

## 2.3 落石防止工

### 2.3.1 落石防止網工

#### 1. 適用

落石防止網（覆式、ポケット式）の設置工及び撤去工に適用する。

#### 2. 数量算出項目

金網・ロープ、アンカー、ポケット支柱等の数量を算出する。

#### 3. 区分

区分は、規格とする。

#### (1) 数量算出項目一覧表

項 目	BIM/CIM モデル	属 性 情 報			
		規格・仕様	単 位	数 量	備 考
設 置	金網・ロープ	B	○	m <sup>2</sup>	金網線径・亜鉛メッキ規格を明記
	岩盤用アンカー	B	○	箇所	アンカー径・長さを明記
	羽根付アンカー	B	○	箇所	アンカー径・長さを明記
	高耐久アンカー	B	○	箇所	アンカー有効長を明記
	ポケット式支柱	B	○	箇所	注) 3. 支柱高さを明記
撤 去	B			m <sup>2</sup>	

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 数量は個々の落石防止網の施工箇所ごとに取りまとめる。なお、直高も明記する。

2. 覆式、ポケット式ごとに取りまとめる。

3. 支柱設置用アンカーは、岩盤用及び土中用に区分して算出する。

#### 4. 数量算出方法

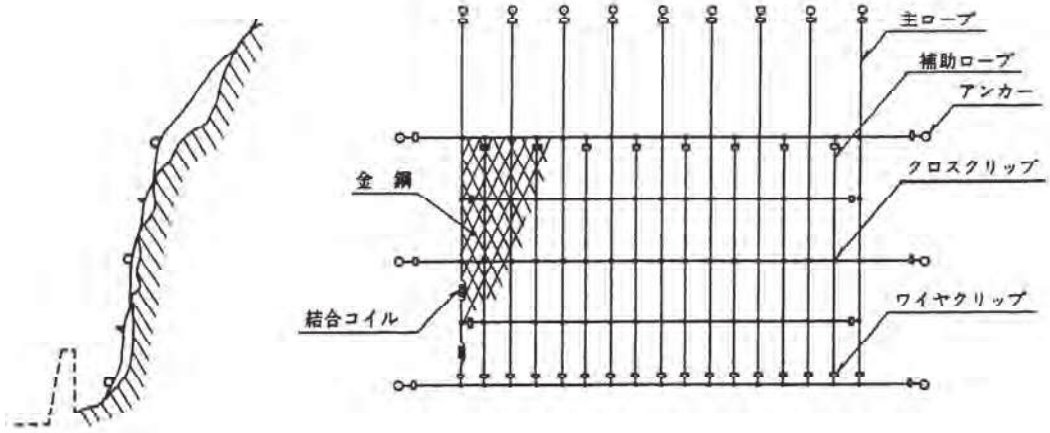
数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

##### (1) 金網・ロープ

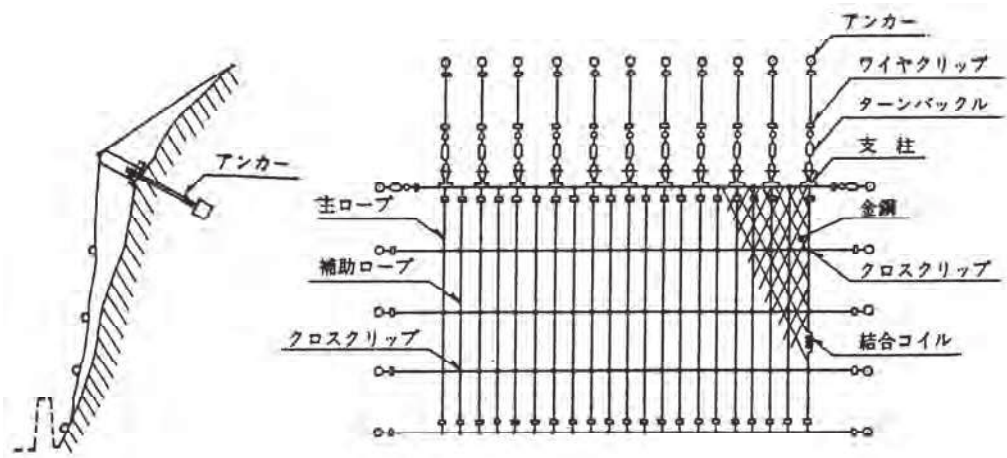
金網・ロープ面積は、材料ロス、継ぎ重ねによる割増を考慮しない金網の設置面積とする。

(2) 落石防止網（ロックネット）概念図

[覆式]



[ポケット式]



## 2.3.2 落石防護柵工

### 1. 適用

落石防護柵の設置工に適用する。但し、落雪の抑止効果を目的とする落雪（せり出し）防護柵には適用しない。

### 2. 数量算出項目

落石防護柵の延長を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、柵高、支柱間隔・ロープ数、メッキの有無、間隔保持材の有無、規格とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

落石防護柵の内訳は下記の項目で算出する。

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報					
			柵高 (m)	支柱間隔・ ロープ数 メッキの有無	間隔保 持材の 有無	規格	単位	数量
中間支柱	B	○	/	/	○	本		
端末支柱	B	○	/	/	○	本		
落石防護柵	B	○	○	○	○	m		
耐雪型落石防護柵 (上弦材付き)	B	○	○	/	○	m		
ステーロープ	B	/	/	/	○	本		岩盤用 アンカーを含む

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 数量は個々の落石防護柵の施工箇所ごとに取りまとめる。  
 2. 数量は、除石開閉口（排土口）を含めた数量を算出する。  
 3. 柵の支柱を曲支柱とする場合は、区分して算出する。

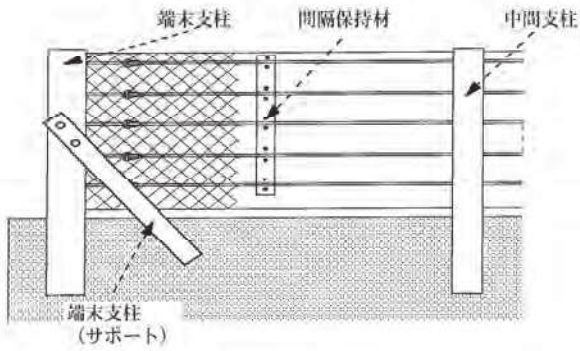
### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

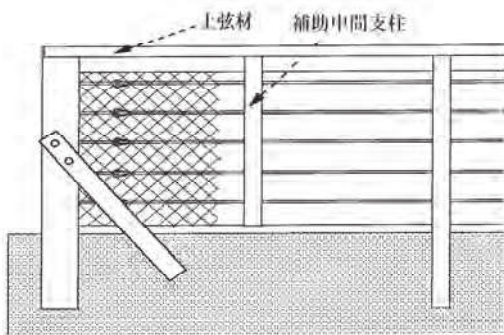
- (1) 支柱の基礎部 「第1編（共通編）4章コンクリート工4.1コンクリート工」による

(2) 落石防護柵概念図

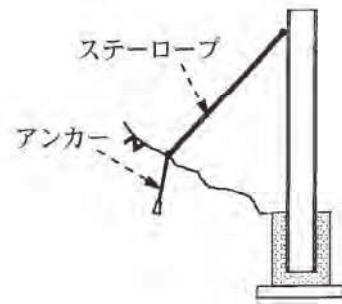
○落石防護柵（間隔保持材付き）



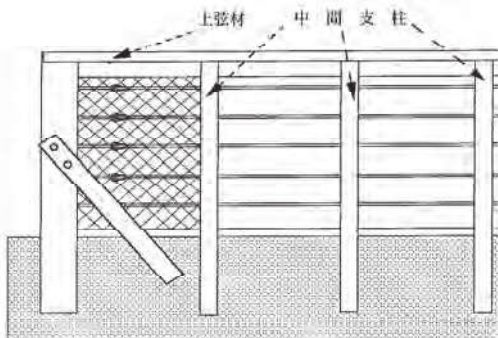
○耐雪型落石防護柵（上弦材付き）3.0m間隔



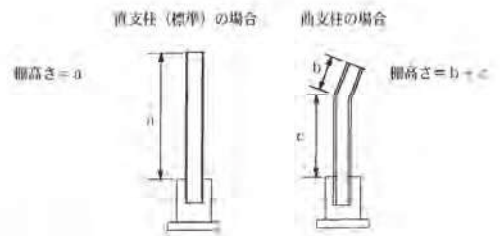
○ステーロープ



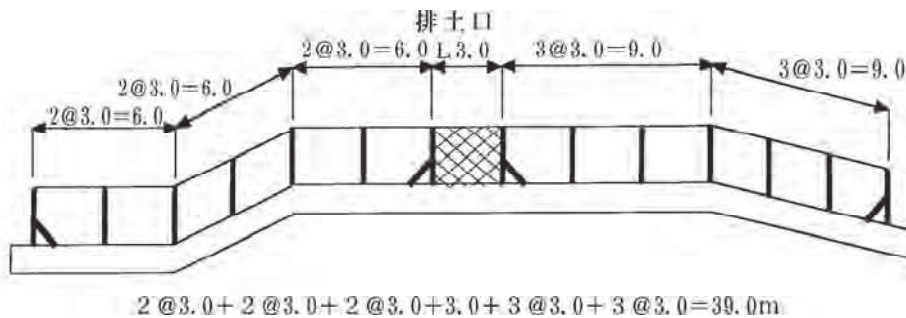
○耐雪型落石防護柵（上弦材付き）2.0m間隔



○落石防護柵 柵高の考え方



○落石防護柵の延長について



## 2.4 標識工

### 1. 適用

道路標識の標識柱、標識板、標識基礎の設置工及び撤去工に適用する。

### 2. 数量算出項目

標識柱、標識板、標識基礎の数量を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、構造・種類、規格・仕様とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

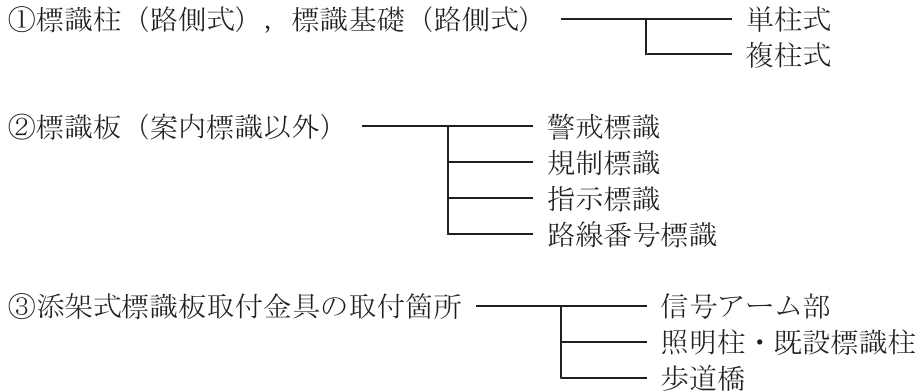
項目		区分	BIM/CIM モデル	属性情報			
				構造 ・ 種類	規格 ・ 仕様	単位	数量
標識柱	路側式	B	○	○	基		
	片持式	B	×	×	基		※1
	門型式	B	×	○			※1
標識板	案内標識	B	×	○	枚		※2
	警告・規制・ 指示・路線番号	B	○	×	枚		
標識基礎	路側式	B	○	×	基		
	片持式	B	×	×	基		※3
	門型式	B	×	×			※3
添架式標識板取付金具		B	○	×	基		※4

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 備考欄に※1があるものは、標識柱の1基当り質量 (kg/基) も算出すること。  
 2. 備考欄に※2があるものは、標識板の1枚当り面積 (m<sup>2</sup>/基) も算出すること。  
 3. 備考欄に※3があるものは、標識基礎の1基当り体積 (m<sup>3</sup>/基) も算出すること。  
 4. 添架式標識板取付金具の単位 (基) は、標識板枚数で算出すること。  
 また、取付金具の段数を区分して算出すること。

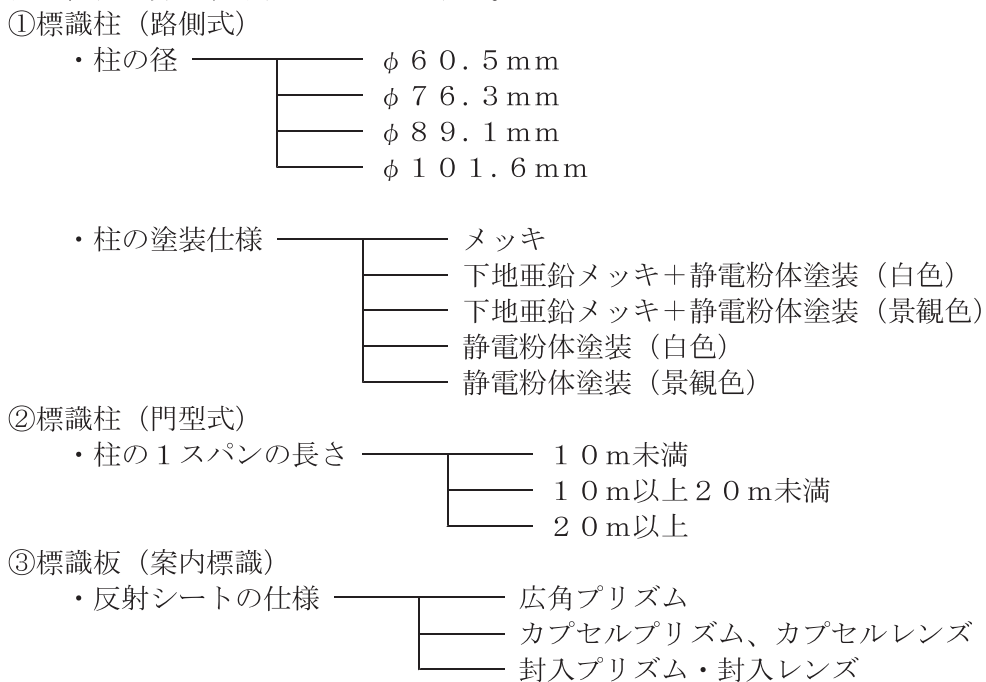
## (2) 構造・種類区分

構造・種類による区分は、下記のとおりとする。



## (3) 規格・仕様区分

規格・仕様区分は、下記のとおりとする。



## 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

### (1) 標識板

- 1) 板の支柱（梁材）への取付ブラケットは、溶接を標準とする。クランプ型ブラケットで取り付ける場合は、必要組数を別途算出する。
- 2) 補助板は、本板と1組で1枚とする。
- 3) 取付材料（ボルト・ナット等）を別途算出する。

### (2) 標識基礎

- 1) コンクリート基礎は、床掘り・埋戻し土量（ $\text{m}^3$ ）、コンクリート体積（ $\text{m}^3$ ）等を算出する。なお、門型式における基礎は、左右各々の数量（ $\text{m}^3$ ）を算出する。
- 2) アンカーボルトの数量を別途算出する。

### (3) 掘削残土については別途算出する。

## 2.5 道路附属施設工

### 2.5.1 区画線工、高視認性区画線工

#### 1. 適用

道路に設置する区画線、道路標示の設置及び消去に適用する。

#### 2. 数量算出項目

区画線の設置延長および消去延長を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、施工方法、規格・仕様、施工区間、色、厚さとする。

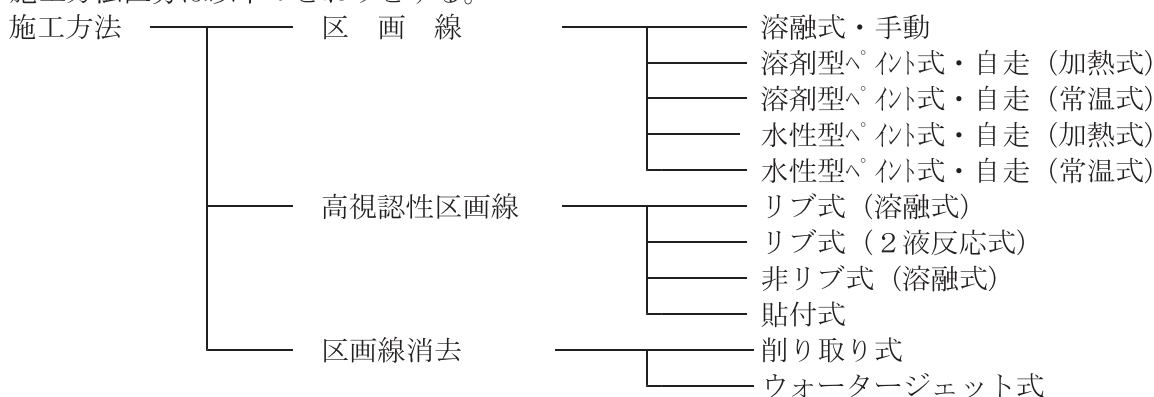
#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	BIM/CIM モデル	属性情報							
		施工 方法	規格 仕様	施工 区間	色	厚さ	単位	数量	備考
区画線設置	B	○	○	○	○	○	m		
区画線消去	B	○	×	○	×	×	m		15cm換算

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

#### (2) 施工方法区分

施工方法区分は以下のとおりとする。



(3) 規格・仕様区分

規格・仕様の区分は線種、施工幅毎に区分して算出する

区画線の種類	———	実線	施工幅	———	15 cm
		破線			20 cm
		ゼブラ			30 cm
					45 cm
道路表示の種類	———	矢印・記号・文字	施工幅	———	15 cm換算

注) 1. 矢印・記号・文字は、構成する線幅が10 cm未満のものについて、区分して算出する。

2. 区画線工における横断歩道・停止線等はゼブラを適用する。

(4) 施工区間区分

・区画線設置

施工区間区分は供用区間、未供用区間を区分して算出する。

排水性舗装区間については、上記区分に追加して区分する。

・区画線消去

排水性舗装区間については、区分して算出する。

(5) 色、厚さの区分

色については、白色又は黄色に区分する。

厚さについては、1.5 mm又は1.0 mmに区分する。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 区画線設置

実線・破線・ゼブラについては塗布幅毎の延長を、矢印・記号・文字等については、面積・箇所ごとに15 cm換算した延長を算出する。ただし、構成する線幅が10 cm未満の矢印・記号及び文字については、区分して算出する。

なお、破線については、実際に塗布する延長とする。

(2) 区画線消去

消去面積を15 cm換算した延長を算出する。



## 2.5.2 路側工

### 1. 適用

歩車道境界ブロック、地先境界ブロック、インターロッキングブロック、ブロック規格が30cm×30cm及び40cm×40cmの平板ブロック（透水性ブロック含む）及び視覚障害者誘導用ブロック（点状ブロック、線状ブロック）の設置工及び撤去工に適用する。

### 2. 数量算出項目

歩車道境界ブロック、地先境界ブロックの延長、及びインターロッキングブロック、平板ブロック及び視覚障害者誘導用ブロックの面積を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

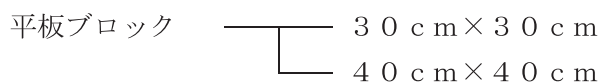
区分は、規格、作業区分、基礎碎石の有無、均し基礎コンクリート規格、養生工の有無とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/ CIM モデル	属性情報								
			規格	作業 区分	基礎 碎石 の有無	均し基 礎コン クリ ート規格	養生 工の 有無	100m当り 使用量 (個/100m)	単位	数量	備考
歩車道境界ブロック	B	○	○	○	○	○	○	○	m		
地先境界ブロック	B	○	○	○	○	○	○	○	m		
インターロッキング ブロック	B	○	×	×	×	×			m <sup>2</sup>		敷材料 の厚さ と種類 を明記
平板ブロック	B	○	×	×	×	×			m <sup>2</sup>		
視覚障害者誘導用 ブロック	B	○	×	×	×	×			m <sup>2</sup>		

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

#### (2) 規格区分



### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

- (1) 土工（床掘り・埋戻し）、基礎（碎石・コンクリート等）、舗装版切断等が必要な場合は、別途算出する。

## 2.5.3 境界工

### 1. 適用

境界杭（河川境界杭を含む）、境界鈺の設置工及び撤去工に適用する。

### 2. 数量算出項目

境界杭、境界鈺の数量を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、規格とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	BIM/CIM モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備考
境界杭	B	○	本		
境界鈺	B	○	枚		

BIM/CMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 境界杭で根巻基礎ありと根巻基礎なしは分けて算出する。

## 2.5.4 道路付属物工

### 1. 適用

視線誘導標、距離標、道路鉾、車線分離標の設置工及び撤去工に適用する。

### 2. 数量算出項目

視線誘導標、距離標、道路鉾、車線分離標の数量を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、規格、設置形式、作業区分、形式とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報					
			規格	設置 形式	作業 区分	形式	単位	数量
視線誘導標		B	○	○	×	×	本	
距離標		B	×	×	○	○	枚	
道路鉾		B	○	○	×	×	個	
車線分離標		B	○	○	×	×	本	

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 視線誘導標は、標準型とスノーポール併用型に区分して算出する。

#### (2) 規格区分

規格による区分は、下記のとおりとする。

##### 1) 視線誘導標〔標準型・スノーポール併用型〕

##### a) 両面・片面の区分

- ①両面反射
- ②片面反射

##### b) 反射体の径

- ①φ100mm以下
- ②φ300mm

##### c) 支柱径（標準型の反射体径100mm以下のみ）

- ①φ34mm
  - ②φ60.5mm
  - ③φ89mm
- } 土中建込用・コンクリート建込用

##### d) 取り付け方式（標準型のみ）

- ①バンド式
  - ②ボルト式
  - ③かぶせ式
  - ④側壁用
  - ⑤ベースプレート式
- } 防護柵取付用
- } 構造物取付用

##### e) 反射体数（スノーポール併用型のみ）

- ①1個
- ②2個

## 2) 道路鋏

### a) 道路鋏の種類

- ①大型鋏（高さ30mmを超え50mm以下）
- ②小型鋏（高さ30mm以下）

### b) 両面・片面の区分

- ①両面反射
- ②片面反射

### c) 材質

- ①アルミ製
- ②樹脂製

### d) 設置幅区分

- ①30cm } 大型鋏
- ②20cm } 大型鋏
- ③15cm } 小型鋏
- ④10cm } 小型鋏

※設置幅は、道路上に設置したときの幅であり、材料本体の幅ではない。

## 3) 車線分離標

### a) 高さ

- ①400mm
- ②650mm
- ③800mm

## (3) 設置形式区分

設置形式による区分は、下記のとおりとする。

### 1) 視線誘導標

- ①土中建込用
- ②コンクリート建込用（削孔含む）
- ③コンクリート建込用（削孔含まない）
- ④防護柵取付用
- ⑤構造物取付用

### 2) 道路鋏

- ①穿孔式
- ②貼付式

### 3) 車線分離標

- ①可変式
- ②着脱式
- ③固定式

## (4) 形式区分

形式による区分は、下記のとおりとする。

### 1) 距離標種別

- ①パネル式（アンカー固定）
- ②パネル式（金具固定）
- ③パネル式（土中埋込）

## 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

### (1) 視線誘導標

土中建込用においては、基礎を使用する場合も含めて算出すること。

### (2) 距離標

距離標は、基礎（既製、現場打別）及び取付用アンカーボルト等の材料を別途算出する。

## 2.6 しゃ音壁設置工

### 1. 適用

しゃ音壁支柱製作工及びしゃ音壁設置工に適用する。

### 2. 数量算出項目

支柱アンカー、支柱アンカー（材料費）、支柱建込、支柱（材料費）、土留板取付、土留板（材料費）、しゃ音板・透光板取付、しゃ音板・透光板（材料費）、落下防止索（材料費）、下段パネル（材料費）、笠木取付、笠木（材料費）、外装板取付、外装板（材料費）、水切板取付、水切板（材料費）の数量を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、規格、形式、支柱間隔、設置高さ、支柱材料種類、施工区分とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報								
			規格	形式	支柱 間隔	設置 高さ	支柱材 料種類	施工 区分	単位	数量	備考
支柱アンカー		B	×	○	○	○	×	×	m		
支柱アンカー （材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m		注) 1
支柱建込		B	×	○	○	○	×	×	m		
支柱（材料費）		B	○	×	×	×	○	×	t		注) 2
土留板取付		B	×	×	×	○	×	×	m <sup>2</sup>		
土留板（材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m <sup>2</sup>		注) 3
しゃ音板・透光板 取付		B	×	×	×	○	×	○	m <sup>2</sup>		
しゃ音板・透光板 （材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m <sup>2</sup>		注) 4
落下防止索 （材料費）		B	○	×	×	×	×	×	個		
下段パネル （材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m		
笠木取付		B	×	×	×	○	×	×	m		
笠木（材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m		
外装板取付		B	×	×	×	○	×	×	m <sup>2</sup>		
外装板取付 （材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m <sup>2</sup>		注) 5
水切板取付		B	×	×	×	○	×	×	m		
水切板（材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m		

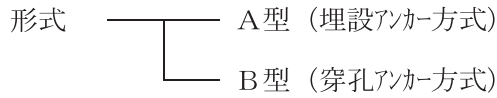
BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. しゃ音壁 1 m 当り使用本数も算出する。

注) 2. 鋼材質量を支柱材料種類ごとに区分して算出する。

- 注) 3. 土留板  $1\text{ m}^2$  当り使用枚数も算出する。  
 注) 4. しゃ音板・透光板  $1\text{ m}^2$  当り使用枚数も算出する。  
 注) 5. 外装板  $1\text{ m}^2$  当り使用枚数も算出する。

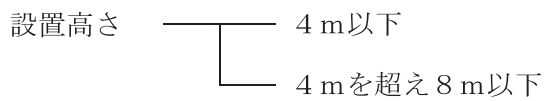
(2) 形式による区分



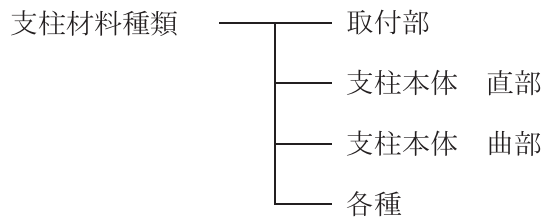
(3) 支柱間隔による区分



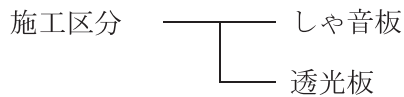
(4) 設置高さによる区分



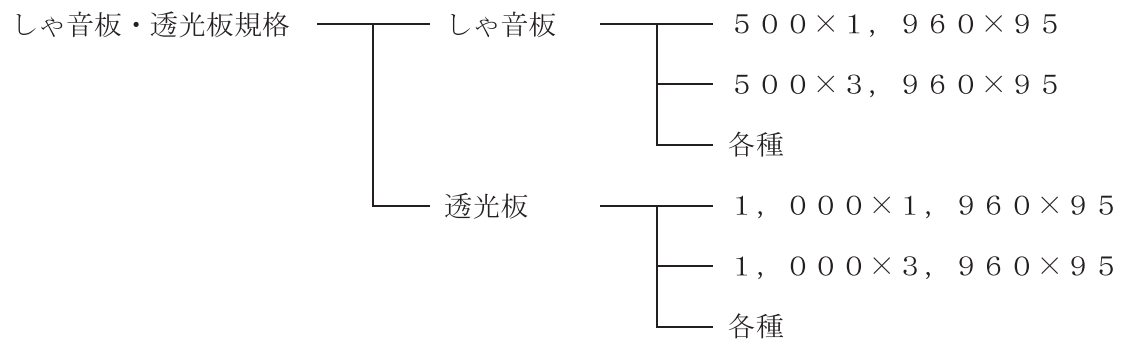
(5) 支柱材料種類による区分



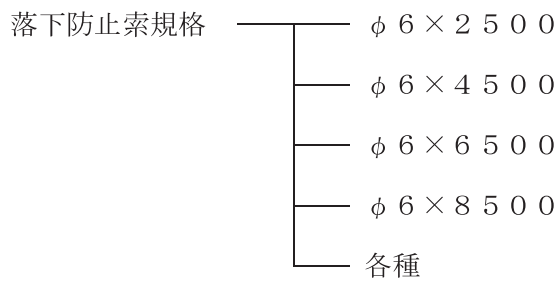
(6) 施工区分による区分



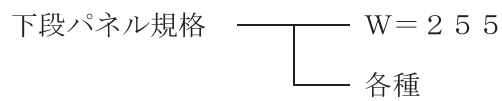
(7) しゃ音板・透光板規格による区分



(8) 落下防止索規格による区分



(9) 下段パネル規格による区分



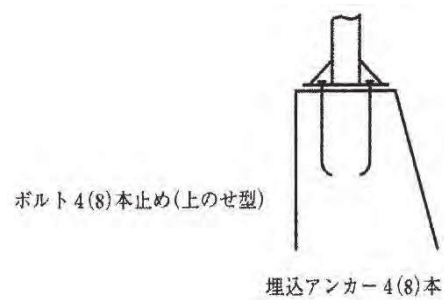
4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」による。

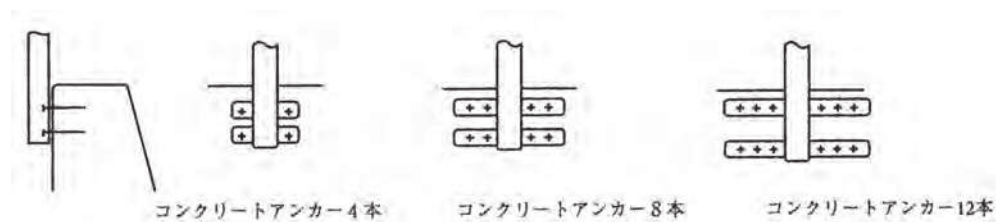
5. 参考図

支柱取付型式区分（付図）

(1) A型

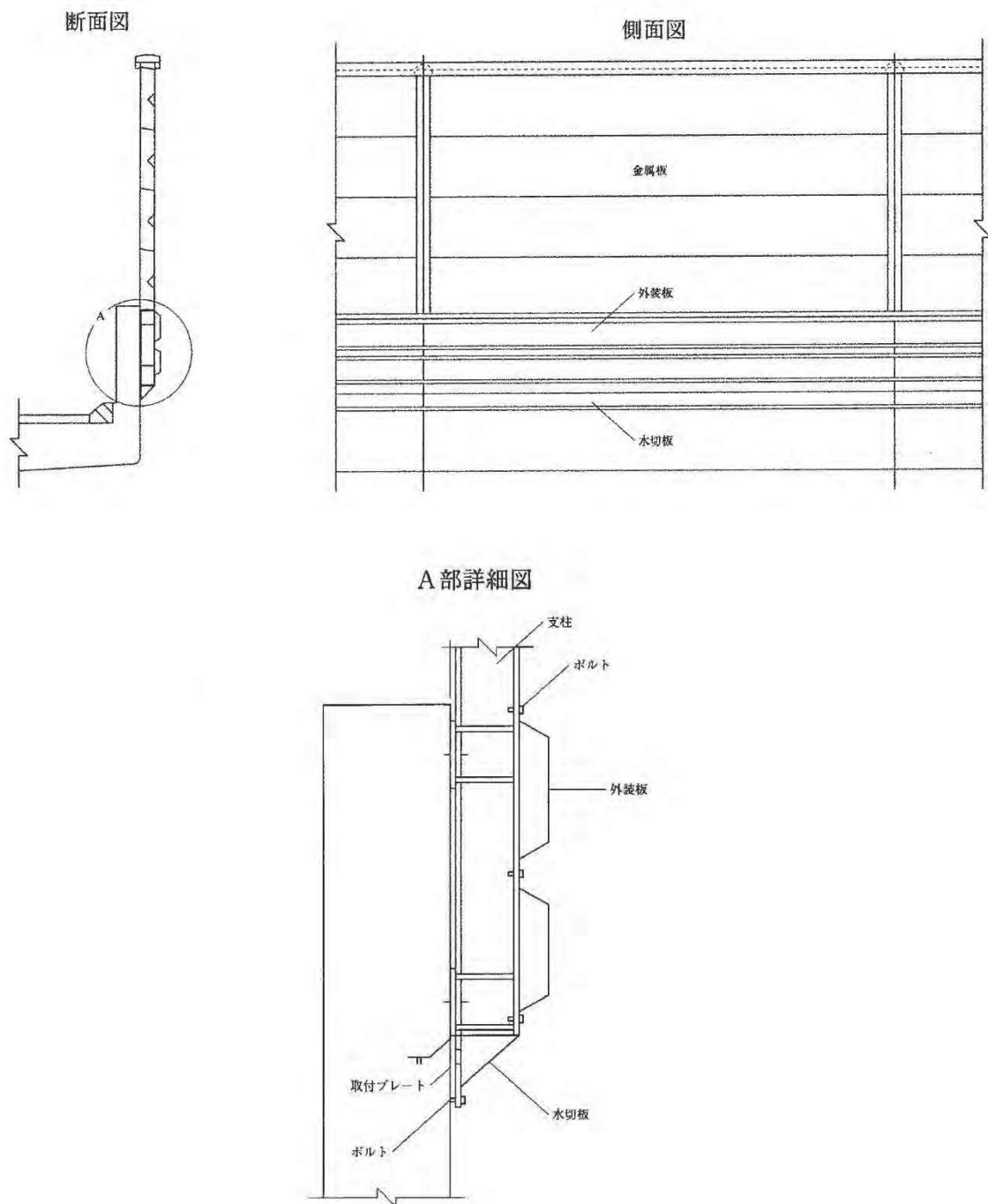


(2) B型



## 6. 参考資料

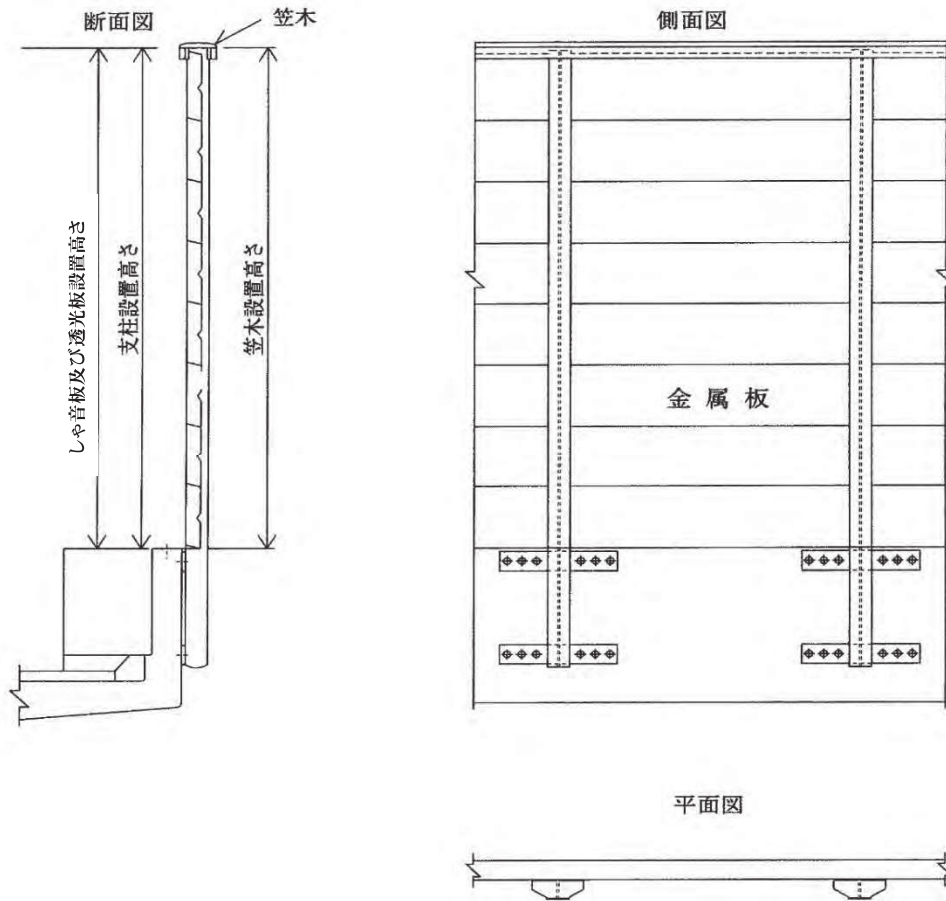
### (1) 水切板取付工 概念図



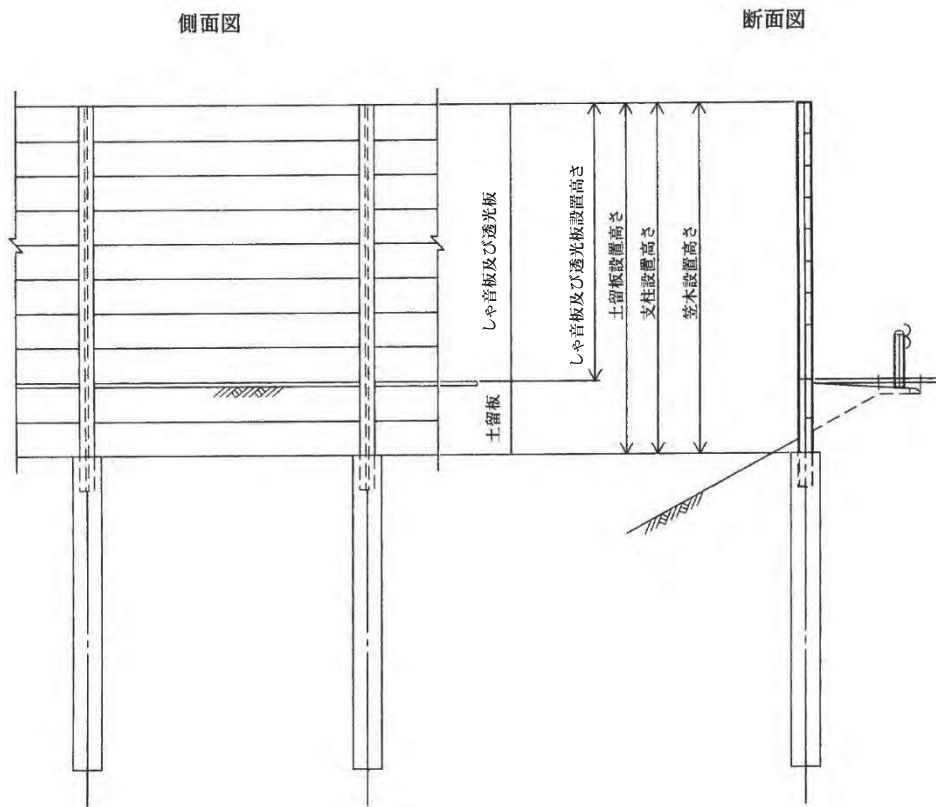
※水切板の設置高さは、施工基面からとする。



(2) 笠木取付工 概念図



(3) 土留板取付工 概念図



## 2.7 組立歩道工

### 1. 適用

プレキャスト床版の支柱式（斜柱を含む）又は片持式組立歩道及び現場打設コンクリート床版の支柱式（斜柱を含む）組立歩道の組立・据付作業に適用する。

組立歩道組立据付 構造形式一覧

形式区分	床版形式	支柱形式	受桁形式	支柱（受桁）間隔	幅員
支柱式	プレキャスト コンクリート製	鋼製		3 m	1.0 m
		プレキャストコンクリート製 又は鋼製			1.5 m
			2.0 m		
	プレキャストコンクリート製		2.5 m		
	プレキャストコンクリート製			5 m	2.0 m
片持式 （鋼製受桁形 式）	プレキャスト コンクリート製	-	鋼製	3 m	1.0 m
					1.5 m
					2.0 m
片持式	プレキャスト コンクリート製	-	-	-	1.5 m
					2.0 m
支柱式	現場打		鋼製	3 m	1.5 m
					2.0 m

### 2. 数量算出項目

組立歩道組立据付、組立歩道（材料費）の数量を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

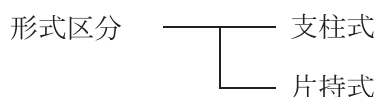
区分は、規格、形式区分、床版形式、支柱（受桁）間隔、幅員、作業区分とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/ CIMモ デル	属性情報								
			規格	形式 区分	床版 形式	支柱（受 桁）間隔	幅員	作業 区分	単位	数量	備考
組立歩道組立据付		B	×	○	○	○	○	○	m		
組立歩道（材料費）		B	○	×	×	×	×	×	m		

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

#### (2) 形式区分





## 2.8 道路植栽工

### 2.8.1 道路植栽工

#### 1. 適用

道路の植樹に適用する。

#### 2. 数量算出項目

植樹を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、樹木の種類、支柱の種類、施工場所とする。

#### (1) 数量算出項目区分一覧表

項目 \ 区分	BIM/CIM モデル	属性情報					
		樹木種類	支柱種類	施工場所	単位	数量	備考
植 樹	B	○	×	○	本		
支 柱	B	×	○	○	本・m		
地被類植付	B	×	×	○	鉢		

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 単位の「本」は樹木1本当たりとし、単位の「m」は、支柱設置延長とする。

2. 高木とは樹高3m以上、中木とは樹高60cm以上3m未満、低木とは樹高60cm未満とする。また、幹周とは根鉢の上端から高さ1.2mでの幹の周囲長とし幹が枝分かれている場合の幹周は各々の総和の70%とする。

#### (2) 施工場所区分

植樹を施工場所ごとに区分して算出する。

なお、施工場所の定義は、以下のとおりとする。

①供用区間：車両、自転車、歩行者等一般交通の影響を受ける現道上の施工場所で、下記のとおり区分する。

歩 道	歩道又は、車道と歩道間に設置した植栽地
交 通 島	交差点において車両を導流するための導流島及び歩行者の安全を確保するために設けられた安全島及び植栽地
中央分離帯	交通の分流制御を目的とした中央分離帯等に設けられた植栽地
環境緑地帯	幹線道路の沿道の生活環境を保全するための環境施設帯（駐車帯・道の駅等）に設けられた植栽地

②未供用区間：バイパス施工中等で、車両、自転車、歩行者等一般交通の影響を受けない  
施工場所

注) 現道上であっても、一般交通の影響をほとんど受けずに作業実施可能な施工場所（通行止区間等）は未供用区間とする。

(3) 樹木の種類区分

項目別の樹木の種類による区分は、以下のとおりとする。

植 樹	低 木	樹高 60 cm 未満
	中 木	樹高 60 cm 以上 100 cm 未満
		樹高 100 cm 以上 200 cm 未満
		樹高 200 cm 以上 300 cm 未満
		樹高 300 cm 以上 400 cm 未満
	高 木	幹周 20 cm 未満
		幹周 20 cm 以上 40 cm 未満
		幹周 40 cm 以上 60 cm 未満
		幹周 60 cm 以上 90 cm 未満

注) 低木には、株物、一本立を含む。

(4) 支柱の種類区分

項目別の支柱の種類による区分は、以下のとおりとする。

支 柱	中 木	二脚鳥居 添木付 樹高 250 cm 以上
		八ッ掛 (竹) 樹高 100 cm 以上
		添柱形 (1本形・竹) 樹高 100 cm 以上
		布掛 (竹) 樹高 100 cm 以上
		生垣形 樹高 100 cm 以上
	高 木	二脚鳥居 添木付 幹周 30 cm 未満
		二脚鳥居 添木無 幹周 30 cm 以上 40 cm 未満
		三脚鳥居 幹周 30 cm 以上 60 cm 未満
		十字鳥居 幹周 30 cm 以上
		二脚鳥居組合せ 幹周 50 cm 以上
		八ッ掛 幹周 40 cm 未満
		八ッ掛 幹周 40 cm 以上
		八ッ掛 幹周 40 cm 以上

## 3 章 道路維持修繕工

- 3.1 路面切削工
- 3.2 舗装版破砕工
- 3.3 舗装版切断工
- 3.4 道路打換工
- 3.5 路上再生路盤工
- 3.6 欠損部補修工
- 3.7 アスファルト注入工
- 3.8 舗装版クラック補修工
- 3.9 道路付属構造物塗替工
- 3.10 張紙防止塗装工
- 3.11 道路除草工
- 3.12 道路清掃工
  - 3.12.1 路面清掃工
- 3.13 排水施設清掃工
  - 3.13.1 側溝清掃工、管渠清掃工、集水柵清掃
  - 3.13.2 集水柵清掃工(単独作業)
- 3.14 トンネル清掃工
- 3.15 トンネル照明器具清掃工
- 3.16 トンネル漏水対策工
- 3.17 トンネル補修工
  - (ひび割れ補修工(低圧注入工法))
- 3.18 植栽維持工
  - 3.18.1 樹木・芝生管理工
- 3.19 道路除雪工
- 3.20 床板補強工
  - 3.20.1 鋼板接着工
  - 3.20.2 増桁架設工
  - 3.20.3 炭素繊維接着工
  - 3.20.4 足場工、朝顔、防護工
- 3.21 橋梁補強工
  - 3.21.1(1) 橋梁補強工(鋼板巻立て)(1)
  - 3.21.1(2) 橋梁補強工(鋼板巻立て)(2)
  - 3.21.2(1) 橋梁補強工
    - (コンクリート巻立て)(1)
  - 3.21.2(2) 橋梁補強工
    - (コンクリート巻立て)(2)
- 3.22 落橋防止装置工
  - 3.22.1 落橋防止装置工

# 3章 道路維持修繕工

## 3.1 路面切削工

### 1. 適用

路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削工に適用する。

### 2. 数量算出項目

切削面積、平均切削深、切削量を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、施工区分、段差すりつけの撤去作業、D I D区間の有無、運搬距離とする。

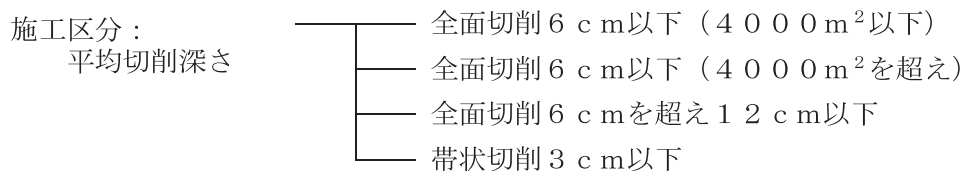
#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	BIM/CIM モデル	属性情報						
		施工 区分	段差すりつけ の撤去作業	D I D区間 の有無	運搬 距離	単位	数量	備考
路面切削	B	○	○	×	×	m <sup>2</sup>		
穀運搬 (路面切削)	D	×	×	○	○	m <sup>3</sup>		

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

#### (2) 施工区分：平均切削深さ区分

施工区分：平均切削深さによる区分は、以下のとおりとする。

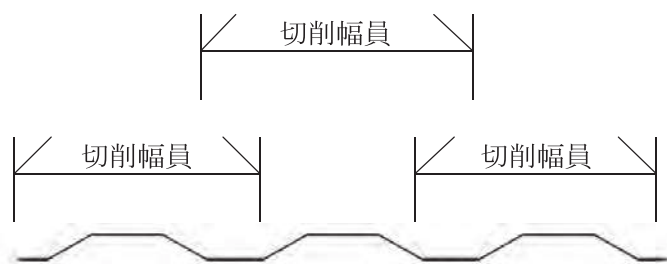


### (3) 施工形態区分

1) 施工形態による区分は、切削形態により下記のとおりとする。

#### ① 全面切削

(切削幅が重複作業となるような作業形態の場合)



#### ② 帯状切削

不陸部の切削幅が、路面切削機の切削幅より狭く、切削幅が重複作業とならない作業形態の場合



2) 1 施工箇所において、全面切削と帯状切削が混在する場合は、全面、帯状ごとに数量を算出する。

### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

#### (1) 平均切削深

平均切削深（H）は、次式により算出する。

$$H = \frac{A v}{W} \times 100$$

H : 1 現場の平均切削深さ (cm)

A v : 1 現場の平均切削断面積 (m<sup>2</sup>)

W : 平均切削幅員 (m)

なお、帯状切削の場合は、W = 2 m とする。

#### (2) 帯状切削の施工面積

帯状切削の施工面積は、次式により算出する。

延べ施工面積 = 切削機の作業幅 (2 m) × 延べ施工延長



## 3.2 舗装版破碎工

### 1. 適用

機械によるコンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版、または人力によるアスファルト舗装版の破碎作業及び掘削・積込の作業に適用する。

ただし、急速施工（舗装版とりこわしから舗装までを1日で完了する施工）、機械による橋梁舗装版撤去の場合、人力によるコンクリート舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の破碎作業及び掘削・積込の場合、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版において全体厚が45cmを超える場合又は舗装版厚のうちアスファルト層が占める割合が50%を超える場合を除く。

### 2. 数量算出項目

舗装版破碎面積を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、舗装版種類、舗装版破碎厚さとする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報					
			舗装版 種別	舗装版破碎厚さ		単位	数量	備考
				アスファルト舗装	コンクリート舗装			
舗装版破碎面積	B				m <sup>2</sup>		注) 3	
舗装版破碎量	D	○	○	○	(t) m <sup>3</sup>	( )		

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 舗装版破碎量は、舗装版破碎前の体積として算出する。

2. アスファルト殻、コンクリート殻の運搬が必要な場合は、運搬距離（km）を算出する。  
殻運搬は「第I編（共通編）10.5 殻運搬」により別途算出する。

3. コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の場合は、備考欄に全体厚を明記する。

#### (2) 舗装版種別区分

- ① アスファルト舗装版
- ② コンクリート舗装版
- ③ コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版

### (3) 舗装版破碎厚さ区分

アスファルト舗装版 (障害物無し 騒音振動対策不要)

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え40 cm以下

アスファルト舗装版 (障害物無し 騒音振動対策必要)

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え35 cm以下

アスファルト舗装版 (障害物有り)

- ① 4 cm以下
- ② 4 cmを超え10 cm以下
- ③ 10 cmを超え15 cm以下
- ④ 15 cmを超え30 cm以下

コンクリート舗装版 (障害物無し 騒音振動対策不要)

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え35 cm以下

コンクリート舗装版 (障害物無し 騒音振動対策必要)

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え35 cm以下

コンクリート+アスファルト (カバー) 舗装版  
全体厚

- ① 15 cm以上35 cm以下

アスファルト (カバー) 舗装

- ① 15 cm以下
- ② 15 cmを超え22.5 cm以下

### 3.3 舗装版切断工

#### 1. 適用

コンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の切断工に適用する。

ただし、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の場合、舗装版厚のうちアスファルト舗装版が占める割合が50%を超える場合を除く。

#### 2. 数量算出項目

舗装版切断の延長を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、舗装版種別、舗装版切断厚さとする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

区分 項目	BIM/CIM モデル	舗装版 種別	属性情報				
			舗装版切断厚さ (cm)			数量 (m)	備考
			全体厚	全体厚の内 コンクリート舗装 版厚 注) 2			
舗装版 切断	B	○	t = ○ cm 以下	t c = ○ cm 以下	t = ( t c = )	L =	
					}	}	
					t = ( t c = )	L =	
					計 L =		
	B		t = ○ cm 以下	t c = ○ cm を超え t c = ○ cm 以下	t = ( t c = )	L =	
					}	}	
					t = ( t c = )	L =	
					計 L =		
合計					Σ L	=	m

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 区分ごとに上表を集計する。

2. コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の場合、必要となる。

(2) 舗装版種別区分及び厚さ区分

- ① アスファルト舗装版のみ切断
  - 1) 15 cm以下
  - 2) 15 cmを超え30 cm以下
  - 3) 30 cmを超え40 cm以下
  
- ② コンクリート舗装版のみ切断
  - 1) 15 cm以下
  - 2) 15 cmを超え30 cm以下
  
- ③ コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の切断
  - 全体厚
    - 1) 15 cm以下
    - 2) 15 cmを超え30 cm以下
    - 3) 30 cmを超え40 cm以下
  - 全体厚の内コンクリート舗装厚
    - 1) 15 cm以下
    - 2) 15 cmを超え30 cm以下

### 3.4 道路打換え工

#### 1. 適用

維持・修繕アスファルト舗装工の内、舗装版とりこわしから舗設までを急速施工する日当り平均作業量が50㎡以上420㎡以下の現道打換え工事に適用する。  
舗装版とは、コンクリート層及びアスファルト層を総称している。

#### 2. 数量算出項目

舗装版とりこわし面積、厚さ、とりこわし量及び舗装工の面積を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、打換構成、打換種類、打換面積、材料規格とする。

##### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報						
			打換 構成	打換 種類	打換 面積	材料 規格	単 位	数 量	備 考
舗装版とりこわし面積		B	○	○	○	×	m <sup>2</sup>		
舗装版とりこわし厚さ		B				×	cm		
舗装版とりこわし量		D				×	(t) m <sup>3</sup>		
表 層		B				○	m <sup>2</sup>		
中 間 層		B				○	m <sup>2</sup>		
基 層		B				○	m <sup>2</sup>		
上 層 路 盤		B				○	m <sup>2</sup>		
下 層 路 盤		B				○	m <sup>2</sup>		
(舗装版+路盤 +路床厚さ)		B				×	cm		
(路盤掘削土量)		D				×	m <sup>3</sup>		
(路床掘削土量)		D				×	m <sup>3</sup>		

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) 1. 舗装版とりこわし積込みと、路盤・路床の掘削積込みを同時に行う場合は、

( ) 書き項目である舗装版+路盤+路床厚さ及び掘削土量を算出する。

2. カッター切断は、別途「第3編(道路編) 3. 3 舗装版切断工」により計上する。

##### (2) 打換構成区分

打換の舗装構成ごとに各数量を取りまとめる。

(3) 打換種類区分

打換種類による区分は、下記のとおりとする。

- ① 全層打換え（下層路盤又は路床まで打換える場合）
- ② 舗装版のみの打換え（舗装版のみ打換える場合）

(4) 打換面積区分

打換面積による区分は、下記のとおりとする。

- ① 幅員2.5mかつ作業延長20m以上
- ② 幅員2.5mかつ作業延長20m未満

(5) 材料規格区分

材料規格による区分は、表層～下層路盤の材料種類（密粒度As20・粗粒度As20等）及び厚さとする。

### 3.5 路上路盤再生工

#### 1. 適用

スタビライザによる路上混合作業で混合深さ40cm以下の再生路盤工に適用する。

#### 2. 数量算出項目

路上路盤再生の施工面積を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、規格とする。

##### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	BIM/CIM モデル	属性情報			
		規格	単位	数量	備考
路上路盤再生	B	○	m <sup>2</sup>		

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

##### (2) 規格区分

路上路盤再生の施工面積を混合深さ、添加剤及び混合用乳剤の種類、使用量ごとに区分して算出する。

### 3.6 欠損部補修工

#### 1. 適用

道路維持における加熱合材（日施工量20t未満）及び常温合材（日施工量0.3t未満）による舗装面の欠損部補修作業に適用する。  
ただし、舗装版等の取り壊し、残土処理作業は含まない。

#### 2. 数量算出項目

欠損部補修の質量を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、規格とする。

##### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報			
			規格	日施工量	単位	数量
加熱合材補修工		B	○	○	t	
常温合材補修工		B	○	×	t	

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

##### (2) 規格区分

路面補修の面積を使用する材料ごとに区分して算出する。

##### (3) 日施工量による区分

加熱合材補修工は、日施工量により区分する。

日施工量	1 t 未満
	1 t 以上 2 t 未満
	2 t 以上 5 t 未満
	5 t 以上 20 t 未満

#### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

##### (1) 欠損部補修の内訳は、下記の項目で算出する。

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報		
			規格	単位	数量
アスファルト合材		B	○	t	

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする



### 3.7 アスファルト注工

#### 1. 適用

コンクリート舗装版およびオーバーレイされたコンクリート舗装版のアスファルト注工に適用する。

#### 2. 数量算出項目

削孔数、注入材量、注入面積を算出する。

##### (1) 数量算出項目一覧表

項 目	BIM/CIM モデル	属 性 情 報			
		規格・仕様	単 位	数 量	備 考
削 孔	B	φ 5 0 mm	穴		
注 入 材	B	ブロンアスファルト	t		
注入面積	B		m <sup>2</sup>		

BIM/CIMモデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

### 3.8 舗装版クラック補修工

#### 1. 適用

コンクリート舗装版のクラックの補修及びコンクリート舗装版・アスファルト舗装版のクラック防止シート張に適用する。

#### 2. 数量算出項目

クラック補修、注入材（材料費）、クラック防止シート張、クラック防止シート（材料費）の数量を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、規格とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報			
			規格	単位	数量	備考
クラック補修		B	×	m		
注入材（材料費）		B	○	m		
クラック防止シート張		B	×	m		
クラック防止シート（材料費）		B	○	m		

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

#### 4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

- (1) 注入材（材料費）は、クラック補修延長（m）当りの質量（kg）も算出する。なお、標準的な注入材の使用量は次式による。

$$G = [g \times W \times D \times (1 + \text{割増率})] / 10$$

G：補修延長m当り数量（kg）

g：注入材の比重（kg/ℓ）

W：補修幅（cm）

D：補修深さ（cm）

割増率は+0.23とする。

- (2) クラック防止シート（材料費）は、諸雑費率を考慮した数量を算出する。なお、諸雑費率は+0.11とする。

### 3.9 道路付属構造物塗替工

#### 1. 適用

道路標識柱、道路照明柱、防護柵等の道路付属構造物の現地塗替作業の素地調整及び塗装に適用する。

#### 2. 数量算出項目

道路付属物塗替の面積を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、塗装種別、構造物区分、ペイントkg/100m<sup>2</sup>/回当たり使用量、塗装回数、機械使用区分とする。

##### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報							
			塗装種別	構造物区分	ペイントkg/100m <sup>2</sup> /回 当たり使用量	塗装回数	機械使用区分	単位	数量	備考
素地調整		B		○			○	m <sup>2</sup>		
付属構造物 塗替		B	○	○	○	○	○	m <sup>2</sup>		

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 素地調整作業の種別は、3種ケレンを標準とする。  
2. 塗装作業の施工方法は、下塗、中塗、上塗とも刷毛塗りとする。

##### (2) 対象構造物区分

名称	構造物名
ポール類	道路標識柱、道路照明柱等
防護柵類	ガードレール、ガードパイプ、ガードフェンス等
落石防止柵類	防雪柵、落石防止柵、落石防止網、落石防護柵等

##### (3) 規格区分

道路付属物塗替の面積を塗料の種類と色ごとに区分して算出する。

#### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

##### (1) ポール類は、下記の区分で算出する。

ポール類高さ	—	4 m未満
	—	4 m以上10 m未満
	—	10 m以上12 m以下
	—	12 mを越えるもの

なお、ポール類の高さは、路面からの高さとする。

### 3.10 張紙防止塗装工

#### 1. 適用

構造物への張紙を防止する塗装工に適用する。

#### 2. 数量算出項目

張紙防止塗装、張紙防止塗装（材料費）の面積を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、規格、素地調整の有無とする。

##### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	BIM/CIM モデル	属性情報				
		規格	素地調整 の有無	単位	数量	備考
張紙防止塗装工	B	×	○	m <sup>2</sup>		
張紙防止塗装 (材料費)	B	○	×	m <sup>2</sup>		

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

注) ケレン作業の種別と程度は「第3編（道路編）3.9 道路付属構造物塗替工」によるものとする。

##### (2) 張紙防止塗装工の素地調整の有無による区分



#### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通工）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

(1) 張紙防止塗装（材料費）の塗料は、種類ごとに、1 m<sup>2</sup>当りの使用量（k g）を算出する。

(2) 複数層の塗装を行う場合は、素地調整無しで塗装の必要回数を算出するものとする。

### 3. 11 道路除草工

#### 1. 適用

現道及び道路予定地の除草・集草・積込運搬の作業に適用する。

#### 2. 数量算出項目

除草、集草、積込運搬、機械除草（肩掛式）・集草・積込運搬、機械除草（肩掛式）・集草、機械除草（ハンドガイド式）・集草・積込運搬、機械除草（ハンドガイド式）・集草の数量を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、施工場所、作業形態、飛び石防護の有無、運搬機械選定、ダンプトラック運搬距離、パッカー車運搬距離とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	BIM/CIM モデル	属性情報								
			施工場所	作業形態	飛び石防護の有無	運搬機械選定	ダンプトラック運搬距離	パッカー車運搬距離	単位	数量	備考
除草		B	○	○	○	×	×	×	m <sup>2</sup>		
集草		B	×	×	×	×	×	×	m <sup>2</sup>		
積込運搬		B	×	×	×	○	○	○	m <sup>2</sup>		
機械除草（肩掛式）・集草・積込運搬		B	○	×	○	○	○	○	m <sup>2</sup>		
機械除草（肩掛式）・集草		B	○	×	○	×	×	×	m <sup>2</sup>		
機械除草（ハンドガイド式）・集草・積込運搬		B	○	×	×	○	○	○	m <sup>2</sup>		
機械除草（ハンドガイド式）・集草		B	○	×	×	×	×	×	m <sup>2</sup>		

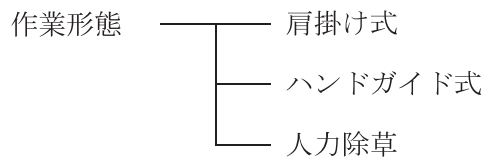
BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

- 注) 1. 運搬機械はダンプトラックを標準とし、処分場等の受入側の指定機械がパッカー車のみに限られる場合には、パッカー車を選定する。  
 2. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は平均値とする。  
 3. D I D 区間の有無に関係なく適用出来る。

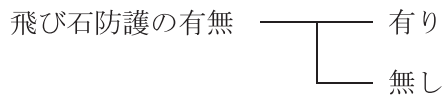
(2) 施工場所による区分

除草は施工場所ごとに工法を区分して算出する。

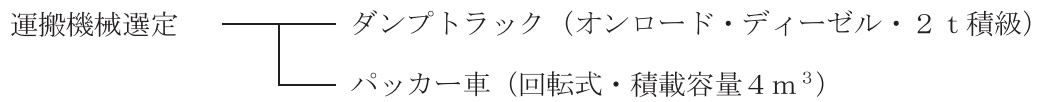
(3) 作業形態による区分



(4) 飛び石防護の有無による区分



(5) 運搬機械選定による区分



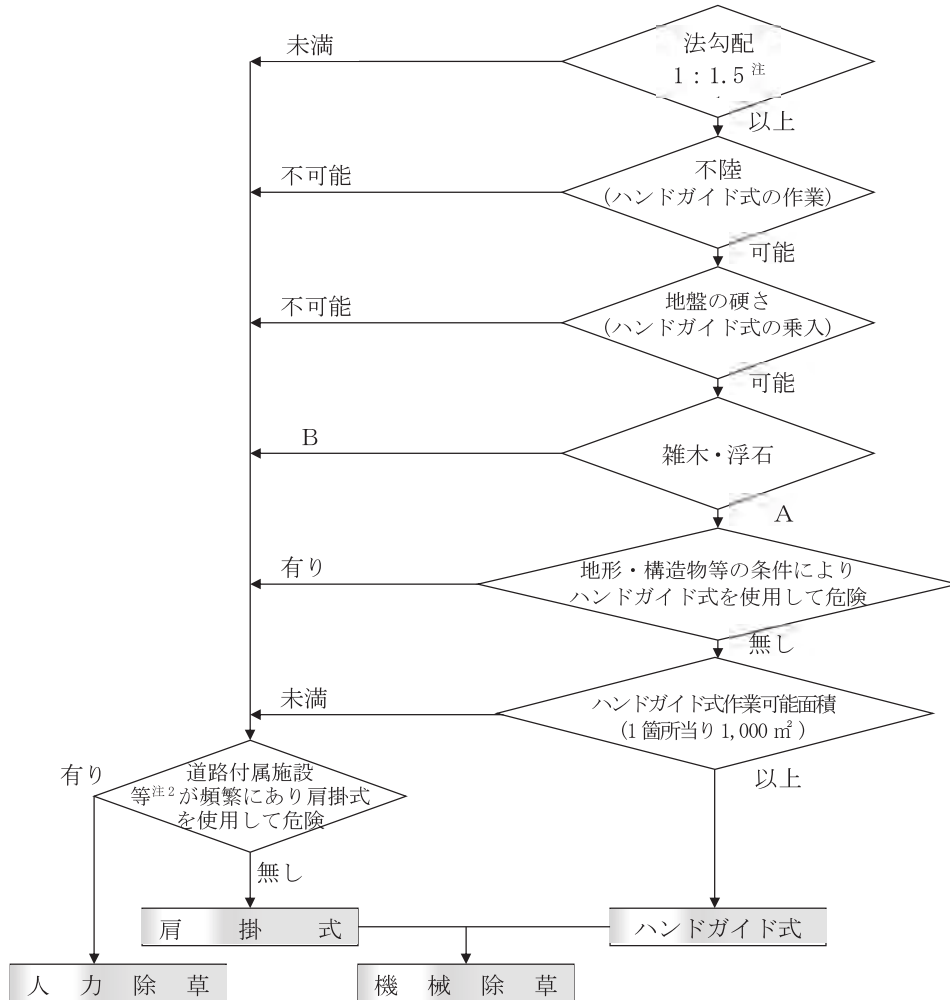
4. 数量算出方法

数量算出は、「第1編 (共通編) 1章基本事項」による。

## 5. 参考図

除草工法の選定は、下記を標準とする。

工法の選定フロー



A：ほとんどないか、又は少しあるがハンドガイド式で除草可能

B：頻繁にあり、ハンドガイド式で除草不可能

注) 1. 法勾配については、現地の状況を確認のうえ適用するものとする。

2. 道路付属施設等とは、道路付属施設及び構造物の基礎等のことである。

## 3.12 道路清掃工

### 3.12.1 路面清掃工

#### 1. 適用

車道、路肩部、歩道、横断歩道橋、地下道、中央分離帯の道路清掃作業に適用する。

#### 2. 数量算出項目

路面清掃の延長、または面積を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、作業区分、施工場所、塵埃量とする。

#### (1) 数量算出項目一覧表

項目	BIM/CIM モデル	属性情報					
		作業 区分	施工 場所	塵埃量	単位	数量	備考
路面清掃（車道）	B	○	×	×	k m		(機械)
路面清掃（歩道）	B	○	×	×	k m		(機械)
路面清掃（路肩部・人力）	B	×	×	○	k m		(人力)
路面清掃（歩道等・人力）	B	×	○	○	m <sup>2</sup>		(人力)

BIM/CIM モデルによる数量算出方法は、コンクリート構造を参考とする

#### (2) 作業区分

機械による作業区分は、以下のとおりとする。

- ①塵埃量 0. 1 m<sup>3</sup>/k m未満
- ②塵埃量 0. 1 m<sup>3</sup>/k m以上 0. 2 m<sup>3</sup>/k m未満
- ③塵埃量 0. 2 m<sup>3</sup>/k m以上 0. 4 m<sup>3</sup>/k m未満
- ④塵埃量 0. 4 m<sup>3</sup>/k m以上 1. 2 m<sup>3</sup>/k m未満

人力による作業区分は、別表を標準とする。

#### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

#### (1) 機械による清掃は、実作業延長と移動距離を算出する。

ただし、現場と現場の間の移動で1箇所の移動距離が50m未満の場合は、清掃延長に含めて算出するものとする。