現行基準 のページ				現	行				Ī	改 正				摘要
788	3-4 作	業内容 業内容は , 次					3 - 4 作業内容 作業内容は		0.0					
			1	表3.1 作業内容						表3.1 作業内容	T			改正
	作業の区分	方数 (交替)		業 内 容	摘	要		作業の 区 分	作業	内容	摘	要		
		2	掘削作業 支げ運搬(直	送方式)					掘削作業 支保工作 ずり運搬(直送方式	F業 代)				
	坑 内	1	覆工作業	型 枠 エ				坑 内	覆工作業	型 枠 エ コンクリートエ				
		1	インバートエ 防 水						インバートエ 防 水 エ	1277 11				
	坑 外	2	空気圧縮機運 仮設備					坑 内	空気圧縮機運転 仮 設 備 保 守					
	(注) 1.			網 , ロックボルト , 鋼	技保工の総称であ	5ెవ.			1. 支保工作業とは 称である。			製支保工の総	<del></del>	
			」の作業は , 下記 非水工 , 路盤工 , i						2. 「明り」の作業に・地下排水工,路盤	盤工,舗装工,側2	<b>黄</b> 工	(	_	
				設備組立・解体,ずりと		場合の坑外運搬)			<ul><li>・坑門工,吹付プラ 場合の坑外運搬</li><li>・スライドセントJ</li></ul>	)			D.	
				・解体 , 防水工作業台車 解体 , ストックヤード記		kig/描设置・掛 <del>大</del>			・空気圧縮機設備 水設備設置・撤っ	且立・解体,ストッ			#	
				去,坑外電力設備,坑外					·濁水処理設備設置 去		〕設備 , 坑外送	気管敷設・措	<b>b</b>	

現行基準のページ		現 行	改 正	摘要
792	4. 施 工 歩 掛 4-1 掘 削 工 等(タイヤ方式) 4-1-1 掘削工等 (1) 掘削工等の労務歩掛 掘削等作業における労務歩掛は,次第		4. 施 工 歩 掛 4-1 掘削工等(タイヤ方式) 4-1-1 掘削工等 (1) 掘削工等の労務歩掛 掘削等作業における労務歩掛は、次表を標準とする。	
	<b>掘削方法</b>	表4.1 (握削等)施工歩掛	表4.1 (掘削等)施工歩掛 人/(トンネル延長)1m当り	
		B 1.56 1.69 1.83 0.39 0.42 0.45	掘削方法 岩区分 <u>設計掘削断面積(㎡)</u> 35 40 45 摘要	改正
		C 2.06 2.20 2.34 0.51 0.55 0.58	B 0.30 0.32 0.35 1.20 1.30 1.41 0.30 0.32 0.35	
	全断面工法	0.58 0.62 0.65 C 2.34 2.49 2.63 0.58 0.62 0.65	0.39 0.42 0.45 C 1.58 1.69 1.80	
		D 3.36 3.51 3.67 0.84 0.87 0.91	0.39     0.42     0.45       0.45     0.48     0.50       全断面工法     C     1.80     1.92     2.02	
		D 3.37 3.58 3.78 0.84 0.89 0.94	全 断 国 上 法 C 1.60 1.82 2.02 0.45 0.48 0.50 0.65 0.67 0.70	
	上段 トンネル世話役 中断 トンネル特殊工 下段 トンネル作業員	歩掛の設定範囲   例)	D 2.58 2.70 2.82 0.65 0.67 0.70	
		45㎡の場合 42.5㎡以上50㎡未満	D 0.65 0.68 0.72 2.59 2.75 2.91 0.65 0.68 0.72	
			上段 トンネル世話役 中段 トンネル特殊工 例) 35㎡ A1 < 50㎡ S3㎡の場合 35㎡以上37.5㎡未満 45㎡の場合 42.5㎡以上50㎡未満	

			現	行							라	文 正	_			
	・支保機械の機種の		次表を標準とする。						(2) 掘削・支保機 掘削・支保機		, 次表を標準とする。					
			表4.2 機	種の選定							表4.2	機種の選定				
施工	公分 機利	É	規 格		単位	数量	摘	要	施工区分	機種	規トンネル丁東田均	格・出ガス対策刑	単位	数量	摘 要	
穿	孔 ドリルジャ	・ンボ	トンネル工事用排出ガス対策 2 ブーム ドリフタ質量150kg級	型レール式,	台	1	穿孔(発破,口ッ 金網設置 支保工建込	かがいト)			トンネル工事用技 ホイール式,2ブ ドリフタ質量150k トンネル工事用油圧	<del>-1</del> 600~800kg級		1	穿孔(発破,ロックボルト) 金綱設置 支保工建込	
z <del>2</del>	く大型ブレ	<b>-</b> カ	トンネル工事用油圧式800~800kg ベースマシンは,トンネルエ 対策型のバックホウ・クロー	事用排出ガス	"	1	こそく		c そ 〈		ベースマシンは , 排出ガス対策型の ローラ型山積0.4 m³)とする。	トンネル工事用 バックホウ・ク 5m³(平積0.35				
	ホイールロ	1 - ダ	m³(平積0.35m³)とする。 トンネル工事用排出ガス対策 プ式, 山積2.3m³	型サイドダン	"	1	ずり出し		ずり出し	ダンプトラック	黒煙浄化装置付 ディーゼル10 t 積		"		ずり出し	
<u>ਰ</u> ਹ	出 し ダンブト:	ック	黒煙争化装置付 ディーゼル10 t積		"	3	ずり出し		吹付け	コンクリート吹 付 機	トンネル工事用排 湿式 一体型 吹付範囲 半径7n 吐出量 6~20m¾	出ガス対策型	"	1	吹付	
吹点	コンクリ吹 付		トンネル工事用排出ガス対策型 吹付範囲 半を引か級 吐出量 6~20m級	型湿式一体	"	1	吹付				<u>叶山東 6~2011</u>   <u></u>	<u> </u>				

	現	行					改 正		
	表4.3 ドリ	ルジャンボ				規格:トンネル工事用排	表4.3 ドリルジャンポ 出ガス対策型 - ム , ドリフタ質量150kg級		
規格:トンネル工事用排出ガス対象						M1 -NEC, 27-		ノネル延長)1m当り	
レール式2ブーム , ドリフタ	質量150kg級		$\downarrow$	/ (トンネル)	延長) 1m当门	掘削方法	岩区分 設計掘削断面 35 40	積(㎡) 45 摘要	
		設	計据消 <b>断面積</b> (m	i)			B 0.026 0.028		
掘削方法	岩区分	35	40	45	摘要	全断面工法	C 0.044 0.048 C 0.050 0.052	<del> </del>	
	В	0.12	0.13	0.14			D 0.094 0.100	<del>                                     </del>	
	С	0.20	0.22	0.23			D 0.091 0.098	0.107	
全断面工法	С	0.23	0.24	0.26					
	D	0.43	0.46	0.47					
	D	0.42	0.45	0.49					
		青安	人 計据削断面積(m		延長)1m当り		35 40 B 0.033 0.035	<del>                                     </del>	
掘削方法	岩区分	35	40	45	摘要	全断面工法	C 0.044 0.048 C 0.050 0.052		
	В	0.15	0.16	0.18			D 0.072 0.076		
		-					D 0.072 0.076	0.081	
	С	0.20	0.22	0.23					
全 断 面 工 法	С	0.20	0.22	0.23					
全断面工法									
全断面工法	С	0.23	0.24	0.26					
全 断 面 工 法	C D	0.23	0.24	0.26					
全断面工法	C D	0.23	0.24	0.26					
全断面工法	C D	0.23	0.24	0.26					
全断面工法	C D	0.23	0.24	0.26					

り出し丁 の出し方式 方式の場合はすべて坑内作業とし 所~捨場等)は一般の運搬工で積 り積込工 積込み用ホイールローダの歩掛は : トンネル工事用排出ガス対策型 サイドダンブ式,山稼2.3m%級 掘削方法	算する。なお , 直送方:	式と積替方式の ールローダ	範囲は,片道:	2.0km 程度 ( ji 日/ ( トンネル及 	重搬距離)が標準である。	4 - 1 - 2 ずり出し工 (1) ずり出し方式 直送方式の場合はすべて坑内作業とし,積替 ~ 捨場等)は一般の運搬工で積算する。な (2) ずり積込工 ずり積込み用ホイールローダの歩掛は次表を検 規格:トンネル工事用排出 サイドダンブ式,山	はお,直送方式 標準とする。 表4.8 ホイ- ガス対策型	式と積替方式が ールローダ	の範囲は,片道2.			
: トンネル工事用排出ガス対策型 サイドダンプ式 , 山穣2.3㎡級 掘削方法	表4.8 ホイ- 岩区分 B	<del>i 段言</del> 35 0.12	掘削断面積(r		JEN 1819		ガス対策型					
掘削方法	B C	35 0.12	掘削断面積(r		TE \ . \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \					\ 4 m \\ \		
	B C	35 0.12	掘削断面積(r			掘削方法	岩区分	設計掘削	/ (トンネル延長 削断面積(㎡)	カリー 摘要		
	B C	35 0.12		111 <i>)</i>	ER) 1111317		В		40 45 0.026 0.030			
全断面工法	С	0.12	40	,	摘要		С	0.035	0.039 0.041			改正
全断面工法	С			45		全断面工法	C D		0.046 0.050 0.061 0.063			
全断面工法		2 42	0.12	0.14			D D		0.061 0.063 0.061 0.065			
全断面工法	C	0.16	0.18	0.19		<del></del>					1	
	C	0.19	0.21	0.23								
	D	0.26	0.28	0.29								
	D	0.26	0.28	0.30								
坑内用普通	表4.9 ダンフ	プトラック				規格:坑内用普通	表4.9 ダン	プトラック				
ディーゼル10t積						<sup>灰伯・卯内</sup> 円置地 ディーゼル10t積						改正
				日/(トンネル	延長 ) 1m当り				/ (トンネル延長 削断面積(㎡)		1	
ACTIVITY OF	Here ()	設計	  振消  断面積(r	m²)		掘削方法	岩区分	35	40 45	摘要		
掘削方法	岩区分	35	40	45	· 摘要	-	В		0.030 0.039	-		
	В	0.13	0.14	0.18		全断面工法	С					
	С	0.17	0.22	0.23			D					
全断面工法	С	0.23	0.24	0.26			D	0.063	0.076 0.081			
	D	0.29	0.35	0.36								
	D											
全	断 面 工 法	C       断面工法       C       D	B 0.13 C 0.17 断面工法 C 0.23 D 0.29	B     0.13     0.14       C     0.17     0.22       断面工法     C     0.23     0.24       D     0.29     0.35	B     0.13     0.14     0.18       C     0.17     0.22     0.23       断面工法     C     0.23     0.24     0.26       D     0.29     0.35     0.36	B     0.13     0.14     0.18       C     0.17     0.22     0.23       断面工法     C     0.23     0.24     0.26       D     0.29     0.35     0.36	B 0.13 0.14 0.18 C 0.17 0.22 0.23 断面工法 C 0.23 0.24 0.26 D 0.29 0.35 0.36	S	Separate   1987   1982   1	S	B   D   D   D   D   D   D   D   D   D	B   0.13   0.14   0.18   全断面工法

現行 <del>基</del> 準 のページ		Ŧ,	見行	丁			改正	摘要
796	(4) コンクリート吹付機の運転計間						(4) コンクリート吹付機の運輸品制	
	掘削1m当りのコンクリート	吹付機運転制は,次	で表を標準とす	<b>る</b> 。			掘削1m当りのコンクリート吹付機運動計削は,次表を標準とする。	
		表4.12 コンク!	ノート吹付機				表4.12 コンクリートP分機	
	規格:トンネル工事用排出ガス対策型 湿式ホイール型吹付範囲						規格:トンネル工事用能ガス次策型 湿むイイル型外質囲	
	半径7m級吐出量 6~20m <sup>3</sup> 級						半多m級±±量 6~20m%	
					日/(トンネル	延長 ) 1m当り	<b>週 (トンネル延長) 1m当り</b>	改正
	477/41224	, I.I.E. ()	設	计据消断面積(	m²)		掘り方法 岩区分 端田	2/11
	掘削方法	岩区分	35	40	45	纏	B 0.061 0.063 0.072	
		В	0.28	0.29	0.33		C 0.089 0.098 0.100	
		С	0.41	0.45	0.46		全断面工法 C 0.113 0.115 0.124	
	全断面工法	С	0.52	0.53	0.57		D 0.166 0.174 0.178	
		D	0.76	0.80	0.82		D 0.172 0.183 0.191	
		D	0.79	0.84	0.88			

準 ジ			現	行				改	正				排	摘
	(5) 吹付プラント設備の運運部制						(5) 吹付プラント設備の運転時間							
	掘削1m当りの吹付プラン	ト設備運动制は、	欠表を標準とする	5.			掘削 1 m当りの吹付プラント設備運み制	1は , 次表を標準	とする。					
		表4.13 吹付	プラント設備					表.13 吹	プシル設	備				
	規格: (バッチ型) 定置式 25m³/h						規各:(バッチ型)定置	式 25㎡/h						
		1		日	/ (トンネル辺	長) 1m当り			;	週 (トン	マログラ マングラ マングラ マング	)1m当り	改正公	Œ
	掘削方法	岩区分	設計	掘削断面積(n	n³)	摘要	掘貯去	岩図分	謡	引业面	<b>[</b> (m))	讈		
			35	40	45		が語りつ云		35	40	45	何女		
		В	0.11	0.12	0.13			В	0.024	0.026	0.028			
		С	0.17	0.18	0.19			С	0.037	0.039	0.041			
	全断面工法	С	0.23	0.24	0.25		 	С	0.050	0.052	0.054			
		D	0.33	0.35	0.36			D	0.072	0.076	0.078			
	(6) 粉塵抑郁剤 粉塵抑郁剤は必要に応じて (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として 集塵機の機種の選定 集塵機は、作業環境を考 集塵機の難み消間	, 集塵機を使用する。 癒し必要となる機種	規格を選定する。		0.37		(6) 粉塵抑伸削 粉塵抑伸削は必要に応じて、別途計上する (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として、集塵機を使用 集塵機が機種の選定 集塵機は、作業環境を考慮し必要となる	することを標準		0.076	0.081			
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 別途計上する。 , 集塵機を使用する。 慮し必要となる機衝 東과制は, 次表を標	ことを標準とする。	<b>3</b> .	0.37		粉塵抑削剤は必要に応じて,別途計上する (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として,集塵機を使用	う。 対することを標準 機種規格を選定		0.076	0.081		<b>₹</b> 50	正
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 別途計上する。 , 集塵機を使用する。 慮し必要となる機衝 東과制は, 次表を標	ことを標準とする。 現格を選定する。 隼とする。	<b>3</b> .	0.37		粉塵抑彫削は必要に応じて、別途計上する (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として、集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は、作業環境を考慮し必要となる 集塵機の重要時間 掘削 1 m当りの集塵機)重み時間は、次表	が、 関することを標準 機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集島	とする。	0.076	0.081		<u>کحت</u>	Œ
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 別途計上する。 , 集塵機を使用する。 慮し必要となる機種 東却間は, 次表を標 表4.14	ことを標準とする。 現格を選定する。 隼とする。	<b>3</b> .		<b>ル延長) 1m当</b> り	料塵抑制剤は必要に応じて,別途計上する (7) 集塵機 吹付時の料塵対策として,集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は.作業環境を考慮し必要となる 集塵機の連弾計覧	が、 関することを標準 機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集島	はとする。	0.076		10	改正	Œ
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	,別途計上する。 ,集壁機を使用する。 慮し必要となる機種 棒却引間は,次表を標 表4.14	ことを標準とする。 県格を選定する。 集とする。 集座機装置	<b>3</b> .	日/(トンネ		粉塵抑彫削は必要に応じて、別途計上する (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として、集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は、作業環境を考慮し必要となる 集塵機の重要時間 掘削 1 m当りの集塵機)重み時間は、次表	が、 関することを標準 機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集島	とする。 でする。 は機装置 扱 週// 設計掘削		延長)1m当		改正	Œ
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 別途計上する。 , 集塵機を使用する。 慮し必要となる機種 東却間は, 次表を標 表4.14	ことを標準とする。 県格を選定する。 集とする。 集座機装置	5.	日/(トンネ	ル延長) 1m当り 摘要	料塵杯剛削は必要に応じて,別途計上する (7) 集塵機 吹付時の料塵対策として,集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は.作業環境を考慮し必要となる 集塵機の運動却間 掘削1m当りの集塵機動動却制は,次表	が 関することを標準 機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集員	送ける。 連続装置 扱 設計掘削 35	(トンネル系 新面積(㎡) 40 45 035 0.00	延長)1m当 摘要 5 3339		改正	正
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	,別途計上する。 ,集壁機を使用する。 慮し必要となる機種 棒却引間は,次表を標 表4.14	ことを標準とする。 集座機装置	5。	日/ ( トンネ ((㎡) 45		料塵杯剛削は必要に応じて,別途計上する (7) 集塵機 吹付時の料塵対策として,集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は.作業環境を考慮し必要となる 集塵機の運動却間 掘削1m当りの集塵機動動却制は,次表	が 関することを標準 機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集員	起する。 は機装置 吸 設計掘削 35 0.033 0	(トンネル <u>》</u> 新面積(㎡) 40 45	延長)1m当 摘要 3339 1500		改正	Œ
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 別途計上する。 , 集塵機を使用する。 慮し必要となる機種 連み制度は, 次表を標 表4.14	ことを標準とする。 現格を選定する。 集座機装置 設	5。	日/ ( トンネ ((m)) 45 0.18	摘要	料塵抑制剤は必要に応じて、別途計上する (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として、集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は、作業環境を考慮し必要となる 集塵機の運動が間 掘削1m当りの集塵機動動が間は、次表 規格: 式,定格風	が 対することを標準 大機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集員 m³/minst	退しする。 はする。 は数計据削 35 0.033 0 0.044 0 0.050 0	(トンネル及 新面積(㎡) 40 45 035 0.0 048 0.0 052 0.0 076 0.0	延長)1m当 病要 3339 350 357 378		改正	Œ
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 別途計上する。 , 集塵機を使用する。 慮し必要となる機種  棒球制は, 次表を標表4.14 /min級	ことを標準とする。 集座機装置 35 0.15	5。 言士振销數/面積 40 0.16	日/ (トンネ (m) 45 0.18 0.23	- 摘要 3 3	料塵抑制剤は必要に応じて、別途計上する (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として、集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は、作業環境を考慮し必要となる 集塵機の運動が間 掘削1m当りの集塵機動動が間は、次表 規格: 式,定格風	が 対することを標準 大機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集員 m³/mini 岩区分 B C C	退しする。 はする。 は数計据削 35 0.033 0 0.044 0 0.050 0	(トンネル及 断面積(㎡) 40 45 035 0.0 048 0.0 052 0.0	延長)1m当 病要 3339 350 357 378		改正	Œ
	粉塵抑・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	, 別途計上する。 , 集壁機を使用する。 慮し必要となる機種 表は, 次表を標表4.14 /min級	ことを標準とする。 現格を選定する。 集座機装置 35 0.15 0.20	5。 3。 40 0.16 0.22	日/ ( トンネ (m) 45 0.18 0.23	摘要	料塵抑制剤は必要に応じて、別途計上する (7) 集塵機 吹付時の粉塵対策として、集塵機を使用 集塵機の機種の選定 集塵機は、作業環境を考慮し必要となる 集塵機の運動が間 掘削1m当りの集塵機動動が間は、次表 規格: 式,定格風	が 対することを標準 大機種規格を選定 を標準とする。 表4.14 集員 m³/minst	退しする。 はする。 は数計据削 35 0.033 0 0.044 0 0.050 0	(トンネル及 新面積(㎡) 40 45 035 0.0 048 0.0 052 0.0 076 0.0	延長)1m当 病要 3339 350 357 378		改正	Œ

				1 /	<b>イル</b> エ							
現行 <del>基準</del> のページ		現	行				改	Ī	E			摘要
800	4 - 3 掘削工等(レール方式<複線>) 4 - 3 - 1 掘削工等 (1) 掘削工等の労務歩掛 掘削等作業における労務歩掛は,次		•		4 - 3 掘削工等(レール 4 - 3 - 1 掘削工等 (1) 掘削工等の労 掘削等作業にお	等 対務歩掛 6ける労務歩掛は,次表を	を標準とする 表4.23 (掘		掛			
		表4.23 (掘	削等)施工歩掛				1X4.20 (3A)			√延長 ) 1m当	1	
			人/ ( トンネル延長 ) 1m当り						展削断面積(n	3		
	掘削方法	岩区分	設計掘削断面積(㎡) 20 25 30 摘要			掘削方法	岩区分	20	25	30 摘要		改正
			0.38 0.43 0.48					0.32	0.35	0.39		
		В	1.15 1.31 1.45				В	0.95	1.07	1.19		
		В	0.77 0.87 0.97					0.63	0.72	0.79		
								0.47	0.51	0.55		
		_	0.58 0.64 0.70				С	1.41		1.68		
		С	1.76 1.93 2.12									
			1.17 1.28 1.41					0.94	1.02	1.12		
			0.74 0.80 0.88					0.47	0.52	0.56		
	全断面工法	C	2.22 2.42 2.66			全断面工法	С	1.42	1.55	1.69		
			1.48 1.61 1.77					0.94	1.03	1.12		
			0.94 1.01 1.09									
		D	2.84 3.05 3.27					0.72		0.84		
			1.89 2.03 2.18				D	2.18	2.35	2.52		
			0.95 1.02 1.09					1.45	1.56	1.68		
		D	2.87 3.08 3.29					0.72	0.78	0.84		
			1.91 2.05 2.19				D	2.18	2.35	2.52		
	上段トンネル世話	l 役						1.45		1.68		
	中断 トンネル特殊		歩掛の設定範囲 例)			上段 トンネル世話	in.	_		1.08		
	下段 トンネル作業		20㎡ A1 < 35㎡ 20㎡の場合 20㎡以上22.5㎡未満 30㎡の場合 27.5㎡以上32.5㎡以下			上段 トンネル世話 中段 トンネル特殊 下段 トンネル作業	I	(91) 2( 2)	0㎡ A1 < 35㎡ 0㎡の場合 20	ポ以上22.5㎡未 5㎡以上32.5㎡		
		作業を行うも 金網 ロ 気設備設置・ 投備保守 短 保守 掘削 設備・坑内換	のとする。 ックボルト 銅製支保工 坑		2. 掘削送 内送内 坑场 内 照 線 火 3.	部削機械の運転手は,上記編 削作業の編成人員は,次の 划岩 ずり出し 吹付 気管設置・撤去 坑内換 洗計・輸条設備等の設置・撤去 給排水 別の設置,撤去及び坑内排水 の設置、撤去及び坑内排水 薬庫類の保守管理費は,必 設計上する。	作業を行うも 金網 ロ 気設備設置・ 投備保守 保守 掘り 保守 掘り	のとする。 ックボルト 運転・撤去 坑内排水設・ の進行にと 気設備・集	集塵機道 備設置・運転 :もなう切羽!! !塵機等の電気	·撤去 明,坑内 ī配管,配		

							・ノイルエ			
現行 <del>基準</del> のページ			現	行				改	正	摘要
801		表4.25 ドリ	リルジャンボ					±4.05 lt	FILLI ST. N. 42	
	規格: トンネル工事用排出ガス対策ご レール式 2プーム, ドリフタ!						規格:トンネル工事用: レール式 2ブー	非出ガス対策型	: リルジャンポ ! !量100kg級	
				E	3/(トンネルを	延長 ) 1m当!			週/ (トンネル延長) 1m当り	
			設	十掘削断面積(			掘削方法	岩区分	設計掘削断面積(㎡) 20 25 30 摘要	改正
	掘削方法	岩区分	20	25	30	摘要		В	0.033 0.035 0.039	
		В	0.14	0.16	0.18		全断面工法		0.061 0.065 0.072 0.061 0.067 0.072	
		С	0.27	0.30	0.32			D	0.120 0.128 0.137	
	全断面工法	С	0.37	0.40	0.44			D	0.120 0.128 0.137	
		D	0.55	0.59	0.63					
		D	0.55	0.59	0.63					

ページ		現	. 行				改正			摘
2	ずり出し工 1)ずり出し方式 直送方式の場合はすべて 次運搬(積替場所 程度(連搬P離)	~捨場等)は一般の過					ずり出し工 1)ずり出し方式 直送方式の場合はすべて坑内作業とし,積替方式の場合は,一次重搬(坑内~ 一般の運搬工で計上する。なお,直送方式と積替方式の範囲は,片道2.0 表4.29 ズリ積機			
		表4.29	ズリ積機				規格:クローラ式 パックホウ型 150m³/h			
	規格:クローラ式 バックホウ型	150m³/h						週/ (トンネル延長 ) 1m当り	٦	
				日	/ (トンネル)	延長) 1m当り	掘削方法 岩区分 20	<u> </u>		
			設	抽消断面積(	m²)		B 0.026	0.030 0.035	-	改正
	掘削方法	岩区分	20	25	30	- 摘要	C 0.044	0.048 0.054		
		В	0.11	0.13	0.15		全 断 面 工 法 C 0.044	0.050 0.054		
ļ		С	0.19	0.22	0.24		D 0.070	0.078 0.085		
	全断面工法	С	0.27	0.30	0.33		D 0.070	0.078 0.085		
	- W M - Z /A	D	0.32	0.36	0.39					
ļ		D	0.32	0.35	0.39					
			0.32	0.55	0.55					
i										

現行基準のページ		Ŧ	見 f <sup>i</sup>	丁			改正	摘要
803	規格: バッテリ式 12 t	表4.31 機関車(	ズリ鋼車牽引等	等)			表4.31 機関車(ズリ網車牽引等) 規格:バッテリ式 12 t 週/ (トンネル延長) 1m当り	
				日/	/(トンネル延	長) 1m当り	掘削方法 岩区分 設計掘削断面積(㎡) 摘要	
	掘削方法	岩区分	設計	十掘消断面積(	m³)	摘要	20 25 30 B 0.030 0.035 0.039	改正
			20	25	30		C     0.046     0.050     0.057       全 断 面 工 法     C     0.046     0.052     0.057	
		В	0.14	0.16	0.18		D 0.074 0.083 0.089 D 0.074 0.083 0.089	
	全断面工法	С	0.20	0.23	0.25		0.074 0.063 0.069	
	主 断 画 工 次	D	0.27	0.29	0.32			
		D	0.34	0.38	0.41			

準 ジ		現	行						改	Ţ	E				摘	要
	コンクリート吹付機						コンクリート吹作	付機								
	掘削1m当りのコンクリート	・吹付機は , 次表を標	隼とする。				掘削1m当!	りのコンクリート吹付機は , 次表を	標準とする。							
		表4.35 コンク	フリート吹付機					:	表4.35 コンク!	リート吹付機						
	規格:湿式10~15m³/h級							規格: 吹付機 湿式10~15m³/	h &B							
				E	3/(トンネル	延長) 1m当り		吹付ロボット 吹付範囲 半径 8							挿入	
			Ė	GH掘削水面積(m	)				1			レ延長)1	m当り		76	
	掘削方法	岩区分	20	25	30	掩腰		掘削方法	岩区分		断面積(r 25	1) 30	摘要		改正	
		В	0.10	0.11	0.12				В			0.030				
		С	0.47	0.18	0.40				С	0.039	. 041	0.046				
			0.17		0.19			全断面工法				0.046				
	全断面工法	С	0.23	0.24	0.26							0.081				
			+						D	0.072	.074	0.081				
		D	0.33	0.34	0.37											
	アジテータカ 掘削 1 サイクル当りのアジテ	D D	0.33	0.34	0.37		アジテータカ 掘削1サイク	クル当りのアジテータカの延運研	間は , 次式による 表4.36 アシ							
		D	0.33	0.34				クル当りのアジテータカの延 <del>車の</del> 請 規格:運搬容量 6 m <sup>3</sup>		ジテータカ 週		ル延長)	1m当リ		改正	
	掘削1サイクル当りのアジテ	D D	0.33	0.34		長)1m当り				ジテータカ <u>週</u> 設計掘	削断面積(	m²)	1m当り 摘要		改正	
	掘削 1 サイクル当りのアジテ 規格: 運搬容量 6 m³	D ニータカの延 <del>季</del>	0.33 よ, 次式による。 プテータカ	0.34	0.37			規格:運搬容量 6 m³	表4.36 アシ	ジテータカ 週 設計掘 20	削断面積( 25				改正	
	掘削1サイクル当りのアジテ	D D	0.33 は,次式による。 ジテータカ	0.34 日/ 日/	0.37	長)1m当り 擁護		規格:運搬容量 6 m³	表4.36 アシ	ジテータカ 週 設計掘 20 0.030	創断面積( 25 0.033	m²) 30			改正	
	掘削 1 サイクル当りのアジテ 規格: 運搬容量 6 m³	D D 正確知 (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本)	0.33 は,次式による。 ジテータカ 謎 20	0.34 日/ 指幹數面積(m) 25	0.37 (トンネル延f 30			規格:運搬容量 6 m³	表4.36 アシ 岩区分 - B C C	ジテータカ 説 設計掘 20 0.030 0.048 0.048	加斯面積( 25 0.033 0.050 0.052	30 0.037 0.054 0.054			改正	
	掘削 1 サイクル当りのアジテ 規格: 運搬容量 6 m³	D D E E E E E E E E E E E E E E E E E E	0.33 は,次式による。 ジテータカ	0.34 日/ 甘郷 <b>夢面積</b> (m) 25 0.14	0.37 (トンネル延わ 30 0.15			規格:運搬容量 6 m³ 掘削方法	表4.36 アシ 岩区分 - B C C D	ジテータカ 選計掘 20 0.030 0.048 0.048 0.096	削断面積( 25 0.033 0.050 0.052 0.102	30 0.037 0.054 0.054 0.109			改正	
	掘削1サイクル当りのアジテ 規格:運搬容量 6 m³ 郷的方法	D D	0.33 は,次式による。 ジテータカ	0.34   <b>日</b> /   <b>投射數面積(m)</b>   25   0.14   0.22	0.37 (トンネル延刊 30 0.15 0.24			規格:運搬容量 6 m³ 掘削方法	表4.36 アシ 岩区分 - B C C	ジテータカ 選計掘 20 0.030 0.048 0.048 0.096	削断面積( 25 0.033 0.050 0.052 0.102	30 0.037 0.054 0.054			改正	
	掘削 1 サイクル当りのアジテ 規格: 運搬容量 6 m³	D D	0.33 は,次式による。 ジテータカ 20 0.13 0.20 0.29	日/ <b>1期時面積</b> (m) 25 0.14 0.22 0.30	0.37 (トンネル延わ 30 0.15 0.24 0.32			規格:運搬容量 6 m³ 掘削方法	表4.36 アシ 岩区分 - B C C D	ジテータカ 選計掘 20 0.030 0.048 0.048 0.096	削断面積( 25 0.033 0.050 0.052 0.102	30 0.037 0.054 0.054 0.109			改正	
	掘削1サイクル当りのアジテ 規格:運搬容量 6 m³ 郷的方法	D D	0.33 は,次式による。 ジテータカ	0.34   <b>日</b> /   <b>投射數面積(m)</b>   25   0.14   0.22	0.37 (トンネル延刊 30 0.15 0.24			規格:運搬容量 6 m³ 掘削方法	表4.36 アシ 岩区分 - B C C D	ジテータカ 週 設計掘 20 0.030 0.048 0.048 0.096	削断面積( 25 0.033 0.050 0.052 0.102	30 0.037 0.054 0.054 0.109			改正	

							121/0-2	
現行基準のページ		現	行				改正	摘要
805	吹付プラント設備 掘削1サイクル当りの吹付ブ	ラント設備運み制	は , 次式とする。	0			吹付ブラント設備 ************************************	
		表4.37 吹付	プラント設備				掘削1サイクル当りの吹付ブラント設備主政時間は,次式とする。	
	規格:定置式 25m¾h						表4.37 吹付ブラント設備 規格:定置式 25m³/h	İ
		1		B	/ (トンネル)	延長)1m当り	週/ (トンネル延長) 1m当り	76
	掘削方法	岩区分	設	計据消断面積(m <sup>2</sup>	)	擿要	据削方法 岩区分 <u>設計掘削断面積(㎡)</u> 摘要	改正
			20	25	30		B 0.028 0.030 0.033	
		В	0.13	0.14	0.15		C 0.046 0.048 0.052	
		С	0.20	0.22	0.23		全 断 面 工 法 C 0.050 0.054 0.054	1
	全 断 面 工 法	С	0.29	0.30	0.31		D 0.096 0.087 0.091	1
		D	0.44	0.40	0.42		D 0.096 0.087 0.091	1
		D	0.39	0.40	0.42			

		現	行					改	正			
4)集塵機の運転計間						4)集塵機の運動の調整の運動の	間  1 m当りの集塵機)軸み制は , 次表を	を標準とする。				
掘削1m当りの第	集塵機動み制は,	次表を標準と	する。			3144 33	,	表4.38 集塵	機装置			
	表4.38 集	塵機装置					規格: 式,定格風量	m³/min#				
規格: 式,定格風量	m³/min 級								週/(トンネ		当り	
			日/(	トンネル延	長) 1m当り		掘削方法	岩区分	設計掘削断面積(r 20 25	m) 30	要	
457844224		設計	屈削断面積	(m²)				В		0.050		改
掘削方法	岩区分	20	25	30	摘要			С	0.061 0.065	0.072		
	В	0.18	0.20	0.22			全断面工法			0.072		
										0.109		
	С	0.27	0.30	0.32				U	0.090 0.102	0.108		
全断面工法	С	0.35	0.37	0.40								
	D	0.44	0.47	0.50								
	D	0.44	0.47	0.50								
ロックボルトの使用 ロックボルトは,ドラ~		sගとし , <del>ද</del> ග	使用量は次	表を標準とす	する。	ロックポルトの( ロックポルト	使用数量 パトは,ドライモルタルを含むものとし	っ, その使用量は	饮表を標準とする。			
			使用量は次	表を標準とす	する。		/トは , ドライモルタルを含むものとし	表4.40 口	ックボルト			
	イモルタルを含むも 表4.40 ロ	ックボルト	使用量は次	表を標準とす	する。			表4.40 口	ックボルト む L = 2 m	ᅷᆔᄶᅧᄐᄾ	4	
ロックボルトは,ドライ	イモルタルを含むも 表4.40 ロ	ックボルト		表を標準とす			・トは , ドライモルタルを含むものとし 規格 : 耐力117.7kN以上(1	表4.40 口	ックボルト む L = 2 m 本/(トン	vネル延長) 責(㎡)		36
ロックポルトは,ドラ/ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t	イモルタルを含むき 表4.40 ロ )付属品含む L =	ックボルト 2m		(トンネル延長	長) 1m当り		/トは , ドライモルタルを含むものとし	表4.40 口	ックボルト む L = 2 m		1m当り 摘要	- By
ロックボルトは,ドライ	イモルタルを含むも 表4.40 ロ	ックボルト 2 m 設計	本/( 照削 <b>断面積</b> (	「トンネル延長 (㎡)			・トは , ドライモルタルを含むものとし 規格 : 耐力117.7kN以上(1	表4.40 口· 12 t )付属品含6 岩区分	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和	責(㎡) 30 8.00		改
ロックポルトは,ドラ/ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t	イモルタルを含むき 表4.40 ロ )付属品含む L = 岩区分	ックポルト 2 m 設計 20	本/ ( 掘削断面積( 25	「トンネル延長 (㎡) 30	長) 1m当り		・トは , ドライモルタルを含むものとし 規格 : 耐力117.7kN以上(1	表4.40 口· 12t)付属品含4 岩区分 C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33	責(㎡) 30 8.00 8.00		₹\$
ロックポルトは,ドラ/ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t	イモルタルを含むき 表4.40 ロ )付属品含む L = 岩区分	ックボルト 2 m 設計 20 7.33	本/(掘削断面積	トンネル延長 (㎡) 30 8.67	長) 1m当り		・トは, ドライモルタルを含むものとし 規格:耐力117.7kN以上(1 掘削方法	表4.40 口· 12t)付属品含3 岩区分 C C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33 14.00 15.00	意(㎡) 30 8.00 8.00 16.00		25
ロックポルトは,ドラ/ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t	イモルタルを含むき         表4.40 ロ         )付属品含む L =         岩区分         C         C	ックポルト 2 m 設計 20	本/ ( 掘削断面積( 25	「トンネル延長 (㎡) 30	長) 1m当り		・トは, ドライモルタルを含むものとし 規格:耐力117.7kN以上(1 掘削方法	表4.40 口· 12t)付属品含4 岩区分 C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33	意(㎡) 30 8.00 8.00 16.00		改
ロックボルトは,ドライ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t 掘削方法	イモルタルを含むき 表4.40 ロ )付属品含む L = 岩区分	ックボルト 2 m 設計 20 7.33	本/(掘削断面積	トンネル延長 (㎡) 30 8.67	長) 1m当り		・トは, ドライモルタルを含むものとし 規格:耐力117.7kN以上(1 掘削方法	表4.40 口· 12t)付属品含3 岩区分 C C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33 14.00 15.00	意(㎡) 30 8.00 8.00 16.00		∂\$
ロックボルトは,ドライ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t 掘削方法	イモルタルを含むき         表4.40 ロ         )付属品含む L =         岩区分         C         C	ックボルト 2 m 記計 20 7.33 9.17	本/(超)斯面積	ドンネル延利 (m) 30 8.67 10.83	長) 1m当り		・トは, ドライモルタルを含むものとし 規格:耐力117.7kN以上(1 掘削方法	表4.40 口· 12t)付属品含3 岩区分 C C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33 14.00 15.00	意(㎡) 30 8.00 8.00 16.00		₹\$
ロックボルトは,ドライ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t 掘削方法	オモルタルを含むき         表4.40 ロ         対属品含む L =         岩区分         C         D	ックボルト 2 m 高発性 20 7.33 9.17 14.00	本/ ( 紹開斯面積 25 8.00 10.00	トンネル延e (㎡) 30 8.67 10.83 16.00	長) 1m当り		・トは, ドライモルタルを含むものとし 規格:耐力117.7kN以上(1 掘削方法	表4.40 口· 12t)付属品含3 岩区分 C C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33 14.00 15.00	意(㎡) 30 8.00 8.00 16.00		₹\$
ロックボルトは,ドライ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t 掘削方法	オモルタルを含むき         表4.40 ロ         対属品含む L =         岩区分         C         D	ックボルト 2 m 高発性 20 7.33 9.17 14.00	本/ ( 紹開斯面積 25 8.00 10.00	トンネル延e (㎡) 30 8.67 10.83 16.00	長) 1m当り		・トは, ドライモルタルを含むものとし 規格:耐力117.7kN以上(1 掘削方法	表4.40 口· 12t)付属品含3 岩区分 C C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33 14.00 15.00	意(㎡) 30 8.00 8.00 16.00		改
ロックボルトは,ドライ 規格:耐力 117.7kN 以上(12 t 掘削方法	オモルタルを含むき         表4.40 ロ         対属品含む L =         岩区分         C         D	ックボルト 2 m 高発性 20 7.33 9.17 14.00	本/ ( 紹開斯面積 25 8.00 10.00	トンネル延e (㎡) 30 8.67 10.83 16.00	長) 1m当り		・トは, ドライモルタルを含むものとし 規格:耐力117.7kN以上(1 掘削方法	表4.40 口· 12t)付属品含3 岩区分 C C	ックボルト む L = 2 m 本/(トン 設計掘削断面和 20 25 7.33 7.33 7.33 7.33 14.00 15.00	意(㎡) 30 8.00 8.00 16.00		දරු

カページ			現	行			改正	摘要
808	表.	.46 コンクリートホ	ポンプ車 (タイヤ	ヤ方式)				
	規格: 黒煙浄化装置付配管式 田送能力90~100m	ቆ∕ h		Я	/ ( トンネルダ	延長 ) 1m当!)	表4.46 コンクリートポンプ車(タイヤ方式) 規格:黒煙浄化装置付 配管式 圧送能力90 ~ 100m³ / h	
			+0+				週/(トンネル延長) 10m当り 銀計掘削断面積(m) 47票	
	掘削方法	岩区分			, , 	摘要	掘削万法	改正
		В	35	35	40		B 0.065 0.065 0.065 C 0.065 0.065	
			0.03	0.03	0.03		全断面工法 C 0.065 0.065	
	全断面工法	С	0.03	0.03	0.03		D 0.065 0.065 0.065 D 0.065 0.065	
	포해ᇤ고ळ	C	0.03	0.03	0.03			
		D	0.03	0.03	0.03			
		D	0.03	0.02	0.02			
	掘削方法	岩区分	設	计据消断面積(	/ ( トンネルダ  m <sup>*</sup> )	摘要	週/(トンネル延長)1m当り       掘削方法     岩区分     設計掘削断面積(㎡)     摘要       20     25     30	
	掘削方法	岩区分	20	25	30	摘要	B 0.024 0.026 0.030	
				0.40	0.40		C 0.035 0.039 0.041	
		В	0.11	0.12	0.13		全断面 T 法   C   0.025   0.020   0.044	
		С	0.11	0.12	0.13		全断面工法 C 0.035 0.039 0.041 D 0.054 0.059 0.063	
	全断面工法							
	全断面工法	С	0.16	0.18	0.19		D 0.054 0.059 0.063	

現行基準	T						ノイル上	
のページ		;	現	丁			改 正	摘要
809	表4.48 札	機関車(コンクリート	プレーサ牽引) (	(レール方式)			表4.48 機関車(コンクリートプレーサ牽引)(レール方式)	
	規格: バッテリ式 6 t						規格:パッテリ式 6 t	
				В	/ ( トンネルぶ	延長) 1m当り	週/(トンネル延長)1m当り 短期を注 当豆ム 設計掘削断面積(㎡) ************************************	
		1				= 10,11113	掘削方法 岩区分 <u> </u>	改正
	掘削方法	岩区分	設計	掘削断面積(n	n')	擿要	B 0.022 0.024 0.026	
			20	25	30		C 0.033 0.035 0.039	
	_	В	0.09	0.11	0.12		全断面工法 C 0.033 0.037 0.039	
							D 0.052 0.054 0.059	
		С	0.14	0.16	0.17		D 0.052 0.054 0.059	
	全断面工法	С	0.19	0.20	0.22			
		D	0.24	0.25	0.27			
		D	0.24	0.25	0.27			

現行基準	/	7 7 7	14
のページ	現 行	改正	摘要
811	表4.58 (覆工+防水)諸雑費(その他機械)(レール方式) %/(トンネル延長)1m当り	表4.58 (覆工+防水)諸雑費(その他機械)(レール方式) %/(トンネル延長)1m当り	
	- 掘削方法 岩区分 - 設計掘削断面積(m²) 摘要 20 25 30	掘削方法 岩区分 <u>設計掘削断面積(㎡)</u> 摘要 20 25 30	改正
	B 7 6 5 C 8 7 5	B 7 6 5 C 8 7 5	
	全断面工法 C 8 6 6 D 8 6 5	全断面工法 C 8 6 5 D 8 6 5	
	D 8 7 5	D 8 7 5	

															瑪	₹			1	亍																													改			$\mathbb{I}$	Ξ													1	啇
(3)	型														_																		(3)	型																																	
			型格	<b>か</b>	麵	· 振	付	<b>†</b> • .	脱	ᆘ	業の	編页	认	員に	<b>ま,</b> λ	次表	を	標	準と	する	5.															型	中の種	鏀	・据	弣	ナ・	脱	型作	業o.	編成	人員	は	, 次	表を	標準	とす	<b>ర</b> .															
			表	4.6	1	崊	の移	動	・振	弣	ナ・ル	ट	炬	業の	D編5	戊人	員	(人	./;	ታ)																						r		<b>ā</b>	長4.6	61	型枠	の 利	多動·	据作	tit	脱	型作	業の	編成.	人員	į		-							肖!	除
			職					種				I		単		位				数		量																				ļ		_	戠				種					泣	娄	<b>t</b>											
		ン	;	<b>*</b>	J	,	t	<u>t</u>	i	舌	谷	į			人						1																					ļ				ネ					-+		人 //			3											
1 -												+	_	_	"						3			-																		ŀ				ネ					_		"			2											
1 -												+	_	_	"			H			2			_																		L	()	<u></u>	1.移	動月	月レ・	<b>ール</b>	,及に	が枕ス	り	多動	, 振	付	ナも含	<b>含む。</b>	0		1								
╽┕													_	_																																移動トル							北	, ス	ライ	ドt	ヹン										
	(注)																																														,,,,,																				
										D損	料は	, 7	⟨ラ·	11	ドセ	ン																																																			
	0	l 4) ∤	ᄪ							L.																							(4)	覆	<b>□</b>	ンク	7IJ-	- <b> </b> -	設	埘																											
	(.										成人	員に	t,:	次詞	表を	標準	ع≢	<b></b>	る。																	覆	[]:	ンク	リー	·H	設	溡	の編	成人	員la	<b>ま</b> , ガ	で表を	生標	準と	する。																	
					₹	4.6	2	覆		ン・	7リ-	- H	打記	鈋	<b>業σ</b>	D編	成	۷.	į				(人/	/方)																					表4	1.62	覆.	I=	ンク	ı ı,	· ト‡	設化	F業C	D編	成人的	Ę										削	<b>7소</b>
		職					種	-		Ī	_		単					Ī	_		数		•																				聪	哉				種	į		単	1	立		数	Į	量									H:	ינגין
1	. :			- 11			_	<b></b>	42				_	人	_			╁				1	_																			H				ル						人				1											
<b>│</b>							-		-	-					—			╁				3																				H				ルル	-	-				"				2											
l l L		ン	1	)	_	付	2	不		-			_	"				+																									1.	_	т 	<i>,</i>	IF	未	Ħ																		
<b>I ├</b>	- :	ン	ネ	JI	_	作	Ì	¥ 	Į				_	"	_						-	2																																													
		気圧	宿機 空気	運転	諸機	D 1	月	当じ		起												2											(3)	空気		空	<b>元圧</b>	宿機							t, %	欠表と	_चे र	వె.																			
	` ;	気圧	宿機 空気	運転	諸機	D 1	月	当じ		起		, <i>'</i>	文表。	<u> </u>	する。		~气		10000000000000000000000000000000000000	<b>公里</b>									(	1月	当边	)	(3)	空		空	<b>元圧</b>	宿機							t , 次				空	気圧	宿機	運転	歩掛							(1)	月当り	<b>(</b> (U					
	` ;	気圧	<b>都機</b> 空気空気	(重転) ()王統 ()王統	計機	D 1	月	当じ		起			文表。	<u> </u>		空	·		福樹	<b>資車</b>			数	量	T	掎	商		(		当り) - - - -	) 	(3)	空		空空	₹JE#	宿機 宿機	の1 名	月	割り 和	運	誌	掛る			表4			単	位	重動		数	<u> </u>			-	摘		要					改	īĒ
(3)	• 空	気圧	and 空气 空气 一名	(重東) (1)王統 (1)王統	<b>新機</b>	D 1	月計	当じ		起	掛は		文表。	<u> </u>	する。	空単	i (	Ϋ́	- 1	5重		掛	数 n x 5				商編成	<b>京人</b> ···		큫	Ē	)	(3)	空		空空	<b>気圧終</b> 気圧終	宿機 宿機 殊	の1 名	月	利	運業		掛る			表4			_	位	軍転		数 n	× 41.	8		-								改	Œ
(3,	` ;	気圧	<b>都機</b> 空复空复	運動 で で 作	新機 一称	D 1 D 1	月当	当():		起	掛は		文表。	<u> </u>	する。	空単		Ϋ́		5重車		掛		57.5		排加は		於人物		큫	Ē	)	(3)	空		空空	₹JE#	宿機 宿機 殊	の1 名	月	利	運業		掛る			表4			単人	位	車転		数 n	k 41.	8		-			要					改	īE

現行基準 のページ	現 行	改正	摘要	툿
813	空気圧縮機の電力消費量 空気圧縮機の電力消費量は,次のとおり。 空気圧縮機の電力消費量 = 10,990kWh/月	空気圧縮機の電力消費量 空気圧縮機の電力消費量は,次のとおり。 空気圧縮機の電力消費量 = 7,771kWh/月	改正	

現 行	改 正 打
4 - 5 - 7 仮設備保守 (1) 仮設備保守編成人員 掘削1方当り編成人員の他に,仮設備保守の要員として次表の編成人員を1日当り:	4 - 5 - 7 仮設備保守 (1) 仮設備保守編成人員 請計上する。
表4.70 仮設備保守編成人員 (人/方)	表4.70 仮設備保守編成人員
職 種 単位 1方当り編成人員	職種単位編成人員
普通作業員人 1	普 通 作 業 員 人 1 機 械 工 " 1
機 械 工 " 1	電 I " 1
電 工 " 1	
(2) 仮設備保守歩掛 仮設備保守歩掛は,次表とする。	(2) 仮設備保守歩掛は,次表とする。 振設備保守歩掛は,次表とする。 表4.71 仮設備保守歩掛 (1月当り)
表4.71 仮設備保守歩掛 (1月当り)	職 遙 単 位 数 景 塩 亜
職 種 単位 数 量 摘 要	普 通 作 業 員 人 41.8 n = 編成人員
普 通 作 業 員 人 57.5 n=編成人員	機 械 工 " " " 電 工 " "
機 械 工 " "	
電 工 " "	

	玛	₹	行								改	正			
5. 単 価 表 1 全断面1m(トンネル及 (1) 掘削等<掘削,吹付,		□> (タイ	ヤ方式 )			1	) 掘削等<掘削	」,吹付,	延長)当り単価表 , ロックボルト , 金網 ,						
	1	1 11	#				1 日 トンネル世	称生話役	規格	単位人	数重	表4.1	Ð	要	
名 称	規 格			量 摘	要		トンネル特			"		"			
トンネル世話を	+	٨	_	表4.1			トンネル作			"		"			
トンネル特殊エトンネル作業員		"	_	"			ドリルジャン			週			伝単価表:		
ドリルジャンボ運転				表4.3			大型ブレーカ	力運転		"			伝単価表:		
大型プレーカ運転		"		表4.4			ホイールロー	ダ運転		"			伝単価表:		
				表4.8			コンクリート吹付	付機運転		"			伝単価表:		
ホイールローダ運転							吹付プラント設	设備運転		"		表4.13 機械運輸	伝単価表:	×5	
コンクリート吹付機運転		"		表4.12			諸雑費(その他	也機械)		式		表4.6			
吹付プラント設備運転		h		表4.13			火	薬	含水爆薬 (スラリー)	kg		表4.5 雷管は原	別途計上	する。	
諸雑費(その他機械)		코	t	表4.6			ロックボ			本		表4.16	~ 18		
火薬	含水爆薬(スラリー)	kį	g	表4.5 雷管は	削途計上する。		吹付コンク!			m <sup>3</sup>		表4.10 表4.21			
ロックボルト		4	z	表4.16			諸雑費(その他			式		表4.7	- 22		
吹付コンクリート		m	ก๋	表4.10			計								
H 形 鋼 支 保 I		t	:	表4.21	-22				Oいては表4.16~18による ないものについては , 1 m		がば木数を計 上す	ζ.			
諸雑費(その他材料)		코	t	表4.7			EO, MREC	_ 50%	avious E svicia, im	3,00%	1/4-W C   1 - 7	<b>5</b> 0			
ロックボルトの本数について 但し,別表値と一致しない	(はなせ、16~18による。 ものについては , 1 m当りの増)	或本数を計	上する。			(2)	名	称	ラック運転) 1 m (トン 規 格 坑内用普通 ディーゼル10t積	単位週		ł H	<b>英単価表</b> :	要 × 5	
(2) ずり出し工(ダンプトラ	ック運転) 1m(トンネル延長)	) 当り単価	裱												
名 称		単位	数 量		摘	<b>⊣</b>									
	元内用普通 ディーゼル0t積	日		表4.9											

		見	行									改	I	E				
(3) 掘消等<掘削,吹付	i , ロックボルト , 金網 , 鋼製支保工	:> (レー)	ル方式 < 複	線>)			(3)	掘削等 < 掘	強削,吹付	, ロックボル	ト,金網,	鋼製支付	₹I>(L	/ール方	式 < 複線	!>)		
名 称	規 格	単位	数	量	摘	要		名	称	規	格	単位	数	量		摘	要	
トンネル世話行	设	人			表4.23			トンネルトンネル				人 "			表4.23			
トンネル特殊]	I	"			表4.23			トンネル				"			表4.23			
トンネル作業!	員	"			表4.23			ドリルジャ	ンボ運転			週			表4.25	転単価表×5	5	
ドリルジャンボ運車	<i>α</i>	日			表4.25			ズリ積	機運転			"				転単価表×5		
ズリ積機運	耘	"			表4.29			機関車	運 転			"				転単価表×5		
機関車運		"			表4.31			コンクリート				"				転半価表×5		
コンクリート吹付機運	· 転	"			表4.35			アジテー				,,				転単個表×5    転単価表×5		
アジテータカ運		"			表4.36			集塵装				"				転単価表 × 5    転単価表 × 5		
集塵装置運		"			表4.38			来 座 衣 吹付プラン				"				転単価表 × 5 ・ 転単価表 × 5		
吹付プラント設備運動		"			表4.37			諸雑費(そ				式			機械運表4.27		5	
諸雑費(その他機械	)	元			表4.27			火		含水爆薬(ス	ラリー)	kg				; :別途計上す:	_	
火	薬 含水爆薬 (スラリー)	kg			表4.26 雷管は別途計上する。			ロック		ロハ※米(人		kg Ф			雷管は表4.40		<b>ర</b> .	
ロックボル	F	本			表4.40		- 1 ⊢	吹付コン				m³			表4.33			
吹付コンクリー	F	m³			表4.33			H 形 鋼	支 保 工			t			表4.43	1		
H 形 鋼 支 保 I	I	t			表4.43			諸雑費(その				式			表4.28	1		
諸雑費(その他材料)	)	式			表4.28			計			V= L 7							
計										ついては表4.40 ないものについ		当りの増	咸本数を計	上する。				
	ないものについては、1m当りの増 51日当り単価表(こそく用) (タ					_		名 幣	称	日当り単価表規	Ħ	3	単位 I	数	量	摘	要	
名 称	規格	単位	立 数	量	摘要			諸雑費(	まるめ)				定		1			
燃 料 費		1		"				計	-									
1 7 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	トンネル工事用:由圧式600~800kg級	日		"	表4.4													
大型プレーカ損料		式	:	1														
大型 ブレー ガ損料 諸雑費 (まるめ)	Į.																	
		+	+-															

		見行	亍		
	<b>レト1m(トンネル</b> 延長)単価表				
名		格	単位 数	量	摘
ロックボル		п			
(ドライモル	ト 耐力 KN以上 タル含む) 付属品含む L= m		組	表	4.16~18 表4.
	ネル延長)当り単価表				
(9) 覆エコンク!	Jート等 1 m当り単価表 (タイヤ方式 	)			
名 称	規格	単位	数量	摘	要
ンネル世話名	Ę	人	İ	表4.62 1×1/10.5	
ネル特殊コ	:	"	1	表4.62 6×1/10.5	
ソネル作業員		"		表4.62	
フリートポンプ <b>耳</b>		日		2×1/10.5 表4.46	
を (その他機械)		式		表4.57	
ンクリート	_	m³		表4.55	
	-	m²		表4.53	
水 シ ー ト		式		1.16×A 表4.59	
	i.		1	-2200	
水 シ ー ト費(その他材料)	)	10	-		

		玥	1	丁									改		正					
(10) 覆エコンクリー	ト等1m当り単価表	(レール方式)							(10) 覆	<b>エコンクリ</b>	<b>ー</b> ト等 1 m	n当り単価表	(レール方式	t)						
名 称		規 格		単位	数量	摘	ij .	要		名	称	規	格	単位	数量	摘	要	1		
トンネル世話後	Đ					表4.62				トンネル	世話役			人	0.119	表4.62		1		
						1×1/10 表4.62				トンネル	特殊工			"	0. 357	表4.62		1		
トンネル特殊]	I .			"		6×1/10				トンネル				"	0.238	表4.62		ļ		
トンネル作業員	Ę.			"		表4.62 2×1/10				コンクリー 運		被けん引式 バ		週		表4.47 機械運転単位	西表 × 5	ļ		
コンクリートブレー!	一般けんらば 八	ッチ量3㎡		В		表4.47				機関車諸雑費(その		コンクリートブ バッテリ式 6	レーサ牽引 t	"		表4.48 機械運転単位 表4.58	画表×5	<u> </u>		
機関車運車	コンクリートプ			"		表4.48				生コンク				±t m³		表4.56				
	ー バッテリ式 6t	:								防水シ	- F			m²		表4.54 1.16×A				
諸雑費(その他機械	)			定		表4.58				諸雑費(その	D他材料)			式		表4.60				
生コンクリート	+			m 3		表4.56	·			計								1		
D+ -V -				m		表4.54				A:1m当	防水シート	面積		- 1		ш		ı		
防水シート	F			2		1.16×			, ,		と機械 )( マ	夏エコンクリ	-ト)スライ	ドセント	ル据付・移	動・脱型1m	( トンネ	√ル延長)≝	当り	
諸雑費(その他材料	)			式		表4.60			単価	1	称	+8	+6	単位	数量	摘	<b>m</b>	ī		
計										・ 名		規	格	人	0.119	表4.61	要	+		
														,,	*****			1		
										トンネル	特殊工			"	0 357	"				
A:1m当り防水シート面積	 と機械 )( 覆エコンク	<b>7リート)スライド</b>	セントル据	付・移動・脱	型1m(	トンネル延長	(1) 当り単価			トンネル				"	0. 357	"		+		
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務る								表			作業員			" "				<u></u>		
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称	と機械)(覆エコンク 規	7リート)スライド	単位	数量	1	摘	要 男り単価	表		トンネル	作業員			"	0.238	"				
A:1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称 トンネル世話役			単位 人	数 量 0.119	表4.	摘 5		裱		トンネルスライドセン	作業員			"	0.238	"				
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務/ 名 称 トンネル世話役 トンネル特殊工			単位 人 "	数 量 0.119 0.714	表4.	摘		表	(12) 財	トンネル スライドセン 諸 雑 計	作業員 ノトル損料 費	m (トンネル	ν延長)当り皆	m 式	0.238	"				
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務を 名 称 トンネル世話役 トンネル特殊エ トンネル作業員			単位 人 "	数量 0.119 0.714 0.238	表4.	技商 §		表	(12) 欧	トンネル スライドセン 諸 雑 計	作業員 ノトル損料 費	m ( トンネル 規	v延長)当り <sup>§</sup> 格	m 式	0.238	表4.49,50	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務/ 名 称 トンネル世話役 トンネル特殊エ トンネル作業員 スライドセントル損料			単位 人 " "	数 量 0.119 0.714	表4.	摘		裱	(12) 財	トンネルスライドセン諸 雑計	作業員 ハル損料 費			″ m 式	0.238	が 表4.49,50 摘 表4.44 0.06×A/10	壺			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称 トンネル 世話 役 トンネル 特殊 エ トンネル 作業 員 スライドセントル損料 諸 雑 費			単位 人 "	数量 0.119 0.714 0.238	表4.	技商 §		表	(12) 防	トンネル スライドセ: 諸 雑 計 が水工(労務	作業員 ハル損料 費 と機械)1 称 世話役			が が が が が が が が が が が が が が が が が が が	0.238	// 表4.49,50 // // // // // // // // // // // // //	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務/ 名 称 トンネル世話役 トンネル特殊エ トンネル作業員 スライドセントル損料			単位 人 " "	数量 0.119 0.714 0.238	表4.	技商 §		表	(12) 欧	トンネル スライドセ: 諸 雑 計 がX工(労務 名 トンネル	作業員 /トル損料 費 と機械)1 称 世話役 特殊工			が が が が が が が が が が が が が が が が が が が	0.238	が 表4.49,50 摘 表4.44 0.06×A/10 表4.44	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称 トンネル 世話 役 トンネル 特殊 エ トンネル 作業 員 スライドセントル損料 諸 雑 費	規	格	単位 人 " "	数量 0.119 0.714 0.238	表4.	技商 §		表	(12) 财	トンネル スライドセ: 諸 婦 計 お水工(労務 名 トンネル トンネル	作業員 ハル損料 費 と機械) 1 称 世話役 特殊工 作業員		格	が が が が が が が が が が が が が が が が が が が	0.238	// 表4.49,50 // // // // // // // // // // // // //	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称 トンネル世話役 トンネル特殊工 トンネル作業員 スライドセントル損料 諸 雑 費	規	格	単位 人 " "	数量 0.119 0.714 0.238	**************************************	技商 §		表	(12) 防	トンネル スライドセ: 諸 婦 計 お水工(労務 名 トンネル トンネル	作業員 パトル損料 費 と機械) 1 称 世話役 特殊工 作業員 非 会	規	格	" m 式 益価表 単位 人 "	0.238	7 表4.49,50	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務を名 称 トンネル世話役 トンネル特殊エ トンネル作業員 スライドセントル損料 諸 雑 費 計 (12) 防水工(労務と機構	規 規	格	単位 人 " " m 式	数量 0.119 0.714 0.238	**************************************	摘 3	要交	表	(12) 財	トンネル スライドセ 諸 離 計 トンネル トンンネル トンンネル 防水工作 諸 婦 計	作業員 トル損料 費 と機械) 1 を持殊でいる。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	規 半径4~6 長さ	格	# m 式 単位 人 # m m	0.238	7 表4.49,50	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務) 名 称 トンネル世話役 トンネル特殊エ トンネル作業員 スライドセントル損料 諸 雑 費 計 (12) 防水工(労務と機)	規 規	格	単位 人 " " m 式	数量 0.119 0.714 0.238	**************************************	摘 3 .49,50 	要交	表	(12) 欧	トンネル スライドセ: 諸 射 計 が工(労務 トンネル トンネル トンネル 防水工作 諸 雑	作業員 トル損料 費 と機械) 1 を持殊でいる。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	規 半径4~6 長さ	格	# m 式 単位 人 # m m	0.238	7 表4.49,50	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称 トンネル 世話 役 トンネル 特殊 エ トンネル 作業 員 スライドセントル損料 諸 雑 費 計 (12) 防水工(労務と機制 名 称 トンネル 世話 役	規 規	格	単位 人 """ m 式 単位	数量 0.119 0.714 0.238	**************************************	摘 § 661 ,	要交	表	(12) 财	トンネル スライドセ 諸 離 計 トンネル トンンネル トンンネル 防水工作 諸 婦 計	作業員 トル損料 費 と機械) 1 を持殊でいる。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	規 半径4~6 長さ	格	# m 式 単位 人 # m m	0.238	7 表4.49,50	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称 トンネル世話役 トンネル特殊エ トンネル作業員 スライドセントル損料 諸 雑 費 計 (12) 防水工(労務と機制 名 称 トンネル世話役	規 規	格	学位 人 " " " m 式 単位 人 "	数量 0.119 0.714 0.238	**************************************	摘 3 .61 .49,50 .49,50 .49,50	要交	表	(12) 欧	トンネル スライドセ 諸 離 計 トンネル トンンネル トンンネル 防水工作 諸 婦 計	作業員 トル損料 費 と機械) 1 を持殊でいる。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	規 半径4~6 長さ	格	# m 式 単位 人 # m m	0.238	7 表4.49,50	要			
A: 1m当り防水シート面積 (11) 型枠工(労務の 名 称 トンネル世話役 トンネル作業員 スライドセントル損料 諸 雑 費 計 (12) 防水工(労務と機動 名 称 トンネル 性話役	規 或) 1m (トンネル 規	格	単位 人 " " " " " " " " " " " " "	数量 0.119 0.714 0.238 1	**************************************	摘 5 661 , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	要交	表	(12) 财	トンネル スライドセ 諸 離 計 トンネル トンンネル トンンネル 防水工作 諸 婦 計	作業員 トル損料 費 と機械) 1 を持殊でいる。 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、	規 半径4~6 長さ	格	# m 式 単位 人 # m m	0.238	7 表4.49,50	要安			

#### とりまとめ工種( 案)

#### トンネルエ

現行基準のページ		現	ŕ	Ţ							改	正				摘要
819	3 直接工事費, (競技工, トンネル/の競技備工 (13) 式集整機運転 1 m (トンネル延長) 当り単価表								3 直接工事費,仮設工,トンネル仮設備工 (13) 式集塵機運転1m(トンネル延長)当り単価表							
	名 称	規 格	単位	数 量	摘	要			名 称	;	規 格	単位	数量	摘 要		
	式集塵機運転	定個量 m³/min級	日		表4.14				式集塵機運転	定格風量	m³/min級	週		表4.14 機械運転単価表×5		改正
	計								計							

声ブ		現	行				改	正		摘	j
	(21) 機械運転単価表 ( タ	イヤ方式)		(21)	機械運転単価表 (	機械運転単価表(タイヤ方式)					
	機械名	規格	適用単価表	指定事項		機械名	規格・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	適用単価表	指定事項燃料消費量 201		
	ドリルジャンボ	トンネル工事用排出ガス対策型レール式2 ブーム150kg	機 - 25	燃料消費量 258 機械費料数量 1.30		ドリルジャンス	トンネル工事用	機 - 25	燃料消費量 201 機械損料数量 1.40 燃料消費量 25		
	大型 ブレーカ	トンネル工事用 油圧式600~800kg級	機 - 12	燃料消費量 32 機械群隊量 1.0		ホイールロー	トンクル丁東田集出ガラ対策制		燃料消費量 68 機械損料数量 1.40		
	ホイールローダ	トンネル工事用排出ガス対策型サイドダン	機 - 24	燃料消費量 88		ダンプトラック	7 黒煙浄化装置付ディーゼル10 t 積	機 - 32	燃料消費量 121 機械損料数量 1.40 タイヤの損耗費も計上		
		プ式 山麻2.3m³		機械群 数量 1.30 燃料 消費量 81		コンクリート吹付札	トンネル工事用排出ガス対策型 選式 一体型 吐出量6~20m3級 半径7m級	機 - 25	燃料消費量 63 機械損料数量 1.40		
	ダンプトラック	黒煙浄化装置付ディーゼル10 t 積	機 - 32	機械幹数量 1.30 タイヤの損耗費も計上		集塵林	機 定格風量 m3/min級	機 - 14	燃料消費量 必要分計上する 機械損料数量 1.00		
	コンクリート吹付機	トンネル工事用排出ガス対策型湿式 一体型	機 - 25	燃料消費量 81		吹付プラント設備		機 - 25	燃料消費量 19 機械損料数量 1.40		
		吐出量6~20m <sup>3</sup> 級 半径m級		機械群 数量 1.30		コンクリートポンプ፤	黒煙浄化装置付 配管式圧送能力90~100m³/h	機 - 24	燃料消費量 57 機械損料数量 1.40		
	集 塵 機	定格風量 m3/min級	機 - 14	燃料消費量 必要が計上する 機械費料数量 1.0	(22)		レール方式 < 複線 > )	77 FF W (T +	W 5 # 5		
	吹付プラント設備	定置式25㎡ / h	機 - 25	燃料消費量 24		機械名	規 格 ドレール式 2 ブーム	適用単価表機 - 25	指 定 事 項 燃料消費量 94		
	以りノフト設備		1成 - 23	機械群数量 1.30		ズリ積析	** クローラ式 , バックホウ型	機 - 25	機械損料数量 1.40 機械損料数量 1.40		
	コンクリートポンプ車	黑煙争化装置付配管式压送能力90~100m³/h	機 - 24	燃料消費量 73 機械與料数量 1.30			<sup>暖</sup> 150? /h 車 パッテリ式 6t	機 - 25	コンクリートブレーサ牽引		
	(22) 機械運転単価	表(レール方式<複線>)					巨 バッテリ式 12t	機 - 25	機械損料数量 1.40 ズリ鋼車等牽引		
	機械名	規格	適用単価表	指定事項					機械損料数量 1.40 燃料消費量 60		
	ドリルジャンボ	レール式2ブーム	機 - 25	燃料消費量 121 機械群教量 1.30		吹付ロボット	機 湿式 10~15m³/h級 - 吹付範囲 半径8m級	機 - 25	機械損料数量 1.40 燃料消費量 20		
		クローラ式 , バックホウ型				アジテータフ		機 - 25	機械損料数量 1.40 燃料消費量 39		
	ズ リ 積 機	150m³/h	機 - 25	機械群 数量 1.30			機 定格風量 m3/min級	機 - 14	機械損料数量 1.40 燃料消費量 必要分計上する		
	機関軍	バッテリ式 6t	機 - 25	コンクリートプレーサ牽引 機械群隊量 1.30		果 座 た		機 - 25	機械損料数量 1.00 燃料消費量 19 機械損料数量 1.40		
	機関車	バッテリ式 12 t	機 - 25	ズリ鋼車等配			せ 被けん引式 パッチ容量3?	機 - 25	機械損料数量 1.40 機械損料数量 1.40		
		ハッテッチ、121	1茂 - 25	機械群物量 1.30							
	コンクリート吹付機	トンネル工事用排出ガス対策型显式 一体型 吐出量6~20mi級 半谷m級	機 - 25	燃料消費量 81 機械群 数量 1.30							
	アジテータカ	運搬容量6m³	機 - 25	燃料消費量 50 機械與物量 1.30							
	7 9 7 - 9 11										
	集 塵 機	定格風量 m3/min級	機 - 14	燃料消費量 必要分計上する 機械選手複数量 1.0							
		定格限量 m3/min級 (パッチ型) 定置式25m² / h	機 - 14								