

常 磐 自 動 車 道  
広野～ならは間電波障害調査

参 考 図

令和 8年 6月

東日本高速道路株式会社 東北支社  
い わ き 工 事 事 務 所

## 図 面 目 次

[illegible]



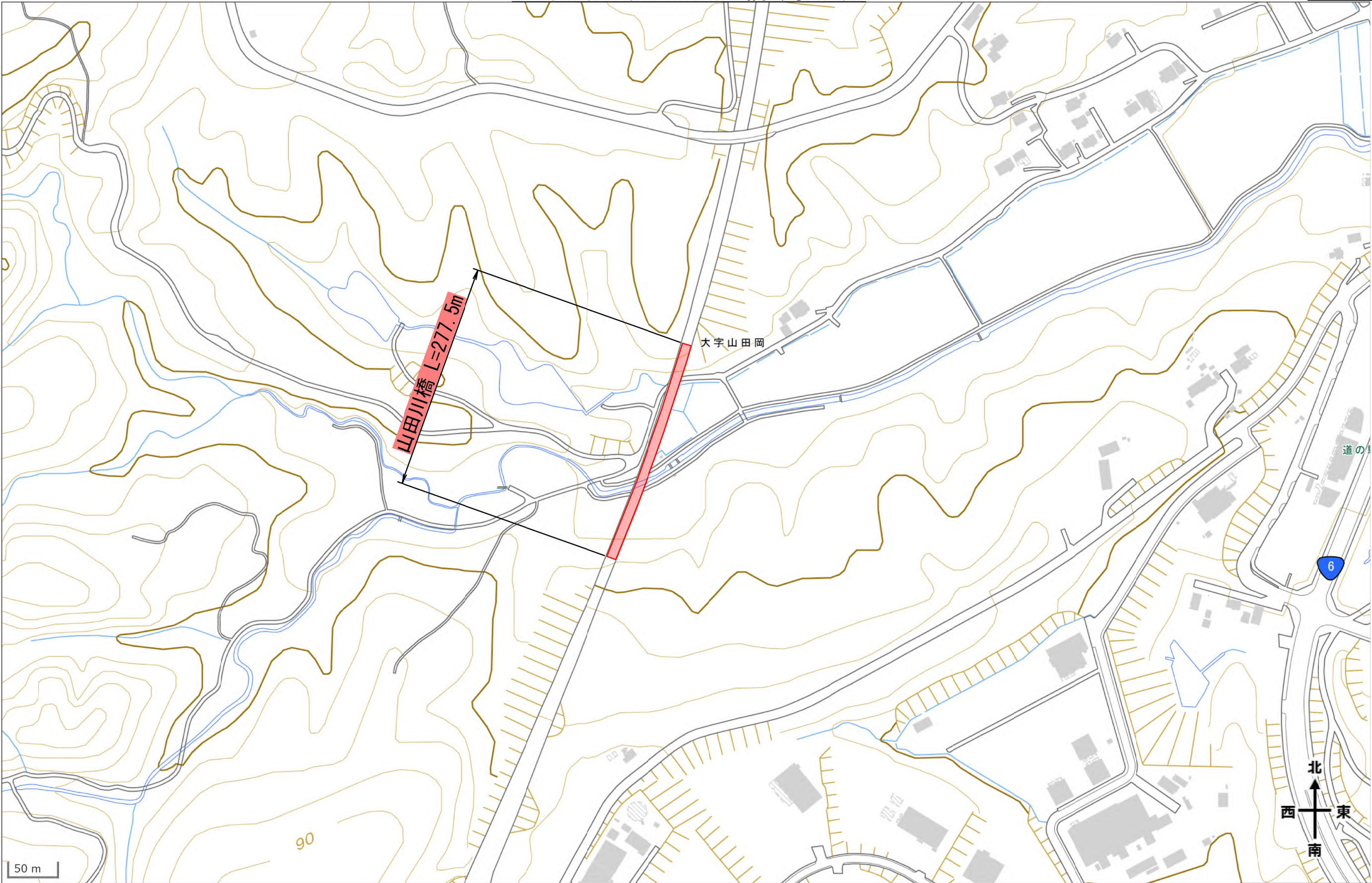


常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査	
図面の種類	位置図
縮尺	1:10,000 図面番号 1 / 14
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所



山 田 川 橋

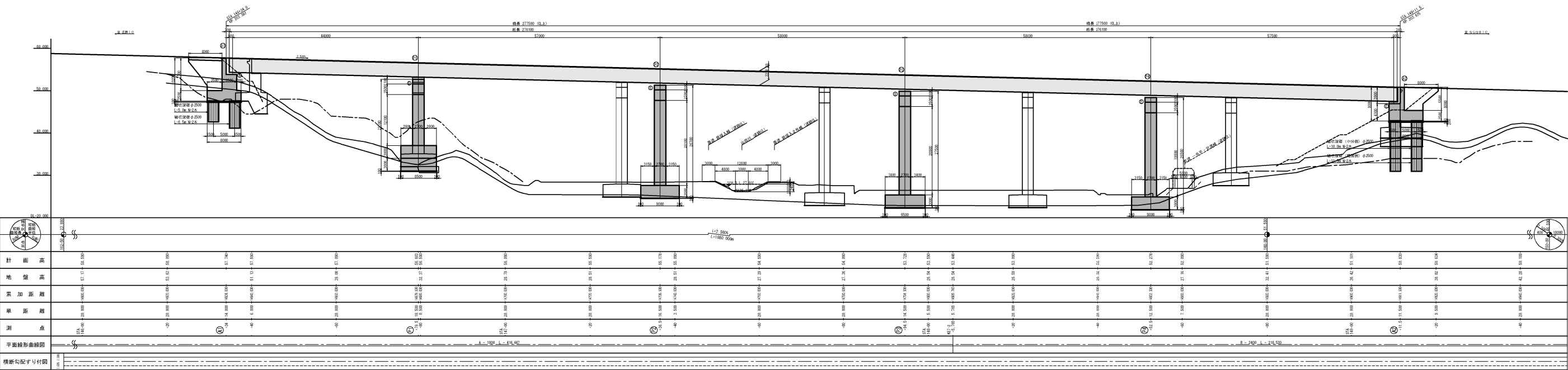




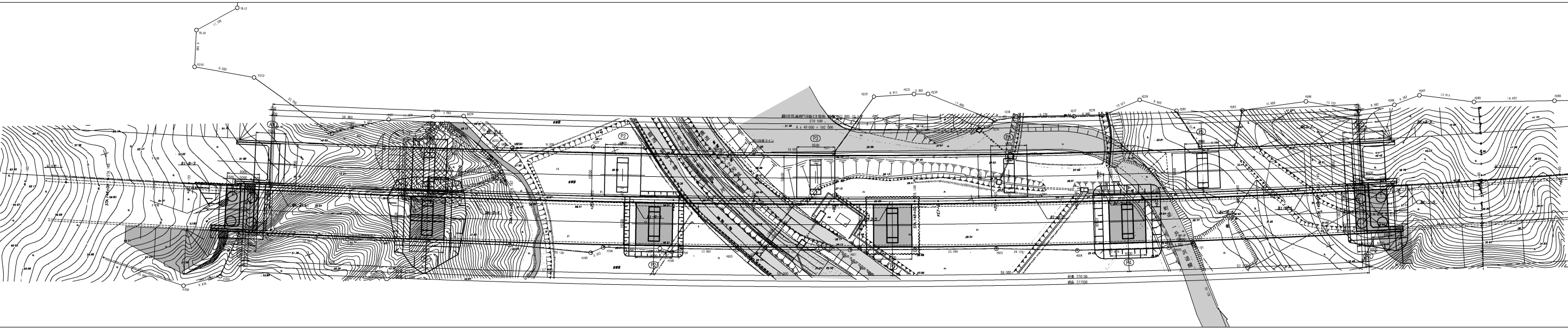
常盤自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	平面図(山田川橋周辺)		
縮尺	S=1:1000	図面番号	2 / 14
設計会社名	いわき工事事務所		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社		
事務所名	いわき工事事務所		



側 面 図

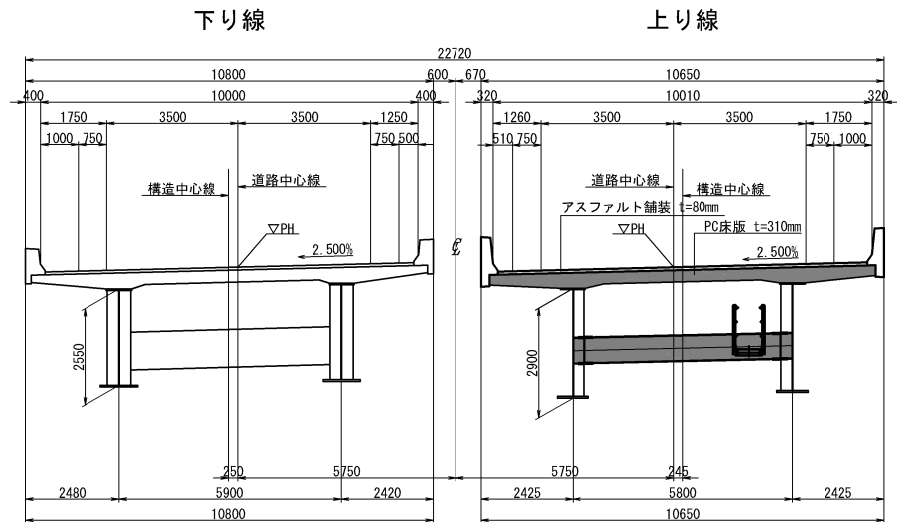


平 面 図



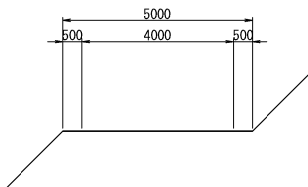
常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	山田川橋全体一般図		
縮 尺	S=1 : 1000	図面番号	3 / 14
設計会社名			
施工会社名	いわき工 事 事 務 所		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工 事 事 務 所		

上部工断面図 S=1:200



交差条件 S=1:200

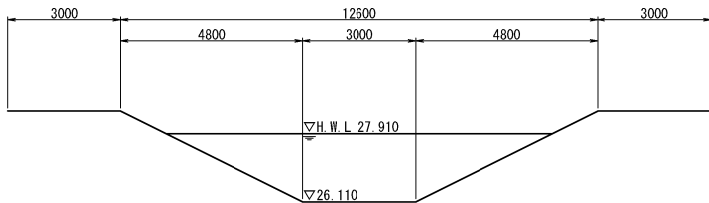
町道 一升平・沢道線



山田川計画河川断面図 S=1:200

左岸  
農道 新堤入 2 号線

右岸  
農道 新堤入線



設 計 条 件				
基本 条件	道 路 規 格	第 1 種 2 級 B 規格	設計速度	V = 100km/h
	計 画 交 通 量	16,596 台/日		
	活 荷 重	B 活荷重		
	死 荷 重	遮音壁 1.45kN/m (H=3.0m)      検査路 1.0kN/m		
	橋 長	277.500m	桁 長	276.100m
	支 間 長	44.000m + 57.000m + 58.000m + 58.000m + 57.500m		
	有 効 幅 員	10.010m		
	縦 断 勾 配	2.500%		
	平 面 線 形	A=1000 ~ R=2400m		
	横 断 勾 配	2.500%		
斜 角	90° 00' 00"			
上部 工	重 要 度 区 分	B種の橋	地域区分	A2地域 (福島県双葉郡楢葉町)
	設計水平震度		レベル1	レベル2 (タイプⅠ)
		橋軸方向		
		直角方向		
	固 有 周 期			
		橋軸方向		
		直角方向		
	支 承 条 件		レベル 1	レベル 2
		橋軸	端支点	
			中間支点	
直角		端支点		
	中間支点			
地 盤 種 別	Ⅰ 種地盤			
支持地盤	軟岩B (砂質細粒砂岩)			
上部工形式	鋼 5 径間連続 2 主钣桁橋			
架設工法	トラッククレーンベント架設			
舗 装	アスファルト舗装 t=80mm			
床 版	P C 床版 (t=310mm)			
支 承 形 式	積層ゴム支承 (免震支承)			
高欄形式	フロリダ型壁高欄SB種			
添 架 物	- - - -			
使用材料	主要鋼材	SM570, SM490Y, SS400		
	PC鋼材	SWPR19L 1S28.6		
	鉄 筋	SD345		
	コンクリート	σ ck=40N/mm <sup>2</sup> (PC床版) σ ck=30N/mm <sup>2</sup> (巻き立てコンクリート, 壁高欄)		
下部工	下 部 工 形 式	逆 T 式橋台, 柱式橋脚		
材 料	鉄 筋	SD345		
	コンクリート	σ ck=30N/mm <sup>2</sup> (RC梁, 躯体), σ ck=24N/mm <sup>2</sup> (底版)		
基礎工	基 礎 工 形 式	直接基礎、組杭深礎 φ 2500		
	鉄 筋	SD345		
材 料	コンクリート	σ ck=24N/mm <sup>2</sup>		
	設計要領第一集 令和 2 年 7 月 東日本高速道路株式会社			
適用示方書	設計要領第二集 平成28年8月 東日本高速道路株式会社			
	設計要領第四集 平成27年7月 東日本高速道路株式会社			
	道路橋示方書・同解説 (平成29年11月)			

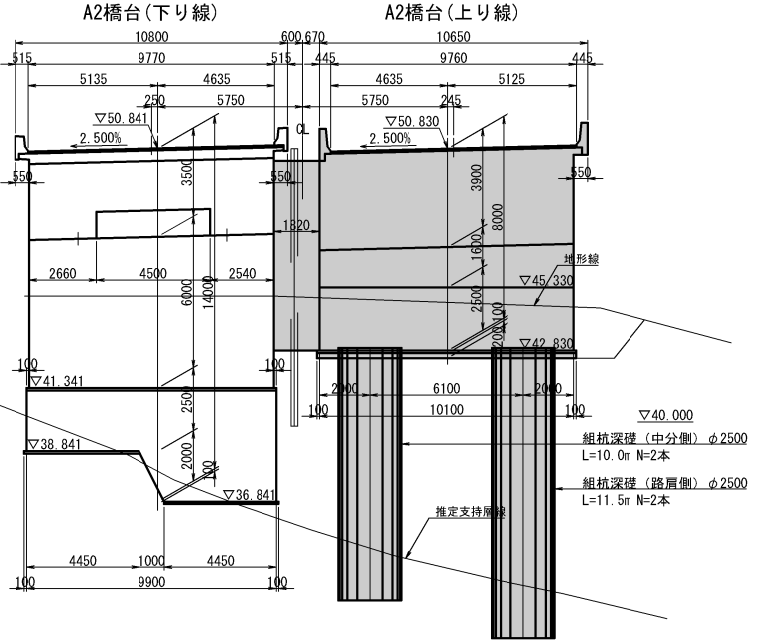
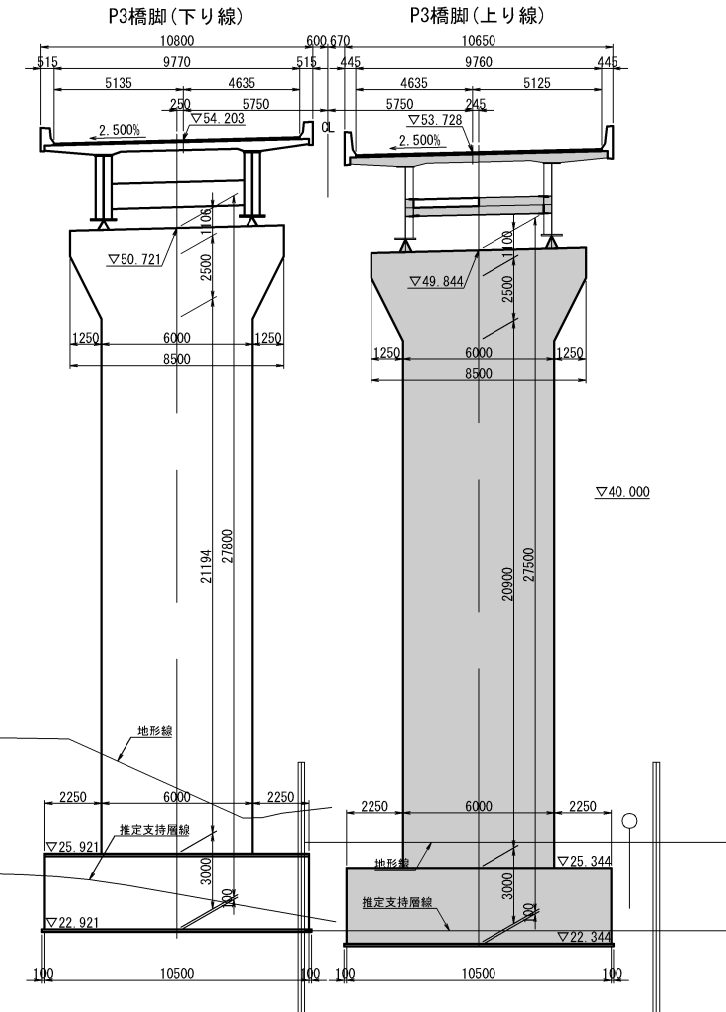
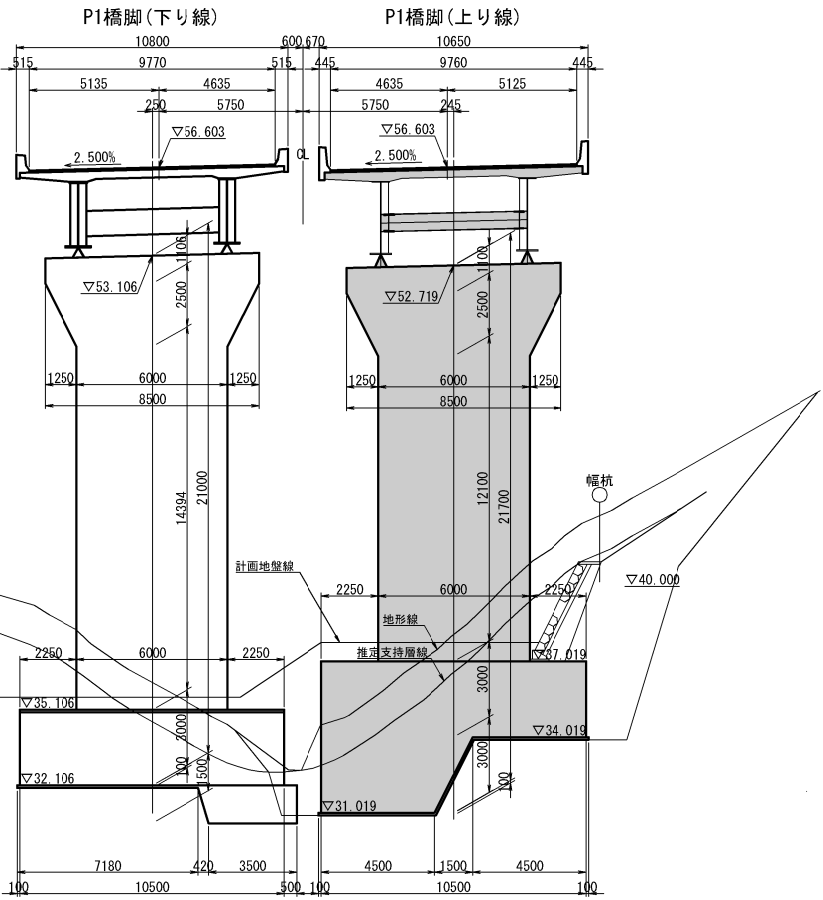
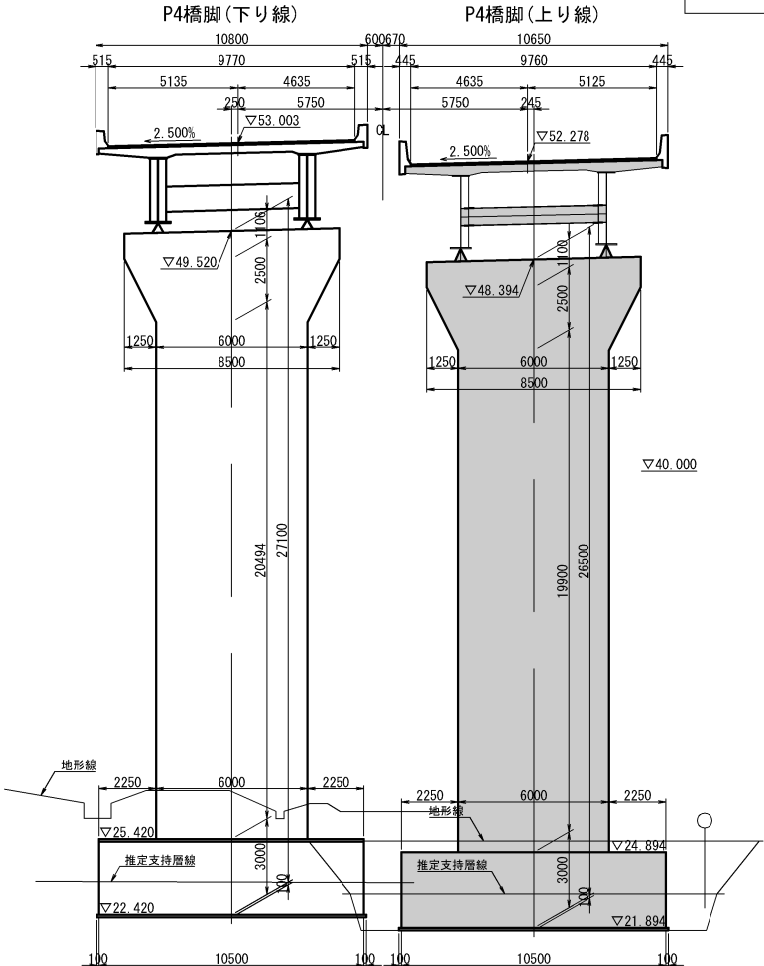
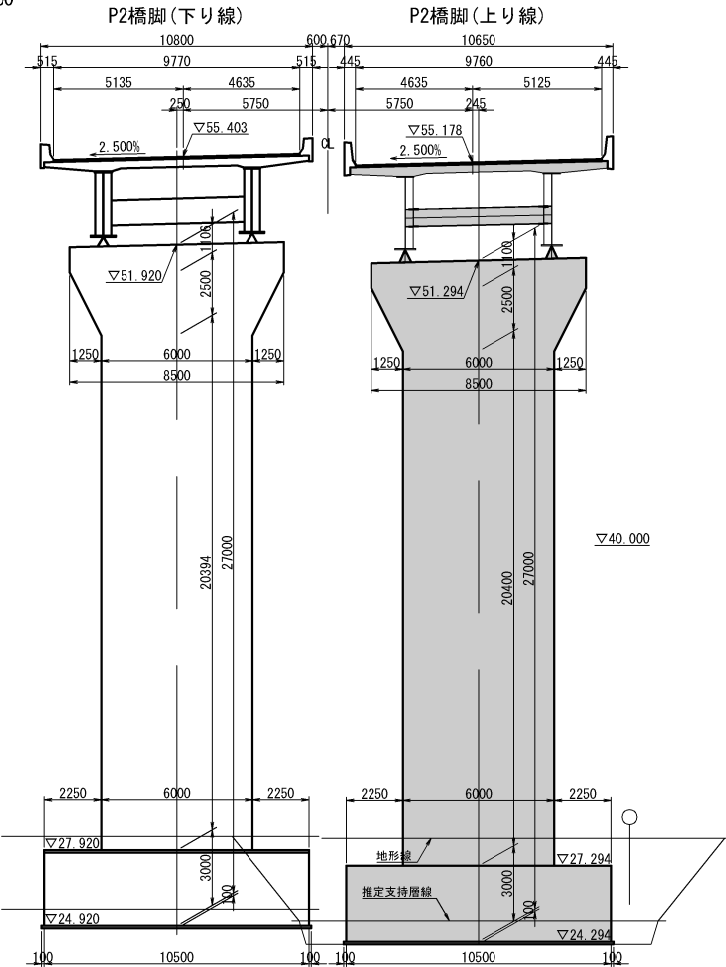
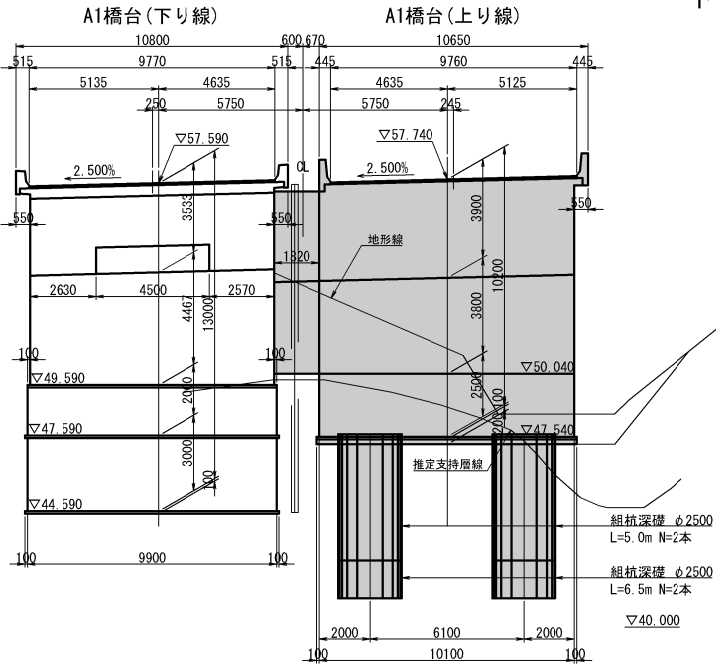
※1 現況地形は I 期線完成図 (橋梁一般図) のスキャンデータによる。  
ただし、交差物件周辺は “A マイラー重ね図” を、  
ならは S1C 周辺は “常磐自動車道 (広野 IC ~ 澁江 IC) 完成図” より引用する。  
※2 測点は日本測地系の数値であることに留意すること。

※ 測点は日本測地系の数値

常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	山田川橋一般図 (その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	4 / 14
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 いわき工 事 務 所		

山田川橋(上り線) 全体一般図(その3)

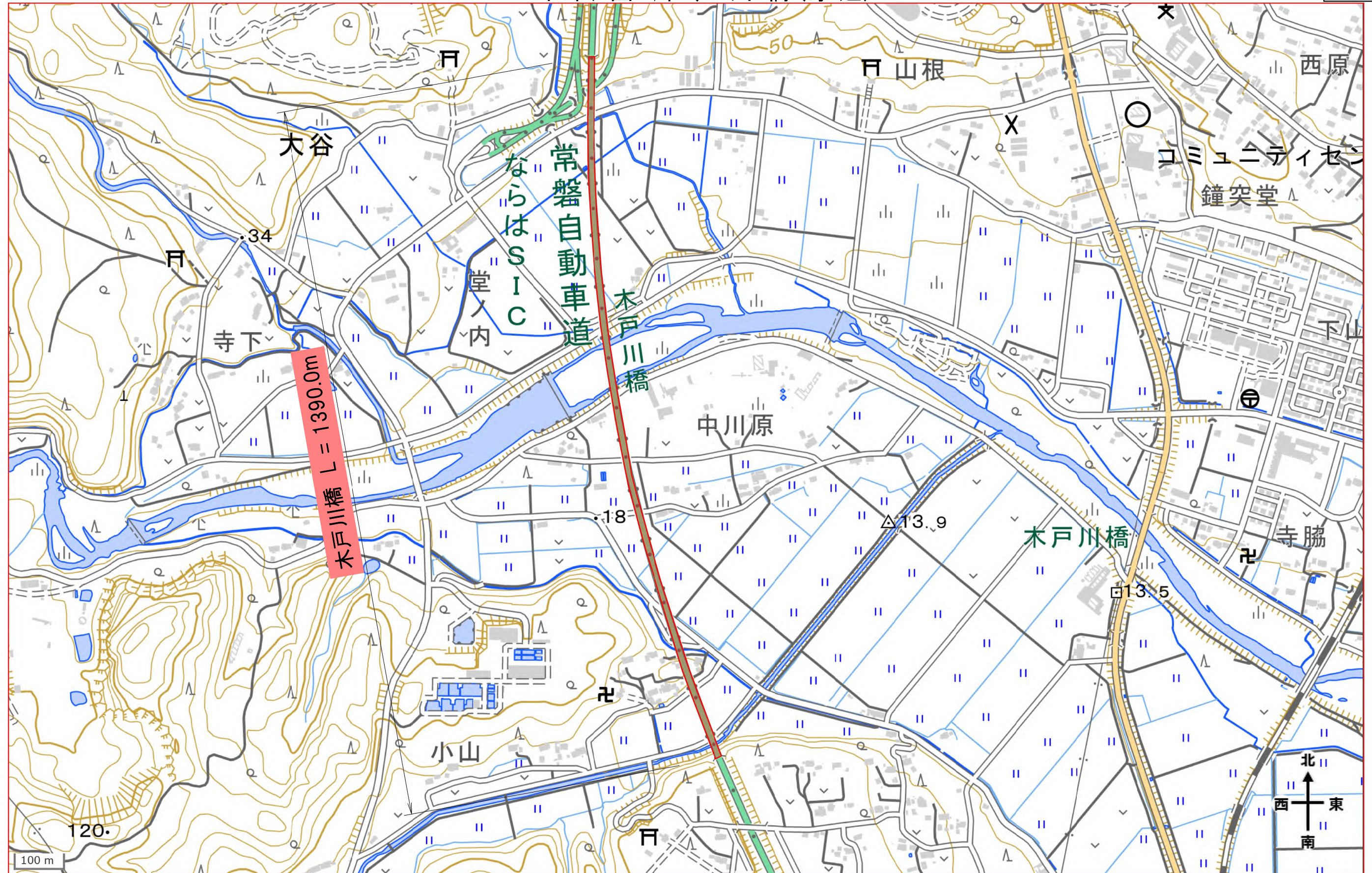
下部工断面図 S=1:300



常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	山田川橋一般図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	5 / 14
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 いわき工務事務所		

木 戸 川 橋

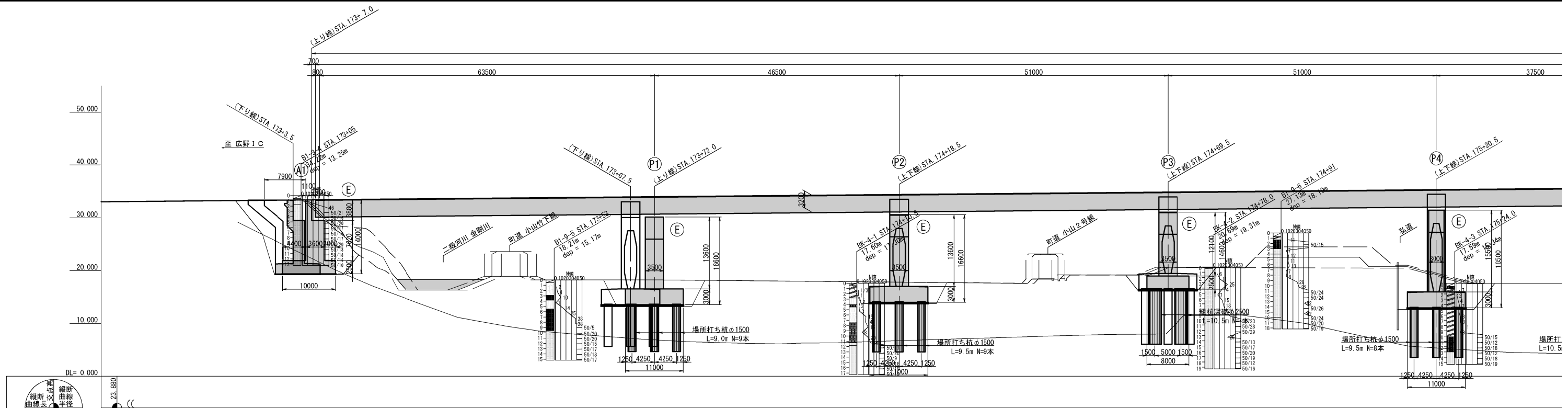


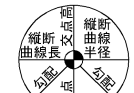


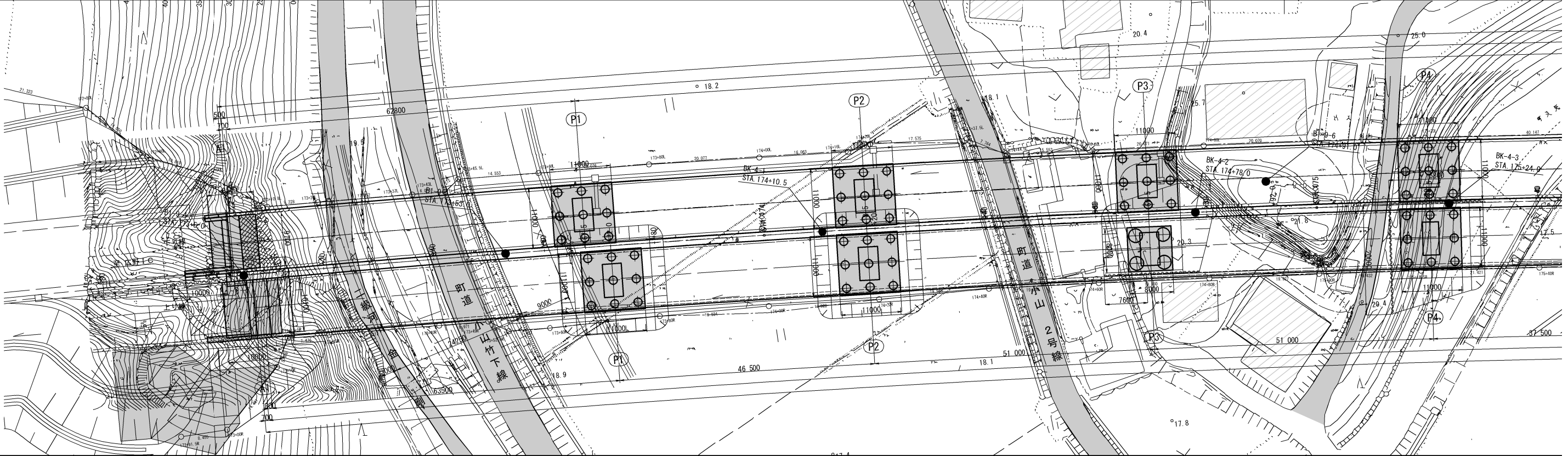
出典元：国土地理院地図

常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	平面図(木戸川橋周辺)		
縮尺	S=1:1000	図面番号	6 / 14
設計会社名			
施工会社名	いわき工事事務所		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



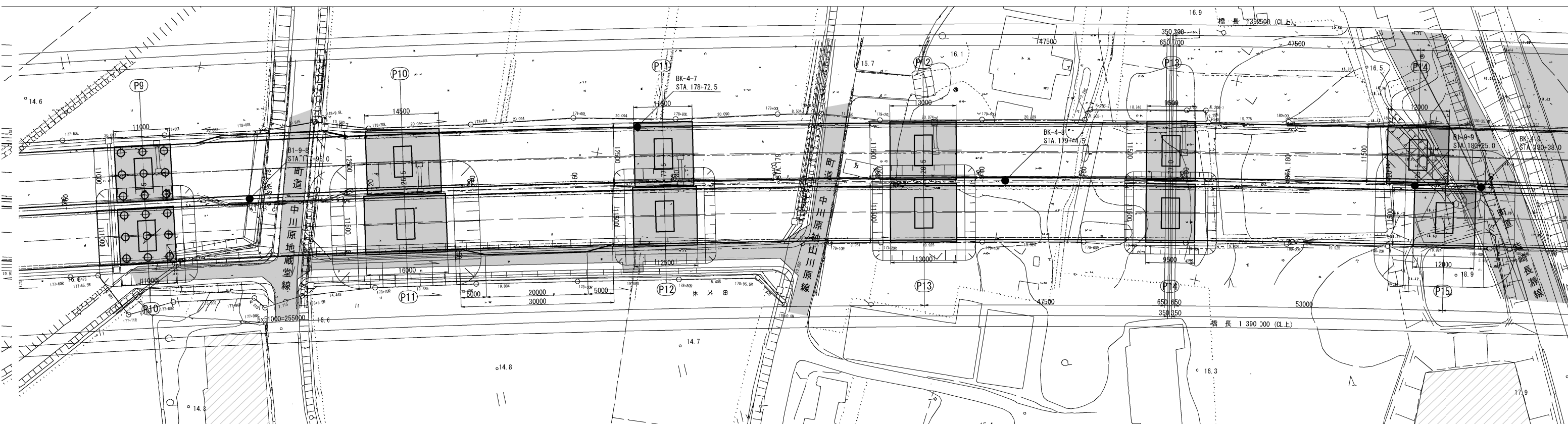
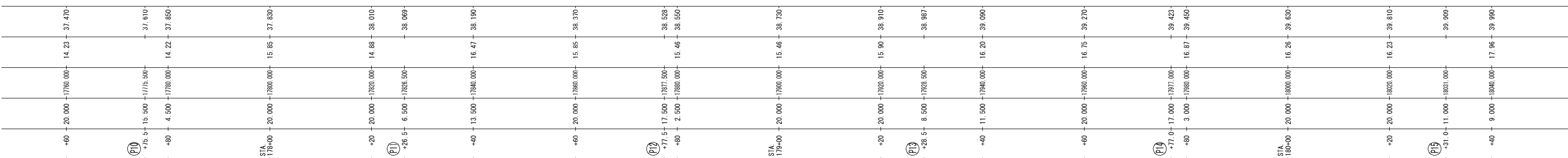
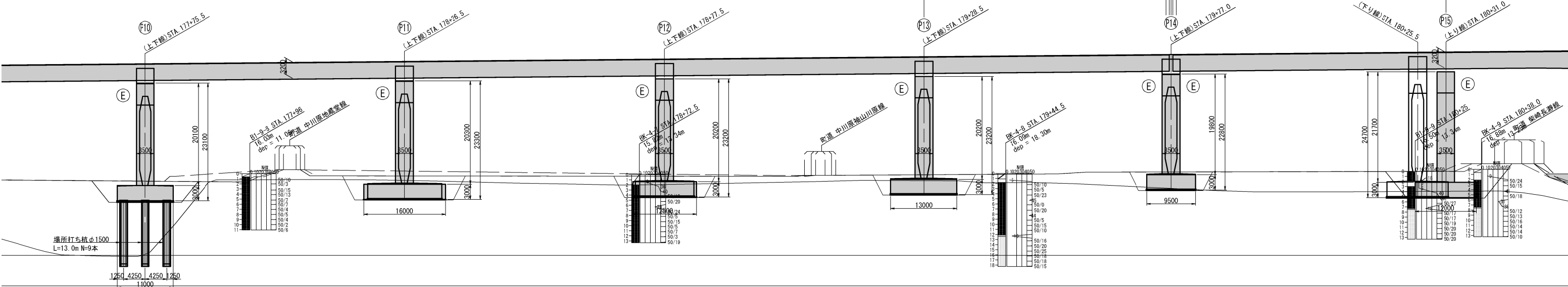
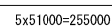


	縦断 曲線長	縦断 交点 位置	縦断 曲線 半径																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	勾配	測点	勾配																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
計 画 高	162+70	●	23.880																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
地 盤 高																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



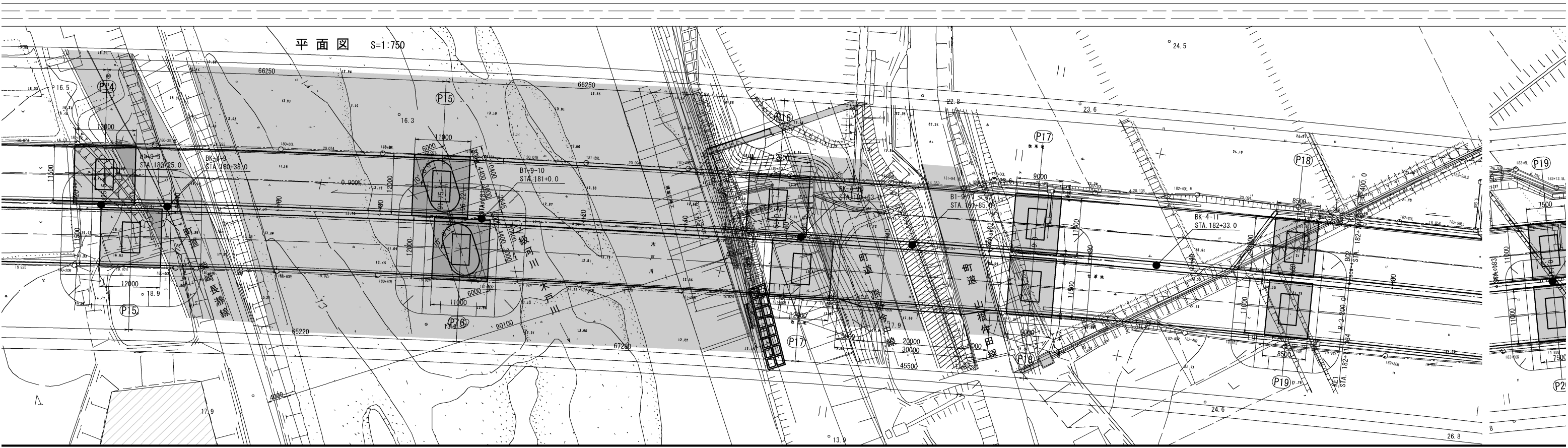
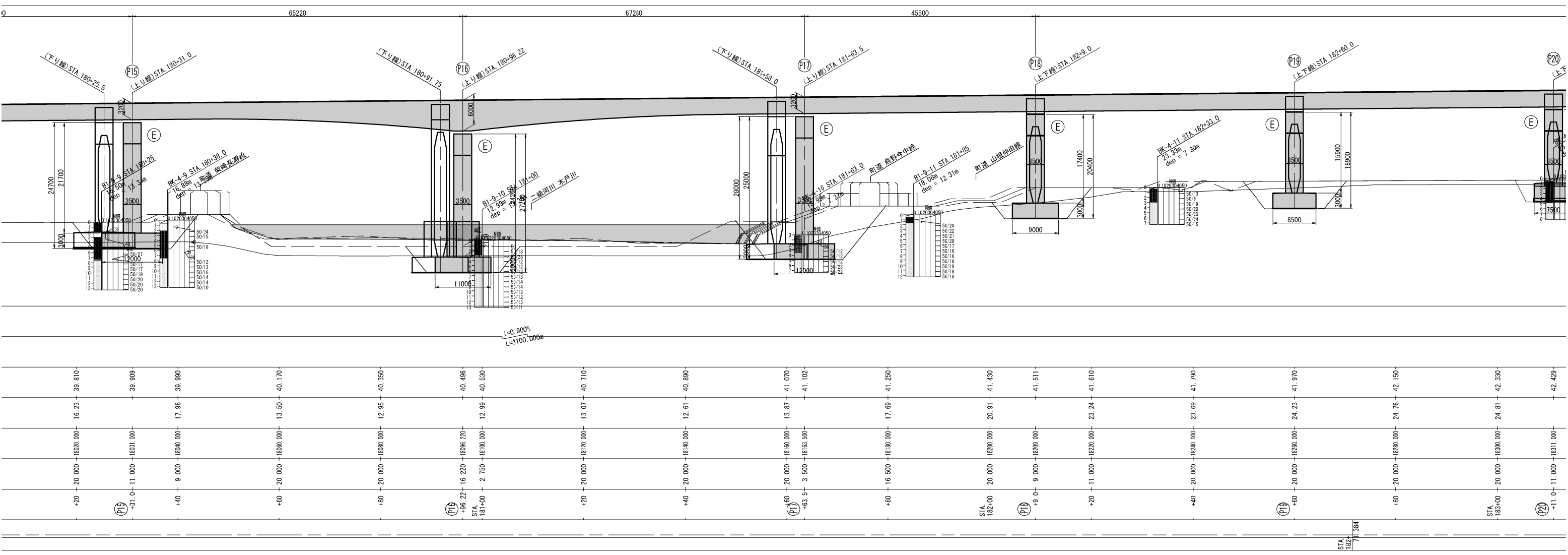


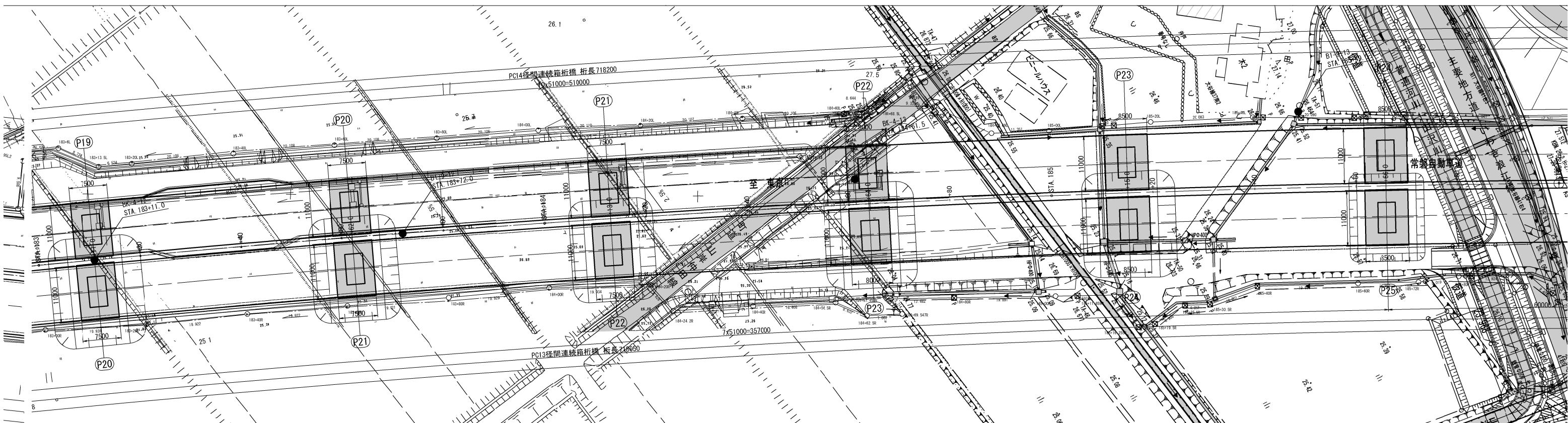
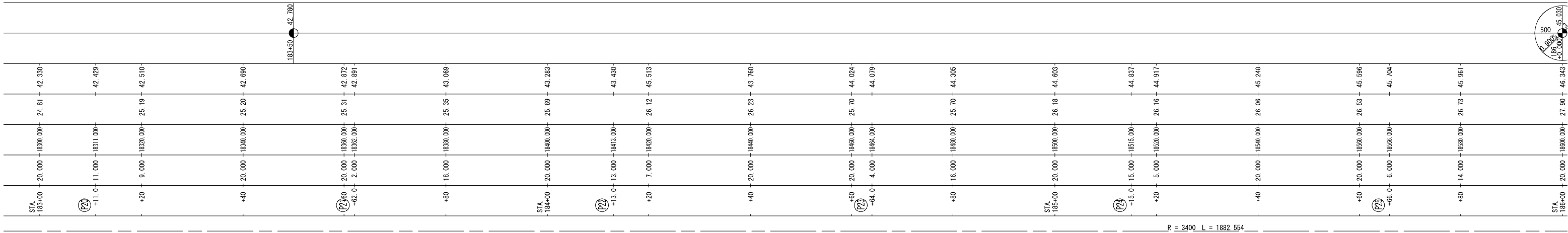
木戸川橋（上



# 木戸川橋（上り線）全体一般図（その1）

側面図 S=1:750

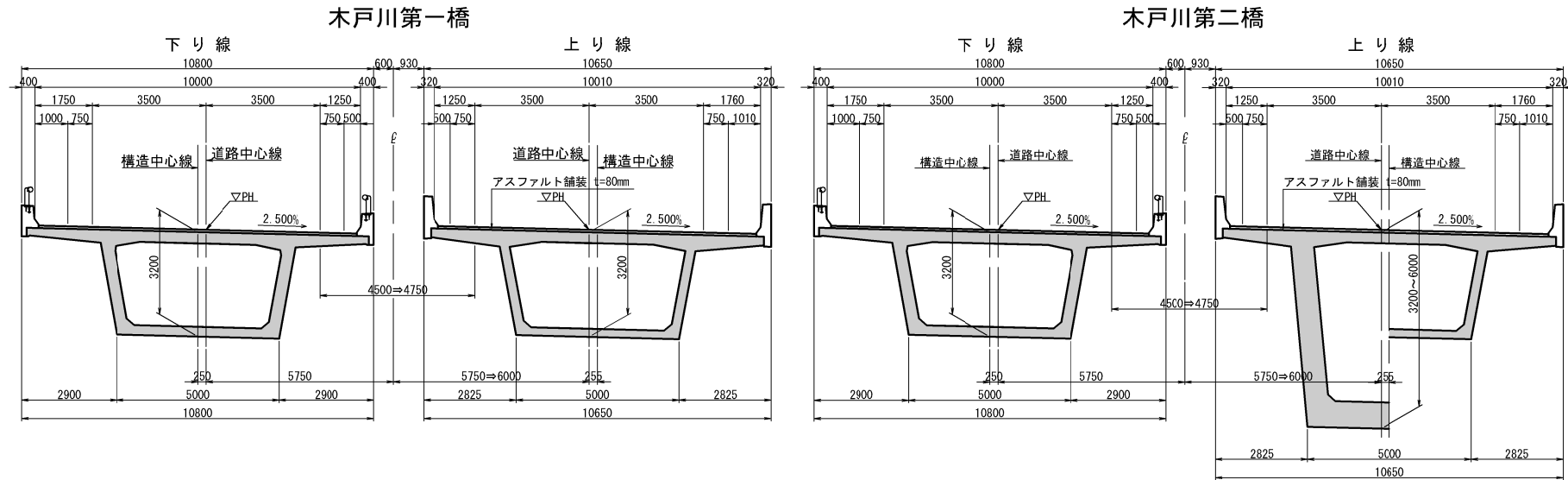




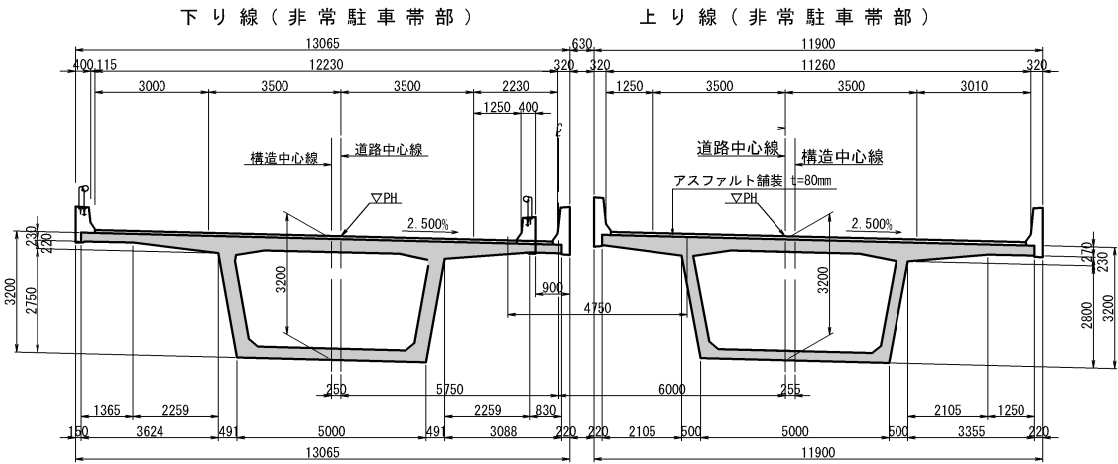




上部工断面図 S=1:200

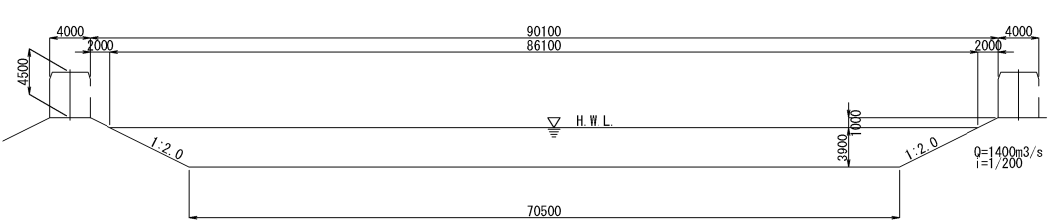


非常駐車帯部断面図

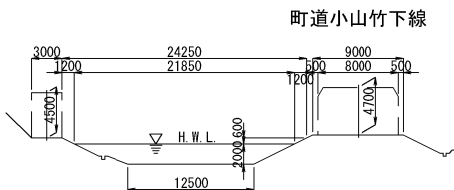


交差条件

木戸川河川標準断面図 S=1:750

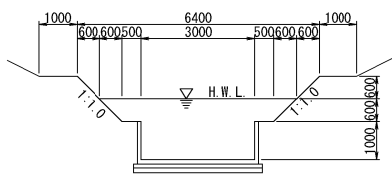


金剛川河川標準断面図 S=1:750

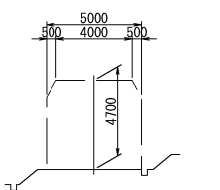


町道小山竹下線

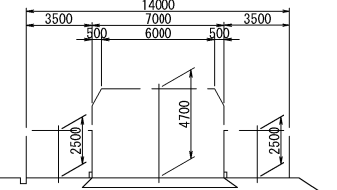
山沢川河川標準断面図 S=1:200



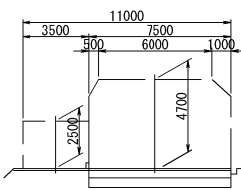
町道小山2号線 S=1:400



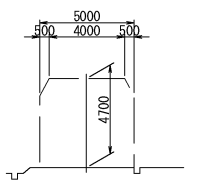
町道延木戸袖山川原線 S=1:400



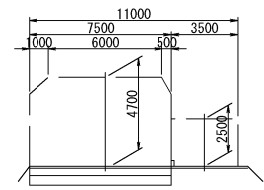
町道中川原地蔵堂線 S=1:400



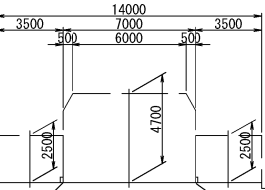
町道中川原袖山川原線 S=1:400



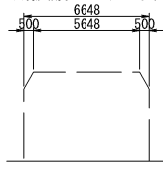
町道柴崎長瀬線 S=1:400



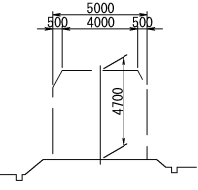
町道熊野今中線 S=1:400



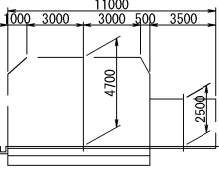
町道山根仲田線 S=1:400



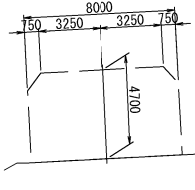
町道山岸仲田線 S=1:400



県道いわき浪江線 S=1:400



ならはSIC S=1:400



## 設計条件

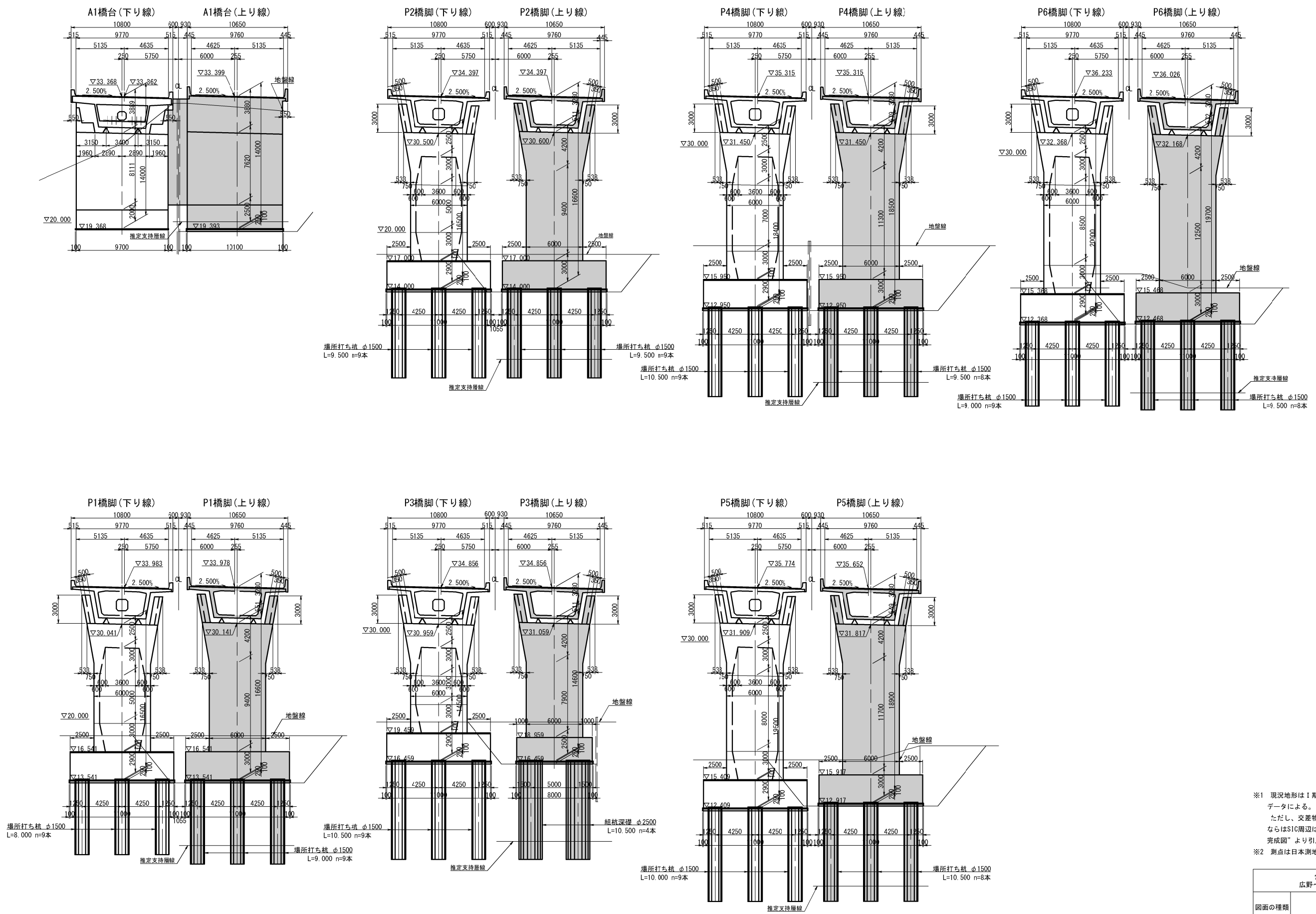
路線名	常磐自動車道
橋名	木戸川橋
道路規格	第1種2級B規格
設計速度	V=100km/h
橋長	1390.000m
桁長	668.950m + 718.950m
支間長	63.500m + 46.500m + 2@51.000m + 37.500m + 41.500m + 2@37.000m + 5@51.000m + 47.500m + 53.000m + 65.220m + 67.280m + 45.500m + 7@51.000m + 60.000m + 69.000m
計画交通量	16,596台/日
大型車計画交通量	----
幅員構成	総幅員 10.650m 有効幅員 10.010m
線形条件	平面線形 A=2000 ~ R=3200m ~ R=3400m 縦断線形 0.900% ~ 3.000% 横断線形 2.500% 斜角 90° 00' 00"
設計活荷重	B活荷重
交差条件	2級河川 金剛川, 町道 小山竹下線, 町道 小山2号線, 町道 延木戸袖山川原線, 町道 地蔵堂線, 町道 中川原地蔵堂線, 町道 中川原袖山川原線, 町道 柴崎長瀬線, 2級河川 木戸川, 町道 熊野今中線, 町道山根仲田線, 町道 山岸仲田線, 普通河川 山沢川, 県道 いわき浪江線, ならはSIC ABランプ
舗装	アスファルト舗装 t=80mm
橋の重要度の区分	B種の橋
設計供用期間	100年
橋の耐荷性能	耐荷性能 2
設計活荷重	B活荷重
雪荷重	地覆部のみ載荷 (1.0kN/m)
地域別補正係数	A2地域 (福島県双葉郡楢葉町) : C <sub>z</sub> =1.00, C <sub>I</sub> z=1.00, C <sub>II</sub> z=1.00
地盤種別	I種地盤, II種地盤
地盤の液状化	-----
設計水平震度	レベル1地震動: ----- レベル2地震動: -----
架橋環境条件	平地部 (飛来塩分: 無), 凍結抑制材散布: 有
塩害対策区分	対策区分なし
部材の設計耐久期間	「更新を前提としない部材」主桁, 床版, 橋台, 橋脚, 基礎: 100年 「更新を前提とする部材」支承, 舗装, 伸縮装置, 検査路, 排水装置等: 適宜
上部構造条件	形式 PC 14 径間連続箱桁橋 + PC 13 径間連続箱桁橋 材料 PC 鋼材 SWPR7BN: 19S15 2, SWPR7HT: 12S15 7, SWPR19L: 1S28 6 コンクリート σ <sub>ck</sub> =50N/mm <sup>2</sup> (主桁), σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup> (壁高欄) 鉄筋 SD345
下部構造条件	架設方法 スパンバイスパン架設工法 + 片持ち架設工法 形式 橋台 逆T式橋台 橋台躯体 σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup> , SD345 材料 橋台基礎 直接基礎: σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> , SD345 形式 橋脚 柱式橋脚 橋脚躯体 σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup> , SD345 材料 橋脚基礎 直接基礎: σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> , SD345 組杭深礎φ2500: σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> , SD345 場所打ち杭φ1500: σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> , SD345 支持地盤 大年寺層 Dsi (細粒砂層)
支承形式	-----
落橋防止システム	落橋防止構造 ----- 横変位拘束構造 -----
段差防止構造	-----
適用基準等	設計要領第一集 令和 2年7月 東日本高速道路株式会社 設計要領第二集 平成28年8月 東日本高速道路株式会社 設計要領第四集 令和 5年7月 東日本高速道路株式会社 道路標示方書・同解説 (平成29年11月)

※1 現況地形はI期線完成図(橋梁一般図)のキャンデータによる。  
ただし、交差物件周辺は“Aマイラー重ね図”を、ならはSIC周辺は“常磐自動車道(広野IC~浪江IC)完成図”より引用する。  
※2 測点は日本測地系の数値であることに留意すること。

常磐自動車道 広野~ならは間電波障害調査			
図面の種類	木戸川橋(上り線) 全体一般図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	7 / 14
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 いわき工務事務所		

木戸川橋（上り線）全体一般図（その2）

下部工断面図 S=1:400



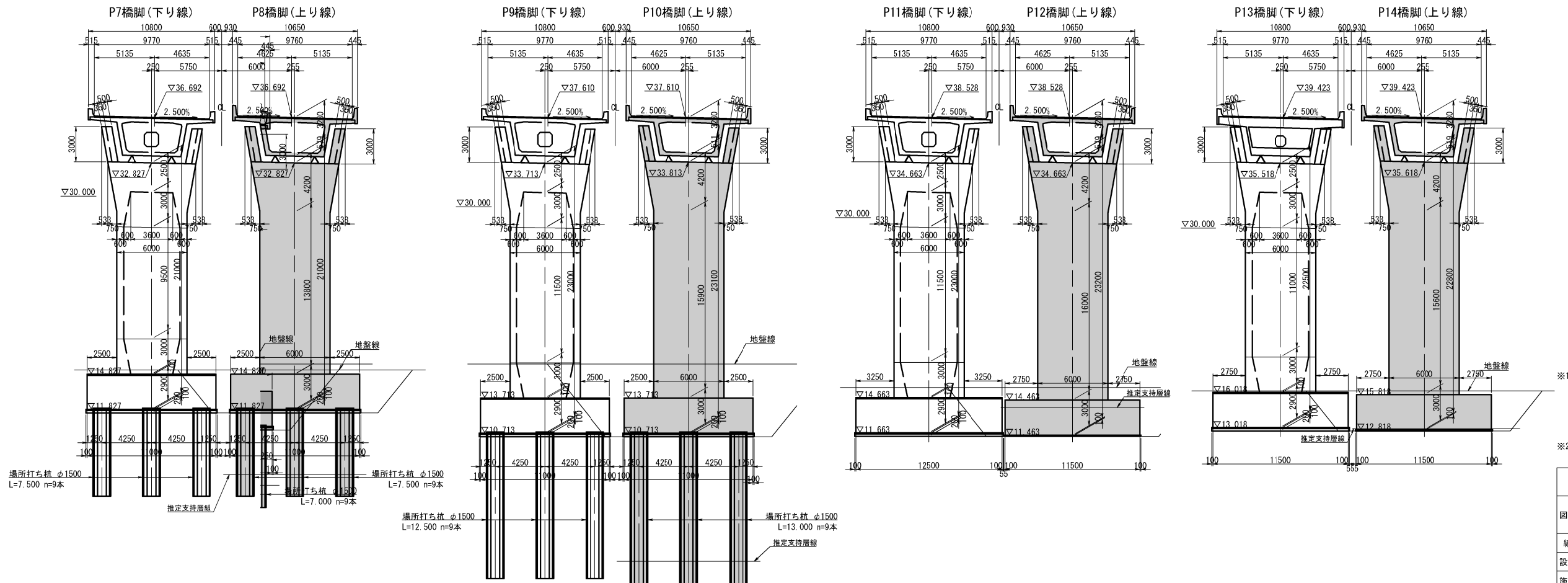
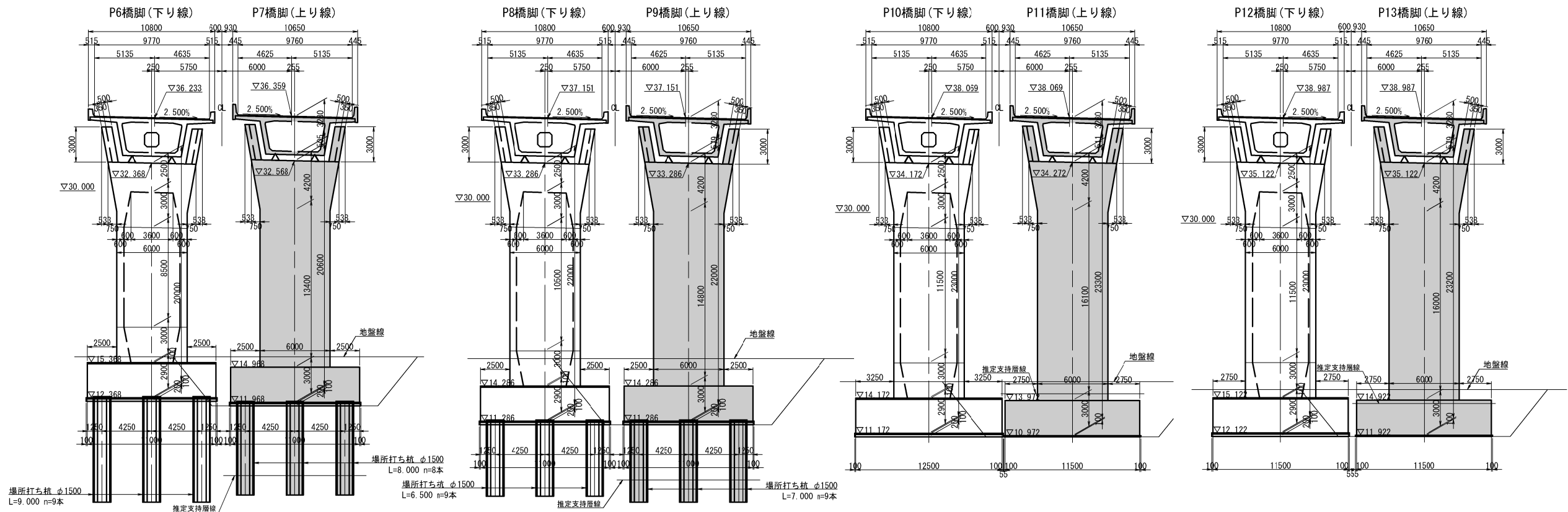
※1 現況地形はI期線完成図(橋梁一般図)のスクランデータによる。  
ただし、交差物件周辺は“Aマイラー重ね図”を、  
ならはS1C周辺は“常磐自動車道(広野1C~浪江1C)  
完成図”より引用する。  
※2 測点は日本測地系の数値であることに留意すること。

常 磐 自 動 車 道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	木戸川橋（上り線） 全体一般図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	8 / 14
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 いわき工務事務所		



木戸川橋（上り線）全体一般図（その3）

下部工断面図 S=1:400

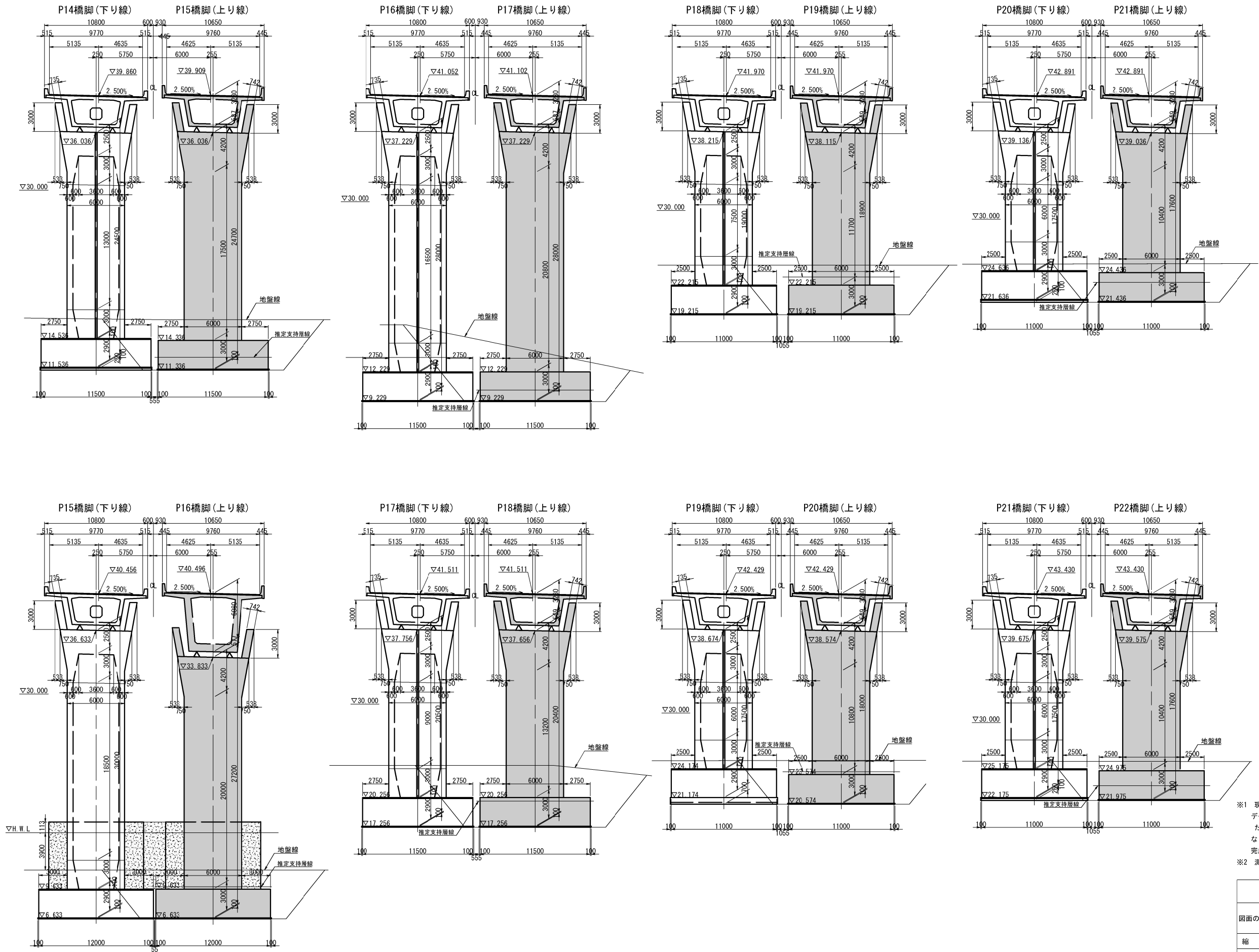


※1 現況地形はI期線完成図(橋梁一般図)のスキャンデータによる。  
ただし、交差物件周辺は“Aマイラー重ね図”を、  
ならはSIC周辺は“常磐自動車道(広野IC~浪江IC)  
完成図”より引用する。  
※2 測点は日本測地系の数値であることに留意すること。

常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	木戸川橋（上り線） 全体一般図（その3）		
縮尺	図示	図面番号	9 / 14
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 いわき工事事務所		

木戸川橋（上り線）全体一般図（その4）

下部工断面図 S=1:400

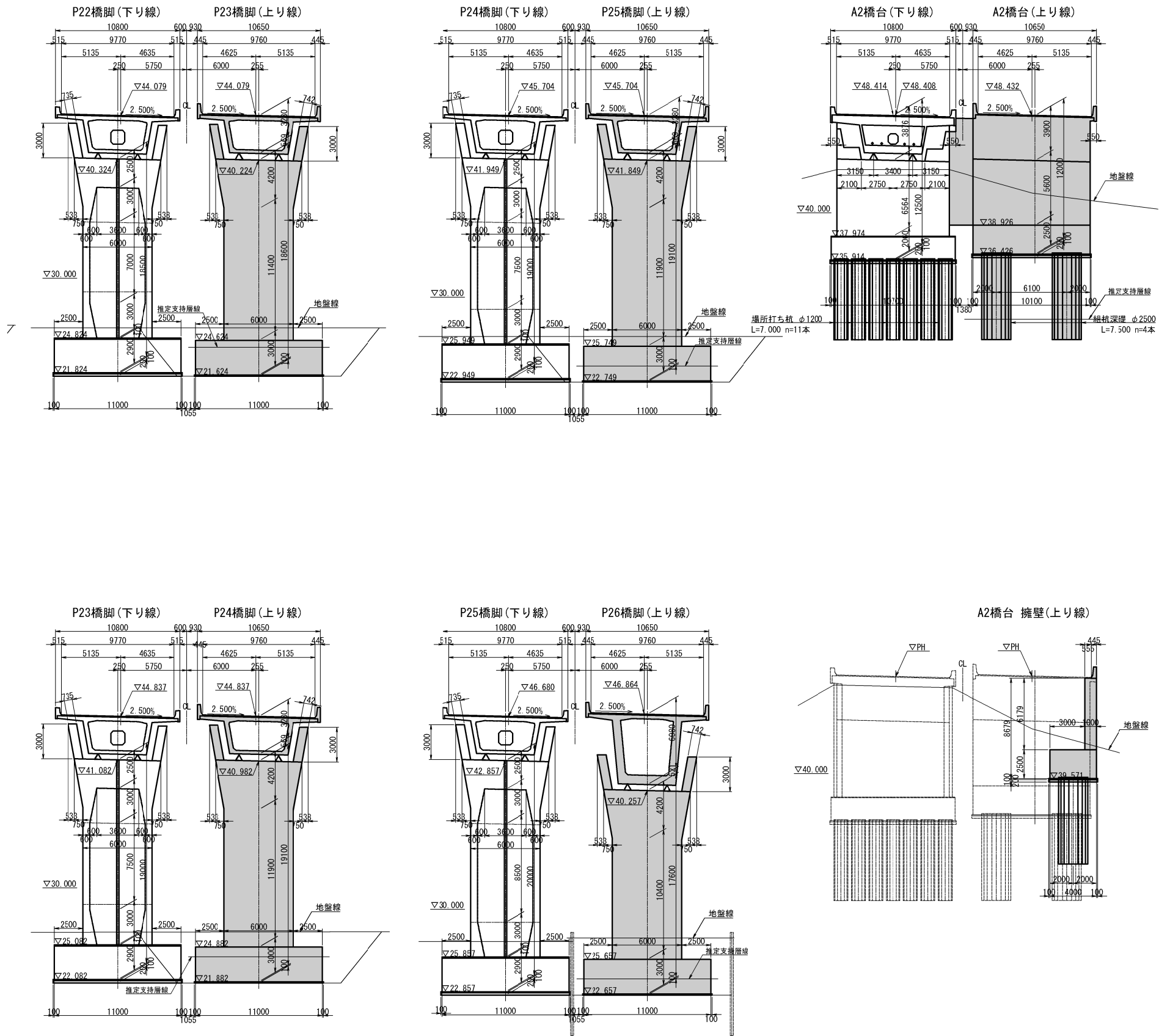


※1 現況地形はI期線完成図（橋梁一般図）のスクリーンデータによる。  
ただし、交差物件周辺は“Aマイラー重ね図”を、  
ならはS1C周辺は“常磐自動車道（広野IC～浪江IC）  
完成図”より引用する。  
※2 測点は日本測地系の数値であることに留意すること。

常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	木戸川橋（上り線） 全体一般図（その4）		
縮尺	図示	図面番号	10 / 14
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 いわき工事事務所		

木戸川橋（上り線）全体一般図（その5）

下部工断面図 S=1:400

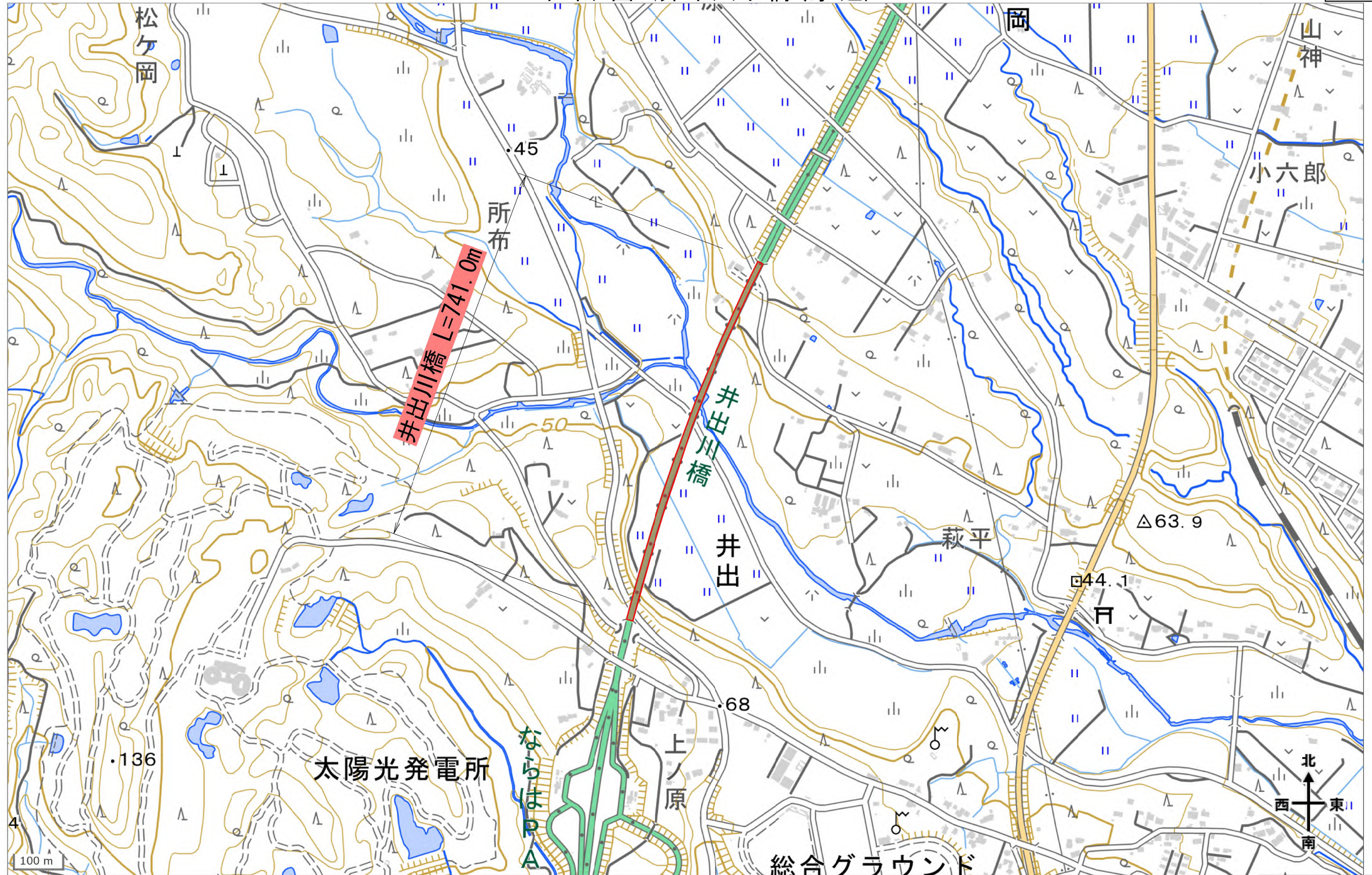


※1 現況地形はI期線完成図(橋梁一般図)のスクリーンデータによる。  
ただし、交差物件周辺は“Aマイラー重ね図”を、  
ならはSIC周辺は“常磐自動車道(広野IC～浪江IC)  
完成図”より引用する。  
※2 測点は日本測地系の数値であることに留意すること。

常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	木戸川橋（上り線） 全体一般図（その5）		
縮尺	図示	図面番号	11 / 14
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 いわき工務事務所		

井 出 川 橋





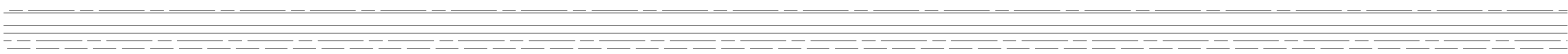
出典元：国土地理院地図

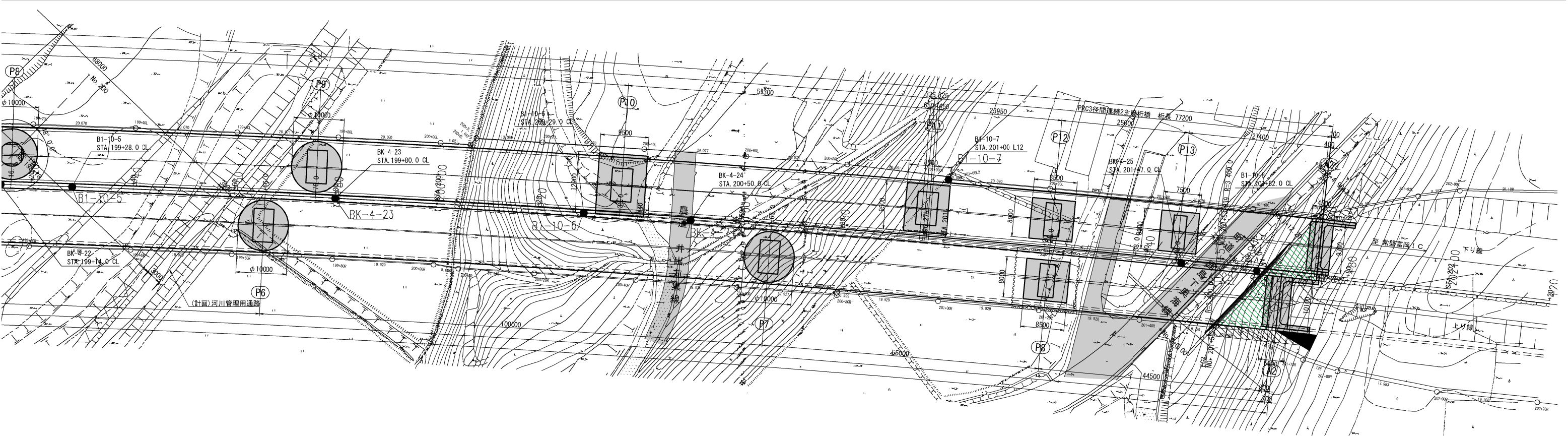
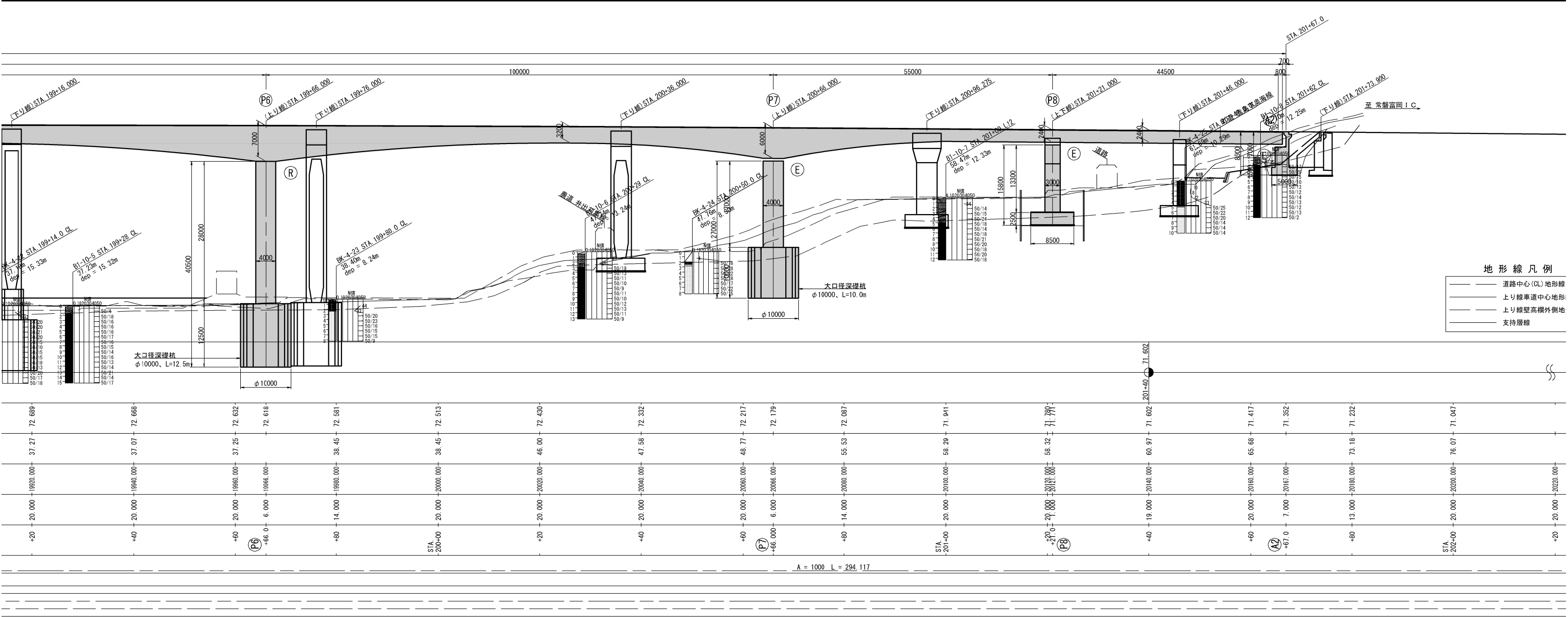
常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	平面図（井出川橋周辺）		
縮尺	S=1:1000	図面番号	12 / 14
設計会社名			
施工会社名	いわき工事事務所		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		





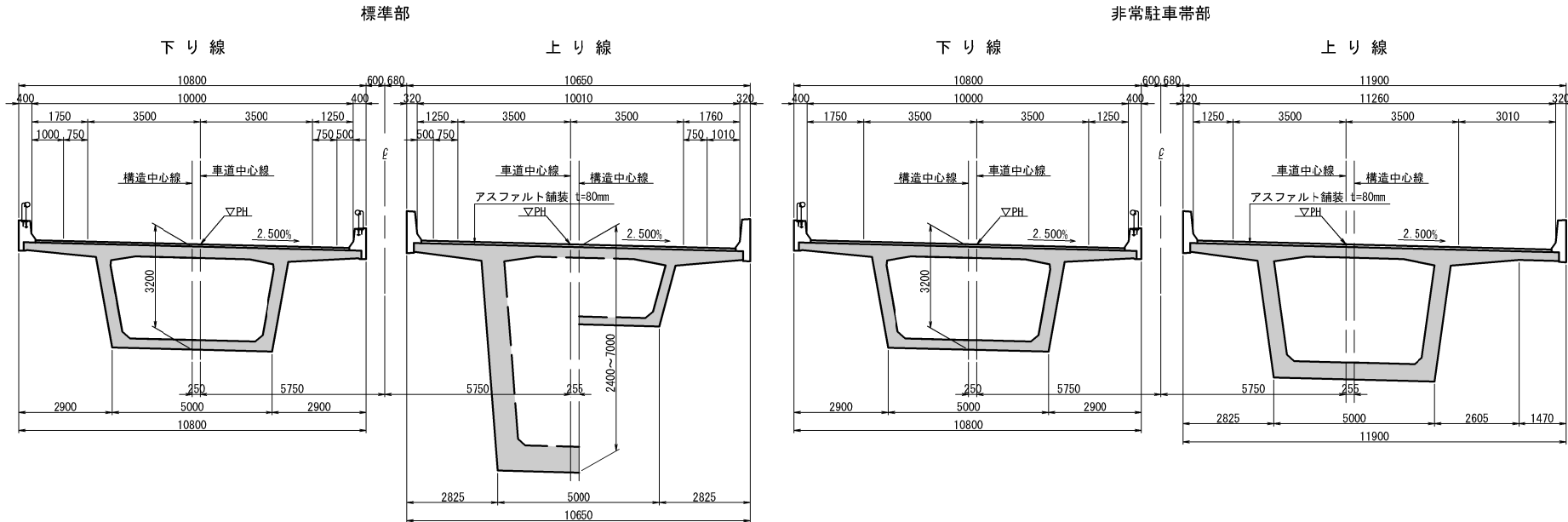
側面図 S=1:750



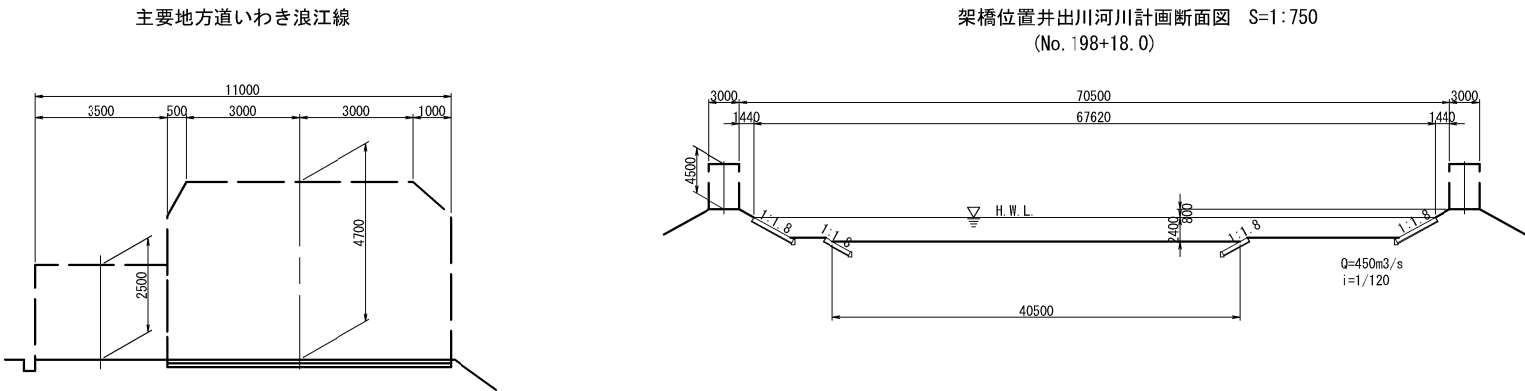




上部工断面図 S=1:200



交差条件 S=1:200

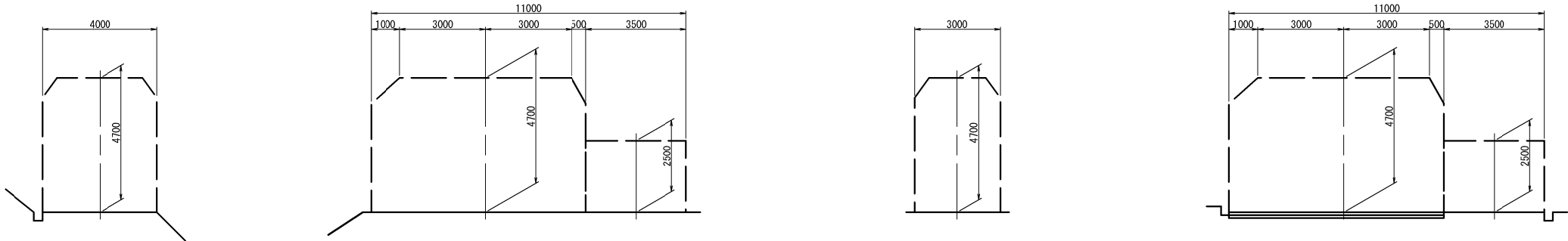


農道鹿島線

県道下川内竜田停車場線

農道井出苅集線

町道鹿島下奥海線

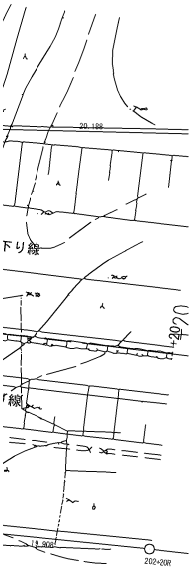
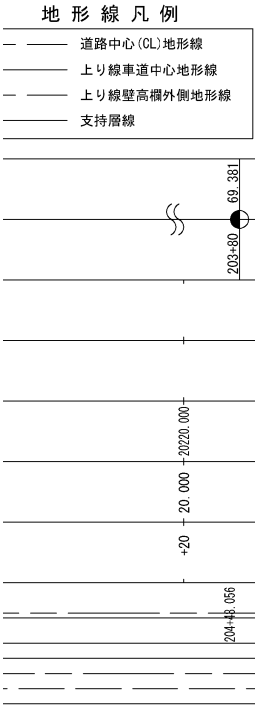


設計条件

路線名	常磐自動車道
橋名	井出川橋
道路規格	第1種2級B規格
設計速度	V=100km/h
橋長	741.000m
桁長	739.600m
支間長	58.500m + 90.000m + 80.000m + 100.000m + 90.000m + 120.000m + 100.000m + 55.000m + 44.500m
計画交通量	16,463台/日
大型車計画交通量	----
幅員構成	総幅員 10.650m 有効幅員 10.010m
線形条件	平面線形 R=3400 ~ A=1000m 縦断線形 3.000% ~ 0.926% 横断線形 2.500% 斜角 90° 00' 00"
設計活荷重	B活荷重
交差条件	2級河川 井出川, 主要地方道いわき浪江線, 県道下川内竜田停車場線, 町道鹿島下奥海線, 農道鹿島線, 農道井出苅集線
舗装	アスファルト舗装 t=80mm
耐荷性能条件	橋の重要度の区分 B種の橋 設計供用期間 100年 橋の耐荷性能 耐荷性能2 設計活荷重 B活荷重 雪荷重 地覆部のみ載荷 (1.0kN/m) 地域別補正係数 A2地域 (福島県双葉郡楢葉町) : C <sub>2</sub> =1.00, C <sub>1</sub> z=1.00, C <sub>II</sub> z=1.00 地盤種別 I種地盤 地盤の液状化 ----- 設計水平震度 レベル1地震動: ----- レベル2地震動: -----
耐久性条件	架橋環境条件 平地部 (飛来塩分: 無), 凍結抑制材散布: 有 塩害対策区分 対策区分なし 部材の設計耐久期間 「更新を前提としない部材」主桁, 床版, 橋台, 橋脚, 基礎: 100年 「更新を前提とする部材」支承, 舗装, 伸縮装置, 検査路, 排水装置等: 適宜
上部構造条件	形式 PC 9径間連続ラーメン箱桁橋 材料 PC 鋼材 SWPR7BN: 19S15.2, SWPR7HT: 12S15.7, SWPR19L: 1S28.6 コンクリート σ <sub>ck</sub> =40N/mm <sup>2</sup> (主桁), σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup> (壁高欄) 鉄筋 SD345 架設方法 片持ち架設工法 + 固定支保工架設工法
下部構造条件	形式 橋台 逆T式橋台 橋台躯体 σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup> , SD345 橋台基礎 直接基礎: σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> , SD345 形式 橋脚 柱式橋脚 橋脚躯体 σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup> , SD345, SD490 橋脚基礎 直接基礎: σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> , SD345 大口径深礎φ10000: σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup> , SD345 組杭深礎φ2500: σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> , SD345 支持地盤 大年寺層 Dsi (細粒砂岩)
支承形式	-----
落橋防止システム	落橋防止構造 ----- 横変位拘束構造 -----
段差防止構造	-----
適用基準等	設計要領第一集 令和2年7月 東日本高速道路株式会社 設計要領第二集 平成28年8月 東日本高速道路株式会社 設計要領第四集 令和5年7月 東日本高速道路株式会社 道路橋示方書・同解説 (平成29年11月)

※1 現況地形はI期線完成図(橋梁一般図)のスキャンデータによる。  
ただし、交差物件周辺は“Aマイラー重ね図”より引用する。  
※2 測点は日本測地系の数値であることに留意すること。

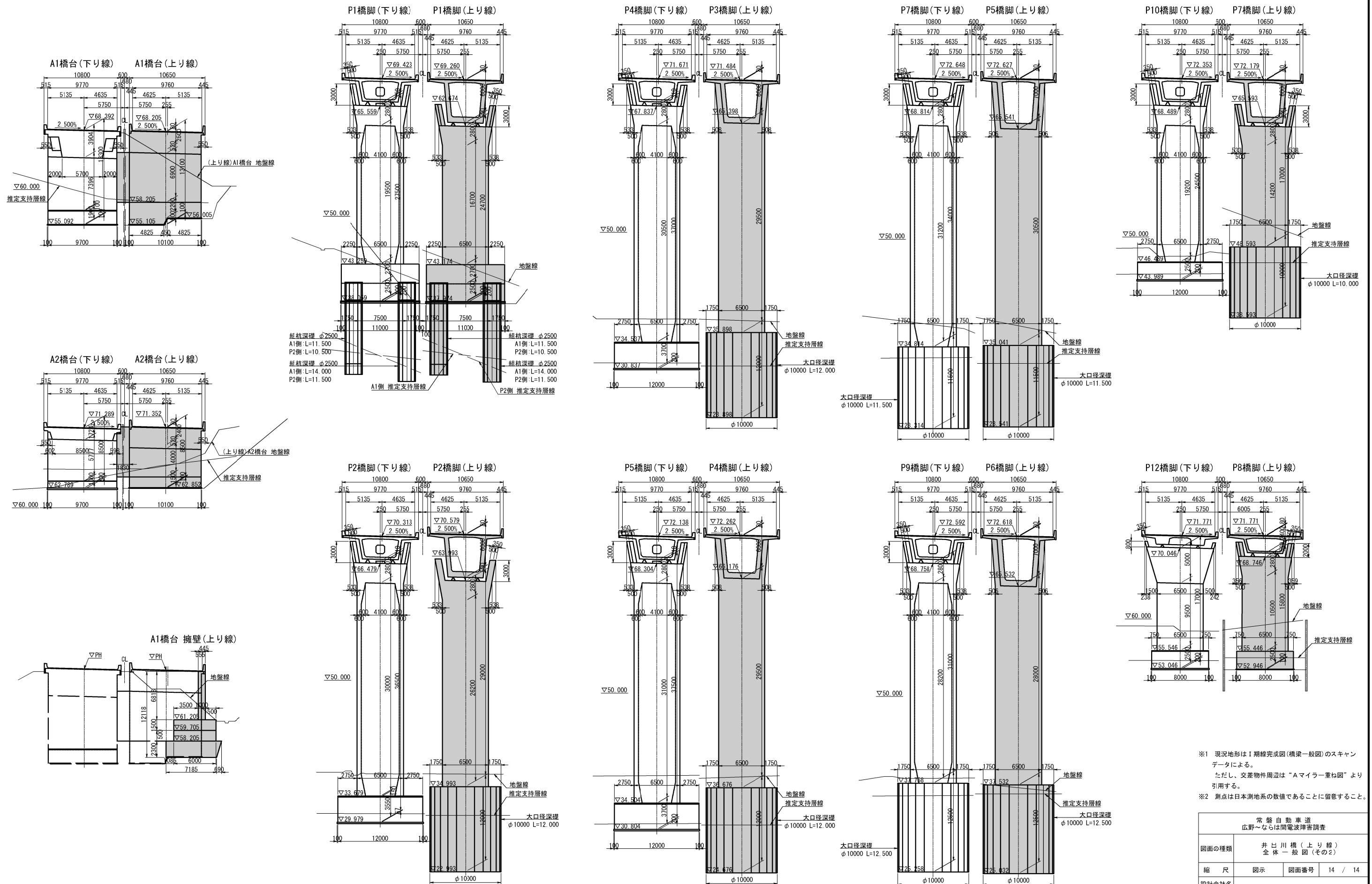
常磐自動車道 広野～ならは間電波障害調査			
図面の種類	井出川橋(上り線) 全体一般図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	13 / 14
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事務所		



井出川橋（上り線）全体一般図（その2）

14 / 14

下部工断面図 S=1:500



常磐自動車道  
広野～ならは間電波障害調査

図面の種類	井出川橋（上り線） 全体一般図（その2）		
縮尺	図示	図面番号	14 / 14
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 いわき工務事務所		