

工事中用標識等設置要領（案）

工事現場では、第三者に対して「工事標示板」や「立入り禁止標示板」、その他の保安施設を設置し、常に工事の安全に留意して災害の防止に努めなければなりません。

特に、道路工事における保安施設は、交通の流れを整え、安全と円滑な交通を確保するために不可欠な施設であります。

しかし、工事標示板類の枚数が余りにも多いと、かえって混乱を招くだけでなく、正確な情報伝達を妨げることとなりますので適切に設置し、過度にならぬよう注意しなければなりません。

保安施設等の設置方法については、これまで『道路工事現場における標示施設等の設置基準（S37）』および『道路工事保安施設設置基準（S47）』によって実施されてきましたが、制定当時とは交通状況が大幅に変化し必ずしも十分とは言えません。

そこで、本要領（案）は工事の安全確保や道路利用者への周知性等をより以上に向上させるため、できるだけ単純化・統一化を心掛け、供用中の道路を主体に標準的な工事状況を対象として保安施設の設置図例を示したものであります。

しかし、特殊な条件をもつ現場におきましては、図例を参考にしながら責任ある現場技術者の判断によって計画、実施されることをお願いします。

また、河川・砂防・海岸工事等、道路以外の工事におきましても、本要領（案）に準じて実施して頂きますようお願いいたします。

なお、工事標示板類のレイアウトならびに設置にあたっては、道路利用者等のニーズを踏まえ、次の事項を基本として作成していますので念のため申し添えます。

- ① レイアウトは単純明快であること。
- ② 標示板類の統一性に留意すること。
- ③ 通行規制の内容を明確にすること。
- ④ 設置する場所は見やすい位置であること。
- ⑤ 標示板類の設置枚数は、必要最小限になるよう留意すること。

1. 器 材

1-1: 標示板類の規格

(1) 工事標示板

記号①

単位mm

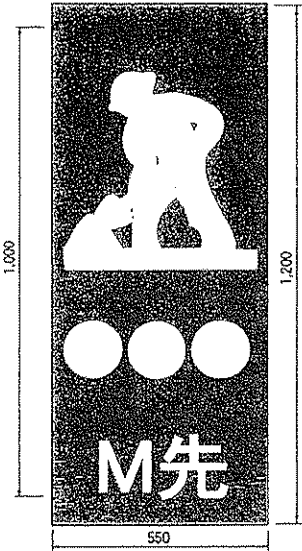
1. 工事起点に設置する。
2. 標示板の下地は“白”、文字の①・②は“赤”として他は“青”とする。
3. ①の○○には、「道路」「河川」「海岸」「砂防」等の事業名、工種等を記入する。
4. 工事区間を示す②には、目標物となる「交差点や橋名等」を記入する。なお、目標物のない場合は「ここから○○m間」とする。
5. ③には、対象区間の交通上支障を与える実際の期間を記入する。
6. ④の枠どりは“青”、文面は「ピーアールの標語」とし、主任監督員と協議して決定すること。
7. 2つ以上の工事が断続する（工事の終・起点間隔が概ね500m程度）場合は、1枚の標示板に「工種」「請負者」名を並記し、工事ごとには設置しない。ただし、この場合文字の寸法は別途変更すること。
8. 工事が夜間にわたる場合は、①・②に反射措置を施すものとする。

(2) 工事標示板 (大型)

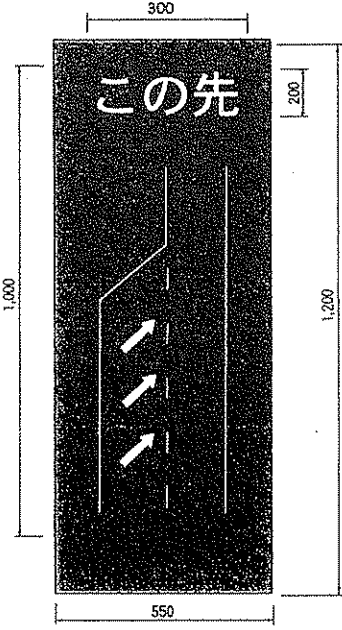
記号②

1. 工事が大規模な場合や、工事が連続している場合に工事の表示と併せて事業のPRを図る観点から設置する。
2. 設置に当たっては、主任監督員と場所や標示内容について協議すること。
3. 構造は、枠組み足場等により組立し、文字は独立型とするが、台風等に十分耐え得るものとする。
4. 標示板の下地は“白”文字は“青”とする。
5. 標示する文字は、下記による。
 - ① ピーアール語……「豊かで住み良い国づくり」「快適な生活は道路から」などの標語を選定する。
 - ② 安全標語……「安全●第一」
 - ③ 工事等の名称……「人工リーフ工事」「○○防災工事」など工事名、またはひとまとまりの工事名或いは事業名（取上防災事業）を表現する。
 - ④ 発注者……「建設省○○工事事務所」
 - ⑤ 施工者……工事の施工者
 - ⑥ 工期……工事の工期

(3) 工事予告標示板

<p>記号③</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設置位置は、500m、200m、100mを標準に、なるべく交差点付近などを活用して設置する。ただし、車線減少標示板が入る場合は、100mを省略する。 2. 標示板の下地は“青”、文字・図は“白”とする。 3. 2つ以上の工事が断続する（工事の終・起点間隔が概ね500m程度）場合は、工事ごとには設置しないで最初の工事を対象に設置箇所を定める。 4. 通行止の案内標示板を設置する場合は、工事予告標示板は設置しない。 5. 渋滞長が特に長くなることが予想される場合は、必要に応じて1km、2km、5kmなどを追加する。 6. 工事が夜間にわたる場合の文字・図は、反射措置を施すものとする。
--	---

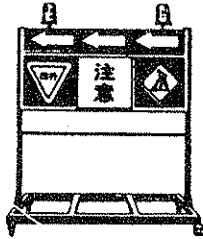
(4) 車線減少標示板

<p>記号④</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 車線減少の300m、100m手前に設置する。 2. 標示板の下地は“青”、文字・図は“白”とする。 3. 多車線道路に適用する。 4. 2つ以上の工事が断続する（工事の終・起点間隔が概ね500m程度）場合は、工事ごとには設置しないで、最初の工事の300m、100m手前のみ設置する。 5. 工事が夜間にわたる場合の文字・図は、反射措置を施すものとする。 6. 図でどちら側に減少するかを明確に表示する。
--	---

(5) 方向標示板

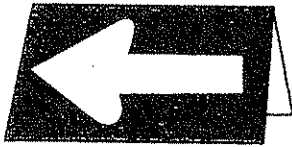
記号⑤

(内照式方向標示板の一例)



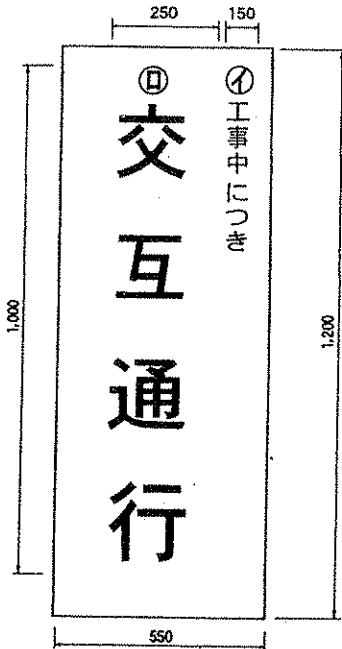
1. 片側交互通行や車線の変更を誘導する箇所に設置する。
2. 方向標示板の基本は⑤の内照式とし、電源が無い場合には、⑥の標示板を用い1箇所3枚以上とする。
3. ⑥の標示板の下地は「赤」、「←」は「白」とする。

記号⑥



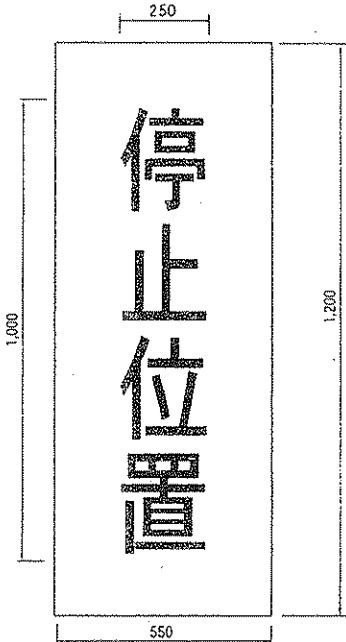
(6) 交互通行標示板

記号⑦

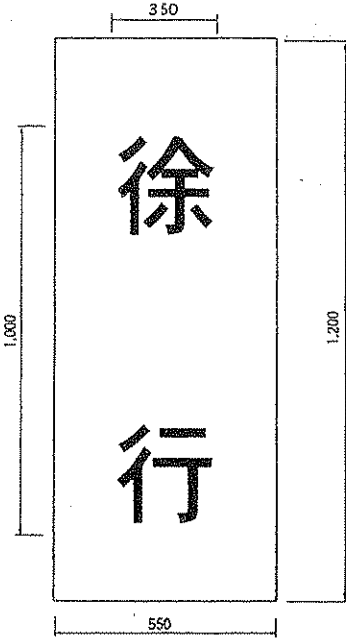


1. 工事起点の手前70～80mに設置する。
2. 標示板の下地は「白」、文字の⑦は「青」、ⓐは「赤」とする。
3. 2つ以上の工事が断続する（工事の終・起点間隔が概ね500m程度）場合は、工事ごとには設置しないで、最初の工事の手前に設置する。
4. 工事が夜間にわたる場合、ⓐには反射措置を施すものとする。

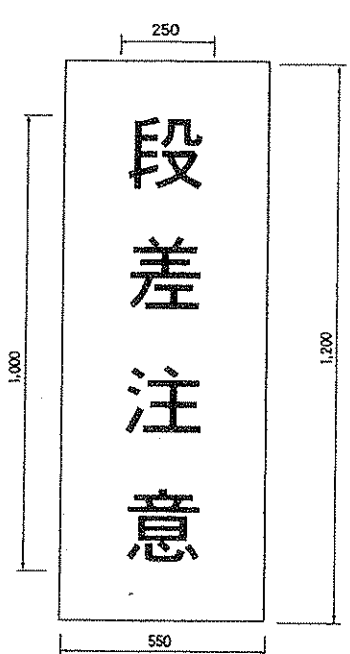
(7) 停止位置標示板

<p>記号⑧</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. 片側交互通行時における停止位置に設置する。2. 標示板の下地は“白”、文字は“赤”とする。3. 2つ以上の工事が断続する（工事の終・起点間隔が概ね500m程度）場合は、工事ごとには設置しないで、最初の工事の手前に設置する。4. 工事が夜間にわたる場合、文字に反射措置を施すものとする。5. 停止位置に、停止板（白色ゴム製）を必要に応じて設置する。
---	--

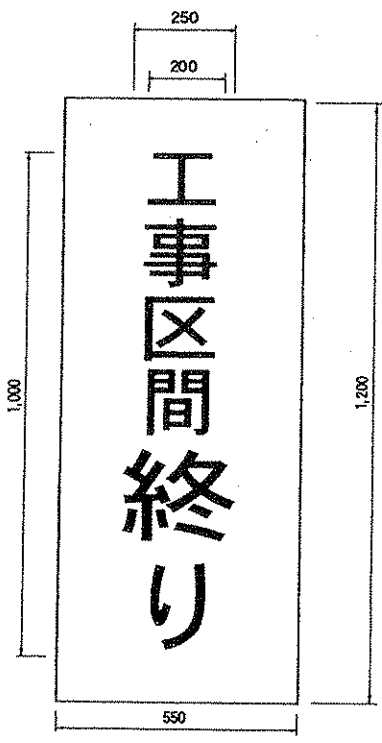
(8) 徐行標示板

<p>記号⑨</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. 工事区間の起点付近に設置するが、工事区間が長い場合は200m間隔で設置する。2. 標示板の下地は“白”、文字は“赤”とする。3. 2つ以上の工事が断続する（工事の終・起点間隔が概ね500m程度）場合は、各工事ごとの起点付近に設置する。4. 工事が夜間にわたる場合は、文字に反射措置を施すものとする。
--	---

(9) 段差予告標示板

<p>記号⑩</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. 「段差」の手前70～80mに設置する。2. 標示板の下地は“白”、文字は“赤”とする。3. 工事が夜間にわたる場合は、文字に反射措置を施すものとする。
--	--

(10) 工事終了標示板

<p>記号⑪</p> 	<ol style="list-style-type: none">1. 工事の終点到設置する。2. 標示板の下地は“白”、文字の「終り」は“赤”とする。3. 2つ以上の工事が断続する（工事の終・起点間隔が概ね500m程度）場合は、工事ごとには設置しないで全ての工事区間が終了した箇所に設置する。4. 工事が夜間にわたる場合は、文字に反射措置を施すものとする。5. う回路を設ける工事でも、本線に戻った地点に設置する。
--	---

(11) 通行止め案内標示板

<p>記号⑫</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設置箇所は、IC（インターチェンジ）入口・主要交差点の手前および通行止区間の手前500m、200m、100mに設置する。 ただし、IC入口・主要交差点の手前に設置する標示板は、④の文字を「〇〇市〇〇地先」とし、かつ⑥の施工者名は「〇〇警察署」に変更する。 2. 標示板の下地は“白”、文字の⊕・⊖は“赤”とし他は“青”とする。 3. ⊖の期間は、実際に通行止めを実施する期間とする。 4. ⊖の内容は、実態に合わせて別途変更する。 5. この標示板を設置する場合は、工事予告標示板は設置しない。 6. ⊕・⊖には、反射措置を施すものとする。
------------	--

(12) う回路標示板

<p>記号⑬</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. う回路の入口手前50mに設置する。 2. う回路に入ってから案内には、⑭のう回路補助板を設置する。 3. 標示板の下地は“白”、文字・図は“青”とする。 ただし、「←」は“赤”で大きく目立つようにする。 4. 文字・図には、反射措置を施すものとする。
------------	---

(13) う回路補助板

記号⑭

1. う回路に入ってから、交差点に設置する。
2. ドライバーが見る方向を考えて①・②を設置する。
3. 標示板の下地は“白”、文字は“赤”、「←」の下地は“青”、「←」は“白”とする。
4. 本線に戻るまでの距離を標示板ごとに記入する。
5. 文字・図には、反射措置を施すものとする。

(14) 立入り禁止標示板

記号⑮

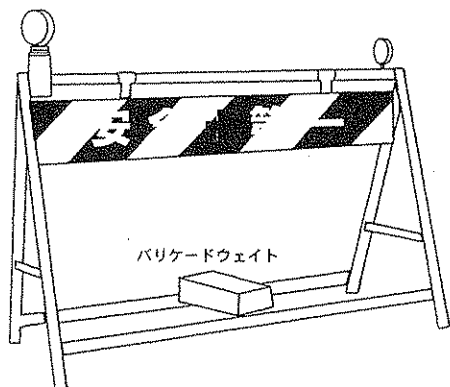
1. 立入りを禁止する必要がある場合に設置する。
2. 標示板の下地は“白”、文字は“赤”とする。
3. 文字には、反射措置を施すものとする。

1-2. 保安用品の種類

1-2-1. 安全柵

(1) バリケード①

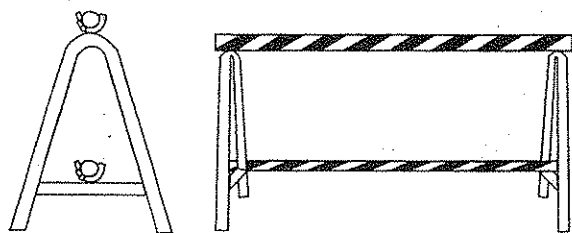
(折りたたみ式)



1. 転倒防止のため、基礎をウェイトなどで固定する。
2. デリネーターまたは保安灯などの併設は、基本的に実施するものとするが、一般交通に支障ない箇所や資材の囲い等に用いる場合は省略することができる。
3. 上部横材にゼブラ被覆などを施すか、またはゼブラ状の垂れ板を取り付ける。

(2) バリケード②

(単管式)



1. 転倒防止のため、基礎をウェイトなどで固定する。
2. 上部横材にゼブラ被覆などを施すか、またはゼブラ状の垂れ板を取り付ける。

(3) バリケード③

(組立式)

- 省力化、軽量化及び占用面積の縮小を図ることを目的としたもので、試案として提案する。
- ビームは30φを用いゼブラ塗装とする。
- 基礎はポリ製でゼブラ塗装を施し、使用時は注水して使用する。

※ 本バリケードは、商品化されていないため、活用した場合の利便性、容易性および視認性などが確認されていない。
今後、実際に現場で試行し、改良して行く必要がある。

1-2-2. セフティコーン

(1) ラバーコーン

(2) カラーコーン

転倒防止用重し

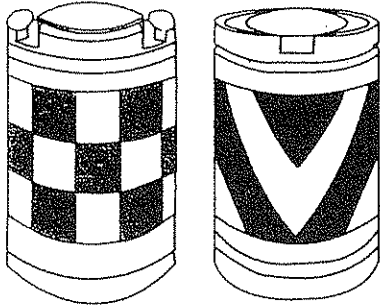
コーンベット

ジャバラリング

- 工事現場で中央線、車両誘導線および歩車道境界線などが必要な場合に設置する。
- 風圧転倒防止として、コーンベット、ジャバラリングなどを用いる。
- 夜間に使用する場合は、反射措置のあるものを使用する。

(コーンバー使用例)

1-2-3. クッションドラム

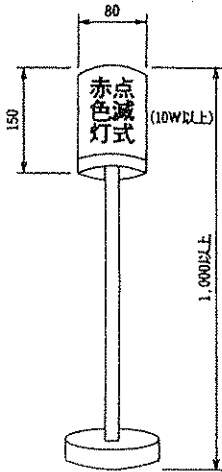


外径580^{mm}~610^{mm}
高さ820^{mm}~850^{mm}

1. 道路における仮設分離帯として設置する。

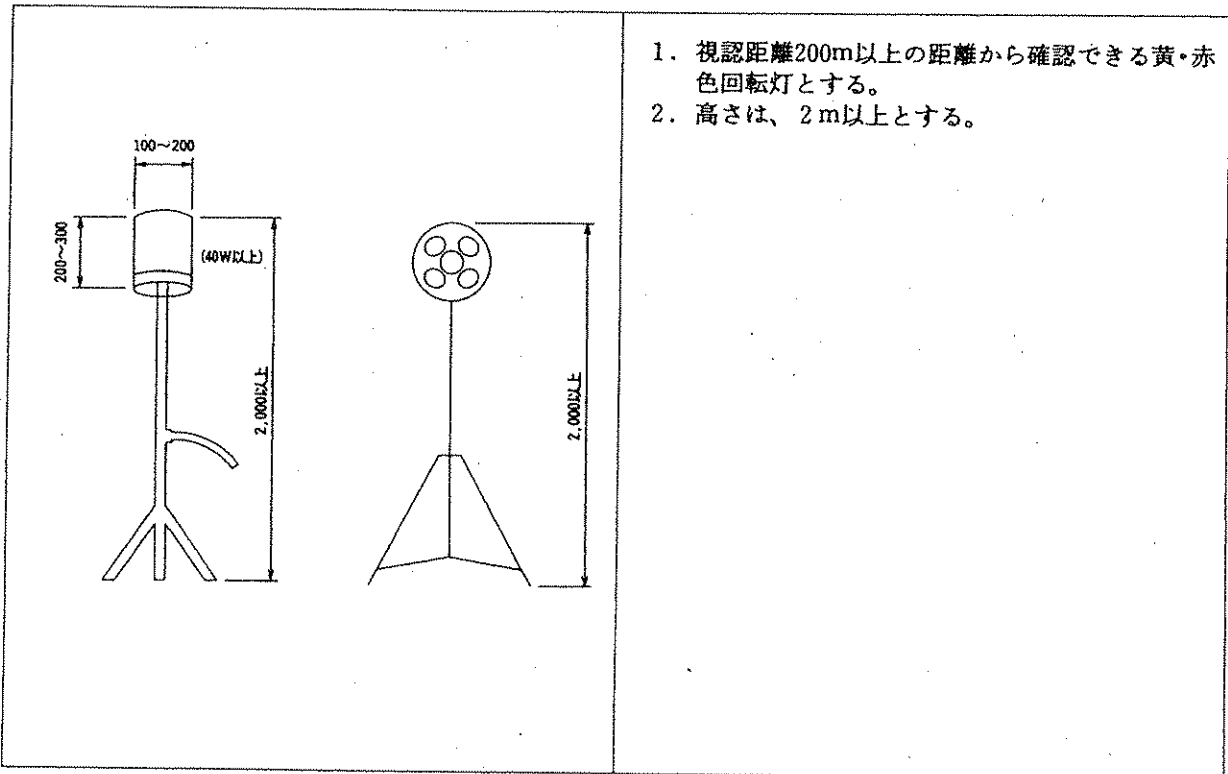
1-2-4. 灯 具 類

(I) 保 安 灯



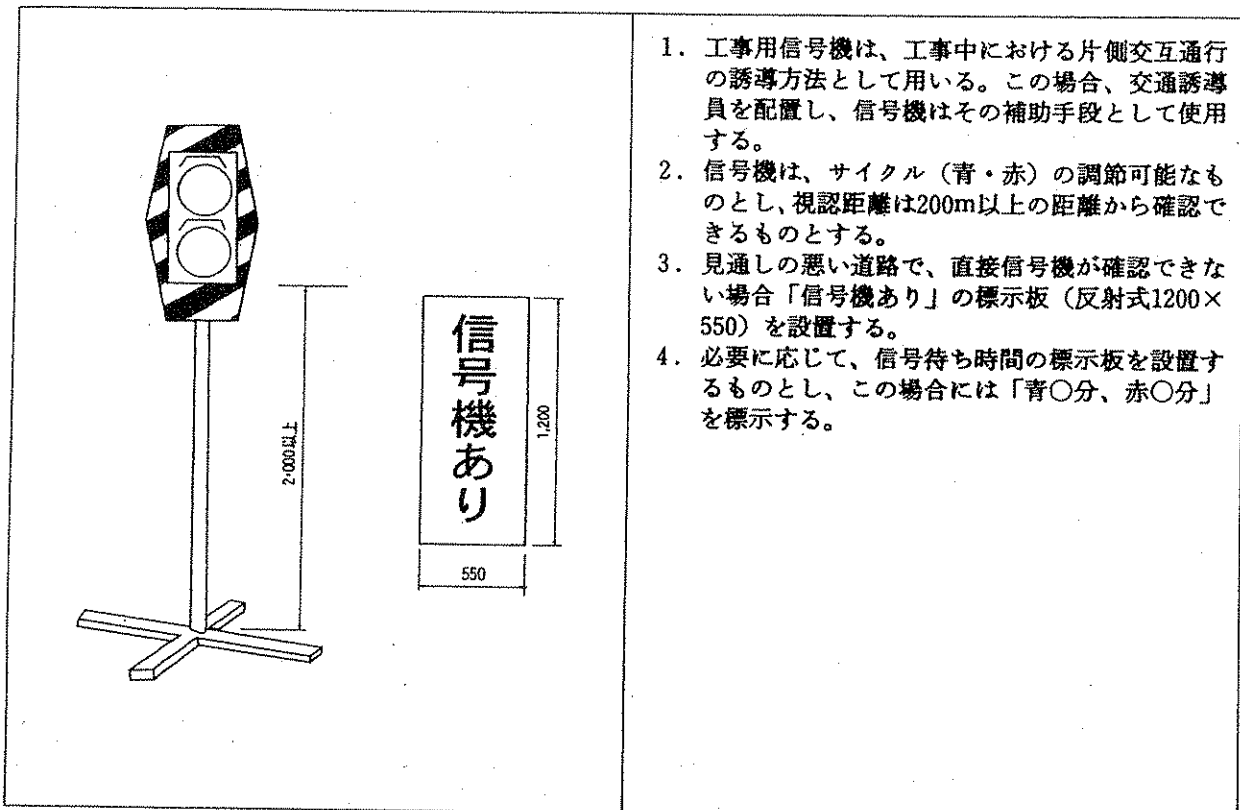
1. 視認距離が夜間150m以上の効果をもつものであること。
2. 他に同様の効果をもつものとしてスズラン式、チューブ式などがある。
3. 設置にあたっては、停電その他の事故などによりその機能を失う恐れもあるのでセフティライト、または反射効果を發揮できるデリニエーターなどを併設する。

(2) 回転灯



1. 視認距離200m以上の距離から確認できる黄・赤色回転灯とする。
2. 高さは、2m以上とする。

(3) 工事用信号機



1. 工事用信号機は、工事中における片側交互通行の誘導方法として用いる。この場合、交通誘導員を配置し、信号機はその補助手段として使用する。
2. 信号機は、サイクル（青・赤）の調節可能なものとし、視認距離は200m以上の距離から確認できるものとする。
3. 見通しの悪い道路で、直接信号機が確認できない場合「信号機あり」の標示板（反射式1200×550）を設置する。
4. 必要に応じて、信号待ち時間の標示板を設置するものとし、この場合には「青〇分、赤〇分」を標示する。

2. 設置方法

2-1. 標示板類設置上の留意点

工事標示板類の設置に際しては、次の点に留意すること。

- ① 標示板の高さは、標示の中心点が概ね1.5~2.0 mの位置になるように設置する。
- ② 通行規制に関する標示板は、工事中止時（夜間を含む）は撤去するか、または白布等で覆うこと。
- ③ 予告標示板は、交通渋滞が生ずる地点の手前付近に、また、車線変更を必要とする工事では、車線変更を開始する少し手前に設置する。
- ④ 『通行止め』の案内標示板は、駐車場、交差点および道路照明灯付近に設置する。
- ⑤ 『通行止め』のため、う回路を伴う工事標示板類は、少なくとも10日前から予告する。
- ⑥ 標示板類を歩道上に設置する場合は、歩行者通行帯を確保し、夜間の安全対策を講ずること。
- ⑦ 維持工事などで、工事箇所が点在する場合は、工事実施個所にもみ設置する。
- ⑧ 路線清掃、区画線設置作業のように随時施工箇所が移動する場合は、交通誘導のみとし、標示板類は設置しない。ただし、交通誘導員の安全には十分注意を払うこと。
- ⑨ 複数の工事が連続する場合または断続して工事が実施される場合は、各工事担当者間で連絡調整を図り、一連の工事区間として標示板類を設置する。この場合における工事の終点と起点の間隔は、概ね500 m程度とする。

要領（案）に明示されていない標示板類を設置する必要がある場合は、できるだけ本要領（案）の考え方に準じて運用すること。

2-2. 車線規制におけるすりつけ長

多車線道路において工事のため車線規制を行い、走行車両を隣の車線に移動させる場合のすりつけ長は、表-1によって定めるものとする。

表-1 すりつけ率の標準値

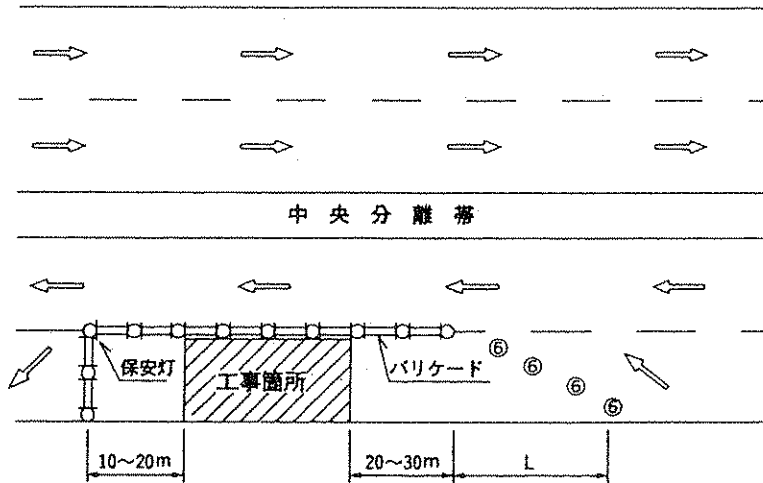
設計速度(km/h)	地方部	都市部
80	1/50	1/40
60	1/40	1/30
50	1/30	1/25
40	1/25	1/20
30	1/20	1/15

※『道路構造令の解説と運用』を準用

表中の設計速度は、当該道路に対して公安委員会が指定する最高速度とするが、沿道からの乗入れ口や取付け道路等の存在により、これによりがたい場合は、周囲の状況を勘案し設定するものとする。

【例題一 1】

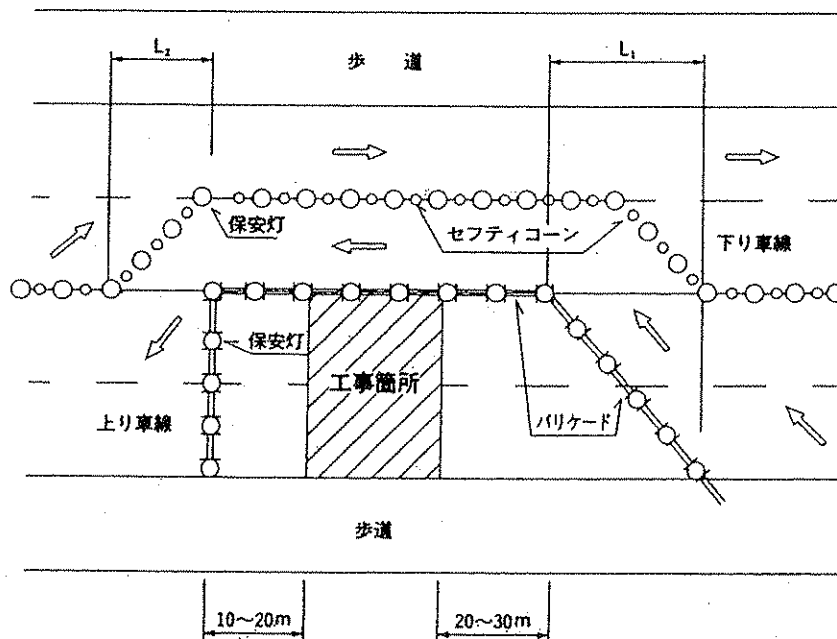
設計速度が80km/h、1車線の幅員3.5m、中央分離帯を有する4車線道路の地方部における局部打換え舗装工事を片側2車線のうち、1車線全幅員を閉鎖して工事を行う場合のすりつけ長は次のように求める。



- ・地方部における設計速度80km/hの場合のすりつけ率は、表一より1/50である。
- ∴すりつけ長(L) = $3.5 \times 50 = 175\text{m}$

【例題一 2】

規制速度40km/h、1車線幅員3.25mの平面4車線の都市部道路に地下横断歩道工事を施工するため、4車線のうち、先ず片側2車線を工事のため閉鎖し、残りの2車線を上下方向、同時に通行しながら工事を行う場合のすりつけ長は次のように求める。

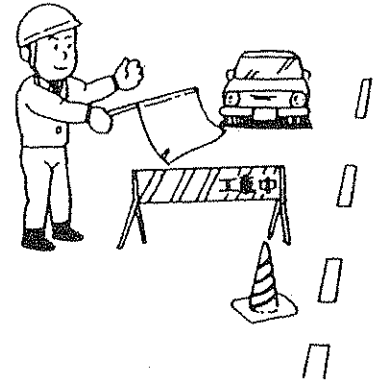


- ・都市部における規制（最高）速度40km/hのすりつけ率は、表一より1/20である。
- ∴上り車線側のすりつけ長 $L_1 = (3.25 \times 2) \times 20 = 130\text{m}$
- 下り車線側のすりつけ長 $L_2 = 3.25 \times 20 = 65\text{m}$

2-3. 通行車両の減速・整流対策

道路工事のために、通行車両速度の抑制や車線変更を行う際は、次の点に留意すること。

- ① 通行車両の減速や交通の流れを整える整流対策には、セフティコーンを設置すると有効である。
- ② セフティコーンの採否は、当該道路の車道幅員を配慮するものとし、設置時には、ドライバーの案内誘導や通行車両に対応した適切な導流路の確保に留意すること。
- ③ 工事用信号機は、交通の誘導方法として有効であるが、工事現場における交通の危険を防止するためには、交通誘導員を配置したうえで、信号機はその補助手段として使用すること。ただし、夜間など作業を中止する場合には、交通量および現地の状況を勘案し、工事用信号機によって交通の誘導を図るものとし、必要に応じて交通誘導員を配置する。
- ④ 交通誘導員を配置する場合は、誘導員の前にバリケード等を設置し、誘導員の安全を図ること。



2-4. 保安施設の設置方法

道路工事における保安施設の設置に当たっては、工事範囲、通行規制の条件等により表-2及び設置図例を参考にして決定すること。

表-2 保安施設の設置一覧表

車線数	呼び名	工事(作業)範囲	通行規制		工種(例)	図面番号
			条件	方法		
2	A-1	片側車線全幅員	車線数減少 (2車線→1車線)	片側交互通行	舗装打換、オーバーレイ、構造物新設・補修、のり面工事	図-1
	A-2	片側車線の一部			局部打換、わだち揺れパッチング、目地補修等短時間工事	図-2
	A-3	片側車線の一部	片側車線のみ幅員減少	片側車線のみ通行注意	路面清掃、側溝清掃等の随時移動する作業	図-3
	A-4				路側工事(路肩、側溝等)	図-4
	A-5	道路の中央部	車線数減少	片側交互通行	区画線設置等の随時移動する作業	図-5
4以上	B-1	片側2車線幅員	車線数減少 (4車線→2車線)	片側移行通行	舗装打換、路面切削オーバーレイ、表面処理、構造物の新設・補修、のり面工事	図-6
		片側1車線全幅員				
	B-2	片側1車線のうちの一部	片側のみ車線数減少 (4車線→3車線)	片側1車線通行	局部打換、わだち揺れパッチング、目地補修等	図-7
	B-3	道路の中央部	車線数減少	両側分離通行	局部打換、構造物新設・補修等	
B-4	中央分離帯内	車道の一部幅員減少	植樹手入れ、道路付属物等		図-9	
共通	C-1	路肩及び歩道部分	車道の一部幅員減少	歩行者通行確保	側溝、歩道、標識等の設置及び補修	図-10
	C-2	複数工事の断続			全工種対象(間隔は概ね500m)	図-11
	C-3,4	道路全幅員	全面閉鎖	5回路の標示	車道全幅員にわたる工事	図-12,13

表-3 保安施設等の記号

工事標示板類		保安用品		その他	
種類	記号	種類	記号	種類	記号
工事標示板	①	安全柵等			
工事標示板(大型)	②	バリケード	≡	交通誘導員	人
工事予告標示板	③	歩道柵	≡		
車線減少標示板	④	セフティコーン	○	作業車(標識付)	☐
方向標示板	⑤、⑥	クッションドラム	∞	標識車	☐
交互通行標示板	⑦	灯具類			
停止位置標示板	⑧	保安灯	○		
徐行標示板	⑨	回転灯	◎		
段差予告標示板	⑩	ゴムクッション	◇		
工事終了標示板	⑪	照明灯	◯		
通行止め案内標示板	⑫	工事用信号機	●		
う回路標示板	⑬				
う回路補助板	⑭				
立入り禁止標示板	⑮				

2-5. 設置図例

(1) 単独工事の設置図

図-1 保安施設の設置図例

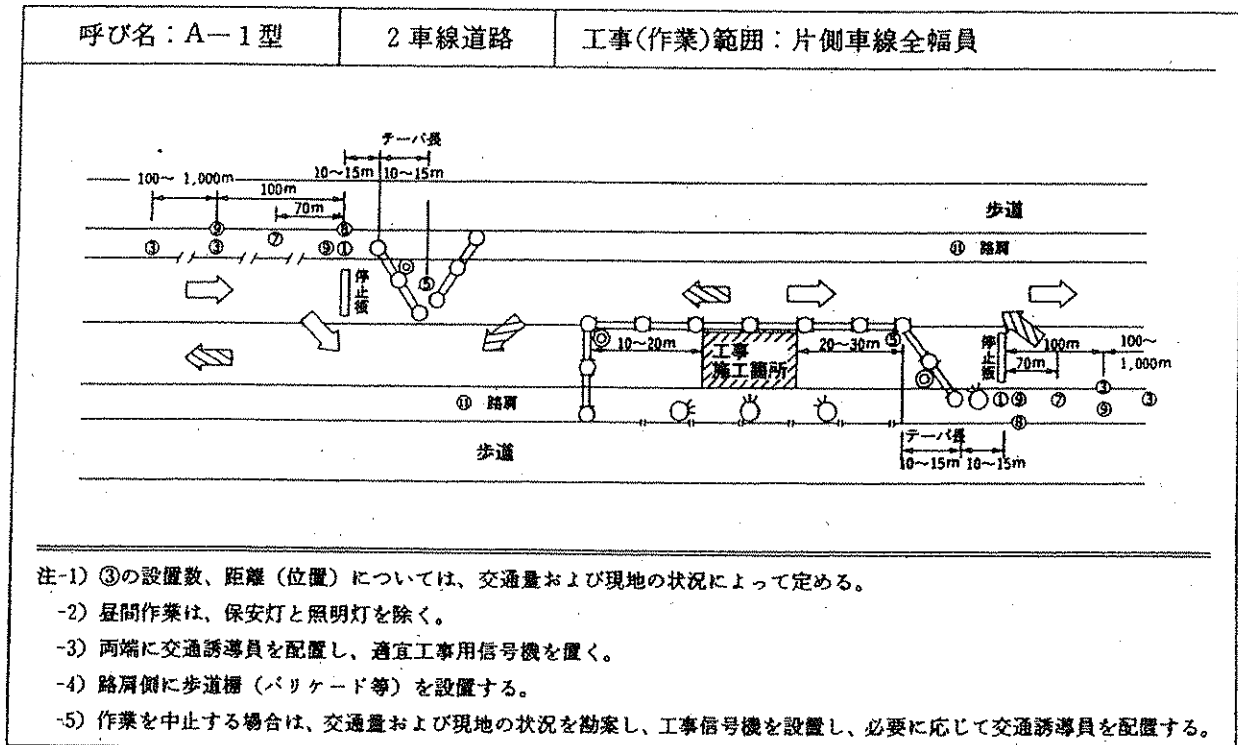


図-2 保安施設の設置図例

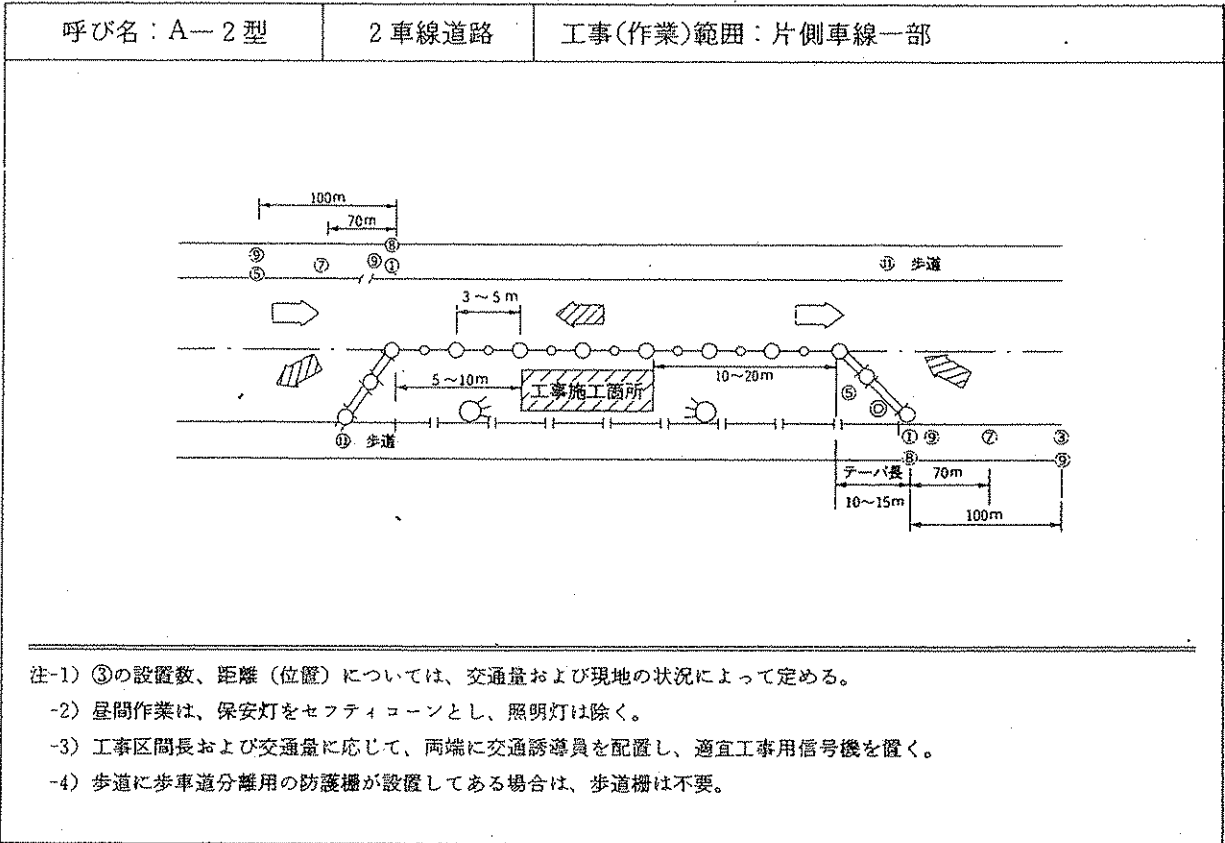


図-3 保安施設の設置図例

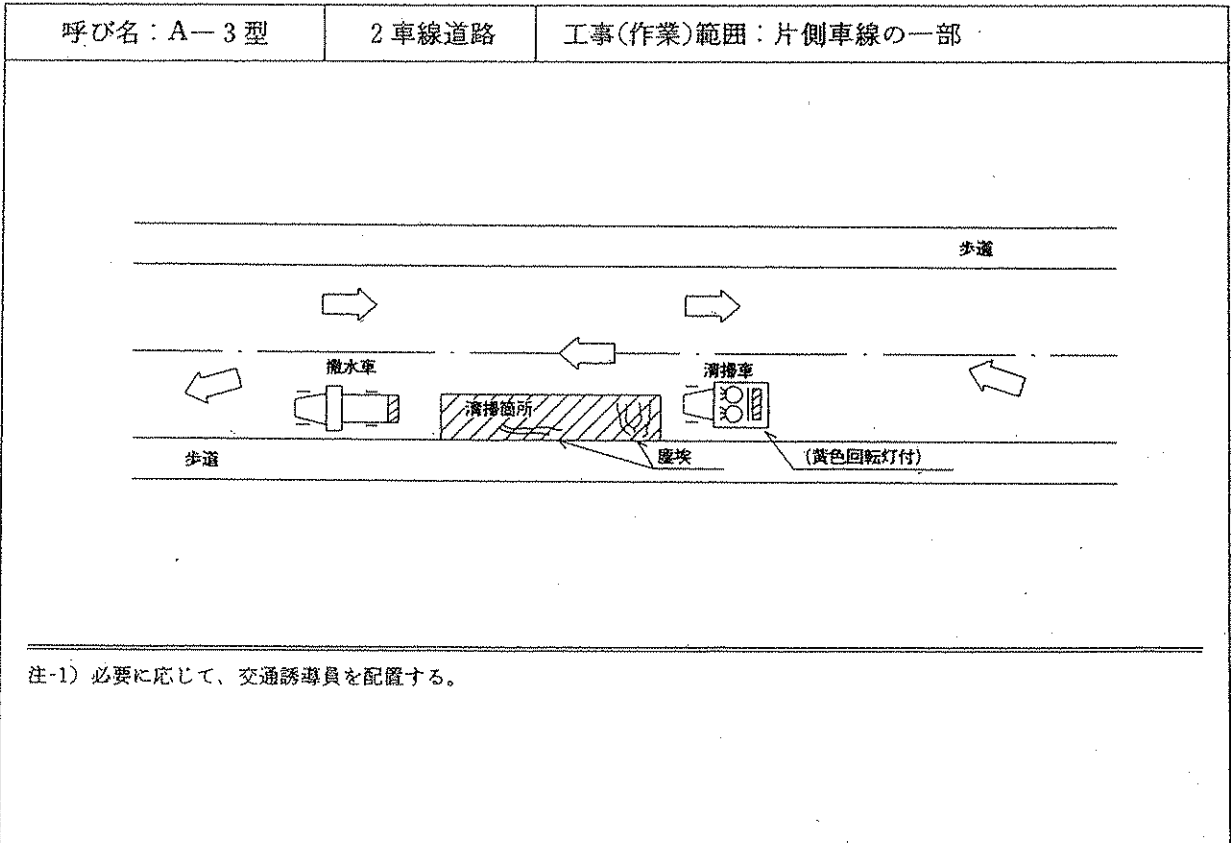


図-4 保安施設の設置図例

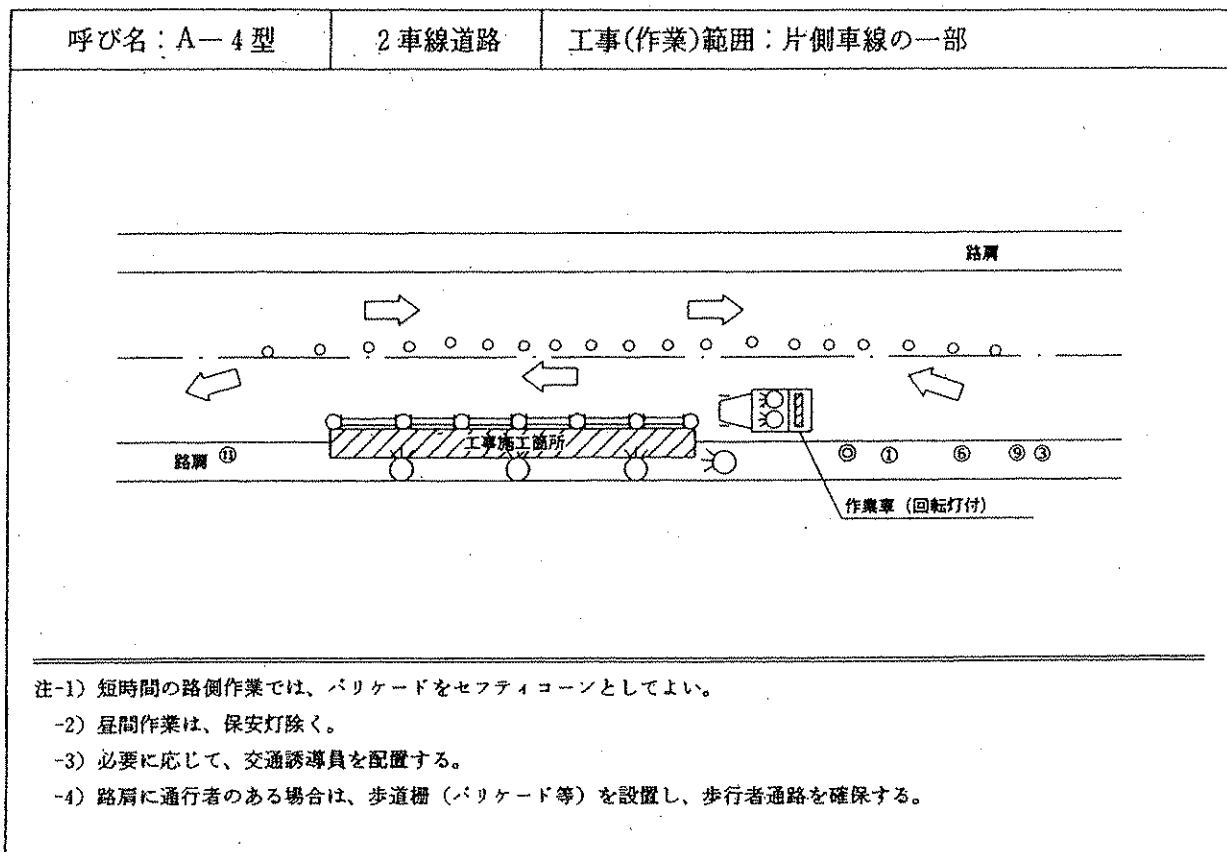


図-5 保安施設の設置図例

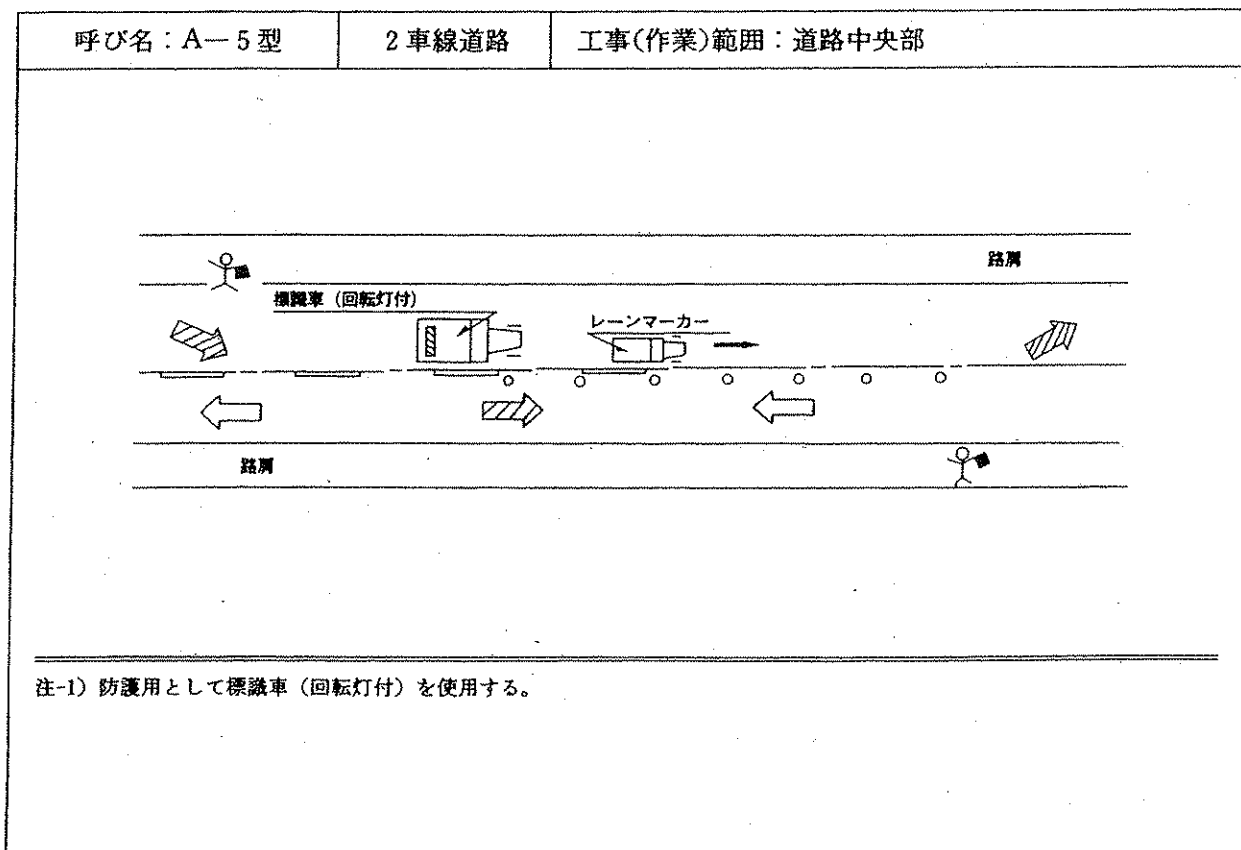


図-6 保安施設の設置図例

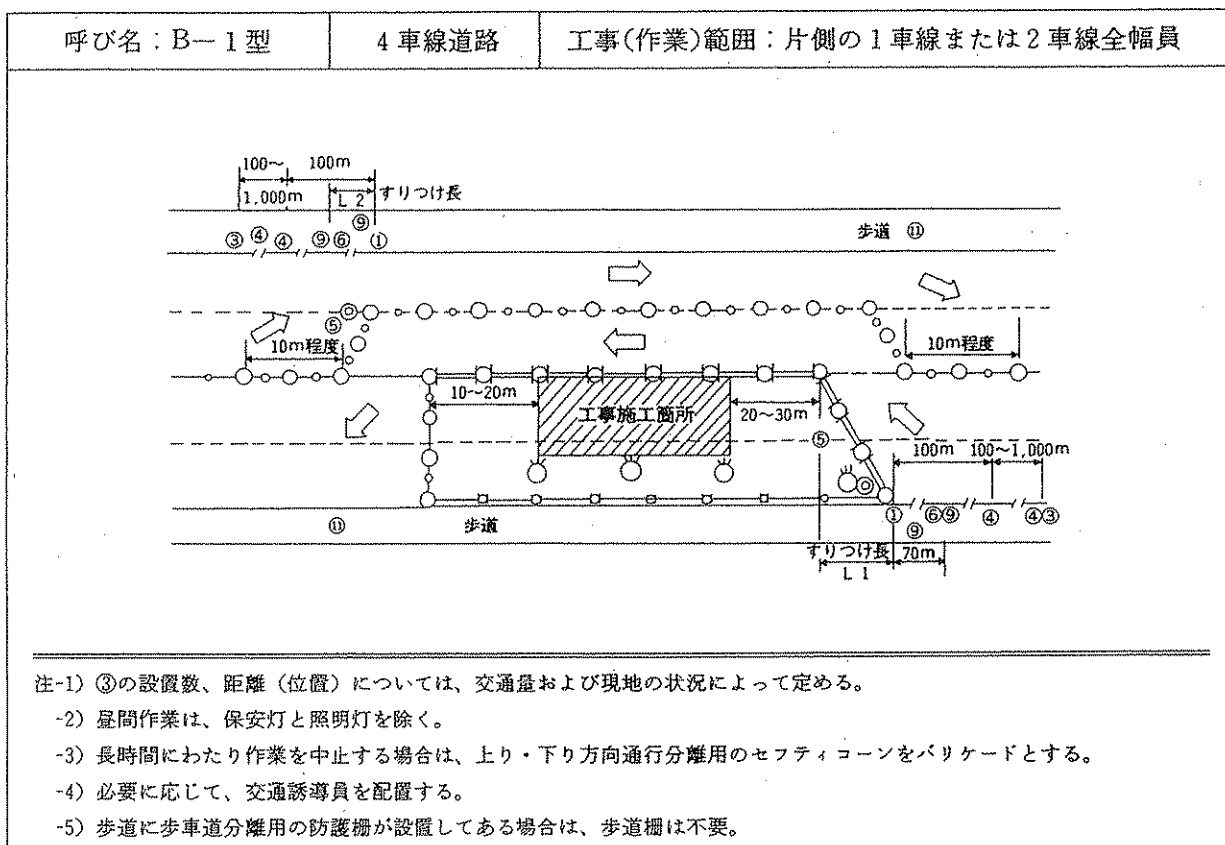


図-7 保安施設の設置図例

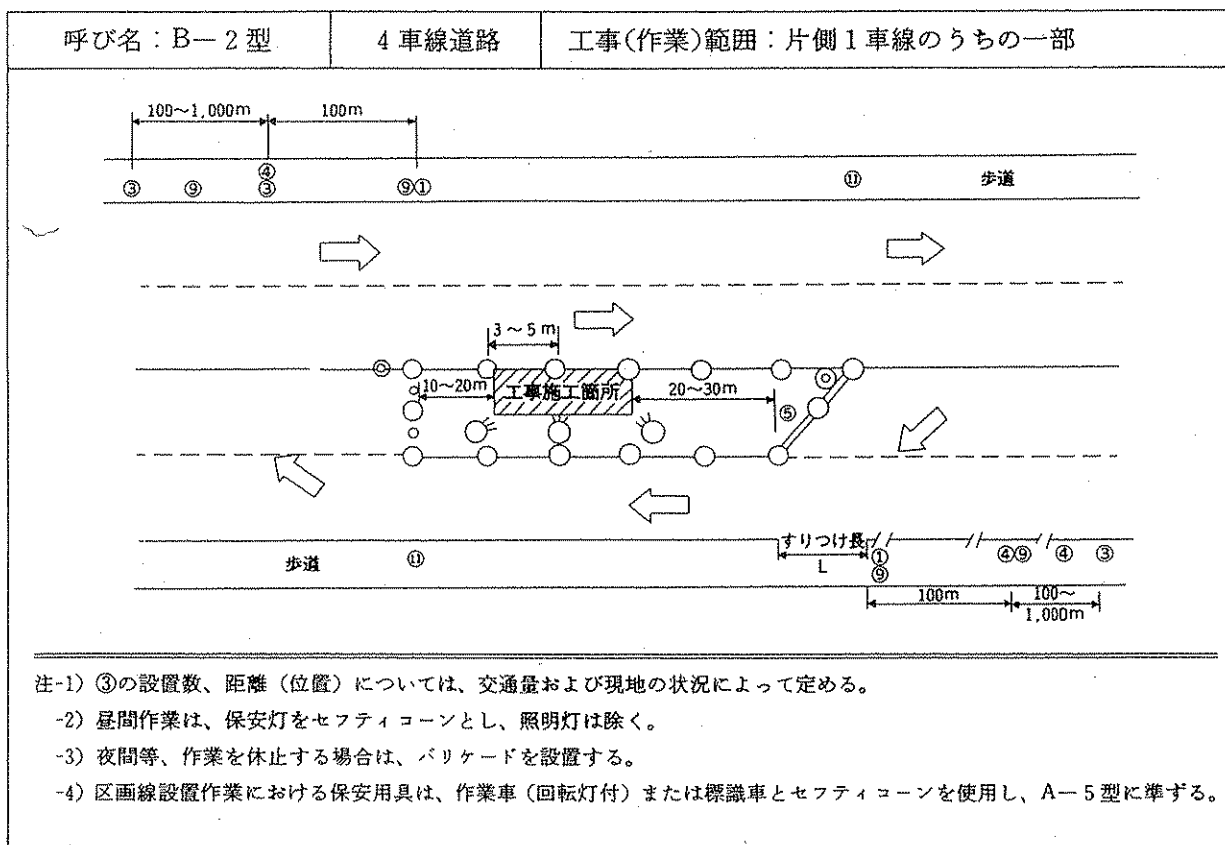


図-8 保安施設の設置図例

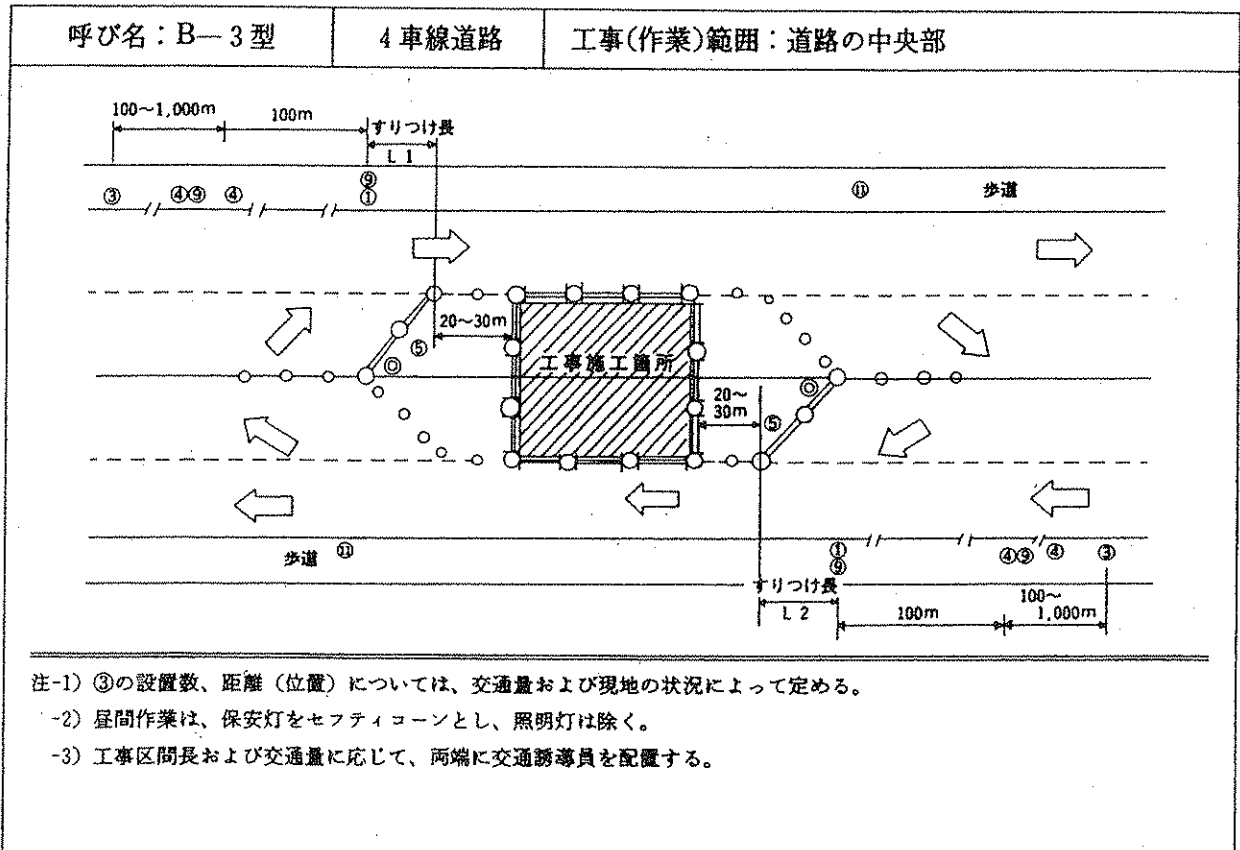


図-9 保安施設の設置図例

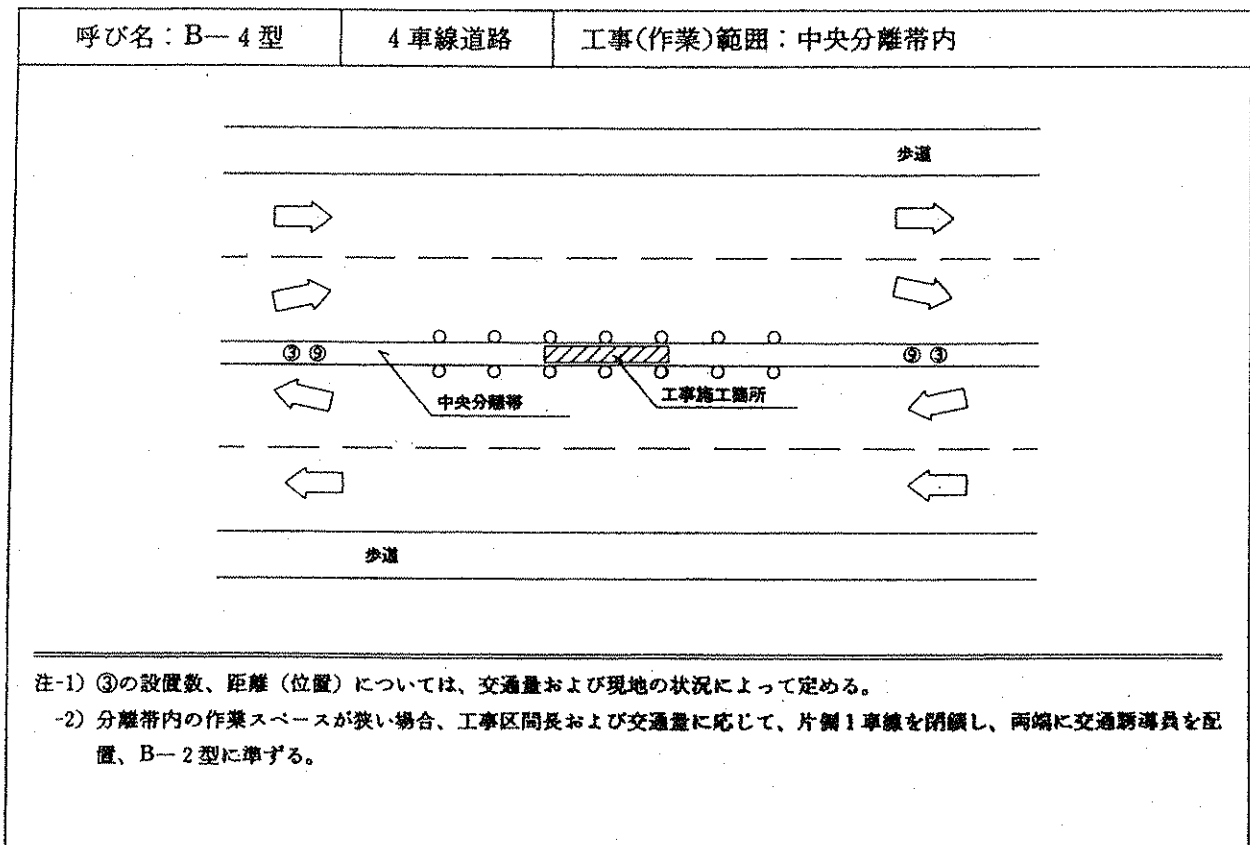
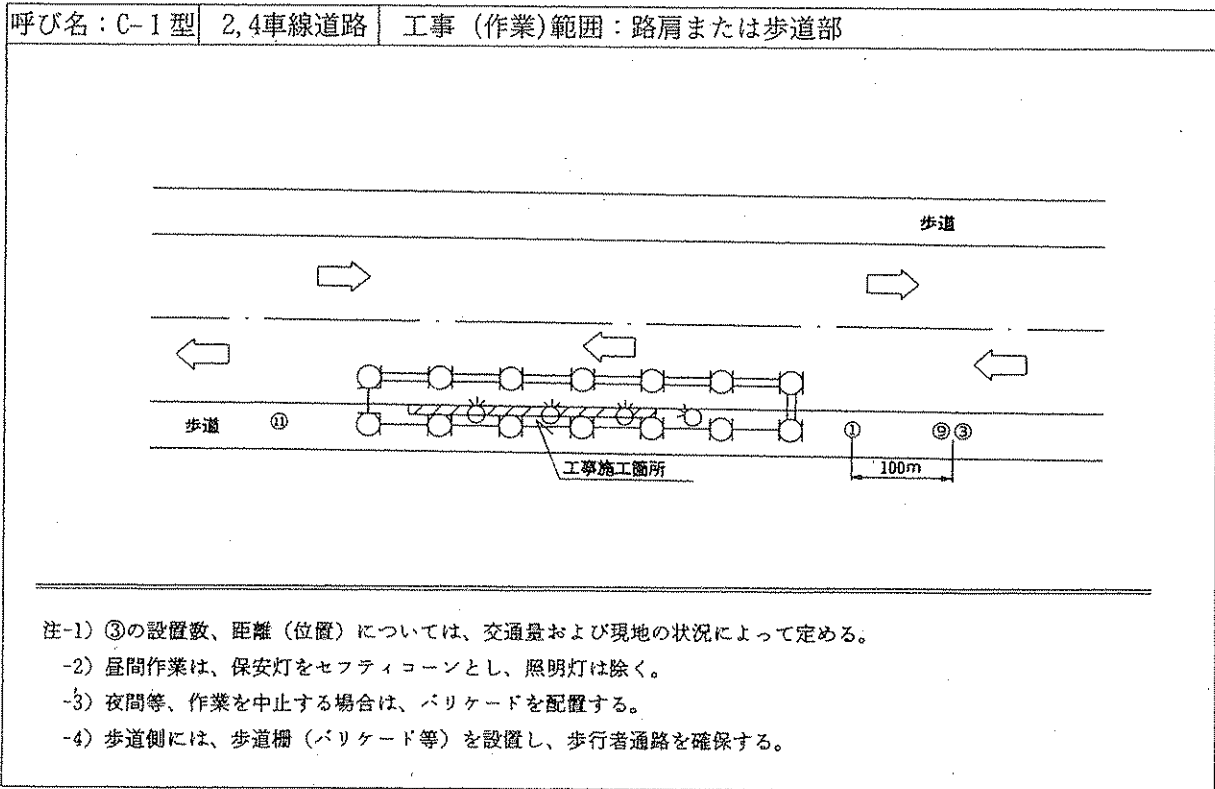
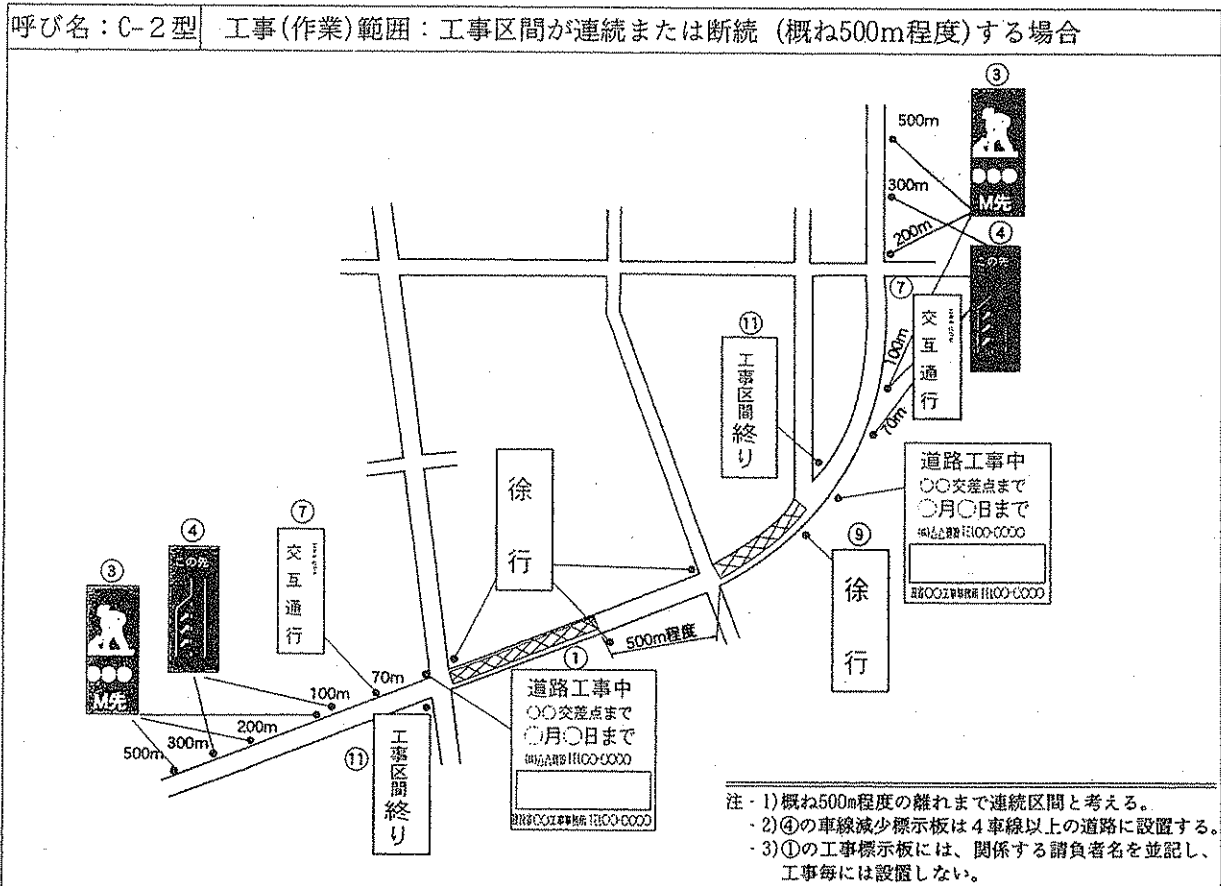


図-10 保安施設の設置図例



(2) 複数の工事が連続または断続する場合の設置例

図-11 保安施設の設置図例



(3) 「通行止め」の場合におけるう回路標示板の設置例

図-12 保安施設の設置図例

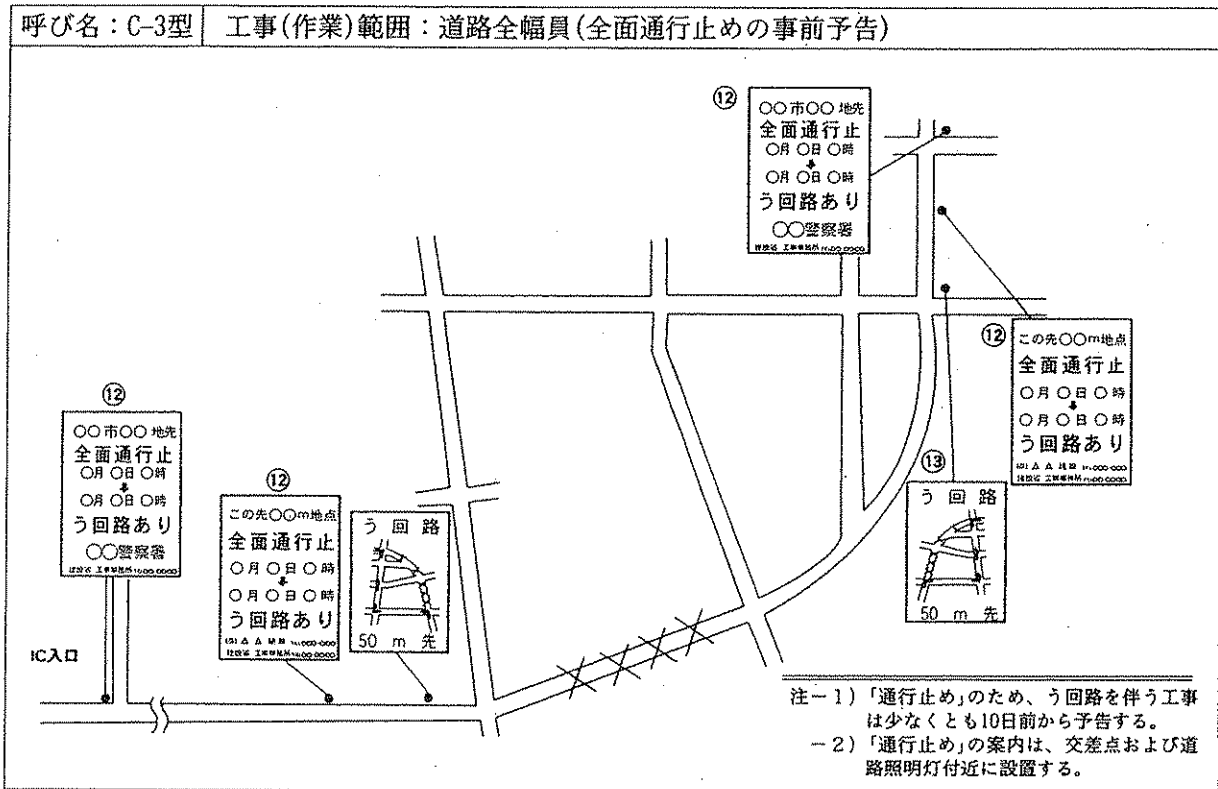


図-13 保安施設の設置図例

