

平成26年度

隨時監査（工事監査）結果報告書

高梁市監査委員





高 市 監 第 1 5 1 号  
平成 2 7 年 (2015) 3 月 2 6 日

高梁市長 近 藤 隆 則 殿

高梁市監査委員 廣 兼 昭 夫

高梁市監査委員 小 林 重 樹

平成 2 6 年度随時監査（工事監査）の結果について

地方自治法第 1 9 9 条第 5 項の規定に基づき、随時監査（工事監査）を実施したので、同条第 9 項の規定によりその結果を報告します。



# 目 次

## 平成26年度随時監査（工事監査）意見

第1	監査の対象	.....	1
第2	監査の期間	.....	1
第3	監査の場所	.....	1
第4	監査の方法	.....	2
第5	監査の着眼点と項目	.....	3
第6	監査の結果及び意見	.....	3
第7	工事の概要	.....	8
第8	工事技術調査当日の状況	.....	10

## 平成26年度随時監査（工事監査）意見

### 第1 監査の対象

平成26年度に契約され施工中の建設工事で、契約総額が1,000万円以上の工事のうち、規模、進捗率などを考慮し、監査委員が指定した次の工事を監査の対象とした。

工 事 名	工 期	契約金額 (円)	所管課
平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設 （その1）工事	平成26年7月8日 ） 平成27年3月31日	55,620,000	産業経済部 まちづくり課
平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設 （その2）工事	平成26年8月1日 ） 平成26年10月31日	5,139,720	
平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設 （その3）工事	平成26年8月29日 ） 平成27年1月30日	22,231,800	
平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設 （その4）工事	平成26年10月14日 ） 平成27年3月31日	206,076,960	

※工事名、工期及び契約金額は平成27年1月9日監査実施当日現在である

### 第2 監査の期間

平成26年10月31日から平成27年2月20日まで

### 第3 監査の場所

実施日	工 事 名	書類審査会場	現地調査場所
平成27年1月9日	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その1）工事	本庁舎 第一会議室	旭町 地内 建築現場
	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その2）工事		
	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その3）工事		
	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その4）工事		

## 第4 監査の方法

監査にあたっては、監査対象工事に係る計画、設計、積算、契約事務及び施工・監理状況等について、市民の視点に立ち、適正な執行がなされているかを主眼として実施することとした。このため、技術調査実施にあたっては、工事技術に関する土木・建築等の専門的知識が必要となることから公益社団法人大阪技術振興協会（以下、「協会」という。）との業務委託契約に基づき、技術士の派遣を求め実施した。

調査は、所管課から提出された工事調書、設計図、特記仕様書等の書類を事前に協会の技術士に提出し、技術士はそれを基に、関係課長等から工事の概要、状況を聴取し、書類審査、現地調査を実施した。

監査委員は、その審査及び調査に立ち会い、現地に同行するとともに、技術面については協会から提出された調査結果報告書を参考に、監査委員が総合的に判断をする方法により監査を実施した。

実施内容、担当技術者等は、次のとおりである。

実施内容		実施日
1	技術士による書類の事前調査	平成26年11月18日～平成27年1月6日
2	事務局職員による書類の事前確認	平成27年1月6日
3	技術士による書類審査、現地調査 (監査委員立会、同行)	平成27年1月9日
4	協会から調査結果報告書の提出	平成27年1月30日

工事名		担当技術士名
1	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その1）工事	公益社団法人 大阪技術振興協会  技術士（建設部門）  入 江 修
2	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その2）工事	
3	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その3）工事	
4	平成25年度（繰越明許） まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設（その4）工事	

## 第5 監査の着眼点と項目

監査は、高梁市監査基準に基づき、全国都市監査委員会「都市監査基準準則～工事監査等の着眼点～」を参考に実施し、主な項目は次のとおりである。

- (1) 計画、設計は、事業目的、法令等に適合したものとなっているか。
- (2) 積算基準は適切か。また、工事コスト縮減について配慮しているか。
- (3) 契約は適正に行われているか。
- (4) 設計図書どおり施工されているか。
- (5) 工事監理、施工管理は適切に行われているか。

## 第6 監査の結果及び意見

平成25年度（繰越明許）まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業東西連絡道付帯施設工事については、大きな不具合はなく、おおむね良好であったと評価でき、総じて適正と認められた。しかしながら、一部に改善・検討を要する事項が見受けられたので、次に述べる。

今回の監査において、工事全体に共通する意見等を総括的事項として、対象工事ごとに改善を必要とする点及び要望する点は個別事項として、それぞれ考察を加えたうえ、特記すべき事項について、次のとおり、監査の意見として述べることとした。

なお、細部にわたる事項、その他軽易な事項については、その都度関係者に改善等を指示・指導したので、記述を省略した。

### 1 総括的事項

#### (1) 設計及び積算の業務委託について

設計金額の算出にあたっては、設計業務受託者がその一部を行うとしても、市が発注者として採用する掛け率を決定するなどし、設計金額を第三者の知ることとならないよう、入札情報守秘の確保が図れるよう対策を取られたい。

#### (2) 請負契約について

契約は競争入札によることが原則の中にあって、特定の1社を相手とする特命随意契約は例外中の例外である。諸般の事情によりそのような手法を採るにしても財務規則に基づき見積書を徴取するなど、契約の透明性・競争性の確保を図られたい。



### (3) 工程管理について

工程管理のための基本工程管理表は、工事の工程に加え、施工図承諾時期、検査立会時期、安全管理項目などを明記のうえ、作成者及び現場代理人が押印のうえ監督員が承諾し、定められた工程管理表に基づき工程の管理が行われるよう改善されたい。

### (4) 施工状況について

鉄骨がトイレ床等のコンクリート打設前に建てられたため、鉄骨の足元が不安定な状態となっているうえ、コンクリート打設後に鉄骨足元の調整が必要となるような誤った手順による施工が見受けられた。工程管理表作成時、工事の手順を十分検討するとともにきめ細かな施工管理を行われたい。

## 2 個別事項

### (1) 平成25年度（繰越明許）まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業

東西連絡道付帯施設工事（その1）（その4）

#### 書類審査について

##### ① 設計及び積算の業務委託について

設計金額の算出にあたっては、設計業務の受託者が、業者見積書の取り寄せを行うなどし、単価、掛率とも決定し、照査まで行い、発注者が関与した事項が少ない。

このため、設計金額を第三者である設計業務受託者が知り得ることとなり、漏えいすることも懸念される。

直接工事費に関わる数量積算、最低単価の設計書への記入は設計業務受託者に行わせるにしても、市が掛率を決定し、その率をもって算出される一般管理費、仮設費等を加算し、設計金額とするべきである。この掛率については、岡山県をはじめとする周辺自治体の掛率等を調査して決定することが望ましい。また、設計業務受託者から「設計金額の守秘に関する誓約書」を取り寄せるなど、入札情報の守秘の確保に向け対策を講じられたい。

なお、設計業務成果品（特に設計図）についても、発注者において内容確認を行う必要がある。しかし、確認を行う技術者は多くの設計や施工経験が必要であり、発注者において設計図の内容を十分チェックすることが難しい場合、受注者に『査図担当者の記名、押印がなされた文書での報告』などにより、よりの確で高精度な納品検査

の実施を望むものである。

#### ② 請負契約について

工事請負契約の締結に関して事前に書類確認を行ったが、事務手続きは適正になされていた。

受注業者は、その1工事は指名競争入札を経て決定されているが、その4工事では、その1工事入札時に、その落札業者とその4工事を特命随意契約する旨の特記仕様書を付し、それを受けて契約締結がなされていた。これは、東西連絡道に隣接し整備される複合施設との一体的なデザイン、高梁市景観計画との整合性の検討に不測の期間を要したうえ、岡山県内で多くの大規模施設建設が行われていたこともあり、鉄骨、エレベーター及びエスカレーター等の納期が通常より時間を要することなどが判明したため、顧問弁護士などとも相談した結果を踏まえたものである。

しかし、金額の少ない契約をもって相手方を特定し、それを上回る金額の請負契約を同じ入札率で締結されていることについては、同じく特命随意契約としているその2、その3工事では、設計金額に基づき予定価格を発注者側で設定し、受注者から見積徴取を行いその範囲内で契約が締結されていることと比較しても、整合性がとれず第三者には理解しがたい内容となっている。

#### ③ 施工計画書及び工程管理について

提出承認されている施工計画書は、工事の進捗状況から判断して適切に作成されている。この施工計画書は工事によって必要なものと、そうでないものがある。施工前に、計画書が必要な工事種目を施工者に書面で指示する必要がある。

また、工程管理のための基本工程表が、当該工事では、備中高梁駅橋上化に伴う建築工事の実施工程表に併記されている程度で、工程管理を行うには記載内容が乏しいうえ、施工図承諾時期、検査立会時期、工程に合った安全管理項目等の記載はなく、加えて、作成者、現場代理人及び監督職員の押印もなされておらず正式な実施工程表とは言い難い。施工図作成・承認の遅れは工程の遅れに直結するため、必要事項について明記のうえ監督員が承諾するよう改善されたい。

#### ④ 安全衛生管理について

安全衛生協議会は、平成26年12月に開催され記録書も作成されている。また日々の安全衛生管理も、統括安全衛生管理者が「工事作業計画・指示書」により作業指示を行っており、所見欄の記録も充実している。

しかし、現場で使用するシンナー等化学物質を施工者の現場事務所廊下にて保管していると回答がなされた。これらにはホルムアルデヒド、トルエン及びキシレンなどが含まれており、濃度が高い空間に長時間いると、のどの痛みや頭痛など健康に有害な影響が出る恐れがあり「シックハウス症候群」の原因の一つとされる。狭い空間で保管した場合、空気が滞留し有害物質濃度が上昇する恐れがあるため、事務所外に保管するよう改められたい。

#### ⑤ その他

階段壁は、特許工法を採用した自然石（玉石）張りの設計で、玉石は切断してボルトで金網に取付けられ石自重の1.5倍の力が加わっても落下の心配はないとされているが、駅の乗降客など大勢の利用者が見込まれる施設でもあるため、玉石取付け下地金網と鉄骨の固定状況を施工時に全箇所確認のうえ、念のため保証書を提出させることが望ましい。

また、施工計画書では、作成した協力会社の全作業員名を記載されているものも見受けられるため、現場に入場した作業員と資格証を確認し施工計画書で登録されている作業員名と照合することが、資格者の施工が必要な工事では特に必要である。

### 現地調査について

#### ① 施工状況について

現地調査時点での工事進捗率は25%程度で鉄骨工事、屋根工事が進行中であった。現地において確認したところ、設計図書及び施工計画などに従って平均的な出来栄で施工されていた。

しかし、トイレ床及び腰壁のコンクリートが打設される前に、鉄骨が建てられたため鉄骨の足元が固定されず不安定な状態となるような、不適切な施工手順が見受けられた。また、鉄骨の現場溶接した箇所は、溶接部を目視確認のうえ錆止め塗装が行われる必要がある。

#### ② その他

現地調査時点での工事進捗率は25%程度で計画どおりであるとの回答であったが、工期末まで期間が短い。このような場合日割り工程表を作成し、これに従って建具、金物類、石等の工場製作品が、予定通り搬入できるか調査するなど、よりきめ細かい工程の管理がなされる必要がある。

- (2) 平成25年度（繰越明許）まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業  
東西連絡道付帯施設工事（その2）（その3）

書類審査について

① 設計及び積算の業務委託について

その1、その4工事で述べた意見に同じ

② 工程管理について

工程管理のため基本工程表は作成されているが、当該工事では、備中高梁駅橋上化に伴う建築の実施工程表に工程を併記されている程度しかなく記載内容も乏しい。橋上化工事同様、当該工事に関する詳細な工程表が作成される必要がある。

③ 施工計画書について

提出承認されている施工計画書は、その2工事において、仮設、解体、その3工事において、土工、地業、鉄筋、型枠、コンクリートの各工事について作成されている。自社の書式で記載内容は充実しているものの、建築工事監理指針で求められている記載事項についての記述が少ないため、監理指針で示されている記載すべき事項は加筆される必要がある。

④ 品質管理について

土工事施工計画書に記載されている山留め工事は、親杭横矢板工法が採用され、親杭はH-200×200（自立）、掘削深さ約1.6mとされているが、山留め壁の構造計算書が添付されていないため、作成される必要がある。

また、ガス圧接工事施工計画書では、圧接工全員の資格証の写しが添付されているが、施工者は圧接工が現場に入場した際に、資格証と本人確認を行い施工計画書の登録名簿にマーキングすることが望ましい。

⑤ 施工監理者の管理について

委託監理者の管理は、適宜電話、メール及び現地協議と回答がなされたが、毎月の作業内容を記録した報告書が作成されていない。

委託監理業務の管理には、毎月監理業務報告書を書面にて提出させ、発注者においても進捗状況の管理を十分行う必要がある。

## 現地調査について

### ① 施工状況について

現地調査時点での工事進捗率は、その2工事は100%、その3工事は95%程度で、1階土間コンクリート工事を残すのみとなっており、計画通りの施工が行われている。

### ② その他

特筆すべき事項なし

## 第7 工事の概要

工事の概要は、以下別表のとおりである。

## (別 表)

工 事 名	平成25年度（繰越明許）まちづくり交付金高梁駅西交通広場整備事業 東西連絡道付帯施設工事			
工 事 目 的	備中高梁駅西口は、歩道がないうえ、朝夕の通勤・通学時間帯には送迎車両が送迎用スペースから周辺道路へ溢れ出し、通過車両の妨げになるなど、非常に危険な状況となっている。このため、送迎車両の待機場所となるロータリーや駐車場を兼ね備えた駅前広場を整備し、歩道利用者の安全確保や駅前の交通混雑の解消を図る。 整備においては、現駅舎が支障となるため、移転補償（公共補償）により現在の東西連絡道を活用した橋上駅舎を建築する。この時、支障となる東西連絡道西側階段等は撤去し、利用者の利便性や北側に建設する複合施設との接続性等を考慮したデッキや階段、エスカレーター等の東西連絡道付帯施設を整備する。			
工 事 区 分	(その1)	(その2)	(その3)	(その4)
工 事 概 要	◇建築主体工事 ・鉄骨材料 一式 ・エレベーター 1台 ・エスカレーター 1台 工場制作	◇既存施設撤去・移設工事 ・エレベーター撤去 ・分電盤他移設	◇建築主体工事 ・地業工事 (深層混合処理工法φ800) ・鉄筋コンクリート工事 (基礎工事) 基礎部コンクリート ◇解体撤去工事(障害物撤去) ・地下障害物 V=3.1m <sup>3</sup>	◇建築工事 ・階段、デッキ、大屋根、壁、 公衆トイレ、エレベーター、 エスカレーター ◇機械設備工事 ・給水設備、排水設備、換気 設備 ◇電気設備工事 ・電燈設備、動力設備
契 約 方 法	指名競争入札	随意契約(特命)	随意契約(特命)	随意契約(特命)
請 負 金 額	55,620,000円	5,139,720円	22,231,800円	206,076,960円
工 期	平成26年7月8日～平成27年3月31日	平成26年8月1日～平成26年10月31日	平成26年8月29日～平成27年1月31日	平成26年10月14日～平成27年3月31日
請 負 者	高梁市横町1541番地の5 中村建設 株式会社	岡山市北区岩田町4-3 広成建設株式会社 岡山支店	岡山市北区岩田町4-3 広成建設株式会社 岡山支店	高梁市横町1541番地の5 中村建設 株式会社
工 事 場 所	高梁市旭町 地内	高梁市旭町 地内	高梁市旭町 地内	高梁市旭町 地内
工 事 進 捗 率	計画進捗率50% 実施進捗率50% (平成27年1月9日現在)	計画進捗率100% 実施進捗率100% (平成26年10月31日完了)	計画進捗率95% 実施進捗率95% (平成27年1月9日現在)	計画進捗率25% 実施進捗率25% (平成27年1月9日現在)

## 第8 工事技術調査当日の状況

書類審査(本庁舎第一会議室)



書類審査(現場事務所)



施工状況審査(現地)

