

秋田自動車道  
和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事  
設 計 図

令和 6年 5月

東日本高速道路株式会社 東北支社  
北上管理事務所

図面目録

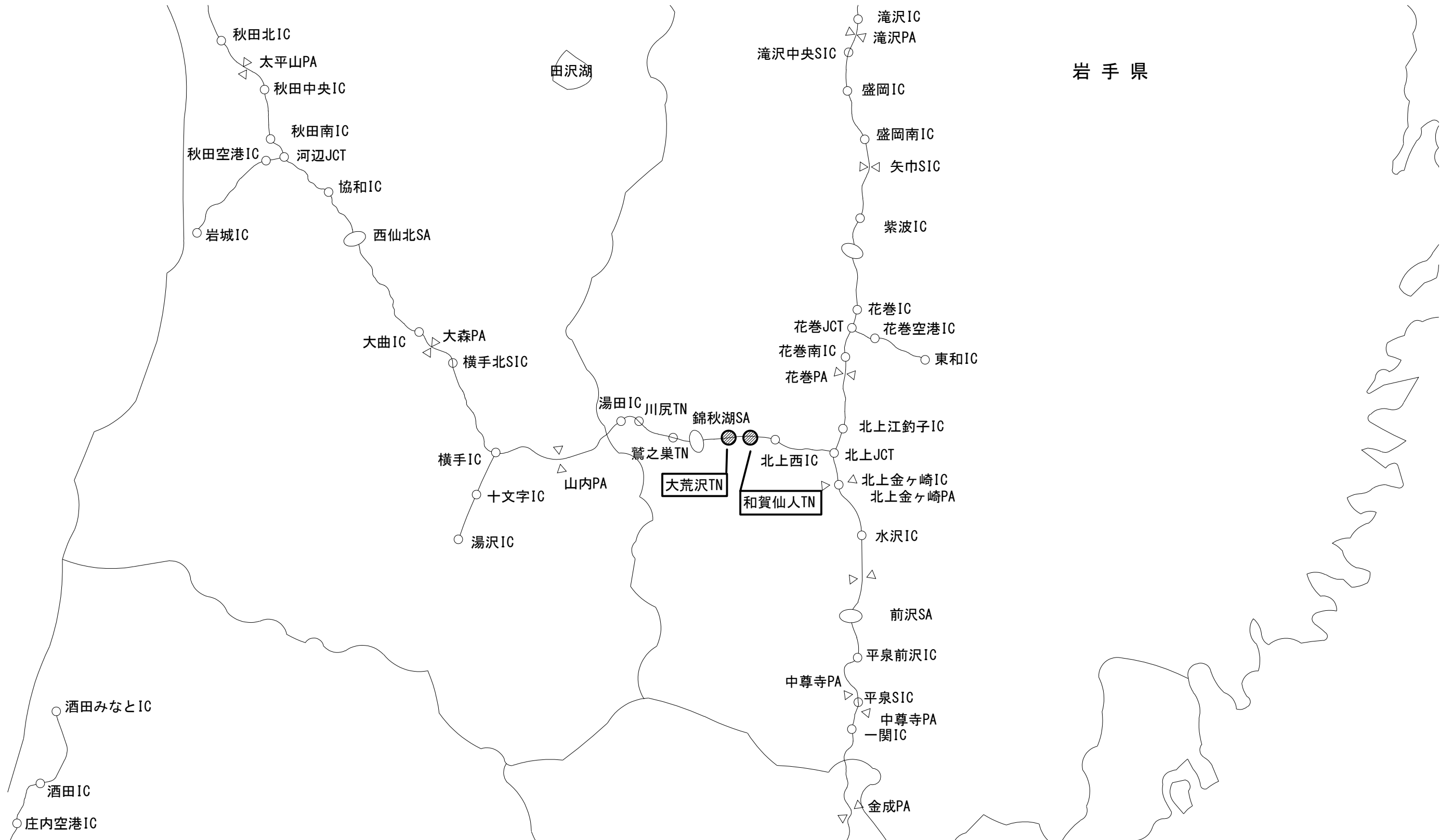
本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。


図面番号	図 面 名 称	備 考
1	図面目録	
2	案内図	
A-01	和賀仙人トンネル内機器割付図	
A-02	和賀仙人トンネル・大荒沢トンネル高压電線路系統図	
A-03	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(1)(新設)	
A-04	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(2)(新設)	
A-05	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(3)(新設)	
A-06	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(4)(新設)	
A-07	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(5)(新設)	
A-08	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(6)(新設)	
A-09	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(7)(新設)	
A-10	和賀仙人トンネル電気室配線図(新設)	
A-11	大荒沢トンネル電気室配線図(新設)	
A-12	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(1)(撤去)	
A-13	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(2)(撤去)	
A-14	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(3)(撤去)	
A-15	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(4)(撤去)	
A-16	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(5)(撤去)	
A-17	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(6)(撤去)	
A-18	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(7)(撤去)	
A-19	和賀仙人トンネル電気室配線図(撤去)	
A-20	大荒沢トンネル電気室配線図(撤去)	
A-21	大荒沢トンネル電気室周辺機器配置配線図(仮設)	
A-22	大荒沢トンネル電気室配管配線図(仮設)	
A-23	大荒沢トンネル単線結線図(仮設)	
A-24	和賀仙人トンネル監視員通路断面図	
A-25	ケーブルセパレータ姿図(参考図)	

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高压電線路更新工事			
図面の種類	図面目録		
縮 尺	－(A1) －(A3)	図面番号	1
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	－		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

## 案内図

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



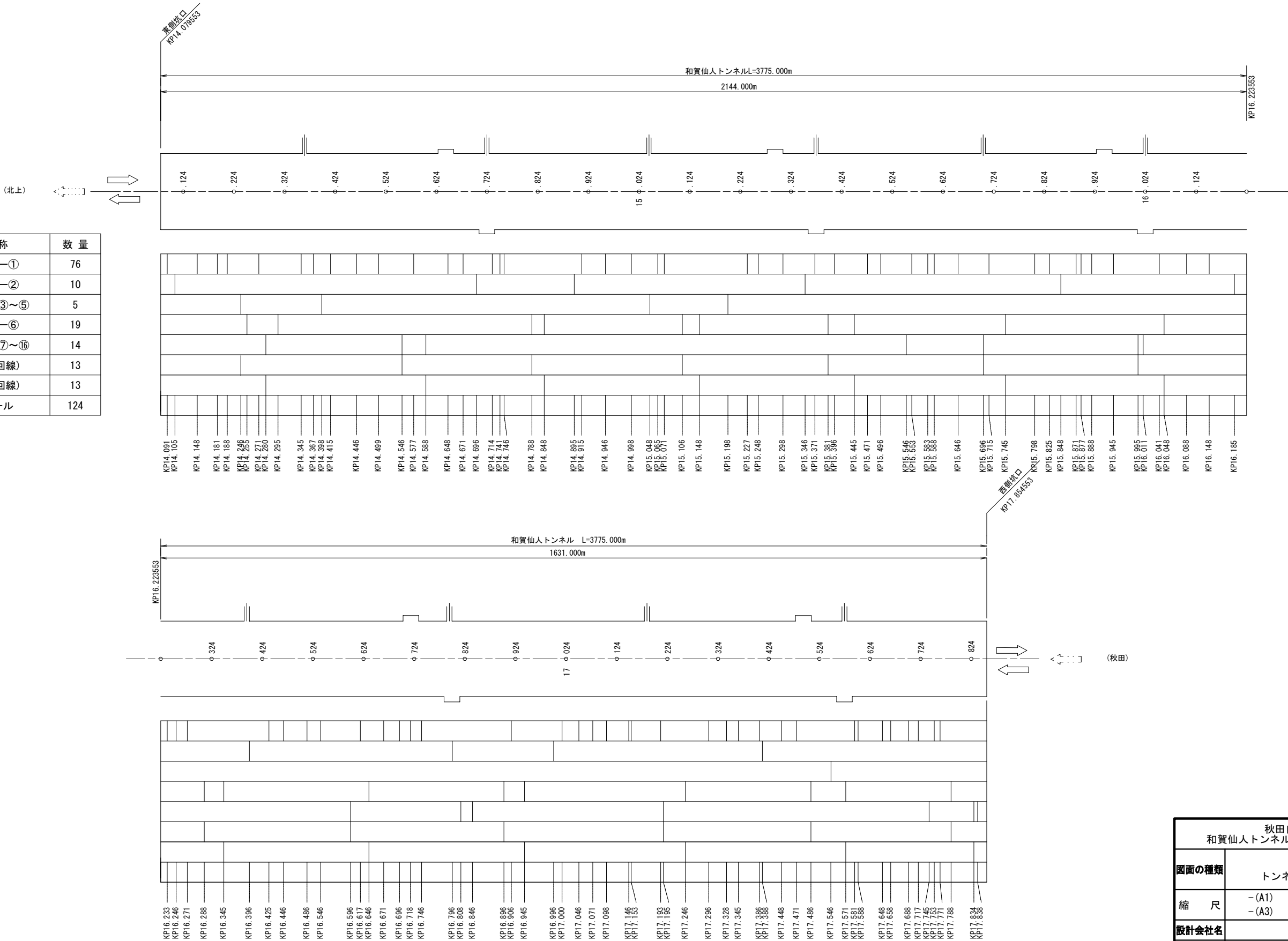
※  は、工事場所を示す。

<p style="text-align: center;"><b>秋田自動車道 和賀仙トンネル高圧電線路更新工事</b></p>			
<b>図面の種類</b>		<b>案 内 図</b>	
縮 尺		ー (A1) ー (A3)	図面番号 2
<b>設計会社名</b>		アルファシステックス株式会社	
<b>工事会社名</b>		ー	
<b>事務所名</b>		東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所	

和賀仙人TN トンネル内機器割付図(1)

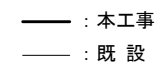
本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。

名 称	数 量
セパレーター①	76
セパレーター②	10
セパレーター③～⑤	5
セパレーター⑥	19
セパレーター⑦～⑯	14
直線接続 (A回線)	13
直線接続 (B回線)	13
ハンドホール	124



秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人TN トンネル内機器割付図(1)		
縮 尺	-(A1) -(A3)	図面番号	A-01
設計会社名	—		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

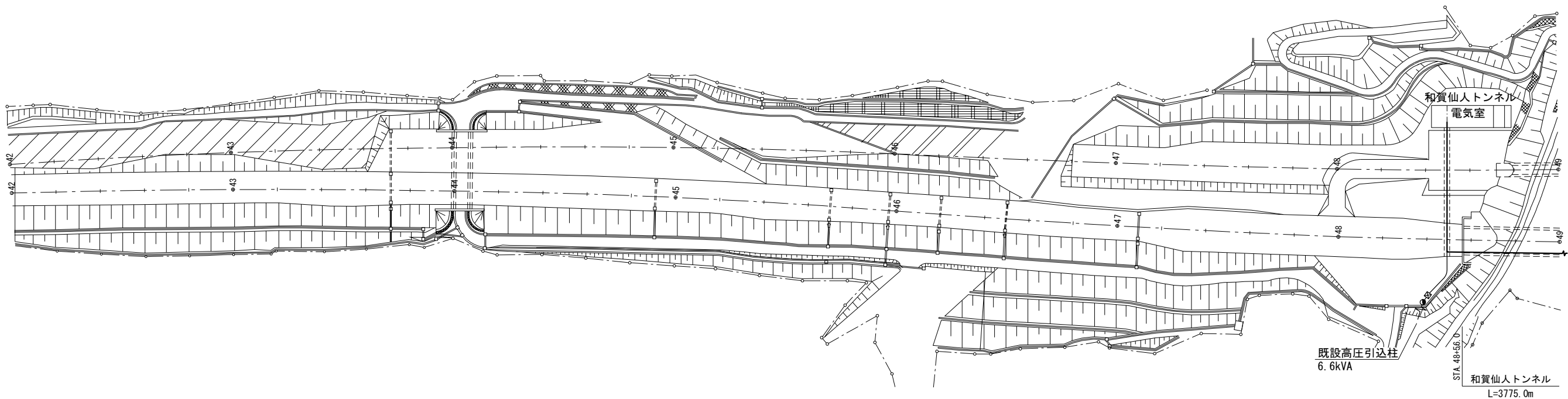
本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル・大荒沢トンネル 高圧電線路系統図		
縮 尺	－ (A1) － (A3)	図面番号	A-02
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	－		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

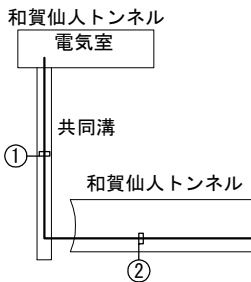
和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(1) (新設)

本資料には東日本高速道路株式の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株式の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



共同構内露出配管		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
①	6kV CV 150SQ-3C	SC100	
	—G—	SC100	
	6kV CVT 60SQ (EE)	SC65	A回線
	6kV CVT 60SQ (EE)	SC65	B回線

多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	A回線
	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	B回線



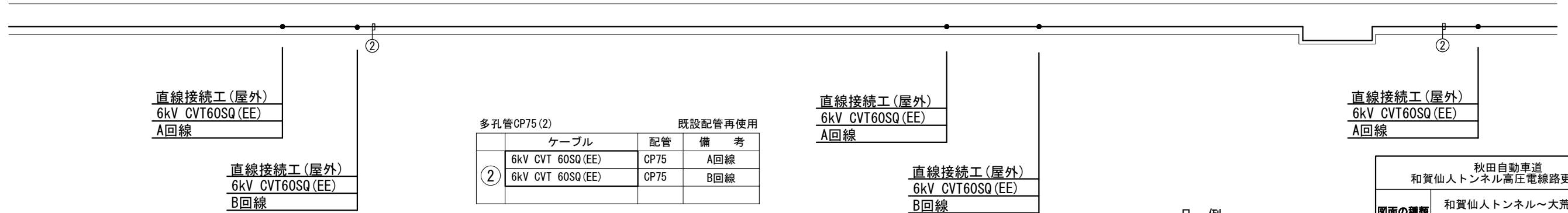
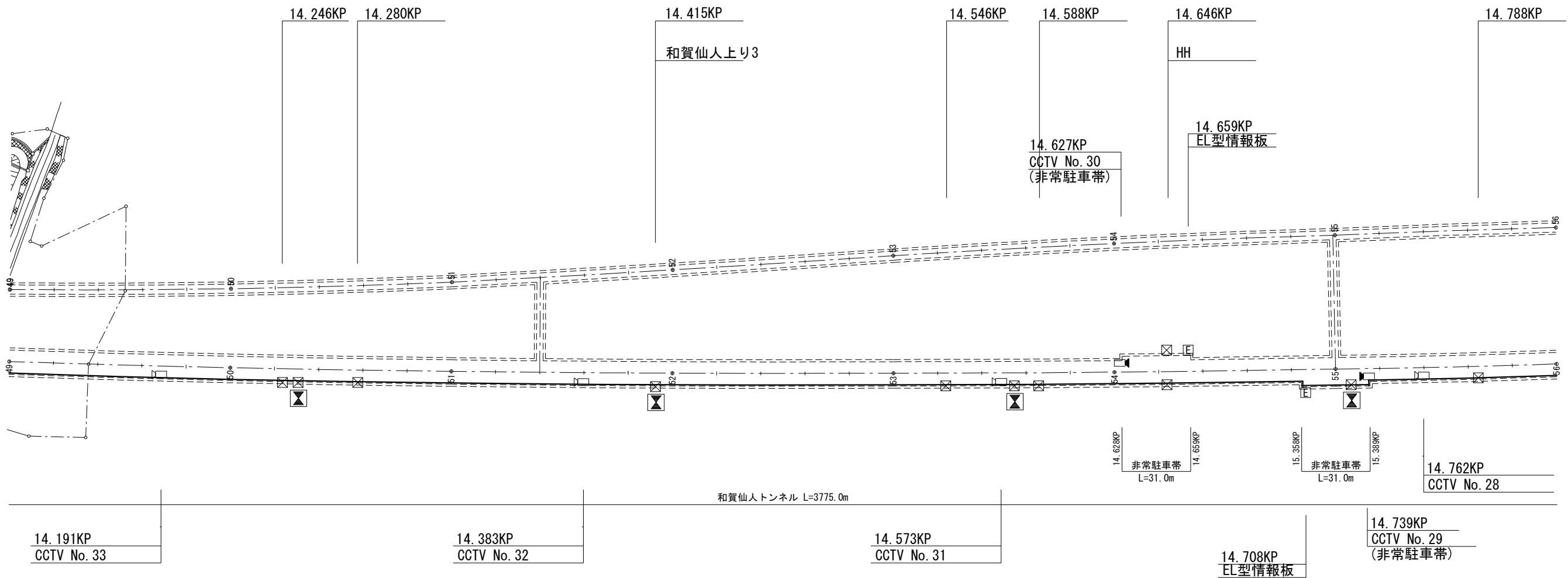
凡 例

- ：本工事
- ：本工事 (直線接続)
- ：既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(1) (新設)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-03
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(2) (新設)

本資料には東日本高速道路株式の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株式の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



注 記

既設トンネル内ハンドホールの高圧ケーブルセパレータ  
は更新とする。  
A回線・B回線の直線接続材は別ハンドホールとする。

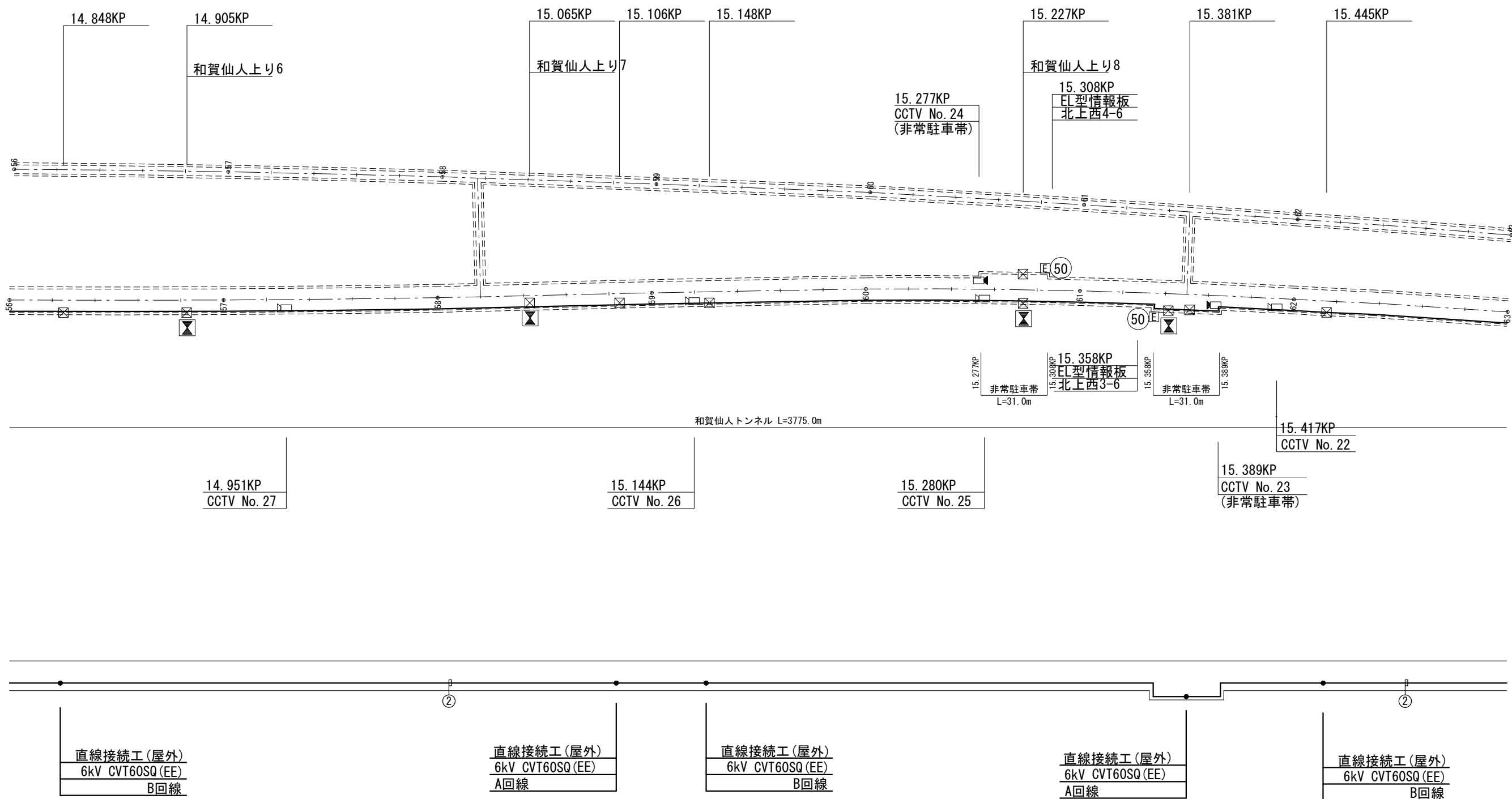
凡 例

- : 本工事
- : 本工事(直線接続)
- : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(2) (新設)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-04
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

# 和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(3) (新設)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	A回線
	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	B回線

## 注 記

既設トンネル内ハンドホールの高圧ケーブルセパレータ  
は更新とする。  
A回線・B回線の直線接続材は別ハンドホールとする。

## 凡 例

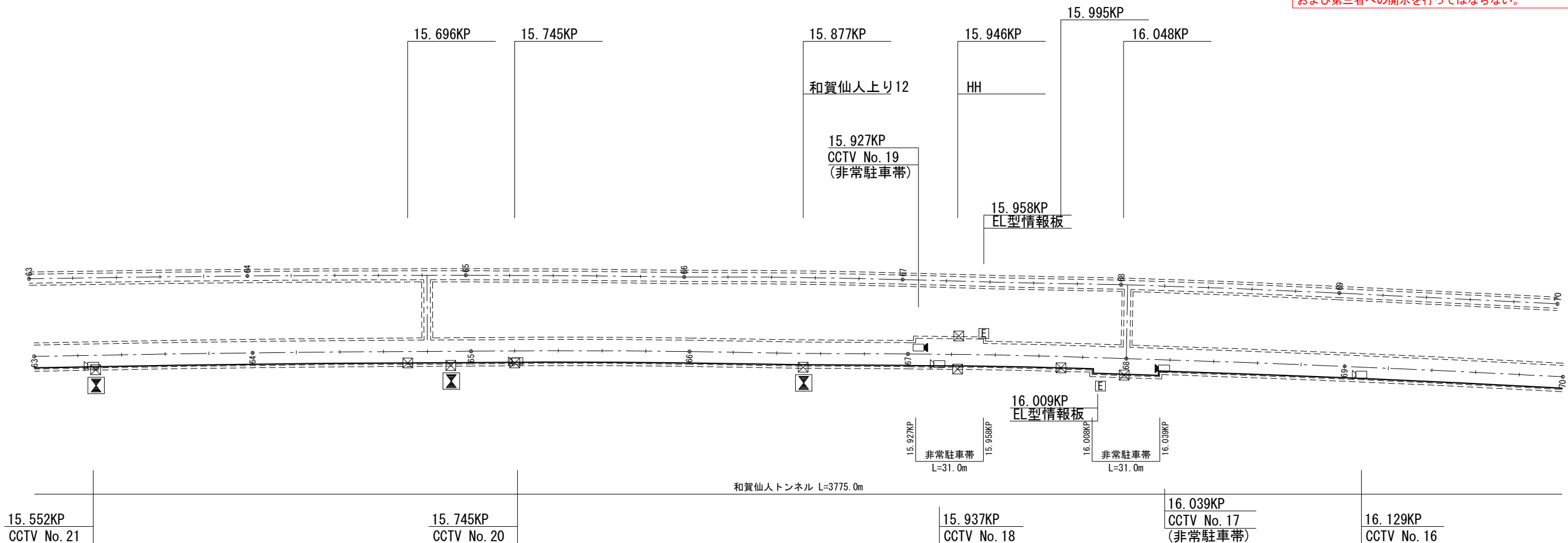
- : 本工事
- : 本工事(直線接続)
- : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(3) (新設)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-05
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		



和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(4) (新設)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。






多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	A回線
	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	B回線



注 記

既設トンネル内ハンドホールの高圧ケーブルセパレータ  
は更新とする。  
A回線・B回線の直線接続材は別ハンドホールとする。

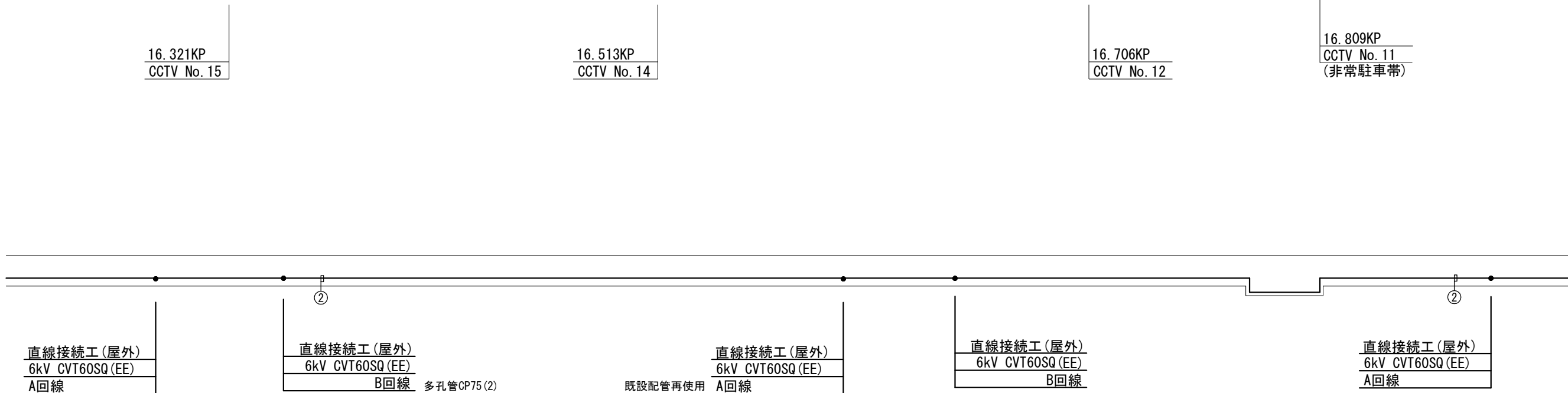
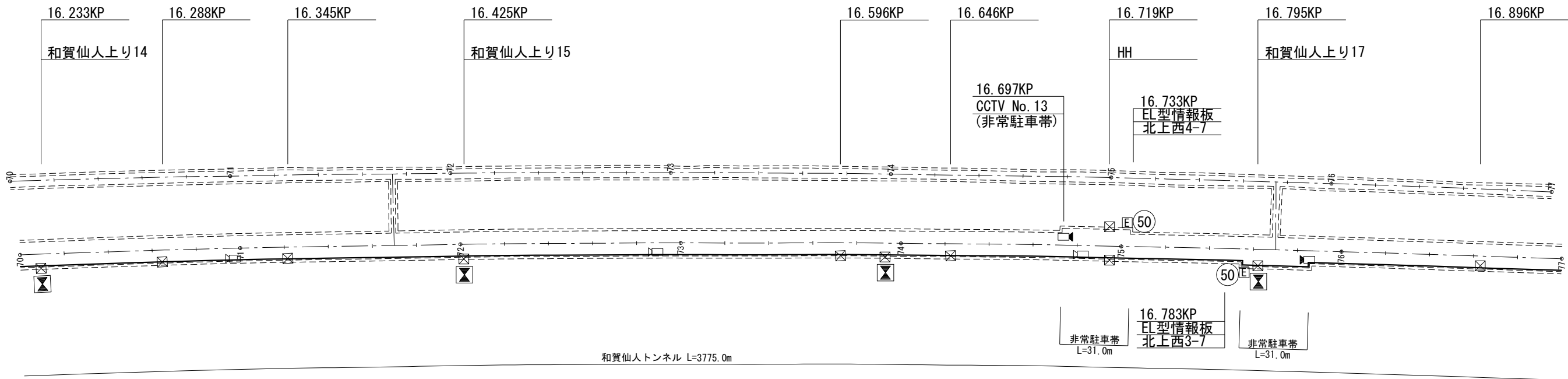
凡 例

-  : 本工事
-  : 本工事(直線接続)
-  : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(4) (新設)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-06
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(5)(新設)

本資料には東日本高速道路株の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



注 記

既設トンネル内ハンドホールの高圧ケーブルセパレータ  
は更新とする。  
A回線・B回線の直線接続材は別ハンドホールとする。

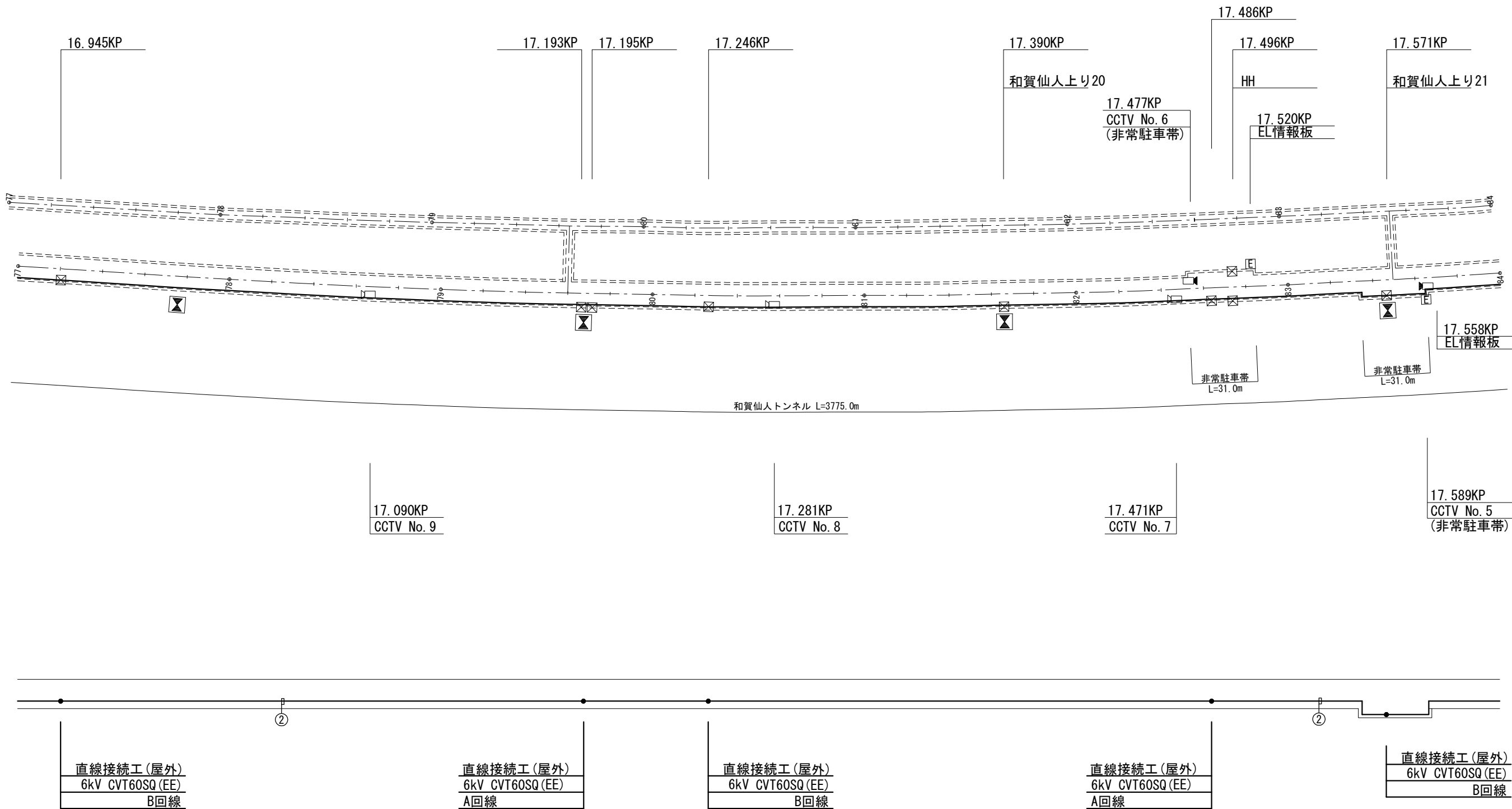
凡 例

- : 本工事
- : 本工事(直線接続)
- : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(5)(新設)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-07
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(6)(新設)

本資料には東日本高速道路株の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	A回線
	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	B回線

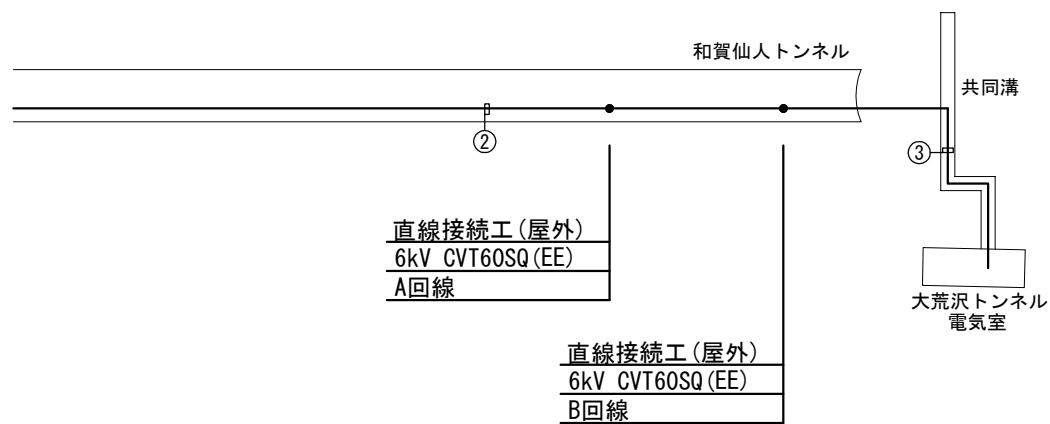
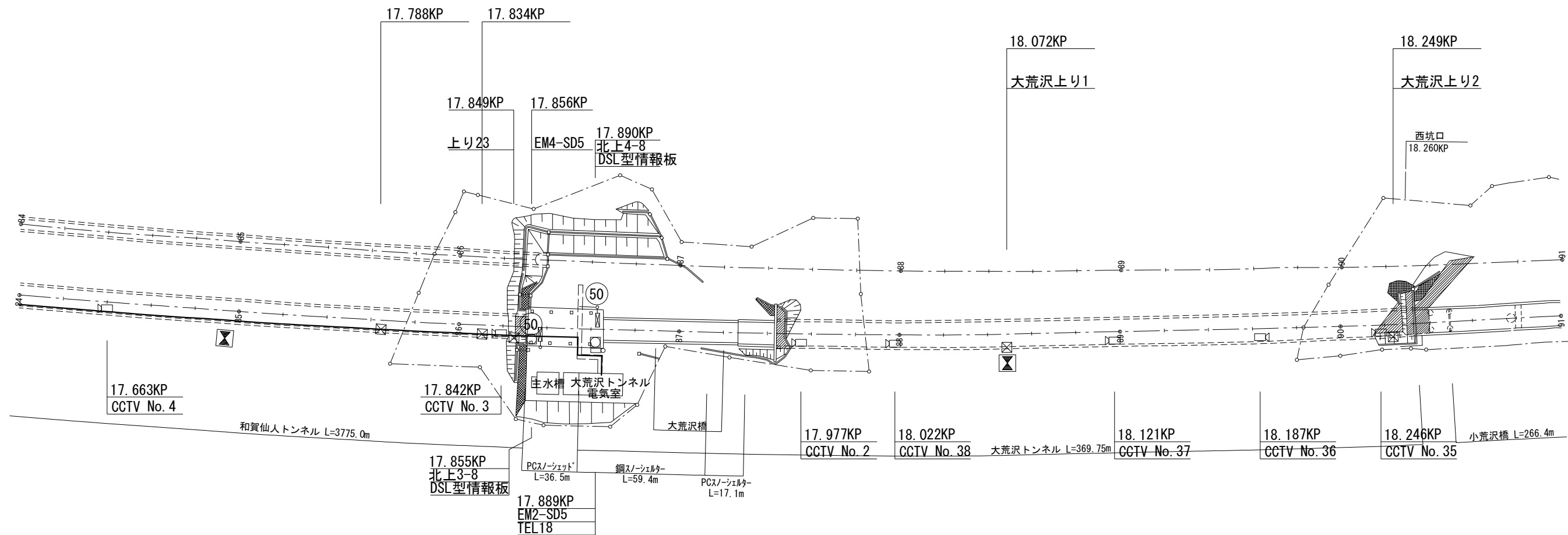
注 記  
既設トンネル内ハンドホールの高圧ケーブルセパレータは更新とする。  
A回線・B回線の直線接続材は別ハンドホールとする。

- 凡 例
- : 本工事
  - : 本工事(直線接続)
  - : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(6)(新設)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-08
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(7) (新設)

本資料には東日本高速道路株式の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株式の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	A回線
	6kV CVT 60SQ (EE)	CP75	B回線

共同構内露出配管		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
③	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80	A回線
	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80	B回線

注 記

既設トンネル内ハンドホールの高圧ケーブルセパレータは更新とする。  
A回線・B回線の直線接続材は別ハンドホールとする。

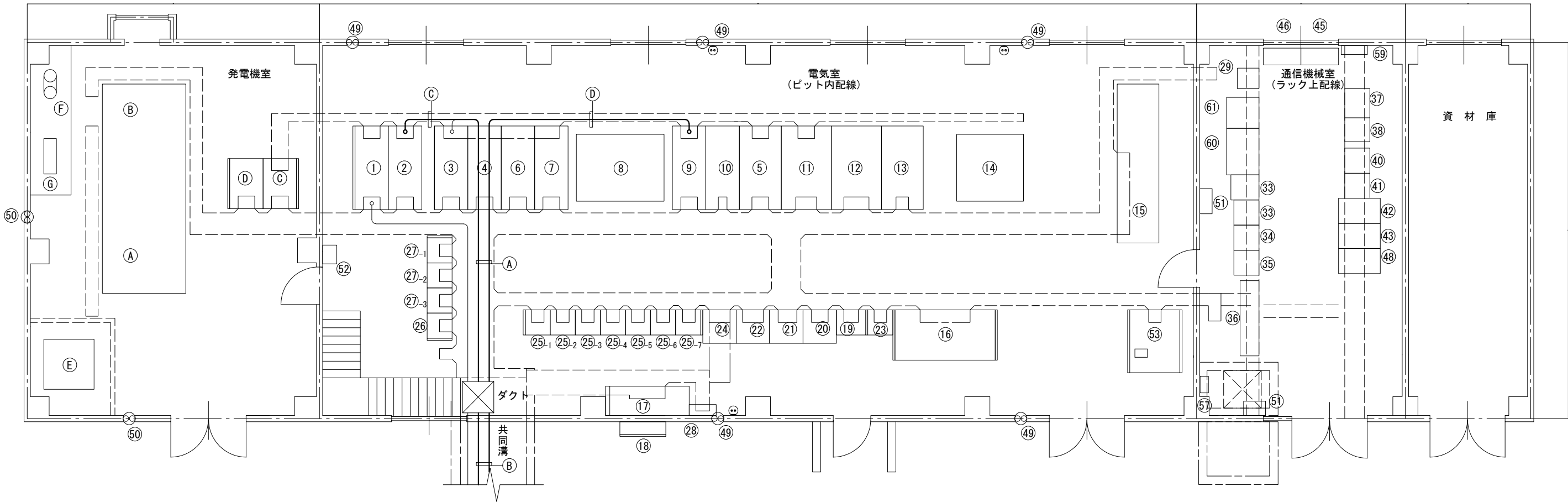
凡 例

- : 本工事
- : 本工事(直線接続)
- : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(7) (新設)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-09
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

和賀仙人トンネル電気室配線図(新設)

本資料には東日本高速道路株の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



発電機室 機器名称表

番号	機 器 名 称	備 考
Ⓐ	交流発電機	500[kVA]
Ⓑ	ディーゼルエンジン	600[PS]
Ⓒ	発電機盤	
Ⓓ	自動起動盤	
Ⓔ	燃料槽	1200[L]
Ⓕ	空気清	150[L]×2
Ⓖ	空気圧縮機	3.7[kW]

電気室・通信機械室 機器名称表

番号	機 器 名 称	備 考
①	保守切換盤	
②	B回線切換盤	
③	受電盤	
④	変圧器一次盤(1)	
⑤	INV変圧器盤	50[kVA]
⑥	変圧器一次盤(2)	
⑦	変圧器一次盤(3)	
⑧	絶縁変圧器	1400[kVA]
⑨	き電盤	
⑩	接地変圧器盤	
⑪	照明変圧器盤	200[kVA]
⑫	所内変圧器盤	50[kVA]
⑬	換気二次盤	
⑭	換気変圧器	850[kVA]
⑮	インバータ盤	30[kVA]
⑯	防災受信盤	
⑰	低圧保守切換盤	
⑱	移動発電機接続箱	
⑲	計測盤	
⑳	換気制御盤	
㉑	換気連動盤	
㉒	換気連動盤	
㉓	監視制御盤	
㉔	換気伝送親局	
㉕	換気動力盤	
㉖	照明制御盤	
㉗	トンネル照明盤	
㉘	接地端子盤	
㉙	デジタル無線	
㉚	欠番	

番号	機 器 名 称	備 考
㉛	欠番	
㉜	欠番	
㉝	ADP	
㉞	ローカルIP伝送装置	
㉟	光ファイバーケーブル配分架(FDF)	
㊱	メタリックケーブル配分架(VDF)	
㊲	警察無線電話装置	
㊳	共通装置	
㊴	欠番	
㊵	拡声放送架	
㊶	ラジオ再放送架	
㊷	CCTV被制御架	
㊸	CCTV被制御架	
㊹	欠番	
㊺	IG子局伝送装置	
㊻	IG子局伝送装置	
㊼	IG子局伝送装置	
㊽	画像処理装置	
㊾	換気扇	
㊿	有圧扇	
①	接地端子盤	
②	電力用WHBOX	
③	保守用変圧器盤	
④	受信装置	
⑤	融雪制御装置	
⑥	LSV-3用保守コンセント	
⑦	消防無線電話装置	
⑧	欠番	
⑨	融雪制御装置	
⑩	整流器(RF)	
⑪	蓄電池(BATT)	

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
受電盤	高圧引込柱	6kV CV 150SQ-3C	SC100
受電盤	高圧引込柱	—G—	SC100
き電盤(A回線)	大荒沢副電気室	6kV CVT 60SQ(EF)	SC65
B回線切換盤	大荒沢副電気室	6kV CVT 60SQ(EF)	SC65

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
受電盤	高圧引込柱	6kV CV 150SQ-3C	SC100
受電盤	高圧引込柱	—G—	SC100
き電盤(A回線)	大荒沢副電気室	6kV CVT 60SQ(EF)	SC65
B回線切換盤	大荒沢副電気室	6kV CVT 60SQ(EF)	SC65

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
B回線切換盤	大荒沢副電気室	6kV CVT 60SQ(EF)	ビット内

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
き電盤(A回線)	大荒沢副電気室	6kV CVT 60SQ(EF)	ビット内

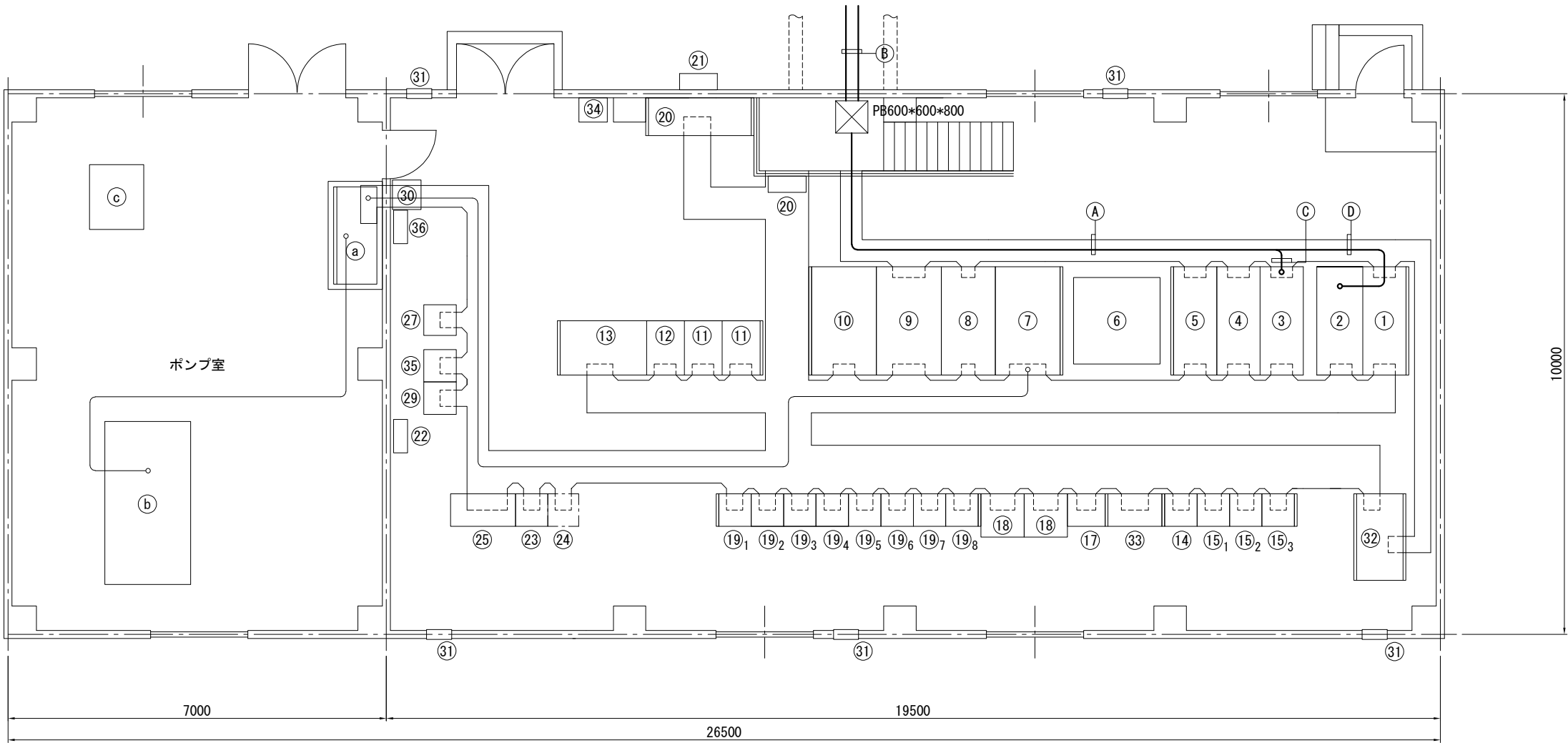
凡 例

■ : 本工事  
□ : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル電気室配線図(新設)		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	A-10
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

大荒沢トンネル電気室配線図(新設)

本資料には東日本高速道路株の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



機器名称

番号	名 称	備 考	番号	名 称	備 考
①	保守切換盤		②1	移動発電機接続箱	
②	B回線受電盤		②2	接地端子盤	
③	A回線受電盤		②3	ラジオ再放送架	
④	変圧器一次盤(2)		②4	IG子局伝送装置	
⑤	変圧器一次盤(1)		②5	V D F	
⑥	換気変圧器 1200kVA		②6	欠 番	
⑦	換気変圧器二次盤		②7	共用装置	
⑧	INV変圧器盤 30kVA		②8	欠 番	
⑨	照明変圧器盤 150kVA		②9	警察無線電話装置	
⑩	所内変圧器盤 30kVA		③0	消防無線電話装置	
⑪	インバータ盤 30kVA		③1	換気扇	
⑫	充電器盤		③2	保守用変圧器盤	
⑬	蓄電池盤		③3	水噴霧中継リレー盤	
⑭	照明制御盤		③4	大気圧測定装置	
⑮	トンネル照明盤		③5	欠 番	
			③6	同軸中継増幅装置	
⑰	計測盤				
⑱	換気連動盤		Ⓐ	消火ポンプ制御盤	
⑲	換気動力盤		Ⓑ	消火ポンプ	
⑳	低圧保守切換盤		Ⓒ	自動給水装置	

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
B回線切換盤	和賀仙人主電気室	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80
A回線受電盤	和賀仙人主電気室	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
B回線切換盤	和賀仙人主電気室	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80
A回線受電盤	和賀仙人主電気室	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
A回線受電盤	和賀仙人主電気室	6kV CVT 60SQ (EE)	ビット内

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
B回線切換盤	和賀仙人主電気室	6kV CVT 60SQ (EE)	ビット内

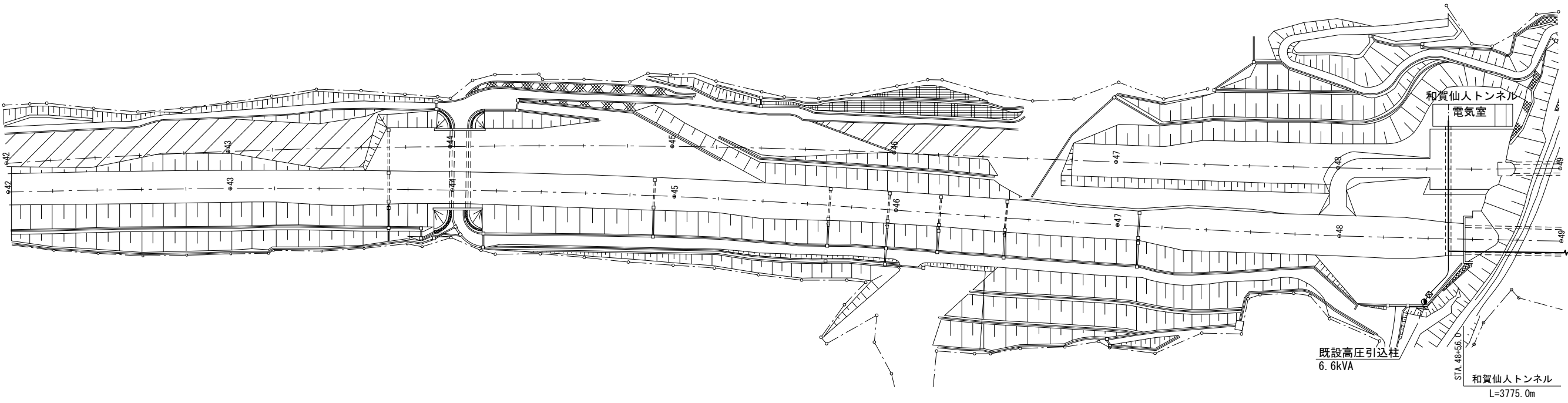
凡 例

- ：本工事
- ：既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	大荒沢トンネル電気室配線図(新設)		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	A-11
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

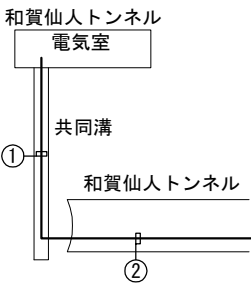
和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(1) (撤去)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



共同構内露出配管		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
①	6kV CV 150SQ-3C	SC100	
	—G—	SC100	
	6kV CV 60SQ-3C	SC65	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	SC65	B回線

多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CV 60SQ-3C	CP75	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	CP75	B回線



凡 例

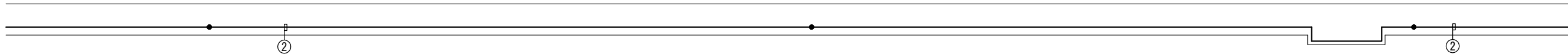
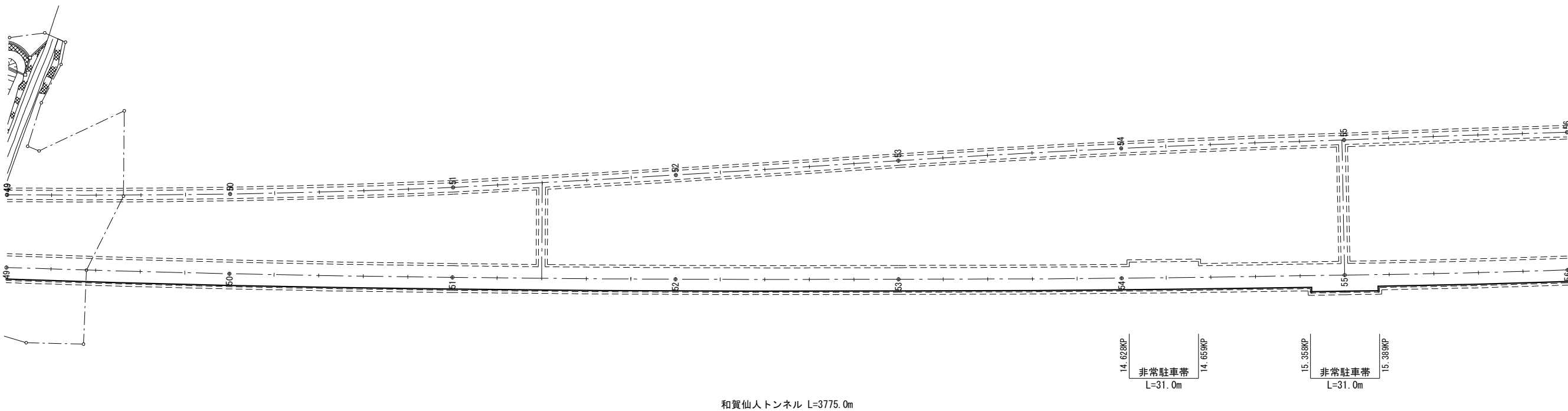
- [Solid Line] : 本工事
- [Dashed Line] : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高压電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(1) (撤去)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-12
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		





和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(2) (撤去)

本資料には東日本高速道路株の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CV 60SQ-3C	CP75	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	CP75	B回線

凡 例

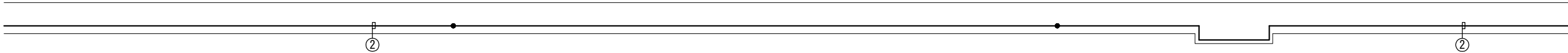
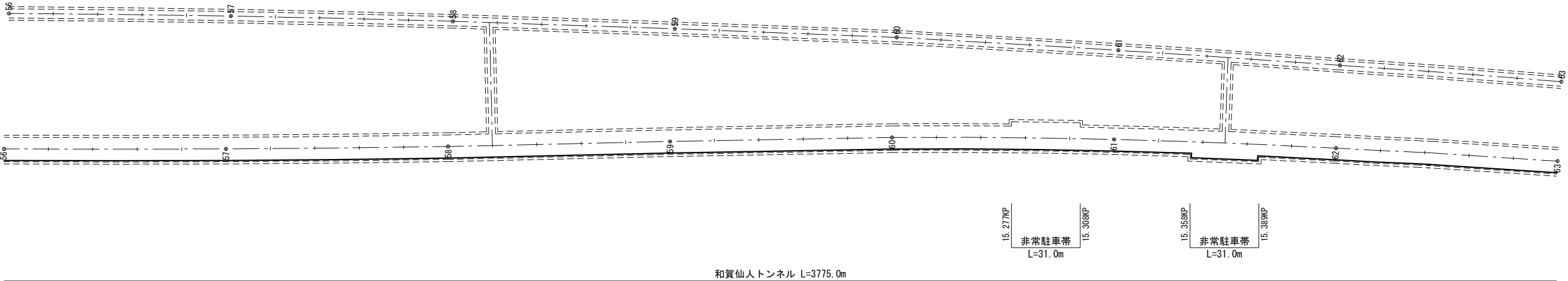
-  : 本工事
-  : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事					
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(2)(撤去)				
縮 尺	1:1000(A1)	図面番号	A-13		
	1:2000(A3)				
設計会社名	アルファシステックス株式会社				
工事会社名	—				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所				





和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(3) (撤去)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CV 60SQ-3C	CP75	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	CP75	B回線

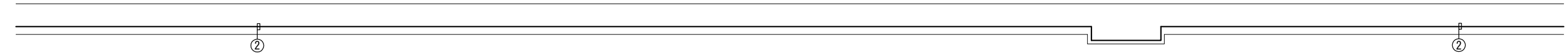
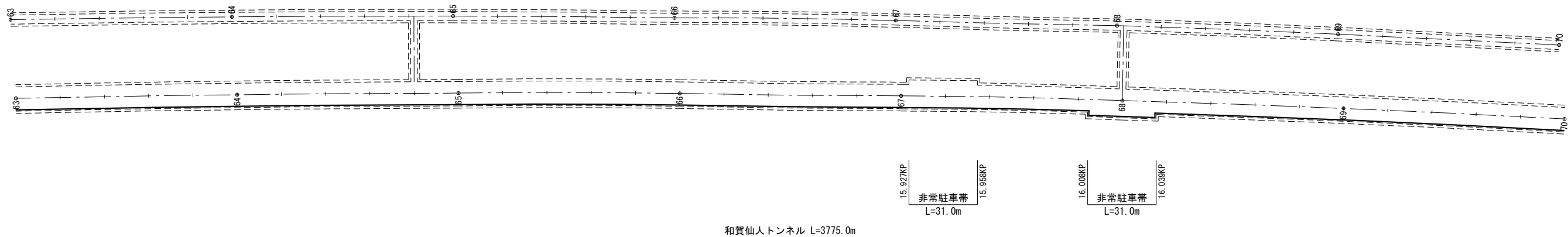
凡 例

-  : 本工事
-  : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高压電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(3) (撤去)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-14
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		


和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(4) (撤去)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CV 60SQ-3C	CP75	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	CP75	B回線

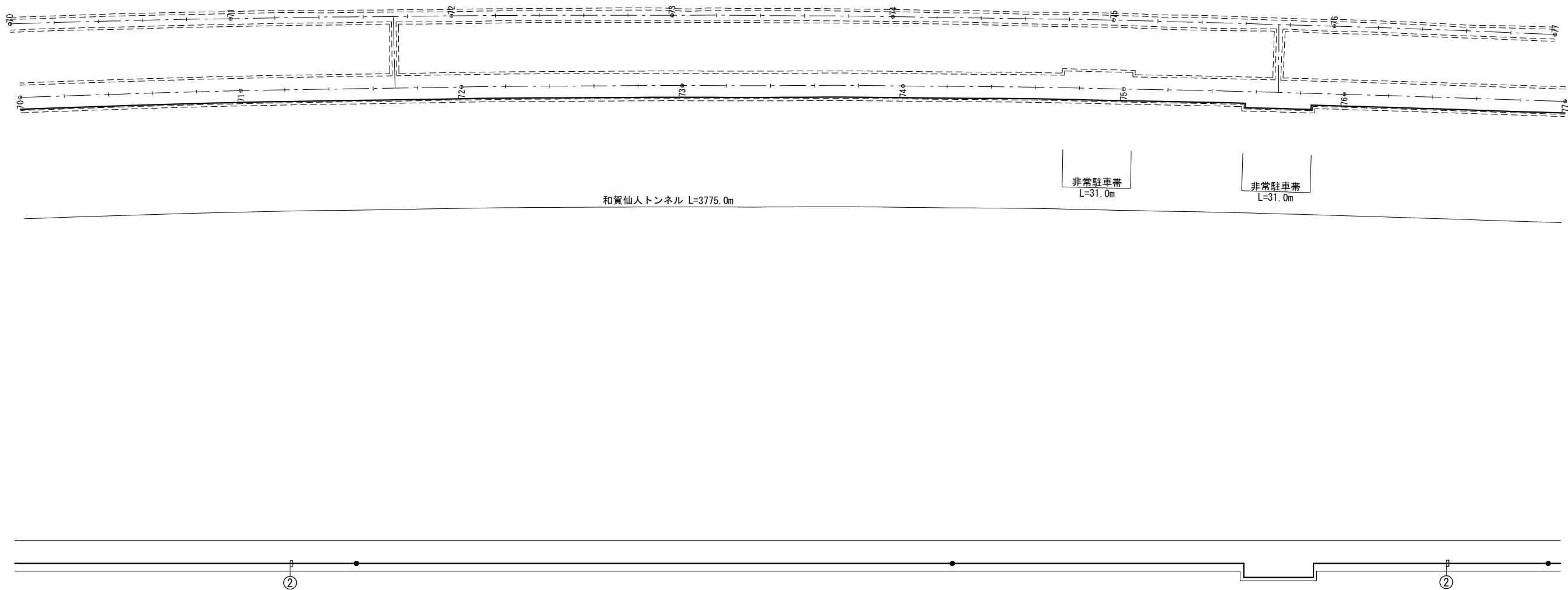
凡 例

-  : 本工事
-  : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高压電線路更新工事					
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(4)(撤去)				
縮 尺	1:1000(A1)	図面番号	A-15		
	1:2000(A3)				
設計会社名	アルファシステックス株式会社				
工事会社名	—				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所				



和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(5) (撤去)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CV 60SQ-3C	CP75	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	CP75	B回線

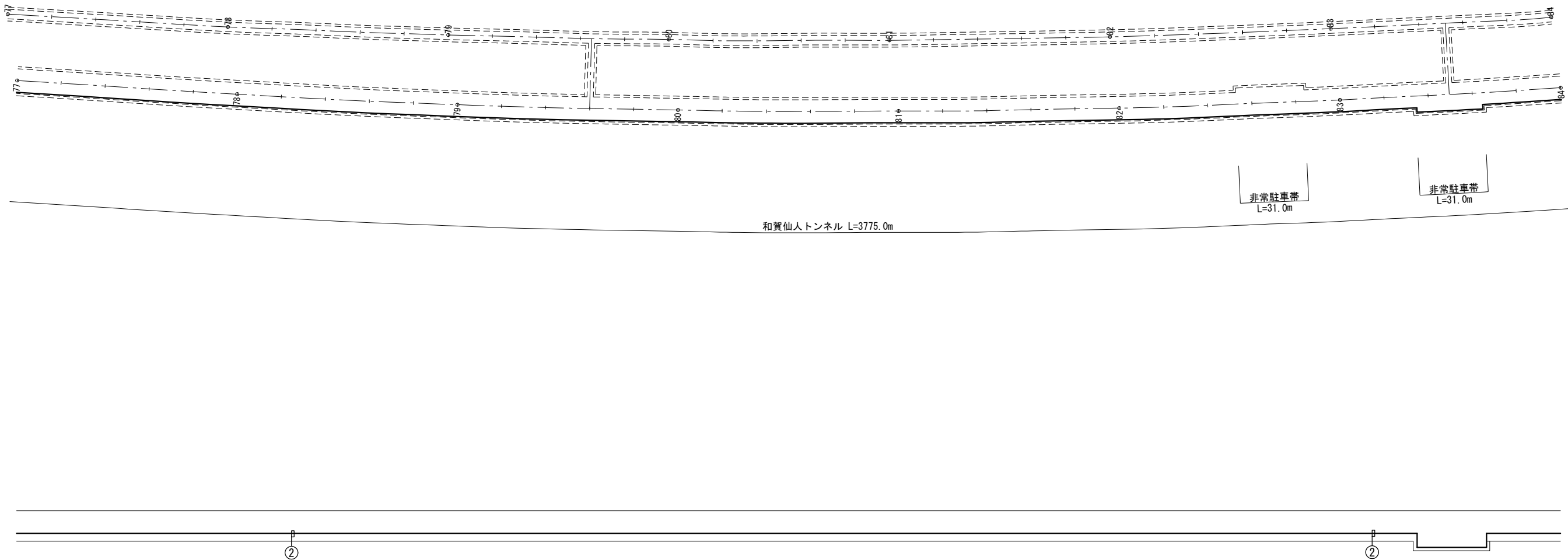
凡 例

-  : 本工事
-  : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高压電線路更新工事					
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図 (5) (撤去)				
縮 尺	1:1000 (A1)	図面番号	A-16		
	1:2000 (A3)				
設計会社名	アルファシステックス株式会社				
工事会社名	—				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所				

和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(6)(撤去)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



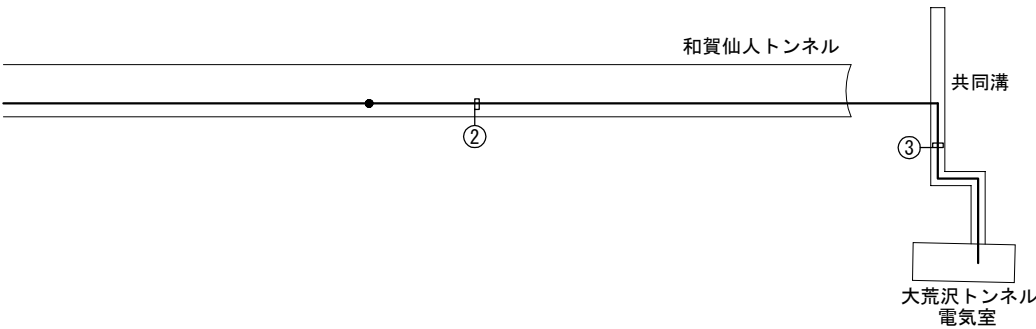
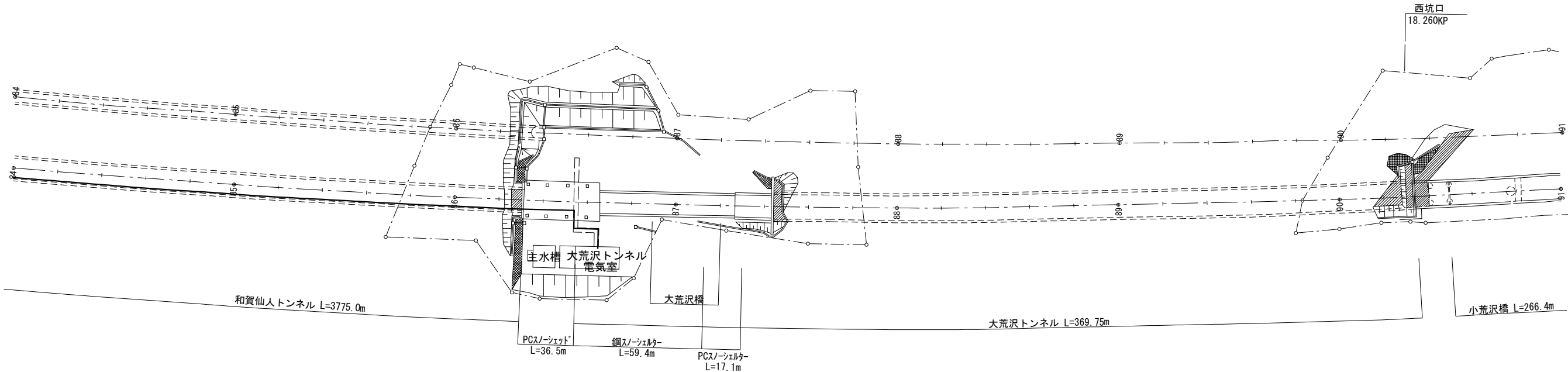
多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CV 60SQ-3C	CP75	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	CP75	B回線

- 凡 例
- : 本工事
  - : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事					
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図 (6) (撤去)				
縮 尺	1:1000 (A1)	図面番号	A-17		
	1:2000 (A3)				
設計会社名	アルファシステックス株式会社				
工事会社名	—				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所				

和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル配線図(7)(撤去)



本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



多孔管CP75 (2)		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
②	6kV CV 60SQ-3C	CP75	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	CP75	B回線

共同構内露出配管		既設配管再使用	
	ケーブル	配管	備 考
③	6kV CV 60SQ-3C	SC80	A回線
	6kV CV 60SQ-3C	SC80	B回線

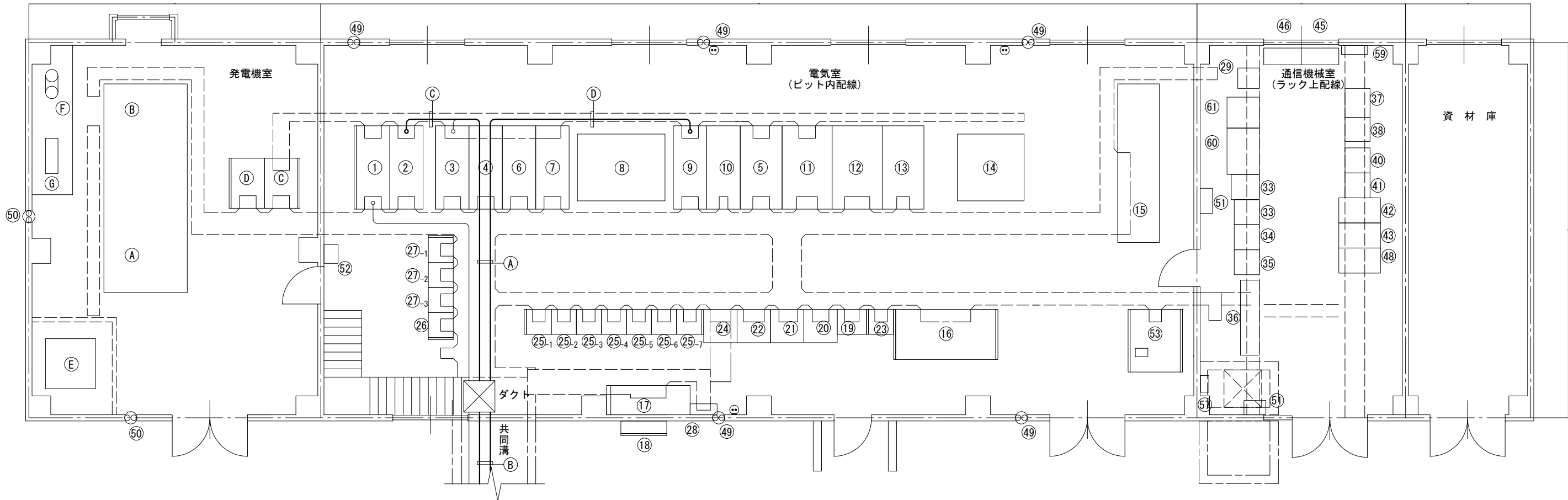
凡 例

-  : 本工事
-  : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル～大荒沢トンネル 配線図(7)(撤去)		
縮 尺	1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	図面番号	A-18
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

和賀仙人トンネル電気室配線図(撤去)

本資料には東日本高速道路株の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



発電機室 機器名称表

番号	機 器 名 称	備 考
(A)	交流発電機	500[kVA]
(B)	ディーゼルエンジン	600[PS]
(C)	発電機盤	
(D)	自動起動盤	
(E)	燃料槽	1200[L]
(F)	空気清	150[L]×2
(F)	空気圧縮機	3.7[kW]

電気室・通信機械室 機器名称表

番号	機 器 名 称	備 考
①	保守切換盤	
②	B回線切換盤	
③	受電盤	
④	変圧器一次盤(1)	
⑤	INV変圧器盤	50[kVA]
⑥	変圧器一次盤(2)	
⑦	変圧器一次盤(3)	
⑧	絶縁変圧器	1400[kVA]
⑨	き電盤	
⑩	接地変圧器盤	
⑪	照明変圧器盤	200[kVA]
⑫	所内変圧器盤	50[kVA]
⑬	換気二次盤	
⑭	換気変圧器	850[kVA]
⑮	インバータ盤	30[kVA]
⑯	防災受信盤	
⑰	低圧保守切換盤	
⑱	移動発電機接続箱	
⑲	計測盤	
⑳	換気制御盤	
㉑	換気連動盤	
㉒	換気連動盤	
㉓	監視制御盤	
㉔	換気伝送親局	
㉕	換気動力盤	
㉖	照明制御盤	
㉗	トンネル照明盤	
㉘	接地端子盤	
㉙	デジタル無線	
㉚	欠番	

番号	機 器 名 称	備 考
㉛	欠番	
㉜	欠番	
㉝	ADP	
㉞	ローカルIP伝送装置	
㉟	光ファイバーケーブル配分架(FDF)	
㊱	メタリックケーブル配分架(VDF)	
㊲	警察無線電話装置	
㊳	共通装置	
㊴	欠番	
㊵	拡声放送架	
㊶	ラジオ再放送架	
㊷	CCTV被制御架	
㊸	CCTV被制御架	
㊹	欠番	
㊺	IG子局伝送装置	
㊻	IG子局伝送装置	
㊼	IG子局伝送装置	
㊽	画像処理装置	
㊾	換気扇	
㊿	有圧扇	
㊿	接地端子盤	
㊿	電力用WHBOX	
㊿	保守用変圧器盤	
㊿	受信装置	
㊿	融雪制御装置	
㊿	LSV-3用保守コンセント	
㊿	消防無線電話装置	
㊿	欠番	
㊿	融雪制御装置	
㊿	整流器(RF)	
㊿	蓄電池(BATT)	

既設埋設配管再利用			
配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
受電盤	高圧引込柱	6kV CV 150SQ-3C	SC100
受電盤	高圧引込柱	—G—	SC100
き電盤(A回線)	大荒沢副電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC65
B回線切換盤	大荒沢副電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC65

共同溝既設露出配管再利用			
配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
受電盤	高圧引込柱	6kV CV 150SQ-3C	SC100
受電盤	高圧引込柱	—G—	SC100
き電盤	大荒沢副電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC65
B回線切換盤	大荒沢副電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC65

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
B回線切換盤	大荒沢副電気室	6kV CV 60SQ-3C	ビット内

配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
き電盤	大荒沢副電気室	6kV CV 60SQ-3C	ビット内

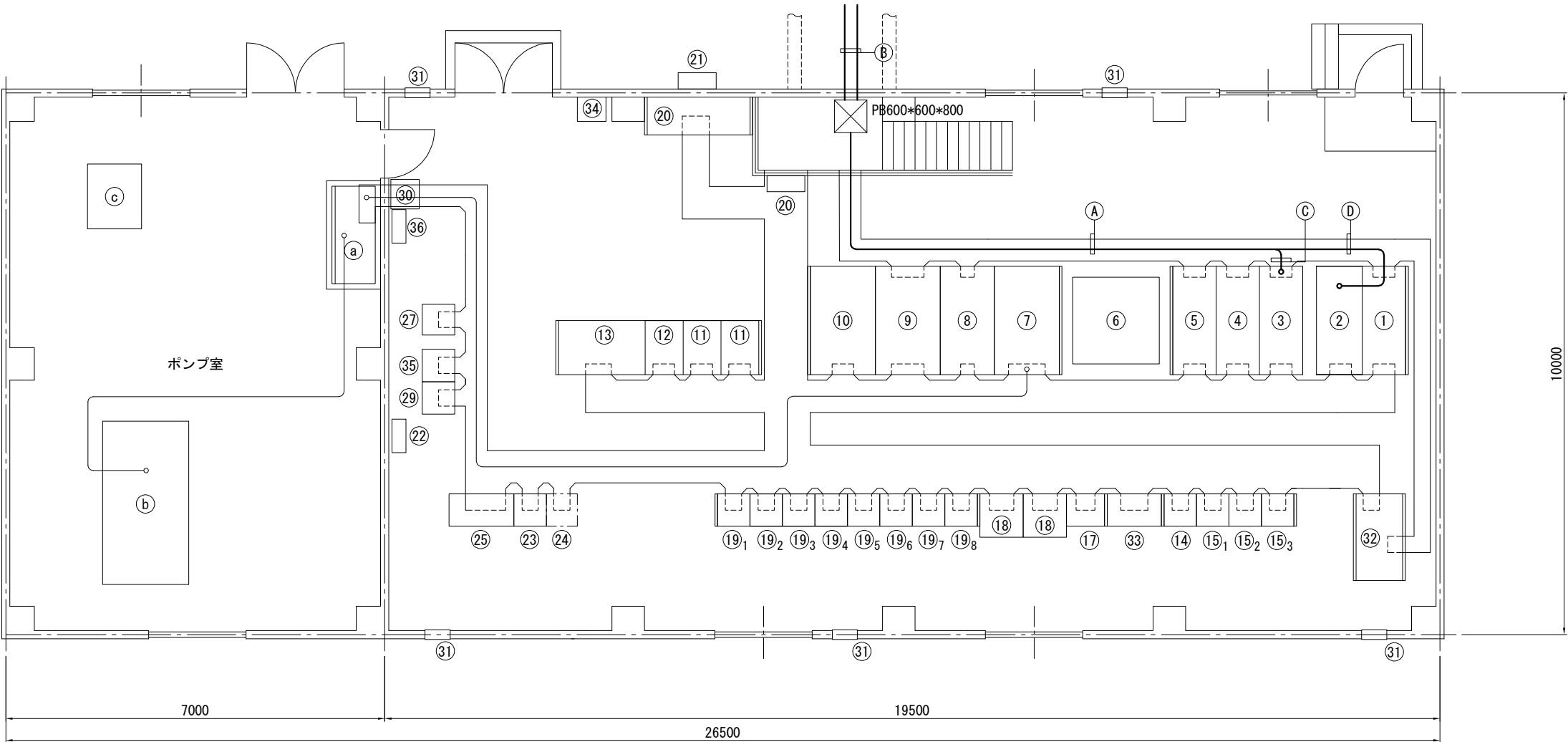
凡 例

■ : 本工事  
□ : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル電気室配線図(撤去)		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	A-19
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

大荒沢トンネル電気室配線図(撤去)

本資料には東日本高速道路株の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



機器名称

番号	名 称	備 考	番号	名 称	備 考
①	保守切換盤		②1	移動発電機接続箱	
②	B回線受電盤		②2	接地端子盤	
③	A回線受電盤		②3	ラジオ再放送架	
④	変圧器一次盤 (2)		②4	IG子局伝送装置	
⑤	変圧器一次盤 (1)		②5	V D F	
⑥	換気変圧器 1200kVA		②6	欠 番	
⑦	換気変圧器二次盤		②7	共用装置	
⑧	INV変圧器盤 30kVA		②8	欠 番	
⑨	照明変圧器盤 150kVA		②9	警察無線電話装置	
⑩	所内変圧器盤 30kVA		③0	消防無線電話装置	
⑪	インバータ盤 30kVA		③1	換気扇	
⑫	充電器盤		③2	保守用変圧器盤	
⑬	蓄電池盤		③3	水噴霧中継リレー盤	
⑭	照明制御盤		③4	大気圧測定装置	
⑮	トンネル照明盤		③5	欠 番	
			③6	同軸中継増幅装置	
⑰	計測盤				
⑱	換気連動盤		Ⓐ	消火ポンプ制御盤	
⑲	換気動力盤		Ⓑ	消火ポンプ	
⑳	低圧保守切換盤		Ⓒ	自動給水装置	

① 既設埋設配管再使用			
配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
保守切換盤	和賀仙人主電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC80
A 回線受電盤	和賀仙人主電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC80

② 共同溝既設露出配管再使用			
配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
保守切換盤	和賀仙人主電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC80
A 回線受電盤	和賀仙人主電気室	6kV CV 60SQ-3C	SC80

③			
配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
A 回線受電盤	和賀仙人主電気室	6kV CV 60SQ-3C	ビット内

④			
配線対象区間		ケーブル	備 考
自	至		
保守切換盤	和賀仙人主電気室	6kV CV 60SQ-3C	ビット内

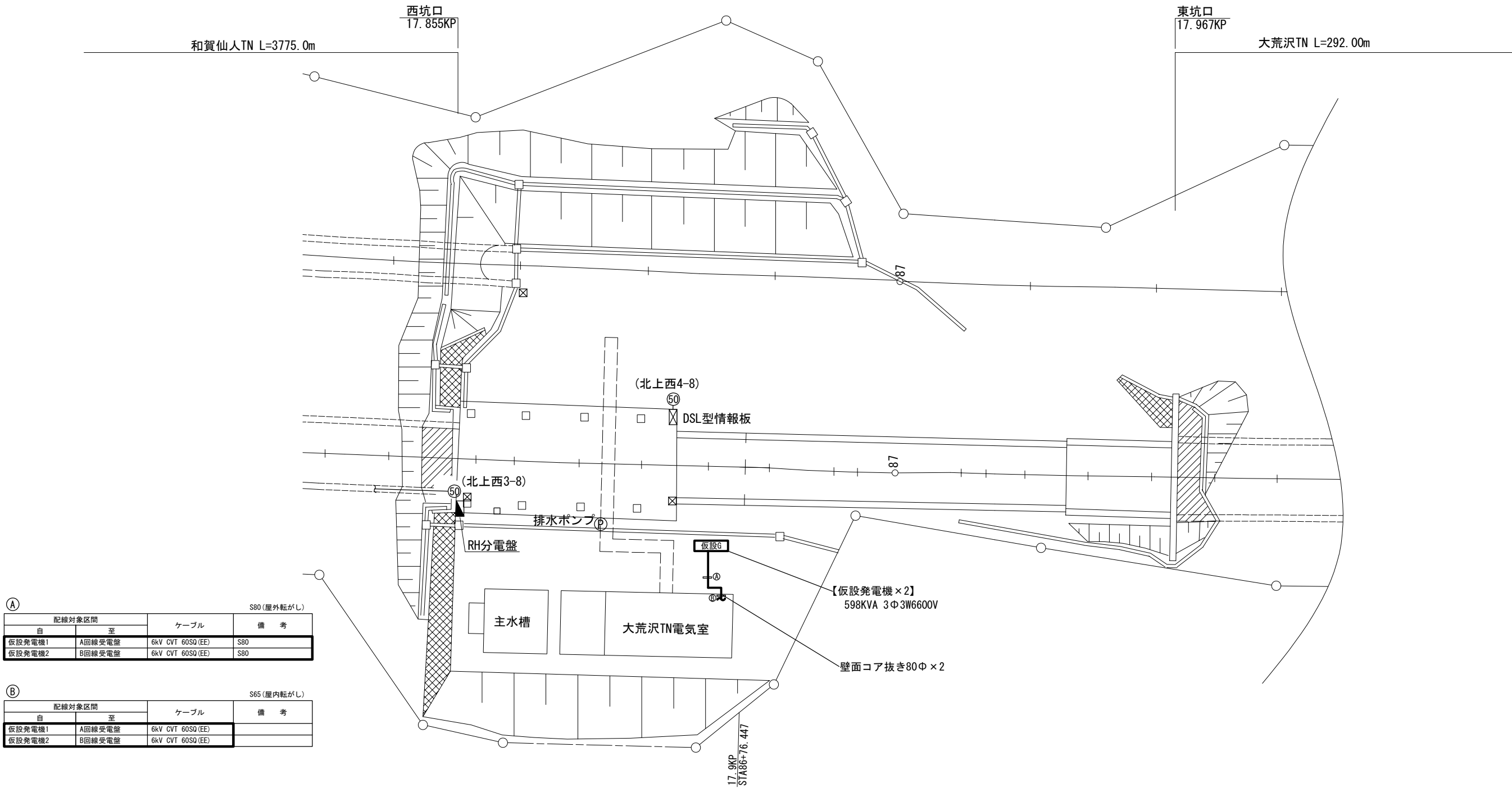
凡 例

- ：本工事
- ：既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	大荒沢トンネル電気室配線図(撤去)		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	A-20
設計会社名	アルファシステックス株式会社		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

大荒沢トンネル電気室周辺機器配置配線図(仮設)

本資料には東日本高速道路株式の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路株式の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



①

配線対象区間		ケーブル	備考
自	至		
仮設発電機1	A回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	S80
仮設発電機2	B回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	S80

S80 (屋外転がし)

②

配線対象区間		ケーブル	備考
自	至		
仮設発電機1	A回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	
仮設発電機2	B回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	

S65 (屋内転がし)

凡 例

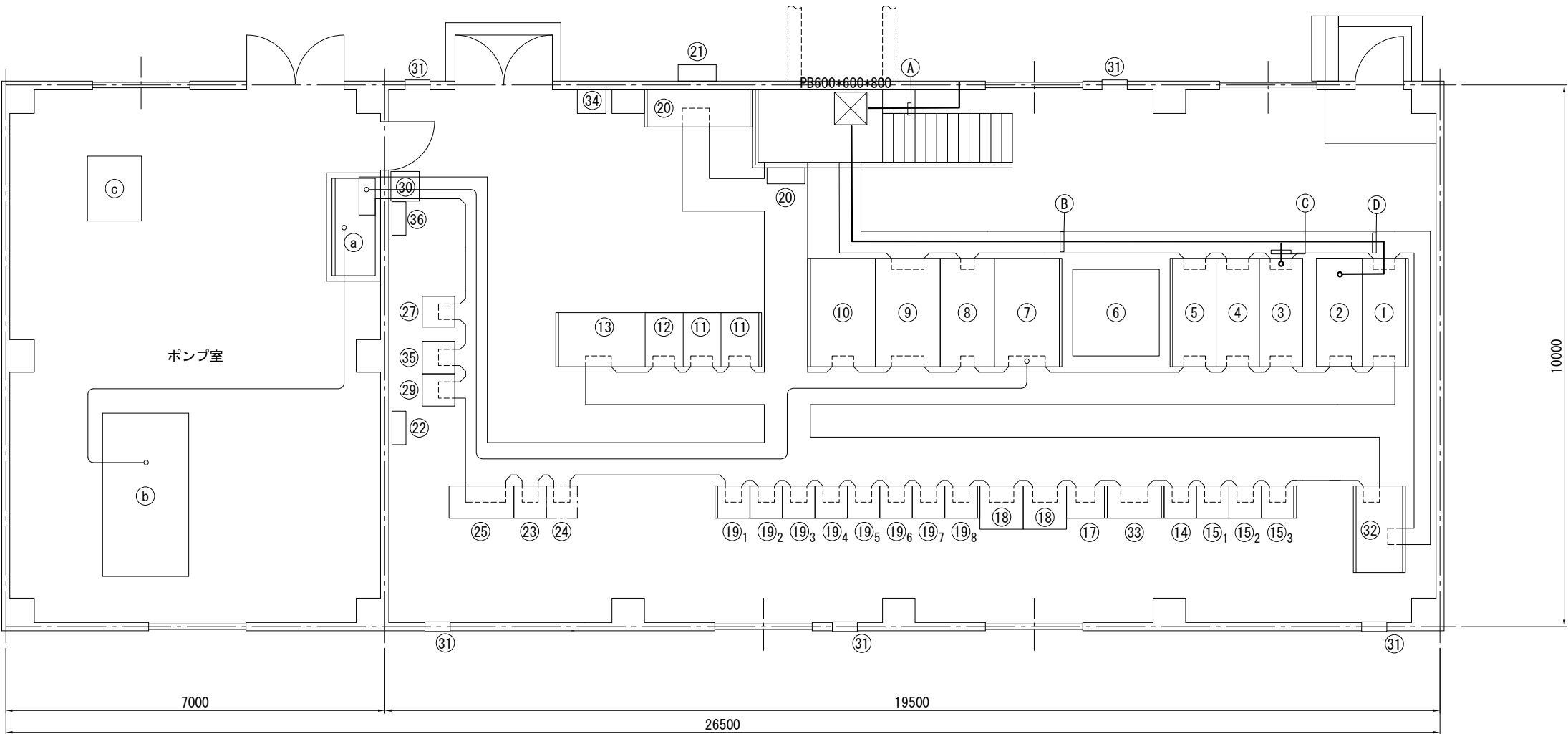
- : 本工事
- : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	大荒沢トンネル 電気室周辺機器配置配線図(仮設)		
縮 尺	1:750 (A1) 1:1500 (A3)	図面番号	A-21
設計会社名	—		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		



大荒沢トンネル電気室配管配線図(仮設)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



機器名称

番号	名 称	備 考	番号	名 称	備 考
①	保守切換盤		②①	移動発電機接続箱	
②	B回線受電盤		②②	接地端子盤	
③	A回線受電盤		②③	ラジオ再放送架	
④	変圧器一次盤(2)		②④	IG子局伝送装置	
⑤	変圧器一次盤(1)		②⑤	V D F	
⑥	換気変圧器 1200kVA		②⑥	欠 番	
⑦	換気変圧器二次盤		②⑦	共用装置	
⑧	INV変圧器盤 30kVA		②⑧	欠 番	
⑨	照明変圧器盤 150kVA		②⑨	警察無線電話装置	
⑩	所内変圧器盤 30kVA		③①	消防無線電話装置	
⑪	インバータ盤 30kVA		③②	換気扇	
⑫	充電器盤		③③	保守用変圧器盤	
⑬	蓄電池盤		③④	水噴霧中継リレー盤	
⑭	照明制御盤		③⑤	大気圧測定装置	
⑮	トンネル照明盤		③⑥	欠 番	
			③⑦	同軸中継増幅装置	
⑰	計測盤		④a	消火ポンプ制御盤	
⑱	換気連動盤		④b	消火ポンプ	
⑲	換気動力盤		④c	自動給水装置	
⑳	低圧保守切換盤				

配線対象区間		S80(屋内転がし)	
自	至	ケーブル	備 考
仮設発電機1	A回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	S80
仮設発電機2	B回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	S80

配線対象区間		既設埋設配管再利用	
自	至	ケーブル	備 考
仮設発電機1	A回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80
仮設発電機2	B回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	SC80

配線対象区間			
自	至	ケーブル	備 考
仮設発電機1	A回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	ビット内

配線対象区間			
自	至	ケーブル	備 考
仮設発電機2	B回線受電盤	6kV CVT 60SQ (EE)	ビット内

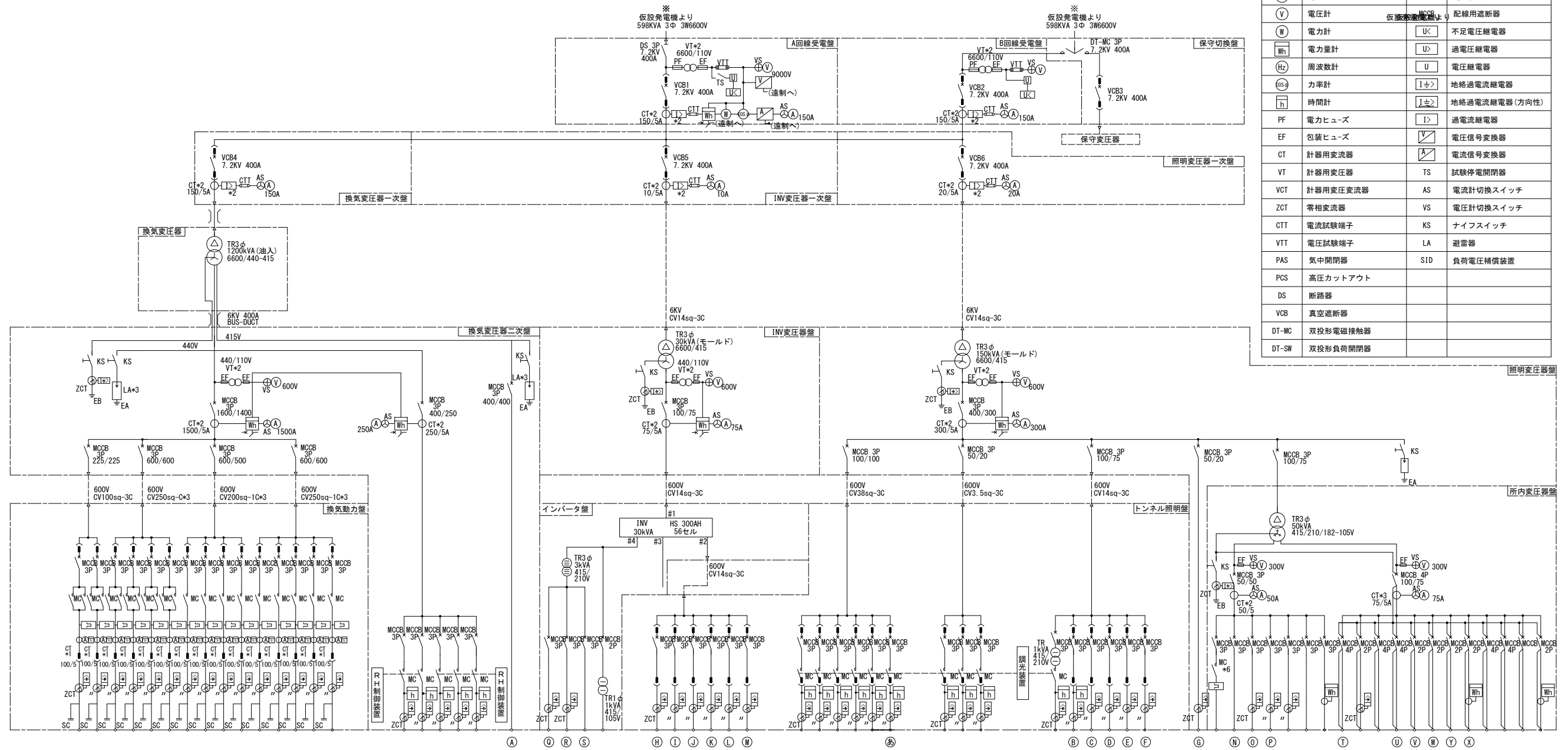
凡 例

： 本工事  
： 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	大荒沢トンネル電気室配管配線図 (仮設)		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	A-22
設計会社名	—		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

### 大荒沢TN 単線結線図(仮設)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



凡 例			
記号	名 称	記号	名 称
Ⓐ	電流計	MC	電磁接触器
Ⓥ	電圧計	MCB	配線用遮断器
Ⓦ	電力計	U<	不足電圧継電器
Wh	電力量計	U>	過電圧継電器
H <sub>2</sub>	周波数計	U	電圧継電器
Ⓔ	力率計	I<→	地絡過電流継電器
h	時間計	I<→	地絡過電流継電器(方向性)
PF	電力ヒューズ	I>	過電流継電器
EF	包装ヒューズ	V	電圧信号変換器
CT	計器用変流器	A	電流信号変換器
VT	計器用変圧器	TS	試験停電開閉器
VCT	計器用変圧変流器	AS	電圧計切換スイッチ
ZCT	零相変流器	VS	電圧計切換スイッチ
CTT	電流試験端子	KS	ナイフスイッチ
VTT	電圧試験端子	LA	避雷器
PAS	気中開閉器	SID	負荷電圧補償装置
PCS	高圧カットアウト		
DS	断路器		
VCB	真空遮断器		
DT-MC	双投形電磁接触器		
DT-SW	双投形負荷開閉器		

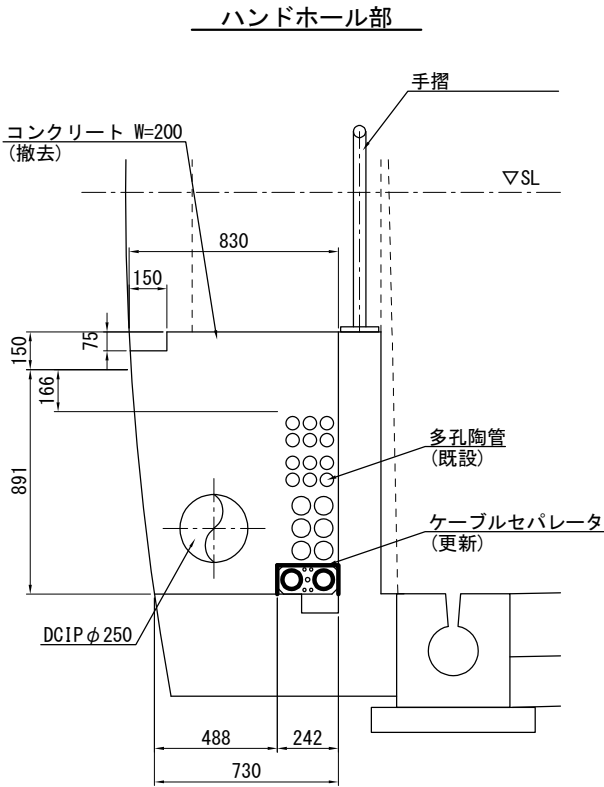
[illegible]

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	大荒沢トンネル 単線結線図(仮設)		
縮 尺	— (A1) — (A3)	図面番号	A-23
設計会社名	—		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

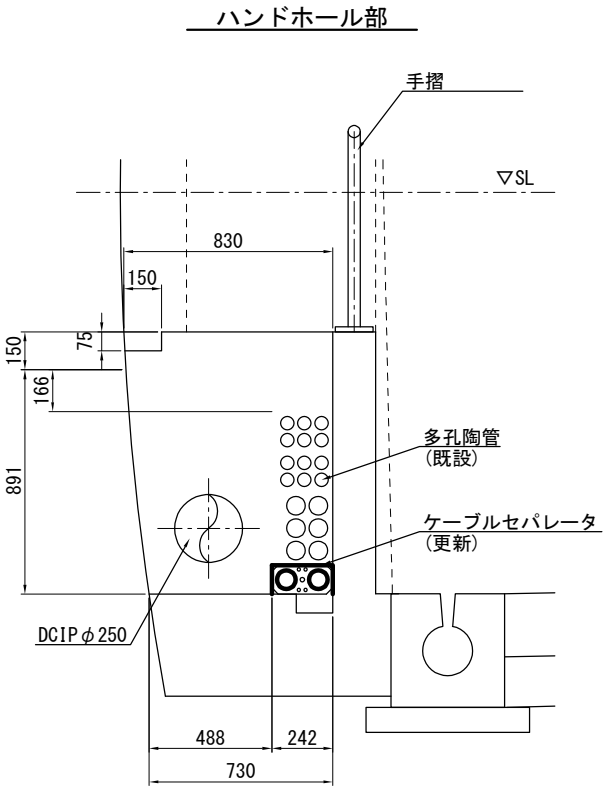
和賀仙人トンネル監視員通路断面図

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。

監視員通路断面図（撤去）



監視員通路断面図（更新後）



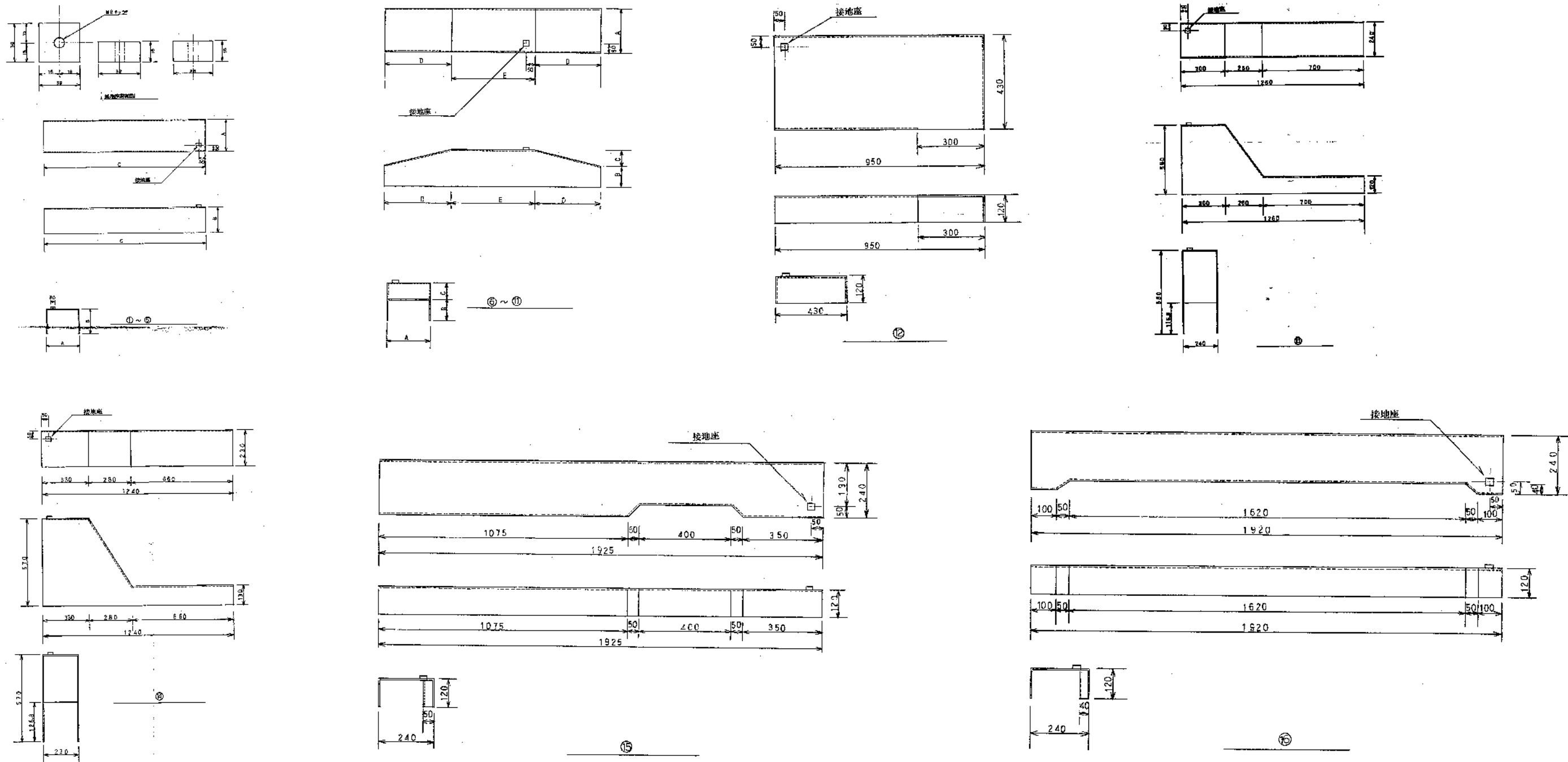
凡 例

- : 本工事
- : 既 設

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高圧電線路更新工事			
図面の種類	和賀仙人トンネル監視員通路断面図		
縮 尺	1:15 (A1) 1:30 (A3)	図面番号	A-24
設計会社名	—		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		

ケーブルセパレータ姿図(参考図)

本資料には東日本高速道路㈱の機密事項がふくまれている。  
東日本高速道路㈱の許諾なく本資料の一部または全部を複写  
および第三者への開示を行ってはならない。



- 備考
- (1) 材料は鋼板製とし、板厚は3.2tとします。
  - (2) 仕上は、溶融亜鉛メッキ (HDZ77) とします。

	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	制作本数(本)
①	250	120	1255	—	—	77
②	250	120	1925	—	—	10
③	230	120	1925	—	—	2
④	240	120	1925	—	—	2
⑤	240	120	1900	—	—	1
⑥	300	120	90	127.5	1000	19
⑦	300	120	90	362.5	1200	2
⑧	260	120	90	127.5	1000	2
⑨	250	120	90	362.5	1200	3
⑩	240	120	90	362.5	1200	1
⑪	240	120	90	362.5	1200	1
⑫	—	—	—	—	—	1
⑬	—	—	—	—	—	1
⑭	—	—	—	—	—	1
⑮	—	—	—	—	—	1
⑯	—	—	—	—	—	1

秋田自動車道 和賀仙人トンネル高压電線路更新工事			
図面の種類	ケーブルセパレータ姿図(参考図)		
縮 尺	— (A1) — (A3)	図面番号	A-25
設計会社名	—		
工事会社名	—		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 北 上 管 理 事 務 所		