

工事定期監査及び出資団体工事監査結果報告

行財政局，産業振興局，建設局，都市計画総局
教育委員会事務局，(財)神戸市都市整備公社

神戸市監査委員	近 谷 衛 一
同	佐 伯 育 三
同	橋 本 秀 一
同	松 本 し ゅ う じ

地方自治法第199条第4項及び7項の規定に基づき実施した平成21年度第2期工事定期監査及び出資団体工事監査について，同条第9項の規定によりその結果に関する報告を次のとおり決定した。

目 次

1	監査の対象	4
2	監査の期間	4
3	監査の方法	4
4	主な監査項目	4
5	監査の結果	4
	(1) 設 計	
ア	材料・工法等参考品目リストの記載	5
イ	安心・安全に利用できるための設計	6
ウ	ケーブルの選定	8
エ	幹線ケーブルの設計	9
	(2) 積 算	
ア	積算根拠資料の整備	10
イ	単位当り単価の算定誤り①②③	11
ウ	膨張材の計上漏れ	12
エ	仮設支保工の計上①②③④	13
オ	調査ボーリング工単価の適用誤り	15
カ	見積り	16
	(ア) 見積依頼書の不備	16
	(イ) 不適切な見積書	17
	(ウ) 見積りの徴集方法①②	18
	(エ) 徴集した見積書の条件不揃い	19
	(オ) 見積採用による諸経費の違算	21
キ	基礎杭の杭頭処理工の二重計上	22
ク	鉄骨工事での二重計上等	23
ケ	伐採材の処分費用の計上	24
コ	土木工事中の設備機器費に対する諸経費の誤り①②③	25
サ	設計変更での違算①②	27
	(3) 契 約	
ア	監督員の通知	28
イ	専任主任技術者の不適正な設置通知	29
ウ	必要な減額設計変更契約①②③④⑤⑥	30

エ	設計変更契約図書の不備①②③	32
オ	数量公開	34
カ	出来高払い時の確認不足	35
(4) 施 工		
ア	建設リサイクル法の事後通知等①②	36
イ	産業廃棄物管理票の処理①②	38
ウ	建設機械の主たる用途以外の使用①②	39
エ	施工体制台帳の不備	40
オ	六価クロム溶出試験の未実施	42
カ	安全訓練の実施①②③	43
キ	防食塗装の仕様	44
ク	視覚障がい者誘導用ブロックの端部処理	45
ケ	基礎地盤の地耐力不足	46
コ	フェンス基礎の根入れ不足	47
サ	工事完成図の不備①②	48
シ	施工計画書の確認等	49
(5) 維持管理		
ア	電気主任技術者の未届出	50
6 意見・要望		
ア	計画的な下水マンホール蓋替え(計画)	51
イ	健全者動線と障がい者動線の調和(設計)	52
ウ	大幅な設計変更(設計)	53
エ	単価契約工事の経費率の設定(積算)	54
オ	設計変更の理由書の記載内容について(契約)①②③	55
○	抽出状況表他	56

1 監査の対象

行財政局，産業振興局，建設局，都市計画総局，教育委員会事務局，(財)神戸市都市整備公社における平成20年度及び平成21年度施行工事について監査を行った。

工事の抽出状況は第1表，抽出工事は第2表のとおりである。

2 監査の期間

平成21年10月20日～平成22年3月16日

3 監査の方法

監査は，土木・建築・設備工事の施行が法令等に基づき適正に行われているか，また3E（経済性，効率性，有効性）ならびに正確性，安全性，透明性などの観点から適正に行われているかについて，関係書類の審査，現場の施工状況の調査及び関係職員に対する質問等の方法により実施した。

4 主な監査項目

- | | |
|----------|---|
| (1) 計画 | 計画書，事前協議及び諸手続きの状況 |
| (2) 設計 | 関係法規等の適用，設計基準等の整備状況及びその運用
設計図書の整備，設計の照査 |
| (3) 積算 | 積算基準等の整備状況及びその運用，工種・数量・単価・歩掛り等の適用，
積算の照査 |
| (4) 契約 | 契約締結手続き，設計変更等の理由，手続き及び内容 |
| (5) 施工 | 工事関係法規等，施工管理，工事関係書類，監督業務 |
| (6) 検査 | 検査関係書類 |
| (7) 維持管理 | 保守点検関係書類 |
| (8) 委託業務 | 委託業務関係書類 |

5 監査の結果

監査の結果，対象となる局・団体の抽出工事の実施に関する全般的な事務処理は，おおむね適正に行われているものと認められた。

しかし事務の一部について，法令の遵守，合理的な設計，正確な積算と確実な照査，的確な施工管理などの面において，以下に述べる改善を要する事例が見受けられたので，適切，適正な事務処理に努められるよう次のような指摘をする。

(1) 設 計

ア 材料・工法等参考品目リストの記載

本工事は、中央区における庁舎（危機管理センター）の新築工事である。

設計図書のひとつである「材料・工法等参考品目リスト」は、設計図に明示している材料等について、それぞれの品目毎に設計で意図している性能・仕様に合致している会社名及び商品名等を記載することとしている。ここに記載されている商品については優先順位がなく工事で使用することを認めており、また記載されていない会社の商品を使用しようとするときは、記載商品と同等品以上であれば監督員と協議のうえ使用することができることとなっている。

しかしながら、本工事はリストは各品目について会社名と商品名が記載されているものは1社のみであり、他は会社名のみ記載となっている。これでは、それぞれの品目についての商品が1社指定されているとの誤解を生じる恐れがあり、契約条件の明確化という観点から不適切なものとなっている。

適切に記載すべきである。

(事例)

リストの一部

材料・工法等参考品目リスト			
○参考品目リストの取扱いについて 本表に記載されている材料・工法等に優先順位はなく、参考品目であり、記載以外の同等品、若しくは同等品以上であれば、監督員と協議の上、使用することができる。			
品 目 名	会社名	商品名	備 考
人工大理石	A社	〇〇〇	メタアクリル樹脂強化無機材
	B社	記載なし	
	C社	記載なし	
可動間仕切壁	D社	〇〇〇	スタッド式 スチール製可動間仕切壁
	E社	記載なし	
	F社	記載なし	
(以下 89 品目)			

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.53 神戸市危機管理センター新築工事]

(請負金額 1,722,000 千円)

イ 安全・安心に利用できるための設計

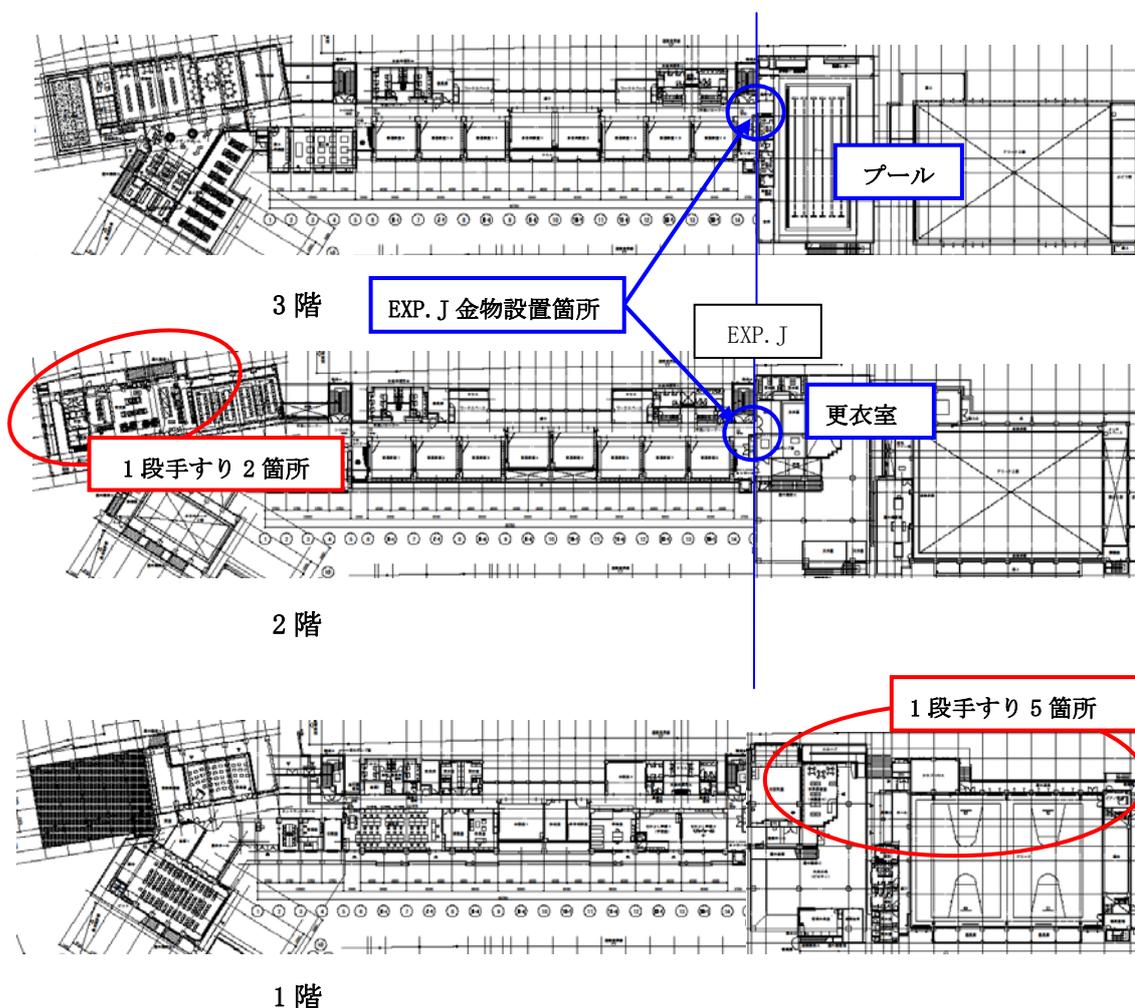
本工事は、兵庫区における小学校の新築工事である。

「神戸市バリアフリー建築設計マニュアル」では、「子供の利用の多い施設の手すりは2段とする」、「濡れた通路などで滑って転ぶことを防止するため床材料は滑りにくくする対策を行う」など児童が安全・安心して施設を利用するための配慮事項が明記されている。

しかしながら、本工事において一部の階段及びスロープについて1段手すりで設計されていた。また、3階屋上部にプールを設置、更衣室を下階（2階）に設置しており、この間の往來は隣接校舎棟の階段を利用する設計となっているが、その経路にはエキスパンションジョイント（EXP. J）があることから、水に濡れたままでの通行を考慮する必要があるにもかかわらず、EXP. J 金物について滑り止め加工のない設計が行われていた。

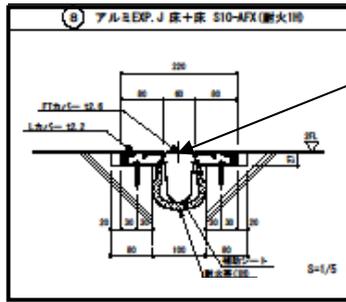
安全・安心に留意した適切な設計を行い、施工すべきである。

（事例）



プールと更衣室の往来経路

3階 プール ← (EXP. J) - 廊下 - 階段 - 廊下 - (EXP. J) → 更衣室 2階



EXP. J 金物の詳細図

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.54 夢野の丘小学校新築工事]

(請負金額 1,246,350 千円)

ウ ケーブルの選定

本工事は、東灘区の汚水ポンプ場の受変電設備更新工事である。

神戸市では、環境マネジメントシステム（ISO14001）の認証を取得し、環境に与える負荷を低減する取組みを推進している。「ISO14001 に基づく協力要請」内の「プラント設備工事環境配慮事項一覧表」によれば、低環境負荷材料（エコケーブル等）を積極的に使用することとなっている。また、建設局の「設備（機械・電気）工事一般仕様書」においても電線はエコケーブルを使用するとなっており、従来よく使用されていた塩化ビニル製ケーブルではなく、エコケーブルの使用を標準としている。

しかし、本工事については、仕様書にも定められているにもかかわらず、電力会社からの高压引込みケーブルを始め、低压ケーブルを含む全てのケーブルについて、エコケーブル（高压 CET/F、低压 CET/F 等）を使用せず、従来よく使用されていた塩化ビニル製のケーブル（高压 CVT、低压 CVT 等）を使用していた。

市発注工事については、環境に配慮した資材を積極的に採用していくべきである。

※エコケーブル

従来の塩化ビニル製のケーブルとは異なり、被覆材に塩素などを使用していないため、処分を行う際に有害なガスを発生せず、また鉛などの重金属を含まないため土壌汚染もない。

(事例)



ケーブルの断面例

(建設局東水環境センター)

[No.36 深江大橋ポンプ場受変電設備工事]

(請負金額 30,447 千円)

エ 幹線ケーブルの設計

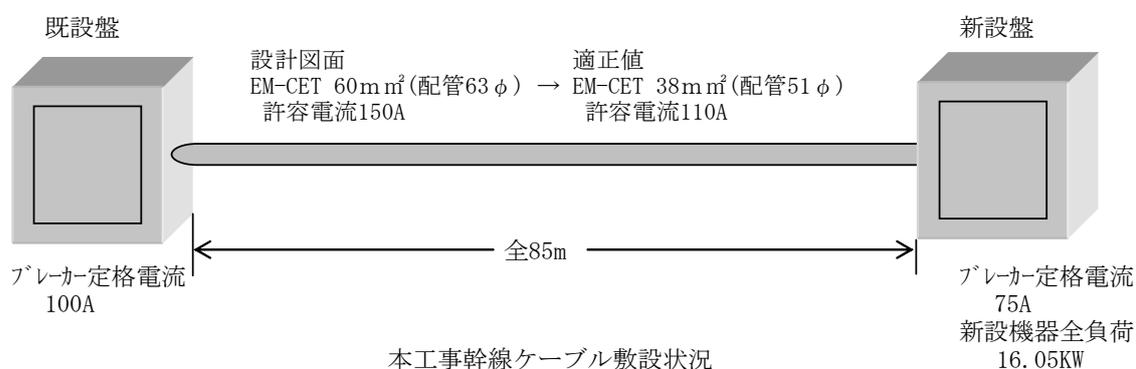
本工事は、垂水処理場の拡張工事に伴う建築電気設備工事である。

国土交通省の「建築設備設計基準」によれば、幹線の電線太さは、同時使用負荷合計容量、許容電圧降下、許容電流、幹線分岐に対して十分な太さのものとされている。

しかし、本工事では、最も主要な幹線ケーブルについて、上記の「同基準」の各項目及び将来負荷を満たす太さで設計していたが、これらを考慮しても必要以上の太さとなっており、経済的とはいえないものとなっていた。

安全や機能を満足する設計を行うことは当然であるが、併せて経済性についても考慮し、過大なものにならないような最適な設計を行うべきである。

(事例)



(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.80 垂水処理場脱水ケーキ貯留設備上屋他築造工事(建築電気設備)]

(請負金額 35,118千円)

(2) 積算

ア 積算根拠資料の整備

本業務は中央図書館の設備を保守管理する業務である。

業務の適正な契約を行うためには明確な根拠のもとに積算を行う必要がある。

しかし、本業務の積算において、平成17年度用の積算結果を見直ししないまま使用しているうえに、「査定前の積算金額」、「査定率」とそれらを乗じた「積算金額」が記載された積算内訳書のみがあるだけで、積算根拠資料が不明な状況となっていた。

積算は業務内容に従い、明確な根拠に基づいて行うべきである。

(事例)

この金額の根拠が不明

↓

本業務積算内訳書

項目	査定前積算金額 (円)	査定率	積算金額 (円)
設備保守点検・監視業務	a	b	a×b
自家用電気工作物定期点検業務	c	d	c×d
消防設備保守点検業務	e	f	e×f
・	・	・	・
・	・	・	・
・	・	・	・
照度測定業務	h	i	h×i
計			

↑

積算根拠書類はこの書類のみ

(教育委員会事務局中央図書館総務課)

[No.84 中央図書館設備機器常駐管理業務]

(請負金額 8,085 千円)

イ 単位当り単価の算定誤り

工事費のうち直接工事費は、基本的に工種毎に数量×単価で計算した金額を積上げて算出するもので、正確に積算する必要がある。

しかし、以下の工事において、単位当り単価の算定を誤っているものがみられた。
設計書及び見積書を十分チェックすべきであった。

- ① 長田区の雨水ポンプ場築造工事において、工事中の周辺地盤の間隙水圧を測定するためにボーリング工（φ116mm、2本で計93m）を計上していたが、施工代価表で土質ごとの93m分のボーリング費用を算出し、これを1/93とすべきところを1/10にした額(9.3m分)を1m当りの平均単価としたため、過大となったもの

なお、この工種においては諸経費が計上されていなかった。

(建設局中央水環境センター管理課)

[No.21 新南駒栄ポンプ場築造工事(土木)]

(請負金額 2,398,515千円)

- ② 北区の集落排水污水管新設工事において、污水圧送管（φ75mm、計156m、塩ビ製）を布設していたが、布設手間を10m当りとして算出したにもかかわらず、これを1m当りの単価としたため、過大となったもの

(財神戸市都市整備公社下水道事業運営部下水道工務課)

[No.86 中山・野瀬地区管路施設工事(その7)]

(請負金額 129,272千円)

- ③ 西区の河川改修工事において、汚濁防止フェンスを設置（7箇所）していたが、見積書条件が1連20mの月当りレンタル料金とあるのを、1m当りの料金と見誤って計上したため、過大となったもの

(事例)



汚濁防止フェンス

(建設局西建設事務所)

[No.30 櫛谷川改修工事(栃木工区)その3]

(請負金額 226,758千円)

ウ 膨張材の計上漏れ

本工事は、西部処理場～垂水処理場間のネットワーク汚水幹線(φ2,375mm, シールドトンネル)と西部処理場へ流入する既存汚水幹線(φ3,000mm, シールドトンネル)を接続させ、両処理場間の汚水分水機能をもたせるための特殊人孔(マンホール)築造工事である。

コンクリートは硬化の際に発熱し、これが冷えると収縮する。この温度変化がひび割れの大きな原因となっており、特に分厚いコンクリートでは顕著にあらわれる。

本人孔には最大 1.5mもの分厚い壁があり、完成すれば常に汚水で満たされることから、躯体コンクリートには温度上昇の少ない「低発熱コンクリート」に加え「膨張材」を配合してひび割れ対策を講じている。

しかし、設計単価には「膨張材」を計上していなかったため、過小となっていた。適切に積算すべきである。

(建設局下水道河川部工務課)

[No.13 駒ヶ林分水人孔他築造工事]

(請負金額 796,950 千円)

エ 仮設支保工の計上

「神戸市土木工事標準積算基準」によれば、ボックスカルバートや張出し部分のあるコンクリート構造物を施工する場合には、コンクリートが硬化するまでの間、これを支える「支保工」を仮設材費用として計上する。

支保工には設置高さや支保耐力により「パイプサポート支保」と「くさび結合支保」の2種類があり、積算上は支保耐力とコンクリート厚さによってさらに2種類（説明上Ⅰ、Ⅱとする（以下同じ））に分類され、計4種類の支保工から施工条件に適したものを選択することとなっている。

しかし、以下の工事においては積算基準と異なる支保工を計上しているものがみられた。施工条件を十分チェックして積算すべきであった。

- ① 長田区の汚水幹線を分水する人孔の築造工事において、深さ25mの地下構造物の中を4層構造（一部）としていたが、各層のコンクリート厚は120cm未満であり、「くさび結合支保Ⅰ」とすべきところを「くさび結合支保Ⅱ」としたため、過大となっていたもの

（建設局下水道河川部工務課）

[No.13 駒ヶ林分水人孔他築造工事]

（請負金額 796,950千円）

- ② 長田区の雨水ポンプ場築造工事において、3層構造になった地下構造物の大半で1層当りの高さが4mを超えており「くさび結合支保Ⅰ」とすべきところを「パイプサポート支保Ⅰ」としたため、過大となっていたもの

（建設局下水道河川部工務課）

[No.21 新南駒栄ポンプ場築造工事(土木)]

（請負金額 2,398,515千円）

- ③ 垂水区の河川改修工事において、現場打水路ボックスカルバート（内空高さ2.3m、コンクリート厚30cm）の支保工として「パイプサポート支保Ⅰ」とすべきところを「くさび結合支保Ⅱ」としたため、過大となっていたもの

（建設局垂水建設事務所）

[No.28 福田川改修工事(荒田池)]

（請負金額 87,213千円）

- ④ 北区にある集落排水処理施設築造工事において、建物から張り出している外部通路（幅1.35m）を施工するための支保工（設置高さ0.8m）を計上しなかったため、過小となっていたもの

（助神戸市都市整備公社下水道事業運営部下水道工務課）

[No.95 中山・野瀬地区農業集落排水処理施設築造工事]

（請負金額 265,692千円）

(事例)

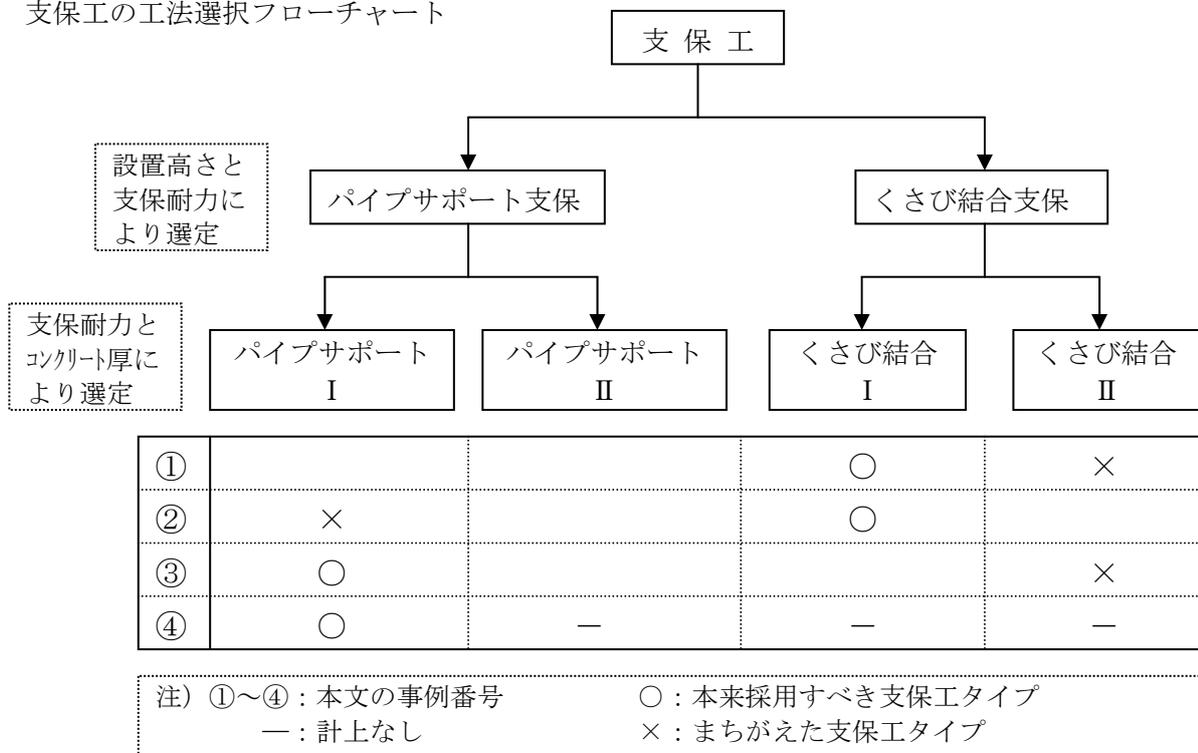


パイプサポート支保工の例



くさび結合支保工の例

支保工の工法選択フローチャート



オ 調査ボーリング工単価の適用誤り

本工事は、長田区南部の浸水対策のための雨水ポンプ場新設工事であり、工事区域地盤内にある旧建物基礎の既設地盤改良体の範囲を調べるためボーリング工（φ86mm、4本で計48m）を計上している。

このボーリング工は標準的なものであるが、その積算において国土交通省「設計業務等標準積算基準」に基づく単価とすべきところを、これと異なる歩掛りに基づく単価としたため、過大となっているものがみられた。

適切に積算すべきである。

(建設局中央水環境センター管理課)

[No.21 新南駒栄ポンプ場築造工事(土木)]

(請負金額 2,398,515 千円)

カ 見積り

(7) 見積依頼書の不備

本工事は、本庄ポンプ場の雨水ポンプ2台の更新に併せて、同ポンプ場流域の汚水・雨水合流改善事業の一環として、ポンプ能力の増強を図る工事である。

プラント工事の場合、機器の価格はメーカー見積りによる場合が多いことから、見積り条件を明確にすることは適正な見積額を得るために非常に重要である。

本工事では雨水沈砂池の粗目スクリーン4基を更新するため、メーカー見積りに基づいて機器費を積算していたが、見積依頼書に粗目スクリーンの材質等を記載した標準仕様書を添付し忘れ、材質が明らかでない状態で徴集した見積書の金額を基に粗目スクリーンの設計金額を算定していた。その後、発注時の設計図書でもスクリーンの標準仕様書を添付し忘れていたため、入札参加業者から材質についての質問書が提出され、入札では発注者の意図した材質の粗目スクリーンが納入されることとなった。

しかし、材質が明らかでない粗目スクリーンの見積額を採用することは積算の妥当性を左右し、入札結果にも影響を与えることになる。

メーカー見積りにあたっては、見積り条件を明確に提示すべきである。

※粗目スクリーン

雨天時に雨水と一緒に流入する比較的大きな固形物から、後段の細目スクリーンや雨水ポンプを防護するため、沈砂池の流入部に設置するスクリーン。

(事例)



粗目スクリーン

(建設局下水道河川部工務課)

[No.47 本庄ポンプ場2・4号雨水ポンプ機械設備工事]

(請負金額 323,400千円)

(イ) 不適切な見積書

本工事は、施設の拡張により混雑が予想されるマリンピア神戸へのアクセス道路の拡幅等を行う工事であり、道路整備に付随して道路照明用制御盤設置工、既設照明切替え工等の電気工事を含んでいる。これらの工種は設計変更で追加したもので、見積りによって積算している。

「神戸市土木工事標準積算基準」では、見積りは原則として3社以上から徴集することになっている。

しかし、見積りは2社（A社、B社）のみであり、両者の見積書は社名と金額以外は同一であった。しかも、不採用となったB社の内訳はほとんどの項目についてA社の10%増しとなっており、適正な競争の元での見積書とは言いがたいものであった。

積算基準に基づき適切な見積り徴集を行うべきである。

(事例)



御見積書

神戸市産業振興局 御中

下記のとおり御見積申し上げます

税込見積金額 ￥5,657,400.-

合計金額 ￥5,300,000.-
消費税および地方消費税 ￥357,400.-

工事内容：マリンピア東本 制御盤設置工事（設計変更）
工事場所：
工事数量：
工事期間：
支払条件：
有効期限：

A社



御見積書

神戸市産業振興局 御中

下記のとおり御見積申し上げます

税込見積金額 ￥6,195,000.-

合計金額 ￥5,900,000.-
消費税および地方消費税 ￥295,000.-

工事内容：マリンピア東本 制御盤設置工事（設計変更）
工事場所：
工事数量：
工事期間：
支払条件：
有効期限：

B社

両社の見積書鑑 （書式が全く同じで、会社名（印）が違うだけ）

(産業振興局農水産課)

[No.8 マリンピア神戸漁港道路改修工事]

(請負金額 107,831千円)

(ウ) 見積りの徴集方法

「神戸市土木工事標準積算基準」によれば、神戸市単価にも物価資料にもないものについては、適切な単価であることを判断するため、原則として3社以上から見積りを徴集することになっているが、下記に示す工事において、1社見積りのみで単価を決定しているものがみられた。

積算基準に基づき見積りを徴集し、適切な単価設定に努めるべきである。

- ① 垂水処理場内の汚水連絡管及び沈砂池を築造する工事において、現場打ち特殊マンホールの電動鋳鉄製ゲート設置工の積算に際し、非常に高価であるにもかかわらず、1社見積りのみで決定していたもの

(建設局下水道河川部工務課)

[No.12 垂水処理場本場・東拡張連絡管、沈砂池他築造工事]

(請負金額 1,104,600 千円)

- ② 長田区の水笠通西公園に耐震性防火水槽を設置する工事において、防火水槽(容量100t)の設計条件として、本市では「耐震性防火水槽の技術指針」に基づく値より高い設計水平震度0.3を付加していることから、実績のある1社のみからしか見積りを徴集していなかったもの

(都市計画総局建築技術部技術管理課)

[No.49 水笠通西公園耐震性防火水槽設置工事]

(請負金額 17,390 千円)

(イ) 徴集した見積書の条件不揃い

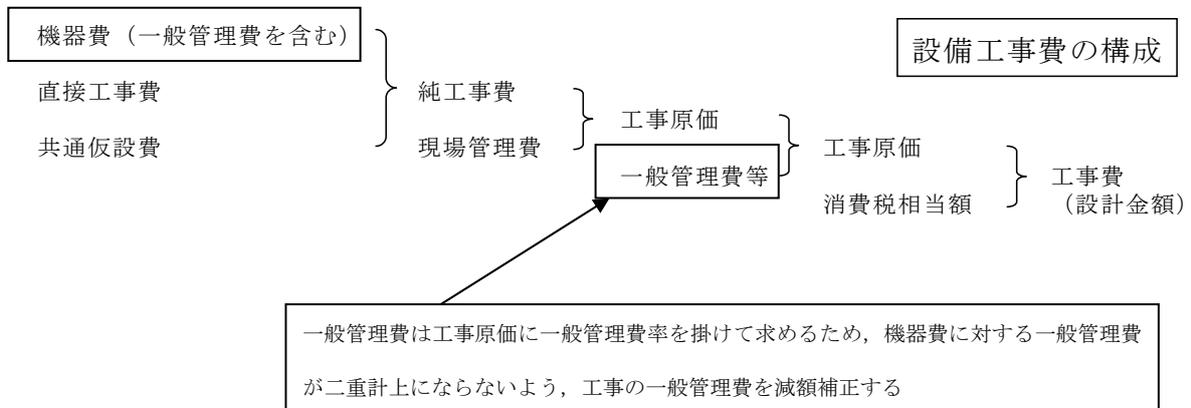
本工事は、北区の農村地区に集落排水処理を整備する2件の機械設備工事である。

「農業集落排水施設標準積算指針（平成18年度改訂版）」では、機器の見積り条件として、①工場渡し（輸送費含まず）、②機器製造に要する一般管理費を含むとなっている。また、機器の見積価格に一般管理費を含む場合、工事原価（工事価格から一般管理費を差し引いた額）に占める機器費の割合に応じて工事の一般管理費を減額することとなっている。

発注者が見積依頼書に、①工場渡し、②機器製造に要する一般管理費を含むという見積条件が記載していた。これに対し業者の見積書では、①を現場渡し（輸送費を含む）と記載したものや、②の一般管理費について記載がないものなどがあり、見積り条件が不揃いであったにもかかわらず、設計担当者はこれらの違いを確認することなく見積額の比較をしていた。特に、機器費に一般管理費が含まれているか否かは一般管理費の補正の要否にかかわらず、一般的に工事原価に占める機器費の比率が大きいプラント工事の場合、工事価格への影響が大きくなる。

メーカーの見積り条件を確認した上で積算するべきである。

(参考)



(事例) 各社の見積り条件の比較

	提示 条件	No.95 処理施設築造工事			No.96 マンホールポンプ 機械設備工事		
		A社	B社	C社	D社	E社	F社
①工場渡し	○	○	○	○	× (現場渡し)	○	○
②機器製造に要する一般管理費	含む	記載なし	記載なし	含む	記載なし	記載なし	記載なし
				見積り採用		見積り採用	



中山・野瀬地区農業集落排水処理施設

(財神戸市都市整備公社下水道事業運営部施設課)

[No.95 中山・野瀬地区農業集落排水処理施設築造工事]

(請負金額 265,692 千円)

[No.96 中山・野瀬地区マンホールポンプ機械設備工事]

(請負金額 27,510 千円)

(オ) 見積採用による諸経費の連算

本工事は、須磨区に新設した特別支援学校の運動場を整備する工事である。

工事費は、直接工事費をもとに間接工事費及び一般管理費はそれぞれの経費率を乗じるこ
とによって算出するものであり、直接工事費の中で見積りを採用した場合、見積書に経費が
含まれているか否かで諸経費の計上方法が変わるものである。

本工事では、運動場周囲に防球ネットを、また運動場には「四連クライミング」等の遊具
も合わせて設置していた。このうち防球ネットの積算は、材料費・組立費ともに見積書によ
っており、見積書は間接工事費を含めたものになっていた。

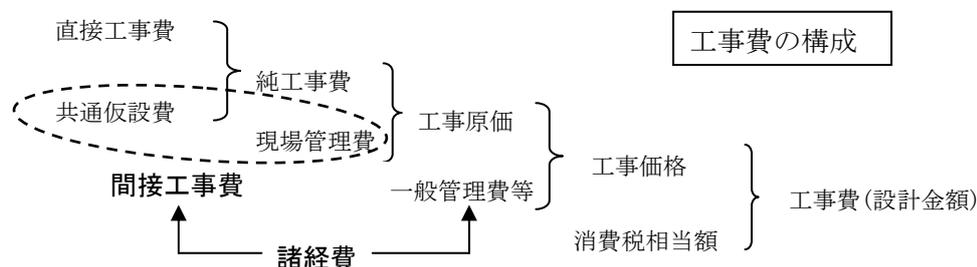
しかしこの場合、材料費・組立費ともに一般管理費のみでよいところ、組立費については
間接工事費も計上していたため過大となっていた。

また、四連クライミングの積算も見積書によっているが、この見積書は間接工事費を含ま
ないものとなっていた。

この場合、積算では間接工事費及び一般管理費を計上するところ、間接工事費を計上しな
かったため過小となっていた。

見積りの徴集にあたっては、諸経費を含むかどうかを条件明示するとともに、提出された
見積書の内容を精査すべきである。

(参考)



(事例)



特別支援学校運動場と防球ネット (両側)



四連クライミングの設置状況

(都市計画総局建築技術部技術管理課)

[No.50 青陽須磨支援学校運動場整備工事]

(請負金額 51,073 千円)

キ 基礎杭の杭頭処理の二重計上

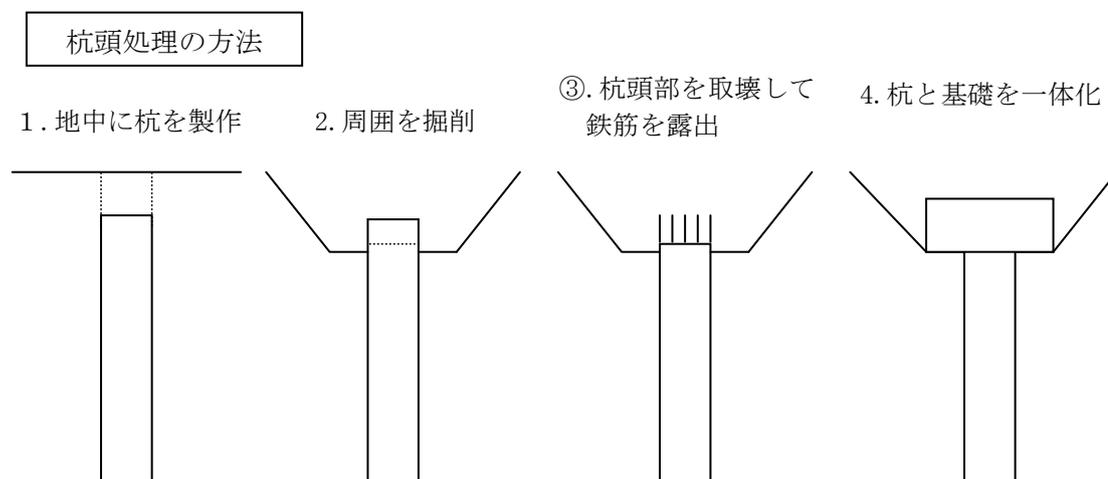
本工事は、長田区南部の浸水対策のための雨水ポンプ場新設工事であり、躯体構造物を支える場所打ち杭（φ1300～2500mm，L=25～28m，計51本）を施工している。

基礎杭が必要な地盤で、基礎杭とその上部の構造物躯体が一体となるためには、造成した杭の上部（0.5m）を一部取壊して鉄筋を露出させ、躯体の地中梁と剛結させる「杭頭処理」が必要となる。

しかし、「大口径岩盤削孔工法の積算」によれば、場所打ち杭の施工歩掛りにはこの「杭頭処理」が含まれているのにもかかわらず、別の数量計算で杭頭のコンクリート取壊し工を計上していたため二重計上となっていた。

適切に積算を行うべきである。

(参考)



(建設局下水道河川部工務課)

[No.21 新南駒栄ポンプ場築造工事(土木)]

(請負金額 2,398,515 千円)

ク 鉄骨工事での二重計上等

本工事は、兵庫区における小学校の新築工事である。

本工事のうちの鉄骨工事の積算に際し、以下のような違算がみられた。

詳細な照査を行い、適切な積算をすべきである。

- ① 設計過程における鉄骨構造の変更に伴い、追加した工種の拾い出し数量を内訳書作成時に、内訳項目の記載順序を他の同種の工種とあわせて記載していたにもかかわらず、別途追加工種についてのみ一連で再掲載していたことから二重計上となっていたもの
- ② 運搬費の計上にあたり、標準単価を採用しているものと見積単価を採用しているものがあり、同一工種において単価が統一されていない。標準単価を採用すべきであり、結果として過大となったもの
- ③ 共通費の算定にあたり、鉄骨工事の共通費率と一般工事の共通費率は違っているところ、一部を一般工事として算定していたために過大となったもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.54 夢野の丘小学校新築工事]

(請負金額 1,246,350 千円)

ケ 伐採材の処分費用の計上

本工事は西区の河川で、安全度を向上させるために河床を掘り下げて低水路護岸を整備する改修工事である。

「神戸市土木工事標準積算基準」によれば、「伐開、除根等に伴い発生する建設廃棄物等を工事現場外に搬出する運搬及び処分に要する費用については、準備費の中で積上げ計上することとしている。

しかし、本工事では当初に行う河川敷の草本類の伐採において、伐採材を自由処分として運搬・処分費用を計上していなかったため、適正な処分（書類）が確認できなかった。

山林の伐採とは異なり河川敷では草本類が主体になるが、処分に要する費用を計上することで廃棄物の適正な管理を行うべきである。

（事例）



伐採・積込の状況

（建設局西建設事務所）

[No.30 櫛谷川改修工事(栃木工区)その3]

（請負金額 226,758 千円）

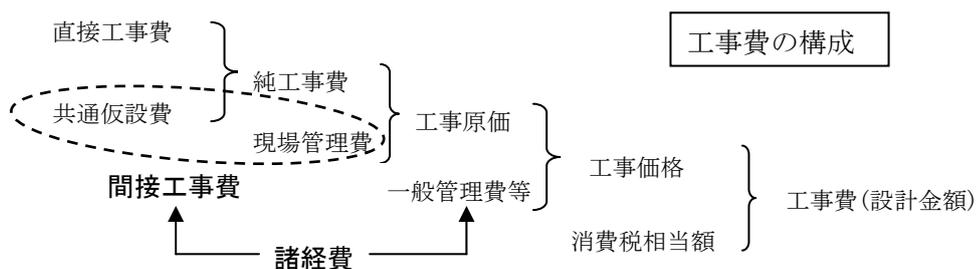
コ 土木工事中の設備機器費に対する諸経費の誤り

「神戸市土木工事標準積算基準」によれば、土木工事の中に含まれる工場製作された設備機器の諸経費は、基本的に土木工事の諸経費によることとし、機器の種類により諸経費の対象とするか否か定められている。

しかし、一部の工事において、諸経費の計上に誤りがみられた。

積算基準に基づき、適切に積算すべきである。

(参考)



- ① 垂水区の漁港道路拡幅等工事において道路照明灯を設置していたが、これの制御盤機器費は共通仮設費，現場管理費，一般管理費の率計算対象額にしないうことになっているにもかかわらず，現場管理費と一般管理費の対象としたため過大となっていたもの

(事例)



道路照明灯制御盤

(産業振興局農水産課)

[No.8 マリンピア神戸漁港道路改修工事]

(請負金額 107,831 千円)

- ② 中央区の污水管布設工事において、一部区間で汚水を圧送するためマンホール内に水中ポンプを設置していたが、ポンプの製作費は共通仮設費の率計算対象額にしないことになっているにもかかわらず、共通仮設費の対象としたため過大となっていたもの
(事例)



水中ポンプ

(財)神戸市都市整備公社下水道事業運営部下水道工務課)

[No.85 ポートアイランド沖地区污水管布設工事(その12)]

(請負金額 63,735 千円)

- ③ 北区の集落排水処理施設築造工事において、入口にアルミ製の大型片引戸を設置していたが、工場製作する門扉製作費は共通仮設費の率計算対象額にしないことになっているにもかかわらず、共通仮設費の対象としたため過大となっていたもの
(事例)



アルミ製大型片引き戸

(財)神戸市都市整備公社下水道事業運営部下水道工務課)

[No.95 中山・野瀬地区農業集落排水処理施設築造工事]

(請負金額 265,692 千円)

サ 設計変更での違算

設計変更の積算に際し、以下のような違算がみられた。

照査体制を強化し、適切に設計変更を行うべきである。

- ① 垂水区の漁港道路拡幅等工事において、追加変更した「鉄筋構造物」の取壊し工を「無筋構造物」の単価としていたため過小となっていたもの

(産業振興局農水産課)

[No.8 マリンピア神戸漁港道路改修工事]

(請負金額 107,831 千円)

- ② 垂水区の漁港道路歩道等改修工事において、

- 1) 漁具倉庫の撤去工事に屋外のゴミ処分費用を含んで計上していたが、設計変更で工事全体の産業廃棄物の搬出・処分費用を一括して追加したことにより屋外のゴミ処分費用が二重計上となっていたもの
- 2) 集水柵の代価表で柵1箇所あたりの鋼製グレーチング蓋の数を1組とすべきところ誤って3組としたため過大となっていたもの
- 3) フェンス門扉設置の単価について、当初積算で誤って2箇所分の単価を1箇所当りの単価としていたが、設計変更時も訂正しなかったため過大となっていたもの

(産業振興局農水産課)

[No.9 マリンピア神戸漁港道路歩道等改修工事]

(請負金額 83,978 千円)

(3) 契約

ア 監督員の通知

本工事は、垂水区における下水道施設の増築工事及び中央区における庁舎（危機管理センター）の新築工事である。

本工事においては、監理業務を設計事務所に委託しており、その業務には、請負人に対する指示等の監督業務が含まれている。

「神戸市工事請負契約約款」第9条によれば、市は、監督員を置き、その氏名を請負人に通知しなければならないことになっているとともに、第1条で通知は書面によることと規定されている。

しかしながら、本工事においては監督業務の一部を設計事務所に委託しているが、請負人に対しては、市職員である監督員のみを書面により通知していたが、委託監督員については、口頭での通知しかなされていなかった。

適正な処理をすべきである。

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.33 垂水処理場脱水ケーキ貯留設備上屋他築造工事(土木・建築)]
(請負金額 447,720 千円)

[No.53 神戸市危機管理センター新築工事]
(請負金額 1,722,000 千円)

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.69 神戸市危機管理センター新築電気設備工事]
(請負金額 380,646 千円)

[No.79 垂水処理場脱水ケーキ貯留設備上屋他築造工事(建築機械設備)]
(請負金額 17,637 千円)

[No.80 垂水処理場脱水ケーキ貯留設備上屋他築造工事(建築電気設備)]
(請負金額 35,118 千円)

イ 専任主任技術者の不適正な設置通知

本工事は、西区の下水道施設の単価契約工事である。

本単価契約工事では日々発生する緊急的な補修や小規模工事を随時施工することから、複数の工事箇所を同時並行で施工する場合がある。これに対応するため、下水道の単価契約工事では特記仕様書に「現場代理人」とは別に「主任技術者」を専任設置することとしている。

しかし、本工事では専任の「主任技術者」を設置すべきところ、「現場代理人」が「監理技術者」を兼任する設置通知となっていた。現場には本来の「主任技術者」が常駐していたとのことであるが、設置通知の変更もなされていなかった。

特記仕様書に明記した「主任技術者」が適正に設置されていることを確認すべきである。

※現場代理人

工事現場に常駐し、その運営、取締り及び工事に関する一切の事項の処理を行う者

※主任技術者

工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどる者

全ての現場に配置しなければならない。資格要件がある

現場代理人が主任技術者を兼任することはできる（建設業法）

※監理技術者

下請契約合計額が 3,000 万円以上の場合に主任技術者に代えて専任で配置する者

資格要件は主任技術者よりも厳しい。現場代理人が兼任することはできる（建設業法）

（建設局西水環境センター管理課）

[No.19 下水道施設小規模工事(その10)]

（請負総額 131,717 千円）

ウ 必要な減額設計変更契約

工事における設計変更は、設計図書に示された（自然的又は人為的な）施工条件と実際の工事現場が一致しない場合や仕様を変更した場合等に行われるものであるが、施工条件の変更、施工の取止め若しくは仕様を変更しているにもかかわらず設計変更契約を行っていないものがあつた。

適切に設計変更契約を行うべきであつた。

① 漁港道路拡幅等工事において、

- 1) 駐車場舗装工について夜間施工としていた撤去工等を昼間施工に条件変更していたもの
- 2) 野積み場舗装工について分割施工を想定して人力施工としていたが、一括施工が可能となり機械施工で行つたもの

(産業振興局農水産課)

[No.8 マリンピア神戸漁港道路改修工事]

(請負金額 107,831 千円)

② 中学校の改築工事において、理科準備室の流し2箇所取止め、防水仕様の変更、屋根下地材の断熱材の取止めたもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.55 垂水東中学校校舎等改築工事]

(請負金額 1,502,823 千円)

③ 中学校の耐震補強他工事において、便所改修で配管バックを鋼板製に変更したことに伴い、原設計のレンガ積みと天板の施工減となつたもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.56 上野中学校耐震補強他工事(その2)]

(請負金額 199,290 千円)

④ 地域福祉センターの新築工事において、土壌改良の必要性がなくなつたことから、原設計で明示していたセメント系改良土及び土壌試験の取止め並びに事務室内の掲示板1箇所の取止めを行つたもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.61 北須磨地域福祉センター新築工事]

(請負金額 75,316 千円)

⑤ 地域福祉センターの改修工事において、鉄骨工事は軽微であつたことから、仕様書に明示していた鉄骨の非破壊検査を取止めたもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.62 学園東地域福祉センター改修工事]

(請負金額 7,759 千円)

- ⑥ 学童保育コーナーの新設工事において、建築発生土砂の処理について伐根等が多量に混ざっていたため指定処分地での受け入れができなかったことから処分地を変更したもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.63 小東山学童保育コーナー新設工事]

(請負金額 15,534 千円)

エ 設計変更契約図書の不備

下記に示す工事は、垂水区における歩道等の改修工事、中学校の改築工事、小学校の耐震補強工事である。

設計変更の際し、作成する図面は原設計に対比して変更内容（項目、仕様、数量等）を明示するとともに、これを基に変更金額を算定するものである。

しかしながら、これら工事の設計変更図面には、原設計の変更、追加工事の項目のみの記載で仕様等が明示されていないもの、及び変更金額の算定にあたり変更内容を設計図書に記載しないまま計上しているものがあり、不適切な設計変更図面での契約となっていた。

適切に処理すべきであった。

（事例）

① マリンピア神戸漁港道路歩道等改修工事

- ・マリンピア神戸周辺の追加工種、灌水用点滴チューブの設置等は図面で示されおらずその内容が把握できない。
- ・コンクリート舗装やウッドデッキ塗装の仕様、メッシュフェンスや門扉の構造等、寸法や仕様が図面や特記仕様書等で示されていない。
- ・車止めや舗装仕様の一部において、図面の表示と設計書の表示が一致しない。

② 垂水東中学校校舎等改築工事

- ・建具工事の変更を行っているが、図面に変更建具番号を記載しているのみで建具表がないため、変更建具の大きさや仕様等が不明。
- ・教室等に天井点検口を追加変更しており数量及び仕様は記載していたが、設置位置の記載がない。
- ・梁等の配筋の変更があり、鉄筋量の増減があったことで設計変更しているが、変更設計図書に変更内容が記載されていない。

③ 千鳥が丘小学校耐震補強他工事

- ・1階廊下防犯用シャッター新設との記載のみでシャッターの大きさや仕様等が不明。
- ・管理員室の床を一部追加改修しているが、その位置及び範囲の寸法表示がされていない。
- ・渡り廊下を追加改修しているが、改修と記載しているのみで改修内容の図面がない。

（産業振興局農水産課）

[No.9 マリンピア神戸漁港道路歩道等改修工事]

（請負金額：83,978千円）

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.55 垂水東中学校校舎等改築工事]

（請負金額 1,502,823千円）

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.59 千鳥が丘小学校耐震補強他工事]

(請負金額 101,955 千円)

オ 数量公開

本工事は、灘区における中学校の耐震補強他工事である。

本市における建築・設備工事については、建築・設備工事の全数数量公開を実施することにより、入札参加者の負担を軽減し、公共工事の入札・契約制度のより一層の競争性、透明性、対等性を確保することを目的として「神戸市建築工事等全数数量公開実施要領(平成 10 年 7 月)」に基づき、入札のため工事施行に必要な図面等の開示と同時に、「工事項目, 名称(工種毎), 規格・寸法, 数量, 単位」を記載した数量書を参考数量として開示することとしている。

しかしながら、本工事における数量書において、公開すべきでない単価根拠の出典が一部記載された状態で公開していた。

今後の他の建築工事入札の競争性確保に支障をきたす恐れも考えられることから、細心の注意を払い適切に処理すべきである。

(事例)

公開数量表の一部 項 目	名 称	規格・寸法	数 量	単 位	摘要1	
上野中学校耐震補強工事(その2)						
<01>北校舎耐震補強工事費						
		
		
<02>耐震改修工事費						
01.鉄骨ブレース設置工事費		
		
	(鉄骨)					
	H形鋼・構造用(中幅)	390×300×1	S400	19.2000	t	SS400,105.0kg/m
	BH型鋼	SS400 BH-	×6×9	5.3000	t	
	
	
	高力ボルト	S10T M20-L55		300.0000	本	資POO
	高力ボルト	S10T M20-L60		1190.0000	本	資POO
	
	スタッドボルト	M16 L=190		2172.0000	本	施POO
	
	
	工場加工組立			27.7000	t	施POOO
	運搬費	50km		27.7000	t	
	現場建て方取付			27.7000	t	施POOO
	
	
	単価根拠の出典を記載していた			.	.	
	

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.56 上野中学校耐震補強他工事(その2)]

(請負金額 199,290 千円)

カ 出来高払い時の確認不足

本業務は、西部市場のと畜解体処理設備の機能を正常に保持するための定期点検整備業務である。

各種設備の点検整備は年度当初に担当課と請負業者との協議で1年間の点検予定を立てて行なわれており、3箇月ごとに、実施済みの点検に対して業者の請求により出来高払いを行なうこととしていた。

しかし、第3四半期の支払いに未実施の点検分（追い込みコンベヤ等の点検費約61万円、第3四半期支払額のおよそ35%相当）が含まれていた。その分の点検は第4四半期で実施されていたが、支払い手続きとしては極めて不適切であった。

請負業者に請求内容を十分確認するよう徹底させるとともに、担当者も支払い時には請負業者の請求書と点検結果を確実に照査すべきである。

(事例)

追い込みコンベヤ



と畜解体処理設備

(産業振興局中央卸売市場西部市場)

[No.10 西部市場解体処理設備等保守管理業務]

(請負金額 8,274 千円)

(4) 施工

ア 建設リサイクル法の事後通知等

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下、「建設リサイクル法」という。）第11条では、地方公共団体が発注する工事で、特定建設資材（コンクリート、アスファルト・コンクリート、木材）を使用若しくは排出する工事については、発注者が工事着手前に必要事項を都道府県知事（神戸市の場合は神戸市長）にその旨を通知しなければならない。

しかしながら、未通知、事後通知となっていた工事があった。

建設リサイクル法を遵守し適正に処理すべきである。

① 未通知であったもの

- ・設計変更により「建築物の修繕・模様替工事で請負金額が1億円以上」となり、通知が必要となったが未通知であったもの

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.57 室内小学校耐震補強他工事(その2)]

（請負金額 103,740千円）

- ・「その他の工作物に関する工事（土木工事等）で請負金額が500万円以上」で、通知が必要であったが未通知であったもの

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.66 王子動物園キリン舎観覧場所整備他工事]

（請負金額 11,182千円）

② 事後通知であったもの

- ・「その他の工作物に関する工事（土木工事等）で請負金額が500万円以上」で、通知が必要であったが、工事着手後に通知していたもの

なお、産業振興局農林土木課（現農政計画課）に対し2年前の工事定期監査において同様の指摘を行っており、その措置として「建設リサイクル法の通知について、記載漏れや現場工程の変更に留意するように課内会議にて周知徹底し措置済み」との報告を受けていたが、本工事において再度事後通知となっており、同事例誤りを繰り返していた。

法を遵守する自治体の立場からも組織として適正な処理をされるよう再度指摘する。

（産業振興局農政計画課）

[No.5 淡河地区ほ場整備工事(20-1)]

（請負金額 30,211千円）

（産業振興局農水産課）

[No.9 マリンピア神戸漁港道路歩道等改修工事]

（請負金額 83,978千円）

(建設局西建設事務所)

[No.29 伊川改修工事(別府～池上工区)その2]

(請負金額 233,082 千円)

- ・「建築物の修繕・模様替工事で請負金額が1億円以上」で通知が必要であったが、工
着手後に通知していたもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.58 湊川中学校・楠高等学校耐震補強他工事]

(請負金額 145,630 千円)

(参考)建設リサイクル法に基づく通知の必要な工事

特定建設資材(コンクリート,アスファルト・コンクリート,木材)を使用若しくは排出する下記の工事

工事の種類	規模の基準
建築物の解体工事	床面積の合計 80 m ² 以上
建築物の新・増築工事	床面積の合計 500 m ² 以上
建築物の修繕・模様替工事	請負金額 1億円以上(税込み)
その他の工作物に関する工事(土木工事等)	請負金額 500万円以上(税込み)

イ 産業廃棄物管理票の処理

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規定により、工事で排出される産業廃棄物について、請負業者はこれを適正に処分することが義務付けられており、適法な処分の確認のため産業廃棄物管理票(マニフェスト)を確認、保管する義務がある。

一方、発注者は、請負業者が産業廃棄物を適切に処理したことを確認するために、請負業者にマニフェスト(D票又はE票)の写しの提出を求めることとなっている。

しかし、以下の工事において、マニフェストの不適切な取扱いが見られた。適切に処理する必要がある。

- ① 本庁舎の空調機用エアフィルターを定期的に新品と交換する業務で、取外したエアフィルターを産業廃棄物として処理した際のマニフェスト原票は請負人が保管すべきであるが、発注者がそれを受領し保管していたもの

(行財政局行政監察部庶務課)

[No.1 本庁舎空調機他エアフィルター取替業務]

(請負金額 7,507 千円)

- ② 処理場の機械設備の更新工事が出た塩ビ配管等の廃材を産業廃棄物として処理した際、発注者がマニフェスト(D票又はE票)の写しの提出を受けていなかったもの

(建設局東水環境センター)

[No.44 東灘処理場1号生汚泥処分機取替工事]

(請負金額 16,816 千円)

※マニフェスト

1セット7枚組で、排出事業者はA、B2、D、E票を、収集運搬業者はB1、C2票を、処分業者はC1票を、それぞれ5年間保管する義務がある。なお、この時の排出事業者は業務の請負業者である。

ウ 建設機械の主たる用途以外の使用

「労働安全衛生規則」第164条によれば、建設機械であるパワー・ショベルによる荷の吊り上げは、主たる用途以外の用途にあたり使用制限されている。

同規則ではやむ得ない場合に限り主たる用途以外での使用を認めているが、その場合には必要な安全確保措置を講じる必要があり、吊り荷は1トン未満かつ標準荷重（バケット平積容量×1.8トン）以下でなければならないことになっている。

しかし、これらの工事では必要な安全確保措置の一部が満たされていない状態で、パワー・ショベルを荷の吊り上げ用途に使用していた。

労働安全衛生規則を遵守させ、主たる用途以外の使用は原則避けるとともに、やむ得ない場合には必要な安全確保措置について注意喚起すべきであった。

- ① 吊フックを使わずに、パワー・ショベルの爪にひっかけて吊り上げているもの
(事例)



プランターの移設

(産業振興局農水産課)

[No.8 マリンピア神戸漁港道路改修工事]

(請負金額 107,831千円)

- ② 電気用ハンドホール（約0.5トン）の設置に掘削重機であるパワー・ショベル(0.18 m³)の吊り上げ可能荷重(0.324トン)を超えて用途外使用したもの
(事例)



電気用ハンドホール設置状況

(財)神戸市都市整備公社下水道事業運営部施設課)

[No.95 中山・野瀬地区農業集落排水処理施設築造工事]

(請負金額 265,692千円)

エ 施工体制台帳の不備

「建設業法」第24条の7に規定される施工体制台帳を整備すべき工事においては、工事現場の適正な施工体制の確保及び一括下請負の排除を目的に、施工体制台帳には全ての下請負契約書(写)の添付が義務付けられている。

また、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」第14条では、施工技術者の設置の状況その他の工事現場の施工体制を適正なものとするため、当該工事現場の施工体制が施工体制台帳の記載に合致しているかどうかの点検その他の必要な措置を講じなければならないとしており、本市では「神戸市工事施工体制確認要領」を定め、工事施工中は監督員が工事現場における施工体制を確認することとしている。

しかしながら、施工体制台帳に一部の下請負人に関する台帳が整備されていなかったり、全部または一部の下請負契約書(写)が添付されていないものがみられた。

「神戸市工事施工体制確認要領」に基づき確認するとともに、適正に施工体制台帳を整備するよう請負業者に指導すべきであった。

なお、建設局中央水環境センターに対して2年前の工事定期監査において同様の指摘を行っており、その措置として「今後は、施工業者への指導を徹底し、下請負契約書の写しを確実に添付するよう設計工事連絡会で周知し措置済み」との報告を受けていたが、再度不備がみられた。

また、同様に(財)神戸市都市整備公社下水道事業運営部下水道工務課に対しても同様に指摘しており、「今後はこのようなことが無いよう、施工プロセスのチェックリストの活用を図り、十分なチェックを心がけるよう周知徹底済み」との報告を受けていたが、一部で再度不備がみられた。

適切な措置をされるよう再度指摘する。

(事例)

抽出工事番号	一部下請負人の台帳なし	下請負契約書(写)の添付不備		
		全部なし	一部なし	変更分のみなし
No. 9			●	
No.12		●		
No.16	●	●		
No.20			●	
No.23	●		●	
No.26	●			
No.27			●	
No.29				●
No.87			●	
No.89				●

(産業振興局農水産課)

[No.9 マリンピア神戸漁港道路歩道等改修工事]

(請負金額 83,978 千円)

(建設局西水環境センター管理課)

[No.12 垂水処理場本場・東拡張連絡管、沈砂池他築造工事]

(請負金額 1,104,600 千円)

(建設局東水環境センター)

[No.16 阪神三宮駅改良に伴う汚水管移設工事]

(請負金額 137,161 千円)

[No.20 京橋ポンプ場築造工事(土木)]

(請負金額 909,825 千円)

[No.23 京橋ポンプ場流入渠他築造工事]

(請負金額 302,158 千円)

(建設局中央水環境センター管理課)

[No.26 小部川5号雨水幹線築造工事]

(請負金額 219,240 千円)

(建設局西部建設事務所)

[No.27 妙法寺川改修工事その3]

(請負金額 111,195 千円)

(建設局西建設事務所)

[No.29 伊川改修工事(別府～池上工区)その2]

(請負金額 233,082 千円)

(財神戸市都市整備公社下水道事業運営部下水道工務課)

[No.87 ポートアイランド処理場最初沈殿池流入水路他防食塗装工事]

(請負金額 54,974 千円)

[No.89 西尻池地区他汚水管改良工事]

(請負金額 114,311 千円)

オ 六価クロム溶出試験の未実施

六価クロムは、強い酸化剤で、皮膚炎や肺がんの原因となることから、「環境基本法」で土壌の汚染に係る環境上の条件(環境基準)が定められており、地盤改良等にセメント系改良材を使用する場合は、六価クロム溶出試験により、六価クロムの溶出が土壌環境基準以下であることを確認する必要がある。

しかし、須磨区における支援学校運動場の整備工事において、一部範囲でセメント混合による地盤改良を実施しているが、改良材として六価クロム低減型の種類を使用したため、六価クロム溶出試験を行わなくてよいと勘違いし実施していなかった。

必要な試験を適正に実施すべきである。

(事例)



セメント安定処理の状況

(都市計画総局建築技術部技術管理課)

[No.50 青陽須磨支援学校運動場整備工事]

(請負金額 51,073 千円)

カ 安全訓練の実施

建設現場における労働災害は作業者の小さな不注意で発生することが多い。本市では安全対策の一環として作業員全員参加による毎月1回、半日以上の安全に関する研修や訓練を実施して報告するよう、特記仕様書に定めている。

しかし、以下の工事では安全訓練の報告書がないものや不十分なものがみられた。

安全訓練は労働災害予防のための重要な対策であることを踏まえ、特記仕様書に基づいて訓練の実施を確認すべきであった。

- ① 西区の下水道施設の単価契約工事において、毎月の安全訓練報告書が全く提出されておらず、訓練実施が確認できないもの

(建設局西水環境センター管理課)

[No.19 下水道施設小規模工事(その10)]

(請負総額 131,717千円)

- ② 東灘区の処理場防食被覆改修工事において、安全訓練の実施報告書は提出されているものの、訓練の出席者数と状況写真が食い違っているもの

(建設局東水環境センター)

[No.15 東灘処理場分場生物反応槽流入水路

防食被覆改修工事(その1)]

(請負金額 84,819千円)

- ③ 長田区の耐震性防火水槽設置工事において、安全訓練の写真(2枚)はあるが、報告書その他の資料はなく、実施状況を確認していなかったもの

(都市計画総局建築技術部技術管理課)

[No.49 水笠通西公園耐震性防火水槽設置工事]

(請負金額 17,390千円)

キ 防食塗装の仕様

本工事は、西部処理場の最初沈殿池汚泥掻き寄せ機を更新する工事である。

汚泥掻き寄せ機は鋼材で組み立てられているため、溶融亜鉛メッキと塗装により汚水中での腐食を防止する設計になっており、その塗装仕様は建設局の「設備(機械・電気)工事一般仕様書」に従いタールエポキシ樹脂塗料3回塗りと指定されていた。

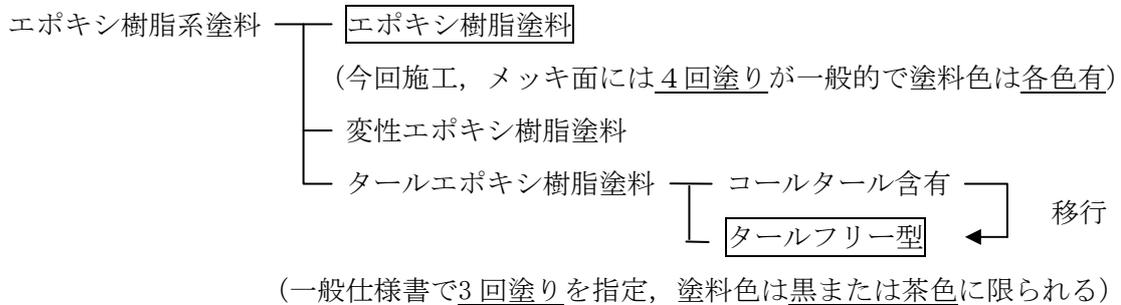
しかし、請負業者は、一般仕様書で指定しているタールフリー型(非特化則型)のタールエポキシ樹脂塗料を、タールを含まないエポキシ樹脂塗料と誤解し、後者で施工していた。

エポキシ樹脂塗装でも十分な防食性能があるが、監督員、請負業者とも両者の塗装仕様の違いを十分に理解し、仕様書に基づいて施工するべきであった。

※タールエポキシ樹脂塗料

エポキシ樹脂系の塗料としては、エポキシ樹脂塗料、変性エポキシ樹脂塗料、タールエポキシ樹脂塗料などがある。このうち、タールエポキシ樹脂塗料はエポキシ樹脂にコールタールを加えたものを原料とした塗料で安価で耐水性に優れているが、コールタールが発癌性の恐れのある特定化学物質に指定されたため近年使用が控えられてきた。その対策として、コールタール以外のタール類を混合したタールエポキシ樹脂塗料が開発され、タールフリー型(非特化則型)として市販されている。

(参考)



(建設局中央水環境センター施設課)

[No.43 西部処理場1系1号最初沈殿池機械設備工事]

(請負金額 95,812千円)

ク 視覚障がい者誘導用ブロックの端部処理

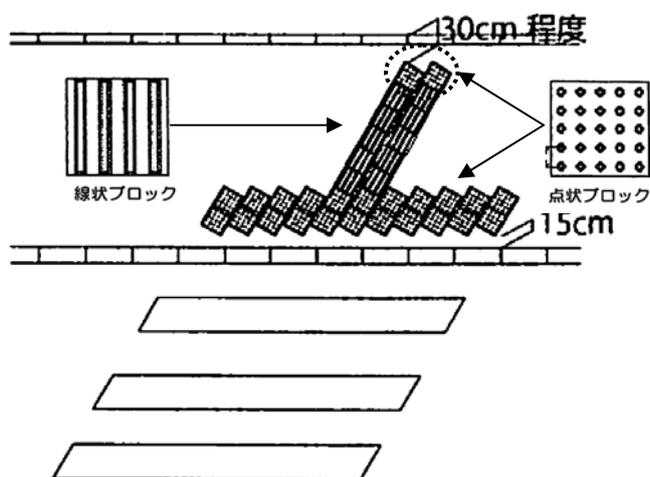
本工事は、施設の拡張により混雑が予想されるマリンピア神戸へのアクセス道路の拡幅等を行う工事である。

「神戸市バリアフリー道路整備マニュアル」によれば、視覚障がい者誘導用ブロック（点字ブロック）は「線状ブロック」と「点状ブロック」の2種類があり、「線状ブロック」は移動方向を指示するためのもので、「点状ブロック」は車道・段差等の存在の警告や注意喚起のためのものである。そして、横断歩道部では歩道横断方向に線状ブロックを2列配置し、端部2枚は官民境界にある障害物に衝突することを防ぐため、点状ブロックを設置することとしている。

しかし、本工事では設置した4箇所全ての端部に誤って「線状ブロック」を設置していた。

「同マニュアル」に基づき、是正すべきである。

(事例)



バリアフリーマニュアルによる設置方法



本工事の設置状況

(産業振興局農水産課)

[No.8 マリンピア神戸漁港道路改修工事]

(請負金額 107,831 千円)

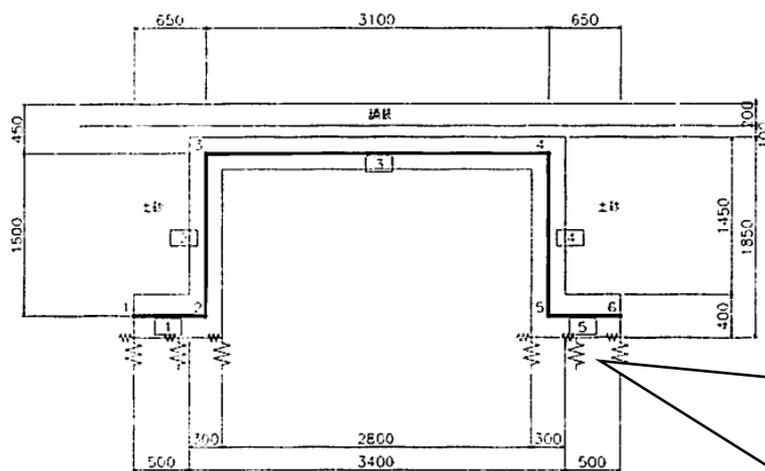
ケ 基礎地盤の地耐力不足

本工事は、北区の農業用水路を跨ぐ門型の鉄筋コンクリート橋梁を整備するものである。構造を想定し各種の荷重を作用させ計算を行えば、底版に作用する地盤反力が求められ、底版を支持する地盤はこの地盤反力以上の支持力が必要になる。

工事に先立ち現地地盤状況をスウェーデン式サウンディングで調査し、南側の地盤については支持力が不足しているとして深さ 25cm 分を再生砕石に置き換えているが、下記の内容について不十分な対応がみられた。

- ・ 計算上 205 kN/m^2 の支持力が必要であるが、 100 kN/m^2 の支持力を想定した置換改良しか行っていない。
- ・ 再生砕石で置換した後、必要な支持力が確保されていることを確認していない。

現地の地盤状況を調査するとともに、設計内容を確認した上で必要な支持力を確保するよう施工し、その支持力が確保されたことを現地で確認すべきであった。



計算モデル図

支持地盤について

計算上 205 kN/m^2 の支持力が必要。

しかし、

- ・ 100 kN/m^2 までの改良しか行われていない。
- ・ 改良後の確認が行われていない。

※スウェーデン式サウンディング

現場で土層の硬軟を調べる試験法の一つ。

ロッドにスクリーポイントを取り付け、合計 100kg になるおもりを段階的に載せ貫入量を記録するとともに、回転貫入により土層の硬軟を測定する方法

(産業振興局農政計画課)

[No.7 淡河地区三谷橋架設工事]

(請負金額 4,189 千円)

コ フェンス基礎の根入れ不足

本工事は垂水区の河川の治水安全度向上ため、上流部にある池に洪水調節機能を付加する工事であり、池の堤体に沿って進入防止用の格子フェンスを設置している。

フェンスの各部材及び基礎は、風に対して十分な安全性を確保するように設計されている。

しかし、基礎を施工する際に十分な根入れが確保されていなかったために、風荷重に対する耐力の不足している部分が、施工延長 54m 中 30m の区間でみられた。

安全性を確保するためには是正すべきである。

(事例)



格子フェンスの設置状況



最も根入れのない箇所
(基礎高 50cm のうち 40cm が露出)

(建設局垂水建設事務所)

[No.28 福田川改修工事(荒田池)]

(請負金額 87,213 千円)

サ 工事完成図の不備

工事完成図に関しては、特記仕様書で原設計図の CAD データを修正して作成し提出することを規定している。工事完成図は、施設の今後の維持管理を行ううえで重要なものであり、施工実態が反映されたものでなければならない。

しかし、以下の不適切な工事完成図を受理していたものがあった。
適切に処理すべきであった。

- ① 原設計図に不適切な設計変更図面（契約エ③で指摘）を添付したものを完成図としていたもの

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.59 千鳥が丘小学校耐震補強他工事]

（請負金額 101,955 千円）

- ② 工事完成図において、衛生器具や排水系統等の設計変更箇所が図面修正されていないもの、及びトイレ換気用パイプファンの機器完成図において予想性能図が 50Hz（東日本対応）のものになっているにもかかわらず見逃されているもの

（都市計画総局建築技術部設備課）

[No.71 垂水東中学校校舎等改築機械設備工事]

（請負金額 80,776 千円）

[No.75 北須磨地域福祉センター新築機械設備工事]

（請負金額 9,628 千円）

シ 施工計画書の確認等

施工計画書は、図面、仕様書に定められた工事目的物を完成するために必要な手順や工法、施工中の管理方法を定めるもので、工事の施工と施工監理の最も基本となるものであり、発注者の求める品質確保、安全な施工等を実現するためからも重要な書類である。

しかし、複数の工事において、担当監督員が「神戸市建築工事監督ハンドブック」に定められた主任監督員及び総括監督員への報告・決裁をしておらず、また、工事中の事故等発生時の緊急連絡先を間違える等、明らかな誤りがあるにもかかわらず訂正させていないものもあった。

工事の適切な施工を確保するため、施工計画書を提出させる本来の目的に立ち戻り、同ハンドブックに基づき、担当監督員は施工計画書の内容を確実にチェックし上位監督員に書面等で報告・決裁する必要がある。

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.71 垂水東中学校校舎等改築機械設備工事]

(請負金額 80,776 千円)

[No.78 神戸リハビリテーション病院空冷ヒートポンプチラー更新工事]

(請負金額 14,078 千円)

[No.79 垂水処理場脱水ケーキ貯留設備上屋他築造工事(建築機械設備)]

(請負金額 17,637 千円)

(5) 維持管理

ア 電気主任技術者の未届出

本業務は中央図書館の設備を保守管理する業務である。

「電気事業法第 43 条」によれば、事業用電気工作物を設置する者は主任技術者を選任したときは、遅滞なく、その旨を経済産業大臣に届け出なければならないことになっている。電気主任技術者は原則的に設置者内（中央図書館）で選任する必要があるが、設置者内不在時には外部委託等により電気主任技術者を選任することができるようになっており、本施設では、本業務により電気主任技術者を選任することとしていた。

しかし、本業務において、平成 20 年 4 月の請負人の業務開始に伴い、請負人が変更した時点で経済産業省へ届出を行う義務が生じているにもかかわらず、平成 21 年 10 月までの間届出がされず、受理された平成 21 年 12 月まで違法な状態が長期間続いていた。

電気事業法に基づいて、速やかに届出を行うべきであった。

(事例)



中央図書館内設備の一部（受変電設備－高圧設備内部の状況）

(教育委員会事務局中央図書館総務課)

[No.84 中央図書館設備機器常駐管理業務]

(請負金額 8,085 千円)

6. 意見・要望

ア 計画的な下水マンホール蓋替え（計画）

本工事は、西区の下水道施設の単価契約工事である。

本単価契約工事は日々発生する緊急的な補修や小規模工事に随時対応するために、予め工種ごとの単価を契約し、指示書に基づき施工した実績数量に応じて代金を支払う契約である。

しかし、本工事では 242 箇所のマンホールの蓋替え工の半数以上(143 箇所、59%)が同一路線で連続して施工しており、請負総額の 1 / 3 以上 (36.5%) を占めていた。

1 箇所のマンホール蓋替えは小規模であるが、計画的に数十個も連続して施工する場合は緊急性にも乏しくまた小規模工事ともいえず、単価契約工事になじまない。

計画的に行うマンホール蓋替え工については、総価契約とするなど契約方法を改善するよう要望する。

(事例)



マンホール蓋替えの状況



この路線では、更に図右方向へ連続する26箇所を2件の指示書に分割して施工している

(建設局下水道河川部保全課、西水環境センター管理課)

[No.19 下水道施設小規模工事(その10)]

(請負総額 131,717千円)

イ 健常者動線と障がい者動線の調和（設計）

本工事は、施設の拡張により混雑が予想されるマリンピア神戸へのアクセス道路の拡幅等を行う工事である。

神戸市では「ユニバーサルデザインの推進」のためにすべてのひとに使いやすい道路整備を進めており、本工事でも健常者にも障がい者にも配慮した設計となっている。特に、住民から懸念のあった「歩道へのオートバイの進入」に対しては植栽帯や縁石に加え、バリカーや車イス用ゲートを設け、対策を講じている。

しかし、本工事で設置した「車イス用のゲート」とその「使用方法案内板」は最寄り駅に向かう最短の動線上にあり、健常者の歩行者動線を阻害する形態となり、結果として植栽が踏みつぶされて短絡路となり、オートバイも通行できる状況となっていた。

「車イス用のゲート」は障がい者が使いやすい位置になければならないが、健常者の歩行者動線とも調和のとれたものとなるよう要望する。

（事例）



車イス用ゲート・案内板と歩行者の状況

（産業振興局農水産課）

[No.8 マリンピア神戸漁港道路改修工事]

（請負金額 107,831 千円）

ウ 大幅な設計変更（設計）

本工事は、兵庫区において緊急輸送路線である国道2号（阪神高速柳原ランプを含む）を横断する老朽化した雨水幹線を更新して耐震化を図る工事である。

国道の工事では、設計段階から事前に道路管理者及び交通管理者と工事に関する設計内容、施工方法、スケジュール等について十分協議したうえで発注する必要がある。

しかし、本工事では施工時の交通規制について、設計段階では十分確認できなかったため、発注後に大幅な設計変更を余儀なくされ、工事費(77,910千円→165,375千円)並びに工期(9.5箇月→21.5箇月)の大幅な増加となった。

設計段階において、設計・施工に多大な影響の生じる可能性のある施工条件については、それぞれの管理者と事前に十分確認を行うよう要望する。

(参考)

本工事に関連する管理者

	国道2号	阪神高速道路	神戸市道
道路管理者	国土交通省	阪神高速道路株	神戸市（建設局）
交通管理者	所轄警察署、県警	県警高速隊	所轄警察署

(建設局下水道河川部工務課)

[No.25 小河通雨水幹線築造工事]

(請負金額 165,375千円)

エ 単価契約工事の経費率の設定（積算）

一般請負工事の経費率は請負金額によって変化する。（一般に請負金額が小さいほど経費率は高くなる。）一方、単価契約工事とは、予め数量を確定できない工種について単価（経費を含む）で契約し、施工した実績数量に応じて代金を支払う契約形態であることから、単価を契約した時点では支払い総額は決まっていない。

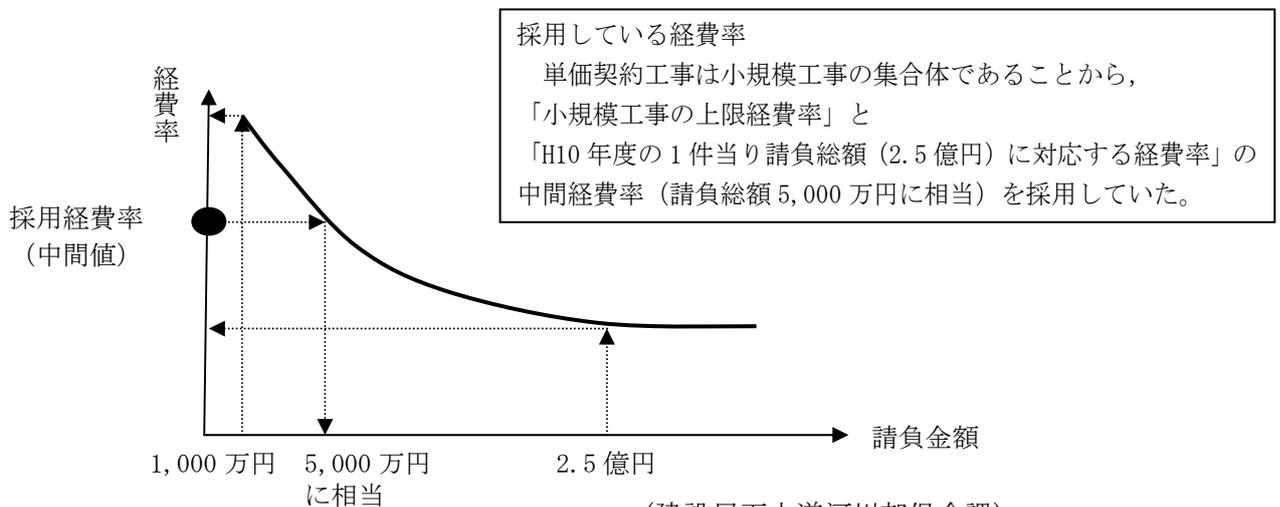
したがって、単価契約工事の設計単価を積算する場合、予め請負総額を想定して経費率を決める必要がある。

今回、西区の下水道施設の単価契約工事の経費率を調査したところ、平成10年度の1件当り請負総額実績をもとにした経費率（下記(事例)参照）を、全水環境センターの計10件の工事共通で、固定的に採用していた。

しかし、本工事の請負総額は約1.3億円（H20年度の10件の平均は約2.0億円）になっているにもかかわらず経費率を固定的に使用していることから、年度毎、地区毎に変動する請負総額に対応していないものとなっており、請負総額の変動に着目すれば、経費率に改善の余地があると考えられる。

単価契約では、小規模や緊急性などの特殊性や精算を伴うことから、工事契約期間中の全体規模を事前に把握することが難しいため、経費率の設定は容易でないところではあるが、変動にも配慮した経費率の設定に取り組まれるよう要望する。

（事例）



（建設局下水道河川部保全課）

[No.19 下水道施設小規模工事(その10)]

（請負総額 131,717千円）

オ 設計変更の理由書の記載内容について(契約)

工事中には種々の事情により設計変更を行わざるを得ない場合が生じるが、その場合、変更内容を十分に検討し、適正に行っていることを明らかにしておく必要がある。

今回の監査対象工事で設計変更を行っている工事について、「工事請負契約変更要求書」に添付されている「契約変更理由書」に記載されている変更理由の記述内容で、以下のような事例がみられた。

大きな変更要素については変更理由を明確に記載するとともに、それぞれの変更項目に対して変更に至る要因(経緯)と検討結果、その結果増工か減工か、あるいは仕様・工法変更かなどを明確に記述することで、設計変更の透明性を高められるよう要望する。

- ① 1回目の変更が減, 2回目の変更が増であるにもかかわらず, 変更理由がほぼ同じなもの

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.72 垂水東中学校校舎改築電気設備工事]

(請負金額 102,091 千円)

- ② 変更内容が記述されているだけで「変更契約の理由」に記述すべき「変更せざるを得なくなった理由」の記述が不十分なもの

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.64 押部谷保育所耐震補強他工事]

(請負金額 48,473 千円)

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.71 垂水東中学校校舎等改築機械設備工事]

(請負金額 80,776 千円)

[No.76 北須磨地域福祉センター新築電気設備工事]

(請負金額 6,594 千円)

(財)神戸市都市整備公社下水道事業運営部下水道工務課)

[No.95 中山・野瀬地区農業集落排水処理施設築造工事]

(請負金額 265,692 千円)

- ③ 「変更せざるを得なくなった理由」の記述はあるが, 記述内容に正確性を欠いていたもの
(建設局東水環境センター)

[No.16 阪神三宮駅改良に伴う污水管移設工事]

(請負金額 137,161 千円)

第 1 表 抽 出 状 況 表

工 事 定 期 監 査

(単位 金額:千円)

区 分		監 査 対 象 工 事		抽 出 工 事		抽 出 率 (%)	
		件 数	金 額	件 数	金 額	件 数	金 額
行 財 政 局	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	11	190,467	4	136,194	36.4	71.5
産 業 振 興 局	土 木	25	444,875	5	234,530	20.0	52.7
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	3	20,692	2	17,041	66.7	82.4
建 設 局	土 木	129	15,476,828	21	7,371,367	16.3	47.6
	建 築	1	447,720	1	447,720	100.0	100.0
	設 備	100	24,148,197	15	3,301,107	15.0	13.7
都 市 計 画 総 局	土 木	12	181,511	2	68,463	16.7	37.7
	建 築	203	18,060,764	17	5,270,559	8.4	29.2
	設 備	250	6,086,253	15	899,930	6.0	14.8
教 育 委 員 会 事 務 局	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	3	15,876	2	13,199	66.7	83.1
計		737	65,073,183	84	17,760,110	11.4	27.3

備 考 : (1)監査対象工事は、請負金額250万円以上のものとした。

(2)本表は、平成21年9月30日時点における各局の提出資料に基づき作成した。

出資団体工事監査

(単位 金額:千円)

区 分		監査対象工事		抽出工事		抽出率 (%)	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額
(財)神戸市 都市整備公社	土 木	28	1,821,486	6	529,148	21.4	29.1
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	15	603,096	7	540,293	46.7	89.6
計		43	2,424,582	13	1,069,441	30.2	44.1

備 考 : (1)監査対象工事は、請負金額250万円以上のものとした。

(2)本表は、平成21年9月30日時点における出資団体からの提出資料に基づき作成した。

合 計

(単位 金額:千円)

区 分		監査対象工事		抽出工事		抽出率 (%)	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額
計		780	67,497,765	97	18,829,551	12.4	27.9

第2表 抽出工事一覧表

行財政局

(単位 金額：千円)

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
設備	1	本庁舎空調機他エアフィルター取替業務	ヤマトヨ産業(株)	7,507	H20.4.1	H21.3.31	随契
	2	神戸市庁舎設備管理業務	(株)神鉄コミュニティサービス	117,948 (118,677)	H19.4.1 (H21.3.26)	H22.3.31	指名
	3	神戸市役所本庁舎3号館エレベーター点検業務	三菱電機ビルテクノサービス(株) 関西支社	2,555	H20.4.1	H21.3.31	随契
	4	本庁舎自火報設備等点検業務	(株)アサヒファシリティズ 神戸支店	7,455	H20.4.1	H21.3.31	指名

産業振興局

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
土木	5	淡河地区ほ場整備工事(20-1)	浜田建設	26,775 (30,211)	H20.12.4 (H21.3.24)	H21.3.31	指名
	6	農道舗装工事(その1)	(株)住田建設	6,993 (8,321)	H20.7.25 (H20.11.5) (H20.12.11)	H20.11.20 (H20.12.19)	指名
	7	淡河地区三谷橋架設工事	蓬来建設(株)	3,339 (4,189)	H21.1.28 (H21.3.26)	H21.3.31	指名
	8	マリニピア神戸漁港道路改修工事	(株)小林組	80,535 (80,535) (107,831)	H20.7.31 (H20.10.28) (H21.1.8) (H21.1.29)	H20.11.30 (H21.1.8) (H21.1.31)	制限
	9	マリニピア神戸漁港道路歩道等改修工事	村上建設(株)	62,558 (83,978)	H20.12.3 (H21.3.17) (H21.3.26)	H21.3.25 (H21.3.31)	制限
設備	10	西部市場解体処理設備等保守管理業務	花木工業(株) 大阪営業所	8,274	H20.4.1	H21.3.31	随契
	11	西部市場冷凍機空調機設備保守管理業務	三菱電機ビルテクノサービス(株) 関西支社	8,767	H20.4.1	H21.3.31	随契

建設局

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
土木	12	垂水処理場本場・東拡張連絡管、沈砂池他築造工事	銭高・窪田特定JV	1,104,600	H21.3.31	H22.3.31	制限
	13	駒ヶ林分水人孔他築造工事	鹿島・戸田・佐藤・銭高特定JV	796,950	H20.8.5	H21.12.20	随契
	14	神戸複合産業団地地区污水管布設工事(その24)	協同建設(株)	11,508	H20.3.31	H21.2.27	制限
	15	東灘処理場分場生物反応槽流入水路防食被覆改修工事(その1)	(株)NIPPOコーポレーション	73,269 (84,819)	H20.11.17 (H21.3.6) (H21.6.24)	H21.3.31 (H21.6.30)	制限
	16	阪神三宮駅改良に伴う污水管移設工事	(株)ハンジ建設 神戸支店	120,750 (137,161)	H19.12.21 (H20.11.19) (H21.2.25)	H20.12.28 (H21.2.27)	制限
	17	山手幹線(灘)污水管地震対策工事(その2-1)	関西建設工業(株)	133,350 (126,430)	H20.10.30 (H21.3.27)	H21.3.31	制限
	18	北舞子地区他污水管改良工事(その3)	大幸道路管理(株)	45,139 (43,197)	H20.7.31 (H20.12.3) (H21.1.21)	H20.12.28 (H21.1.22)	指名
	19	下水道施設小規模工事(その10)	十字屋土木(株)	116,288	H20.10.1	H21.3.31	指名
	20	京橋ホップ場築造工事(土木)	鹿島・関西建設特定JV	855,750 (909,825)	H20.3.26 (H21.2.19)	H22.1.29	制限
	21	新南駒栄ホップ場築造工事(土木)	新井組・淡路土建特定JV	2,150,400 (2,148,865) (2,398,515)	H20.3.26 (H20.12.10) (H21.9.17)	H22.3.31 (H23.1.31)	一般
	22	西天上川雨水幹線他築造工事(その2)	(株)島田組	32,655 (43,060) (49,581)	H20.7.10 (H20.12.5) (H20.12.19) (H21.2.23) (H21.3.16)	H20.12.28 (H21.2.25) (H21.3.17)	随契
	23	京橋ホップ場流入渠他築造工事	窪田工業(株)	250,425 (288,330) (294,178) (302,158)	H19.9.28 (H20.3.3) (H20.3.26) (H20.11.11) (H20.12.24) (H21.3.25)	H20.3.31 (H20.12.31) (H21.3.31)	制限

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
土木	24	遠矢浜地区雨水幹線他築 造工事(その1)	窪田工業(株)	188,454 (204,478) (219,829)	H19.10.12 (H20.2.4) (H20.10.28)	H20.10.31	制限
	25	小河通雨水幹線築造工事	(株)春名工務店	77,910 (97,545) (149,415) (165,375)	H19.4.27 (H19.12.27) (H20.8.19) (H21.2.13)	H20.2.15 (H20.8.31) (H21.2.20)	指名
	26	小部川5号雨水幹線他築 造工事	港建設(株)	219,240	H21.3.30	H21.10.30	制限
	27	妙法寺川改修工事その3	(株)中根建設	107,100 (111,195)	H20.12.10 (H21.6.26)	H21.6.30 (H22.3.31)	制限
	28	福田川改修工事(荒田池)	沼田建設工業(株)	74,445 (87,717) (87,213)	H21.1.14 (H21.5.22) (H21.8.7) (H21.8.21) (H21.8.27)	H21.5.31 (H21.8.17) (H21.8.31)	制限
	29	伊川改修工事(別府～池 上工区)その2	港建設(株)	187,740 (199,812) (213,249) (233,082)	H20.11.18 (H21.1.28) (H21.4.21) (H21.6.1) (H21.7.23)	H21.6.20 (H21.7.25)	制限
	30	櫛谷川改修工事(栃木工 区)その3	丸正建設(株)	207,900 (226,758)	H20.10.10 (H21.3.25) (H21.6.29)	H21.3.31 (H21.6.30)	制限
	31	八王子川浚渫工事	(株)吉川建設	8,788 (10,374)	H21.4.20 (H21.6.18)	H21.6.30	指名
	32	平成20年度河川等単価契 約工事(その1)	(有)イグニス土木	17,269	H20.4.1	H21.3.31	指名
建築	33	垂水処理場脱水ケーキ貯留 設備上屋他築造工事(土 木・建築)	(株)中田工務店	447,720	H21.3.30	H22.3.31	制限
設備	34	垂水処理場特高受変電設 備工事	三菱電機(株) 兵庫支店	115,500	H20.9.30	H22.3.19	制限
	35	垂水処理場自家発電設備 工事	メタウォーター(株)	300,930	H21.4.16	H22.3.31	制限

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
設備	36	深江大橋ポンプ場受変電設備工事	メルコ・コントロール・プロダクツ(株)	30,447	H21.8.11	H22.3.19	制限
	37	舞子ポンプ場電気設備工事	(株)正興電機製作所大阪営業所	192,150	H21.7.6	H22.3.30	制限
	38	垂水処理場ネットワークポンプ棟スクリーン他機械設備工事	三菱化工機(株)	723,870 (734,895) (734,895)	H20.1.25 (H21.1.14) (H21.3.25)	H21.3.31	制限
	39	垂水処理場本場スクリーン他機械設備工事	(株)日立プラントテクノロジー神戸営業所	270,900	H20.8.14	H21.3.31	制限
	40	垂水処理場本場スクリーン他電気設備工事	奥井電機(株)	42,157	H20.9.26	H21.3.31	制限
	41	垂水処理場ポンプ棟汚水ポンプ機械設備工事	(株)ホクタ	401,100	H21.1.14	H22.3.31	制限
	42	垂水処理場ポンプ棟汚水ポンプ他電気設備工事	メタウォーター(株)	358,995	H21.4.16	H22.3.31	制限
	43	西部処理場1系1号最初沈殿池機械設備工事	三機工業(株)関西支店	91,350 (95,812)	H20.9.11 (H21.3.11)	H21.3.19 (H21.3.31)	制限
	44	東灘処理場1号生汚泥スクラム分離機取替工事	(株)日立プラントテクノロジー関西支社	16,816	H20.11.13	H21.3.31	指名
	45	西部処理場余剰汚泥濃縮機機械設備工事	(株)神鋼環境ソリューション	264,915	H20.7.3	H22.1.29	制限
	46	西部処理場余剰汚泥濃縮機電気設備工事	摂津電機工業(株)	95,340	H20.7.14	H22.1.29	制限
	47	本庄ポンプ場2・4号雨水ポンプ機械設備工事	(株)ホクタ	323,400	H21.1.14	H22.3.31	制限
	48	本庄ポンプ場2・4号雨水ポンプ電気設備工事	日新電機(株)	57,750	H21.3.27	H22.3.31	制限

都市計画総局

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
土木	49	水笠通西公園耐震性防火水槽設置工事	(有)アシアラ建設	14,696 (17,390)	H20.9.25 (H20.12.17)	H20.12.25	指名
	50	青陽須磨支援学校運動場整備工事	奥アソツカ(株)	43,303 (51,073)	H20.12.25 (H21.3.23)	H21.3.25	制限
建築	51	新長田駅北地区建築物等解体撤去工事その2	梶田組	2,709	H21.1.26	H21.3.2	指名
	52	(仮称)新長田駅前歩道橋エレベータ新築工事	(有)藤井建設工業	15,151	H21.9.10	H22.2.26	指名
	53	神戸市危機管理センター新築工事	鴻池組・春名建設特定JV	1,722,000	H21.9.8	H23.3.25	制限
	54	夢野の丘小学校新築工事	丸正建設(株)	1,246,350	H21.6.24	H22.11.30	制限
	55	垂水東中学校校舎等改築工事	(株)益田工務店	1,279,950 (1,393,770) (1,431,517) (1,458,502) (1,491,577) (1,502,823)	H19.7.3 (H20.4.28) (H20.9.19) (H21.2.27) (H21.7.17) (H21.8.11) (H21.8.31) (H21.9.11)	H21.2.27 (H21.5.31) (H21.8.31) (H21.9.18)	制限
	56	上野中学校耐震補強他工事(その2)	上田建設工業(株)	187,950 (199,290)	H20.6.27 (H20.12.5)	H20.12.24	制限
	57	室内小学校耐震補強他工事(その2)	藤原建設(株)	97,650 (103,740)	H20.3.26 (H20.10.29)	H20.10.30	制限
	58	湊川中学校・楠高等学校耐震補強他工事	菱神興産(株)	145,630	H21.7.23	H22.2.26	制限
	59	千鳥が丘小学校耐震補強他工事	富士建設工業(株)	89,145 (101,955)	H20.6.27 (H20.10.24) (H20.12.12)	H20.11.28 (H20.12.26)	制限
	60	本山第一小学校緊急工事	湊建設工業(株)	23,068	H21.7.16	H21.8.31	随契

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
建築	61	北須磨地域福祉センター新築工事	(株)谷工務店	72,135 (75,316)	H20.10.23 (H21.3.17)	H21.3.27	制限
	62	学園東地域福祉センター改修工事	(有)テクノトラスト	7,854 (7,759)	H21.6.9 (H21.8.27)	H21.9.25	指名
	63	小東山学童保育コーナー新設工事	(株)重田工務店	15,534	H20.10.22 (H21.1.15)	H21.1.31 (H21.2.27)	指名
	64	押部谷保育所耐震補強他工事	(株)隆建	48,195 (48,473)	H20.6.12 (H20.10.20) (H20.11.17)	H20.10.31 (H20.11.20)	指名
	65	神戸リハビリテーション病院EV増築他工事	(株)リコー	30,689	H21.7.16	H21.12.25	制限
	66	王子動物園キリン舎観覧場所整備他工事	(株)清水工務店	11,182	H21.9.7	H21.11.30	指名
	67	須磨浦公園便所新築工事	新日本建鉄(株)	18,890	H21.7.2	H21.10.30	制限
設備	68	(仮称)新長田駅前横断歩道橋エレベーター新築電気設備工事	(有)藤田電気	6,149	H21.8.18	H22.2.26	指名
	69	神戸市危機管理センター新築電気設備工事	西部・カテックス・ミナト特定JV	380,646	H21.9.8	H23.3.25	制限
	70	夢野の丘小学校新築ガス設備工事	大阪ガス(株)エネルギー事業部	17,472	H21.8.31	H22.11.30	随契
	71	垂水東中学校校舎等改築機械設備工事	三樹エンジニアリング(株)	78,729 (80,776)	H19.8.31 (H20.7.10) (H21.3.19) (H21.8.26)	H21.2.27 (H21.5.31) (H21.8.31)	制限

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
設備	72	垂水東中学校校舎改築電気設備工事	早水電機工業(株)	99,750 (99,025) (102,091)	H19.9.21 (H20.4.25) (H21.3.11) (H21.3.30) (H21.8.12) (H21.9.15)	H21.2.27 (H21.5.31) (H21.8.31) (H21.9.18)	制限
	73	湊川中学校・楠高等学校耐震補強他機械設備工事	芦田工業(株)	52,570	H21.7.22	H22.2.26	制限
	74	湊川中学校・楠高等学校耐震補強他電気設備工事	コカセ工業(株)	57,629	H21.7.21	H22.2.26	制限
	75	北須磨地域福祉センター新築機械設備工事	(有)金本設備工業	9,429 (9,628)	H20.11.19 (H21.3.19)	H21.3.31	指名
	76	北須磨地域福祉センター新築電気設備工事	(有)福田電工	5,512 (6,594)	H20.12.10 (H21.3.26)	H21.3.27 (H21.3.31)	指名
	77	神戸リハビリテーション病院昇降機設備工事	三菱電機(株) 兵庫支店	10,395	H21.7.14	H21.12.25	指名
	78	神戸リハビリテーション病院空冷ヒートポンプチラー更新工事	気水工業(株)	14,078	H21.8.4	H21.11.30	指名
	79	垂水処理場 脱水ケーキ貯留設備上屋他築造工事 (建築機械設備)	セハバー技研(株)	17,637	H21.6.15	H22.3.31	制限
	80	垂水処理場脱水ケーキ貯留設備上屋他築造工事 (建築電気設備)	三和電気工業(株)	35,118	H21.9.24	H22.3.31	制限
	81	王子動物園アスカ池他ポンプ発生装置改修工事	三菱電機プラントエンジニアリング(株) 西日本本部	7,560	H20.9.24	H21.3.31	随契
82	スカイマークシアタームスコアホール映像装置改修工事	(株)弘電社 神戸営業所	101,587	H20.12.19	H21.3.25	制限	

教育委員会事務局

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
設備	83	組立式フール組立解体業務	(株)浜崎 阪神営業所	5,114	H21.5.15	H21.8.31	一般
	84	中央図書館設備機器常駐 管理業務	(株)大清社	8,085	H20.4.1	H21.3.31	指名

(財)神戸市都市整備公社

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
土木	85	ポートアイランド沖地区污水管 布設工事(その12)	(株)神盟	41,433 (63,735)	H20.1.24 (H20.7.25) (H20.9.3) (H20.10.2)	H20.7.31 (H20.9.8) (H20.10.10)	制限
	86	中山・野瀬地区管路施設 工事(その7)	(株)小林組	108,706 (129,272)	H20.8.29 (H21.3.14)	H21.3.24	制限
	87	ポートアイランド処理場最初沈 殿池流入水路他防食塗装 工事	ショーボント建設(株)	70,858 (54,974)	H21.2.6 (H21.7.16) (H21.9.24)	H21.7.24 (H21.9.25)	制限
	88	中部処理場塩分対策污水 管改良工事(その16)	窪田工業(株)	128,100 (129,516)	H20.10.1 (H21.3.16) (H21.4.28)	H21.3.31 (H21.5.31)	制限
	89	西尻池地区他污水管改良 工事	(株)中西組	128,887 (114,311)	H20.11.25 (H21.3.16) (H21.6.1)	H21.3.31 (H21.6.30)	制限
	90	取付管・接続ます改良工 事単価契約その2	大幸道路管理(株)	37,340	H20.10.1	H21.3.31	指名
設備	91	ポートアイランド処理場流入管 設置工事	日新工業(株)	43,575 (44,310)	H20.10.23 (H21.3.6)	H21.3.31	指名
	92	向洋ポンプ場計装設備工 事	大栄電機(株)	22,930	H20.12.8	H21.3.13	指名
	93	六甲水リサイクルセンター再生水 設備工事	(株)神鋼環境リユ ーション	125,895	H20.3.14	H21.3.13	制限
	94	ポートアイランド処理場再生水 送水動力制御設備改修工 事	中西電機工業(株)	12,039	H20.11.10	H21.2.27	指名

工事種別	番号	工事名	請負人名	請負金額 (変更)	契約年月日 (変更)	完成期限 (変更)	契約の方法
設備	95	中山・野瀬地区農業集落排水処理施設築造工事	ユニチカ(株)	262,500 (264,306) (265,692)	H19.11.21 (H21.3.10) (H21.3.17)	H21.3.27	制限
	96	中山・野瀬地区マンホールホップ機械設備工事	新明和工業(株)	27,510	H20.10.23	H21.3.13	指名
	97	中山・野瀬地区マンホールホップ電気設備工事	扶桑電機工業(株)	41,917	H20.10.28	H21.3.13	指名

- 備考: (1) 「請負人名」欄の経常JVは経常建設工事共同企業体を、特定JVは特定建設工事共同企業体を表す。
- (2) 「契約の方法」欄の一般は一般競争入札、制限は制限付一般競争入札、公募は公募型指名競争入札、指名は指名競争入札、随契は随意契約を表す。なお、平成19年4月より公募型指名競争入札を改め、制限付一般競争入札を導入している。
- (3) No.24「遠矢浜地区雨水幹線他築造工事(その1)」，及びNo.28「福田川改修工事(荒田池)」の契約方法は、簡易型総合評価落札方式制限付一般競争入札である。
- (4) 本表は平成21年9月30日の時点における各局並びに、各出資団体からの提出資料に基づき作成した。