

### (切りばり)

- 第51 施工者は、切りばりを施工するに当たっては、切りばりを腹おこしの間に接続し、ジャッキ等をもって堅固に締めつけるとともに、ゆるみ等を生じても落下することのないよう中間杭、ボトル等によって支持しなければならない。
- 2 施工者は、切りばりに、腹おこしからくる土圧以外の荷重が加わるおそれがある場合、又は荷重をかける必要のある場合においては、それらの荷重に対して必要な補強措置を講じなければならない。
- 3 施工者は、切りばりには、座屈のおそれがないよう十分な断面と剛性を有するものを使用しなければならない。
- 4 施工者は、切りばりには、原則として継手を設けてはならない。ただし、掘削幅が大きい等やむを得ない場合においては、次の各号に掲げるところにより継手を設けることができるものとする。
- 一 切りばりの継手は、十分安全な強度をもつ突合せ継手とし、座屈に対しては、水平継材、垂直継材又は中間杭で切りばり相互を緊結固定すること。
  - 二 中間杭を設ける場合は、中間杭相互にも水平連結材を取り付け、これに切りばりを緊結固定すること。
  - 三 一方向切りばりに対して中間杭を設ける場合においては、中間杭の両側に腹おこしに準ずる水平連結材を緊結し、この連結材と腹おこしの間に切りばりを接続すること。
  - 四 二方向切りばりに対して中間杭を設ける場合には、切りばりの交点に中間杭を設置して、両方の切りばりを中間杭に緊結すること。
- 5 重要な仮設工事に当たっては、次の各号に掲げるところを標準とする。
- 一 切りばりは、H-300を最小部材とする。
  - 二 切りばりは、水平間隔5メートル以下、垂直間隔3メートル程度にし、掘削に従って速やかに取り付けなければならない。
- ただし、切りばりの設置間隔については、大規模な地下掘削工事等において、計算等によりその安全性が確認された場合はこの限りではない。

### (杭、鋼矢板等の変形等)

- 第52 施工者は、打設した杭、鋼矢板等が不測の障害物等のために変形し又は貫入しなかった場合においては、所期の目的にかなうよう適宜補強しなければならない。

### (鋼矢板等の欠損部)

- 第53 起業者及び施工者は、鋼矢板等連続性の土留壁が埋設物等のために欠損部を生じた場合においては、その土留壁と同等以上の安全性を有する補強工法を採用し、施工者は、欠損部が弱点となることのないよう慎重に施工しなければならない。

#### (土留工の管理)

第54 施工者は、土留工を施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などの早期発見に努力し、事故防止に努めなければならない。

また、必要に応じて施工者は、測定計器を使用し、土留工に作用する荷重、変位等を測定し、安全を確認しながら施工しなければならない。

2 施工者は、土留工を施してある間、必要がある場合は、定期的に地下水位、地盤沈下又は移動を観測してこれを記録し、地盤の隆起、沈下等異常が発生したときは埋設物の管理者等に連絡し、保全上の措置を講ずるとともに、その旨を起業者その他関係者に通知しなければならない。

### 第7章 覆工

#### (設計荷重及び許容応力)

第55 起業者及び施工者は、土木工事の施工区域又はこれに隣接した区域における路面覆工の設計に当たっては、当該設置場所の管理者が必要と認める設計荷重及び主要材料の許容応力度等を用いなければならない。

#### (覆工板)

第56 施工者は、覆工には、原則として、ずれ止めのついた鋼製又はコンクリート製覆工板等を使用するものとする。この場合、覆工した部分の換気に留意しなければならない。

#### (覆工部の表面)

第57 施工者は、段差を生じないように覆工板を取り付けなければならない。やむを得ず段差が生ずるときは、適切にすりつけを行わなければならない。

2 施工者は、各覆工板の間にすき間を生じないように覆工板を取り付けなければならない。

#### (取付け部)

第58 施工者は、覆工部と道路部とが接する部分については、アスファルト・コンクリート等でそのすき間を充填するとともに、表面の取付けについては第22(車両交通のための路面維持)の規定に準じて行わなければならない。

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。

#### (小部分の短期間工事)

第59 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おいては、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。

(滑止め)

第60 施工者は、覆工板に鋼製のものを使用する場合においては、滑止めのついたものでなければならない。

(覆工板の取付け)

第61 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しなければならない。

(覆工板の支承部)

第62 受桁の覆工板支承部は、覆工板が破損しないよう十分支持面をとらなければならぬ。

(覆工板の受桁)

第63 施工者は、覆工板の受桁は、原則として、鋼製のものを使用し、埋設物の吊桁を兼ねてはならない。

- 2 前項の受桁は、所要は強度を有するとともに、活荷重による中央部のたわみは、原則として最大スパンの400分の1以下で、かつ、2.5センチメートル以下としなければならない。
- 3 施工者は、路面勾配がある場合は、荷重が正確に受桁に伝わる構造とし、また、受桁の転倒防止のための補強を行わなければならない。

(覆工板の受桁の支承部)

第64 施工者は、覆工板の受桁を、その両端及び必要ある場合は、中間点において沈下及び移動のないよう堅固に固定しなければならない。

- 2 前項の場合において、固定する部分の荷重を土留杭、鋼矢板、中間杭等で支持させようとするとき、その土留杭等の列の頂部に溝型鋼、山型鋼等を緊結し、その溝型鋼等に受桁を固定するものとする。土留杭が木又はコンクリート製のものである場合においては、桁の両端を地山の中に埋め込む等適切な方法を講じなければならない。
- 3 前項の溝型鋼等は、土留杭、鋼矢板、中間杭等に緊結し、受桁からくる荷重をなるべく多数の土留杭等に分布するよう処置しなければならない。

(覆工部の出入口)

第65 施工者は、覆工部の出入口を道路敷地内に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メートル程度の堅固な囲いをし、確認し得

るよう彩色、照明を施さなければならぬ。

この場合における彩色は、第12（さくの彩色）の規定に準ずるものとする。

- 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ければならぬ。

#### (資器材等の搬入)

第66 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、専任の誘導員を配置して関係者以外の立入りを防止し、夜間にあっては照明を施さなければならぬ。

- 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。

#### (維持管理)

第67 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 覆工板の磨耗、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、滑止め突起の磨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8章 補助工法

#### (補助工法の採用)

第68 起業者又は施工者は、事前調査の結果、掘削に際して地盤が不安定で施工が困難であり、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は、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。

#### (事前調査及び補助工法の選定)

- 第69 起業者又は施工者は、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 起業者又は施工者は、補助工法の選定に当たっては、前項の事前調査の結果に基づき、施工条件、環境条件、安全性、工程等に留意し、適切な補助工法を選定しなければならない。

#### (薬液注入工法)

第70 起業者及び施工者は、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、排出水等の処理、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）の定めるところに従わなければならない。

- 2 施工者は、注入圧力及び注入量を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、直ちに注入を中止し、起業者と協議の上、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。

#### (地下水位低下工法)

第71 起業者又は施工者は、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74（排水の処理）の規定によらなければならない。

- 4 施工者は、施工期間を通して、工事現場及び周辺地域の地下水位並びに地表面、構造物等の変状を定期的に測定することにより、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認められたときは、施工者は、起業者と協議し、直ちに原因の調査及び保全上の措置を講じた後に、より安全な工法の検討を行わなければならない。

#### (地盤改良工法)

第72 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・保管及び地盤への投入・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留意しなければならない。

- 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、消防法等の定めるところに従ってこれを取扱い、公衆へ迷惑を及ぼすことのないよう留意しなければならない。

- 3 施工者は、施工中においては、近接地盤の隆起や側方変位を測定しなければならない。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、施工者は、起業者と協議の上、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9章 湧水等の処理

### (湧水及び漏水)

第73 起業者及び施工者は、掘削箇所内に多量の湧水又は漏水、土砂の流出、地盤のゆるみ等により、周辺への影響が生ずるおそれのある場合には、その箇所に第8章に規定する薬液注入工法等を採用し、安全の確保に努めなければならない。

### (排水の処理)

第74 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10章 建設副産物の処理

### (建設副産物の処理)

第75 建設副産物の処理に当たっては、建設副産物適正処理推進要綱（平成5年建設省経建発第3号）を遵守して行わなければならない。

## 第11章 埋戻し

### (杭、鋼矢板等の措置)

第76 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。

### (切りばり、腹おこしの措置)

第77 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に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。

#### (掘削箇所内の点検)

第78 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ぬ。特に、地下水位が高く、感潮する箇所にあっては、その影響を十分考慮し、起業者と協議の上、措置しなければならない。

#### (一般部の埋戻し方法)

第79 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、又はその指示に従い、指定された土砂を用いて、原則として、厚さ30センチメートル、路床部にあっては厚さ20センチメートルを越えない層ごとに十分締め固め、将来、陥没、沈下等を起こさないようにし、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得て、良質の土砂を用い、原則として、厚さ30センチメートル以下の層ごとに十分締めを行わなければならぬ。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うけ、他の締固め方法を用いることができる。

#### (杭、鋼矢板引抜き箇所の埋戻し方法)

第80 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、起業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。

#### (埋設物周りの埋戻し方法)

第81 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、締固めが十分できない場合には、施工者は、起業者及び関係者と協議を行い、エアモルタル充填等の措置を講じなければならない。

#### (構造物等の周囲の埋戻し方法)

第82 施工者は、構造物等の周囲の埋戻しに当たり、締固め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、良質の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、起業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12章 機械・電気

### (機械)

第83 起業者又は施工者は、建設機械の選定に当たっては、騒音、振動等について地域・環境対策に十分配慮しなければならない。

また、機械の能力は、特に公衆災害の防止の見地に立って、安全に作業ができるよう、工事の規模、機械の設置位置等に見合ったものとしなければならない。

2 施工者は、建設機械を、原則として主たる用途以外の用途に使用してはならない。

### (掘削土搬出用施設)

第84 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、その周辺の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ぬ。

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。

### (杭打機等の選定)

第85 起業者は又は施工者は、支柱等のある杭打機、クレーン等の機械類を選定するに際しては、自立できるもので、安全な作業ができる能力の機種を選定しなければならない。また、この場合において施工者は、作業に際し、あらかじめ公衆災害防止に係わる安全な作業手順を定め、工事関係者に周知させなければならない。

### (組立て及び解体)

第86 施工者は、第85(杭打機等の選定)に規定する機械類の組立て及び解体に当たっては、機械の使用法に精通した者の指揮により、定められた手順を厳守して行わなければならない。

### (機械類の使用及び移動)

第87 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プバーの使用、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。

#### (軟弱な地盤上の安定)

第88 施工者は、軟弱な地盤の上で機械類を使用する場合においては、それらの機械類が倒れないように敷材を敷く等適切な措置を講ずるとともに、移動に当たっては細心の注意を払わなければならない。

特に、高い支柱等のある機械類は、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するよう必要に応じて適切な支持地盤養生を行わなければならない。

#### (休 止)

第89 施工者は、可動式の機械類を休止させておく場合においては、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じさせるほか、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

- 一 ブームを有する機械類については、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、ワイヤーに適度な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機械類については、歯止め等を適切な箇所に施し、逸走防止に努めなければならない。

2 施工者は、傾斜のない地盤が得られない場所で車輪又は履帯を有する機械類を休止させる場合においては、機械が左右方向に傾斜しないようにするとともに、動き出すおそれのある方向と逆の方向へ駆動する最低速度段の変速ギヤーを入れ、クラッチをつなぎ、歯止め等を適切な箇所に施し、逸走防止に努めなければならない。

3 施工者は、機械類を操作している者が一時所定の位置を離れる場合においては、原動機を止め、又は電源を切り、制動をかける等事故の防止に必要な措置を講じ、かつ、起動用の鍵を取りはずして保管しておかなければならない。

#### (機械の能力)

第90 施工者は、機械類の使用する場合においては、それらの機械類の能力を十分に把握・理解し、その能力を超えて使用してはならない。

- 2 施工者は、使用する方向又は角度によって能力の変化する機械類を使用する場合においては、それらの機械類の能力の変化について十分に配慮し、その能力の変化表を運転席の見やすい箇所に表示しておかなければならない。
- 3 施工者は、過度に高い杭打機等又は過度に長いクレーン等のブームを使用しないように努めなければならない。

#### (安全装置)

第91 施工者は、機械類の安全装置が、その機能を十分発揮できるように常に整備しておかなければならぬ。

#### (仮設電気設備)

第92 起業者及び施工者は、仮設電気設備を設けるときは、電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和40年通商産業省令第61号）等の規定を遵守しなければならない。

- 2 施工者は、仮設電気設備の維持管理に当たっては、保安責任者を定め、巡視点検を行わなければならない。

#### (鍵及び開閉器等の管理)

第93 施工者は、機械類の起動に必要な鍵を、常にそれらの機械類の管理責任者に保管させなければならない。

- 2 施工者は、機械類の動力として電力を使用する場合においては、その開閉器等を施錠できる箱の中に收め、また、これらを路上又は電柱等に取り付ける場合においては、人の通行の妨げ又は通行者に危険を及ぼすことのない位置に設置しなければならない。鍵は、前項と同様、それらの機械類の管理責任者に保管させなければならない。

#### (機械類の点検)

第94 施工者は、機械類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ぬ。

- 2 施工者は、機械類の運転等が、法に定められた資格を有する者で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かどうかについて、作業場等の巡視を行わなければならない。

### 第13章 地下掘進工事

#### (施工環境と地盤条件の調査)

第95 起業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。

#### (作業基地)

第96 起業者は、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。

#### (掘進)

第97 施工者は、掘進作業に当たり、隣接施設や埋設物に支障を与えないようにするとともに、地表面には、不陸を生じさせないよう注意して施工しなければならない。

#### (掘進中の観測)

第98 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一定期間、定期的に観測を行い、必要に応じ適切な対策を講じなければならない。

### 第14章 高所作業

#### (仮囲い)

第99 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おいては、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おいては、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おいてはこの限りでない。

- 2 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101（落下物に対する防護）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。

#### (材料の集積等)

第100 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おいては、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。

#### (落下物に対する防護)

第101 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、作業する場所の周囲その他危害防止上必要な部分を板材等をもって覆う等落下物による危害を防止するための必要な施設を設けなければならない。

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危害を生ずるおそれがあるときは、必要な施設を設けなければならない。

#### (道路の上方空間の安全確保)

第102 施工者は、第101(落下物に対する防護)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 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つ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な適切な照明等を施さなければならぬ。

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。

#### (道路の上空における橋梁架設等の作業)

第103 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)各項目に従つて実施しなければならない。特に、橋桁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15章 型枠支保工、足場等

### (荷重)

第104 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も、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っては、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。

### (図面)

第105 施工者は、仮設構造物の組立てに当たっては、あらかじめ組立図（姿図含む。）を作成し、各部材の寸法、継手の構造物を明らかにしておかなければならぬ。

### (接続部)

第106 施工者は、仮設構造物の部材の接続部においては、一般の断面に比べて弱点にならないよう入念に施工し、特に圧縮応力を受ける部材については、全断面が有効に作用して偏心荷重を生じないよう注意しなければならない。

### (交差部等)

第107 施工者は、組立て部材の交差部、支承部等においては、部材の変形、たわみ等によってはずれることのないように緊結しておかなければならぬ。

### (支承部の接触面)

第108 施工者は、鋼材の梁を使用し、その端を他の鋼材の上で支える場合、その接触面の長さは、その梁の支間長の100分の1以上の長さとし、5センチメートル以上であってはならない。ただし、支間が20メートルを超える場合においては、20センチメートルに止めることができる。

- 2 前項の場合において、受材の幅がせまいため同項の接触面を取り得ないときは、その受材の全幅で支持させなければならない。
- 3 前2項の場合において、支承面に座屈を生ずるおそれのないよう十分に注意しなければならない。
- 4 施工者は、仮設物の支承部については、移動等の変化を発見しやすくするため目印を付し、巡回時には点検をしなければならない。

## 第16章 火災及び酸素欠乏症の防止

### (消火栓等)

第109 施工者は、作業場及びその周辺に消火栓、火災報知器、公衆電話等がある場合においては、それらの施設の管理者の指示に従い、一般の使用に支障がないよう措置しておかなければならぬ。

### (防 火)

第110 施工者は、工事のため火気を使用する必要がある場合においては、あらかじめ所轄消防署に連絡し、必要に応じて、消防法（昭和23年法律第186号）による届出又は許可申請等の手続きをしなければならない。

- 2 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止め、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 火気を使用する場所には、防火対象物の消火に見合った消火器及び簡易消火用具を準備しておくこと。
  - 三 火のつきやす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。

### (酸素欠乏症の防止)

第111 起業者又は施工者は、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塙類、第一マンガン塙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、起業者は、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。

## 第17章 その他

### (整理整頓)

第112 施工者は、作業場の内外は常に整理整頓し、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、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ぬ。

### (環境保全)

第113 起業者及び施工者は、公衆災害を防止するため、作業場の周辺環境に配慮するとともに、作業場周辺における住民の生活環境の保全に努めなければならない。

### (巡視)

第114 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、関係法規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。