

2 土工事

2. 1 道路掘削等を伴う給水管布設工事において順守すべき事項

- 1 事前に当該道路管理者から道路占用許可書、及び所轄警察署長から道路使用許可書を得たのち、周辺住民に対して十分広報等を行い、その許可条件及び指示事項を順守して施工すること。なお、工事中は道路使用許可書を必ず携帯すること。
- 2 労働安全衛生法に基づき、土止め支保工作業主任者、地山の掘削作業主任者等の有資格者による労働者の指揮、その他玉掛け作業等の技能講習修了者や小型掘削機の特別教育修了者等を適宜配置すること。特に、土止め支保工（以下、「土留工」という）は掘削深さに関係なく設置しなければならないこともあることから、常に有資者を配置すること。
- 3 工事従事者は作業に適した服装と保護帽（安全帽）、手袋等保護具を必ず着用すること。

2. 2 掘削断面の決定

- 1 掘削に先立ち、設計図等に基づく掘削位置の確認及び掘削現場における他の埋設管の確認等事前調査を行い、現場状況を把握すること。
- 2 掘削断面は、道路管理者等が指示する場合を除き、予定地における道路状況、地下埋設物、土質条件、周辺の環境及び埋設後の給水管の土被り等を総合的に検討し、最小で安全かつ確実な施工ができるような断面及び土留法を決定すること。
- 3 掘削深さが 1.5m を超える場合は、切取り面がその箇所土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き土留工を施すこと。
- 4 掘削深さが 1.5m 以内であっても自立性に乏しい地山の場合は、施工の安全性を確保するため適切な勾配を定めて断面を決定するか、土留工を施すものとする。

2. 3 機械掘削と人力掘削の選定

機械掘削と人力掘削の選定に当たっては、次の事項に留意すること。

- 1 下水道管、農業用水管、ガス管、電気ケーブル、電話ケーブル等地下埋設物の輻輳状態、作業環境等及び周辺の建築物の状況。
- 2 地形（道路の屈曲及び傾斜等）及び地質（岩、転石、軟弱地盤等）による作業性。
- 3 道路管理者及び所轄警察署長による工事許可条件。
- 4 工事現場への機械輸送の可否。
- 5 機械掘削と人力掘削の経済比較。

2. 4 道路掘削工事

- 1 掘削に当たっては、道路管理者及び所轄警察署長等の許可条件及び指示事項を順守すること。

- 2 工事着手前に、周辺住民に対し工事内容の説明を行い、十分な協力が得られるよう努めること。
- 3 掘削面積は、特に指示された場合を除き、当日中に復旧可能な範囲とすること。
- 4 舗装道路の掘削は、隣接する既設舗装部分への影響がないようカッター等を使用し、周りは方形に、切り口は垂直になるように丁寧に切断した後、埋設物に注意し所定の深さ等に掘削すること。
- 5 掘削は、布掘り又は壺掘りとし、透かし掘り（ためき掘り、えぐり掘り）は行わないこと。
- 6 降雨時の施工は避けること。
- 7 掘削土砂は、側溝等の排水を阻害しないよう適切な管理をすること。
- 8 掘削土砂は、砕石と土砂、水分を含んだ土砂と乾いた土砂等は分離しておくこと。
- 9 現場の状況に応じて、土留等の安全対策を施すこと。
- 10 家屋の軒先に近接して掘削する場合は、居住者の通行を妨げないよう必要な措置を講ずること。
- 11 埋設物の近くを掘削する場合は、必要により埋設物の管理者の立会いを求めること。

2. 5 道路埋戻し工事

- 1 埋戻しに当たっては、道路管理者及び所轄警察署長の許可条件及び指示事項を順守すること。
- 2 事前に配管及び接合の状況、バルブの開閉が確実に行われているかを確認すること。
- 3 埋戻し箇所に湧水又は滞水等がある場合には、施工前に排水を行うこと。
- 4 埋戻しは、洗砂若しくは山砂又はこれと同程度の土砂を用いること。
- 5 埋戻しは、片埋めにならないように注意し、一層仕上り厚 20cm ごとに機械により締固めを行うこと。なお、締固めに用いる機械は、タンピングランマ、振動ローラ等の転圧機によることを原則とする。
- 6 埋戻しに当たっては、水道管及び他企業地下埋設物に損傷その他影響を及ぼさないよう十分注意すること。
- 7 配水管及び給水管の下端部と側部及び他の埋設物との交差箇所の埋戻しに当たってはそれらの保護の観点から良質な土砂を用い、突き棒や電動式締固め機を併用して締固めを特に入念に行い、地盤沈下が生じないようにすること。
- 8 土留め等を取りはずす場合は、その時期及び方法を十分考慮し、配水管及び給水管に影響を与えないよう埋め戻すこと。
- 9 交通量の多い路線や雨天の日に施工した現場は、埋戻し後随時点検し、不陸、沈下陥没等の事故防止に努めること。

- 10 石綿セメント管から給水管を分岐した場合は、管の周囲は特に良質な土砂等で埋戻しを行い、アスファルト塊や碎石等の固い物が混入しないよう十分注意すること。
また、締固めの際は、石綿セメント管の真上を転圧しないよう注意すること。

2. 6 残土処理

工事の施工によって生じた建設発生土、建設産業廃棄物等は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 137 号）におけるその他の規定に基づき、工事施行者が責任をもって適正かつ速やかに処理すること。

2. 7 道路復旧工事

- 1 舗装道路の本復旧は、道路管理者の指示に従い、埋戻し完了後速やかに行うこと。
- 2 速やかに本復旧工事を行うことが困難なときは、道路管理者の承諾を得た上で仮復旧工事を行うこと。
- 3 未舗装道路の復旧は、道路管理者の指示に従い直ちに行うこと。
- 4 復旧路面は、原路面と同一の高さとなるよう施工すること。
- 5 残土及び泥土は、当日運搬、当日除去とし、現場の清掃に努めること。
- 6 本復旧までの期間は常時巡視し、舗装面に剥離又は陥没等が発生したときは、直ちに手直しを行うこと。

2. 8 現場管理

工事の施工に当たっては、道路交通法、労働安全衛生法等の関係法令及び工事に関する諸規定を順守し、常に交通及び工事の安全に十分留意して現場管理を行うとともに、工事に伴う騒音・振動等をできる限り防止し、生活環境の保全に努めること。

- 1 工事の施工は、建設工事必携（山梨県県土整備部一令和元年 10 月改正）等を参照すること。
- 2 道路工事に当たっては、交通の安全等について道路管理者、及び所轄警察署長と事前に相談しておくこと。
- 3 給水装置工事の施工中に万一不測の事故等が発生した場合は、応急措置を講じるとともに直ちに所轄警察署長、道路管理者に通報し、かつ、管理者に連絡すること。
- 4 他の埋設物を損傷した場合は、直ちにその埋設物の管理者に通報し、その指示に従うこと。
- 5 掘削に当たっては、工事場所の交通の安全等を確保するために保安設備を設置し、必要に応じて保安要員（交通整理員等）を配置すること。また、その工事の作業員の安全についても十分留意すること。
- 6 工事現場の掘削土砂、工事用機械器具及び材料、不用土砂等の集積が交通の妨害、付近の住民の迷惑又は事故発生の原因とならないようにそれらを整理し、又は現

場外に搬出し、現場付近は常に整理整頓しておく。また、現場付近の道路側溝の詰まり、堀への泥はね等がある場合は、速やかに清掃すること。

- 7 工事完了時は当該工事現場の後片付けを行うことともに、速やかに機械類、不用材料等を整理し、交通や付近住民の迷惑にならないようにすること。
- 8 工事施行者は、本復旧工事施工まで常に仮復旧箇所を巡回し、路盤沈下、その他不良箇所が生じた場合又は道路管理者等から指示を受けたときは、ただちに修復すること。