
監 査 委 員 公 表

那監公表第 8 号
平成 28 年 1 月 15 日

那覇市監査委員	新 城 和 範
同	宮 里 善 博
同	翁 長 俊 英
同	高 良 正 幸

平成 2 7 年度定期監査（工事監査）の結果について（公表）

地方自治法第 1 9 9 条第 4 項の規定に基づき定期監査（工事監査）を行ったので、
同条第 9 項の規定により、その結果を次のとおり公表する。

平成27年度定期監査(工事監査)結果報告書

第1 監査の概要

1 監査の種類

工事監査（地方自治法第199条第4項による監査）

2 監査の対象

工事監査実施要領第1に基づき、平成27年11月6日（工事技術調査最終日）現在施行中の土木工事、建築工事、機械及び電気工事等65件の中から以下の3件を選定した。

- （1）平成27年度鳥堀12号配水幹線布設替工事
- （2）開南幼稚園園舎改築工事（建築）
- （3）（仮称）那覇市津波避難ビル建設工事（建築）

3 監査の期間

平成27年9月28日から平成27年12月22日まで

4 監査の方法

監査は、都市監査基準準則の工事監査等の着眼点のうち、主に計画、設計、積算、契約、施工、維持管理等について、経済性、効率性、安全性及び諸手続きが適正に確保されているかを主眼として、各工事について課長、担当職員より説明を聴取し、これらの各項目の各段階において実施された工事が適正であるかどうかについて、書類審査及び現場調査（11月4日から6日まで）を実施した。

なお、実施に当っては、工事技術調査業務委託契約に基づき、公益社団法人大阪技術振興協会から派遣された2人の技術士（建設部門・総合技術監理部門）を交えて工事関係職員から説明を聴取し、設計図書、監査資料等の書類審査及び現場調査を行った。

第2 監査の結果

- 1 関係書類を検査し、疑問点は説明者に質問して、当該工事の計画、調査、仕様、積算、契約、施工管理、品質管理、監理・監督等の各段階における技術的事項の実施態様について、整合性を検査した結果、おおむね適正である。
- 2 積算に関しては、建築工事積算基準、土木工事標準積算基準書（沖縄県土木建築部）や水道施設整備費に係る歩掛表（水道事業実務必携）等及び営繕

工事標準単価表、建築施工単価、建築コスト情報、実施設計単価表、建設物価、積算資料、見積比較等に基づき積算され、適切な積算である。

- 3 設計図書、その他工事関係書類は必要かつ十分であり、その整備も良好である。また、改善が必要な点については直ちに改善に取り組んでいることから、現場の施工状態もおおむね適切で指摘すべき重大な問題点はなかった。

ただし、一部に改善を要する事項があり、これらについては、速やかに必要な措置を講じ、今後の適正な事務事業の執行に努められたい。

なお、指摘事項等の区分は、次のとおりとする。(定期監査実施要領より。)

(1) 指摘事項

重大な違法、不当及び不正の状況への指摘とする。

(2) 是正事項

改善を要する悪い状況を改め正すこと。

(3) 注意事項

好ましくない状況があるので、気をつけるよう申し述べること。

(4) 要望事項

予算執行の効果や事業成績の見地から事態の向上を求め望むこと。

また、公益社団法人大阪技術振興協会より工事概要、書類調査における所見及び現場施工状況調査における所見等について、那覇市平成 27 年度工事技術調査結果報告書（平成 27 年 12 月 4 日）として提出されている。

I 平成 27 年度鳥堀 12 号配水幹線布設替工事

1 工事内容説明部署

上下水道局 上下水道部 水道工務課

2 工事概要

(1) 工事場所 那覇市首里石嶺町地内

(2) 工事概要 管布設工 ダクタイル鋳鉄管

NS 形 φ 300 mm (開削) L = 3.6m

NS 形 φ 600 mm (開削) L = 250.9m

バタフライ弁 1 基

消火栓 1 基

磁気探査 1 式

(3) 設計業務委託受注者

有限会社 三矢エンジニアリング

(4) 工事請負業者

技研工業株式会社

(契約方式:制限付一般競争入札・事後審査方式)

(5) 工事費

設計金額 59,400,000 円 (税込)

請負金額 53,460,000 円 (税込)

請負率 90.0% (対設計金額)

契約日 平成 27 年 7 月 13 日

(6) 工事期間

平成 27 年 7 月 13 日～平成 28 年 2 月 12 日

(7) 工事進捗状況 (平成 27 年 10 月 31 日現在)

計画出来高 22.4% 実施出来高 55.0%

3 書類調査における所見

工事関係書類について調査した結果、必要にして十分であり、かつ、よく整理されていた。提示された書類を調査し、疑問点は関係者に質問すると共に、当該工事の計画、設計、積算、契約、特記仕様書、施工、監理・監督、設計変更等の各段階における技術的事項の実施状況について調査を行った。その結果、総括的にはおおむね良好であるものと判断された。

なお、各段階における個々の技術調査内容は、以下に示すとおりである。

(1) 計画に関する事項について

ア 事業の目的

配水幹線は、那覇市水道施設更新(耐震化)基本計画(平成 22 年度策定)並びに那覇市水道ビジョン(平成 24 年度～平成 33 年度、平成 24 年度策定)に基づき順次施設整備を進めていくこととしており、当該布設替工事は新川配水池系統の配水幹線を技術的基準に適合するように耐震化し、32 万人の那覇市民に安定供給を図ることを目的とした工事である。

イ 計画の内容

計画の内容は、昭和 46 年に布設され老朽化した配水管(A形管)をレベル 2 の地震動に対応できるよう高機能ダクタイル鋳鉄管(NS形管)に布設替えを行うものである。

(2) 設計に関する事項について

ア 設計に関する書類

設計は、水道協会設計指針 2012(日本水道協会)の基準に基づいて設計されており適切であった。

イ 設計図

測量関係の設計はコンサルタントに委託を行い、配水幹線布設関係の設計は水道工務課直営による設計であり、設計図は適切に整備されていた。

ウ 関係機関との協議

布設替えを行う那覇市道には那覇市の水道管・下水道管等が埋設されているため、那覇市道路建設課・道路管理課等と事前の協議を行っていた。また、片側交互通行を行うため、警察及び地元自治会と事前協議を実施しており、関係機関との事前協議状況は良好であった。

エ 工期の設定

主要工種の日当りの標準作業量から必要作業日数を算出し、工事期間を設定しており、工期設定手法は適切であった。

(3) 積算に関する事項について

ア 積算に関する書類

積算は、以下の基準書を使用しており適切であった。

- (ア) 平成 27 年度 水道施設整備費に係る歩掛表（水道事業実務必携）
- (イ) 平成 27 年度 土木工事標準積算基準書（沖縄県土木建築部）
- (ウ) 平成 27 年度 下水道用設計標準歩掛表（日本下水道協会）

イ 歩掛及び単価

設計単価は、以下の採用順序に基づき行われており適切であった。

- (ア) 平成 27 年度 実施設計単価表（沖縄県・平成 27 年 4 月）
平成 27 年度 水道資材統一単価表（日本水道協会沖縄県支部）
- (イ) 物価資料の平均値
建設物価と積算資料の平均値
- (ウ) 業者見積り徴取による平均値
なお、水道資材統一単価表は、（一財）経済調査会に委託した特別調査単価であり適切であった。

ウ 数量及び金額

積算は、那覇市上下水道局の積算システムに基づいて担当係員（設計者）が行い、チェックは検算→工事係技査→工事係長→課長→技術管理者の順に審査されており、適切であった。

(4) 契約に関する事項について

ア 入札状況

入札は、上下水道局登録の A ランク的那覇市内業者を対象とした制限付き一般競争入札で行われ、3 社が参加、応札した。市の規定に基づき予定価格は事前に公表されており、第 1 回目の入札で請負者が決定した。現行の上下水道局の規定に則って入札・契約が行われ、適切であった。

イ 契約関係

- (ア) 契約書・契約約款

工事請負契約書は、公共工事標準請負契約約款の条項に倣い適正に作成されていた。

- (イ) 履行保証制度（契約約款第4条）

西日本建設業保証（株）の契約金額の 10 分の 1（5,346,000 円）の履行保証

保険証券を確認し、適切であった。

(ウ) 前払金（契約約款第 34 条）

契約金額の 40% の前払金（21,384,000 円）が支払われている。

西日本建設業保証（株）による保証がされており、適切であった。

(エ) 建設業退職金共済制度

掛金収納書を確認し、適切であった。

(オ) 火災保険等（契約約款第 51 条）

特記仕様書（13 その他）に義務付けされた請負業者賠償責任保険の加入（三井住友海上火災（株））及び労災上乗せ保険の加入を確認した。

(カ) 監督員の通知（契約約款第 9 条）

発注者より請負者へ主任現場監督員及び現場監督員の通知が行われており、適切であった。

(キ) 着手届・工事工程表

着手届・工事工程表が提出されており、適切であった。

(ク) 現場代理人、主任技術者の通知（契約約款第 10 条）

現場代理人・主任技術者が兼務の通知がなされ、適切であった。

（5）特記仕様書に関する事項について

施工条件の明示は、よくまとまっており以下の事項について確認をした。

(ア) 交通誘導員の精算の考え方については、設計数量より日数が少なかった場合は実数精算とし、日数が多くなった場合には別途協議とのことであり適切な考え方であることを確認した。

(イ) 随意契約をする場合に当って、関連する工事の予定価格の算定は、本工事の請負比率を関連工事の設計額に乗じるものとするとして明示されており適切であった。

（6）施工に関する事項について

ア 施工体制

(ア) 施工体制台帳、施工体系図の確認

施工体制台帳・施工体系図を作成、整備して監督員に提出されていた。また、下請契約書（写）も添付されており、施工体系図は現場入口の工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示されていることを現地実査時に確認し、適切であった。但し、施工体系図の作成に当っては、職務名等について解釈の違いがあるので労働安全衛生法等をよく理解して作成すること。

(イ) 建設業許可票

元請負人、下請負人ともに建設業許可票が現場に掲示されていることを現地実査時に確認し、適切であった。

(ウ) 現場代理人、主任技術者の常駐

現場代理人兼主任技術者は、現場に常駐し監督員とも常に連絡を取り合い、また、下請負人に対してもよく指導を行って常に対応は適切であったとのこと

であり良好であった。

(エ) 作業主任者の選任

地山の掘削作業主任者及び土止め支保工作業主任者の選任を行い、また、その氏名、職務等を掲示し関係労働者に周知を図っていることを現地実査時に確認した。

イ 施工管理状況

(ア) 施工計画書の内容、審査

施工計画書は、土木工事等共通仕様書（沖縄県土木建築部）に基づいて記載内容等がまとめられており、また、施工計画書記載事項チェックシートによりチェックもされ良好であった。

審査は、監督員が十分に行ったとのことであり良好であった。

(イ) 工程管理

月1回の工事履行報告書は、規定に基づき作成、提出されており良好であった。

(ロ) 品質管理

ダクタイル鋳鉄管・同付属品等の資材承認図、品質証明書等の書類も整備されており、管理状況は良好であった。

(ハ) 出来形管理

施工段階の出来形管理状況を確認したが、管理状況は良好であった。

(ニ) 写真管理

施工段階の写真管理状況を確認したが、管理状況は良好であった。

(ホ) 段階確認検査

段階確認の検査予定は、週間工程表の中で打ち合せているとのこと、良好であった。

ウ 安全管理

現場における安全活動、安全委員会の開催、安全教育訓練等の安全管理については、現地実査時に関係資料を審査したが、何れもよく管理されており良好であった。

(7) 監理・監督に関する事項について

ア 監督業務

監督員の業務である指示、協議、通知、承諾、報告、提出等の業務は、工事打合せ簿により行っており、適切であった。

イ 施工プロセスチェックシート

施工プロセスチェックシートの活用状況について監督員に質問し提示を求めたところ、よく整備、活用されており良好であった。

(8) 設計変更に関する事項について

現時点において設計変更の対象となる項目は、現地合せのダクタイル鋳鉄管の配管変更とのことであり、特に問題となる事項はなかった。

4 現場実査における所見

書類調査の後に現場施工状況の実査を行った。本調査時点における進捗率は約70%ということであり、残工事としてNS形φ300 mm铸铁管の接続工と舗装基層仕上げの施工を残すのみとのことである。

現場を巡回し作業環境を確認調査した結果、特に気付いた事項については、下記のとおりである。

- (1) 仮舗装部の段差の点検、補修を常に行い、歩行者・自転車等の転倒事故が発生しない様に第三者災害防止に努められたい。
- (2) 労災保険成立票・建設業許可票・建退共制度適用事業主標識、施工体系図・作業主任者等の掲示物は、現場入口の工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示されており良好であった。

5 指摘事項等

工事の実施進捗率(55.0%)は、計画進捗率(22.4%)より大幅に進捗している状況であり、積算上の必要作業日数と実施作業日数とに乖離がある。このような作業日数の差が発生した要因を整理し、今後の必要作業日数の算定等に反映させることが必要である。(要望事項)

6 現場実査時の写真



現場全景・布設替仮舗装部



現場実査状況



消火栓設置状況



現場標識関係

II 開南幼稚園園舎改築工事（建築）

1 工事内容説明部署

教育委員会 生涯学習部 施設課

2 工事概要

- (1) 工事場所 那覇市泉崎1丁目1番5号
- (2) 建物概要

敷地面積	1,367.01 m ²
建築面積	672.00 m ²
延床面積	618.51 m ²
構造	鉄筋コンクリート造 平屋建て
- (3) 設計監理業務委託受注者 神里設計・設備計画共同企業体
発注形式 指名競争入札
- (4) 工事請負業者 有限会社 呉開発
- (5) 工事費

設計金額	148,500,000 円（税込）
請負金額	147,960,000 円（税込）
請負率	99.6%

契約日 平成 27 年 3 月 13 日
発注形式 制限付一般競争入札
入札業者 1 社 1 回落札

- (6) 工事期間 平成 27 年 3 月 16 日～平成 27 年 11 月 30 日
(7) 工事進捗状況 計画 98.9% 実施 75.0% (平成 27 年 10 月 31 日現在)
(8) 総評

工事監査の調査対象工事は、開南幼稚園園舎改築工事（建築）である。昭和 43 年竣工、昭和 49 年増築が行われた既存園舎の老朽化に伴う建て替え工事である。調査時の現況は、外部仕上げ、1 階内部仕上げ工事中である。

工事関係書類について、サンプリングによる書類の確認及び関係者への質疑応答を踏まえ、技術的事項の実施状況について調査を行った。計画、設計、積算、入札・契約、施工について、書類の整備状況を含め良好である。

現場施工について、平成 27 年 11 月末の竣工に向けて各種検査、竣工図書等遺漏なきよう、関係機関、別途工事業者と協議のうえ、対応されたい。

尚、各項の所見で気付いた点を併記しているので確認・対応されたい。

3 書類調査結果

書類調査に当っては、事前に質問書を作成し回答を受領した。ヒアリングにより回答内容を確認すると共に補足質問により回答を得た。以下、各項目で確認した事項を箇条書きにして、項末で所見を記す。

(1) 計画について

ア 事業の概要

既存園舎が老朽化し、耐力度調査において危険建物と判断された。

園児の良好な教育環境を確保するため、改築を行っている。尚、現在幼稚園は、小学校敷地内に仮設園舎を設置し、運営されている。

イ 与条件

(ア) 小学校敷地内に併設されているため、今後改築計画のある小学校体育館等の配置も視野に入れた幼稚園園舎、園庭の配置を総合的に考える。

(イ) 公立学校施設整備事業ハンドブックにより基準があり、園児数の推計を基に算定の結果、保育室 2 室、預かり保育室 1 室とする。

等を与条件として設定したとのことである。

また、園児数の増減動向は、小学校区内の幼児数（0～4 歳児）及び就園率より 5 年分の推計を出しているとのことである。耐力度調査は、平成 24 年度に（株）越智アトリエにて実施されている。

ウ 設計業務委託について

設計・監理指名競争入札の与条件は、設計業務現場説明書にまとめられている。

エ 所見

事業計画は、適切に行われている。設計・監理については、契約前に配布され

た現場説明書を基に業務委託されている。

(2) 設計について

ア 意匠設計について

(ア) 設計上配慮した点について

- a 既存園舎の園庭は幅が狭く、十分活用できなかった。建物を東側に配置することでゆとりのある園庭を確保したとのことである。
- b 訪問者に気付きやすいように職員室を前面道路側に配置し、先生の動線が長くならないように保育室をまとめて配置したとのことである。

(イ) 環境に配慮した点について

雨水ピットの設置により便器洗浄と植栽への散水に雨水を使用することである。

(ウ) 参考にした施設について

規模は少し大きいですが、直近で改築工事を行った与儀幼稚園と真嘉比幼稚園を参考にしたとのことである。

(エ) 建物を維持管理していくうえで配慮した点について

ガス空調を採用することで、ランニングコストを抑えている。15年間の電気料金との比較検討書が作成されている。

(オ) 設計時に採用した設計基準・設計資料について

基本は建築基準法である。幼稚園設置基準、幼稚園施設整備指針などに基づき設計を行っている。

イ 構造設計について

(ア) 構造的に配慮された点について

- a 官庁施設の総合耐震安全基準は、構造体Ⅱ類とのことである。
- b 液状化の可能性について検討されている。問題は無いとのことである。
- c 耐震壁のバランスは、経済性を考慮し配置したとのことである。
- d 地盤改良工法は、既成杭、鋼管杭で施工性、工期、工費について比較検討の結果、採用されている。

ウ 所見

設計基準、各関連する法律等に基づき、仕様書、図面は的確に作成されている。他幼稚園も参考にしている。環境への配慮、維持管理コスト、構造コストへの配慮も検討されており、適切に設計されている。

(3) 積算について

ア 積算業務は、現場説明書内の設計業務委託特記仕様書に記載されており、直接工事費までは設計業務受注者が行っている。諸経費の算出は、担当者が行ったとのことである。積算基準は、建築工事積算基準(平成25年度)(沖縄県土木建築部)他を使用しているとのことである。

イ 採用単価は、営繕工事標準単価表(沖縄県土木建築部)、実施設計単価表(沖縄県土木建築部)、建築施工単価、建築コスト情報、積算資料、建設物価、業者

見積他を使用しているとのことである。採用した資料は、平成 26 年度版とのことである。

ウ 業者見積を徴取した工事は、地業工事、防水工事、石工事、金属工事、金属製建具工事、木製建具工事、仕上げユニット工事等である。見積書は、3 社より徴取しているとのことである。

エ 設計図書の照査は、同課の担当以外の主査が行っているとのことである。

オ 決裁ルートは、担当、主幹、課長とのことである。

カ 所見

積算の根拠は、明確である。設計図書の照査は、同課の担当以外の主査が行っている。設計金額の守秘は保持されており、積算は適切になされている。

(4) 入札・契約について

ア 設計・監理業務委託は、指名選定委員会により選定された業者による指名競争入札で実施されている。参加業者は 10 社で 1 回での落札である。

設計金額 30,771,360 円（変更後 30,857,760 円）（税込）

請負金額 30,218,400 円（変更後 30,302,640 円）（税込）

請負率 98.2% 契約日 平成 26 年 3 月 26 日

（変更契約日 平成 26 年 8 月 28 日）

イ 建築工事の入札は、制限付一般競争入札である。入札参加業者は 1 社で 1 回での落札である。

ウ 契約は、契約検査課にて締結をしている。

エ 入札資格の審査は、契約検査課にて行っているとのことである。

オ 前払保証は、西日本建設業保証（株）である。

カ 履行保証は、西日本建設業保証（株）である。

キ 現場代理人及び監理技術者の国家資格は、一級建築施工管理技士であること
を資格証の写しで確認した。

ク 監督員は、施工者に書面によって平成 27 年 3 月 13 日に通知されている。

ケ 出来高検査は、第 1 回平成 27 年 8 月 14 日に契約検査課により行われたとのことである。

コ 建築工事の変更契約は、行われていないとのことである。

サ 所見

契約の事務手続き、保証の取り扱いは適正で、指名選定、入札参加資格審査も行われており入札契約関係の事務処理に問題はない。

(5) 施工管理の書類について

ア 監理・監督業務について

(ア) 施工計画書・報告書について

a 現在以下の施工計画書は提出され、監理者、監督員が承諾している。

総合施工計画、地業工事（地盤改良工事）、土工・地業工事、鉄筋工事、コンクリート工事、型枠工事、鉄骨工事、各防水工事、左官工事、金属製建

具工事、塗装工事、各内装工事、昇降機設備工事等 23 工種。

- b 施工計画書の承諾手続きは、請負者作成、監理者、現場監督員、主任現場監督員、課長の順である。
- c 施工図の承諾手続きは、請負者作成、監理者、現場監督員、主任現場監督員、課長の順とのことである。総合図は、作成されている。別途業者を含めた作成順序、最新版について説明を受けた。
- d 報告書は、各種製品検査、配筋、圧接、コンクリート試験検査等が提出されている。

(イ) 工程管理について

- a 基本工程表をもとに月間工程・週間工程が定例会議等で関係者に周知されているとのことである。
- b 計画進捗率 98.9%、実施進捗率 75.0%（11 月 5 日時点）と報告されている。

(ウ) 環境対策について

- a 実施している環境負荷低減への取り組みは、排ガス対策型、低騒音型建設機械の使用及び発生材の分別回収を行っているとのことである。
- b 揮発性室内有機化合物の室内濃度測定は、新築引渡し直前を予定しており、計画書等は提出されている。

(エ) 建設副産物処理計画について

- a 建設廃棄物処理委託契約書を確認した。
- b マニフェストは、整理されている。A、E 票は 14 枚（10 月 29 日時点）である

(オ) 官公庁への届出について

- a 施工体制台帳は備え置き、施工体系図は仮囲い（現場外）、朝礼看板（現場内）、現場事務所内に掲示してある。
- b 建設リサイクル通知書は、平成 27 年 3 月 16 日に提出されている。再資源利用計画書は、作成済である。
- c 那覇労働基準監督署に特定元方事業開始届、適用事業報告書、時間外労働協定届、機械等設置届が提出されている。

(カ) 維持管理について

完成後の維持管理は、こどもみらい部所管課において行うとのことである。

(キ) 請負業者に関する書類について

- a 工事实績情報（CORINS）の登録日は平成 27 年 3 月 24 日である。担当技術者の変更に伴い変更登録（平成 27 年 6 月 8 日）を行っている。
- b 建設業退職金共済組合（建退共）に加入済みである。
- c 建設工事保険、賠償責任保険は、大同火災海上保険（株）に加入している。
- d 建設業許可標識、労災保険関係成立票は、現場出入口横仮囲いに掲示している。

(ク) 下請負業者について

下請負者通知書は、一次下請負 23 社提出されている。最大二次下請負が確認された。

(ケ) 検査、品質性能の確認・試験について

- a 品質確認が必要な試験検査結果等報告書は、品質管理結果報告書ファイルにまとめられている。地業工事(地盤改良工事)室内配合試験、コンクリート圧縮強度試験、配筋検査、鉄筋ガス圧接部超音波探傷検査、鉄骨階段製品検査、シーリング簡易引張試験等が提出されているとの回答を得た。
- b 使用材料は、使用材料承諾願により 38 件が承諾済である。
- c 現場で実施した試験・立会検査は、遣り方、試験杭、平板載荷、配筋等とのことである。品質管理結果報告書ファイルにまとめられている。
- d 現場外で実施した試験、製品立会検査は、試験として防虫・防蟻処理、製品検査としてアルミニウム建具の工場検査である。
- e 公的試験場は、コンクリート圧縮強度試験が沖縄県建設技術センターである。
- f 使用材料の F☆☆☆☆の確認は、カタログ、材料仕様書、写真等にて確認しているとのことである。

(参考：F☆☆☆☆は、建築材料の区分で JIS, JAS などの表示記号であり、改正建築基準法に基づくシックハウス対策で建築物に用いる建材のホルムアルデヒドの発散が少ない順に、F☆☆☆☆、F☆☆☆、F☆☆と等級付けされている。)

- g 技能士の確認は、資格証の写しと本人確認を行っている。金属製建具施工者の資格証、就労日を確認した。

(コ) 監督員等について

- a 監督員の職務は、那覇市請負工事監督規程に基づき実施しているとのことである。
- b 発注者として配慮した事項は、現場が小学校であり、大型車両の出入りと園児・児童達の登下校時に支障がないよう交通災害防止の徹底とのことである。
- c 監督員は、週 1 回現場巡視を行っているとのことである。毎週開催される工程会議（定例会議）に出席している。工程会議の出席者は、主任監督員、監督員、委託監理者、施工業者である。
- d 施工者への指示は、打合せ簿で行い記録している。
- e 委託監理者の管理は、業務履行報告書の提出で確認を行っているとのことである。
- f 監督員、委託監理業務の分担、処理区分の説明を受けた。

(カ) 安全衛生管理について

- a 安全衛生協議会は、月 1 回開催されている。直近の開催は、10 月 22 日である。元請 2 人、下請 4 名が出席している。災害防止協議、工程の調

整がなされている。議事録に別途業者の出席は確認できなかった。

- b 新規入場者教育は、文書により実施し、記録を保存しているとのことである。
- c 統括安全衛生管理者は、事業者が指名されている。
- d 材料の製品安全データシート（MSDS）は、塗料、防水材等について取り寄せている。

(シ) 所見

施工計画書・報告書等に関して監理者、現場監督員、主任現場監督員、課長まで承諾している。各報告書は記録として整備され良好である。外構関連工事は、別途発注工事で未契約のため、施工計画書・施工図は未作成である。残工期を勘案し別途設備業者等関係者と協議、打合せ等を行い齟齬がないこと。施工図（総合図）の作成及び最新版について合意、更新日付の記載等検討し管理方法を工夫すること。

試験・検査報告書も品質確認が必要とされる工種について整備されている。総合施工計画書に必要と思われる一工程の施工計画書、施工図（総合図）、検査、試験成績報告書等の一覧表を作成し合意承諾により提出漏れ、提出時期確認等の監理への工夫をすること。

全体工程表へ別途設備工事の記載等を行い関係者合意の情報共有を図ることが望まれる。更に、図面の作成・承諾、材料の手配、検査スケジュール、安全関係等の記載をまとめる事により緻密な工程管理が出来ると思われる。

委託監理は、現場説明書内の監理業務委託特記仕様書で明確になっていることであるが、那覇市請負工事監督規程の内容を確認の上、監督員、監理者の業務分担について、容易な識別のため分担一覧表の作成等を工夫すること。

安全衛生管理については、良好である。化学物質を含有する資材を使用する場合は、製品安全データシート（MSDS）を活用し取扱いについて安全面の共通認識を図られたい。統括安全管理者に事業者が指名されているが、簡略化に向けて特記仕様書への記載などを考慮されたい。

(ス) 指摘事項等

工事の実施進捗率(75.0%)は、計画進捗率(98.9%)より遅れている。残工期の工程把握と各業者、別途業者等関係者と協議の上、工期内完成を徹底すること。

(要望事項)

イ 個別施工について

(ア) 土工事

発生土の場外処分地は、呉屋組・開成鉱山（糸満市真栄平 1439）である。

建設残土受入証明書を確認した。400 m³搬出済とのことである。

(イ) 地業工事

- a 地盤改良工事施工報告書、各試験成績書は提出されている。
- b 追加標準貫入試験が支持地盤再確認のため実施されたとのことである。

c コア抜き圧縮強度試験は、(株)シビルエンジニアリングで行われている。
強度試験成績書を確認した。問題はない。

d 平板載荷試験は、行われている。載荷試験成績書を確認した。問題はない。

(ウ)鉄筋工事

a 鉄筋圧接部は、超音波探傷試験が未来空間検査で行われている。試験成績書は、整理されている。報告書は、整理されている。一部確認をした。
問題はない。

b 配筋検査記録は、各工程ごとに整理されている。

c 鋼材証明書は整理されている。拓南製鉄(株)からの総鉄筋量は 121.48
トンである。

(エ)コンクリート工事

a 生コン工場は、琉球生コン(株)である。J I S 工場である。

b 生コン運搬時間は、琉球生コン(株)及びサブ工場共に約 20 分である。

c コンクリート強度試験は、4 週の構造体コンクリート圧縮強度試験を
(財)沖縄県建設技術センターで行っている。

(オ)鉄骨工事

a 鉄骨製作工場は、伊良波工業である。承諾されている。

b 超音波探傷試験は、工場内で実施されている。第三者検査機関は、沖縄
非破壊検査(株)である。報告書を確認した。問題はない。

(カ)屋根及び樋工事

ドレン、樋径の検討は、最多降水量 110 mm/h で実施したとのことである。

(キ)所見

実施された各試験の結果報告書等は、提出されており良好である。内装工
事等施工中の検査、試験、確認については、必要提出資料一覧表の作成等によ
り漏れのないよう実施すること。隠蔽部の記録については、確実に記録に残
すこと。

4 現場調査結果

市職員、監督員、監理者、現場代理人の案内で現場を巡視し、目視によって調査
した。就労人員 11 名（元請 2 名、下請 5 名 別途業者：電気 2 名、機械 2 名）。

(1) 現況について

ア 外部仕上げ工事中である。

イ 屋上防水工事は完了している。

ウ 内装壁ボード張り、塗装工事施工中である。

(2) 品質について

施工中の内外壁仕上げ部分は、おおむね良好である。

(3) 工程について

変更工程表により進捗管理している。

(4) 安全・衛生管理について

外部足場存置中である。安全設備、整理整頓、清掃は良好である。

(5) 所見

仮囲いに掲示物（建設業許可標識、労災保険成立票、施工体系図）は、掲示されている。建退共制度の適用標識は、朝礼看板（現場内）、現場事務所内に掲示されている。

品質については、特に問題は見受けられない。

工程については、残工期を考慮し関係者協議のうえ進捗管理を徹底すること。

安全については、外部足場が存置中である。場内は整理され整然としている。

脚立作業の適正化、火災の防止（仕上げ状況により変わる消火器の設置場所を含め）のため関係者へ遵守事項の周知を行うこと。

5 現場実査時の写真



工事名看板、建設業許可標識
労災保険関係成立票、



外部足場状況



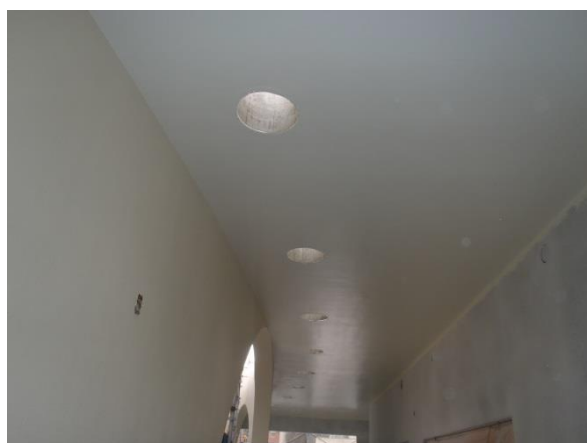
遊戯室仕上げ状況



ポーチ仕上げ状況



ホール仕上げ状況



女子便所仕上げ状況

Ⅲ（仮称）那覇市津波避難ビル建設工事（建築）

1 工事内容説明部署

建設管理部 建築工事課

2 工事概要

（１）工事場所 那覇市松山２丁目 22-1

（２）建物概要

敷地面積 2,313.50 m²

建築面積 1,603.82 m²

延床面積 4,480.91 m²

各階床面積 1階 1,422.54 m² 2階 1,267.53 m²

3階 1,300.37 m² 4階 348.93 m²

P H階 141.54 m²

構造 プレキャスト鉄筋コンクリート造一部鉄骨造

地上4階建て

工事内容 津波避難ビル

（子育て支援機能施設、高齢者リハビリ施設、青少年育成施設、店舗、屋外スロープ（1～4階）、駐車場他）

（３）設計業務委託受注者 有限会社三和総合設計

発注形式 指名競争入札

入札業者 10社 1回落札

（４）監理業務委託受託者 有限会社三和総合設計

発注形式 随意契約

（５）工事請負業者 沖電工・大晋建設・スタプランニング共同企業体

- | | |
|-----|--------------|
| 代表者 | 株式会社沖電工 |
| 構成員 | 大晋建設株式会社 |
| 構成員 | 有限会社スタプランニング |
- (6) 工事費
- | | |
|--------|-----------------------|
| 設計金額 | 1,585,440,000 円 |
| (変更後 | 1,680,480,000 円) (税込) |
| 請負金額 | 1,426,896,000 円 |
| (変更後 | 1,512,432,000 円) (税込) |
| 請負率 | 90.0% (変更後 90.0%) |
| 契約日 | 平成 26 年 8 月 27 日 |
| (変更契約日 | 平成 27 年 7 月 8 日) |
| 発注形式 | 制限付一般競争入札 |
| 入札業者 | 7 共同企業体 1 回 |
- (7) 工事期間 平成 26 年 8 月 27 日～平成 28 年 3 月 24 日
- (8) 工事進捗状況 計画進捗率 49.8% 実施進捗率 49.8%
(平成 27 年 10 月 31 日現在)

(9) 総評

工事監査の調査対象工事は、(仮称) 那覇市津波避難ビル建設工事(建築)である。海拔の低い若松市宮住宅跡地に民間避難ビルでは対応できない避難困難者のための津波避難ビルを建設するものである。平常時は、世代を超えた地域住民の地域力強化を育む拠点施設として整備するものである。調査時の現況は、1,2,3,4 階のプレキャストプレストレストコンクリート工事、デッキプレート敷設の躯体工事中である。

工事関係書類について、サンプリングによる書類の確認及び関係者への質疑応答を踏まえ、技術的事項の実施状況の調査を行った。計画、設計、積算、入札・契約、施工について書類の整備状況を含め良好である。

現場施工について、平成 28 年 3 月 24 日完成に向け工事進捗に伴う各種検査、記録の整備等遺漏なきよう実施すること。

尚、各項の所見で気付いた点を併記しているので確認・対応されたい。

3 書類調査結果

書類調査に当っては、事前に質問書を作成し回答を受領した。ヒアリングにより回答内容を確認すると共に補足質問により回答を得た。以下、各項目で確認した事項を箇条書きにして、項末で所見を記す。

(1) 計画について

ア 事業の概要、経緯

平成 25 年 3 月に沖縄県が公表した津波浸水予測図において浸水被害の予測が出ている松山・若狭地域に、高台や耐震基準等をクリアした津波緊急一時避難施設として指定できる建築物が少なく大津波襲来時の被害の拡大が懸念さ

れた。市民・観光客等の生命の安全を確保することを目的に、那覇市若松市営住宅跡地に津波避難ビルを建設することを決定した。また、平常時においては、地域力強化のための子育て支援、介護予防、青少年育成に関する事業を展開する。

イ 事業運営形態

事業運営は、事業を実施するそれぞれの部において行うとのことである。

ウ 与条件

(ア) 津波避難ビル等に係るガイドラインの方針等の基準に沿った津波避難ビル

(イ) 想定している避難人数は 2,000 人

(ウ) 2階は、子育て支援、介護予防に関する事業の展開

(エ) 3階は、青少年育成に関する事業の展開

(オ) 平常時は世代を超えた人々が集い交流を通して心の豊かさや災害時の助け合う絆を深める

等を与条件として設定したとのことである。

エ 設計業務委託について

設計指名競争入札の与条件は、那覇市津波避難ビル建設工事業務委託（実施設計）現場説明書にまとめられている。

オ 所見

事業の背景、経緯、与条件は明確であり、計画は適切に行われている。設計に当り、那覇市津波避難ビル建設工事業務委託（実施設計）現場説明書が発行され、業務委託されている。

(2) 設計について

ア 意匠設計について

(ア) 設計上配慮した点について

バリアフリーとし、津波避難用スロープも本体に準じ、沖縄県福祉のまちづくり条例の規定を用いているとのことである。

(イ) 環境に配慮した点について

a 再生水受水槽の設置により便器洗浄に再生水（中水）を使用するとのことである。

b プレキャストコンクリート、合成床板の採用により熱帯材型枠の使用抑制を行っている。

(ウ) コスト縮減に配慮した点について

床スラブは、鉄骨で支えるデッキスラブとし軽量化による構造躯体建物基礎のコスト縮減を図っているとのことである。

(エ) 参考にした施設について

子育て支援、介護予防、青少年育成に関する施設として、那覇市若狭公民館、那覇市繁多川公民館、那覇市民体育館、環境の杜ふれあい（南風原

町)を参考にしたとのことである。

(ウ) 建物を維持管理していくうえで配慮した点について

建物外周にメンテナンス用のスペースを設けている。

(カ) 設計時に採用した設計基準・設計資料について

基本は建築基準法である。津波避難ビル等に係るガイドライン、公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(平成25年版)、建築工事監理指針(平成25年版)などに基つき設計を行っている。

イ 構造設計について

(ア) 構造計算適合判定について

構造計算適合判定は、判定機関((一財)日本建築センター)で受けている。

(イ) 構造的に配慮された点について

a 官庁施設の総合耐震安全基準は、構造体Ⅱ類、建築非構造部材B類とのことである。

b 液状化の可能性について検討されている。問題は無いとのことである。

c プレキャストプレストレストコンクリート構造の選定理由は、鉄筋・型枠工の不足による工事の遅れの解消及び耐久性の向上とのことである。

d 杭ハイエフビー工法の選定は、場所打ち杭等との比較一覧を作成し決定している。

ウ 所見

設計基準、各関連する法律等に基づき仕様書、図面は、的確に作成されている。他の同種施設も参考にしている。環境への配慮、コストへの配慮も検討しており、適切に設計されている。

(3) 積算について

ア 積算業務は、那覇市津波避難ビル建設工事業務委託(実施設計)現場説明書に記載されており直接工事費までは設計業務受注者が行っている。諸経費の算出は、担当者が行ったとのことである。積算基準は、建築工事積算基準(平成26年度)(沖縄県土木建築部)他を使用しているとのことである。

イ 採用単価は、宮繕工事標準単価表(沖縄県土木建築部)、公共建築工事積算基準、建築コスト情報、積算資料、建設物価、業者見積他を使用しているとのことである。採用した資料は、平成26年度版とのことである。

ウ 業者見積を徴取した工事は、共通仮設工事、土工事、地業工事、コンクリート工事、型枠工事、鉄筋工事、鉄骨工事等である。見積書は、基本3社より徴取しているとのことである。

エ 設計図書の照査は、同課の担当以外の職員が行っているとのことである。

オ 受注者から受領した時の決裁ルートは、担当、主幹、課長とのことである。

カ 所見

積算の根拠は、明確である。設計図書の照査は、同課の担当以外の職員が行っている。設計金額の守秘は保持されており、積算は適切になされている。

(4) 入札・契約について

ア 設計業務委託の入札は、指名選定委員会により選定された業者による指名競争入札で実施されている。参加業者は 10 社で 1 回での落札である。

設計金額 56,091,000 円 (税込)

契約金額 54,390,000 円 (税込)

委託比率 96.9% 契約日 平成 25 年 7 月 19 日

イ 監理業務委託は、随意契約である。

契約金額 28,944,000 円 (税込)

契約日 平成 26 年 8 月 20 日

ウ 建築工事の入札は、制限付一般競争入札である。参加業者は 7 共同企業体で 1 回での落札である。

エ 公告から契約までの手続きは、公告→入札→開札→資格審査→落札→契約である。

オ 入札参加資格の審査は、契約検査課及び建築工事課共同で行ったとのことである。

カ 前払保証は、西日本建設業保証（株）である。

キ 履行保証は、西日本建設業保証（株）である。

ク 現場代理人、監理技術者の国家資格は、一級建築施工管理技士であることを資格証の写しで確認した。

ケ 監督員は、施工者に書面によって平成 26 年 8 月 27 日に通知されている。

コ 出来高検査は、第 1 回平成 27 年 3 月 31 日、第 2 回平成 27 年 9 月 30 日に契約検査課職員が実施している。

サ 建築工事の変更契約は、行われている。

シ 所見

公告から契約までの事務手続き、保証の取り扱いは適正で、入札参加資格審査も行われており入札契約関係の事務処理に問題はない。

(5) 施工管理の書類について

ア 監理・監督業務について

(ア) 施工計画書・報告書について

a 現在以下の施工計画書は、提出され監理者、監督員が承諾している。

総合施工計画、仮設工事、既存杭引抜工事、山留工事、土・地業工事、土工事（水平・経層磁気探査）、杭工事、鉄筋工事、コンクリート、Pプレキャストプレストレストコンクリート工事、鉄骨工事、型枠工事、防水工事、木工事（土壌処理）、左官工事等 15 工種

b 施工計画書の承諾手続きは、請負者作成、監理者、現場監督員、主任現場監督員、課長の順である。

- c 施工図の承諾手続きは、請負者作成、監理者承諾とのことである。別途工事を含めた総合図について、作成順序、最新版の説明を受けた。
- d 報告書は、杭工事、配筋、コンクリート、プレキャストコンクリート製品検査等が提出されているとのことである。

(イ) 工程管理について

- a 基本工程表（平成 27 年 3 月 31 日変更）を基に月間工程・週間工程が定例会議等で関係者に周知されている。
- b 計画進捗率 49.8%、実施進捗率 49.8%（11 月 5 日時点）と報告されている。

(ウ) 環境対策について

揮発性室内有機化合物の室内濃度測定は、特記仕様書通り予定しているとのことである。

(エ) 建設副産物処理計画について

- a 建設廃棄物処理委託契約書を確認した。
- b マニフェストは、整理されている。A、E 票は 21 枚（11 月 5 日時点）である。

(オ) 設計変更について

設計変更契約は、行われている。以下の通りである。

増額変更日	平成 26 年 11 月 28 日
工事期間変更	平成 27 年 3 月 31 日
増額変更	平成 27 年 7 月 8 日

(カ) 官公庁への届出について

- a 施工体制台帳は備え置き、施工体系図は、仮囲い外部に掲示してある。
- b 建設リサイクル通知書は、平成 26 年 9 月 1 日に提出されている。再資源利用計画書は、作成済である。
- c 那覇労働基準監督署に特定元方事業開始報告、店社安全衛生管理者選任報告、適用事業報告等を提出したとのことである。

(キ) 維持管理について

完成後の維持管理部署は、総務部とのことである。

(ク) 請負業者に関する書類について

- a 工事实績情報（CORINS）の登録日は、平成 26 年 9 月 5 日である。請負金増額、主任技術者の追加、工期変更に伴い 4 回変更登録を行っている。
- b 建設業退職金共済組合（建退共）に加入済みである。
- c 建設工事保険、賠償責任保険は、大同火災海上保険(株)で平成 28 年 4 月 7 日まで加入しているとのことである。
- d 建設業許可標識、労災保険関係成立票、施工体系図は、現場出入口横仮囲いに掲示している。建退共制度の適用標識は、現場掲示板に掲示してい

る。

(ケ) 下請負業者について

下請負者通知書は、一次下請負 16 社が提出されている。最大二次下請負が確認された。

(コ) 検査、品質性能の確認・試験について

- a 品質確認が必要な試験結果等報告書は、品質管理結果報告書ファイルにまとめられている。杭、コンクリート圧縮強度試験、配筋検査、鉄筋溶接部超音波探傷検査等が提出されているとの回答を得た。
- b 使用材料は、使用材料承諾願により提出済である。20 件が承諾済である。
- c 現場で実施した試験・立会検査は、コンクリート工事等とのことである。
- d 現場外で実施した試験は、コンクリートの試し練りを行ったとのことである。
- e 公的試験場は、コンクリート圧縮強度試験が沖縄県生コンクリート工業組合中南部地区共同試験場である。基礎地中梁コンクリート 4 週圧縮強度試験成績書を確認した。問題はない。
- f 使用材料の F☆☆☆☆は、カタログで確認をしているとのことである。
(参考：F☆☆☆☆は、建築材料の区分で JIS, JAS などの表示記号であり、改正建築基準法に基づくシックハウス対策で建築物に用いる建材のホルムアルデヒドの発散が少ない順に、F☆☆☆☆、F☆☆☆、F☆☆と等級付けされている。)
- g 技能士の確認は、資格証の写しと本人確認を行っているとのことである。

(サ) 監督員等について

- a 監督員の職務は、那覇市請負工事監督規程に基づき実施しているとのことである。
- b 発注者として配慮した事項は、作業の安全とのことである。
- c 監督員は、週 1 回現場巡視を行っているとのことである。毎週開催される工程会議に出席している。10 月 22 日工程会議の出席者は、監督員、委託監理者、各現場代理人等である。
- d 施工者への指示は、打合せ簿で行っているとのことである。
- e 工事打合せ簿にて、意匠図の地中梁等地中寸法の未記載、特記仕様書と構造図面番号の不一致の質疑等が確認できなかった。
- f 委託監理者の管理は、業務計画書、毎月の履行報告書の提出で確認を行っているとのことである。
- g 近隣説明会は、平成 26 年 9 月 10 日那覇中学校にて開催したとのことである。参加者数 13 名とのことである。
- h 監督員、委託監理業務の分担、処理区分の説明を受けた。

(シ) 安全衛生管理について

- a 安全衛生協議会は、月 1 回開催されている。直近の開催は、11 月 2 日

- である。参加者は、各工事元請 8 人が出席している。災害防止協議、工程の調整がなされている。議事録で下請負業者の参加の確認はできなかった。
- b 新規入場者教育は、文書により実施し、記録を保存しているとのことである。
 - c 統括安全衛生管理者は、事業者が指名されている。
 - d 店社パトロールは、基本月 1 回実施されているとのことである。
 - e 材料の製品安全データシート（MSDS）は、防水材料について取り寄せているとのことである。

(ス) 所見

施工計画書・報告書等に関して監督員が承諾している。各報告書は、記録として整備され良好である。金属製建具工事他仕上げ工事及び外構関連の施工計画書が未承諾及び未作成である。工程表に基づき作成、承諾すること。また、総合図を含め別途関係者と協議、打合せ等を行い齟齬がないこと。

試験・検査報告書も品質確認が必要とされる工種について整備されている。総合施工計画書に必要と思われる一工程の施工計画書、施工図（総合図）、検査、試験成績報告書等の一覧表を作成し合意承諾により提出漏れ、提出時期確認等の監理への工夫をすること。実施進捗率は、計画進捗率通りである。全体工程表へ別途設備工事の記載等を行い関係者合意の情報共有を図られることが望まれる。更に、図面の作成・承諾、材料の手配、検査スケジュール、安全関係等の記載をまとめる事により緻密な工程管理が出来ると思われる。

委託監理は、委託業務の仕様書で明確になっているとのことであるが、那覇市請負工事監督規程の内容を確認の上、監督員、監理者の業務分担について、容易な識別のため分担一覧表の作成等を工夫すること。

安全衛生管理について、良好である。化学物質を含有する資材を使用する場合は、製品安全データシート（MSDS）を活用し取扱いについて安全面の共通認識を図られたい。統括安全管理者に事業者が指名されているが、簡略化に向けて特記仕様書への記載などを考慮されたい。

(セ) 指摘事項等

矩計（かなばかり）詳細図の建物本体の基礎寸法の不明確部分について、工事打合せ簿に質疑、協議の記録が見当たらなかった。図面の整合について合意を図り記録に残すこと。（注意事項）

施工図（総合図）の作成及び最新版については、合意、更新日付の記載等管理方法を検討、工夫すること。（要望事項）

イ 個別施工について

(ア) 土工事

- a 発生土の場外処分地は、（有）山城鉦山（糸満市摩文仁 812 番地）である。建設残土受入証明書を確認した。
- b 磁気探査は、実施されている。

(イ)杭地業工事

- a 杭工事報告書は、提出されている。
- b 支持層の確認は、行われている。

(ウ)鉄筋工事

- a 鉄筋溶接部の検査機関は、(有)沖縄超音波検査所とのことである。
- b 機械式継手は、ネジテツコングラウト継手で(財)日本建築センター認定工法とのことである。
- c 鉄筋溶接部検査・試験について、意匠、構造特記仕様書で確認が出来なかった。
- d 鋼材納入は、拓南製鐵(株)である。鋼材証明書は整理しているとのことである。

(エ)コンクリート工事

- a 生コン工場は、(株)山城生コンクリート工業那覇工場と琉球生コン(株)那覇工場である。J I S工場である。
- b 生コン運搬時間は、両社とも約20～30分とのことである。
- c コンクリート強度試験は、4週の構造体コンクリート圧縮強度試験を沖縄県生コンクリート工業組合中南部地区共同試験室で行っている。

(オ)鉄骨工事

- a 鉄骨製作工場は、金秀鉄工(株) Hグレードである。承諾されている。
- b 超音波探傷試験は、第三者検査が実施されている。第三者検査機関は、沖縄非破壊検査(株)である。報告書を確認した。問題はない。

(カ)プレキャストプレストレストコンクリート工事

緊張力の計測は、順次実施している。各記録は、整理しているとのことである。

(キ)所見

試験結果報告書等は、提出されており良好である。今後、必要とされる各工事の計算、検討書を確認すること。防水工事水張り試験等未実施項目、プレキャストプレストレストコンクリート工事等施工中の精度検査の確認については、必要な提出資料一覧表の作成等により漏れのないよう実施すること。隠蔽部の記録については、確実に記録に残すこと。意匠図、構造図の確認事項については、協議・合意を打合せ簿等にて記録に残すこと。

4 現場調査結果

市職員、監督員、監理者、現場代理人の案内で現場を巡視し、目視によって調査した。就労人員38名(元請10名、下請28名)。

(1) 現況について

- ア PCケーブル緊張施工中である。
- イ 各階デッキスラブ敷き並べ施工中である。

ウ 外部足場存置中である。

(2) 品質について

施工中のプレキャストプレストレストコンクリート工事部分は、おおむね良好である。

(3) 工程について

工程表通り進捗している。

(4) 安全・衛生管理について

外部足場存置中である。安全設備、整理整頓、清掃は、良好である。

(5) 所見

仮囲いに掲示物（建設業許可標識、労災保険成立票、施工体系図）は掲示されている。建退共制度の適用標識は、安全掲示板に掲示されている。

品質については、特に問題は見受けられない。

工程については、予定通りであるが、内外部仕上げ工事を考慮し関係者協議のうえ進捗管理を行うこと。

安全については、外部足場が存置中である。場内は整理され整然としている。転落・墜落、飛来落下防止のため、足場の昇降設備・手摺の点検等関係者へ遵守事項の周知を行うこと。

5 現場実査時の写真



工事名看板、建設業許可標識
労災保険関係成立票



施工体系図



安全掲示板 建退共適用標識



外部足場状況



プレキャストプレストレスト
コンクリート工事施工状況



2階デッキ敷設状況