

1. 施工計画

監理者は、工事施工者から提出を受けた「品質計画、施工の具体的な計画並びに一工程の施工の確認内容及びその確認を行う段階を定めた施工計画書」のうち、品質計画に係る部分について、承認した。

監理者は、一工程の施工の着手前に、総合施工計画書に基づいて工事施工者が作成する工種別施工計画書のうち、工事の品質に影響を及ぼさない工種を省略することについて、承認した。

設計図書に選ぶべき専門工事業者の候補が記載されていなかったため、設計図書に示された工事の内容・品質を達成し得ると考えられる専門工事業者を、工事施工者の責任において選定した。

近隣の安全に対して行う仮設計画で、契約書や設計図書に特別の定めがないものについては、工事施工者の責任において決定した。

2. 現場管理

監理者は、設計図書の内容を把握し、設計図書に明らかな、矛盾、誤謬、脱漏、不適切な納まり等を発見した場合には、建築主に報告し、必要に応じて建築主を通じて設計者に確認する。

監理者は、設計図書の定めにより、工事施工者が提案又は提出する工事材料、設備機器等及びそれらの見本が設計図書の内容に適合しているか検討し、建築主に報告する。

監理者は、設計図書の定めにより、工事施工者が作成し、提出する施工計画について品質が確保できないおそれがあるか検討し、確保できないおそれがあると判断するときは、その旨を建築主に報告する。

設計図書間に相違がある場合の適用の優先順位として最も高いものは、一般に、質問回答書である。

監理者は、工事請負契約に定められた指示、検査、試験、立会い、確認、審査、承認、助言、協議等を行い、また工事施工者がこれを求めたときは、速やかにこれに応じる。

工事現場に専任の監理技術者を配置すべき工事であったが、監理技術者が技術研鑽のための研修への参加により短期間、工事現場を離れるので、発注者の了解のもと、必要な資格を有する代理の技術者を配置した。

発注者から直接建設工事を請け負った特定建設業者は、監理技術者補佐を当該工事現場に専任で置く場合、監理技術者(特定監理技術者)は2つまで工事現場の兼任が可能である。

公共工事において、特別な要因により工期内に主要な工事材料の日本国内における価格に著しい変動が生じ、請負代金額が不適当となったときは、発注者又は受注者は、請負代金額の変更を請求することができる。

騒音規制法に定める指定地域内で行われる特定建設作業に伴って発生する騒音が、当該作業の場所の敷地の境界線において、85dB以下となるように管理した。

鉄筋コンクリート造の外壁へのタイル割りについては、外周の躯体寸法、外壁開口寸法等にかかわるため、コンクリートの躯体図の作成に先立ち行った。

事業者は、満18歳未満の者を、足場の組立、解体又は変更の業務に就かせてはならない。

産業廃棄物の処理を委託する場合、元請業者は、廃棄物の量にかかわらず、廃棄物の種類ごと、車両ごとのマニフェストにより、廃棄物が適正に運搬されたこと、処分されたこと及び最終処分されたことを確認する。

3. 材料管理

既製コンクリート杭の荷降ろしに当たっては、杭の両端から杭の長さの1/5の位置付近の2点で支持しながら、杭に衝撃を与えないように行った。

工事現場に仮置きする既製コンクリート杭については、仮置きするための場所が狭かったので、所定の措置を講じたうえで、同径のものを平置きで2段まで積み重ねる計画とした。

計画供用期間の級が「標準」のコンクリートの練混ぜ水として、レディーミクストコンクリート工場が発生するコンクリートの洗浄排水を処理して得られる回収水で、JISに適合することが確認されたものを用いた。

JISに適合する異形鉄筋の種類の確認において、SD295Aについては圧延マークによる表示がないことを、SD345については圧延マークによる表示が「突起の数1個(・)」であることを、目視により行った。

押出成形セメント板の保管に当たっては、パネルの積置き高さは、1m以下とする。

木工事に用いる造作材の工事現場搬入時の含水率は、特記がなかったので、15%以下であることを確認した。

塗料については、使用直前に攪拌したところ、攪拌しても再分散しない沈殿物、皮ばり、凝集等の現象が生じていたので、こしわけによりこれらを取り除いて使用した。

シーリング工事で用いるバックアップ材は、合成樹脂製でシーリング材に変色等の悪影響を及ぼさず、かつ、シーリングと接着しないものを用いる。

4. 各種届出

10階建ての病院において、避難施設に関する工事中に当該病院を使用する計画であったので、その工事に先立ち、建築主が特定行政庁あてに「安全上の措置等に関する計画届」を提出した。

電波法に基づく伝搬障害防止区域内における高さ35mの建築物の新築工事において、当該工事の着手前に、建築主が総務大臣あてに「高層建築物等予定工事届」を提出した。

高さ35mの建築物の新築工事において、当該工事の開始の日の14日前までに、事業者が労働基準監督署長あてに「建設工事計画届」を提出した。

建築物除去届は、施工者が建築主事を経由して都道府県知事に届け出る。ただし、当該建築物または当該工事にかかわる部分の床面積の合計が10㎡以内である場合は、届出の必要はない。

指定確認検査機関による確認を受けた建築物について、特定行政庁が指定した特定工程に係る工事を終えた日から4日以内に到達するように、「中間検査申請書」を建築主事あてに提出した。

騒音規制法による指定地域内において、特定建設作業を伴う建設工事を施工するに当たって、当該特定建設作業の開始の日の7日前までに、「特定建設作業実施届出書」を市町村長あてに届け出た。

特定元方事業者の労働者及び関係請負人の労働者の作業が同一場所において行われる建築工事の着手に当たって、当該作業の開始後、速やかに「特定元方事業者の事業開始報告」を労働基準監督署長あてに行った。

足場等で継続して道路の一部を使用する必要がある場合は、道路占有者が「道路占有許可申請書」を道路管理者あてに提出する。

5. 地盤調査

地盤の平板載荷試験において、試験地盤面については、直径30cmの円形の載荷板の中心から1.2mの範囲を水平に整地した。

建築物の高さと位置の基準となるベンチマークについては、工事中に移動のおそれのない位置に設けたコンクリート杭及び前面道路の2箇所に設け、相互に確認できる位置とした。

墜落防止装置は、「交さ筋かいおよび高さ15cm以上40cm以下のさん(下さん)もしくは高さ15cm以上の幅木またはこれらと同等以上の設備」または「手すり柵」を設ける。

工事を行う部分と隣家との水平距離が5mであったので、落下物による危害を防止するため、地上からの高さが5mの位置に防護棚(朝顔)の1段目を設けた。

6. 仮設工事

建築物の改修工事のための枠組足場を設置する計画において、高さ 12 m の枠組足場の組立てから解体までの期間が 49 日であったので、その計画を労働基準監督署長に届け出なかった。

工事用の資材を上階に運搬するために鉄筋コンクリートの床スラブに設ける仮設用の開口については、補強や復旧等を含む計画書を作成し、監理者の承認を受けた。

ベンチマークから引き出した「各階の通り心と高さの基準になる基準墨」について、監理者の検査を受けた。

移動式クレーンによる荷の吊り上げ作業において、送電電圧 6,600V 以下の絶縁防護のない配電線からの最小離隔距離(安全距離)は、1.2m を確保する。

7. 土工事

掘削工事において、ボイリングの発生が予測されたので、地下水を遮断するために止水性のある山留め壁の根入れを難透水層まで延長した。

掘削工事において、盤ぶくれの発生が予測されたので、地下水位を低下させるために掘削底面(難透水層)下の被圧帯水層にディープウェルを差し込んだ。

ソイルセメント壁の施工において、掘削対象土が攪拌不良となりやすいロームを含んでいる地層であったので、入念に原位置土とセメント系懸濁液との攪拌を行った。

盤圧計については、火打材の基部または腹起しと切ばりの接合部に設置するのが好ましい。

ウェルポイント工法において、ウェルポイントに接続するライザーパイプについては、揚水能力を確保するために、スリット形ストレーナー管は使用しない。

軟弱地盤の掘削において、掘削位置の外周に余裕があったので、ヒービングを防止するために、山留め壁の背面側の地盤のすき取りを行った。

ディープウェルからの揚水を同一帯水層に復水するリチャージ工法を採用したので、その必要揚水量については、復水しないディープウェル工法を採用した場合より多く計画した。

山留め工事において、切ばりが切ばり支柱の一部と平面的に重なってしまったので、切ばり支柱の一部を切り欠いて、補強を行ったうえで、切ばりを通りよくまっすぐに設置した。

8. 基礎工事

単位セメント量は、清水あるいは泥水(安定液)中で打ち込む場合は、 $330\text{kg}/\text{m}^3$ 以上、空気中で打ち込む場合は、 $270\text{kg}/\text{m}^3$ 以上とする。

場所打ちコンクリート杭工事において、余盛り部分を所定の位置まではつきり処理を行う計画であったので、処理の時期をコンクリート打込み後14日経過した後とした。

セメントミルク工法による既製コンクリート杭工事において、根固め液及び杭周固定液に使用するセメントは、地下水に硫酸塩を含む場所であったので、高炉セメントを使用した。

セメントミルク工法による既製コンクリート杭工事において、掘削後のアースオーガーの引き上げは、掘削時と同様にアースオーガーを正回転させながら行った。

セメントミルク工法による既製コンクリート杭工事において、支持層への到達確認は、アースオーガーの駆動用電動機の電流値の変化及びオーガー先端に付着した排出土と土質標本との照合により確認する。

セメントミルク工法による既製コンクリート杭工事において、掘削時に支持層への到達確認の記録が取得できない杭については、施工前にあらかじめ定めた代替の手法による記録を到達確認の記録とした。

アースドリル工法による場所打ちコンクリート杭工事において、安定液は、ベントナイトを主体として、分散剤や変質防止剤等を加え、できる限り低粘性・低比重となるように配合した。

オールケーシング工法による場所打ちコンクリート杭工事において、トレミー管及びケーシングチューブの先端は、コンクリート中に2m以上入っていることを確認した。