

共通仕様書

(土木工事参考資料)

令和3年10月1日以降適用

青森県県土整備部

目 次

1. 青森県県土整備部保安施設設置基準	1
2-1. 工事標示板及び迂回路の施設（道路工事以外用）	26
2-2. 工事標示板及び迂回路の施設（道路工事に用）	38
3. 土木工事安全施工技術指針	47
4. 建設工事公衆災害防止対策要綱	50
5. 建設副産物適正処理推進要綱	67
6. 薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針	85
7. 薬液注入工事に係る施工管理等について	91
8. 草刈機運転作業安全基準（案）	97
9. 建設工事に伴う騒音振動対策技術指針	101
10. 請負工事用建設機械無償貸付仕様書	111
11. 歩道除雪機械安全対策指針（案）	119
12. 除雪機械運転員資格基準	125
13. 青森県有除（排）雪車両に係る借主の管理心得	129
14. 工程計画管理基準（案）	133
15. RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）	139
16. レデーミクストコンクリート標準使用基準	165
17-1. コンクリート中の塩化物総量規制	170
17-2. アルカリ骨材反応抑制対策	176
18. トンネル（NATM）計測要領（案）	184
19. 遠心力コンクリートくいの施工標準	204
20. 建設機械に関する技術指針	226
21. 排出ガス対策型建設機械指定要領	232
22. 工事実績情報システム（CORINS）について	242
23. 施工計画書作成例（参考）	252
24-1. 青森県土木工事施工監督要領	266
24-2. 青森県土木工事施工監督要領の運用	276
25. 事故報告について	296
26. コンクリート構造物の品質確保について	300

1. 保安施設設置基準

青森県県土整備部保安施設設置基準

(目的)

第1 この保安施設設置基準（以下単に「基準」という。）は青森県県土整備部において道路で行う場合の保安施設を設置する基準を定め、もって円滑な道路交通と、現場作業員の安全を確保することを目的とする。

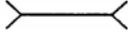
(適用範囲)

第2 保安施設の設置にあたっては、他の通達等に定めるもののほか、次に掲げる1号および2号の工事の場合は、この基準により、3号に掲げる工事の場合にあつては、現場条件等を勘案し、原則としてこの基準によるものとする。

- (1) 一般の交通の用に供している道路で行なう道路の維持修繕工事および舗装工事。
- (2) 一般の交通の用に供している道路で行なう道路法第22条に基づく原因者に対する工事施行命令による工事および同法第24条に基づく道路管理者以外のものを行なう工事並びに同法第32条または第35条に基づく道路占用にともなう工事。
- (3) 一般の交通の用に供している道路で行なう前1～2項を除いた工事。

(保安施設の種類及び設置目的)

第3 保安施設の種類及び設置目的は次のとおりとする。

施設	記号	交通の誘導	立入防止	場所の明示予告	交通指導	その他	摘要
照明灯				○			300～500W
保安灯							保安灯は標準図に示す位置に設置する。
歩道柵		○	○	○			
バリケード			○	○			砂袋等にて半固定されたバリケード
セーフティーコン	○	○		○			
警戒標識(213)	①			○			
工事箇所予告標示板	①			○			
警戒標識又は(211)(212)	②			○			
“(211-2)	③			○			
規制標識(311-E)	④	○			○		
“(329)	⑤				○		
工事名標示板	⑥					○	
お願い標示板	⑦					○	
黄色回転灯	⑩			○			
保安要員		○	○		○	○	
交通整理員		○			○		旗の寸法は70×75cm程度、色彩は赤と緑
標識搭載車		○	○	○	○	○	
誘導標示板	⑪	○		○	○		
まわり道案内標示板	⑫					○	
まわり道案内標示板(120-A)	⑬					○	
簡易信号機		○			○		

※ 連結式保安灯は40Wを3m間隔に設置する。
チューブ式保安灯は出入口部は40W、中央部は30Wを設置する。

(設 置)

第4 保安施設は、別添-1「保安施設標準様式図」にもとづき、別添1-2「保安施設設置標準図一覧表」により工事形態に則した保安施設を設置することを原則とする。ただし、工事形態によりこれによれない場合は本基準を参考として保安施設を設置するものとする。

又設置にあたっては次の各号について特に注意して実行しなければならない。

- (1) 工事箇所の手前100m、200m、300mの地点にそれぞれ工事箇所予告標示板を設置すること。
- (2) 夜間工事中の箇所又は工事終了後夜間放置する箇所には、必ず保安灯を設置すること。
- (3) 工事終了後路面を仮復旧して、一般の交通の用に供する場合で、工事箇所として示す必要がある箇所については、注意標識、保安灯等を設置すること。
- (4) 道路上に止む得ず機械、材料等をおく場合は、この基準により設置すること。
- (5) 標識類は原則として全面反射とすること。
- (6) 警戒標識は1.6倍、規則標識は1.5倍を原則とする。ただし、道路の状況等により前者を1.3倍、後者を1.0倍とすることができる。
- (7) 路面清掃又は目地補修等で、作業箇所が移動する場合は、作業中標識、セーフティーコーンを主体に設置し、必要に応じ工事箇所予告標識を設置すること。
- (8) 作業員は保安帽を着用するものとし、必要により安全衣をあわせて着用する。また、交通整理員は、保安帽及び安全衣を必ず着用すること。

第5 この基準は昭和60年4月1日から適用する。

注 関係通達

1. 昭37. 8. 7 (道発第331号) 道路工事執行要領について
2. 昭37. 8. 30 (道発第372号) 道路工事現場における標示施設等の設置基準について
3. 昭37. 12. 27 (道発第558号) 道路工事中における交通処理について
4. 昭38. 10. 19 (道発第473号) 道路工事に関する工事の監督強化について
5. 昭46. 11. 19 (計建発第76~1) 市街地土木工事公衆災害防止対策要綱について
6. 昭47. 2 (道路局国道第一課) 道路工事保安施設設置基準 (案)

保安施設標準様式図

記号	①	①'	②
名称	警戒標識 (213)	工事箇所予告標示板	警戒標識 (211) 又は (212)
様式および標準寸法 (単位mm)			
注	<p>拡大率1.6倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.3倍を標準とする。 照明度40W程度とする。</p>	<p>地色は青色文字及び図線は白銀を用いる。 全面反射シート貼付とする。</p> <p>電照式 左記と同じ</p>	<p>拡大率1.6倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.3倍を標準とする。 照明度40W程度とする。</p>

保安施設標準様式図

記号	③	④	④'
名称	警戒標識 (212-2)	規制標識 (311-E)	
様式および標準寸法 (単位mm)			
注	<p>拡大率1.6倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.3倍を標準とする。 照明度40W程度とする。</p>	<p>拡大率1.5倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.0倍を標準とする。 照明度40W程度とする。</p>	<p>全面反射シート貼付とする。 材質：鋼板又はアルミ板</p>

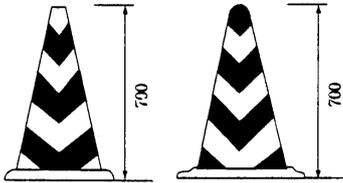
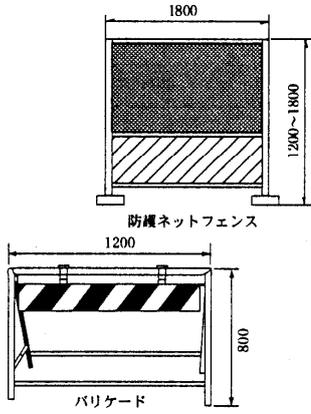
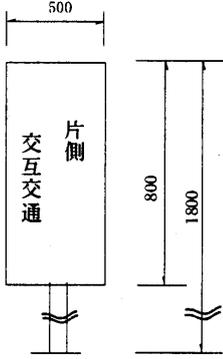
保安施設標準様式図			
記号	⑤	⑤	⑥
名称	規制標識 (329)		工事名標示板
様式および標準寸法 (単位:mm)			
注	<p>拡大率1.5倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.0倍を標準とする。 照明度40W程度とする。</p>	全面反射シート貼付式とする。	<p>(1) 色彩は「〇〇工事中」は赤色その他の文字及び線を青色、地を白地とする。 (2) 緑の余白は2cm、緑線の太さは1cmとする。 (3) 「〇〇工事中」の文字に反射装置を施すものとする。 (4) 工事期間中については、交通上支障を与える実際の期間を記入するものとする。 (5) 河川、その他工事の場合は当該工事名を記入するものとする。 (6) 区間、工事等に変更あった場合は直ちに修正するものとする。 (7) 事務所の(電話)は監督員(勤務地)の連絡先とする。 (8) 発注公所の(電話)の次に担当課名を標示する。</p>

保安施設標準様式図									
記号	⑥		⑦						
名称	夜間作業又は昼夜兼行作業の標示板		お願い標示板						
様式および標準寸法 (単位:mm)									
注	<p>(1) 工事名標示板の真上に標示するものとする。 (2) 色彩は、緑及びA型の地、B型の「昼」及び「間」の文字並にB型の中央部の地を白色とし、緑線及びA型の文字、B型の左右の地及び「夜」の文字を青色とする。 (3) 緑の余白は2cm、緑線の太さは1.5cmとする。</p>		<p>白地に黒文字とする。 ※</p> <table border="1"> <tr> <td>工事請負者名</td> <td>〇〇〇〇</td> </tr> <tr> <td>電話番号 TEL</td> <td>〇〇〇〇</td> </tr> <tr> <td>現場代理人</td> <td>〇〇〇〇</td> </tr> </table>	工事請負者名	〇〇〇〇	電話番号 TEL	〇〇〇〇	現場代理人	〇〇〇〇
工事請負者名	〇〇〇〇								
電話番号 TEL	〇〇〇〇								
現場代理人	〇〇〇〇								

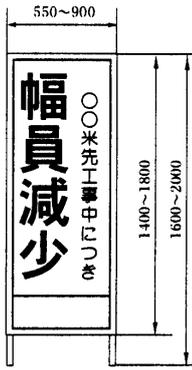
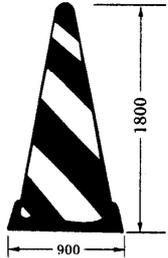
保安施設標準様式図			
記号	⑧	⑨	⑩
名称	保安灯	歩道欄	回転灯
様式および標準寸法 (単位mm)			
注	<p>(1) 確認距離、夜間150m以上の効果をもつものであること。</p>	<p>(1) 柱およびロープは、黒背の縞をほどこすものとする。 (2) ロープの外径は12mm以上とする。 (3) 柱間隔は約3mを標準とする。</p>	<p>確認距離200m以上の効果をもつ黄色(赤色)回転灯とする。</p>

保安施設標準様式図			
記号	⑪	⑫	⑬
名称	誘導標示板	まわり道案内標示板	まわり道標識(120-A)
様式および標準寸法 (単位mm)			
注	<p>(1) 内部照明するものとし矢印「←」は点滅式とする。 パネル標識板は規制標識、警戒標識を併用する。 (2) 標示板頂部には、視認距離200m以上の効果をもつ点滅式黄色注意灯を設置する。</p>	<p>(1) 色彩は、矢印を赤色、その他の文字及び記号を青色、地色を白色とする。 (2) 線の余白は2cm、緑線の太さは1cmとする。 (3) 「まわり道450M」又は⇨の文字もしくは記号に反射装着を施すものとする。</p>	<p>字体、文字、地色は⑫に同じ</p>

保安施設標準様式図

記号	○	—	
名称	セフティーコーン	バリケード	標示板
様式および標準寸法 (単位:mm)			
注	<ol style="list-style-type: none"> 1. 反射式又は内部照明式とする。 2. 材質, ラバー製・樹脂製とする。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. バリケード鋼製。 2. 板は反射式とする。 	地を白色とし, 縁及び文字を青色, 反射式とする。

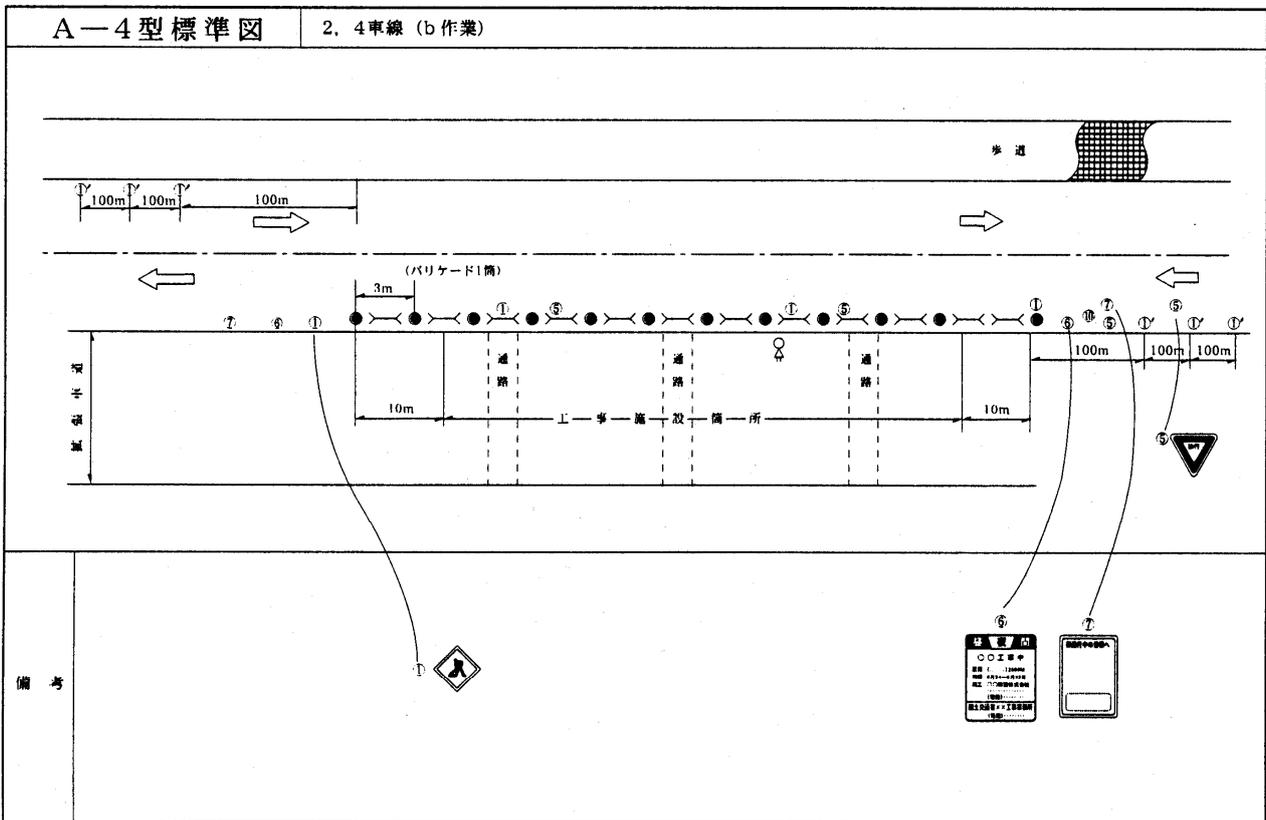
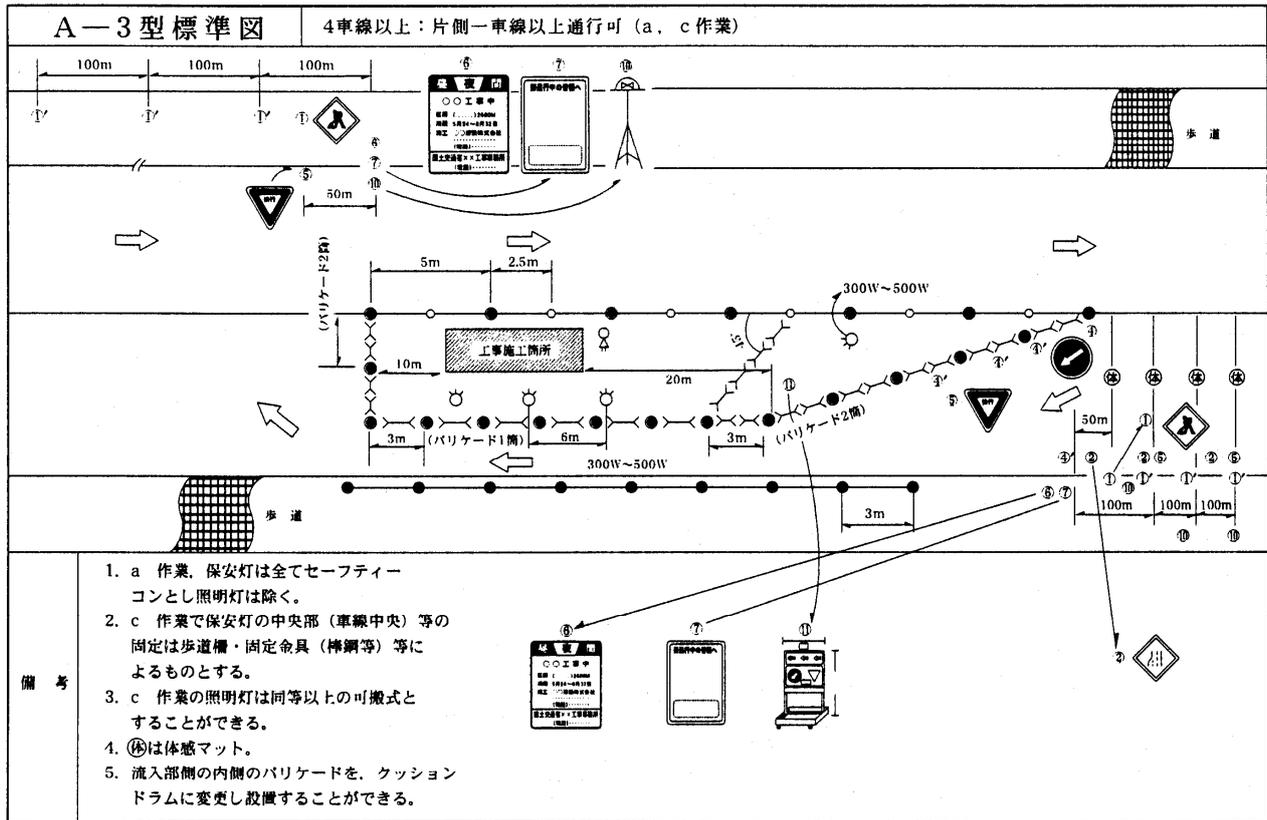
保安施設標準様式図 (必要ある場合設置する)

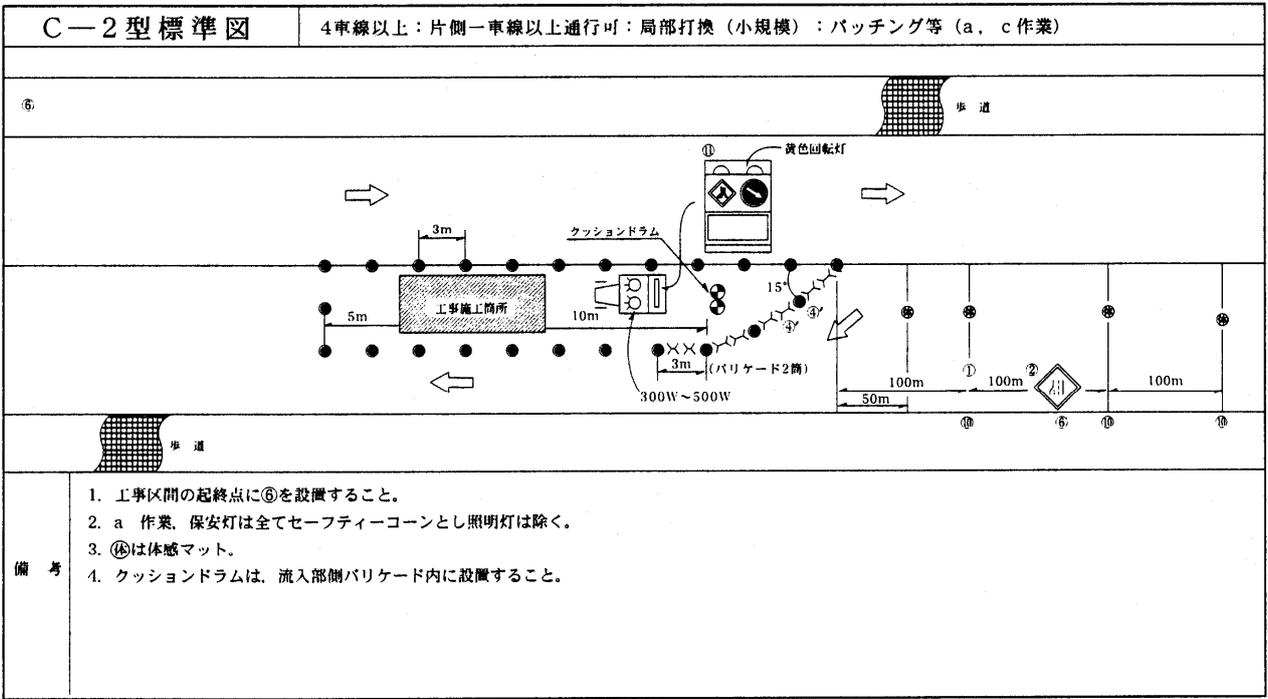
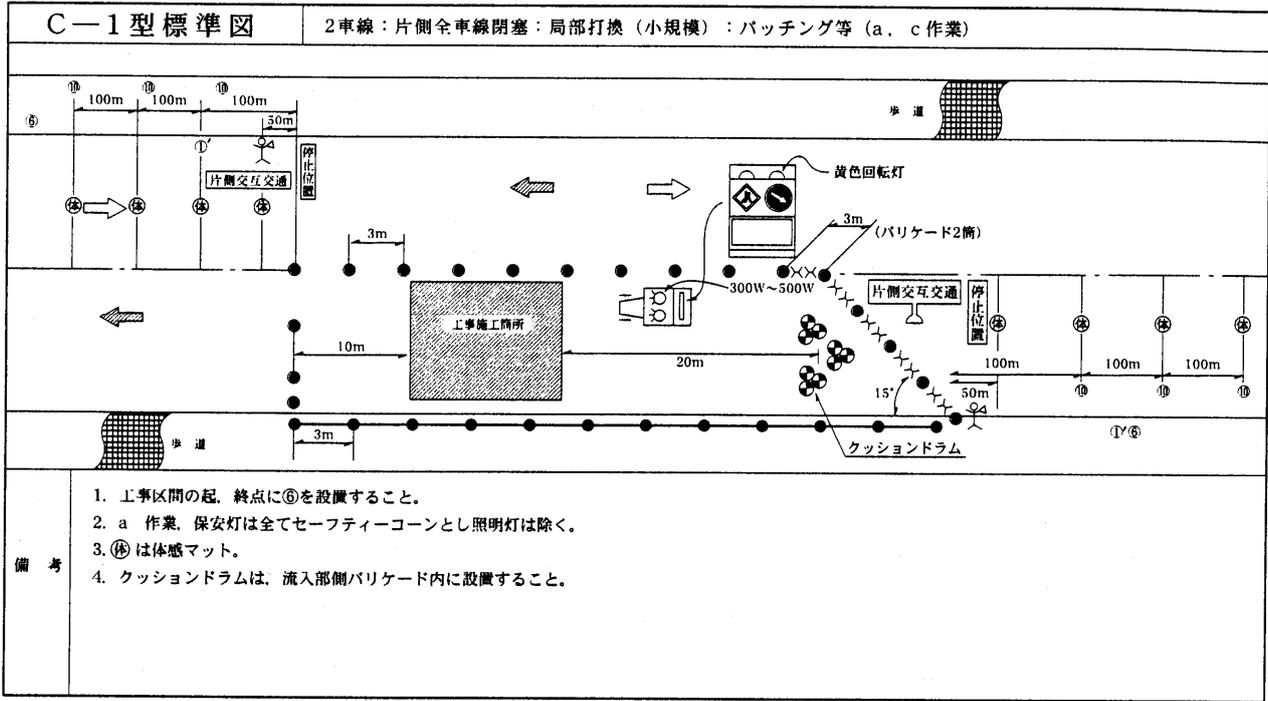
記号					
名称	その他の危険(警戒標識215)	車線数減少予告標示板	片側通行標示板	片側通行予告標示板	大型カラーコーン(内部照明付)
様式および標準寸法 (単位:mm)					
注	拡大率1.6倍標準とする。 (全面反射)	<ol style="list-style-type: none"> (1) 地を白地, 文字及び縁を赤色とする。 (2) 全面反射シート貼付式とする。 	全面反射シート貼付式とする。	<ol style="list-style-type: none"> (1) 地を白地, 文字及び縁を赤色とする。 (2) 全面反射シート貼付式とする。 	内部照明又は反斜式とする。

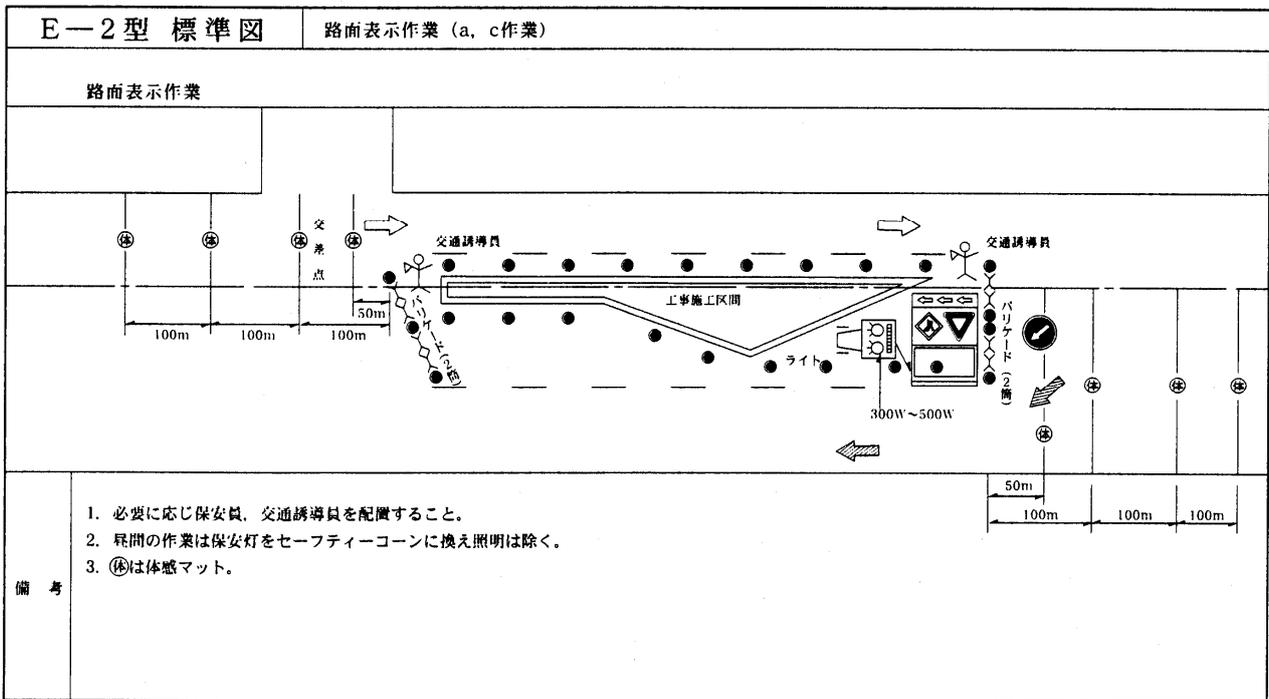
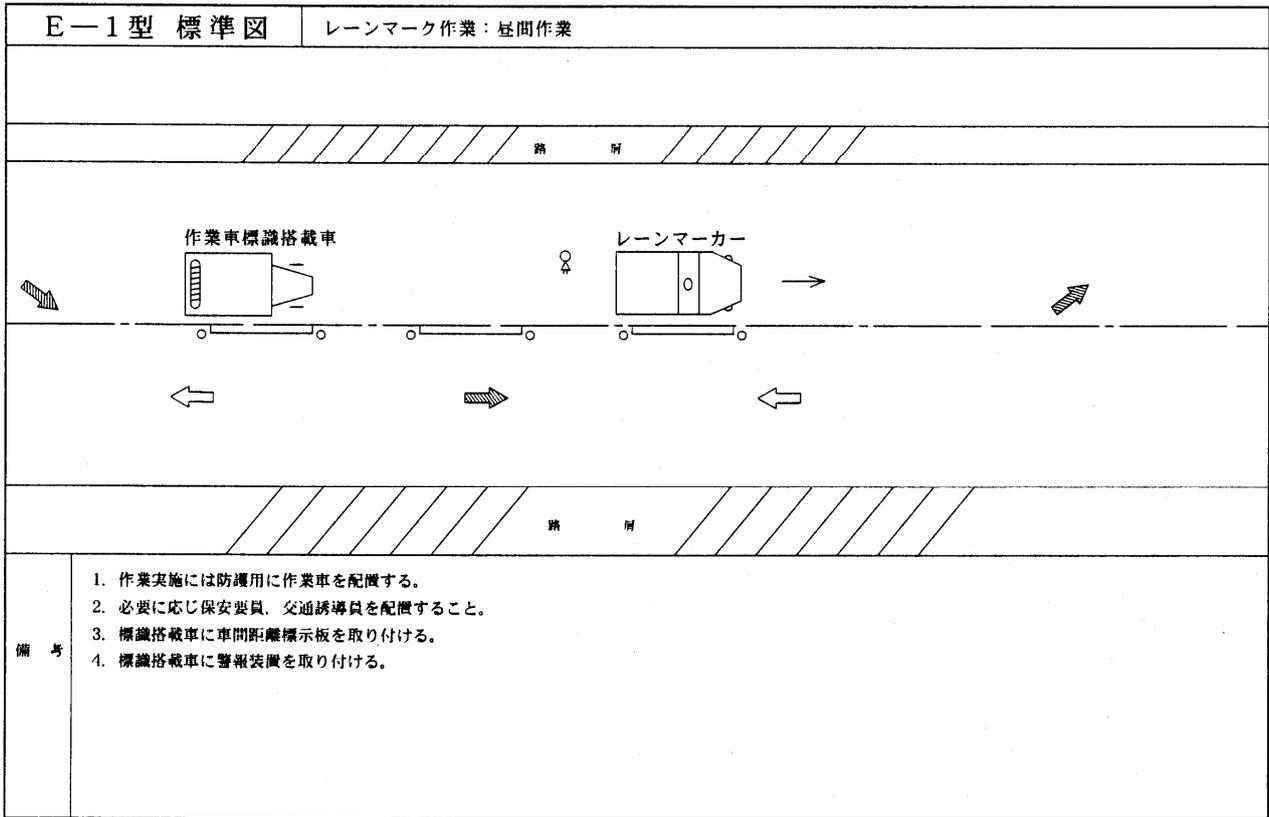
保安施設標準様式図 (必要ある場合設置する)			
記号			
名称	停止板	ガソリン税協力依頼標示板	簡易信号機
様式および標準寸法 (単位:mm)			
注	全面反射シート貼付式とする。 ゴム製停止ライン	1. 白地に青文字とする。 2. 「ガソリン税・自動車重量税など」は赤文字とする。	1. 二灯式(赤青)を標準とする。 2. レンズ径は200φ以上とする。

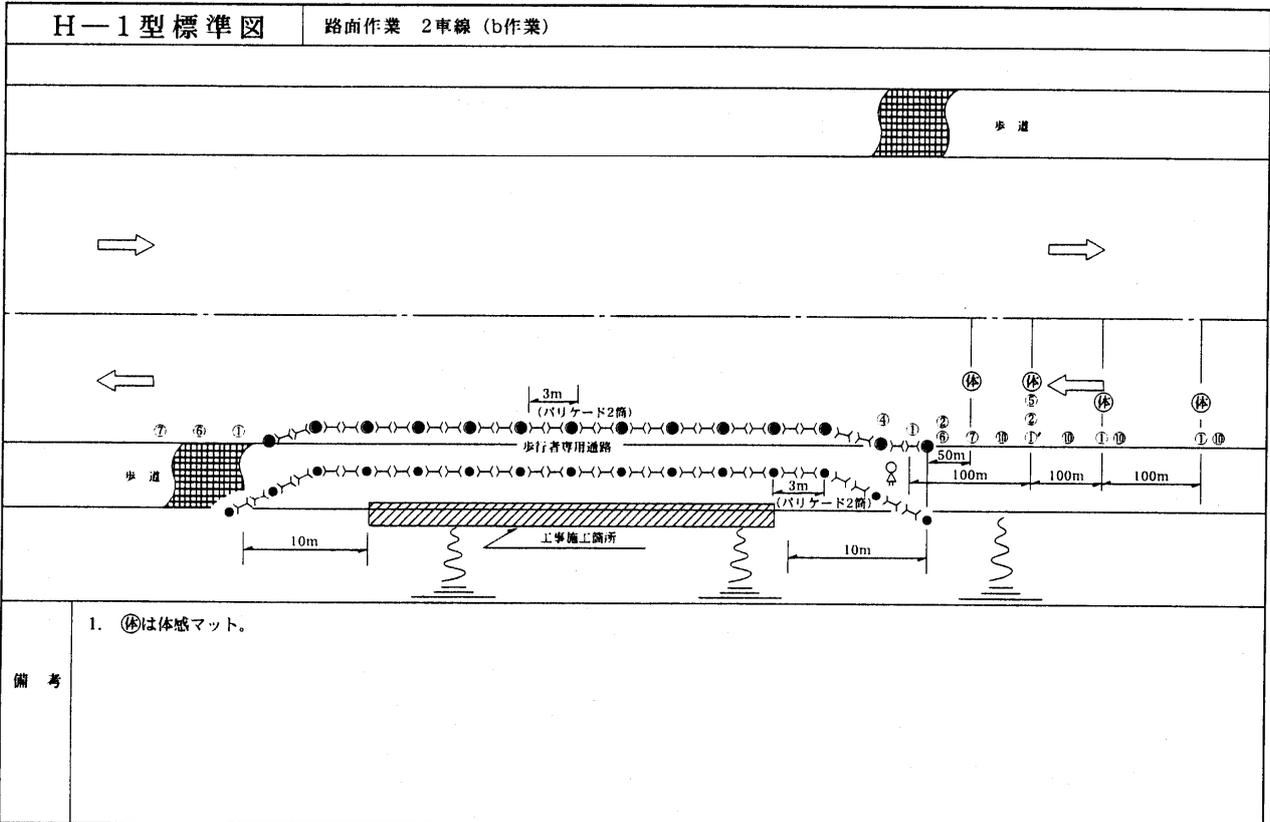
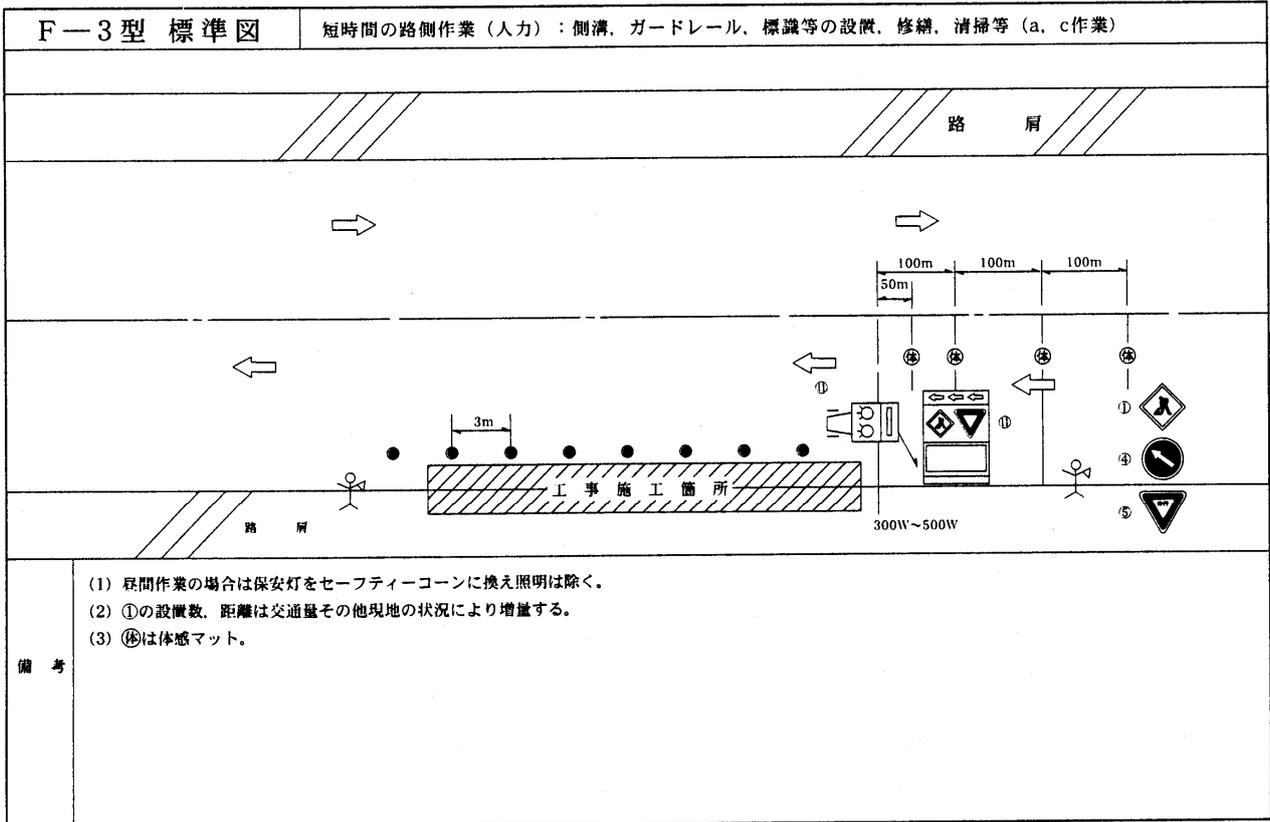
保安施設設置標準図一覧表

(例示のない場合、適用条件類似のものに準じて処理のこと。)					
呼称	車線数	作業箇所	昼・夜間作業別条件		摘要
A - 1	4	片側全車線	a	昼間作業 (夜間は施設を撤去)	車道舗装(打替、オーバーレー等を含む。)
			b	" (夜間も施設を存置)	
			c	夜間作業 (昼間は施設を撤去)	
A - 2	2	"	a	昼間作業 (夜間は施設を撤去)	"
			b	" (夜間も施設を存置)	
			c	夜間作業 (昼間は施設を撤去)	
A - 3	4以上	片側一部車線	a	昼間作業 (夜間は施設を撤去)	"
			c	夜間作業 (昼間は施設を撤去)	
A - 4	2, 4	路側	b	昼間作業 (夜間も施設を存置)	現道拡巾工事
C - 1	2	片側全車線	a	昼間作業 (夜間は施設を撤去)	局部打換(小規模)、パッチング等
			c	夜間作業 (昼間は施設を撤去)	
C - 2	4以上	片側一部車線	a	昼間作業 (夜間は施設を撤去)	"
			c	夜間作業 (昼間は施設を撤去)	
E - 1	-	-		昼間作業 (施工後施設を撤去)	レーンマーク作業
E - 2	-	-		" (施工後施設を撤去)	路面表示作業
F - 3	-	路側	a	昼間作業 (夜間は施設を撤去)	短時間の路側作業(人力)
			c	夜間作業 (昼間は施設を撤去)	
H - 1	-	歩道・路側	b	昼間作業 (夜間も施設を存置)	路側工事
H - 2	-	路側	b	" (夜間も施設を存置)	"



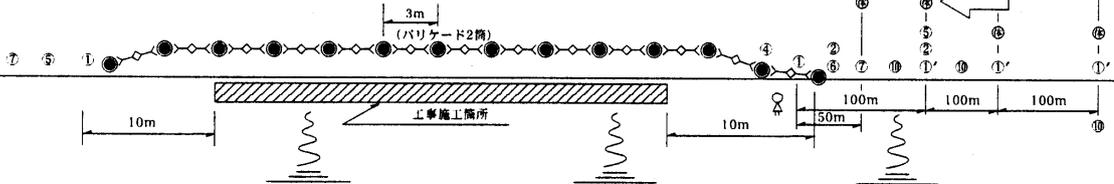
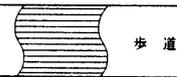






H-2型標準図

路面作業 2車線 (b作業)



備考

1. ⑥は体感マット。

路上工事事故防止に係る当面の対応

平成7年8月3日付け技術調整管理官、特定道路調整管理官連盟により通知した「路上工事事故防止対策に係る当面の対応について」の抜粋は次のとおりです。

1. 「東北地方建設局保安施設設置基準」等の周知徹底について

道路工事における安全確保については、「東北地方建設局保安施設設置基準」等に基づき取り組んできているところであるが、円滑な道路交通と、現場作業員の安全を確保するため、以下の項目について徹底を図ること。

(1) 片側交通規制の流入部バリケードの2重の徹底

車道舗装作業（打換、オーバーレイ等を含む）における片側交通規制での流入部バリケードは、クッションドラムを設置しない場合は2重に設置することを徹底すること。

参考：東北地方建設局保安施設設置標準図A-1、2、3

(2) 移動作業時の作業車（標識搭載車）の配置の徹底

路上工事の移動作業においては、セーフティーコーン回収時など全作業について防護用に作業車（標識搭載車）の配置を徹底すること。

参考：東北地方建設局保安施設設置標準図E-1

(3) 保安要員、交通整理員等の適正配置及び教育の徹底

路上工事全般において、現場の状況・作業方法の応じて適切に保安要員、交通整理員等の配置を行うこと。

なお、請負者に、交通整理員等に対する工事に適した合図・信号に関する安全教育の実施について、周知徹底すること。

(4) 速度規制の設置

片側交通規制により特に長時間で工事を実施する場合は、所轄警察署と協議の上、徐行措置だけではなく、可能な限り速度制限の導入を図ること。

2. 「東北地方建設局保安施設設置基準」の追加運用について

工事の安全確保については、従来より「土木工事安全施工技術指針」、「建設工事公衆災害防止対策要綱」、「東北地方建設局保安施設設置基準」等の遵守により総合的に取り組んでいるところであるが、近年、所轄工事の路上工事における労働災害が多発傾向にあることから、当面の処置として、「東北地方建設局保安施設設置基準」に以下の保安施設を追加運用する。

なお、本運用は標準的な運用であるから、現地においてこれにより難しい場合は、各事務所において検討の上適切に運用されたい。

(1) 追加保安施設

該当する工事形態の施工については、「東北地方建設局保安施設設置基準」に以下の施設を追加し安全を確保するものとする。

①体感マット等（居眠り運転や脇見運転対応用）

②クッションドラム

(2) 追加保安施設の設置

追加保安施設は、下表「保安施設設置標準図一覧表」の工事形態に適応し設置することを原則とする。

呼称	斜線	作業箇所	摘 要	追加保安施設設置	
				体感マット	クッションドラム
A-1	4	片側全車線	車道舗装（打換、オーバーレイ等）	○	○
A-2	2	〃	〃	○	○
A-3	4以上	片側一部車線	〃	○	○
A-4	2、4	路側	道路拡幅工事	○	必要に応じ
C-1	2	片側全車線	局部打換え（小規模）	○	○
C-2	4以上	片側一部車線	〃	○	○
E-1	—	—	レーンマーク作業	—	—
E-2	—	—	路面標示作業	○	必要に応じ
F-3	—	路側	短時間の路側作業（入力）	○	〃
H-1	—	歩道・路側	路側工事	○	〃
H-2	—	路側	〃	○	〃

【参考】

体感マット：停止位置手前50m、100mに設置すること。設置間隔は3mとし、1箇所あたり3本設置すること。但し、現場状況により困難な場合は、設置位置を適宜対応すること。

クッションドラム：

- ・流入部の内側バリケードを、クッションドラムに変更し設置する。（A—1， 2， 3）
- ・流入部側バリケード内に設置する。
（C—1， 2）

現場工事等における第三者起因事故を 低減させるための当面の安全対策について

平成12年1月4日付け技術調整管理官より通知した「現場工事等における第三者起因事故を低減させるための当面の対策について」の抜粋は次の通りである。

1. 保安施設設置基準の遵守

保安施設設置基準に基づく保安施設は、工事等に係わる最低限の必要施設であり、監督職員による確認等その設置の徹底を図ること。

2. 一般車両に工事箇所存在を認識させる追加対策

① 体感マットの設置は工事箇所予告標示板（300m手前から100m間隔で設置）と併設して設置する。
ただし、交通量や工事の規制による滞留長等を考慮し、現場単位に効果的な配置に適宜変更することは可能。

また、設置にあたっては路面状況や除雪等を勘案し、適切な保守管理等にも配慮すること。

- ② 工事箇所予告標示板等に併設して300m及び200m手前に回転灯（大型含む）を増設設置する。
- ③ 工事時間帯や交通量及び沿道状況等を勘案し、必要に応じ自発光タイプの標識を設置する。
- ④ 現場状況を勘案し、保有の工事標識車の積極的な活用を図ること。

3. 施行者側の被害を低減させる対策

- ① クッションドラムは交通整理員の全面に複数個連結して設置すること。
なお、クッションドラムには必ず水袋等で充填し、最大の効果が期待できる状態で使用のこと。
- ② クッションドラムに変えて（又は追加して）、デルタクッション〔別添資料〕の採用も検討すること。
- ③ 維持工事など作業形態が随時変化する工事においても保安施設の移動等、設置を徹底すること。

4. 交通誘導に関する対策

- ① 交通誘導の「旗の大きさ（70cm×70cm）」は現場状況に応じ視認性の良いものに適宜拡大し使用すること。
なお、昼間は、「誘導灯」による交通誘導は視認性に問題があるため使用しないこと。
- ② 停車車両の滞留長が長くなる場合やカーブ区間等で視認性の悪い箇所は、必要に応じ最後尾にも交通誘導員を配置するなど適切な誘導を図ること。
- ③ 冬期間の現場工事等において路面凍結等が予想される場合は、停止線付近に路面凍結防止剤の散布等も考慮すること。

5. 交通誘導員に関する確認の徹底

① 交通誘導にあたっては警備業法施行規則第38条による教育の履歴者、過去3年以内に建設業協会等が主催した建設工事の事故防止のための安全講習会の受講者あるいは交通誘導警備検定（1級または2級）の合格者を配置するものとし、教育の実施状況、受講証等の写し等確認できる資料を監督職員に提出するものとする。

また、都道府県公安委員会が指定した路線で交通誘導を行う場合は、交通誘導を行う場所毎に一人以上の交通誘導警備検定（1級または2級）合格者を配置するものとする。

6. 標示板について

- ① 標示板は全面反射式に変えて高輝度反射式、内部照明式を使用できる。
- ② 標示板の寸法・形態は「保安施設標準様式図」と同等以上とする。
- ③ 標示板の色彩については地を黄赤色（オレンジ色）、文字図柄は黒色の組合せのものを使用できる。

7. 保安施設の設置・撤去手順（案）について

現道工事における保安施設の設置・撤去の際の手順は、現在受注者が任意に行っているが「路上工事事故防止対策検討委員会」において別紙の通り標準的な保安施設の設置・撤去手順（案）を策定したので参考とされたい。

7. その他

「道路工事の安全施設に関する調査検討委員会」において策定した「道路工事の安全施設設置要領（案）」平成8年3月を参考とされたい。

《「現道工事等における第三者起因事故を低減させるための当面の安全対策について」4. ②の用語についての考え方》

○停止車両の滞留長が長くなる場合について

工事規制による停止車両の滞留長は、その現場の地理的条件や時間帯、曜日等の諸条件によって異なるものであるから、一律にその長さを明示して規定することはしない。

よって、交通誘導員の配置については、工事着手前に各発注案件ごとに現場の交通事情等について十分検討したうえで決定すること。

○視認性の悪い箇所とは

視認性は、その現場の地理的条件や工事規制に伴う停止車両の滞留長等の諸条件によって異なるものであるから、一律にその視認距離を明示して規定することはしない。

よって、交通誘導員の配置については、工事着手前に各発注案件ごとに現場の地理的条件や交通事情等について十分検討したうえで決定すること。

○車両が滞留している最後尾付近とは

本通達の最大のねらいとするところは、現道における工事現場でのもらい事故や交通規制に伴う停止車両に後続の通行車両が追突する等の事故を未然に防ぐことにある。

よって、交通誘導員を配置する位置は、「車両が滞留している最後尾」よりもさらにやや手前の適当な位置に配置することが望ましい。この際、交通誘導員は車両が滞留している最後尾に合わせて移動を繰り返す必要はない。

配置された交通誘導員は、旗や誘導灯等により、直近に工事による通行規制箇所があることを通行車両に対し認知させ、注意を喚起する役割を担う。

○積算上の取り扱いについて

当該発注案件について、交通誘導員の配置が必要であると判断された場合には、その増員について認め、積算上に計上することとする。

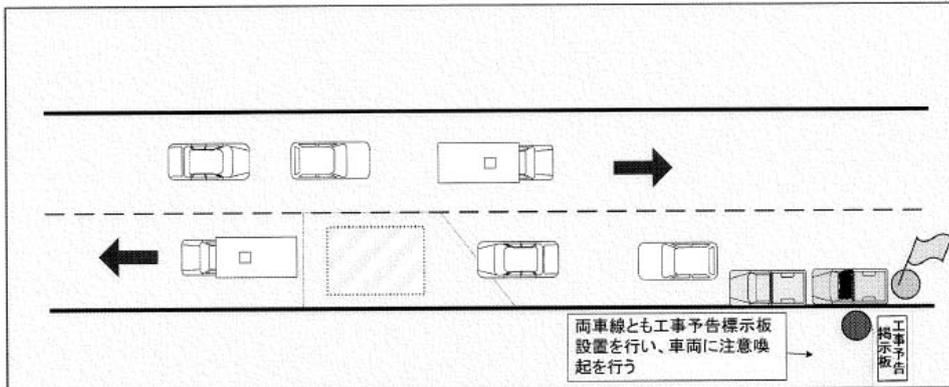
保安施設の設置・撤去手順（案）

平成14年 3月

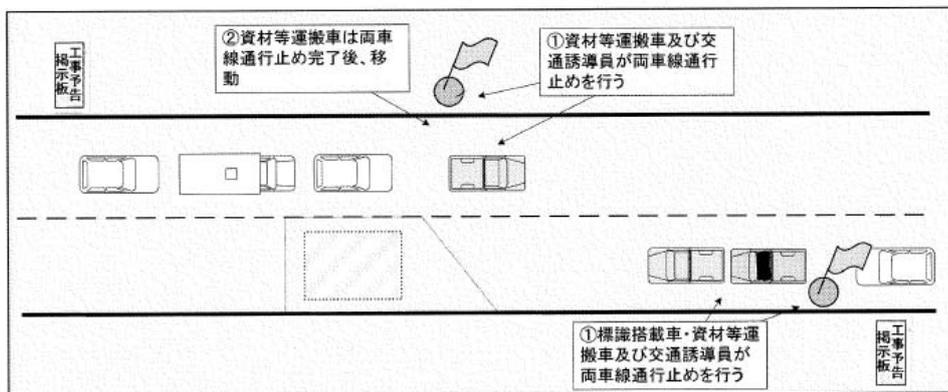
東北地方整備局 路上工事事故防止対策検討委員会

設置手順の提案

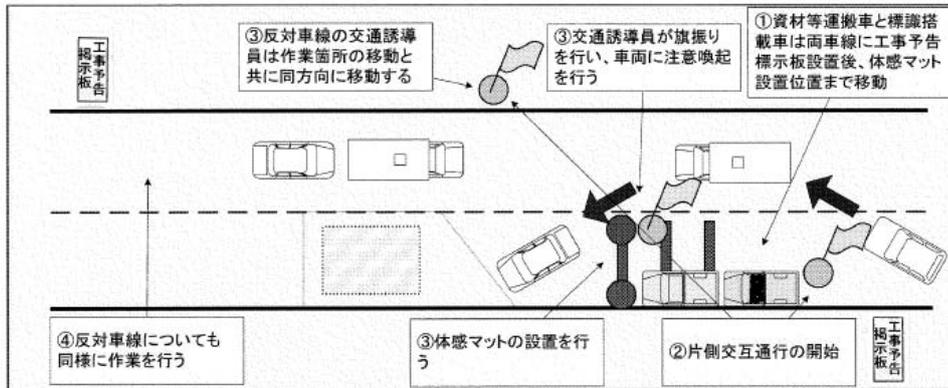
(1) 工事予告標示板の設置



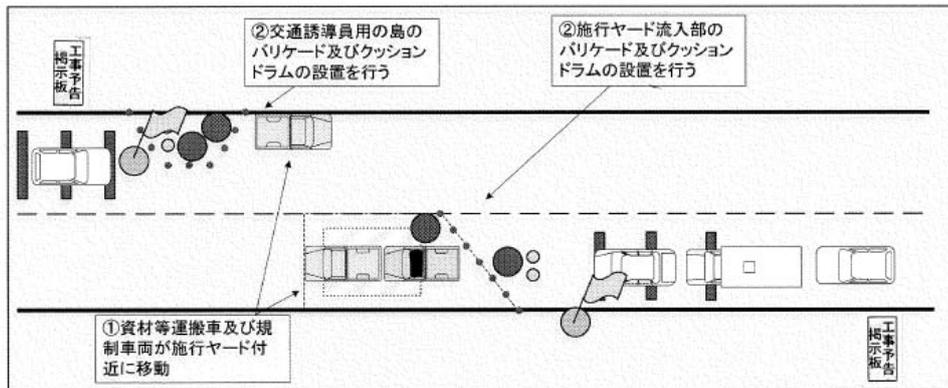
(2) 両車線通行止めの実施



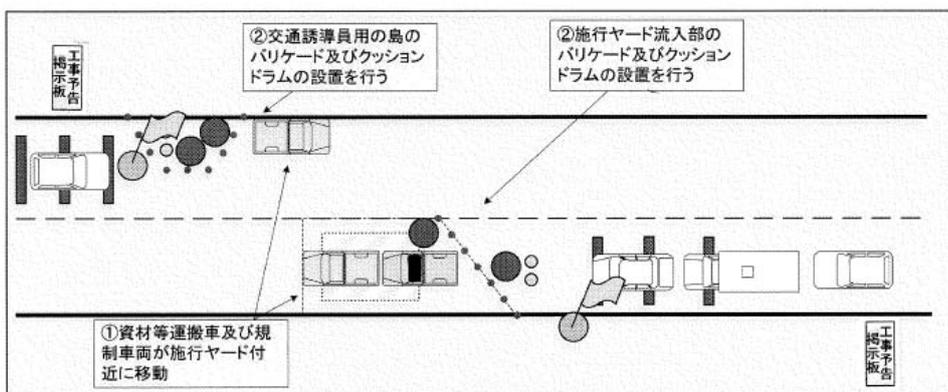
(3) 体感マットの設置 (片側交互通行)



(4) 両車線通行止めの実施

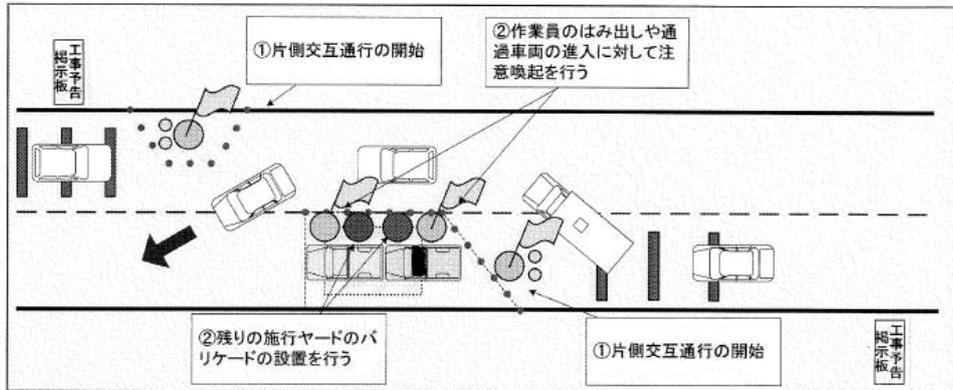


(5) 施行ヤード流入部及び交通誘導員用島へのバリケード設置

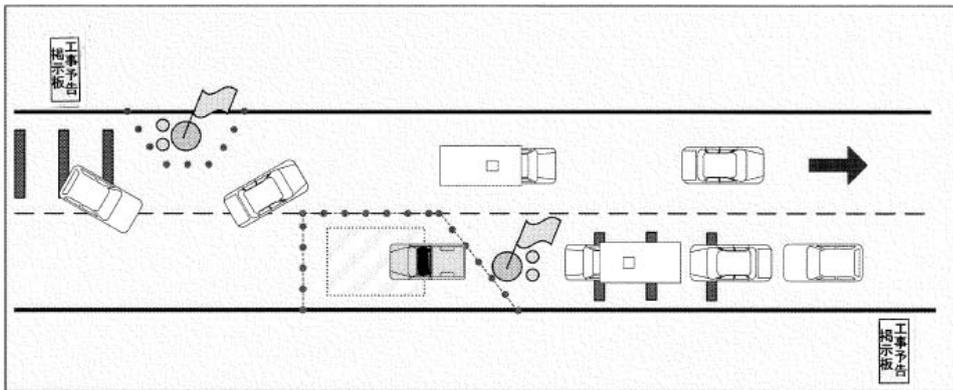


※夜間作業においては早い段階から投光機を使用すること

(6) 片側交互通行の開始及び残りの施行ヤードのバリケード設置 (片側交互通行)

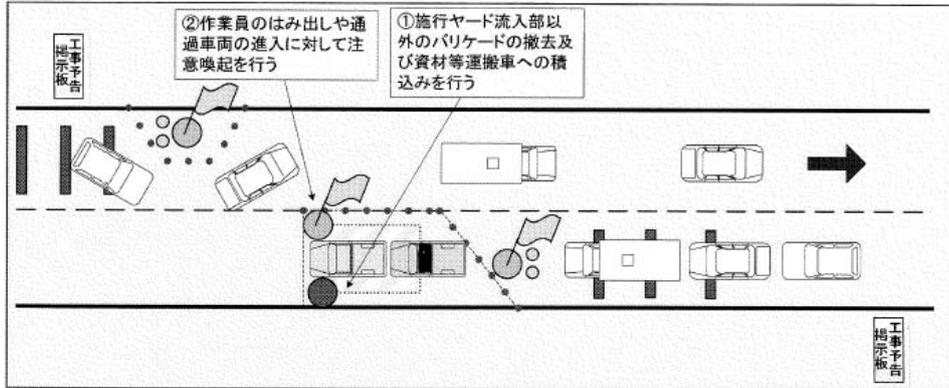


(7) 設置完了

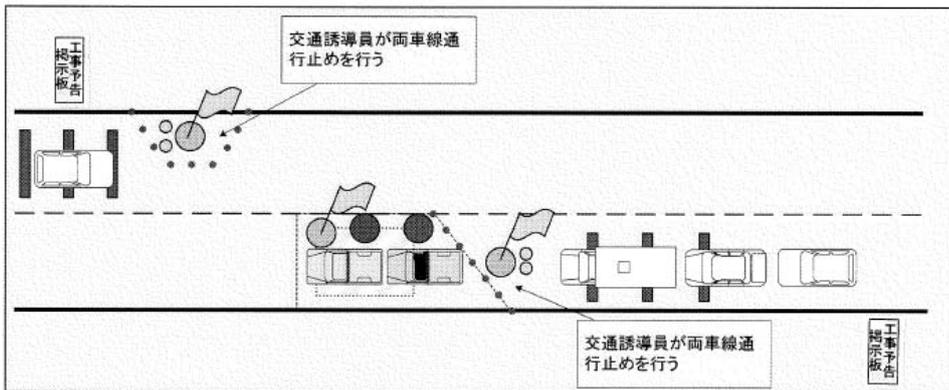


撤去手順の提案

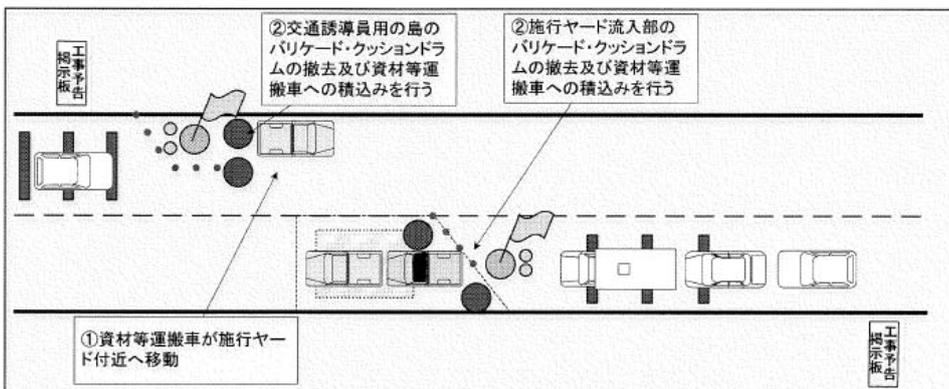
(1) 施行ヤード流入部以外のバリケードの設置 (片側交互通行)



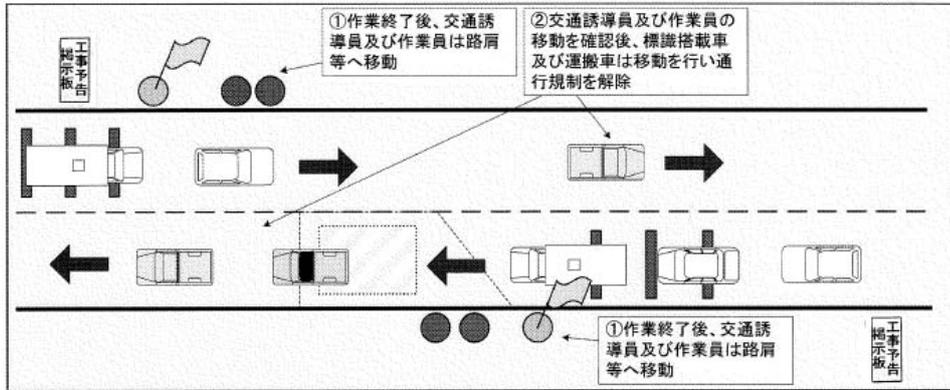
(2) 両車線通行止めの実施



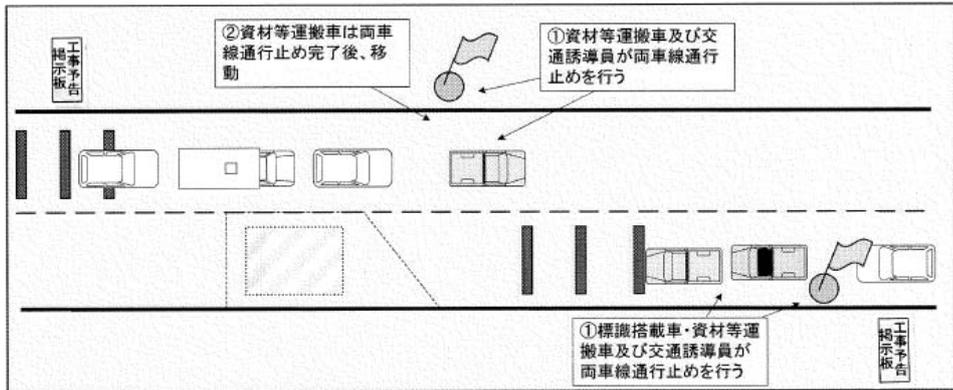
(3) 施行ヤード流入部及び交通誘導員用島のバリケードの撤去



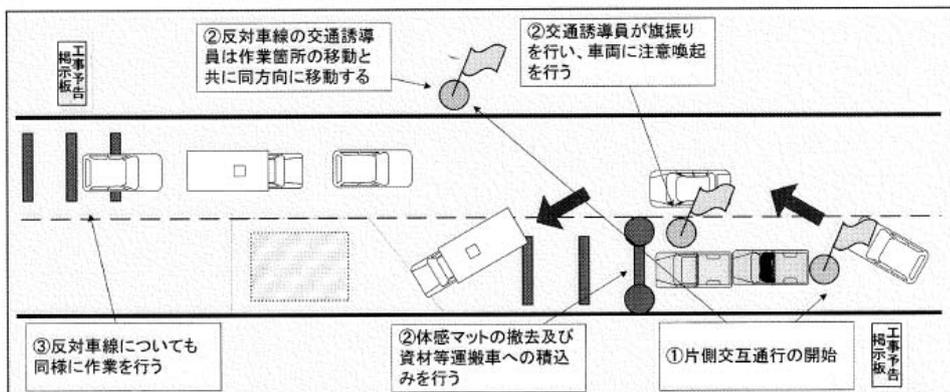
(4) 両車線通行止めの解除



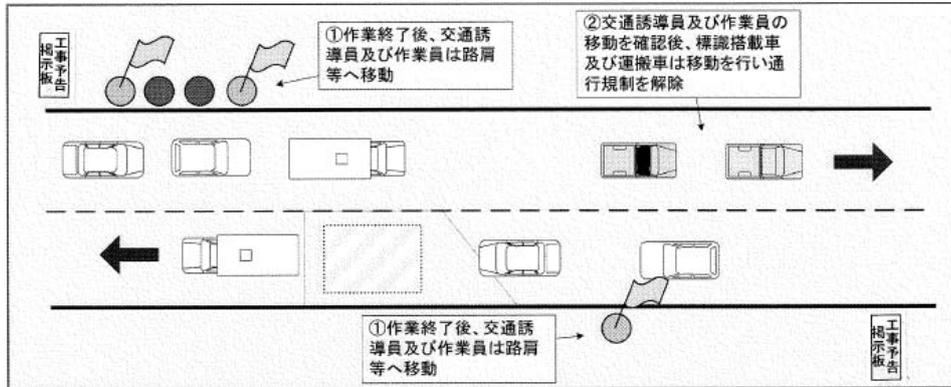
(5) 両車線通行止めの実施



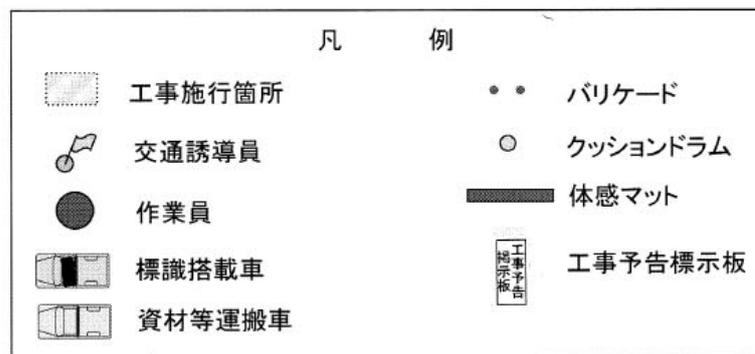
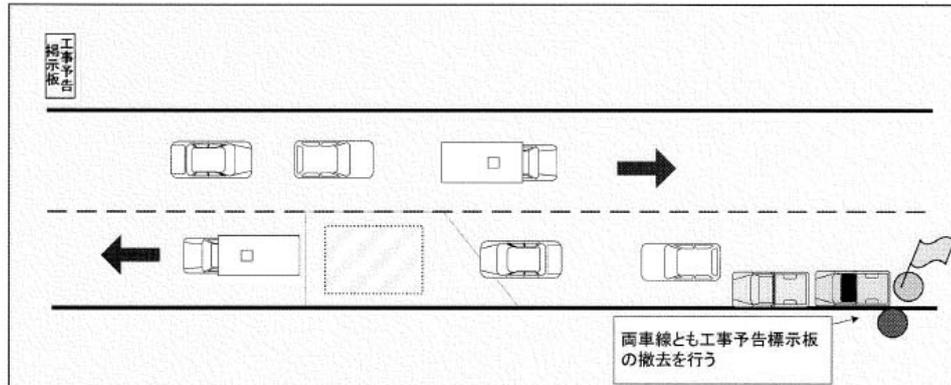
(6) 体感マットの撤去（片側交互通行）



(7) 片側交互通行の解除



(8) 工事予告標示板の撤去（撤去完了）



2 - 1. 工事標示板及び迂回路の施設 (道路工事以外用)

工事標示板及び迂回路の施設

1. 工事標示板

河川工事等で工事区間の起終点付近の見易い箇所に設置する。

2. まわり道の標示

まわり道の入口に(1)のまわり道標示板を設置し、まわり道の途中の各交差点においては、参考(1)、(2)に示す要領により、補助板(2)等を設置するものとする。

3. 防止柵等

危険、立入禁止のため柵を設ける場合は、当該箇所にバリケード等適当な設備を行ない、必要な標識類を設置する。

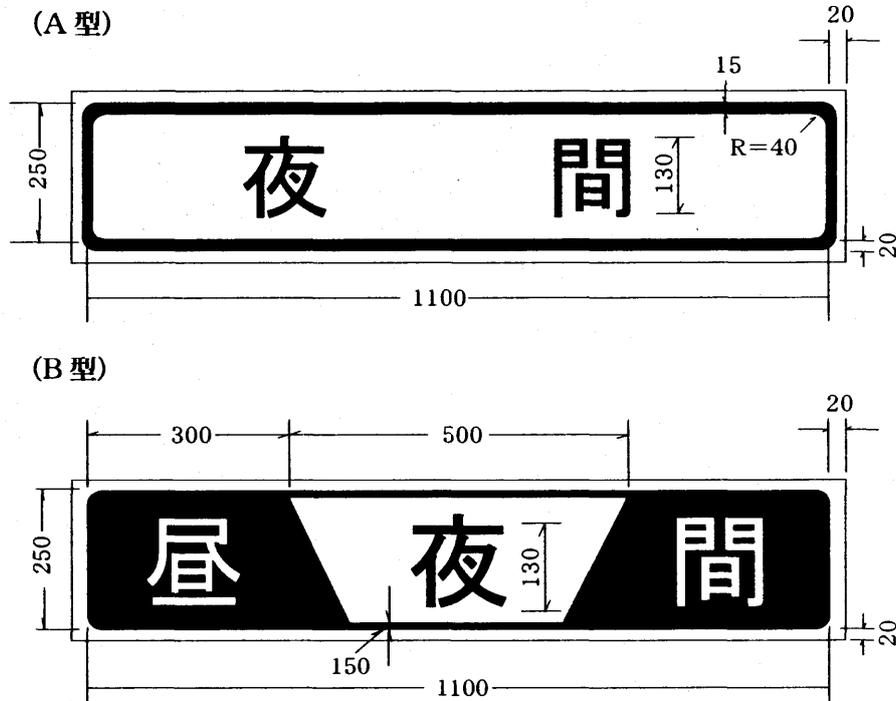
(保安施設設置基準(案)を参考とする)

工事標示板（記載例）



- 注
1. 色彩は「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「〇〇工事」等の工事種別については青地に白抜き文字、「〇〇をつくっています」等の工事内容、工事期間等については青色文字、その他の文字及び線は黒色、地を白色とする。
 2. 工事期間については、契約期間の工事終了日、工事時間帯等を標示するものとする。
 3. 発注者の電話番号は監督員（勤務地）の連絡先とする。
 4. 工事の契約額等の公開場所は、あくまで青森県県土整備部所管工事における記載例である。

(2) 夜間作業又は昼夜兼行作業の掲示板



- 注. 1. 工事名掲示板の直上に標示するものとする。
2. 色彩は、緑及びA型の地、B型の「昼」及び「間」の文字並にB型の中央部の地を白色とし、緑線及びA型の文字、B型の左右の地及び「夜」の文字を青色とする。
3. 緑の余白は2 cm、緑線の太さは1.5 cmとする。

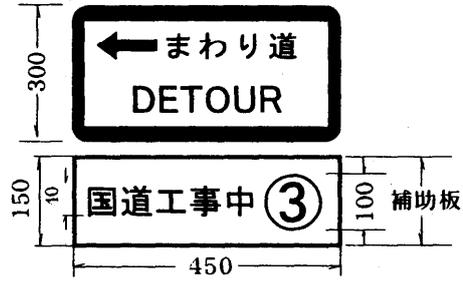
2. 迂回道の標示

(1) まわり道標示板

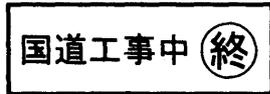


- 注. 1. 色彩は、矢印を赤色、その他の文字及び記号を青色、地を白色とする。
2. 緑の余白は2cm、緑線の太さは1cmとする。
3. 必要に応じて「まわり道450M→」又は→の文字もしくは記号に反射装璜を施すものとする。

(2) 補助板



又は



注. 補助板の色は、矢印を赤色、文字は青色、地を白色とする。

図 1

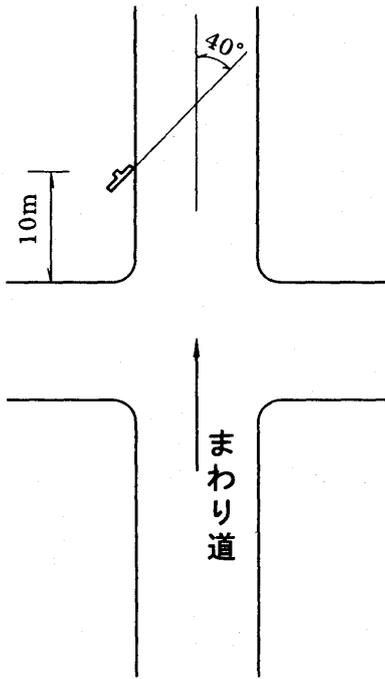
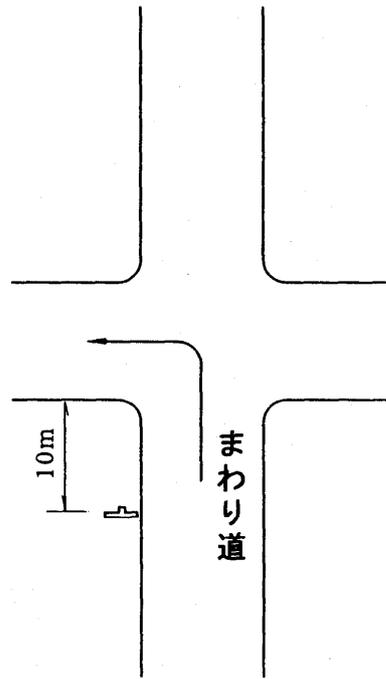
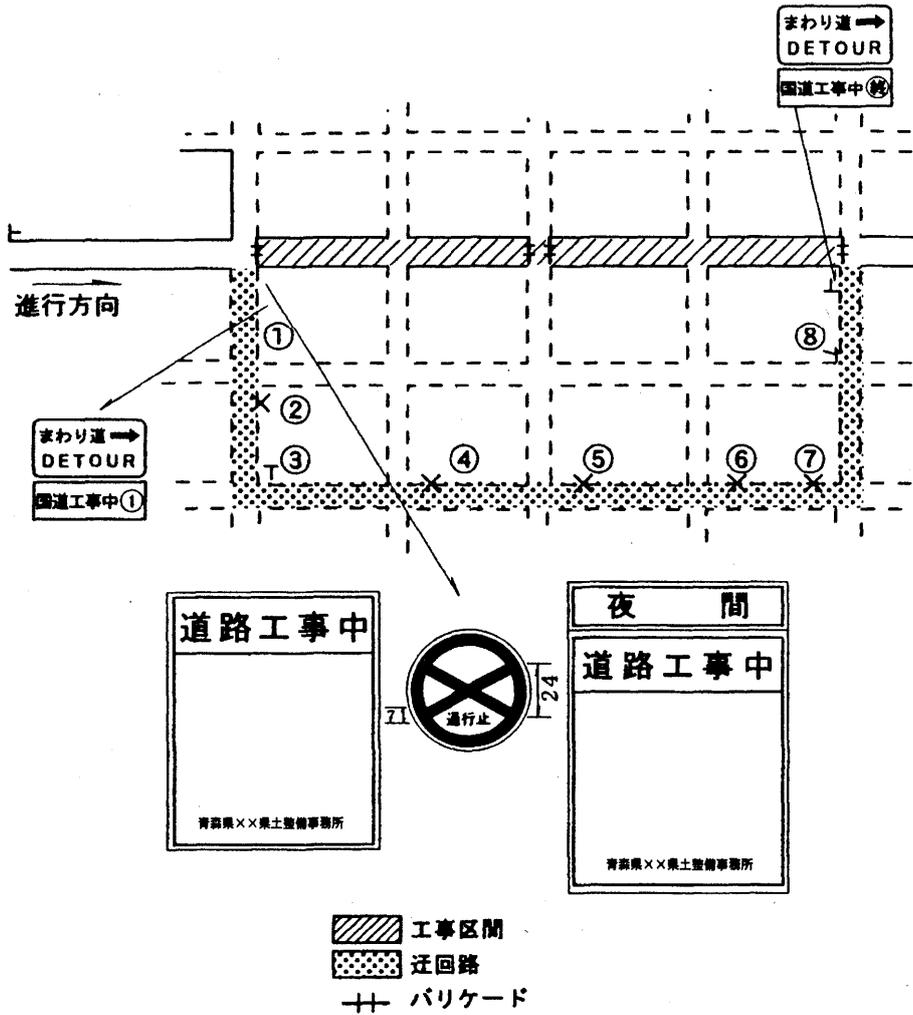


図 2



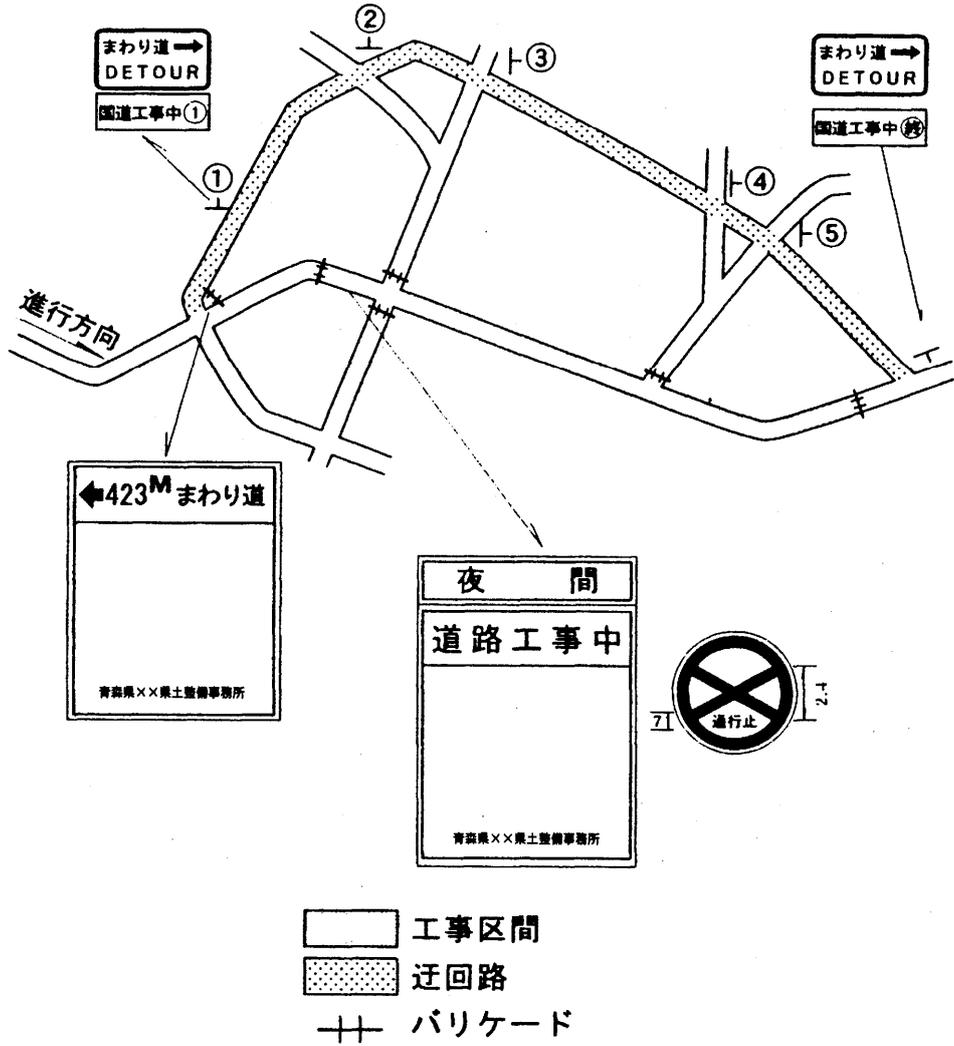
参考(1)工事中迂回路の標示例(市街部の場合)

(進行方向に対する標識の設置例を示す)

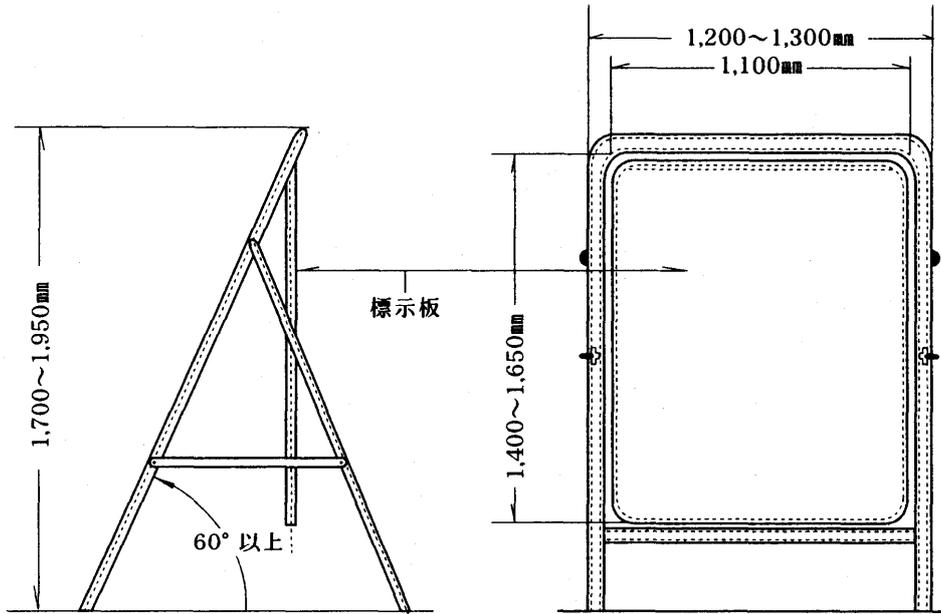


参考(2)工事中迂回路の標示例(地方部の場合)

(進行方向に対する標識の設置例を示す)



参考(3)設置方法の例



防 止 柵 図1 (一般用その1)

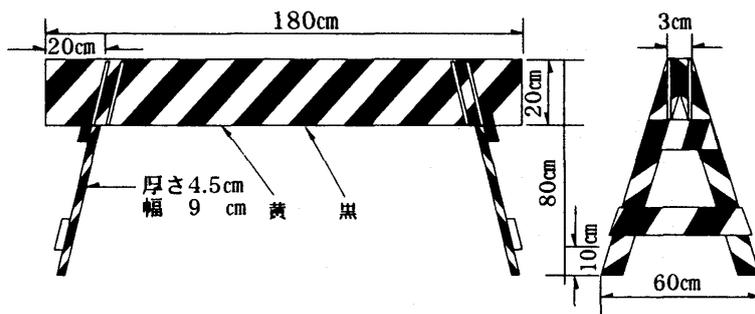


図2 (一般用その2)

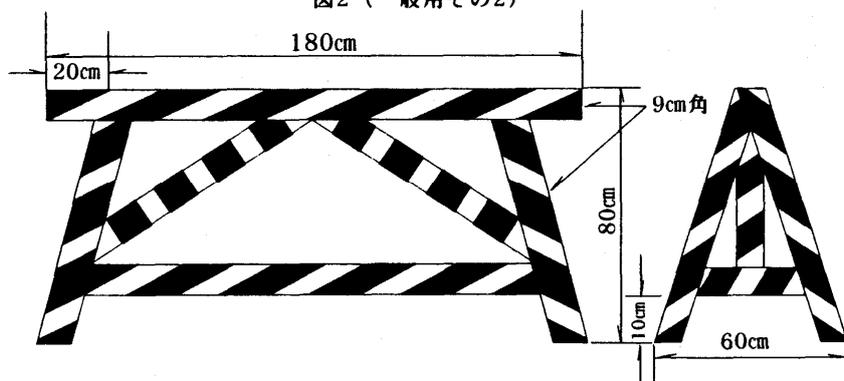
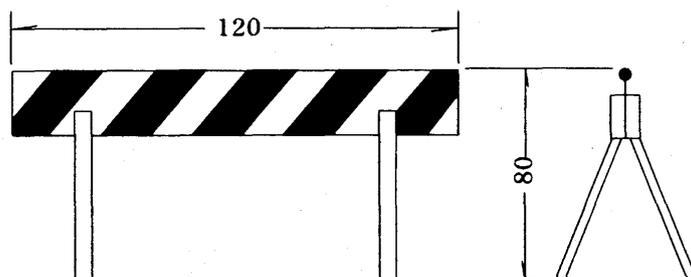


図3 (一般用その3)



2 - 2. 工事標示板及び迂回路の施設 (道路工事用)

工事標示板及び迂回路の施設（道路工事事用）

1. 工事標示板

道路工事で工事区間の起終点付近の見易い箇所に設置する。

2. 迂回路の標示

道路工事で迂回路を設置するにあたっては、迂回路の入口に（1）のまわり道標示板を設置し、迂回路の途中の各交差点においては、参考の（1）、（2）に示す要領により設置するものとする。

3. 防止柵等

道路工事で危険、立入禁止のため柵を設ける場合は、当該箇所にバリケード等の設備を適切に設置し、必要な標識類を設置する。

（保安施設設置基準（案）も参考とする）

4. 参考

道路工事で迂回路を設置する場合の標示例を示す。なお、「標示板の設置方法」や「防止柵」については、「2-1. 工事標示板及び迂回路の施設（道路工事以外用）」によるものとする。

1. 工事標示板

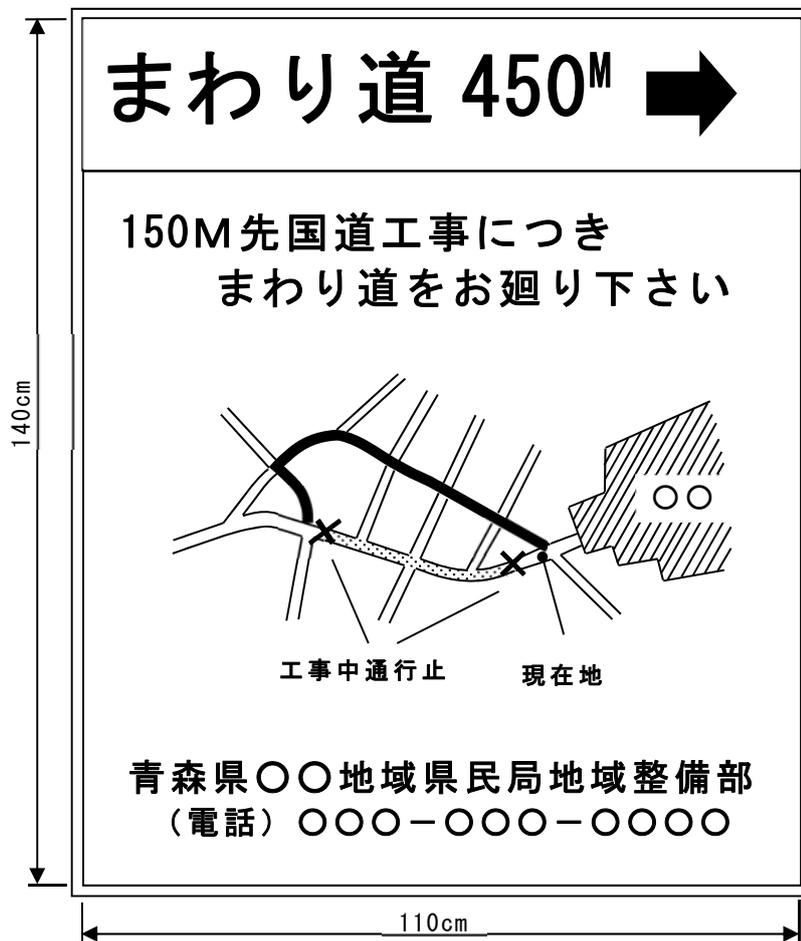
工事標示板の記載例を以下に示す。



- 注
1. 色彩は「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「〇〇工事」等の工事種別については青地に白抜き文字、「〇〇をつくっています」等の工事内容（別紙—1参照）、工事期間等については青色文字、その他の文字及び線は黒色、地を白色とする。
 2. 工事期間については、契約期間の工事終了日、工事時間帯等を標示するものとする。
 3. 発注者の電話番号は監督員（勤務地）の連絡先とする。
 4. 工事の契約額等の公開場所は、あくまで青森県県土整備部所管工事における記載例である。

2. 迂回路の標示

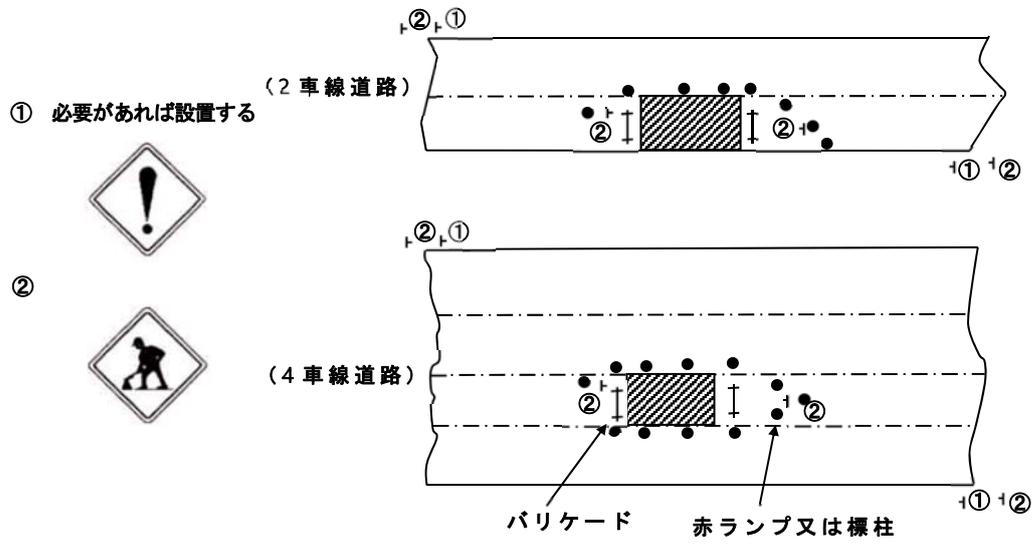
迂回路標示板の記載例を以下に示す。



- 注
1. 色彩は、矢印を赤色、その他の文字及び記号を青色、地を白色とする。
 2. 縁の余白は2cm、縁線の太さは1cmとする。
 3. 必要に応じて「まわり道 450M→」又は→の文字若しくは記号に反射装置を施すものとする。

3. 防止柵等

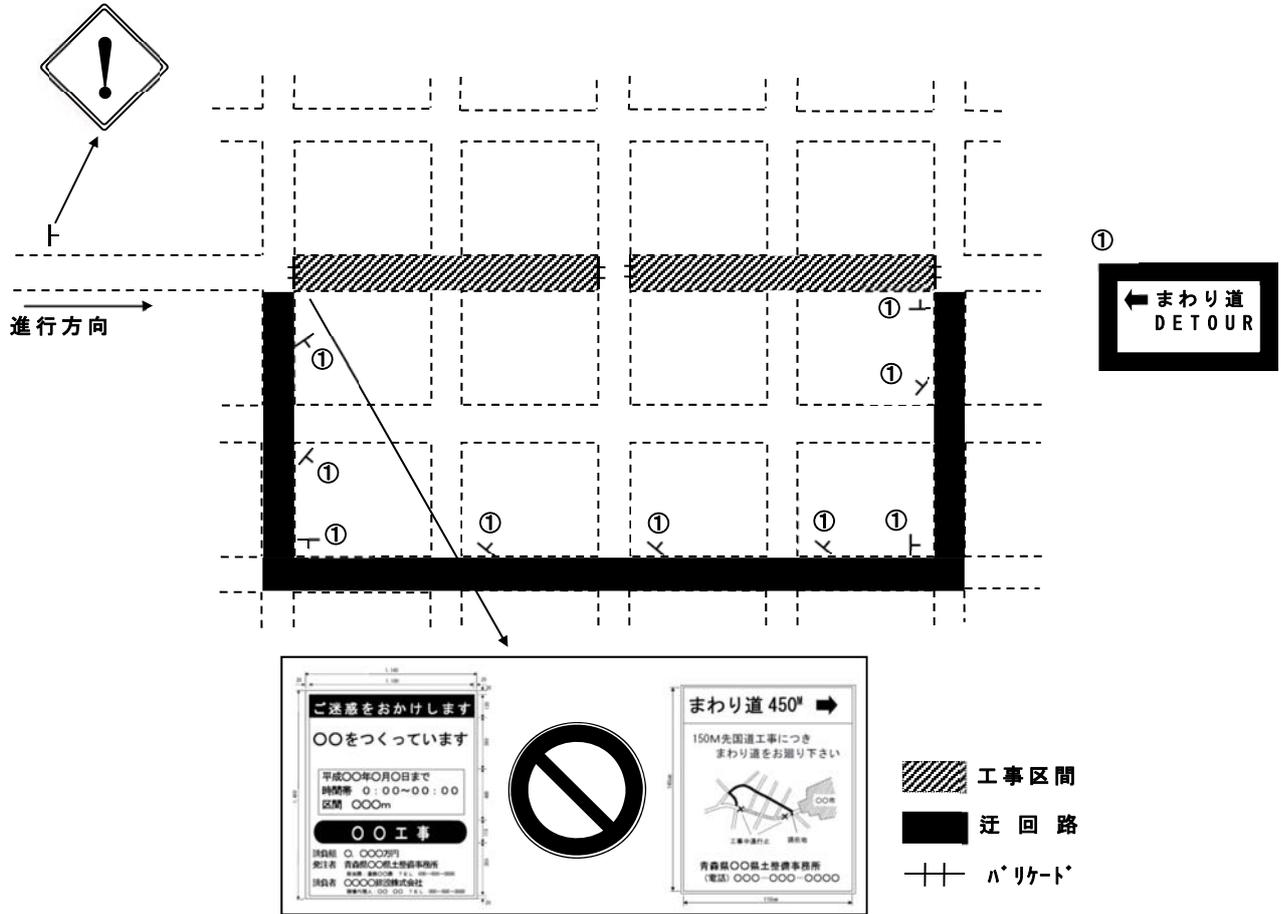
車線の一部が工事中の場合の防止柵及び標示板の設置例を以下に示す。



4. 参考

(1) 工事中迂回路の標示例 (市街部の場合)

(進行方向に対する標識の設置例を示す)



別紙－ 1

工事内容別標示内容（例）

工事内容	標示内容	工事名
バイパス	バイパスをつくっています	バイパス工事
現道拡幅	道路をひろげています	道路拡幅工事
橋梁整備	橋をつくっています	橋梁整備工事
橋梁補修	橋をなおしています	橋梁補修工事
法面	斜面を保護して（なおして）います	防災対策工事
擁壁	擁壁をなおして（つくって）います	防災対策工事
ロックシェッド	ロックシェッドをつくっています	防災対策工事
歩道	歩道をつくっています	歩道工事
視距改良	道路をひろげています	道路拡幅工事
交差点改良	交差点をひろげています	交差点改良工事
案内標識	標識を設置しています	標識工事
照明灯	照明灯を設置しています	照明灯工事
防護柵	防護柵を設置しています	防護柵工事
電線共同溝	電線などを地中化しています	電線共同溝工事
流雪溝	流雪溝を設置しています	流雪溝工事
堆雪幅確保	路肩をひろげています	道路拡幅工事
防雪柵	防雪柵を設置しています	防雪柵工事
雪崩防止柵	雪崩防止柵を設置しています	雪崩防止柵工事
ロードヒーティング	融雪施設を設置しています	ロードヒーティング工事
スノーシェルター	スノーシェルターをつくっています	スノーシェルター工事
舗装補修	舗装をなおしています	舗装補修工事
排水施設	側溝（暗渠）をなおしています	側溝（暗渠）工事
区画線	区画線をひいています	区画線工事
道路清掃	道路を掃除しています	道路清掃工事（作業）
その他維持管理	道路をなおしています	道路維持工事（作業）

※標示内容及び工事名について疑義が生じた場合は、事業担当課の担当グループと協議して下さい。

3 . 土木工事安全施工技術指針

国官技第368号
令和3年3月25日

各地方整備局 企画部長 殿
北海道開発局 事業振興部長 殿
内閣府沖縄総合事務局 開発建設部長 殿

国土交通省 大臣官房 技術審議官
(公 印 省 略)

土木工事安全施工技術指針の改定について

標記については、令和2年3月25日付けで通知しているところであるが、今回一部改定したので、工事の設計、積算及び工事の監督、検査にあたり、参考として使用するよう通知する。

なお、工事の施工に際しての施工業者等や地方公共団体等にも周知されたい。

【参考】

国土交通省 HP

2. 土木工事共通仕様書・施工管理基準等「(6) 土木工事安全施工技術指針等」

http://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000052.html

4. 建設工事公衆災害防止対策要綱

建設工事公衆災害防止対策要綱

第1章 総 則

第1 目的

この要綱は、土木工事の施工に当たって、当該工事の関係者以外の第三者（以下「公衆」という。）の生命、身体及び財産に関する危害並びに迷惑（以下「公衆災害」という。）を防止するために必要な計画、設計及び施工の基準を示し、もって土木工事の安全な施工の確保に寄与することを目的とする。

第2 適用対象

この要綱は、公衆に係わる区域で施工する土木工事（維持修繕工事及び除却工事を含む。以下「土木工事」という。）に適用する。

第3 発注者及び施工者の責務

- 1 発注者（発注者の委託を受けて業務を行う設計者を含む。以下同じ。）及び施工者は、公衆災害を防止するために、関係法令等（建築基準法、労働安全衛生法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、騒音規制法、振動規制法、火薬類取締法、消防法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）、電気事業法、電波法、悪臭防止法、建設副産物適正処理推進要綱）に加え、この要綱を遵守しなければならない（ただし、この要綱において発注者が行うこととされている内容について、契約の定めるところにより、施工者が行うことを妨げない）。
- 2 前項に加え、発注者及び施工者は、この要綱を遵守するのみならず、工事関係者への災害事例情報の周知や重機の排ガス規制等、より安全性を高める工夫や周辺環境の改善等を通じ、公衆災害の発生防止に万全を期さなければならない。

第4 設計段階における調査等

- 1 発注者は土木工事の設計に当たっては、現場の施工条件を十分に調査した上で、施工時における公衆災害の発生防止に努めなければならない。また、施工時に留意すべき事項がある場合には、関係資料の提供等により、施工者に確実に伝達しなければならない。
- 2 土木工事に使用する機械（施工者が建設現場で使用する機器等で、自動制御により操作する場合を含む。以下「建設機械」という。）を設計する者は、これらの物が使用されることによる公衆災害の発生防止に努めなければならない。

第5 施工計画及び工法選定における危険性の除去と施工前の事前評価

- 1 発注者及び施工者は、土木工事による公衆への危険性を最小化するため、原則として、工事範囲を敷地内に収める施工計画の作成及び工法選定を行うこととする。
- 2 発注者及び施工者は、土木工事による公衆への迷惑を抑止するため、原則として一般の交通の用に供する部分の通行を制限しないことを前提とした施工計画の作成及び工法選定を行うこととする。
- 3 施工者は、土木工事に先立ち、危険性の事前評価（リスクアセスメント）を通じて、現場での各種作業における公衆災害の危険性を可能な限り特定し、当該リスクを低減するための措置を自主的に講じなければならない。
- 4 施工者は、いかなる措置によっても危険性の低減が図られないことが想定される場合には、施工計画を作成する前に発注者と協議しなければならない。

第6 建設機械の選定

施工者は建設機械の選定に当たっては、工事規模、施工方法等に見合った、安全な作業ができる能力を持ったものを選定しなければならない。

第7 適正な工期の確保

発注者は、土木工事の工期を定めるに当たっては、この要綱に規定されている事項が十分に守られるように設定しなければならない。また、施工途中において施工計画等に変更が生じた場合には、必要に応じて工期の見直しを検討しなければならない。

第8 公衆災害防止対策経費の確保

- 1 発注者は、工事を実施する立地条件等を把握した上で、この要綱に基づいて必要となる措置をできる限り具体的に明示し、その経費を適切に確保しなければならない。
- 2 発注者及び施工者は、施工途中においてこの要綱に基づき必要となる施工計画等に変更が生じた場合には、必要に応じて経費の見直しを検討しなければならない。

第9 隣接工事との調整

発注者及び施工者は、他の建設工事に隣接輻輳して土木工事を施工する場合には、発注者及び施工者間で連絡調整を行い、歩行者等への安全確保に努めなければならない。

第10 隣接工事との調整

発注者及び施工者は、土木工事の施工に当たっては、あらかじめ当該工事の概要及び公衆災害防止に関する取組内容を付近の居住者等に周知するとともに、付近の居住者等の公衆災害防止に対する意向を可能な限り考慮しなければならない。

第11 荒天時等の対応に関する検討

施工者は、工事着手前の施工計画立案時において強風、豪雨、豪雪時における作業中止の基準を定めるとともに、中止時の仮設構造物、建設機械、資材等の具体的な措置について定めておかななければならない。

第12 現場組織体制

- 1 施工者は、土木工事に先立ち、当該工事の立地条件等を十分把握した上で、工事の内容に応じた適切な人材を配置し、指揮命令系統の明確な現場組織体制を組まなければならない。
- 2 施工者は、複数の請負関係のもとで工事を行う場合には、特に全体を統括する組織により、安全施工の実現に努めなければならない。
- 3 施工者は、新規入場者教育等の機会を活用し、工事関係者に工事の内容や使用機器材の特徴等の留意点を具体的に明記し、本要綱で定める規定のうち当該工事に関係する内容について周知しなければならない。

第13 公衆災害発生時の措置と再発防止

- 1 発注者及び施工者は、土木工事の施工に先立ち、事前に警察、消防、病院、電力等の関係機関の連絡先を明確化し、迅速に連絡できる体制を準備しなければならない。
- 2 発注者及び施工者は、土木工事の施工により公衆災害が発生した場合には、施工を中止した上で、直ちに被害状況を把握し、速やかに関係機関へ連絡するとともに、応急措置、二次災害の防止措置を行わなければならない。
- 3 発注者及び施工者は、工事の再開にあたり、類似の事故が再発しないよう措置を講じなければならない。

第2章 一般事項

第14 整理整頓

施工者は、常に作業場の内外を整理整頓し、塵埃等により周辺に迷惑の及ぶことのないよう注意しなければならない。特に、民地等に隣接した作業場においては、建設機械、材料等の仮置きには十分配慮し、緊急時に支障とならない状態にしておかなければならない。

第15 作業場の区分

- 1 施工者は、土木工事を施工するに当たって作業し、材料を集積し、又は建設機械を置く等工事のために使用する区域（以下「作業場」という。）を周囲から明確に区分し、この区域以外の場所を使用してはならない。
- 2 施工者は、公衆が誤って作業場に立ち入ることのないよう、固定さく又はこれに類する工作物を設置しなければならない。ただし、その工作物に代わる既設のへい、さく等があり、そのへい、さく等が境界を明らかにして、公衆が誤って立ち入ることを防止する目的にかなうものである場合には、そのへい、さく等をもって代えることができるものとする。また、移動を伴う道路維持修繕工事、除草工事、軽易な埋設工事等において、移動さく、道路標識、標示板、保安灯、セイフティコーン等で十分安全が確保される場合には、これをもって代えることができるものとする。但し、その場合には飛散等によって周辺に危害を及ぼさないよう、必要な防護措置を講じなければならない。
- 3 前項のさく等は、その作業場を周囲から明確に区分し、公衆の安全を図るものであって、作業環境と使用目的によって構造及び設置方法を決定すべきものであるが、公衆の通行が禁止されていることが明らかにわかるものであることや、通行者（自動車等を含む。）の視界が確保されていること、風等により転倒しないものでなければならない。

第16 作業場の出入口

施工者は、作業場の出入口には、原則として、引戸式の扉を設け、作業に必要な限り、これを閉鎖しておくとともに、公衆の立ち入りを禁ずる標示板を掲げなければならない。ただし、車両の出入りが頻繁な場合、原則、交通誘導警備員を配置し、公衆の出入りを防止するとともに、出入りする車両の誘導にあたらせなければならない。

第17 型枠支保工、足場等の計画及び設計

- 1 施工者は、本工事に必要な型枠支保工、足場等の仮設構造物の計画及び設計に当たっては、工事施工中それらのものに作用する荷重により生ずる応力を詳細に検討し、工事の各段階において生ずる種々の荷重に耐え得るものとしなければならない。
- 2 施工者は理論上は鉛直荷重のみが予想される場合にあっては、鉛直荷重の5パーセントの水平力に対して十分耐え得る仮設構造物としなければならない。
- 3 施工者は、養生シート等を張る足場にあつては、特に風圧に対して十分検討を加え、安全な構造にして取り付けなければならない。

第18 建設資材等の運搬

- 1 施工者は、運搬経路の設定に当たっては、事前に経路付近の状況を調査し、必要に応じて関係機関等と協議を行い、騒音、振動、塵埃等の防止に努めなければならない。
- 2 施工者は、運搬経路の交通状況、道路事情、障害の有無等について、常に実態を把握し、安全な運行が行われるよう必要な措置を講じなければならない。
- 3 施工者は、船舶によって運搬を行う場合には、航行する水面の管理者が指定する手続き等を遵守し、施

設又は送電線等の工作物への接触及び衝突事故を防止するための措置を講じなければならない。

第19 足場等の設置・解体時の作業計画及び手順

- 1 施工者は、足場や型枠支保工等の仮設構造物を設置する場合には、組立て、解体時においても第5（施工計画及び工法選定における危険性の除去と施工前の事前評価）の規定により倒壊、資材落下等に対する措置を講じなければならない。
- 2 施工者は、組立て、解体時の材料、器具、工具等の上げ下ろしについても、原則、一般の交通その他の用に供せられている場所を避け、作業場内で行わなければならない。
- 3 施工者は、手順上、第31（落下物による危害の防止）の規定に基づく防護を外して作業をせざるを得ない場合においては、取り外す範囲及び期間が極力少なくなるように努めるとともに、取り外すことによる公衆への危害を防止するために、危害が及ぶおそれのある範囲を通行止めにする等の措置を講じなければならない。また、作業終了後の安全対策について立入り防止等細心の注意を払わなければならない。

第20 道路近傍区域での仮設物の設置等

発注者及び施工者は、土木工事に伴う倒壊及び崩落などの事象によって道路区域内の道路構造の保全及び道路の機能の確保に影響を与える可能性がある場合には、道路法第32条に定める道路占用許可を要しない場合であっても、あらかじめ道路管理者に連絡するとともに、道路管理者の指示を受け、又は協議により必要な措置を講じなければならない。

第21 安全巡視

- 1 施工者は、作業場内及びその周辺の安全巡視を励行し、事故防止施設の整備及びその維持管理に努めなければならない。
- 2 施工者は、安全巡視に当たっては、十分な経験を有する技術者、関係法令等に精通している者等安全巡視に十分な知識のある者を選任しなければならない。

第3章 交通対策

第22 作業場への工事車両の出入り等

- 1 施工者は、道路上に作業場を設ける場合は、原則として、交通流に対する背面から車両を出入りさせなければならない。ただし、周囲の状況等によりやむを得ない場合においては、交通流に平行する部分から車両を出入りさせることができる。この場合においては、原則、交通誘導警備員を配置し、一般車両の通行を優先するとともに公衆の通行に支障がないようにしなければならない。
- 2 施工者は、第16（作業場の出入口）の規定により作業場に出入りする車両等が、道路構造物及び交通安全施設等に損傷を与えることのないよう注意しなければならない。損傷させた場合には、直ちに当該管理者に報告し、その指示により復旧しなければならない。

第23 道路敷（近傍）工事における措置

- 1 発注者及び施工者は、道路敷において又は道路敷に接して作業場を設けて土木工事を施工する場合には、工事による一般交通への危険及び渋滞の防止、歩行者の安全等を図るため、事前に道路状況を把握し、交通の処理方法について検討の上、道路管理者及び所轄警察署長の指示するところに従い、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（昭和35年総理府・建設省令第3号）及び道路作業場における標示施設等の設置基準（昭和37年建設省令第372号）による道路標識、標示板等で必要なものを設置しなければならない。
- 2 施工者は工事用の諸施設を設置する必要がある場合に当たっては、周囲の地盤面から高さ0.8メートル以

上2メートル以下の部分については、通行者の視界を妨げることのないよう必要な措置を講じなければならない

- 3 施工者は、特に地下掘進工事を行うときは、路面及び掘進部周辺を道路管理者との協議等に基づき常時監視するとともに、周辺地域の地表面及び構造物の変状、地下水位及び水質の変化等を定期的に測定し、これらの異常の有無を監視しなければならない。この場合において、異常が認められ、周辺に危害を及ぼすおそれが生じたときは、施工者は、直ちに作業を中止し、発注者と協議の上、その原因を調査し、措置を講じなければならない。

第24 道路上（近接）工事における措置

- 1 施工者は、道路上において又は道路に接して土木工事を夜間施工する場合には、道路上又は道路に接する部分に設置した柵等に沿って、高さ1メートル程度のもので夜間150メートル前方から視認できる光度を有する保安灯を設置しなければならない。
- 2 施工者は、道路上において又は道路に近接して杭打機その他の高さの高い工事用建設機械若しくは構造物を設置しておく場合又は工事のため一般の交通にとって危険が予想される箇所がある場合においては、それらを白色照明灯で照明し、それらの所在が容易に確認できるようにしなければならない。
- 3 施工者は、道路上において又は道路に接して土木工事を施工する場合には、工事を予告する道路標識、標示板等を、工事箇所の前方50メートルから500メートルの間の路側又は中央帯のうち視認しやすい箇所に設置しなければならない。また、交通量の特に多い道路上においては、遠方からでも工事箇所が確認でき、安全な走行が確保されるよう、道路標識及び保安灯の設置に加えて、作業場の交通流に直面する場所に工事中であることを示す標示板（原則として内部照明式）を設置し、必要に応じて夜間200メートル前方から視認できる光度を有する回転式か点滅式の黄色又は赤色の注意灯を、当該標示板に近接した位置に設置しなければならない（なお、当該標示板等を設置する箇所に近接して、高い工事用構造物等があるときは、これに標示板等を設置することができる）。
- 4 施工者は、道路上において土木工事を施工する場合には、道路管理者及び所轄警察署長の指示を受け、作業場出入口等に原則、交通誘導警備員を配置し、道路標識、保安灯、セイフティコーン又は矢印板を設置する等、常に交通の流れを阻害しないよう努めなければならない。

第25 一般交通を制限する場合の措置

- 1 発注者及び施工者は、やむを得ず通行を制限する必要がある場合においては、道路管理者及び所轄警察署長の指示に従うものとし、特に指示のない場合は、次の各号に掲げるところを標準とする。
 - 一 制限した後の道路の車線が1車線となる場合にあっては、その車道幅員は3メートル以上とし、2車線となる場合にあっては、その車道幅員は5.5メートル以上とする。
 - 二 制限した後の道路の車線が1車線となる場合で、それを往復の交互交通の用に供する場合においては、その制限区間はできる限り短くし、その前後で交通が渋滞することのないよう原則、交通誘導警備員を配置しなければならない。
- 2 発注者及び施工者は、土木工事のために、一般の交通を迂回させる必要がある場合においては、道路管理者及び所轄警察署長の指示するところに従い、まわり道の入口及び要所に運転者又は通行者に見やすい案内用標示板等を設置し、運転者又は通行者が容易にまわり道を通り得るようにしなければならない。
- 3 発注者及び施工者は、土木工事の車両が交通に支障を起こすおそれがある場合には、関係機関と協議を行い、必要な措置を講じなければならない。

第26 仮復旧期間における車両交通のための路面維持

- 1 施工者は、道路を掘削した箇所を車両の交通の用に供しようとするときは、埋め戻したのち、原則として、仮舗装を行い、又は覆工を行う等の措置を講じなければならない。この場合、周囲の路面との段差を

生じないようにしなければならない。やむを得ない理由で段差が生じた場合は、5パーセント以内の勾配ですりつけなければならない。

- 2 前項において、覆工板に鋼製のものを使用する場合には、滑止めのついたものでなければならない。
- 3 施工者は、覆工板の取付けに当たっては、通行車両によるはね上がりや車両の制動に伴う水平方向等の移動を生じないように、各覆工板の間にすき間を生じないようにしなければならない。また、覆工部と道路部とが接する取付け部については、アスファルト・コンクリート等でそのすき間を充填しなければならない。また、覆工部の端部は、路面の維持を十分行わなければならない。
- 4 施工者は、布掘り、つぼ掘り等で極めて小部分を一昼夜程度の短期間で掘削する場合には、原則として埋戻しを行い、交通量に応じた仮復旧を行わなければならない。なお、橋面等の小規模工事で、やむを得ず鉄板により覆工を行う場合は、滑止めのついた鉄板を用いることとし、鉄板のすりつけに留意するとともに、鉄板の移動が生じないようにしなければならない。

第27 歩行者用通路の確保

- 1 発注者及び施工者は、やむを得ず通行を制限する必要がある場合、歩行者が安全に通行できるよう車道とは別に、幅0.90メートル以上（高齢者や車椅子使用者等の通行が想定されない場合は幅0.75メートル以上）、有効高さは2.1メートル以上の歩行者用通路を確保しなければならない。特に歩行者の多い箇所においては幅1.5メートル以上、有効高さは、2.1メートル以上の歩行者用通路を確保し、交通誘導警備員を配置する等の措置を講じ、適切に歩行者を誘導しなければならない。
- 2 施工者は、歩行者用通路とそれに接する車両の交通の用に供する部分との境及び歩行者用通路と作業場との境は、必要に応じて移動柵を間隔をあけないように設置し、又は移動柵の間に安全ロープ等をはってすき間ができないよう設置する等明確に区分する。
- 3 施工者は、歩行者用通路には、必要な標識等を掲げ、夜間には、適切な照明等を設けなければならない。また、歩行に危険のないよう段差や路面の凹凸をなくすとともに、滑りにくい状態を保ち、必要に応じてスロープ、手すり及び視覚障害者誘導用ブロック等を設けなければならない。
- 4 施工者は上記の措置がやむを得ず確保できない場合には、施工計画の変更等について発注者と協議しなければならない。

第28 通路の排水

施工者は、土木工事の施工に当たり、一般の交通の用に供する部分について、雨天等の場合でも通行に支障がないよう、排水を良好にしておかななければならない。

第4章 高所作業

第29 仮囲い

- 1 施工者は、地上4メートル以上の高さを有する構造物を建設する場合には、工事期間中作業場の周囲にその地盤面（その地盤面が作業場の周辺の地盤面より低い場合には、作業場周辺の地盤面）から高さが1.8メートル以上の仮囲いを設けなければならない。ただし、これらと同等以上の効力を有する他の囲いがある場合又は作業場の周辺の状況若しくは工事状況により危害防止上支障がない場合にはこの限りでない。
- 2 施工者は、前項の場合において、仮囲いを設けることにより交通に支障をきたす等のおそれがあるときは、金網等透視し得るものを用いた仮囲いにしなければならない。
- 3 施工者は、高架橋、橋梁上部工、特殊壁構造等の工事で仮囲いを設置することが不可能な場合は、第31（落下物による危害の防止）の規定により落下物が公衆に危害を及ぼさないように安全な防護施設を設

けなければならない。

第30 材料の集積等

施工者は、高所作業において必要な材料等については、原則として、地面上に集積しなければならない。ただし、やむを得ず既設の構造物等の上に集積する場合には、置場を設置するとともに、次の各号の定めるところによるものとする。

- 一 既設構造物の端から原則として2メートル以内のところには集積しないこと。
- 二 既設構造物が許容する荷重を超えた材料等を集積しないこと。また、床面からの積み高さは2メートル未満とすること。
- 三 材料等は安定した状態で置き、長ものの立て掛け等は行わないこと。
- 四 風等で動かされる可能性のある型枠板等は、既設構造物の堅固な部分に縛りつける等の措置を講ずること。
- 五 転がるおそれのあるものは、まとめて縛る等の措置を講ずること。
- 六 ボルト、ナット等細かい材料は、必ず袋等に入れて集積すること。

第31 落下物による危害の防止

施工者は、地上4メートル以上の場所で作業する場合において、作業する場所からふ角75度以上のところに一般の交通その他の用に供せられている場所があるときは、道路管理者へ安全対策を協議するとともに、作業する場所の周囲その他危害防止上必要な部分を落下の可能性のある資材等に対し、十分な強度を有する板材等をもって覆わなければならない。さらに、資材の搬出入など落下の危険を伴う場合には、原則、交通誘導警備員を配置し一般交通等の規制を行う等落下物による危害を防止するための必要な措置をとらなければならない。なお、地上4メートル以下の場所で作業する場合においても明らかに危害を生ずるおそれが無いと判断される場合を除き、必要な施設を設けなければならない。

第32 道路の上方空間の安全確保

- 1 施工者は、第31（落下物による危害の防止）の規定による施設を道路の上空に設ける場合においては、地上から道路構造令（昭和45年政令第320号）第12条に定める高さを確保しなければならない。
- 2 施工者は、前項の規定によりがたい場合には、道路管理者及び所轄警察署長の許可を受け、その指示によって必要な標識等を掲げなければならない。また、当該標識等を夜間も引き続いて設置しておく場合は、通行車両から視認できるよう適切な照明等を施さなければならない。
- 3 施工者は、歩道及び自転車道上に設ける工作物については、路面からの高さ2.5メートル以上を確保し、雨水や工事用の油類、塵埃等の落下を防ぐ構造としなければならない。

第33 道路の上空における橋梁架設等の作業

施工者は、供用中の道路上空において橋梁架設等の作業を行う場合には、その交通対策について、第3章（交通対策）各項目に従って実施しなければならない。特に、橋桁（げた）の降下作業等を行う場合の交通対策については、道路管理者及び所轄警察署長の指示を受け、又は協議により必要な措置を講じなければならない。また、作業に当たっては、当該工法に最も適した使用機材の選定、作業中における橋桁（げた）等の安定性の確認等について綿密な作業の計画を立てた上で工事を実施しなければならない。

第5章 使用する建設機械に関する措置

第34 建設機械の使用及び移動

- 1 施工者は、建設機械を使用するに当たり、定められた用途以外に使用してはならない。また、建設機械の能力を十分に把握・検討し、その能力を超えて使用してはならない。
- 2 施工者は、建設機械を作動する範囲を、原則として作業場内としなければならない。やむを得ず作業場外で使用する場合には、作業範囲内への立入りを制限する等の措置を講じなければならない。
- 3 施工者は、建設機械を使用する場合には、作業範囲、作業条件を十分考慮のうえ、建設機械が転倒しないように、その地盤の水平度、支持耐力を調整するなどの措置を講じなければならない。特に、高い支柱等のある建設機械は、地盤の傾斜角に応じて転倒の危険性が高まるので、常に水平に近い状態で使用できる環境を整えるとともに、作業の開始前後及び作業中において傾斜計測するなど、必要な措置を講じなければならない。
- 4 施工者は、建設機械の移動及び作業時には、あらかじめ作業規則を定め、工事関係者に周知徹底を図るとともに、路肩、傾斜地等で作業を行う場合や後退時等には転倒や転落を防止するため、交通誘導警備員を配置し、その者に誘導させなければならない。また、公道における架空線等上空施設の損傷事故を回避するため、現場の出入り口等に高さ制限装置を設置する等により、アームや荷台・ブームの下げ忘れの防止に努めなければならない。

第35 掘削土搬出用施設

- 1 施工者は、道路上又は道路に近接して掘削土搬出用の施設を設ける場合においては、その垂直投影面は、原則として、作業場内になければならない。
- 2 施工者は、掘削土搬出用施設にステージがある場合においては当該ステージを、厚さが3センチメートル以上の板又はこれと同等以上の強度を有する材料ですき間のないように張り、また作業場の周囲から水平距離1.5メートル以内にあるステージについては、その周辺をステージの床から高さ1.2メートル以上のところまで囲わなければならない。
- 3 施工者は、掘削土搬出用施設が家屋に近接してある場合においては、その家屋に面する部分を、塵埃及び騒音の防止等のため、遮へいしなければならない。

第36 架線、構造物等に近接した作業

- 1 施工者は、架線、構造物等若しくは作業場の境界に近接して、又はやむを得ず作業場の外に出て建設機械を操作する場合においては、接触のおそれがある物件の位置が明確に分かるようマーキング等を行った上で、歯止めの設置、ブームの回転に対するストッパーの使用、近接電線に対する絶縁材の装着、交通誘導警備員の配置等必要な措置を講じるとともに作業員等に確実に伝達しなければならない。
- 2 施工者は特に高圧電線等の重要な架線、構造物に近接した工事を行う場合は、これらの措置に加え、センサー等によって危険性を検知する技術の活用にも努めるものとする。

第37 無人航空機による操作

発注者及び施工者は、無人航空機（ドローン等）を使用する場合においては、第34（建設機械の使用及び移動）の規定のほか、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

- 一 原則として、飛行する空域の土地所有者からあらかじめ許可を得ること。
- 二 航空法第132条で定める飛行の禁止空域を飛行する場合は、あらかじめ国土交通大臣の許可を得ること。
- 三 航空法第132条の2で定める飛行の方法を守ること。ただし、周囲の状況等によりやむを得ず、これらの方法によらずに飛行させようとする場合には、安全面の措置を講じた上で、あらかじめ国土交通大臣の承認を受けること。
- 四 飛行前には、安全に飛行できる気象状態であること、機体に故障等が無いこと、電源や燃料が十分で

あることを確認しなければならない。

第38 建設機械の休止

施工者は、可動式の建設機械を休止させておく場合には、傾斜のない堅固な地盤の上に置くとともに、運転者が当然行うべき措置を講ずるほか、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

- 一 ブームを有する建設機械については、そのブームを最も安定した位置に固定するとともに、そのブームに自重以外の荷重がかからないようにすること。
- 二 ウインチ等のワイヤー、フック等の吊り下げ部分については、それらの吊り下げ部分を固定し、ワイヤーに適度の張りをもたせておくこと。
- 三 ブルドーザー等の排土板等については、地面又は堅固な台上に定着させておくこと。
- 四 車輪又は履帯を有する建設機械については、歯止め等を適切な箇所に施し、逸走防止に努めること。

第39 建設機械の点検、維持管理

- 1 施工者は、建設機械の維持管理に当たっては、各部分の異常の有無について定期的に自主検査を行い、その結果を記録しておかなければならない。なお、持込み建設機械を使用する場合は、公衆災害防止の観点から、必要な点検整備がなされた建設機械であることを確認すること。また、施工者は、建設機械の運転等が、法に定められた資格を有し、かつ、指名を受けた者により、定められた手順に従って行われていることを確認しなければならない。
- 2 施工者は、建設機械の安全装置が十分に機能を発揮できるように、常に点検及び整備をしておくとともに、安全装置を切って、建設機械を使用してはならない。

第6章 軌道等の保全

第40 鉄道事業者との事前協議

- 1 発注者は、軌道敷内又は軌道敷に近接した場所で土木工事を施工する場合には、あらかじめ鉄道事業者と協議して、工事中における軌道の保全方法につき、次の各号に掲げる事項について決定しなければならない。
 - 一 鉄道事業者へ委託する工事の範囲
 - 二 工事中における軌条、架線等の支持方法
 - 三 工事中における軌道車両の通行に関する規制及び規制を実施するための具体的方法
 - 四 軌道車両の通行のために必要な工事施工の順序及び方法並びに作業時間等に関する規制及び規制を実施するための具体的方法
 - 五 工事中軌条、架線等の取りはずしを行う必要の有無及び必要ある場合の取りはずし方法、実施時間等
 - 六 相互の連絡責任者及び連絡方法
 - 七 その他、軌道保全に関し必要な事項” 前各号の事項に関し、変更の必要が生じた場合の具体的措置
- 2 発注者は、軌道敷内又は軌道敷に近接した場所で土木工事を施工する場合には、鉄道事業者へ委託する工事の範囲及び軌道保全に関し必要な事項を鉄道事業者と協議しなければならない。

第41 軌道施設等の仮移設等

発注者は、土木工事に関して軌条、停留場、安全地帯等の軌道施設等の仮移設等が必要となる場合には、あらかじめ鉄道事業者、道路管理者及び所轄警察署長と協議しなければならない。

第7章 埋設物

第42 埋設物の事前確認

- 1 発注者は、作業場、工事用の通路及び作業場に近接した地域にある埋設物について、埋設物の管理者の協力を得て、位置、規格、構造及び埋設年次を調査し、その結果に基づき埋設物の管理者及び関係機関と協議確認の上、設計図書にその埋設物の保安に必要な措置を記載して施工者に明示するよう努めなければならない。
- 2 発注者又は施工者は、土木工事を施工しようとするときは、施工に先立ち、埋設物の管理者等が保管する台帳と設計図面を照らし合わせて位置（平面・深さ）を確認した上で、細心の注意のもとで試掘等を行い、その埋設物の種類、位置（平面・深さ）、規格、構造等を原則として目視により確認しなければならない。ただし、埋設物管理者の保有する情報により当該項目の情報があらかじめ特定できる場合や、学会その他で技術的に認められた方法及び基準に基づく探査によって確認した場合はこの限りではない。
- 3 発注者又は施工者は、試掘等によって埋設物を確認した場合には、その位置（平面・深さ）や周辺地質の状況等の情報を道路管理者及び埋設物の管理者に報告しなければならない。この場合、深さについては、原則として標高によって表示しておくものとする。
- 4 施工者は、工事施工中において、管理者の不明な埋設物を発見した場合、必要に応じて専門家の立ち会いを求め埋設物に関する調査を再度行い、安全を確認した後に措置しなければならない。

第43 布掘り及びつぼ掘り

施工者は、道路上において土木工事のために杭、矢板等を打設し、又は穿（せん）孔等を行う必要がある場合においては、学会その他で技術的に認められた方法及び基準に基づく探査によって確認した場合など、埋設物のないことがあらかじめ明確である場合を除き、埋設物の予想される位置を深さ2メートル程度まで試掘を行い、埋設物の存在が確認されたときは、布掘り又はつぼ掘りを行ってこれを露出させなければならない。

第44 埋設物の保安維持等

- 1 発注者又は施工者は、埋設物に近接して土木工事を施工する場合には、あらかじめその埋設物の管理者及び関係機関と協議し、関係法令等に従い、埋設物の防護方法、立会の有無、緊急時の連絡先及びその方法、保安上の措置の実施区分等を決定するものとする。また、埋設物の位置（平面・深さ）、物件の名称、保安上の必要事項、管理者の連絡先等を記載した標示板を取り付ける等により明確に認識できるように工夫するとともに、工事関係者等に確実に伝達しなければならない。
- 2 施工者は、露出した埋設物がすでに破損していた場合には、直ちに発注者及びその埋設物の管理者に連絡し、修理等の措置を求めなければならない。
- 3 施工者は、露出した埋設物が埋め戻した後に破損するおそれのある場合には、発注者及び埋設物の管理者と協議の上、適切な措置を行うことを求め、工事終了後の事故防止について十分注意しなければならない。
- 4 施工者は、第1項の規定に基づく点検等の措置を行う場合において、埋設物の位置が掘削床付け面より高い等通常の作業位置からの点検等が困難な場合には、あらかじめ発注者及びその埋設物管理者と協議の上、点検等のための通路を設置しなければならない。ただし、作業のための通路が点検のための通路として十分利用可能な場合にはこの限りではない。

第45 近接位置の掘削

施工者は、埋設物に近接して掘削を行う場合には、周囲の地盤のゆるみ、沈下等に十分注意するとともに、必要に応じて埋設物の補強、移設、掘削後の埋戻方法等について、発注者及びその埋設物の管理者と

あらかじめ協議し、埋設物の保安に必要な措置を講じなければならない。

第46 火気

施工者は、可燃性物質の輸送管等の埋設物の付近において、溶接機、切断機等火気を伴う機械器具を使用してはならない。ただし、やむを得ない場合において、その埋設物の管理者と協議の上、周囲に可燃性ガス等の存在しないことを検知器等によって確認し、熱遮へい装置など埋設物の保安上必要な措置を講じたときにはこの限りではない。

第8章 土工事

第47 掘削方法の選定等

- 1 施工者は、地盤の掘削においては、掘削の深さ、掘削を行う期間、地盤性状、敷地及び周辺地域の環境条件等を総合的に勘案した上で、関係法令等の定めるところにより、土留めの必要性の有無並びにその形式及び掘削方法を決定し、安全かつ確実に工事が施工できるようにしなければならない。なお、土留工の要否については、建築基準法における山留めの基準に準じるものとする。また、土留めを採用する場合には、日本建築学会「山留め設計指針」「山留め設計施工指針」、日本道路協会「道路土工 仮設構造物工指針」、土木学会「トンネル標準示方書」に従い、施工期間中における降雨等による条件の悪化を考慮して設計及び施工を行わなければならない。
- 2 施工者は、地盤が不安定で掘削に際して施工が困難であり、又は掘削が周辺地盤及び構造物に影響を及ぼすおそれのある場合には、発注者と協議の上、薬液注入工法、地下水位低下工法、地盤改良工法等の適切な補助工法を用い、地盤の安定を図らなければならない。

第48 補助工法を用いる場合の事前調査等

- 1 発注者又は施工者は、補助工法を用いる場合は、あらかじめ周辺地域の地盤構成、埋設物、地下水位、公共用水域、井戸、隣接地下構造物等についての事前調査を行わなければならない。
- 2 施工者は、補助工法の施工中は、周辺地域の地表面及び構造物の変状、地下水位及び水質の変化等を定期的に測定し、これらの異常の有無を監視しなければならない。周辺に危害を及ぼすおそれが生じたときは、施工者は、作業を中止し、その原因を調査し、保全上の措置を講じなければならない。

第49 土質調査

発注者は、土工事を行う場合においては、既存の資料等により工事区域の土質状況を確認するとともに、必要な土質調査を行わなければならない。

第50 杭、鋼矢板等の打設工程

施工者は、道路において杭、鋼矢板等を打設するためこれに先行する布掘りを行う場合には、その布掘りの工程の範囲は、杭、鋼矢板等の打設作業の工程の範囲において必要最小限にとどめ、打設後は速やかに埋め戻し、念入りに締め固めて従前の機能を維持し得るよう表面を仕上げておかななければならない。なお、杭、鋼矢板等の打設に際しては、周辺地域への環境対策についても配慮しなければならない。

第51 土留工の管理

- 1 施工者は、土留工を設置してある間は、常時点検を行い、土留用部材の変形、その緊結部のゆるみ、掘削底面からの湧水、盤ぶくれ等の早期発見に努力し、事故防止に努めなければならない。
- 2 施工者は、常時点検を行ったうえで、必要に応じて測定計器を使用して、土留工に作用する土圧、変位等を測定し、定期的に地下水位、地盤の沈下又は移動を観測・記録するものとする。地盤の隆起、沈下等

異常が認められたときは作業を中止し、埋設物の管理者等に連絡し、原因の調査及び保全上の措置を講ずるとともに、その旨を発注者その他関係者に通知しなければならない。

第52 薬液注入工法

発注者及び施工者は、薬液注入工法を用いる場合においては、使用する薬液、薬液の保管、注入作業管理、排水等の処理、掘削土及び残材の処分方法、周辺の地下水、公共用水域等の水質の監視等について、薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針（昭和49年建設省官技発第160号）及び薬液注入工事に係る施工管理等について（平成2年技調発第188号の1）の定めるところに従わなければならない。

第53 地下水位低下工法

- 1 発注者又は施工者は、地下水位低下工法を用いる場合は、地下水位、可能水位低下深度、水位低下による周辺の井戸及び公共用水域等への影響並びに周辺地盤、構造物等の沈下に与える影響を十分検討、把握しなければならない。
- 2 施工者は、地下水位低下工法の施工期間を通して、計画の地下水位を保つために揚水量の監視、揚水設備の保守管理及び工事の安全な実施に必要な施工管理を十分行わなければならない。特に必要以上の揚水をしてはならない。
- 3 施工者は、揚水した地下水の処理については、周辺地域への迷惑とならないように注意しなければならない。なお、排水の方法等については、第55（排水の処理）の規定によらなければならない。

第54 地盤改良工事

- 1 施工者は、地盤改良工法を用いる場合において、土質改良添加剤の運搬及び保管並びに地盤への投入及び混合に際しては、周辺への飛散、流出等により周辺環境を損なうことのないようシートや覆土等の処置を講じなければならない。
- 2 施工者は、危険物に指定される土質改良添加剤を用いる場合においては、公衆へ迷惑を及ぼすことのないよう、関係法令等の定めるところにより必要な手続きを取らなければならない。
- 3 施工者は、地盤改良工事に当たっては、近接地盤の隆起や側方変位を測定し、周辺に危害を及ぼすような地盤の変状が認められた場合は作業を中止し、発注者と協議の上、原因の調査及び保全上の措置を講じなければならない。

第55 排水の処理

施工者は、掘削工事を行うに当たっては、必要に応じて掘削箇所内に排水溝を設けなければならない。特に河川あるいは下水道等に排水する際には、水質の調査を行った後、排水するものとし、事前に、河川法、下水道法等の規定に基づき、当該管理者に届出を提出し、あるいは許可を受けなければならない。なお、土粒子を含む水のくみ上げに当たっては、少なくとも、沈砂・ろ過施設等を経て排水しなければならない。

第9章 覆工

第56 覆工部の出入口

- 1 施工者は、覆工部の出入口を設ける場合においては、原則として作業場内に設けることとし、やむを得ず作業場外に設ける場合には、歩行者等に迷惑を及ぼさない場所に設けなければならない。
- 2 施工者は、地下への出入口の周囲には、高さ1.2メートル以上の堅固な囲いをし、確認し得るよう彩色、照明を施さなければならない。
- 3 施工者は、前項の囲いの出入口の扉は、出入時以外は常に閉鎖しておかななければならない。

第 57 資器材等の搬入

- 1 施工者は、資器材等の搬入等に当たり、覆工板の一部をはずす場合においては、必ずその周囲に移動さく等を設けるとともに、専任の交通誘導警備員を配置して関係者以外の立入りを防止し、夜間にあつては照明を施さなければならない。
- 2 施工者は、資器材等の搬入等の作業が終了したときは、速やかに覆工板を復元しなければならない。

第 58 維持管理

施工者は、覆工部については、保安要員を配置し、常時点検してその機能維持に万全を期するとともに、特に次の各号に注意しなければならない。

- 一 覆工板の摩耗、支承部における変形等による強度の低下に注意し、所要の強度を保つよう維持点検すること。
- 二 滑止め加工のはく離、滑止め突起の摩滅等による機能低下のないよう維持点検すること。
- 三 覆工板のはね上がりやゆるみによる騒音の発生、冬期の凍結及び振動による移動についても維持点検すること。
- 四 覆工板の損傷等による交換に備え、常に予備覆工板を資材置場等に用意しておくこと。

第 10 章 埋戻し

第 59 杭、鋼矢板等の措置

施工者は、埋戻しに際して、杭、鋼矢板等については撤去することを原則とし、これらを撤去することが不適切又は不可能な場合においては、当該杭、鋼矢板等の上端は、打設場所の当該管理者により指示され又は協議により決定された位置で切断撤去を行わなければならない。また、埋戻しに先立って路面覆工の受け杭などを切断処理する場合には、その処理方法を関係管理者と協議の上施工しなければならない。なお、残置物については、その記録を整備し、関係管理者に提出しなければならない。

第 60 切りばり、腹おこしの措置

施工者は、切りばり、腹おこし、グランドアンカー等の土留め用の支保工の撤去に当たっては、周辺の地盤をゆるめ、地盤沈下の原因とならないよう十分検討しなければならない。また、支保工の解体は原則として、解体しようとする支保工部材の下端まで埋戻しが完了した後行わなければならない。なお、残置物については、あらかじめ関係管理者と協議し、その記録を整備し関係管理者に提出しなければならない。

第 61 掘削箇所内の点検

施工者は、埋戻しに先立ち、必要に応じて埋設物管理者の立会を求め、掘削箇所内を十分点検し、不良埋設物の修理、埋設物支持の確認、水みちの制止等を十分に行わなければならない。特に、地下水位が高く、感潮する箇所にあつては、その影響を十分考慮し、発注者と協議の上、措置しなければならない。

第 62 埋戻し方法

施工者は、道路敷における埋戻しに当たっては、道路管理者の承諾を受け、又はその指示に従わなければならない。道路敷以外における埋戻しに当たっては、当該土地の管理者の承諾を受け、良質の土砂を用い、十分締固めを行わなければならない。ただし、施工上やむを得ない場合は、道路管理者又は当該土地の管理者の承諾を受け、他の締固め方法を用いることができる。

第 63 杭、鋼矢板引抜き箇所の埋戻し方法

施工者は、杭、鋼矢板等の引抜き箇所の埋戻しに当たっては、地盤沈下を引き起こさないよう、水締め等の方法により、十分注意して施工しなければならない。なお、民地家屋近接部、埋設物近接部など地盤沈下による影響が大きいと判断される場合には、発注者及び関係管理者と協議を行い、貧配合モルタル注入等の地盤沈下防止措置を講じなければならない。

第 64 杭、埋設物周りの埋戻し方法

施工者は、埋設物周りの埋戻しに当たっては、関係管理者の承諾を受け、又はその指示に従い、良質な砂等を用いて、十分締め固めなければならない。また、埋設物に偏圧や損傷等を与えないように施工しなければならない。また、埋設物が輻輳する等により、締め固めが十分できない場合には、施工者は、発注者及び関係管理者と協議を行い、エアモルタル充填等の措置を講じなければならない。

第 65 構造物等の周囲の埋戻し方法

施工者は、構造物等の周囲の埋戻しに当たり、締め固め建設機械の使用が困難なときは、関係管理者の承諾を受け、又はその指示に従い、良質な砂等を用いて水締め等の方法により埋め戻さなければならない。また、民地近接部、埋設物近接部など土留壁の変形による地盤沈下の影響が予想される場所については、発注者及び関係管理者と協議の上、貧配合モルタル注入、貧配合コンクリート打設等の措置を講じなければならない。

第 11 章 地下掘進工事

第 66 施工環境と地盤条件の調査

- 1 発注者は、地下掘進工事の計画に当たっては、土質並びに地上及び地下において隣接する施設並びに埋設物の諸施設を調査し、周辺の環境保全及び自然条件を考慮した設計としなければならない。
- 2 施工者は、地下掘進工事の施工に際し、計画線形に基づき、その施工場所の土質構成及び地上・地下における隣接構造物や埋設物の位置、規模等、工事に係わる諸条件を正確に把握し、これらの施設や埋設物に損傷を与えることのないよう現場に最も適応した施工計画を立て、工事中の周辺環境及び自然条件を把握し、安全に施工するよう努めなければならない。

第 67 作業基地

- 1 発注者は、作業基地の選定に当たっては、近接の居住地域の環境、周辺道路の交通状況等を勘案の上、計画しなければならない。
- 2 施工者は、作業基地の使用に当たり、掘進に必要となる仮設備を有効かつ効率よく配置し、公害防止に配慮した安全な作業基地となるよう計画しなければならない。

第 68 掘進中の観測

施工者は、掘進に当たり、周辺の地表面、隣接施設等に変状をきたすことのないよう地盤変位等を定期的に測定・記録し、施工途中において異常が確認された場合においては、施工を中止し、必要に応じ適切な対策を講じた上で再開しなければならない。

第 12 章 火災及び酸素欠乏症の防止

第 69 防火

施工者は、火気を使用する場合には、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

- 一 火気の使用は、工事の目的に直接必要な最小限度にとどめ、工事以外の目的のために使用しようとする場合には、あらかじめ火災のおそれのない箇所を指定し、その場所以外では使用しないこと。
- 二 工事の規模に見合った消火器及び消火用具を準備しておくこと。
- 三 火のつき易いものの近くで使用しないこと。
- 四 溶接、切断等で火花がとび散るおそれのある場合においては、必要に応じて監視人を配置するとともに、火花のとび散る範囲を限定するための措置を講ずること。

第70 酸素欠乏症の防止

発注者又は施工者は、地下掘削工事において、上層に不透水層を含む砂層若しくは含水、湧水が少ない砂れき層又は第一鉄塩類、第一マンガン塩類等還元作用のある物質を含んでいる地層に接して潜函工法、圧気シールド工法等の圧気工法を用いる場合においては、次の各号に掲げる措置等を講じて、酸素欠乏症の防止に努めなければならない。また、発注者は、次の各号について施工者に周知徹底し、施工者においては、関係法令とともに、これを遵守しなければならない。

- 一 圧気に際しては、できるだけ低い気圧を用いること。
- 二 工事に近接する地域において、空気の漏出するおそれのある建物の井戸、地下室等について、空気の漏出の有無、その程度及び空気中の酸素の濃度を定期的に測定すること。
- 三 調査の結果、酸素欠乏の空気が他の場所に流出していると認められたときは、関係行政機関及び影響を及ぼすおそれのある建物の管理者に報告し、関係者にその旨を周知させるとともに、事故防止のための必要な措置を講ずること。
- 四 前2号の調査及び作業に当たっては、作業員及び関係者の酸素欠乏症の防止について十分配慮すること。

5. 建設副產物適正處理推進要綱

建設副産物適正処理推進要綱

平成14年5月30日 改正

第1章 総則

第1 目的

この要綱は、建設工事の副産物である建設発生土と建設廃棄物の適正な処理等に係る総合的な対策を発注者及び施工者が適切に実施するために必要な基準を示し、もって建設工事の円滑な施工の確保、資源の有効な利用の促進及び生活環境の保全を図ることを目的とする。

第2 適用範囲

この要綱は、建設副産物が発生する建設工事に適用する。

第3 用語の定義

この要綱に掲げる用語の定義は、次に定めるところによる。

- (1)「建設副産物」とは、建設工事に伴い副次的に得られた物品をいう。
- (2)「建設発生土」とは、建設工事に伴い副次的に得られた土砂（浚渫土を含む。）をいう。
- (3)「建設廃棄物」とは、建設副産物のうち廃棄物（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第2条第1項に規定する廃棄物をいう。以下同じ。）に該当するものをいう。
- (4)「建設資材」とは、土木建築に関する工事（以下「建設工事」という。）に使用する資材をいう。
- (5)「建設資材廃棄物」とは、建設資材が廃棄物となったものをいう。
- (6)「分別解体等」とは、次の各号に掲げる工事の種別に応じ、それぞれ当該各号に定める行為をいう。
 - 一 建築物その他の工作物（以下「建築物等」という。）の全部又は一部を解体する建設工事（以下「解体工事」という。）においては、建築物等に用いられた建設資材に係る建設資材廃棄物をその種類ごとに分別しつつ当該工事を計画的に施工する行為
 - 二 建築物等の新築その他の解体工事以外の建設工事（以下「新築工事等」という。）においては、当該工事に伴い副次的に生ずる建設資材廃棄物をその種類ごとに分別しつつ当該工事を施行する行為
- (7)「再使用」とは、次に掲げる行為をいう。
 - 一 建設副産物のうち有用なものを製品としてそのまま使用すること（修理を行ってこれを使用することを含む。）。
 - 二 建設副産物のうち有用なものを部品その他製品の一部として使用すること。
- (8)「再生利用」とは、建設廃棄物を資材又は原材料として利用することをいう。
- (9)「熱回収」とは、建設廃棄物であって、燃焼の用に供することができるもの又はその可能性のあるものを熱を得ることに利用することをいう。
- (10)「再資源化」とは、次に掲げる行為であって、建設廃棄物の運搬又は処分（再生することを含む。）に該当するものをいう。
 - 一 建設廃棄物について、資材又は原材料として利用すること（建設廃棄物をそのまま用いることをのぞく。）ができる状態にする行為
 - 二 建設廃棄物であって燃焼のように供することができるもの又はその可能性のあるものについて、熱を得ることに利用することができる状態にする行為
- (11)「縮減」とは、焼却、脱水、圧縮その他の方法により建設副産物の大きさを減ずる行為をいう。
- (12)「再資源化等」とは、再資源化及び縮減をいう。

- (13)「特定建設資材」とは、建設資材のうち、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施行令（平成12年政令第495号。以下「建設リサイクル法施行令」という。）で定められた以下のものをいう。
- 一 コンクリート
 - 二 コンクリート及び鉄から成る建設資材
 - 三 木材
 - 四 アスファルト・コンクリート
- (14)「特定建設資材廃棄物」とは、特定建設資材が廃棄物となったものをいう。
- (15)「指定建設資材廃棄物」とは、特定建設資材廃棄物で再資源化に一定の施設を必要とするもののうち建設リサイクル法施行令で定められた以下のものをいう。
- 一 木材が廃棄物となったもの
- (16)「対象建設工事」とは、特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が建設リサイクル法施行令又は都道府県が条例で定める建設工事の規模に関する基準以上のものをいう。
- (17)「建設副産物対策」とは、建設副産物の発生の抑制並びに分別解体等、再使用、再資源化等、適正な処理及び再資源化されたものの利用の推進を総称していう。
- (18)「再生資源利用計画」とは、建設資材を搬入する建設工事において、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成12年法律第113号。以下「資源有効利用促進法」という。）に規定する再生資源を建設資材として利用するための計画をいう。
- (19)「再生資源利用促進計画」とは、資源有効利用促進法に規定する指定副産物を工事現場から搬出する建設工事において、指定副産物の再利用を促進するための計画をいう。
- (20)「発注者」とは、建設工事（他の者から請け負ったものを除く。）の注文者をいう。
- (21)「元請業者」とは、発注者から直接建設工事を請け負った建設業を営む者をいう。
- (22)「下請負人」とは、建設工事を他のものから請け負った建設業を営む者との間で当該建設工事について締結される下請契約における請負人をいう。
- (23)「自主施工者」とは、建設工事を請負契約によらないで自ら施工する者をいう。
- (24)「施工者」とは、建設工事の施工を行う者であって、元請業者、下請負人及び自主施工者をいう。
- (25)「建設業者」とは、建設業法（昭和24年法律第100号）第2条第3項の国土交通大臣又は都道府県知事の許可を受けて建設業を営む者をいう。
- (26)「解体工事業者」とは、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）第21条第1項の都道府県知事の登録を受けて建設業のうち建築物等を除去するための解体工事を行う営業（その請け負った解体工事を他の者に請け負わせて営むものを含む。）を営む者をいう。
- (27)「資材納入業者」とは、建設資材メーカー、建設資材販売業者及び建設資材運搬業者を総称していう。

第4 基本方針

発注者及び施工者は、次の基本方針により、適切な役割分担の下に建設副産物に係る総合的対策を適切に実施しなければならない。

- (1) 建設副産物の発生の抑制に努めること。
- (2) 建設副産物のうち、再使用をすることができるものについては、再使用に努めること。
- (3) 対象建設工事から発生する特定建設資材廃棄物のうち、再使用がされないものであって再生利用をすることができるものについては、再生利用を行うこと。
また、対象建設工事から発生する特定建設資材廃棄物のうち、再使用及び再生利用がされないものであって熱回収をすることができるものについては、熱回収を行うこと。
- (4) その他の建設副産物についても、再使用がされないものは再生利用に努め、再使用及び再生利用がさ

れないものは熱回収に努めること。

- (5) 建設副産物のうち、前3号の規定による循環的な利用が行われないものについては、適正に処分すること。なお、処分に当たっては、縮減することができるものについては縮減に努めること。

第2章 関係者の責務と役割

第5 発注者の責務と役割

- (1) 発注者は、建設副産物の発生の抑制並びに分別解体等、建設廃棄物の再資源化等及び適正な処理の促進が図られるような建設工事の計画及び設計に努めなければならない。

発注者は、発注に当たっては、元請業者に対して、適切な費用を負担するとともに、実施に関しての明確な指示を行うこと等を通じて、建設副産物の発生の抑制並びに分別解体等、建設廃棄物の再資源化等及び適正な処理の促進に努めなければならない。

- (2) また、公共工事の発注者にあつては、リサイクル原則化ルールや建設リサイクルガイドラインの適用に努めなければならない。

第6 元請業者及び自主施工者の責務と役割

- (1) 元請業者は、建築物等の設計及びこれに用いる建設資材の選択、建設工事の施工方法等の工夫、施工技術の開発等により、建設副産物の発生を抑制するよう努めるとともに、分別解体等、建設廃棄物の再資源化等及び適正な処理の実施を容易にし、それに要する費用を低減するよう努めなければならない。

自主施工者は、建築物等の設計及びこれに用いる建設資材の選択、建設工事の施工方法等の工夫、施工技術の開発等により、建設副産物の発生を抑制するよう努めるとともに、分別解体等の実施を容易にし、それに要する費用を低減するよう努めなければならない。

- (2) 元請業者は、分別解体等を適正に実施するとともに、排出事業者として建設廃棄物の再資源化等及び処理を適正に実施するよう努めなければならない。

自主施工者は、分別解体等を適正に実施するよう努めなければならない。

- (3) 元請業者は、建設副産物の発生の抑制並びに分別解体等、建設廃棄物の再資源化等及び適正な処理の促進に関し、中心的な役割を担っていることを認識し、発注者との連絡調整、管理及び施工体制の整備を行わなければならない。

また、建設副産物対策を適切に実施するため、工事現場における責任者を明確にすることによって、現場担当者、下請負人及び産業廃棄物処理業者に対し、建設副産物の発生の抑制並びに分別解体等、建設廃棄物の再資源化等及び適正な処理の実施についての明確な指示及び指導等を責任をもって行うとともに、分別解体等についての計画、再生資源利用計画、再生資源利用促進計画、廃棄物処理計画等の内容について教育、周知徹底に努めなければならない。

- (4) 元請業者は、工事現場の責任者に対する指導並びに職員、下請負人、資材納入業者及び産業廃棄物処理業者に対する建設副産物対策に関する意識の啓発等のため、社内管理体制の整備に努めなければならない。

第7 下請負人の責務と役割

下請負人は、建設副産物対策に自ら積極的に取り組むよう努めるとともに、元請業者の指示及び指導等に従わなければならない。

第8 その他の関係者の責務と役割

- (1) 建設資材の製造に携わる者は、端材の発生が抑制される建設資材の開発及び製造、建設資材として使

用される際の材質、品質等の表示、有害物質等を含む素材等分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等が困難となる素材を使用しないよう努めること等により、建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等、建設資材廃棄物の再資源化等及び適正な処理の実施が容易となるよう努めなければならない。

建設資材の販売又は運搬に携わる者は建設副産物対策に取り組むよう努めなければならない。

- (2) 建築物等の設計に携わる者は、分別解体等の実施が容易となる設計、建設廃棄物の再資源化等の実施が容易となる建設資材の選択など設計時における工夫により、建設副産物の発生の抑制並びに分別解体等、建設廃棄物の再資源化等及び適正な処理の実施が効果的に行われるようにするほか、これらに要する費用の低減に努めなければならない。

なお、建設資材の選択に当たっては、有害物質等を含む建設資材等建設資材廃棄物の再資源化が困難となる建設資材を選択しないよう努めなければならない。

- (3) 建設廃棄物の処理を行う者は、建設廃棄物の再資源化等を適正に実施するとともに、再資源化等がなされないものについては適正に処分をしなければならない。

第3章 計画の作成等

第9 工事全体の手順

対象建設工事は、以下のような手順で実施しなければならない。

また、対象建設工事以外の工事については、五の事前届出は不要であるが、それ以外の事項については実施に努めなければならない。

一 事前調査の実施

建設工事を発注しようとする者から直接受注しようとする者及び自主施工者は、対象建築物等及びその周辺の状況、作業場所の状況、搬出経路の状況、残存物品の有無、付着物の有無等の調査を行う。

二 分別解体等の計画の作成

建設工事を発注しようとする者から直接受注しようとする者及び自主施工者は、事前調査に基づき、分別解体等の計画を作成する。

三 発注者への説明

建設工事を発注しようとする者から直接受注しようとする者は、発注しようとする者に対し分別解体等の計画等について書面を交付して説明する。

四 発注及び契約

建設工事の発注者及び元請業者は、工事の契約に際して、建設業法で定められたもののほか、分別解体等の方法、解体工事に要する費用、再資源化等をするための施設の名称及び所在地並びに再資源化等に要する費用を書面に記載し、署名又は記名押印して相互に交付する。

五 事前届出

発注者又は自主施工者は、工事着手の7日前までに、分別解体等の計画等について、都道府県知事又は建設リサイクル法施行令で定められた市区町村長に届け出る。

六 下請負人への告知

受注者は、その請け負った建設工事を他の建設業を営む者に請け負わせようとするときは、その者に対し、その工事について発注者から都道府県知事又は建設リサイクル法施行令で定められた市区町村長に対して届け出られた事項を告げる。

七 下請契約

建設工事の下請契約の当事者は、工事の契約に際して、建設業法で定められたもののほか、分別解体等の方法、解体工事に要する費用、再資源化等をするための施設の名称及び所在地並びに再資源化等に要する費用を書面に記載し、署名又は記名押印して相互に交付する。

八 施工計画の作成

元請業者は、施工計画の作成に当たっては、再生資源利用計画、再生資源利用促進計画及び廃棄物処理計画等を作成する。

九 工事着手前に講じる措置の実施

施工者は、分別解体等の計画に従い、作業場所及び搬出経路の確保、残存物品の搬出の確認、付着物の除去等の措置を講じる。

十 工事の施工

施工者は、分別解体等の計画に基づいて、次のような手順で分別解体等を実施する。

建築物の解体工事においては、建築設備及び内装材等の取り外し、屋根ふき材の取り外し、外装材及び上部構造部分の取り壊し、基礎及び基礎ぐいの取り壊しの順に実施。

建築物以外のものの解体工事においては、さく等の工作物に付属する物の取り外し、工作物の本体部分の取り壊し、基礎及び基礎ぐいの取り壊しの順に実施。

新築工事等においては、建設資材廃棄物を分別しつつ工事を実施。

十一 再資源化等の実施

元請業者は、分別解体等に伴って生じた特定建設資材廃棄物について、再資源化等を行うとともに、その他の廃棄物についても、可能な限り再資源化等に努め、再資源化等が困難なものは適正に処分を行う。

十二 発注者への完了報告

元請業者は、再資源化等が完了した旨を発注者へ書面で報告するとともに、再資源化等の実施状況に関する記録を作成し、保存する。

第10 事前調査の実施

建設工事を発注しようとする者から直接受注しようとする者及び自主施工者は、対象建設工事の実施に当たっては、施工に先立ち、以下の調査を行わなければならない。

また、対象建設工事以外の工事においても、施工に先立ち、以下の調査の実施に努めなければならない。

- 一 工事に係る建築物等（以下「対象建築物等」という。）及びその周辺の状況に関する調査
- 二 分別解体等をするために必要な作業を行う場所（以下「作業場所」という。）に関する調査
- 三 工事の現場からの特定建設資材廃棄物その他の物の搬出の経路（以下「搬出経路」という。）に関する調査
- 四 残存物品（解体する建築物の敷地内に存する物品で、当該建築物に用いられた建設資材に係る建設資材廃棄物以外のものをいう。以下同じ。）の有無の調査
- 五 吹付け石綿その他の対象建築物等に用いられた特定建設資材に付着したもの（以下「付着物」という。）の有無の調査
- 六 その他対象建築物等に関する調査

第11 元請業者による分別解体等の計画の作成

（1）計画の作成

建設工事を発注しようとする者から直接受注しようとする者及び自主施工者は、対象建設工事においては、第10の事前調査の結果に基づき、建設副産物の発生の抑制並びに建設廃棄物の再資源化等の促進及び適正処理が計画的かつ効率的に行われるよう、適切な分別解体等の計画を作成しなければならない。

また、対象建設工事以外の工事においても、建設副産物の発生の抑制並びに建設廃棄物の再資源化等の促進及び適正処理が計画的かつ効率的に行われるよう、適切な分別解体等の計画を作成するよう努めなければならない。

分別解体等の計画においては、以下のそれぞれの工事の種類に応じて、特定建設資材に係る分別解体等に関する省令（平成14年国土交通省令第17号。以下「分別解体等省令」という。）第2条第2項で定めら

れた様式第一号別表に掲げる事項のうち分別解体等の計画に関する以下の事項を記載しなければならない。

建築物に係る解体工事である場合（別表1）

- 一 事前調査の結果
- 二 工事着手前に実施する措置の内容
- 三 工事の工程の順序並びに当該工程ごとの作業内容及び分別解体等の方法並びに当該順序が省令で定められた順序により難しい場合にあってはその理由
- 四 対象建築物に用いられた特定建設資材に係る特定建設資材廃棄物の種類ごとの量の見込み及びその発生が見込まれる対象建築物の部分
- 五 その他分別解体等の適正な実施を確保するための措置に関する事項

建築物に係る新築工事等（新築・増築・修繕・模様替）である場合（別表2）

- 一 事前調査の結果
- 二 工事着手前に実施する措置の内容
- 三 工事の工程ごとの作業内容
- 四 工事に伴い副次的に生ずる特定建設資材廃棄物の種類ごとの量の見込み並びに工事の施工において特定建設資材が使用される対象建築物の部分及び特定建設資材廃棄物の発生が見込まれる対象建築物の部分
- 五 その他分別解体等の適正な実施を確保するための措置に関する事項

建築物以外のもに係る解体工事又は新築工事等（土木工事等）である場合（別表3）

解体工事においては、

- 一 工事の種類
- 二 事前調査の結果
- 三 工事着手前に実施する措置の内容
- 四 工事の工程の順序並びに当該工程ごとの作業内容及び分別解体等の方法並びに当該順序が省令で定められた順序により難しい場合にあってはその理由
- 五 対象工作物に用いられた特定建設資材に係る特定建設資材廃棄物の種類ごとの量の見込み及びその発生が見込まれる対象工作物の部分
- 六 その他分別解体等の適正な実施を確保するための措置に関する事項

新築工事等においては、

- 一 工事の種類
- 二 事前調査の結果
- 三 工事着手前に実施する措置の内容
- 四 工事の工程ごとの作業内容
- 五 工事に伴い副次的に生ずる特定建設資材廃棄物の種類ごとの量の見込み並びに工事の施工において特定建設資材が使用される対象工作物の部分及び特定建設資材廃棄物の発生が見込まれる対象工作物の部分
- 六 その他分別解体等の適正な実施を確保するための措置に関する事項

（2）発注者への説明

対象建設工事を発注しようとする者から直接受注しようとする者は、発注しようとする者に対し、少なくとも以下の事項について、これらの事項を記載した書面を交付して説明しなければならない。

また、対象建設工事以外の工事においても、これに準じて行うよう努めなければならない。

- 一 解体工事である場合においては、解体する建築物等の構造
- 二 新築工事等である場合においては、使用する特定建設資材の種類
- 三 工事着手の時期及び工程の概要
- 四 分別解体等の計画

- 五 解体工事である場合においては、解体する建築物等に用いられた建設資材の量の見込み
- (3) 公共工事発注者による指導
- 公共工事の発注者にあつては、建設リサイクルガイドラインに基づく計画の作成等に関し、元請業者を指導するよう努めなければならない。

第12 工事の発注及び契約

- (1) 発注者による条件明示等
- 発注者は、建設工事の発注に当たっては、建設副産物対策の条件を明示するとともに、分別解体等及び建設廃棄物の再資源化等に必要な経費を計上しなければならない。なお、現場条件等に変更が生じた場合には、設計変更等により適切に対処しなければならない
- (2) 契約書面の記載事項
- 対象建設工事の請負契約（下請契約を含む。）の当事者は、工事の契約において、建設業法で定められたもののほか、以下の事項を書面に記載し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければならない。
- 一 分別解体等の方法
 - 二 解体工事に要する費用
 - 三 再資源化等をするための施設の名称及び所在地
 - 四 再資源化等に要する費用
- また、対象建設工事以外の工事においても、請負契約（下請契約を含む。）の当事者は、工事の契約において、建設業法で定められたものについて書面に記載するとともに、署名又は記名押印をして相互に交付しなければならない。また、上記の一から四の事項についても、書面に記載するよう努めなければならない。
- (3) 解体工事の下請契約と建設廃棄物の処理委託契約
- 元請業者は、解体工事を請け負わせ、建設廃棄物の収集運搬及び処分を委託する場合には、それぞれ個別に直接契約をしなければならない。

第13 工事着手前に行うべき事項

- (1) 発注者又は自主施工者による届出等
- 対象建設工事の発注者又は自主施工者は、工事に着手する日の7日前までに、分別解体等の計画等について、別記様式（分別解体等省令第2条第2項で定められた様式第一号）による届出書により都道府県知事又は建設リサイクル法施行令で定められた市区町村長に届け出なければならない。
- 国の機関又は地方公共団体が上記の規定により届出を要する行為をしようとするときは、あらかじめ、都道府県知事又は建設リサイクル法施行令で定められた市区町村長にその旨を通知しなければならない。
- (2) 受注者からその下請負人への告知
- 対象建設工事の受注者は、その請け負った建設工事を他の建設業を営む者に請け負わせようとするときは、当該他の建設業を営む者に対し、対象建設工事について発注者から都道府県知事又は建設リサイクル法施行令で定められた市区町村長に対して届け出られた事項を告げなければならない。
- (3) 元請業者による施工計画の作成
- 元請業者は、工事請負契約に基づき、建設副産物の発生の抑制、再資源化等の促進及び適正処理が計画的かつ効率的に行われるよう適切な施工計画を作成しなければならない。施工計画の作成に当たっては、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成するとともに、廃棄物処理計画の作成に努めなければならない。
- 自主施工者は、建設副産物の発生の抑制が計画的かつ効率的に行われるよう適切な施工計画を作成しなければならない。施工計画の作成に当たっては、再生資源利用計画の作成に努めなければならない。
- (4) 事前措置

対象建設工事の施工者は、分別解体等の計画に従い、作業場所及び搬出経路の確保を行わなければならない。

また、対象建設工事以外の工事の施工者も、作業場所及び搬出経路の確保に努めなければならない。発注者は、家具、家電製品等の残存物品を解体工事に先立ち適正に処理しなければならない。

第14 工事現場の管理体制

(1) 建設業者の主任技術者等の設置

建設業者は、工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどる者で建設業法及び建設業法施行規則（昭和24年建設省令第14号）で定められた基準に適合する者（以下「主任技術者等」という。）を置かなければならない。

(2) 解体工事業者の技術管理者の設置

解体工事業者は、工事現場における解体工事の施工の技術上の管理をつかさどる者で解体工事業に係る登録等に関する省令（平成13年国土交通省令第92号。以下「解体工事業者登録省令」という。）で定められた基準に適合するもの（以下「技術管理者」という。）を置かなければならない。

(3) 公共工事の発注者にあつては、工事ごとに建設副産物対策の責任者を明確にし、発注者の明示した条件に基づく工事の実施等、建設副産物対策が適切に実施されるよう指導しなければならない。

(4) 標識の掲示

建設業者及び解体工事業者は、その店舗または営業所及び工事現場ごとに、建設業法施行規則及び解体工事業者登録省令で定められた事項を記載した標識を掲げなければならない。

(5) 帳簿の記載

建設業者及び解体工事業者は、その営業所ごとに帳簿を備え、その営業に関する事項で建設業法施行規則及び解体工事業者登録省令で定められたものを記載し、これを保存しなければならない。

第15 工事完了後に行うべき事項

(1) 完了報告

対象建設工事の元請業者は、当該工事に係る特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、以下の事項を発注者へ音面で報告するとともに、再資源化等の実施状況に関する記録を作成し、保存しなければならない。

- 一 再資源化等が完了した年月日
- 二 再資源化等をした施設の名称及び所在地
- 三 再資源化等に要した費用

また、対象建設工事以外においても、元請業者は、上記の一から三の事項を発注者へ書面で報告するとともに、再資源化等の実施状況に関する記録を作成し、保存するよう努めなければならない。

(2) 記録の保管

元請業者は、建設工事の完成後、速やかに再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画の実施状況を把握するとともに、それらの記録を1年間保管しなければならない。

第4章 建設発生土

第16 搬出の抑制及び工事間の利用の促進

(1) 搬出の抑制

発注者、元請業者及び自主施工者は、建設工事の施工に当たり、適切な工法の選択等により、建設発生土の発生量の抑制に努めるとともに、その現場内利用の促進等により搬出の抑制に努めなければならない。

(2) 工事間の利用の促進

発注者、元請業者及び自主施工者は、建設発生土の土質確認を行うとともに、建設発生土を必要とする他の工事現場との情報交換システム等を活用した連絡調整、ストックヤードの確保、再資源化施設の活用、必要に応じて土質改良を行うこと等により、工事間の利用の促進に努めなければならない。

第17 工事現場等における分別及び保管

元請業者及び自主施工者は、建設発生土の搬出に当たっては、建設廃棄物が混入しないよう分別に努めなければならない。重金属等で汚染されている建設発生土等については、特に適切に取り扱わなければならない。

また、建設発生土をストックヤードで保管する場合には、建設廃棄物の混入を防止するため必要な措置を講じるとともに、公衆災害の防止を含め周辺的生活環境に影響を及ぼさないよう努めなければならない。

第18 運搬

元請業者及び自主施工者は、次の事項に留意し、建設発生土を運搬しなければならない。

- (1) 運搬経路の適切な設定並びに車両及び積載量等の適切な管理により、騒音、振動、塵埃等の防止に努めるとともに、安全な運搬に必要な措置を講じること。
- (2) 運搬途中において一時仮置きを行う場合には、関係者等と打合せを行い、環境保全に留意すること。
- (3) 海上運搬をする場合は、周辺海域の利用状況等を考慮して適切に経路を設定するとともに、運搬中は環境保全に必要な措置を講じること。

第19 受入地での埋立及び盛土

発注者、元請業者及び自主施工者は、建設発生土の工事間利用ができず、受入地において埋め立てる場合には、関係法令に基づく必要な手続のほか、受入地の関係者と打合せを行い、建設発生土の崩壊や降雨による流出等により公衆災害が生じないよう適切な措置を講じなければならない。重金属等で汚染されている建設発生土等については、特に適切に取り扱わなければならない。

また、海上埋立地において埋め立てる場合には、上記のほか、周辺海域への環境影響が生じないよう余水吐き等の適切な汚濁防止の措置を講じなければならない。

第5章 建設廃棄物

第20 分別解体等の実施

対象建設工事の施工者は、以下の事項を行わなければならない。

また、対象建設工事以外の工事においても、施工者は以下の事項を行うよう努めなければならない。

(1) 事前措置の実施

分別解体等の計画に従い、残存物品の搬出の確認を行うとともに、特定建設資材に係る分別解体等の適正な実施を確保するために、付着物の除去その他の措置を講じること。

(2) 分別解体等の実施

正当な理由がある場合を除き、以下に示す特定建設資材廃棄物をその種類ごとに分別することを確保するための適切な施工方法に関する基準に従い、分別解体を行うこと。

建築物の解体工事の場合

- 一 建築設備、内装材その他の建築物の部分（屋根ふき材、外装材及び構造耐力上主要な部分を除く。）の取り外し
- 二 屋根ふき材の取り外し

三 外装材並びに構造耐力上主要な部分のうち基礎及び基礎ぐいを除いたものの取り壊し

四 基礎及び基礎ぐいの取り壊し

ただし、建築物の構造上その他解体工事の施工の技術上これにより難しい場合は、この限りでない。

工作物の解体工事の場合

一 さく、照明設備、標識その他の工作物に附属する物の取り外し

二 工作物のうち基礎以外の部分の取り壊し

三 基礎及び基礎ぐいの取り壊し

ただし、工作物の構造上その他解体工事の施工の技術上これにより難しい場合は、この限りでない。

新築工事等の場合

工事に伴い発生する端材等の建設資材廃棄物をその種類ごとに分別しつつ工事を施工すること。

(3) 元請業者及び下請負人は、解体工事及び新築工事等において、再生資源利用促進計画、廃棄物処理計画等に基づき、以下の事項に留意し、工事現場等において分別を行わなければならない。

一 工事の施工に当たり、粉じんの飛散等により周辺環境に影響を及ぼさないよう適切な措置を講じること。

二 一般廃棄物は、産業廃棄物と分別すること。

三 特定建設資材廃棄物は確実に分別すること。

四 特別管理産業廃棄物及び再資源化できる産業廃棄物の分別を行うとともに、安定型産業廃棄物とそれ以外の産業廃棄物との分別に努めること。

五 再資源化が可能な産業廃棄物については、再資源化施設の受入条件を勘案の上、破碎等を行い、分別すること。

(4) 自主施工者は、解体工事及び新築工事等において、以下の事項に留意し、工事現場等において分別を行わなければならない。

一 工事の施工に当たり、粉じんの飛散等により周辺環境に影響を及ぼさないよう適切な措置を講じること。

二 特定建設資材廃棄物は確実に分別すること。

三 特別管理一般廃棄物の分別を行うとともに、再資源化できる一般廃棄物の分別に努めること。

(5) 現場保管

施工者は、建設廃棄物の現場内保管に当たっては、周辺の生活環境に影響を及ぼさないよう廃棄物処理法に規定する保管基準に従うとともに、分別した廃棄物の種類ごとに保管しなければならない。

第21 排出の抑制

発注者、元請業者及び下請負人は、建設工事の施工に当たっては、資材納入業者の協力を得て建設廃棄物の発生抑制を行うとともに、現場内での再使用、再資源化及び再資源化したものの利用並びに縮減を図り、工事現場からの建設廃棄物の排出の抑制に努めなければならない。

自主施工者は、建設工事の施工に当たっては、資材納入業者の協力を得て建設廃棄物の発生抑制を行うよう努めるとともに、現場内での再使用を図り、建設廃棄物の排出の抑制に努めなければならない。

第22 処理の委託

元請業者は、建設廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。処理を委託する場合には、次の事項に留意し、適正に委託しなければならない。

(1) 廃棄物処理法に規定する委託基準を遵守すること。

(2) 運搬については産業廃棄物収集運搬業者等と、処分については産業廃棄物処分業者等と、それぞれ個別に直接契約すること。

(3) 建設廃棄物の排出に当たっては、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付し、最終処分（再生を含

む。)が完了したことを確認すること。

第23 運搬

元請業者は、次の事項に留意し、建設廃棄物を運搬しなければならない。

- (1) 廃棄物処理法に規定する処理基準を遵守すること。
- (2) 運搬経路の適切な設定並びに車両及び積載量等の適切な管理により、騒音、振動、塵埃等の防止に努めるとともに、安全な運搬に必要な措置を講じること。
- (3) 運搬途中において積替えを行う場合は、関係者等と打合せを行い、環境保全に留意すること。
- (4) 混合廃棄物の積替保管に当たっては、手選別等により廃棄物の性状を変えないこと。

第24 再資源化等の実施

- (1) 対象建設工事の元請業者は、分別解体等に伴って生じた特定建設資材廃棄物について、再資源化を行わなければならない。

また、対象建設工事で生じたその他の建設廃棄物、対象建設工事以外の工事で生じた建設廃棄物についても、元請業者は、可能な限り再資源化に努めなければならない。

なお、指定建設資材廃棄物（建設発生木材）は、工事現場から最も近い再資源化のための施設までの距離が建設工事にかかる資材の再資源化等に関する法律施行規則（平成14年国土交通省・環境省令第1号）で定められた距離（50km）を越える場合、または再資源化施設までの道路が未整備の場合で縮減のための運搬に要する費用の額が再資源化のための運搬に要する費用の額より低い場合については、再資源化に代えて縮減すれば足りる。

- (2) 元請業者は、現場において分別できなかった混合廃棄物については、再資源化等の推進及び適正な処理の実施のため、選別設備を有する中間処理施設の活用に努めなければならない。

第25 最終処分

元請業者は、建設廃棄物を最終処分する場合には、その種類に応じて、廃棄物処理法を遵守し、適正に埋立処分しなければならない。

第6章 建設廃棄物ごとの留意事項

第26 コンクリート塊

- (1) 対象建設工事

元請業者は、分別されたコンクリート塊を破碎することなどにより、再生骨材、路盤材等として再資源化をしなければならない。

発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

- (2) 対象建設工事以外の工事

元請業者は、分別されたコンクリート塊について、(1)のような再資源化に努めなければならない。また、発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

第27 アスファルトコンクリート塊

- (1) 対象建設工事

元請業者は、分別されたアスファルト・コンクリート塊を、破碎することなどにより再生骨材、路盤材等として又は破碎、加熱混合することなどにより再生加熱アスファルト混合物等として再資源化をしなければならない。

発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

(2) 対象建設工事以外の工事

元請業者は、分別されたアスファルト・コンクリート塊について、(1)のような再資源化に努めなければならない。また、発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

第28 建設発生木材

(1) 対象建設工事

元請業者は、分別された建設発生木材を、チップ化することなどにより、木質ボード、堆肥等の原材料として再資源化をしなければならない。また、原材料として再資源化を行うことが困難な場合などにおいては、熱回収をしなければならない。

なお、建設発生木材は指定建設資材廃棄物であり、第24(1)に定める場合については、再資源化に代えて縮減すれば足りる。

発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない

(2) 対象建設工事以外の工事

元請業者は、分別された建設発生木材について、(1)のような再資源化等に努めなければならない。また、発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

(3) 使用済み型枠の再使用

施工者は、使用済み型枠の再使用に努めなければならない。

元請業者は、再使用できない使用済み型枠については、再資源化に努めるとともに、再資源化できないものについては適正に処分しなければならない。

(4) 伐採木・伐根等の取扱い

元請業者は、工事現場から発生する伐採木、伐根等は、再資源化等に努めるとともに、それが困難な場合には、適正に処理しなければならない。また、発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

(5) CCA処理木材の適正処理

元請業者は、CCA処理木材について、それ以外の部分と分離・分別し、それが困難な場合には、CCAが注入されている可能性がある部分を含めてこれをすべてCCA処理木材として焼却又は埋立を適正に行わなければならない。

第29 建設汚泥

(1) 再資源化等及び利用の推進

元請業者は、建設汚泥の再資源化等に努めなければならない。再資源化に当たっては、廃棄物処理法に規定する再生利用環境大臣認定制度、再生利用個別指定制度等を積極的に活用するよう努めなければならない。また、発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

(2) 流出等の災害の防止

施工者は、処理又は改良された建設汚泥によって埋立又は盛土を行う場合は、建設汚泥の崩壊や降雨による流出等により公衆災害が生じないよう適切な措置を講じなければならない。

第30 廃プラスチック類

元請業者は、分別された廃プラスチック類を、再生プラスチック原料、燃料等として再資源化に努めなければならない。特に、建設資材として使用されている塩化ビニル管・継手等については、これらの製造に携わる者によるリサイクルの取組に、関係者はできる限り協力するよう努めなければならない。また、再資源化できないものについては、適正な方法で縮減をするよう努めなければならない。

発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

第31 廃石膏ボード等

元請業者は、分別された廃石膏ボード、廃ロックウール化粧吸音板、廃ロックウール吸音・断熱・保温材、廃ALC板等の再資源化等に努めなければならない。再資源化に当たっては、広域再生利用環境大臣指定制度が活用される資材納入業者を活用するよう努めなければならない。また、発注者及び施工者は、再資源化されたものの利用に努めなければならない。

特に、廃石膏ボードは、安定型処分場で埋立処分することができないため、分別し、石膏ボード原料等として再資源化及び利用の促進に努めなければならない。また、石膏ボードの製造に携わる者による新築工事の工事現場から排出される石膏ボード端材の収集、運搬、再資源化及び利用に向けた取組に、関係者はできる限り協力するよう努めなければならない。

第32 混合廃棄物

- (1) 元請業者は、混合廃棄物について、選別等を行う中間処理施設を活用し、再資源化等及び再資源化されたものの利用の促進に努めなければならない。
- (2) 元請業者は、再資源化等が困難な建設廃棄物を最終処分する場合は、中間処理施設において選別し、熱しやく減量を5%以下にするなど、安定型処分場において埋立処分できるよう努めなければならない。

第33 特別管理産業廃棄物

(1) 元請業者及び自主施工者は、解体工事を行う建築物等に用いられた飛散性アスベストの有無の調査を行わなければならない。飛散性アスベストがある場合は、分別解体等の適正な実施を確保するため、事前に除去等の措置を講じなければならない。

(2) 元請業者は、飛散性アスベスト、PCB廃棄物等の特別管理産業廃棄物に該当する廃棄物について、廃棄物処理法等に基づき、適正に処理しなければならない。

第34 特殊な廃棄物

- (1) 元請業者及び自主施工者は、建設廃棄物のうち冷媒フロン使用製品、蛍光管等について、専門の廃棄物処理業者等に委託する等により適正に処理しなければならない。
- (2) 施工者は、非飛散性アスベストについて、解体工事において、粉砕することによりアスベスト粉じんが飛散するおそれがあるため、解体工事の施工及び廃棄物の処理においては、粉じん飛散を起ささないような措置を講じなければならない。

建築物に係る新築工事等（新築・増築・修繕・模様替）

分別解体等の計画等

使用する特定建設資材の種類※	<input type="checkbox"/> コンクリート <input type="checkbox"/> コンクリート及び鉄から成る建設資材 <input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート <input type="checkbox"/> 木材		
建築物に関する調査の結果	建築物の状況		
	周辺状況		
	作業場所の状況		
	搬出経路の状況		
	付着物の有無（修繕・模様替工事のみ）		
	その他（ ）		
工事着手前に実施する措置の内容	作業場所の確保		
	搬出経路の確保		
	その他（ ）		
工事着手の時期※		平成 年 月 日	
工 程	作 業 内 容		
①造成等	造成等の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
②基礎・基礎ぐい	基礎・基礎ぐいの工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
③上部構造部分・外装	上部構造部分・外装の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
④屋根	屋根の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
⑤建築設備・内装等	建築設備・内装等の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
⑥その他（ ）	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
特定建設資材廃棄物の種類ごとの量の見込み並びに特定建設資材が使用される建築物の部分及び特定建設資材廃棄物の発生が見込まれる建築物の部分	<input type="checkbox"/> コンクリート塊	トン	発生が見込まれる部分又は使用する部分（注） <input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
	<input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート塊	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
	<input type="checkbox"/> 建設発生木材	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
	（注）①造成等 ②基礎 ③上部構造部分・外装 ④屋根 ⑤建築設備・内装等 ⑥その他		
備考			

※以外の事項は法第9条第2項の基準に適合するものでなければなりません。
 □欄には、該当箇所に「レ」を付すこと。

建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等（土木工事等）

分別解体等の計画等

工作物の構造 (解体工事のみ) ※	<input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 <input type="checkbox"/> その他 ()		
	<input type="checkbox"/> 新築工事 <input type="checkbox"/> 維持・修繕工事 <input type="checkbox"/> 解体工事 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> その他 ()		
使用する特定建設資材の 種類 (新築・維持・修繕 工事のみ) ※	<input type="checkbox"/> コンクリート <input type="checkbox"/> コンクリート及び鉄から成る建設資材 <input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート <input type="checkbox"/> 木材		
工作物に関する 調査の結果	工作物の状況		
	周辺状況		
	作業場所の状況		
	搬出経路の状況		
	付着物の有無 (解体・ 維持・修繕工事のみ)		
	その他 ()		
工事着手前に実施 する措置の内容	作業場所の確保		
	搬出経路の確保		
	その他 ()		
工事着手の時期※		平成 年 月 日	
			分別解体等の方法 (解体工事のみ)
①仮設	仮設工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
②土工	土工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
③基礎	基礎工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
④本体構造	本体構造の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
⑤本体付属品	本体付属品の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
⑥その他 ()	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
工事の工程の順序 (解体工事のみ)	<input type="checkbox"/> 上の工程における⑤→④→③の順序 <input type="checkbox"/> その他 () その他の場合の理由 ()		
工作物に用いられた建設資材の 量の見込み (解体工事のみ) ※	トン		
特定建設資材廃棄物の種類 ごとの量の見込み (全工事) 並びに特定建設資材が使用 される工作物の部分 (新築・ 維持・修繕工事のみ) 及び特 定建設資材廃棄物の発生が 見込まれる工作物の部分 (維 持・修繕・解体工事のみ)	<input type="checkbox"/> コンクリート塊	トン	発生が見込まれる部分又は 使用する部分 (注) <input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
	<input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート塊	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
	<input type="checkbox"/> 建設発生木材	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥
	(注) ①仮設 ②土工 ③基礎 ④本体構造 ⑤本体付属品 ⑥その他		
備考			

※以外の事項は法第9条第2項の基準に適合するものでなければなりません。
欄には、該当箇所に「レ」を付すこと。

6. 薬液注入工法による建設工事の 施工に関する暫定指針

薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針

昭和49年7月10日

第1章 総 則

1-1 目 的

この指針は、薬液注入工法による人の健康被害の発生と地下水等の汚染を防止するために必要な工法の選定、設計、施工及び水質の監視についての暫定的な指針を定めることを目的とする。

1-2 適用範囲

この指針は、薬液注入工法による建設工事に適用する。

ただし、工事施工中緊急事態が発生し、応急措置として行うものについては、適用しない。

1-3 用語の定義

この指針において、次に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 薬液注入工法

薬液を地盤に注入し、地盤の透水性を減少させ、又は地盤の強度を増加させる工法をいう。

(2) 薬 液

次に掲げる物質の一以上をその成分の一部に含有する液体をいう。

イ けい酸ナトリウム

ロ リグニン又はその誘導体

ハ ポリイソシアネート

ニ 尿素・ホルムアルデヒド初期縮合物

ホ アクリルアミド

第2章 薬液注入工法の選定

2-1 薬液注入工法の採用

薬液注入工法の採用は、あらかじめ2-2に掲げる調査を行い、地盤の改良を行う必要がある箇所について他の工法の採用の適否を検討した結果、薬液注入工法によらなければ、工事現場の保安、地下埋設物の保護、周辺の家屋その他の工作物の保全及び周辺の地下水位の低下の防止が著しく困難であると認められる場合に限るものとする。

2-2 調 査

薬液注入工法の採用の決定にあたって行う調査は、次のとおりとする。

(1) 土質調査

土質調査は、次に定めるところに従って行うものとする。

(イ) 原則として、施工面積1000平方メートルにつき1箇所、各箇所間の距離100メートルを超えない範囲でボーリングを行い、各層の資料を採取して土の透水性、強さ等に関する物理的試験及び力学的試験による調査を行わなければならない。

(ロ) 河川の付近、旧河床等局部的に土質の変化が予測される箇所については、(イ)に定める基準よりも密にボーリングを行わなければならない。

(ハ) (イ)、又は(ロ)によりボーリングを行った各地点の間は、必要に応じサウンディング等によって補足調査を行い、その間の変化を把握するように努めなければならない。

(二) (イ)から(ハ)までにかかわらず、岩盤については、別途必要な調査を行うものとする。

(2) 地下埋設物調査

地下埋設物調査は、工事現場及びその周辺の地下埋設物の位置、規格、構造及び老朽度について、関係諸機関から資料を収集し、必要に応じつぼ掘により確認して行うものとする。

(3) 地下水位調査

地下水位調査は、工場現場及びその周辺の井戸等について、次の調査を行うものとする。

(イ) 井戸の位置、深さ、構造、使用目的及び使用状況

(ロ) 河川、湖沼、海域等の公共用水域及び飲用のための貯水池並びに養魚施設（以下「公共用水域等」という。）の位置、深さ、形状、構造、利用目的及び利用状況

2-3 使用できる薬液

薬液注入工法に使用する薬液は、当分の間水ガラス系の薬液（主剤がけい酸ナトリウムである薬液をいう。以下同じ。）で劇物又は弗素化合物を含まないものに限るものとする。

第3章 設計及び施工

3-1 設計及び施工に関する基本的事項

薬液注入工法による工事の設計及び施工については、薬液注入箇所周辺の地下水及び公共用水域において、別表-1の水質基準が維持されるよう、当該地域の地盤の性質、地下水の状況及び公共用水域等の状況に応じ適切なものとしなければならない。

3-2 現場注入試験

薬液注入工事の施工にあたっては、あらかじめ、注入計画地盤又はこれと同等の地盤において設計どおりの薬液の注入が行われるか否かについて調査を行うものとする。

3-3 注入にあたっての措置

(1) 薬液の注入にあたっては、薬液が十分混合するように必要な措置を講じなければならない。

(2) 薬液の注入作業中は注入圧力と注入量を常時監視し、異常な変化を生じた場合は、直ちに注入を中止し、その原因を調査して、適切な措置を講じなければならない。

(3) 地下埋設物に近接して薬液の注入を行う場合においては、当該地下埋設物に沿って薬液が流出する事態を防止するよう必要な措置を講じなければならない。

3-4 労働災害の発生の防止

薬液注入工事及び薬液注入箇所の掘削工事の施工にあたっては、労働安全衛生法その他の法令の定めるところに従い、安全教育の徹底、保護具の着用の励行、換気の徹底等労働災害の発生の防止に努めなければならない。

3-5 薬液の保管

薬液の保管は、薬液の流出、盗難等の事態が生じないよう厳正に行わなければならない。

3-6 排水等の処理

(1) 注入機器の洗浄水、薬液注入箇所からの湧水等の排水を公共用水域へ排出する場合には、その水質は、別表-2の基準に適合するものでなければならない。

(2) (1)の排水の排出に伴い排水施設に発生した泥土は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律その他の法令の定めるところに従い、適切に処分しなければならない。

3-7 残土及び残材の処分方法

(1) 薬液を注入した地盤から発生する掘削残土の処分にあたっては、地下水及び公共用水域等を汚染することのないよう必要な措置を講じなければならない。

(2) 残材の処理にあたっては、人の健康被害が発生することのないよう措置しなければならない。

第4章 地下水等の水質の監視

4-1 地下水等の水質の監視

- (1) 事業主体は、薬液の注入による地下水及び公共用水域等の水質の汚濁を防止するため、薬液注入箇所周辺の地下水及び公共用水域等の水質の汚濁の状況を監視しなければならない。
- (2) 水質の監視は、4-2に掲げる地点で採水し、別表-1に掲げる検査項目について同表に掲げる検査方法により検査を行い、その測定値が同表に掲げる水質基準に適合しているか否かを判定することにより行うものとする。
- (3) (2)の検査は、公的機関又はこれと同等の能力及び信用を有する機関において行うものとする。

4-2 採水地点

採水地点は、次の各号に掲げるところにより選定するものとする。

- (1) 地下水については、薬液注入箇所及びその周辺の地域の地形及び地盤の状況、地下水の流向等に応じ、監視の目的を達成するため必要な箇所について選定するものとする。この場合において、注入箇所からおおむね10メートル以内に少なくとも数箇所の採水地点を設けなければならない。
なお、採水は、観測井を設けて行うものとし、状況に応じ既存の井戸を利用しても差し支えない。
- (2) 公共用水域等については、当該水域の状況に応じ、監視の目的を達成するため必要な箇所について選定するものとする。

4-3 採水回数

採水回数は、次の各号に定めるところによるものとする。

- (1) 工事着手前 1回
- (2) 工事中 毎日1回以上
- (3) 工事終了後 (イ) 2週間を経過するまで毎日1回以上(当該地域における地下水の状況に著しい変化がないと認められる場合で、調査回数を減じても監視の目的が十分に達成されると判断される時は、週1回以上)
(ロ) 2週間経過後半年を経過するまでの間にあつては、月2回以上

4-4 監視の結果講ずべき措置

監視の結果、水質の測定値が別表-1に掲げる水質基準に適合していない場合又は、そのおそれのある場合には、直ちに工事を中止し、必要な措置をとらなければならない。

別表－ 1

水 質 基 準

薬液の種類		検査項目	検査方法	水質基準
水 ガ ラ ス 系	有機物を含まないもの	水素イオン濃度	水質基準に関する省令(昭和41年厚生省令第11号。以下「厚生省令」という。)又は日本工業規格K0102の8に定める方法	PH値8.6以下(工事直前の測定値が8.6を超えるときは、当該測定値以下)であること。
	有機物を含むもの	水素イオン濃度	同上	同上
		過マンガン酸カリウム消費量	厚生省令に定める方法	10PPM以下(工事直前の測定値が10PPMを超越えるときは、当該測定値以下)であること。

別表－ 2

排 水 基 準

薬液の種類		検査項目	検査方法	水質基準
水 ガ ラ ス 系	有機物を含まないもの	水素イオン濃度	日本工業規格K0102の8に定める方法	排水基準を定める総理府令(昭和46年総理府令第35号)に定める一般基準に適合すること。
	有機物を含むもの	水素イオン濃度	同上	同上
		生物科学的酸素要求量又は科学的酸素要求量	日本工業規格K0102の16又は13に定める方法	排水基準を定める総理府令に定める一般基準に適合すること。

7. 薬液注入工事に係る 施工管理等について

薬液注入工事に係る施工管理等について

平成2年9月18日

建設省技調発第188号の1

薬液注入工事に係る施工管理等について

〔Ⅰ.注入量の確認〕

1. 材料搬入時の管理

- (1) 水ガラスの品質については、JIS K 1408に規定する項目を示すメーカーによる証明書を監督職員に工事着手前及び1ヶ月経過毎に提出するものとする。また、水ガラスの入荷時には搬入状況の写真を撮影するとともに、メーカーによる数量証明書をその都度監督職員に提出するものとする。
- (2) 硬化剤等については、入荷時に搬入状況の写真を撮影するとともに、納入伝票をその都度監督職員に提出するものとする。
- (3) 監督職員等は、必要に応じて、材料入荷時の写真、数量証明書等について作業日報等と照合するとともに、水ガラスの数量証明書の内容をメーカーに紹介するものとする。

2. 注入時の管理

- (1) チャート紙は、発注者の検印のあるものを用い、これに施工管理担当者が日々作業開始前にサイン及び日付を記入し、原則として切断せず1ロール使用毎に監督職員に提出するものとする。なお、やむを得ず切断する場合は、監督職員等が検印するものとする。
また、監督職員等が現場立会した場合等には、チャート紙に監督職員等がサインをするものとする。
- (2) 監督職員等は、適宜注入深度の検尺に立会するものとする。また、監督職員等は、現場立会した場合等には、注入の施工状況がチャート紙に適切に記録されているかを把握するものとする。
- (3) 大規模注入工事(注入量500kℓ以上)においては、プラントのタンクからミキサー迄の間に流量積算計を設置し、水ガラスの日使用料等を管理するものとする。
- (4) 適正な配合とするため、ゲルタイム(硬化時間)を、原則として作業開始前、午前、午後の各一回以上測定するものとする。

〔Ⅱ. 注入の管理及び注入の効果の確認〕

1. 注入の管理

当初設計量(試験注入等により設計量に変更が生じた場合は、変更後の設計量)を目標として注入するものとする。注入にあたっては、注入量-注入圧の状況及び施工時の周辺状況を常時監視して、以下の場合に留意しつつ、適切に注入するものとする。

- ① 次の場合には直ちに注入を中止し、監督職員と協議のうえ適切に対応するものとする。
 - イ. 注入速度(吐出量)を一定のままで圧力が急上昇または急低下する場合。
 - ロ. 周辺地盤等の異常の予兆がみられる場合。
- ② 次の場合は、監督職員と協議のうえ必要な注入量を追加する等の処置を行うものとする。
 - イ. 掘削時湧水が発生する等止水効果が不十分で、施工に影響を及ぼすおそれがある場合。
 - ロ. 地盤条件が当初の想定と異なり、当初設計量の注入では地盤強化が不十分で、施工に影響を及ぼすおそれがある場合。

2. 注入の効果の確認

発注者は、試験注入および本注入後において、規模、目的を考慮し必要に応じて、適正な手法により効果を確認するものとする。

〔Ⅲ. 条件明示等の徹底〕

薬液注入工事を適確に実施するため、別紙2のとおり、条件明示等を適切に行うものとする。

なお、前記Ⅱ. の1. を含め注入量が当初設計量と異なるなど、契約条件に変更が生じた場合は、設計変更により適切に対応するものとする。

薬液注入工法にかかる条件明示事項等について

1. 契約時に明示する事項

- (1) 工法区分 二重管ストレーナー、ダブルパッカー等
- (2) 材料種類
 - ① 溶液型、懸濁型の別
 - ② 溶液型の場合は、有機、無機の別
 - ③ 瞬結、中結、長結の別
- (3) 施工範囲
 - ① 注入対象範囲
 - ② 注入対象範囲の土質分布
- (4) 削 孔
 - ① 削孔間隔及び配置
 - ② 削孔総延長
 - ③ 削孔本数

なお、一孔当りの削孔延長に幅がある場合、(3)の①注入対象範囲、(4)の①削孔間隔及び配置等に一孔当りの削孔延長区分がわかるよう明示するものとする。

- (5) 注入量
 - ① 総注入量
 - ② 土質別注入率
- (6) その他 上記の他、本文Ⅰ.、Ⅱ. に記述される事項等薬液注入工法の適切な施工管理に必要となる事項

(注) (3)の①注入対象範囲及び(4)の①削孔間隔及び配置は、標準的なものを表していることを合わせて明示するものとする。

2. 施工計画打合せ時等に請負者から提出する事項

上記1. に示す事項の他、以下について双方で確認するものとする。

- (1) 工法関係
 - ① 注入圧
 - ② 注入速度
 - ③ 注入順序
 - ④ ステップ長
- (2) 材料関係
 - ① 材料(購入・流通経路等を含む)
 - ② ゲルタイム
 - ③ 配合

3. その他

なお、「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」に記載している事項についても適切に明示するものとする。

8. 草刈機運転作業安全基準(案)

青森県県土整備部草刈機運転作業安全基準（案）

目 的

- 1 この基準は、草刈機による除草作業の安全を保持し、労働災害を防止することを目的とする。
- 2 この基準は、他の関係法令に定めのある場合のほか、すべての動力付草刈機（自走式、車載式を含む）の操作取扱い等について適用する。

工事責任者

- 3 この基準でいう工事責任者とは、直営工事にあつては出張所長、請負工事にあつては現場代理人をいう。

作業主任者の選任

- 4 工事責任者は、除草作業の事故防止を図るため、作業全般に精通したものを作業主任者として選任し、作業主任者は現場に常駐して、作業に従事する作業員の指揮および当該基準に定める事項を行わせるものとする。

機械作業員の指名

- 5 工事責任者は、使用機械の種類、取扱いの難易、取扱いの資格、作業員の性格、年齢および熟練度等を勘案し、適切なものを機械作業員に指名するものとする。

安全管理の徹底

- 6 工事責任者は、作業中の事故を防止するため、作業員に次の事項を遵守するよう徹底すること。
 - （1）機械の運転は、指名された機械作業員以外にはさせないこと。
 - （2）機械は、作業開始前に十分点検し、異常のないことを確認すること。
 - （3）服装は、安全作業に適したものを正しく着用し、履物は、作業に適した靴及びすね当て等を用いること。
 - （4）着用を命ぜられた保安帽、保護面等は必ず着用し、必要に応じて安全ロープを着用すること。
なお、これらに不要品があった場合は、直ちに良品と交換して使用すること。
 - （5）傾斜地での作業は、転倒、横滑り等の危険があるので、作業足場の状態に注意して行い、安定した作業姿勢で行なうこと。
 - （6）作業は、作業主任者の指揮のもとに行なうこと。

作業主任者の職務

- 7 作業主任者は、作業中における事故防止のため、次の事項を行なうこと。
 - （1）作業員に作業方法及び順序を指示し、安全作業の指導を行なうこと。
 - （2）使用機械の整備状態に注意し、異常がある場合には、整備が完了するまで使用させないこと。
 - （3）道路の路肩附近での作業の場合は、必要に応じて誘導員を配置し、通行車両及び通行人の安全を確保するとともに、作業の安全を図ること。
 - （4）作業現場内の石、針金、木片その他の障害物は、作業員および第三者に危害をおよぼし、機械のカッター類に損傷を起こす恐れがあるので、作業開始前に障害物の除去を行なわせて、除去不能のものについては、適当な注意標識を設けること。
 - （5）複数以上の機械作業は、相互に安全な距離を保つように機械を配置し、並列な作業は危険を伴うので避けること。
 - （6）機械作業時には、運転操作をしている機械作業員以外の作業員に接近作業をさせないように注意すること。

と。

機械の装置および点検整備

- 8 工事責任者は、機械の安全運転を確保するため、作業に使用する機械には次の事項を具備し、かつ十分な点検整備をさせること。
- (1) ハンマーナイフ形草刈機の回転部分は、接触した障害物の飛散により、作業員に危害をおよぼさないように、保護カバーを取付けなければならない。
 - (2) 回転円板形の cutter は、危害防止に必要な保護装置を設けること。
 - (3) 背負式草刈機は、エンジン始動の際に cutter が回転しない構造であること。
 - (4) 高速回転する cutter は、折損、屈曲等が生ずると、機械的なバランスがくずれて、異常振動によるボルトの弛み等、故障あるいは事故の原因となるので、常に機械の状態に注意して、異常を感知した場合には、直ちに修理を実施すること。
 - (5) 機械各部の注油脂は適切に実施すること。
 - (6) エンジンの運転状態が不良な場合は、完全に整備を実施すること。

機械の安全操作

- 9 工事責任者は、機械操作の安全を確保するため次の事項を遵守させること。
- (1) 取扱機械の作業性能に合った速度で機械を操作し、無理な作業動作は行わないこと。
 - (2) 背負式草刈機は、確実に背負ってからエンジンを起動させること。
 - (3) 背負式草刈機は、刈取り方向を一定とし、右から左へ移動して操作すること。
 - (4) 障害物の多い場所での作業には、回転円板形の草刈機は使用しないこと。
 - (5) 作業中の現場内移動、あるいは作業を一時中止する場合は、草刈装置の回転を完全に停止させてから行なうこと。
 - (6) 作業中、障害物等に接触させた場合には、安全確認のためエンジンを停止させてから各部の弛み、損傷の有無を点検すること。
 - (7) 回転部分を停止させる場合は、手足等により止めないで、自然停止あるいはエンジン停止によること。
 - (8) 自走式草刈機は、横転および横滑りを起す恐れがある傾斜地では使用しないこと。

適用時期

- 10 この基準は、昭和49年4月1日から施行する除草作業に適用する。

9. 建設工事に伴う 騒音振動対策技術指針

建設工事に伴う騒音振動対策技術指針

昭和51年3月制定
昭和62年3月改正

I 総論

第1章 目的

1. 本指針は、建設工事に伴う騒音、振動の発生をできる限り防止することにより、生活環境の保全と円滑な工事施工を図ることを目的とする。
2. 本指針は、建設工事に伴う騒音、振動の防止について、技術的対策を示すものとする。

第2章 適用範囲

本指針は、騒音、振動を防止することにより、住民の生活環境を保全する必要があると認められる以下に示す区域におけるすべての建設工事に適用することを原則とする。

ただし、災害その他の事由により緊急を要する場合はこの限りでない。

- (1) 良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域
- (2) 住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
- (3) 住居の用にあわせて商業、工業用の用に供されている区域であって相当数の住居が集合しているため、騒音、振動の発生を防止する必要がある区域
- (4) 学校、保育所、病院、診療所、図書館、老人ホーム等の敷地の周囲おおむね80mの区域
- (5) 家畜飼育場、精密機械工場、電子計算機設置事業場等の施設の周辺等、騒音、振動の影響が予想される区域

第3章 現行法令

1. 騒音振動対策の計画、実施にあたっては、公害対策基本法、騒音規制法及び振動規制法について十分理解しておかなければならない。
2. 地方公共団体によっては、騒音規制法及び振動規制法に定めた特定建設作業以外の作業について条例等により、規制、指導を行っているので、対象地域における条例等の内容を十分把握しておかなければならない。

第4章 対策の基本事項

1. 騒音、振動対策の計画、設計、施工にあたっては、施工法、建設機械の騒音、振動の大きさ、発生実態、発生機構等について、十分理解しておかなければならない。
2. 騒音振動対策については、騒音、振動の大きさを下げるほか、発生期間を短縮するなど全体的に影響の小さくなるように検討しなければならない。
3. 建設工事の設計にあたっては、工事現場周辺の立地条件を調査し、全体的に騒音、振動を低減するよう次の事項について検討しなければならない。
 - (1) 低騒音、低振動の施工法の選択

- (2) 低騒音型建設機械の選択
 - (3) 作業時間帯、作業工程の設定
 - (4) 騒音、振動源となる建設機械の配置
 - (5) 遮音施設等の設置
4. 建設工事の施工にあたっては、設計時に考慮された騒音、振動対策をさらに検討し、確実に実施しなければならない。なお、建設機械の運転についても以下に示す配慮が必要である。
- (1) 工事の円滑を図るとともに現場管理等に留意し、不必要な騒音、振動を発生させない。
 - (2) 建設機械等は、整備不良による騒音、振動が発生しないように点検、整備を十分に行う。
 - (3) 作業待ち時には、建設機械等のエンジンをできる限り止めるなど騒音、振動を発生させない。
5. 建設工事の実施にあたっては、必要に応じ工事の目的、内容等について、事前に地域住民に対して説明を行い、工事の実施に協力を得られるように努めるものとする。
6. 騒音振動対策に要する費用については、適正に積算、計上しなければならない。
7. 騒音振動対策として施工法、建設機械、作業時間帯を指定する場合には、仕様書に明記しなければならない。
8. 起業者、施工者は、騒音、振動対策が効果的に実施できるように協力しなければならない。

第5章 現地調査

1. 建設工事の設計、施工にあたっては、工事現場及び現場周辺の状況について、施工前調査、施工時調査等を原則として実施するものとする。
2. 施工前調査は、建設工事による騒音振動対策を検討し、工事着手前の状況を把握するために、次の項目について行うものである。
- (1) 現場周辺状況
工事現場の周辺について、家屋、施設等の有無、規模、密集度、地質、土質及び騒音又は、振動源と家屋等の距離等を調査し、必要に応じ騒音、振動の影響についても検討する。
 - (2) 暗騒音、暗振動
工事現場の周辺において、作業時間帯に応じた暗騒音、暗振動を必要に応じ測定する。
 - (3) 建造物等
工事現場の周辺において、建設工事による振動の影響が予想される建造物等について工事施工前の状況を調査する。
3. 施工時調査は、建設工事の施工前において、必要に応じ騒音、振動を測定し、工事現場の周辺の状況、建造物等の状態を把握するものである。
- なお、施工直後においても、必要に応じ建造物等の状態を把握するものとする。

II 各 論

第6章 土 工

(掘削、積込み)

1. 掘削、積込み作業にあたっては、低騒音型建設機械の使用を原則とする。
2. 掘削はできる限り衝撃力による施工を避け、無理な負荷をかけないようにし、不必要な高速運転やむだな空ぶかしを避けてていねいに運転しなければならない。
3. 掘削積込機から直接トラック等に積込む場合、不必要な騒音、振動の発生を避けて、ていねいに行わなければならない。

ホーパ―にとりだめして積込む場合も同様である。

(ブルドーザ作業)

4. ブルドーザを用いて掘削押土を行う場合、無理な負荷をかけないようにし、後進時の高速走行を避けてていねいに運転しなければならない。

(締固め作業)

5. 締固め作業にあたっては、低騒音型建設機械の使用を原則とする。
6. 振動、衝撃力によって締固めを行う場合、建設機械の機種を選定、作業時間帯の設定等について十分留意しなければならない。

第7章 運搬工

(運搬の計画)

1. 運搬の計画にあたっては、交通安全に留意するとともに、運搬に伴って発生する騒音、振動について配慮しなければならない。

(運搬路の選定)

2. 運搬路の選定にあたっては、あらかじめ道路及び付近の状況について十分調査し、下記事項に留意しなければならない。なお、事前に道路管理者、公安委員会（警察）と協議することが望ましい。
 - (1) 通勤、通学、買い物等で特に歩行者が多く歩車道の区別のない道路はできる限り避ける。
 - (2) 必要に応じ往路、復路を別経路にする。
 - (3) できる限り歩道道路や幅員の広い道路を選ぶ。
 - (4) 急な縦断こう配や、急カーブの多い道路は避ける。

(走行)

3. 運搬車の走行速度は、道路及び付近の状況によっては必要に応じ制限を加えるように計画、実施するものとする。なお、運搬車の運転は、不必要な急発進、急停止、空ぶかし等を避けて、ていねいに行わなければならない。

(運搬路の維持)

4. 運搬路は点検を十分に行い、特に必要がある場合は維持補修を工事計画に組込むなど対策に努めなければならない。

(運搬車)

5. 運搬車の選定にあたっては、運搬物量、投入台数、走行頻度、走行速度等を十分検討し、できる限り騒音の小さい車両の使用に努めなければならない。

第8章 岩石掘削工

(岩石掘削の計画)

1. 岩石掘削の計画にあたっては、リッパ工法、発破リッパ工法、発破工法等の工法について比較検討し、総合的に騒音、振動の影響が小さい工法を採用しなければならない。

(せん孔)

2. 削岩機によりせん孔を行う場合、必要に応じ防音対策を講じた機械の使用について検討するものとする。

(発破)

3. 発破掘削を行う場合、必要に応じ低爆火薬等の特殊火薬や、遅発電気雷管等の使用について検討するものとする。

第9章 基礎工

(基礎工法の選定)

1. 基礎工法の選定にあたっては、既成ぐい工法、場所打ぐい工法、ケーソン工法等について、総合的な検討を行い、騒音、振動の影響の小さい工法を採用しなければならない。

(既成ぐい工法)

2. 既成ぐいを施工する場合には、中堀工法、プレボーリング工法等を原則として、次のような騒音振動対策を検討しなければならない。

(1) 低騒音型建設機械の使用

(2) 作業時間等

3. 既成ぐいの積み卸し、吊り込み作業等は不必要な騒音、振動の発生を避けて、ていねいに行わなければならない。

(場所打ぐい工法)

4. 場所打ぐい工法には、多くの種類の掘削工法があり、それらの騒音、振動の程度、発生機構も異なるので留意しておく必要がある。

5. 場所打ちぐい工法では、土砂搬出、コンクリート打設等による騒音、振動の低減について配慮しておかななければならない。

また、各ぐいが連続作業で施工されることから作業工程と作業時間帯についても留意しておかななければならない。

(ケーソン工法)

6. ニューマチックケーソン工法では、昼夜連続作業で施工されることから、エアロックの排気音、合図音及び空気圧縮機等の騒音、振動対策を検討しておく必要がある。

第10章 土留工

(土留工法の選定)

1. 土留工法の選定にあたっては、鋼矢板土留工法、鋼ぐいと土留板による工法、地下連続壁工法等について、総合的な検討を行い、騒音、振動の小さい工法を採用しなければならない。

(鋼矢板土留工法、鋼ぐいと土留板による工法)

2. 鋼矢板、鋼ぐいを施工する場合には、油圧式圧入引抜き工法、多滑車式引抜き工法、アースオーガによる掘削併用圧入工法、油圧式超高周波くい打工法、ウォータージェット工法等を原則とし、次の騒音、振動対策を検討しなければならない。

(1) 作業時間帯

- (2) H鋼、鋼矢板等の取り付け、取り外し作業及び積込み、積卸し作業等は unnecessary 騒音、振動の発生を避けて、ていねいに行わなければならない。

(地下連続壁工法)

4. 地下連続壁工法は、土留部材を本体構造に利用できる場合や工事現場の周辺の地盤沈下に対する制限が厳しい場合には、騒音、振動の低減効果も考慮し採否を検討する。

第11章 コンクリート工

(コンクリートプラント)

1. コンクリートプラントの設置にあたっては、周辺地域への騒音、振動の影響が小さい場所を選び、十分な設置面積を確保するものとする。なお、必要に応じ防音対策を講じるものとする。
2. コンクリートプラント場内で稼働、出入りする関連機械の騒音、振動対策について配慮する必要がある。

(トラックミキサ)

3. コンクリートの打設時には、工事現場内及び付近におけるトラックミキサの待機場所等について配慮し、また unnecessary 空ぶかしをしないように留意しなければならない。

(コンクリートポンプ車)

4. コンクリートポンプ車でコンクリート打設を行う場合には、設置場所に留意するとともにコンクリート圧送パイプを常に整備して unnecessary 空ぶかし等をしないように留意しなければならない。

第12章 舗装工

(アスファルトプラント)

1. アスファルトプラントの設置にあたっては、周辺地域への騒音、振動の影響ができるだけ小さい場所を選び、十分な設置面積を確保するものとする。なお、必要に応じ防音対策を講じるものとする
2. アスファルトプラント場内で稼働、出入りする関連機械の騒音、振動対策について配慮する必要がある。

(舗装)

3. 舗装にあたっては、組合せ機械の作業能力をよく検討し、段取り待ちが少なくなるように配慮しなければならない。

(舗装版とりこわし)

4. 舗装版とりこわし作業にあたっては、油圧ジャッキ式舗装版破碎機、低騒音型のバックホウの使用を原則とする。また、コンクリートカッター、ブレーカ等についても、できる限り低層音の建設機械の使用に努めるものとする。
5. 破碎物等の積込み作業等は、 unnecessary 騒音、振動を避けて、ていねいに行わなければならない。

第13章 鋼構造物工

(接合)

1. 現場における高力ボルトによる鋼材の接合には、電動式レンチ又は油圧式レンチの使用を原則とする。
2. 現場における鋼材の穴合わせには、必要に応じドリフトピンを打撃する方法にかえて、油圧式又は電動

式の静的方法の採用を検討するものとする。

(クレーン車の選定)

3. クレーン車の選定にあたっては、低騒音型建設機械の採否について検討するものとする。

(架 設)

4. 架設に使用するクレーン等の運転は、作業時間帯に留意するとともに、無理な負荷をかけないようにていねいに行わなければならない。

第14章 構造物とりこわし工

(とりこわし工法の選定)

1. コンクリート構造物を破砕する場合には、工事現場の周辺的环境を十分考慮し、コンクリート圧碎機、ブレーカ、膨張剤等による工法から、適切な工法を選定しなければならない。

(小 割)

2. とりこわしに際し小割を必要とする場合には、トラックへ積込み運搬可能な程度にブロック化し、騒音、振動の影響の少ない場所で小割する方法を検討しなければならない。なお、積込み作業等は、不必要な騒音、振動を避けて、ていねいに行わなければならない。

(防音シート等)

3. コンクリート構造物をとりこわす作業現場は、騒音対策、安全対策を考慮して必要に応じ防音シート、防音パネル等の設置を検討しなければならない。

第15章 トンネル工

(掘 削 工)

1. 坑口付近の掘削は、発破等の騒音、振動をできる限り低減させるように配慮しなければならない。
2. 土被りの少ない箇所が発破による掘削を行う場合には、特に振動について考慮しなければならない。
3. トンネル本体掘削時の発破騒音対策として、坑口等に防音壁、防音シート等の設置を検討しなければならない。

(ずりの運搬、処理)

4. ずりの運搬、処理に用いる建設機械は、ていねいに運転しなければならない。

(換気設備等)

5. 換気設備及び空気圧縮機等は、工事現場の周辺的环境を考慮して設置するとともに、必要に応じ騒音、振動を低減させるように配慮しなければならない。

第16章 シールド・推進工

(泥水処理設備等)

1. 泥水処理設備、換気設備等は、設置場所に留意するとともに、必要に応じ防音パネル、防振装置等を設置について検討しなければならない。

(掘削)

2. 土被りの少ない箇所における掘削については、推進に伴う振動に留意しなければならない。

(資機材の運搬)

3. 資機材の運搬にあたっては、作業時間帯に留意するとともに、必要に応じ騒音、振動対策を講じなければならない。

第17章 軟弱地盤処理工

(軟弱地盤処理工法の選定)

1. 軟弱地盤処理工法の選定にあたっては、対象地盤性状と発生する騒音、振動との関連を考慮の上、総合的な検討を行い、工法を決定しなければならない。

(施工)

2. 軟弱地盤処理工の施工にあたっては、施工法に応じ、騒音、振動を低減させるように配慮しなければならない。

なお、特に振動が問題となりやすいので留意しなければならない。

第18章 仮設工

(設置)

1. 仮設材の取り付け、取外し及び積込み、積卸しは、ていねいに行わなければならない。

(路面覆工)

2. 覆工板の取り付けにあたっては、段差、通行車両によるがたつき、はね上がり等による騒音、振動の防止に留意しなければならない。

第19章 空気圧縮機・発動発電機等

(空気圧縮機、発動発電機等)

1. 可搬式のものは、低騒音型建設機械の使用を原則とする。
2. 定置式のものは、騒音、振動対策を講じることを原則とする。

(排水ポンプ)

3. 排水ポンプの使用にあたっては、騒音の防止に留意しなければならない。

(設置)

4. 空気圧縮機、発動発電機、排水ポンプ等は、工事現場の周辺の環境を考慮して、騒音、振動の影響の少ない箇所に設置しなければならない。

10. 請負工事用建設機械貸付仕様書

請負工事用建設機械無償貸付仕様書

- 第1条 青森県県土整備部工事請負契約に基づき県民局長等（以下「甲」という。）が青森県の所管に属する建設機械（以下「機械」という。）を請負業者（以下「乙」という。）に貸付けることについては、工事請負契約書及びこの仕様書に定めるところによる。
- この仕様書は建設機械無償貸付に関する一般仕様を示すもので、この仕様書により難しい場合、又はこの仕様書に記載していないものについては、特に特記仕様書に示すものとする。
- 第2条 甲が乙に貸付ける機械の名称、型式、数量、使用目的、貸付期間又は日数並びに引き渡し及び返還の場所は特記仕様書によるものとする。
- 第3条 乙は、機械の使用、管理等については、甲の指定する職員の支持に従わなければならない。
- 第4条 甲は、乙に機械を引き渡すときは、甲の指定した職員及び乙又は、その代理人を立合せ当該貸付機械の整備状況を別紙様式第1号「建設機械現況確認書」に基づき確認させたうえ引き渡すものとする。
- 乙は、貸与品の引き渡しを受けたときは、別紙様式第2号「建設機械借用書」を甲に遅滞なく提出しなければならない。
- 第5条 乙は、貸付期間中善良なる管理者の注意をもって機械を管理しなければならない。
- 乙は、機械の使用に当たっては次の各号に掲げる事項に注意し、常に甲の指定する職員の指示に従い機械の機能保持に努めなければならない。
 - 機械の使用目的以外の用途に使用しないこと。
 - 日常整備、修理を完全に実施すること。
 - 整備については、当該機械に精通した熟練者をあてること。
- 第6条 甲は、乙が機械の引き渡しを受けた後、正当な理由なしに機械を使用しない場合は又はこの仕様書に違反した場合には、機械の返還を命ずることができる。
- 甲は、前項の場合において、乙が機械を別表の使用目的以外の用途に使用したときは、その使用した日数に対し、建設大臣が別に定める日基準使用料の倍額に相当する違約金を徴収する。
- 第7条 乙は、機械の貸付期間又は日数の変更を希望する場合は、あらかじめ理由を付して甲に提出しなければならない。
- 工事請負契約が、変更された場合又は甲の都合により特に必要と認めた場合には、甲乙協議して貸付期間又は日数を変更することができる。
 - 甲は、乙がその責に帰することができない事由により機械の運転を休止したときは、貸与期間を機械の運転休止日数に限って延長するものとする。
- 第8条 乙は、別紙様式第3号「建設機械使用実績報告書」により機械の運転又は整備状況について甲に報告しなければならない。
- 第9条 乙は、機械を亡失し又は、き損したときは、直ちにその指示を受けなければならない。
- 乙は、前項の亡失又は、き損が自己の責に帰すべき事由によるときは、甲の指示に従い、すみやかに機械を修理し、又は同等品を納め、若しくはその損害を賠償しなければならない。
 - 天災その他の不可抗力によって機械に関して損害が生じたときは、その損害の補てんについては、甲、乙協議して決定するものとする。
- 第10条 甲は、貸与機械を返還させる場合には、甲の指定した職員及び乙又はその代理人を立ち合わせ当該貸与機械の整備検査を行い、支障がないと認めたときはこれを収納するものとする。この場合において乙は、別紙様式第4号「建設機械返還届書」を提出するものとする。
- 第11条 甲は、貸与期間中に、甲の指定する職員による機械使用状況の監査を行うことができる。
- 乙は、前項の監査により指定された事項を直ちに履行し、その結果を甲に報告しなければならない。

第12条 次の各号に掲げる諸経費は乙の負担とする。

- 一. 機械の引き渡し返還に要する費用
- 二. 機械の管理に要する費用
- 三. 機械の機能を常に良好な状態に維持するために必要な点検、整備及び修理に要する費用
- 四. 機械の監査に直接必要な経費

第13条 乙は、建設機械の事故に伴い甲が支払う自動車損害賠償保障法第19条の2の規定による追加保険料については、弁償の責を負わなければならない。

ただし、当該追加保険料が甲の責に帰すべき理由により発生した事故に伴うものであるときはこの限りでない。

建設機械現況確認書

車 両 名		付 属 工 具 類		
規 格 ・ 形 式		品 名	数 量	状 況
管 理 番 号				
登 録 番 号				
借 受 者 名				
貸 与 期 間	自 年 月 日 至 年 月 日			
返 納 月 日	年 月 日			
検 査 年 月 日	年 月 日			
検 査 場 所				
引 渡 返 納 場 所				
除(排)雪車両各部の状況、故障並びに返還工具類についての対策及び協議事項				

上記のとおり（引渡返還）検査に立合したことを確認します。

年 月 日

立合者 青 森 県
委託事業者氏名

印
印

年 月 日

住所
借主
氏名
印

建設機械借用書

年 月 日契約した青森県〇〇〇〇契約書に基づいて、建設機械を下記により引き渡しを受けたので本書を提出します。

建設機械名	規格形式	管理番号	登録番号	付 属 品			引渡を受けた年月日
				名 称	規格	数量	返 還 場 所
							年 月 日
							年 月 日
							年 月 日
							年 月 日

建設機械使用実績報告書

年 月 分 ⎓ ⎓
⎓ ⎓
⎓ ⎓

建設機械の貸与契約年月日 年 月 日 借 受 人 ㊟
 現場監督職員の認印 ㊟ 作成者氏名 ㊟

建設機械名	建設機械 番 号	主 な 作業内容	主な作業 の作業量	稼働状況		維 持 修理費 千円	主な修理箇所 及 び 取 替 部 品	摘 要
				運転日数 日	運転時間 時間			

- 備考
1. 用紙の大きさは、日本工業規格A列縦とする。
 2. おもな作業内容の欄は、貸与機械を二工種以上の異なる作業に使用したときは、運転時間又は運転日数の最も多い作業内容を記入する。
 3. おもな作業の作業量の欄は、おもな作業内容の欄に記入した作業の作業量を測定できるときに記入する。
 4. 運転時間の欄は、運転時間の管理のできない機械又は管理の必要のない機械については、記入を省略することができる。
 5. 運転のミス又は不慮の事故に伴う修理で、当該修理に要した費用が300千円をこえるときは、修理内容の詳細な説明を添付する。

年 月 日

住所
借主
氏名

印

建設機械返還届書

年 月 日契約した青森県〇〇〇〇契約書に基づいて、借り受けた建設機械を返還します。

建設機械名	規格形式	管理番号	登録番号	付 属 品			返 還 年 月 日
				名 称	規格	数量	返 還 場 所
							年 月 日
							年 月 日
							年 月 日
							年 月 日

1 1 . 步道除雪機械安全対策指針（案）

歩道除雪機安全対策指針（案）

第1編 安全施工要領

第1章 総 則

1-1 目 的

この要領は、歩道除雪作業における安全確保を図ることを目的とする。

1-2 適用範囲

この要領は、ハンドガイド式ロータリ除雪機(以下「歩道除雪機」という。)を使用する歩道除雪作業に適用する。

1-3 歩道除雪体制

作業請負者等は、歩道除雪作業における安全確保を図るため作業責任者を定め道路管理者に届出するものとする。

1-4 作業計画

作業責任者は、歩道除雪作業における安全確保を図るため作業計画を作成し、道路管理者等に提出しなければならない。

第2章 関係者との連絡及び調整

2-1 地域住民との調整

作業責任者は、歩道除雪作業における安全確保を図るため、作業計画に基づき地域住民に対して十分な説明を行い、調整を図らなければならない。

なお、深夜早朝作業においては、騒音・振動等についての配慮を行うものとする。

2-2 関係機関との連絡及び調整

作業責任者は、歩道除雪作業における安全確保を図るため、作業計画に基づき関係機関との連絡及び調整を行わなければならない。

第3章 歩道除雪の施工と事故防止

3-1 安全教育及び作業の安全管理

作業責任者は、歩道除雪作業の作業員に対し、安全知識の習得や安全意欲の高揚を図るための安全教育を行うとともに、作業の詳細な手順、工区内の地形、障害となる構造物や位置、危険箇所、緊急時の連絡方法、機械類の適正な取り扱いや整備方法について常に注意を払わせる等の作業の安全管理を行わなければならない。

3-2 歩行者への事故防止

作業責任者は、歩行者の安全確保を図るため、必要に応じて歩道除雪作業区間を適切な方法で明示する等、歩行者の事故防止に努めなければならない。

3-3 作業員の健康と安全確保

作業責任者は、作業員の健康と安全確保を図るために適切な指導管理を行わなければならない。

また作業員は、歩道除雪作業の厳しい作業環境を自覚し、自らの健康と服装について留意しなければならない。

3-4 安全対策型機械の使用

歩道除雪機は、安全規格に適合した安全対策型機械の使用を原則とする。

3-5 歩道除雪機の保険加入

作業責任者は、損害保険に加入していない歩道除雪機で歩道除雪作業をさせてはならない。

3-6 積み込み積み降ろし時の事故防止

歩道除雪機の積み込み積み降ろし時の事故防止を図るため、これらの作業はクレーンの使用が望ましいが、やむを得ず歩み板を使用して積み込み積み降ろしを行う場合は、安全に作業が行える構造・寸法のものを使用しなければならない。

3-7 作業場の注意

歩道除雪作業の開始前及び作業中は周囲の安全を確認し、作業しなければならない。

特に児童等歩行者が接近する場合は、その行動にも注意しなければならない。

3-8 作業時間帯等に対する配慮

通勤進学路等においては、原則としてラッシュ時間帯前まで歩道除雪作業を終えることが望ましい。

3-9 投雪方向

投雪は歩道除雪機周囲の状況を判断しながら、異物の飛散による事故が起こらないように注意しなければならない。

3-10 歩道除雪機の横断等

歩道除雪機で車道の横断・交差点の通過を行うときは、必要に応じて誘導員を配慮する等他の交通に注意して横断しなければならない。

3-11 事故発生時の処置

歩道除雪作業により事故等が発生した場合には、直ちに応急処置を行うとともに関係機関へ連絡をしなければならない。

3-12 点検整備

作業責任者は、定期的に歩道除雪機の点検整備を行わなければならない。また、作業員は歩道除雪機の使用前に安全機構等について点検するとともに、使用中にあたっては、異常を発見したら直ちに作業を中止し、適切な点検整備を行わなければならない。

第2編 安全規格

第1章 総 則

1-1 目 的

この規格は、歩道除雪作業の安全を確保し、事故を防止するために、歩道除雪作業に使用する、ハンドガイド式ロータリ除雪機が最低限具備すべき安全機構等の規格を示すものである。

1-2 適用範囲

この規格は、10PS以上のハンドガイド式ロータリ除雪機に適用するものとする。

1-3 用語の定義

この規格における主な用語の意味は次のとおりとする。

- (1) ハンドガイド式ロータリ除雪機……作業員が機械の後方から歩行しながら運転操作を行うロータリタイプの除雪機をいう。(以下、「歩道除雪機」という。)
- (2) 運転操作装置……歩道除雪機を運転操作するのに必要なスイッチ、レバー、ハンドル類をいう。
- (3) 運転操作位置……歩道除雪機を操作員が運転操作するときの通常位置

第2章 安全機構

2-1 運転者離脱時安全機構

操作員が運転操作位置から離れると、オーガ・ブローア及び走行が自動停止する機構を装備していなければならない。

2-2 シュート安全機構

ブローア等へシュート開口部から指や手などが容易に届かないようなシュートカバーを装備し、シュートカバーを開くとエンジン及びブローア・オーガが停止する機構を装備していなければならない。

2-3 雪づまり除去具

搭載可能な専用の雪づまり除去具を装備しなければならない。

2-4 後進時緊急停止機構

後進時に操作員が転倒したり、雪提や障害物にはさまれた時、容易に用意できる位置に緊急停止機構を装備していなければならない。

緊急停止機構を作動させた場合は、機械は人体に損傷を与えることのないよう急停止しなければならない。

2-5 セーフティスタート機構

作業クラッチ又は走行クラッチが接続された状態では、エンジンの始動ができない機構を装備していなければならない。

2-6 オーガサイドカバー

オーガの側面は、足先等が直接オーガに触れることができないような平滑な円板でおおった構造でなければならない。

なお、この円板はオーガの左右端部に直接固定されて、オーガと一体となって回転するものとし、通常除雪作業において破損しないよう十分な強度を持たなければならない。

2-7 クレーン吊り具

クレーンでトラック等へ容易に積み込み・積み降ろしが可能なように、アイプレート又はアイボトル等が装備されていなければならない。

2-8 緊急停止装置

運転操作位置から腕だけの動作で容易に届く範囲に、最も単純な操作でエンジンを緊急停止させる機構を装備しなければならない。

2-9 黄色回転灯

周囲の住民や歩行者等が、昼夜を問わず作業中の歩道除雪機存在を、容易に確認することができるような、黄色回転灯を装備しなければならない。

2-10 危険箇所の表示

シュートやオーガ・ブローア等の危険箇所には、危険を表示するステッカーが貼付けられていなければならない。

1 2 . 除雪機械運転員資格基準

除雪機械運転員資格基準

第1条 目的

この基準は、道路除雪作業において、一般車両及び歩行者の安全と作業者自身の安全を確保するとともに、施工能率の向上を図るために、除雪機械運転員の資格を定めるものである。

第2条 用語の定義

- この基準において「建設機械施工技士」とは、建設業法施行令第27条の3（昭和31年8月29日 政令273号）に規定する建設機械施工の技術検定に合格した者をいう。
- この基準において「技能講習」とは、労働安全衛生規則第78条第21号（昭和47年9月30日 労働省令第32号）に規定する車両系建設機械運転技能講習をいう。
- この基準において「除雪講習」とは、道路部長が指定する機関が行う講習をいう。

第3条 適用

この基準は、東北地方建設局が施工する建設省直轄管理国道の除雪工事における除雪機械の運転員に適用する。

第4条 運転員の資格基準

- 運転員は、道路交通法に規定する当該機械の運転に必要な免許を所有していなければならない。
- 運転員は、前項によるほか、別表-1に該当する資格を有していなければならない。

第5条 運転員の除雪講習

運転員は、「除雪講習」を受講して技能の維持と向上に努めなければならない。

第6条 除雪機械運転員届

除雪請負工事に当って、様式-4の2により除雪機械運転員届を提出するものとする。

(別表-1)

除雪機械運転員資格基準

運転する除雪機械	所有すべき免許	必要な資格	経験年数		摘要
			車両種別	経験年数	
除雪トラック	大型免許	除雪講習修了	大型自動車	1	
除雪グレーダ	大型特殊免許 (装輪式)	建設機械施工技士(3種) 又は技能講習修了、 及び除雪講習修了	大型特殊自動車 (装輪式)	2	
除雪ドーザ及び トラクションヘル (装輪式)	〃	建設機械施工技士(1種) 又は技能講習修了、 及び除雪講習修了	大型特殊自動車 (装輪式)	1	
ロータリ除雪車	〃	除雪講習修了	大型特殊自動車 (装輪式)	2	大型特殊自動車に属する 小型除雪車を含む (50PS以上)
小型除雪車	小型特殊免許	〃	普通自動車 又は軽自動車	2	
小型除雪機 (ハンドガイド式)	〃	〃	小型特殊運転 免許相当以上	1	
凍結防止材 散布車装置	普通免許	除雪講習修了	普通自動車	1	

13. 青森県有除（排）雪車両に係る 借主の管理心得（参考）

〈参考〉

青森県有除（排）雪車両に係る借主の管理心得

1. 請負者は、少なくとも1日1回、貸与物件を運行の用に供する前に、別表に掲げる「車両点検基準」に基づいて点検し、常に正常に稼働できる状態に維持管理しなければならない。
2. 請負者は、前項に定める点検により不良箇所が、発見された場合は、別紙「建設機械故障修理報告書」により発注者に報告し、建設機械修理指示を受けるものとする。
3. 請負者は、貸与物件を使用しない場合は、格納及び保管に十分注意し、盗難防止及び保護にあたらなければならない。

（別表）

車 両 点 検 基 準

点検記号：○－良好　V－点検及び処理済み

点 検 箇 所	点 検 内 容	点 検 記 号
か じ 取 り 装 置	1. ハンドルの遊び、ゆるみ、がた及び操作具合	
	2. ギヤボックスの油漏れ	
	3. ロッド及びアーム類のゆるみ、がた及び損傷	
	4. かじ取りホークの損傷	
制 動 装 置	1. ブレーキペダルの遊び及びブレーキのきき具合	
	2. ブレーキレバーのきき具合及び引きしろの余裕	
	3. ロッド及びケーブル類のゆるみ、がた及び損傷	
	4. ホース及びパイプの漏れ、損傷及び取付状態	
	5. ブレーキオイルの液量	
走 行 装 置	1. クリップ、ボルト及びハブのボルトのゆるみ	
	2. タイヤの空気圧及びタイヤの損傷	
緩 衝 装 置	1. リムサイド、リング、ホイール及びデスクの損傷	
	2. 取締結部のゆるみ及び損傷	
動 力 伝 達 装 置	1. クラッチの作用	
	2. クラッチペダルの遊び	
	3. トランスミッションの油漏れ	
	4. デファレンシャルの油漏れ	
電 気 装 置	1. 充電作用の良否	
	2. バッテリーの機能の良否	
	3. 電気配線接続部のゆるみ及び損傷	
原 動 機	1. かかり具合及び異音	
	2. 低速及び加速の状態	
	3. 排気の状態	

(別紙)

建設機械故障修理報告書

地域整備部長

年 月 日

殿

業務番号 第

号

受託者

㊟

下記のとおり建設機械に故障が発生しましたので報告します。

故障発生日 場 所	年 月 日
機 械 名	貸付・借上 R・G・D・T・散布車
車輛登録番号	
故 障 内 容	
故 障 原 因	
修 理 期 間	年 月 日～ 年 月 日

機械名：R：ロータリー・G：グレーダー・D：ドーザ・T：トラック

借上機械であっても、業務に支障をきたす場合は報告すること。

(以下は、地域整備部担当者が記入する。)

建設機械修理指示書

受託者 殿

地域整備部

故障の所見	
整備工場名	

上記故障について、修理依頼してよいか伺います。

部 長	次 長	工事調整監	課 長	課 員