

長野自動車道
明科トンネル補強工事

割掛参考図

令和 7 年 10 月

東日本高速道路株式会社
関東支社長野工事事務所

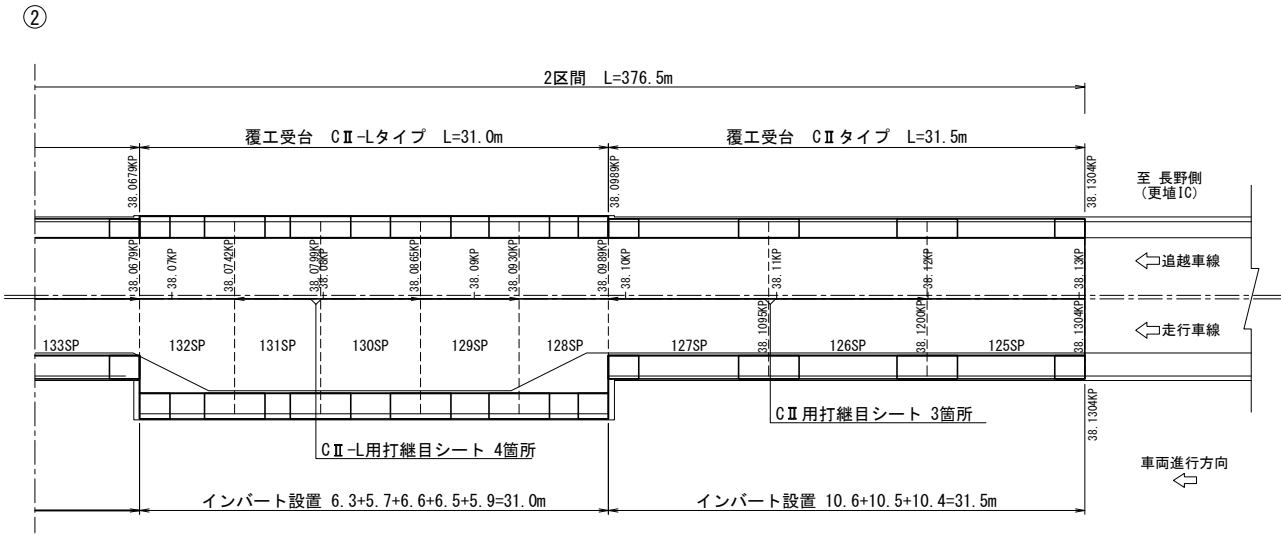
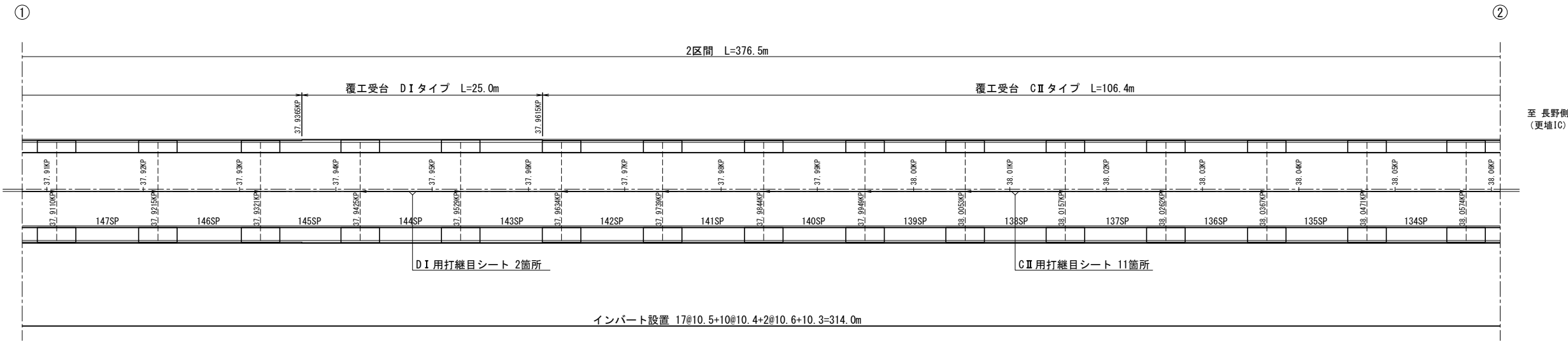
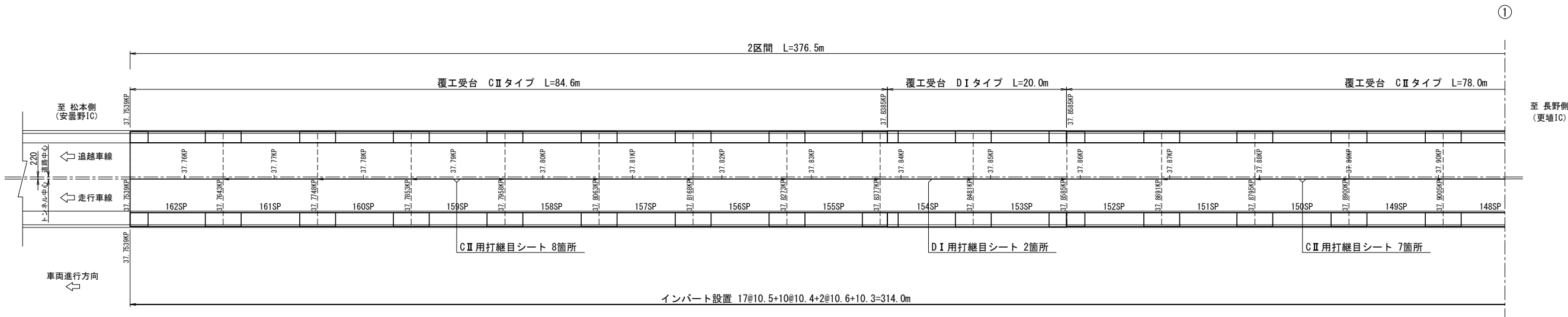
目 次

[illegible]

コンクリート目地材設置 明科トンネル（上り線）（１）

割掛対象参考図

平面図 S=1:500



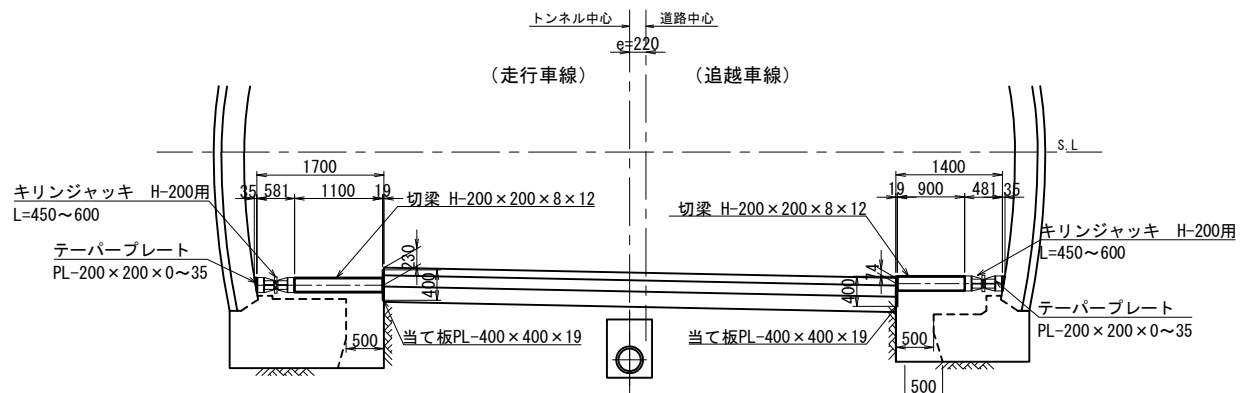
目地材数量表			
区 間	目地箇所数	計算式【合計面積】	設置面積(m2)
2区間(C II)	29	29×3.197	92.7
2区間(D I)	4	4×3.604	14.4
2区間(C II-L)	4	4×5.254	21.0
		合計【面積】	128.1

※1 計算式に用いている面積は各区間の走行・追越の合計断面積である。
※2 図中の目地の位置は覆工のSPである。

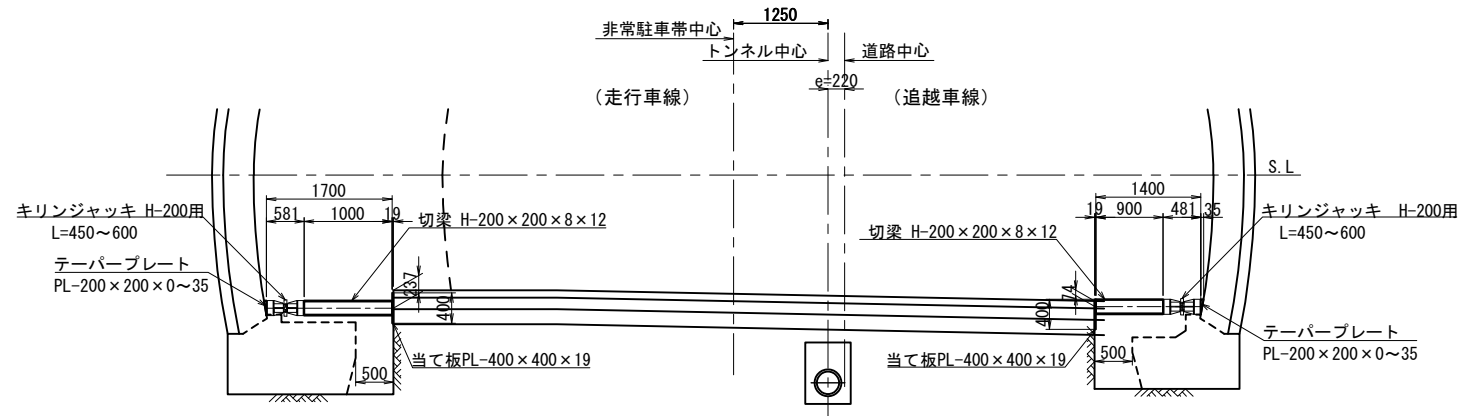
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	コンクリート目地材設置 明科トンネル（上り線）（１）		
縮 尺	1:500	図面番号	1 / 7
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

ストラット工（上り線）（参考図）（1） S=1:100
（覆工受け台施工時）

CⅡ、DⅠ断面

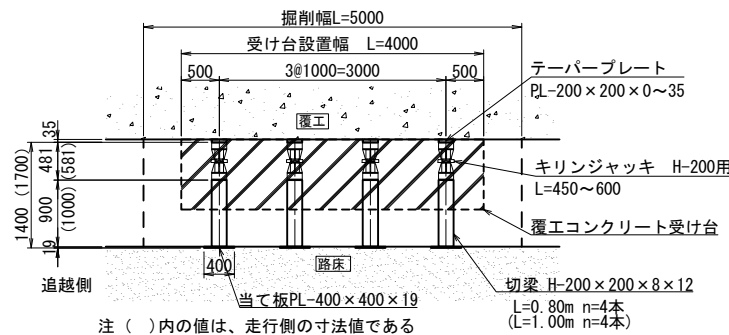


CⅡ-L断面

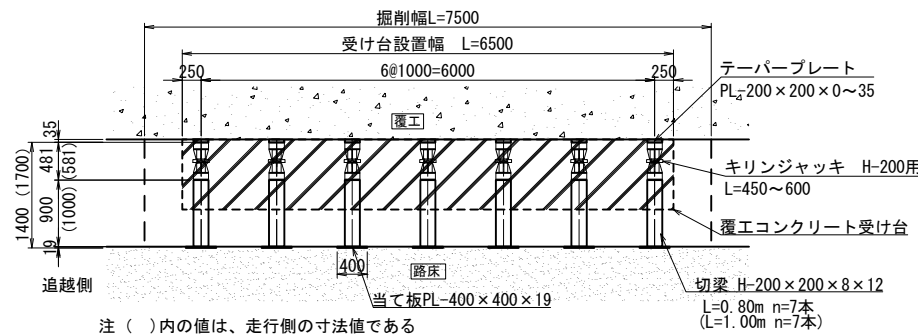


平面図

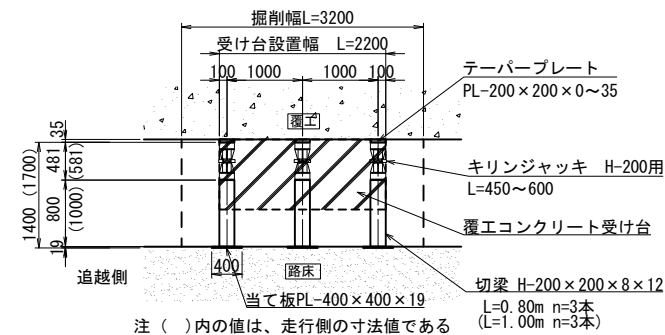
CⅡ、DⅠ、CⅡ-L断面 目地部



CⅡ、DⅠ断面 目地間部



CⅡ-L断面 目地間部



鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ、CⅡ-L断面 目地部（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	0.900	4	55.0	49.5	198 リース材
主部材計					198	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		4		60.0	240 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		4		23.9	96 kg、購入材
テーパプレート	PL-200×200×0~35		4		5.5	22 kg、購入材
副部材計					358	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			198×0.04=	8	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ断面 目地間部（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	0.900	7	55.0	49.5	347 リース材
主部材計					347	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		7		60.0	420 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		7		23.9	167 kg、購入材
テーパプレート	PL-200×200×0~35		7		5.5	39 kg、購入材
副部材計					626	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			347×0.04=	14	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ-L断面 目地間部（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	0.900	3	55.0	49.5	149 リース材
主部材計					149	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		3		60.0	180 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		3		23.9	72 kg、購入材
テーパプレート	PL-200×200×0~35		3		5.5	17 kg、購入材
副部材計					269	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			149×0.04=	6	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ、CⅡ-L断面 目地部（走行側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.100	4	55.0	60.5	242 リース材
主部材計					242	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		4		60.0	240 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		4		23.9	96 kg、購入材
テーパプレート	PL-200×200×0~35		4		5.5	22 kg、購入材
副部材計					358	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			242×0.04=	10	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ断面 目地間部（走行側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.100	7	55.0	60.5	424 リース材
主部材計					424	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		7		60.0	420 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		7		23.9	167 kg、購入材
テーパプレート	PL-200×200×0~35		7		5.5	39 kg、購入材
副部材計					626	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			424×0.04=	17	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ-L断面 目地間部（走行側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.100	3	55.0	60.5	182 リース材
主部材計					182	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		3		60.0	180 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		3		23.9	72 kg、購入材
テーパプレート	PL-200×200×0~35		3		5.5	17 kg、購入材
副部材計					269	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			182×0.04=	7	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

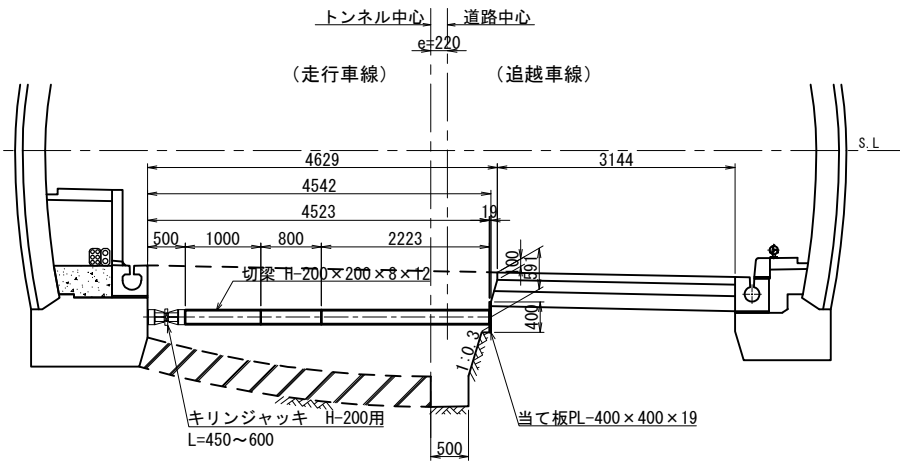
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	ストラット工（上り線）（1） （覆工受け台施工時）		
縮 尺	1:100	図面番号	2 / 7
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

ストラット工（上り線）（参考図）（2）

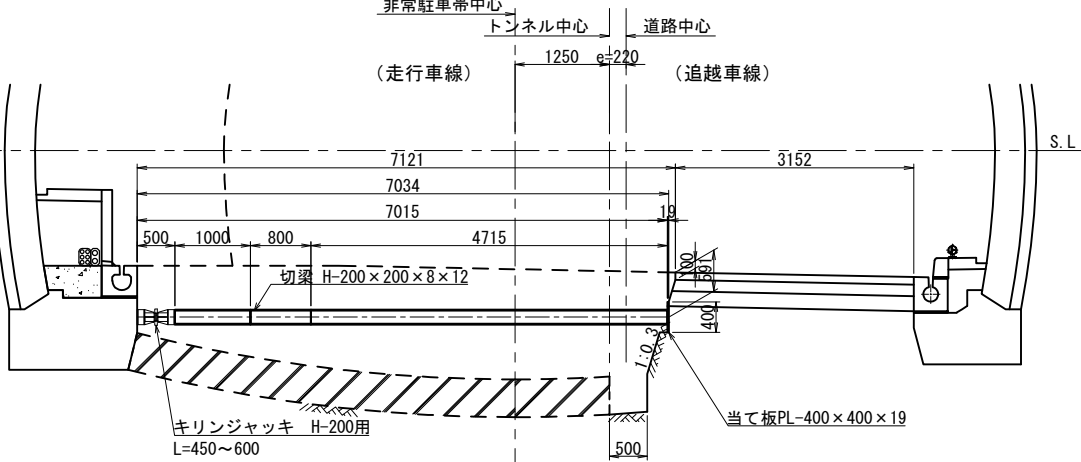
S=1:100

断面図

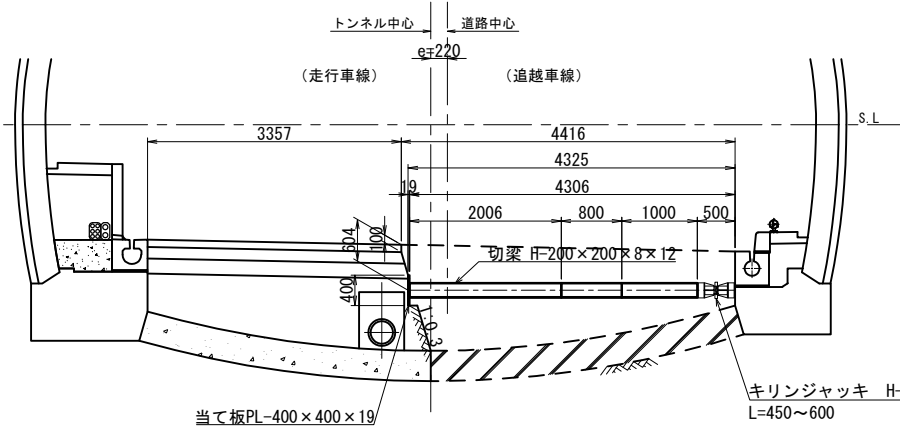
CⅡ、DⅠ断面
（走行側施工時）



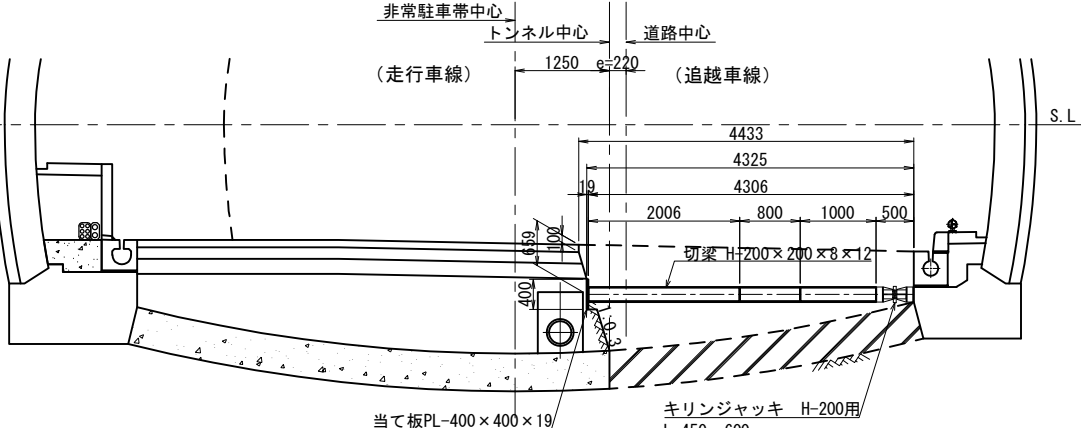
CⅡ-L断面
（走行側施工時）



CⅡ、DⅠ断面
（追越側施工時）

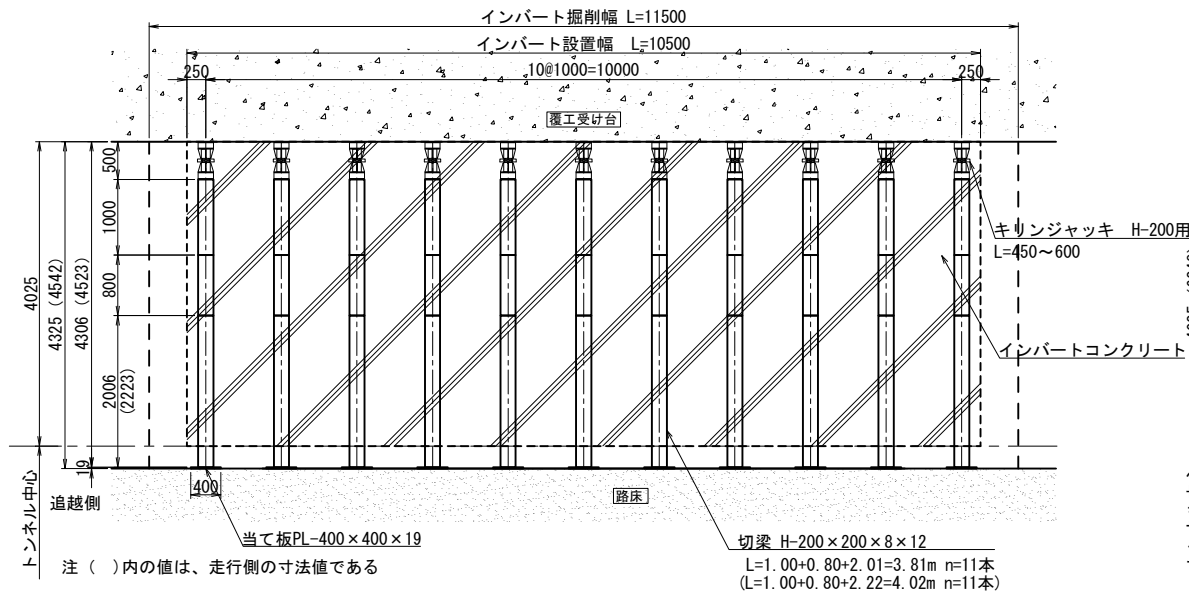


CⅡ-L断面
（追越側施工時）

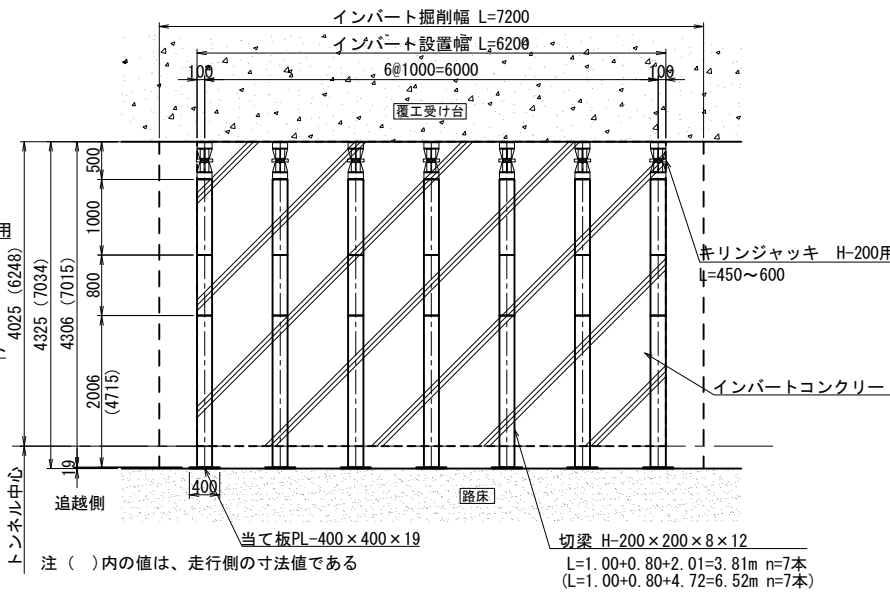


平面図

CⅡ、DⅠ断面



CⅡ-L断面



鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ断面（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.000	11	55.0	55.0	605 リース材
	H-200×200×8×12	0.800	11	55.0	44.0	484 "
	H-200×200×8×12	2.010	11	55.0	110.6	1217 "
主部材計					2306	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		11		60.0	660 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		11		23.9	263 kg、購入材
副部材計					923	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）		2306×0.04=			92 kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ断面（走行側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.000	11	55.0	55.0	605 リース材
	H-200×200×8×12	0.800	11	55.0	44.0	484 "
	H-200×200×8×12	2.220	11	55.0	122.1	1343 "
主部材計					2432	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		11		60.0	660 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		11		23.9	263 kg、購入材
副部材計					923	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）		2432×0.04=			97 kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ-L断面（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.000	7	55.0	55.0	385 リース材
	H-200×200×8×12	0.800	7	55.0	44.0	308 "
	H-200×200×8×12	2.010	7	55.0	110.6	774 "
主部材計					1467	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		7		60.0	420 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		7		23.9	167 kg、購入材
副部材計					587	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）		1467×0.04=			59 kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ-L断面（走行側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.000	7	55.0	55.0	385 リース材
	H-200×200×8×12	0.800	7	55.0	44.0	308 "
	H-200×200×8×12	4.720	7	55.0	259.6	1817 "
主部材計					2510	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450~600		7		60.0	420 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		7		23.9	167 kg、購入材
副部材計					587	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）		2510×0.04=			100 kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	ストラット工（上り線）（2） （インバート施工時）		
縮 尺	1:100	図面番号	3 / 7
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 関東支社 長野工事事務所		

平面图 S=1:500

2区間 $L=430.4\text{m}$

覆工受台 CⅡ 区間タイプ L=370.0m

CⅡ用打継目シート 35箇所

インバート設置 36@10.5+3@10.4+2@10.6=430.4m

2区間 L=430.4m

覆工受台 CII 区間タイプ L=370.0m

インパート設置 $36@10.5+3@10.4+2@10.6=430.4\text{m}$

2区間 L=430.4m

覆工受台 CII 区間タイプ L=370.0m

覆工受台 DI 区間タイプ L=21.4m

覆工受台 CⅡ区間タイプ L=39.0m

CⅡ用打継目シート 35箇所

DI 用打継目シート 2箇所

CⅡ用打継目シート 3箇所

インバート設置 $36 \times 10.5 + 3 \times 10.4 + 2 \times 10.6 = 430.4\text{m}$

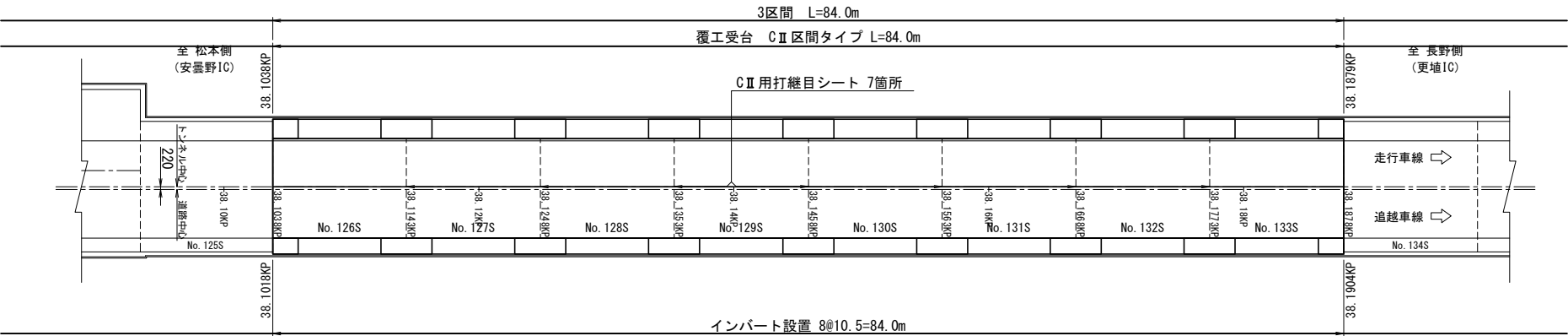
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	コンクリート目地材設置 明科トンネル（下り線）（１）		
縮 尺	1:500	図面番号	4 / 7
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事業務所		

コンクリート目地材設置 明科トンネル（下り線）（2）

割掛対象参考図

平面図 S=1:500

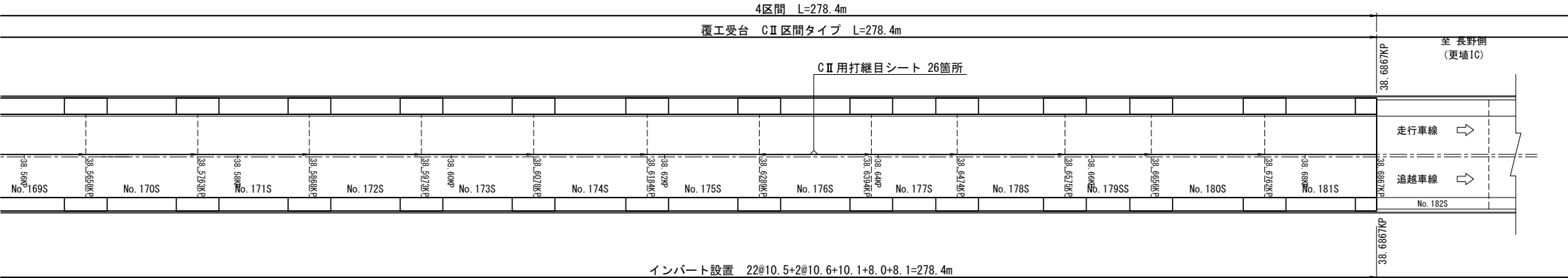
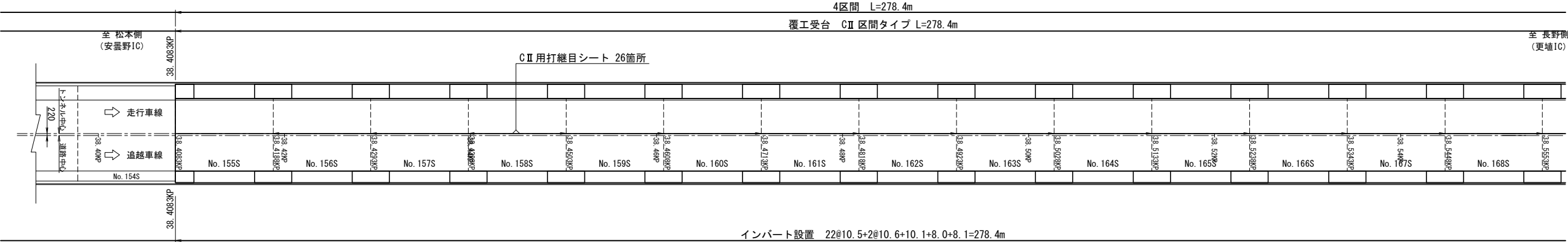
3区間



目地材数量表			
区 間	目地箇所数	計算式【合計面積】	設置面積(m2)
2区間 (CⅡ)	38	38×3.197	121.5
2区間 (DⅠ)	2	2×3.604	7.2
3区間	7	7×3.197	22.4
4区間	26	26×3.197	83.1
		合計【面積】	234.2

※1 計算式に用いている面積は各区間の走行・追越の合計断面積である。
※2 図中の目地の位置は覆工のSPである。

4区間

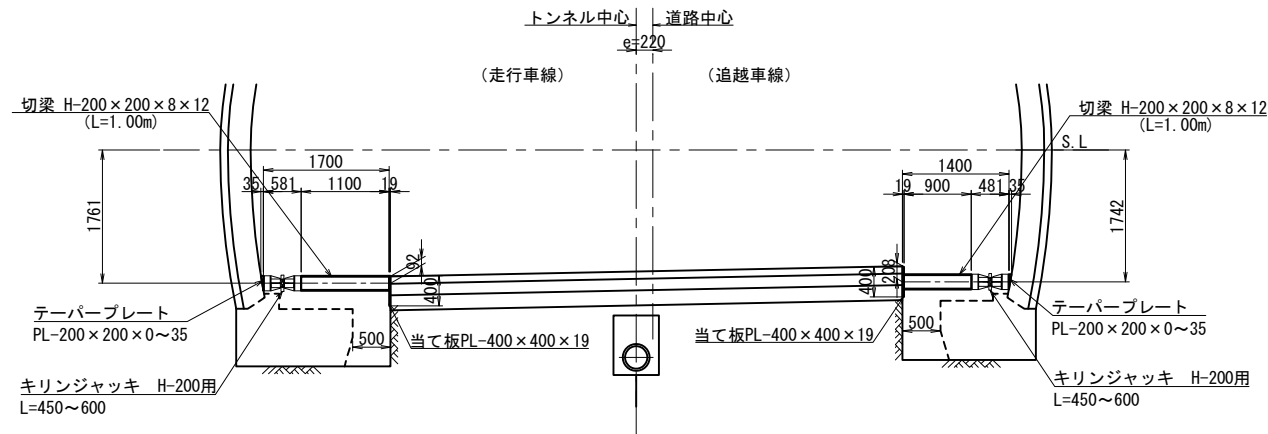


長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	コンクリート目地材設置 明科トンネル（下り線）（2）		
縮 尺	1:500	図面番号	5 / 7
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

ストラット工（下り線）（参考図）（1）
（覆工受け台施工時）

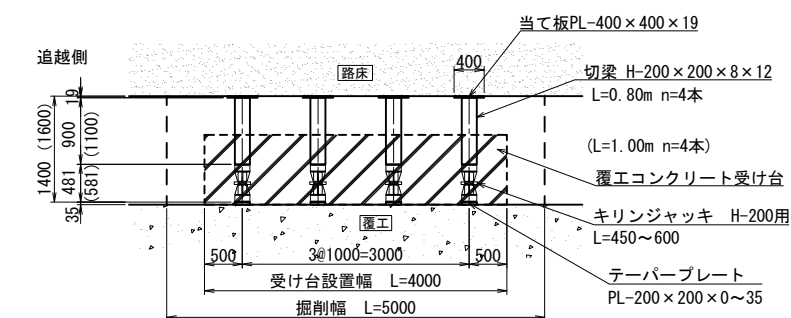
S=1:100

C II、D I 断面



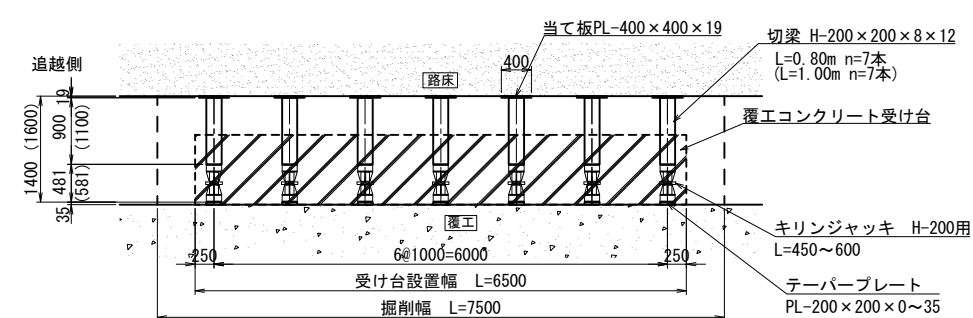
平面図

C II、D I 断面 目地部



注 () 内の値は、走行側の寸法値である

C II、D I 断面 目地間部



注 () 内の値は、走行側の寸法値である

鋼製土留材 数量表 CII、DI 断面 目地部（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	0.900	4	55.0	49.5	198 リース材
主部材計					198	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450～600		4		60.0	240 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		4		23.9	96 kg、購入材
テーパープレート	PL-200×200×0～35		4		5.5	22 kg、購入材
副部材計					358	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			198×0.04＝		8 kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CII、DI 断面 目地間部（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	0.900	7	55.0	49.5	347 リース材
主部材計					347	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450～600		7		60.0	420 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		7		23.9	167 kg、購入材
テーパープレート	PL-200×200×0～35		7		5.5	39 kg、購入材
副部材計					626	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			347×0.04＝	14	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CII、DI 断面 目地部（走行側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材						
切梁	H-200×200×8×12	1.100	4	55.0	60.5	242 リース材
主部材計					242	kg
副部材						
キリンジャッキ	H-200用、L=450～600		4		60.0	240 kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		4		23.9	96 kg、購入材
テーパープレート	PL-200×200×0～35		4		5.5	22 kg、購入材
副部材計					358	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			$242 \times 0.04 =$	10	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CII、DI 断面 目地間部（走行側）

部 材		長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材							
切梁	H-200×200×8×12	1.100	7	55.0	60.5	424	リース材
主部材計						424	kg
副部材							
キリンジャッキ	H-200用、L=450～600		7		60.0	420	kg、リース材
当て板	PL-400×400×19		7		23.9	167	kg、購入材
テーパープレート	PL-200×200×0～35		7		5.5	39	kg、購入材
副部材計						626	kg
消耗部材 ボルト、ナット（主部材の4%）					424×0.04＝	17	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

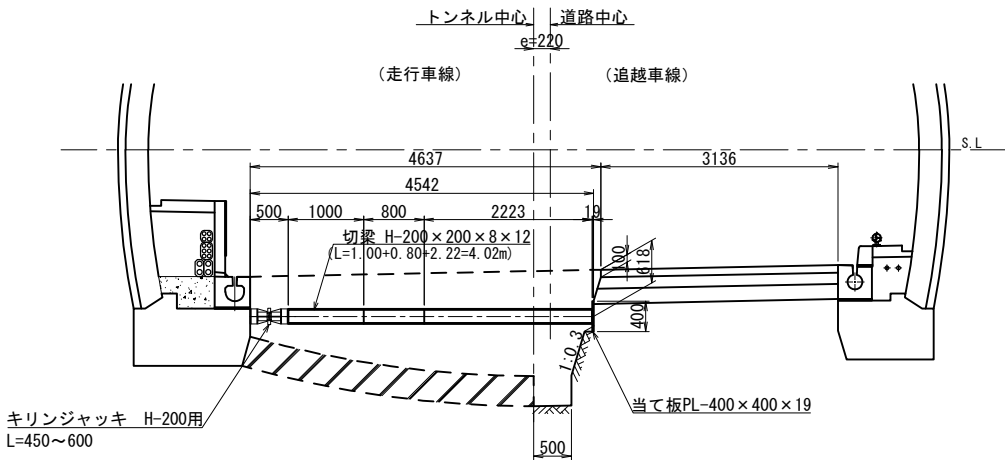
長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	ストラット工（下り線）(1) (覆工受け台施工時)		
縮 尺	1:100	図面番号	6 / 7
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事業務所		

ストラットエ（下り線）（参考図）（2）
（インバート施工時）

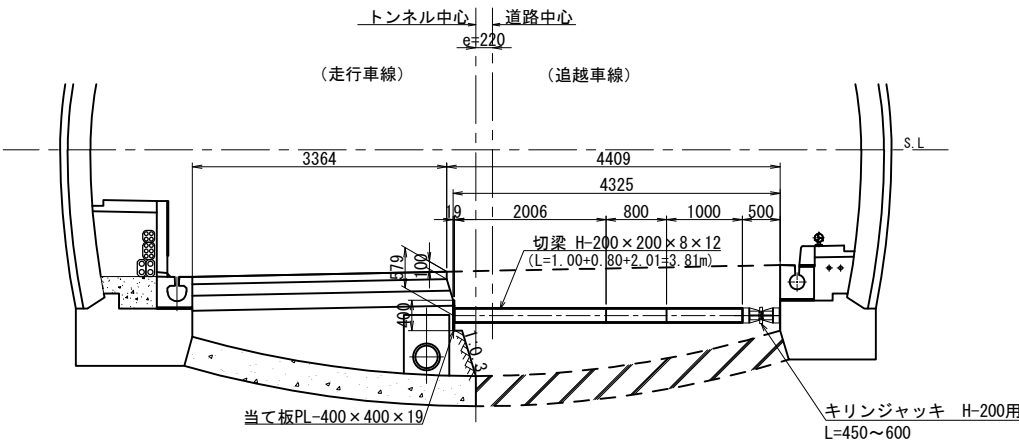
S=1:100

断面図
CⅡ、D1断面

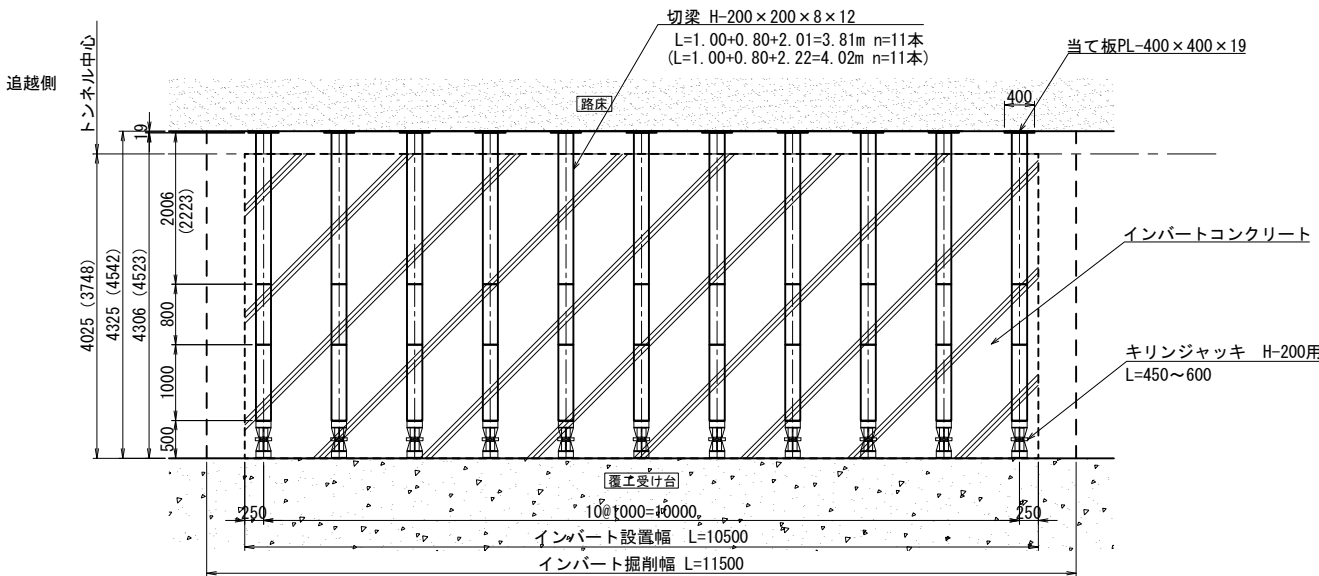
走行側施工時



追越側施工時



平面図
CⅡ、D1断面



注（ ）内の値は、走行側の寸法値である

鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ断面（追越側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材	H-200×200×8×12	1.000	11	55.0	605	リース材
	H-200×200×8×12	0.800	11	55.0	44.0	〃
	H-200×200×8×12	2.010	11	55.0	110.6	〃
主部材計					2306	kg
副部材	キリンジャッキ	H-200用、L=450~600	11		60.0	kg、リース材
	当て板	PL-400×400×19	11		23.9	kg、購入材
副部材計					923	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			2306×0.04=	92	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

鋼製土留材 数量表 CⅡ、DⅠ断面（走行側）

部 材	長さ	本数	単位質量	質量/本	質量	備考
主部材	H-200×200×8×12	1.000	11	55.0	605	リース材
	H-200×200×8×12	0.800	11	55.0	44.0	〃
	H-200×200×8×12	2.220	11	55.0	122.1	〃
主部材計					2432	kg
副部材	キリンジャッキ	H-200用、L=450~600	11		60.0	kg、リース材
	当て板	PL-400×400×19	11		23.9	kg、購入材
副部材計					923	kg
消耗部材	ボルト、ナット（主部材の4%）			2432×0.04=	97	kg

※ 切ばりの数量算出長は、キリンジャッキ(500mm)を控除した長さとする。

長野自動車道 明科トンネル補強工事			
図面の種類	ストラットエ（下り線）（2） （インバート施工時）		
縮 尺	図示	図面番号	7 / 7
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 関東支社 長野工事事務所		