

守 監 発 第 35 号
平成28年 1 月 20 日

守谷市長 会 田 真 一 様

守谷市監査委員 田 向 節 三
守谷市監査委員 伯耆田 富 夫



工事監査報告書の提出について

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第1項及び第5項の規定に基づき，平成27年度工事監査を実施したので，同条第9項の規定により監査結果に関する報告書を提出します。

平成 27 年 度

工 事 監 査 報 告 書

平成 27 年 12 月

守 谷 市 監 査 委 員

平成27年度工事監査報告書

1 監査執行者

守谷市監査委員 田 向 節 三
守谷市監査委員 伯耆田 富 夫

2 監査の種類

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定に基づく工事監査

3 監査の実施日

平成27年11月17日～平成27年12月25日
(工事担当課及び現地調査日 平成27年11月18日)

4 監査対象工事

守谷市立黒内小学校校舎増築・改修工事

5 工事概要

(1) 工事件名 守谷市立黒内小学校校舎増築・改修工事

(2) 工事場所 守谷市百合ヶ丘地内(黒内小学校内)

(3) 工事内容

ア 既存校舎

- ・ 建築面積 2,121.75 m²
- ・ 延床面積 3,496.12 m²
- ・ 構造等 RC造, 地上3階建

(4) 増築校舎

- ・ 建築面積 790.81 m²
- ・ 延床面積 1,983.61 m²
- ・ 構造等 RC造, 地上3階建

(5) 附属建物

- ・ 屋外便所, 倉庫(木造) 49.86 m²
- ・ 渡り廊下(既成品) 64.87 m²
- ・ 自転車置場(既成品) 10.03 m²
- ・ 消火水槽(鋼板製) 14.76 m²
- ・ プロパン置場(既成品) 1.62 m²

(※ 面積については, 建築確認申請書等の関係から, 一部技術調査報告書と差異あり。)

- (6) 工期 平成26年9月20日～平成28年2月29日
- (7) 請負額 608,580,000円(税込)
- (8) 契約日 平成26年8月5日仮契約
平成26年9月19日議決
- (9) 請負業者 松丸工業株式会社
- (10) 工事進捗率 78.6%(平成27年10月末現在)

6 設計

- (1) 契約名 黒内小学校校舎増築工事提案型実施設計委託業務
- (2) 契約金額 16,005,000円(税込,変更含む)
- (3) 委託期間 平成25年7月5日～平成26年6月13日
- (4) 委託業者 綜企画株式会社

7 監査の方法

工事の執行が、適正かつ合理的、効果的に行われているかどうか重点を置き、あらかじめ提出を求めた資料・関係書類の調査検討を加えるとともに、本監査は、技術的観点からの監査を主眼としているため、特定非営利法人「地域と行政を支える技術フォーラム」に工事の技術調査を委託した。

専門技術士は、監査事務局から事前に送付した建設工事関係書類の調査を行ったのち、関係職員の説明を聴取し、現地を検証して監査を実施した。

8 監査の結果

本件は、守谷市立黒内小学校における校舎の増築工事と既存校舎の改修工事である。

対象工事に係る予算の執行及び事務の処理状況は、おおむね適正かつ効率的に執行されているものと認められた。

また、特定非営利法人「地域と行政を支える技術フォーラム」からの工事監査に伴う技術調査報告書は別添のとおり、総括的におおむね良好と報告された。また、今回の監査においては、現在全国で問題となっている「基礎杭」についても調査し、問題のないことを確認した。

しかしながら、専門技術士から指摘・課題とされた点については、今後、適切な対応を講じるよう望むものである。

守谷市監査委員 様

工事監査に伴う技術調査報告書
黒内小学校校舎増築・改修建設工事

平成27年12月15日



目 次

担当技術士一覧

まえがき	1
第1章 調査概要	1
1 調査目的	1
2 工事概要	1
3 実地調査実施日	2
4 実地調査場所	2
5 出席者	2
6 日程	2
7 調査方法	3
第2章 調査業務内容	4
1 計画	4
2 契約	5
3 実施設計	5
4 積算	7
5 検査	8
6 監理	9
7 施工	10
第3章 総合評価	13
むすび	13

担当技術士一覧

総合管理技術士

理事長

原 田 敬 美 技術士 (建設部門)
登録No. 2 4 4 4 6
博士 (工学)

部門統括技術士

建設委員長

岡 孝 夫 技術士 (建設部門)
登録No. 1 6 6 6 3

担当技術士

会員

原 田 敬 美 技術士 (建設部門)
登録No. 2 4 4 4 6
博士 (工学)

NPO法人地域と行政を支える技術フォーラム

〒106-0032

東京都港区六本木3-14-9妹尾ビル4F

TEL/FAX 03-3403-2325

まえがき

本工事調査報告書は、守谷市との契約に基づき、標記工事に対して技術的側面についての調査及びヒアリングを行い、その適否、あるいは問題点の把握・分析を行い、改善案（助言、勧告）を提示し、工事監査参考資料として作成し提出するものである。

第1章 調査概要

1. 調査目的

本報告書は、専門技術者の立場から主として、当該工事に係る計画、設計、積算、契約、工事監理、検査、施工管理等に関する事項に対して調査を実施し、これらの諸事項に係る妥当性、公正性、適正性、経済性、公平性の確認と必要な助言、勧告を行うことを目的としたものである。

2. 工事概要

工事件名	守谷市立黒内小学校校舎増築・改修工事		
工事場所	守谷市百合ヶ丘二丁目2349番地		
発注者	守谷市		
主管課	教育委員会	学校教育課	
設計	株式会社	綜企画設計	
監理	同上		
敷地面積	23,961.58㎡		
建築面積	945.40㎡(対象部)		
延床面積	2,132.36㎡(対象部)		
	(参考)増築後校舎面積	5,628.63㎡	
構造	鉄筋コンクリート構造, 3階建て		
施設内容	①校舎増築工事:普通教室(12教室),昇降口(玄関),渡り廊下,空調設備,受水槽,受変電設備,エレベーター2基		
	②トイレ改修工事:既存6箇所(児童5,教職員1)改修,多目的トイレ増築		
	③既存校舎改築:職員室,会議室,更衣室,昇降口(玄関),外壁塗装,屋上防水,給食配膳室ほか,		
工期	平成26年9月20日~平成28年2月29日		
契約金額(税込)・契約者			
設計業務委託	14,385,000円(税込)	株式会社	綜企画設計
監理業務委託	13,716,000円(税込)	株式会社	綜企画設計

建築本体工事 608,580,000円(税込) 松丸工業株式会社

3. 実地調査実施日

平成27年11月18日(水)

4. 実地調査場所

守谷市役所第9会議室及び工事現場

5. 出席者

監査委員	田 向 節 三
監査委員	伯耆田 富 夫

総務部財政課施設設計・検査室 係長	小 林 繁 美
----------------------	---------

教育委員会	
教育部次長兼学校教育課長	山 崎 浩 行
施設管理グループ係長	藤 原 義 訓
同 係長	野 口 晃 裕
同 主事	笠 木 隆 裕

総務部総務課総務グループ主任	染 谷 隆
----------------	-------

株式会社綜企画設計 監理技術者	佐 藤 博 文
同 意匠	加 藤 直

松丸工業株式会社	
現場代理人及び監理技術者	石 塚 啓 三

担当技術士	原 田 敬 美
技術士(陪席)	澤 田 雅 之

6. 日程

平成27年11月18日(水)

9時30分 工事概要説明, 書類審査, 質疑

11時45分 終了

- 1 3 時 3 0 分 現地調査
- 1 5 時 2 0 分 調査終了, 講評
- 1 5 時 5 5 分 講評終了

7. 調査方法

調査は、仕様書に基づき実施したものであり、その概要、手順は以下のとおりである。

- ① 担当課による工事経過、概要の説明
- ② 特記仕様書の調査
- ③ 設計図面の調査
- ④ 積算書の調査
- ⑤ 契約関係書類の調査
- ⑥ 検査関係書類の調査
- ⑦ 施工管理状況の調査
- ⑧ その他

以上の事項について、担当課及び関係各位からのヒアリング、質疑応答、書類を基に調査を行ったものである。

2章 調査業務内容

1. 計画

(上位計画の位置づけ)

本事業は、第二次守谷市総合計画(平成24年度～平成33年度)の第3編基本計画3-1学校教育の充実(64ページ)の現状と課題で「人口増加に伴う、学校間の児童生徒数の不均衡の解消と、児童生徒が急増している学校の教室確保が課題となっている」と現在の課題が記述され、改善のための施策として基本事業の「6安全・安心な教育環境の整備」、取組として「児童生徒が、安心して学べる環境を整備します。」と記載されている。その内容を踏まえ本事業は実施計画で位置づけられた。

本事業は守谷市の上位計画に基づき具体化されたもので適切である。

(本事業の必要性)

黒内小学校区内の松並土地区画整理事業地区内で900戸住宅開発があり、5,000人の人口増が予想され、それに伴い児童の増加による教室不足が見込まれる。

平成27年は、児童数561人、学級数17であるが、推定児童生徒数及び予定学級数算出表に基づく、平成32年には児童数1,103人、学級数32となり、児童数で542人、学級数で15学級の増加が見込まれることから、校舎の増築・改修の必要性が生じ、急ぎ増築する結果に至った。

また、昭和54年建築の既存校舎は建築後35年以上が経過し、耐震補強工事は行われているものの、外装の老朽化による改修や、市の新たな方針であるトイレ改修の必要性も生じており、四半期ごとに見直される守谷市の重点事業として位置づけられた。

(発注内容の設計条件と作業体制)

学校教育課内部で発注内容と設計条件の打合わせを重ね、課内職員の一級建築士がその内容と設計条件を実施設計業務委託特記仕様書に盛り込んだ。

(発注内容)

児童数の増加による教室不足が見込まれることから、既存敷地にあったプールを解体し、その跡地に鉄筋コンクリート3階建て、普通教室12教室を建設可能と判断し、昇降口1か所、エレベーター2基等の施設も新たに計画した。

また、児童増加に伴う教職員数も考慮し、職員室の拡大、校長室の移動、靴箱を増やすため昇降口の拡大も計画した。

外壁、屋上防水は改修とし、また、トイレを和式から洋式、湿式から乾式へ変更し、トイレ環境の改善を図ることとした。

(まとめ)

事業は上位計画に基づき実施され、計画内容の策定手順、策定内容は適切である。また、推定児童数による予定学級数は15教室となっているが、推計誤差を勘案し12学級の増築としたことも評価できる。

2. 契約

(設計事務所選定方法)

設計事務の業者選定方法は指名競争入札である。設計の特殊性から一級構造建築士、一級設備建築士が在籍する建築設計事務所5社を指名した。予定額は30,623,250円(税込)、契約額は14,385,000円(税込)である。

監理事務の業者選定方法は指名競争入札である。監理業務の特殊性から一級構造建築士、一級設備建築士が在籍する建築設計事務所5社を指名した。なお、監理担当者は、一級建築士の経験年数20年以上という条件を付した。

(建設会社選定方法)

建築工事の事業者選定方法は一般競争入札(電子入札)である。茨城県土浦土木事務所、龍ヶ崎工事事務所、常総工事事務所管内に本店を有することなどの条件を付し、予定価格を公表した。4社応募があり、電子入札当日、2社から辞退があった。

守谷市の規則で1億5000万円以上の契約額の場合、議会の議決が必要で、平成26年9月に仮契約し、9月19日の議決を持って本契約とした。工期は契約の翌日から平成28年2月29日まで。予定価格は609,984,000円(税込)、契約額は608,580,000円(税込)である。

(まとめ)

業者の選定方法は適切である。今後、建築設計事務所選定についてプロポーザル方式、総合評価方式、また、建設会社の選定について総合評価方式等多様な方法も検討されたい。

3. 実施設計

建築設計図書は全体として積算、施工に必要な内容が描かれている。

特記すべき点は以下の通りである。

- (1) 図面014 矩形図について、壁面の断熱材が不明である。北側に断熱材が設計されている。図面A050で断熱材施工範囲の総括図があり、これで理解できるとのことで了解した。

ピット(Y3-Y4)のタラップが6段描かれているがA007ピット図のY

3-Y4はステンスタラップ4段と記述されており不整合である。

(2) 図面A038 共通詳細図の中木の、材、厚さ不明である。杉、20mmとの回答で了解した。

(3) 図面A046 エレベーター詳細図の注意事項に無関係な文言がある。エレベーターメーカーの仕様を引用しているとのことであるが、削除すべきである。図面A048エレベーター詳細図(3)も同様である。

(4) 図面A118 改築後平面詳細図の職員室の総合盤の地震時転倒防止対策について、引き抜き力、せん断力を計算し、床にM10の金属アンカーを12本打ってボルトで緊結し、壁は軽量鉄骨壁なのでパットハンガーを使用し6本のボルトで緊結することとした。地震時転倒防止計算書で算出した本数より多い。

構造特記仕様書の延床面積が建築図面で記載の数値と不整合である。修正されたい。

(5) 図面S006 ボーリングの位置図、ボーリング柱状図に基づく杭長さの決め方について、各棟とも摩擦力と先端支持力で必要支持力(平均N値)を確保できるように支持層への埋め込み深さを決定した。

なお、図面の杭長さは実際と異なり、誤記である。訂正されたい。実際はGLより13.8mで支持層に達しており、杭天端までGL-1.8mで杭長さ12mである。

(6) 図面S008 校舎基礎伏図で工法選定の根拠について、杭長さを決定した結果より杭工法比較表を作成し、3種類の工法を比較検討した。低振動、低騒音、工期、経済性等の比較分析し、中でも優れているプレボーリング拡大根固め工法Hyper-MEGAを採用した。

(7) 図面S015(軸組図)と図面S009(1回は白壁と個付図)の整合性について、S015のX5通り軸組図のY3~Y4の階段開口が梁下までの開口で、階段室への開口がない。また、2、3階の階段室との間に仕切壁がない。S009のX6通りのY3~Y4の開口は壁である。したがってS015とS009の不整合性は見直す必要がある。

(8) 図面S017 部材リスト(2)地中梁リストの記号について、同じ断面形状、配筋であるが部材番号が異なる。これは、G7までがX通り、G11からY通りで分けて記号を記載したとの説明で了解した。

(省エネルギー法の対応)

5,000㎡未満の非住宅建築物を対象とした簡易な評価方法で算出すると、建物に開口部があるところにバルコニーや庇を設け、外壁に断熱補強として現場発泡ウレタンフォーム厚さ25mm水付けて省エネルギー対策を行っている。その結果外皮性能の評価結果は建物全体の省エネルギー性能を示す指標は0。

66BPImで、1.0BPImより少ないので省エネ基準の評価結果を達成している。

(ユニバーサルデザインの対応)

スロープを設け段差を解消し、車いす等に対応した。また、エレベーターを既存校舎側及び増築校舎に1基ずつ設置し、上下移動を円滑にした。多目的便所を既存校舎側及び増築校舎にそれぞれ設け、どちらの校舎にいても移動距離が少なく済むようにした。

(まとめ)

実施設計図書は積算、施工をするのに十分な内容が描かれている。ただし、文中に記述したように一部に誤記がある。

4. 積算

(積算の方法)

単価は、茨城県建築標準単価表、建設コスト情報及び建築施工単価、公共建築工事標準単価積算基準等による代価表、メーカー及び業者の3社見積書の順位で単価を決めた。

(積算の方法)

積算にあたり、設計事務所が守谷市の承認を得た図面で積算を行い、金入れをし、提出された設計書を守谷市でチェックし、訂正後、守谷市財政課施設設計・検査室で最終チェックをする。単価資料は財政課で保管している。

- (1) 4ページ土工の数量根拠について、根切り量1,244m³、埋戻し量763.38m³、盛土量156m³、残土処分量324.0m³で整合性が取れている。
- (2) 5ページ地業工事、杭の積算根拠は3社見積の中から安い見積額を採用した。構造図S008に基づき既成杭600φ、既成杭500φの数量と施工費を算出した。杭頭補強の数量は杭の数量に基づく。その単価は各杭の体積を算出し、本数を掛け算出した。その単価は刊行物を採用している。
- (3) 8ページの鉄筋数量の根拠について、異形鉄筋SD295A D10は52.1t(校舎棟38.27t,昇降口棟13.80t)、異形鉄筋SD295AD13は115.0t(校舎棟87.83t,昇降口棟26.83t)、D16は6.3t(校舎棟2.65t,昇降口棟3.60t)、D19は21.7t(校舎棟14.50t,昇降口棟7.22t)、D22は18.5t(校舎棟1.71t,昇降口棟16.83t)、D25は63.6t(校舎棟63.60t,昇降口棟0.00t)、それぞれの計算根拠を確認した。
- (4) 10ページのコンクリート数量の根拠について、FC18 S15,

36.2 m³(校舎棟 1.16 m³, 昇降口棟 35.04 m³), FC24 S15, 104.0 m³, FC24 S18, 266.0 m³(1階立上 141.41 m³, 2階立上 70.99 m³, 3階立上 53.86 m³), FC27 S15, 424.0 m³(基礎 370.06 m³, 土間スラブ 53.71 m³), FC27 S18, 963.0 m³(1階立上 317.93 m³, 2階立上 306.84 m³, 3階立上 305.81 m³, 3階立上 PH(ペントハウス)立上 32.91 m³)で、それぞれの計算根拠を確認した。

- (5) 26ページ 金属工事, ピットタラップ数量は24か所と記載されている。図面A007ピット平面図によると数量は15か所であり, 不整合である。実際は図面の誤記で, 増築棟男女便所 $6 \times 2 = 12$ か所, 渡り廊下棟多目的便所 $6 \times 1 = 6$ か所, 渡り廊下棟渡り廊下 $6 \times 1 = 6$ か所, 合計24か所で, 積算書の数値が正しい。
- (6) 4便所改修の4-5発生材処理の根拠は, 発生材運搬, 処分-コンクリート5.5 m³, コンクリートブロック8.0 m³, モルタル11.3 m³, 陶磁器類4.6 m³, 石類0.1 m³, 木屑5.5 m³, 内装材0.8 m³, アスベスト成型板0.1 m³, 鉄屑0.8 m³の計算根拠を確認した。

(まとめ)

積算の方法, 内容は適切である。

5. 検査

(基本姿勢)

特記仕様書に記載されている国土交通省官庁営繕部監修「公共工事標準工事仕様書」に基づき検査を行っている。

(実施状況)

工場検査について, 施工図承認後, 製品が仕上げ工程に入る前に行った。検査はあらかじめ, 日時, 出席者, 方法等を詳細に協議の上決定し, 検査には施工担当者, メーカー担当者が必ず立会う。また, 検査に必要な機器, 測定器, 図面, 見本品などを検査場に用意する方法である。

施工検査について, 検査項目リストを工程と共に提出し, 承諾を受けてから行う。検査の前には, 工事検査(自主検査)の報告書を提出する方法である。

本工事实施検査対象について, 倉庫, トイレ改修, 既存部分の改修で, 対象項目は, 杭材料, 試験杭, 鉄筋材料, 各所配筋, 鉄筋圧縮検査, コンクリート試験練, コンクリート打設時各種検査(1週・4週強度, スランプ値, 塩分, 空気量), コンクリート打ち放し面状況, クラックの良否及び豆板の有無確認, 各種材料, 各種工事施工終了時検査などである。

(検査指摘事項)

検査での指摘事項の具体例は、「コンクリート打放し面はファンデーションで表面の調整を行うように指摘した。」「コンクリート打放し面の豆板がある部分の面を指摘し、豆板を摘出し補修方法を指示した。」「改修工事で図面と現場が上手く納まらないところを指摘した。」等である。

(まとめ)

検査は守谷市の基準に基づき実施されており検査は適切である。

6. 監理

(監理体制)

監理の体制は、意匠、構造、電気設備及び機械設備の部門別担当を選任し、それらを監理技術者がまとめて工事監理を行っている。

(監理の方法)

監理の方法は、

- ① 対象工事の契約書、工事現場の条件及び設計図書の内容理解
 - ② 施工者より提出された工事書類(計画書、施工図等)の設計図書との照合、確認、報告
 - ③ 設計図書に定められた品質管理試験の確認と報告
 - ④ 使用材料の設計図書との照合、確認、報告
 - ⑤ 施工体制表の点検及び報告
 - ⑥ 出来高調書の確認及び検査立会
 - ⑦ 設計図書と見積書の照合、確認、報告
 - ⑧ 現場での週例、月例に参加し建築、設備、その他の調整を図る
- 等である。

(施工図承認の流れ)

施工図は施工の遅くとも2週間前に提出することになっている。流れは施工者から施工図が監理者に渡り、チェック、その後施工者修正、監理者確認、発注者、発注者確認後施工者に戻るといった内容である。

(設計変更)

設計変更は工事連絡書にて行い、発注者、監理者の承諾を行う方法である。本工事においては、仮設の鉄板敷きで工事車両が通るところを想定していたが、プールを解体した後、地盤状態が悪く、鉄板敷きを増やした。また、誘導員を必要な日だけにした。

(監理業務議事録)

毎月、監理事務所が工事監理業務報告書(月報)を作成し、提出している。

(まとめ)

監理業務は適切である。

7. 施工

(進捗状況)

進捗率は平成27年10月31日現在で78.6%、予定工程は78%で工程通りの進捗である。工事終了後、工程通り進捗した要因を分析し、今後の工事現場管理に活かされたい。

(施工体制台帳)

元請業者と一次下請け業者が契約後、施工体制台帳を提出している。調査日段階で一次下請け18社、その他含め36社、市内業者1社である。

(現場代理人及び作業員の資格証明書)

現場代理人の必要な資格証明書を確認した。また、これまでの工程に従事したとび、仮設、鉄筋、コンクリート圧送、型枠、木工、防水などの技能士の証明書を確認した。

(安全体制)

現場代理人が責任者となり関連業者と安全衛生協議会を組織し、定期的に会議を開催し、作業段取りの調整、使用機器等の配置、移動等に関する協議を行い、安全の確保を図っている。緊急時に備え、緊急連絡表が事務所内に掲示されている。

(各月の安全目標、安全点検活動)

工事に先立ち安全工程表を作成し、これに基づき工事全体及び工程毎の安全・衛生管理を行っている。

基本は学校の工事現場であり、第三者災害ゼロを目指している。

具体的には誘導員の適正配置、ゲート前のガードマン配置、重機接触災害ゼロのための合図の徹底、足場などからの墜落・転落防止災害ゼロのための安全带使用の徹底等があげられ、現在のところ災害はない。

(安全衛生管理)

毎日安全衛生日誌を作成し、現場で保管し、完成後は成果品の一部として納品することになっている。

新規入場者に対し、現場でのルールについて資料を基に周知徹底させ、新規入場者カードに記入させている。工事完了後は成果品として納品される。

(近隣対応)

近隣住民に対し、守谷市役所職員及び請負業者が工事着工の案内文書を、区長を通して回覧、工事現場に隣接する家屋には直接投函した。現在のところ住民からのクレームはない。

(交通安全)

常時交通誘導員を配置し、工事用車両の誘導に努めている。なお、工事車両は原則、児童の登校時間に配慮し、午前7時30分迄に現場へ入場することとしている。また、下校時も同様に配慮している。

(ベンチマーク)

当初、図面A003配置図にベンチマークが敷地への通路に記載されていたが安定した箇所ということで既存校舎の床高を基準にしたいとの要請で変更した。

(諸手続き)

建築確認済証を確認した。中間検査の合格証が平成27年6月2日発行された。労働基準監督署には平成26年10月17日常総労働基準監督署に適用事業報告、特定元方事業者の事業開始報告書が提出された。

(施工要領書)

全ての工種において施工要領書が作成されている。

(各種検査記録)

杭打設について、杭芯通り打設されている。杭の垂直性はトランシットで2方向から確認し、打設、垂直性を確保した。杭頭のレベルは-1, 800で打設された。一部工事写真で確認した。

コンクリート打設について、校舎棟、2基礎は27N/mm²、呼び強度30N/mm²、スランプ15cmに対し、平成27年4月10日の4週強度の成績は47.2N/mm²、43.7N/mm²、43.9N/mm²で平均44.9N/mm²で合格である。

スランプ値も許容範囲で合格である。

1階から2階のスラブは27N/mm²、呼び強度30N/mm²、スランプ値18cmに対し成績は42.8N/mm²、39.6N/mm²、35.5N/mm²で平均39.3N/mm²で合格である。

スランプ値は許容範囲内である。

校舎等3階から屋上スラブは27N/mm²、呼び強度30N/mm²、スランプ値18cmに対し成績は43.2N/mm²、42.8N/mm²、42.4N/mm²で平均42.8N/mm²で合格である。

スランプ値は許容範囲内である。

配筋について、1回1C3、2回G11、2回S1の配筋状態の写真を構造図と照合し、設計図とおりにであることを確認した。

杭打設、コンクリート打設、配筋は構造設計図とおりで適切である。

(納品検査)

コンクリートの納品検査について、校舎棟部分で積算書に基づき1回317.

93 m³, 2回306.48 m³, 3回305.81 m³で、納品量は1回320 m³, 2回301 m³, 3回300.5 m³で概ね積算書通りである。

鉄筋の納品検査について、異形鉄筋D10は校舎棟38.27 t, 昇降口棟13.8 tなど納品量合計は55.91 tで、積算量は52.1 tである。

D13は校舎等87.83 t, 昇降口等 26.83 tで納品量合計は114.66 tで、積算量は115.0 tである。

D25は校舎等で納品量は63.60 tで、積算量は63.0 tである。
概ね積算書のとおりである。

コンクリート、鉄筋の納品量は積算書のとおりであり、適切である。

(建設副産物)

建設副産物が適切に処理されている証拠のマニフェスト書類を確認した。建設副産物処理は適切である。

(作業環境)

現場は整理整頓され、作業員休憩所の状態も適切である。

(まとめ)

進捗、諸手続き、安全対策、各種施工成績、近隣対策は適切である。

第3章 総合評価

今回の調査で特に指摘すべき事項はない。気が付いた点、今後の課題として以下の点に配慮し、工事を進められたい。

- (1) 本事業は守谷市の上位計画に基づき実施された。既存建物の老朽化，児童数の急増に対応するためのもので計画内容の策定手順，策定内容は適切である。
- (2) 契約事務は適切である。今後設計事務所の選定にプロポーザル方式，総合評価方式，建設会社の選定に総合評価方式など多様な方法も検討されたい。
- (3) 実施設計図書は積算，施工をするのに十分な内容である。しかし，一部に誤記があり，今後気を付けられたい。
- (4) 積算は適切である。
- (5) 検査は守谷市の基準に基づき実施され，適切である。
- (6) 監理は業務計画書に基づき実施され，適切である。
- (7) 施工は進捗，諸手続き，安全対策，近隣対策，各種施工成績等は適切である。進捗が工程どおりであることの要因を分析し，今後の工事に活かされたい。

むすび

おわりに，今回の調査はサンプリング調査により実施したもので，調査範囲から得られた結果についての判断を示した。大切な公金が市民のために適切かつ効果的に使用されるよう，今後も適切な監査活動の継続を要望したい。