

平成25年度 随時監査（工事監査）の結果（意見）に基づく措置状況等の報告

- 1 監査の種類 随時監査（工事監査）
- 2 監査対象 食品衛生検査所新築工事（建築工事）
都市整備部営繕工務課
- 3 監査実施期間 平成26年1月27日から平成26年1月29日まで
- 4 監査結果報告 平成26年3月28日

監査の結果（意見）

措置（具体的内容）・対応状況

【営繕工務課】

<p>1 - 1 (1) 設計に関する書類について 基礎は杭長を2.5mとし、GL - 2.6m付近の「礫混じり砂層(Dis2)」を支持層として設計されている。しかしDis2層の層厚は3～4mと比較的薄いこと、Dis2層下部にはN値5～7程度の比較的軟弱な粘性土層が1.0m以上存在すること、加えて地表部付近の砂層は地震時に液状化する可能性が高いこと、また、地質調査委託報告書（丸栄調査設計株式会社 平成24年10月）には「設計・施工上の留意点」として、上記粘性土層下の堅固な地層（東海層群（Tg）砂礫層）が支持層として相応しい旨が記載してあること等から、基礎杭の安全性について担当者に質問するとともに、構造設計計算書の内容を確認した。その結果、杭の支持力は所定の計算式と土質試験により求められた各種土質定数を用いて計算され、常時・地震時ともに安全であるとの結論が示されていた。 杭は構造上重要な部分であり、監督員始め担当部署としては、地質調査業務委託報告書と構造設計内容の差異、並びに最終結論に至った検討経緯・判断根拠等を正確に把握し理解しておかなければならない。事前に地質調査責任者と構造設計責任者を交えた検討会を実施し、統一的な考え方を確立しておくこと。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 地質調査業務委託報告書と構造設計内容が、大きな結論の差異に至る場合は、検討経緯や判断根拠を明確に理解共有を図るため、事前に地質調査責任者と構造設計責任者を交えた検討会を実施することとした。</p>
<p>西側敷地境界の掘削深さ約1mの土留め工が、指定仮設として「鋼矢板型 油圧圧入工法」で設計されており、オーバースペックの感があるため検討経緯を確認した。後日、隣接する家畜係留場所に近く、振動の少ない工法を選定する必要があったとの説明を受けたが、これら検討経緯は部署内で共有するとともに、記録を保存すること。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 通常想定される以外の指定仮設を選定する場合については、検討経緯を記録保存することとした。</p>

<p>1-1(2)積算に関する書類について 設計書の「共通費」欄が一式計上であり、共通仮設費・現場経費・一般管理費の算定根拠が不明である。設計書に算出根拠(率計上分計算式・積上げ分内訳等)を記載すること。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 1月30日 設計書の備考欄に共通仮設費の内数として積上げ分の額を表示することとした。</p>
<p>1-2(1)施工管理に係る書類について 施工計画書について ア 施工計画書の位置付けと作成の意味を再確認し、不備・不足に関しては受領時に修正指導を行うこと。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 施工計画書の不備・不足がある場合は受領時に確認し修正指導を行うこととした。</p>
<p>イ 杭打設計画に、支持地盤の確認方法や杭頭鉄筋の溶接方法に関する記述が無い。構造上重要な管理項目であり、施工方法や管理方法を記載させるとともに、監督員は施工方法を把握しておく必要がある。重要な施工計画であり、工事着手前に確実に提出させ、内容を確認の上保管すること。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 杭打設計画等特に構造上重要な施工計画について、工事内容を確認し把握するため、着手前の作成・提出について施工者を指導していくこととした。</p>
<p>ウ「鉄筋工事」「型枠工事」「コンクリート工事」等、工種毎の施工計画書が提出されているが、添付されている工程表は全て全体工程表であり、各工種の詳細工程が不明である。全体工程における当該工種の位置付けと、当該工種施工に関する詳細工程表を作成・添付させ、工程管理を行うこと。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 多工種に渡る工事においては、各工種の工程管理を行えるよう詳細工程表の作成・提出について施工者を指導していくこととした。</p>
<p>安全管理について 安全管理計画で謳われている日々の安全活動や安全パトロール等は、確実に実践されていることを実施記録及び写真で確認した。現場内は各種工事が輻輳しており、工事車両接触災害や転倒災害などが発生しやすい状況である。安全管理には十分注意を払う必要がある。作業員の安全意識の高揚を図り、無事故・無災害で工事を完了できるよう、監督員による一層の安全指導に努めること。【要望事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 2月28日 安全管理について改めて指導を行い無事故・無災害で工事完了に至った。また今後の工事監理においてもより一層の安全指導に努めていく。</p>
<p>廃棄物処理関係について ガレキ、廃プラスチック、汚泥等の建設廃棄物は、運搬業者、中間処理業者とそれぞれ契約を締結し、適切に処理されていると思われる。廃棄物が処分場に正しく運搬され、適正に処理されていることの追跡記録(写真等)を作成・保管すること。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 建設廃棄物が一定規模以上の場合、処分場に正しく運搬され、適正に処理されていることの追跡記録(写真等)の作成・提出を施工者に求めていくこととした。</p>

<p>(2) 使用材料承諾及び試験・検査に関する書類について その他使用材料については施工業者から提出される「使用材料承認願」に基づき、その都度監督員が内容を確認・押印しており、適切な管理がなされている。今後、現場では舗装工事が始まるため、路盤やアスファルト舗装に関する各種試験項目の内容並びに実施計画の確認に努めること。 【要望事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 2月23日 舗装工事について、関連する試験項目の内容や実施計画を確認し施工を行った。</p>
<p>(3) 施工管理(監督)に関する書類について 鉄筋の重ね継ぎ手に関する写真資料を確認したが、鉄筋など後日視認が困難な工種に関しては、より厳格な施工記録を作成するとともに、その記録を保管すること。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 後日視認が困難な工種に関しては、写真等記録の作成・提出について施工者を指導していくこととした。</p>
<p>今後施工されるアスファルト舗装に関しても、路盤締固め密度やアスファルト温度管理など、基準に基づいた適切な管理に努めること。 【要望事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 2月23日 アスファルト舗装工事について、基準に基づいた適切な管理による施工を行った。</p>
<p>出来形管理においては、壁・スラブ・柱等の主部材に関する設計寸法・許容誤差と出来形寸法を一覧表示し、分かりやすい形で取りまとめる必要がある。効率良く正確に管理するためにも、出来形管理手法を工夫すること。【改善事項】</p>	<p>【検討中】 平成26年 9月29日 出来形寸法の管理手法について検討している。</p>
	<p>【措置済】 平成27年 3月13日 躯体出来形寸法の管理手法として、出来形確認表のひな型を作成した。出来形確認表は独自に定めた様式を持つ施工者もあり、特に定めのない施工者が受注する場合には、確認表を提供し、出来形管理に努めていく。</p>
<p>2. 現場施工状況調査について エ 全体工程が若干遅れ気味ではないかと思われるが、無理な追い込みが事故や災害に繋がる事例は多い。工事完了まで現場に対する適切なアドバイスをを行い、高品質な建物を無事完成できるよう努めること。 【要望事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 2月28日 安全に留意しながら無理のない工程にて完成した。</p>
<p>3(1) 設計業務委託の内容精査について 設計業務委託においては、基本設計書に基づき実施設計を行っているが、地質調査業務におけるボーリング調査の結果データが基本設計書に添付されていない事例が見受けられた。基礎杭の安全性の観点からも重要なデータであり、基本設計の段階において十分な調査確認が必要である。基本設計の段階において検討すべき項目について十分精査すること。 【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 4月10日 基本設計の段階において検討すべき重要な項目・内容について、各調査データを基に十分な精査に努めていく。</p>

<p>3(2) 事故発生時における対応について 今後の工事施工においても十分な安全管理の指導を行うとともに、万が一の事故発生時における対応についても万全を期すよう意識の再徹底を図ること。【要望事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 7月 3日 安全管理及び事故発生時の対応について、職員の意識の徹底を目的に職場研修を行った。今後も職員の意識の徹底に努めていく。</p>
<p>3(3) 議事録の保存について 業者との打合せや重要項目の決定に関する事などについて、市民が見てわかりやすい内容の議事録を残すとともに議事録の重要性を再認識すること。【改善事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 7月 3日 議事録の作成方法やその重要性について、再認識を目的に職場研修を行った。今後も職員の意識の向上に努めていく。</p>
<p>3(4) 金銭的意識について 工事施工の専門性を有した部署であるが、工事の進捗状況も含めて日常的な支払いや金銭管理についても常に意識を持つよう努めること。【要望事項】</p>	<p>【措置済】 平成26年 7月 3日 日常的に金銭的意識を持ち業務の遂行にあたるよう、意識の向上を目的に職場研修を行った。今後も職員の意識の向上に努めていく。</p>