

仙 台 北 部 道 路
成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事

成田高架橋

設 計 図

| | |
|---|-------|
| 1 | 成田高架橋 |
| 2 | 石積高架橋 |

令和 7 年 6 月

東日本高速道路株式会社
東北支社 仙台工事事務所

図 面 目 次 (1 / 2)

成田高架橋

| | | | | | | | |
|-----------|-------------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|---------|
| 1. 成田高架橋 | 位置図 | ・ ・ ・ | 1 | 16. 成田高架橋 | P3橋脚 配筋図(1)～(4) | ・ ・ ・ | 27～30 |
| 2. 成田高架橋 | 工事用道路及び交通保安要員配置図(1)～(3) | ・ ・ ・ | 2～4 | 17. 成田高架橋 | P4橋脚 配筋図(1)～(4) | ・ ・ ・ | 31～34 |
| 3. 成田高架橋 | 数量総括表 | ・ ・ ・ | 5 | 18. 成田高架橋 | P5橋脚 配筋図(1)～(4) | ・ ・ ・ | 35～38 |
| 4. 成田高架橋 | 橋梁一般図 | ・ ・ ・ | 6 | 19. 成田高架橋 | A2橋台 配筋図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 39～40 |
| 5. 成田高架橋 | 下部工座標図 | ・ ・ ・ | 7 | 20. 成田高架橋 | 上部工構造一般図 | ・ ・ ・ | 41 |
| 6. 成田高架橋 | A1橋台 構造一般図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 8～9 | 21. 成田高架橋 | 上部工線形図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 42～43 |
| 7. 成田高架橋 | P1橋脚 構造一般図 | ・ ・ ・ | 10 | 22. 成田高架橋 | 支承配置図 | ・ ・ ・ | 44 |
| 8. 成田高架橋 | P2橋脚 構造一般図 | ・ ・ ・ | 11 | 23. 成田高架橋 | 断面構成図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 45～46 |
| 9. 成田高架橋 | P3橋脚 構造一般図 | ・ ・ ・ | 12 | 24. 成田高架橋 | 共通詳細図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 47～48 |
| 10. 成田高架橋 | P4橋脚 構造一般図 | ・ ・ ・ | 13 | 25. 成田高架橋 | G1主桁図(1)～(18) | ・ ・ ・ | 49～66 |
| 11. 成田高架橋 | P5橋脚 構造一般図 | ・ ・ ・ | 14 | 26. 成田高架橋 | G2主桁図(1)～(18) | ・ ・ ・ | 67～84 |
| 12. 成田高架橋 | A2橋台 構造一般図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 15～16 | 27. 成田高架橋 | 横桁図(1)～(4) | ・ ・ ・ | 85～88 |
| 13. 成田高架橋 | A1橋台 配筋図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 17～18 | 28. 成田高架橋 | ラーメン剛結部(1)～(10) | ・ ・ ・ | 89～98 |
| 14. 成田高架橋 | P1橋脚 配筋図(1)～(4) | ・ ・ ・ | 19～22 | 29. 成田高架橋 | スタッド配置図(1)～(8) | ・ ・ ・ | 99～106 |
| 15. 成田高架橋 | P2橋脚 配筋図(1)～(4) | ・ ・ ・ | 23～26 | 30. 成田高架橋 | 巻き立てコンクリート図(1)～(3) | ・ ・ ・ | 107～109 |

図 面 目 次 (2 / 2)

成田高架橋

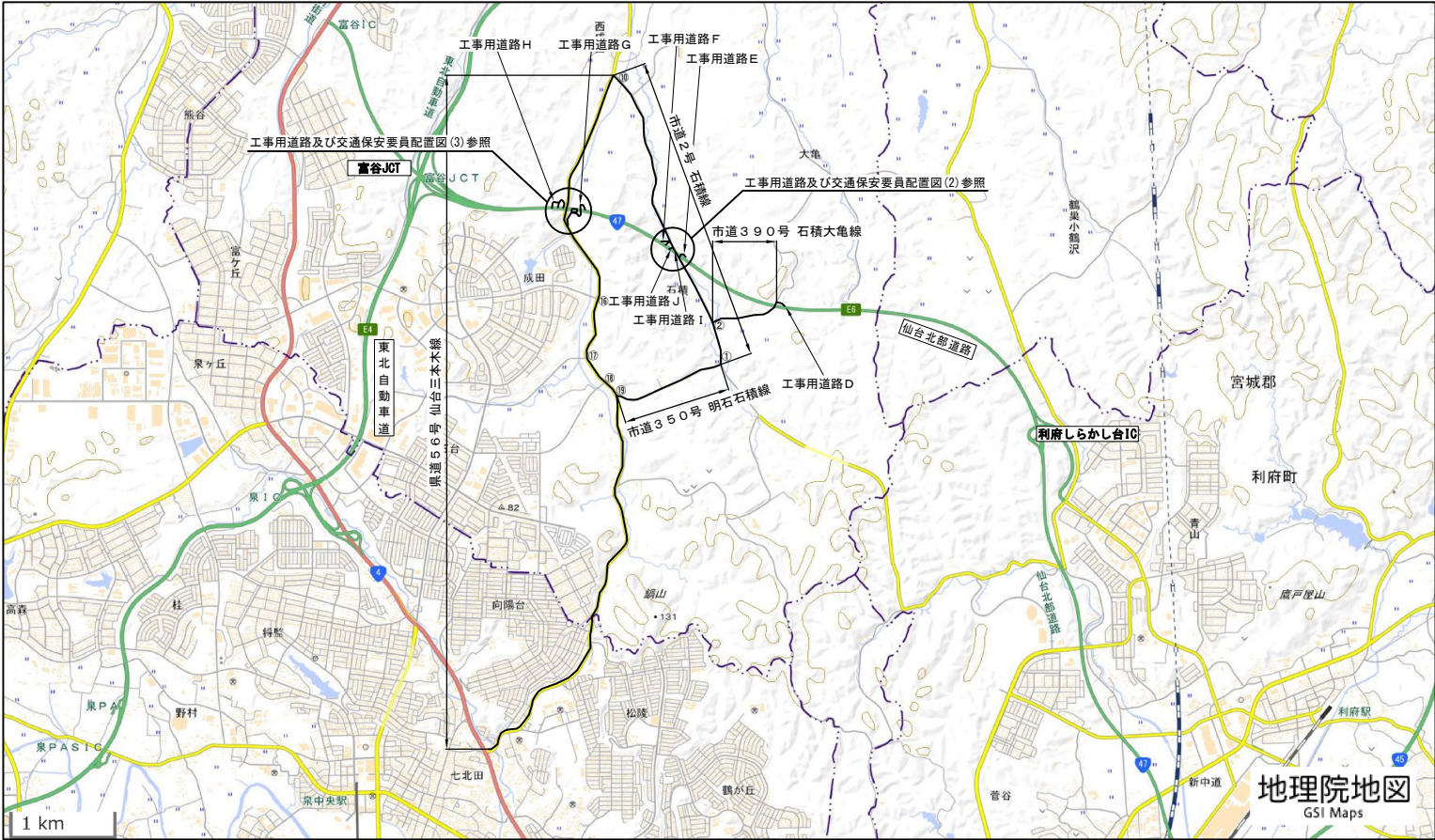
| | | | | | | | |
|-----------|--------------------|-------|---------|-----------|----------------------|-------|---------|
| 31. 成田高架橋 | PC鋼材配置図 | ・ ・ ・ | 110 | 46. 成田高架橋 | 支障物位置図(参考図) | ・ ・ ・ | 132 |
| 32. 成田高架橋 | PC床版配筋図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 111～112 | 47. 成田高架橋 | 工事用道路 G 平面図(参考図) | ・ ・ ・ | 133 |
| 33. 成田高架橋 | 壁高欄配筋図 | ・ ・ ・ | 113 | 48. 成田高架橋 | 工事用道路 H 平面図(参考図) | ・ ・ ・ | 134 |
| 34. 成田高架橋 | 支承詳細図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 114～115 | 49. 成田高架橋 | 借地範囲図(参考図) | ・ ・ ・ | 135 |
| 35. 成田高架橋 | A1橋台伸縮装置詳細図(1)～(3) | ・ ・ ・ | 116～118 | 50. 成田高架橋 | 架設ヤード整備図(参考図)(1)～(2) | ・ ・ ・ | 136～137 |
| 36. 成田高架橋 | A2橋台伸縮装置詳細図(1)～(3) | ・ ・ ・ | 119～121 | 51. 成田高架橋 | 吊足場工配置図(参考図) | ・ ・ ・ | 138 |
| 37. 成田高架橋 | はく落防止対策工図 | ・ ・ ・ | 122 | 52. 成田高架橋 | 保安施設配置規制図(参考図) | ・ ・ ・ | 139 |
| 38. 成田高架橋 | コンクリート表面保護工詳細図 | ・ ・ ・ | 123 | 53. 成田高架橋 | 地質調査等費位置図(参考図) | ・ ・ ・ | 140 |
| 39. 成田高架橋 | 橋名板・橋歴板詳細図 | ・ ・ ・ | 124 | | | | |
| 40. 成田高架橋 | 中央分離帯転落防止網工図 | ・ ・ ・ | 125 | | | | |
| 41. 成田高架橋 | 落下物防止柵詳細図(1)～(2) | ・ ・ ・ | 126～127 | | | | |
| 42. 成田高架橋 | 排水計画図 | ・ ・ ・ | 128 | | | | |
| 43. 成田高架橋 | 排水詳細図 | ・ ・ ・ | 129 | | | | |
| 44. 成田高架橋 | 検査路配置図(参考図) | ・ ・ ・ | 130 | | | | |
| 45. 成田高架橋 | 上部工架設要領図(参考図) | ・ ・ ・ | 131 | | | | |



| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|--------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 位 置 図 | | |
| 縮 尺 | 1:80000 | 図面番号 | 1 /140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

「地理院地図」を元に
東日本高速道路株式会社が加工

工事用道路及び交通保安要員配置図(1)



| (1日当たり) | | | | | |
|---------|-------------|------------|-----|-----|------|
| 単価表の項目 | | 特記仕様書に示す場所 | 単 位 | 数 量 | 交代要員 |
| 交通保安要員 | 交通誘導警備員 B 1 | (4) | 人 | 1 | — |
| | | (5) | 人 | 1 | |
| | | (6) | 人 | 1 | |
| | | (7) | 人 | 1 | |
| | | (8) | 人 | 1 | |
| | | (9) | 人 | 1 | |
| | 交通誘導警備員 B 2 | (12) | 人 | 1 | — |
| | | (14) | 人 | 1 | |
| | | (11) | 人 | 1 | |
| | 交通誘導警備員 (Y) | (13) | 人 | 1 | 1 |
| | | (1) | 人 | 1 | |
| | | (2) | 人 | 1 | |
| | | (3) | 人 | 1 | |
| | | (7) | 人 | 1 | |
| | | (10) | 人 | 1 | |
| | | (11) | 人 | 1 | |
| | | (13) | 人 | 1 | |
| | | (15) | 人 | 1 | |
| | | (16) | 人 | 1 | |
| | | (17) | 人 | 1 | 2 |
| | | (18) | 人 | 1 | |
| | | (19) | 人 | 1 | |

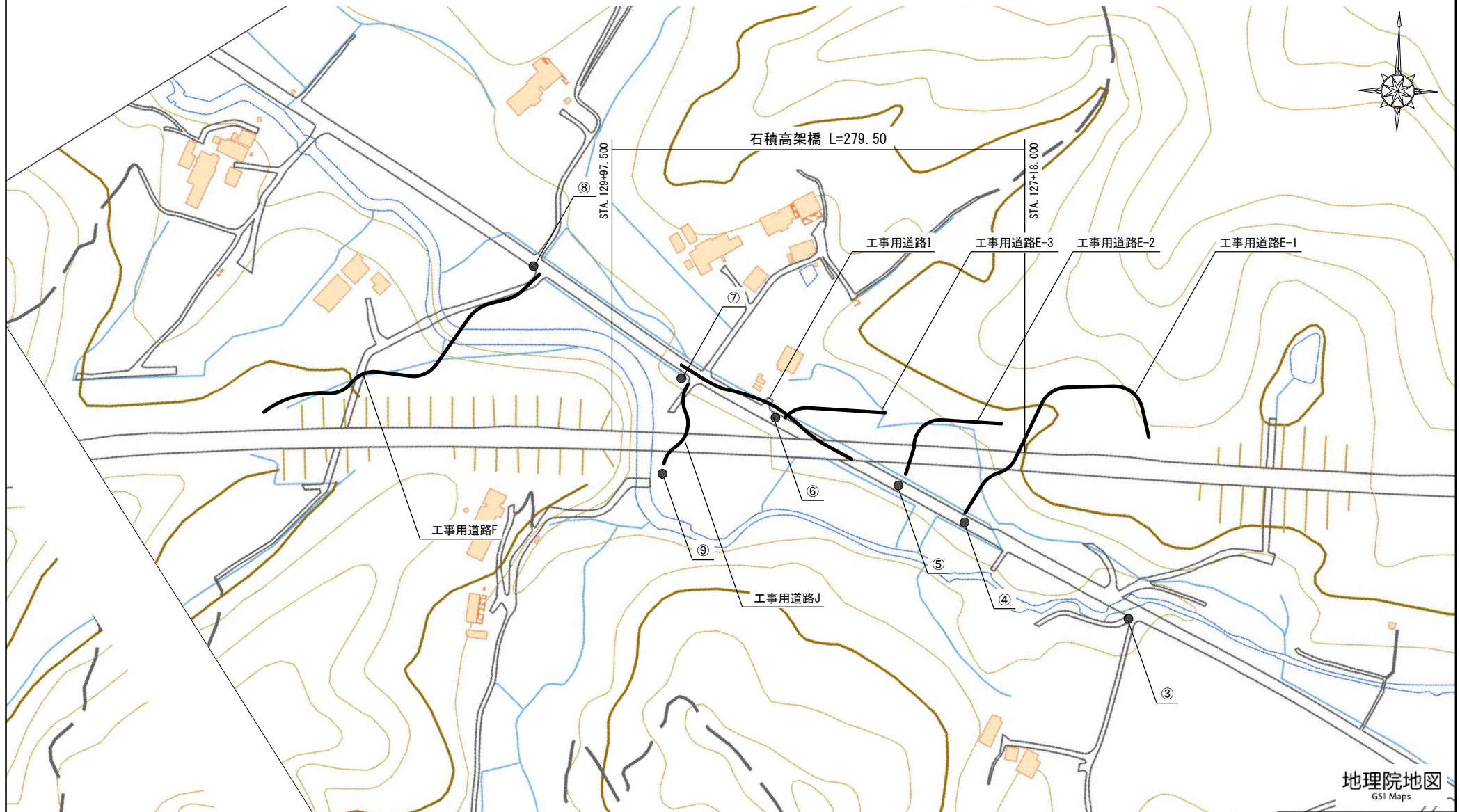
| 工事用道路一覧表 | | | | | |
|----------|-----------------|-------|-----------|--------|--------|
| 番号 | 路 線 名 | 管 理 者 | 幅員 (m) | 延長 (m) | 路面 |
| 1 | 県道 5 6 号 仙台三本木線 | 宮 城 県 | 12.0 (全幅) | 7292 | 舗装 |
| 2 | 市道 2 号 石積線 | 富 谷 市 | 7.0 (全幅) | 2970 | 舗装 |
| 3 | 市道 350号 明石石積線 | 富 谷 市 | 4.0 (全幅) | 1050 | 舗装 |
| 4 | 市道 390号 石積大亀線 | 富 谷 市 | 8.9 (全幅) | 670 | 舗装 |
| 5 | 工事用道路 D | 借 地 | 5.5 (全幅) | 153 | 砂利、舗装 |
| 6 | 工事用道路 E | 借 地 | 3.0 (全幅) | 283 | 砂利、舗装 |
| 7 | 工事用道路 F | 借 地 | 3.0 (全幅) | 177 | 舗装、覆工板 |
| 8 | 工事用道路 G | 借 地 | 3.0 (全幅) | 697 | 砂利、舗装 |
| 9 | 工事用道路 H | 借 地 | 3.0 (全幅) | 257 | 舗装 |
| 10 | 工事用道路 I | 借 地 | 5.5 (全幅) | 105 | 舗装 |
| 11 | 工事用道路 J | 借 地 | 3.0 (全幅) | 55 | 舗装 |

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
|------------------------------|------------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 工事用道路及び交通保安要員配置図(1) | | |
| 縮 尺 | 1:50000 | 図面番号 | 2 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

「地理院地図」を元に
東日本高速道路株式会社加工

工事用道路及び交通安全要員配置図(2)

石積高架橋

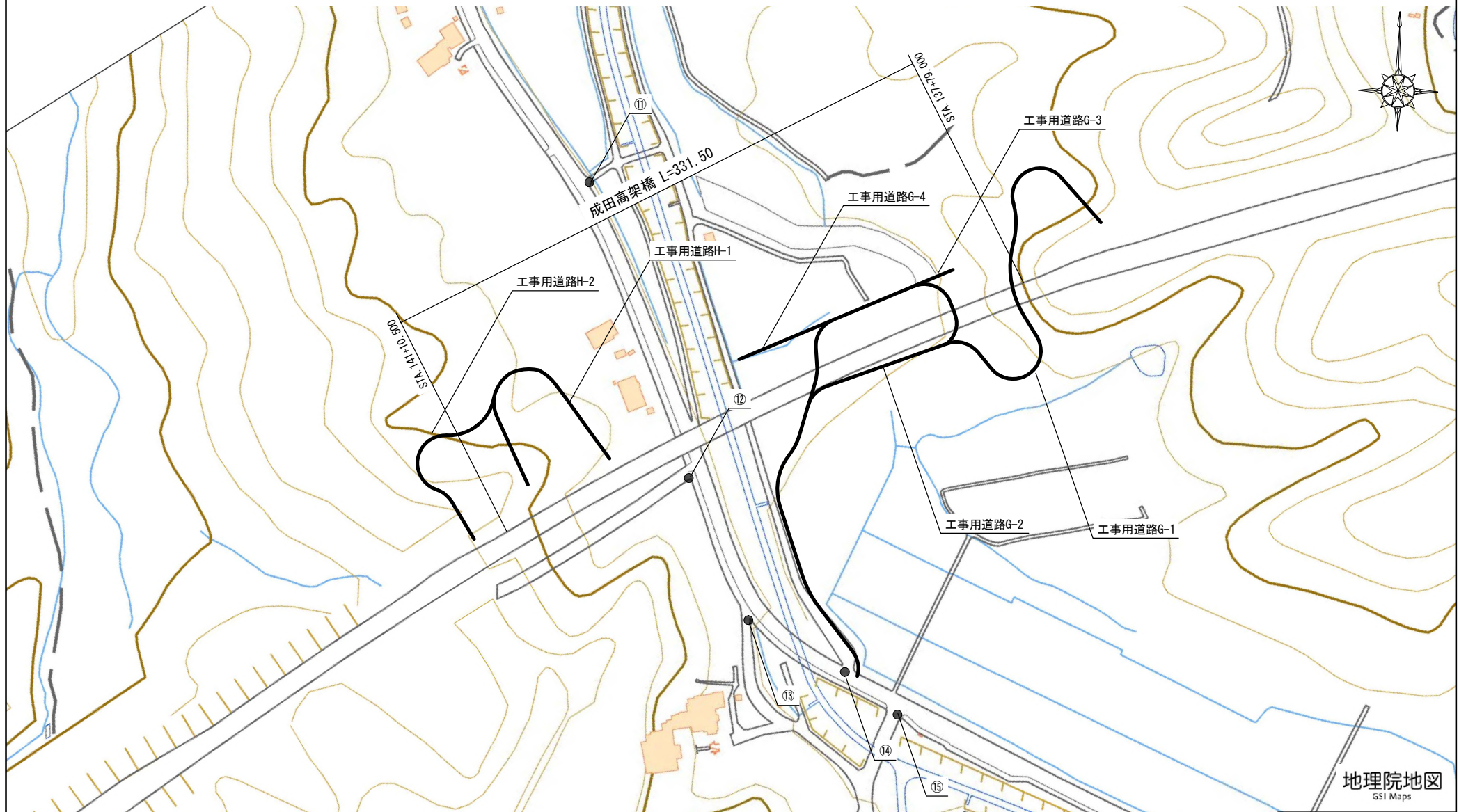
地理院地図
GSI Maps

| | | | |
|----------------------------|------------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 工事用道路及び交通安全要員配置図(2) | | |
| 縮尺 | 1:20000 | 図面番号 | 3 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

「地理院地図」を元に
東日本高速道路株式会社が加工

工事用道路及び交通保安要員配置図(3)

成田高架橋

地理院地図
GSI Maps「地理院地図」を元に
東日本高速道路株式会社が加工

| | | | |
|----------------------------|------------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 工事用道路及び交通保安要員配置図(3) | | |
| 縮尺 | 1:20000 | 図面番号 | 4 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

成田高架橋 数量総括表

<上部工>

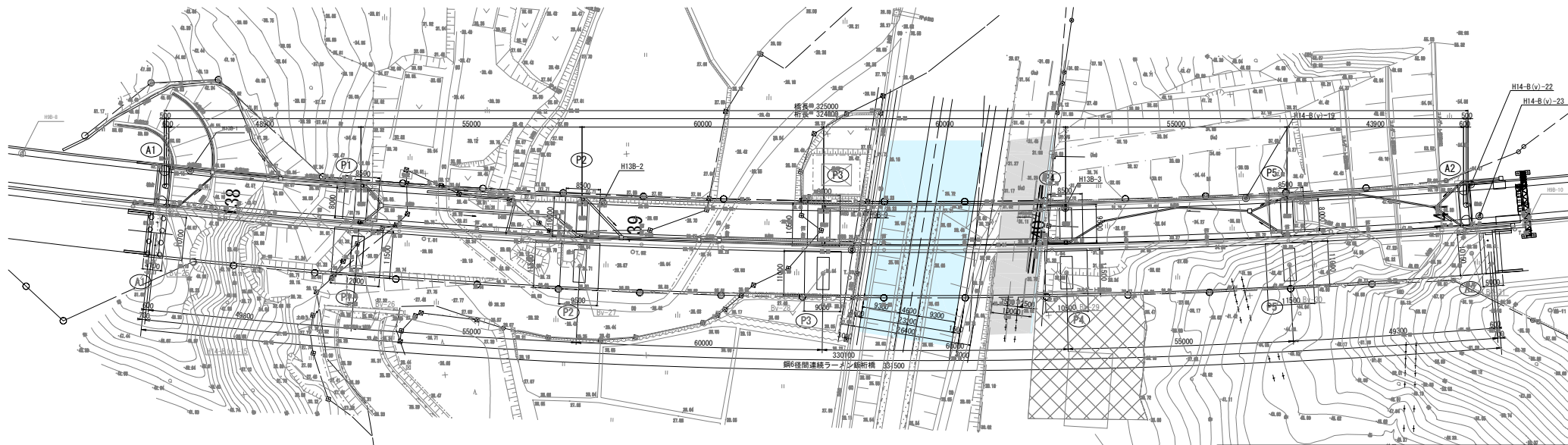
| 項 目 | 種 別 | | 単位 | 数量 | 摘 要 | | | | |
|-----------------------|--------------------|-------------|----------------|----------------|------------------------------|----------------------|---|---------|-----------------|
| コンクリート | A1-1 | 巻き立てコンクリート部 | m3 | 29.4 | σ c k =30N/mm ² | | | | |
| | | 剛接部 | m3 | 248.0 | | | | | |
| | | 合計 | m3 | 277.4 | | | | | |
| | A1-4 | 壁高欄部 | m3 | 240.4 | σ c k =40N/mm ² | | | | |
| | | 床版部 | m3 | 1,219.6 | | | | | |
| | P2-2 | 後打ちコンクリート | m3 | 5.8 | σ c k =40N/mm ² | | | | |
| | | 合計 | m3 | 1,225.4 | | | | | |
| 床版部 | | m2 | 3,362.0 | | | | | | |
| 型わく | A | 床版部以外 | m2 | 1,720.1 | 壁高欄部、巻き立てコンクリート部 | | | | |
| | | 合計 | m2 | 5,082.1 | | | | | |
| | | 鉄筋 | A(E) | 床版部 | | D13 | t | 63,092 | S345 エポキシ樹脂塗装鉄筋 |
| | | | | | | D16～D25 | t | 260,671 | |
| 合計 | t | | | | 323,763 | | | | |
| 床版部以外 | D13 | | | t | 31,216 | | | | |
| | D16～D25 | | | t | 3,226 | | | | |
| | D29～D32 | | | t | 3,212 | | | | |
| | 合計 | | | t | 37,654 | | | | |
| 総計 | t | 361,417 | | | | | | | |
| P C鋼より鉄 (1 S 2 B 6) S | | | k g | 28,848.0 | | | | | |
| 鋼構造物の輸送 | | | 鋼構の輸送 | t | 790,243 | 孔引き重量 (2,153t) | | | |
| 鋼構造物の架設 | | | 鋼構の架設 A | t | 790,243 | | | | |
| | | | 高力ボルト本締工 | t | 5,719 | 高力ボルト組数 S10T 9,456 組 | | | |
| | | | 鋼構の現場溶接工 | m | 375.3 | 平均板厚 25.8mm | | | |
| 支 承 | E-1 | | 箇所 | 2 | A1 | | | | |
| | E-2 | | 箇所 | 2 | A2 | | | | |
| 排水装置 | 排水ます A | | 箇所 | 66 | | | | | |
| 橋名板 | | | 箇所 | 1 | | | | | |
| 橋腹板 | | | 箇所 | 1 | | | | | |
| 中央分離帯転落防止柵 | | | m ² | 437.6 | | | | | |
| 落下物防止柵 | G 1-2 (A) | | m | 152.0 | | | | | |
| はく落防止対策工 | A | | m ² | 315.8 | | | | | |
| 表面保護工 | コンクリート表面保護工 | | m ² | 215.7 | | | | | |
| 交通安全委員 | 交通誘導警備員 B 1 | | 人・日 | 134.0 | | | | | |
| | 交通誘導警備員 B 2 | | 人・日 | 36.0 | | | | | |
| | 交通誘導警備員 B (Y) | | 人・日 | 22.0 | | | | | |
| | A | | 箇所 | 4.0 | | | | | |
| 造間プレート工 | | | | | | | | | |
| | 製作材料費 (鋼板) A | | t | 29,961 | S345, S345D | | | | |
| | 製作材料費 (鋼板) B | | t | 475,514 | S345, S345D, S345E, S345F | | | | |
| | 製作材料費 (鋼板) C | | t | 230,778 | S345 | | | | |
| | 製作材料費 (形鋼) A | | t | 41,776 | 鋼板、スタッドジベル以外の鋼材 | | | | |
| | 製作材料費 (スタッドジベル) | | t | 1,544 | φ22, 2.978mm | | | | |
| | 製作材料費 (ネジ付スタッドボルト) | | t | 12,823 | M24, 12564mm | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 大型部材の製作 | | 個 | 282 | 主桁、横桁のフランジ、ウェブ (2,229t/個) | | | | |
| | | | t | 628,655 | | | | | |
| | 小型部材の製作 | | 個 | 1,606 | 補剛材、添接板、ブラケット、仕口等 (0.067t/個) | | | | |
| | | | t | 107,598 | | | | | |
| | 中間横桁部材の製作 | | 個 | 34 | H鋼を用いた中間横桁部材 (1,229t/個) | | | | |
| | | | t | 41,776 | | | | | |
| | T継手溶接工 | | m | 2,829.0 | 主桁、横桁のフランジ、ウェブ同士のT継手溶接実長 | | | | |
| | 鋼構造物の防錆 | 鋼構造物の塗装 C-5 | | m ² | 6,573.7 | | | | |
| 伸縮装置 | A | | k g | 14,784 | | | | | |
| 鋼構造物の詳細設計 | A | | 式 | 1 | | | | | |

<下部工>

| 単 価 表 の 項 目 | | | 成田高架橋 | | | | | | | | | 摘 要 | |
|-------------|------|----------------------|---------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------------------------------------|------|
| | | | 単位 | A1 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | A2 | 合計 | | |
| コンクリート | A1-3 | | m3 | - | 120.0 | 120.0 | 120.0 | 120.0 | 120.0 | - | 600.0 | 橋脚部 (σck=30N/mm ²) | |
| | A1-4 | | m3 | 3.9 | - | - | - | - | - | 3.6 | 7.5 | 壁高欄部 (σck=30N/mm ²) | |
| | P2-2 | | m3 | 2.5 | - | - | - | - | - | 2.5 | 5.0 | 後打ちコンクリート (σck=40N/mm ²) | |
| | C | | m2 | 26.3 | 110.0 | 110.0 | 110.0 | 110.0 | 110.0 | 24.2 | 600.5 | 壁高欄部、後打ちコンクリート部 | |
| 鉄筋 | A | D16~D25 | t | - | 6.488 | 5.797 | 7.354 | 5.254 | 6.487 | - | 31.380 | S345 | |
| | | 合計 | t | - | 6.488 | 5.797 | 7.354 | 5.254 | 6.487 | - | 31.380 | | |
| | | D35 | t | - | - | 2.019 | - | - | - | - | 2.019 | | |
| | | D38 | t | - | 1.283 | - | - | 2.873 | 1.300 | - | 5.456 | | |
| | | D51 | t | - | - | - | 5.151 | - | - | - | 5.151 | | |
| | | 合計 | t | - | 1.283 | 2.019 | 5.151 | 2.873 | 1.300 | - | 12.626 | S345 | |
| | | 総計 | t | - | 7.771 | 7.816 | 12.505 | 8.127 | 7.787 | - | 44.006 | | |
| | | D13 | t | 0.271 | - | - | - | - | - | 0.241 | 0.512 | | |
| | | D16~D25 | t | 0.166 | - | - | - | - | - | 0.206 | 0.372 | | |
| | | 合計 | t | 0.437 | - | - | - | - | - | 0.447 | 0.884 | | |
| | B | D35 | t | - | - | 1.609 | - | - | - | - | 1.609 | S345 | |
| | | D38 | t | - | 12.025 | 10.858 | 10.484 | 2.145 | 0.957 | - | 36.469 | | |
| | | D41 | t | - | - | - | - | 6.404 | 12.938 | - | 19.342 | | |
| | | D51 | t | - | - | - | 3.439 | - | - | - | 3.439 | | |
| | | 合計 | t | - | 12.025 | 12.467 | 13.923 | 8.549 | 13.895 | - | 60.859 | | |
| | | 機械式 継手箇所数 | D35 | 箇所 | - | - | 60 | - | - | - | - | 60 | S345 |
| | | | D38 | 箇所 | - | 234 | 204 | 204 | 68 | 30 | - | 740 | |
| | | | D41 | 箇所 | - | - | - | 102 | 204 | - | - | 306 | |
| | | | D51 | 箇所 | - | - | - | 60 | - | - | - | 60 | |
| | | | 合計 | 箇所 | - | 234 | 264 | 264 | 170 | 234 | - | 1,166 | |
| | C | D16~D25 | t | - | 5.486 | 4.119 | 5.485 | 5.486 | 5.486 | - | 26.062 | S345 | |
| | | 合計 | t | - | 5.486 | 4.119 | 5.485 | 5.486 | 5.486 | - | 26.062 | | |
| | | 機械式 定着箇所数 (D2) | 3m<L≤4m | 箇所 | - | - | 248 | - | - | - | - | | 248 |
| | | | 4m<L≤5m | 箇所 | - | - | 124 | - | - | - | - | | 124 |
| | | | 合計 | 箇所 | - | - | 372 | - | - | - | - | | 372 |
| | | 機械式 定着箇所数 (D5) | 3m<L≤4m | 箇所 | - | 248 | - | 248 | 248 | 248 | - | 992 | |
| | | | 4m<L≤5m | 箇所 | - | 124 | - | 124 | 124 | 124 | - | 496 | |
| | | | 合計 | 箇所 | - | 372 | - | 372 | 372 | 372 | - | 1,488 | |

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋 (鋼上部工) 工事 | | | | |
|--------------------------------|---|------------------|---------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 数量総括表 | | |
| 縮 尺 | - | 図面番号 | 5 / 140 | |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | | 仙台工事事務所 | | |

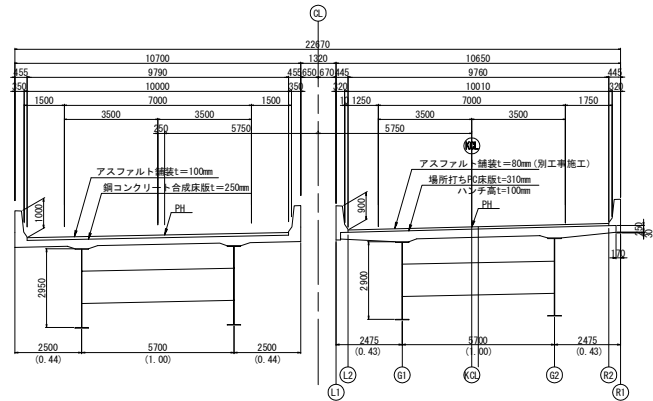
側面図


$$\frac{R=1800}{L=752.46}$$


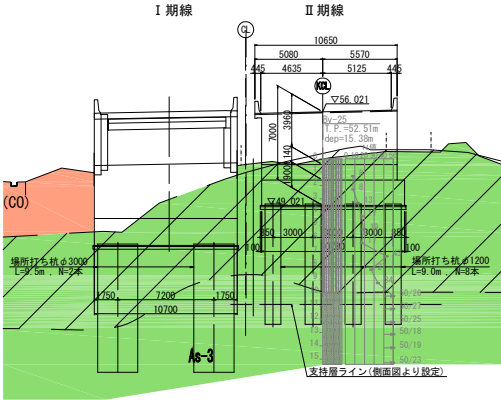
地質凡例

| 地質年代 | 土質区分 | 土質記号 |
|--------|---------|------|
| 現代 | 盛土 | Bg |
| | 盛土 | B |
| | 盛土 | B-2 |
| 第四紀更新世 | 崖積堆積物 | as1 |
| | | as2 |
| | 沖積堆積物 | as1 |
| 第三紀 | 青森上部層 | As-1 |
| | 青森凝灰岩部層 | As-2 |
| | 青森中部層 | As-3 |

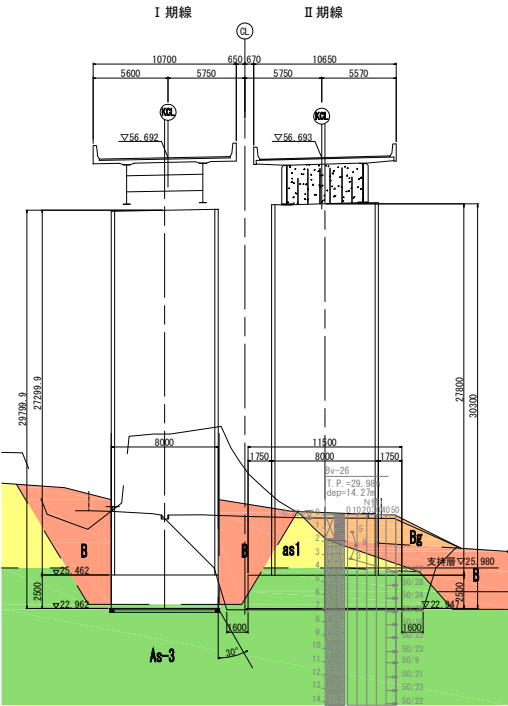
上部工断面図



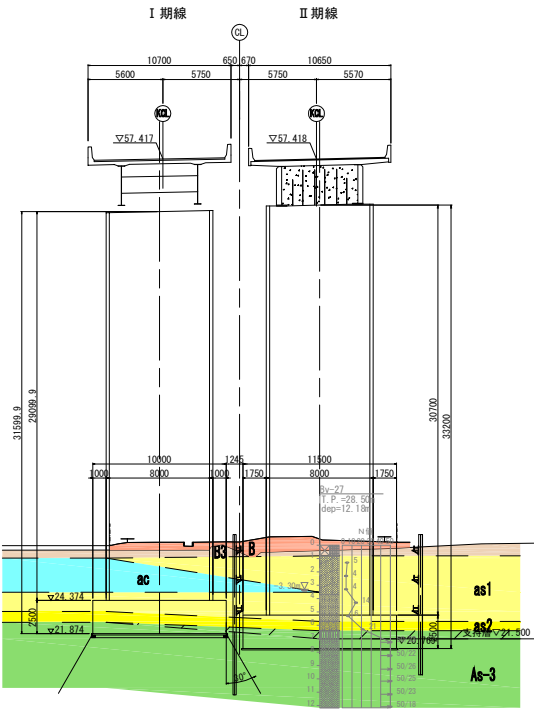
A1橋台 S=1:2500



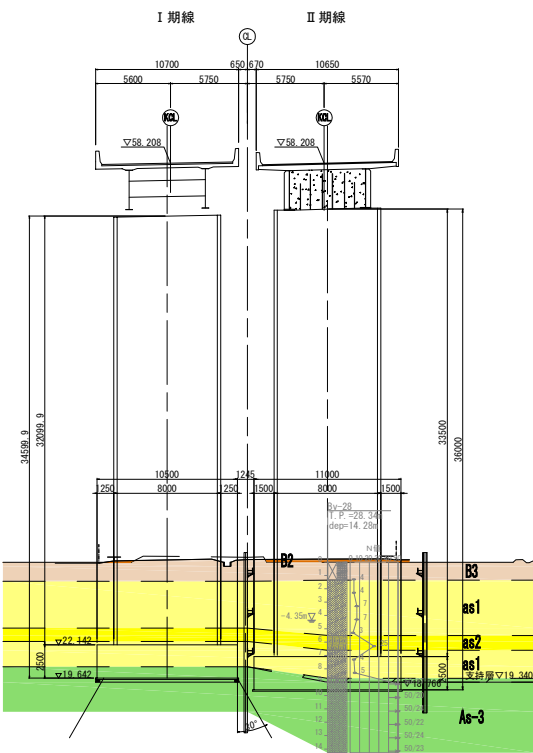
P1橋脚 S=1:2500



P2橋脚 S=1:2500

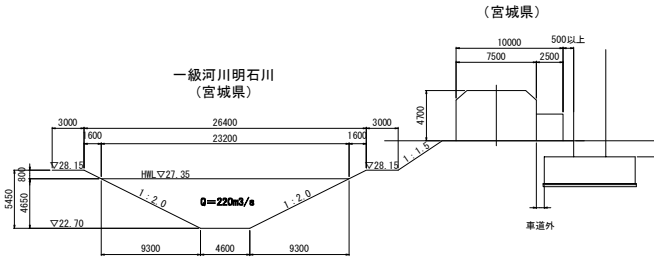
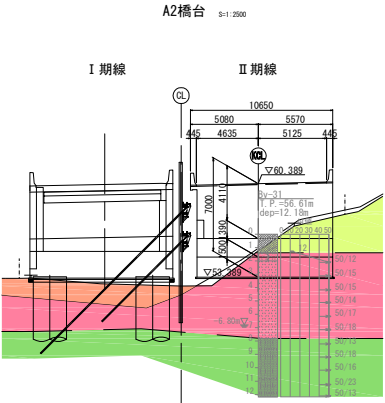
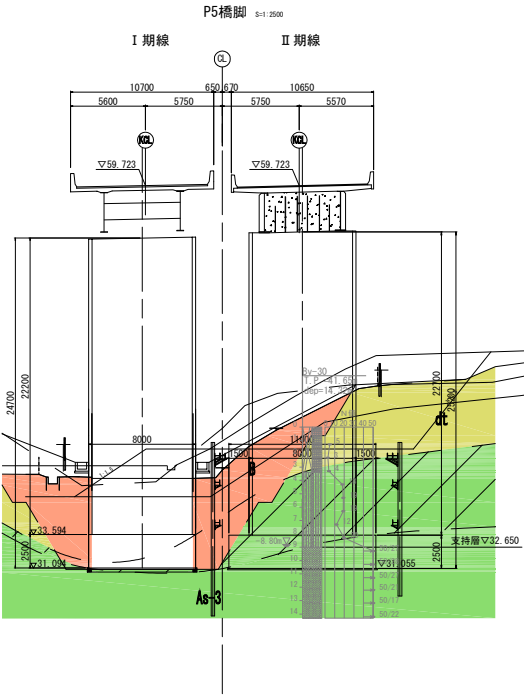
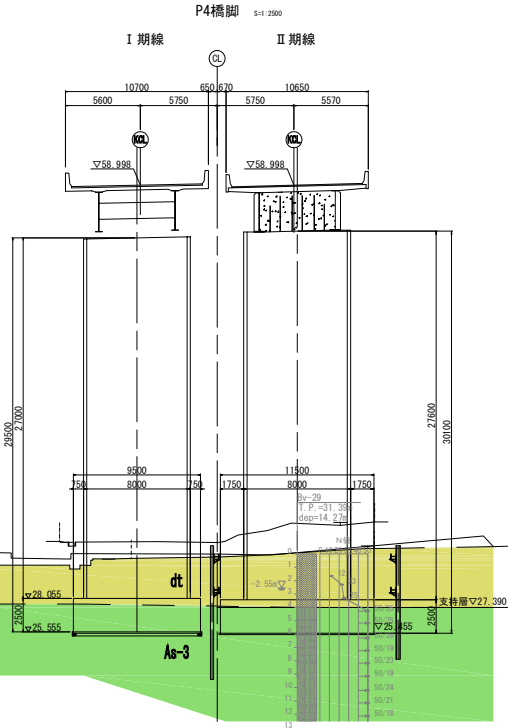


P3橋脚 S=1:2500



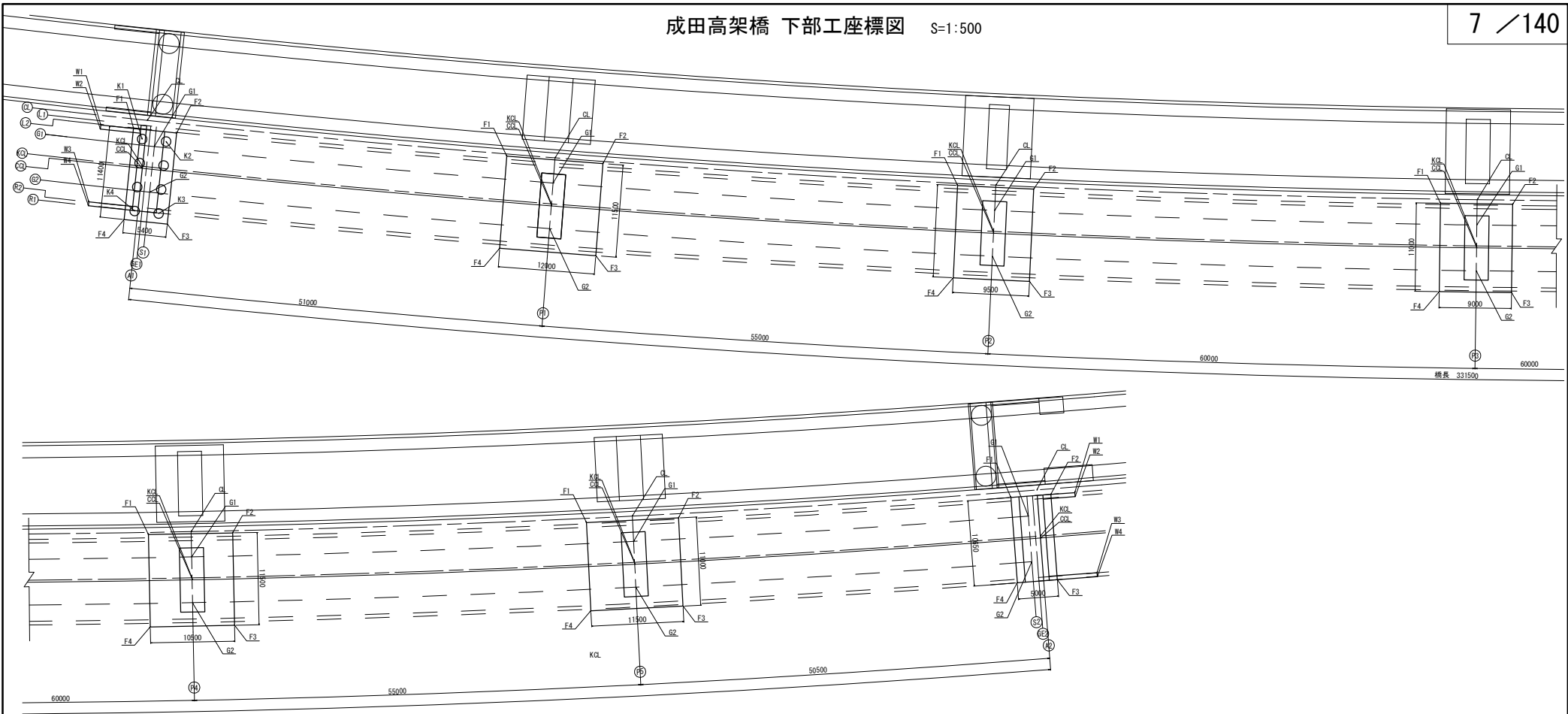
設計条件表

| | | | | |
|------|--------|---|------|-----------|
| 基本条件 | 道路規格 | 第1種 第2級 B規格 | 設計速度 | V=100km/h |
| | 計画交通量 | 大型車2,000台以上/日・1方向 | | |
| | 活荷重 | B活荷重 | 雪荷重 | 考慮しない |
| | 橋 長 | L=331.5m (道路中心線上) | 桁 長 | L=330.1m |
| | 支間長 | L=49.8m+55.0m+60.0m+60.0m+55.0m+49.2m (道路中心線上) | | |
| | 有効幅員 | 9.760m | | |
| | 縦断勾配 | i=1.318% | | |
| | 平面線形 | R=1800m (左曲線) | | |
| | 横断勾配 | i=2.5% | | |
| | 斜角 | 90° | | |
| 上部工 | 重要度区分 | B種の橋 | | |
| | 地域区分 | A2地域 (宮城県宮谷市) | | |
| | 設計水平曲率 | 橋軸方向: Kh=0.20, 橋軸直角方向: Kh=0.20 | | |
| | 地盤種別 | I 種地盤 | | |
| | 支持層 | As-3層 (砂岩)、As-2層 (軽石質凝灰岩) | | |
| | 上部工形式 | 鋼6種間連続ラーメン2主桁桁橋 (場所打ちPC床板) | | |
| | 架設工法 | トラスフルテンプレート架設工法 | | |
| | 橋長 | 橋長t=80mm | | |
| | 支保形式 | 端支点【分散】・中間支点【剛結】 | | |
| | 高欄形式 | フロリダ型壁高欄SD種 | | |
| 下部工 | 主要鋼材 | SM570、SM490Y、SM400、S10T | | |
| | 材 料 | コンクリート | | |
| | 鉄 筋 | SD345 | | |
| 基礎工 | 形 式 | 橋台: 逆T式橋台 橋脚: 壁式橋脚 | | |
| | 材 料 | 橋台・橋脚躯体: 橋台: $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$, SD345 橋脚: $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$, SD345, SD490 | | |
| 基礎工 | 形 式 | 橋台: 場所打ち杭、橋脚: 直接基礎 | | |
| | 材 料 | フォーテング: $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$, SD345 基礎: $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$, SD345 | | |
| 適用基準 | | 道路橋示方書 (H29.11) 道路橋支保便覧 (H30.12) 設計要領第二集 (H28.8) | | |



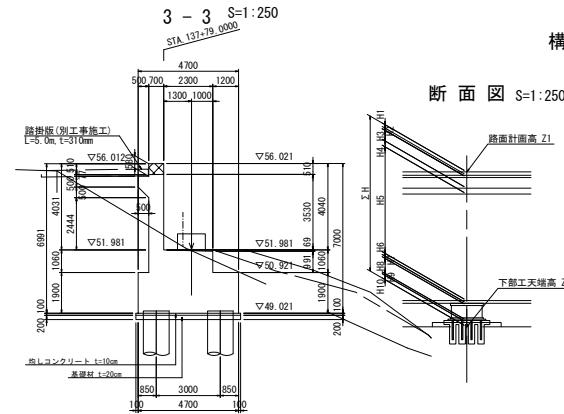
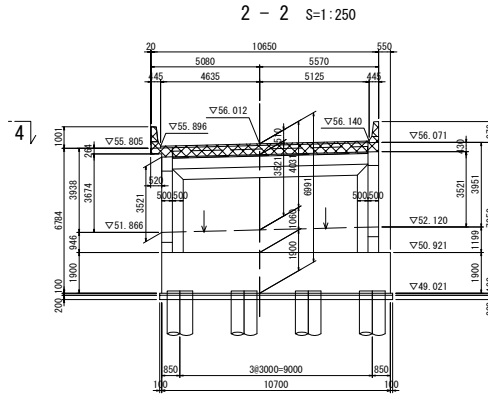
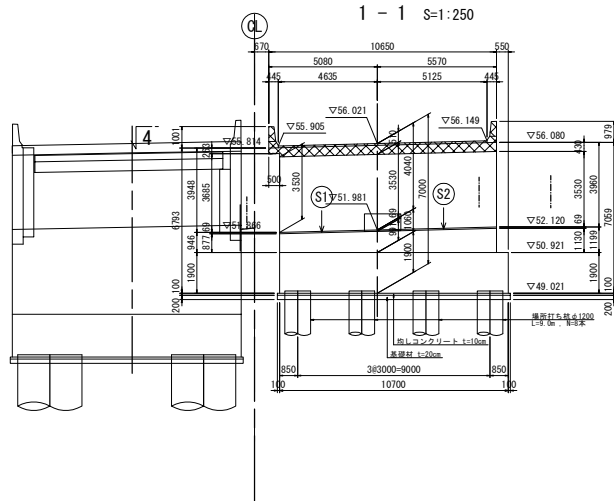
<注記>
・平成23年の東日本大震災の影響で対象地域の地盤は移動しているため、既設のI期線構造物およびI期線設計時のボーリング柱状図の標高は、当初の標高から路線測量成果をもとに一律で300mmの沈下を考慮している。

| | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | | 成田高架橋 橋梁一般図 | | |
| 縮 | 尺 | 図 示 | 図面番号 | 6 / 140 |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



| | | A1 | | P1 | | P2 | | P3 | | P4 | | P5 | | A2 | |
|-------------|-----|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
| | | X | Y | X | Y | X | Y | X | Y | X | Y | X | Y | X | Y |
| 道路中心線 | CL | -180797.837 | 6317.714 | -180788.226 | 6267.630 | -180779.456 | 6213.336 | -180771.785 | 6153.831 | -180766.102 | 6094.104 | -180762.643 | 6039.215 | -180760.946 | 5988.745 |
| 道路中心線 (下り線) | KCL | -180792.206 | 6318.878 | -180782.564 | 6268.633 | -180773.766 | 6214.166 | -180766.071 | 6154.471 | -180760.369 | 6094.553 | -180756.900 | 6039.488 | -180755.197 | 5988.857 |
| 構造中心線 | CCL | -180791.966 | 6318.927 | -180782.323 | 6268.676 | -180773.524 | 6214.201 | -180765.827 | 6154.498 | -180760.125 | 6094.572 | -180756.655 | 6039.500 | -180754.952 | 5988.862 |
| 支承 | S1 | -180794.495 | 6317.078 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -180757.827 | 5990.106 |
| | S2 | -180788.913 | 6318.231 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -180752.128 | 5990.218 |
| 底版 | F1 | -180796.934 | 6319.126 | -180789.032 | 6273.581 | -180779.899 | 6218.071 | -180771.794 | 6158.358 | -180766.267 | 6099.357 | -180762.422 | 6044.382 | -180759.742 | 5987.068 |
| | F2 | -180795.983 | 6314.524 | -180786.938 | 6261.765 | -180778.528 | 6208.671 | -180770.792 | 6149.414 | -180765.447 | 6088.889 | -180761.875 | 6033.495 | -180759.840 | 5992.067 |
| | F3 | -180785.505 | 6316.689 | -180775.614 | 6263.772 | -180767.154 | 6210.330 | -180759.866 | 6150.638 | -180753.990 | 6089.787 | -180750.896 | 6034.018 | -180749.692 | 5992.266 |
| | F4 | -180786.456 | 6321.291 | -180777.709 | 6275.588 | -180768.526 | 6219.731 | -180760.868 | 6159.582 | -180754.810 | 6100.255 | -180751.444 | 6045.505 | -180749.594 | 5987.267 |
| 杭 | K1 | -180795.930 | 6318.466 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | K2 | -180795.323 | 6315.528 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | K3 | -180786.509 | 6317.349 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | K4 | -180787.116 | 6320.287 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ウイング | W1 | -180797.946 | 6324.023 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -180759.684 | 5984.069 |
| | W2 | -180797.456 | 6324.124 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -180759.184 | 5984.078 |
| | W3 | -180788.496 | 6325.976 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -180749.996 | 5982.258 |
| | W4 | -180788.006 | 6326.077 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -180749.496 | 5982.268 |

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 下部工座標図 | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 7 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |



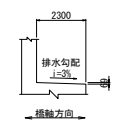
構造高

構造高表 (STA. 137+80.200)

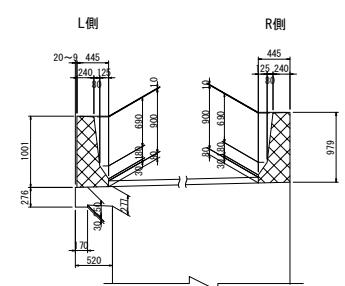
| 路面計画高 | Z1 | ▽m | (S1) | K/L | (S2) |
|----------|-----|----|-------------|-------------|-------------|
| 舗装厚 | H1 | m | 0.080 | ----- | 0.080 |
| 調整コンクリート | H2 | m | ----- | ----- | ----- |
| 床版厚 | H3 | m | 0.310 | ----- | 0.310 |
| ハンチ厚 | H4 | m | 0.100 | ----- | 0.100 |
| 主桁高 | H5 | m | 2.900 | ----- | 2.900 |
| 下フランジ厚 | H6 | m | 0.025 | ----- | 0.025 |
| ソールプレート | H7 | m | 0.044 | ----- | 0.044 |
| 支承高 | H8 | m | 0.560 | ----- | 0.560 |
| モルタル厚 | H9 | m | 0.075 | ----- | 0.075 |
| 台座高 | H10 | m | ----- | ----- | ----- |
| 構造高合計 | ZH | m | 4.094 | 4.094 | 4.094 |
| 下部工天端高 | Z2 | ▽m | 51.879 | 51.944 | 52.021 |
| 支承設置角 | θ | ° | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" |

橋座面排水勾配

S=1:250

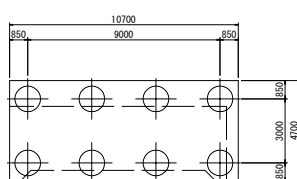


壁高欄・張出し部詳細図 S=1:75



注1: 斜線部は、上部工施工を示す。

杭配置図 S=1:250

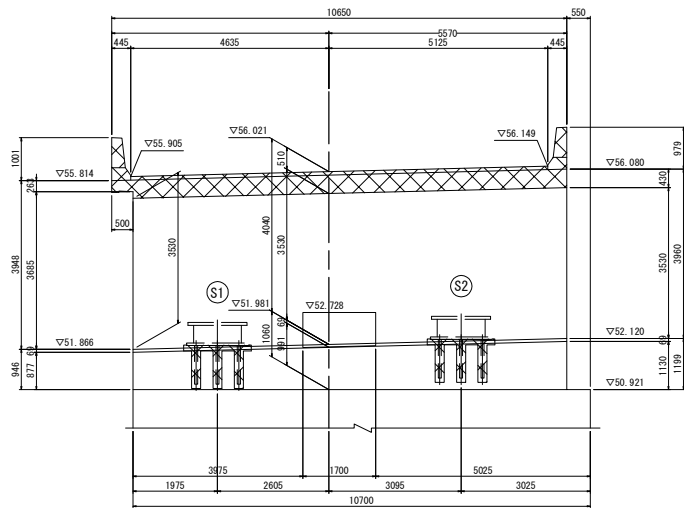


使用材料

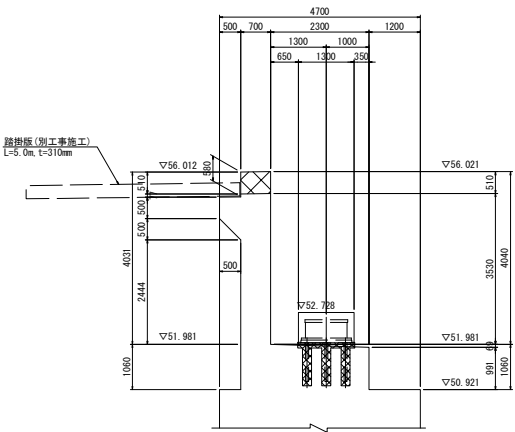
| 材料 | 単位 | 消費量 |
|--------|----|-------|
| コンクリート | m³ | 304.3 |
| 鉄筋 | kg | 3043 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A1橋台構造一般図(1) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 8 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | |

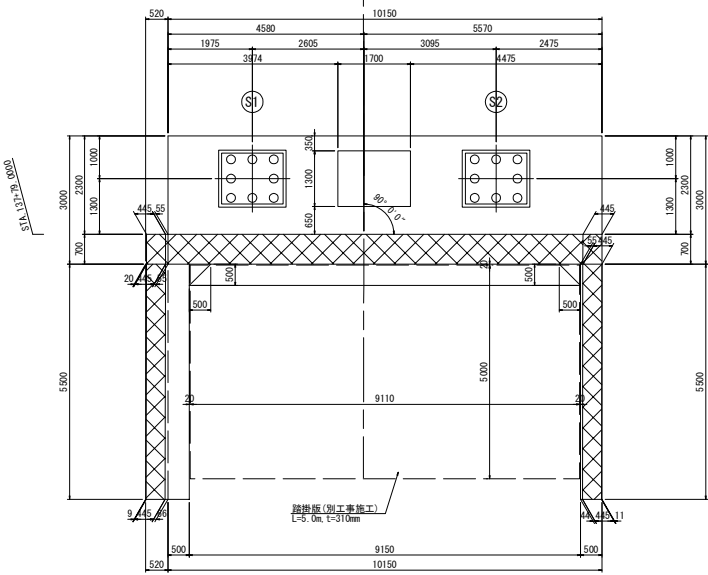
パラペット正面図 S=1:125



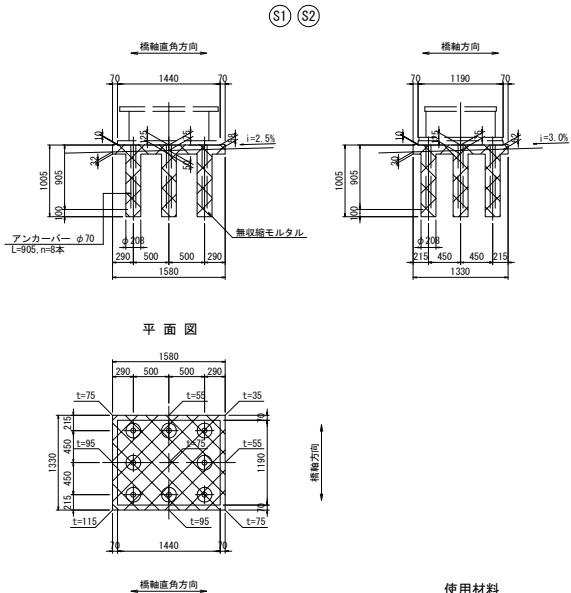
パラペット側面図 S=1:125



橋座平面詳細図 S=1:125



沓座モルタル詳細図 S=1:75



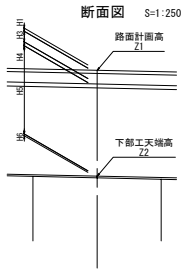
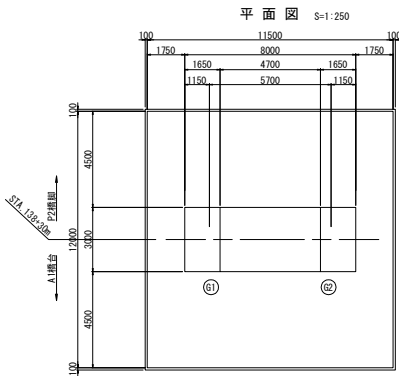
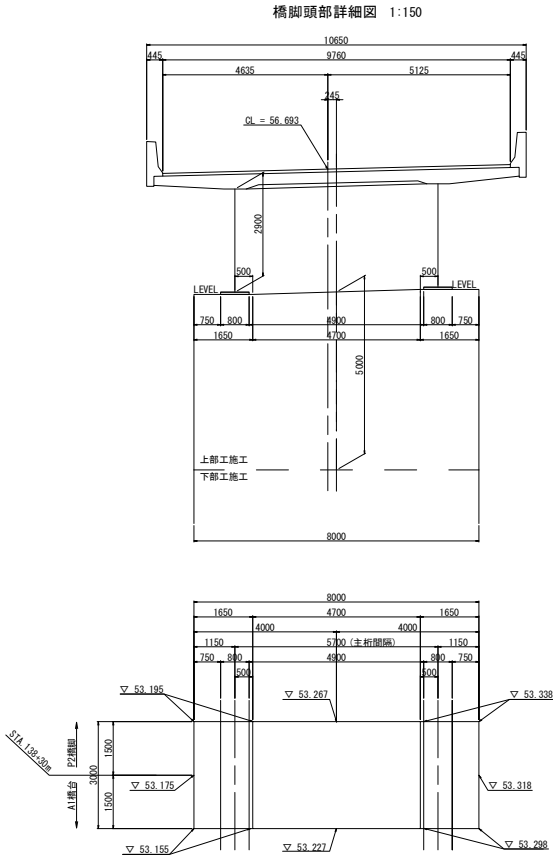
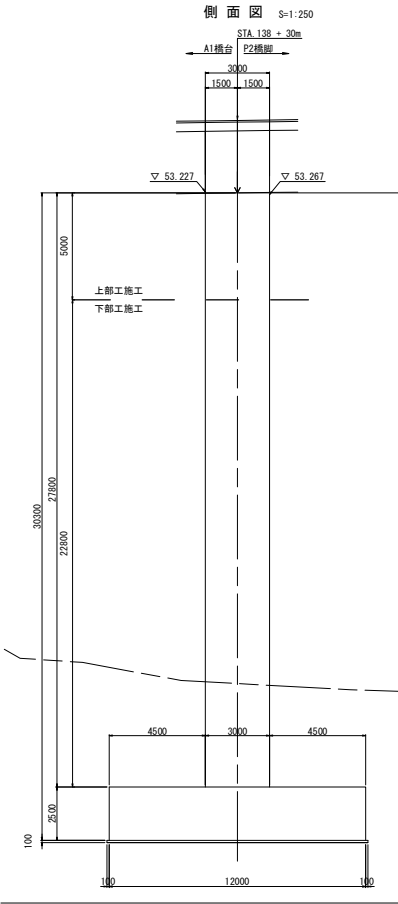
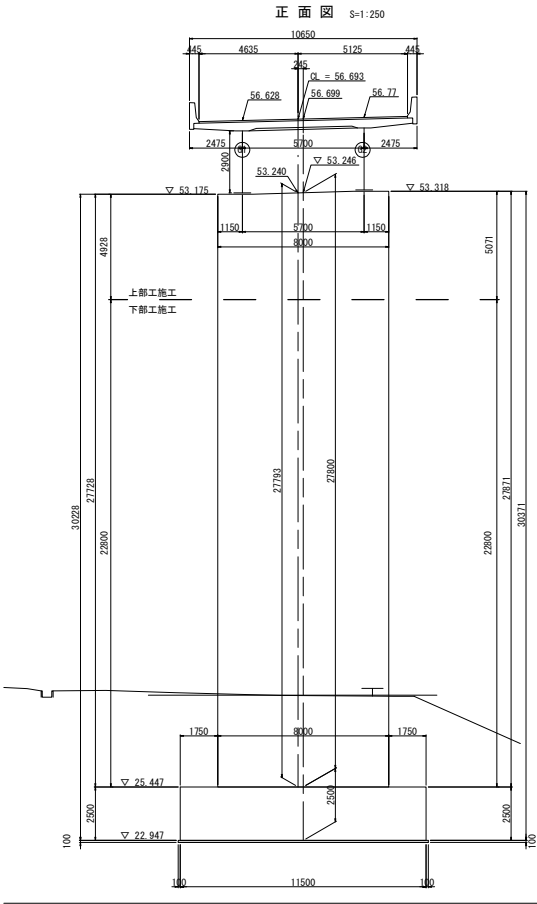
注) t:ベースプレート下から橋座面までの高さを示す。

注1: 網線部分は、上部工施工を示す。

使用材料

| | | |
|--------|----------|----------------------|
| コンクリート | 量・積 | $\sigma ck=30N/mm^2$ |
| | フォーム・積 | $\sigma ck=24N/mm^2$ |
| | 増しコンクリート | $\sigma ck=18N/mm^2$ |
| 鉄筋 | | SD345 |

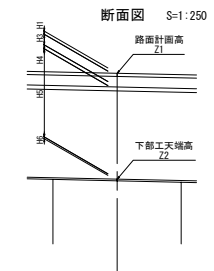
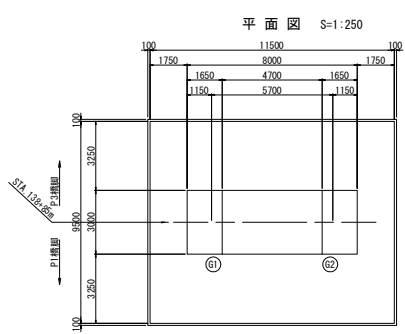
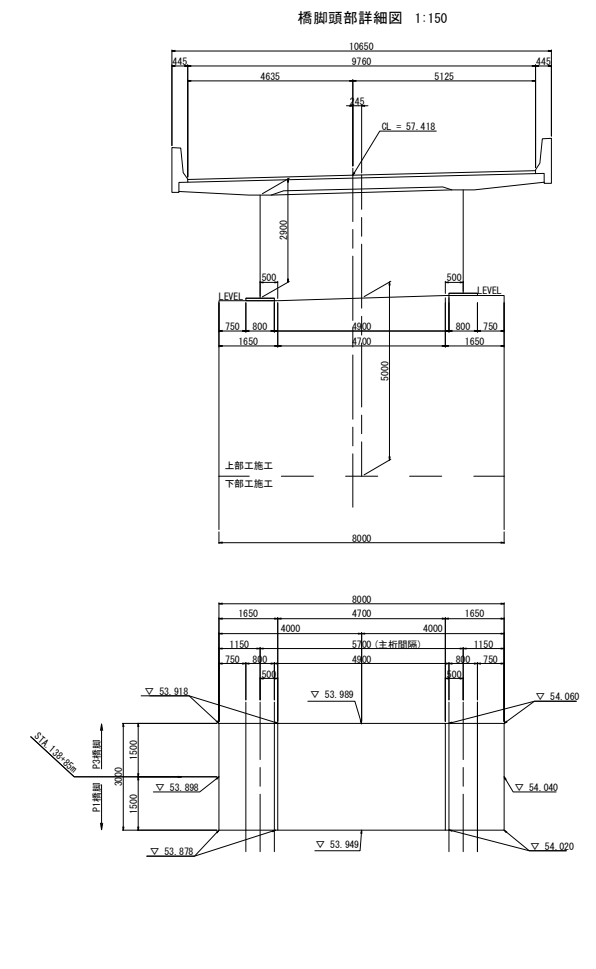
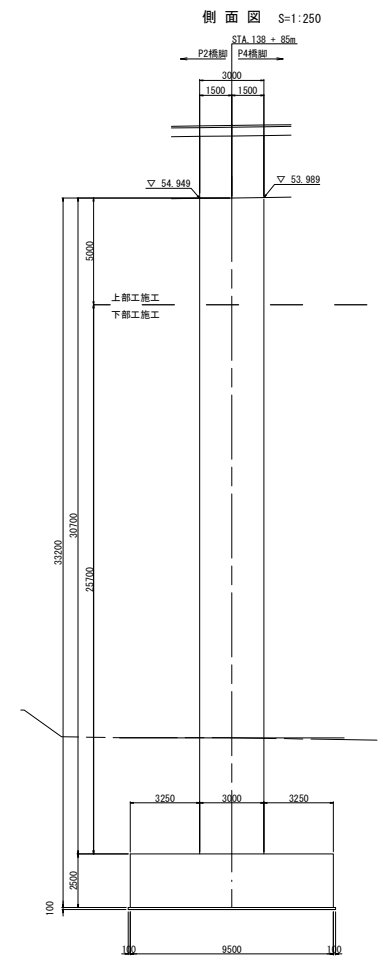
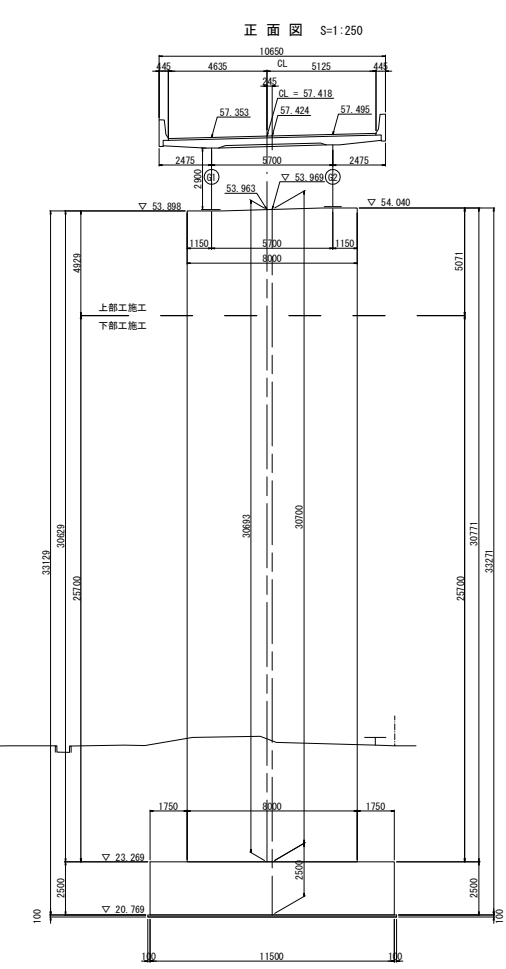
| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A1橋台構造一般図(2) | 図示 | 図面番号 9 / 140 |
| 縮尺 | 設計会社名 株式会社 建設技術研究所 | 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 |



| 構造高表 | | | | CL | 柱中心 | G1 | G2 |
|--------|----|----|--|--------|--------|--------|--------|
| 路面計画高 | Z1 | ▽m | | 56.693 | 56.699 | 56.628 | 56.77 |
| 舗装厚 | H1 | m | | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 床版厚 | H3 | m | | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 |
| ハンチ厚 | H4 | m | | | | 0.100 | 0.100 |
| 主桁高 | H5 | m | | | | 2.900 | 2.900 |
| 下フランジ厚 | H6 | m | | | | 0.063 | 0.062 |
| 構造高合計 | ΣH | m | | 3.453 | 3.453 | 3.453 | 3.452 |
| 下部工天端高 | Z2 | ▽m | | 53.240 | 53.246 | 53.175 | 53.318 |

| 使用材料 | | |
|--------|----------|-------------------------------|
| コンクリート | 躯体 (柱) | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | フーチング | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | 均しコンクリート | $\sigma_{ck}=10\text{N/mm}^2$ |
| 鉄筋 | 主筋 | SD490 |
| | 帯筋 | SD345 |
| | フーチング | SD345 |

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 P1橋脚構造一般図 | | |
| 縮 | 尺 | 図 示 | 図面番号 | 10 / 140 |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



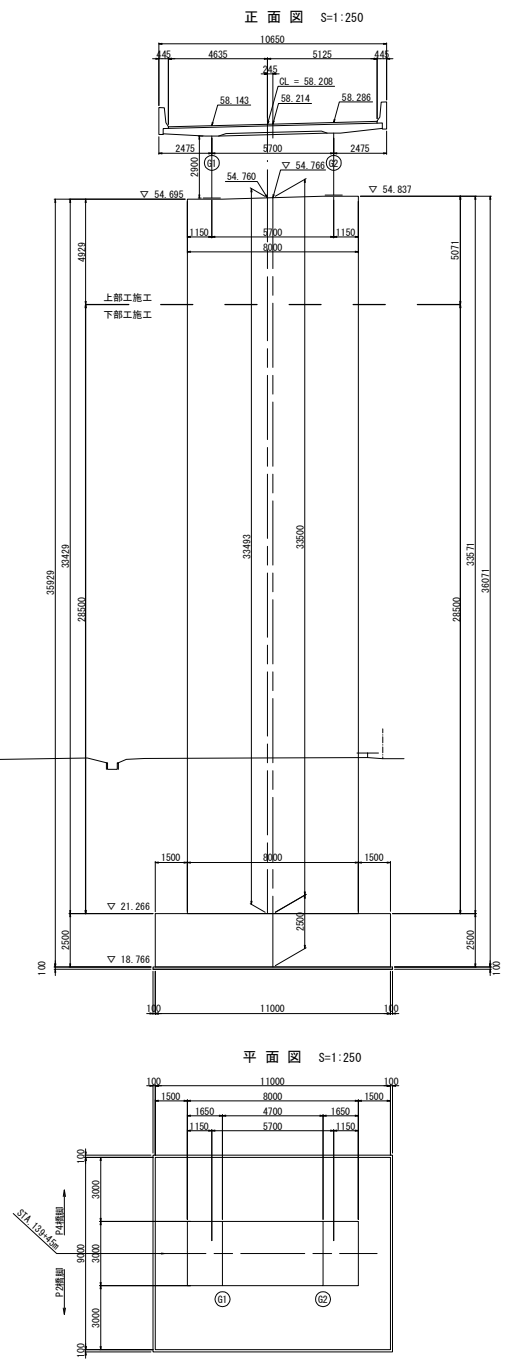
構造高表

| | | | CL | 柱中心 | G1 | G2 |
|--------|----|----|--------|--------|--------|--------|
| 路面計面高 | Z1 | ▽m | 57.418 | 57.424 | 57.353 | 57.495 |
| 舗装厚 | H1 | m | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 床版厚 | H3 | m | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 |
| ハンチ厚 | H4 | m | | | 0.100 | 0.100 |
| 主桁高 | H5 | m | | | 2.900 | 2.900 |
| 下フランジ厚 | H6 | m | | | 0.065 | 0.065 |
| 構造高合計 | ΣH | m | 3.455 | 3.455 | 3.455 | 3.455 |
| 下部工天端高 | Z2 | ▽m | 53.963 | 53.969 | 53.898 | 54.040 |

使用材料

| | | |
|--------|----------|------------------------|
| コンクリート | 躯体 (柱) | $\sigma_{ck}=30N/mm^2$ |
| | フーチング | $\sigma_{ck}=30N/mm^2$ |
| | 均しコンクリート | $\sigma_{ck}=10N/mm^2$ |
| | 鉄筋 | SD490 |
| 鉄筋 | 主筋 | SD490 |
| | 帯筋 | SD45 |

| | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------|--|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋 (鋼上部工) 工事 | | | | |
| 図面の種類 | | 成田高架橋 P2橋脚構造一般図 | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 11 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |



構造高表

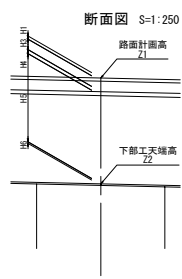
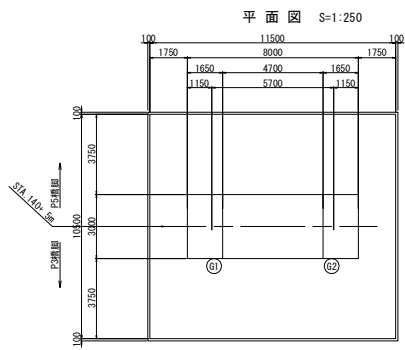
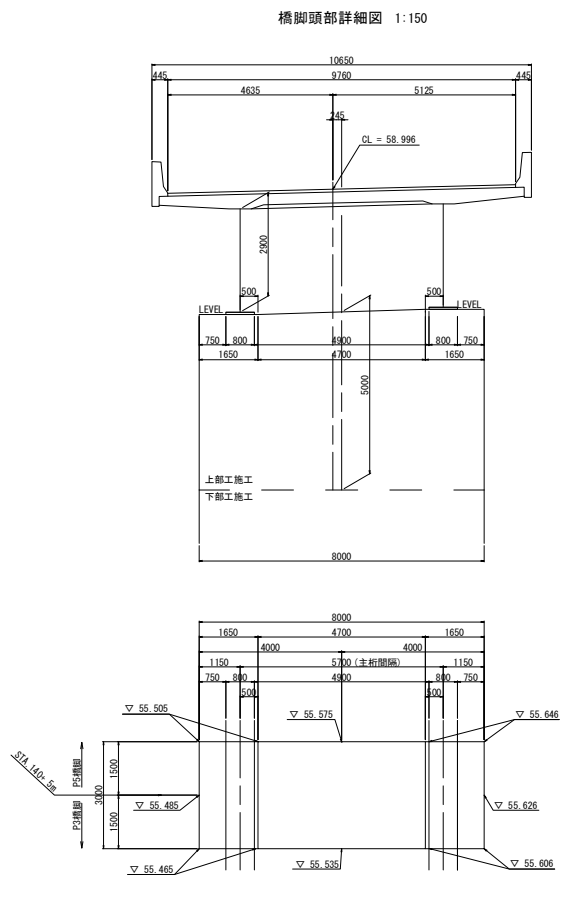
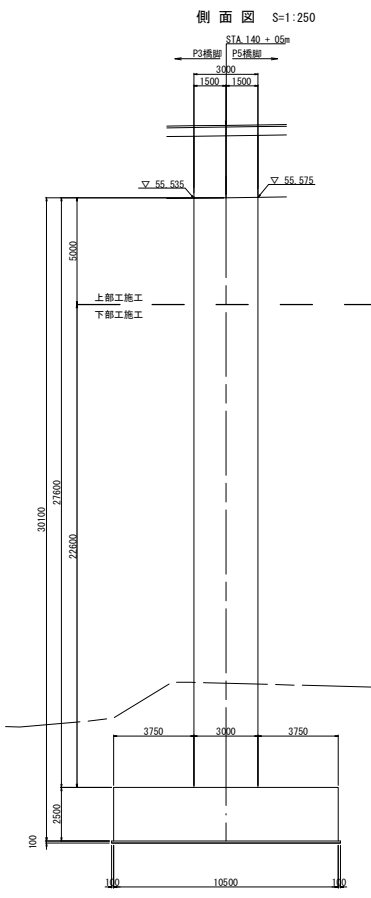
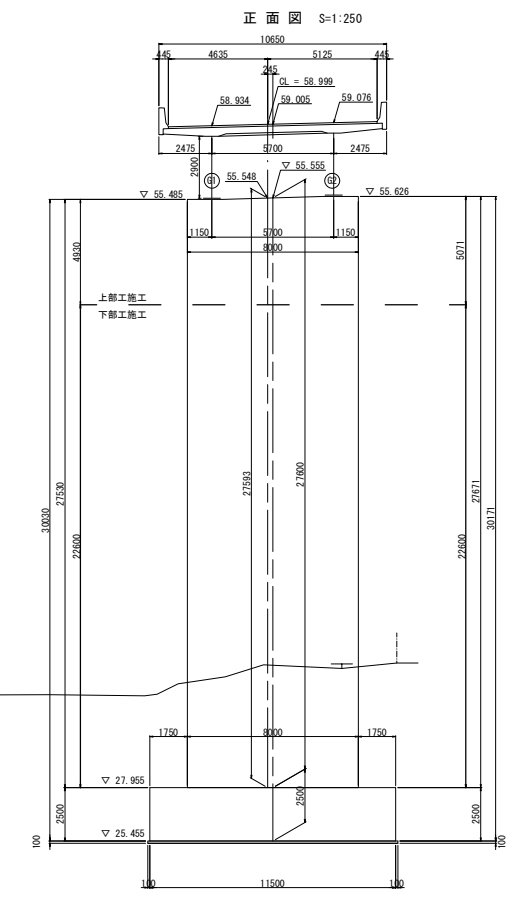
| | | CL | 柱中心 | G1 | G2 |
|--------|----|----|--------|--------|--------|
| 路面計画高 | Z1 | ▽m | 58.208 | 58.214 | 58.286 |
| 舗装厚 | H1 | m | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 床版厚 | H3 | m | 0.310 | 0.310 | 0.310 |
| ハンチ厚 | H4 | m | | 0.100 | 0.100 |
| 主桁高 | H5 | m | | 2.900 | 2.900 |
| 下フランジ厚 | H6 | m | | 0.058 | 0.058 |
| 構造高合計 | ΣH | m | 3.448 | 3.448 | 3.448 |
| 下部工天端高 | Z2 | ▽m | 54.760 | 54.766 | 54.837 |

使用材料

| | | |
|--------|----------|-------------------------------|
| コンクリート | 躯体 (柱) | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | アーチング | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | 均しコンクリート | $\sigma_{ck}=10\text{N/mm}^2$ |
| | 鉄筋 | |
| 鉄筋 | 主筋 | SD490 |
| | 帯筋 | SD345 |
| | アーチング | SD345 |

仙台北部道路
成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事

| | |
|-------|-----------------------------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 P3橋脚構造一般図 |
| 縮尺 | 図示 |
| 図面番号 | 12 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 |
| 施工会社名 | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 |



構造高表

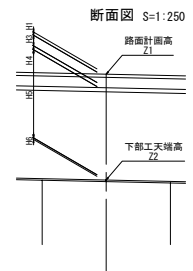
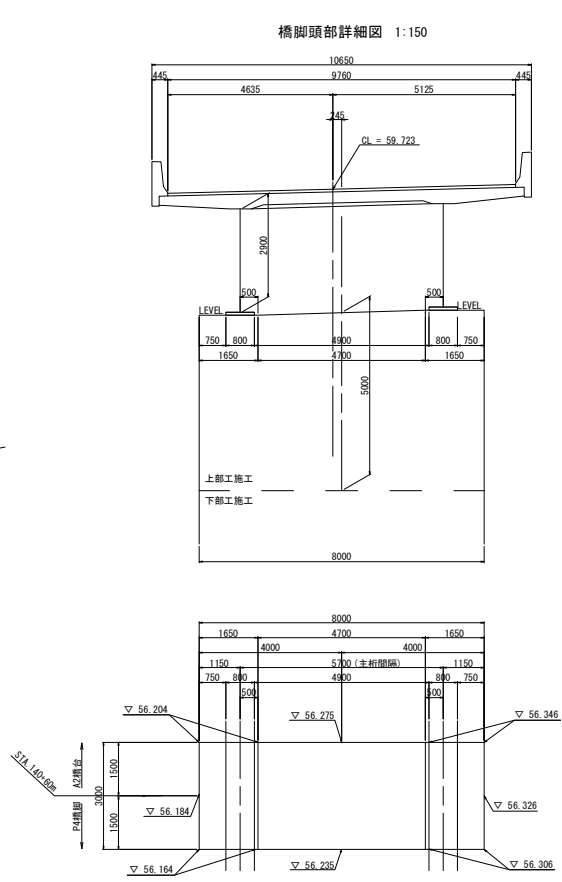
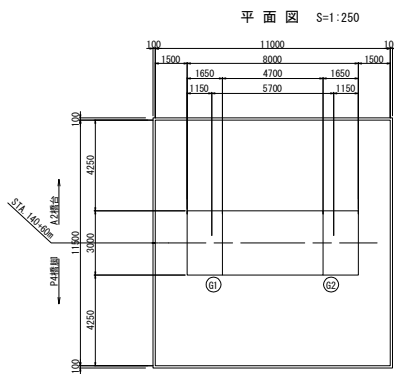
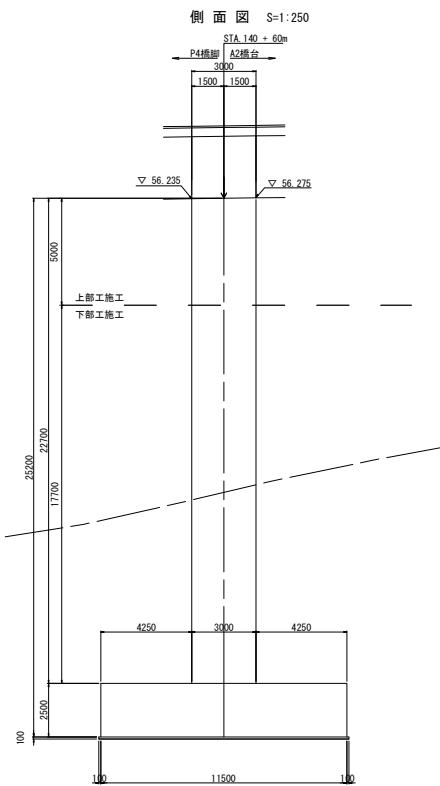
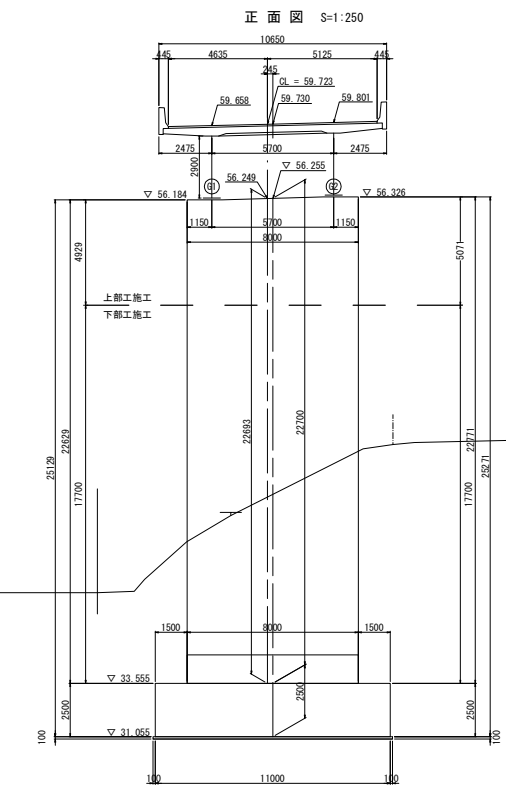
| | | | CL | 柱中心 | G1 | G2 |
|--------|----|----|--------|--------|--------|--------|
| 路面計画高 | Z1 | ▽m | 58.999 | 59.005 | 58.934 | 59.076 |
| 舗装厚 | H1 | m | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 床版厚 | H3 | m | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 |
| ハンチ厚 | H4 | m | | | 0.100 | 0.100 |
| 主桁高 | H5 | m | | | 2.900 | 2.900 |
| 下フランジ厚 | H6 | m | | | 0.059 | 0.060 |
| 構造高合計 | ΣH | m | 3.450 | 3.450 | 3.449 | 3.450 |
| 下部工天端高 | Z2 | ▽m | 55.548 | 55.555 | 55.485 | 55.626 |

使用材料

| | | |
|--------|----------|-------------------------------|
| コンクリート | 躯体 (柱) | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | ワーチング | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | 均しコンクリート | $\sigma_{ck}=10\text{N/mm}^2$ |
| | 主筋 | SD490 |
| 鉄筋 | 柱 | SD45 |
| | ワーチング | SD45 |

仙台北部道路
成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事

| | |
|-------|-----------------------------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 P4橋脚構造一般図 |
| 縮尺 | 図示 |
| 図面番号 | 13 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 |
| 事務所名 | |



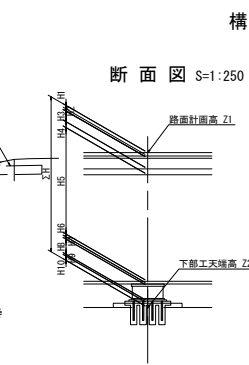
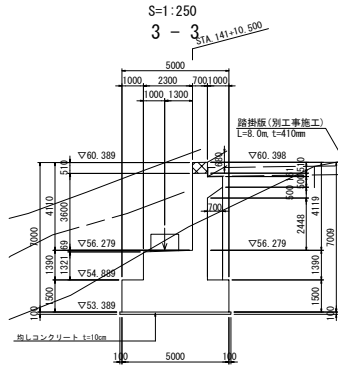
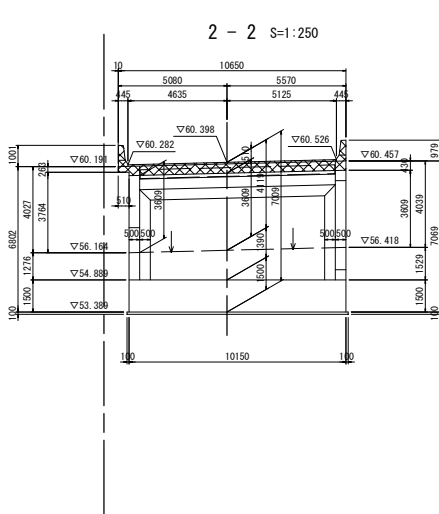
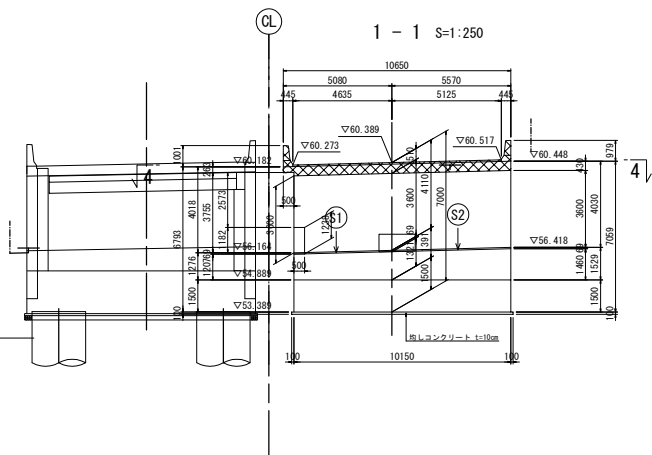
構造高表

| | | | CL | 柱中心 | G1 | G2 |
|--------|----|----|--------|--------|--------|--------|
| 路面計画高 | Z1 | ▽m | 59.723 | 59.730 | 59.658 | 59.801 |
| 舗装厚 | H1 | m | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 床版厚 | H3 | m | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 |
| ハンチ厚 | H4 | m | | | 0.100 | 0.100 |
| 主桁高 | H5 | m | | | 2.900 | 2.900 |
| 下フランジ厚 | H6 | m | | | 0.084 | 0.085 |
| 構造高合計 | ΣH | m | 3.475 | 3.475 | 3.474 | 3.475 |
| 下部工天端高 | Z2 | ▽m | 56.249 | 56.255 | 56.184 | 56.326 |

使用材料

| | | |
|--------|----------|-------------------------------|
| コンクリート | 躯体 (柱) | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | フーチング | $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ |
| | 均しコンクリート | $\sigma_{ck}=10\text{N/mm}^2$ |
| 鉄筋 | 主筋 | SD490 |
| | 帯筋 | SD345 |
| | フーチング | SD345 |

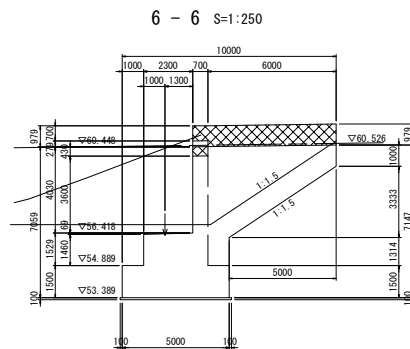
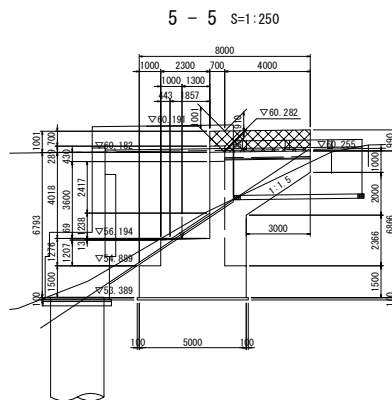
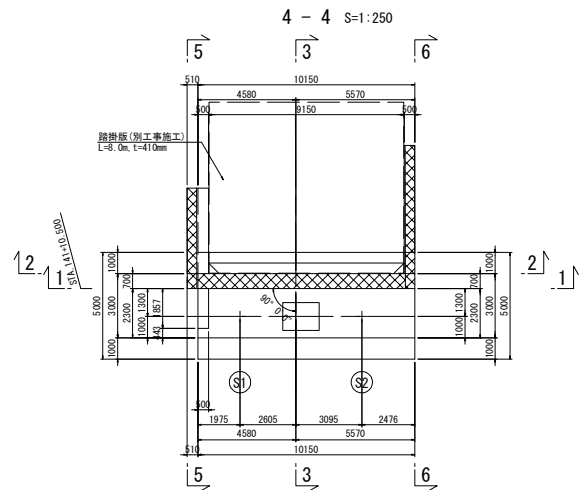
| | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P5橋脚構造一般図 | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 14 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



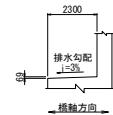
構造高

構造高表 (STA. 141+9.200)

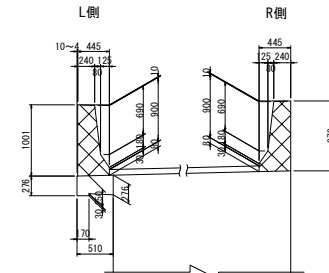
| | (S1) | (S2) |
|-------------|---------------|-------------|
| 路面計面高 Z1 | ▽m 60.307 | 60.372 |
| 舗装厚 H1 | m 0.080 | 0.080 |
| 調整コンクリート H2 | m | |
| 床版厚 H3 | m 0.310 | 0.310 |
| ハンチ厚 H4 | m 0.100 | 0.100 |
| 主桁高 H5 | m 2.900 | 2.900 |
| 下フランジ厚 H6 | m 0.025 | 0.025 |
| ソールプレート H7 | m 0.046 | 0.046 |
| 支承高 H8 | m 0.592 | 0.592 |
| モルタル厚 H9 | m 0.077 | 0.077 |
| 台座高 H10 | m | |
| 構造高合計 ZH | m 4.130 | 4.130 |
| 下部工天端高 Z2 | ▽m 56.177 | 56.242 |
| 支承設置角 θ | ° 90° 00' 00" | 90° 00' 00" |



橋座面排水勾配 S=1:250



壁高欄・張出し部詳細図 S=1:75



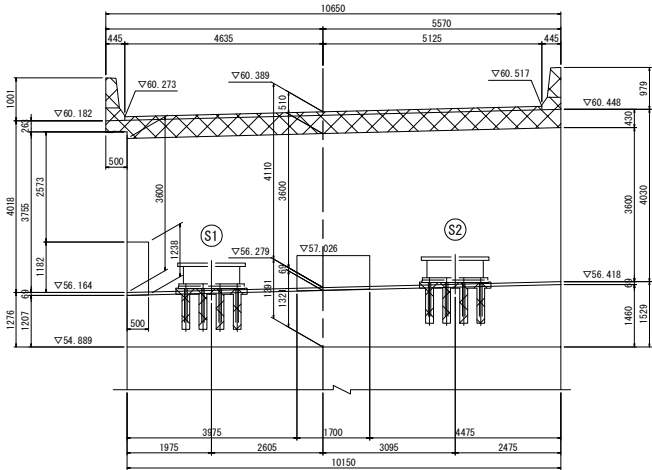
注1: 部は、上部工施工を示す。

使用材料

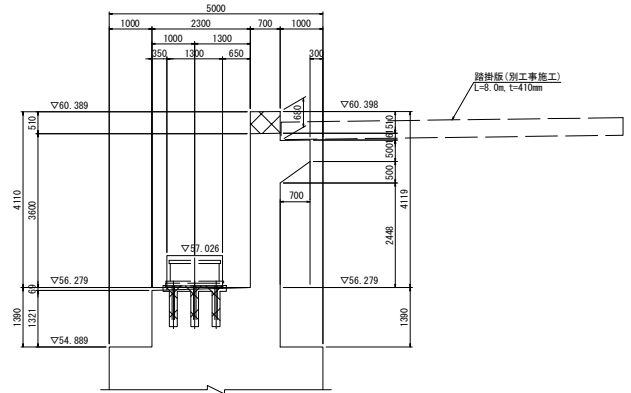
| 部 | 材料 | 単位 |
|--------|--------|----------------|
| コンクリート | コンクリート | m ³ |
| 鉄筋 | 鉄筋 | kg |

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A2橋台構造一般図(1) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 15 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

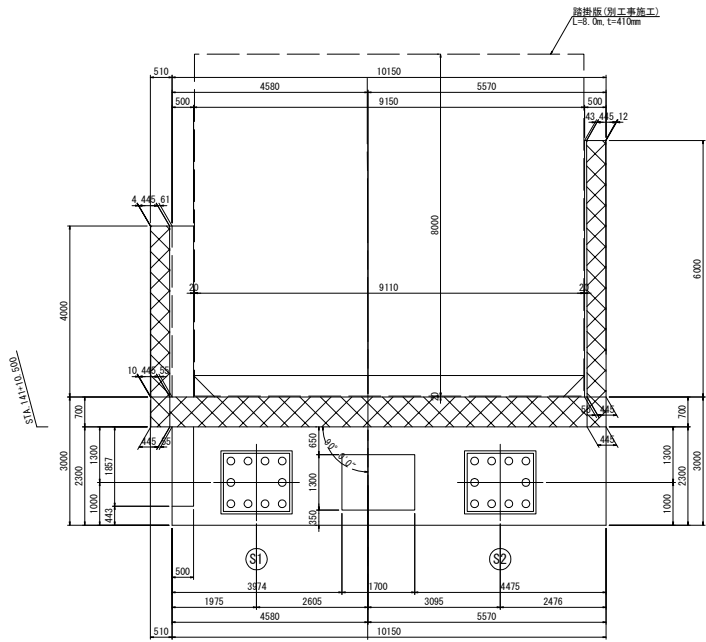
パラベット正面図 S=1:125



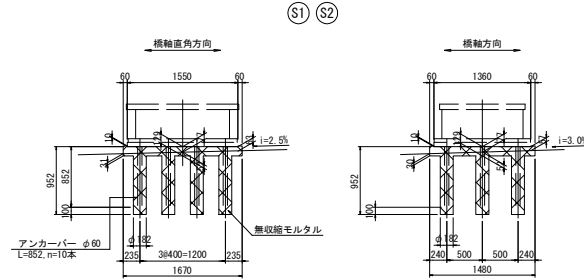
パラベット側面図 S=1:125



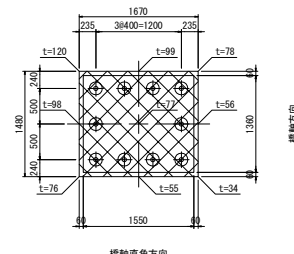
橋座平面詳細図 S=1:125



沓座モルタル詳細図 S=1:75



平面図



注) t: ベースプレート下から橋座面までの高さを示す。

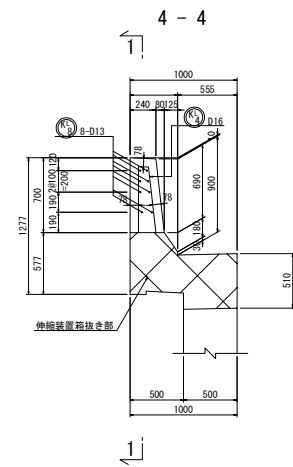
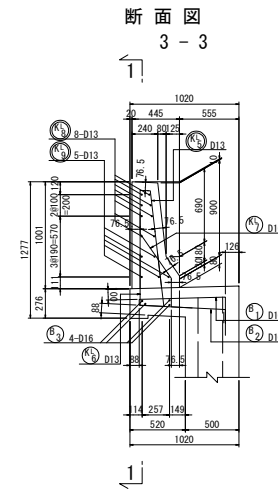
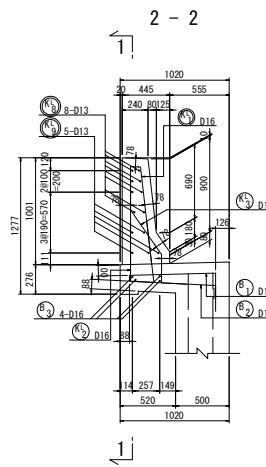
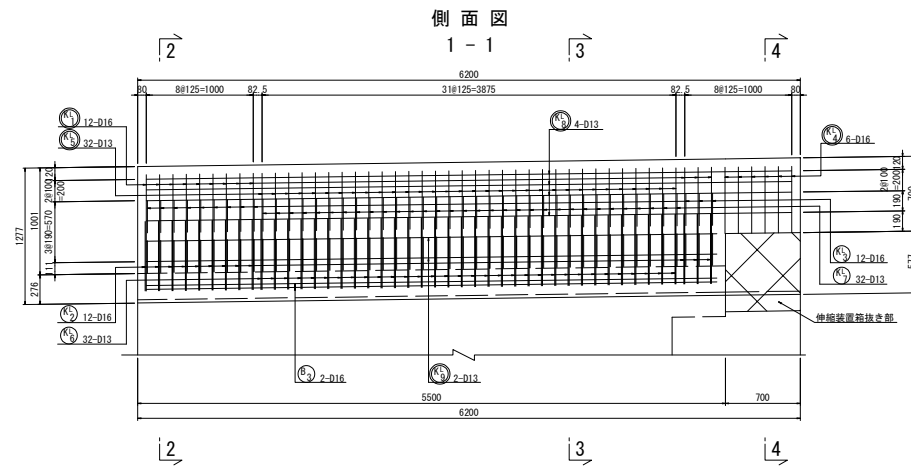
注1: 斜線部は、上部工施工を示す。

使用材料

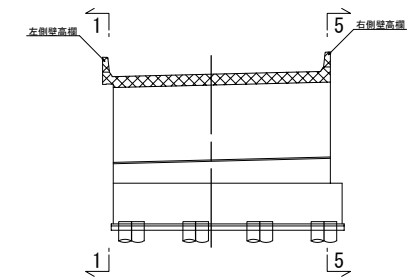
| 部 | 材 | 仕様 |
|--------|----------|--------------------------|
| コンクリート | 基礎 | σ ck=30N/mm ² |
| | フーチング | σ ck=24N/mm ² |
| | 肉込コンクリート | σ ck=18N/mm ² |
| 鉄筋 | | SD345 |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A2橋台構造一般図(2) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 16 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |

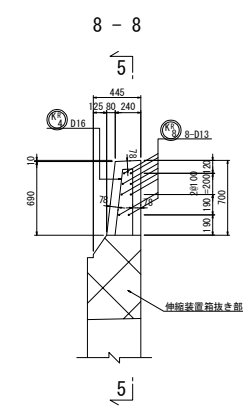
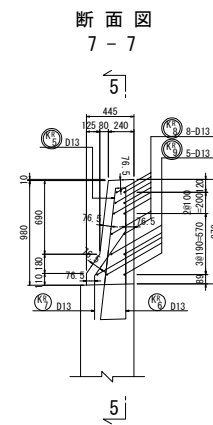
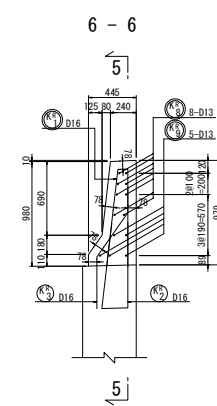
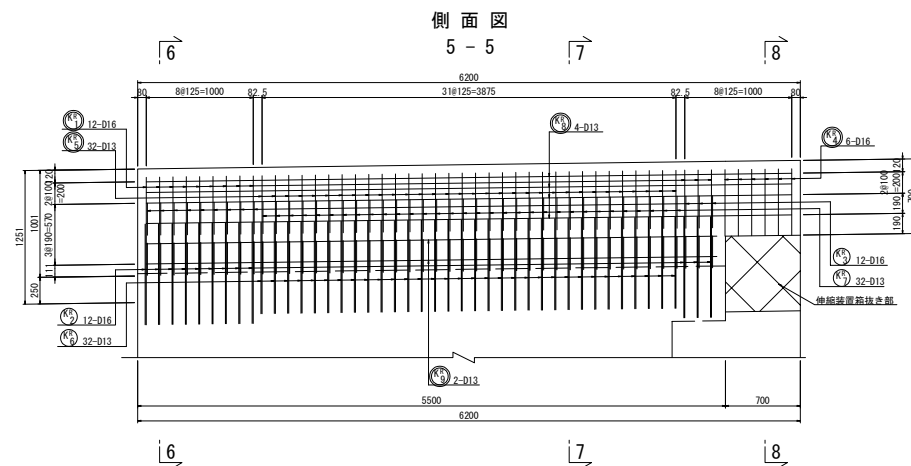
左側壁高欄配筋図 S=1:50



位置図



右側壁高欄配筋図 S=1:50

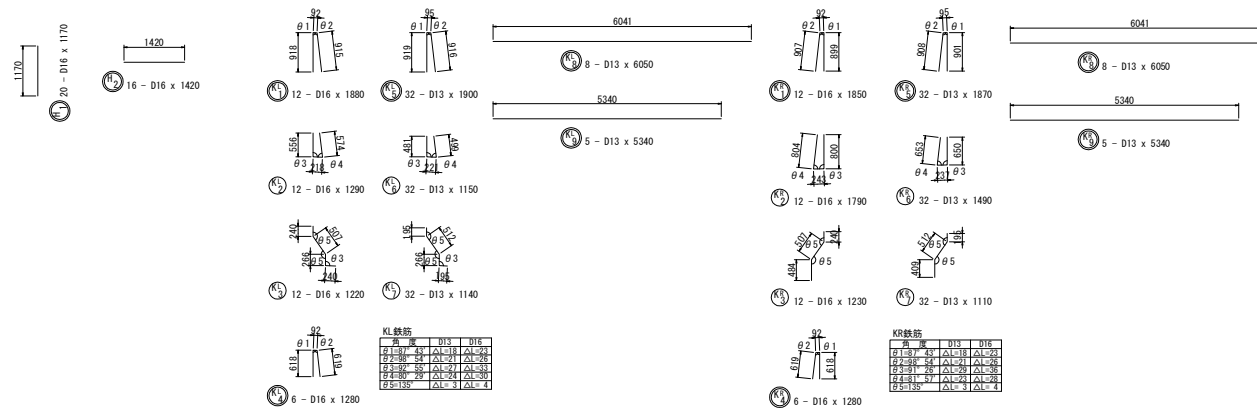


注1: 斜線部は、上部工施工を示す。

注1 鉄筋はすべてエポキシ被覆塗装鉄筋とする。

注2 鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A1橋台配筋図(1) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 17 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

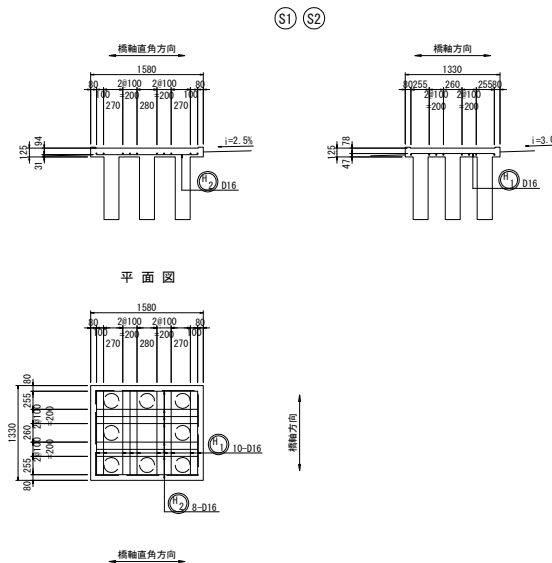


エポキシ被覆塗装鉄筋質量表(上部工施工)

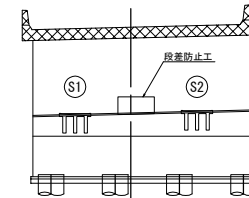
| 種別 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 一歩当り質量 | 質量 | 換算 |
|----------------|-------|----|-------|--------|-----|--------|
| H 1 D16 | 1.170 | 20 | 1.56 | 1.825 | 37 | — |
| H 2 D16 | 1.420 | 16 | 1.56 | 2.215 | 35 | — |
| 合計 | | | | | 72 | kg |
| KL 1 D16 | 1.880 | 12 | 1.56 | 2.933 | 35 | 1/ |
| KL 4 D16 | 1.280 | 6 | 1.56 | 1.997 | 12 | 1/ |
| KL 5 D13 | 1.900 | 32 | 0.995 | 1.891 | 61 | 1/ |
| KL 8 D13 | 6.050 | 8 | 0.995 | 6.020 | 48 | — |
| KL 9 D13 | 5.340 | 5 | 0.995 | 5.313 | 27 | — |
| 合計 | | | | | 183 | kg |
| KR 1 D16 | 1.850 | 12 | 1.56 | 2.886 | 35 | 1/ |
| KR 4 D16 | 1.280 | 6 | 1.56 | 1.997 | 12 | 1/ |
| KR 5 D13 | 1.870 | 32 | 0.995 | 1.861 | 60 | 1/ |
| KR 8 D13 | 6.050 | 8 | 0.995 | 6.020 | 48 | — |
| KR 9 D13 | 5.340 | 5 | 0.995 | 5.313 | 27 | — |
| 合計 | | | | | 182 | kg |
| 鉄筋質量集計 (S3045) | | | | | | |
| 鉄筋A(E) | | | | | | 合計 |
| D16 | 166 | kg | | | | 166 kg |
| D13 | 271 | kg | | | | 271 kg |
| 合計 | 437 | kg | | | | 437 kg |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

沓座配筋図

S=1 : 75



位置図



注1 ※ は機械式定着鉄筋を示す。

機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。

1. 道路橋示方書-同解説(H29.11 日本道路協会)

2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライ

(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)

なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

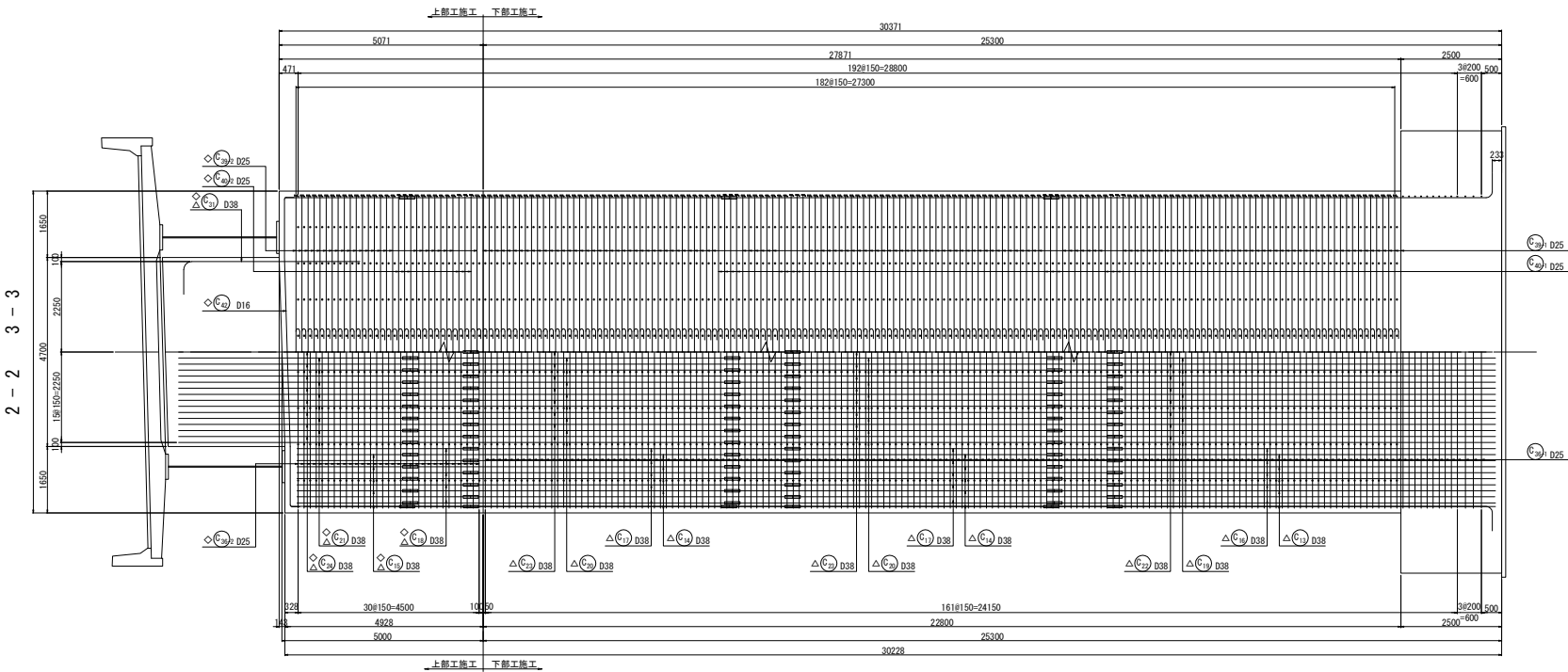
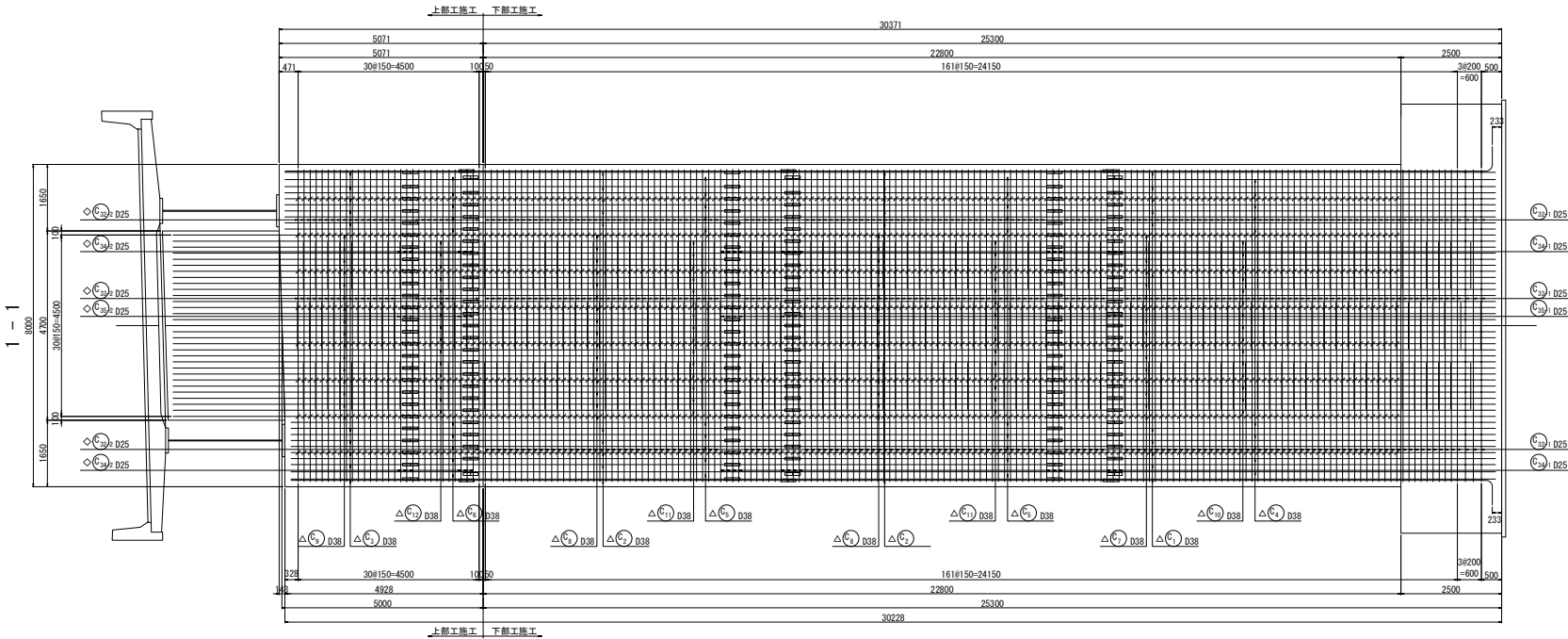
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果
実験等により効果が保証された定着工法を用いること。

3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を

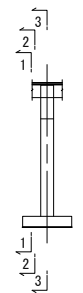
注2 フーチング鉄筋以外はすべてエポキシ被覆塗装鉄筋とする。

注3 ○鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 A1橋台笠防図 (2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 18 /140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

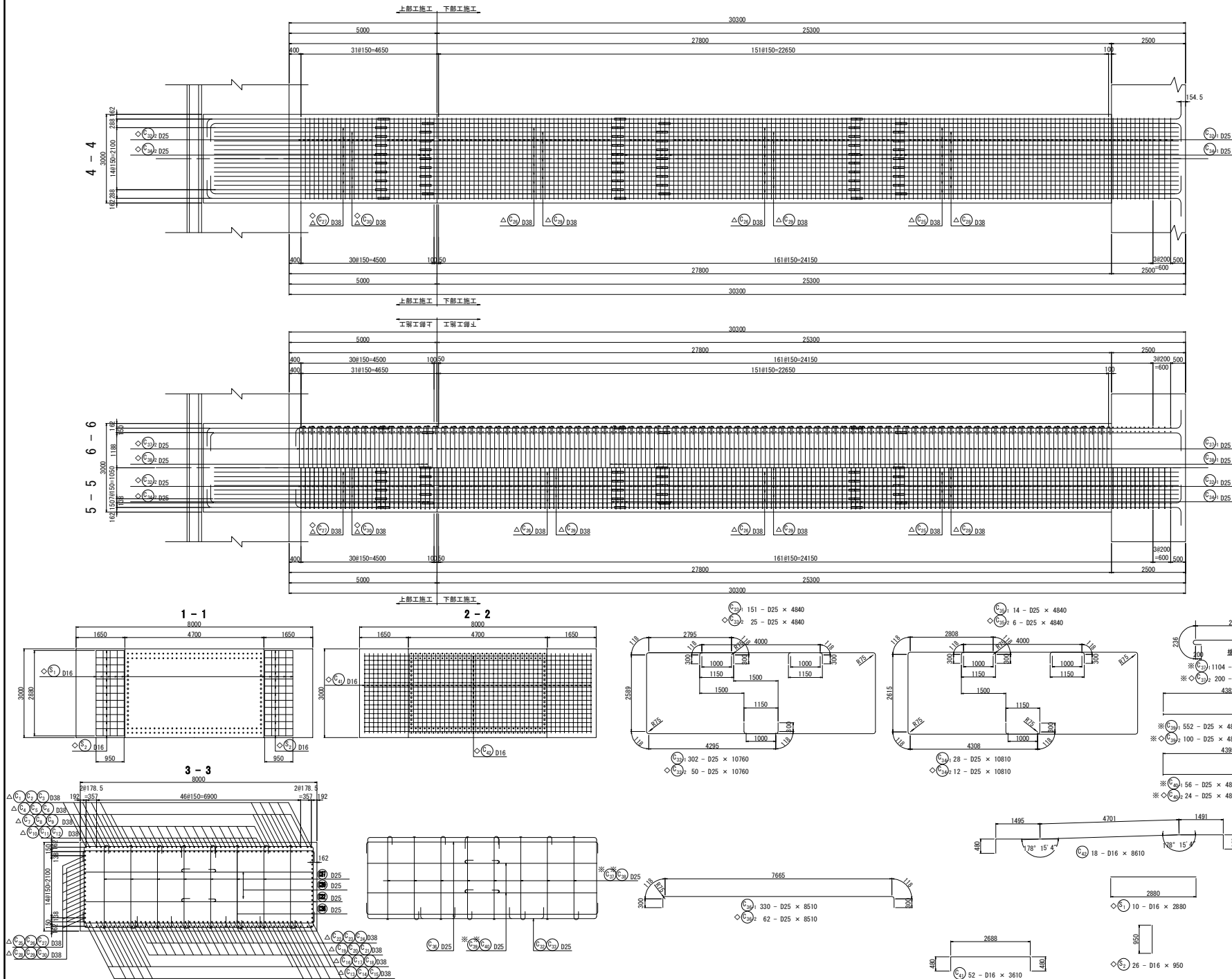


位置図

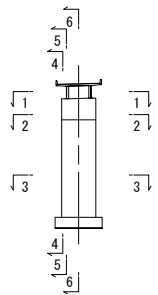


- 注)
- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - 4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 P1橋脚配筋図(1) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 19 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

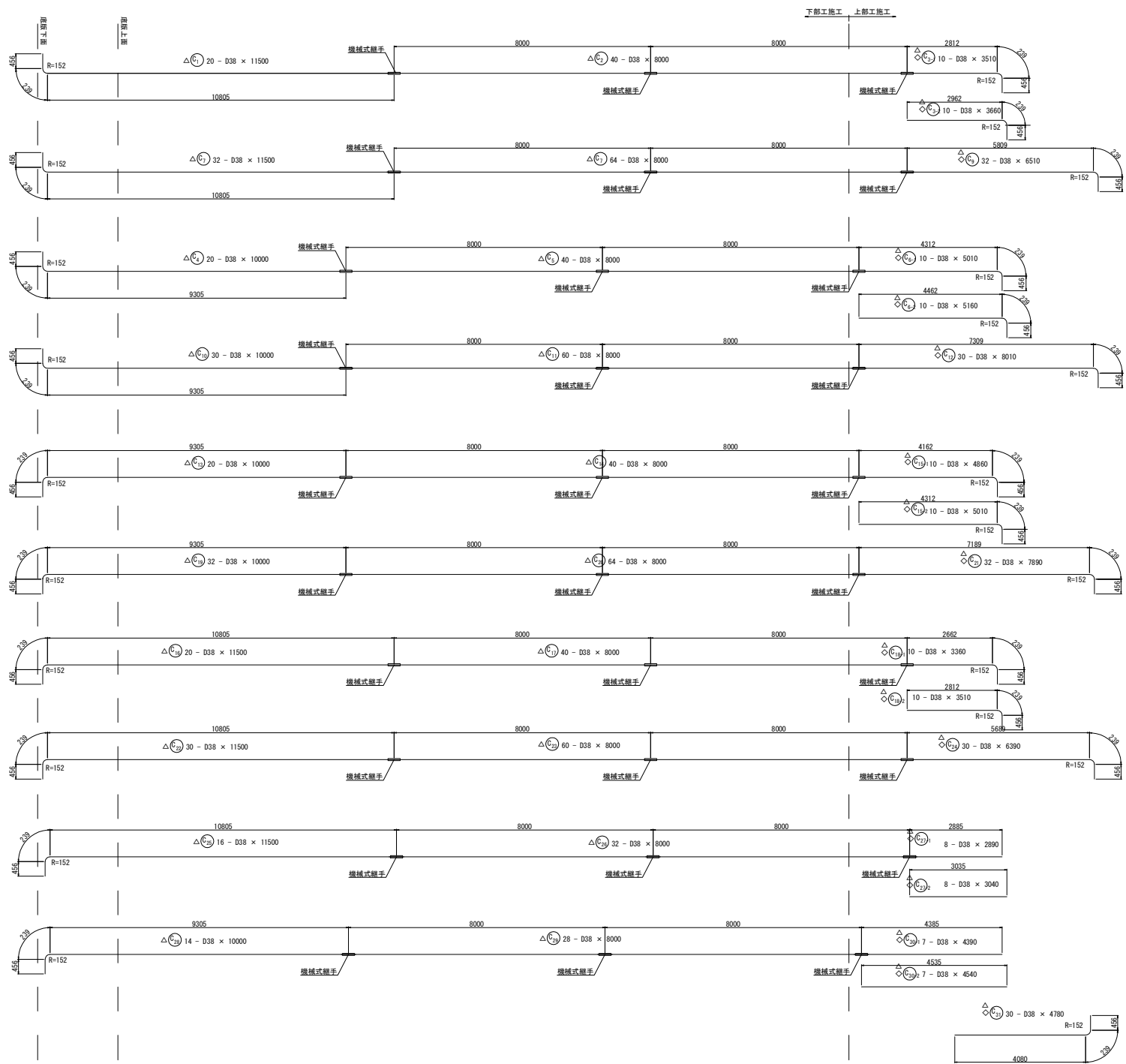


位置図



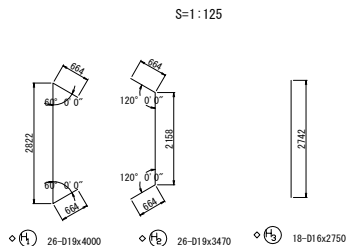
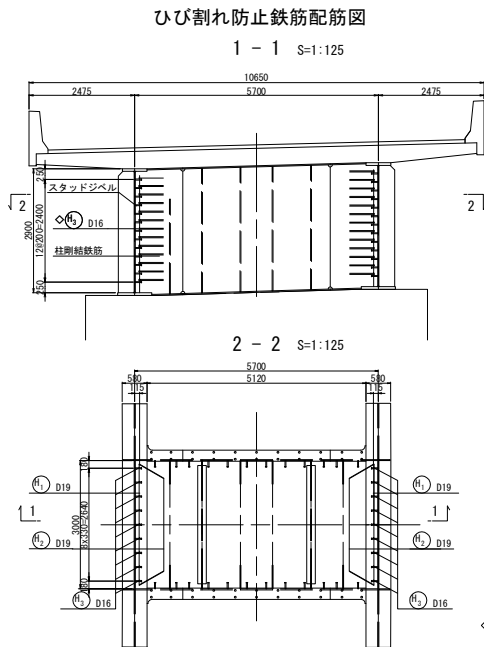
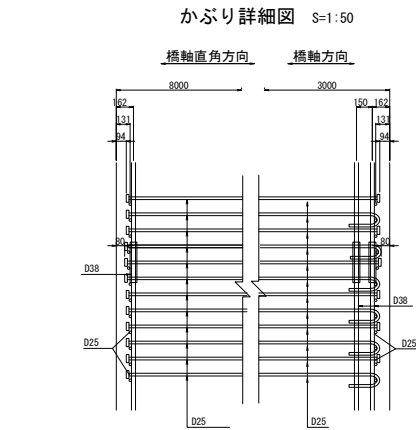
- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 印の鉄筋は上部施工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P1橋脚配筋図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 20 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



注) 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----|-----------------------------|----------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 P1橋脚配筋図 (3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 21 / 140 | |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



| 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/m) | 1本当り質量 (kg) | 質量 (kg) | 摘要 |
|-----------------|----------|------------|----------|----------------|----------------|------------|-----|
| 上部工施工鉄筋 (SD345) | | | | | | | |
| ◇ C32-2 | D25 | 10 760 | 50 | 3.980 | 42.82 | 2 141 | ┌ |
| ◇ C33-2 | D25 | 4 840 | 25 | 3.980 | 19.26 | 482 | ┌ |
| ◇ C34-2 | D25 | 10 810 | 12 | 3.980 | 43.02 | 516 | ┌ |
| ◇ C35-2 | D25 | 4 840 | 6 | 3.980 | 19.26 | 116 | ┌ |
| ◇ C36-2 | D25 | 8 510 | 62 | 3.980 | 33.87 | 2 100 | ┌ |
| ◇※ C37-2 | D25 | 3 140 | 200 | 3.980 | 12.50 | 2 500 | ┌ C |
| ◇※ C38-2 | D25 | 3 170 | 48 | 3.980 | 12.62 | 606 | ┌ C |
| ◇※ C39-2 | D25 | 4 820 | 100 | 3.980 | 19.18 | 1 918 | ┌ C |
| ◇※ C40-2 | D25 | 4 840 | 24 | 3.980 | 19.26 | 462 | ┌ C |
| ◇ C41 | D16 | 3 610 | 52 | 1.560 | 5.632 | 293 | ┌ |
| ◇ C42 | D16 | 8 610 | 18 | 1.560 | 13.430 | 242 | ┌ |
| ◇ S1 | D16 | 2 880 | 10 | 1.560 | 4.493 | 45 | ┌ |
| ◇ S2 | D16 | 950 | 26 | 1.560 | 1.482 | 39 | ┌ |
| ◇ H1 | D19 | 4 000 | 26 | 2.250 | 9.000 | 234 | ┌ |
| ◇ H2 | D19 | 3 470 | 26 | 2.250 | 7.808 | 203 | ┌ |
| ◇ H3 | D16 | 2 750 | 18 | 1.560 | 4.290 | 77 | ┌ |
| 合計 | | | | | | 11 974 | kg |
| 上部工施工鉄筋 | | | | | | | |
| 鉄筋質量集計 (SD345) | | | | | | | |
| | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合計 | | | |
| D51 | - | - | - | - | | | |
| D41 | - | - | - | - | | | |
| D38 | - | - | - | - | | | |
| D35 | - | - | - | - | | | |
| D32 | - | - | - | - | | | |
| D29 | - | - | - | - | | | |
| D25 | 5 355 kg | - | 5 486 kg | 10 841 kg | | | |
| D22 | - | - | - | - | | | |
| D19 | 437 kg | - | - | 437 kg | | | |
| D16 | 696 kg | - | - | 696 kg | | | |
| 合計 | 6 488 kg | - | 5 486 kg | 11 974 kg | | | |

| | 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/m) | 1本当り質量 (kg) | 質 量 (kg) | 備 考 |
|-----------------|-------|----------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 上部工施工鉄筋 (SD490) | | | | | | | | |
| ◇△ | C3-1 | D38 | 3 510 | 10 | 8.950 | 31.41 | 314 | ┌ (10) |
| ◇△ | C3-2 | D38 | 3 660 | 10 | 8.950 | 32.76 | 328 | ┌ (10) |
| ◇△ | C6-1 | D38 | 5 010 | 10 | 8.950 | 44.84 | 448 | ┌ (10) |
| ◇△ | C6-2 | D38 | 5 160 | 10 | 8.950 | 46.18 | 462 | ┌ (10) |
| ◇△ | C9 | D38 | 6 510 | 32 | 8.950 | 58.26 | 1 864 | ┌ (32) |
| ◇△ | C12 | D38 | 8 010 | 30 | 8.950 | 71.69 | 2 151 | ┌ (30) |
| ◇△ | C15-1 | D38 | 4 860 | 10 | 8.950 | 43.50 | 435 | ┌ (10) |
| ◇△ | C15-2 | D38 | 5 010 | 10 | 8.950 | 44.84 | 448 | ┌ (10) |
| ◇△ | C18-1 | D38 | 3 360 | 10 | 8.950 | 30.07 | 301 | ┌ (10) |
| ◇△ | C18-2 | D38 | 3 510 | 10 | 8.950 | 31.41 | 314 | ┌ (10) |
| ◇△ | C21 | D38 | 7 890 | 32 | 8.950 | 70.62 | 2 260 | ┌ (32) |
| ◇△ | C24 | D38 | 6 390 | 30 | 8.950 | 57.19 | 1 716 | ┌ (30) |
| ◇△ | C27-1 | D38 | 2 890 | 8 | 8.950 | 25.87 | 207 | ┌ (8) |
| ◇△ | C27-2 | D38 | 3 040 | 8 | 8.950 | 27.21 | 218 | ┌ (8) |
| ◇△ | C30-1 | D38 | 4 390 | 7 | 8.950 | 39.29 | 275 | ┌ (7) |
| ◇△ | C30-2 | D38 | 4 540 | 7 | 8.950 | 40.63 | 284 | ┌ (7) |
| ◇△ | C31 | D38 | 4 780 | 30 | 8.950 | 42.78 | 1 283 | ┌ |
| 合 計 | | | | | | | 13 308 | kg |
| 上部工施工鉄筋 | | | | | | | | |
| 鉄筋質量集計 (SD490) | | | | | | | | |
| | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合 計 (機械式継手箇所数) | | | | |
| | D51 | - | - | - | | | | |
| | D41 | - | - | - | | | | |
| | D38 | 1 283 kg | 12 025 kg | - | 13 308 kg | (234) | | |
| | D35 | - | - | - | | | | |
| | D32 | - | - | - | | | | |
| | D29 | - | - | - | | | | |
| | D25 | - | - | - | | | | |
| | D22 | - | - | - | | | | |
| | D19 | - | - | - | | | | |
| | D16 | - | - | - | | | | |
| | 合 計 | 1 283 kg | 12 025 kg | - | 13 308 kg | (234) | | |

注：() 内は、機械式継手箇所数

鉄筋加工寸法表 (SD345)

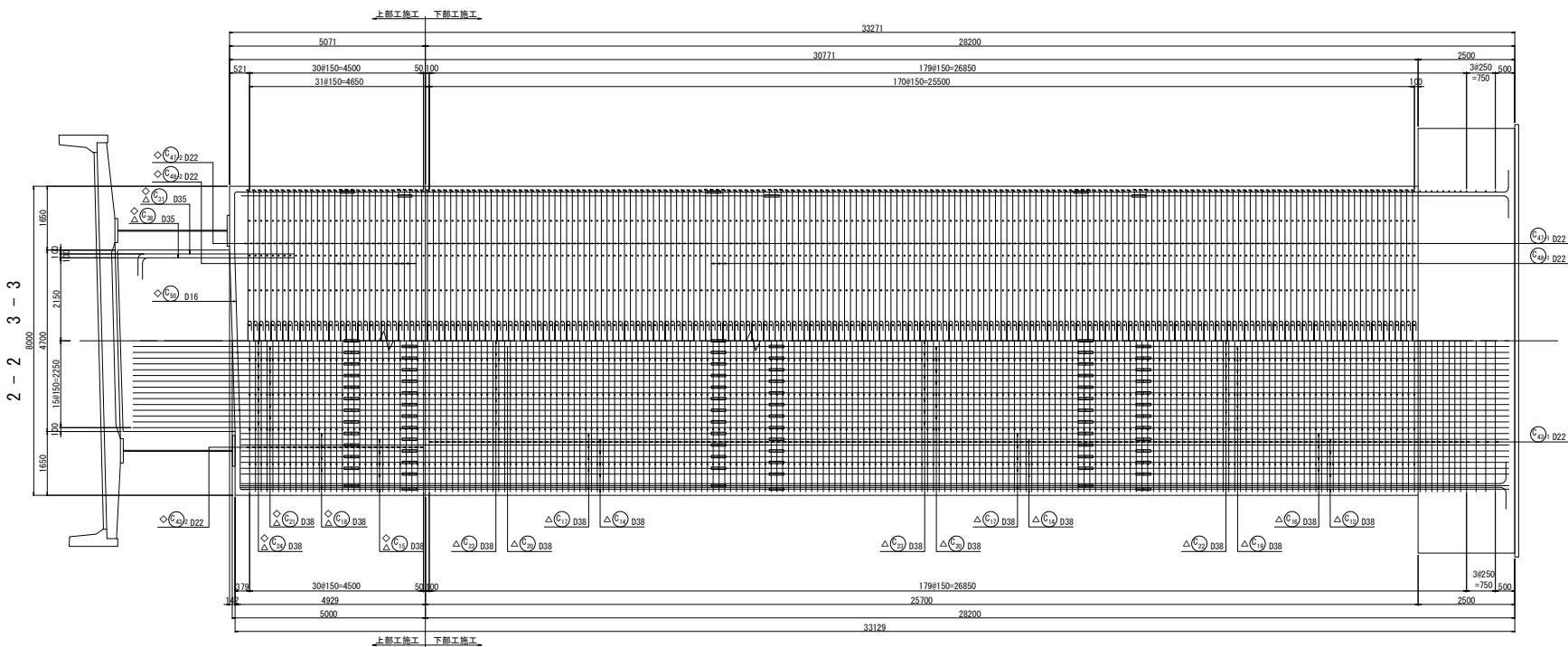
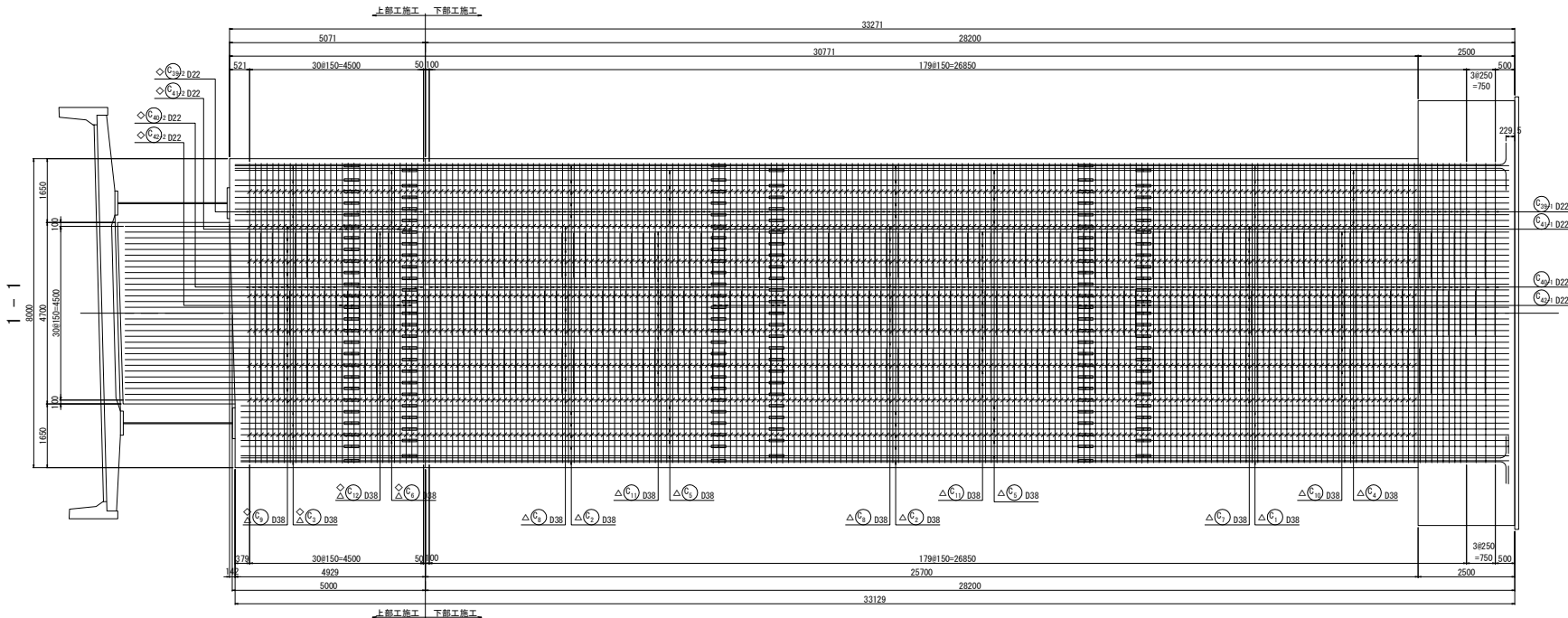
| | | 主筋 | | 半円径フック 8φ以上 12φ以上 | | 中間帯鉄筋 | | 直角フック | | | |
|---------|-------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----|-------|-----|-------|----|-----|----|
| | | | | | | | | | | | |
| | | $\Delta L=2L-a$ | | | | | | | | | |
| 主筋 | 径 | $\theta \leq 90^\circ$ R=3.0φ | $\theta > 90^\circ$ R=5.5φ | a | ΔL | a | ΔL | a | ΔL | | |
| | D13 | 39 | 71.5 | 92 | 96 | 82 | 53 | 61 | 17 | 56 | 3 |
| | D16 | 48 | 88 | 113 | 119 | 100 | 66 | 75 | 21 | 69 | 4 |
| | D19 | 57 | 104.5 | 134 | 141 | 119 | 78 | 89 | 25 | 82 | 5 |
| | D22 | 66 | 121 | 155 | 164 | 138 | 91 | 104 | 28 | 95 | 5 |
| | D25 | 75 | 137.5 | 177 | 185 | 157 | 103 | 118 | 32 | 108 | 6 |
| | D29 | 87 | 159.5 | 205 | 215 | 182 | 119 | 137 | 37 | 125 | 7 |
| | D32 | 96 | 176 | 226 | 237 | 201 | 132 | 151 | 41 | 138 | 8 |
| | D35 | 105 | 192.5 | 247 | 260 | 220 | 144 | 165 | 45 | 151 | 8 |
| | D38 | 114 | 209 | 269 | 281 | 239 | 156 | 179 | 49 | 164 | 9 |
| | D41 | 123 | 225.5 | 290 | 304 | 258 | 168 | 193 | 53 | 177 | 10 |
| | D51 | 153 | 280.5 | 360 | 379 | 320 | 210 | 240 | 66 | 220 | 12 |
| | 中間帯鉄筋 | 径 | R=3.0φ | 半円フック | | 直角フック | | ΔL | | — | |
| | | D13 | 39 | 123 | 61 | 17 | — | — | | — | |
| | | D16 | 48 | 151 | 75 | 21 | — | — | | — | |
| | | D19 | 57 | 179 | 89 | 25 | — | — | | — | |
| D22 | | 66 | 207 | 104 | 28 | — | — | | — | | |
| D25 | | 75 | 236 | 118 | 32 | — | — | | — | | |
| D29 | | 87 | 273 | 137 | 37 | — | — | | — | | |
| スタライラップ | | 径 | R=2.5φ | 直角フック | | ΔL | | — | | — | |
| | D13 | 32.5 | 51 | 14 | — | — | | — | | | |
| | D16 | 40 | 63 | 17 | — | — | | — | | | |
| | D19 | 47.5 | 75 | 20 | — | — | | — | | | |
| | D22 | 55 | 86 | 24 | — | — | | — | | | |
| | D25 | 62.5 | 98 | 27 | — | — | | — | | | |
| D29 | 72.5 | 114 | 31 | — | — | | — | | | | |

鉄筋C (機械式鉄筋定着) 数量表

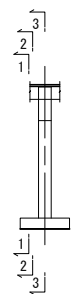
| 鉄筋径 | 0<L≤1m | 1m<L≤2m | 2m<L≤3m | 3m<L≤4m | 4m<L≤5m | 5m<L≤6m |
|-----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| D25 | — | — | — | 248 | 124 | — |
| 合計 | 372 | | | | | |

- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P1橋脚配筋図(4) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 22 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

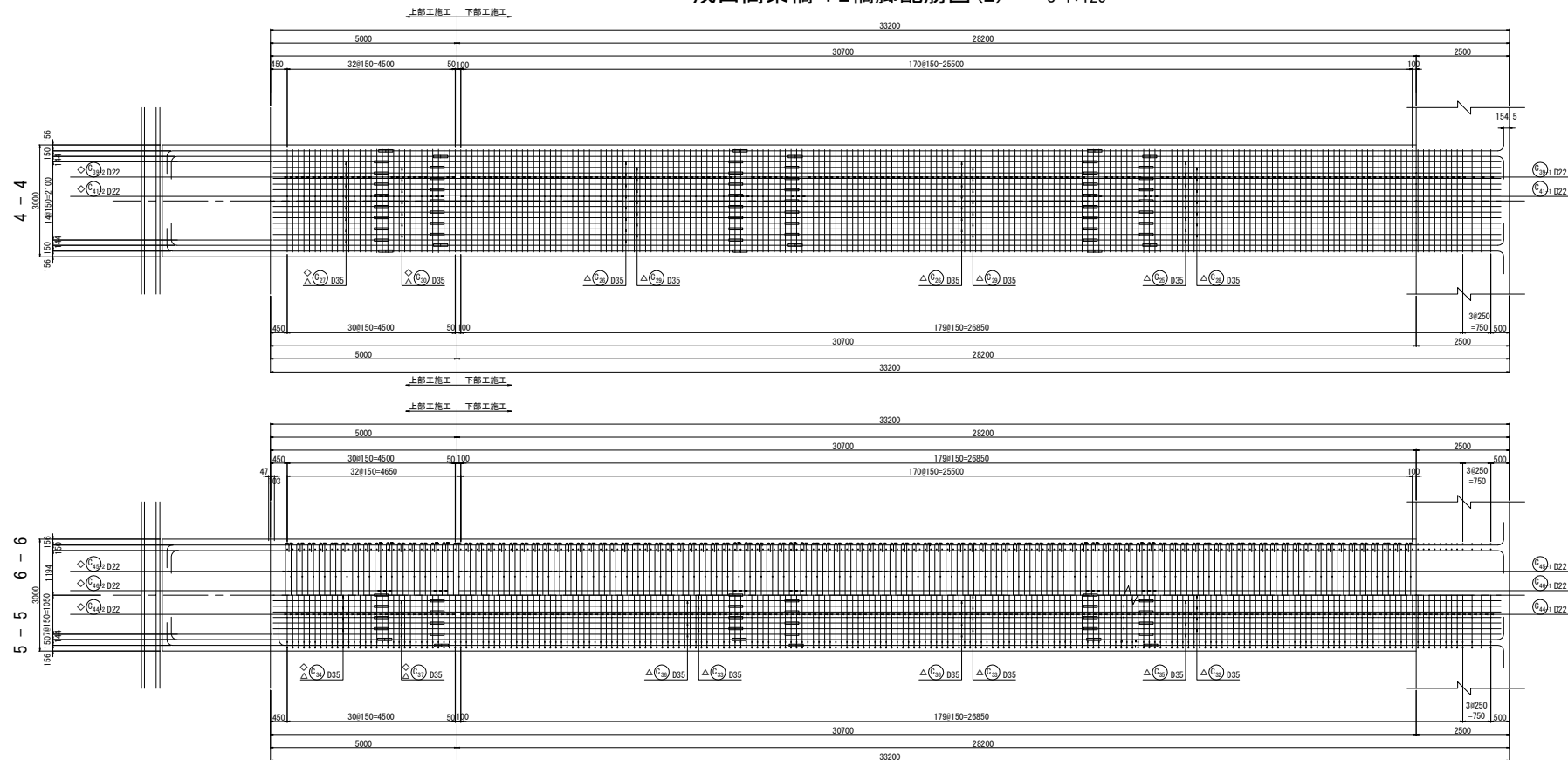


位置図

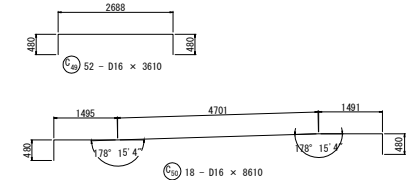
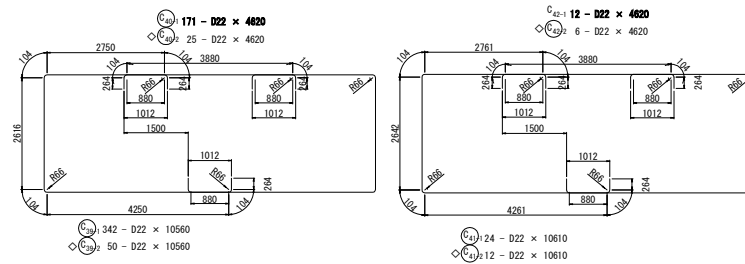
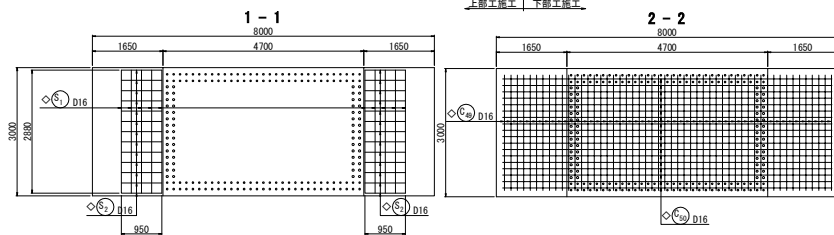
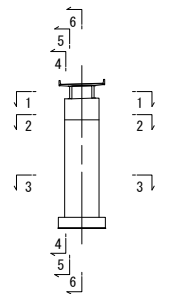


- 注)
- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 3) ◇ 印の鉄筋は上部工鉄筋を示す。
 - 4) △ 印の鉄筋は50490鉄筋を示す。
 - 5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

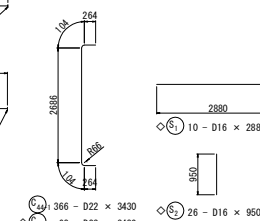
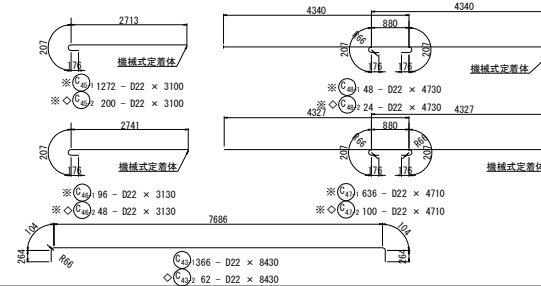
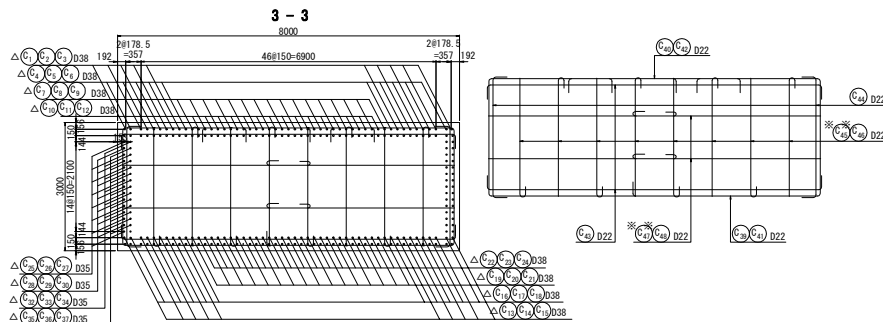
| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P2橋脚配筋図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 23 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



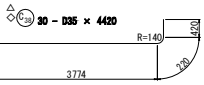
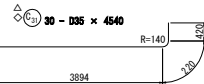
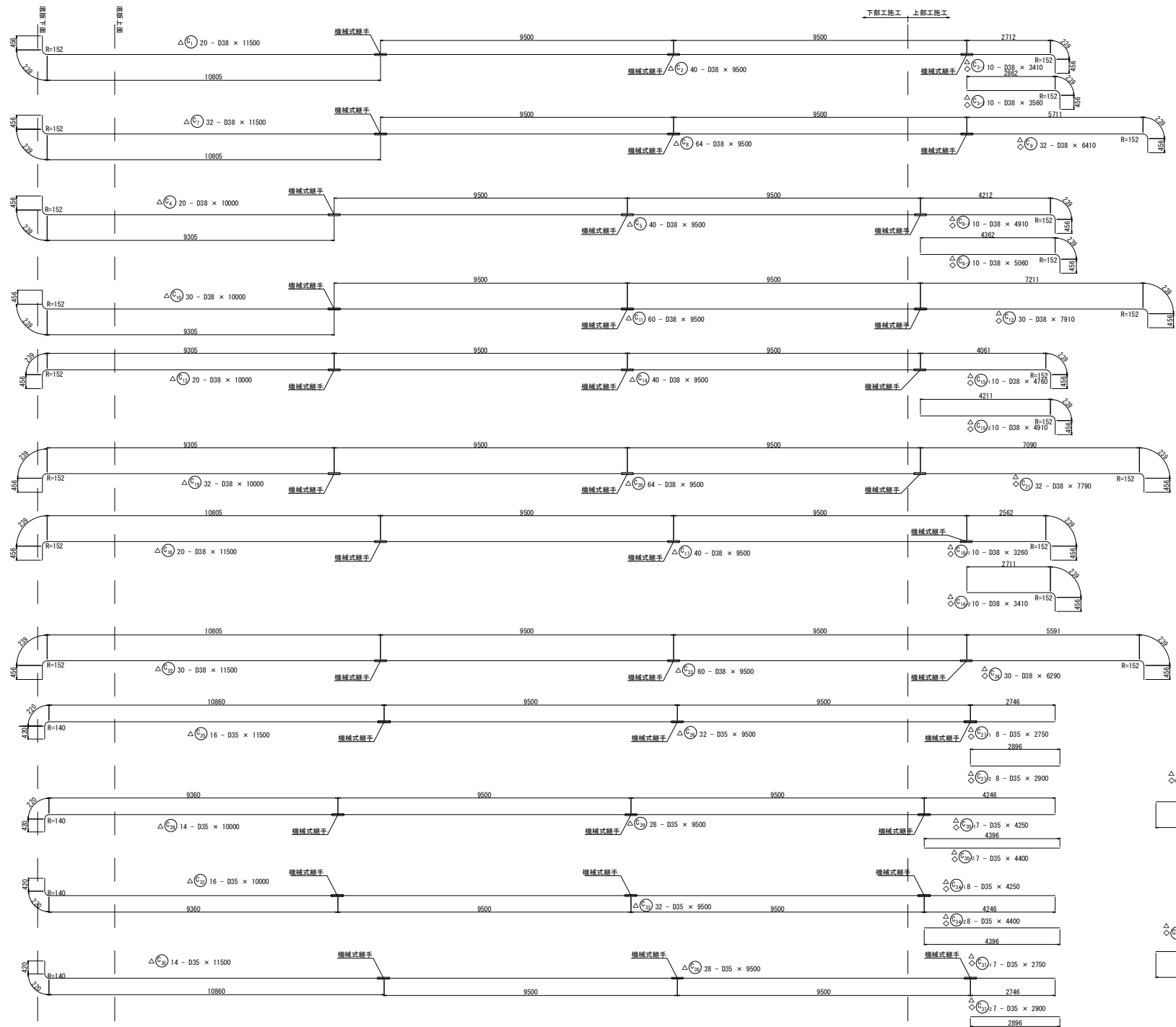
位置図



- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

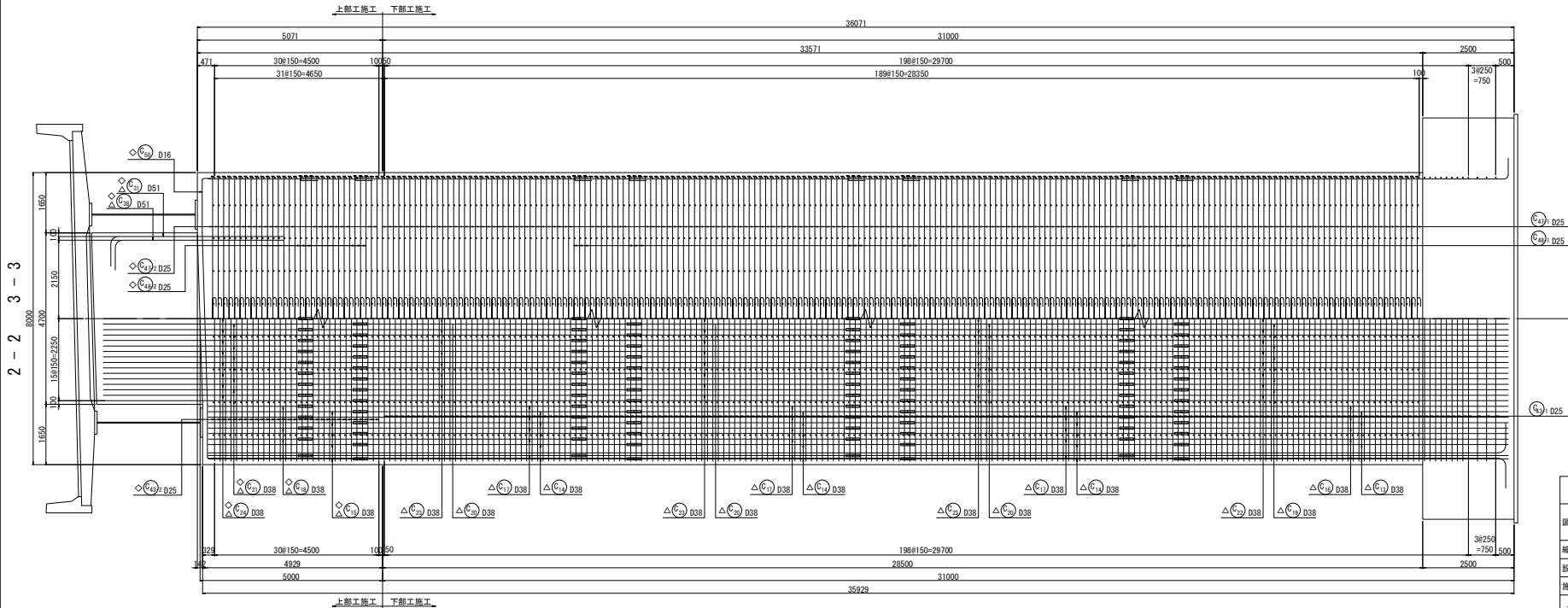
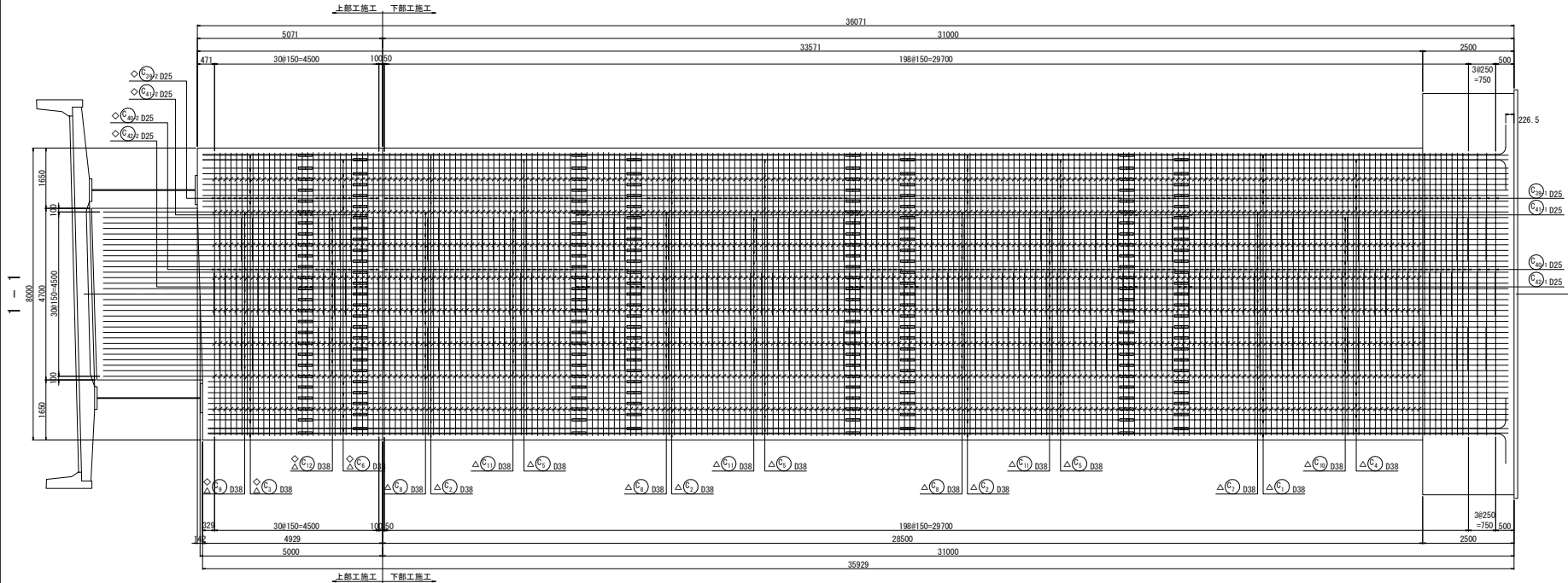


| | | | |
|----------------------------|---------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P2橋脚配筋図(2) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 24 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |

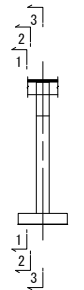


- 注)
- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - 4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 P2橋脚配筋図 (3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 25 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

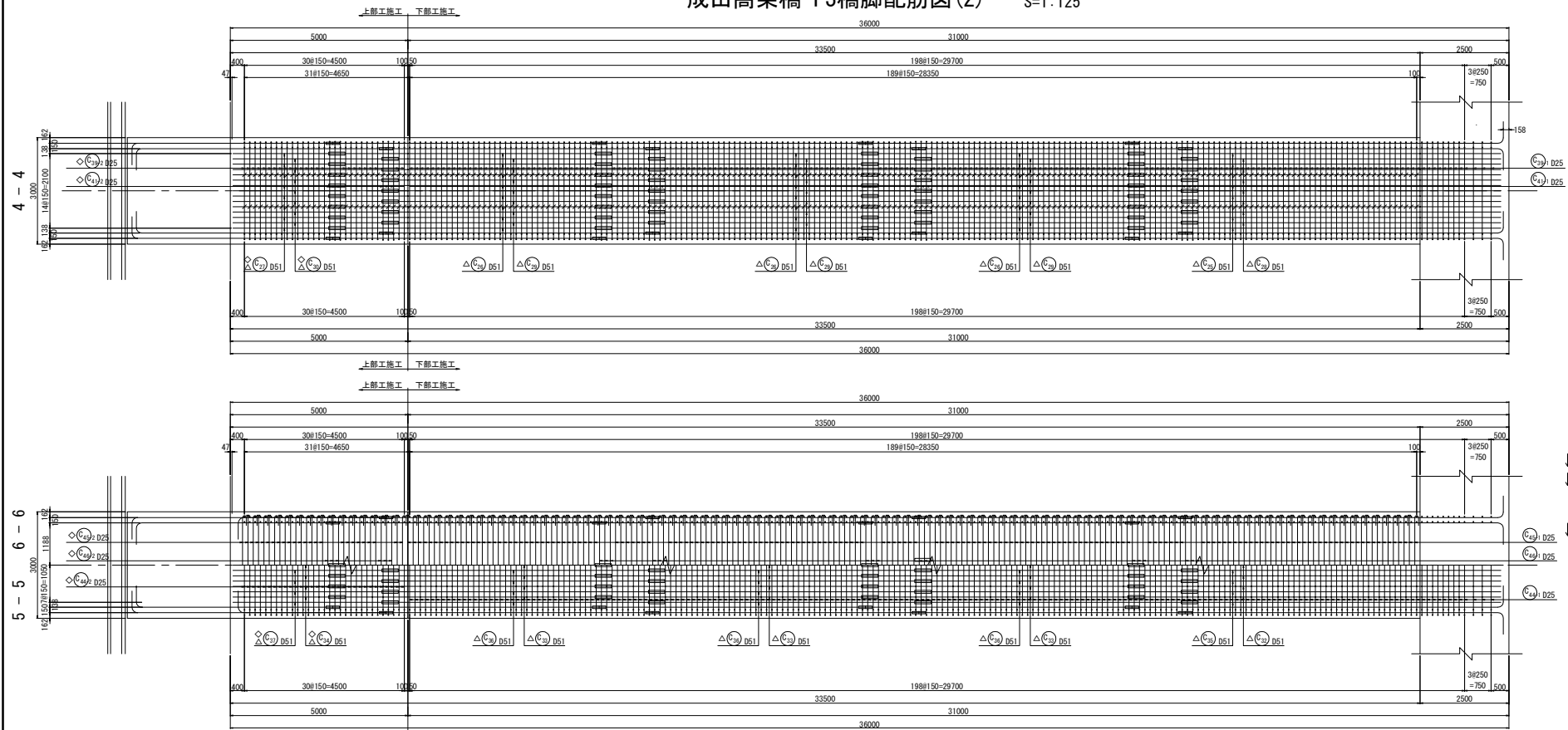


位置図

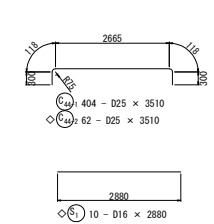
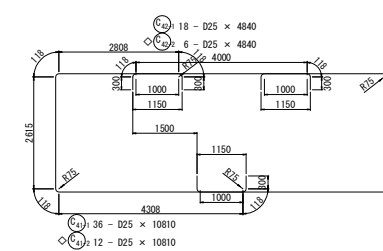
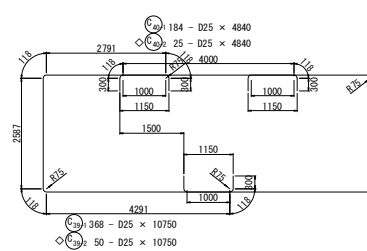
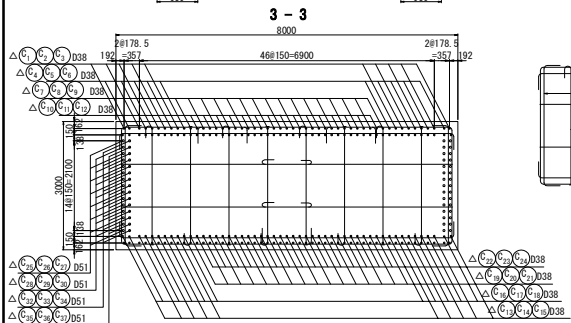
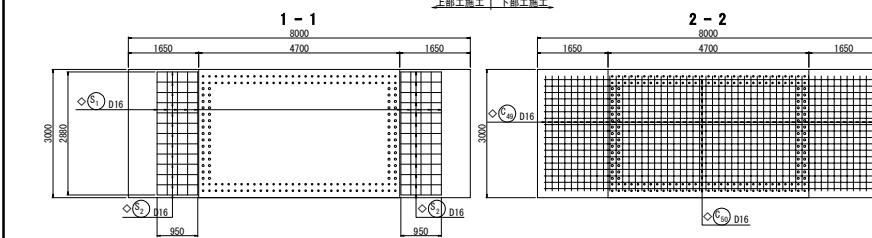
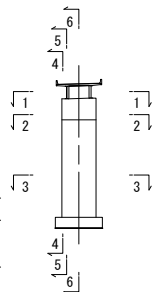


- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P3橋脚配筋図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 27 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

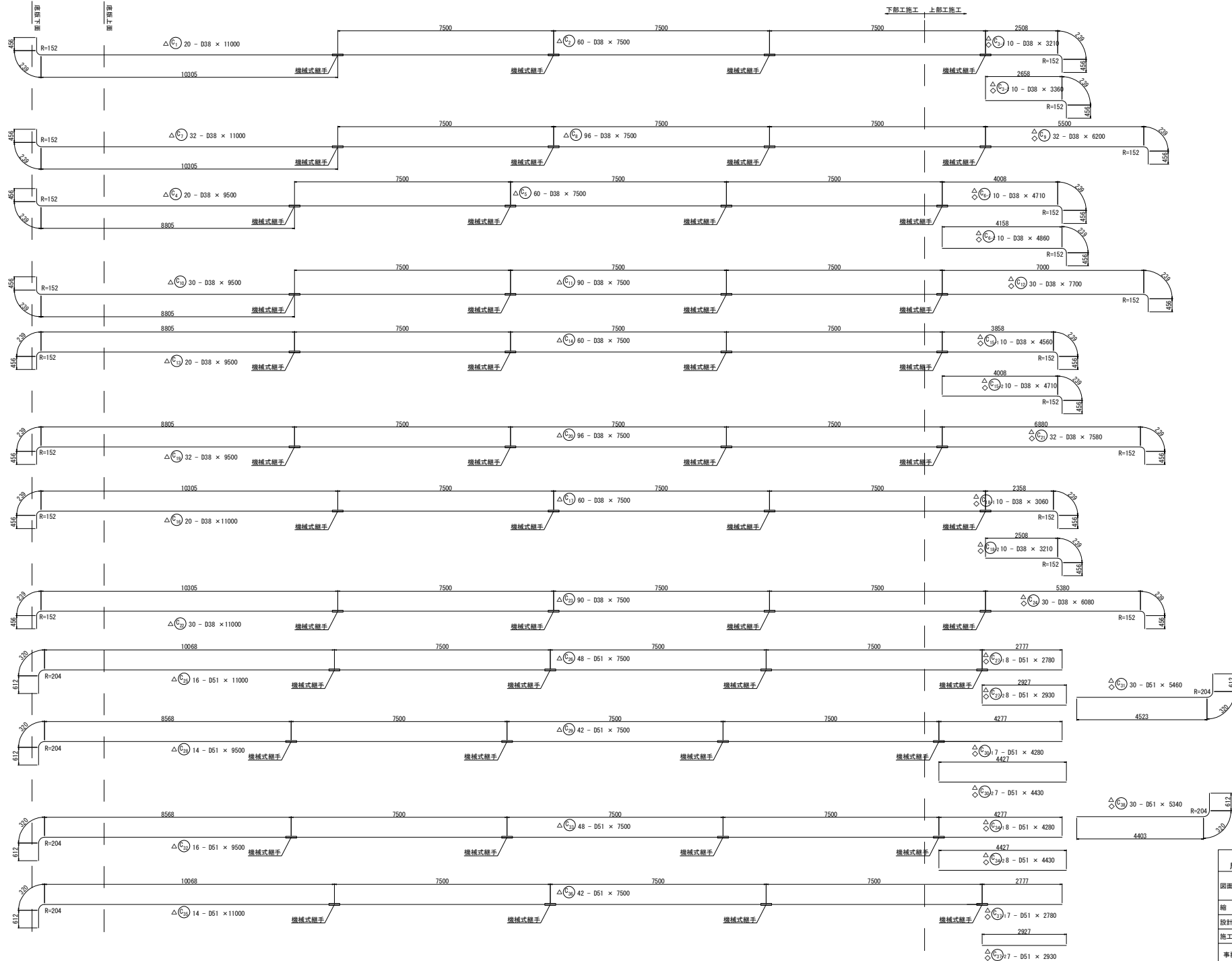


位置図



- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 印の鉄筋は上部工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
|-------------------------------|---------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 P3橋脚配筋図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 28 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |

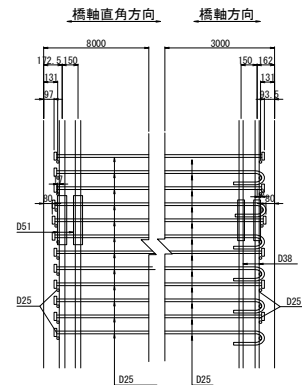


注)

- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
- 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
- 3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
- 4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
- 5) 柱部の機械式握手はSA級とし、
その他の部材はA級とする。

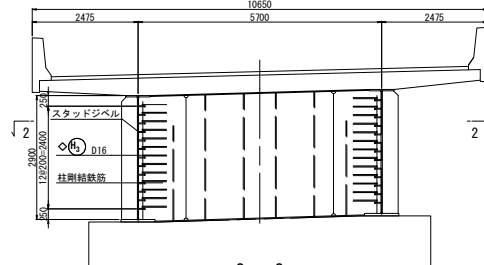
| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P3橋脚配筋図 (3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 29 /140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

かぶり詳細図 S=1:50

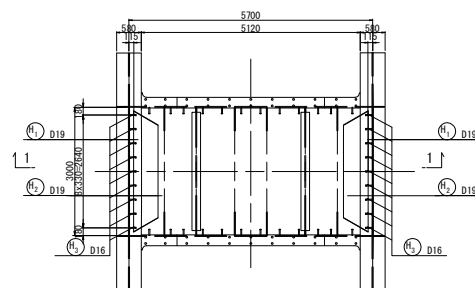


ひび割れ防止鉄筋配筋図

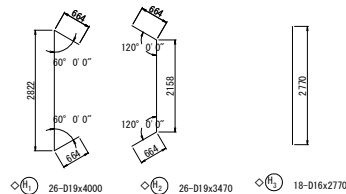
1 - 1 S=1:125



2 - 2 S=1:125



S=1:125



| 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/m) | 1本当り質量 (kg) | 質量 (kg) | 摘要 |
|-----------------|-----|------------|-----|----------------|----------------|------------|----|
| 上部工施工鉄筋 (SD345) | | | | | | | |
| ◇ C39-2 | D25 | 10 750 | 50 | 3.980 | 42.79 | 2 140 | |
| ◇ C40-2 | D25 | 4 840 | 25 | 3.980 | 19.26 | 482 | |
| ◇ C41-2 | D25 | 10 810 | 12 | 3.980 | 43.02 | 516 | |
| ◇ C42-2 | D25 | 4 840 | 6 | 3.980 | 19.26 | 116 | |
| ◇ C43-2 | D25 | 8 510 | 62 | 3.980 | 33.87 | 2 100 | |
| ◇ C44-2 | D25 | 3 510 | 62 | 3.980 | 13.97 | 866 | |
| ◇※ C45-2 | D25 | 3 140 | 200 | 3.980 | 12.50 | 2 500 | C |
| ◇※ C46-2 | D25 | 3 170 | 48 | 3.980 | 12.62 | 606 | C |
| ◇※ C47-2 | D25 | 4 830 | 100 | 3.980 | 19.18 | 1 918 | C |
| ◇※ C48-2 | D25 | 4 830 | 24 | 3.980 | 19.22 | 461 | C |
| ◇ C49 | D16 | 3 610 | 52 | 1.560 | 5.622 | 293 | |
| ◇ C50 | D16 | 8 610 | 18 | 1.560 | 13.430 | 242 | |
| ◇ S1 | D16 | 2 880 | 10 | 1.560 | 4.493 | 45 | |
| ◇ S2 | D16 | 950 | 26 | 1.560 | 1.482 | 39 | |
| ◇ H1 | D19 | 4 000 | 26 | 2.250 | 9.000 | 234 | |
| ◇ H2 | D19 | 3 470 | 26 | 2.250 | 7.808 | 203 | |
| ◇ H3 | D16 | 2 770 | 18 | 1.560 | 4.321 | 78 | |
| 合計 | | | | | | 12 839 | kg |
| 上部工施工鉄筋 | | | | | | | |
| 鉄筋質量集計 (SD345) | | | | | | | |
| | | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合計 | | |
| | D51 | - | - | - | - | | |
| | D41 | - | - | - | - | | |
| | D38 | - | - | - | - | | |
| | D35 | - | - | - | - | | |
| | D32 | - | - | - | - | | |
| | D29 | - | - | - | - | | |
| | D25 | 6 220 kg | - | 5 485 kg | 11 705 kg | | |
| | D22 | - | - | - | - | | |
| | D19 | 437 kg | - | - | 437 kg | | |
| | D16 | 697 kg | - | - | 697 kg | | |
| | 合計 | 7 354 kg | - | 5 485 kg | 12 839 kg | | |

鉄筋加工寸法表 (SD345)

| 主筋 | 径 | 主筋 | | 半円径フック | | 中間帯鉄筋 | | 直角フック | |
|-------|-----|---------|---------|--------|-----|-------|-----|-------|----|
| | | θ ≤ 90° | θ > 90° | a | ΔL | a | ΔL | a | ΔL |
| | D13 | 39 | 71.5 | 92 | 96 | 82 | 53 | 61 | 17 |
| | D16 | 48 | 89 | 113 | 119 | 100 | 66 | 75 | 21 |
| | D19 | 57 | 104.5 | 134 | 141 | 119 | 78 | 89 | 25 |
| | D22 | 66 | 121 | 155 | 164 | 138 | 91 | 104 | 28 |
| | D25 | 75 | 137.5 | 177 | 185 | 157 | 103 | 118 | 32 |
| | D29 | 87 | 159.5 | 205 | 215 | 182 | 119 | 137 | 37 |
| | D32 | 96 | 176 | 226 | 237 | 201 | 132 | 151 | 41 |
| | D35 | 105 | 192.5 | 247 | 260 | 220 | 144 | 165 | 45 |
| | D38 | 114 | 209 | 269 | 281 | 239 | 156 | 179 | 49 |
| | D41 | 123 | 225.5 | 290 | 304 | 258 | 168 | 193 | 53 |
| | D51 | 153 | 280.5 | 360 | 379 | 320 | 210 | 240 | 66 |
| 中間帯鉄筋 | | | | | | | | | |
| | 径 | R=3.0φ | 半円フック | 直角フック | a | ΔL | | | |
| | D13 | 39 | 123 | 61 | 17 | | | | |
| | D16 | 48 | 151 | 75 | 21 | | | | |
| | D19 | 57 | 179 | 89 | 25 | | | | |
| | D22 | 66 | 207 | 104 | 28 | | | | |
| | D25 | 75 | 236 | 118 | 32 | | | | |
| | D29 | 87 | 273 | 137 | 37 | | | | |
| 直角フック | | | | | | | | | |
| | 径 | R=2.5φ | a | ΔL | | | | | |
| | D13 | 32.5 | 51 | 14 | | | | | |
| | D16 | 40 | 63 | 17 | | | | | |
| | D19 | 47.5 | 75 | 20 | | | | | |
| | D22 | 55 | 86 | 24 | | | | | |
| | D25 | 62.5 | 98 | 27 | | | | | |
| | D29 | 72.5 | 114 | 31 | | | | | |

| 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/m) | 1本当り質量 (kg) | 質量 (kg) | 摘要 |
|-----------------|-----|------------|-----------|----------------|-----------------|------------|----------|
| 上部工施工鉄筋 (SD490) | | | | | | | |
| ◇△ C3-1 | D38 | 3 210 | 10 | 8.950 | 28.73 | 287 | t (10) K |
| ◇△ C3-2 | D38 | 3 360 | 10 | 8.950 | 30.07 | 301 | t (10) K |
| ◇△ C6-1 | D38 | 4 710 | 10 | 8.950 | 42.15 | 422 | t (10) K |
| ◇△ C6-2 | D38 | 4 860 | 10 | 8.950 | 43.50 | 436 | t (10) K |
| ◇△ C9 | D38 | 6 200 | 32 | 8.950 | 55.49 | 1 776 | t (32) K |
| ◇△ C12 | D38 | 7 700 | 30 | 8.950 | 68.92 | 2 068 | t (30) K |
| ◇△ C15-1 | D38 | 4 560 | 10 | 8.950 | 40.81 | 408 | t (10) K |
| ◇△ C15-2 | D38 | 4 710 | 10 | 8.950 | 42.15 | 422 | t (10) K |
| ◇△ C18-1 | D38 | 3 060 | 10 | 8.950 | 27.39 | 274 | t (10) K |
| ◇△ C18-2 | D38 | 3 210 | 10 | 8.950 | 28.73 | 287 | t (10) K |
| ◇△ C21 | D38 | 7 580 | 32 | 8.950 | 67.84 | 2 171 | t (32) K |
| ◇△ C24 | D38 | 6 080 | 30 | 8.950 | 54.42 | 1 633 | t (30) K |
| ◇△ C27-1 | D51 | 2 780 | 8 | 15.900 | 44.20 | 354 | t (8) K |
| ◇△ C27-2 | D51 | 2 930 | 8 | 15.900 | 46.59 | 373 | t (8) K |
| ◇△ C30-1 | D51 | 4 280 | 7 | 15.900 | 68.05 | 476 | t (7) K |
| ◇△ C30-2 | D51 | 4 430 | 7 | 15.900 | 70.44 | 493 | t (7) K |
| ◇△ C31 | D51 | 5 460 | 30 | 15.900 | 86.81 | 2 604 | t |
| ◇△ C34-1 | D51 | 4 280 | 8 | 15.900 | 68.05 | 544 | t (8) K |
| ◇△ C34-2 | D51 | 4 430 | 8 | 15.900 | 70.44 | 564 | t (8) K |
| ◇△ C37-1 | D51 | 7 780 | 7 | 15.900 | 44.20 | 309 | t (7) K |
| ◇△ C37-2 | D51 | 2 930 | 7 | 15.900 | 46.59 | 326 | t (7) K |
| ◇△ C38 | D51 | 5 340 | 30 | 15.900 | 84.91 | 2 547 | t |
| 合計 | | | | | | 19 074 | kg |
| 上部工施工鉄筋 | | | | | | | |
| 鉄筋質量集計 (SD490) | | | | | | | |
| | | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合計 (機械式継手箇所数) | | |
| | D51 | 5 151 kg | 3 439 kg | - | 8 590 kg (60) | | |
| | D41 | - | - | - | - | | |
| | D38 | - | 10 484 kg | - | 10 484 kg (204) | | |
| | D35 | - | - | - | - | | |
| | D32 | - | - | - | - | | |
| | D29 | - | - | - | - | | |
| | D25 | - | - | - | - | | |
| | D22 | - | - | - | - | | |
| | D19 | - | - | - | - | | |
| | D16 | - | - | - | - | | |
| | 合計 | 5 151 kg | 13 923 kg | - | 19 074 kg (264) | | |

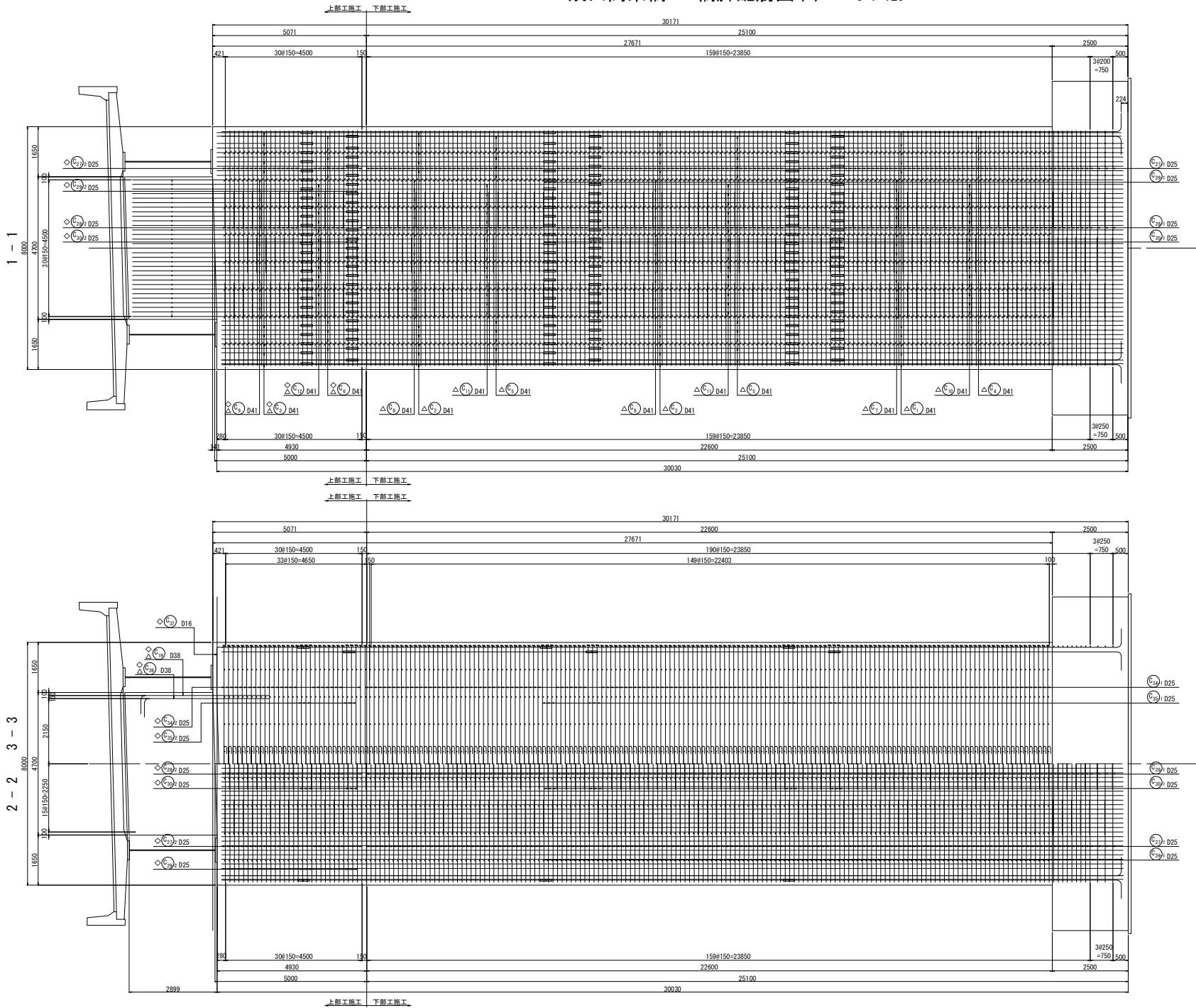
注：()内は、機械式継手箇所数

鉄筋C (機械式鉄筋定着) 数量表

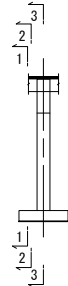
| 鉄筋径 | 0<L≤1m | 1m<L≤2m | 2m<L≤3m | 3m<L≤4m | 4m<L≤5m | 5m<L≤9m |
|-----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| D25 | — | — | — | 248 | 124 | — |
| 合計 | | | | | | 372 |

- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P3橋脚配筋図(4) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 30 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

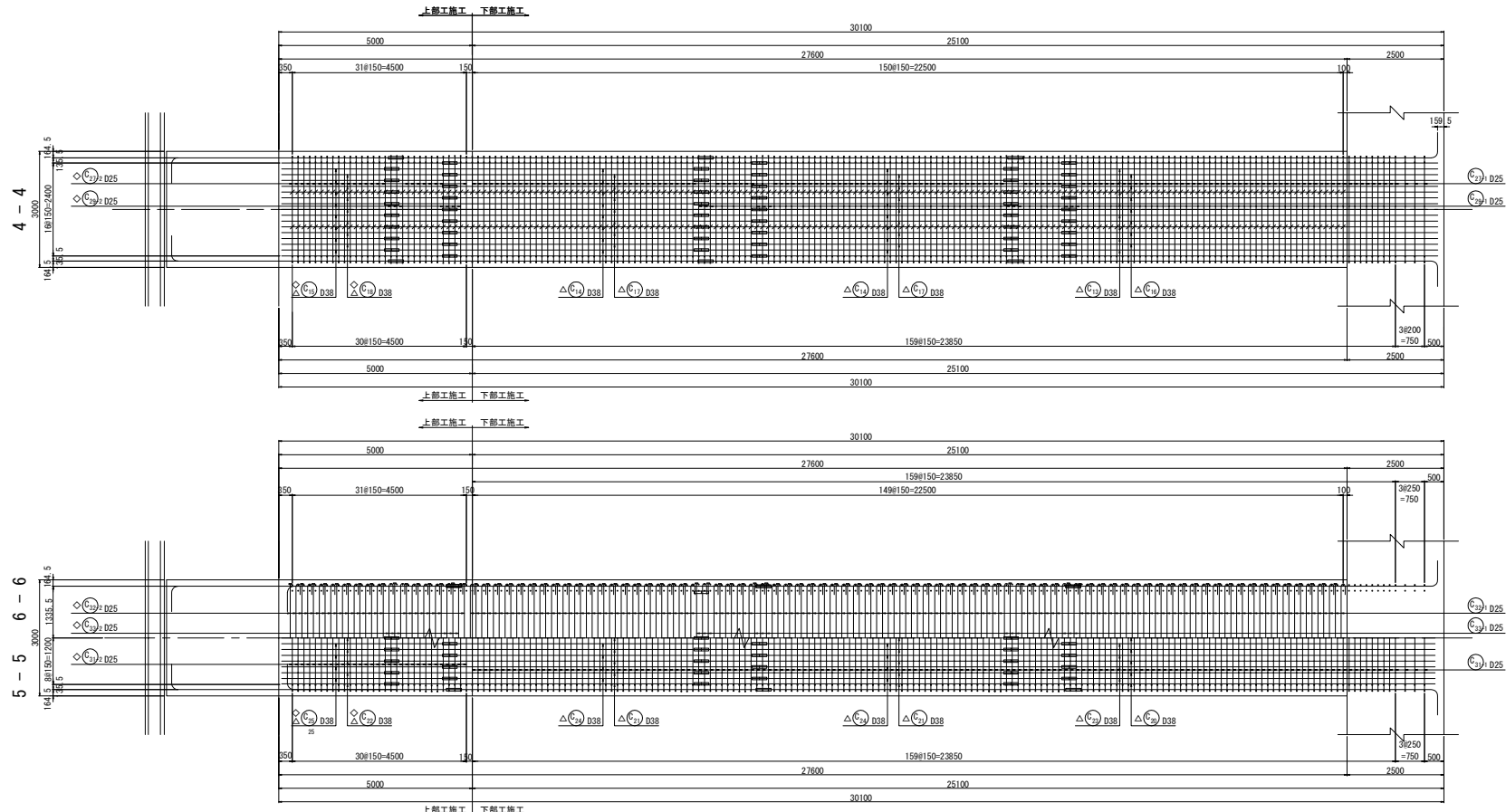


位置図

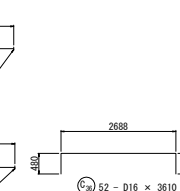
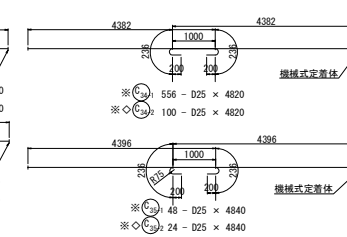
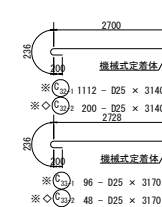
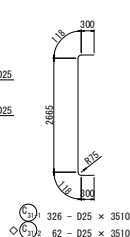
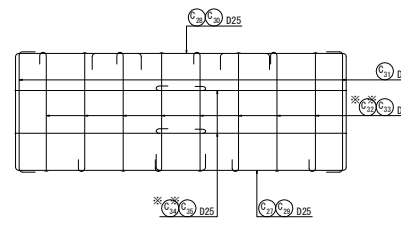
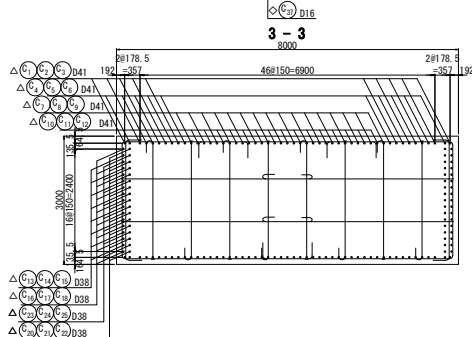
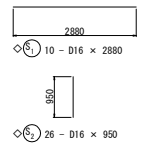
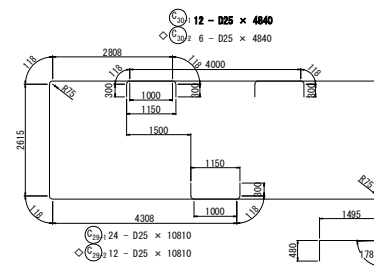
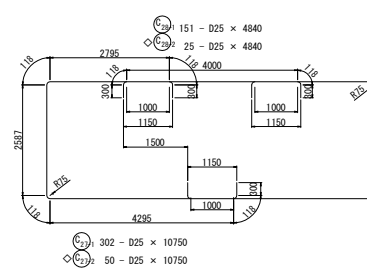
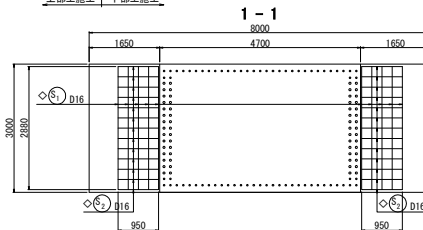
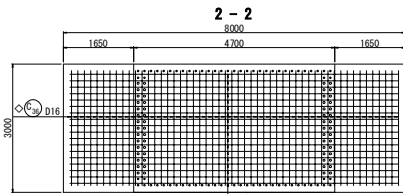
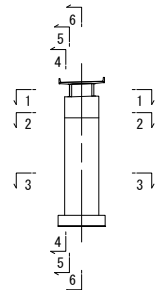


- 注)
- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - 4) △ 印の鉄筋はS490鉄筋を示す。
 - 5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P4橋脚配筋図(1) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 31 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

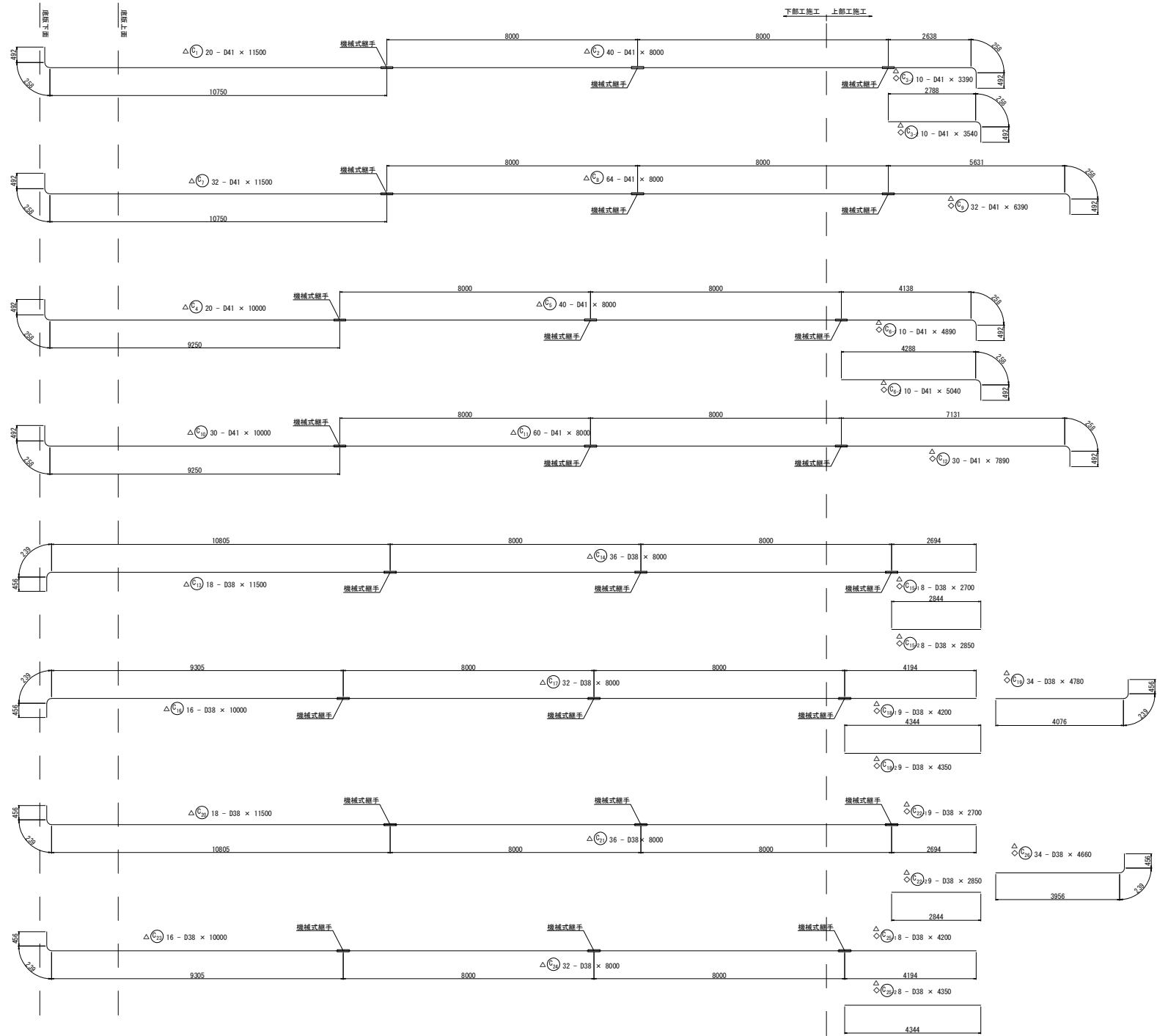


位置図



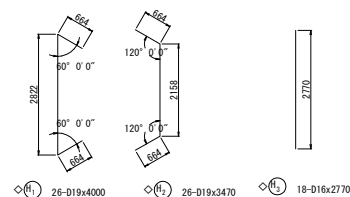
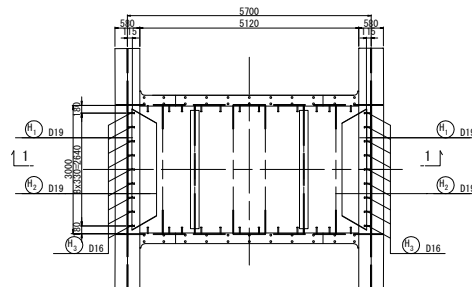
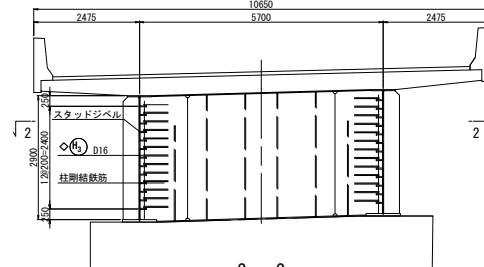
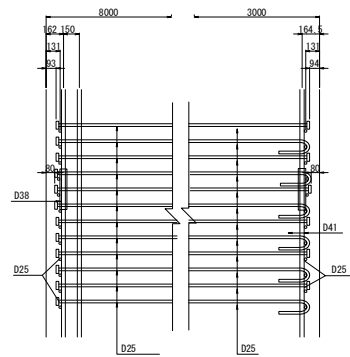
- 注)
- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 3) ◇ 印の鉄筋は上部工鉄筋を示す。
 - 4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | |
|----------------------------|---------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P4橋脚配筋図(2) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 32 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工務事務所 | | |



注)
1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

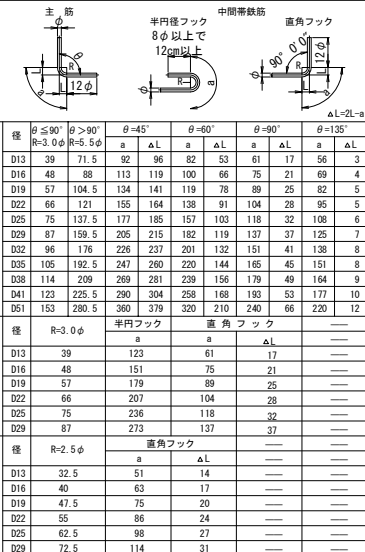
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 P4橋脚配筋図(3) | | |
| 縮 | 尺 | 図 示 | 図面番号 | 33 / 140 |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



| 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/m) | 本張り質量 (kg) | 質量 (kg) | 摘要 | | |
|------------------|-------|------------|-----|----------------|---------------|------------|--------|--------|----|
| 上組土工施工鉄筋 (S3045) | | | | | | | | | |
| ◇ | C27-2 | 025 | 10 | 750 | 50 | 3 980 | 42.79 | 2 140 | 鉄筋 |
| ◇ | C28-2 | 025 | 4 | 840 | 25 | 3 980 | 19.26 | 482 | |
| ◇ | C29-2 | 025 | 10 | 810 | 12 | 3 980 | 43.02 | 516 | |
| ◇ | C30-2 | 025 | 4 | 840 | 6 | 3 980 | 19.26 | 116 | |
| ◇ | C31-2 | 025 | 3 | 510 | 62 | 3 980 | 13.97 | 866 | |
| ◇ | C32-2 | 025 | 3 | 140 | 200 | 3 980 | 12.50 | 2 500 | |
| ◇ | C33-2 | 025 | 3 | 170 | 48 | 3 980 | 12.62 | 606 | |
| ◇ | C34-2 | 025 | 4 | 820 | 100 | 3 980 | 19.18 | 1 918 | |
| ◇ | C35-2 | 025 | 4 | 840 | 24 | 3 980 | 19.26 | 462 | |
| ◇ | C36 | D16 | 3 | 610 | 52 | 1 560 | 5.632 | 293 | |
| ◇ | C37 | D16 | 8 | 610 | 18 | 1 560 | 13.420 | 243 | |
| ◇ | S1 | D16 | 2 | 880 | 10 | 1 560 | 4.493 | 45 | |
| ◇ | S2 | D16 | 950 | 26 | 1 560 | 1.482 | | 39 | |
| ◇ | H1 | D19 | 4 | 000 | 26 | 2 250 | 9.000 | 234 | |
| ◇ | H2 | D19 | 3 | 470 | 26 | 2 250 | 7.808 | 203 | |
| ◇ | H3 | D16 | 2 | 770 | 18 | 1 560 | 4.321 | 78 | |
| | | | | | | 合計 | | 10 740 | kg |
| 上組土工施工鉄筋 | | | | | | | | | |
| 鉄筋質量集計 (S3045) | | | | | | | | | |
| | | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合計 | | | | |
| B51 | | - | - | - | - | | | | |
| B41 | | - | - | - | - | | | | |
| D38 | | - | - | - | - | | | | |
| D35 | | - | - | - | - | | | | |
| D22 | | - | - | - | - | | | | |
| D29 | | - | - | - | - | | | | |
| D25 | | 4 120 kg | - | 5 486 kg | 9 606 kg | | | | |
| D22 | | - | - | - | - | | | | |
| D19 | | 437 kg | - | - | 437 kg | | | | |
| D16 | | 697 kg | - | - | 697 kg | | | | |
| 合 計 | | 5 254 kg | - | 5 486 kg | 10 740 kg | | | | |

| | 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/本) | 1本当り質量 (kg) | 質量 (kg) | 摘 要 |
|----|----------------|----------|------------|-----|----------------|----------------|------------|--------|
| | 上層土工鉄筋 (SD490) | | | | | | | |
| ◇◇ | C3-1 | D41 | 3 390 | 10 | 5.00 | 35.60 | 356 | ↑ (10) |
| ◇◇ | C3-2 | D41 | 3 540 | 10 | 5.00 | 37.17 | 372 | ↑ (10) |
| ◇◇ | O6-1 | D41 | 4 890 | 10 | 5.00 | 51.35 | 514 | ↑ (10) |
| ◇◇ | O6-2 | D41 | 5 040 | 10 | 5.00 | 52.92 | 529 | ↑ (10) |
| ◇◇ | C9 | D41 | 6 390 | 32 | 10.50 | 67.10 | 2 147 | ↑ (32) |
| ◇◇ | C12 | D41 | 7 890 | 30 | 10.50 | 82.85 | 2 486 | ↑ (30) |
| ◇◇ | C15-1 | D38 | 2 700 | 8 | 8.950 | 24.17 | 193 | ↑ (8) |
| ◇◇ | C15-2 | D38 | 2 850 | 8 | 8.950 | 25.51 | 204 | ↑ (8) |
| ◇◇ | C18-1 | D38 | 4 200 | 9 | 8.950 | 37.59 | 338 | ↑ (9) |
| ◇◇ | C18-2 | D38 | 4 350 | 9 | 8.950 | 38.93 | 350 | ↑ (9) |
| ◇◇ | C19 | D38 | 4 780 | 24 | 8.950 | 42.78 | 465 | ↑ (9) |
| ◇◇ | C22-1 | D38 | 2 700 | 9 | 8.950 | 24.17 | 218 | ↑ (9) |
| ◇◇ | C22-2 | D38 | 2 850 | 9 | 8.950 | 25.51 | 230 | ↑ (9) |
| ◇◇ | C25-1 | D38 | 4 200 | 8 | 8.950 | 37.59 | 301 | ↑ (8) |
| ◇◇ | C25-2 | D38 | 4 350 | 8 | 8.950 | 38.93 | 311 | ↑ (8) |
| ◇◇ | C26 | D38 | 4 660 | 34 | 8.950 | 41.71 | 1 418 | ↑ (8) |
| | | | | | | 合計 | 11 422 | kg |
| | 上層土工鉄筋 | | | | | | | |
| | 鉄筋質量集計 (SD490) | | | | | | | |
| | | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合計 | (機械式繰手面所) | | |
| | D51 | — | 6 404 kg | — | 6 404 kg | (102) | | |
| | D38 | 2 873 kg | 2 145 kg | — | 5 018 kg | (68) | | |
| | D35 | — | — | — | — | | | |
| | D32 | — | — | — | — | | | |
| | D29 | — | — | — | — | | | |
| | D25 | — | — | — | — | | | |
| | D22 | — | — | — | — | | | |
| | D19 | — | — | — | — | | | |
| | D16 | — | — | — | — | | | |
| | 合 計 | 2 873 kg | 8 549 kg | — | kg 11 422 kg | (170) | | |

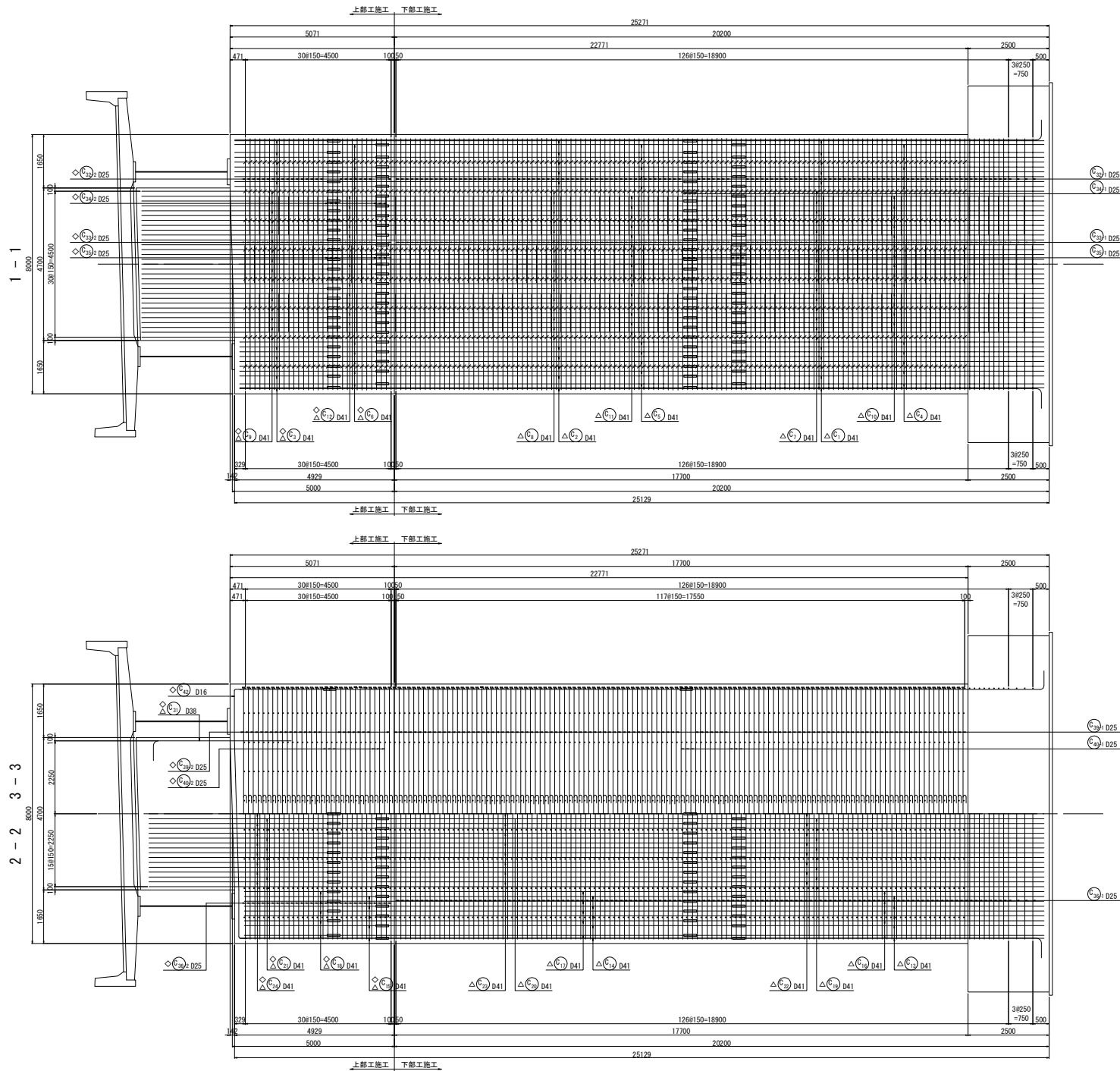
注：（）内は、機械式継手箇所数



| 鉄筋径 | $0 < L \leq 1m$ | $1m < L \leq 2m$ | $2m < L \leq 3m$ | $3m < L \leq 4m$ | $4m < L \leq 5m$ | $5m < L \leq 6m$ |
|-----|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| D25 | ----- | ----- | ----- | 248 | 124 | ----- |
| 合計 | 372 | | | | | |

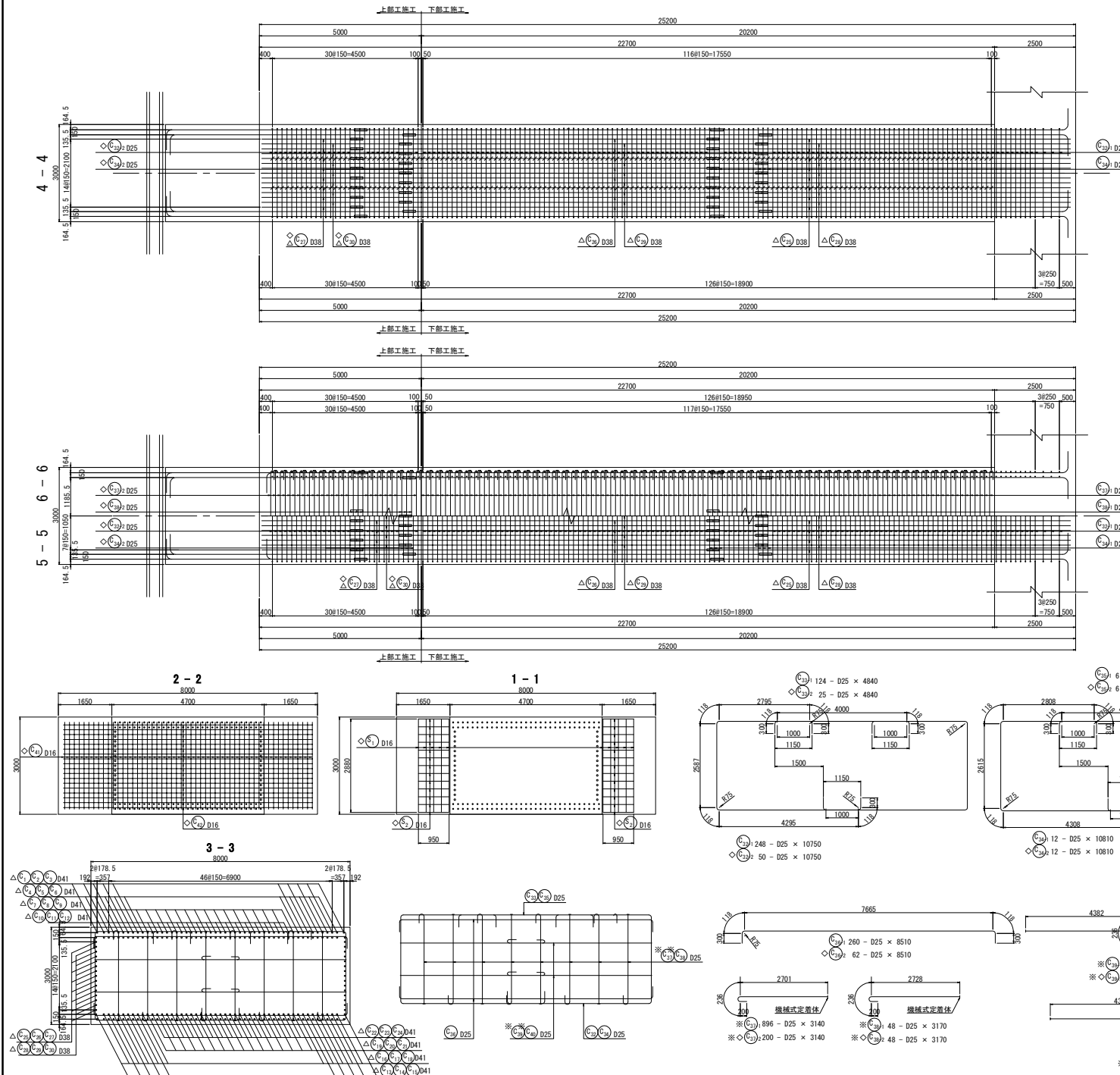
- 注)
- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - 4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P4橋脚配筋図(4) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 34 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

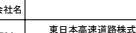
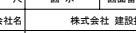
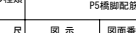
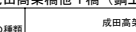
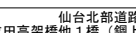
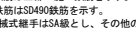
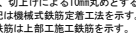
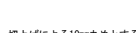
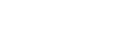
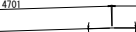
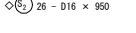
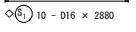
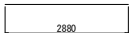
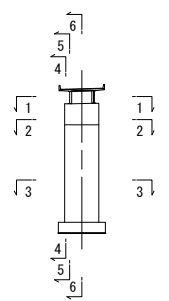


- 注)
- 1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - 2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 3) ○ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - 4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P5橋脚配筋図 (1) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 35 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

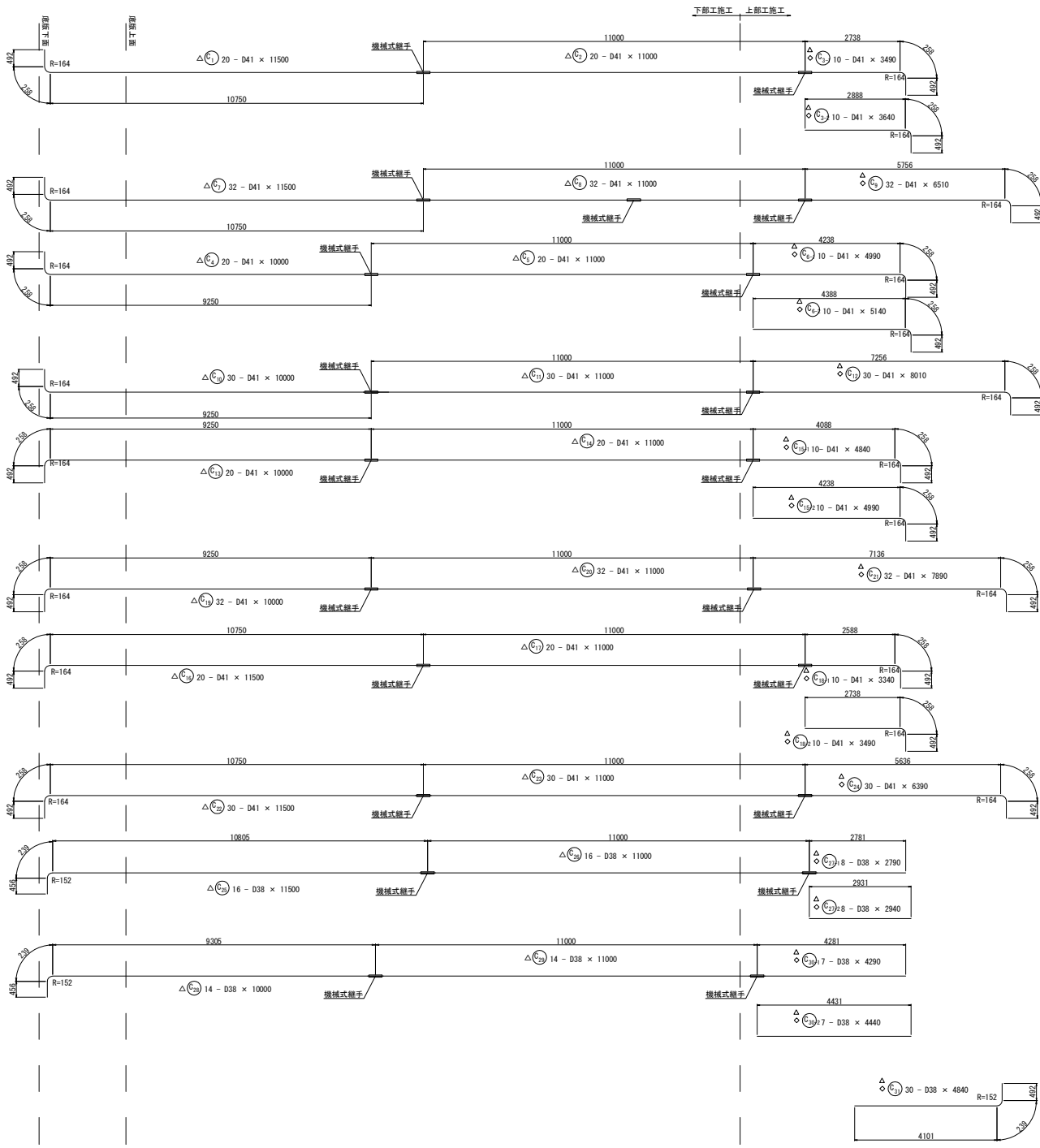


位置図



- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

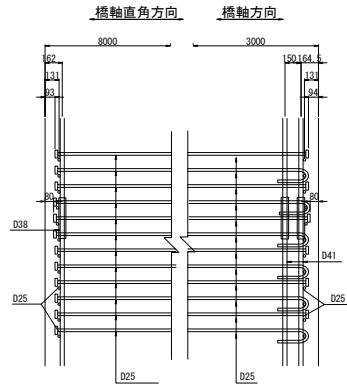
| | | | |
|-------------------------------|---------------------|-------|------------------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 P5橋脚配筋図(2) | 図示 | 図面番号 36 / 140 |
| 縮 尺 | 図示 | 図面番号 | 36 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 |
| 事務所名 | 仙台北部事務所 | | |



- 注)
1) 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
2) ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
3) ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
4) △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
5) 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

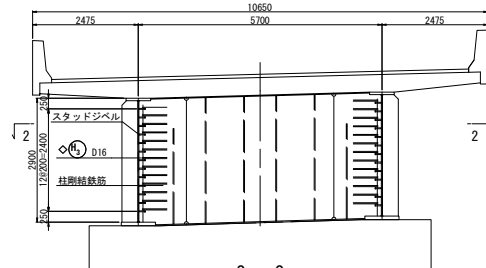
| | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | | 成田高架橋 P5橋脚配筋図 (3) | | |
| 縮 | 尺 | 図 示 | 図面番号 | 37 / 140 |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

かぶり詳細図 S=1:50

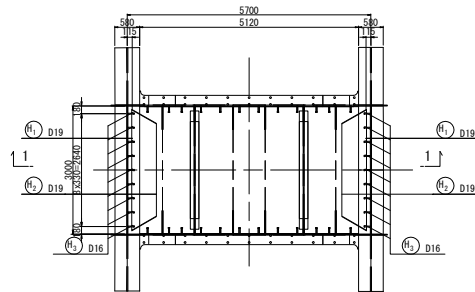


ひび割れ防止鉄筋配筋図

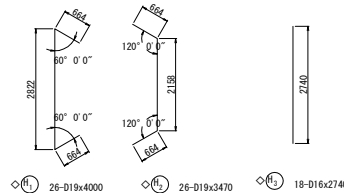
1 - 1 S=1:125



2 - 2 S=1:125



S=1:125



| 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/m) | 1本当り質量 (kg) | 質量 (kg) | 摘要 |
|-----------------|----------|------------|----------|----------------|----------------|------------|----|
| 上部工施工鉄筋 (SD345) | | | | | | | |
| ◇ C32-2 | D25 | 10 750 | 50 | 3.980 | 42.79 | 2 140 | |
| ◇ C33-2 | D25 | 4 840 | 25 | 3.980 | 19.26 | 482 | |
| ◇ C34-2 | D25 | 10 810 | 12 | 3.980 | 43.02 | 516 | |
| ◇ C35-2 | D25 | 4 840 | 6 | 3.980 | 19.26 | 116 | |
| ◇ C36-2 | D25 | 8 510 | 62 | 3.980 | 33.87 | 2 100 | |
| ◇ ※ C37-2 | D25 | 3 140 | 200 | 3.980 | 12.50 | 2 500 | C |
| ◇ ※ C38-2 | D25 | 3 170 | 48 | 3.980 | 12.62 | 606 | C |
| ◇ ※ C39-2 | D25 | 4 820 | 100 | 3.980 | 19.18 | 1 918 | C |
| ◇ ※ C40-2 | D25 | 4 840 | 24 | 3.980 | 19.26 | 462 | C |
| ◇ C41 | D16 | 3 610 | 52 | 1.560 | 5.632 | 293 | |
| ◇ C42 | D16 | 8 610 | 18 | 1.560 | 13.430 | 242 | |
| ◇ S1 | D16 | 2 880 | 10 | 1.560 | 4.493 | 45 | |
| ◇ S2 | D16 | 950 | 26 | 1.560 | 1.482 | 39 | |
| ◇ H1 | D19 | 4 000 | 26 | 2.250 | 9.000 | 234 | |
| ◇ H2 | D19 | 3 470 | 26 | 2.250 | 7.808 | 203 | |
| ◇ H3 | D16 | 2 740 | 18 | 1.560 | 4.274 | 77 | |
| 合計 | | | | | | 11 973 kg | |
| 上部工施工鉄筋 | | | | | | | |
| 鉄筋質量集計 (SD345) | | | | | | | |
| | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合計 | | | |
| D51 | - | - | - | - | | | |
| D41 | - | - | - | - | | | |
| D38 | - | - | - | - | | | |
| D35 | - | - | - | - | | | |
| D32 | - | - | - | - | | | |
| D29 | - | - | - | - | | | |
| D25 | 5 354 kg | - | 5 486 kg | 10 840 kg | | | |
| D22 | - | - | - | - | | | |
| D19 | 437 kg | - | - | 437 kg | | | |
| D16 | 696 kg | - | - | 696 kg | | | |
| 合 計 | 6 487 kg | - | 5 486 kg | 11 973 kg | | | |

| 種別 | 径 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/m) | 1本当り質量 (kg) | 質量 (kg) | 摘要 |
|-----------------|----------|------------|-----|----------------|----------------|------------|----------|
| 上部工施工鉄筋 (SD490) | | | | | | | |
| ◇ A C3-1 | D41 | 3 490 | 10 | 10.500 | 36.65 | 367 | 1 (10) K |
| ◇ A C3-2 | D41 | 3 640 | 10 | 10.500 | 38.22 | 382 | 1 (10) K |
| ◇ A C6-1 | D41 | 4 990 | 10 | 10.500 | 52.40 | 524 | 1 (10) K |
| ◇ A C6-2 | D41 | 5 140 | 10 | 10.500 | 53.97 | 540 | 1 (10) K |
| ◇ A C9 | D41 | 6 510 | 32 | 10.500 | 68.36 | 2 188 | 1 (32) K |
| ◇ A C12 | D41 | 8 010 | 30 | 10.500 | 84.11 | 2 523 | 1 (30) K |
| ◇ A C15-1 | D41 | 4 840 | 10 | 10.500 | 50.82 | 508 | 1 (10) K |
| ◇ A C15-2 | D41 | 4 990 | 10 | 10.500 | 52.40 | 524 | 1 (10) K |
| ◇ A C18-1 | D41 | 3 340 | 10 | 10.500 | 35.07 | 351 | 1 (10) K |
| ◇ A C18-2 | D41 | 3 490 | 10 | 10.500 | 36.65 | 367 | 1 (10) K |
| ◇ A C21 | D41 | 7 890 | 32 | 10.500 | 82.85 | 2 651 | 1 (32) K |
| ◇ A C24 | D41 | 6 390 | 30 | 10.500 | 67.10 | 2 013 | 1 (30) K |
| ◇ A C27-1 | D38 | 2 790 | 8 | 8.950 | 24.97 | 200 | 1 (8) K |
| ◇ A C27-2 | D38 | 2 940 | 8 | 8.950 | 26.31 | 210 | 1 (8) K |
| ◇ A C30-1 | D38 | 4 290 | 7 | 8.950 | 38.40 | 269 | 1 (7) K |
| ◇ A C30-2 | D38 | 4 440 | 7 | 8.950 | 39.74 | 278 | 1 (7) K |
| ◇ A C31 | D38 | 4 840 | 30 | 8.950 | 43.32 | 1 300 | t |
| 合計 | | | | | | 15 195 kg | |
| 上部工施工鉄筋 | | | | | | | |
| 鉄筋質量集計 (SD490) | | | | | | | |
| | 鉄筋A | 鉄筋B | 鉄筋C | 合計 | (機械式継手箇所数) | | |
| D51 | - | - | - | - | | | |
| D41 | - | 12 938 kg | - | 12 938 kg | (204) | | |
| D38 | 1 300 kg | 957 kg | - | 2 257 kg | (30) | | |
| D35 | - | - | - | - | | | |
| D32 | - | - | - | - | | | |
| D29 | - | - | - | - | | | |
| D25 | - | - | - | - | | | |
| D22 | - | - | - | - | | | |
| D19 | - | - | - | - | | | |
| D16 | - | - | - | - | | | |
| 合 計 | 1 300 kg | 13 895 kg | - | 15 195 kg | (234) | | |

注：()内は、機械式継手箇所数

鉄筋加工寸法表 (SD345)

| | | 主筋 | | 中間帯鉄筋 | | 直角フック | |
|-----|-------------------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|--------|
| | | 半円径フック 8φ以上で 12mm以上 | 直角フック | 半円径フック 8φ以上で 12mm以上 | 直角フック | 半円径フック 8φ以上で 12mm以上 | 直角フック |
| 径 | θ ≤ 90° R=3.0φ | θ > 90° R=5.5φ | θ=45° | θ=60° | θ=90° | θ=135° | θ=180° |
| D13 | 39 | 71.5 | 92 | 96 | 82 | 61 | 17 |
| D16 | 48 | 88 | 113 | 119 | 100 | 66 | 21 |
| D19 | 57 | 104.5 | 134 | 141 | 119 | 78 | 25 |
| D22 | 66 | 121 | 155 | 164 | 138 | 91 | 28 |
| D25 | 75 | 137.5 | 177 | 185 | 157 | 103 | 32 |
| D29 | 87 | 159.5 | 205 | 215 | 182 | 119 | 37 |
| D32 | 96 | 176 | 226 | 237 | 201 | 132 | 41 |
| D35 | 105 | 192.5 | 247 | 260 | 220 | 144 | 45 |
| D38 | 114 | 209 | 269 | 281 | 239 | 156 | 49 |
| D41 | 123 | 225.5 | 290 | 304 | 258 | 168 | 53 |
| D51 | 153 | 280.5 | 360 | 379 | 320 | 210 | 66 |
| | | 直角フック | | 直角フック | | 直角フック | |
| 径 | R=3.0φ | 半円径フック | 直角フック | 直角フック | 直角フック | 直角フック | 直角フック |
| D13 | 39 | 123 | 61 | 17 | --- | --- | --- |
| D16 | 48 | 151 | 75 | 21 | --- | --- | --- |
| D19 | 57 | 179 | 89 | 25 | --- | --- | --- |
| D22 | 66 | 207 | 104 | 28 | --- | --- | --- |
| D25 | 75 | 226 | 118 | 32 | --- | --- | --- |
| D29 | 87 | 273 | 137 | 37 | --- | --- | --- |
| 径 | R=2.5φ | 直角フック | 直角フック | 直角フック | 直角フック | 直角フック | 直角フック |
| D13 | 32.5 | 51 | 14 | --- | --- | --- | --- |
| D16 | 40 | 63 | 17 | --- | --- | --- | --- |
| D19 | 47.5 | 75 | 20 | --- | --- | --- | --- |
| D22 | 55 | 86 | 24 | --- | --- | --- | --- |
| D25 | 62.5 | 98 | 27 | --- | --- | --- | --- |
| D29 | 72.5 | 114 | 31 | --- | --- | --- | --- |

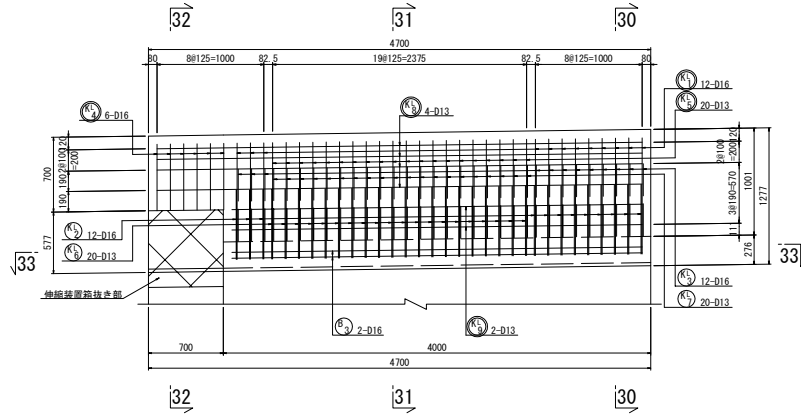
鉄筋C (機械式鉄筋定着) 数量表

| 鉄筋径 | 0 < L ≤ 1m | 1m < L ≤ 2m | 2m < L ≤ 3m | 3m < L ≤ 4m | 4m < L ≤ 5m | 5m < L ≤ 6m |
|-----|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| D25 | --- | --- | --- | 248 | 124 | --- |
| 合計 | 372 | | | | | |

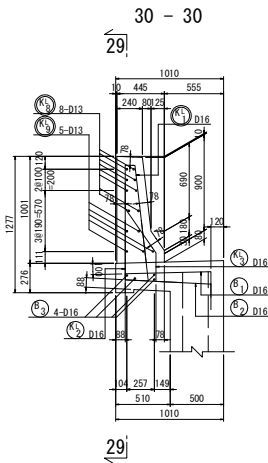
- 注)
- 鉄筋長は、切上げによる10mm丸めとする。
 - ※ 印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。
 - ◇ 印の鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。
 - △ 印の鉄筋はSD490鉄筋を示す。
 - 柱部の機械式継手はSA級とし、その他の部材はA級とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|----------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 P5橋脚配筋図 (4) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 38 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

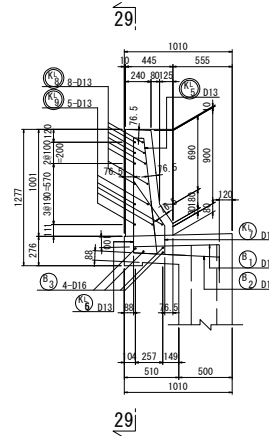
側面図
29 - 29



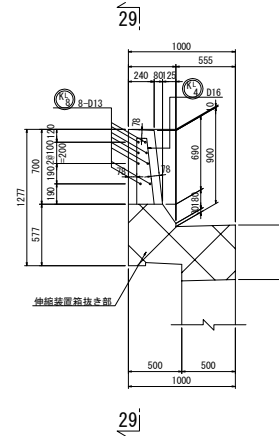
左側壁高欄配筋図 S=1:50



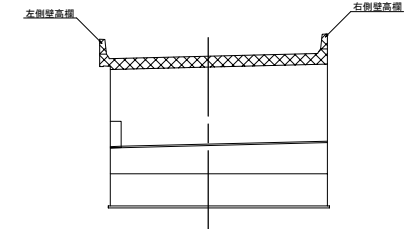
断面図
31 - 31



32 - 32

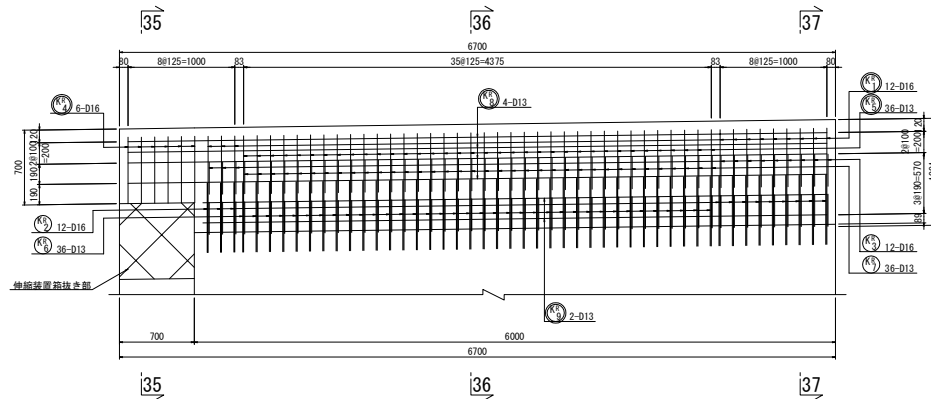


位置図

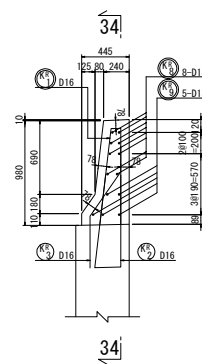


右側壁高欄配筋図 S=1:50

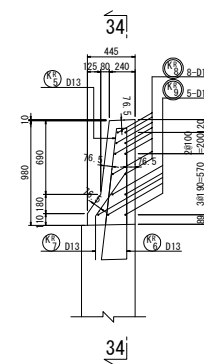
側面図
34 - 34



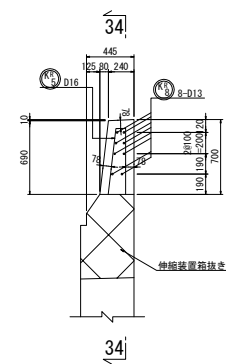
35 - 35



断面図
36 - 36



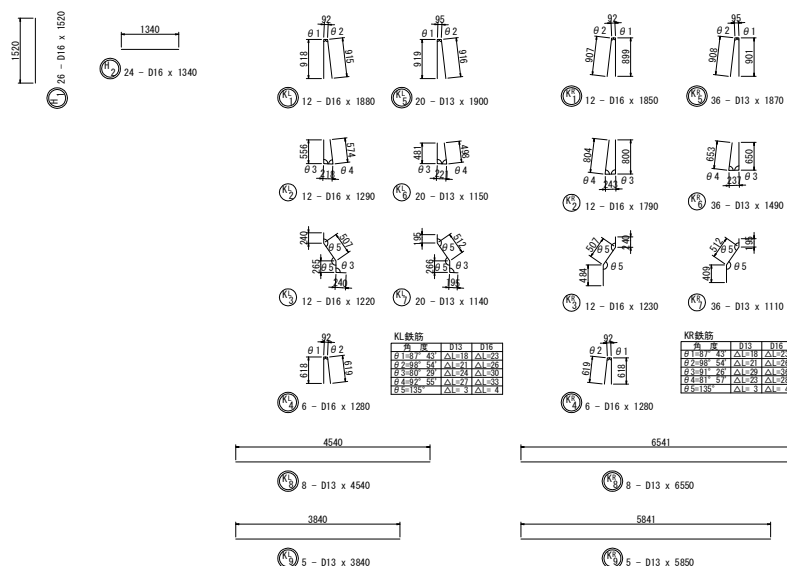
37 - 37



注1: 斜線部は、上部施工を示す。

注1 壁高欄および引出し部の鉄筋はすべてエポキシ被覆塗装鉄筋とする。
注2 鉄筋は上部施工鉄筋を示す。

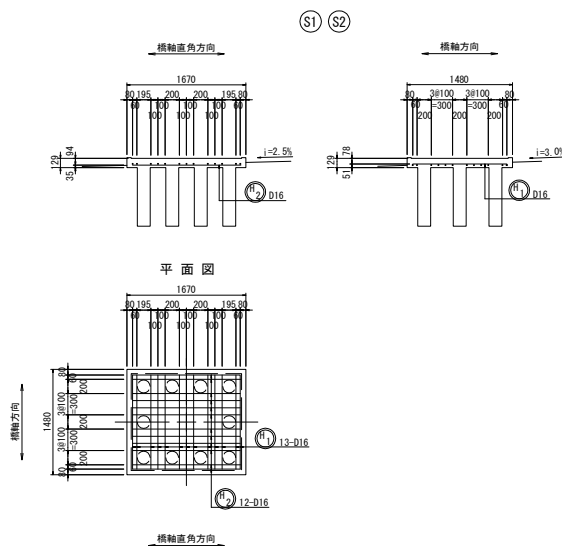
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 A2橋台配筋図(1) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 39 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |
| 事務所名 | | | |



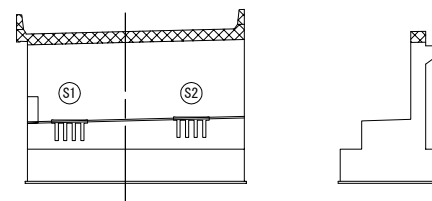
エポキシ被覆塗装鉄筋質量表(上部工施工)

| 種別 | 径 | 長さ | 本数 | 単位質量 | 必要質量 | 質量 | 摘要 |
|---------------|-----|-------|----|-------|-------|--------|----|
| H 1 | D16 | 1 520 | 26 | 1.56 | 2.371 | 62 | — |
| H 2 | D16 | 1 340 | 24 | 1.56 | 2.090 | 50 | — |
| 合計 | | | | | | 112 kg | |
| KL 1 | D16 | 1 880 | 12 | 1.56 | 2.933 | 35 | ⧻ |
| KL 4 | D16 | 1 280 | 6 | 1.56 | 1.997 | 12 | ⧻ |
| KL 5 | D13 | 1 900 | 20 | 0.995 | 1.991 | 38 | ⧻ |
| KL 8 | D13 | 4 540 | 8 | 0.995 | 4.517 | 36 | — |
| KL 9 | D13 | 3 840 | 5 | 0.995 | 3.821 | 19 | — |
| 合計 | | | | | | 140 kg | |
| KR 1 | D16 | 1 650 | 12 | 1.56 | 2.886 | 35 | ⧻ |
| KR 4 | D16 | 1 280 | 6 | 1.56 | 1.997 | 12 | ⧻ |
| KR 5 | D13 | 1 670 | 26 | 0.995 | 1.861 | 67 | ⧻ |
| KR 8 | D13 | 6 550 | 8 | 0.995 | 6.517 | 52 | — |
| KR 9 | D13 | 5 650 | 5 | 0.995 | 5.821 | 29 | — |
| 合計 | | | | | | 195 kg | |
| 鉄筋質量集計(SD345) | | | | | | | |
| 鉄筋A(E) | | | | | | 合計 | |
| D16 | 206 | kg | | | | 206 | kg |
| D13 | 241 | kg | | | | 241 | kg |
| 合計 | 447 | kg | | | | 447 | kg |

沓座配筋図 S=1:75



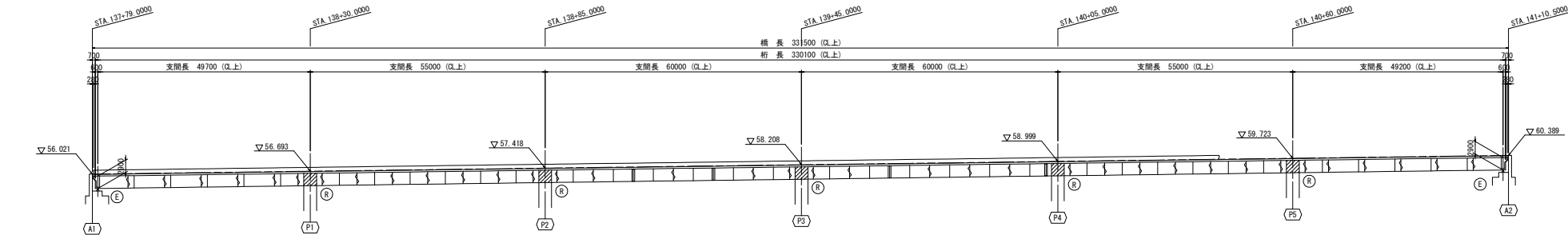
位置図



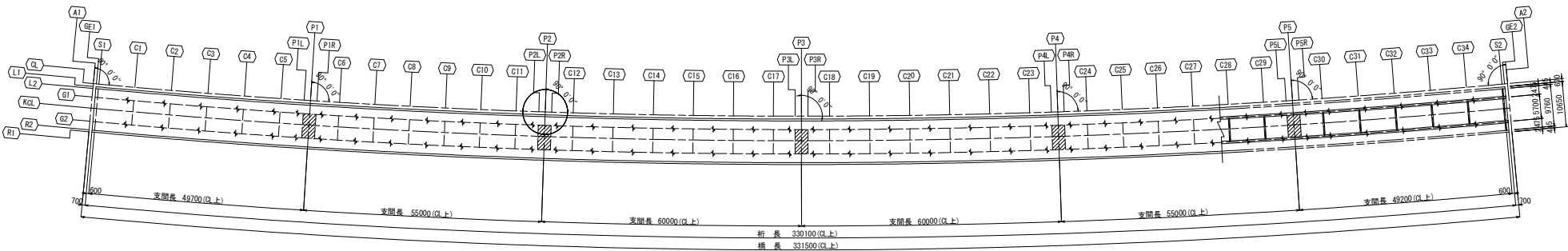
注1 ※ は機械式定着鉄筋を示す。
機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H29.11 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン
(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と
半円部フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は橋拘束効果の
実験等により効果が保証された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の方法、管理方法の承認を
得てから工事を行うこと。
注2 フーチング鉄筋以外はすべてエポキシ被覆塗装鉄筋とする。
注3 ○ 鉄筋は上部工施工鉄筋を示す。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A2橋台配筋図(2) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 40 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

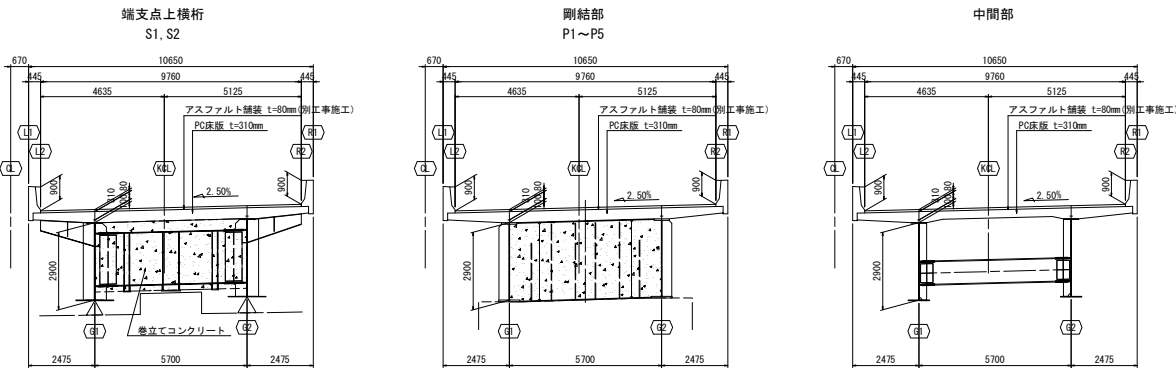
側面図 S=1:1000



平面図 S=1:1000



断面図 S=1:200

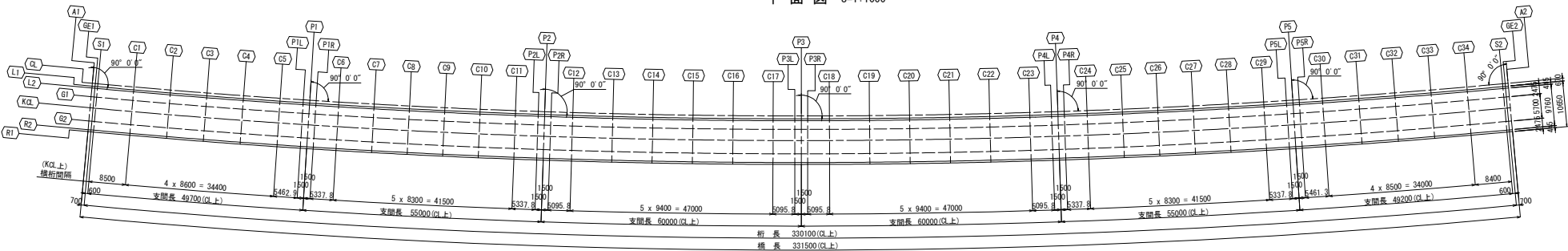


設計条件

| | |
|--------|---|
| 道路規格 | 第1種 第2級 B規格 |
| 形式 | 鋼6径間連続ラーメン2主級桁橋 |
| 設計速度 | $V = 100$ km/h |
| 橋長 | 331 500m (道路中心線上) |
| 桁長 | 330 100m (道路中心線上) |
| 支間長 | 49.700m + 55.000m + 60.000m + 60.000m + 55.000m + 49.200m (道路中心線上) |
| 幅員構成 | 全幅員 10.650m 有効幅員 9.760m |
| 平面線形 | $R = 1800$ |
| 縦断勾配 | 1.318% |
| 横断勾配 | 2.50% (片勾配) |
| 斜角 | 90° 0' 0" |
| 活荷重 | B活荷重 |
| 支承形式 | 端支点【分散】+中間支点【剛結】 |
| 舗装 | 車道部 アスファルト舗装 80mm 場所打ちPC床版 $t = 310$ mm |
| 床版 | $\sigma_{ck} = 40\text{N/mm}^2$ 鉄筋材質 SD345 |
| 大型車交通量 | 3,516台/日 |
| 耐荷重 | 通車重 1,450kN/m 検査重 1,000kN/m (CL側張出、主桁間) |
| 設計水平曲率 | 橋軸方向: $K=0.20$, 橋軸垂直方向: $K=0.20$ |
| 普通鋼材 | SS400, SM400, SM490, SM490Y, SM570, S10T (降伏点一定鋼) |
| 使用鋼材 | 巻き立てコンクリート 超高鋼 (フロッリダ型SB鋼) $\sigma_{ck} = 30\text{N/mm}^2$ 鉄筋材質 SD345 |
| 適用基準 | 道路橋示方書 (H29.11) 道路橋支保架 (H30.12) 設計要領第二集 (H28.8) |

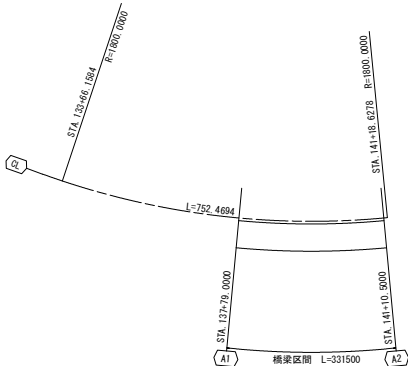
| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 上部工構造一般図 | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 41 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

平面図 S=1:1000



線形要素

平面線形



主要点の大座標

| 主要点 | 測点 | X座標 | Y座標 | 線形要素 | 線形長 |
|--------|-------------------|----------------|-------------|----------|------------|
| KE 9-1 | STA 133+66.158422 | -180926.808117 | 6708.941719 | R = 1800 | 752.469357 |
| KE 9-2 | STA 141+18.627779 | -180760.804633 | 5980.618211 | | |

橋軸方向ライン 橋面（路面上）ラインの名称と設定

- 1) 桁中心線 (KL) は、CLを進行方向に向かって右側へ5.750m離れたCLの平行線とする。
- 2) 左側地覆外 (L1) は、CLを進行方向に向かって右側へ0.670m離れたCLの平行線とする。
- 3) 左側地覆内 (L2) は、CLを進行方向に向かって右側へ1.115m離れたCLの平行線とする。
- 4) 右側地覆内 (R2) は、CLを進行方向に向かって右側へ10.875m離れたCLの平行線とする。
- 5) 右側地覆外 (R1) は、CLを進行方向に向かって右側へ11.320m離れたCLの平行線とする。

橋軸方向ライン 主桁名称及び主桁線の設定

- 1) 主桁線 (G1) は、CLの進行方向へ向かって右側に 3.145m 離れたCLの平行線とする。
- 2) 主桁線 (G2) は、CLの進行方向へ向かって右側に 8.845m 離れたCLの平行線とする。

橋軸直角方向ライン 桁端線と端支点線の名称と設定

- 1) 桁端線 (GE1) は、A1 から CL の進行方向へ向かって 0.700m 離れた A1 の平行線とする。
- 2) 支承線 (S1) は、A1 から CL の進行方向へ向かって 1.300m 離れた A1 の平行線とする。
- 3) 桁端線 (GE2) は、A2 から CL の進行方向へ向かって -0.700m 離れた A2 の平行線とする。
- 4) 支承線 (S2) は、A2 から CL の進行方向へ向かって -1.300m 離れた A2 の平行線とする。

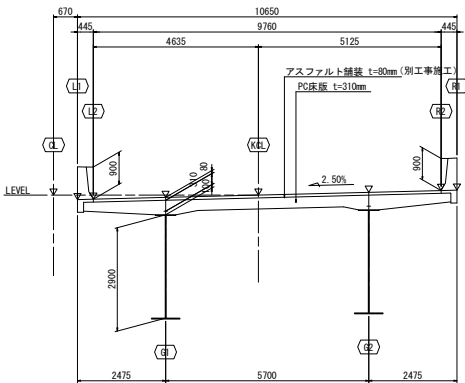
橋軸直角方向ライン 横梁線の名称と設定

- 1) 横梁線 (P1L, P1R) は、P1 から CL の進行方向へ向かって -1.500m、1.500m 離れた P1 の平行線とする。
- 2) 横梁線 (P2L, P2R) は、P2 から CL の進行方向へ向かって -1.500m、1.500m 離れた P2 の平行線とする。
- 3) 横梁線 (P3L, P3R) は、P3 から CL の進行方向へ向かって -1.500m、1.500m 離れた P3 の平行線とする。
- 4) 横梁線 (P4L, P4R) は、P4 から CL の進行方向へ向かって -1.500m、1.500m 離れた P4 の平行線とする。
- 5) 横梁線 (P5L, P5R) は、P5 から CL の進行方向へ向かって -1.500m、1.500m 離れた P5 の平行線とする。

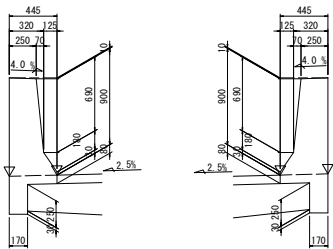
橋軸直角方向ライン 横桁線（C）の名称と設定

- 1) 横桁線 (C1～C5) は、KL上でS1からP1間を 8.500m、4@8.600m、Xm に分割した間隔としKLに対して法線方向に配置した線とする。
- 2) 横桁線 (C6～C11) は、KL上でP1からP2間を Xm、5@8.300m、Xm に分割した間隔としKLに対して法線方向に配置した線とする。
- 3) 横桁線 (C12～C17) は、KL上でP2からP3間を Xm、5@9.400m、Xm に分割した間隔としKLに対して法線方向に配置した線とする。
- 4) 横桁線 (C18～C23) は、KL上でP3からP4間を Xm、5@9.400m、Xm に分割した間隔としKLに対して法線方向に配置した線とする。
- 5) 横桁線 (C24～C29) は、KL上でP4からP5間を Xm、5@8.300m、Xm に分割した間隔としKLに対して法線方向に配置した線とする。
- 6) 横桁線 (C30～C34) は、KL上でP5からS2間を Xm、4@8.500m、8.400m に分割した間隔としKLに対して法線方向に配置した線とする。

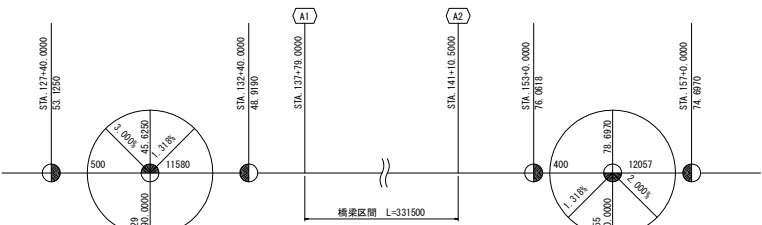
標準断面図 S=1:150



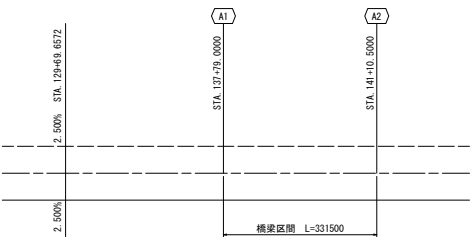
壁高欄詳細図 S=1:50



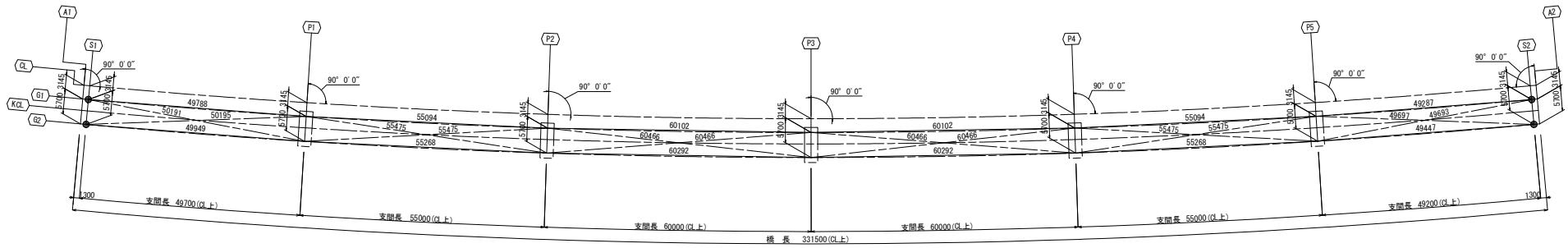
縦断線形



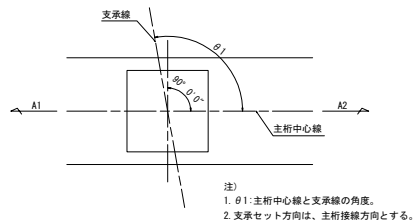
横断線形



| 仙台北部道路 成田高架橋 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|--------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 上部工線形図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 42 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |



支承セット方向



支承位置平面座標

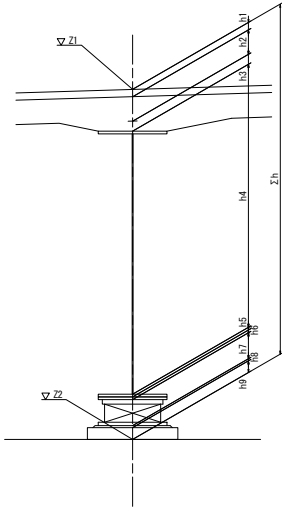
| | | | A1 | S1 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | S2 | A2 |
|------|----|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 大座標系 | G1 | x | -180794.7573 | -180794.4947 | -180785.1294 | -180776.3438 | -180768.6596 | -180762.9662 | -180759.5016 | -180757.8271 | -180757.8011 |
| | | y | 6318.3508 | 6317.0776 | 6268.1788 | 6213.7899 | 6154.1811 | 6094.3493 | 6039.3644 | 5990.1061 | 5988.8064 |
| | G2 | x | -180789.1752 | -180788.9126 | -180779.5169 | -180770.7036 | -180762.9950 | -180757.2836 | -180753.8081 | -180752.1282 | -180752.1022 |
| | | y | 6319.5042 | 6318.2310 | 6269.1736 | 6214.6127 | 6154.8155 | 6094.7946 | 6039.6359 | 5990.2178 | 5988.9181 |
| 小座標系 | G1 | x | -0.2892 | 1.0053 | 50.6432 | 105.6725 | 165.7663 | 225.8599 | 280.8884 | 330.0264 | 331.3209 |
| | | y | -3.1317 | -3.2507 | -7.1082 | -9.7777 | -10.7710 | -9.7610 | -7.0762 | -3.2507 | -3.1317 |
| | G2 | x | -0.8133 | 0.4812 | 50.2801 | 105.4833 | 165.7671 | 226.0506 | 281.2531 | 330.5505 | 331.8450 |
| | | y | -8.8075 | -8.9266 | -12.7966 | -15.4745 | -16.4710 | -15.4578 | -12.7646 | -8.9266 | -8.8075 |
| 計画高 | G1 | Z | 55.9558 | 55.9729 | 56.6278 | 57.3525 | 58.1430 | 58.9336 | 59.6583 | 60.3066 | 60.3237 |
| | G2 | Z | 56.0983 | 56.1154 | 56.7703 | 57.4950 | 58.2855 | 59.0761 | 59.8008 | 60.4491 | 60.4662 |

主桁中心線と支承線の角度

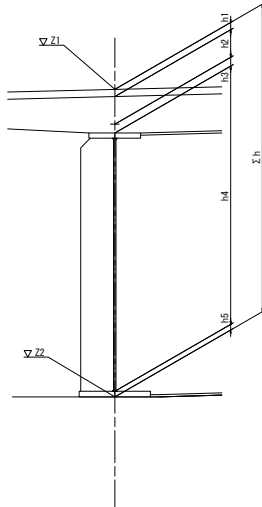
| | | S1 | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | S2 |
|---------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| theta 1 | G1 | 89° 57' 31" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 02' 29" |
| | G2 | 89° 57' 32" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 00' 00" | 90° 02' 28" |

支点上構造高図

端支点部



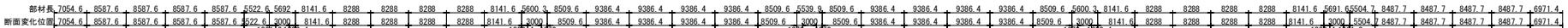
剛結部



構造高表

| | | | S1 | | P1 | | P2 | | P3 | | P4 | | P5 | | S2 | |
|----------|-----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | G1 | G2 | G1 | G2 | G1 | G2 | G1 | G2 | G1 | G2 | G1 | G2 | G1 | G2 |
| 路面計画高 | Z1 | m | 55.973 | 56.115 | 56.628 | 56.770 | 57.353 | 57.495 | 58.143 | 58.286 | 58.934 | 59.076 | 59.658 | 59.801 | 60.307 | 60.449 |
| 橋板厚 | h1 | m | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 床版厚 | h2 | m | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 | 0.310 |
| ハンチ厚 | h3 | m | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| 腹板高 | h4 | m | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 | 2.900 |
| 下フランジ厚 | h5 | m | 0.025 | 0.025 | 0.063 | 0.062 | 0.065 | 0.065 | 0.058 | 0.058 | 0.059 | 0.060 | 0.084 | 0.085 | 0.025 | 0.025 |
| ソールプレート厚 | h6 | m | 0.044 | 0.044 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.046 | 0.046 |
| 支床高 | h7 | m | 0.560 | 0.560 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.592 | 0.592 |
| 調整モルタル厚 | h8 | m | 0.075 | 0.075 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.077 | 0.077 |
| 台座高 | h9 | m | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 構造高合計 | Σ h | m | 4.094 | 4.094 | 3.453 | 3.452 | 3.455 | 3.455 | 3.448 | 3.448 | 3.449 | 3.450 | 3.474 | 3.475 | 4.130 | 4.130 |
| 下部工天端高 | Z2 | m | 51.879 | 52.021 | 53.175 | 53.318 | 53.898 | 54.040 | 54.695 | 54.838 | 55.485 | 55.626 | 56.184 | 56.326 | 56.177 | 56.319 |

| | | | | |
|----------|------------|---|---|---|
| 合成前死荷重 | Md1 | — | — | — |
| 全死荷重+活荷重 | ΣM | — | — | — |
| 抵抗曲げ | | — | — | — |



材質 (1): SM400 , (5): SM400-H
(2): SM490 , (6): SM490-H
(3): SM490Y , (7): SM520-H
(4): SM570 , (8): SM570-H
(9): SBHS400
(10): SBHS500

| | | |
|-----------------------|-------------|-------------|
| 1:D1 [①] (合成前死荷重) | | |
| 2:D+TF+CR+SH [①] | 12:2+TH [③] | 22:2-TH [③] |
| 3:D-TF+CR+SH [①] | 13:3+TH [④] | 23:3-TH [④] |
| 4:D+Lmax+TF+CR+SH [②] | 14:4+TH [⑤] | 24:4-TH [⑤] |
| 5:D+Lmax-TF+CR+SH [④] | 15:5+TH [④] | 25:5-TH [④] |
| 6:D-Lmin+TF+CR+SH [④] | 16:6+TH [④] | 26:6-TH [④] |
| 7:D-Lmin-TF+CR+SH [④] | 17:7+TH [④] | 27:7-TH [④] |

抵抗断面 鋼桁：鋼桁のみ（合成前）

合成：鋼粉+コンクリート床版（合成後）

決定要因 A:引張応力度

B: 壓縮応力度

D: 最小厚
E: 板厚差
F: 重ね合わせ
G: 動解 (L2) 応力

仙臺
武田吉智橋本

| | |
|----------|--|
| 成田高築橋他 1 | |
|----------|--|

FIGURE 1

図面の種類

[illegible]

| | | |
|---|---|-----|
| 縮 | 尺 | 圖 示 |
| | | |

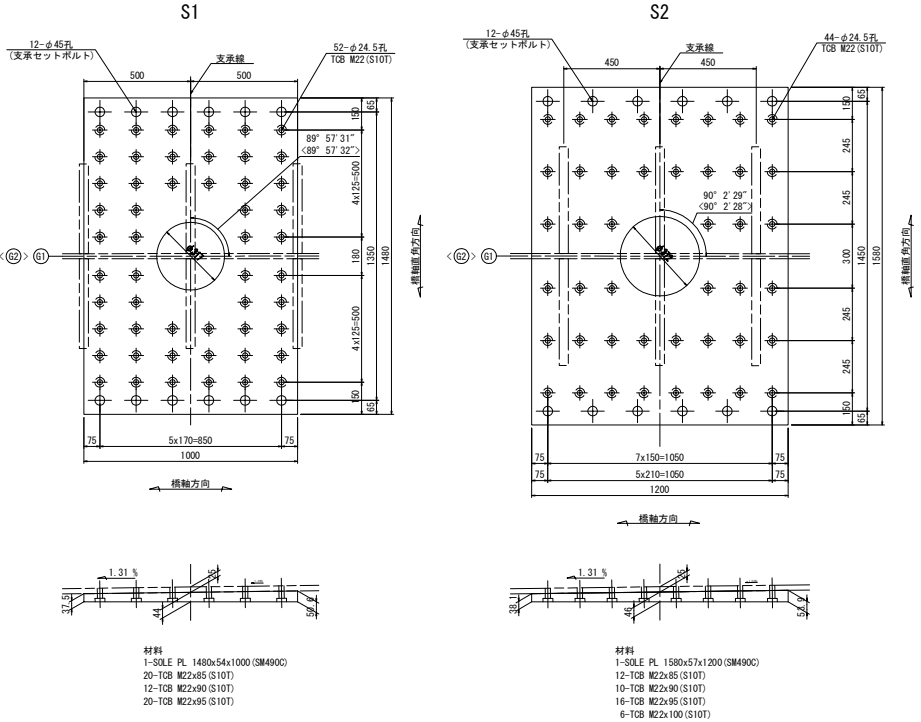
設計会社名

| | |
|-------|--|
| 施工企业多 | |
|-------|--|

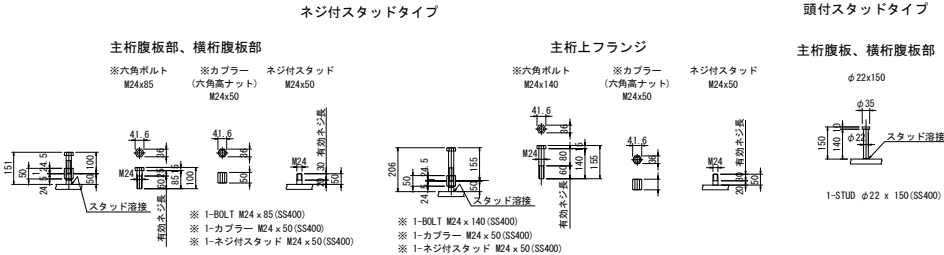
| | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|--|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 断面構成図 (1) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 45 /140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

| | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|--|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 断面構成図 (2) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 46 /140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

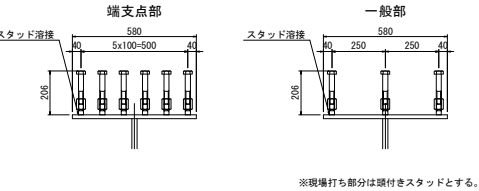
ソールプレート詳細図 S=1:25



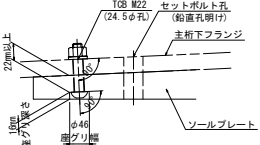
スタッドジベル詳細 S=1:25



主桁上スタッド配置詳細 S=1:25



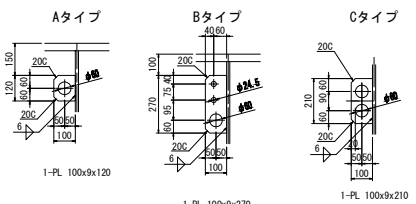
ソールプレート座グリ詳細 S=1:12.5



吊金具数量

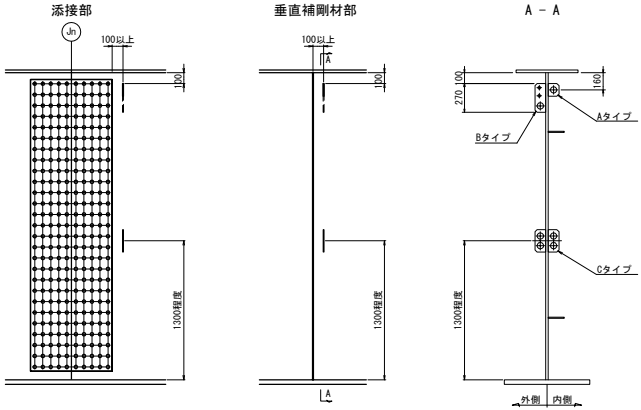
| | G1 | | | G2 | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|
| | Aタイプ | Bタイプ | Cタイプ | Aタイプ | Bタイプ | Cタイプ |
| GE1-J1 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 8 |
| J1-J2 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J2-J3 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J3-J4 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J4-J5 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J5-J6 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 8 |
| J6-J7 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 |
| J7-J8 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J8-J9 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J9-J10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J10-J11 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J11-J12 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J12-J13 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J13-J14 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 |
| J14-J15 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J15-J16 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J16-J17 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J17-J18 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J18-J19 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J19-J20 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J20-J21 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 |
| J21-J22 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J22-J23 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J23-J24 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J24-J25 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J25-J26 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 12 |
| J26-J27 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J27-J28 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 |
| J28-J29 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J29-J30 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J30-J31 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J31-J32 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J32-J33 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J33-J34 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J34-J35 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 6 |
| J35-J36 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 8 |
| J36-J37 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J37-J38 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J38-J39 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J39-J40 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 10 |
| J40-GE2 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 8 |

足場用吊金具詳細図 S=1:25



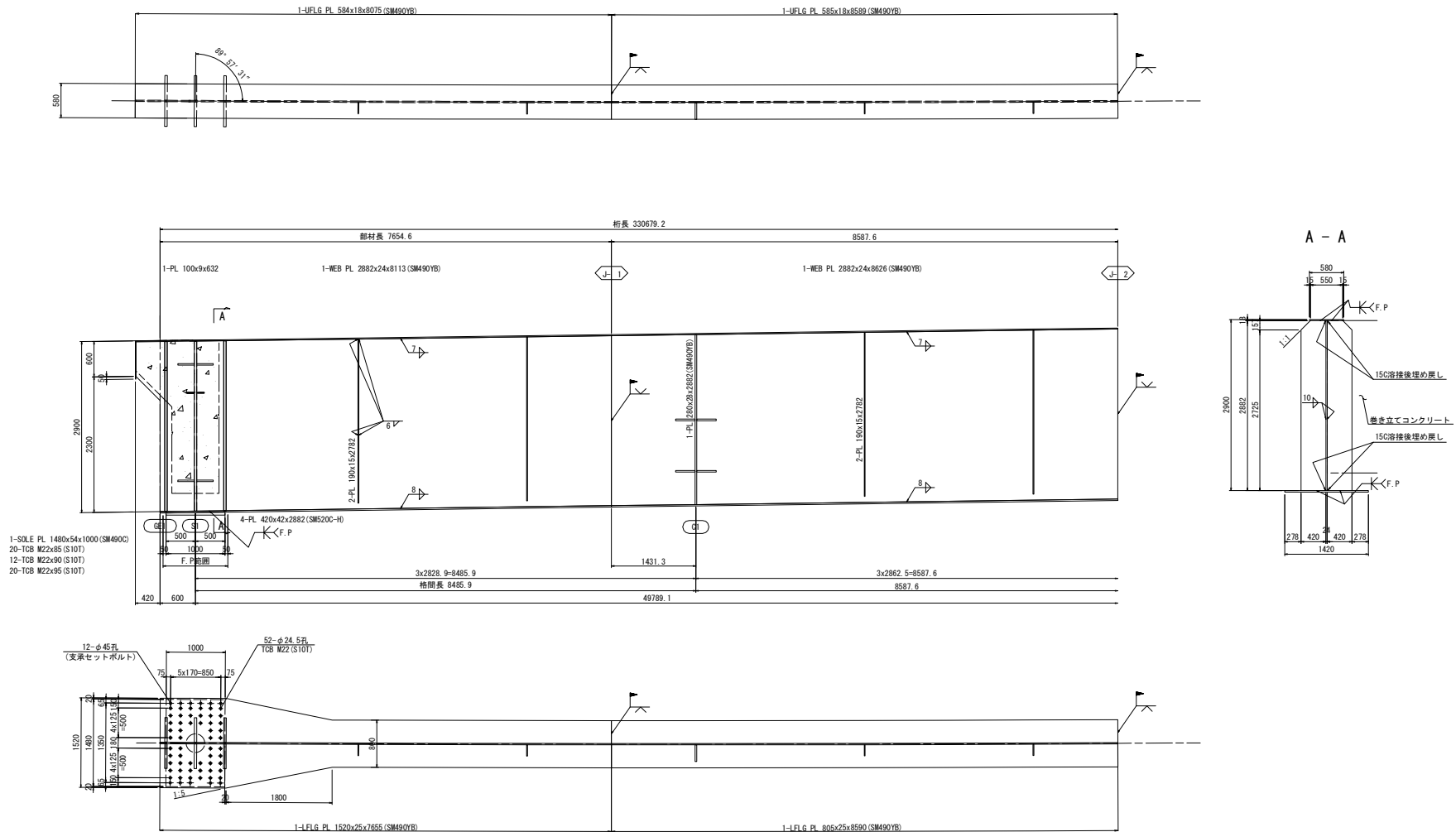
※吊金具の設置間隔は、1.8m以内とすること。

吊金具取付位置図 S=1:50

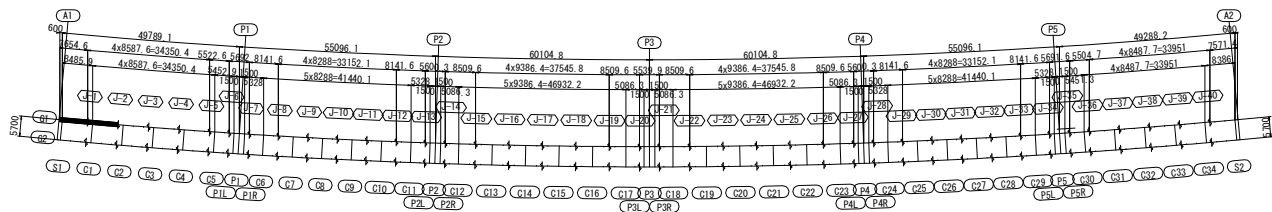


注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. ★印は、トルンシア形高力ボルトM22 (S10T) を示す。
3. ※印部分は溶融亜鉛めっきとする。
亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ149とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 共通詳細図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 48 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

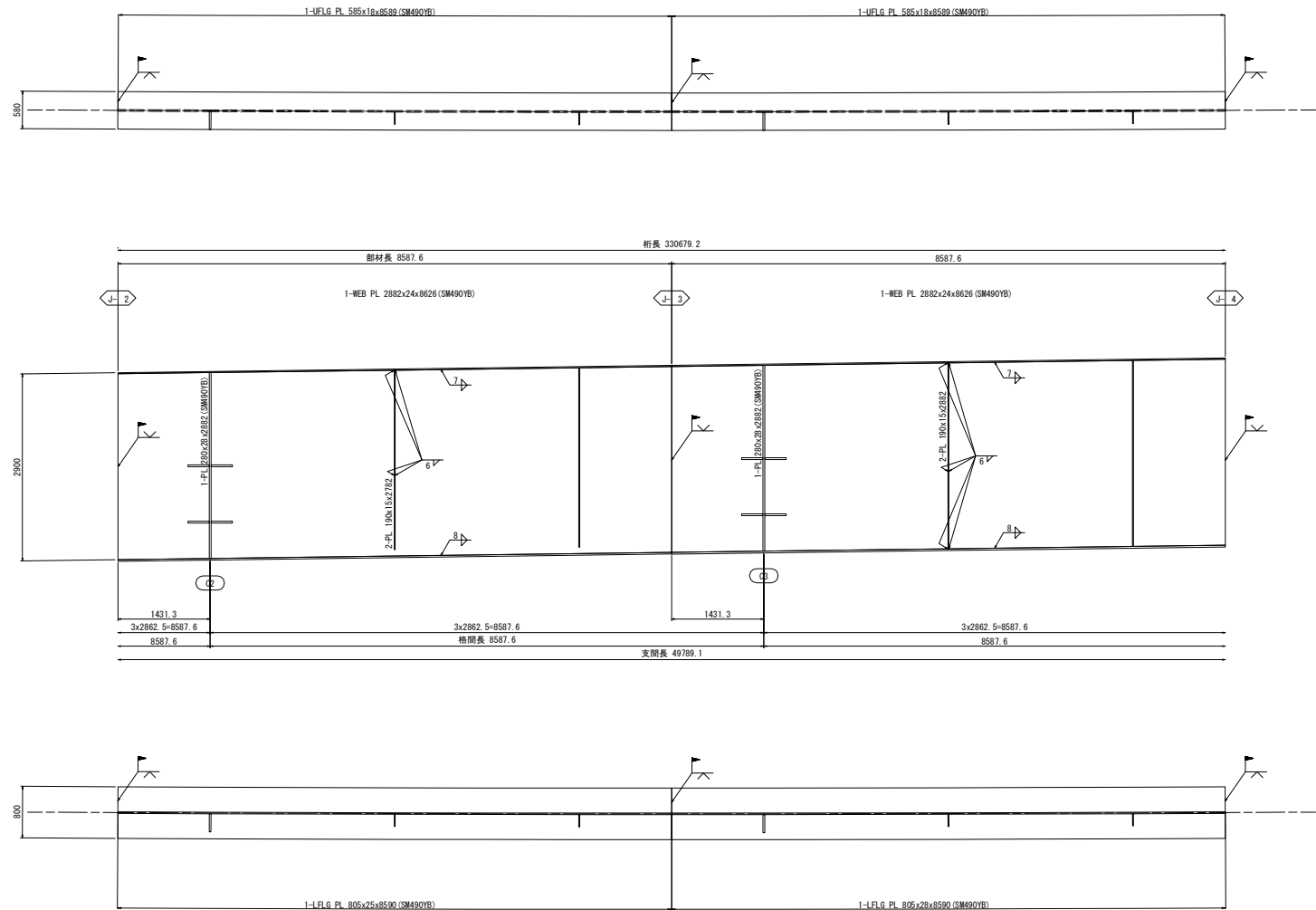


配置図 S=1:1500

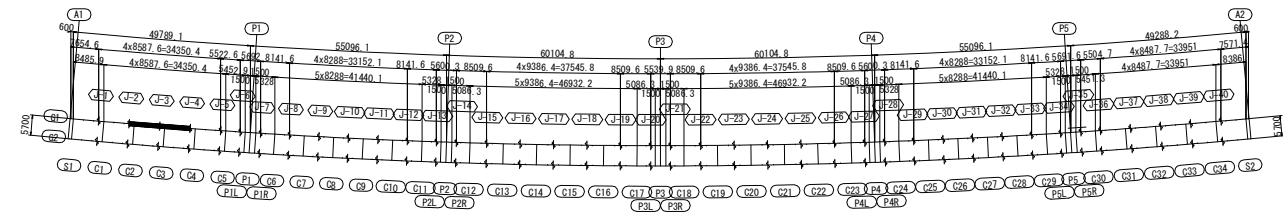


注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
3. 407は、トランスバース力ボルトM22 (S10T) を示す。
4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(1) | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 49 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

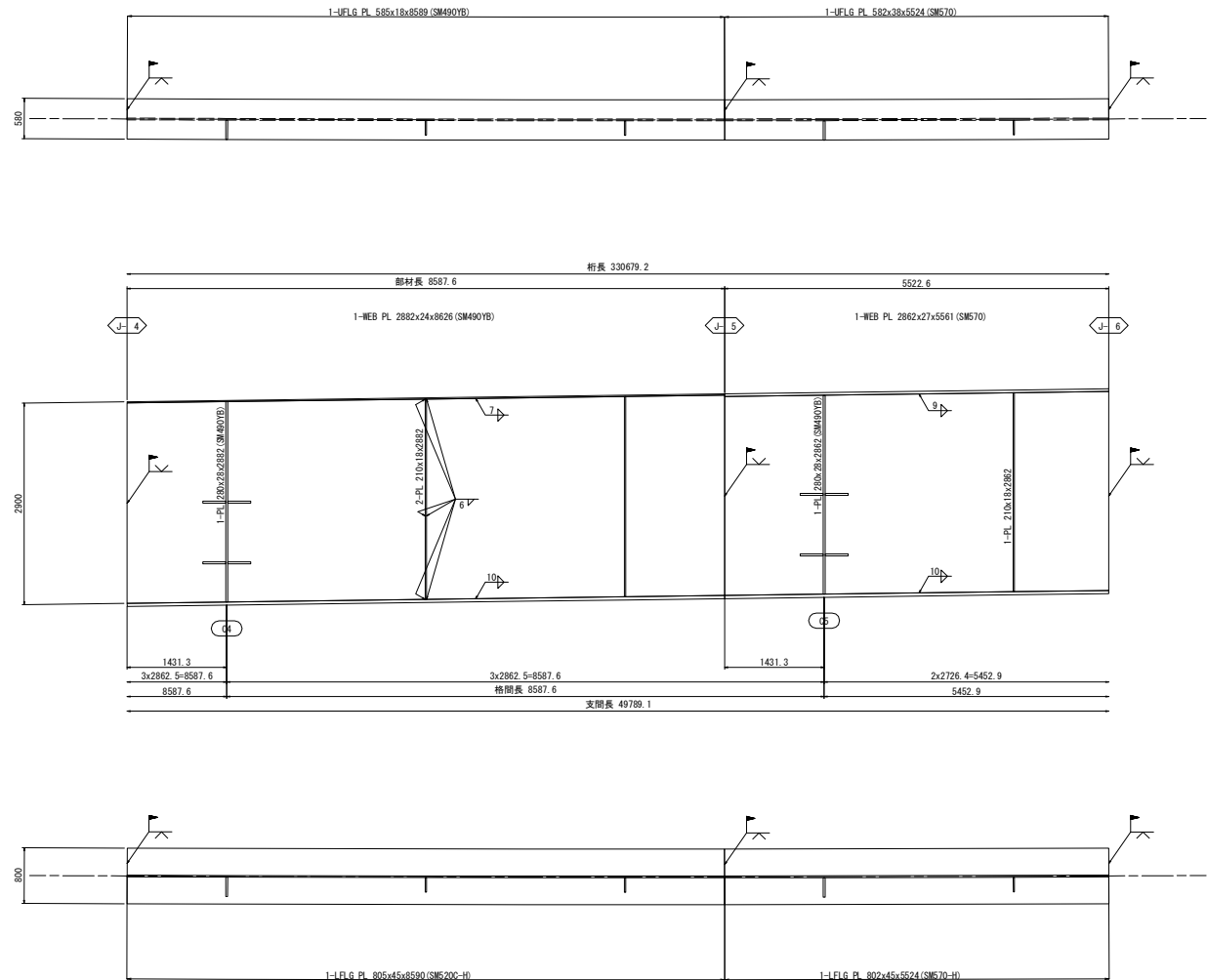


配置図 S=1:1500

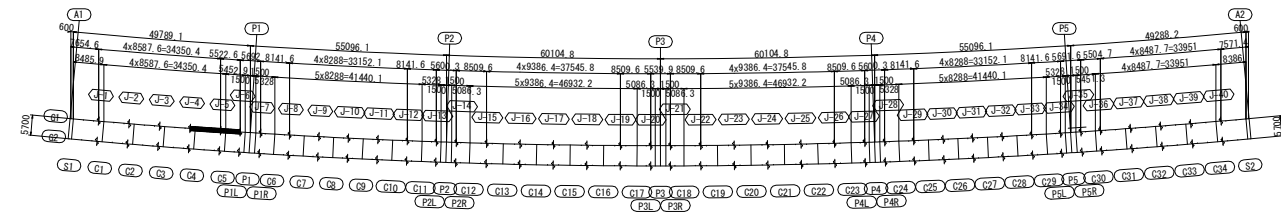


- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 - ★印は、トラス部風力ボルトM22 (S10T) を示す。
 - 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 - 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図 (2) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 50 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

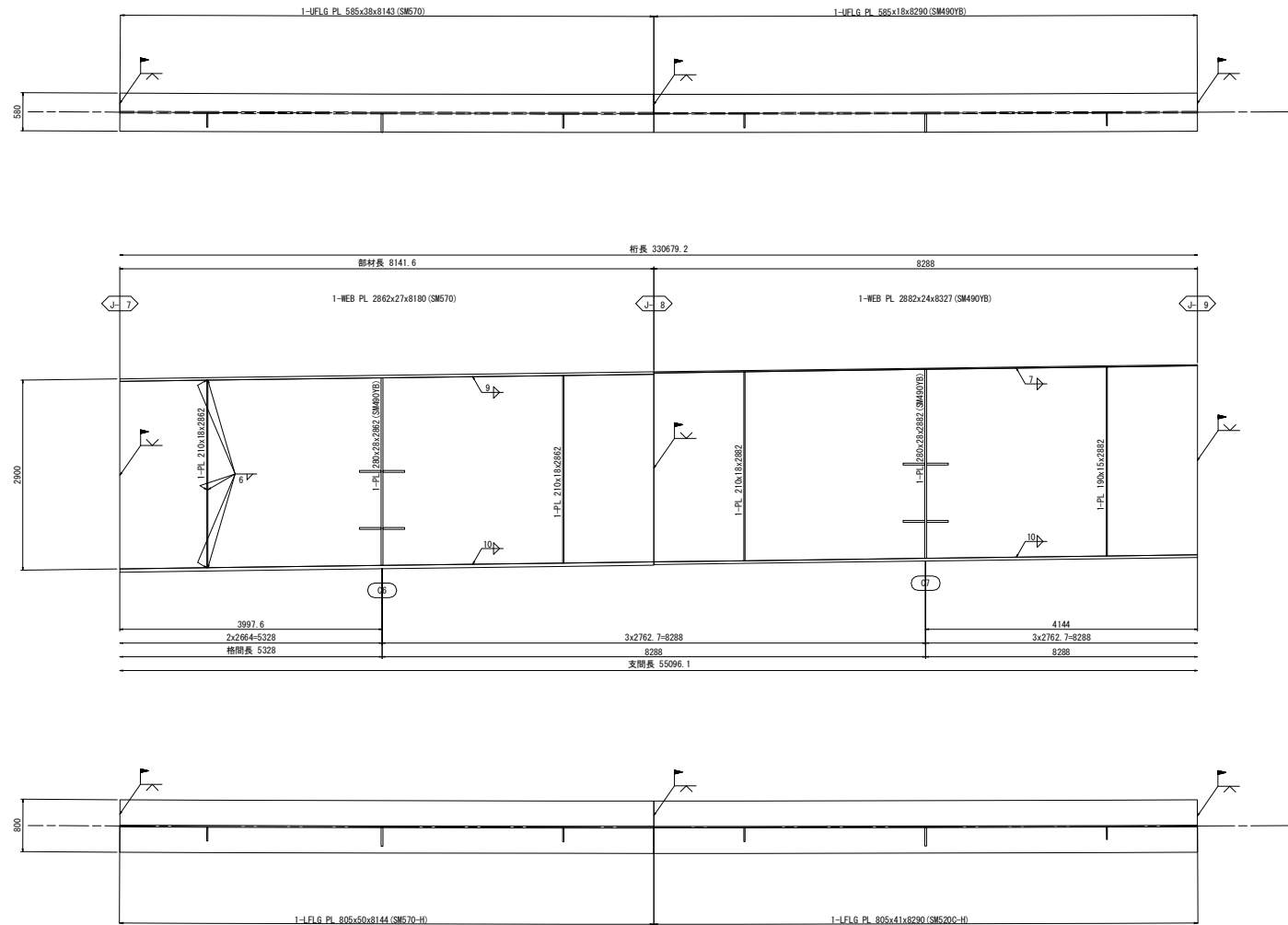


配置図 S=1:1500

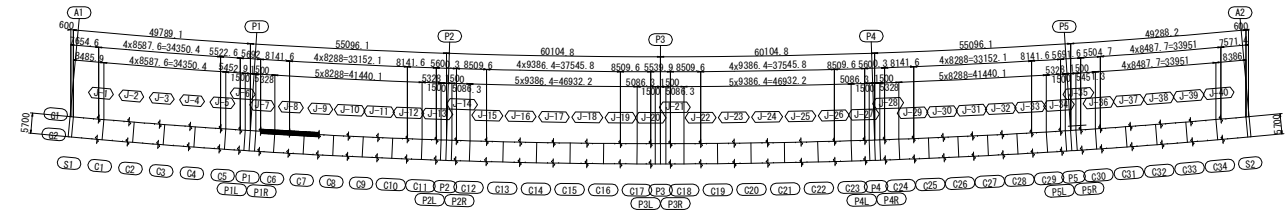


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 4印は、トラス部能力ポルトメント22(G101)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図 (3) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 51 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

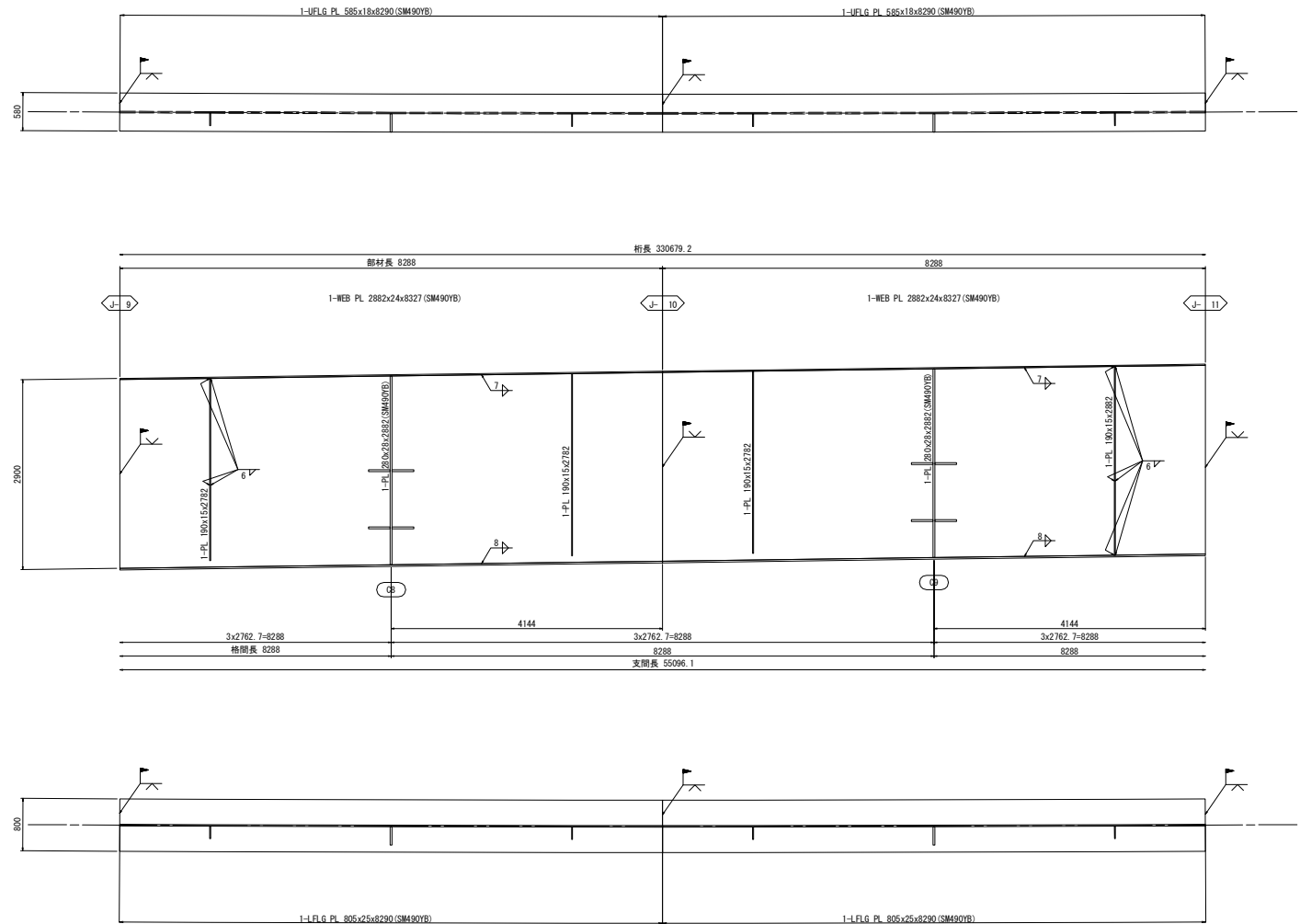


配置図 S=1:1500

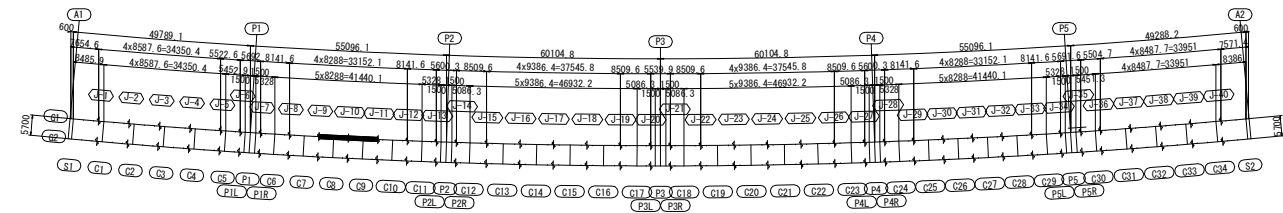


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. *印は、トルシア部高力ボルトM22(S10T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(4) | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 52 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | | |

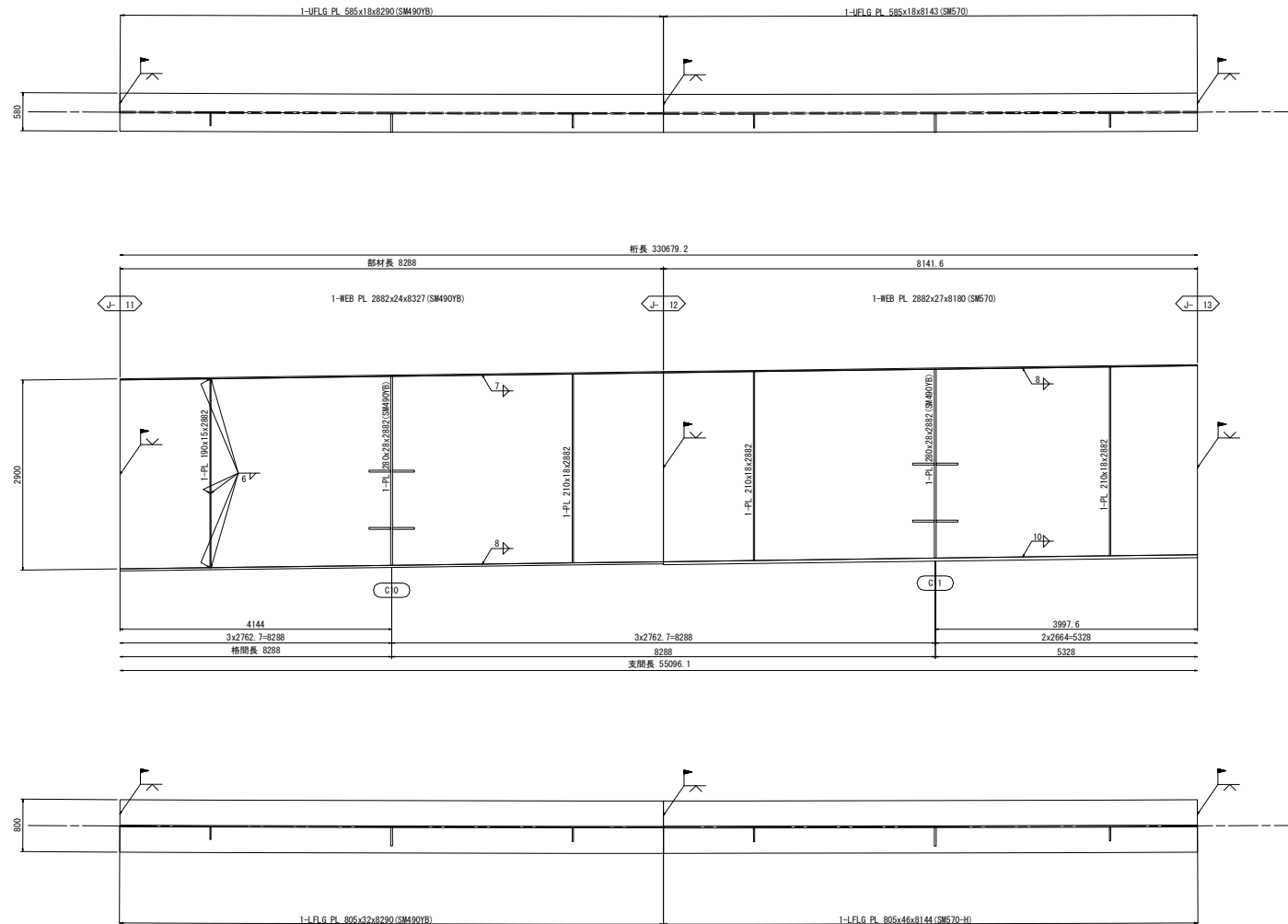


配置図 S=1:1500

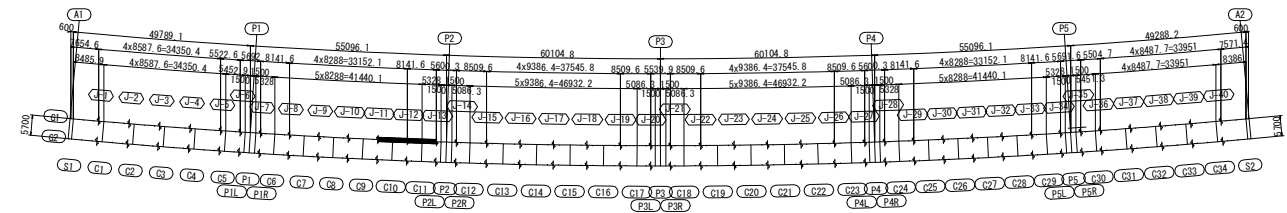


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トリアン角鋼力ボルト22 (G101) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1 主桁図 (5) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 53 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

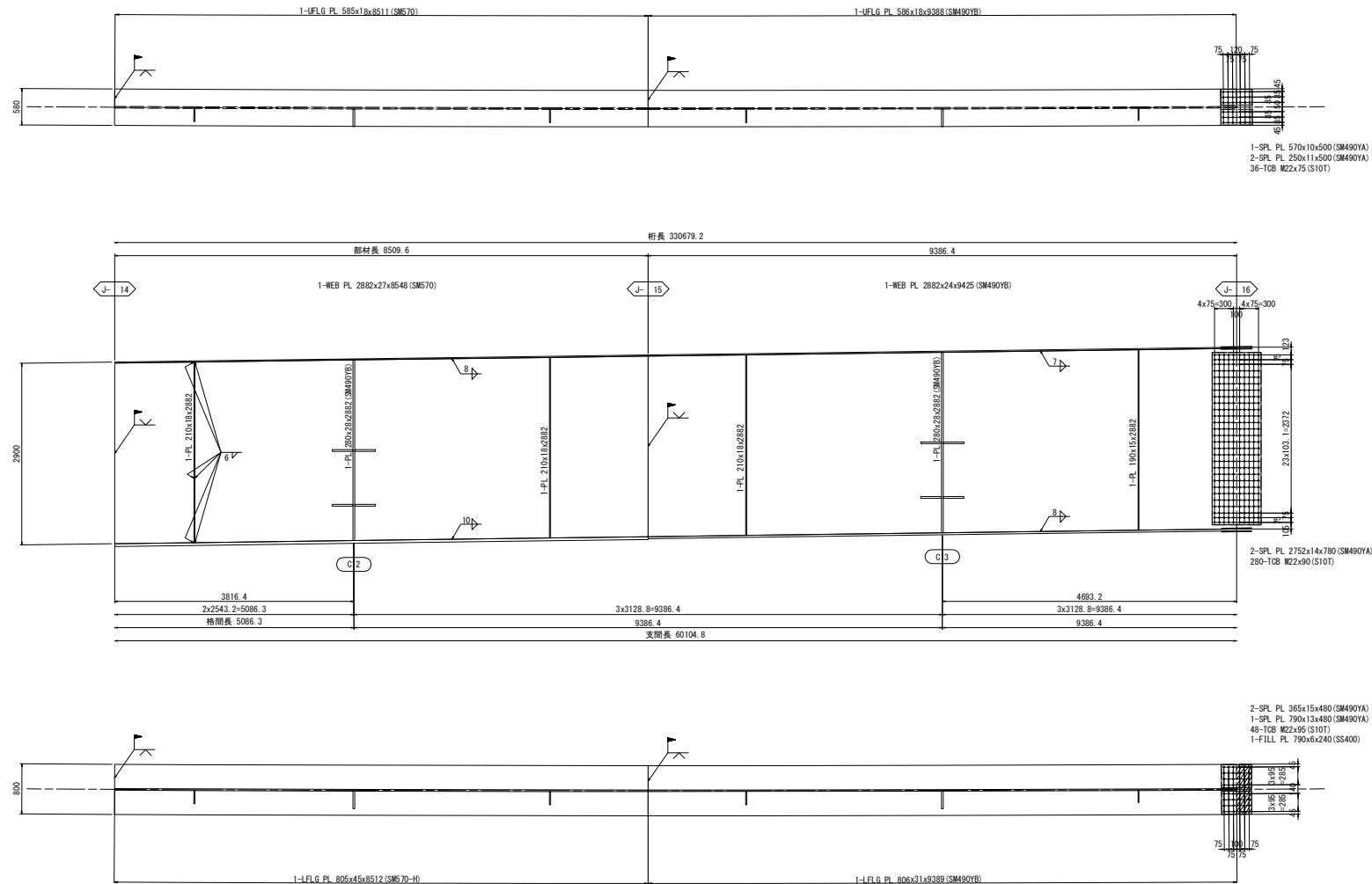


配置図 S=1:1500

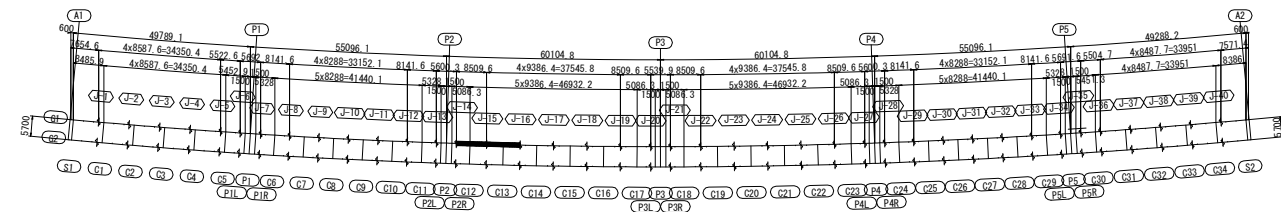


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 4号は、トリアン角鋼力ボルトM22 (S10T) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図 (6) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 54 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | | |

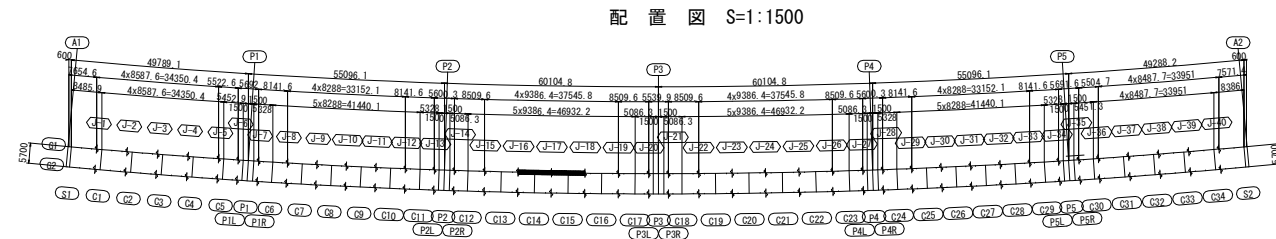


配置図 S=1:1500



注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
3. 40Rは、トリアン角力ボルトM22(S10T)を示す。
4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

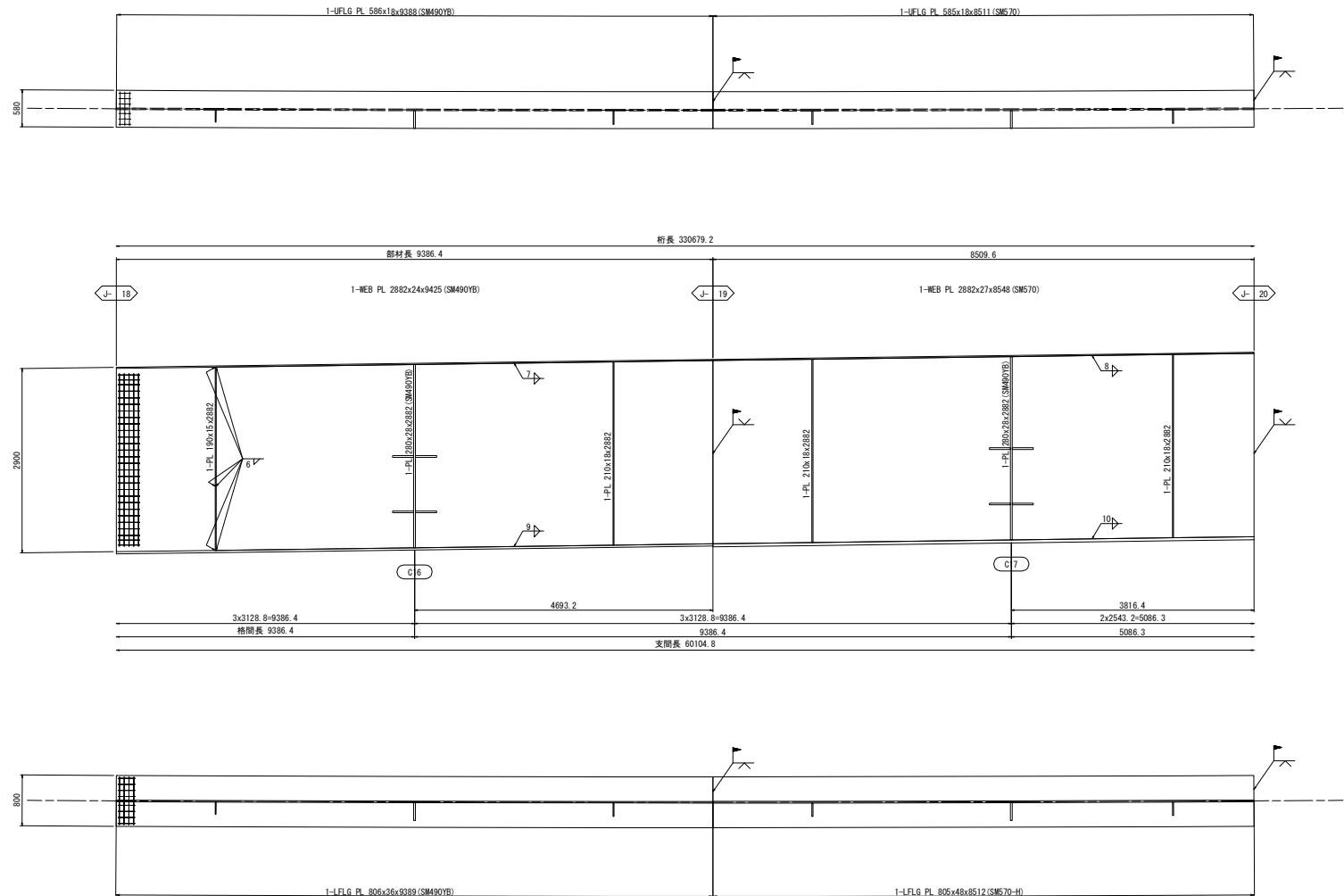
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(7) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 55 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | |



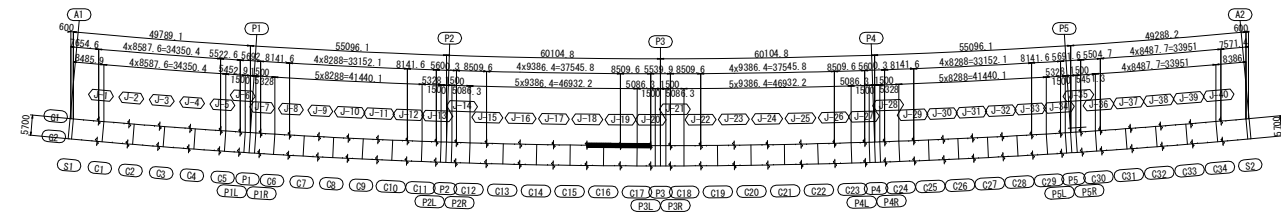
注記

1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
3. ※印は、トルシア形高力ボルトM22(S10T)を示す。
4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| | | | |
|----------------------------|----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図 (8) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 56 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台支事務所 | | |

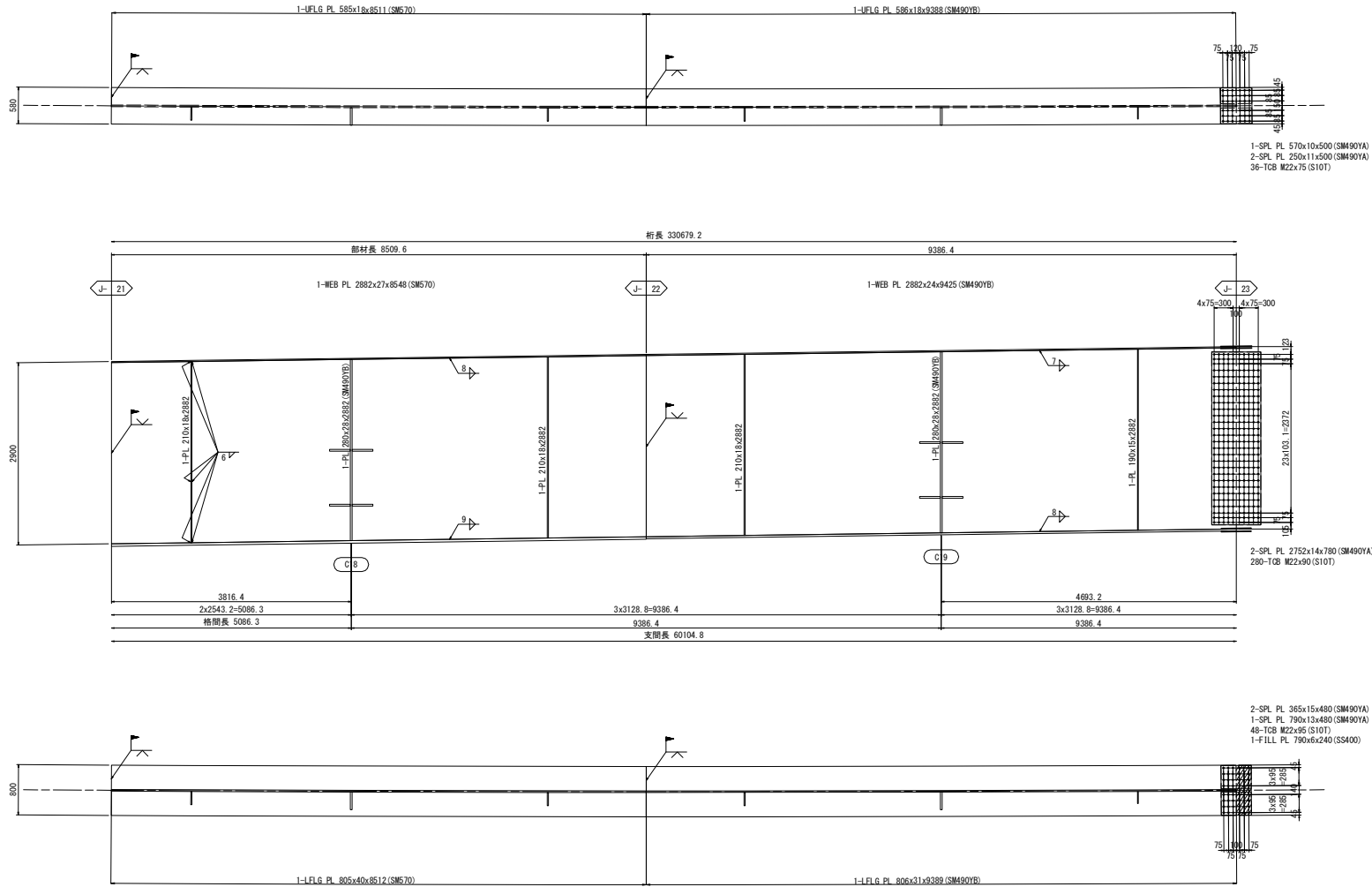


配置図 S=1:1500

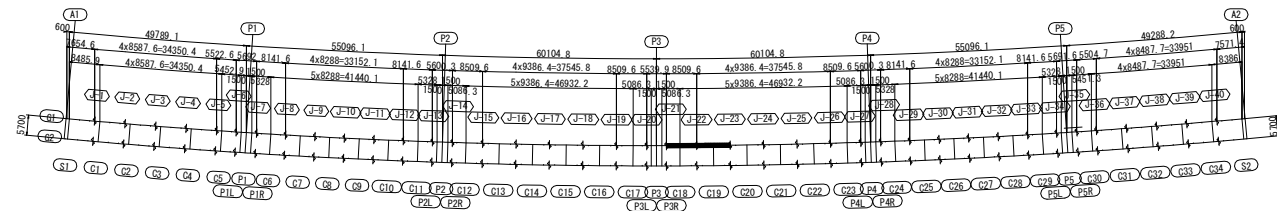


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. *印は、トランス形風力ボルトM22 (S107) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 | | | | |
|------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図 (9) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 57 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

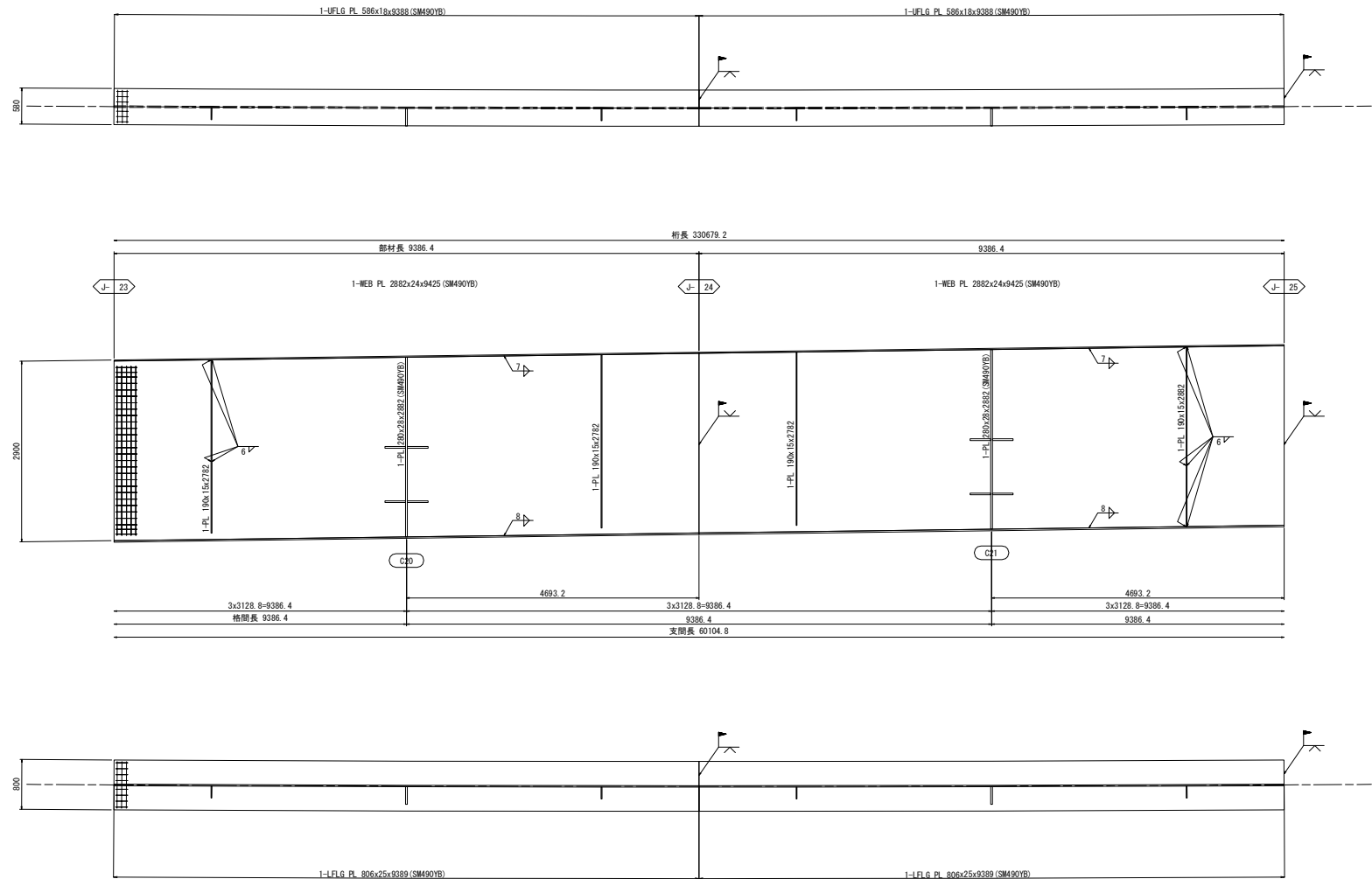


配置図 S=1:1500

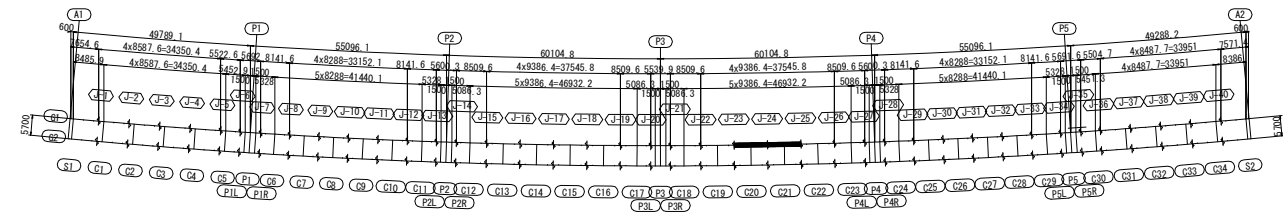


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. ※印は、トランス形高力ボルトW22(S101)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1 主桁図 (10) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 58 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

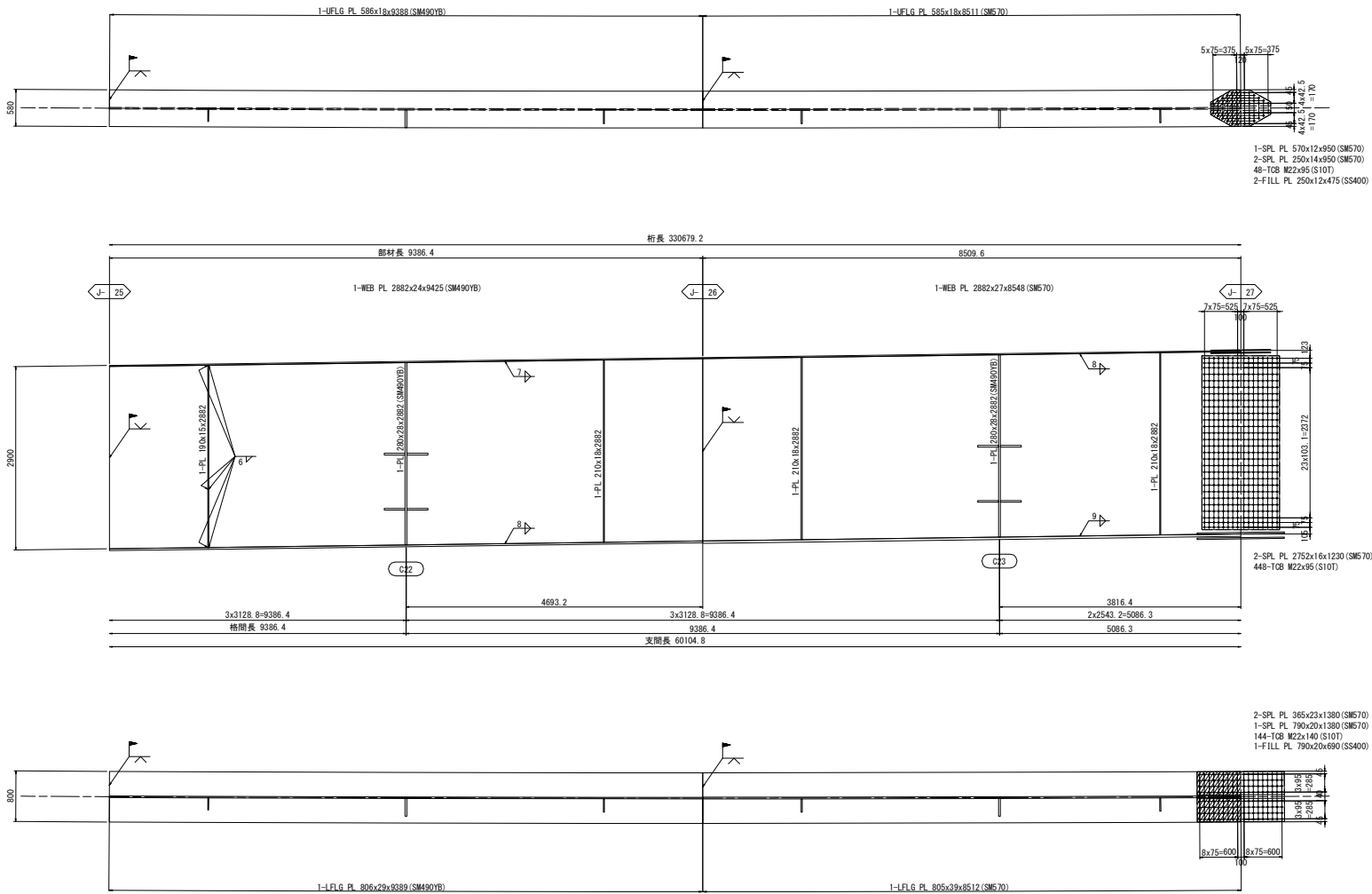


配置図 S=1:1500

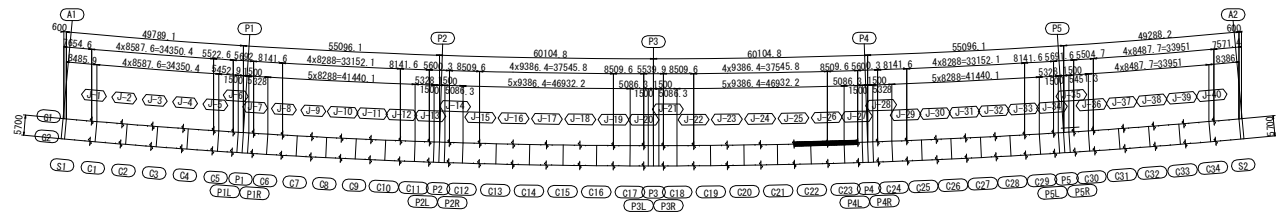


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. *印は、トラス部風力ボルトW22(G10I)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(11) | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 59 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

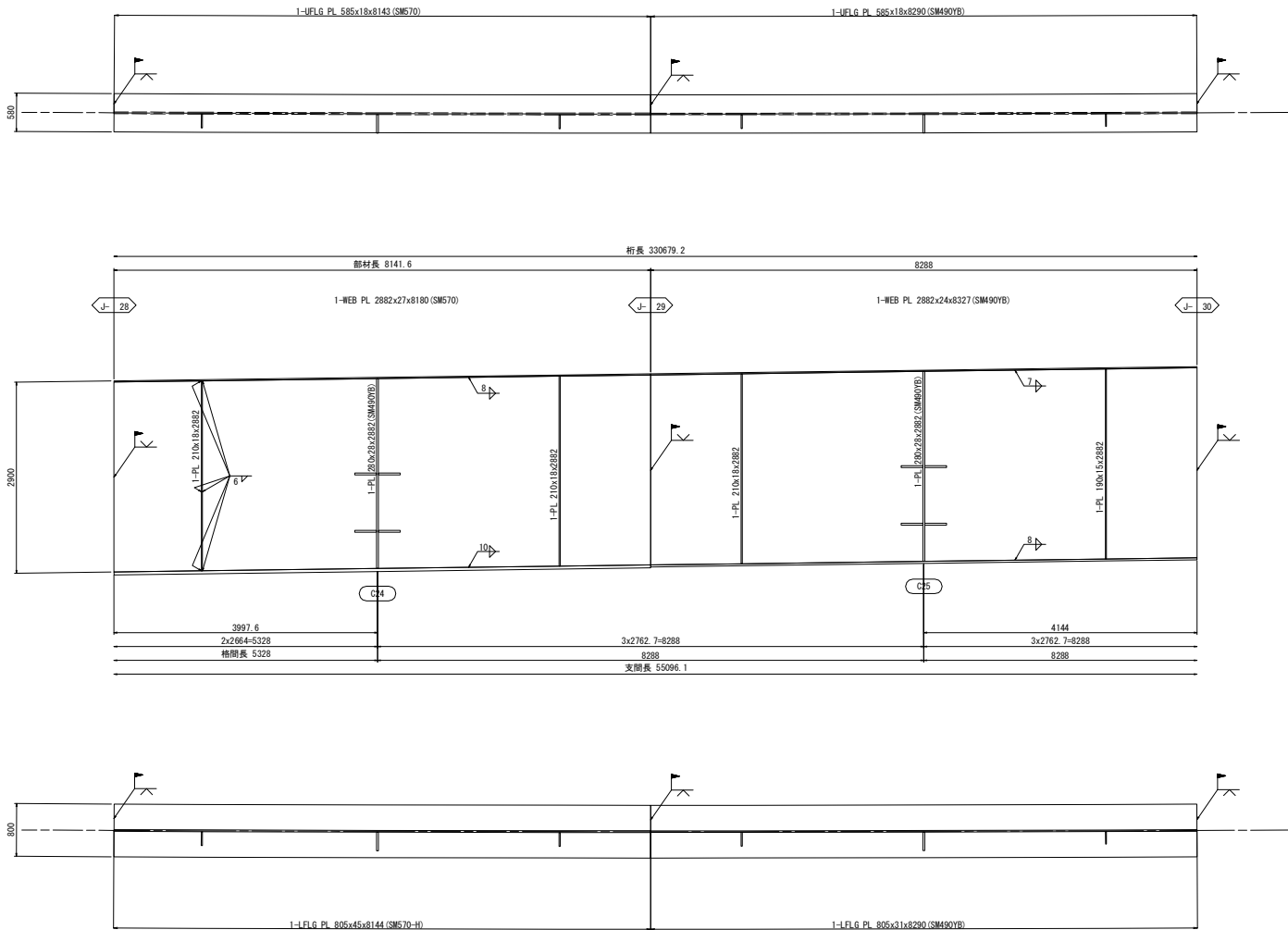


配置図 S=1:1500

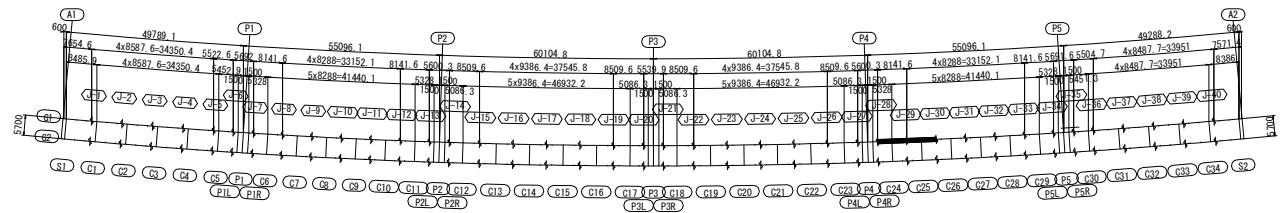


- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 - ※印は、トランス形高力ボルトM22(S10T)を示す。
 - 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 - 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(12) | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 60 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | | |

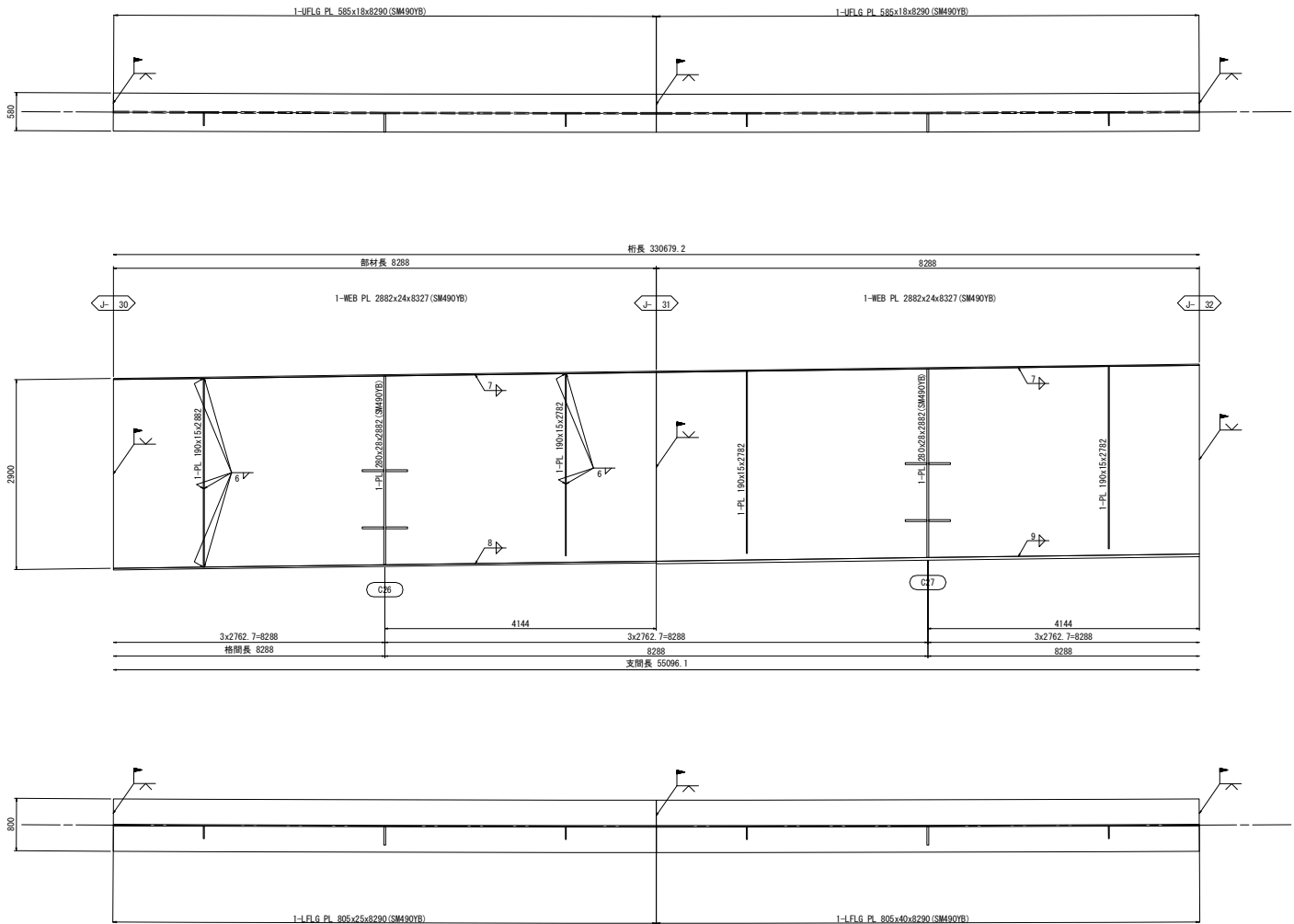


配置図 S=1:1500

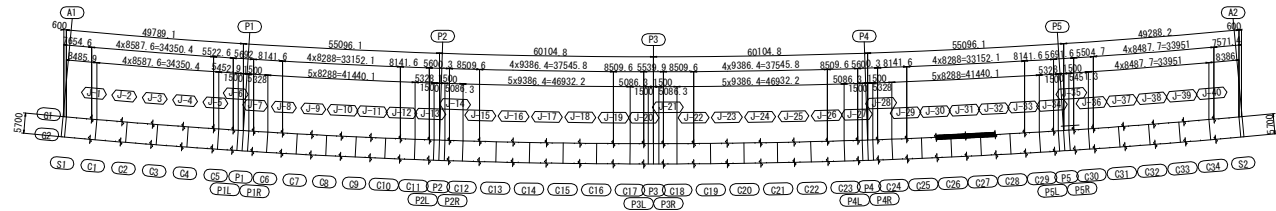


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トリアンギュラボルトW22 (S107) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1 主桁図 (13) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 61 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

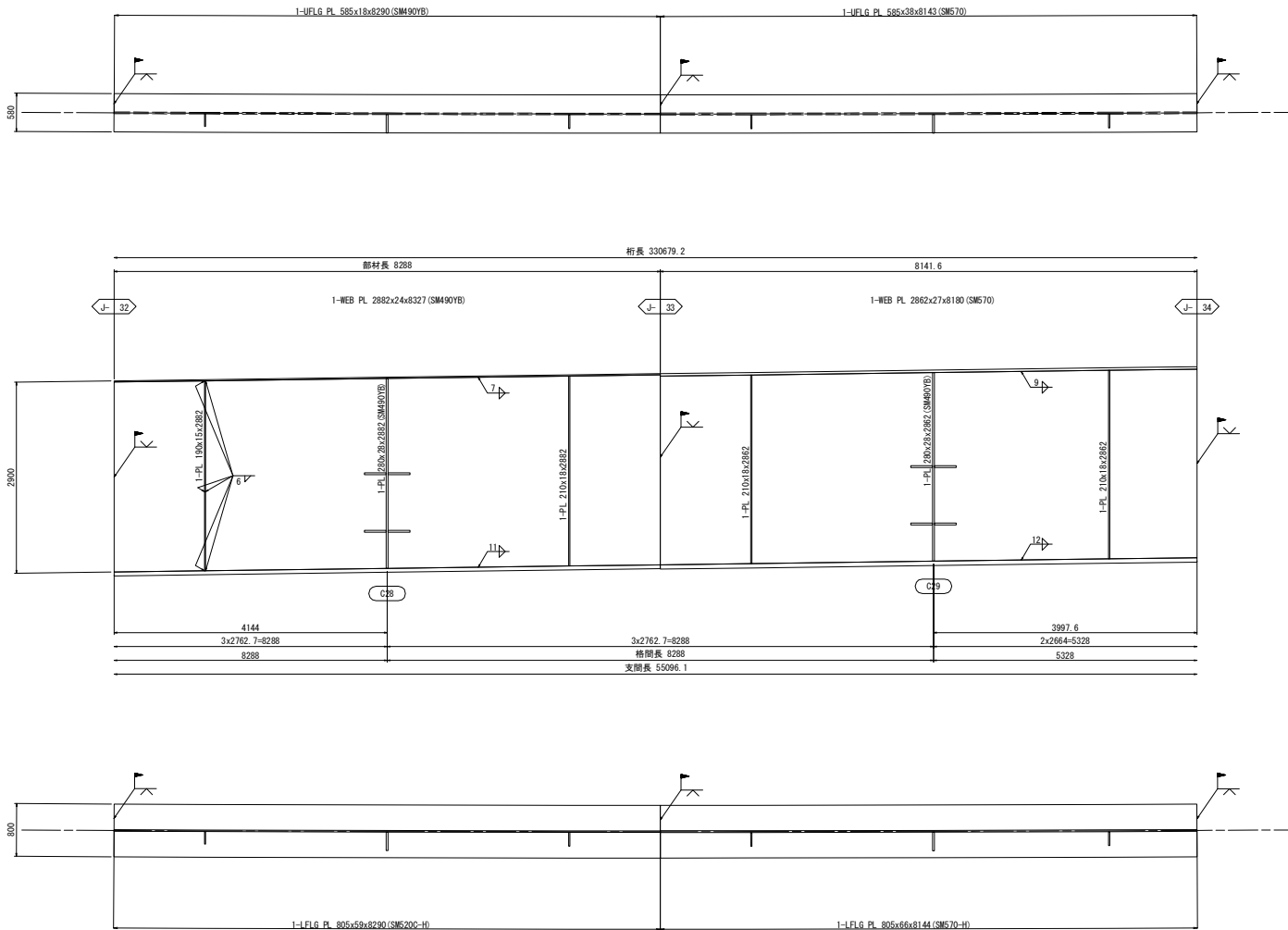


配置図 S=1:1500

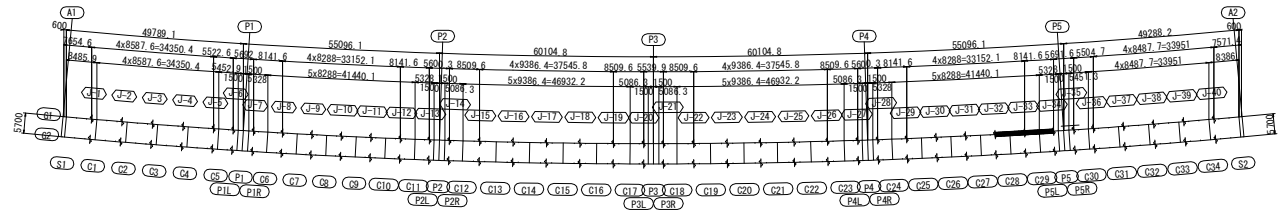


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トリアン角鋼力ボルトW22(G101)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(14) | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 62 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | | |

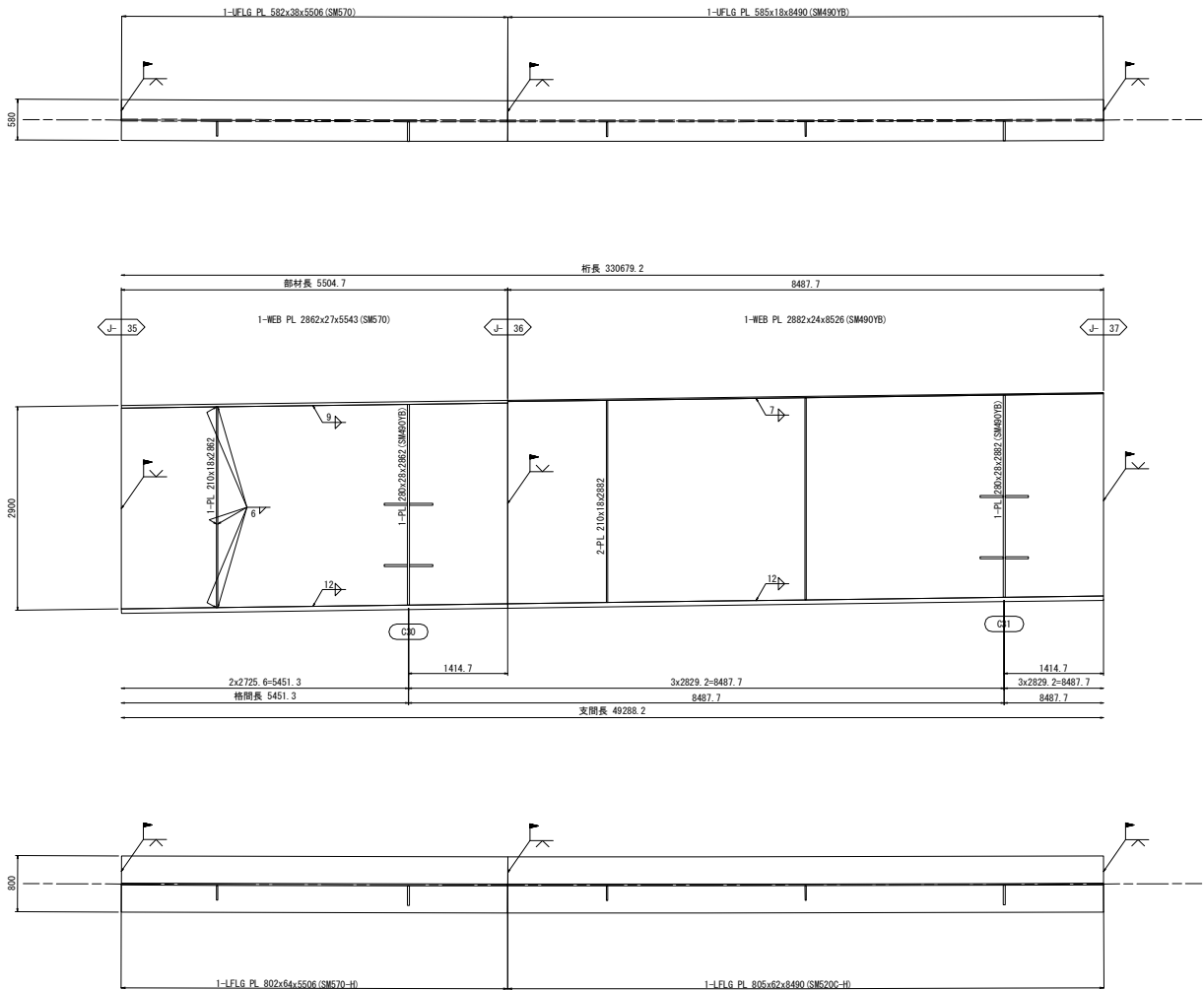


配置図 S=1:1500

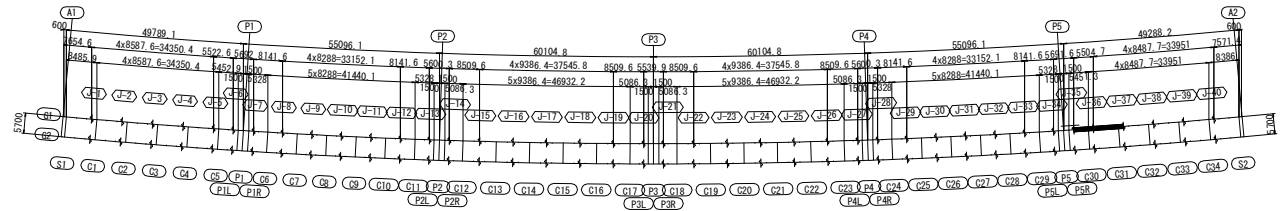


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 4印は、トリアス部高力ボルトM22(S10T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|----|-----------------------------|----------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 G1主桁図(15) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 63 / 140 | |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

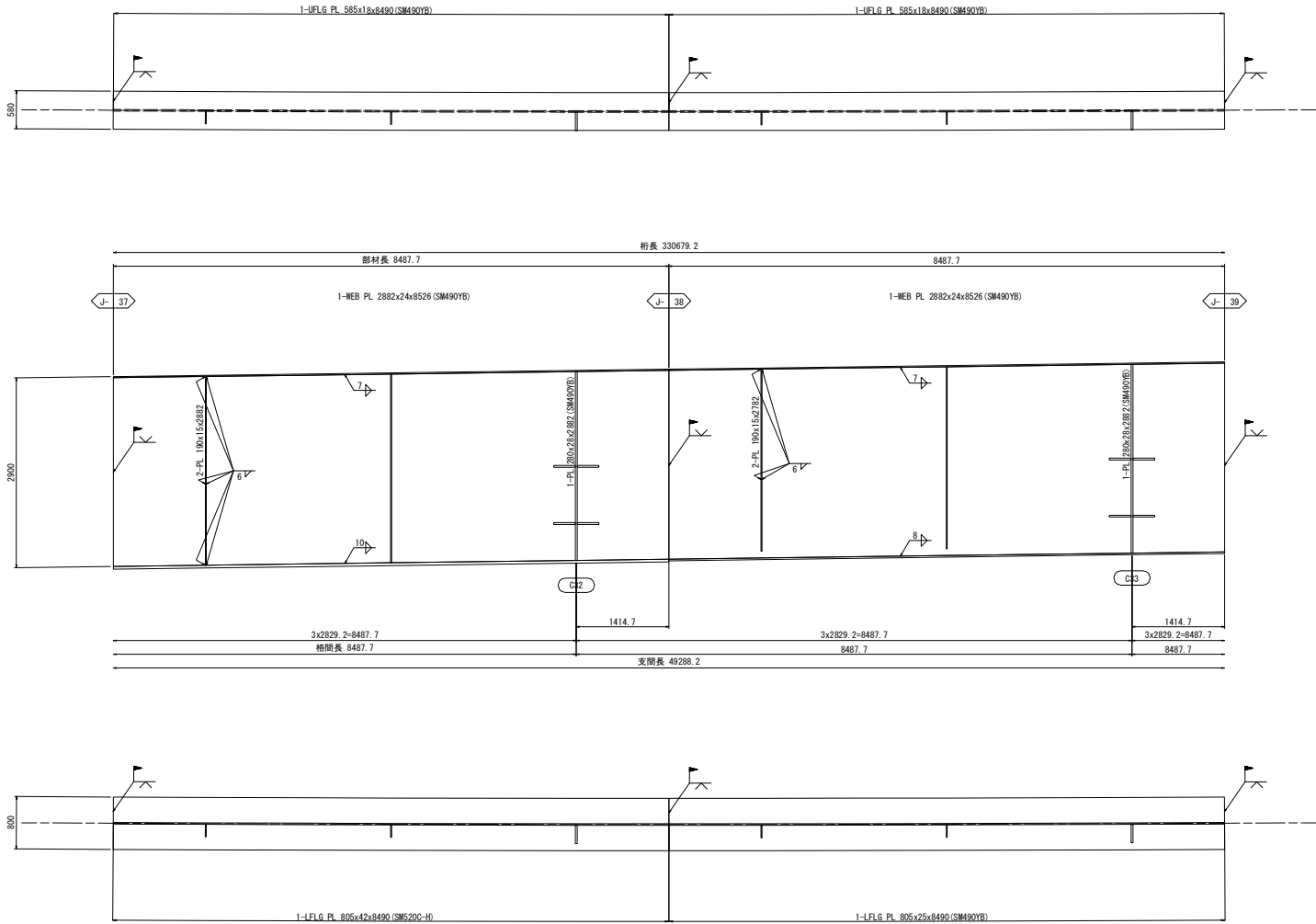


配置図 S=1:1500

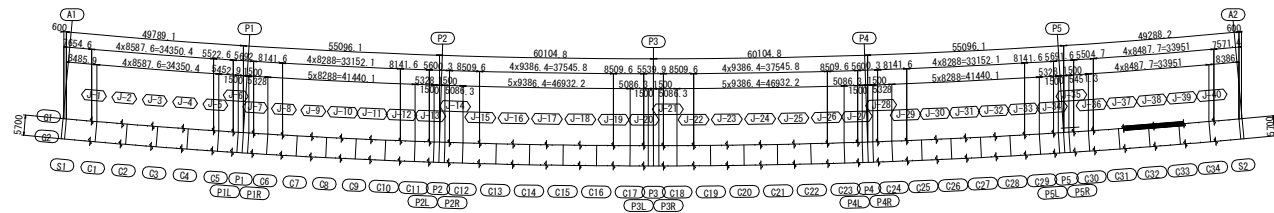


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 4印は、トリアポッド型力ボルトM22(S10T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(16) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 64 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

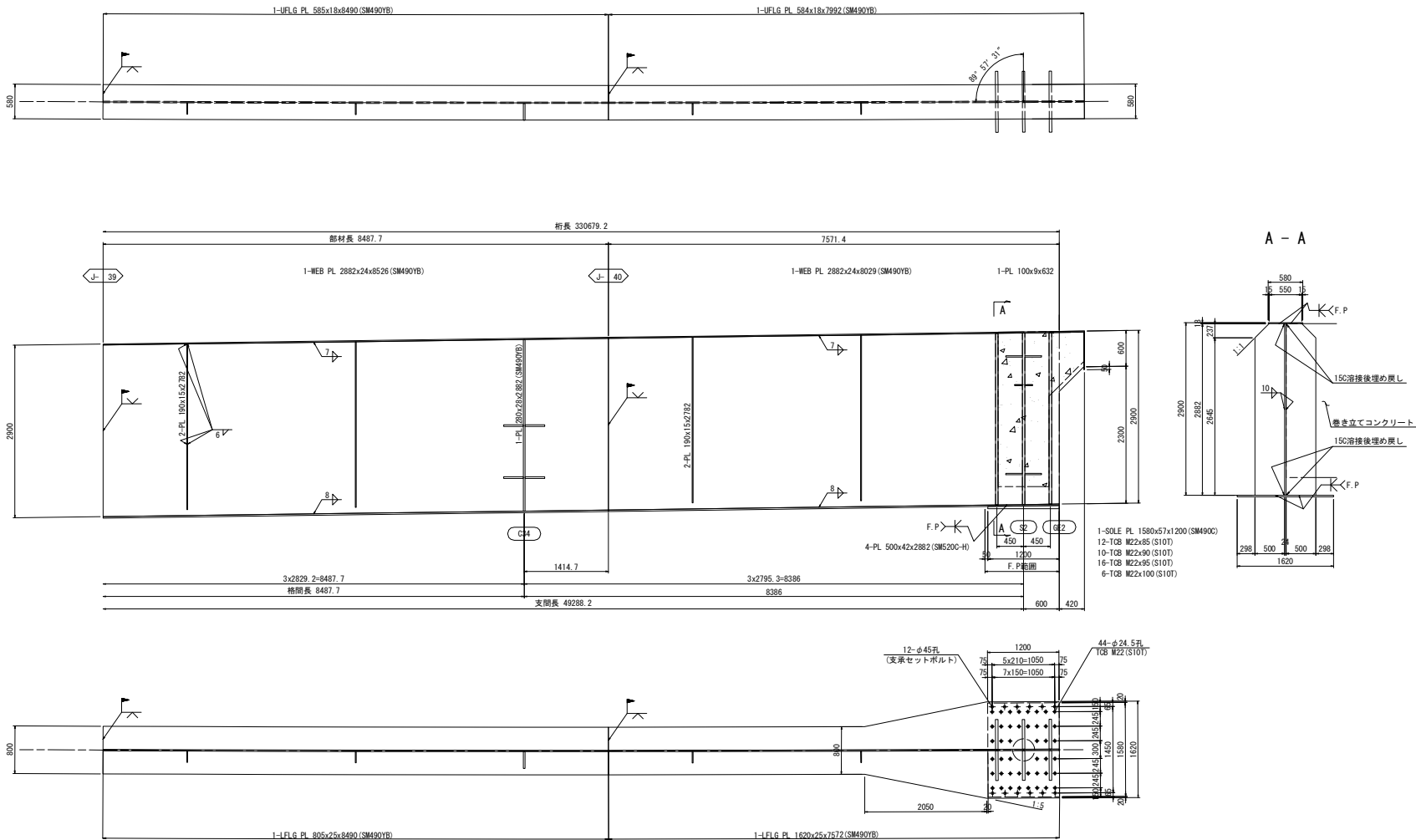


配置図 S=1:1500

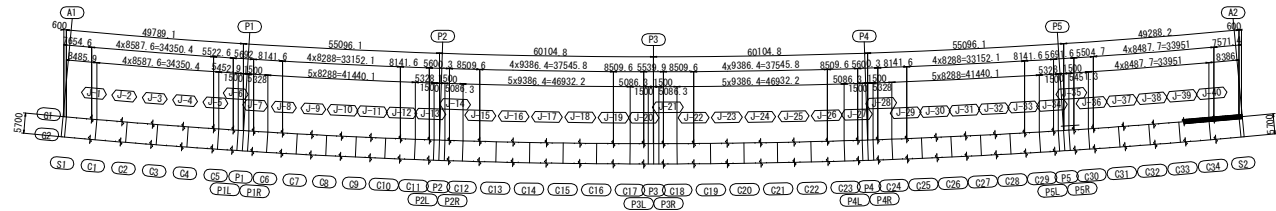


- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 - ★印は、トリアンギュラーボルトM22(S10T)を示す。
 - 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 - 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1主桁図(17) | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 65 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

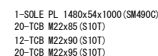


配置図 S=1:1500



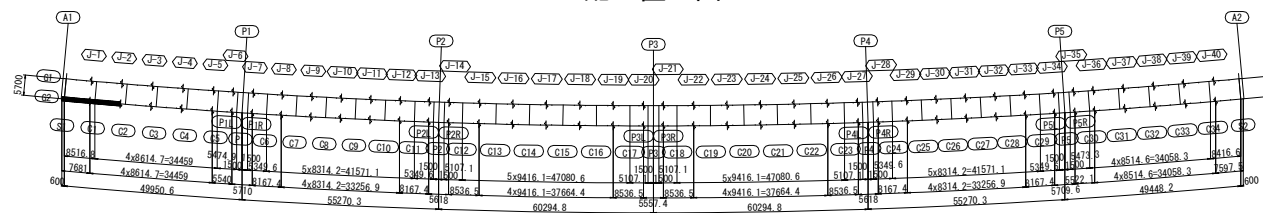
- 注記
- 特記なき材質は、全て SM400A とする。
 - 特記なきスカーラップは、50R とする。
 - ※印は、トランスバースボルト M22 (S10T) を示す。
 - 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 - 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 | | | |
|--------------------|-----------------------------|------|----------|
| 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 G1 主桁図 (18) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 66 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

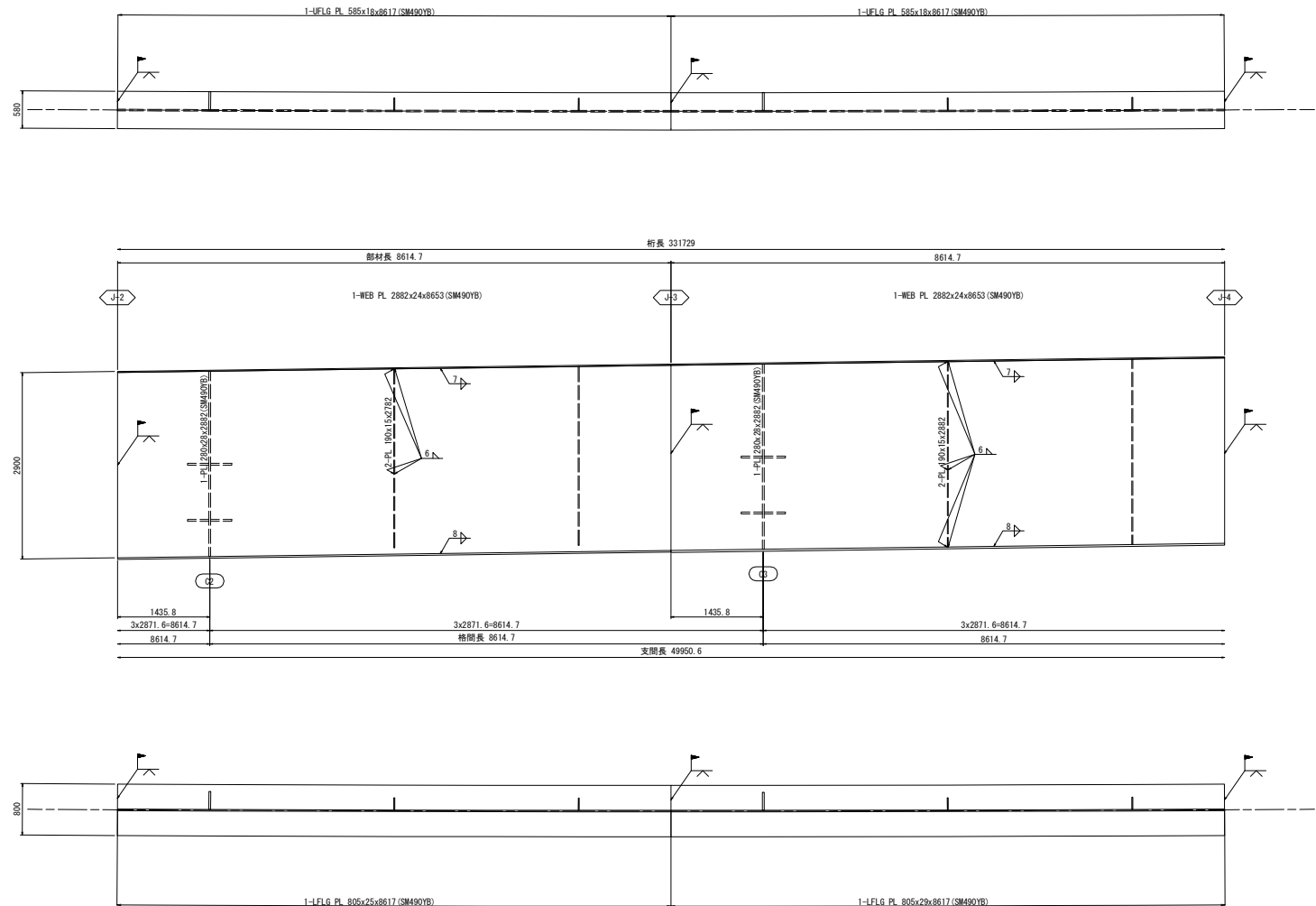


注記

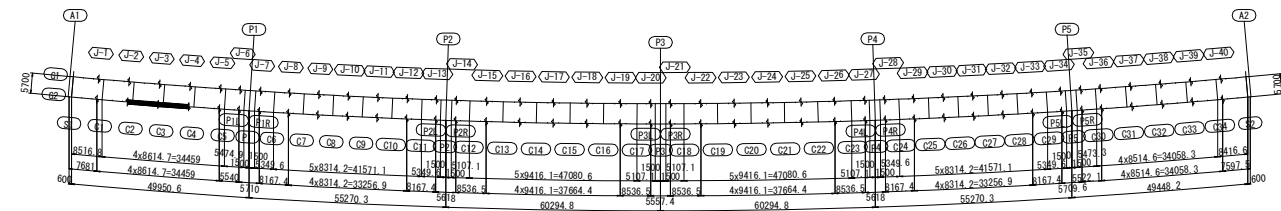
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
3. +印は、トルシア形高力ボルトM22 (S10T)を示す。
4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。



| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 67 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

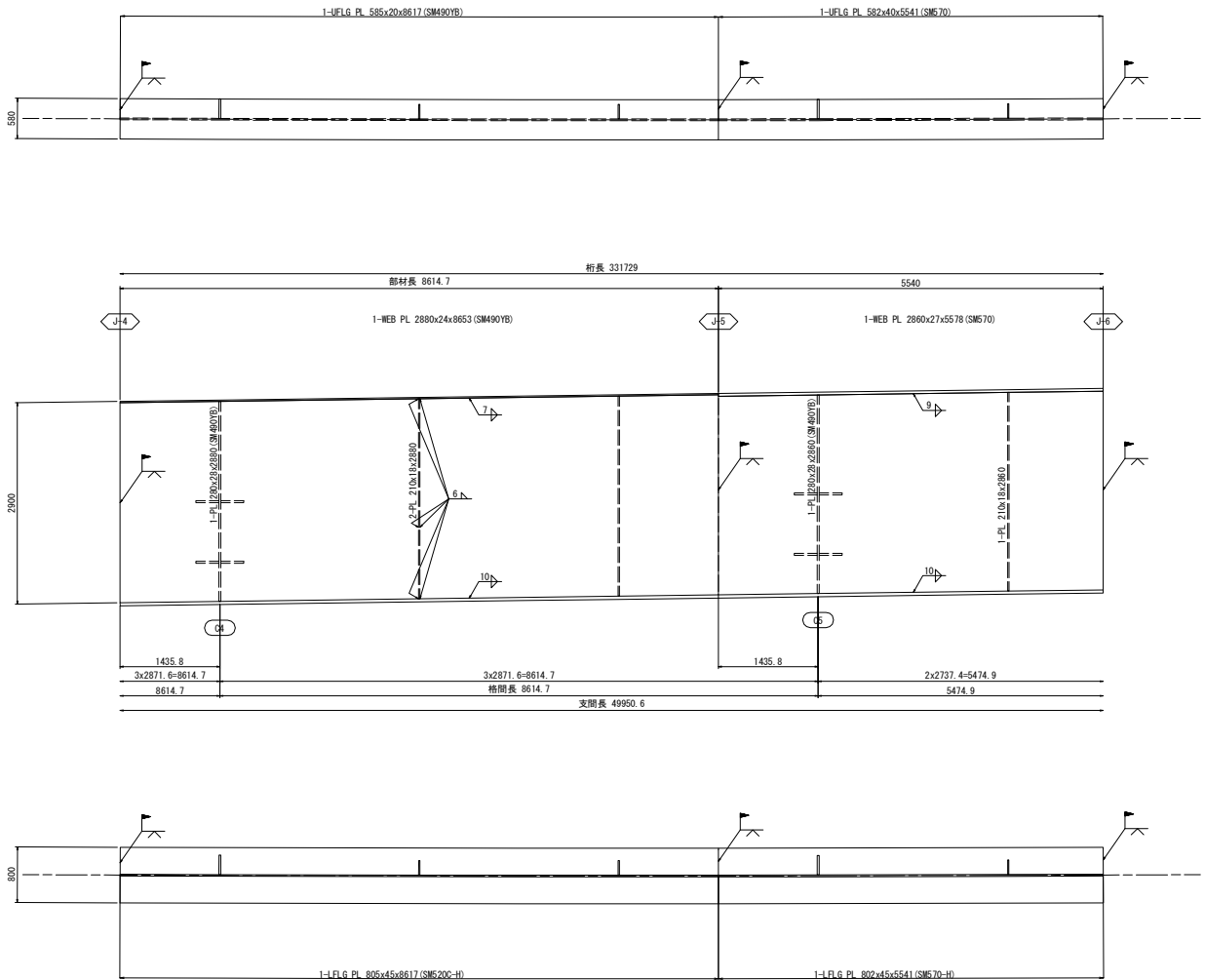


配置図 S=1:1500

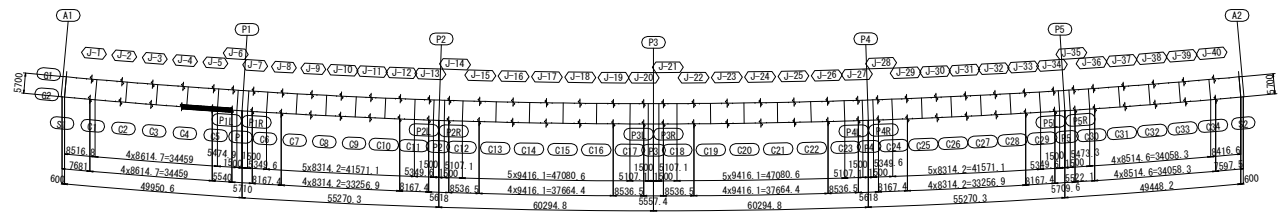


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス力ボルトW22 (S10T) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 G2主桁図 (2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 68 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

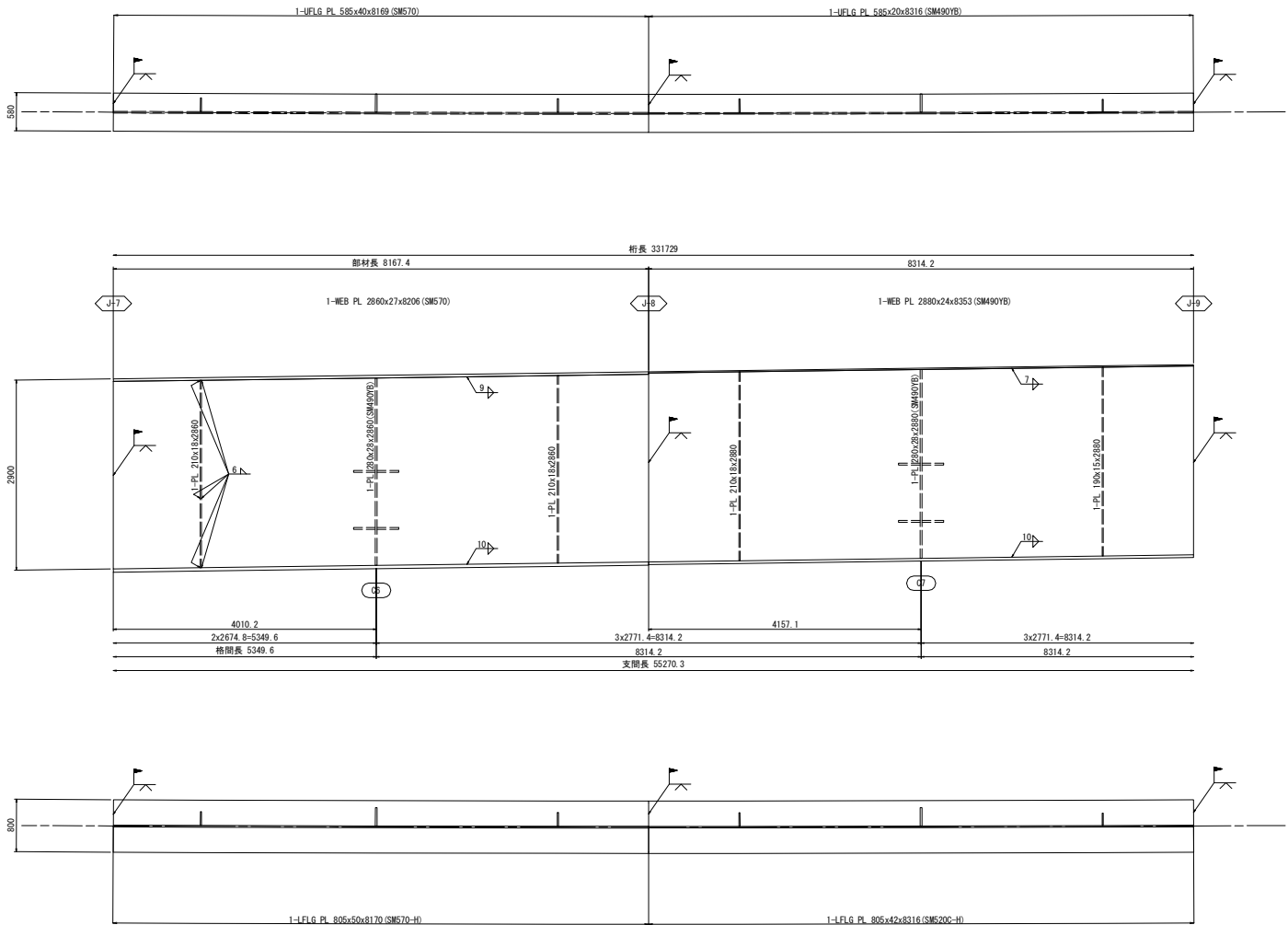


配置図 S=1:1500

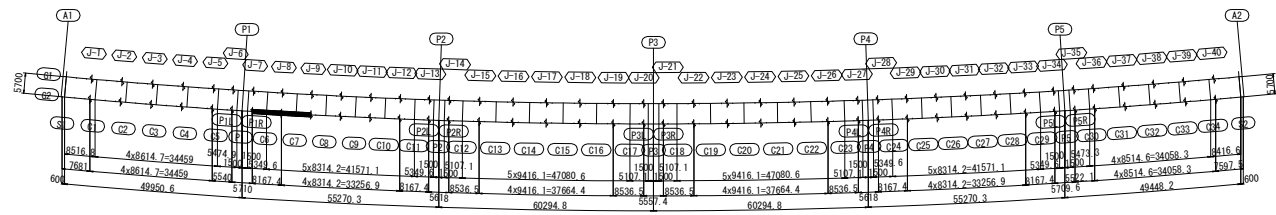


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス力ボルトM22 (S10T) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 G2 主桁図 (3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 69 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

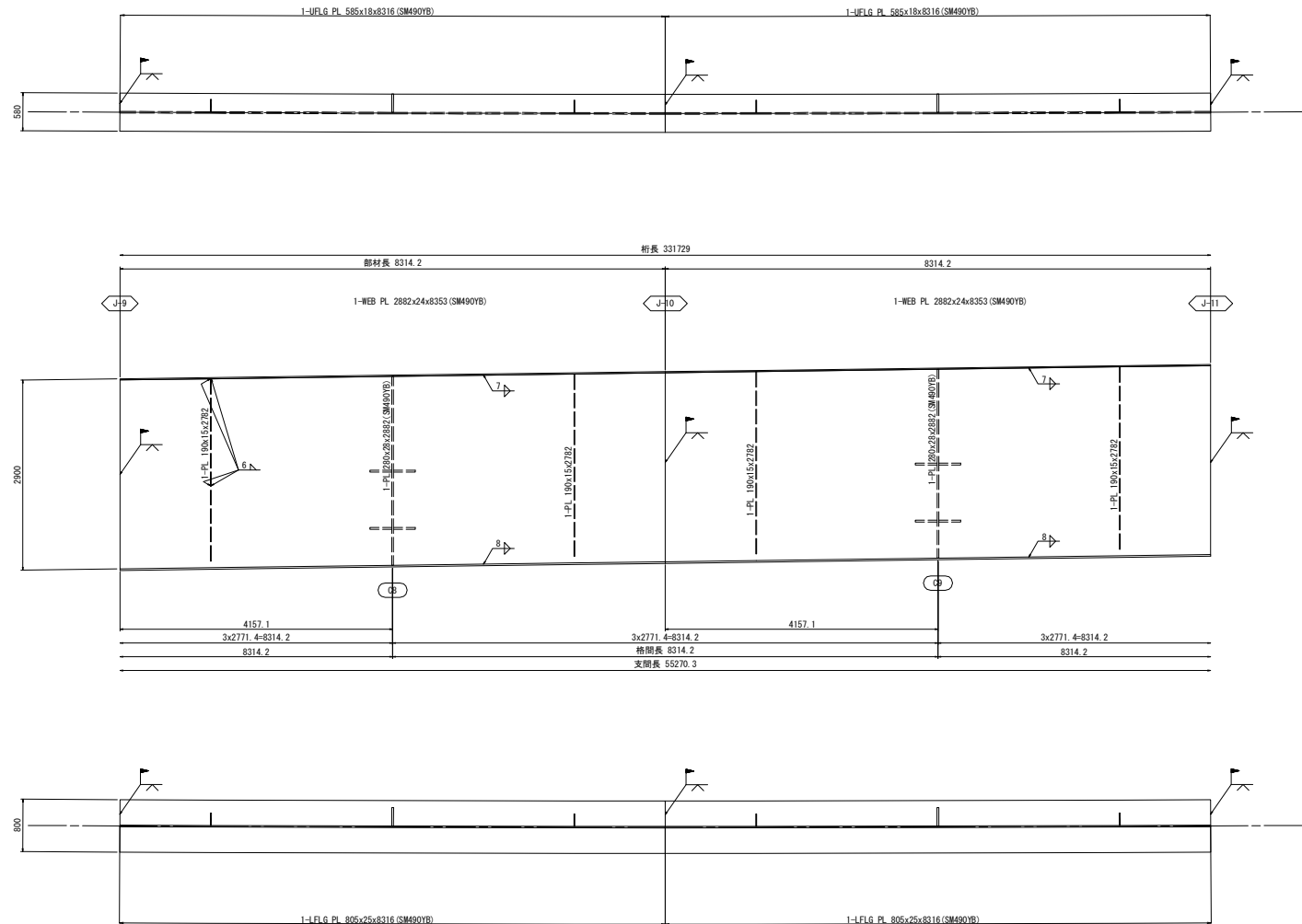


配置図 S=1:1500

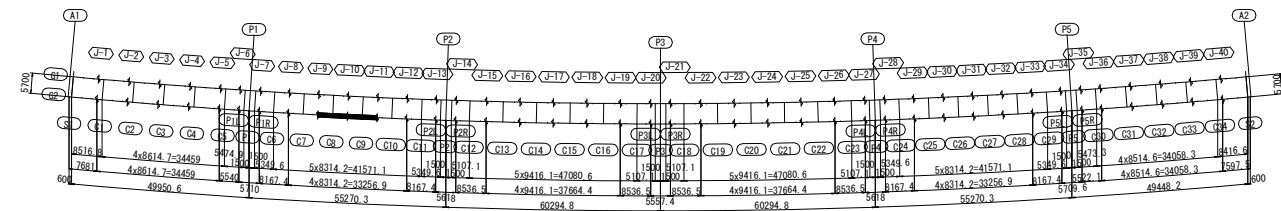


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス力ポル+M22 (S101) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (4) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 70 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | | |

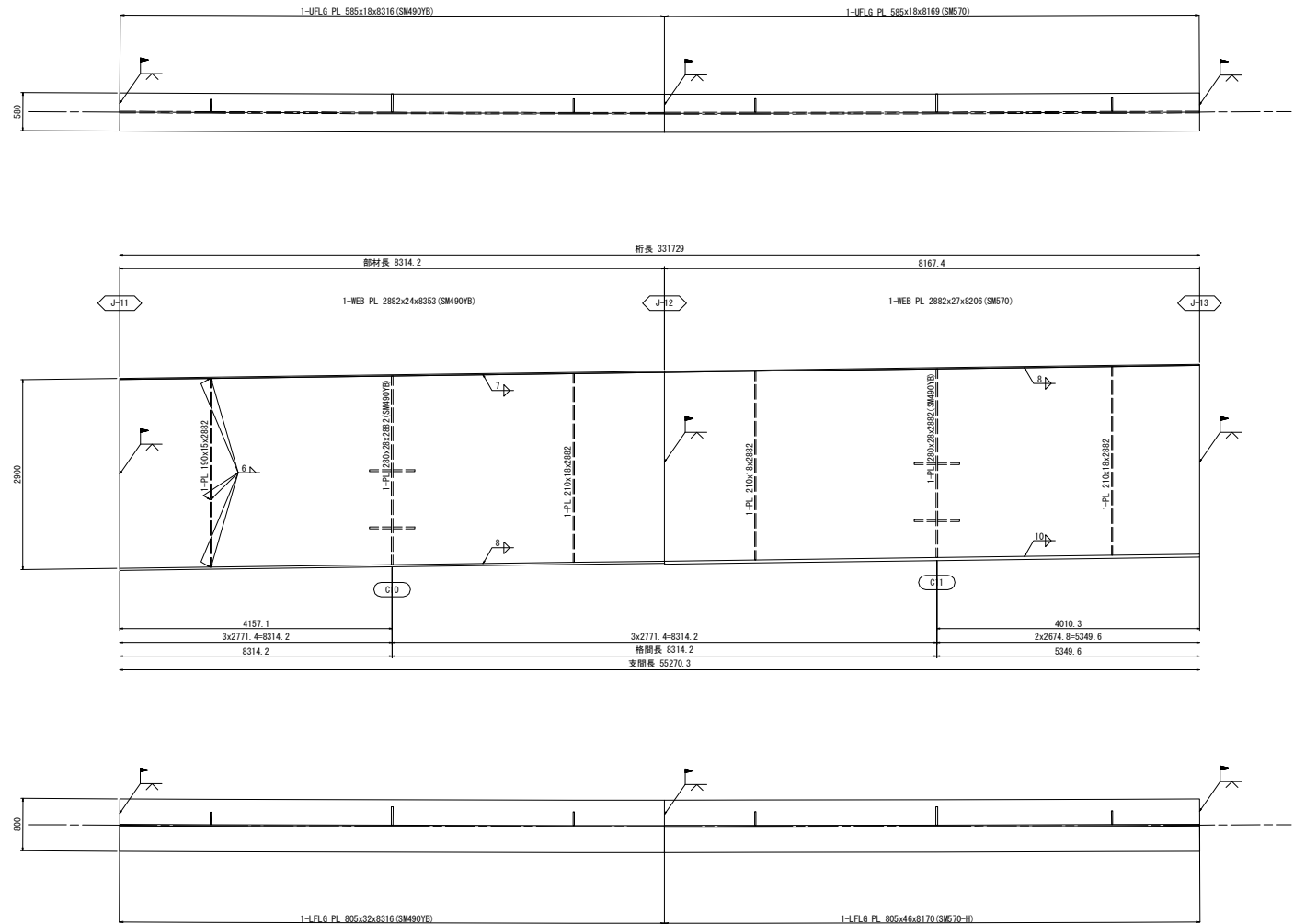


配置図 S=1:1500

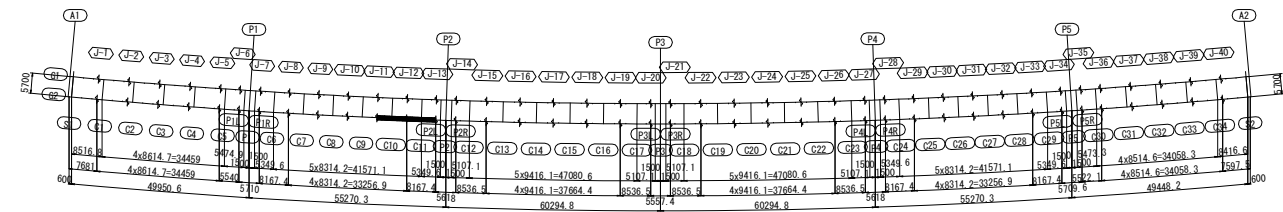


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス力ポル+G2(101)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 | | | | |
|----------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 成田高架橋他 1 橋 (鋼上部工) 工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (5) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 71 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | | |

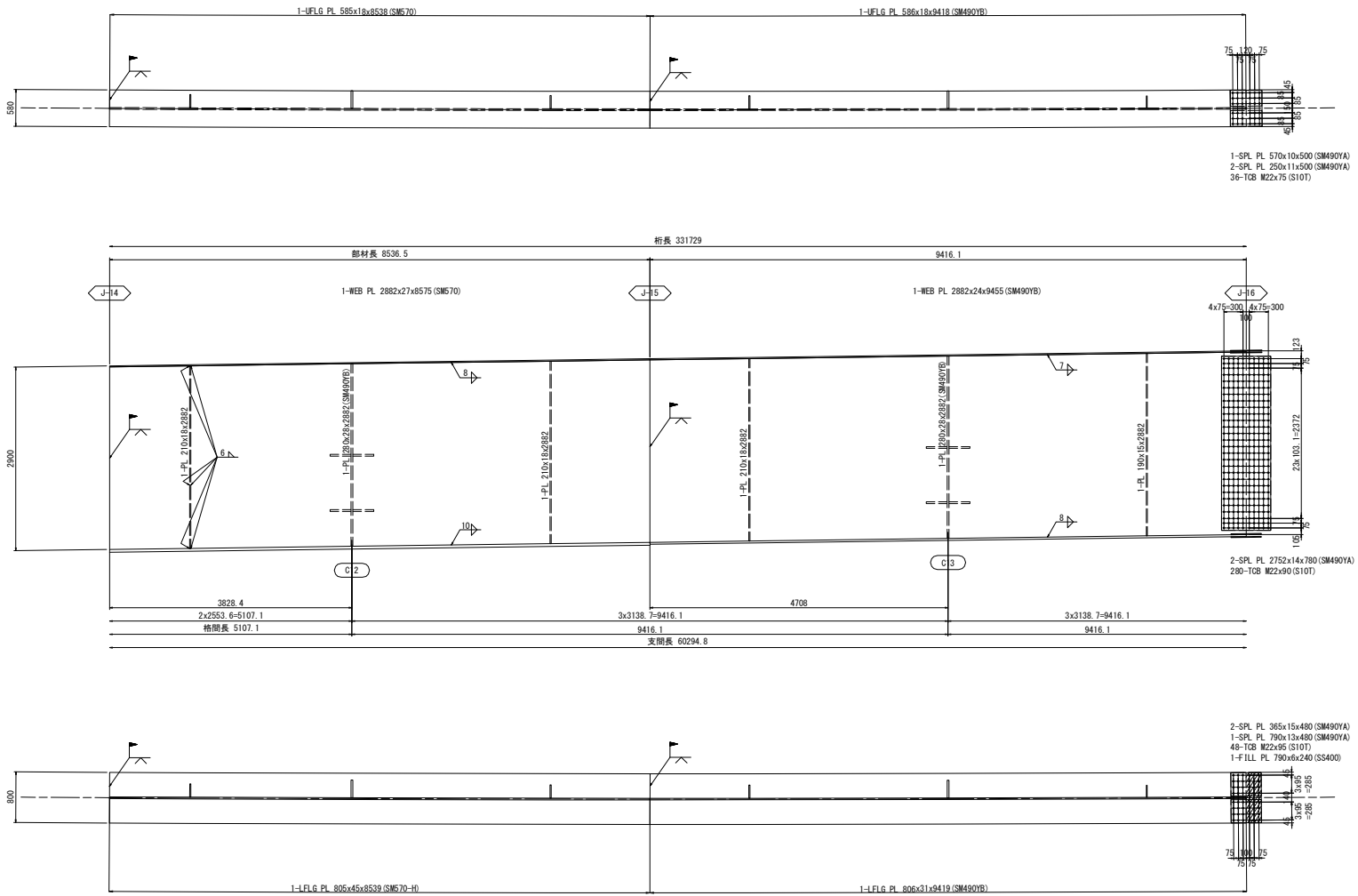


配置図 S=1:1500

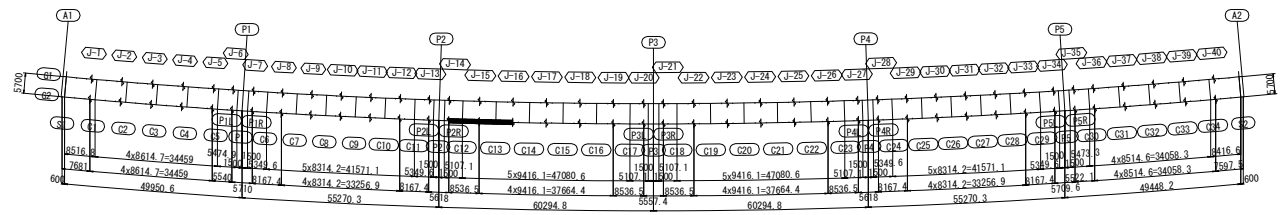


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス力ボルトW22(310T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (6) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 72 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

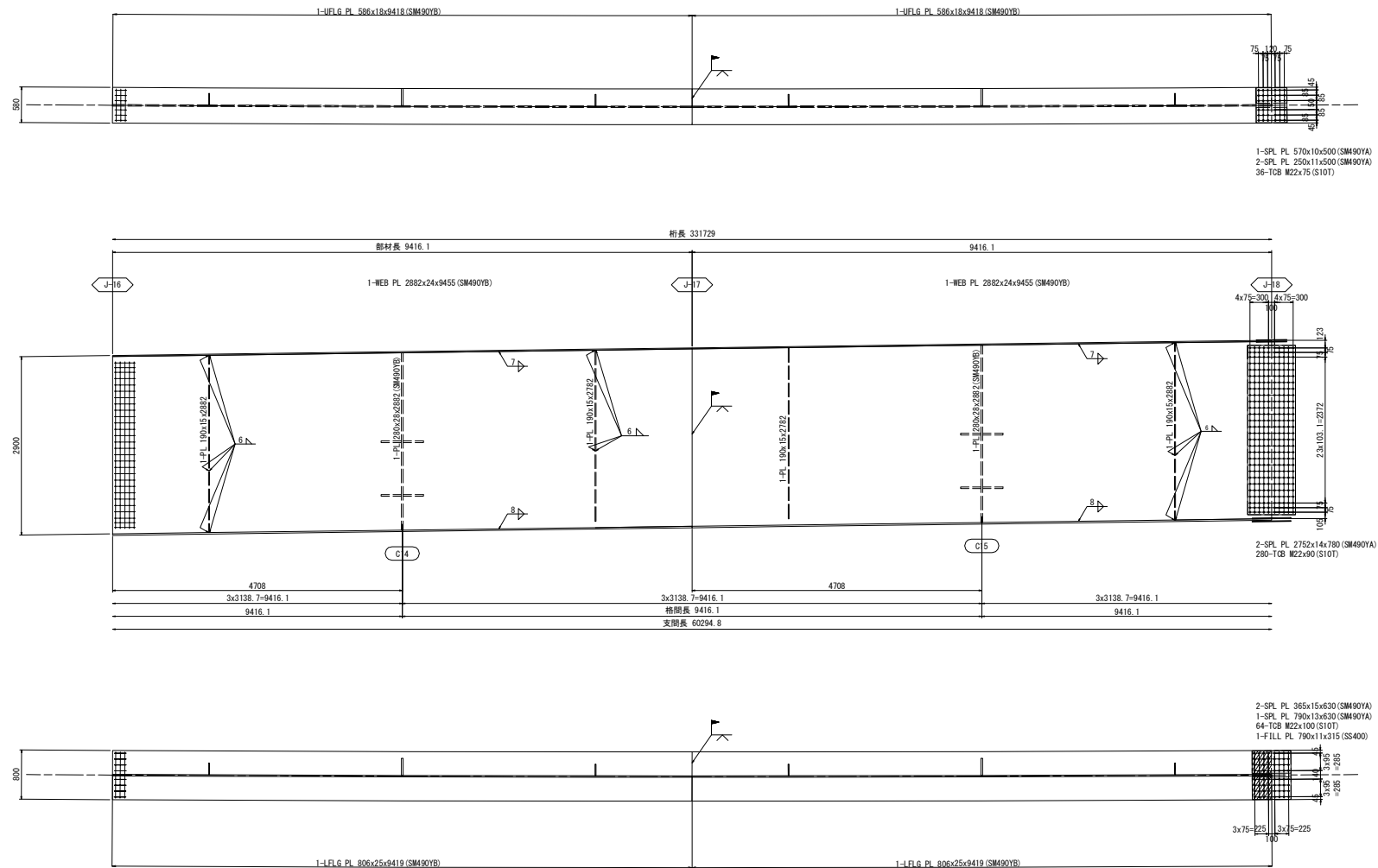


配置図 S=1:1500

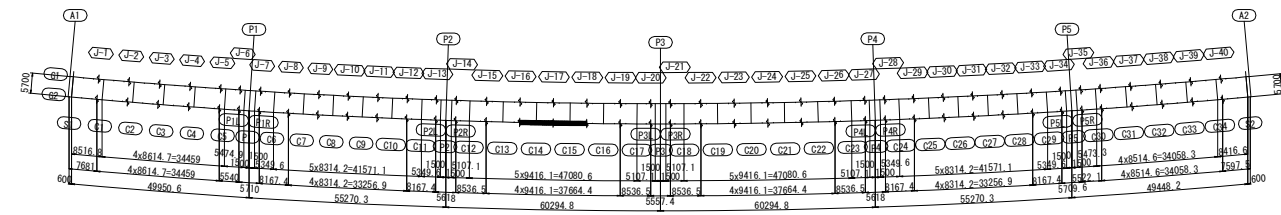


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーラップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トルシア部高力ボルトM22(S10T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (7) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 73 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | | |

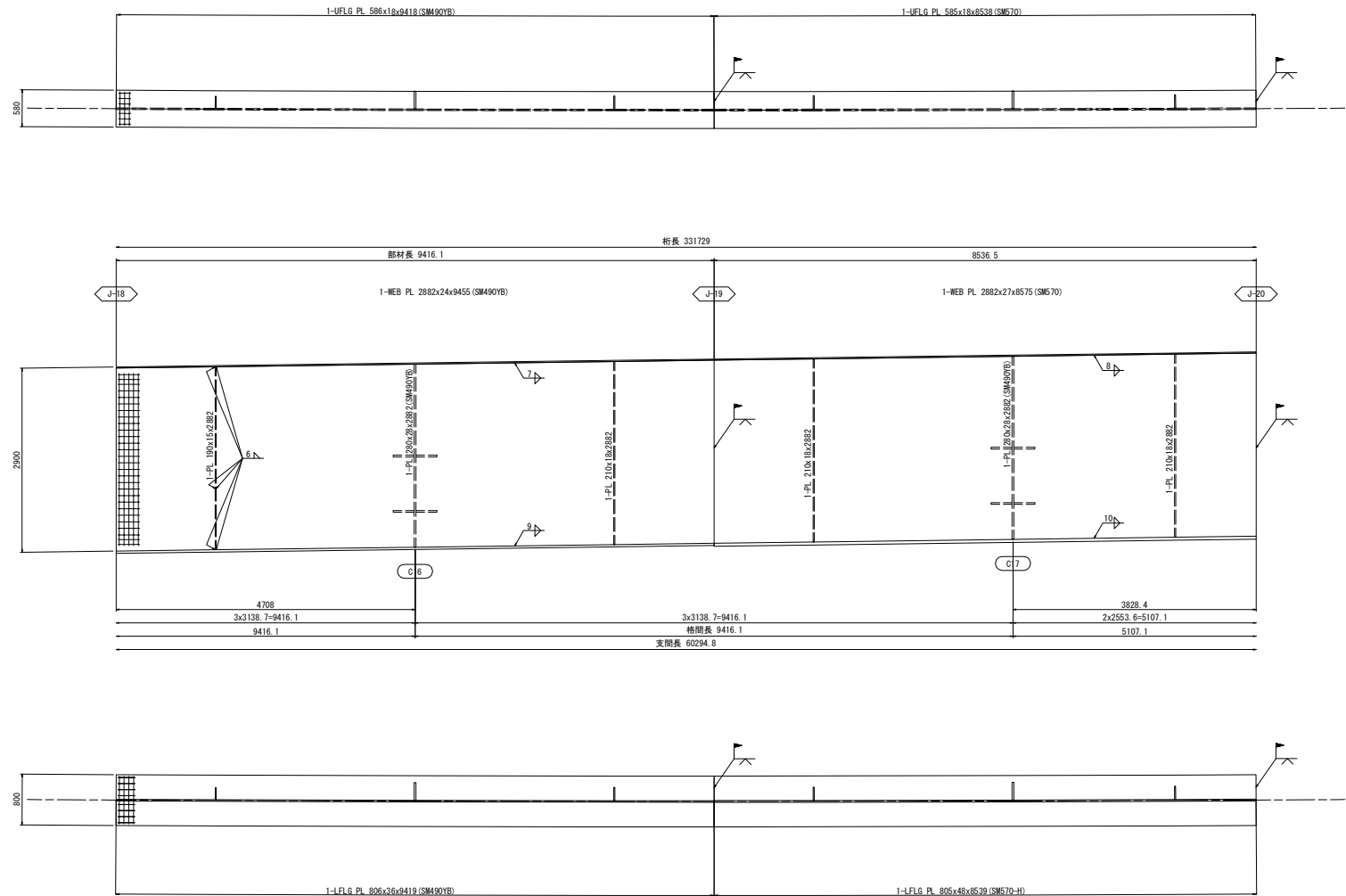


配置図 S=1:1500

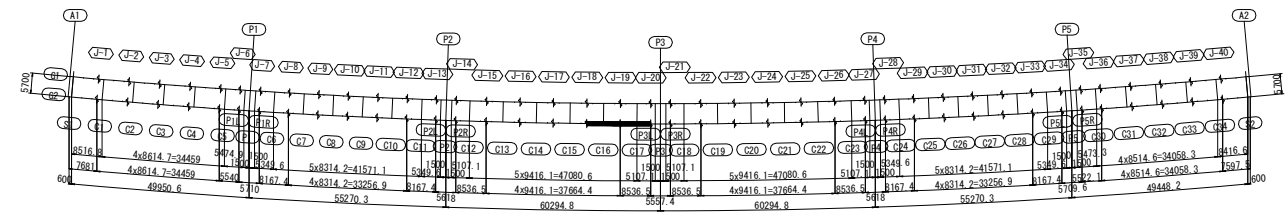


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トルンア形高力ボルトM22(S10T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (8) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 74 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

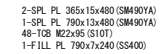
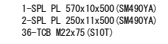


配置図 S=1:1500



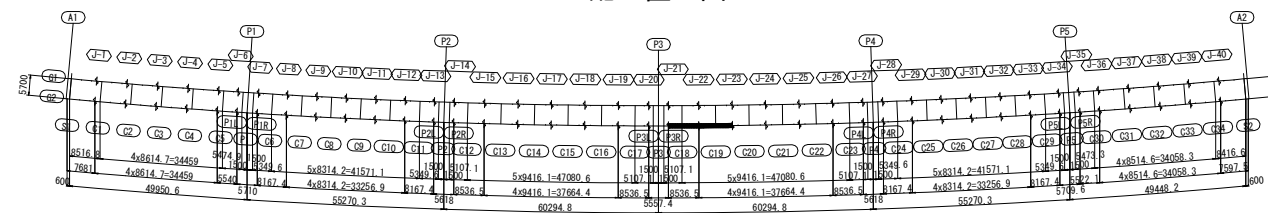
- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーリップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス形鋼高力ボルトW22 (S10T) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (9) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 75 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | |

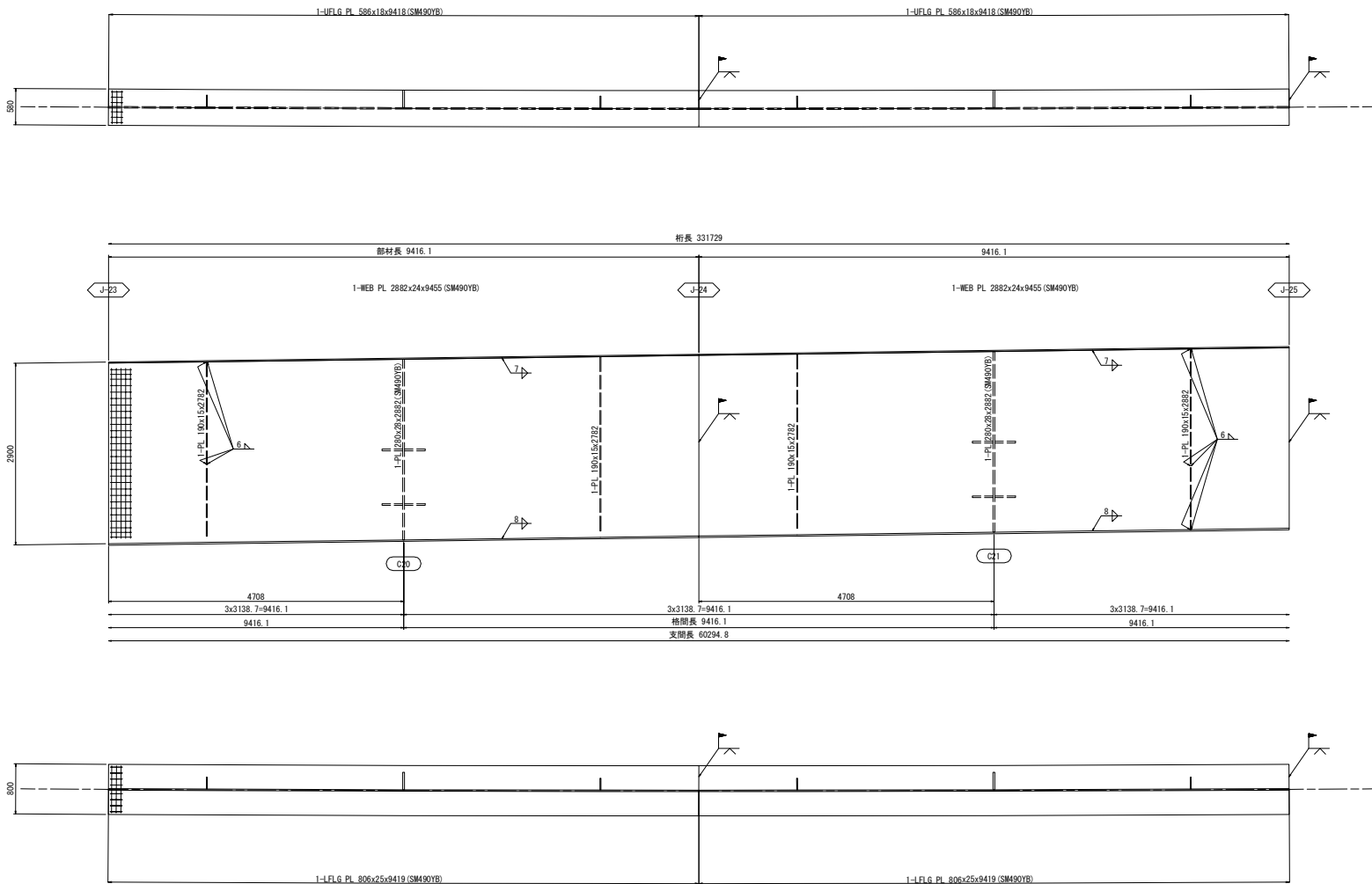


注記

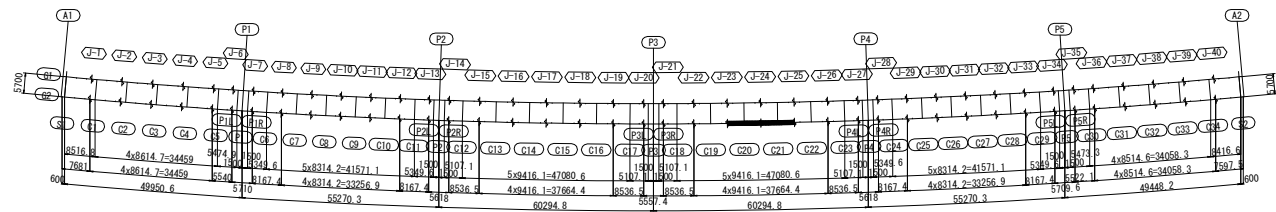
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
3. +印は、トルシア彫高力ボルトM22 (S10T) を示す。
4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。



| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (10) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 76 /140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

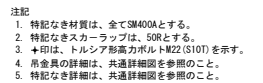


配置図 S=1:1500

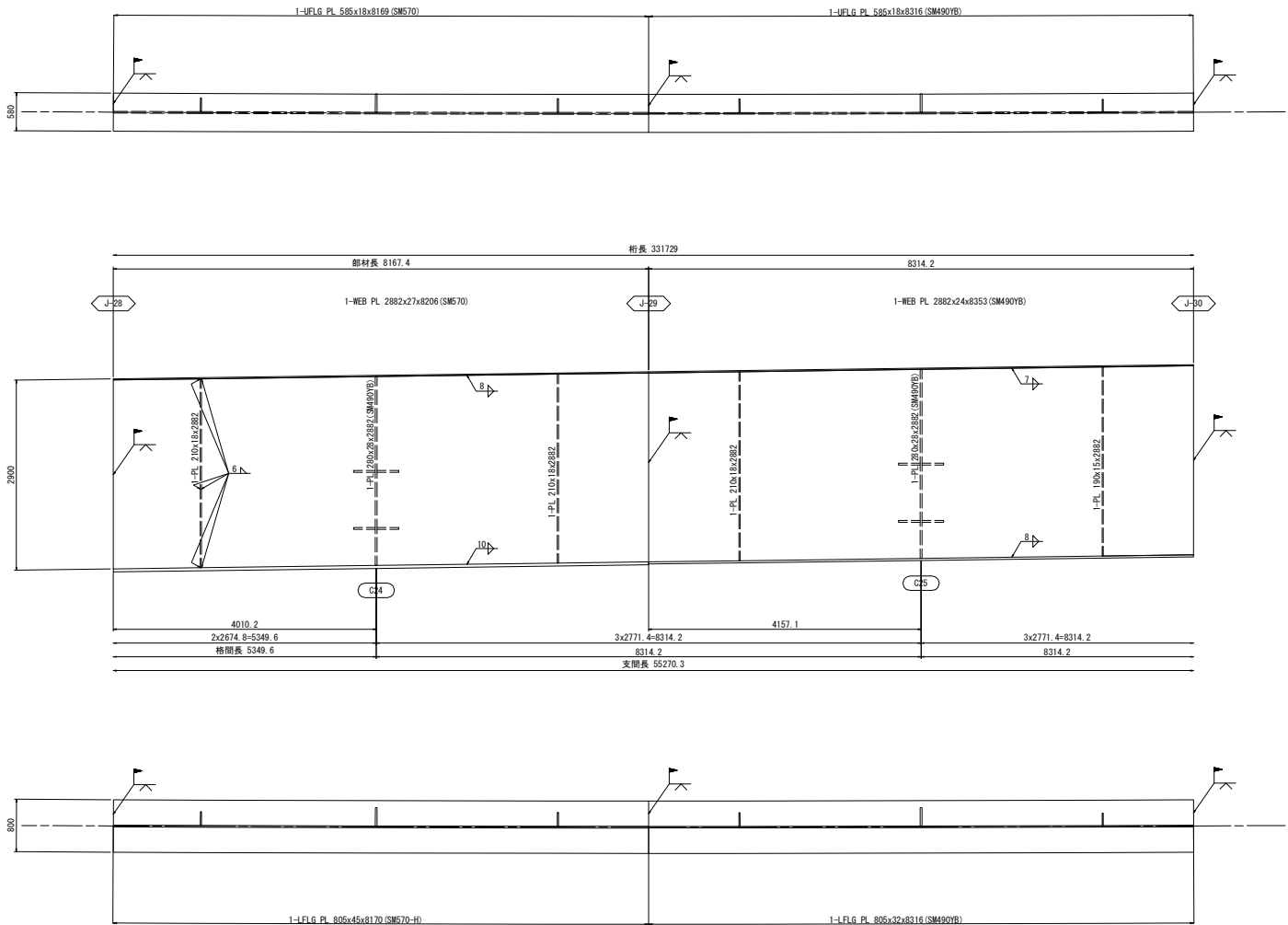


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トリアン角鋼力ボルトW22(310T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

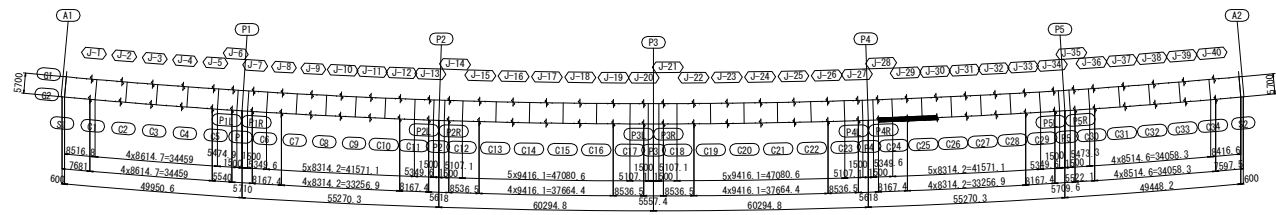
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図(11) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 77 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |
| 事務所名 | | | |



| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (12) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 78 /140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

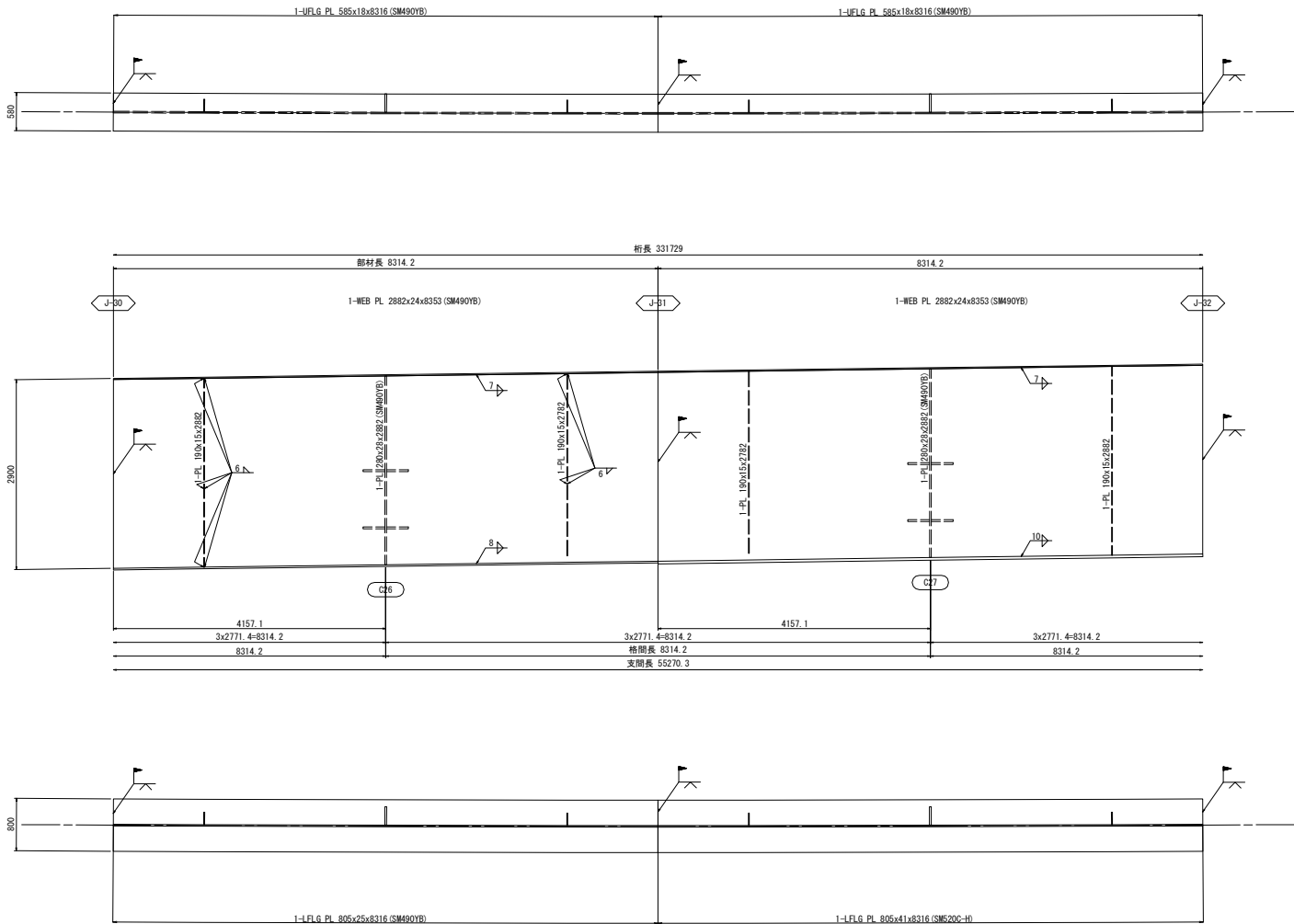


配置図 S=1:1500

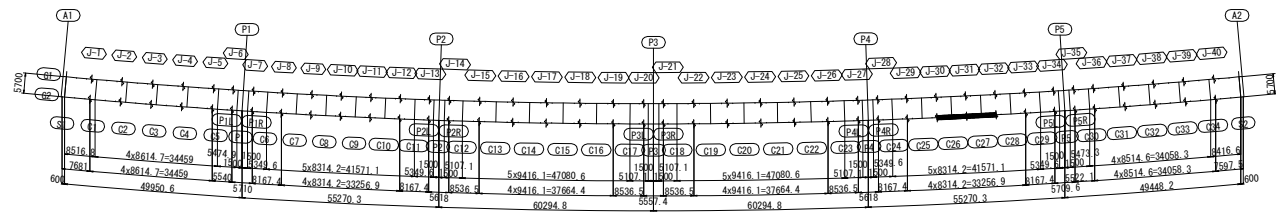


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーは、50Rとする。
 3. 40Rは、トルシア形高力ボルトM22(S10T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図(13) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 79 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

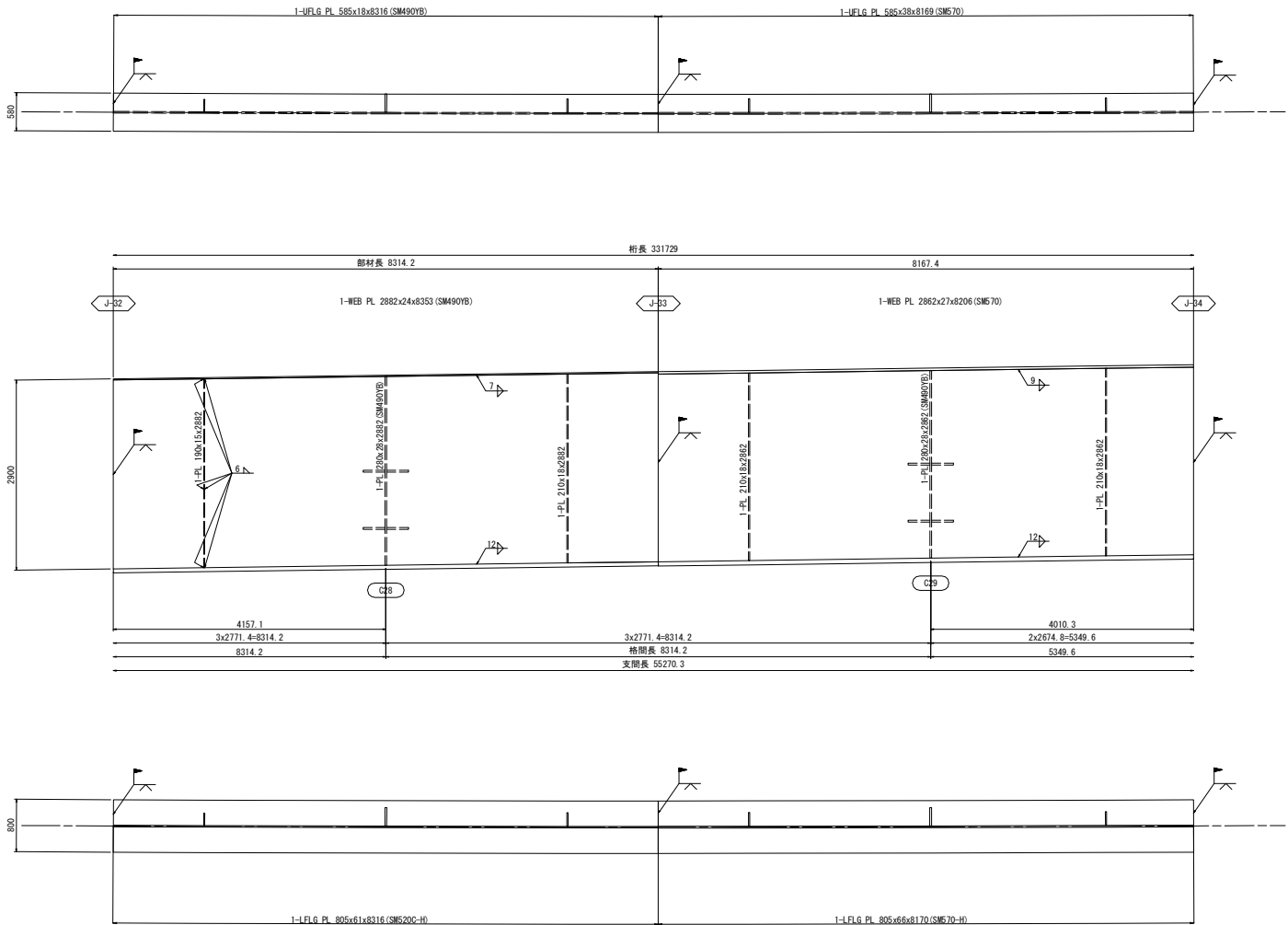


配置図 S=1:1500

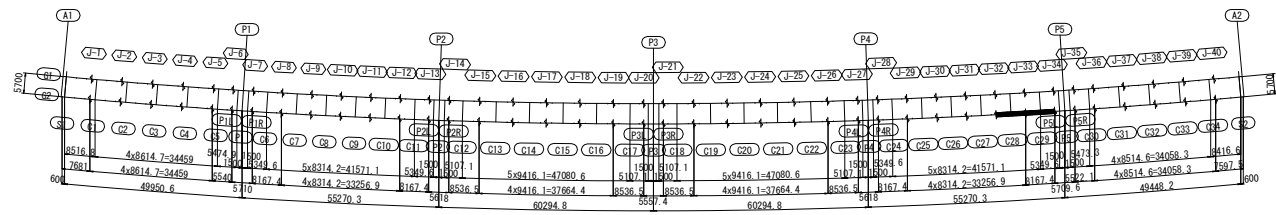


注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカラーップは、50Rとする。
3. 40Rは、トラス形鋼力ボルトM22(S10T)を示す。
4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図(14) | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 80 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

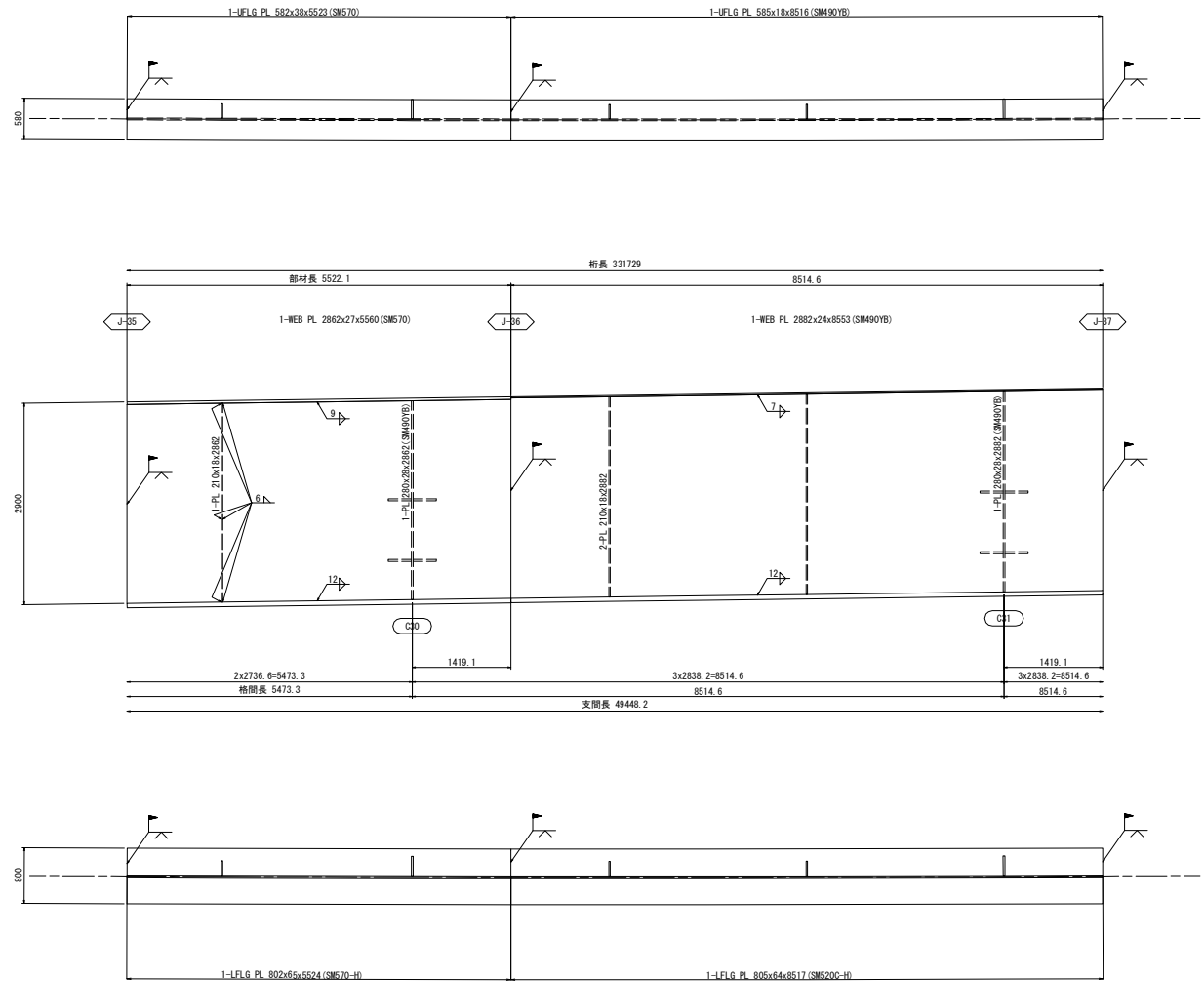


配置図 S=1:1500

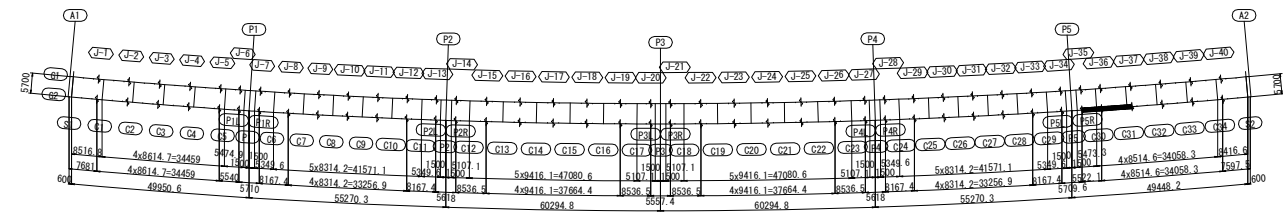


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカラーは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス部力ボルトM22(S10T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図(15) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 81 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

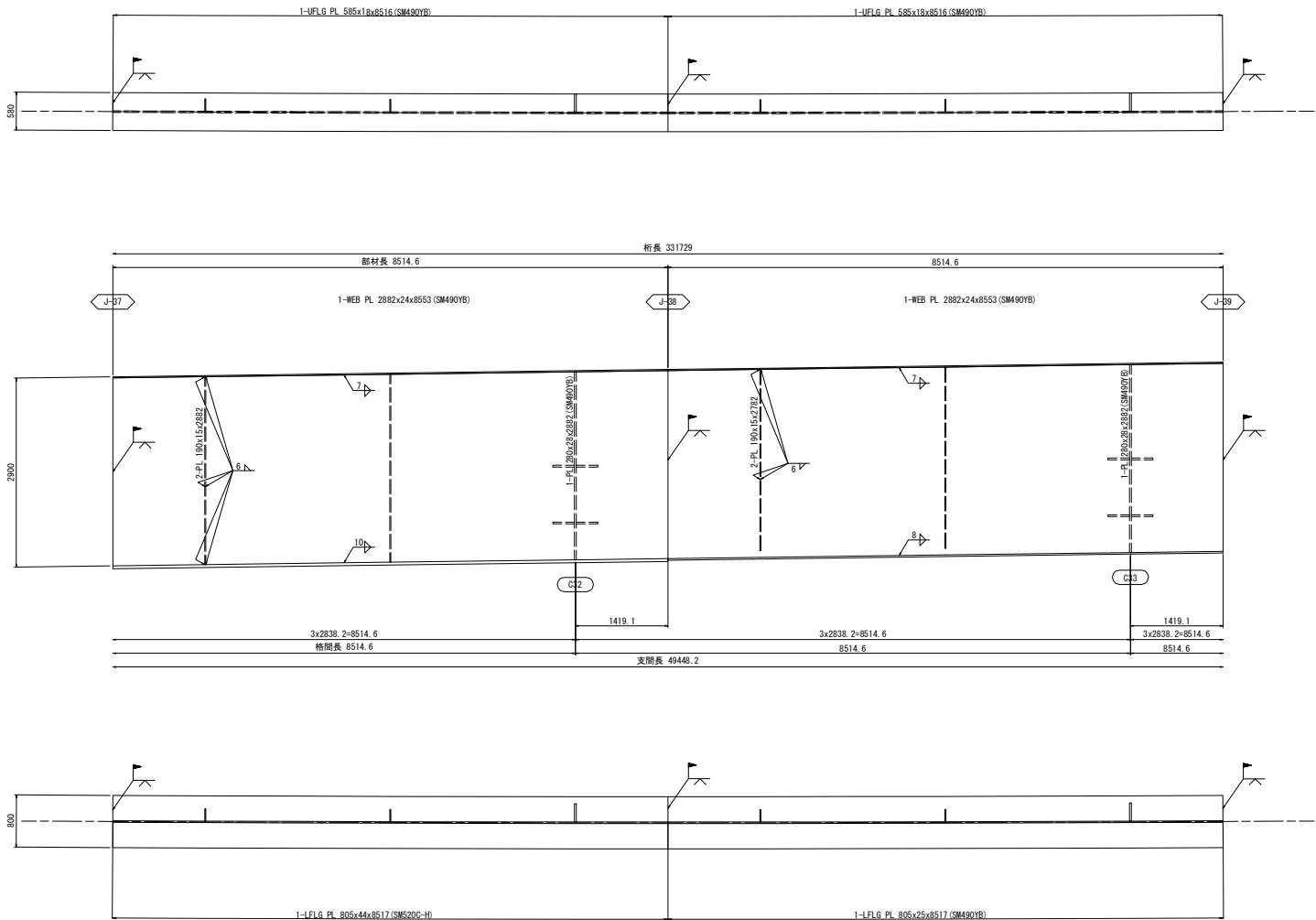


配置図 S=1:1500

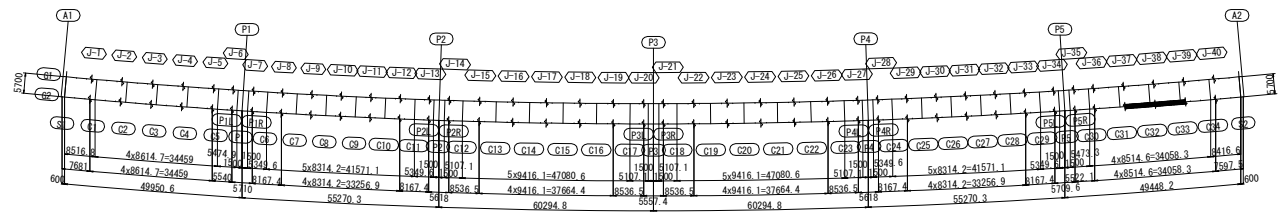


- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トリアン形高力ボルトM22(310T)を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図(16) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 82 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | |

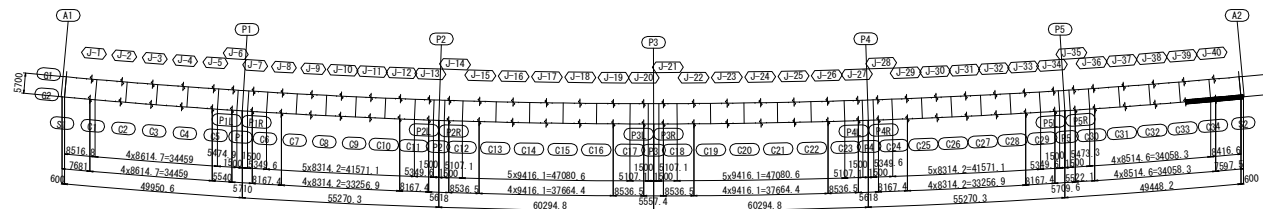
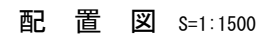


配置図 S=1:1500



- 注記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
 3. 40Rは、トラス力部力ボルトW22 (S10T) を示す。
 4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
 5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図(17) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 83 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

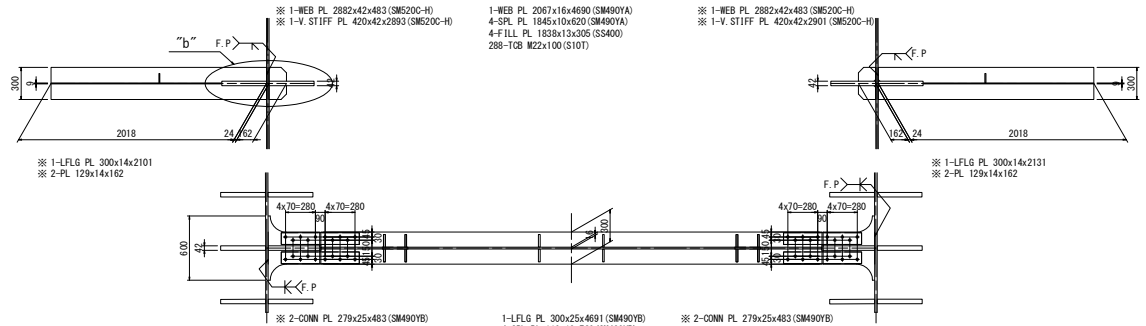
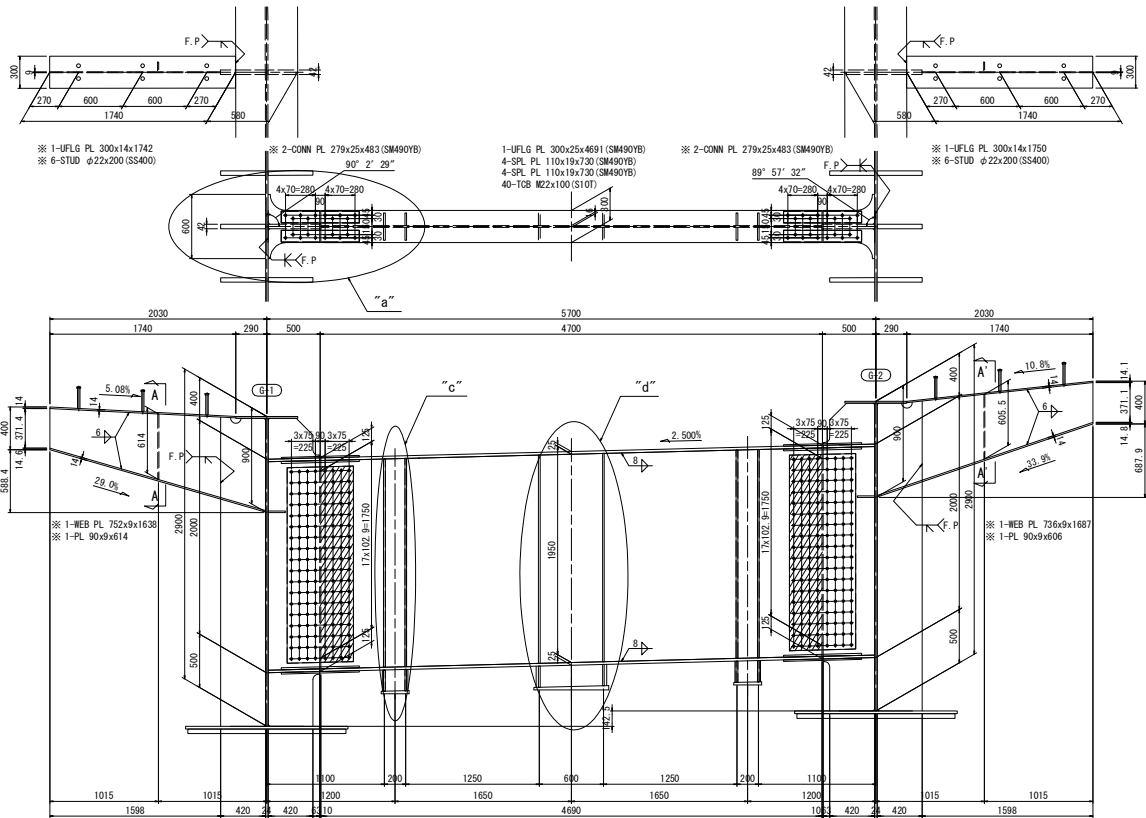


注記

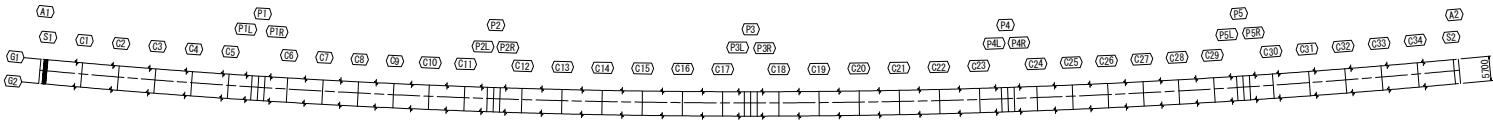
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは、50Rとする。
3. +印は、トルシア形高力ボルトM22 (S10T)を示す。
4. 吊金具の詳細は、共通詳細図を参照のこと。
5. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 G2主桁図 (12) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 84 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

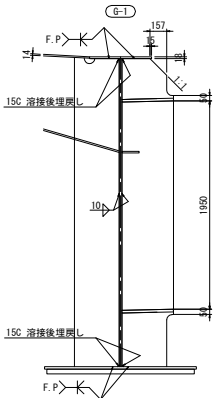
端支点上横桁 S1 S=1:50



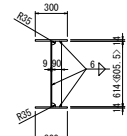
配置図 S=1:1250



支点上補剛材詳細 S=1:50 (G2も同様とする)

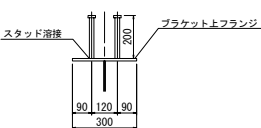


A - A < A' - A' >

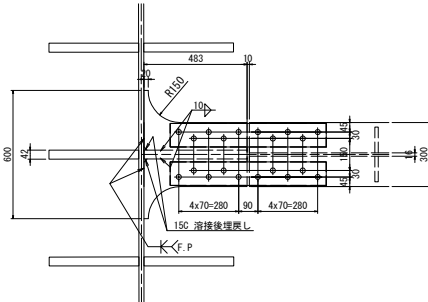


※<>内数値はA'-A'断面における数値を示す

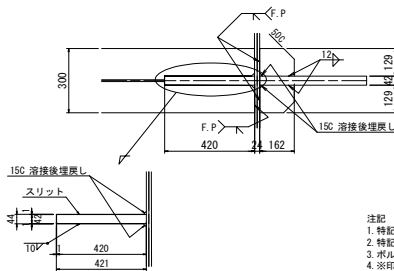
スタッド配置詳細 S=1:25



"a"部詳細 S=1:25



"b"部詳細 S=1:25



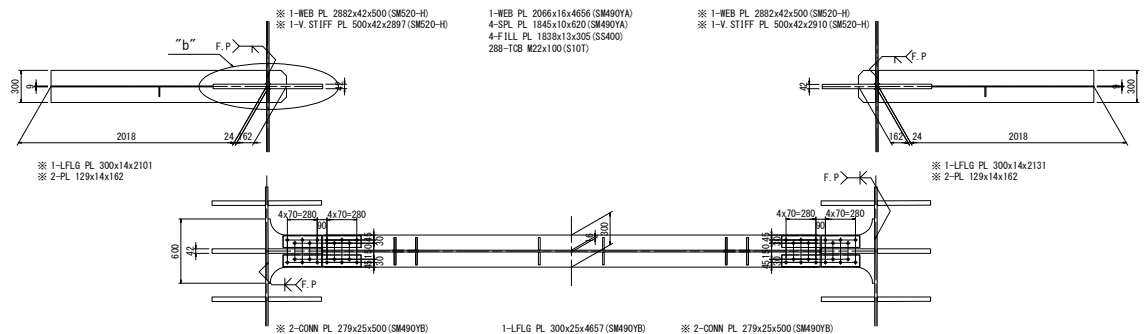
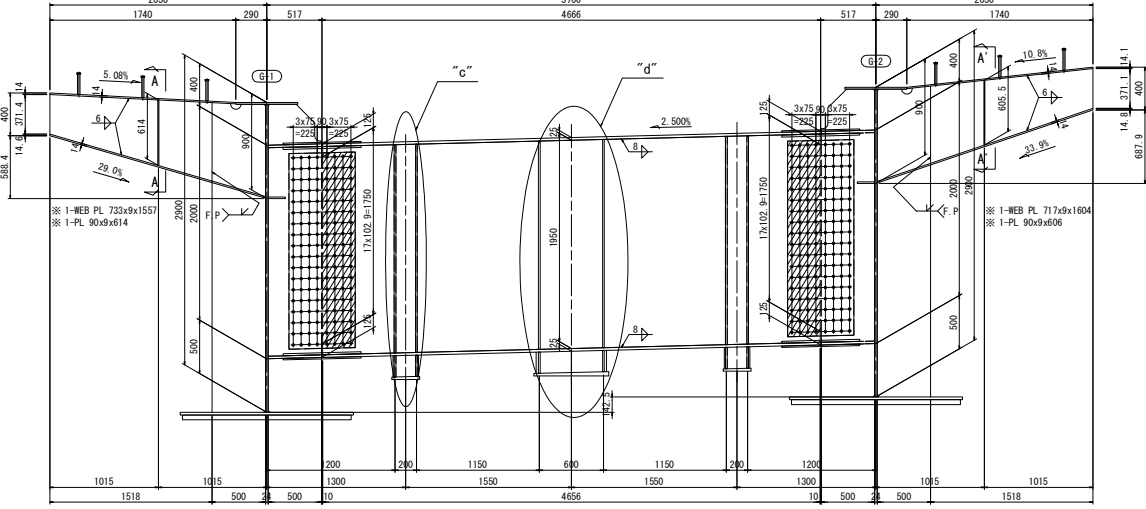
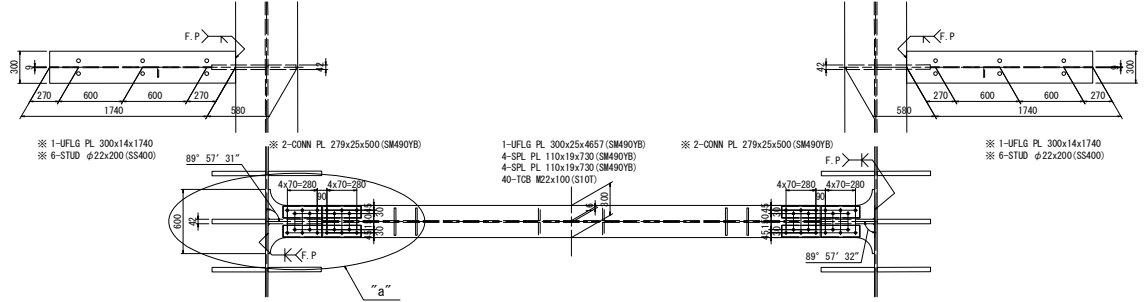
- 注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
 3. ホルト印はTCB (S10T) M22を示す。
 4. ※印の部材は、生相にて計上すること。
 5. "c", "d"部詳細は横桁図 (その3) を参照すること。

| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 横桁図(1) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 85 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事業務所 | | |
| 事務所名 | | | |

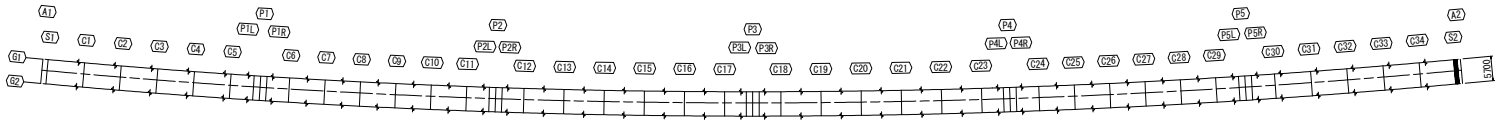
成田高架橋 横桁図(2)

86 / 140

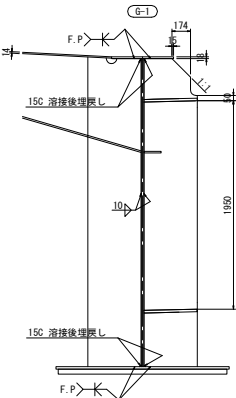
端支点上横桁 S2 S=1:50



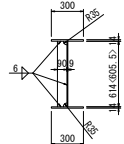
配置図 S=1:1250



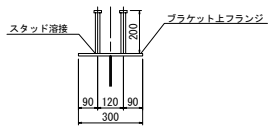
支点上補剛材詳細 S=1:50
(G2も同様とする)



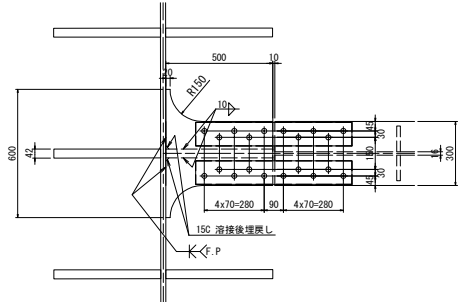
A - A' < A' - A' >



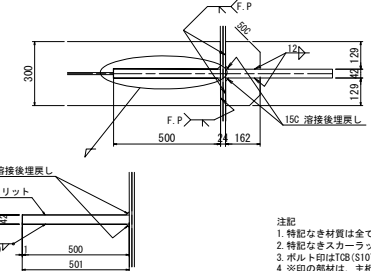
スタッド配置詳細 S=1:25



"a"部詳細 S=1:25



"b"部詳細 S=1:25



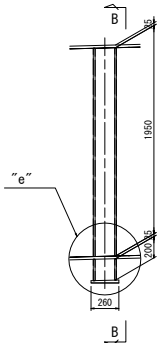
- 注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーップは全て50Rとする。
 3. ボルト印はTGB (S10T) M22を示す。
 4. ※印の部材は、生材にて計上すること。
 5. "a", "b"部詳細は横桁図 (その3) を参照すること。

| | | | | |
|------------------------------|------------------------|------|----------|--|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 横桁図 (2) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 86 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 仙台工事事務所 | | 東北支社 | |

端支点上横桁 S1<S2>

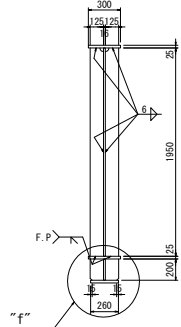
ジャッキアップ補強

“c”部詳細 S=1:50

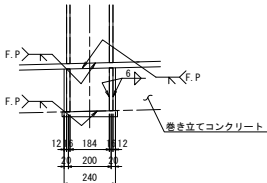


製作数:2<2>
4-PL 125x16x1950 (SM490YA)
1-PL 240x16x206 (SM490YA)
4-PL 125x16x200 (SM490YA)
1-BASE PL 260x2x260

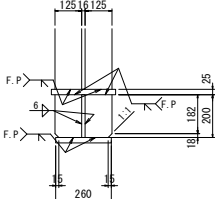
B - B



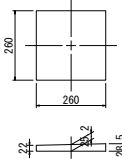
“e”部詳細 S=1:25



“f”部詳細 S=1:25

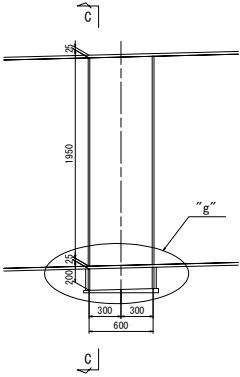


ベースプレート詳細 S=1:20



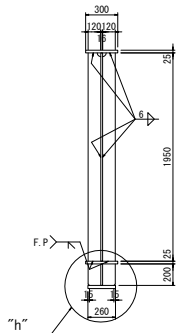
段差防止補強

“d”部詳細 S=1:50

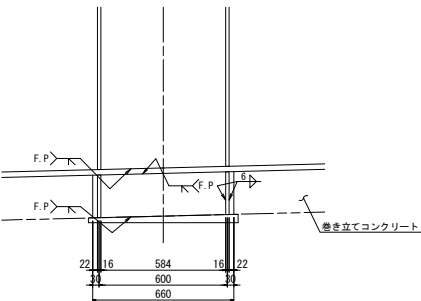


製作数:1<1>
4-PL 120x16x1950 (SM490YA)
1-PL 660x16x217 (SM490YA)
4-PL 120x16x200 (SM490YA)
1-BASE PL 260x43x700 (SM400C)

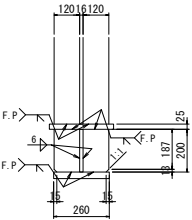
C - C



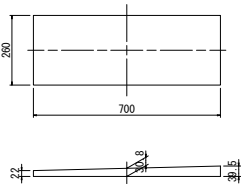
“g”部詳細 S=1:25



“h”部詳細 S=1:25



ベースプレート詳細 S=1:20



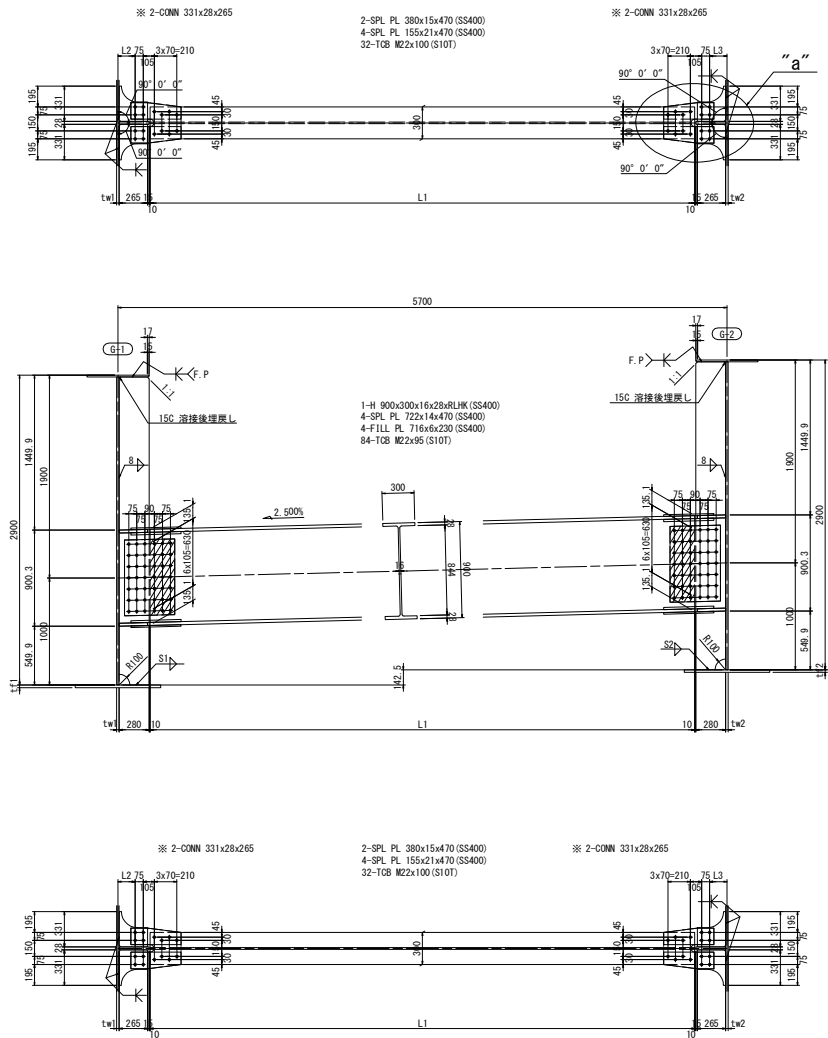
注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーップは全てSORとする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|----------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 横桁図 (3) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 87 / 140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

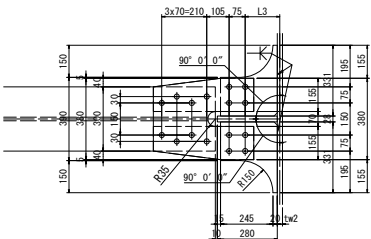
成田高架橋 横桁図(4)

88 / 140

中間横桁 C1~C34 S=1:50



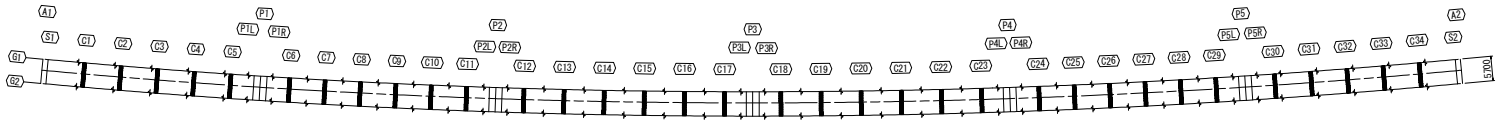
“a”部詳細 S=1:25



寸法表

| 横断線名 | tw1 | tw2 | tf1 | tf2 | L1 | L2 | L3 | S1 | S2 | RLHK |
|------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|----|----|------|
| C1 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C2 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C3 | 24 | 24 | 28 | 29 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C4 | 24 | 24 | 45 | 45 | 5096 | 162 | 162 | 10 | 10 | 5120 |
| C5 | 27 | 27 | 45 | 45 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 10 | 10 | 5117 |
| C6 | 27 | 27 | 50 | 50 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 10 | 10 | 5117 |
| C7 | 24 | 24 | 41 | 42 | 5096 | 162 | 162 | 10 | 10 | 5120 |
| C8 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C9 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C10 | 24 | 24 | 32 | 32 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C11 | 27 | 27 | 46 | 46 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 10 | 10 | 5117 |
| C12 | 27 | 27 | 45 | 45 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 10 | 10 | 5117 |
| C13 | 24 | 24 | 31 | 31 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C14 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C15 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C16 | 24 | 24 | 36 | 36 | 5096 | 162 | 162 | 9 | 9 | 5120 |
| C17 | 27 | 27 | 48 | 48 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 10 | 10 | 5117 |
| C18 | 27 | 27 | 40 | 40 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 9 | 9 | 5117 |
| C19 | 24 | 24 | 31 | 32 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C20 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C21 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C22 | 24 | 24 | 29 | 29 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C23 | 27 | 27 | 39 | 39 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 9 | 9 | 5117 |
| C24 | 27 | 27 | 45 | 45 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 10 | 10 | 5117 |
| C25 | 24 | 24 | 31 | 32 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C26 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C27 | 24 | 24 | 40 | 41 | 5096 | 162 | 162 | 9 | 10 | 5120 |
| C28 | 24 | 24 | 59 | 61 | 5096 | 162 | 162 | 11 | 12 | 5120 |
| C29 | 27 | 27 | 66 | 66 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 12 | 12 | 5117 |
| C30 | 27 | 27 | 64 | 65 | 5093 | 163.5 | 163.5 | 12 | 12 | 5117 |
| C31 | 24 | 24 | 62 | 64 | 5096 | 162 | 162 | 12 | 12 | 5120 |
| C32 | 24 | 24 | 42 | 44 | 5096 | 162 | 162 | 10 | 10 | 5120 |
| C33 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |
| C34 | 24 | 24 | 25 | 25 | 5096 | 162 | 162 | 8 | 8 | 5120 |

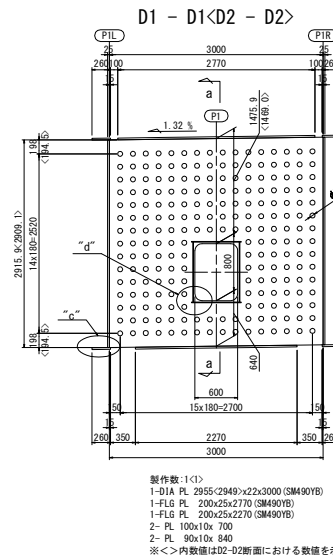
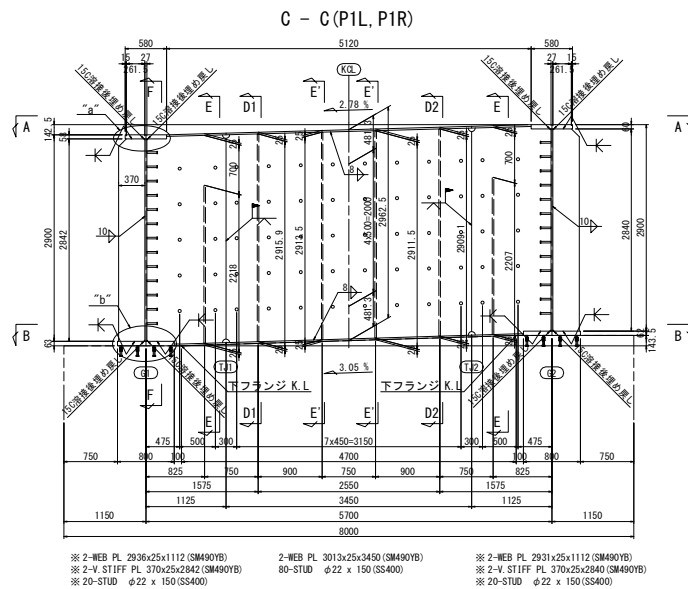
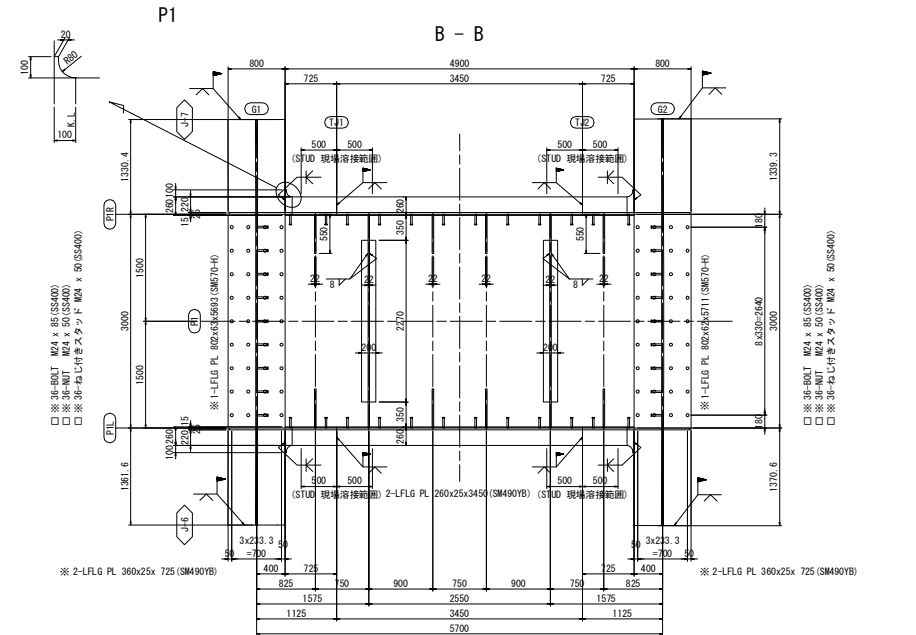
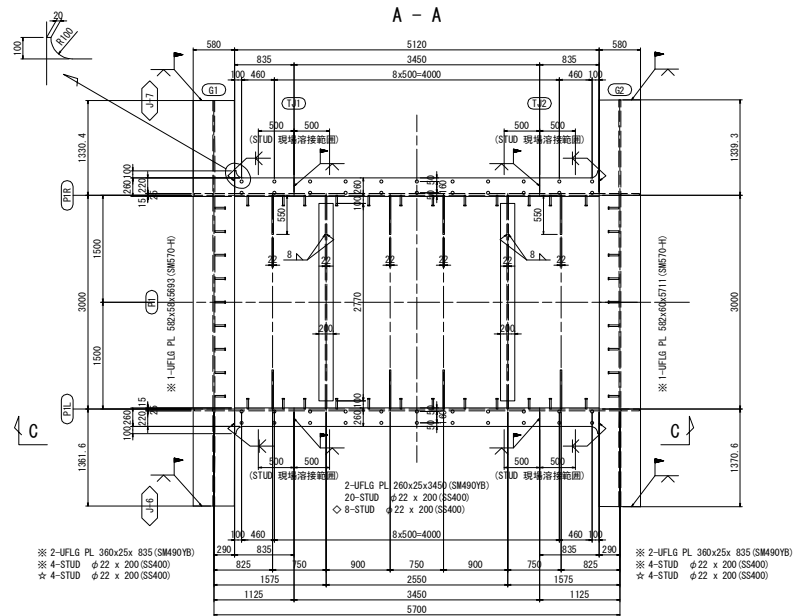
配置図 S=1:1250



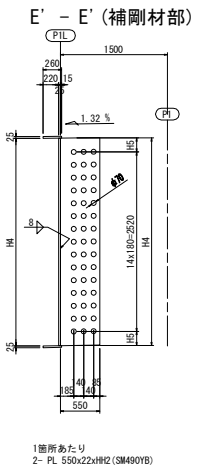
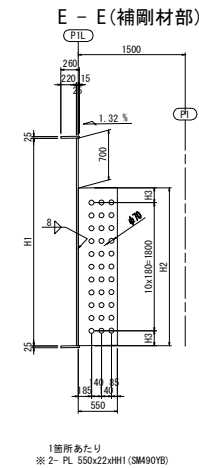
注記

- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーップは全てS0Rとする。
- ボルト印はTCB (S10T) M22を示す。
- ※印の部材は、主桁にて計上すること。

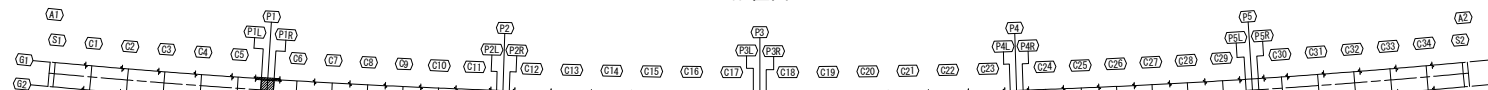
| | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 横桁図(4) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 88 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



a - a



配置図

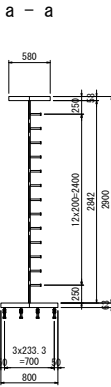
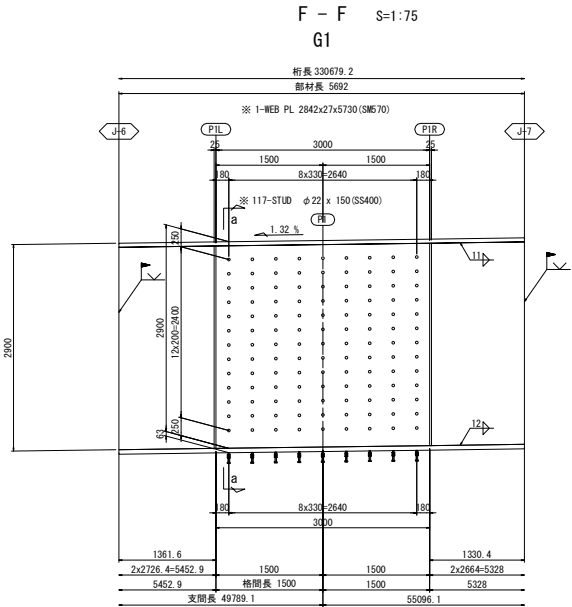


注記

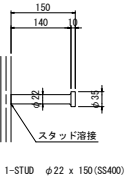
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーップは、全て50Rとする。
- ※印付き部材は、主桁にて計上すること。
- ※印部のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
- △印部のスタッドは、現場溶接とする。
- 印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
- 亜鉛の付着量は JIS H 8641 H02T40とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 89 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

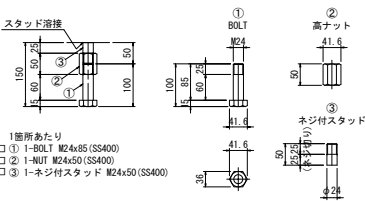
P1



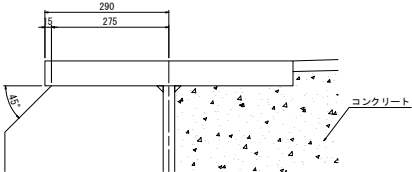
スタッド詳細 S=1/12.5



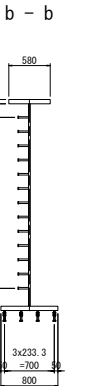
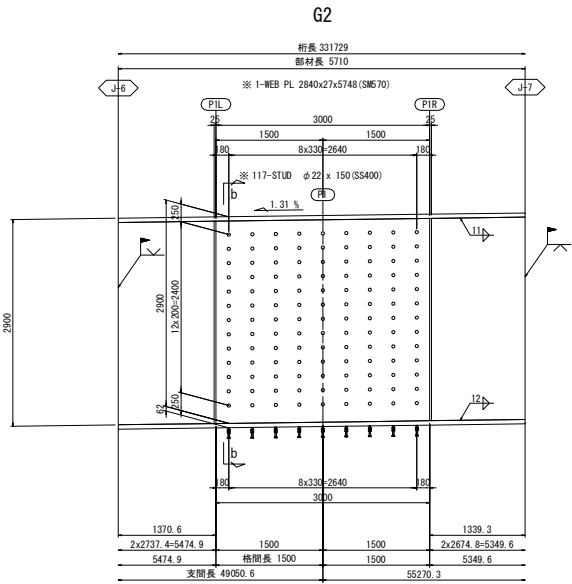
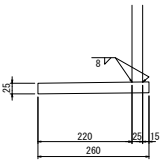
ネジ付スタッド詳細 S=1/12.5



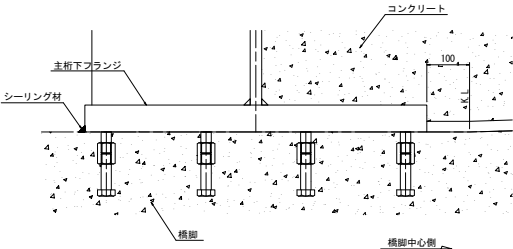
"a"部詳細 S=1/12.5



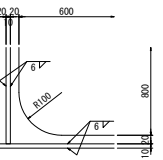
"c"部詳細 S=1/12.5



"b"部詳細 S=1/12.5



"d"部詳細 S=1/12.5

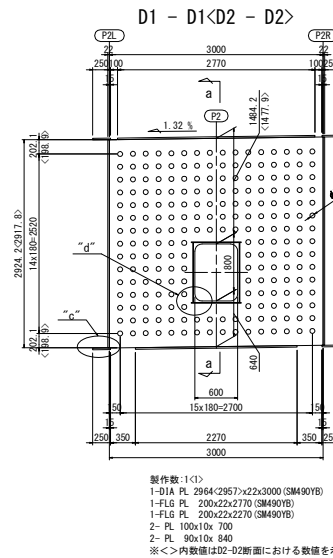
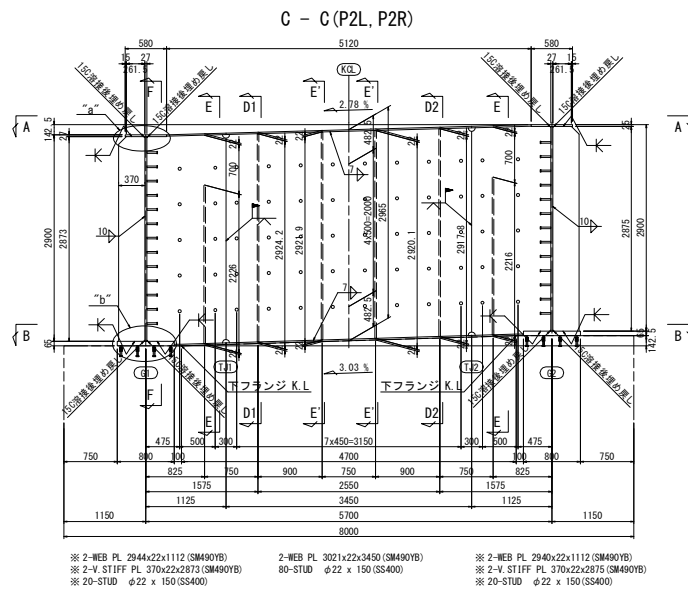
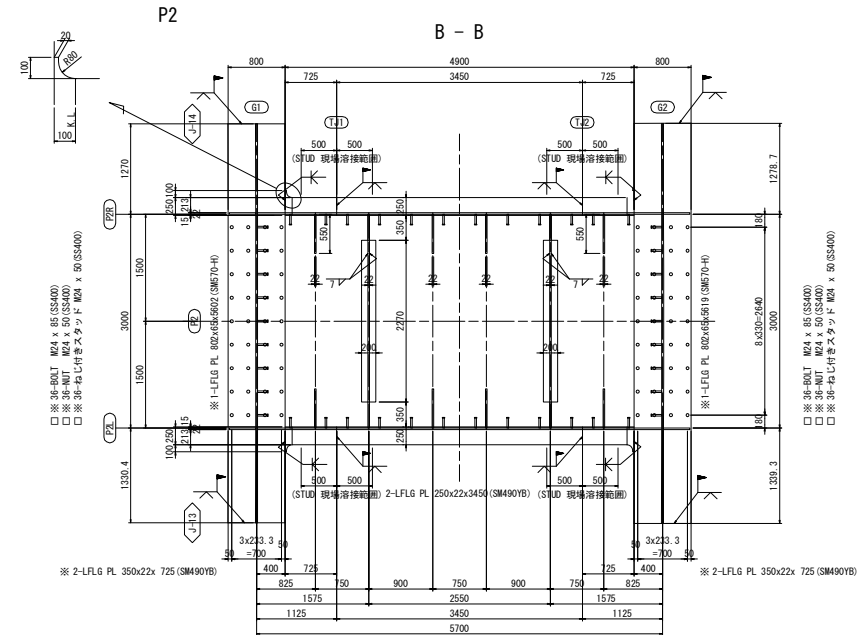
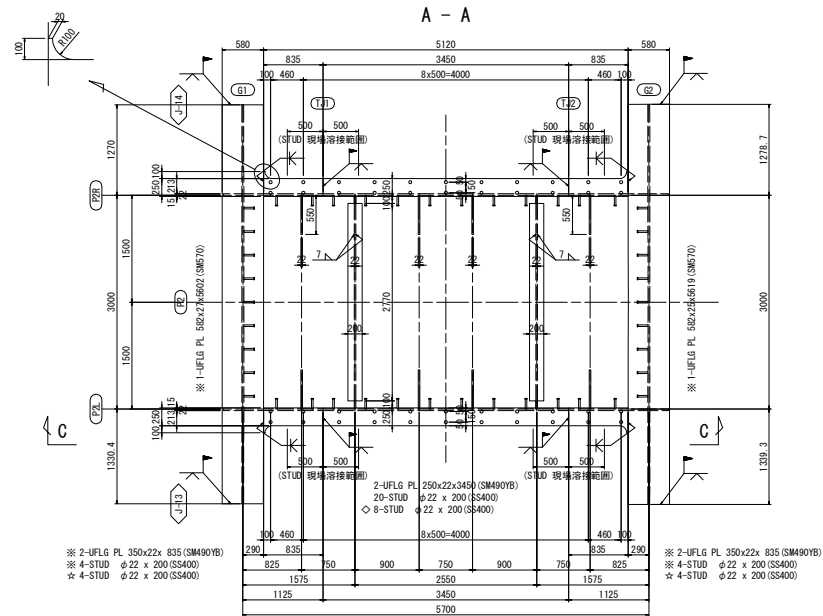


P1剛結部コンクリート 数量表

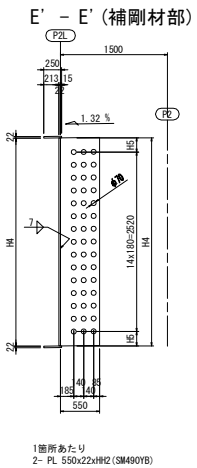
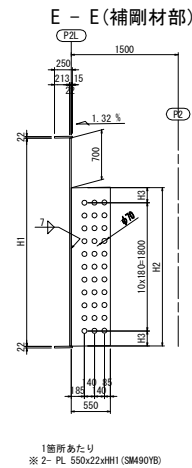
| 項目 | 単位 | 数量 |
|-------------|----------------|------|
| コンクリート A1-1 | m ³ | 49.6 |

- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、全て50Rとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上のこと。
 - ☆印のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
 - ☆印のスタッドは、現場溶接とする。
 - ☆印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - 垂鉛の付着量は JIS H 8641 H02T49とする。

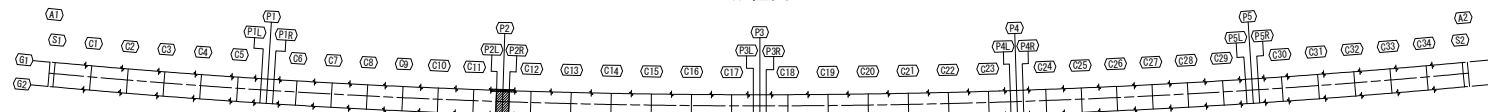
| | | | |
|-----------------------------|----------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 90 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |



a - a



配置図

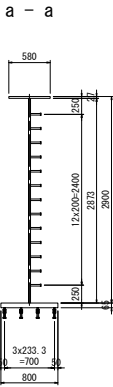
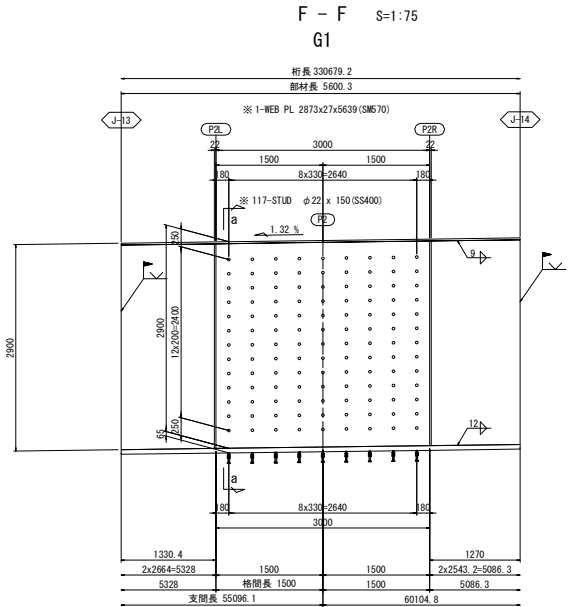


注記

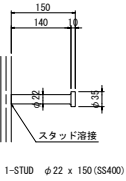
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーップは、全て50Rとする。
- ※印付き部材は、主桁にて計上のこと。
- ※印部のスタッドは、主桁にて計上し、現場溶接とする。
- ※印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
- ※印付き部材は、主桁にて計上し、溶接の付着量は JIS H 8641 H02T40とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(3) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 91 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

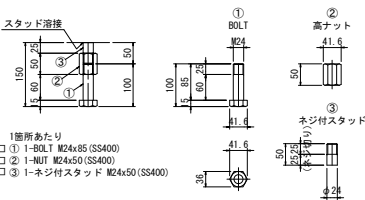
P2



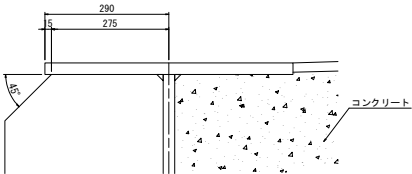
スタッド詳細 S=1/12.5



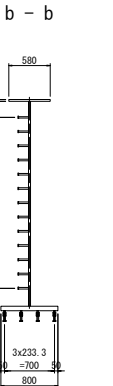
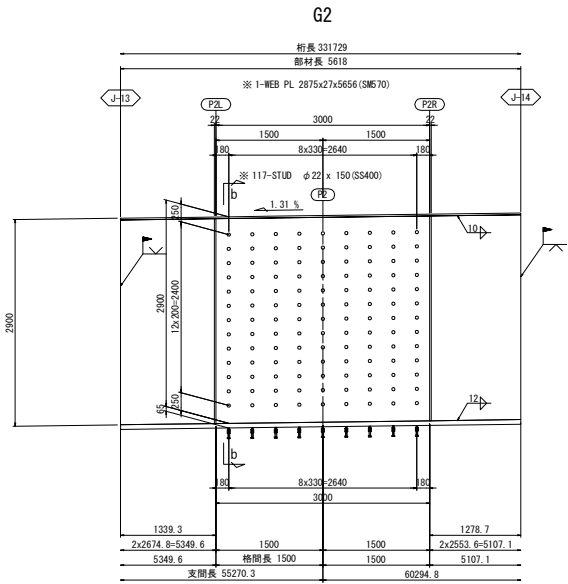
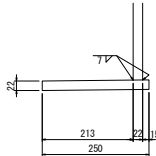
ネジ付スタッド詳細 S=1/12.5



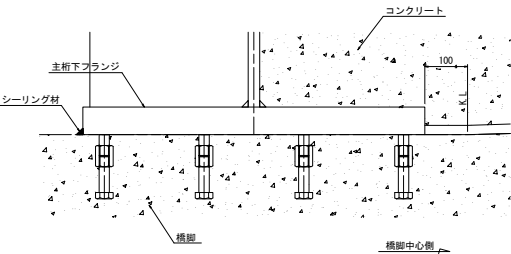
"a"部詳細 S=1/12.5



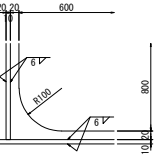
"c"部詳細 S=1/12.5



"b"部詳細 S=1/12.5



"d"部詳細 S=1/12.5

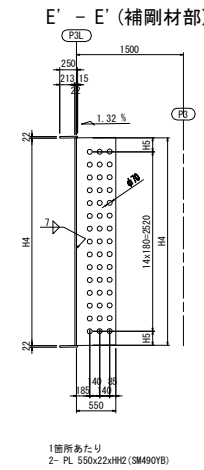
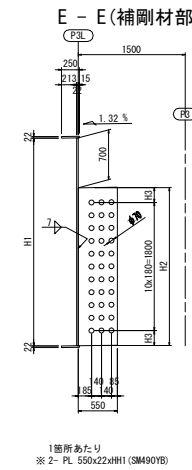
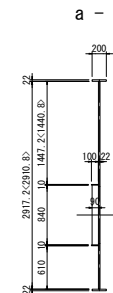
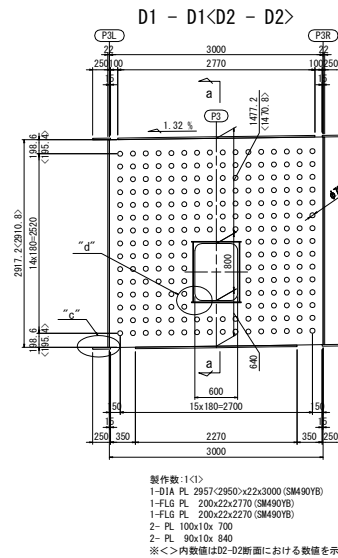
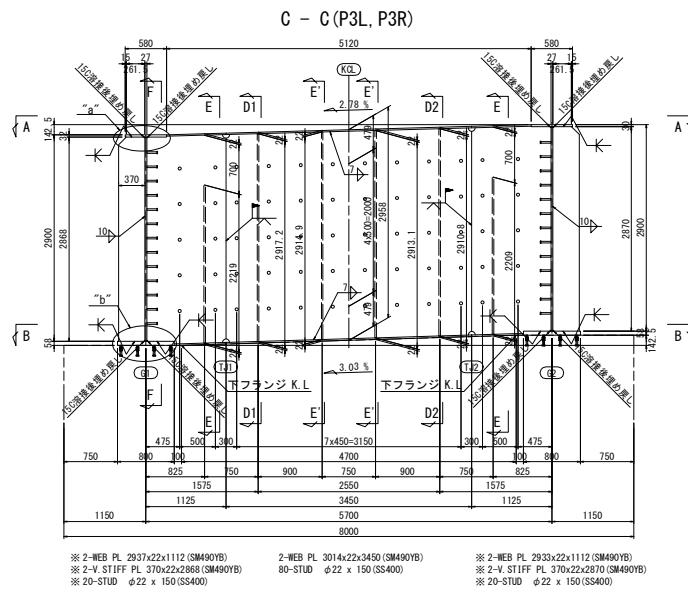
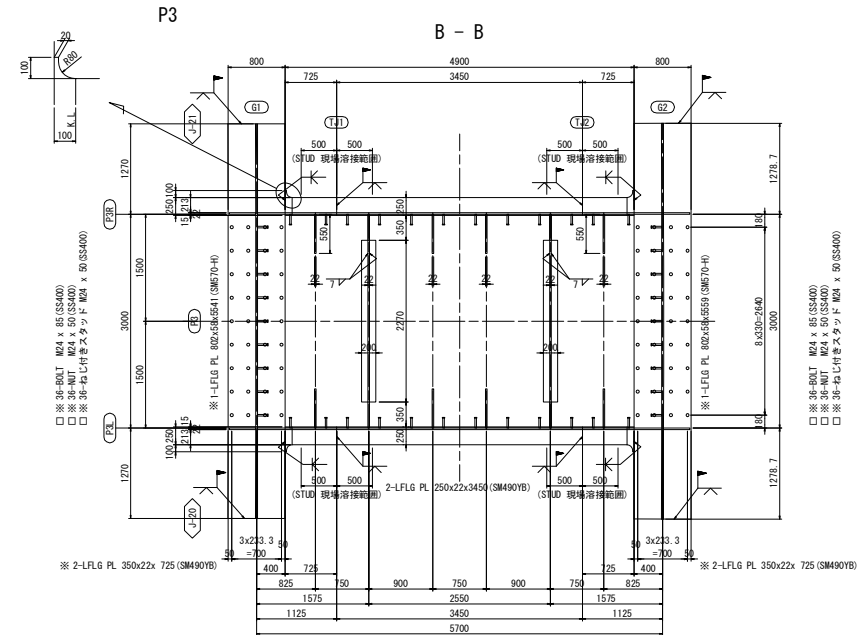
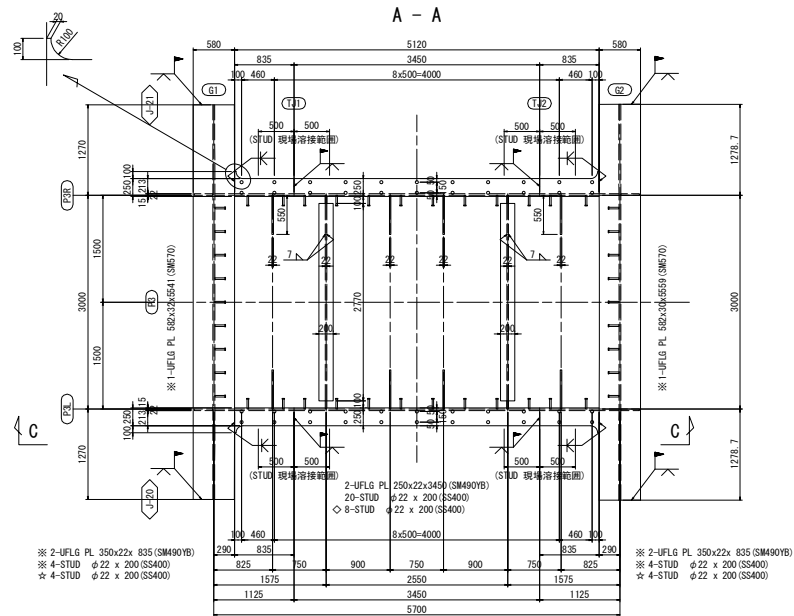


P2剛結部コンクリート 数量表

| 項目 | 単位 | 数量 |
|-------------|----------------|------|
| コンクリート A1-1 | m ³ | 49.6 |

- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、全て50Rとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上のこと。
 - ☆印部のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
 - △印部のスタッドは、現場溶接とする。
 - 印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - 垂鉛の付着量は JIS H 8641 H02T49とする。

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 | | | |
| 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(4) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 92 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

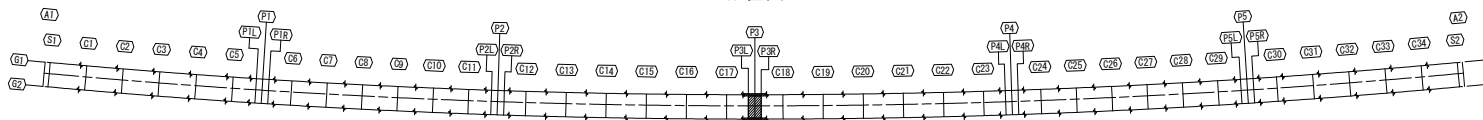


| H1 | H2 | H3 | H4 |
|--------|--------|-------|------|
| 2919.0 | 2219.0 | 209.5 | 2226 |
| 2909.0 | 2209.0 | 204.5 | 2216 |

| H4 | H5 | H6 |
|--------|-------|------|
| 2914.9 | 197.5 | 2922 |
| 2913.1 | 196.5 | 2920 |

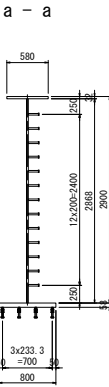
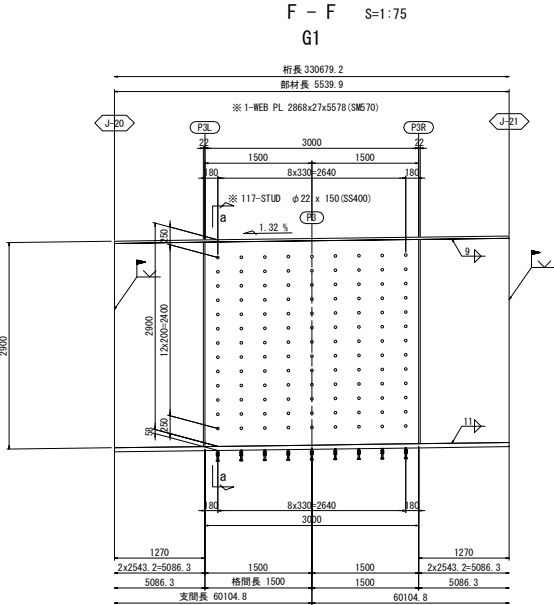
- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、全て50Rとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上すること。
 - ※印部のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
 - ※印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上し現場溶接とする。
 - ※印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上し現場溶接とする。

配置図

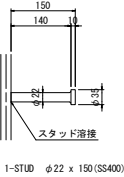


| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(5) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 93 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

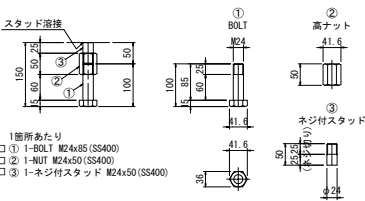
P3



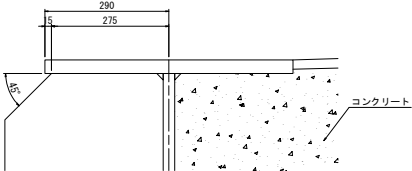
スタッド詳細 S=1/12.5



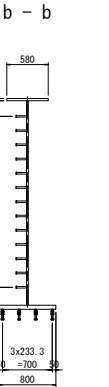
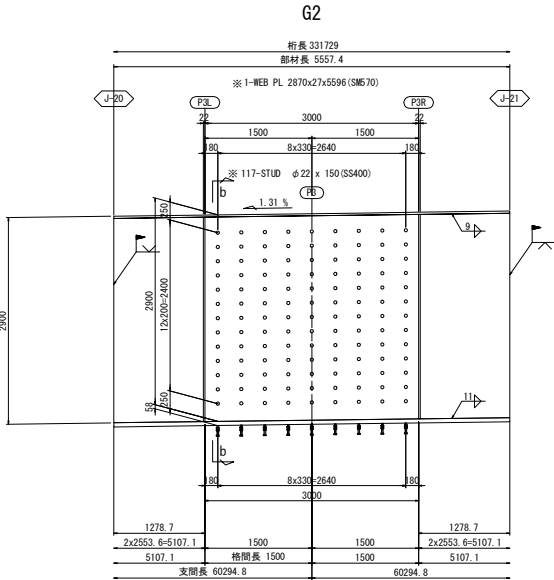
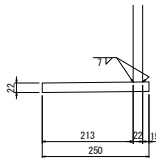
ネジ付スタッド詳細 S=1/12.5



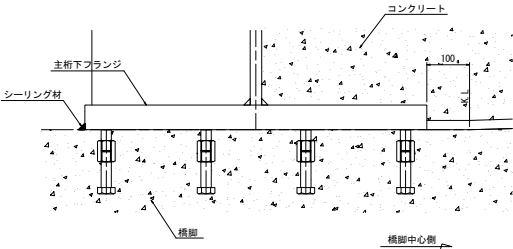
“a”部詳細 S=1/12.5



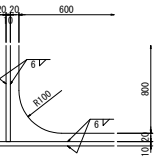
“c”部詳細 S=1/12.5



“b”部詳細 S=1/12.5



“d”部詳細 S=1/12.5

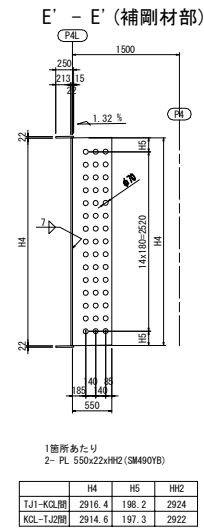
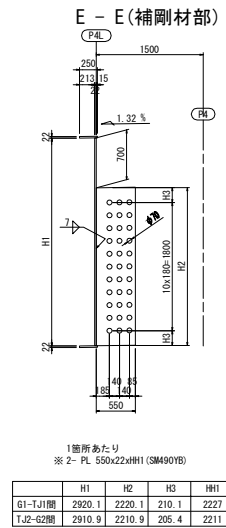
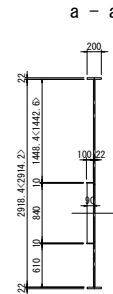
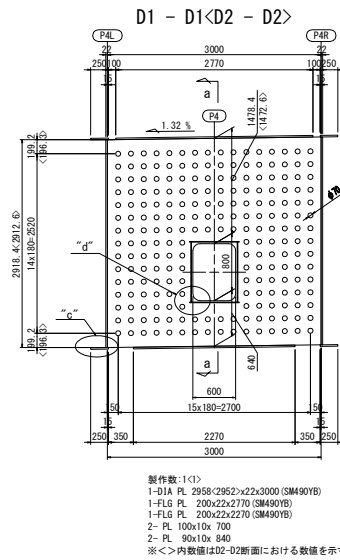
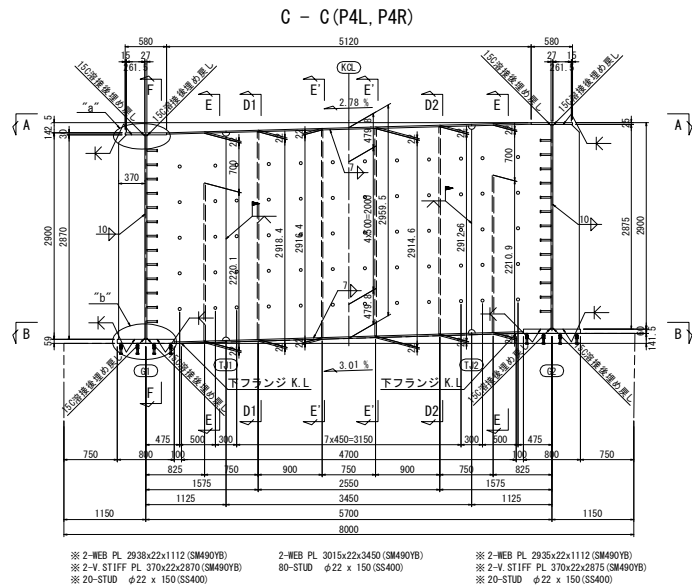
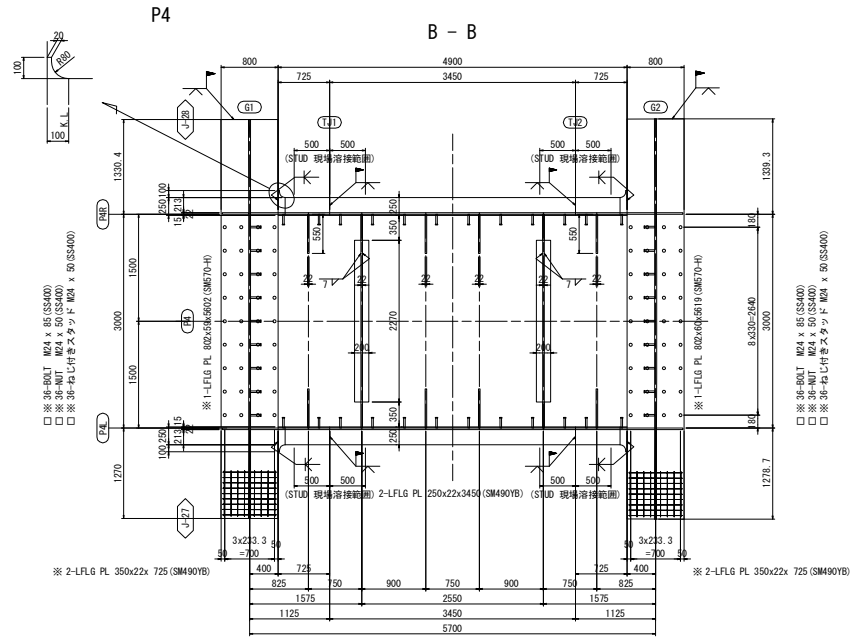
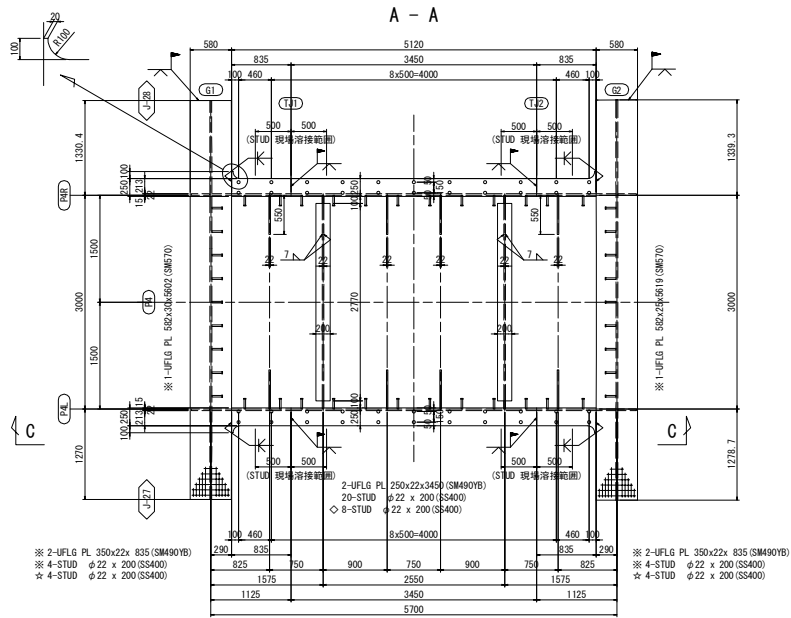


P3剛結部コンクリート 数量表

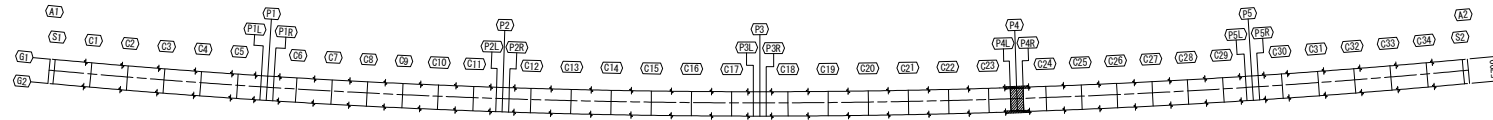
| 項目 | 単位 | 数量 |
|-------------|----------------|------|
| コンクリート A1-1 | m ³ | 49.6 |

- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、全て50Rとする。
 - ※印付き部材は、主筋にて計上のこと。
 - ☆印部のスタッドは、主筋にて計上し現場溶接とする。
 - △印部のスタッドは、現場溶接とする。
 - 印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - 垂鉛の付着量は JIS H 8641 H0ZT49とする。

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(6) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 94 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



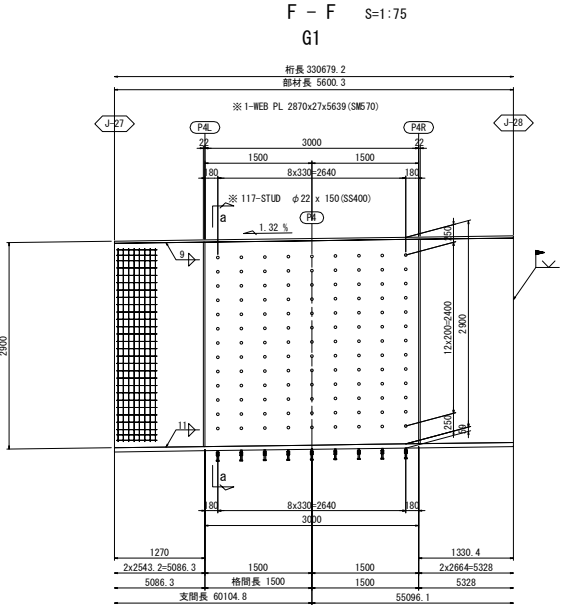
配置図



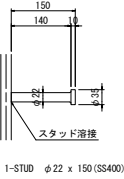
- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーップは、全て50Rとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上のこと。
 - ※印部のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
 - △印部のスタッドは、現場溶接とする。
 - 印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - 亜鉛の付着量は JIS H 8641 H02T40とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(7) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 95 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

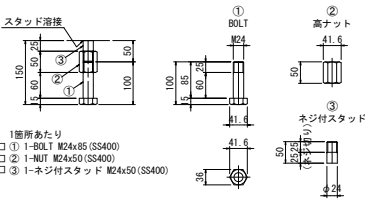
P4



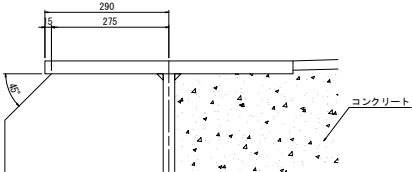
スタッド詳細 S=1/12.5



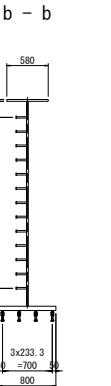
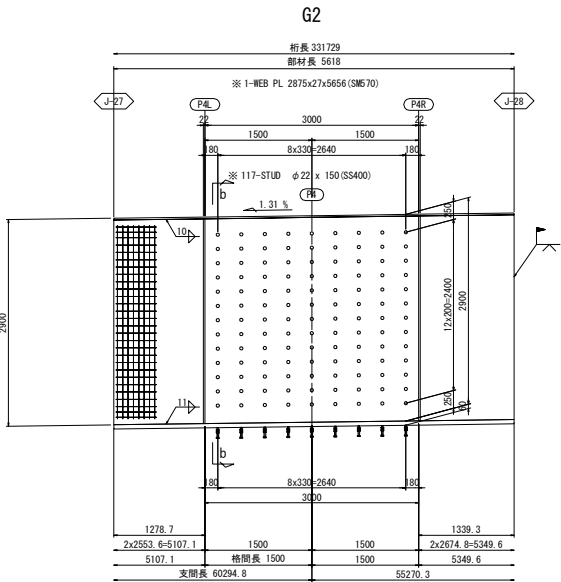
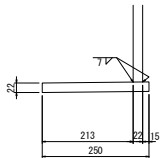
ネジ付スタッド詳細 S=1/12.5



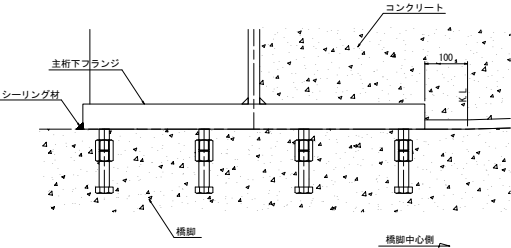
"a"部詳細 S=1/12.5



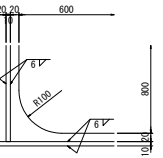
"c"部詳細 S=1/12.5



"b"部詳細 S=1/12.5



"d"部詳細 S=1/12.5

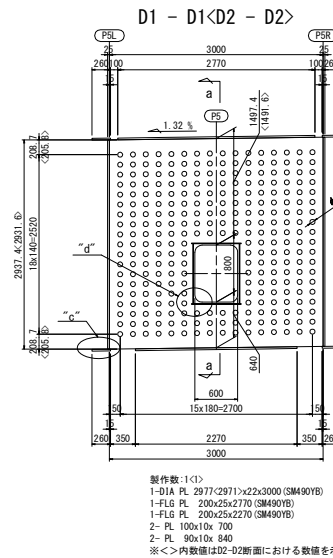
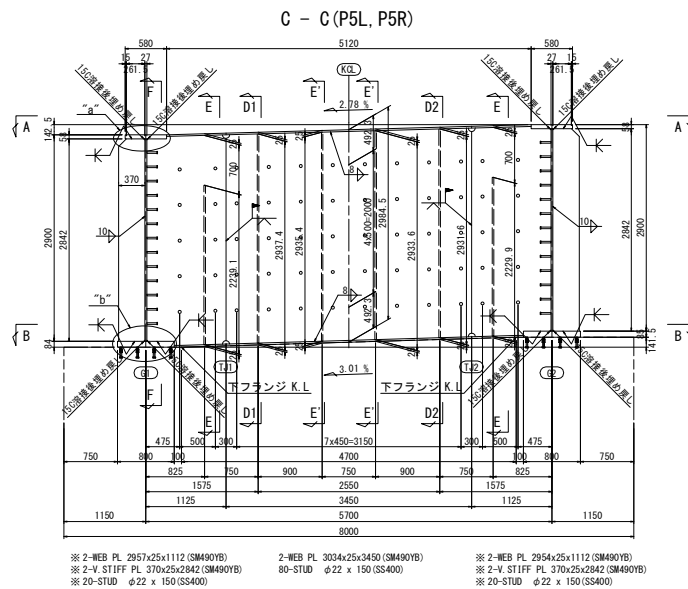
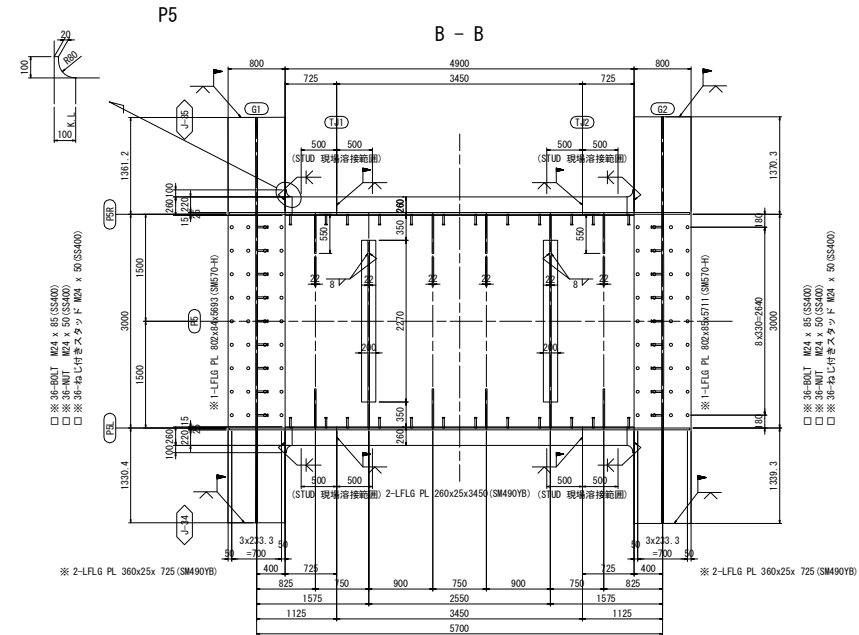
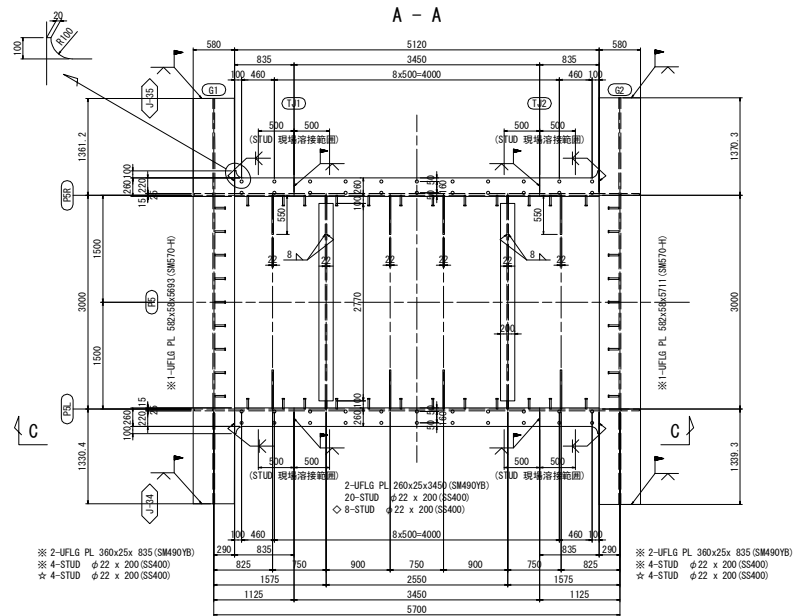


P4剛結部コンクリート 数量表

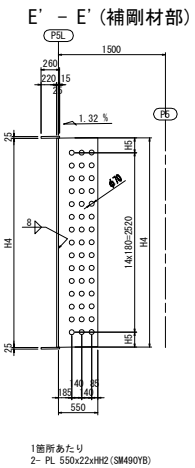
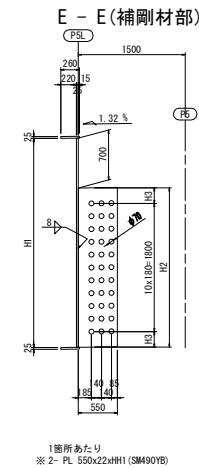
| 項目 | 単位 | 数量 |
|-------------|----------------|------|
| コンクリート A1-1 | m ³ | 49.6 |

- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは、全て50Rとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上のこと。
 - ☆印部のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
 - △印部のスタッドは、現場溶接とする。
 - 印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - 亜鉛の付着量は JIS H 8641 H02T49とする。

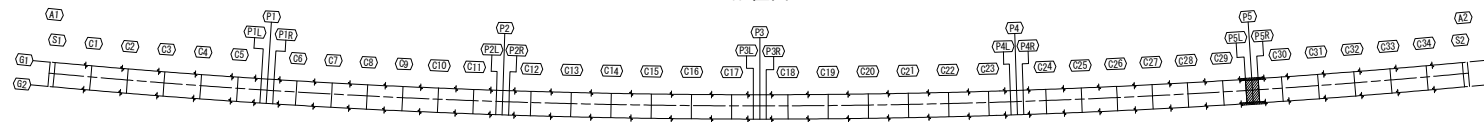
| | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(8) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 96 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



a - a



配置図



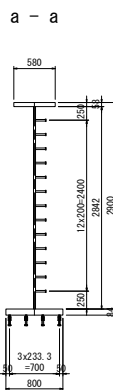
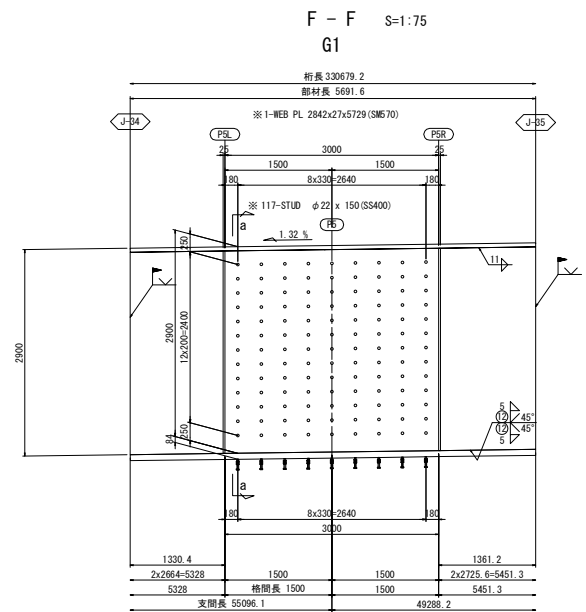
注記

- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーップは、全て50Rとする。
- ※印付き部材は、主桁にて計上すること。
- ☆印部のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
- ☆印部のスタッドは、現場溶接とする。
- ☆印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
- ☆印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。

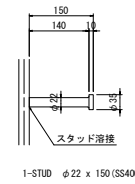
亜鉛の付着量は JIS H 8641 H02T40とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|----------------------|------|----------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(9) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 97 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |

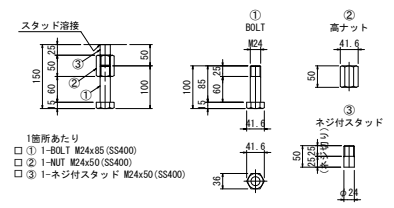
P5



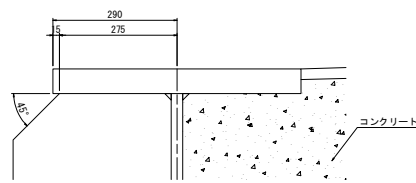
スタッド詳細 S=1/12.5



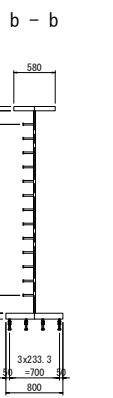
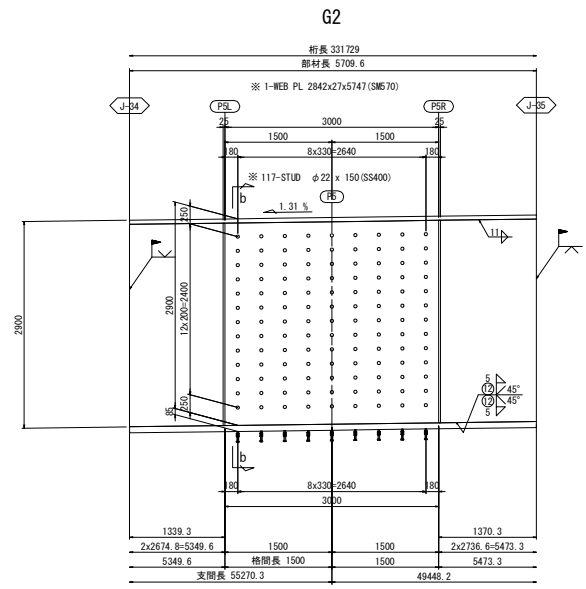
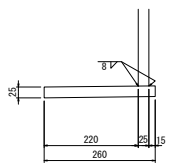
ネジ付スタッド詳細 S=1/12.5



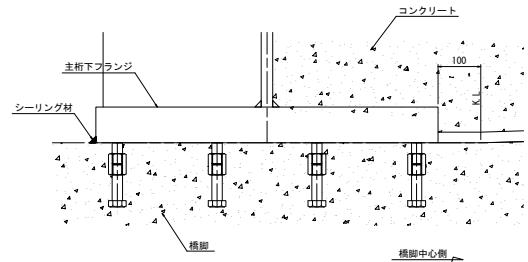
“a”部詳細 S=1/12.5



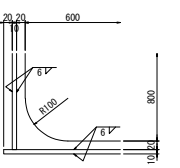
“c”部詳細 S=1/12.5



“b”部詳細 S=1/12.5



“d”部詳細 S=1/12.5



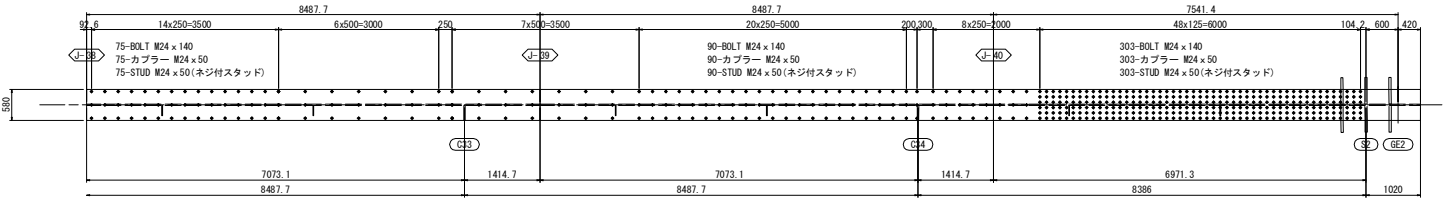
P5剛結部コンクリート 数量表

| 項目 | 単位 | 数量 |
|-------------|----------------|------|
| コンクリート A1-1 | m ³ | 49.6 |

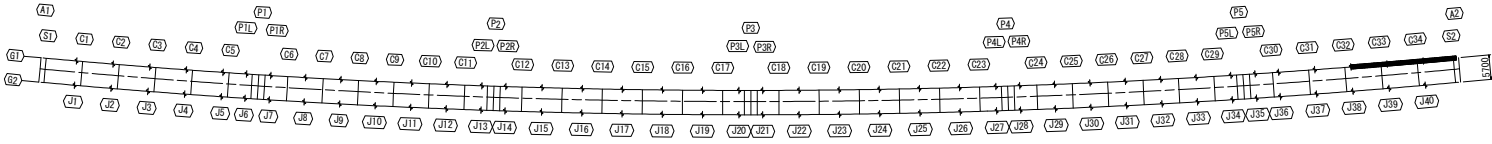
- 注記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
 - 特記なきカーラップは、全て50Rとする。
 - ※印付き部材は、主桁にて計上のこと。
 - ☆印部のスタッドは、主桁にて計上し現場溶接とする。
 - △印部のスタッドは、現場溶接とする。
 - 印付き部材は溶融亜鉛メッキとする。
 - 垂鉛の付着量は JIS H 8641 H0ZT49とする。

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|----------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 ラーメン剛結部図(10) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 98 / 140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

成田高架橋 スタッド配置図(4) S=1:100
G1



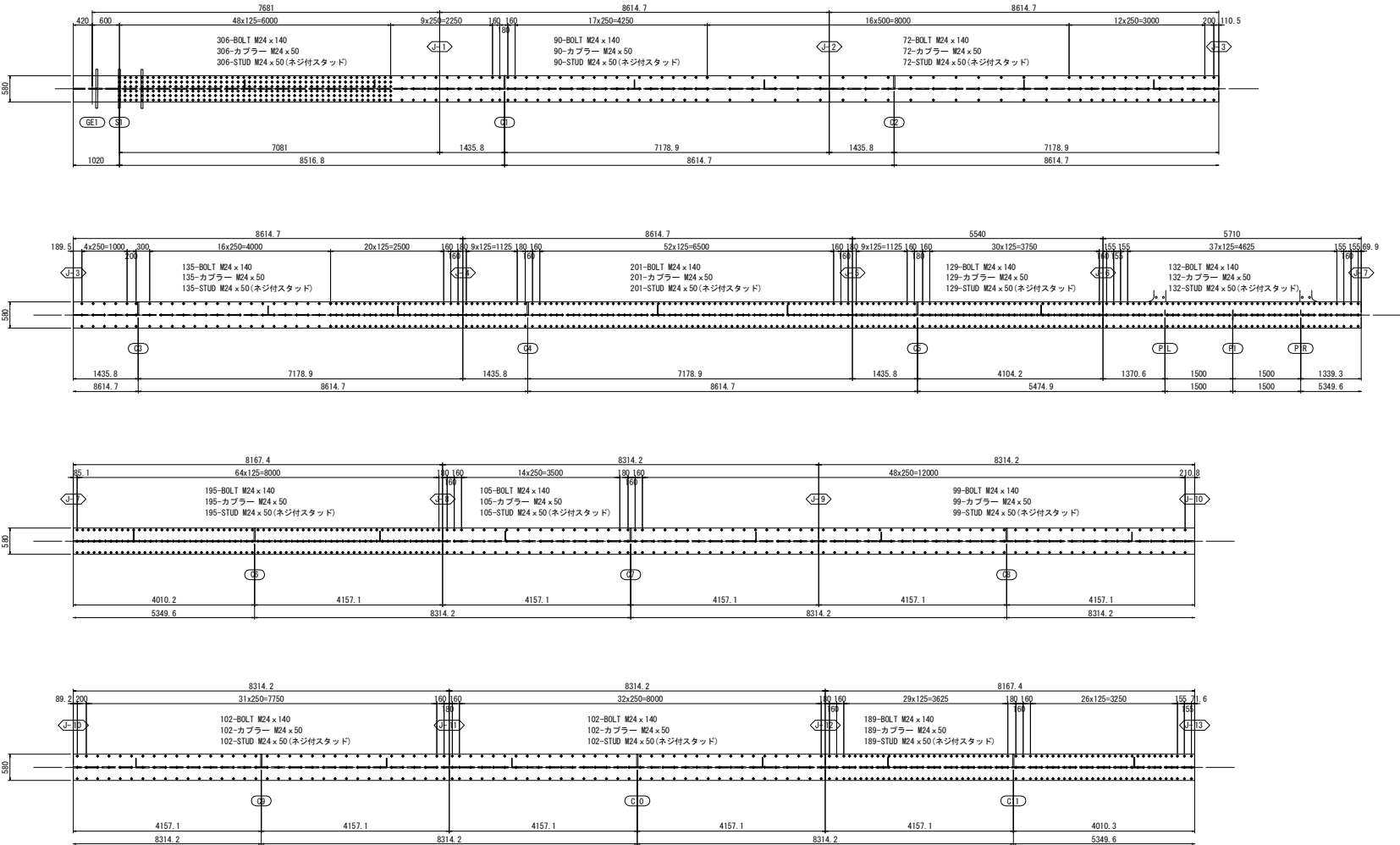
配置図



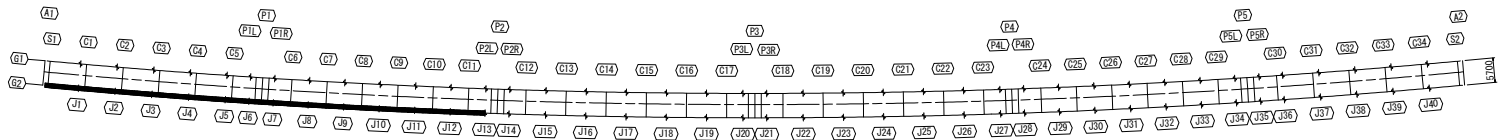
- 注記
- 特記なき材質は、全てSS400とする。
 - 橋軸直角方向スタッド配置は主桁に
対して直角方向とする。
 - スタッド配置タイプ及びスタッド詳細は
共通詳細図を参照のこと。
 - 材料は溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は JIS H 8641 H 8641 とする。
 - スタッドは橋点直上を避けて配置すること。
 - 配置については詳細設計時に見直すこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 スタッド配置図(4) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 102/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

G2



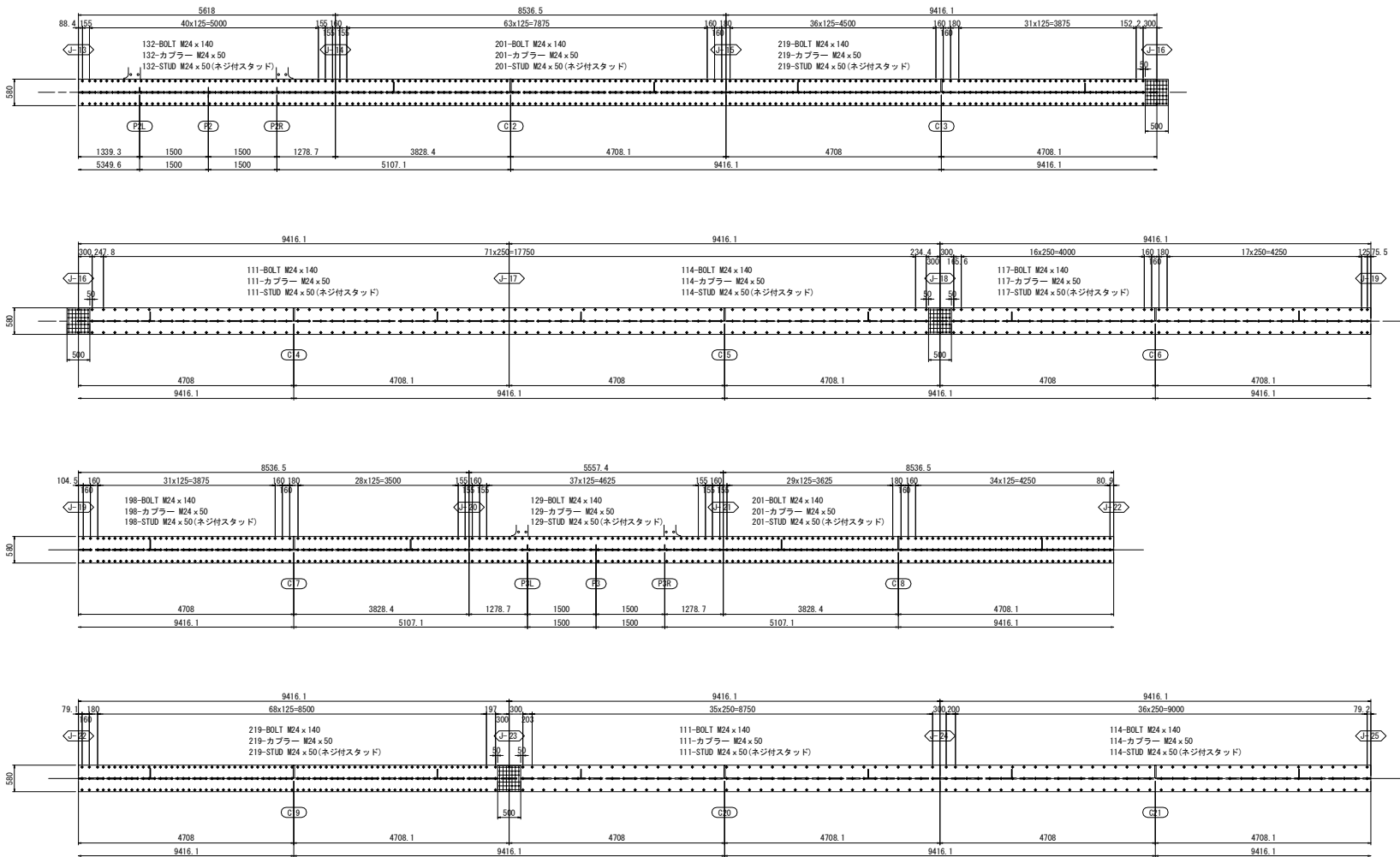
配置図



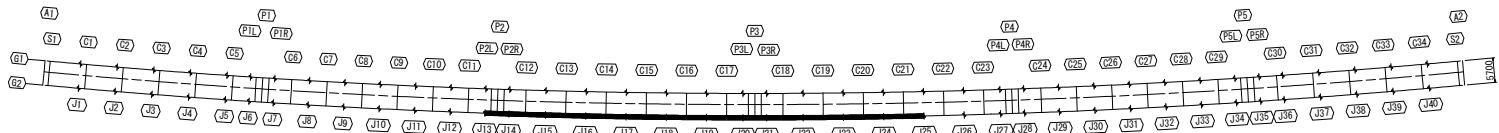
- 注記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
 2. 橋軸直角方向スタッド配置は主筋に対して直角方向とする。
 3. スタッド配置タイプ及びスタッド詳細は共通詳細図を参照のこと。
 4. 材料は消費量相メックとする。
 5. スタッドの付着量はJIS H 8641 HDZ740とする。
 6. 配置については詳細設計時に見直すこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 スタッド配置図(5) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 103/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

G2



配置図



- 注記
- 特記なき材質は、全てSS400とする。
 - 橋軸直角方向スタッド配置は主桁に
対して直角方向とする。
 - スタッド配置タイプ及びスタッド詳細は
共通詳細図を参照のこと。
 - 材料は溶融亜鉛メッキとする。
塗料の付着量はJIS H 8641 H841T40とする。
 - スタッドは橋点直上を避けて配置すること。
 - 配置については詳細設計時に見直すこと。

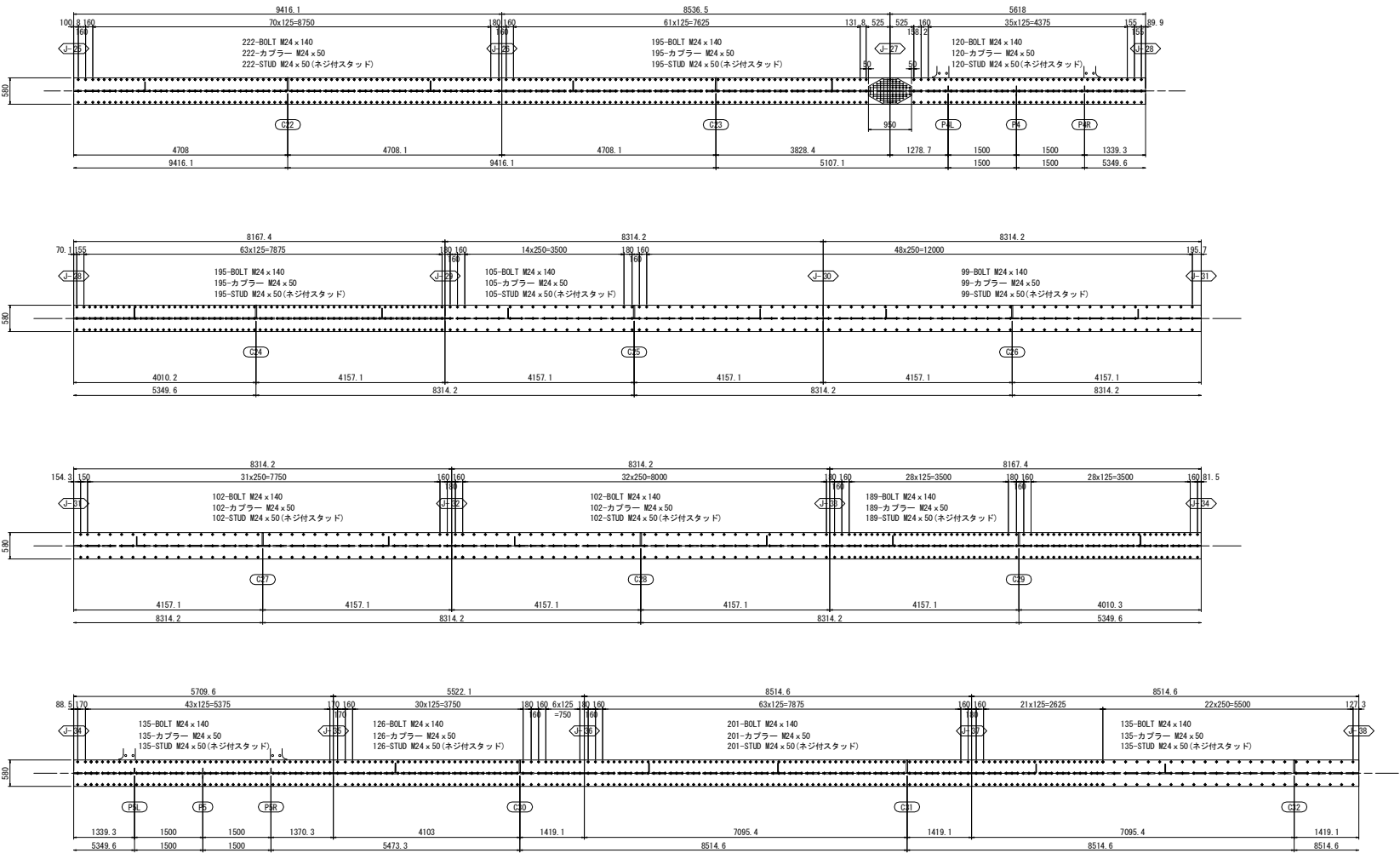
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 スタッド配置図(6) | | |
| 縮 | 尺 | 図 示 | 図面番号 | 104/140 |
| 設計会社名 | | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

成田高架橋 スタッド配置図(7)

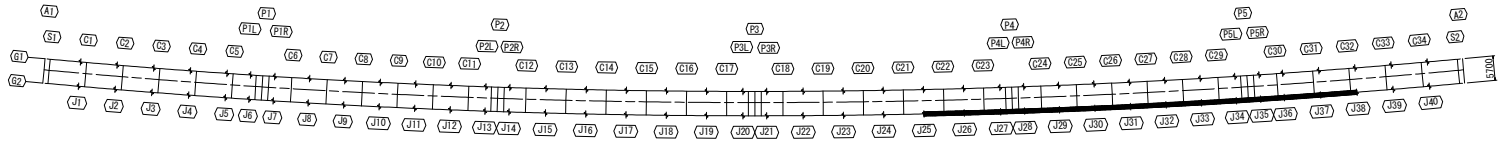
S=1:100

105/140

G2



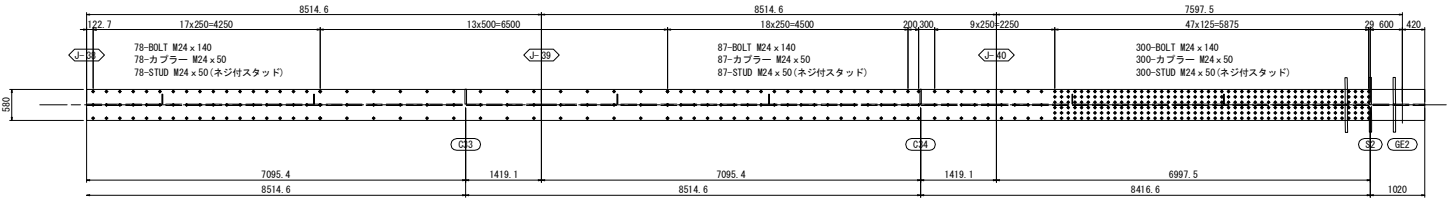
配置図



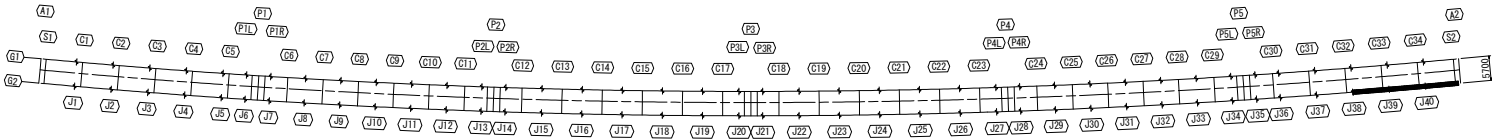
- 注記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
 2. 橋軸直角方向スタッド配置は主桁に対して直角方向とする。
 3. スタッド配置タイプ及びスタッド詳細は共通詳細図を参照のこと。
 4. 材料は消滅重量メットとする。
 5. スタッドは橋点直上を避けて配置すること。
 6. 配置については詳細設計時に見直すこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 スタッド配置図(7) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 105/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

成田高架橋 スタッド配置図(8) S=1:100
G2



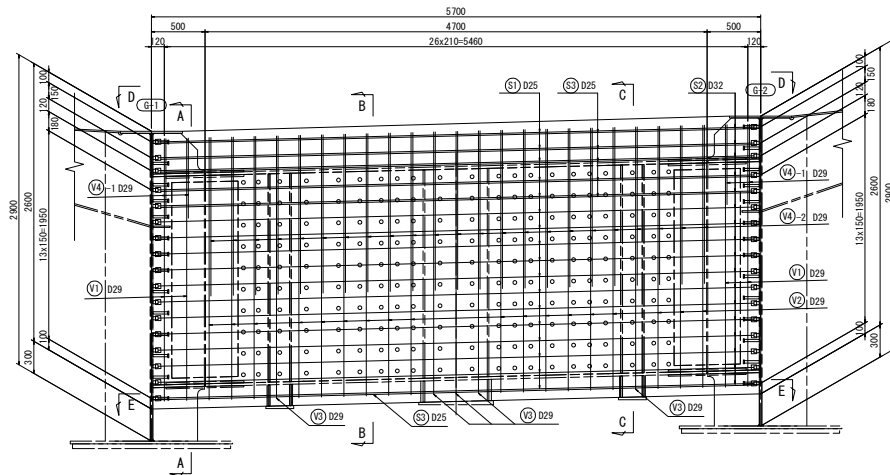
配置図



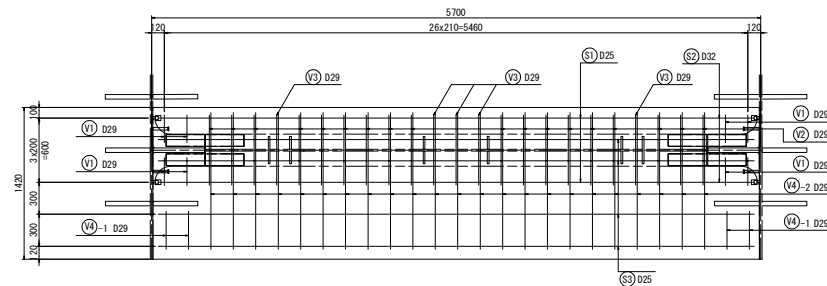
- 注記
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
 2. 橋軸直角方向スタッド配置は主桁に
対して直角方向とする。
 3. スタッド配置タイプ及びスタッド詳細は
共通詳細図を参照のこと。
 4. 材料は溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は JIS H 8641 HDZ749とする。
 5. スタッドは橋点直上を避けて配置すること。
 6. 配置については詳細設計時に見直すこと。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 スタッド配置図(8) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 106/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

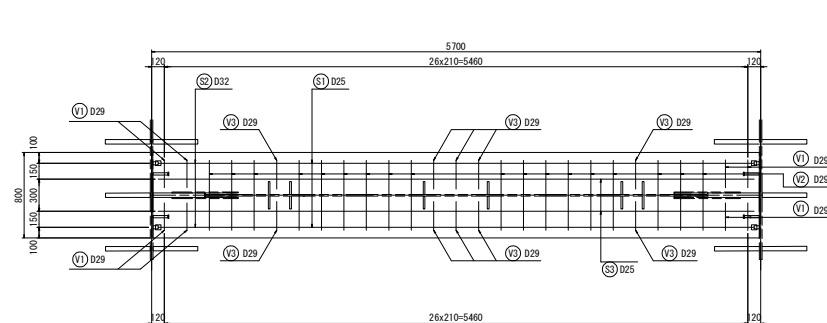
S1 S=1:50



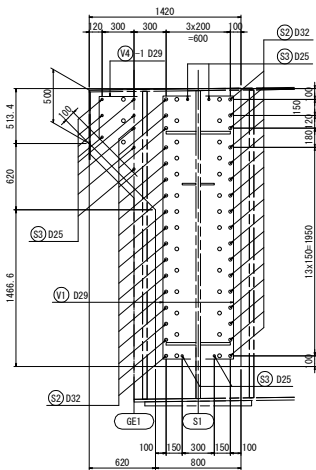
D - D



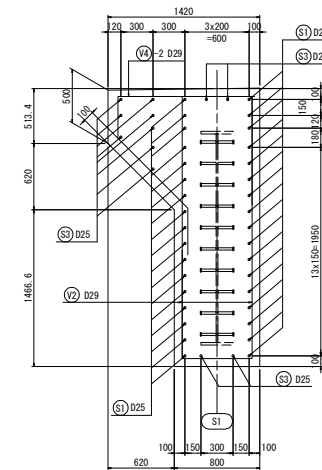
E - E



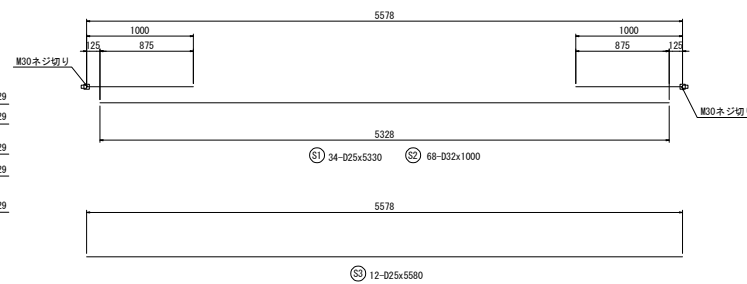
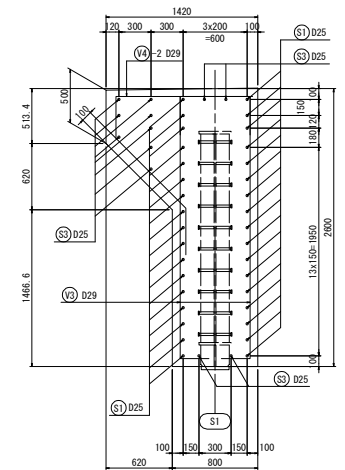
A - A



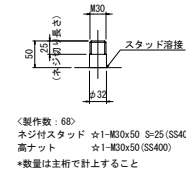
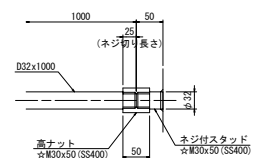
B - B



C - C



D25

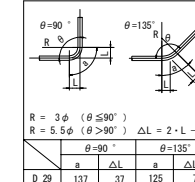
鉄筋定着用スタッド詳細
S=1:10定着部詳細
S=1:10

製作数: 68
 ネジ付スタッド ☆1-M30x50 S-25 (SS400)
 高ナット ☆1-M30x50 (SS400)
 *数量は主桁で計すること

S1 鉄筋質量計算表

| 鉄筋番号 | 径 | 長さ | 本数 | 単質 | 質量/本 | 質量 | 備考 |
|-------------------|-----|------|----|------|-------|------|----|
| S1 | D25 | 5330 | 34 | 3.98 | 21.21 | 721 | |
| S2 | D32 | 1000 | 68 | 6.23 | 6.230 | 424 | |
| S3 | D25 | 5580 | 12 | 3.98 | 22.21 | 267 | |
| V1 | D29 | 2910 | 8 | 5.04 | 14.67 | 117 | |
| V2 | D29 | 4050 | 36 | 5.04 | 20.41 | 735 | |
| V3 | D29 | 3630 | 10 | 5.04 | 18.30 | 183 | |
| V4-1 | D29 | 1210 | 4 | 5.04 | 6.08 | 24 | |
| V4-2 | D29 | 2910 | 23 | 5.04 | 14.67 | 337 | |
| 合計 | | | | | | 2808 | kg |
| 鉄筋 A(E) 質量 (S345) | | | | | | | |
| D25 | | | | | | 988 | kg |
| D29 | | | | | | 1396 | kg |
| D32 | | | | | | 424 | kg |
| 合計 | | | | | | 2808 | kg |
| コンクリート A1-1 | | | | | | 14.7 | m3 |
| 型枠 A | | | | | | 35.7 | m2 |

鉄筋曲げ加工表



- 注記
 1. 鉄筋の材質はS345とする。
 2. 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。
 3. コンクリート設計基準強度は $\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$ とする。
 4. 鉄筋の継手位置は相互にずらして配置すること。
 5. ☆印部材は、溶融亜鉛メッキとする。
 亜鉛の付着量は JIS H 8641 HZT49とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
|-------------------------------|--------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 巻き立てコンクリート図(1) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 107/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |
| 事務所名 | | | |

S2 S=1:50

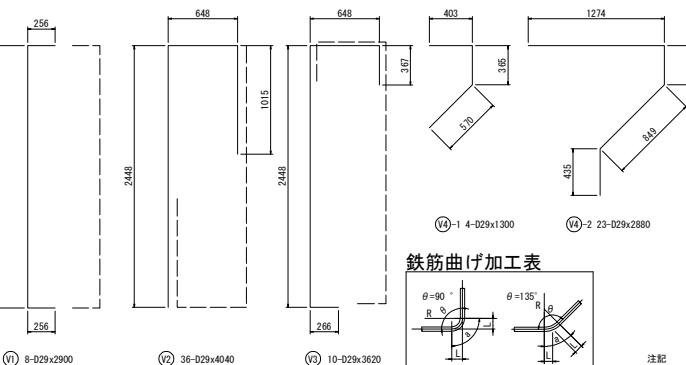
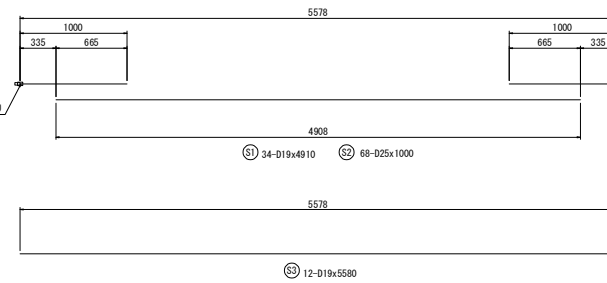
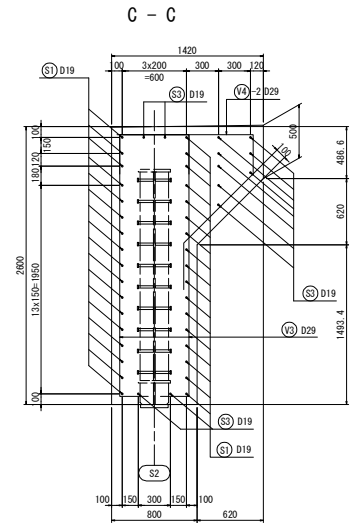
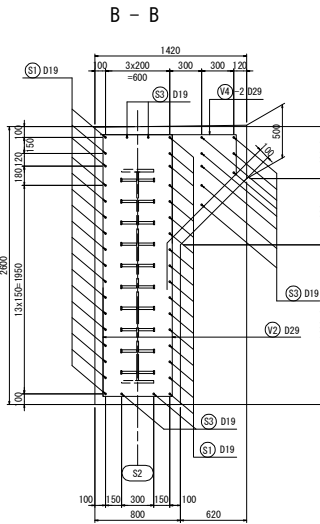
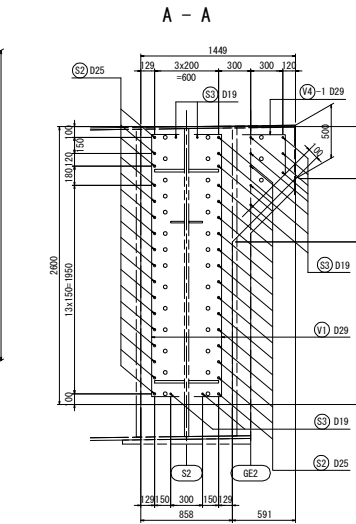
A - A

B - B

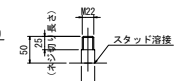
C - C

D - D

E - E



鉄筋定着用スタッド詳細
S=1:10



＜製作数：68＞
ネジ付スタッド ☆I-M22x50 S=25 (S3400)
高ナット ☆I-M22x50 (S3400)
＊数量は主計で計上すること

定着部詳細
S=1:10



高ナット ☆I-M22x50 (S3400)
ネジ付スタッド ☆I-M22x50 (S3400)

S2 鉄筋質量計算表

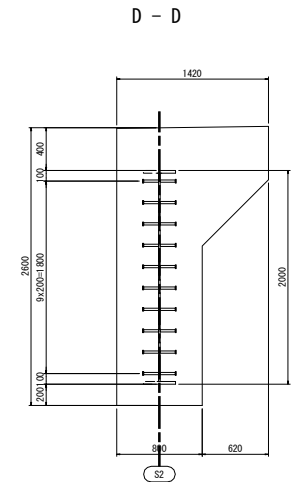
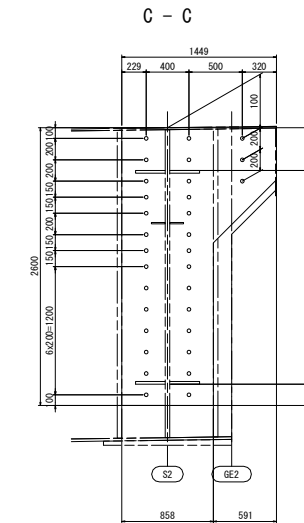
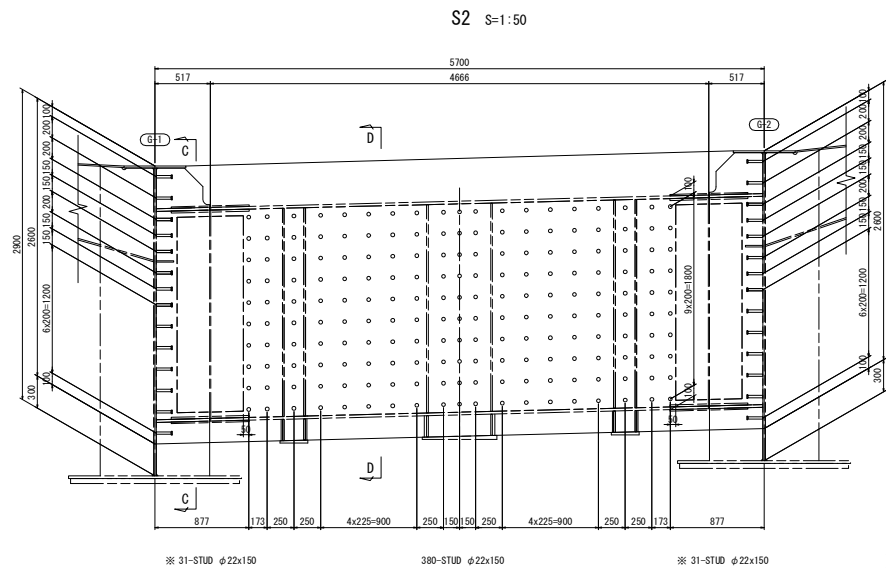
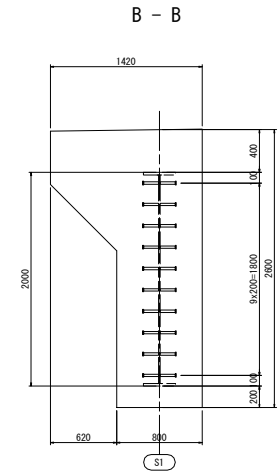
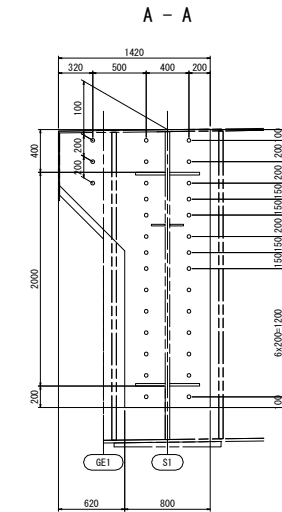
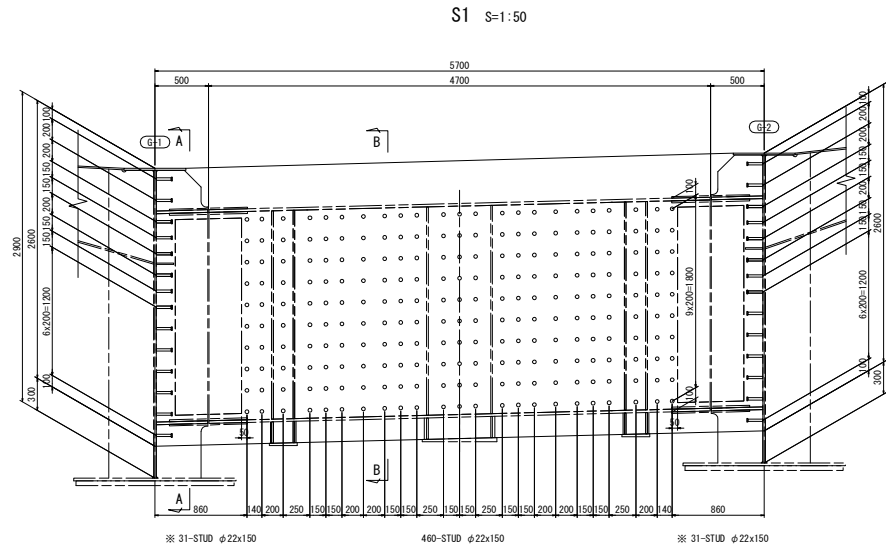
| 鉄筋番号 | 径 | 長さ | 本数 | 単長 | 質量/本 | 質量 | 備考 |
|--------------------|-----|------|----|------|-------|------|----------------|
| S1 | D19 | 4910 | 34 | 2.25 | 11.05 | 376 | |
| S2 | D25 | 1000 | 68 | 3.98 | 3.980 | 271 | |
| S3 | D19 | 5580 | 12 | 2.25 | 12.56 | 151 | |
| V1 | D29 | 2900 | 8 | 5.04 | 14.62 | 117 | |
| V2 | D29 | 4040 | 36 | 5.04 | 20.36 | 733 | |
| V3 | D29 | 3620 | 10 | 5.04 | 18.24 | 182 | |
| V4-1 | D29 | 1300 | 4 | 5.04 | 6.552 | 26 | |
| V4-2 | D29 | 2880 | 23 | 5.04 | 14.52 | 334 | |
| 合計 | | | | | | 2190 | kg |
| 鉄筋 A(E) 質量 (S3400) | | | | | | | |
| D19 | | | | | | 527 | kg |
| D25 | | | | | | 271 | kg |
| D29 | | | | | | 1392 | kg |
| 合計 | | | | | | 2190 | kg |
| コンクリート A1-1 | | | | | | | |
| 型わく A | | | | | | 14.7 | m ³ |
| | | | | | | 31.6 | m ² |

鉄筋曲げ加工表

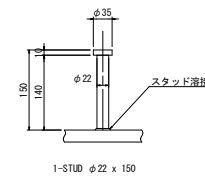
| θ | θ=90° | | θ=135° | |
|------|-------|----|--------|----|
| | a | ΔL | a | ΔL |
| D 29 | 137 | 37 | 125 | 7 |

注記
1. 鉄筋の材質はS345とする。
2. 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。
3. コンクリート設計基準強度は $\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$ とする。
4. 鉄筋の継手位置は相互にずらして配置すること。
5. ☆印部材は、溶融亜鉛メッキとする。
量給の付帯量は JIS H 8641 H2740とする。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 巻き立てコンクリート図(2) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 108/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工務事務所 | | |
| 事務所名 | | | |



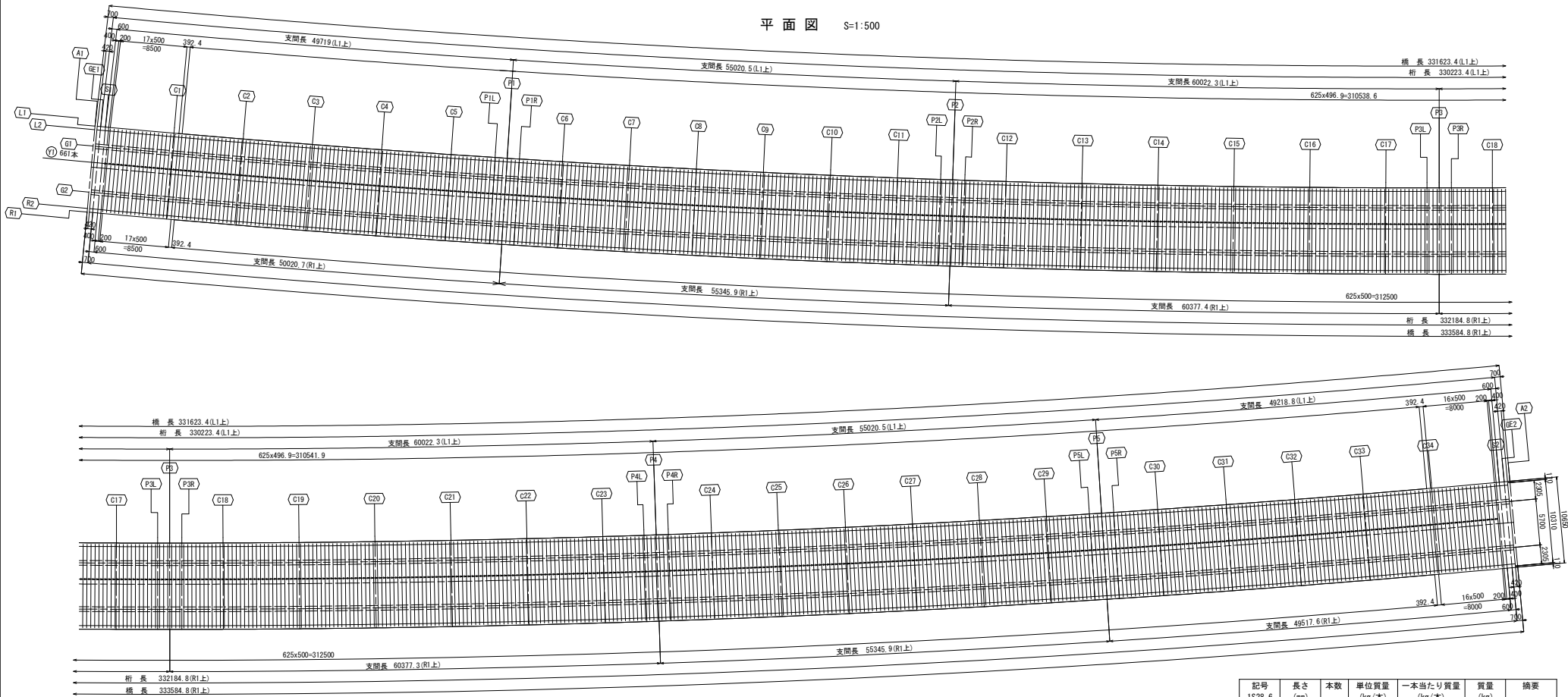
頭付きスタッド詳細図 S=1:10



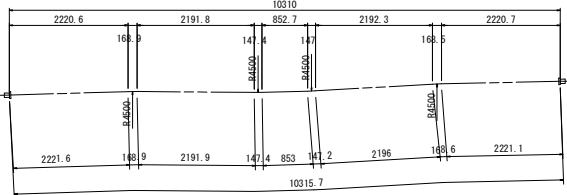
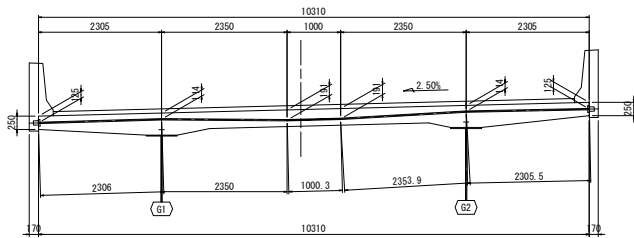
注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. ※印部材は、主筋にて計上する。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 巻き立てコンクリート図(3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 109/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |

平面図 S=1:500



断面図 S=1:100



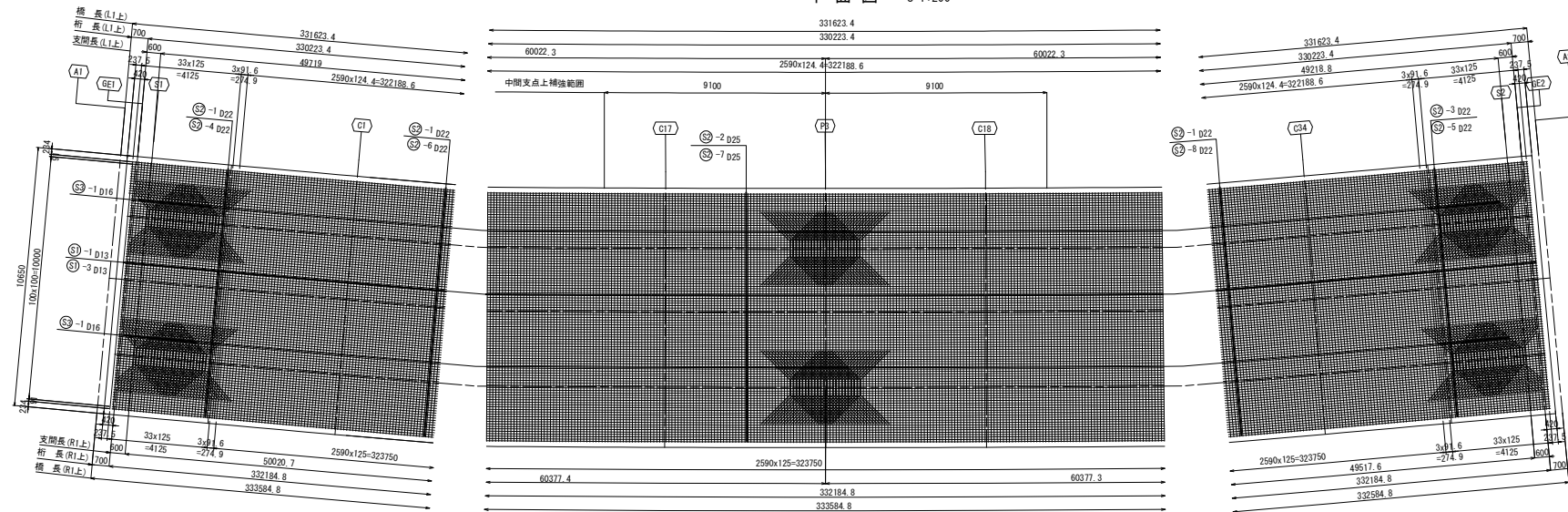
① 661本-IS28.6x10320

| 記号 | 長さ (mm) | 本数 | 単位質量 (kg/本) | 一本当たり質量 (kg/本) | 質量 (kg) | 摘要 |
|------------|------------|-----|----------------|-------------------|------------|------------|
| IS28.6 | | | | | | |
| GE1-GE2 区間 | | | | | | |
| Y1 | 10320 | 661 | 4.229 | 43.643 | 28848.0 | |
| 総延長= | | | | | | 6821.5 m |
| 総重量= | | | | | | 28848.0 kg |
| (余長含まず) | | | | | | |

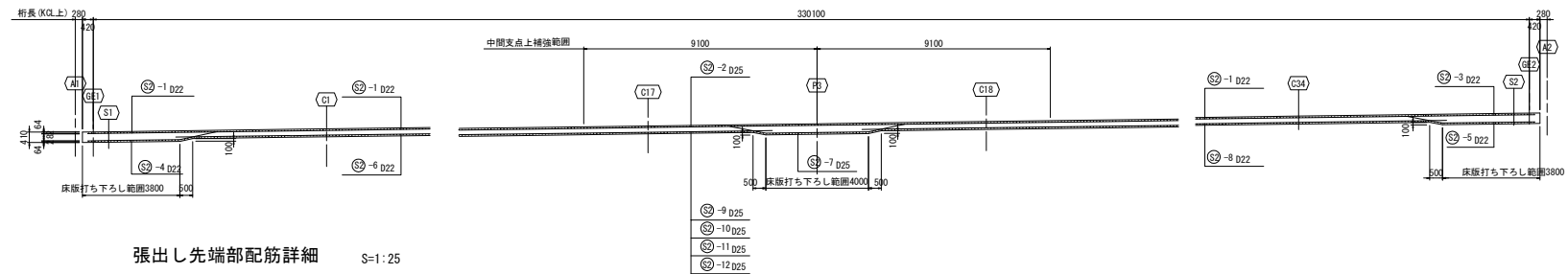
注) 質量はPC鋼より線(SNPR19L IS28.6)のみの値

| | | | |
|----------------------------|------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 PC鋼材配置図 | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 110/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台工事事務所 | | |

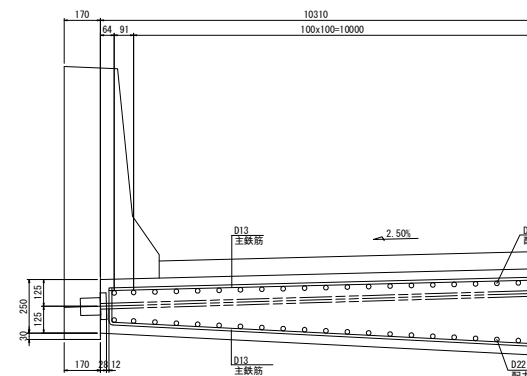
平面図 S=1:200



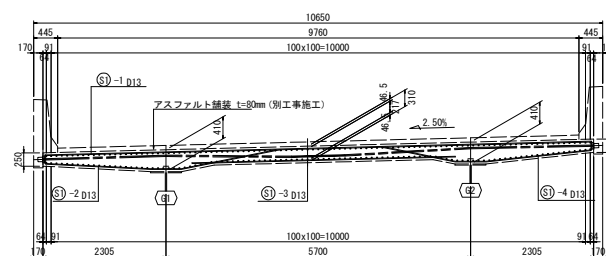
側面図 S=1:200



張出し先端部配筋詳細 S=1:25



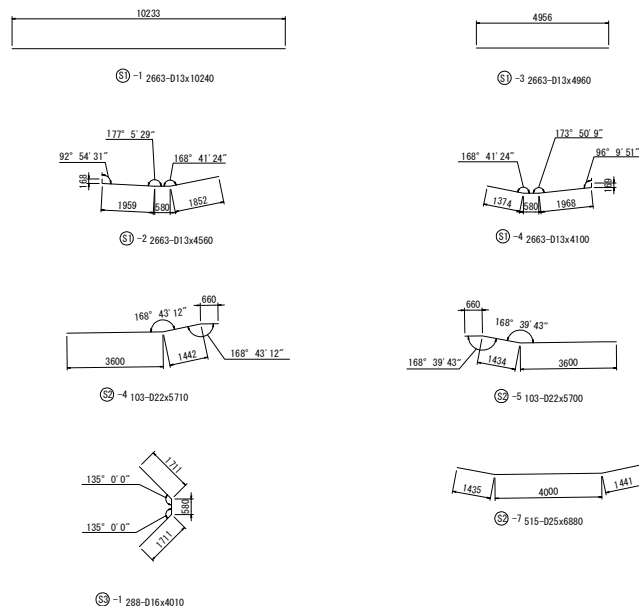
断面図 S=1:100



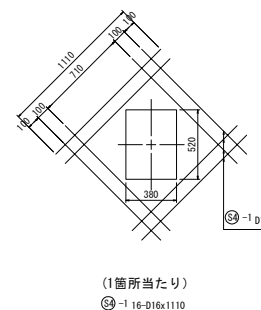
注 記
 1. 鉄筋の材質は、SD345とする。
 2. 鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 PC床版配筋図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 111/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

鉄筋加工図 S=1:200

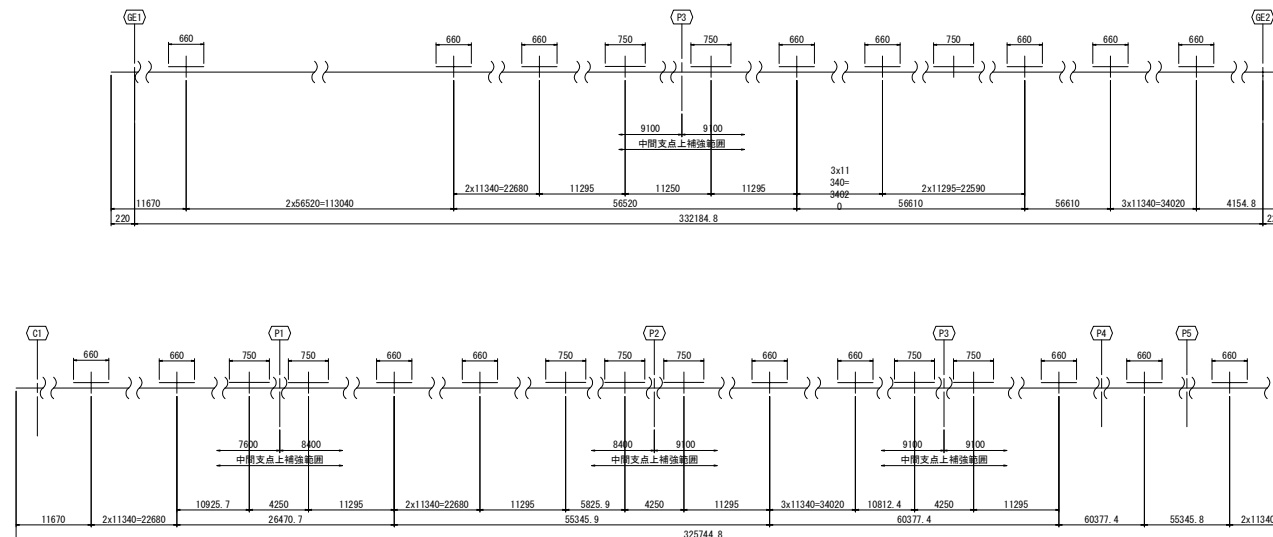


排水桝補強筋図 S=1:40
(箇所数: 66)



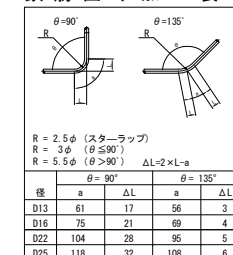
エポキシ被覆塗装鉄筋質量表 (上部工施工)

| 鉄筋番号 | 径 (mm) | 長さ (mm) | 本数 (本) | 単位質量 (kg/m) | 一本当り 重量(kg) | 質量 (kg) | 備考 |
|-----------|-----------|------------|-----------|----------------|----------------|------------|----|
| S1-1 | D13 | 10240 | 2663 | 0.995 | 10.19 | 27136 | — |
| S1-2 | D13 | 4540 | 2663 | 0.995 | 4.517 | 12029 | — |
| S1-3 | D13 | 4960 | 2663 | 0.995 | 4.935 | 13142 | — |
| S1-4 | D13 | 4070 | 2663 | 0.995 | 4.050 | 10785 | — |
| S2-1 | D22 | 12000 | 1648 | 3.04 | 36.48 | 60119 | — |
| S2-2 | D25 | 12000 | 1339 | 3.98 | 47.76 | 63951 | — |
| S2-3 | D22 | 4490 | 103 | 3.04 | 13.65 | 1406 | — |
| S2-4 | D22 | 5710 | 103 | 3.04 | 17.36 | 1788 | — |
| S2-5 | D22 | 5700 | 103 | 3.04 | 17.33 | 1785 | — |
| S2-6 | D22 | 12000 | 1545 | 3.04 | 36.48 | 56362 | — |
| S2-7 | D25 | 6880 | 515 | 3.98 | 27.38 | 14101 | — |
| S2-8 | D22 | 11130 | 103 | 3.04 | 33.84 | 3486 | — |
| S2-9 | D25 | 12000 | 721 | 3.98 | 47.76 | 34435 | — |
| S2-10 | D25 | 11640 | 103 | 3.98 | 46.33 | 4772 | — |
| S2-11 | D25 | 6580 | 206 | 3.98 | 26.19 | 5395 | — |
| S2-12 | D25 | 11520 | 206 | 3.98 | 45.85 | 9445 | — |
| S3-1 | D16 | 4000 | 288 | 1.56 | 6.240 | 1797 | — |
| S4-1 | D16 | 1110 | 1056 | 1.56 | 1.732 | 1829 | — |
| 鉄筋A(E) 合計 | | | | | | | |
| D25 | | | | 132099 | kg | 132099 | kg |
| D22 | | | | 124946 | kg | 124946 | kg |
| D16 | | | | 3626 | kg | 3626 | kg |
| D13 | | | | 63092 | kg | 63092 | kg |
| 合計 | | | | 323763 | kg | 323763 | kg |



- S2-1 1648-D22x12000
- S2-2 1339-D25x12000
- S2-3 103-D22x4490

鉄筋曲げ加工表



注: () 内はスタップ及び組立筋を示す。

- S2-6 1545-D22x12000
- S2-8 103-D22x11130
- S2-9 721-D25x12000
- S2-10 103-D25x11640
- S2-11 206-D25x6580
- S2-12 206-D25x11520

注 記
1. 鉄筋の材質は、SD345とする。
2. 鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事 | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------|---------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 PC床版配筋図 (2) | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 112/140 | |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台北部事務所 | | | |

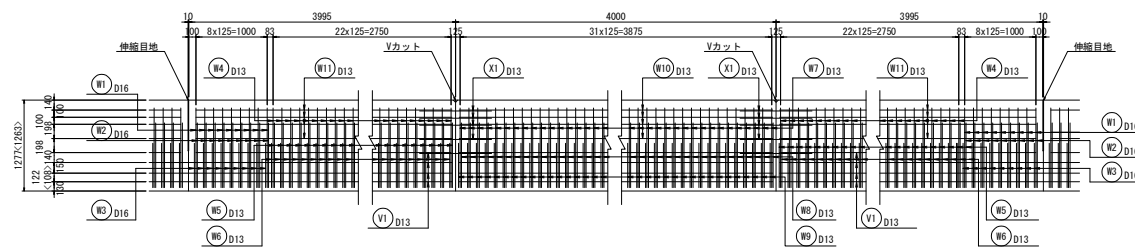
成田高架橋 壁高欄配筋図

断面図 S=1:25

113/140

側面図 S=1:75

L1側<R1側>



鉄筋加工図 S=1:75



鉄筋曲げ加工表

$\theta = 90^\circ$

$R = 2.5\phi$ (33-ラゲ)

$R = 3\phi$ ($\theta \leq 90^\circ$)

$R = 5.5\phi$ ($\theta > 90^\circ$)

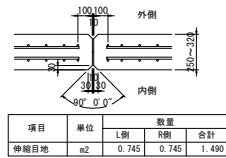
$\Delta L = 2 \cdot L - a$

$\theta = 135^\circ$

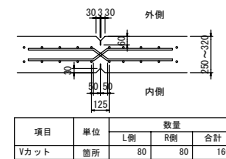
| $\theta = 90^\circ$ | | $\theta = 135^\circ$ | |
|---------------------|------------|----------------------|------------|
| a | ΔL | a | ΔL |
| D 13 | 61 (51) | 17 (14) | 56 |
| D 16 | 75 (63) | 21 (17) | 69 |
| D 19 | 88 (75) | 25 (20) | 82 |
| D 22 | 104 | 28 | 95 |

注：() 内はスタップ及び補立筋を示す。

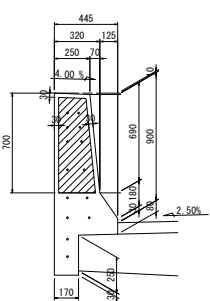
伸縮目地部 S=1:37.5



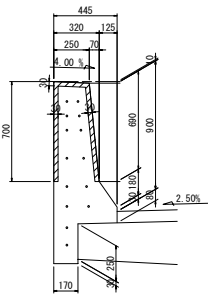
Vカット部 S=1:37.5



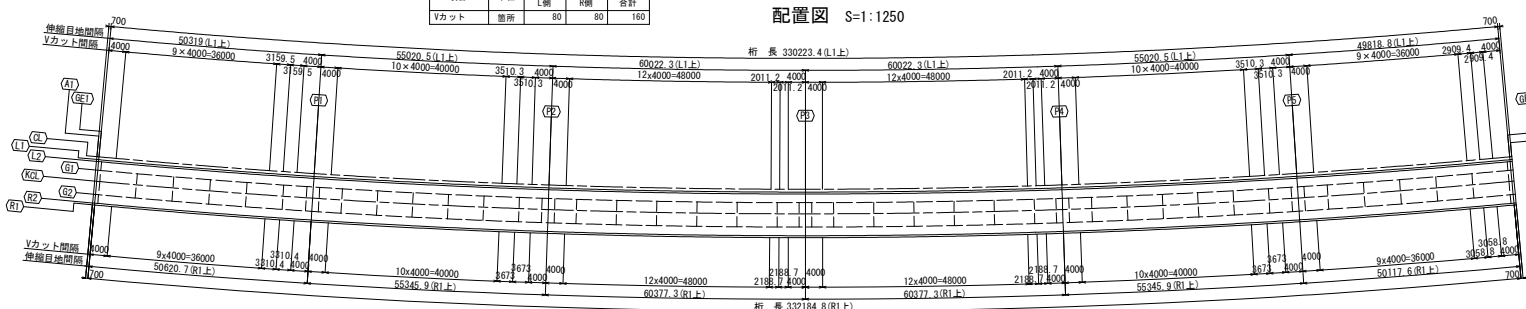
伸縮目地詳細図 S=1:37.5
(箇所数:10)



Vカット詳細図 S=1:37.5
(箇所数:160)



配置図 S=1:1250



L側壁高欄 鉄筋質量計算表

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|-------------|-------|------|----|
| W1-L | D16 | 2090 | 8 | 1.56 | 3.248 | 26 | |
| W2-L | D16 | 1230 | 9 | 1.56 | 1.919 | 17 | |
| W3-L | D16 | 980 | 9 | 1.56 | 1.529 | 14 | |
| W4-L | D13 | 2090 | 23 | 0.995 | 2.083 | 47 | |
| W5-L | D13 | 1150 | 23 | 0.995 | 1.144 | 26 | |
| W6-L | D13 | 840 | 23 | 0.995 | 0.836 | 19 | |
| W11 | D13 | 3850 | 8 | 0.995 | 3.831 | 31 | |
| | | | | 合計 | | 184 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 4m当たり | D16 | 60 | kg |
| | | | | 4m当たり | D13 | 124 | kg |
| 高欄長 | | | | 43m (伸縮目地部) | D16 | 720 | kg |
| | | | | | D13 | 1488 | kg |
| | | | | 合計 | | 2208 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|------------------|-------|-------|----|
| W7-L | D13 | 2090 | 32 | 0.995 | 2.083 | 67 | |
| W8-L | D13 | 1150 | 32 | 0.995 | 1.144 | 37 | |
| W9-L | D13 | 840 | 32 | 0.995 | 0.836 | 27 | |
| W10 | D13 | 3900 | 8 | 0.995 | 3.881 | 31 | |
| | | | | 合計 | | 162 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 4m当たり | D13 | 182 | kg |
| 高欄長 | | | | 282.223m (Vカット部) | D13 | 11430 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|--------|-------|-----|-------|
| X1 | D13 | 1050 | 8 | 0.995 | 1.045 | 8 | (平均長) |
| | | | | 合計 | | 8 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|--------|-------|-----|-------|
| X1 | D13 | 1050 | 8 | 0.995 | 1.045 | 8 | (平均長) |
| | | | | 合計 | | 8 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| R側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-L-1 | D13 | 8940 | 8 | 0.995 | 8.893 | 53 | |
| W1-L-2 | D13 | 12030 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1934 | |
| W1-L-3 | D13 | 9940 | 8 | 0.995 | 9.893 | 59 | |
| | | | | 合計 | | 2046 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| L側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

R側壁高欄 鉄筋質量計算表

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|-------------|-------|------|----|
| W1-R | D16 | 2050 | 8 | 1.56 | 3.198 | 25 | |
| W2-R | D16 | 1230 | 9 | 1.56 | 1.919 | 17 | |
| W3-R | D16 | 980 | 9 | 1.56 | 1.529 | 14 | |
| W4-R | D13 | 2070 | 23 | 0.995 | 2.069 | 47 | |
| W5-R | D13 | 1150 | 23 | 0.995 | 1.144 | 26 | |
| W6-R | D13 | 840 | 23 | 0.995 | 0.836 | 19 | |
| W11 | D13 | 3850 | 8 | 0.995 | 3.831 | 31 | |
| | | | | 合計 | | 183 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 4m当たり | D16 | 60 | kg |
| | | | | 4m当たり | D13 | 123 | kg |
| 高欄長 | | | | 48m (伸縮目地部) | D16 | 720 | kg |
| | | | | | D13 | 1476 | kg |
| | | | | 合計 | | 2196 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|------------------|-------|-------|----|
| W7-R | D13 | 2070 | 32 | 0.995 | 2.069 | 66 | |
| W8-R | D13 | 1150 | 32 | 0.995 | 1.144 | 37 | |
| W9-R | D13 | 840 | 32 | 0.995 | 0.836 | 27 | |
| W10 | D13 | 3900 | 8 | 0.995 | 3.881 | 31 | |
| | | | | 合計 | | 161 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 4m当たり | D13 | 161 | kg |
| 高欄長 | | | | 284.185m (Vカット部) | D13 | 11438 | kg |

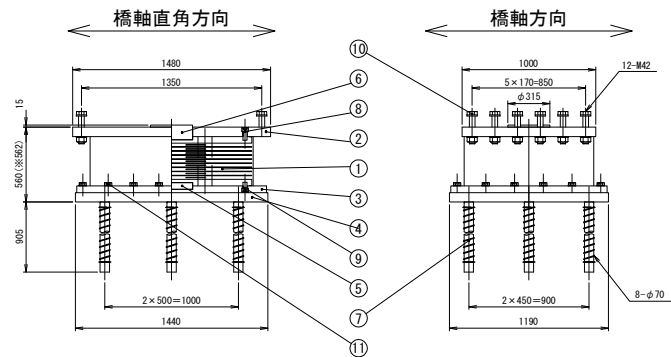
| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-R-1 | D13 | 9920 | 8 | 0.995 | 9.873 | 59 | |
| W1-R-2 | D13 | 12000 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1924 | |
| W1-R-3 | D13 | 10920 | 8 | 0.995 | 10.87 | 68 | |
| | | | | 合計 | | 2058 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| R側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|--------|-------|-----|-------|
| X1 | D13 | 1050 | 8 | 0.995 | 1.045 | 8 | (平均長) |
| | | | | 合計 | | 8 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| R側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

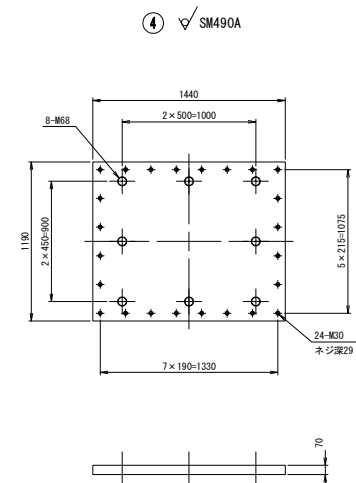
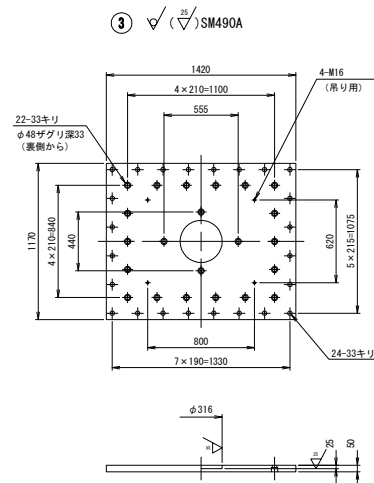
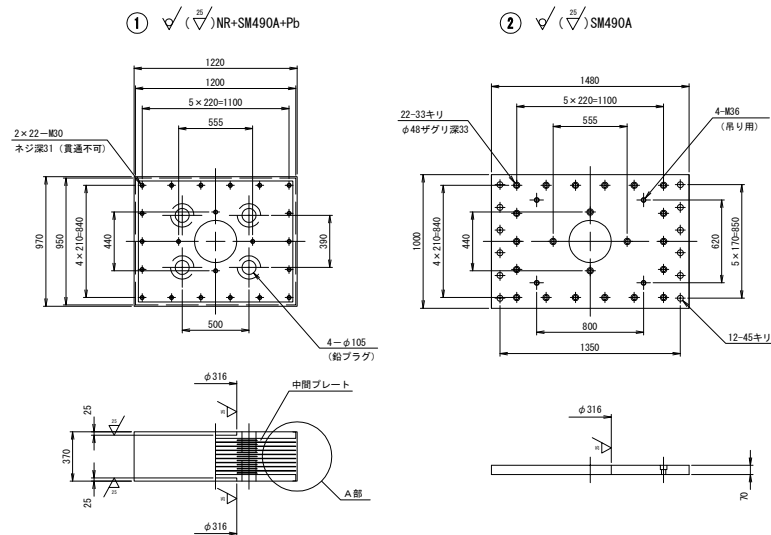
| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量/本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|-------|-----|--------|-------|------|----|
| W1-R-1 | D13 | 9920 | 8 | 0.995 | 9.873 | 59 | |
| W1-R-2 | D13 | 12000 | 163 | 0.995 | 11.94 | 1924 | |
| W1-R-3 | D13 | 10920 | 8 | 0.995 | 10.87 | 68 | |
| | | | | 合計 | | 2058 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | 1箇所当たり | D13 | 8 | kg |
| R側 | | | | 80箇所 | D13 | 640 | kg |

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 単位重量 | 重量／本 | 重量 | 摘要 |
|----------------------|-----|------|----|-------|-------|-----|---------|
| X1 | D13 | 1050 | 8 | 0.995 | 1.045 | 8 | ——（平均長） |
| 合計 | | | | | | 8 | kg |
| エポキシ樹脂塗装鉄筋重量 (SD345) | | | | | | | |
| 1箇所当たり | | | | | | D13 | 8 kg |

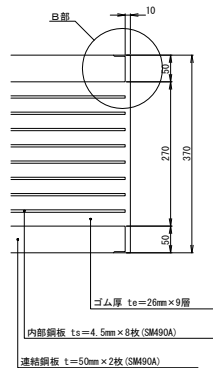
A1橋台



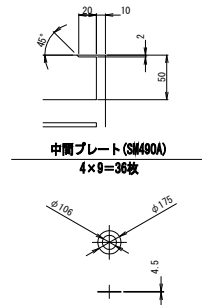
※金属溶射（アルミニウム・マグネシウム合金溶射）の膜厚を加味した支承高さを示す。



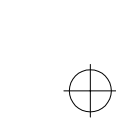
A部詳細 S-1 : 10



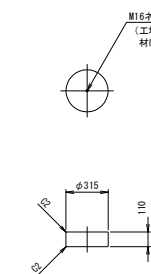
B部詳細 **S=1:6**



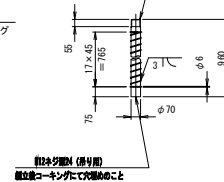
⑤ SM490A



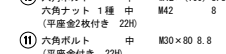
⑥ SM490A



⑦ ✓ S35CN+SR235

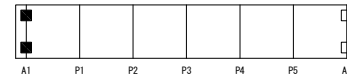


⑧ 六角穴付きボルト (上側) M30×65 10.9



(十座並付)と 221)

配置図



| 設計条件 | | 分岐設計 | |
|------------|----------|---------------|----------------------|
| 設計方法 | | | |
| 最大反力 | 耐久性 | R_{max} | 2461 kN |
| 最大鉛直圧縮力 | 耐荷重-偶張変形 | R_{max} | 2784 kN |
| 死荷重反力 | 耐荷重-偶張変形 | R_d | 1415 kN |
| 設計水平力 | 耐荷重-偶張変形 | R_{Hed} | 1900 kN |
| | 耐荷重-偶張変形 | R_{Hed} | 2000 kN |
| 設計変位 | 耐久性 | Δ_{ed} | 91.3 mm |
| | 耐荷重-偶張変形 | Δ_{ed} | ≦ 376.7 mm |
| | 耐荷重-偶張変形 | Δ_{ed} | ≦ 404.0 mm |
| 設計鉛直力 | 耐荷重-偶張変形 | R_{min} | 4184 kN |
| | 耐荷重-偶張変形 | R_{min} | -1362 kN |
| 支床タイプ | 免震ゴム支承 | | |
| せん断弾性係数 | | G_s | 1.0 $\frac{N}{mm^2}$ |
| 一次形状係数 | | S_1 | 9.887 |
| 二次形状係数 | | S_2 | (軸) 4.060 (面) 5.128 |
| せん断ひずみの制限値 | 耐荷重-偶張変形 | $\gamma \leq$ | 175 % |

| 力学特性試験条件 | | | | |
|------------|--|------------------|------|-----------------------|
| 圧縮試験 | | | | |
| 試験時鉛直荷重 | 耐久性 | 最大反力 R_{max} | R | 2461 kN |
| 試験開始時最大反力 | 耐久性 | R _r | R | 2265 kN |
| 照査荷重 | 耐久性 | $R \leq 0.9 R_r$ | R | 511 kN |
| 死荷重 | 耐久性 | R _d | R | 1347 kN |
| 照査変位量 | | δ_r | R | 0.648 mm |
| 照査荷重時圧縮変位量 | | δ_L | R | 0.243 mm |
| せん断変形試験 | | | | |
| 試験時鉛直荷重 | Re ₁ または圧入GN/m ² | R | R | 6632 kN |
| 試験変位 | 175mm | 1/10 | 1/10 | ±0.95 mm |
| 等価剛性 | 175mm | K | K | 4.932 $\frac{kN}{mm}$ |
| 等価減衰定数 | 175mm | h/h | h/h | 3.0 % |

適用基準：道路橋示方書（平成29年11月）
道路橋支承便覧（平成30年12月）
設計要領第二集（平成28年8月）

| 册番 | 品 名 | 材 質 | 個数 | 質量 kg | 備 考 |
|------|-----------|-------------|----|--------|--|
| 1 | L R B | NR-SM40A+P4 | 1 | 1605.4 | $\rho = 7.85$ t |
| (2) | 上 窓 | SM40A | 1 | 743.9 | |
| (3) | 下 窓 | SM40A | 1 | 615.8 | |
| (4) | ベースプレート | SM40A | 1 | 921.8 | |
| (5) | せん断キー (1) | SM40A | 1 | 67.3 | |
| (6) | せん断キー (2) | SM40A | 1 | 30.0 | |
| 7 | 下脚アンカーボルト | S35CM-SR235 | 8 | 239.4 | |
| 8 | 六角穴付ねじトナリ | - | 22 | 13.4 | JIS B 1176 |
| 9 | 六角穴付ねじトナリ | - | 22 | 11.0 | JIS B 1176 |
| (10) | 六角ボルト | - | 12 | (32.2) | JIS B 1176 JIS B 1177 JIS B 1178 JIS B 1179 JIS B 1180 JIS B 1181 JIS B 1182 JIS B 1183 JIS B 1184 JIS B 1185 JIS B 1186 JIS B 1187 JIS B 1188 JIS B 1189 JIS B 1190 JIS B 1191 JIS B 1192 JIS B 1193 JIS B 1194 JIS B 1195 JIS B 1196 JIS B 1197 JIS B 1198 JIS B 1199 JIS B 1200 JIS B 1201 JIS B 1202 JIS B 1203 JIS B 1204 JIS B 1205 JIS B 1206 JIS B 1207 JIS B 1208 JIS B 1209 JIS B 1210 JIS B 1211 JIS B 1212 JIS B 1213 JIS B 1214 JIS B 1215 JIS B 1216 JIS B 1217 JIS B 1218 JIS B 1219 JIS B 1220 JIS B 1221 JIS B 1222 JIS B 1223 JIS B 1224 JIS B 1225 JIS B 1226 JIS B 1227 JIS B 1228 JIS B 1229 JIS B 1230 JIS B 1231 JIS B 1232 JIS B 1233 JIS B 1234 JIS B 1235 JIS B 1236 JIS B 1237 JIS B 1238 JIS B 1239 JIS B 1240 JIS B 1241 JIS B 1242 JIS B 1243 JIS B 1244 JIS B 1245 JIS B 1246 JIS B 1247 JIS B 1248 JIS B 1249 JIS B 1250 JIS B 1251 JIS B 1252 JIS B 1253 JIS B 1254 JIS B 1255 JIS B 1256 JIS B 1257 JIS B 1258 JIS B 1259 JIS B 1260 JIS B 1261 JIS B 1262 JIS B 1263 JIS B 1264 JIS B 1265 JIS B 1266 JIS B 1267 JIS B 1268 JIS B 1269 JIS B 1270 JIS B 1271 JIS B 1272 JIS B 1273 JIS B 1274 JIS B 1275 JIS B 1276 JIS B 1277 JIS B 1278 JIS B 1279 JIS B 1280 JIS B 1281 JIS B 1282 JIS B 1283 JIS B 1284 JIS B 1285 JIS B 1286 JIS B 1287 JIS B 1288 JIS B 1289 JIS B 1290 JIS B 1291 JIS B 1292 JIS B 1293 JIS B 1294 JIS B 1295 JIS B 1296 JIS B 1297 JIS B 1298 JIS B 1299 JIS B 1300 JIS B 1301 JIS B 1302 JIS B 1303 JIS B 1304 JIS B 1305 JIS B 1306 JIS B 1307 JIS B 1308 JIS B 1309 JIS B 1310 JIS B 1311 JIS B 1312 JIS B 1313 JIS B 1314 JIS B 1315 JIS B 1316 JIS B 1317 JIS B 1318 JIS B 1319 JIS B 1320 JIS B 1321 JIS B 1322 JIS B 1323 JIS B 1324 JIS B 1325 JIS B 1326 JIS B 1327 JIS B 1328 JIS B 1329 JIS B 1330 JIS B 1331 JIS B 1332 JIS B 1333 JIS B 1334 JIS B 1335 JIS B 1336 JIS B 1337 JIS B 1338 JIS B 1339 JIS B 1340 JIS B 1341 JIS B 1342 JIS B 1343 JIS B 1344 JIS B 1345 JIS B 1346 JIS B 1347 JIS B 1348 JIS B 1349 JIS B 1350 JIS B 1351 JIS B 1352 JIS B 1353 JIS B 1354 JIS B 1355 JIS B 1356 JIS B 1357 JIS B 1358 JIS B 1359 JIS B 1360 JIS B 1361 JIS B 1362 JIS B 1363 JIS B 1364 JIS B 1365 JIS B 1366 JIS B 1367 JIS B 1368 JIS B 1369 JIS B 1370 JIS B 1371 JIS B 1372 JIS B 1373 JIS B 1374 JIS B 1375 JIS B 1376 JIS B 1377 JIS B 1378 JIS B 1379 JIS B 1380 JIS B 1381 JIS B 1382 JIS B 1383 JIS B 1384 JIS B 1385 JIS B 1386 JIS B 1387 JIS B 1388 JIS B 1389 JIS B 1390 JIS B 1391 JIS B 1392 JIS B 1393 JIS B 1394 JIS B 1395 JIS B 1396 JIS B 1397 JIS B 1398 JIS B 1399 JIS B 1400 JIS B 1401 JIS B 1402 JIS B 1403 JIS B 1404 JIS B 1405 JIS B 1406 JIS B 1407 JIS B 1408 JIS B 1409 JIS B 1410 JIS B 1411 JIS B 1412 JIS B 1413 JIS B 1414 JIS B 1415 JIS B 1416 JIS B 1417 JIS B 1418 JIS B 1419 JIS B 1420 JIS B 1421 JIS B 1422 JIS B 1423 JIS B 1424 JIS B 1425 JIS B 1426 JIS B 1427 JIS B 1428 JIS B 1429 JIS B 1430 JIS B 1431 JIS B 1432 JIS B 1433 JIS B 1434 JIS B 1435 JIS B 1436 JIS B 1437 JIS B 1438 JIS B 1439 JIS B 1440 JIS B 1441 JIS B 1442 JIS B 1443 JIS B 1444 JIS B 1445 JIS B 1446 JIS B 1447 JIS B 1448 JIS B 1449 JIS B 1450 JIS B 1451 JIS B 1452 JIS B 1453 JIS B 1454 JIS B 1455 JIS B 1456 JIS B 1457 JIS B 1458 JIS B 1459 JIS B 1460 JIS B 1461 JIS B 1462 JIS B 1463 JIS B 1464 JIS B 1465 JIS B 1466 JIS B 1467 JIS B 1468 JIS B 1469 JIS B 1470 JIS B 1471 JIS B 1472 JIS B 1473 JIS B 1474 JIS B 1475 JIS B 1476 JIS B 1477 JIS B 1478 JIS B 1479 JIS B 1480 JIS B 1481 JIS B 1482 JIS B 1483 JIS B 1484 JIS B 1485 JIS B 1486 JIS B 1487 JIS B 1488 JIS B 1489 JIS B 1490 JIS B 1491 JIS B 1492 JIS B 1493 JIS B 1494 JIS B 1495 JIS B 1496 JIS B 1497 JIS B 1498 JIS B 1499 JIS B 1500 JIS B 1501 JIS B 1502 JIS B 1503 JIS B 1504 JIS B 1505 JIS B 1506 JIS B 1507 JIS B 1508 JIS B 1509 JIS B 1510 JIS B 1511 JIS B 1512 JIS B 1513 JIS B 1514 JIS B 1515 JIS B 1516 JIS B 1517 JIS B 1518 JIS B 1519 JIS B 1520 JIS B 1521 JIS B 1522 JIS B 1523 JIS B 1524 |

注1) ○印は、金属溶射（アルミニウム・マグネシウム合金溶射）

(密着力<付着強さ>4.5 N/mm 以上)仕様とする。

注2) 性能および強度に関係しない位置に吊り用タップ穴を設けてよい。

なお、このタップ穴は出荷時にコーキングまたは止めねじで塞ぐこと。

注3) 六角穴付きボルトは、黒色酸化皮膜とする。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 支線詳細図 (1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 114/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

A2橋台

設計条件

| 設計方法 | | 分散設計 | |
|-------------|----------|-----------|------------------------------|
| 最大反力 | 耐久性 | R_{max} | 2415 kN |
| 最大鉛直圧縮力 | 耐荷重-変位特性 | R_{max} | 2734 kN |
| 死荷重反力 | 耐荷重-側向変位 | R_d | 1363 kN |
| 設計水平力 | 耐荷重-側向変位 | 橋軸方向 | R_{hs1} 2100 kN |
| | 耐荷重-側向変位 | 直角方向 | R_{hs2} 2400 kN |
| 設計変位 | 耐久性 | 橋軸方向 | Δ_{v1} 80.1 mm |
| | 耐荷重-側向変位 | 直角方向 | Δ_{v2} ± 380.3 mm |
| | 耐荷重-側向変位 | 直角方向 | Δ_{v2} ± 437.3 mm |
| | 耐荷重-側向変位 | 下向き力 | R_{tmax} 4574 kN |
| 設計鉛直力 | 耐荷重-側向変位 | 上向き力 | R_{tmin} -1854 kN |
| | 耐荷重-側向変位 | せん断変形係数 | G_s 1.0 $\frac{1}{mm^2}$ |
| 支 承 タ イ プ | | 免震ゴム支承 | |
| 一 次 形 状 係 数 | | S_1 | 8.328 |
| 二 次 形 状 係 数 | | S_2 | (軸)4.000 (面)4.643 |
| せん断ひずみの制限値 | | 耐荷重-側向変位 | γ_s 175 % |

力学特性試験条件

| 圧 縮 試 験 | | せん断変形試験 | |
|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 試験時鉛直荷重 | 耐久性 最大反力 R_{max} | R_d または面圧 GN/m^2 | R 8465 kN |
| 回転照査時最大反力 | 耐久性 | R_v | 2199 kN |
| 照 査 荷 重 | 耐久性 | $R_{0.5\%}$ | 507 kN |
| 死 荷 重 | 耐久性 | R_d | 1298 kN |
| 回 転 変 位 量 | 耐久性 | δ_r | 0.720 mm |
| 照 査 荷 重 時 圧 縮 変 位 量 | 耐久性 | δ_l | 0.269 mm |
| せん断変形試験 | | 等価減衰定数 | 175% |
| 試験時鉛直荷重 | R_d または面圧 GN/m^2 | h_b | 3.0 % |
| 試 験 変 位 | 175%時 | u_{90} | ± 490.0 mm |
| 等 価 剛 性 | 175%時 | K_b | 5.269 $\frac{kN}{mm}$ |
| 等価減衰定数 | 175%時 | h_b | 3.0 % |

適用基準：道路橋示方書 (平成29年11月)
道路橋支保便覧 (平成30年12月)
設計要領第二集 (平成28年8月)

材料表

| 部番 | 品 名 | 材 質 | 図数 | 質量 (kg) | 備 考 |
|-------|--------------|--------------|----|---------|------------------------------|
| 1 | L R B | NR+SM490A+Pb | 1 | 2091.2 | $\rho = 1.0 \frac{kg}{cm^3}$ |
| 2 | 上 容 | SM490A | 1 | 1021.9 | |
| 3 | 下 容 | SM490A | 1 | 760.3 | |
| 4 | ベースプレート | SM490A | 1 | 894.1 | |
| 5 | せん断キー(1) | SM490A | 1 | 97.1 | |
| 6 | せん断キー(2) | SM490A | 1 | 41.4 | |
| 7 | 下部アンカーボルト | S35CN+SR235 | 10 | 209.1 | |
| 8 | 六角穴付きボルト(上側) | - | 26 | 16.5 | JIS B 1176 |
| 9 | 六角穴付きボルト(下側) | - | 26 | 13.0 | JIS B 1176 |
| 10 | 六角ボルト | - | 12 | (32.2) | JIS B 1180 8.8 |
| 11 | 六角ボルト | - | 24 | 17.3 | JIS B 1180 8.8 |
| 全 質 量 | | | | 5194.1 | (kg) |

注1) O印は、金風溶射 (アルミニウム・マグネシウム合金溶射)

(密着力<付着強さ>4.5 N/mm 以上) 仕様とする。

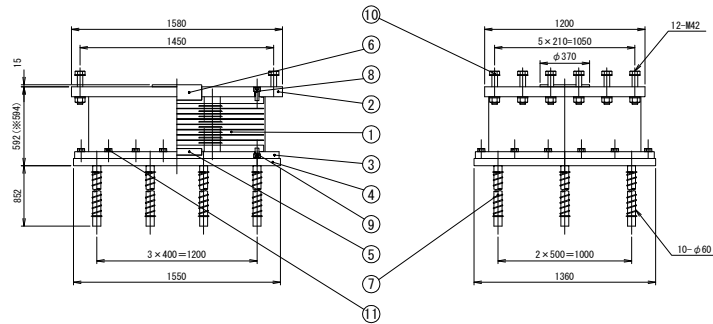
注2) 性能および強度に関係しない位置に吊り用タップ穴を設けてよい。

なお、このタップ穴は出荷時にコーキングまたは止めねじで塞ぐこと。

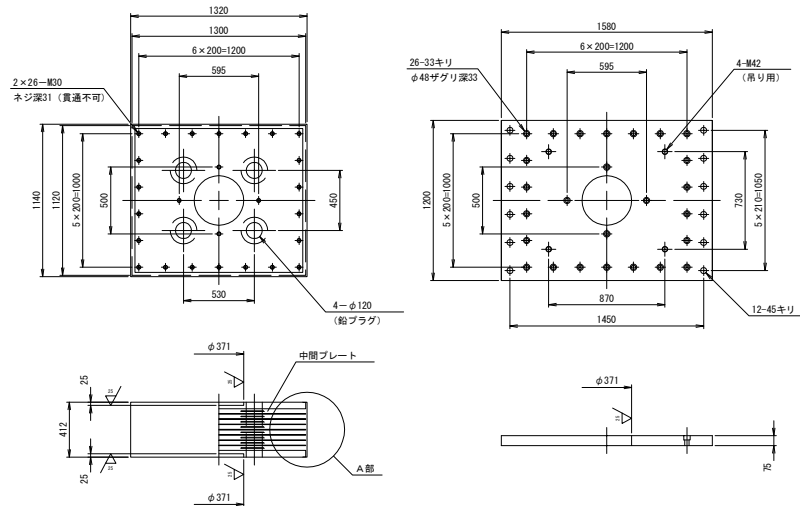
注3) 六角穴付きボルトは、黒色酸化皮膜とする。

橋軸直角方向

橋軸方向



※金風溶射 (アルミニウム・マグネシウム合金溶射) の膜厚を加味した支承高さを示す。

① ∇ (∇) NR+SM490A+Pb② ∇ (∇) SM490A③ ∇ (∇) SM490A④ ∇ SM490A

A部詳細 1/4

B部詳細 1/4

⑤ ∇ SM490A⑥ ∇ SM490A⑦ ∇ S35CN+SR235

⑧ 六角穴付きボルト (上側) M30×70 10.9

⑨ 六角穴付きボルト (下側) M30×45 10.9

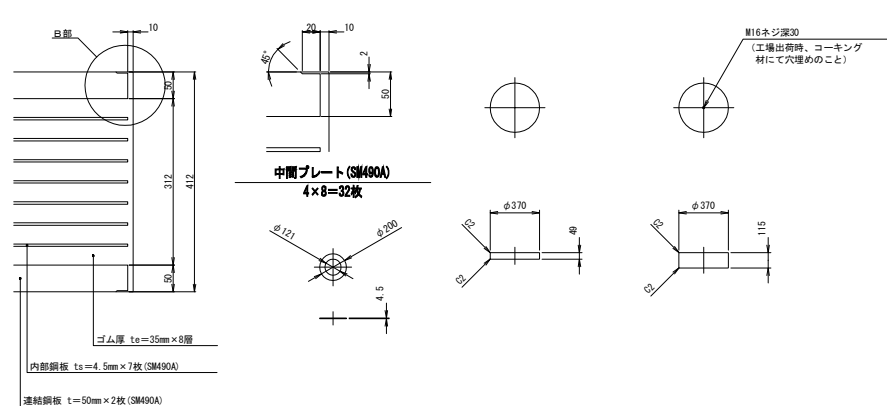
⑩ 六角ボルト 中 M42×(100) 8.8

六角ナット 1種 中 M42 8

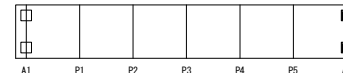
(平座金2枚付き 22H)

⑪ 六角ボルト 中 M30×80 8.8

(平座金付き 22H)

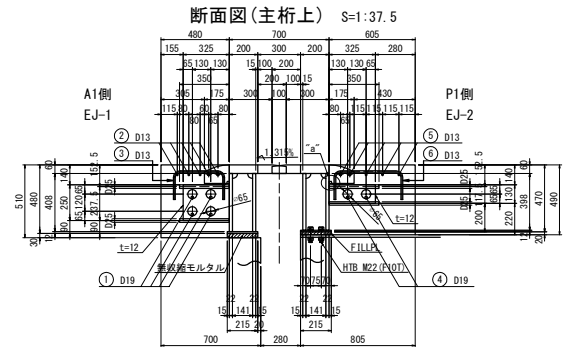
中間プレート (SM490A)
4×8=32枚ゴム厚 $t_g=35mm \times 8層$ 内部鋼板 $t_s=4.5mm \times 7枚$ (SM490A)連結鋼板 $t=50mm \times 2枚$ (SM490A)

配置図

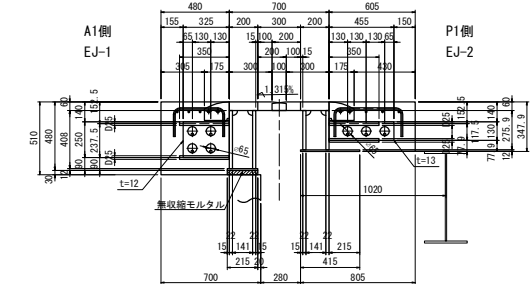


| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 支承詳細図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 115/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

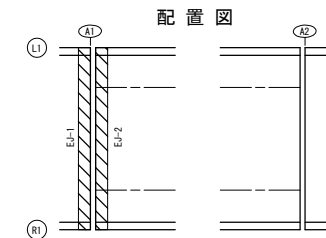
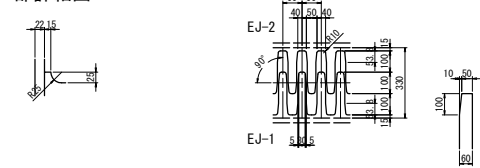
フェースプレート平面図 S=1:75



C - C(張出床版部) S=1:37.5

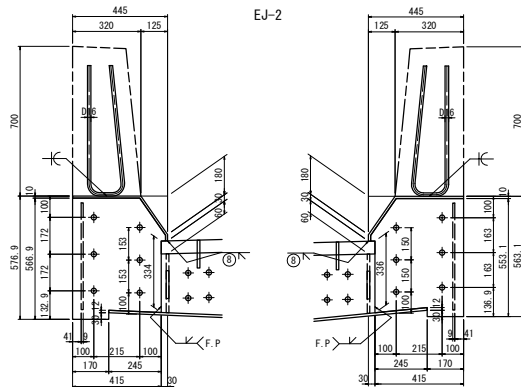
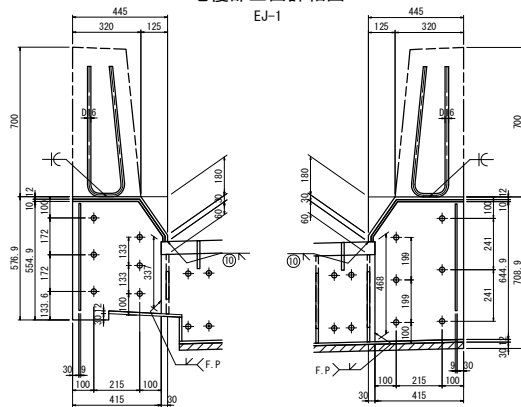


"a"部詳細図 S=1:12.5

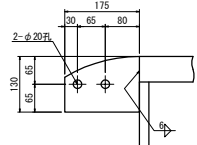


| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A1橋台伸縮装置詳細図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 116/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

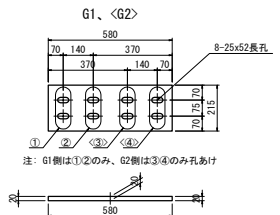
地覆部正面詳細図 S=1:25



定着板詳細図 S=1:12.5



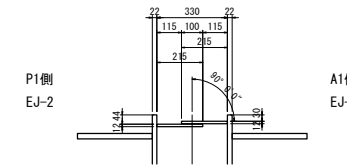
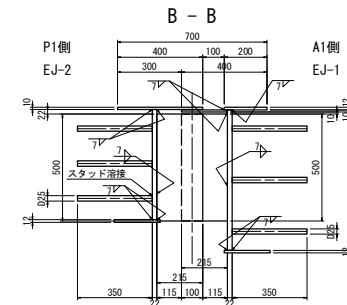
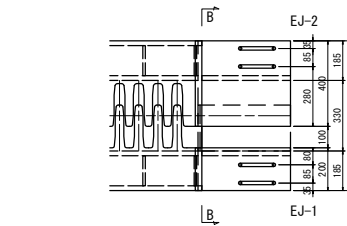
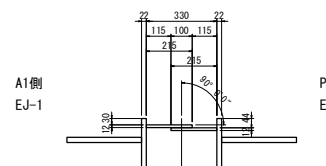
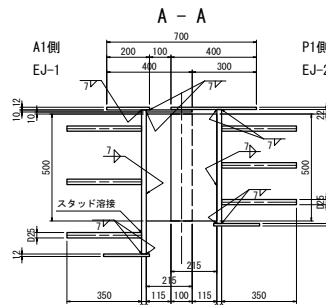
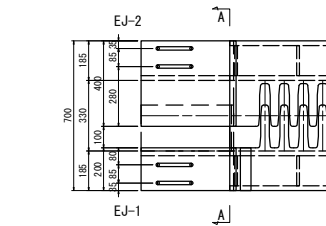
フィラープレート詳細 S=1:25



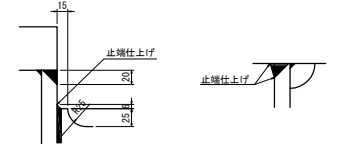
注: G1側は①②のみ、G2側は③④のみ孔あけ

製作数：2箇所
1-FILL PL 215x22x580 (SS400)
4-HTB M22x90 (F10T)

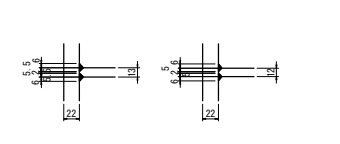
地覆部詳細図 S=1:25



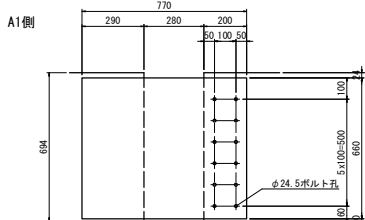
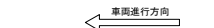
“a”部詳細図 S=1:7.5 “b”部詳細図 S=1:7.5



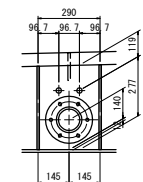
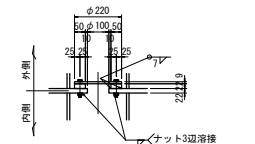
孔あき鋼板ジベル溶接部詳細 S=1:7.5



遊間プレート工詳細図

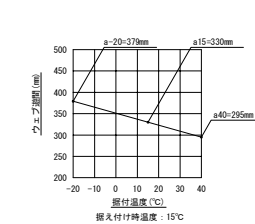


ハンドホール詳細 S=1:25



製作数：2箇所
1- PL $\phi 220 \times 9$ (SS400)
1- PL $\phi 220 \times 22$
※ 6- BN M12x75 (SS400) (1-W)

温度変化によるウェブ遊間



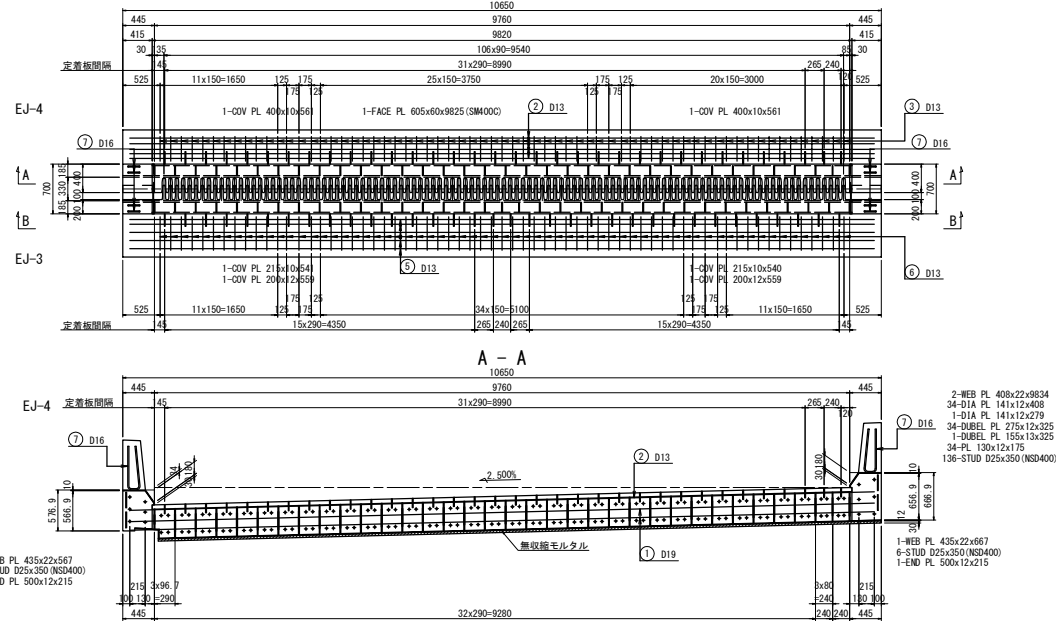
- 注 記
1. 特記なき材質は、全て SM400A とする。
 2. 特記なきスカラーブは、全て R-35 とする。
 3. ※印鋼材の表面処理は溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は JIS H 8641 HDZT77 とする。
但し 3.2mm未満の鋼板及び、ボルト、ナット類は
HDZT49 とする。
 4. 特記なき止端仕上げは、3R以上とする。

製作数：2
※ 1-PL 660x15x770 (SS400)
12-セラミックインサート M20 (先付け) (セラミック)
※12-BOLT M20x115 (1-W, 1-SW付) (SS400)

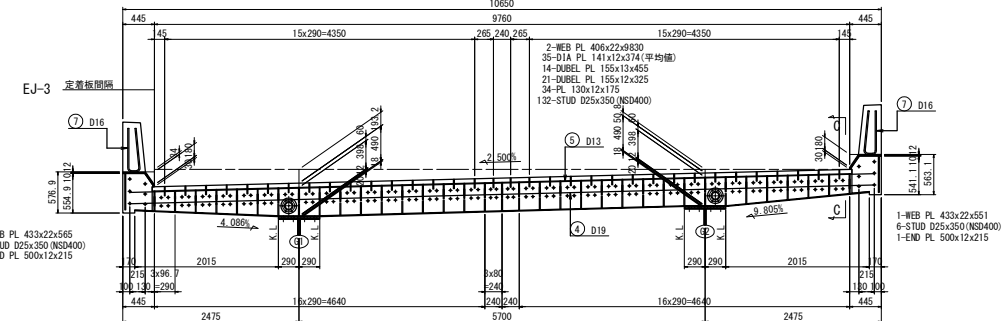
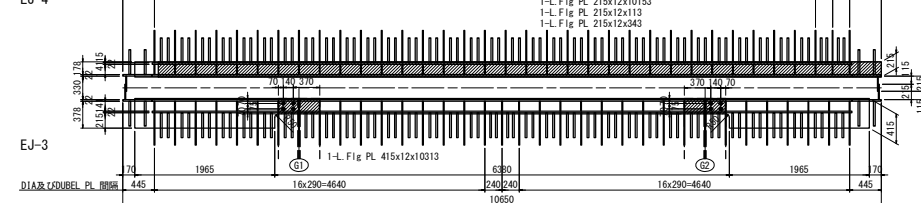
| | | |
|----------------------------|-----------------------------|--------------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A1橋台伸縮装置詳細図（2） | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 117/140 |
| 設計会社名 | | |
| 施工会社名 | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A1橋台伸張装置詳細図(3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 118/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

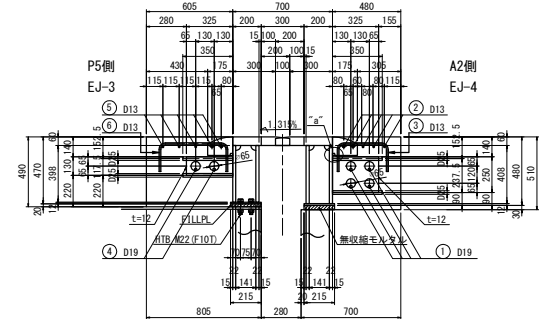
フェースプレート平面図 S=1:75



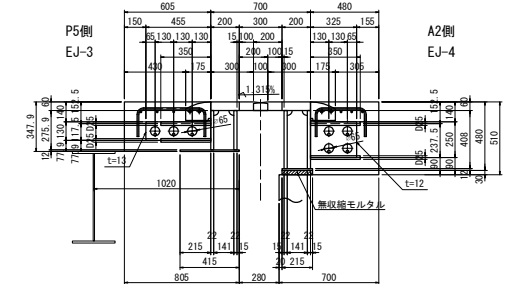
B - B

DIA及乙
E1.4

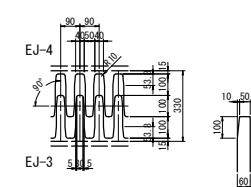
断面图(主桁上) S=1:37.5



C - C(張出床版部) S=1:37.5



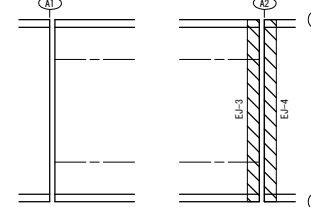
フィンガー詳細 S=1:25



“a”部詳細図 S=1:12.5



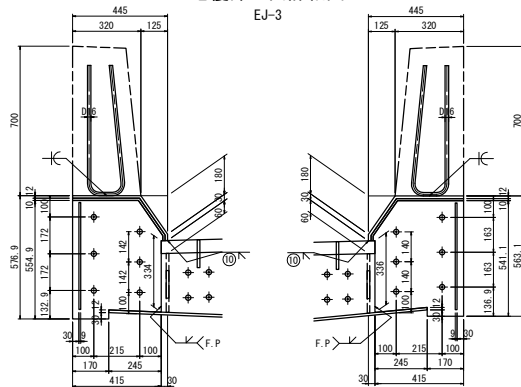
配置図



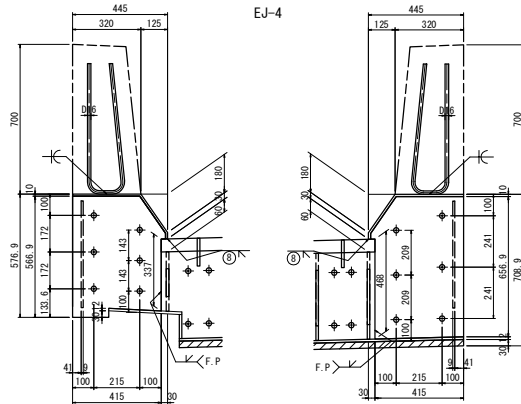
- 注 記
1. 特記なき材質は、全て SM400A とする。
 2. 特記なきスカラーラップは、全て R=35 とする。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 A2橋台伸張装置詳細図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 119/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

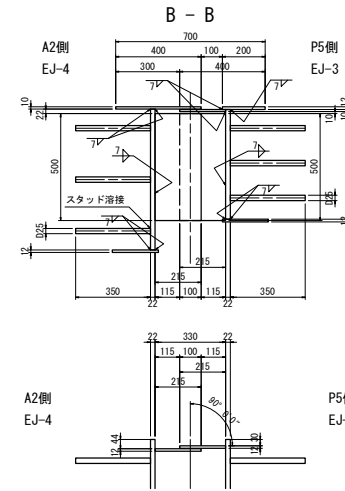
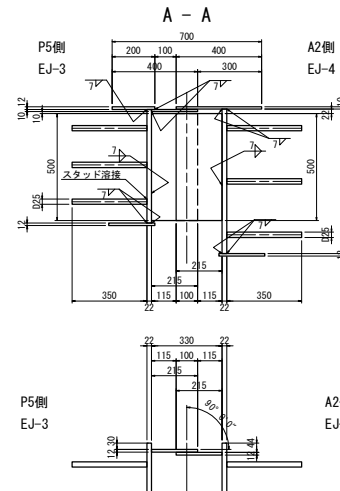
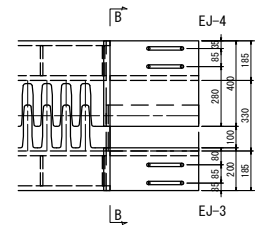
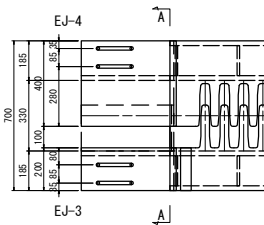
地覆部正面詳細図 S=1:25



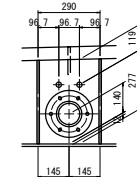
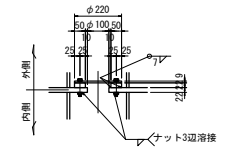
EJ-4



地覆部詳細図 S=1:25

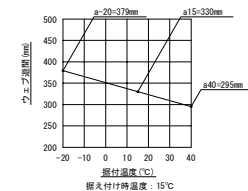


ハンドホール詳細 S=1:25

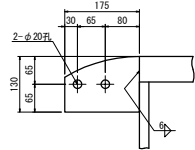


製作数：2箇所
1- PL φ220x 9 (SS400)
1- PL φ220x22
※ 6- BN M12x75 (SS400) (1-N)

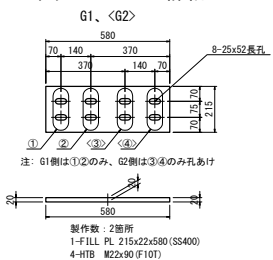
温度変化によるウェブ遊間



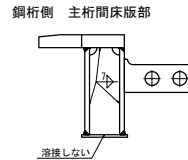
定着板詳細図 S=1:12.5



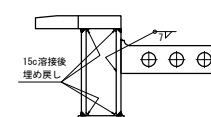
フィラープレート詳細 S=1:25



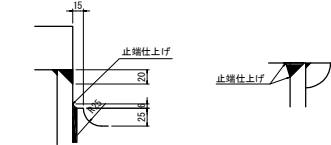
溶接詳細図 S=1:25



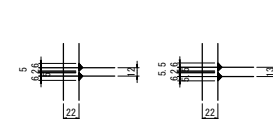
鋼桁側 張出床版部



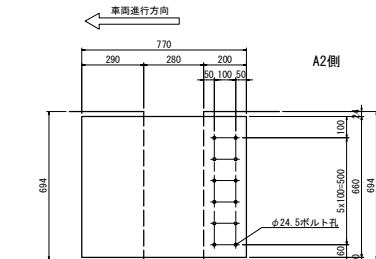
"a"部詳細図 S=1:7.5 "b"部詳細図 S=1:7.5



孔あき鋼板ジベル溶接部詳細 S=1:7.5



遊間プレート工詳細図 S=1:25

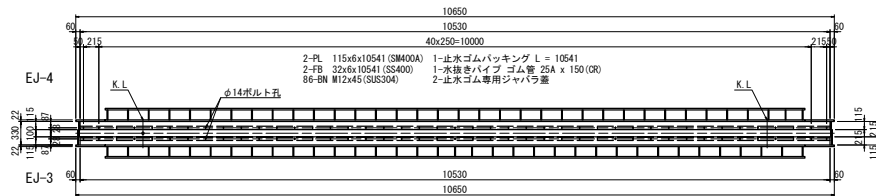
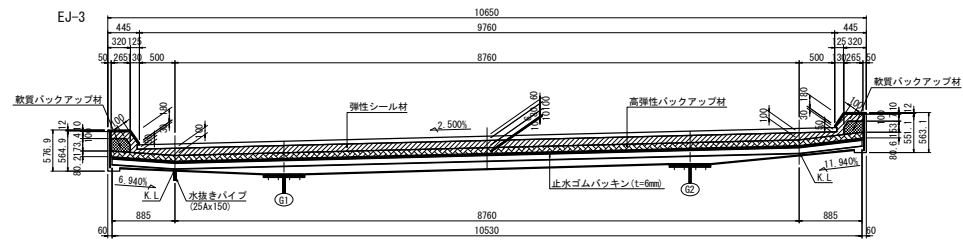
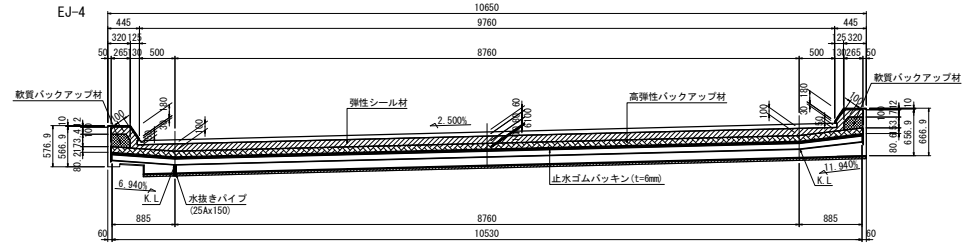


製作数：2
※ 1-PL 660x15x770 (SS400)
12-セラミックインサート M20(先付付)(セラミック)
※12-BOLT M20x115(1-N, 1-SW付) (SS400)

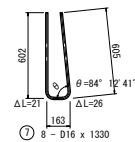
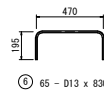
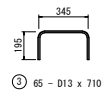
- 注 記
- 特記なき材質は、全て SM400A とする。
 - 特記なきスカーラップは、全て R=35 とする。
 - ※印刷鋼材の表面処理は溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は JIS H 8641 H02T77とする。
但し3.2mm未満の鋼板及び、ボルト、ナット類は HDZT49とする。
 - 特記なき止端仕上げは、3R以上とする。

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 A2橋台伸縮装置詳細図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 120/140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

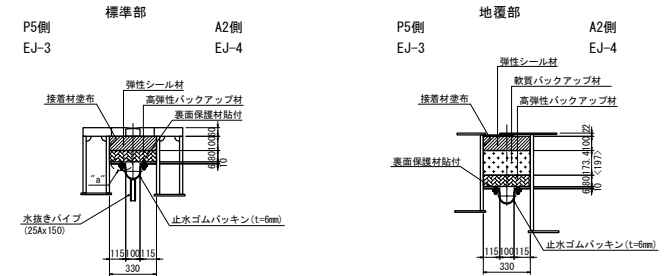
S=1 : 75



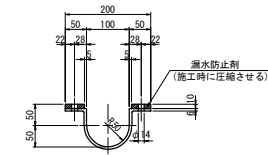
- ① 4 - D19 x 10460
- ② 5 - D13 x 10460
- ④ 2 - D19 x 10460
- ⑤ 5 - D13 x 10460



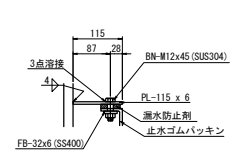
非排水構造断面図 S=1:40



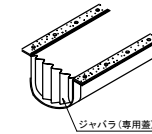
止水ゴムパッキン詳細 S=1:12.5



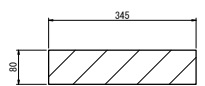
“a”部詳細図 S=1:12.5



端部ジャバラ詳細



高弾性バックアップ材詳細 S=1:12.5



A2橋台側後打ちコンクリート 数量表

| 項目 | 単位 | 数量 | | |
|-------------|----|-----|-----|-----|
| | | 橋台側 | 桁側 | 合計 |
| コンクリート P2-2 | m3 | 2.5 | 2.9 | 5.4 |

A2橋台伸縮裝置 數量表

| 項 目 | 組 別 | 単位 | A2値台 | 備 考 |
|---------------|------------------|----------------|-------|--------------|
| 軟質ウレタン（地覆部）体積 | ポリエーテル系 | m ³ | 0.031 | |
| 弾性シール材体積 | | m ³ | 0.38 | |
| 高強度バックアップ材体積 | | m ³ | 0.291 | |
| 止水ゴムバックン | | m | 10.5 | t=6mm |
| 水抜きパイプ ゴム管 | | 本 | 1 | ゴム管 25A x 50 |
| 止水ゴム専用ジョイント蓋 | | 個 | 2 | |
| セラミックスシートアンカー | N20 x 115, SS400 | 個 | 24 | 先付け |

鉄筋質量計算表

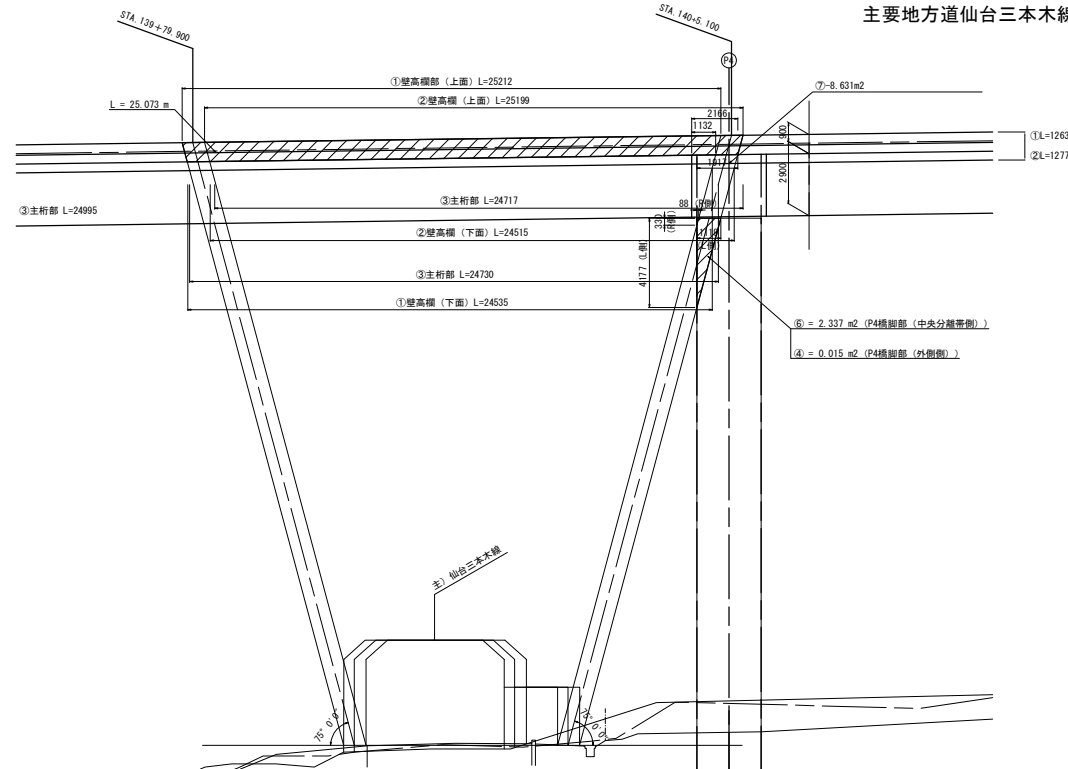
[illegible]

| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 A2橋台伸縮装置詳細図 (3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 121/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

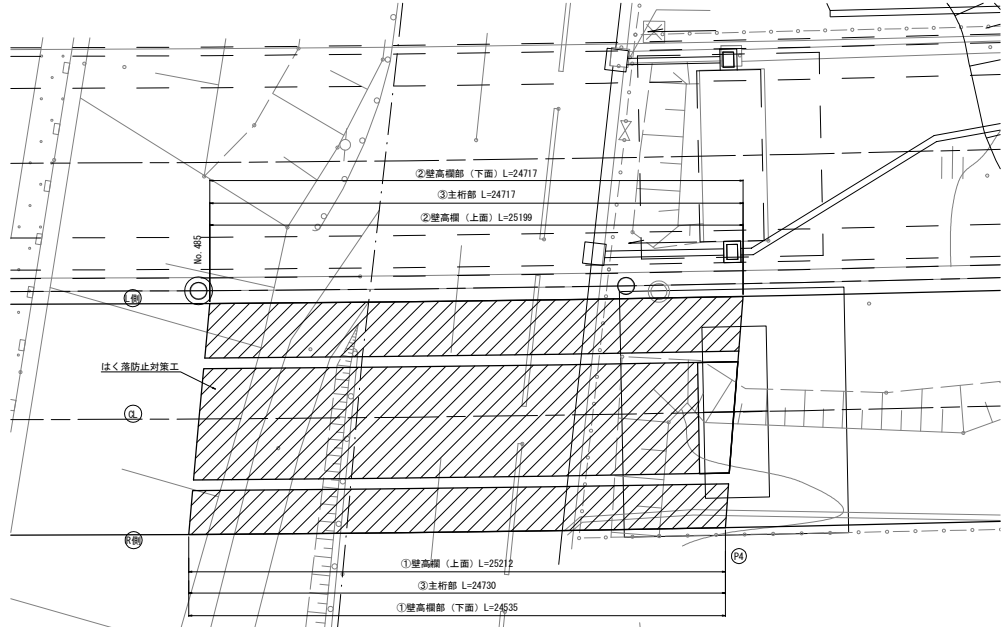
成田高架橋 はく落防止対策工図

主要地方道仙台三本木線

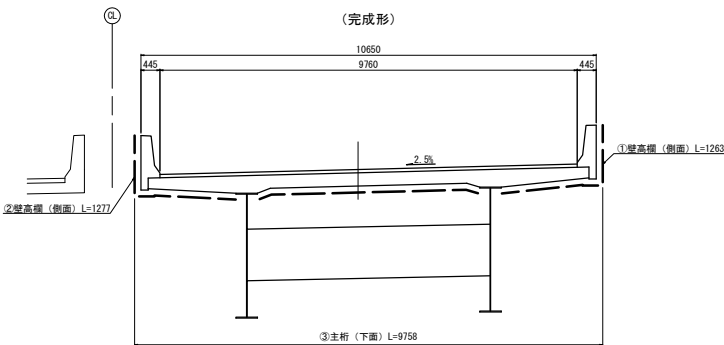
側面図 S=1:250



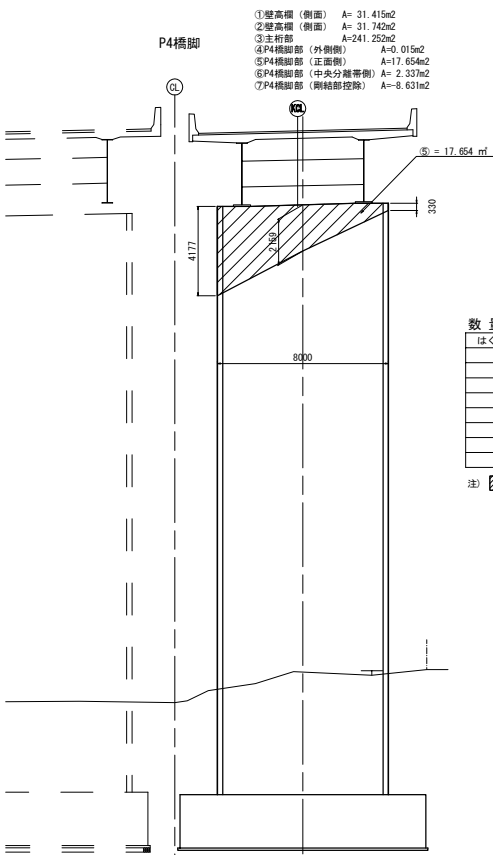
平面図 S=1:250



上部工正面図 S=1:125



下部工正面図 S=1:250



数量表

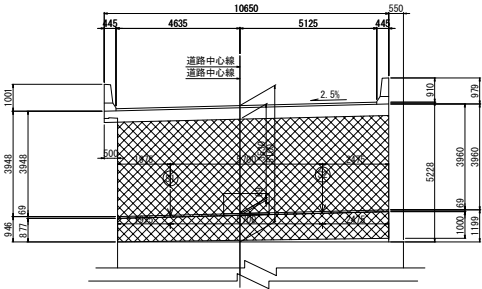
| はく落防止対策工 | 単位 | 数量 | 摘要 |
|----------|----------------|---------|-------|
| ① | m ² | 31.415 | |
| ② | m ² | 31.742 | |
| ③ | m ² | 241.252 | |
| ④ | m ² | 0.015 | |
| ⑤ | m ² | 17.654 | |
| ⑥ | m ² | 2.337 | |
| ⑦ | m ² | -8.631 | 剛結部控除 |
| 合計 | m ² | 315.784 | |

注) 斜線は、はく落対策工を示す。

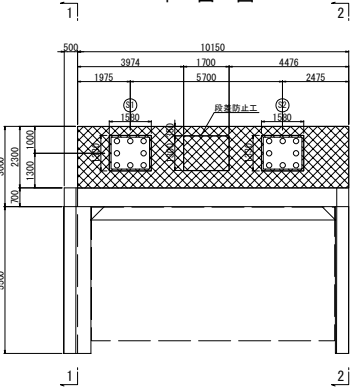
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 はく落防止対策工図 | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 122/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

下部工側
【A1橋台】 S=1:200

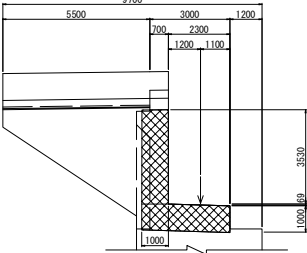
正面図



平面図

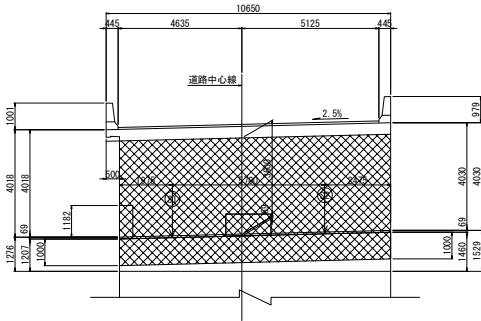


側面図
1-1

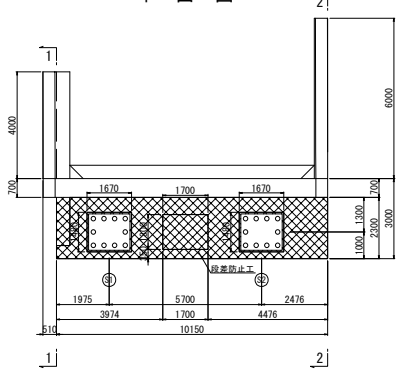


下部工側
【A2橋台】 S=1:200

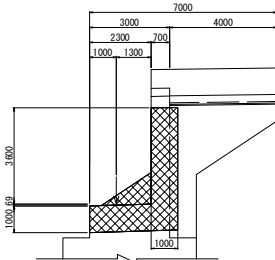
正面図



平面図

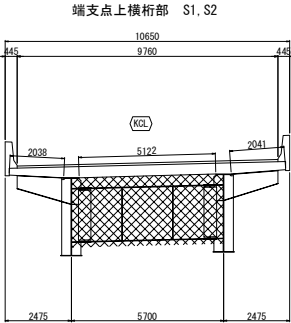


側面図
1-1

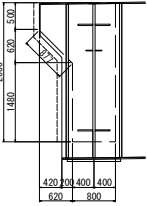


上部工側

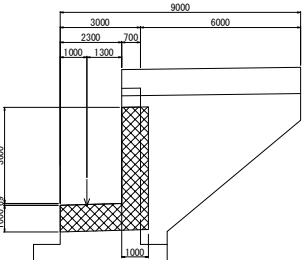
上部工断面図 S=1:200



側面図 S=1:100



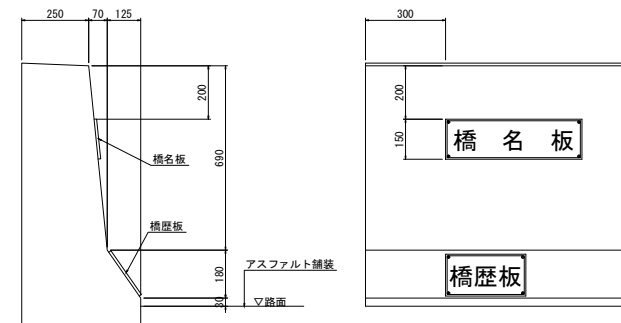
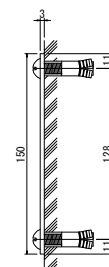
側面図
2-2



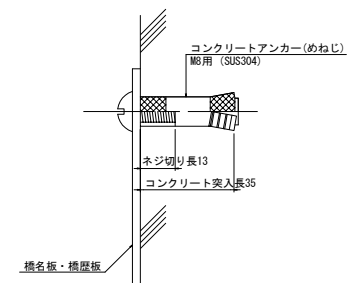
| 表面保護工 数量表 | | | | | | |
|-------------|------|----|-------|-------|-------|----|
| 項目 | 箇所 | 単位 | A1側 | A2側 | 計 | 備考 |
| コンクリート表面被覆工 | 下部工側 | m2 | 79.5 | 82.0 | 161.5 | |
| | 上部工側 | m2 | 27.1 | 27.1 | 54.2 | |
| | 合計 | m2 | 106.6 | 109.1 | 215.7 | |

| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 コンクリート表面保護工詳細図 | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 123/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

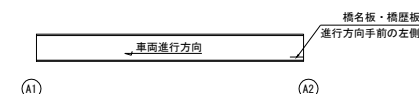
取付詳細図 S=1:20



ボルト取付部詳細 S=1:2



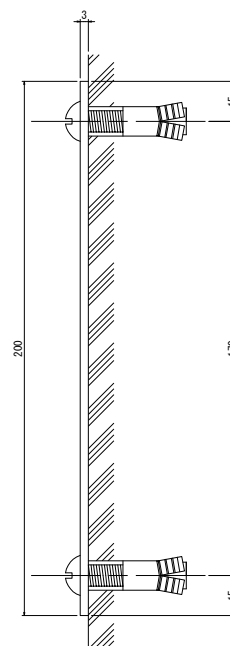
位置図



橋名板および橋歴板の設置位置は以下によるものとする。

- 橋名板
・本線橋の場合は、原則として上下線の各々の進行方向手前の左側とする。
- 橋歴板
・鋼製防護欄又はガードレールの柱など障害物がある場合を除き、原則として橋名板取付詳細図のとおり、橋名板を設置する付近の適当な位置に設置する。

橋 歷 板 $S=1:2$



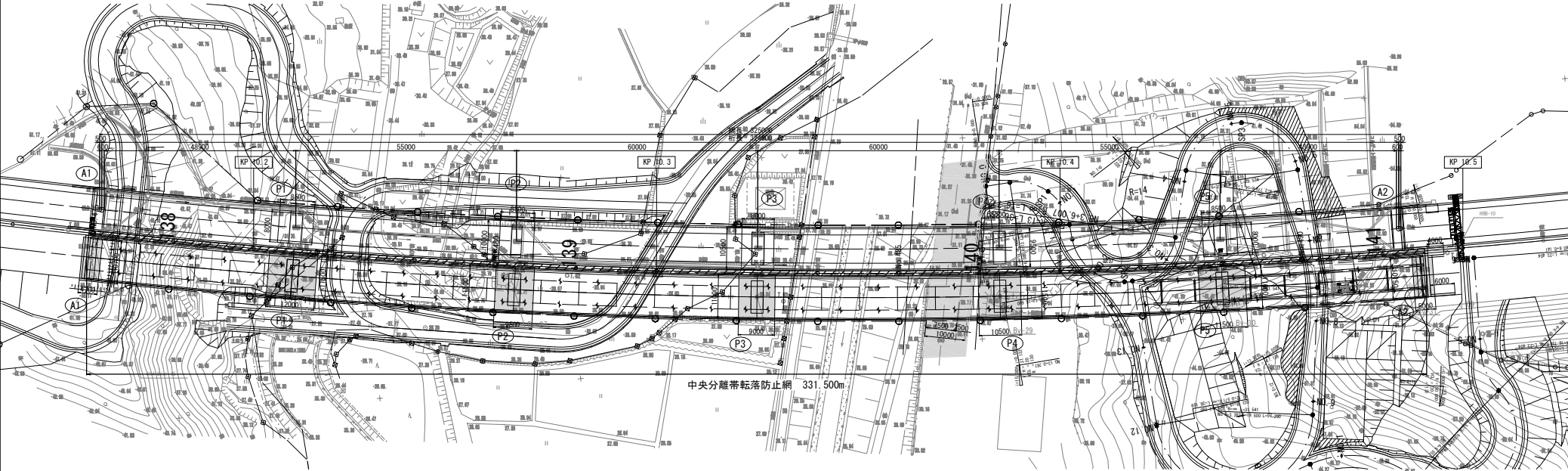
- 注) 1. 橋名板および橋壓板の材質は、JIS H 4000 A 5052P (アルミニウム板) とする。
2. 表面は透明の高耐候性フィルムにより被覆すること。
3. 橋名板の字体は丸ゴシックとし、橋壓板はゴシックとする。
4. 橋名板・橋壓板に用いる色は黒地に金色とし、縁6mmも金色とする。
5. 製作枚数は橋名板・橋壓板各1枚とする。

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 橋名板・橋型図詳細図 | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 124/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

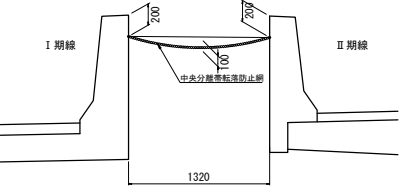
成田高架橋 中央分離帯転落防止網工図

125/140

平面図 縮尺 1:1000



断面図 縮尺 1:50



数量表

| 名 称 | 単位 | 数 量 | 摘 要 |
|------------|----|-------|-----|
| 中央分離帯転落防止網 | m2 | 437.6 | |

注) 1. 橋台巻込み部は施工範囲に含まない。

| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 中央分離帯転落防止網工図 | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 125/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

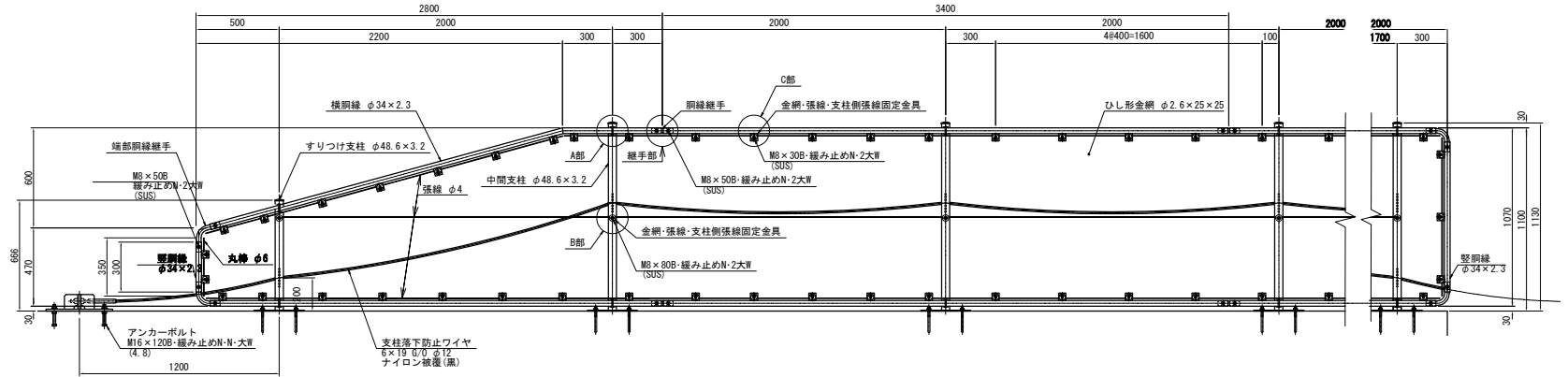
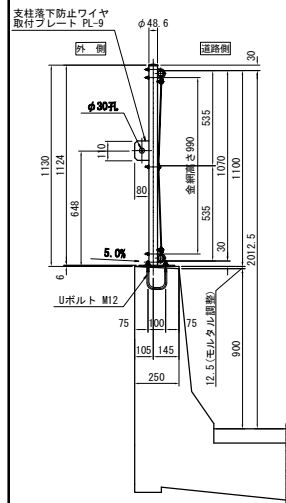
成田高架橋 落下物防止柵詳細図(2)

G 1-2 (A)

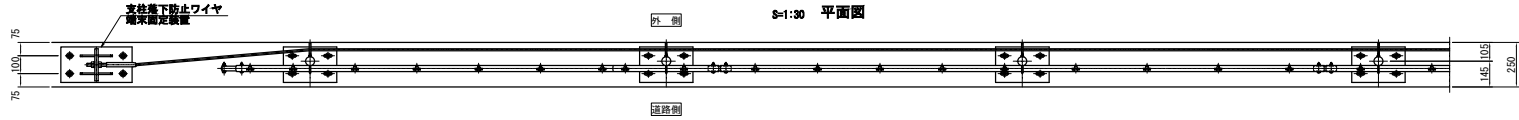
127/140

正面図 S=1:30

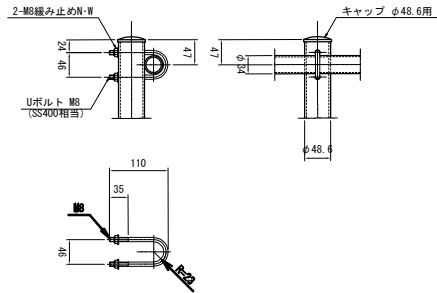
中間支柱 S=1:30



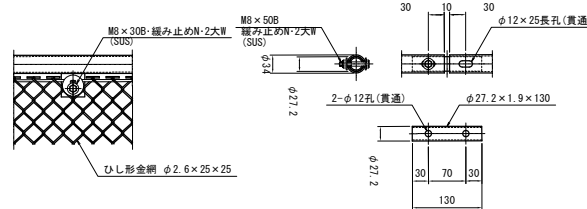
平面図 S=1:30



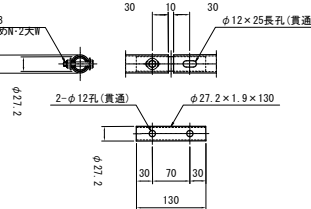
A部詳細図 S=1:10



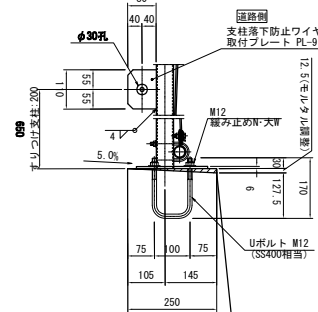
C部詳細図 S=1:10



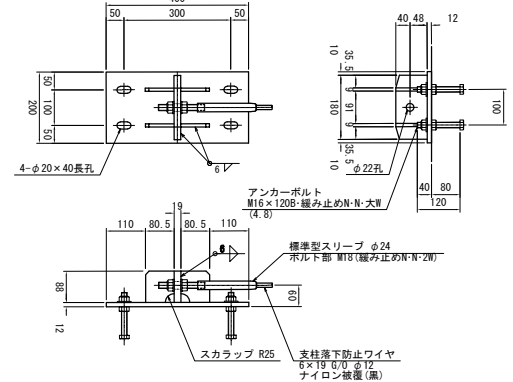
継手部詳細図 S=1:10



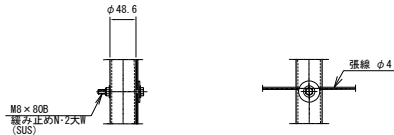
支柱取付部詳細図 S=1:15



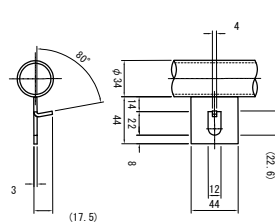
支柱落下防止ワイヤ端固定装置詳細図(天端付) S=1:15



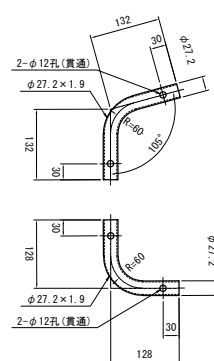
B部詳細図 S=1:10



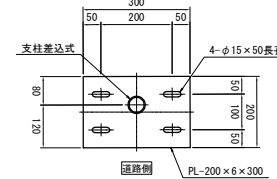
胴縁側金具詳細図 S=1:5



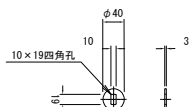
端部胴縁継手 S=1:10



ベースプレート詳細図 S=1:15

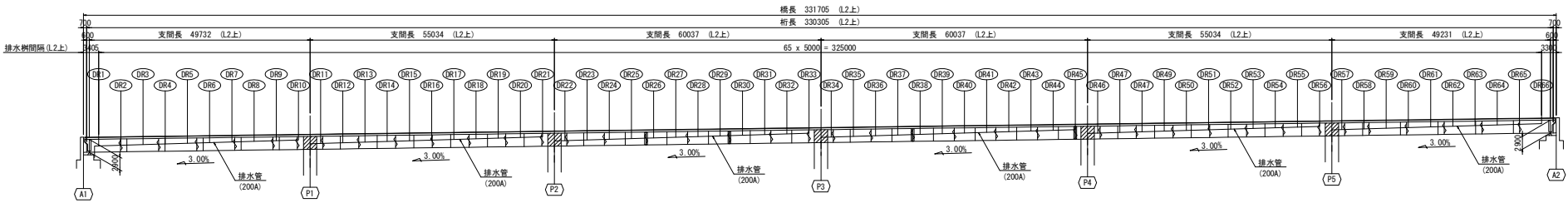


金網・張線・支柱側
張線固定金具 S=1/10

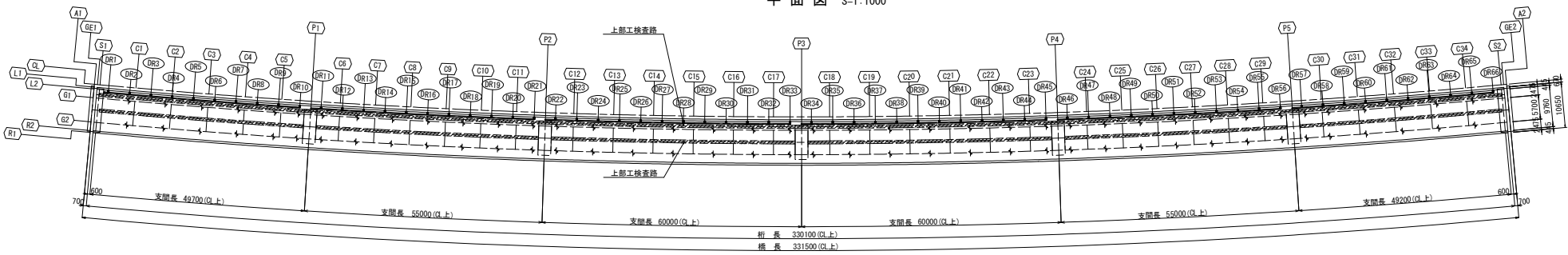


| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 落下物防止柵詳細図(2) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 127/140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

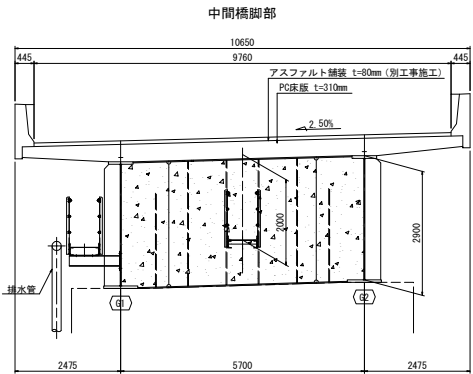
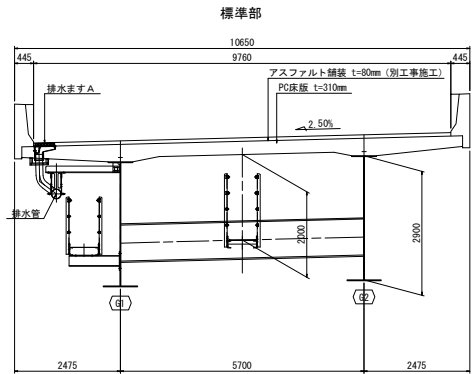
側面図 S=1:1000



平面図 S=1:1000



断面図 S=1:125



排水ますA 数量表

| 項目 | 単位 | 数量 |
|-------|----|----|
| 排水ますA | 箇所 | 66 |

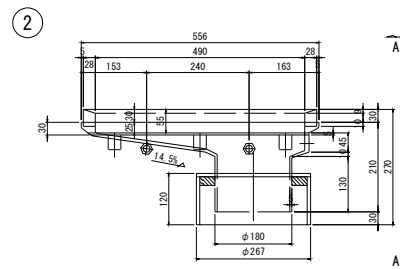
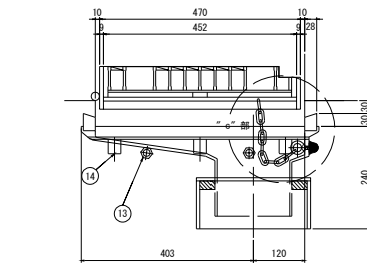
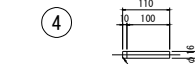
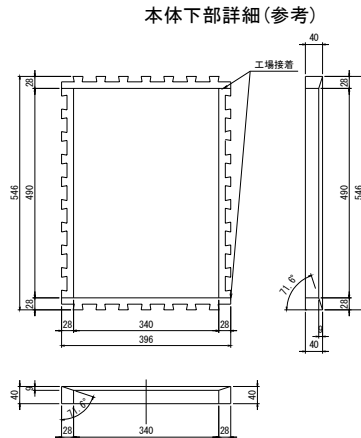
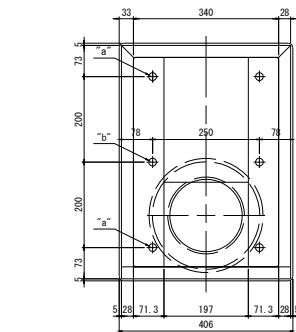
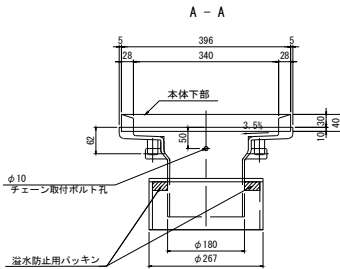
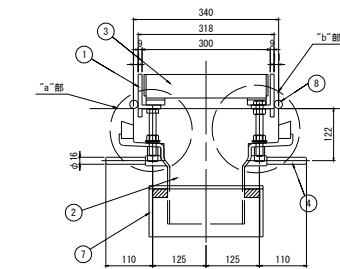
| | | | |
|----------------------------|------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 排水計画図 | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 128/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 | | |
| 事務所名 | 仙台北部事務所 | | |

成田高架橋 排水詳細図

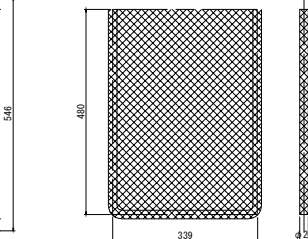
排水ますA詳細図 S=1:12.5

製作数:66箇所

129/140



本体下部詳細(参考)



| 番号 | 部 品 名 称 | 材 質 | 寸 法 | 数 量 | 重 量 | 備 考 |
|---------|----------|-----------|-------------|-----|---------|------------------|
| 1 | 本 体 上 部 | SS400 | 470x318x100 | 1 | 13.7 | 溶融亜鉛メッキ (HDZT77) |
| 2 | 本 体 下 部 | FRP | 556x406x210 | 1 | 5.9 | |
| 3 | グレーチング | 機械補強セメント板 | 546x396x40 | 1 | — | |
| 4 | アンカーバー | SS400 | 430x290x55 | 1 | 12.5 | 溶融亜鉛メッキ (HDZT77) |
| 5 | 調整ボルト | SS400 | φ16x110 | 4 | 0.7 | |
| 6 | 調整ボルト | SS400 | M16x100 | 4 | 0.7 | 溶融亜鉛メッキ (HDZT49) |
| 7 | 型 枠 管 | PVC | VUφ250 | 1 | — | |
| 8 | ペーブドレーン | #1/2x1/2 | φ20 | 1 | — | |
| 9 | チェーン | SS400 | φ5x300 | 1 | — | 溶融亜鉛メッキ (HDZT49) |
| 10 | 固定ナット | SS400 | M16 JIS 1種 | 6 | 0.2 | 溶融亜鉛メッキ (HDZT49) |
| 11 | インサートナット | SS400 | M16x30 高付 | 4 | 0.2 | 溶融亜鉛メッキ (HDZT49) |
| 12 | 支持ナット | SS400 | M16x30 高付 | 6 | 0.3 | 溶融亜鉛メッキ (HDZT49) |
| 13 | アイボルト | SS400 | M8 | 1 | — | 溶融亜鉛メッキ (HDZT49) |
| 14 | 固定ボルト | SS400 | M12x30 | 4 | 0.2 | 溶融亜鉛メッキ (HDZT49) |
| 合 計 重 量 | | | | | 34.8 kg | |

※フラットバー含む

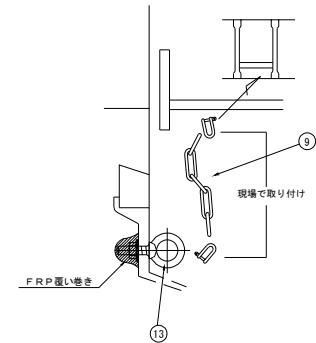
※ナット含む

※ナット、ゴムワッシャー含む

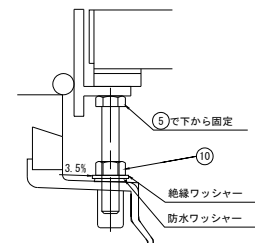
注記)

- 特記なき材質は全てSS400とする。
 - ナットは全てゆるみ止めナットを使用すること。
 - 部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。
- 亜鉛の膜厚は、JIS H8641 HDZT77 とする。
但し、ボルト・ナット及び板厚3.2mm未満の部材は HDZT49 とする。
また、3.2mm以上6mm未満の薄板部材には、メッキ前に
プラスチック処理を行うことを標準とする。

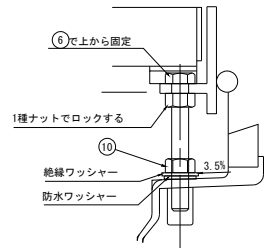
c部詳細 S=1:5



a部詳細 S=1:5

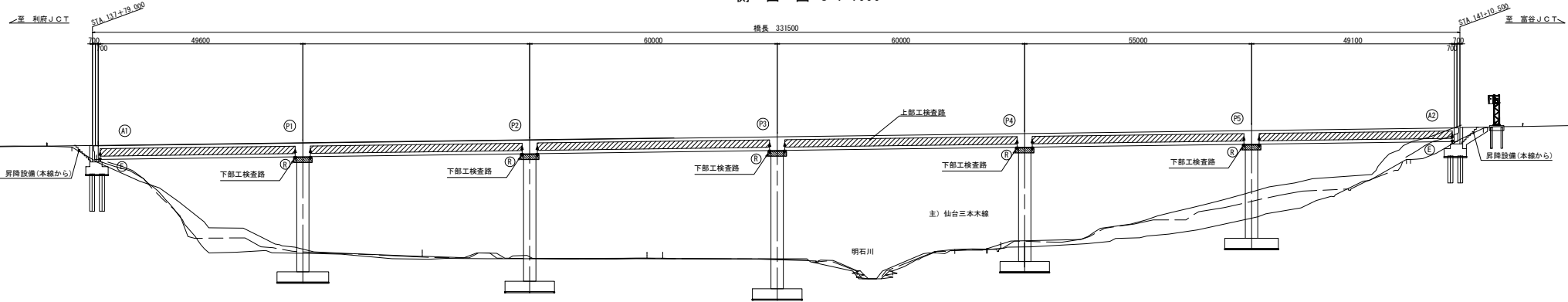


b部詳細 S=1:5

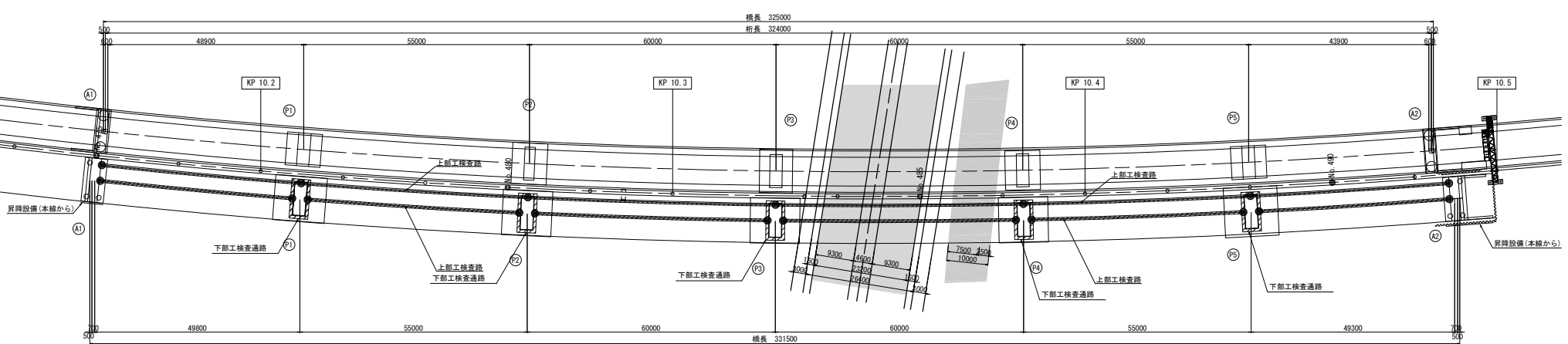


| 仙台北部道路 成田高架橋他 1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 排水詳細図 | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 129/140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

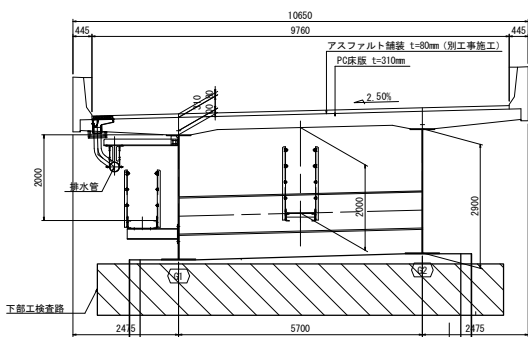
側面図 S=1:1000



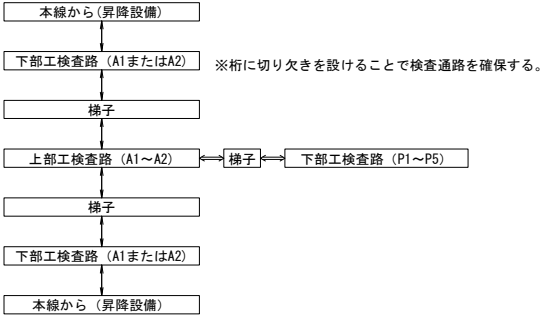
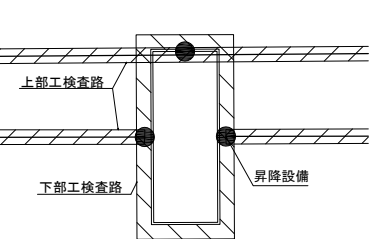
平面図 S=1:1000



標準断面図 S=1:125

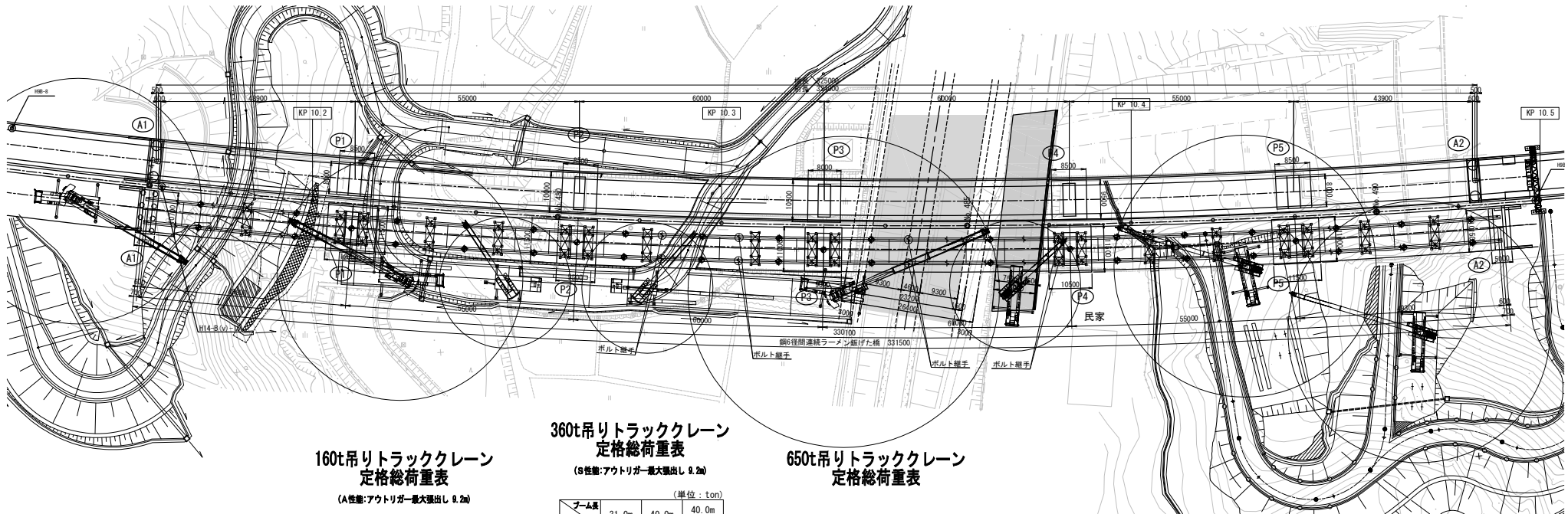
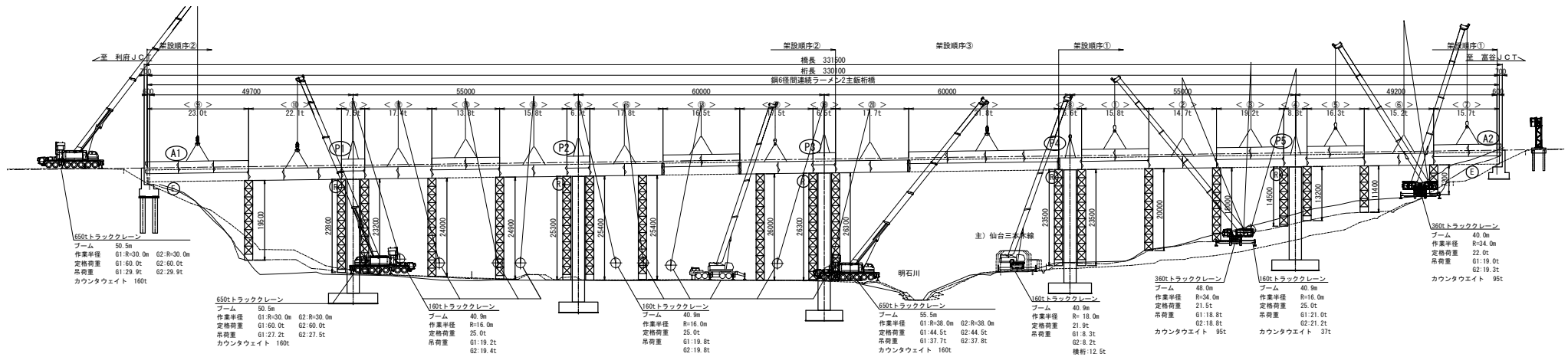


中間橋脚 S=1:250



- 【凡例】
- 上部工検査路
 - 下部工検査路
 - 昇降設備 (本線から)
 - 昇降設備 (検査路間)

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 検査路配置図(参考図) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 130/140 |
| 設計会社名 | 株式会社 建設技術研究所 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |



160t吊りトラッククレーン
定格総荷重表

(A性能:アウトリガー最大張出し 9.2m)

| (単位: ton) | | | |
|---------------|-------|-------|-------|
| ブーム長 全長 4m | 22.7m | 31.8m | 40.9m |
| 10.0 | 52.6 | 45.5 | 37.3 |
| 11.0 | 47.8 | 41.4 | 34.6 |
| 12.0 | 43.7 | 37.9 | 32.1 |
| 14.0 | 37.1 | 32.2 | 28.2 |
| 16.0 | 31.9 | 27.8 | 25.0 |
| 18.0 | 27.8 | 24.4 | 21.9 |
| 20.0 | 19.5 | 21.4 | 19.2 |
| 22.0 | | 18.9 | 17.0 |
| 24.0 | | 16.9 | 15.1 |

360t吊りトラッククレーン 定格総荷重表

(S性能:アウトリガー最大張出し 9.2m)

(單位：ton)

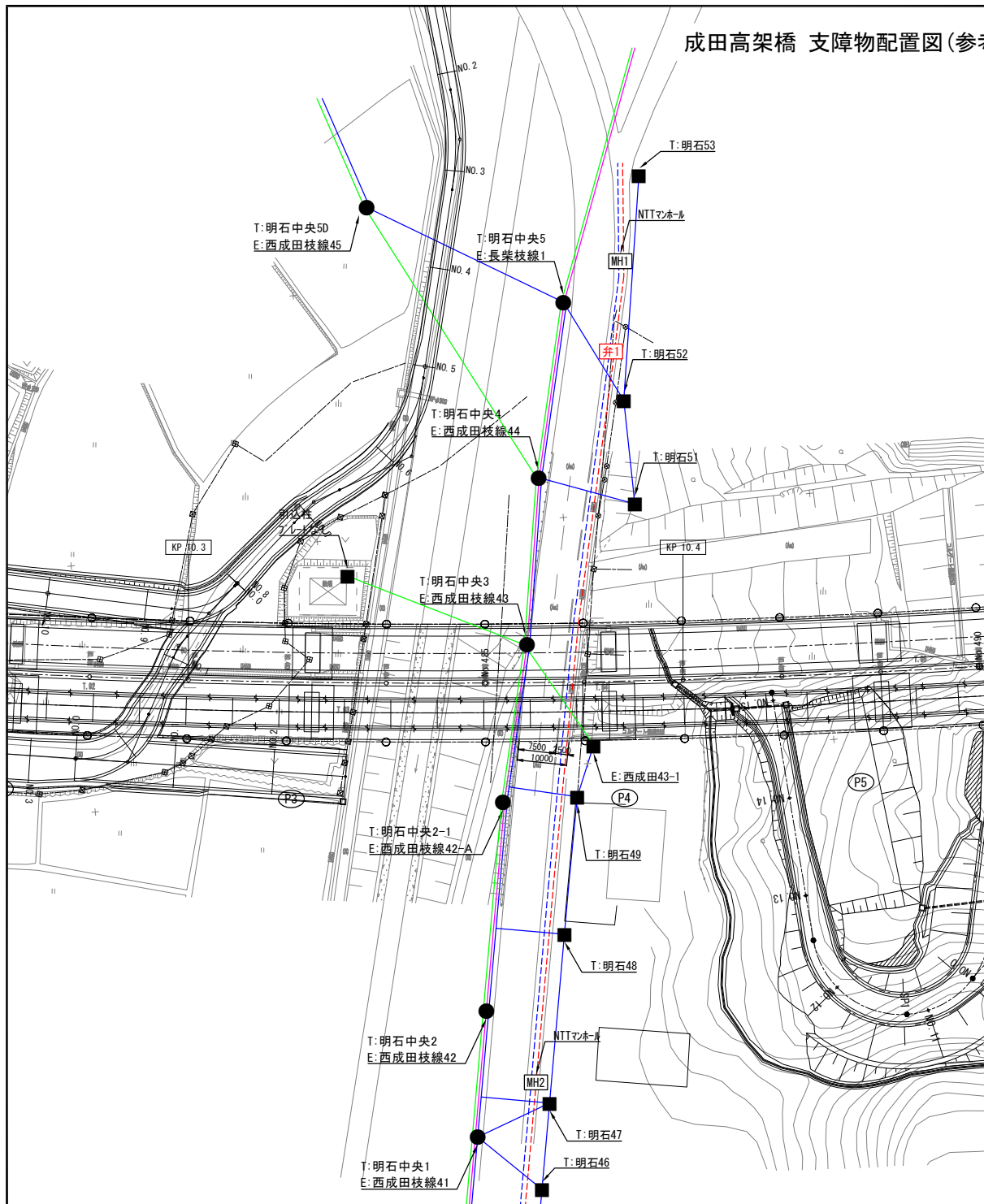
| ブーム長 標準値 (m) | (単位: ton) | | |
|-----------------|-----------|-------|----------------|
| | 31.0m | 40.0m | 40.0m +8.0m |
| 16.0 | 65.0 | 56.0 | 45.5 |
| 18.0 | 56.0 | 49.5 | 41.0 |
| 20.0 | 48.5 | 44.5 | 37.5 |
| 22.0 | 42.5 | 40.0 | 34.0 |
| 24.0 | 37.5 | 36.0 | 31.0 |
| 26.0 | 33.0 | 32.5 | 28.5 |
| 28.0 | 25.5 | 30.0 | 26.5 |
| 30.0 | | 27.5 | 24.5 |
| 32.0 | | 24.5 | 23.0 |
| 34.0 | | 22.0 | 21.5 |
| 36.0 | | 19.0 | 20.0 |

650t吊りトラッククレーン 定格総荷重表

(單位: ton)

| フォーム名 作業時間 (分) | 50.5 | 55.5 | 60.0 |
|-------------------|------|------|------|
| 24.0 | 79.0 | 67.0 | 53.0 |
| 26.0 | 72.0 | 63.5 | 50.5 |
| 28.0 | 65.5 | 60.0 | 48.5 |
| 30.0 | 60.0 | 57.0 | 46.5 |
| 32.0 | 55.0 | 54.0 | 44.5 |
| 34.0 | 50.5 | 51.0 | 43.0 |
| 36.0 | 47.0 | 48.0 | 41.0 |
| 38.0 | 43.5 | 44.5 | 39.5 |
| 40.0 | 40.5 | 41.5 | 38.0 |

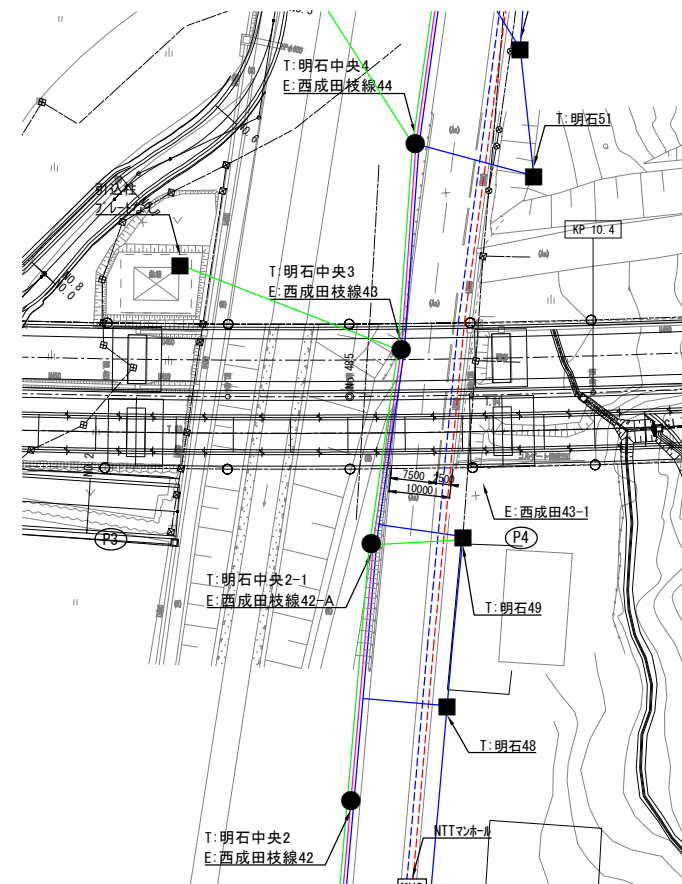
| | | | |
|----------------------------------|---|------------------------|--------------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | | 成田高架橋 上部工架設要領図（参考図） | |
| 縮 | 尺 | 図 示 | 図面番号 131/140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |



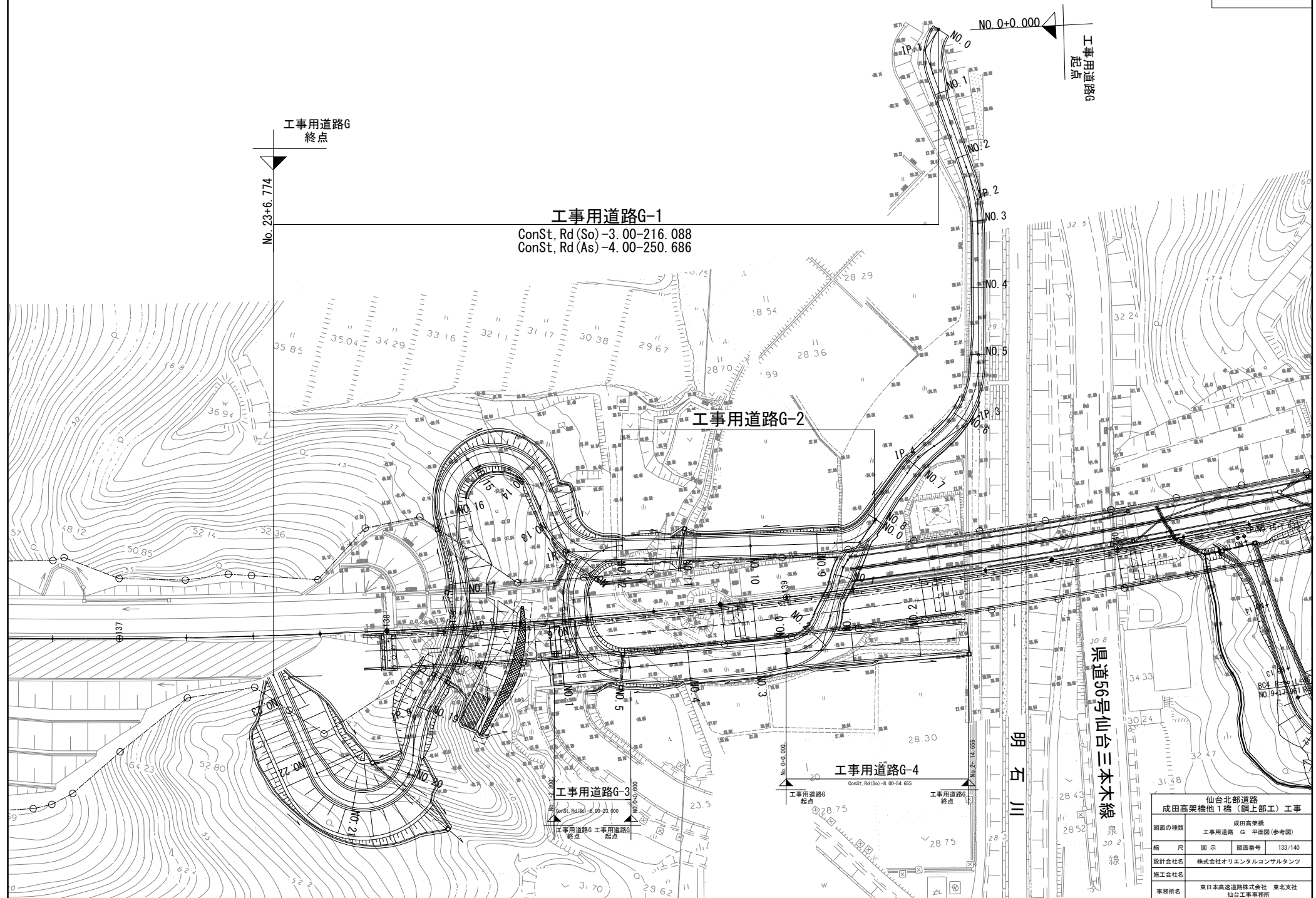
凡例

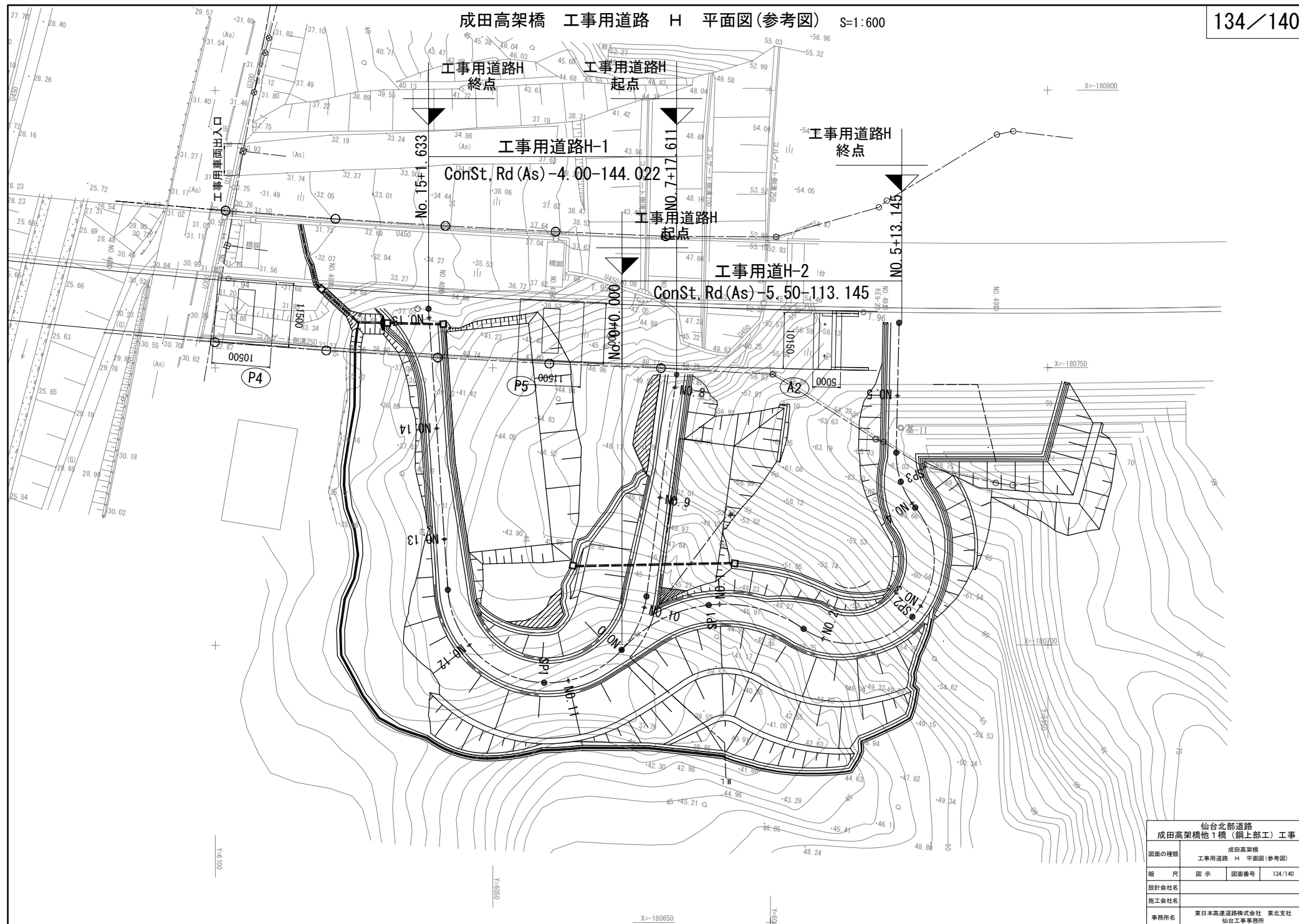
- 通信線
- - 通信線 (埋設線)
- 配電線
- - 水道
- トークネット
- 共架柱
- 単独柱

仮移設計画図 (案)



| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋 (鋼上部工) 工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 支障物配置図 (参考図) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 132/140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

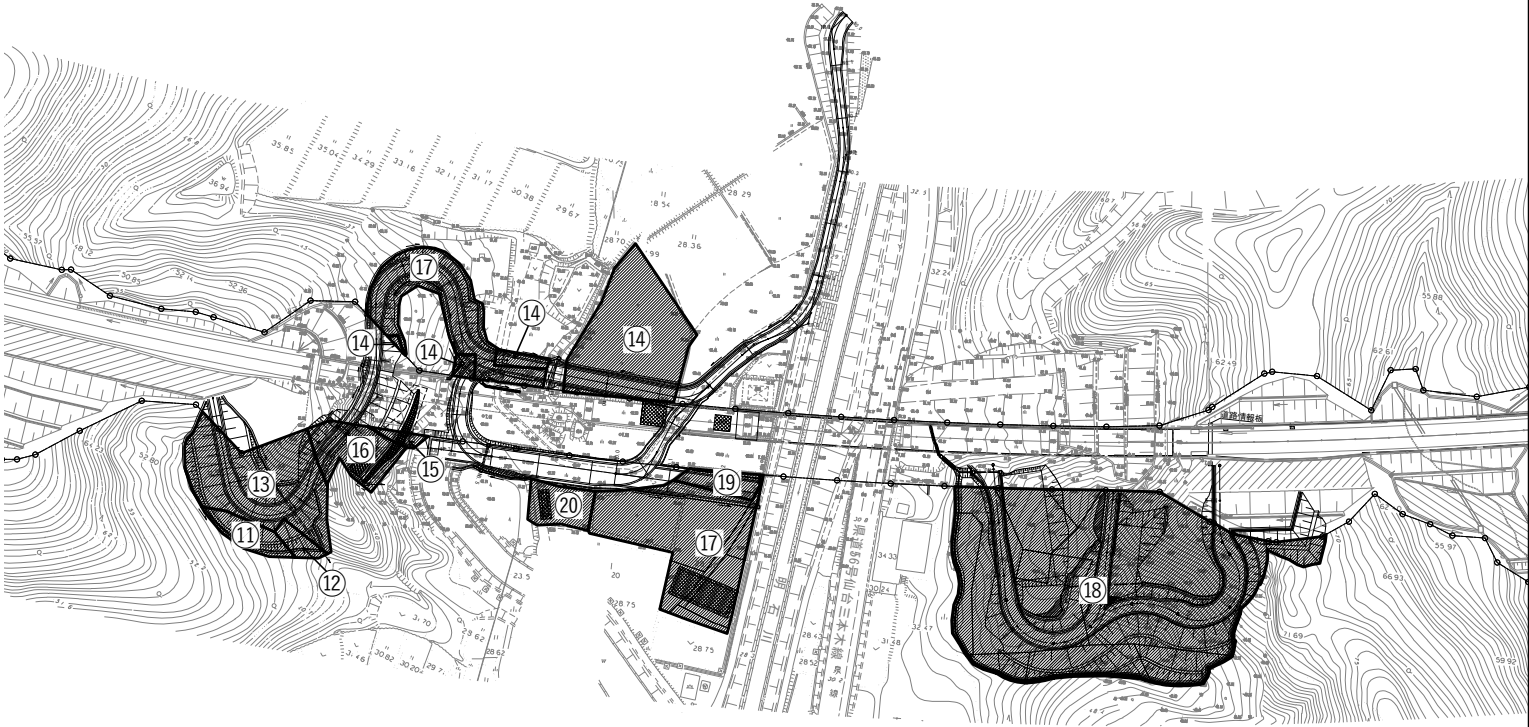




| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋(鋼上部工)工事 | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 図面の種類 | 成田高架橋 工事用道路 H 平面図(参考図) | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 134/140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |

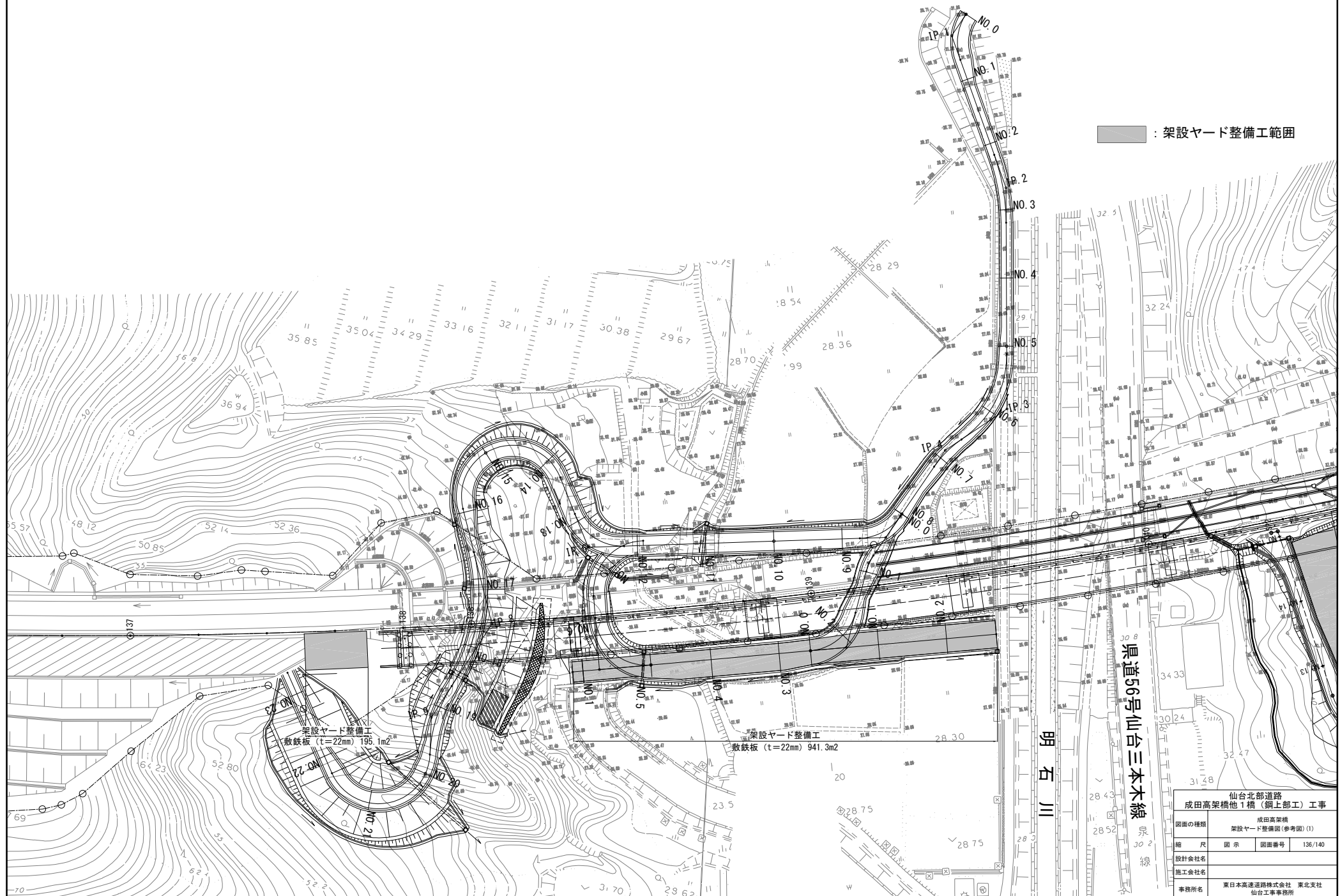
| 番号 | 所在地 | | | | 面積 |
|----|-----|-----|------|---------|----------------------|
| ⑪ | 富谷市 | 西成田 | 上地藏堂 | 19 番 | 259 m ² |
| ⑫ | 富谷市 | 西成田 | 上地藏堂 | 21 番 | 116 m ² |
| ⑬ | 富谷市 | 西成田 | 上地藏堂 | 22 番 1 | 1,629 m ² |
| ⑭ | 富谷市 | 西成田 | 寺前 | 65 番 1 | 1,947 m ² |
| | 富谷市 | 西成田 | 寺前 | 75 番 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 寺前 | 83 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 寺前 | 83 番 2 | |
| ⑮ | 富谷市 | 西成田 | 寺前 | 82 番 1 | 59 m ² |
| ⑯ | 富谷市 | 西成田 | 寺前 | 85 番 1 | 532 m ² |
| ⑰ | 富谷市 | 西成田 | 寺前 | 76 番 1 | 3,183 m ² |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 123 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 123 番 3 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 124 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 126 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 128 番 | |
| ⑱ | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 132 番 1 | 9,058 m ² |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 89 番 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 95 番 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 99 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 99 番 3 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 100 番 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 101 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 102 番 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 103 番 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 106 番 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 107 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 108 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 108 番 3 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 110 番 | |
| ⑲ | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 111 番 1 | 223 m ² |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 112 番 1 | |
| ⑳ | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 127 番 1 | 438 m ² |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 129 番 1 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 129 番 2 | |
| | 富谷市 | 西成田 | 南田 | 129 番 2 | |

借地
表土仮置



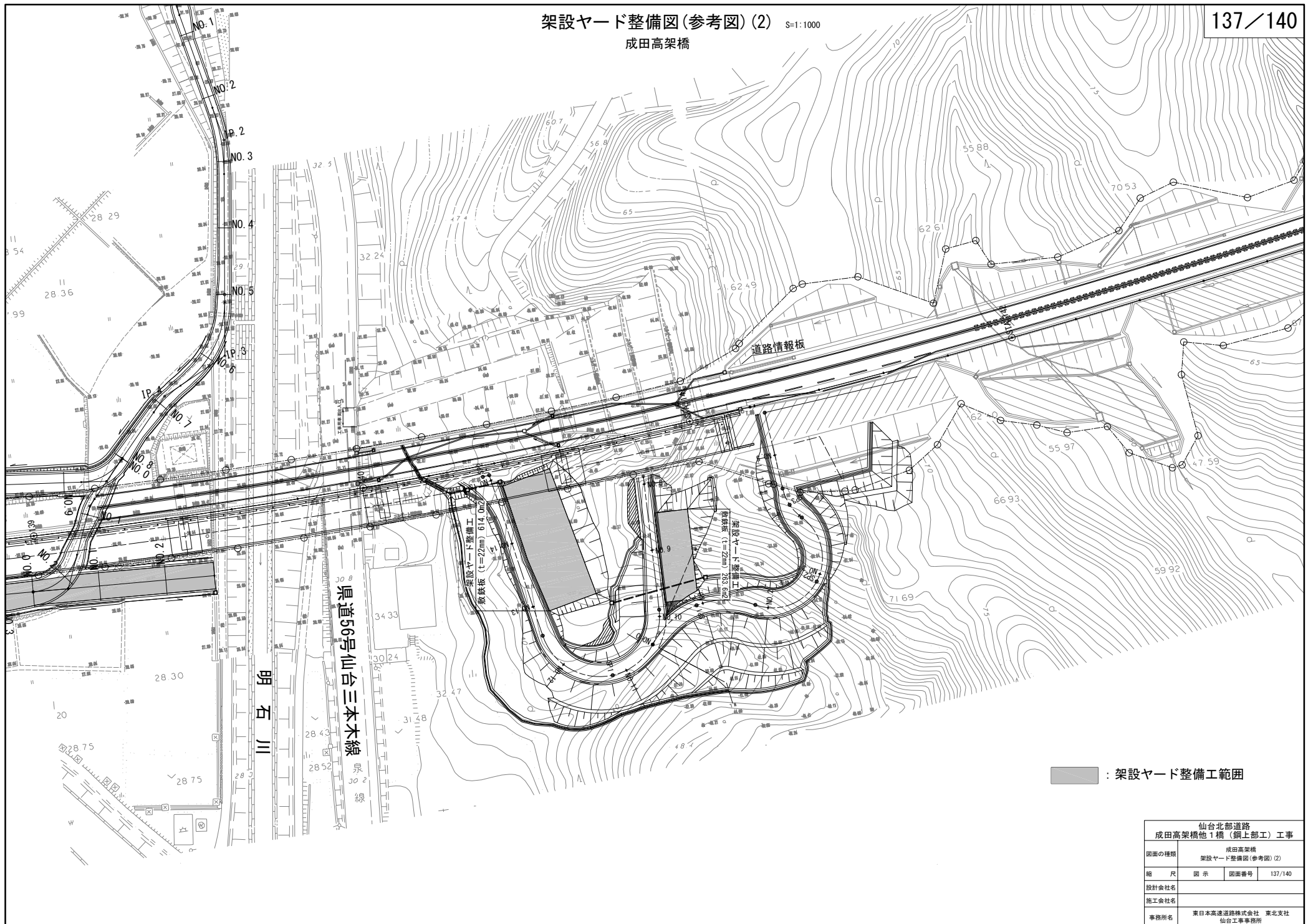
| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|-----------------------------|----|---------------------|---------|--|
| 図面の種類 | | 成田高架橋 借地範囲図（参考図） | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 135/140 | |
| 設計会社名 | | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | | | | |
| 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | | |

※借地は発注者が行うものとする。

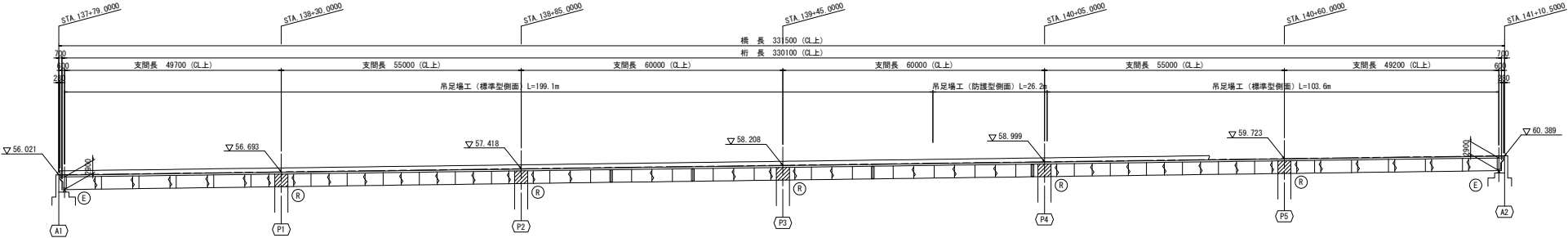


架設ヤード整備図(参考図)(2) S=1:1000
成田高架橋

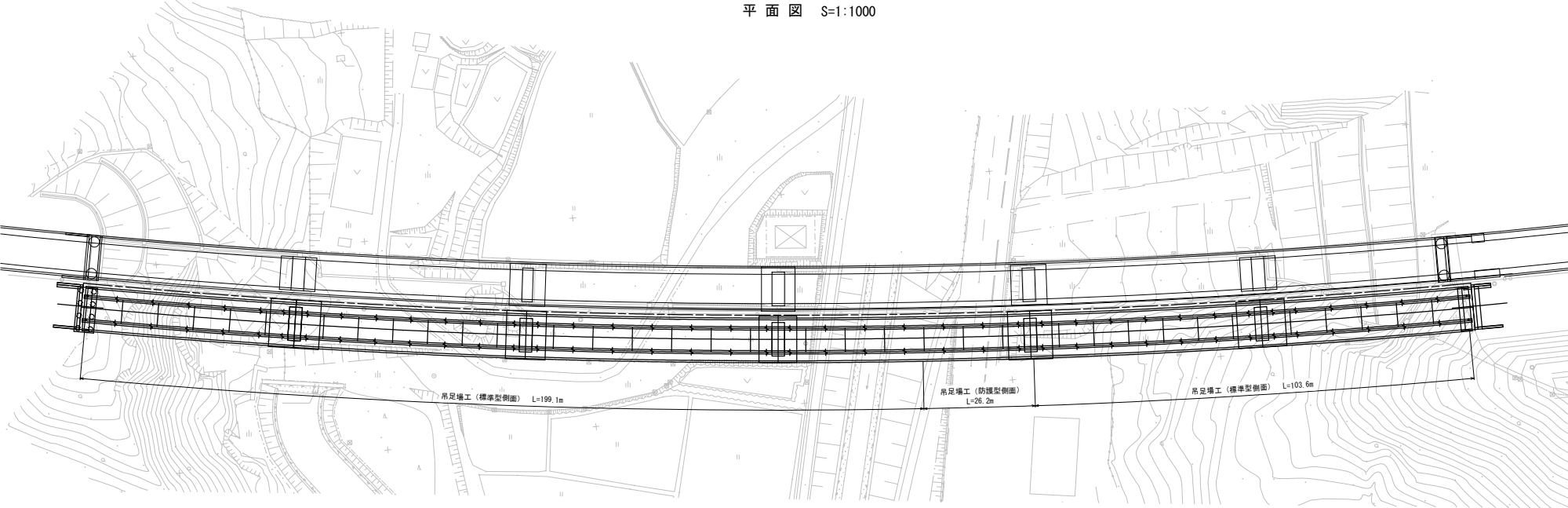
137/140



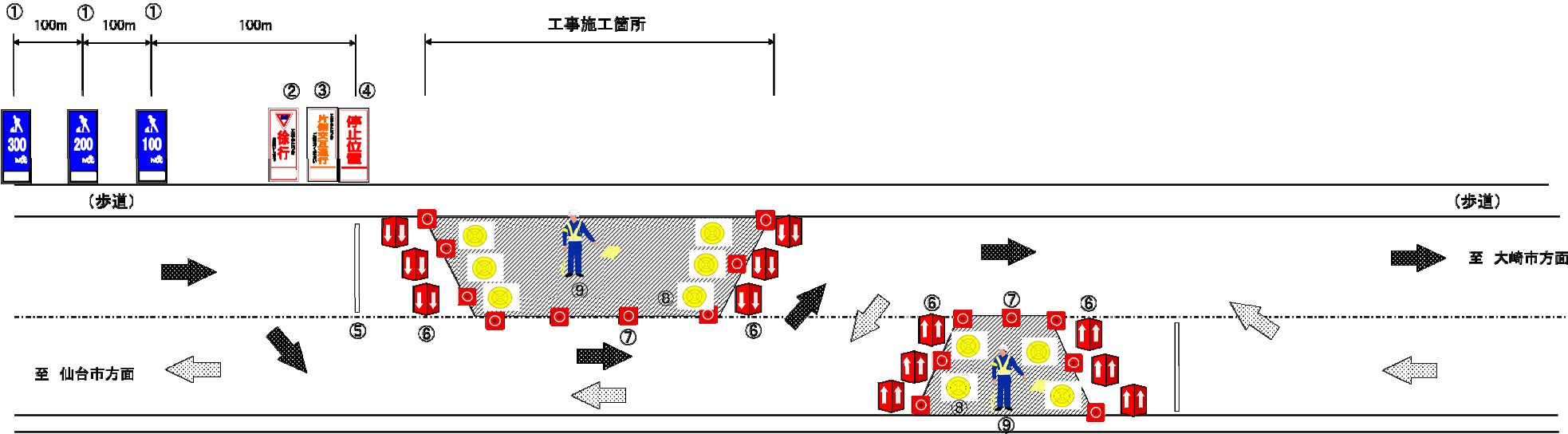
側面図 S=1:1000



平面図 S=1:1000

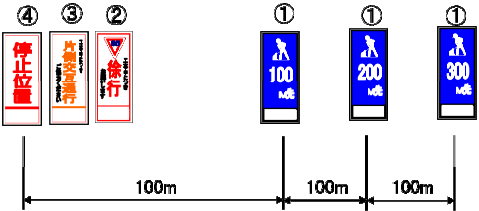


| 仙台北部道路 成田高架橋他1橋（鋼上部工）工事 | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------|--|
| 図面の種類 | 成田高架橋 吊足場工配置図（参考図） | | | |
| 縮尺 | 図示 | 図面番号 | 138/140 | |
| 設計会社名 | | | | |
| 施工会社名 | | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | | |

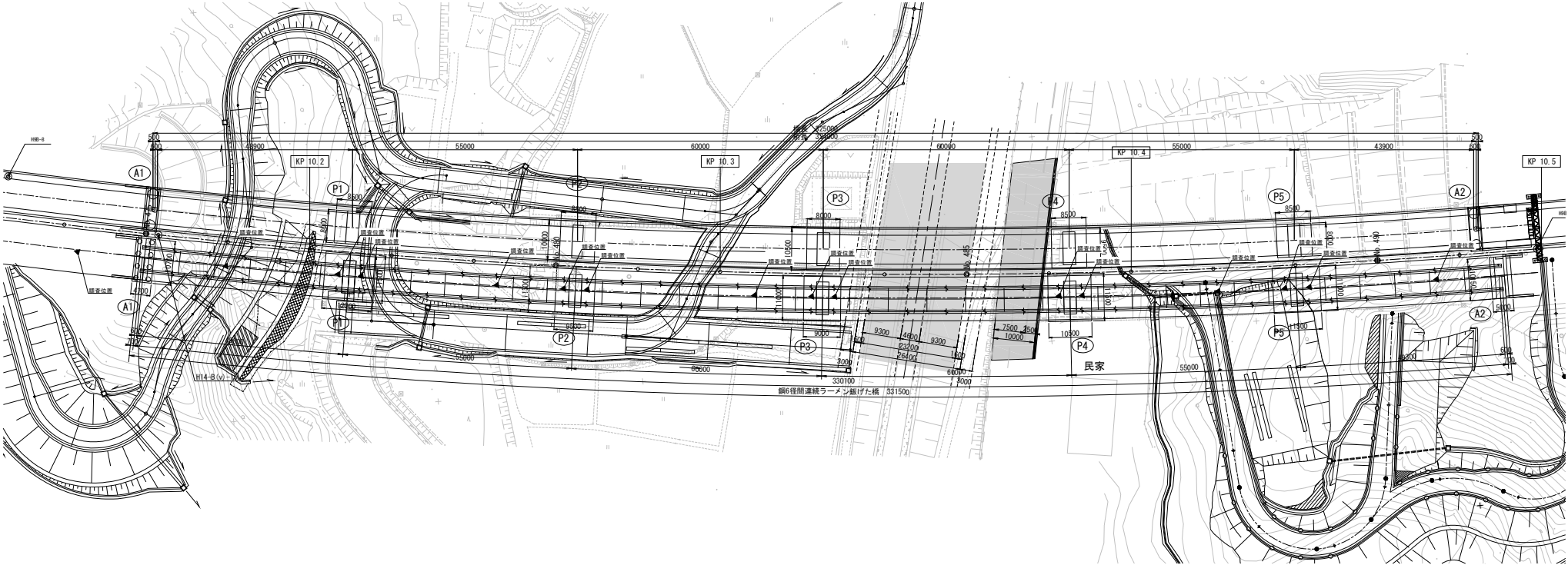


保安施設標準図(片側交互通行)

| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ |
|-----------|----------|-----------|---------|-----|-----|
| 工事箇所予告標示板 | 規制標識(徐行) | 片側通行標示板 | 停止位置標示板 | 停止板 | 矢印板 |
| | | | | | |
| ⑦ | ⑧ | ⑨ | | | |
| セーフティーコーン | クッションドラム | 交通誘導警備員B2 | | | |
| | | | | | |



凡例
▲ : 平板載荷試験実施箇所



数量表

| 名 称 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------|-----|-----|-----|
| 平板載荷試験 | 箇所 | 16 | |

| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|---------|
| 仙台北部道路 成田高架橋他 1 橋（鋼上部工）工事 | | | |
| 図面の種類 | 成田高架橋 地質調査等費位置図(参考図) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 140/140 |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 東北支社 仙台工事事務所 | | |