

地下埋設物の事故防止対策要領（案）

平成28年10月

東北地方整備局

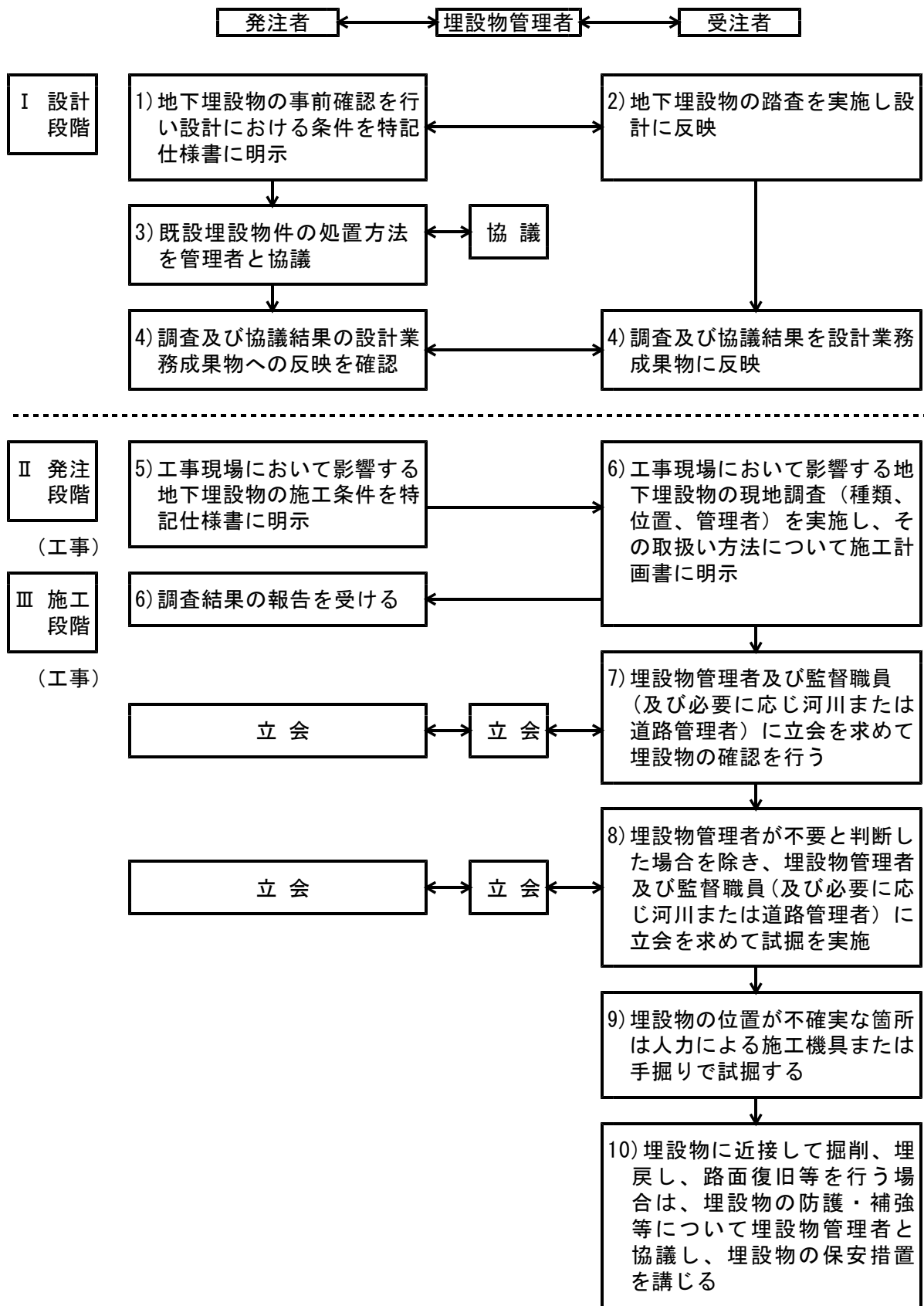
1. 目的

本要領（案）は、地下埋設物の近接作業を行うにあたり、発注者と受注者の両者が確認すべき事項を示すとともに、設計及び工事段階において現地調査を十分実施し、埋設物管理者に確認や立ち会いを求め、現場条件や作業条件に応じた安全対策や保安対策を講じて、それを工事関係者に周知徹底することにより、損傷事故等の防止を図ることを目的とするものである。

2. 本要領（案）の適用にあたって

本要領（案）は、地下埋設物に対する安全対策や保安対策の実施内容を解説しているが、本要領（案）の作業手順のみによるだけでなく、個々の現場において工事関係者（発注者、受注者、埋設物管理者、河川または道路管理者等）が相互に十分注意してこそ事故防止が図られるので、この主旨を理解し適正に運用されたい。

3. 地下埋設物の事故防止対策実施フロー図



注) フロー図の番号は、以下の手順番号と一致している。

4. 事故防止のための作業手順等

I 設計段階

1) 設計における条件の明示

設計発注担当者は、自ら設計箇所において影響する地下埋設物について、占用台帳(占用許可申請書、協議書)、道路または河川の占用物件台帳(台帳図・管理図に占用物件を図示したもの)、情報ボックス管理台帳等を事前確認し、その結果に基づいて、設計業務特記仕様書等に地下埋設物について明示する。また、必要に応じて現地確認を実施する。

【設計業務】

第◇条 地下埋設物の確認について

1. 設計箇所における地下埋設物の有無については、貸与された資料等を確認のうえ、詳細については、現地で確認するものとする。

2. 設計箇所における地下埋設物は、以下のとおりである。

地下埋設物の種類	所有者	条件等	貸与する資料
(例)〇〇管	□□町	埋設表示テープ有	道路占用物件台帳

3. 前項のほか、設計箇所に地下埋設物があると認められる場合は、埋設物の管理者に対して調査及び確認を行い、設計に反映するものとする。

4. 上記により、貸与資料と相違が生じた場合は、設計業務等共通仕様書第1207条第3項により、調査職員と協議するものとする。

2) 設計への反映

設計業務受注者においても地下埋設物について現地調査を行い、必要に応じて埋設物物件平面図等を作成して、発注者へ報告するとともに設計に反映させる。

<参考>地下埋設物の種類と調査のポイント

地下埋設物の種類	所有者	調査のポイント (位置の確認の他以下の項目も調査)
ガス	ガス事業者	ガス区分(液化天然ガス等)も調査
上水道	水道事業者	水圧管の種類も調査
下水道	市町村下水道担当課	幹線・枝線・分流式合流式区分も調査
電力	電力会社	送電電圧と種類も調査
通信ケーブル	通信事業者	NTT以外のケーブル埋設物も調査

その他、工業用水道管など

3) 処置方法の協議

設計発注担当者は、設計において影響する地下埋設物について、その管理者と移設、敷設替え、防護等の処置方法を協議する。

[建設工事公衆災害防止対策要綱 第33 保安上の事前措置]

起業者は、土木工事の設計に当たっては、工事現場、工事用の通路及び工事現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しなければならない。

4) 設計業務成果物として確認

設計業務受注者は、調査及び協議結果を設計業務成果物に反映させる。また、設計発注担当者は、設計業務成果物へ反映されているか、その内容を確認する。

II 工事発注段階

5) 施工条件の明示

工事発注担当者は、設計業務成果等から工事現場において影響する地下埋設物について、特記仕様書及び図面の契約図書に地下埋設物の情報と施工上の注意点を明示する。

【工事】

第〇条 地下埋設物の確認

1. 地下埋設物については、貸与された資料等を確認のうえ、詳細については、埋設物管理者及び監督職員（必要に応じ河川または道路管理者）と現場代理人の立会のもと、現地で確認するものとする。

2. 本工事に近接する地下埋設物は、以下のとおりである。

地下埋設物の種類	所有者	条件等	貸与する資料
(例)〇〇管	□□町		△△業務委託報告書

3. 〇〇管理区域外での施工を行う場合は、その土地所有者及び関係者に地下埋設物の有無について聞き取り等の調査を行うものとする。
(〇〇：道路・河川を記入)

4. 地下埋設物の詳細位置については、原則として試掘で確認するものとする。

5. 試掘については、原則として以下のとおり行うものとする。

(1) 試掘位置は、埋設物の管理者及び監督職員（必要に応じ道路管理者）との調整により決定する。

(2) 試掘による埋設物の確認は、埋設物の管理者及び監督職員（必要に応じ道路管理者）の立会により実施する。

(3) 試掘の結果によって、埋設物の位置が不明の場合は追加調査を実施する。

Ⅲ 施工段階

6) 現地調査等

工事受注者は、施工に先立ち工事現場における地下埋設物について現地調査を実施し、種類、位置（場所、深さ等）を埋設物管理者に確認するとともに、監督職員に報告する。また、その取扱い方法について施工計画書に明示する。

[土木工事安全施工技術指針 第3章 地下埋設物一般]

第1節 工事内容の把握

1. 設計図書での地下埋設物に関する事項の確認

- (1) 埋設物が予想される場所で工事を施工しようとするときは、設計図書における地下埋設物に関する条件明示内容を把握すること。
- (2) 設計図書に記載がない場合でも、道路敷内で掘削を行う工事があるときには、道路管理者、最寄りの埋設物管理者に出向き、道路台帳、埋設物台帳等により埋設物の有無の確認を行うこと。

7) 埋設物管理者との立会、確認

工事受注者は、埋設状況が明らかである場合を除き、埋設物管理者及び監督職員（及び必要に応じ河川または道路管理者）に立会を求め、埋設物の確認を行う。また、工事関係者に埋設位置を周知させるため、確認位置には杭や旗、ペンキ等で目印を付ける。

[建設工事公衆災害防止対策要綱 第34 立会]

起業者は、埋設物の周辺で土木工事を施工する場合において、第33（保安上の事前措置）に規定する調査を行うに当たっては、原則として、各種埋設物の管理者に対し埋設物の種類、位置（平面、深さ）等の確認のため、第36（埋設物の確認）の規定による立会を求めなければならない。ただし、各種埋設物の状況があらかじめ明らかである場合はこの限りではない。

8) 試掘の実施

工事受注者は、埋設位置が明らかで埋設物管理者が試掘は不要と判断した場合を除き、埋設物管理者及び監督職員（及び必要に応じ河川または道路管理者）に立会を求め、適正な位置を協議のうえ決定し、試掘を行う。試掘の結果、埋設物の位置が不明の場合は、再度位置の確認を行う。

[建設工事公衆災害防止対策要綱 第36 埋設物の確認]

起業者又は施工者は、埋設物が予想される場所で土木工事を施工しようとするときは、施工に先立ち、埋設物管理者等が保管する台帳に基づいて試掘等を行い、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。

なお、起業者又は施工者は、試掘によって埋設物を確認した場合においては、その位置等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。

9) 試掘の方法

工事受注者は、地下埋設物の位置が不確実と判断される箇所及び地下埋設物に近接したと想定または判断される箇所では、人力による施工機具または手掘りで試掘するなど、地下埋設物の損傷がないよう留意する。

[建設工事公衆災害防止対策要綱 第37 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、又は穿孔等を行う必要がある場合においては、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。

10) 近接施工時の施工管理

工事受注者は、埋設物に近接して掘削、埋戻し、路面復旧等を行う場合は、必要に応じて埋設物の防護・補強等についてあらかじめ埋設物管理者と協議し、埋設物の保安に必要な措置を講じる。

[土木工事安全施工技術指針 第3章 地下埋設物一般]

第4節 現場管理

2. 施工時の安全管理

- (1) 掘削断面内に移設できない地下埋設物がある場合は、試掘段階から本体工事の埋戻し・路面復旧の段階までの間、適切に埋設物を防護し、維持管理すること。
- (2) 埋戻し・路面復旧時には、地下埋設物の位置、内容等の留意事項を関係作業員に周知徹底すること。

[労働安全衛生規則 第362条 埋設物等による危険の防止]

- 2 明り掘削の作業により露出したガス導管の損壊により労働者に危険を及ぼす恐れのある場合の前項の措置は、つり防護、受け防護等による当該ガス導管についての防護を行い、又は当該ガス導管を移設する等の措置でなければならない。
- 3 事業者は、前項のガス導管の防護の作業については、当該作業を指揮する者を指名して、その者の直接の指揮のもとに当該作業を行わせなければならない。

11) 道路・河川区域外の地下埋設物

受注者は、河川または道路区域外において地下埋設物に近接して作業を行う場合も、その土地所有者等に地下埋設物の有無について聞き取りの調査を行う等、事故防止に努める。

[土木工事安全施工技術指針 第3章 地下埋設物一般]

第1節 工事内容の把握

1. 道路に近接した掘削工事がある場合

- (3) 掘削の規模、深さ、掘削位置と道路との相対位置をよく把握し、掘削に伴って影響が及ぶ恐れのある範囲については、前項と同様に調査を行い、埋設物の状況の概要把握に努めること。

[建設工事公衆災害防止対策要綱 第39 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、移動等について、起業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。

5. 特記仕様書への記載例

下記の記載例を参考にして、特記仕様書に地下埋設物の事故防止対策要領（案）を位置づけるものとする。

第〇条 地下埋設物の損傷事故防止について

地下埋設物が工事現場内等にある場合は、「地下埋設物の事故防止対策要領（案）（平成28年10月 東北地方整備局）」により、公衆災害等の事故防止対策を実施するものとする。

6. チェックリスト（発注者用）

業務名			
工期	年 月 日～ 年 月 日		
業者名			
設計段階における点検項目		担当者 実施 年月日	所属長 確認 年月日
1. 地下埋設物について、占用台帳(占用許可申請書、協議書)、道路または河川の占用物件台帳(台帳図・管理図に占用物件を図示したもの)、情報ボックス管理台帳等で事前確認を行っているか。		//	//
2. その結果に基づいて、受注者に対して設計業務仕様書等に地下埋設物について明示しているか。また、必要に応じて現地確認を実施したか。		//	//
3. 設計において影響する地下埋設物について、その管理者と移設、敷設替え、防護等の処置方法を協議しているか。		//	//
4. 調査及び協議結果が設計業務成果物に反映されているか、その内容を確認したか。		//	//

工事名			
工期	年 月 日～ 年 月 日		
業者名			
工事発注段階における点検項目		担当者 実施 年月日	所属長 確認 年月日
5. 地下埋設物の存在を業務成果物等から確認しているか。		//	//
6. 受注者に対して、特記仕様書及び図面の契約図書に地下埋設物の情報と施工上の注意点を明示しているか。		//	//
施工段階における点検項目		担当者 点検 年月日	所属長 結果 年月日
7. 受注者に対して、埋設物件の情報を提示しているか。		//	//
8. 受注者が報告してきた内容を確認しているか。		//	//
9. 受注者に対して、適正な位置を試掘させるため、試掘位置の決定に埋設物管理者への立会を求めたことを確認しているか。		//	//
10. 試掘に立会して、受注者が地下埋設物の位置が不明確と思われる箇所及び近接したと想定または判断される箇所は、人力による施工器具または手掘りで原則として人力により試掘するよう指導し、埋設物の詳細な位置を確認しているか。		//	//
11. 試掘結果を報告させて確認しているか。		//	//

7. チェックリスト（受注者用）

工事名			
工期	年 月 日	～	年 月 日
業者名			
	施工段階における点検項目	担当者 実施 年月日	責任者 確認 年月日
1.	発注者から地下埋設物の情報を確認しているか。	///	///
2.	地下埋設物の管理方法及びその取扱い方法について施工計画書に明示しているか。	///	///
3.	埋設物管理者及び監督職員（及び必要に応じ河川または道路管理者）に立会を求め、地下埋設物の確認を行っているか。	///	///
4.	工事関係者に埋設位置を周知させるため、確認位置に杭や旗、ペンキ等の目印を付けているか。	///	///
5.	発注者へ確認結果を報告したか。	///	///
6.	埋設物管理者及び監督職員（及び必要に応じ河川または道路管理者）に試掘の立会を求めているか。	///	///
7.	埋設物管理者及び監督職員（及び必要に応じ河川または道路管理者）の立会のもとに試掘を行ったか。	///	///
8.	試掘の結果、埋設物の位置が不明の場合は、再度位置の確認を行ったか。	///	///
9.	原則として人力により試掘を行ったか。	///	///
10.	埋設物の詳細な位置を確認したか。	///	///
11.	発注者へ試掘結果を報告したか。	///	///
12.	埋設物に近接して掘削、埋戻し、路面復旧等を行う場合は、必要に応じて埋設物の防護・補強等についてあらかじめ埋設物管理者と協議し、埋設物の保安に必要な措置を講じているか。	///	///
13.	河川または道路管理区域外において地下埋設物に近接して作業を行う場合も、その土地所有者等に地下埋設物の有無について聞き取りの調査等を行っているか。	///	///
		///	///