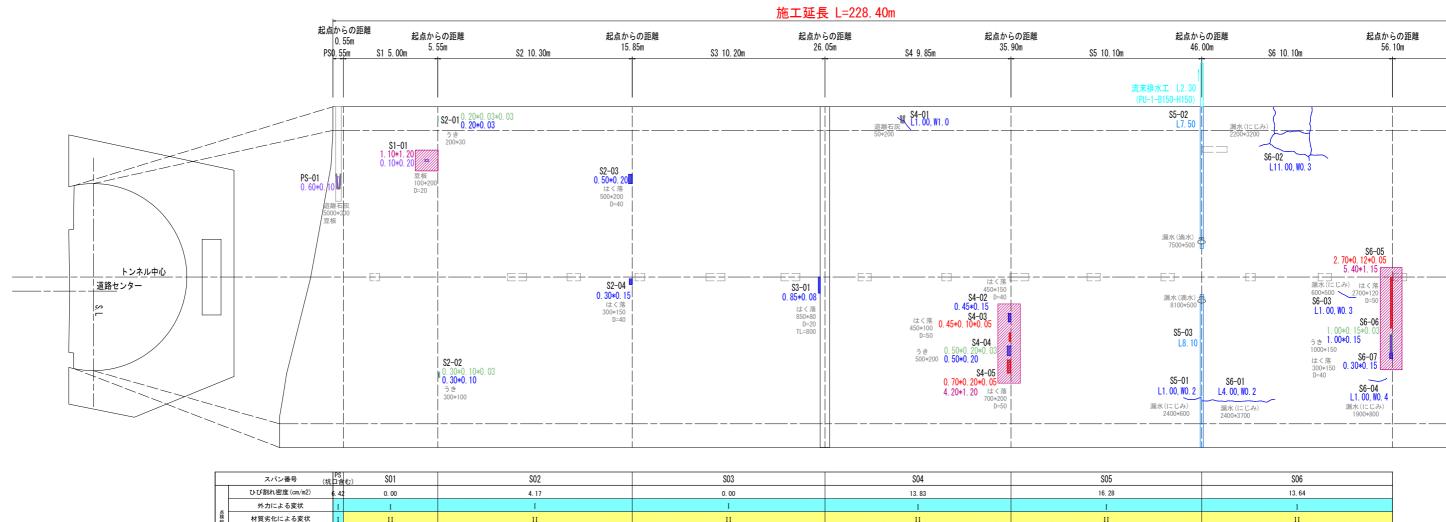
対策工展開図 (1/4) _{S=1:100}

至 小松島市



	スパン番号 (坑口	PS 口含む	S01	S02	S03	S04	S05	S06
	ひび割れ密度(cm/m2) 6.	5. 42	0. 00	4. 17	0.00	13. 83	16. 28	13. 64
	外力による変状	I	I	I	I	I	I	I
検結	材質劣化による変状	I	II	II	II	II	II	II
* [漏水等による変状	H	I	I	I	II	II	II
	覆エスパン毎の診断	H	II	II	II	II	II	II
非破	有効巻厚による判定	I	I	I	I	I	II	II
協調	突発性崩壊による判定	I	I	I	I	I	I	I
結果	覆エスパン毎の診断	I	I	I	I	I	II	II

		スパン番号	PS (坑口台	SO1	S02	\$03	\$04	\$05	\$06
		はつり落としエ	m3		0.0012		0. 0030		0.0045
		劣化防止コーティング (エポキシ樹脂系)	m2		0. 181	0.068	0.168		0.195
14 / ****		断面修復工 (ポリマーセメント)	m3				0. 0093		0.0162
はく落対策		炭素繊維シート接着工 (2方向1層 200g/m2 or 300g/m2)	m2						
		ネットエ (FRPメッシュ)	m2	1. 32			5. 04		6. 21
		ネットエ (ビニロンメッシュ)	m2						
材質劣化対策		表面含浸工 (けい酸ナトリウム系)	m2 0. 0	60 0. 020					
		導水樋工 (160型)	m					15. 60	
漏水対策		流末排水工 (PU-1-B150-H150)	m					2. 30	
	\sim	ひび割れ注入工 (超微粒子無機系)	m				1.00	1.00	17. 00

※展開図内の寸法は、

面積:横断方向(m) * 縦断方向(m) 体積:横断方向(m) * 縦断方向(m) * 厚み(m) 延長:長さ(m),(幅(mm))

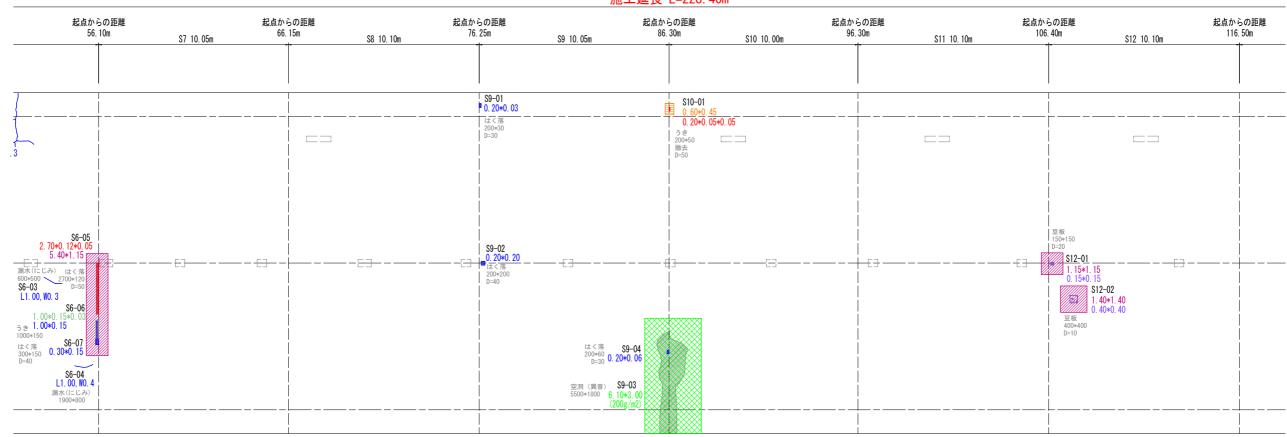
健 全 度 判 定 区 分 区 分 I 健全 道路トンネルの機能に支障が生じていない状態。 道路トンネルの機能に支障が生じていないが、予防保全の観点 から措置を講ずることが望ましい状態。 II 予防保全段階 道路トンネルの機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置 を講ずべき状態。 Ш 早期措置段階 道路トンネルの機能に支障が生じている。又は生じる可能性が 著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。 緊急措置段階

- 注1) FRPメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低50cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用なフリートアンカーはW6*70を標準とするが、損傷箇所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。
- 注2) ビニロンメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低20cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用コンクリートアンカーはの8*70を標準とするが、損傷箇所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。
- 注3) 炭素繊維シートは、覆工巻厚(35cm)+20cm (最低55cm以上) の定着長を確保すること。
- 目地を跨ぐ場合は、目地部で20cm程度以上の自由長を確保する。 "にじみ"程度の漏水対策は、ひび割れ注入工による止水を選定しているが、漏水量が多い場合や 止水することにより別の場所から新たな漏水が発生するような場合は、溝切型導水工や導水樋工に変更する。
- 注5) 漏水箇所において遊離石灰が発生している場合は、ケレンによるハツリ落としを行った後、所定の対策工を施すこと。
- 注6) はつり落とし時に鉄筋が露出した場合は、はつり落とし深さに関わらず鉄筋の錆を確実に除去し、 エポキシ樹脂塗装等の防錆処理を行う。
- 注7) はつり落とし深さが5cm以上となる場合は、断面修復工を行い、ネット工を施すこと。(アーチ部:FRP、側壁部:ビニロンメッシュ)

実施設計図面						
工事名	R3阿土 阿南小松島線(加茂谷トンネル) 阿南・加茂 トンネル修繕工事					
路線名等	阿南小松島線(加茂谷トンネル)					
工事箇所	阿南市加茂町不け					
図面名	対策工展開図 (1/4)					
縮尺	1:100 図面番号 1 / 5					
会社名						
事業者名	徳島県南部総合県民局県土整備部(阿南)					

対策工展開図 (2/4) _{S=1:100}

施工延長 L=228.40m



	スパン番号	\$07	\$08	\$09	\$10	\$11	\$12
	ひび割れ密度(cm/m2)	11.19	12.08	9. 81	6. 45	6. 03	15. 92
	外力による変状	I	I	I	I	I	I
検結	材質劣化による変状	I	I	III	II	I	II
*	漏水等による変状	I	I	I	I	I	I
	覆エスパン毎の診断	I	I	III	II	I	II
非破	有効巻厚による判定	II	II	II	II	II	II
接調査	突発性崩壊による判定	I	I	I	I	I	I
結果	覆エスパン毎の診断	II	II	II	II	II	II

		スパン番号		S07	\$08	\$09	\$10	\$11	\$12
		はつり落としエ	m3						
		劣化防止コーティング (エポキシ樹脂系)	m2			0. 058			
4.7苯基		断面修復工 (ポリマーセメント)	m3				0. 0005		
はく落対策・		炭素繊維シート接着エ (2方向1層 200g/m2 or 300g/m2)	m2			18.30			
		ネットエ (FRPメッシュ)	m2						3. 28
		ネットエ (ビニロンメッシュ)	m2				0. 27		
材質劣化対策		表面含浸工 (けい酸ナトリウム系)	m2						0. 183
		導水樋工 (160型)	m						
漏水対策		流末排水工 (PU-1-B150-H150)	m						
	\sim	ひび割れ注入工 (超微粒子無機系)	m						

※展開図内の寸法は、 面積・構断方向(m)

面積:横断方向(m) * 縦断方向(m) 体積:横断方向(m) * 縦断方向(m) * 厚み(m) 延長:長さ(m),(幅(mm))

	1	建全度判定区分
	区 分	状 態
I	健全	道路トンネルの機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	道路トンネルの機能に支障が生じていないが、予防保全の観点 から措置を講ずることが望ましい状態。
III	早期措置段階	道路トンネルの機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置 を講ずべき状態。
IV	緊急措置段階	道路トンネルの機能に支障が生じている。又は生じる可能性が 著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。
		「道路トンネル定期占給要領(自治体用)H31 2」

- 注1) FRPメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低50cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用コンクリートアンカーはM6*70を標準とするが、損傷箇 所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。
- 注2) ビニロンメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低20cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用コンクリートアンカーはの8*70を標準とするが、損傷箇所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。
- 注3) 炭素繊維シートは、覆工巻厚(35cm)+20cm (最低55cm以上) の定着長を確保すること。 目地を跨ぐ場合は、目地部で20cm程度以上の自由長を確保する。
- 注4) "にじみ"程度の漏水対策は、ひび割れ注入工による止水を選定しているが、漏水量が多い場合や 止水することにより別の場所から新たな漏水が発生するような場合は、溝切型導水工や導水樋工に変更する。
- 注5) 漏水箇所において遊離石灰が発生している場合は、ケレンによるハツリ落としを行った後、所定の対策工を施すこと。
- 注6) はつり落とし時に鉄筋が露出した場合は、はつり落とし深さに関わらず鉄筋の錆を確実に除去し、 エポキシ樹脂塗装等の防錆処理を行う。
- 注7) はつり落とし深さが5cm以上となる場合は、断面修復工を行い、ネット工を施すこと。(アーチ部:FRP、側壁部:ビニロンメッシュ)

生体犯针网面

至 小松島市

実施設計図面							
工事名	R3阿土 阿南小松島線(加茂谷トンネル) 阿南・加茂 トンネル修繕工事						
路線名等	阿南小松島線(加茂谷トンネル)						
工事箇所	阿南市加茂町不け						
図面名	対策工展開図 (2/4)						
縮尺	1:100 図面番号 2 / 5						
会社名							
事業者名	徳島県南部総合県民局県土整備部(阿南)						

はく落対策

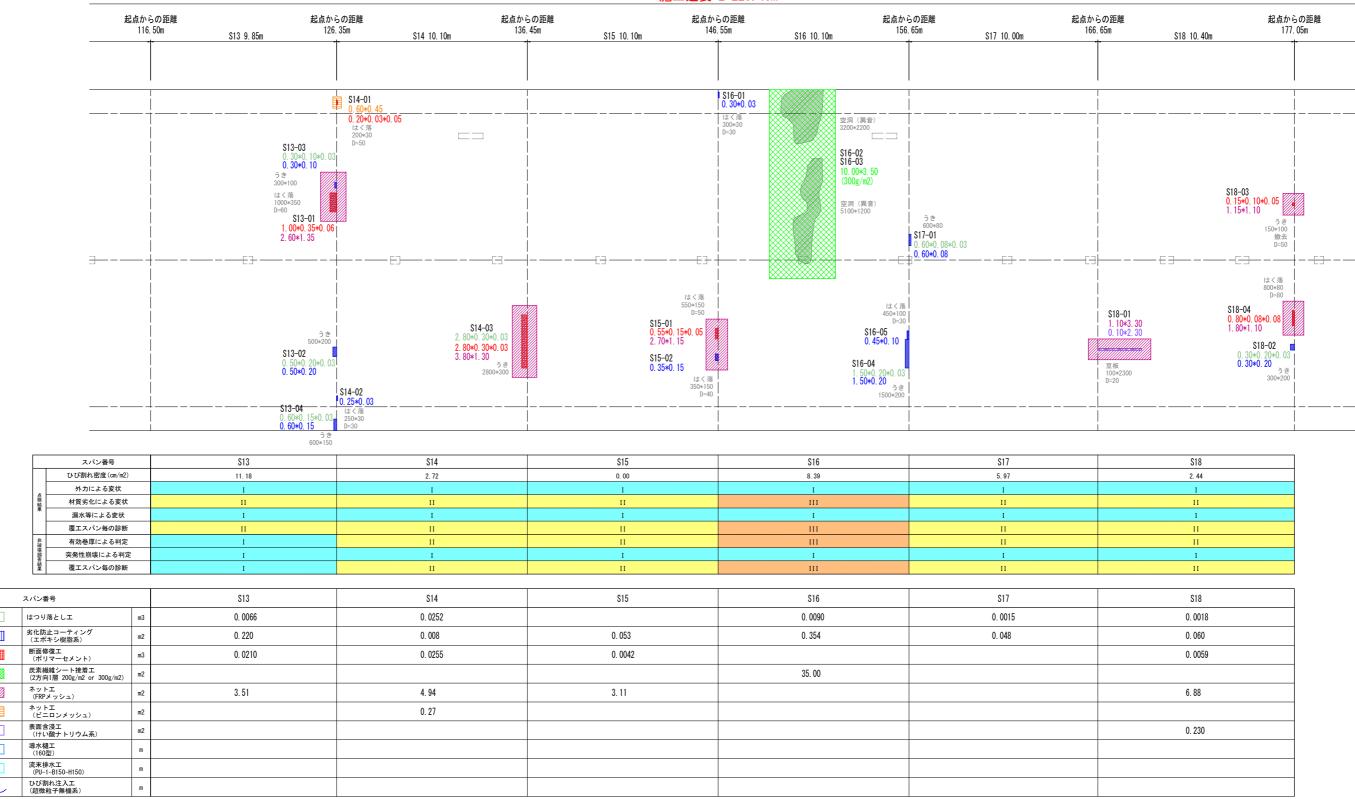
材質劣化対策

漏水対策

対策工展開図 (3/4) _{S=1:100}

至 小松島市





※展開図内の寸法は、

面積:横断方向(m) * 縦断方向(m) 体積:横断方向(m) * 縦断方向(m) * 厚み(m)

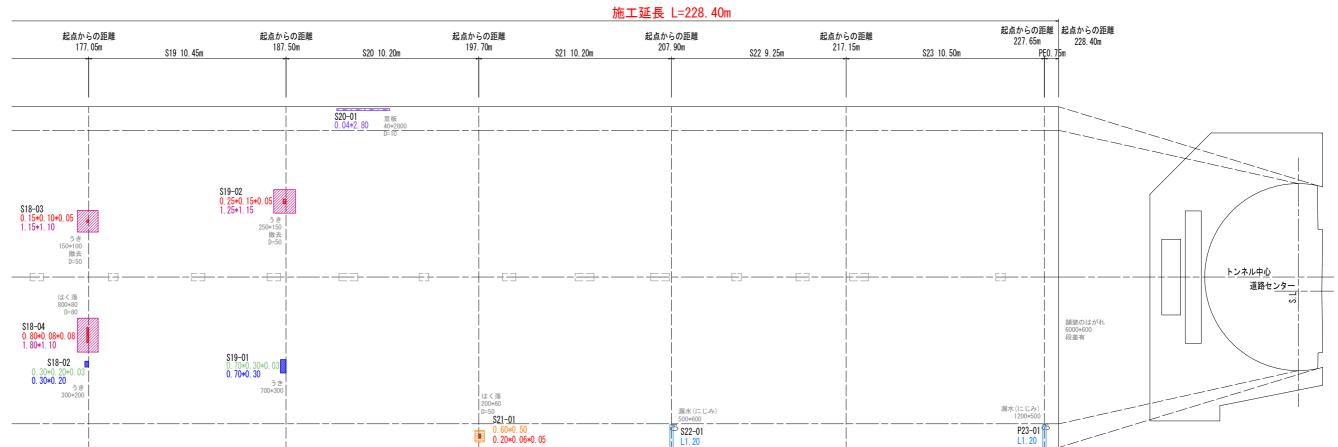
延長:長さ(m),(幅(mm))

健 全 度 判 定 区 分 区 分 I 健全 道路トンネルの機能に支障が生じていない状態。 道路トンネルの機能に支障が生じていないが、予防保全の観点 から措置を講ずることが望ましい状態。 II 予防保全段階 道路トンネルの機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置 を講ずべき状態。 Ш 早期措置段階 道路トンネルの機能に支障が生じている。又は生じる可能性が 著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。 緊急措置段階

- 注1) FRPメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低50cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用コンクリートアンカーはM6*70を標準とするが、損傷箇所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。
- 注2) ビニロンメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低20cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用コンクリートアンカーは ϕ 8*70を標準とするが、損傷箇
- 所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。 注3) 炭素繊維シートは、覆工巻厚(35cm)+20cm (最低55cm以上) の定着長を確保すること。
- 目地を跨ぐ場合は、目地部で20cm程度以上の自由長を確保する。 "にじみ"程度の漏水対策は、ひび割れ注入工による止水を選定しているが、漏水量が多い場合や 止水することにより別の場所から新たな漏水が発生するような場合は、溝切型導水工や導水樋工に変更する。
- 注5) 漏水箇所において遊離石灰が発生している場合は、ケレンによるハツリ落としを行った後、所定の対策工を施すこと。
- 注6) はつり落とし時に鉄筋が露出した場合は、はつり落とし深さに関わらず鉄筋の錆を確実に除去し、 エポキシ樹脂塗装等の防錆処理を行う。
- 注7) はつり落とし深さが5cm以上となる場合は、断面修復工を行い、ネット工を施すこと。(アーチ部:FRP、側壁部:ビニロンメッシュ)

実施設計図面						
工事名	R3阿土 阿南小松島線(加茂谷トンネル) 阿南・加茂 トンネル修繕工事					
路線名等	阿南小松島線(加茂谷トンネル)					
工事箇所	阿南市加茂町不け					
図面名	対策工展開図 (3/4)					
縮尺	1:100 図面番号 3 / 5					
会社名						
事業者名	徳島県南部総合県民局県土整備部(阿南)					

対策工展開図 (4/4) _{S=1:100}



	スパン番号	\$19	\$20	\$21	S22	\$23	PE (坑口含t
	ひび割れ密度(cm/m2)	4. 89	5. 07	3. 79	0.00	0.00	0. 00
	外力による変状	I	I	I	I	I	I
検結	材質劣化による変状	II	II	II	I	I	11
#	漏水等による変状	I	I	I	II	II	I
	覆エスパン毎の診断	H	II	II	II	II	II
非破	有効巻厚による判定	H	II	II	II	I	I
協調	突発性崩壊による判定	I	I	I	I	I	I
結果	覆エスパン毎の診断	II	II	II	II	I	I

スパン番号				\$19	\$20	\$21	\$22	\$23	PE (坑口含む)
		はつり落としエ	m3	0.0063					
		劣化防止コーティング (エポキシ樹脂系)	m2	0. 210					
4.7. 本社体		断面修復工 (ポリマーセメント)	m3	0. 0019		0.0006			
はく落対策		炭素繊維シート接着エ (2方向1層 200g/m2 or 300g/m2)	m2						
		ネットエ (FRPメッシュ)	m2	1. 44					
		ネットエ (ビニロンメッシュ)	m2			0. 30			
材質劣化対策		表面含浸工 (けい酸ナトリウム系)	m2		0. 112				
		導水樋工 (160型)	m				1. 20	1. 20	
漏水対策		流末排水工 (PU-1-B150-H150)	m						
	\sim	ひび割れ注入工 (超微粒子無機系)	m						

標準断面図 _{S=1:100} 2000 2750 1. 50% トンネル中心 道路センター

至 小松島市 _

※展開図内の寸法は、 面積:横断方向(m) * 縦断方向(m) 体積:横断方向(m) * 縦断方向(m) * 厚み(m) 延長:長さ(m),(幅(mm))

	1	健全度判定区分
	区 分	状 態
I	健全	道路トンネルの機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	道路トンネルの機能に支障が生じていないが、予防保全の観点 から措置を講ずることが望ましい状態。
111	早期措置段階	道路トンネルの機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置 を講ずべき状態。
IV	緊急措置段階	道路トンネルの機能に支障が生じている。又は生じる可能性が 著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。
		「道路トンネル定期点検要領(自治体用)H31.2」

- 注1) FRPメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低50cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用コンクリートアンカーはM6*70を標準とするが、損傷箇 所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。
- 注2) ビニロンメッシュは、変状箇所を包括し、四方に最低20cm以上の設置余裕しろを確保する。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。固定用コンクリートアンカーはの8*70を標準とするが、損傷箇所や断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。
- 注3) 炭素繊維シートは、覆工巻厚(35cm)+20cm (最低55cm以上) の定着長を確保すること。
- 目地を跨ぐ場合は、目地部で20cm程度以上の自由長を確保する。 注4) "にじみ"程度の漏水対策は、ひび割れ注入工による止水を選定しているが、漏水量が多い場合や 止水することにより別の場所から新たな漏水が発生するような場合は、溝切型導水工や導水樋工に変更する。
- 注5) 漏水箇所において遊離石灰が発生している場合は、ケレンによるハツリ落としを行った後、所定の対策工を施すこと。
- 注6) はつり落とし時に鉄筋が露出した場合は、はつり落とし深さに関わらず鉄筋の錆を確実に除去し、 エポキシ樹脂塗装等の防錆処理を行う。
- 注7) はつり落とし深さが5cm以上となる場合は、断面修復工を行い、ネット工を施すこと。 (アーチ部: FRP、側壁部: ビニロンメッシュ)

実施詞	実施設計図面							
工事名	R 3 阿土 阿南小松島線(加茂谷トンネル) 阿南・加茂 トンネル修繕工事							
路線名等	阿南小松島線(加茂谷トンネル)							
工事箇所	阿南市加茂町不け							
図面名	対策工展開図 (4/4)							
縮尺	1:100 図面番号 4 / 5							
会社名								
事業者名	徳島県南部総合県民局県土整備部(阿南)							

対策工詳細図 標準断面図 8=1:50 ネットエ(FRPメッシュ) s=1:10 ネットエ (ビニロンメッシュ) s=1:20 アーチ部 ネットエ(アーチ部:FRPメッシュ) コンクリートアンカー 断面修復工(ポリマーセメントモルタル) コンクリートアンカー M6*70 (SUS304) $/ \phi 8*70 (SUS304)$ 専用座金 専用座金 60*60*2.0 (SUS) うき・はく離部 炭素繊維シート ひび割れ注入工 うき・はく離部 既設覆エコンクリート (超微粒子セメント系) 既設覆エコンクリート ₄(健全部) (健全部) はつり落としエ 劣化防止コーティングエク コンクリートアンカー 表面含浸材(豆板部) (けい酸ナトリウム系) (エポキシ樹脂系) はく落防止ネット 専用座金 ビニロンメッシュ 60*60*2. 0 (SUS) 下地処理/ (歩道) 導水樋工(目地部) 2750 2750 500 60*60*1, 5 (SUS) 740 コンクリートアンカー M6*70 (SUS304) 一般車両 はく落防止ネット S. L FRPメッシュ 50*50 ∖はく落防止ネット <u>はく落防止ネット</u> FRPメッシュ 50*50 高強力ビニロンメッシュ#8*8 ネットエ(側壁部:ビニロンメッシュ) 注)・変状箇所を包括し、四方に最低20cm以上の設置余裕しろを確保する。 注)・変状箇所を包括し、四方に最低50cm以上の設置余裕しろを確保する。 断面修復工(ポリマーセメントモルタル) なお目地を跨ぐ場合も同様である。 なお目地を跨ぐ場合も同様である。 流末排水工 ・固定用コンクリートアンカーはM6*70を標準とするが、損傷箇所や ・固定用コンクリートアンカーはC8*75を標準とするが、損傷箇所や (PU-1-B150-H150) 断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。 断面修復箇所に設置する場合は、健全な覆工に定着できるアンカー長とすること。 高所作業車 3t車程度 ブーム型・作業床高12m カラーコーン (ライト付き) 交通誘導員 ※片側交互規制を行いながら作業を行う。 道路センター トンネル中心 はつり落としエ 劣化防止コーティングエ 断面修復工 表面含浸材塗布 ∖はつり除去 下地処理 コンクリート劣化部を取り除く 劣化防止コーティング剤/ ネットエ 下地処理 表面含浸材 エポキシ樹脂系 ∖プライマー けい酸ナトリウム系 注)・はつり落とし時に鉄筋が露出した場合は、はつり落とし深さに関わらず鉄筋の錆を確実に除 断面修復材 去し、エポキシ樹脂塗装等の防錆処理を行う。 ポリマーセメントモルタル 導水樋工 _{S=1:5} 炭素繊維シート ひび割れ注入工 🟻 🗀 :3 流末排水工 8=1:10 2方向1層 PU-1-B150-H150 210 . 75 30 150 30 鋼製溝蓋 ドレン・コーナー CO取壊し U字溝150歩道用細目 、プライマー 敷モルタル 下地処理/ シール材 、不陸修正 (1:3) 、含浸-接着樹脂 注入座金 ひび割れ注入用 2方向クロス炭素繊維シート 注入材充填 (目付量200g/m2および300gm2) インジェクター シール材 ∖ひび割れ注入用 含浸-接着樹脂 基礎砕石 インジェクター 注入口 埋戻コンクリート 160 100 ※注入材は超微粒子セメント系 18-8-25 注) ・炭素繊維シートは、覆工巻厚(35cm)+20cm(最低55cm以上)の定着長を確保すること。 V=0 344m3/10m ・目地を跨ぐ場合は、目地部で20cm程度以上の自由長を確保する。 実施設計図面 10.0m当り 注) ひび割れからの"にじみ"の止水を目的としている。 工事名 R3阿土 阿南小松島線(加茂谷トンネル) 阿南・加茂 トンネル修繕工事 数量 名 称 規格 側溝 PU-1-B150-H150 16.50 個 路線名等|阿南小松島線(加茂谷トンネル) 0. 048 m3 敷モルタル 1:3 基礎砕石 RC-30 t=100 3.600 m2 阿南市加茂町不け 10.000 枚 鋼製溝蓋 U字溝150歩道用細目 図面名 対策工詳細図 CO取壊し 無筋 t=70 同殻処理 0. 252 m3

0.882 m3

0. 344 m3

3.600 m2

縮尺

会社名

図示

事業者名 徳島県南部総合県民局県土整備部(阿南)

図面番号 5 / 5

床掘 土砂 同残土

埋戻コンクリート 18-8-25

基面整正