

ライフライン事故防止の手引き(案)

〈参考資料〉

平成29年6月



目 次

1 総則	1
2 ライフライン事故防止チェックリスト(案)	2
発注者側チェック	
受注者側チェック	
3 発注者のライフライン事故防止フロー(案)	4
4 ライフライン事故防止のための施工計画書記載例(案)	5
5 参考資料	7

総 則

(主旨及び目的)

北海道開発局発注工事等において、再三にわたる注意喚起にも関わらず、地下埋設物及び架空線等の損傷によるライフライン事故が後を絶たない。事故の多くが事前の確認不足、認識不足に起因しているため、それらを防止するための具体的対策が必要である。本手引きは、地下埋設物及び架空線におけるライフライン事故防止に対する意識を高めることにより、ライフライン事故ゼロを目指すことを目的とする。

(方 法)

本手引きP2～P6の『ライフライン事故防止チェックリスト』、『発注者のライフライン事故防止フロー』及び『ライフライン事故防止のための施工計画書記載例』を参考にする。該当項目の不足等については、各現場に即した内容に変更して活用すること。

(対 策)

【発注者の対策】

1 発注前の現場把握

発注準備段階で、地下埋設物や架空線位置について把握し、施工上支障となる場合や、制限、注意事項がある場合は、設計図書に条件明示するとともに、発注後速やかに占有図面等を受注者に提供すること。

地下埋設物の位置が、発注準備段階で明確にならなかった場合は、設計図書に、工事着工前に調査が必要な旨を明記して、事故防止を促すこと。

2 施工計画書のチェック

施工計画書の内容について、関係機関との打合せ内容が記載されているか、また、具体的なライフライン事故防止対策が講じられているかチェックすること。

3 現場立会の実施

埋設物の目視確認を行い、施工中は施工計画書と現場が一致しているか確認すること。

【受注者の対策】

1 工事施工前の周辺確認

ライフライン(地下埋設物及び架空線等)付近の作業に伴う事故防止について、工事施工前に工事箇所及びその周辺の確認を十分に行うこと。

2 施工計画書の充実

工事箇所においてライフラインがある場合には、関係機関と打合せを行いその内容を施工計画書に記載すること。また、施工計画書に記載する事項について、本手引きP5、6「ライフライン事故防止のための施工計画書記載例」を参考にしてライフライン事故防止対策を充実させること。

3 現場立会の実施

地下埋設物がある場合には、施工前に埋設物管理者と現地立会のもと、試掘を行い、埋設物の目視確認を行うこと。

4 チェックリストの提出

本手引きP3の『ライフライン事故防止チェックリスト』を発注者に提出すること。

ライフライン事故防止チェックリスト(案)

このチェックリストは、発注者側が実施するライフライン事故防止のチェック事項である。工事により該当する項目を選択し、事故防止対策として活用すること。

□発注者側チェック

工事名：

No	時期	チェック内容	チェック日	備考
1	発注前	業務成果品に、ライフライン位置が明確に図示されている	□(/)	業務発注時に指示、納品時に現地確認
2		既設占用物件の処置方法が協議済みである	□(/)	移設、敷設替え、防護等
3		現場を目視調査し、架空線や地下埋設物看板等を確認した	□(/)	
4		占用許可システムにて占用物件種類、延長等を確認した	□(/)	
5		本部担当課又は事務(業)所担当係から占用図面等を入手した	□(/)	占用書類が処分されている場合は、関係機関から直接入手
6		関係機関から占用図面等を入手した	□(/)	
7		設計図書にライフラインの情報を条件明示した。	□(/)	
8			□(/)	
9	施工前	受注者に占用户及び開発局が管理する埋設物等の資料(図面等)を提供した	□(/)	
10		特殊車両の許可を受けている	□(/)	特殊車両の走行ルート上に高さ制限がないか等確認
11			□(/)	
12			□(/)	
13	施工計画書確認	地下埋設物、架空線の位置を把握し、図面に表示している	□(/)	
14		関係機関との打合せ内容が記載されている	□(/)	
15		具体的なライフライン事故防止策が講じられている また、当該工事において効果的な対策となっているか確認する	□(/)	記載例(P5、6)参照
16		安全教育やKYK(危険予知活動)に関する項目においてライフライン事故について記載されている	□(/)	
17			□(/)	
18	施工中	手掘り掘削による地下埋設物確認の立会を行った	□(/)	
19		図面と現場が一致している	□(/)	一致しない場合は、速やかに関係機関に報告
20		施工計画書の記載事項と現場が一致している	□(/)	
21			□(/)	
22			□(/)	
23		施工後	開発局管理(光ケーブル等)の埋設物位置に変更があった場合、変更図面を提出する	□(/)
24			□(/)	

ライフライン事故防止チェックリスト(案)

このチェックリストは、受注者側が実施するライフライン事故防止のチェック事項である。工事により該当する項目(必要に応じて項目を追加)を選択し、事故防止対策として発注者に各時期毎及び監督職員の求めに応じて提出すること。またKYK等を通じて作業員にもチェック内容を周知させること。

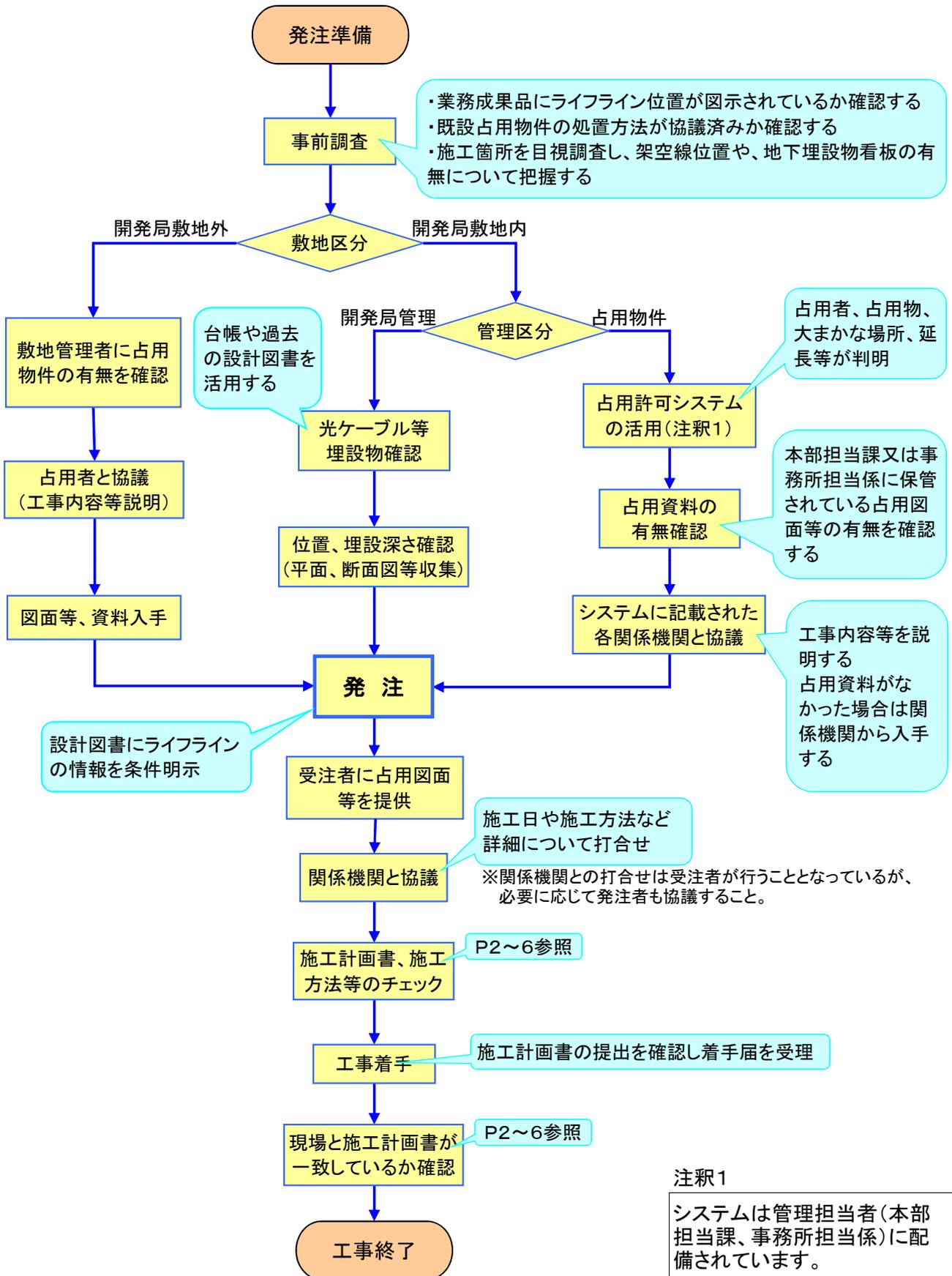
□受注者側チェック

工事名： _____

No	時期	チェック内容	チェック日	備考
1	施工前	発注者から地下埋設物の存在について指示等を受けた	□(/)	指示を受けていない場合は発注者に確認すること
2		関係機関と立会し、施工方法など協議を行った	□(/)	
3		架空線等について位置・高さの確認を行った(送電線等、離隔距離に定めのある架空線について関係機関の確認を行った。)	□(/)	
4		現場にて地下埋設物看板等の確認を行った	□(/)	
5		特殊車両許可の手続きが済んでいる	□(/)	
6		埋設物管理者に埋設物の有無の確認を行った	□(/)	
7			□(/)	
8	施工計画書作成	関係機関との打合せ内容を記載した	□(/)	
9		具体的なライフライン事故防止策を講じた	□(/)	記載例(P5、6)参照
10		ライフライン事故に対する安全教育について記載した	□(/)	
11		資機材の搬出入ルートマップを作成している	□(/)	
12			□(/)	
13			□(/)	
14	施工中	埋設物管理者と立会し、手掘りによる試掘確認を行った	□(/)	「建設工事公衆災害防止対策要綱 第5章 埋設物」参照
15		設計図書及び発注者、関係機関提供資料と現場が一致している(一致しない場合は、その事実が確認できる資料を速やかに監督職員に提出する)	□(/)	
16		架空線について、目印表示等、必要に応じて防護措置を講じた	□(/)	参考資料(P7)1、(P8)参照
17		施工計画書の記載事項と現場が一致している	□(/)	
18		作業員、重機運転手(オペレーター)及び交通誘導警備員にKYK等で、ライフライン事故に対する安全教育を実施している	□(/)	
19			□(/)	
20			□(/)	
21	施工後	試掘確認後の復旧状態に異常がないか確認した。	□(/)	※試掘箇所が本施工箇所以外の場合又は本施工箇所において、一度復旧し共用する必要がある場合。
22		関係機関と立会し、支障となるライフラインの移設等処置の確認を行った	□(/)	※ライフラインの移設等処置の必要があり、関係機関との立会が必要な場合
23			□(/)	
24			□(/)	

発注者のライフライン事故防止フロー(案)

このフローは、発注準備段階から工事終了までのライフライン事故防止の流れを、発注者についてまとめたものである。本フローを参考にして、本手引きP2「ライフライン事故防止チェックリスト」を活用し、受注者と共にライフライン事故防止に取り組む姿勢が重要である。



ライフライン事故防止のための施工計画書記載例(案)

記載例はライフライン事故防止のための具体的対応策である。全てについて記載する必要はないが、参考のできる該当項目があれば、各工事に合わせて文言を変更し活用すること。

No	時期	記載例	対応	備考
1	着手前	地下埋設物について、施工により位置や高さ等に変更が想定される場合、監督職員及び埋設物管理者へ事前に連絡し、協議を行う。	地下埋設物	
2		工事着手前に埋設物管理者と埋設物件確認のための打合せを行い、埋設物管理者から埋設物件の位置、深さ等を記した図面を提出してもらい、監督職員に報告後工事着手する。	地下埋設物	
3		資機材等の搬出入路についてロードマップを作成し、橋梁やJR架線等の危険個所を明記する。また、オペレーター、重機運転手、交通誘導警備員等はマップを常時携帯し、危険個所の共通認識を徹底する。	地下埋設物	
4		クレーン等重機の荷重により、地下埋設物への影響が懸念される場合は、監督職員及び埋設物管理者へ事前に連絡し、協議を行う。	地下埋設物	
5		送電線付近の作業において、北電等関係機関と打合せを行い、作業方法等について事前に了解を得て作業を行う。	架空線	
6	施工中	No〇〇付近に架空線(NTT等)があるので、高さを確認後、架空線注意標識旗を設置する。なお、現地KY(危険予知)により、作業員および重機運転手等に架空線位置を認識させ、バックホウ・ユニック・ダンプトラックなど建設機械を移動する時は、必ずアーム・荷台を下げることを徹底する。	架空線	参考資料(P7)3参照
7		事前調査の結果、No〇〇付近のNTT架空線高さは〇〇mである。重機・ダンプトラックの回送時においては、重機誘導者がポール(△△m)にて高さを確認し、横断させる。	架空線	参考資料(P7)3参照
8		「アーム・荷台を上げたまま移動しない」ワッペンをオペレーターに渡して機械に貼付させ指導するとともに、作業前のミーティング時にオペレーターに注意喚起する。	架空線	参考資料(P7)2参照
9		重機・ダンプトラックの回送時において、簡易門型や箱尺、ポール等を加工したものを用いて、誘導員が高さをチェックの上、出場させることとする。具体的なチェック方法について、施工計画書の安全管理項目に記載し、実施するとともに、その状況を報告する。	架空線	参考資料(P7)3参照
10		架空線への目印表示や必要に応じて防護措置を講じる。	架空線 地下埋設物	参考資料(P7)1、(P8)参照
11				
12				
13				

ライフライン事故防止のための施工計画書記載例(案)

No	時期	記載例	対応	備考
14	施工中	No〇〇付近に埋設物が横断しているので、埋設物管理者立会のもと試掘し、ケーブル高さを確認の上床掘り作業を実施する。また、ケーブル周辺は機械掘削を行わず、〇〇作業主任者指揮の下、人力作業で実施する。	地下埋設物	参考資料(P7)5参照
15		施工に際しては、必要に応じ埋設物管理者の立会により掘削を行う。また、埋設物の位置、深さ等の情報を受注者からオペレーターに直接伝える。埋設物を確認するまでは、手掘りにより慎重に掘削を行う。	地下埋設物	参考資料(P7)5参照
16		埋設物の位置が不明な場合は、地下埋設物位置測定器を使用する等により、埋設物の位置を把握し、監督職員に報告する。	地下埋設物	参考資料(P7)6、7参照
17		占用図面と異なる位置、深さから不明な管等が出現した場合については、必要に応じて埋設物管理者の再立会を求めて確認に努める。	地下埋設物	
18		地下埋設位置について、図面と誤差があった場合には、その事実が確認できる資料を速やかに監督職員へ提出する。	地下埋設物	
19		地下埋設物について、埋設位置の変更が必要となる場合は、その事実が確認できる資料を速やかに監督職員へ提出する。	地下埋設物	
20				
21				
22				
23	施工後	地下埋設物の試掘後の復旧作業については、埋設物に損傷を与えないよう十分留意して作業を行い、また、復旧後に異常がないか確認する。	地下埋設物	
24				
25				
26				

参考資料

下記アドレスをクリックすると、ライフライン事故防止につながる参考ページにジャンプします。

No	内容	アドレス	備考
1	架空線注意喚起旗	http://www.cnpnet.co.jp/depcon/product-html/cable-p.html	NTT専用
2	送電線関連注意喚起	http://www.dvs.co.jp/seihin/hvousiki1.html	
3	ワッペン貼付 (関東地方整備局)	http://token.or.jp/dispatch/2004076/data_01.pdf	参考資料 P.2
4	架空線等上空施設の事故防止マニュアル(案)	http://www.cbr.mlit.go.jp/architecture/kensetsugijutsu/pdf/091225_kasen.pdf	中部地方整備局 (平成21年12月)
5	大規模停電に対する国土交通省の対策	http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/01/010905_2/02.pdf	国土交通省 (平成18年9月5日)
6	地下埋設物の事故防止マニュアル	http://www.cbr.mlit.go.jp/architecture/kensetsugijutsu/pdf/080619_manual.pdf	中部地方整備局 (平成20年6月)
7	地下埋設物探査	http://www.tsushin-doboku.co.jp/03_operate/ope_05.html	
8	地下埋設物探査	http://www.espar.org/	
9			
10			

※上記は、メーカーのカタログ等も含まれますが、工事の使用資材として指定するものではありません。

※NO;3;4;5;6をクリックするとファイルを開く確認の窓がでてきますが、問題ありませんのでOKを押してください。

参考資料(関係法令等)

北海道開発局 道路・河川工事仕様書

1-1-1-26 工事中の安全確保

1.安全指針等の遵守

受注者は、**土木工事安全施工技術指針(国土交通大臣官房技術審議官通達、平成29年3月31日)**、建設機械施工安全技術指針(国土交通省大臣官房技術調査課長、国土交通省総合政策局建設施工企画課長通達、平成17年3月31日)、「港湾工事安全施工指針(社)日本埋立浚渫協会」、「潜水作業安全施工指針(社)日本潜水協会」及び「作業船団安全運航指針(社)日本海上起重技術協会」、JIS A 8972(斜面・法面工事に用仮設設備)を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。ただし、これらの指針は当該工事の契約条項を超えて受注者を拘束するものではない。

16.地下埋設物等の調査

受注者は、工事施工箇所に地下埋設物件等が予想される場合には、当該物件の位置、深さ等を調査し監督職員に報告しなければならない。

17.不明の地下埋設物等の処置

受注者は施工中、管理者不明の地下埋設物等を発見した場合は、監督職員に連絡し、その処置については占用者全体の現地確認を求め、管理者を明確にしなければならない。

18.地下埋設物件等損害時の措置

受注者は、地下埋設物件等に損害を与えた場合は、直ちに関係機関に通報及び監督職員に連絡し、応急措置をとり補修しなければならない。

3-1-1-12 工事中の安全確保

2.建設工事公衆災害防止対策要綱

受注者は、**建設工事公衆災害防止対策要綱(建設事務次官通達、平成5年1月12日)**を遵守して災害の防止を図らなければならない。

北海道開発局 道路・河川工事仕様書 北海道開発局独自

1-1-2-29 ライフライン事故防止について

1. ライフライン(地下埋設物及び架空線等)付近の作業に伴う事故防止について、工事施工前に工事箇所及びその周辺の確認を十分に行うこと。

2. 工事箇所においてライフラインがある場合には、関係機関と打合せを行いその内容を施工計画書に明記すること。また、地下埋設部がある場合には埋設物管理者と現地立会を行い、埋設物の確認を行うこと。

3. ライフライン事故防止チェックリストについて

受注者は下記ホームページに掲載されている「ライフライン事故防止の手引き(案)」の「ライフライン事故防止チェックリスト」を提出すること。

<http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/koujikanri/ud49g7000000mhc5.html>

土木工事安全施工技術指針(国土交通大臣官房技術審議官通達、平成29年3月31日)

第3章 地下埋設物・架空線等上空施設 一般

第1節 地下埋設物一般

1.工事内容の把握

(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。

(3) 掘削の規模、深さ、掘削位置と道路との相対的位置をよく把握し、掘削に伴って影響が及ぶおそ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。

(4) 郊外地、山間地の道路の場合であっても地下埋設物を十分に確認すること。

2.事前確認

(1) 埋設物が予想される場所で施工するときは、施工に先立ち、台帳に基づいて試掘を行い、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、確認すること。

(2) 掘削影響範囲に埋設物があることが分かった場合は、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、保安上の必要な措置、防護方法、立会の必要性、緊急時の通報先及び方法、保安上の措置の実施区分等を決定すること。

(3) 試掘によって埋設物を確認した場合には、その位置等を道路管理者及び埋設物の管理者に報告すること。

- (4) 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、埋設物に関する調査を再度行って管理者を確認し、当該管理者の立会を求め、安全を確認した後に処置すること。

3. 施工計画

- (1) 掘削工事を行おうとする場合には、地下埋設物の状況を十分に把握したうえで工法を選定し、施工を行うこと。この際には埋設復旧までの一連の工事内容を考慮し、埋設物の保全に努めること。
- (2) 市街地における土木工事では、埋設物が多く、その正確な位置がつかめない場合もあることを考慮し、調査に必要な日数を十分に見込んだ施工計画を作成すること。
- (3) 埋設物は主として道路敷地内にあるため、工事に際しては、道路交通との調整に十分配慮し、試掘工事、切廻工事、移設工事等の内容をよく把握すること。そのうえで、作業時間の制約等を考慮した工程を事前に関係機関と協議しておくこと。
- (4) 埋設箇所に関係する工事の施工計画は、関係する埋設物管理者との協議が必要であり、工事の方法、防護方法等、必要事項を打合せのうえとりまとめること。

4. 現場管理

- (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。

第2節 架空線等上空施設一般

1. 事前確認

- (1) 工事現場における架空線等上空施設について、施工に先立ち、現地調査を実施し、種類、位置(場所、高さ等)及び管理者を確認すること。
- (2) 建設機械等のブーム、ダンプトラックのダンプアップ等により、接触・切断の可能性があると考えられる場合は、必要に応じて以下の保安措置を行うこと。
- ① 架空線等上空施設への防護カバーの設置
 - ② 工事現場の出入り口等における高さ制限装置の設置
 - ③ 架空線等上空施設の位置を明示する看板等の設置
 - ④ 建設機械のブーム等の旋回・立ち入り禁止区域等の設定

2. 施工計画

架空線等上空施設に近接して工事を行う場合は、必要に応じて、その管理者に施工方法の確認や立会いを求めること。

3. 現場管理

- (1) 架空線等上空施設に近接した工事の施工にあたっては、架空線等と機械、工具、材料等について安全な離隔を確保すること。
- (2) 建設機械、ダンプトラック等のオペレータ・運転手に対し、工事現場区域及び工事用道路内の架空線等上空施設の種類、位置(場所、高さ等)を連絡するとともに、ダンプトラックのダンプアップ状態での移動・走行の禁止や建設機械の旋回・立ち入り禁止区域等の留意事項について周知徹底すること。

建設工事公衆災害防止対策要綱(建設事務次官通達、平成5年1月12日)

第5章 埋設物

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。

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。

第35(保安上の措置) 起業者又は起業者から埋設物の保安に必要な措置を行うよう明示を受けた施工者は、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、工事施工の各段階における保安上の必要な措置、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。

2 起業者が前項の規定により決定し、施工者に通知したときは、施工者は決定事項を遵守しなければならない。

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標示しておくものとする。

2 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、埋設物に関する調査を再度行い、当該管理者の立会を求め、安全を確認した後に処置しなければならない。

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。

規定に基づく協議により定められた方法によって、これらの埋設物を維持し、工事中の損傷及びこれによる公衆災害を防止するために万全を期するとともに、協議によって定められた保安上の措置の実施区分に従って、常に点検等を行わなければならない。

なお、露出した埋設物には、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、工事関係者等に対し注意を喚起しなければならない。

2 露出した埋設物がすでに破損していた場合においては、施工者は、直ちに起業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戻した後において破損するおそれのある場合には、起業者及び埋設物の管理者と協議上の、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、あらかじめ起業者及びその埋設物管理者と協議の上、点検等のための

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、移設等について、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。

第40(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12章 機械・電気

第87(機械類の使用及び移動) 施工者は、機械類を使用し、又は移動させる場合においては、それらの機械類に関する法令等の定めを厳守し、架線その他の構造物に接触し、若しくは法令等に定められた範囲以上に近接し、又は道路等に損傷を与えることのないようにしなければならない。

2 施工者は、機械類を使用する場合においては、その作動する範囲は原則として作業場の外に出てはならない。

3 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機械類を操作する場合においては、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、見張員の配置等必要な措置を講じなければならない。

労働安全衛生規則

第二編 安全基準

第五章 電気による危険の防止

第4節 活線作業及び活線近接作業

(工作物の建設等の作業を行う場合の感電の防止)

第三百四十九条 事業者は、架空電線又は電気機械器具の充電電路に近接する場所で、工作物の建設、解体、点検、修理、塗装等の作業若しくはこれらに附帯する作業又はくい打機、くい抜機、移動式クレーン等を使用する作業を行う場合において、当該作業に従事する労働者が作業中又は通行の際に、当該充電電路に身体等が接触し、又は接近することにより感電の危険が生ずるおそれのあるときは、次の各号のいずれかに該当する措置を講じなければならない。

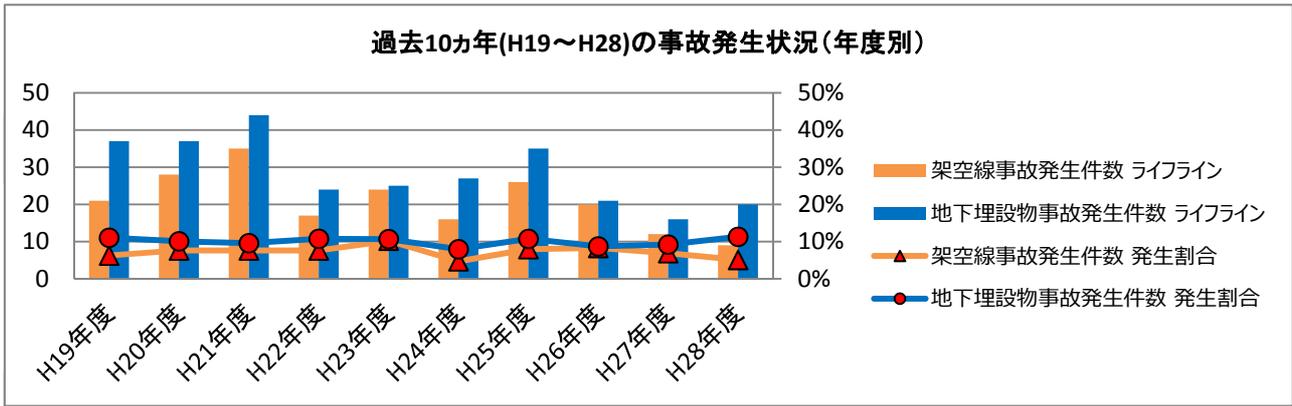
一 当該充電電路を移設すること。

二 感電の危険を防止するための囲いを設けること。

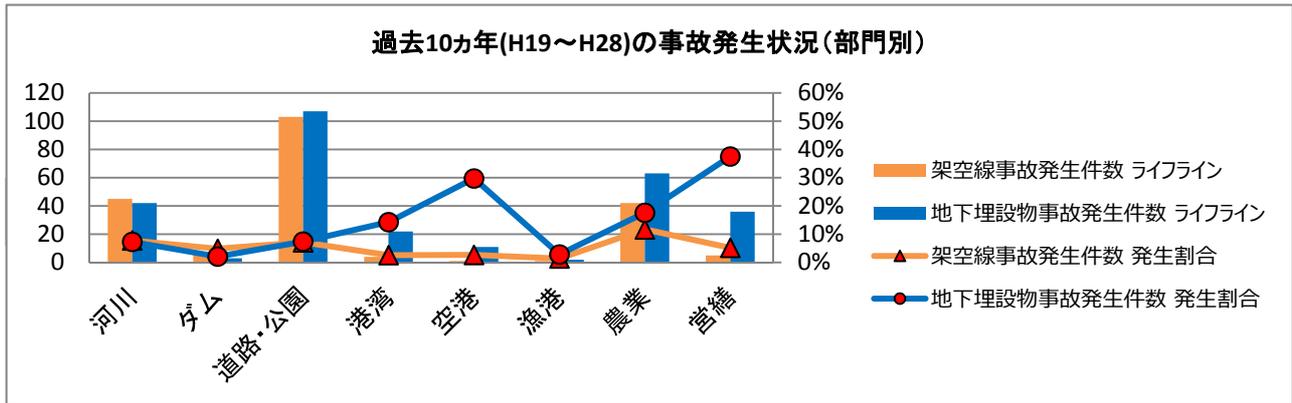
三 当該充電電路に絶縁用防護具を装着すること。

四 前三号に該当する措置を講ずることが著しく困難なときは、監視人を置き、作業を監視させること。

参考資料(ライフライン事故発生状況)

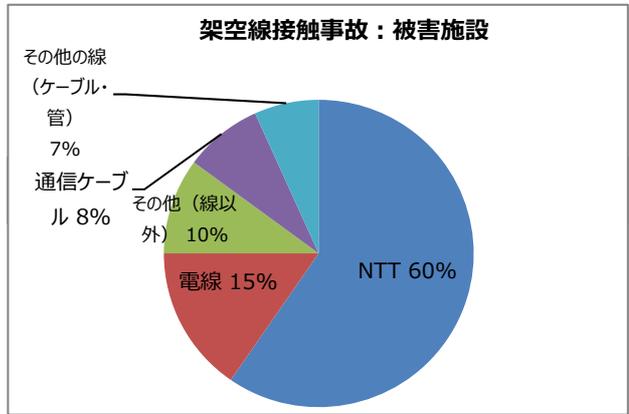
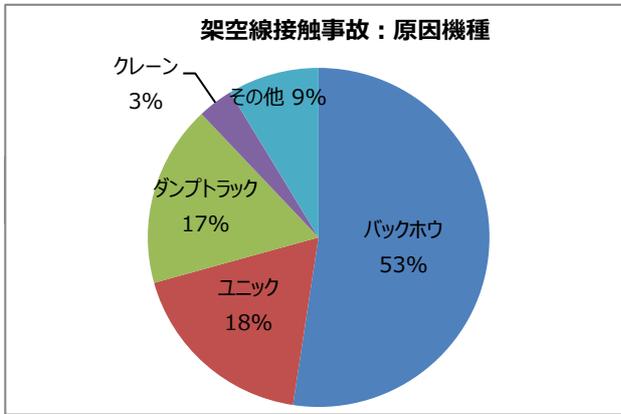


※発生割合: 年度毎全ての事故発生件数のうち、ライフライン事故が占める割合。



※発生割合: 部門毎全ての事故発生件数のうち、ライフライン事故が占める割合。

○架空線接触事故: 過去10カ年(H19～H28)



○地下埋設物接触事故: 過去10カ年(H19～H28)

