

## 第 10 章 構造物の取りこわし工事

### 第 1 節 調査及び施工計画

#### 1. 事前調査における留意事項

- (1) 構造物の構造・強度・規模・形状・部材断面・内外装・設備機器等を調査すること。
- (2) 構造物又はその部材の破損・損耗・腐食・老朽の状態等を調査すること。
- (3) 取りこわし構造物の周辺環境（地形・地質・周辺の構造物・人家・鉄道・道路・地下埋設物等制約条件）について調査すること。
- (4) 取りこわし中の構造変化による構造物自体への影響を考慮すること。
- (5) 溶接・溶断・火薬・その他火気使用の可否の確認をすること。
- (6) 建設副産物の受入れ場所・再利用のための再資源化施設の状況（コンクリート・アスファルトリサイクルプラント保有業者、プラント処理能力など）・運搬ルート of 調査を行うこと。

#### 2. 施工計画における留意事項

安衛則 517 の 14

- (1) 事前調査結果に基づいて、取りこわしの方法、順序、機械の種類及び能力、さらに、作業員の危険を防止する対策等の必要な事項について立案すること。
- (2) 使用機械設備の計画・選定にあたっては、施工条件・機械の能力及び適応性・現場状況・安全面・環境面等総合的な視点で検討すること。
- (3) 周辺構造物・第三者に対する対策（粉じん・騒音・振動・水質汚濁・飛石・地下埋設物・送配電線・搬入出路等）を必要に応じて講じること。

- (4) 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すること。

## 第2節 一般心得

### 1. 現場管理

- (1) 現場管理については、第1章第6節工事現場管理及び第2章第11節現場管理に準じること。
- (2) 構造物の高さが5m以上または橋梁の支間の距離が30m以上の取りこわしに当たっては、作業主任者の指揮により作業を行うこと。
- (3) 構造物の高さが5m以上の取りこわし作業に当たり、作業員の危険を防止するため、対象物の調査を行い、作業計画を定めこれに基づき作業を行うこと。

安衛令615の3、  
15の5号

安衛則517の14

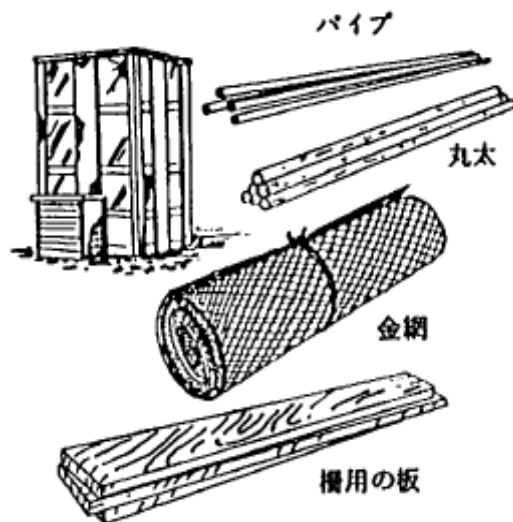


図10-1 防護材料

- (4) 構造物の高さが5m以上の取りこわし作業に当たり、器具、工具等を上げ下ろしするときは、吊り綱、吊り袋等を使用すること。

安衛則517の15



図 10-2 立入禁止

- (5) 構造物の高さが 5m 以上の取りこわしに当たり、引倒し等の作業を行うときは、引ワイヤ等の措置、倒壊時の合図及び全作業員の避難を確認すること。 安衛則 517 の 16
- (6) 構造物の高さが 5m 以上の取りこわしを行う作業区域には、関係作業員以外の作業員の立入りを禁止すること。 安衛則 517 の 15
- (7) 強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施に危険が予想されるときは、当該作業を中止すること。 安衛則 517 の 15
- (8) 火気及びガス等を使用する場合には、消火器等を備え、付近に影響を及ぼさないような防護措置を講じること。また、作業終了後は、消火の確認をすること。 安衛則 289
- (9) 第三者に危険を及ぼすおそれがあるときは、次の措置を講じること。 安衛則 517 の 16
  - ① 堅固な防護金網、柵等の設置
  - ② 部材落下防止支保工及び防爆マット等の設置
  - ③ 危険箇所への立入禁止措置及び明示

### 第 3 節 取りこわし作業

#### 1. 圧碎機・大型ブレーカによる作業

- (1) 重機作業半径内には、作業員を立ち入らせてはならない。 安衛則 158  
ただし、誘導者を配置し、重機の誘導を行う場合はこの限り

ではない。

- (2) 重機の運行経路について路肩の崩壊、不同沈下の防止及び必要な幅員の確保を保持すること。 安衛則 157
- (3) 飛来・落下物に対する周辺への影響に配慮すること。
- (4) ブレーカの運転は、有資格者によるものとし、責任者から指示された者以外は運転しないこと。 安衛法 61  
安衛令 20  
安衛則 41
- (5) 作業中に発生する粉じんは、散水等の方法で拡散を防止する。

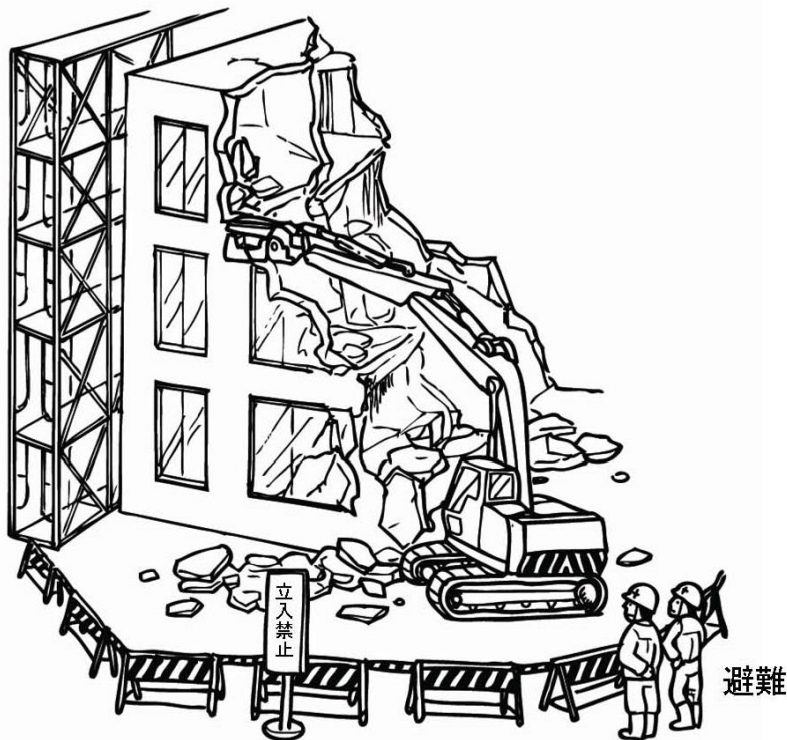


図 10-3 重機による取りこわし

## 2. 爆薬等による作業

爆薬等による作業については、第7章第5節発破作業に準じること。

## 3. 静的破砕剤工法による作業

- (1) 破砕剤充填後は、充填孔からの噴出に留意すること。

- (2) 膨張圧発現時間は、気温と関連があるため適切な破砕剤を使用すること。
- (3) 水中（海中）で使用する場合は、材料の流出・噴出に対する安定性、充填方法及び水中環境への影響に十分配慮すること。

#### 4. 転倒工法による作業

- (1) 小規模スパン割のもとで施工すること。
- (2) 自立安定及び施工制御のため、引ワイヤ等を設置すること。
- (3) 計画に合った足元縁切りを行うこと。
- (4) 作業前に一定の合図を定め、周知徹底を図ること。
- (5) 転倒作業は、必ず一連の連続作業で実施し、その日中に終了させ縁切した状態で放置しないこと。

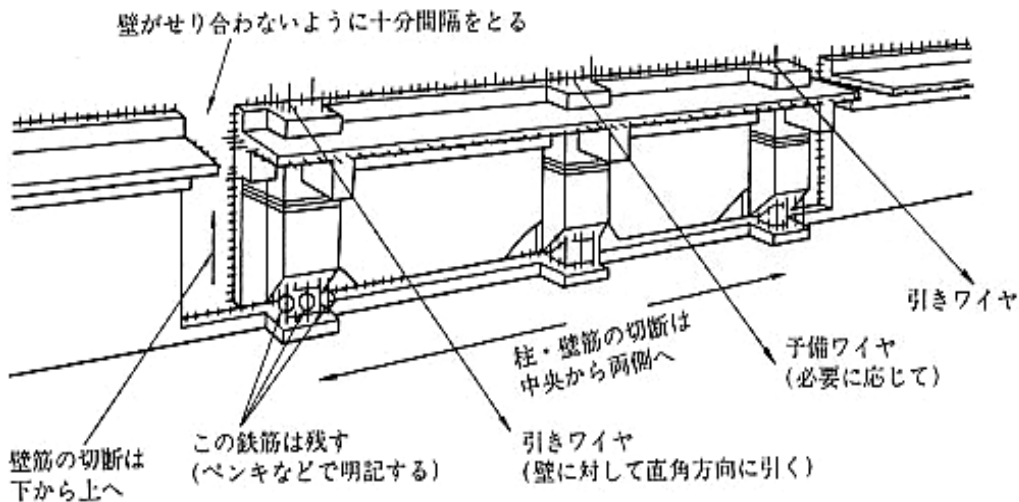


図 10-4 転倒工法による取りこわしの例

#### 5. ワイヤソーによる作業

- (1) 防護カバーを確実に設置すること。
- (2) 切断中のワイヤの破断及びジョイントスリーブの飛散を想定した危険エリアには、防護ネット（防弾用）を設置すること。
- (3) 切断中は、全ての作業員が防護ネット内の立入禁止措置を

講じること。

- (4) ワイヤソーのゆるみ及び摩耗に注意を払い、必要な張力を保持すること。

#### 6. カッター（ウォールソーを含む）による作業

- (1) 作業の際は、安全带及び防護メガネを使用すること。
- (2) 撤去側躯体ブロックへのカッター取付けを禁止すること。
- (3) ブレード及び防護カバーを確実に設置すること。特にブレード固定用ナットは十分に締付けること。
- (4) 回転部の養生及び冷却水の確保を行うこと。