

## 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）神戸市公園緑化協会，（財）神戸市都市整備公社 〕

神戸市監査委員	近	谷	衛	一
同	横	山	道	弘
同	吉	田	基	毅
同	米	田	和	哲

地方自治法第199条第4項の規定に基づき実施した平成17年度工事定期監査について，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。

### 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）神戸市公園緑化協会，（財）神戸市都市整備公社における平成16年度及び平成17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17年7月29日～平成17年12月13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，また効率的に行われているかなどについて，現場の施工状況の調査，関係書類の審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   | 妥当性                            |
| (2) 設計・積算 |                                |
| ① 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 |
| ② 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 |
| ③ 設計変更    | 設計変更等の理由，手続及び内容                |
| ④ 照 査     | 設計・積算の照査方法                     |
| (3) 契 約   | 契約締結手続                         |
| (4) 施工・監督 |                                |
| ① 施 工     | 工事関係法規等                        |
| ② 監 督     | 監督員の任命，工事関係書類，監督業務             |
| (5) 検 査   | 検査関係書類                         |
| (6) 維持管理  | 保守点検関係書類                       |

#### 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，正確性，合規性，経済性と効率性，及び有効性や透明性，ならびに安全性や品質の確保，また施設の合理的な管理，などの観点から，いくつかの改善を要する事例が見受けられたので，今後も適切，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。

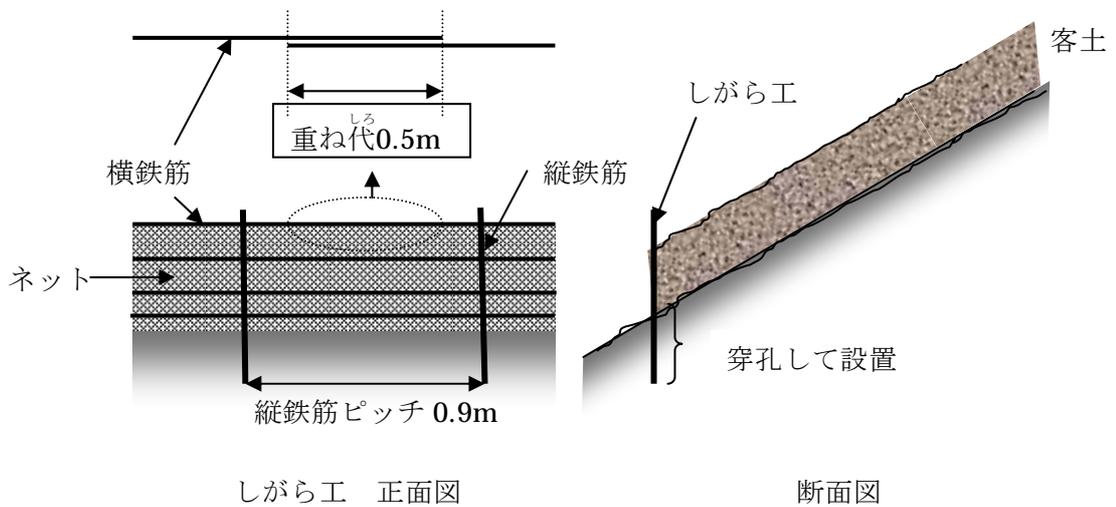
## (1) 設計・積算

### 設計

#### ア しがら工の横鉄筋つなぎ

本工事は、北区「しあわせの森」北側の長大法面を緑地基盤として整備する工事である。法面の客土を保持するために「しがら工」を施工しているが、その横鉄筋（D16）は、1本を10mとして、0.9mピッチで配置されている縦鉄筋に溶接され、その端部で0.5mずつ重ね合わせ（重ね継手）している。しかし、縦鉄筋に端部を合わせて溶接すれば、重ねる必要もなく、横鉄筋の量を低減できたものである。

経済性に留意した設計をすべきであった。



(建設局公園砂防部施設課)

[No.10 しあわせの森北側緑地基盤整備工事その5]

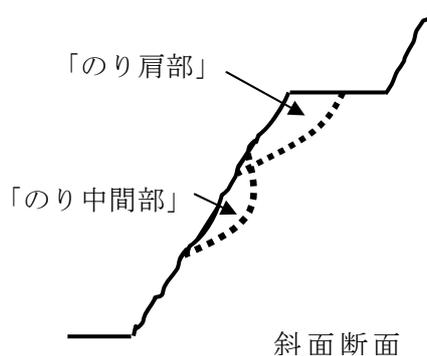
## イ のり面のすべり検討

本工事は、山腹の斜面崩壊を防止するための対策工事である。その対策工法の検討にあたっては、基準では「のり肩部」と「のり中間部」の崩壊について検討することになっているが、現地斜面の形状から、「のり肩部」のみを検討し対策工を決定したものである。

本工事の場合、施工後に実施した「のり中間部」の検討でも、対策工に問題が生じることがなかったものの、問題が生じる可能性もあった。

今後、同様な対策工の決定にあたっては、必要な手順・検討を当初から講じるべきである。

基準：「フリーフレーム工法 設計・施工の手引き」（フリーフレーム協会）



(建設局公園砂防部施設課)

[No.12 再度谷地内山腹工事]

## ウ インターロッキングの使用

本工事は、兵庫区の湊川公園の外周の植栽帯等を改修する工事である。その舗装材としてインターロッキング製品を使用している。

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン調達法）の促進から本市においては再生材を積極的に使用することとし、重要物品を規定している。その中で、舗装材であるインターロッキング製品については、事業ごとの特性、必要と思われる強度、機能の確保等に留意しつつ、下水汚泥を再生利用した神戸市下水汚泥焼却灰入認定製品の調達を積極的に推進することになっている。

規定された認定製品を使用すべきであった。



(建設局中部建設事務所)

[No.21 湊川公園改修工事]

## エ ユニバーサルデザインへの配慮

本工事は、兵庫区の湊川公園の外周の植栽帯等を改修する工事である。

公園改修で延長 2.1m のスロープの勾配が 11%（基準では、やむ得ない場合で 8% 以下）になった箇所があった。これは設計変更でもう一箇所スロープを増やすために追加で行った工事であり、段差解消のためのスロープ化は評価できるが、設置位置については特段の制約もなかったことを考えると、もう少し配慮することによって勾配や障害物の改善を図ることができたと思われる。

ユニバーサルデザインへのより一層の配慮をすべきであった。

ユニバーサルデザイン：「高齢者や障害者等を含むすべての人が使いやすい」という  
視点で整備すること

基準：「みんなのための公園づくり ユニバーサルデザイン手法による設計指針」  
（建設省都市局公園緑地課監修 日本公園緑化協会 平成 11 年 7 月）



（建設局中部建設事務所）

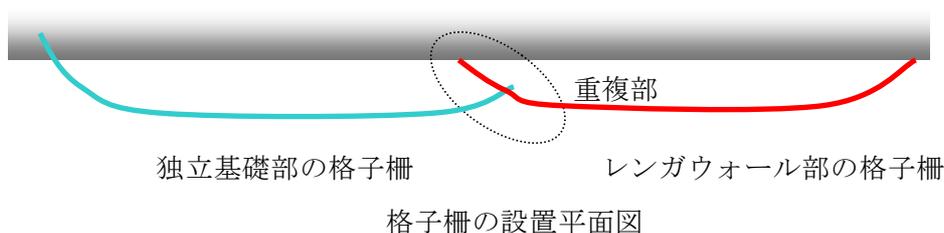
[No.21 湊川公園改修工事]

## オ 格子柵の重複

本工事は、兵庫区の湊川公園の外周の植栽帯等を改修する工事である。

立ち入り防止のために高さ 1.8m の格子柵を設置しているが、レンガウォール部分と独立基礎部分の一部が重複している箇所が認められた。

必要な箇所を限定して設置すべきである。



独立基礎部  
の格子柵



レンガウォール部  
の格子柵

格子柵の重複部の写真

(建設局中部建設事務所)

[No.21 湊川公園改修工事]

#### カ 管理車両乗入部のインターロッキング舗装

本工事は、垂水区の「学が丘北公園」他の公園施設の改修工事である。その中で、インターロッキング舗装を施工している。インターロッキングのブロックの厚みは歩道部 6cm と車両乗入れ部は 8cm と規定されている。本工事の管理用車両の乗入れ部は、8cm 厚のブロックを使用すべきであったが、6cm を使用したものである。

舗装の施工にあたっては、規定仕様を確保するよう留意すべきである。



(建設局垂水建設事務所)

[No.23 垂水管内公園施設改修工事その1]

## キ 短絡電流の計算

本工事は、ポートアイランド処理場におけるプラント電気設備の改修を行うものである。本工事の設計において、短絡電流を求めるための計算に使用したケーブルサイズと、設計図面に記載されたサイズとに違いがみられた。

各種計算書の結果が、設計図面に反映されているかを十分にチェックする必要がある。

短絡電流：電力系統で短絡が起きたときに、その短絡点に流れる最大電流で、計算により求め、遮断器の容量や、ケーブルサイズを決める際の根拠とする。

(建設局下水道河川部工務課)

[No.33 ポートアイランド<sup>®</sup>処理場水処理電気設備工事]

## ク 機器の耐震強度の指定

玉津処理場増設に伴うプラント設備工事において、次亜塩素酸ソーダの貯留槽の設計に際し、その機器本体の耐震強度を指定せずに発注していた。耐震強度は貯留槽の肉厚を決める重要な要素で、価格も自ずと影響するものであり、仕様は明確にすべきである。



(建設局下水道河川部工務課)

[No.34 玉津処理場塩素混和池機械設備工事]

## ケ 環境への負荷の少ない物品等の調達

神戸市ではグリーン調達方針を定め、公共工事においても、契約図書に、一定の環境負荷低減効果が認められる資材、建設機械、工法又は目的物を指定し使用を義務付けている。

しかし、玉津処理場増設に伴う機械プラント設備工事において、そこで指定されている排水用再生硬質塩化ビニル管の使用可能な場所があるにもかかわらず、契約図書に記載していなかった。

環境への負荷の少ない物品等の調達に努めるべきである。

(建設局下水道河川部工務課)

[No.34 玉津処理場塩素混和池機械設備工事]

## コ 施工計画の検討

本工事は、中央市民病院の防災設備を改修する工事である。

本工事では、主要機器（火災受信機、R-P 変換盤等）の更新や既設機器の撤去・仮移設などの施工計画について、設計図書で図示していた。しかし、防災設備を稼働しながら短時間で切換が必要な工事であったため、指定した施工計画とは異なる方法を採用し施工した。この結果、更新する計画であった主要機器は、既設盤を改造する形に仕様を変更したものとなった。

既設機器の状況及び施工方法について充分調査し、より正確な施工計画による発注を行うとともに、生じた変更について設計変更すべきであった。

中継器盤



(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.52 中央市民病院防災監視設備改修工事]

## 積算

### ア 見積書の照査

本工事は、高羽小学校の改築に伴う電気設備工事1式を施工するものである。

本工事は受変電設備の積算において、メーカーの見積もりには、「変圧器等は本体（受変電設備）価格に含む」と記載されていたが、これらの機器の費用を別途計上していた。

徴集した見積書が見積条件に合致しているか、チェックを確実にすべきである。

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.54 高羽小学校校舎改築電気設備工事]

### イ コンクリート基礎のモルタル塗り

玉津処理場増築に伴う建築設備工事において、電気室に設置される冷房機のコンクリート基礎の積算に際し、美観を損ねないように表面の仕上げに、モルタル塗りの費用を計上していた。しかし、設計図及び標準図等には、モルタル塗りをするような仕様になっておらず、また、現場の施工もされておらず過大積算である。

積算は適正に行うべきである。



(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.59 玉津処理場塩素混和池築造機械設備工事]

## 設計変更

### ア 工期と材料の調達

本工事は、マリンピア神戸にある台風により被災した護岸の一部(表面の装飾用ブロック)を復旧し、観光シーズン前に供用開始させるために施行されたものである。

工期については、その材料が問題なく入手できるとの前提で設定されていたが、その材料は受注生産品であり、製造に時間を要するものであった。

そのため、請負人と協議して、別の材料を使用することとし、その設計変更を行っていた。その結果、工事費が増額になっていた。

このような事態を惹き起こさないため、予め材料の調達の可否を調査し、工期の設定を含めて、適切に発注をすべきであった。



(産業振興局農水産課)

[No.5 マリンピア神戸舗装等復旧工事]

### イ 設計変更図書の整備

本件工事は、北区における兵庫県指定重要有形文化財「内田家住宅」の保存修理工事他2件の工事である。

それぞれの工事では、変更項目の多い設計変更が行なわれている。その設計変更内訳書と設計変更の図面や仕様書を見てみると、「内田家住宅」保存修理工事では、鉄筋コンクリート造防火水槽の配筋図等構造図が、児童館新築工事では、警備員、バルコニータラップ、アルミ片開き門扉、体育倉庫樋新設が、更に心身障害福祉センターの改修工事では、天井スパンドレルの撤去、貼り、フッ素樹脂塗装、1階ピロティ塗床の設計変更が見られる。

しかし、設計変更の図面や仕様書には、それらの記載が見当たらない。

工事記録を見てみるとそれぞれ設計変更となっており変更自体は認められるが、設計変更の図面や仕様書は、設計変更の内容がわかり、かつ変更増減の積算ができる必要がある。

設計変更の図面や仕様書の記載は、明確に表現すべきである。

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.38 兵庫県指定重要有形文化財「内田家住宅」保存修理工事その2]

[No.39 本山児童館新築工事]

[No.44 心身障害福祉センター外壁等改修工事]

## (2) 契 約

### ア 請負代金の支払い遅延

神戸市工事請負契約約款によると、請負代金は、検査に合格し、かつ引渡しを受けたのち、請負業者の請求を受けてから 40 日以内に支払うこととなっている。また、製造その他請負契約約款では 30 日以内となっている。

しかし、請負代金の支払が、引渡しを受けたのち 60 日を越えているものがあった。請負業者と連携を密にし、支払に係る所定の手続を、すみやかに進められたい。

(産業振興局農林土木課)

[No.7 淡河地区盛土工事(その 67)]

(建設局公園砂防部森林整備事務所)

[No.14 背山緑化事業]

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.41 下畑台小学校外壁その他改修工事]

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.57 玉津中学校耐震補強その他機械設備工事]

### イ 特記仕様書(イメージアップ)の記載方法

本工事は、緑地の基盤整備工事ならびに公園施設の補修、改修工事 3 件の工事である。これらの工事のイメージアップの実施について特記仕様書で規定しているが、設計書を見ないと実施の判断ができないものとなっている。特記仕様書で実施の旨を明確にすべきである。

イメージアップ：

工事に伴い実施する仮設備、安全施設、営繕施設等のイメージアップを対象とし、工事現場の周辺環境等の現場条件及び労働者の作業環境等を考慮し、イメージアップを必要とする場合に適用される。

(建設局公園砂防部施設課)

[No.10 しあわせの森北側緑地基盤整備工事その 5]

(建設局北建設事務所)

[No.22 北管内公園施設補修工事その 1]

(建設局垂水建設事務所)

[No.23 垂水管内公園施設改修工事その 1]

## ウ 止水性の長期保証

本市で設置する耐震性防火水槽は、本市の事前審査を受け、認定された製造会社のものを使用することになっている。しかし、その止水性の仕様は、製造会社によって様々であり、本市においても規定はしていない。

この止水性については、一応、消防局の漏水検査により担保されるが、これは施工完了後2週間の漏水の有無の確認をするものであり、将来止水材等が経年劣化する場合の長期間に亘る止水性については保証されていない。

止水性の仕様を製造会社に委ねる場合、長期の止水性についても担保させるべく、保証期間を設ける等の契約内容とすべきである。



コンクリート製の例

(建設局公園砂防部施設課)

(建設局東部建設事務所)

[No.16 六甲道南公園耐震性防火水槽新設工事]

(建設局西部建設事務所)

[No.18 妙法寺川左岸公園防火水槽設置工事]

## エ 予定価格の設定

本業務はアジュール舞子における除草等の管理作業を神戸市から受託して行ったものである。その業務の入札において、予定価格が設計価格から減額されて設定されていた。

そのため、入札を3回行った後、請負業者が決定されることとなっていた。

予定価格の設定は、当該業務が不適切に行われる恐れがないよう、適切に設定すべきであった。



(財神戸市公園緑化協会公園部公園緑地課)

[No.62 アジュール舞子管理業務]

### (3) 施工・監督

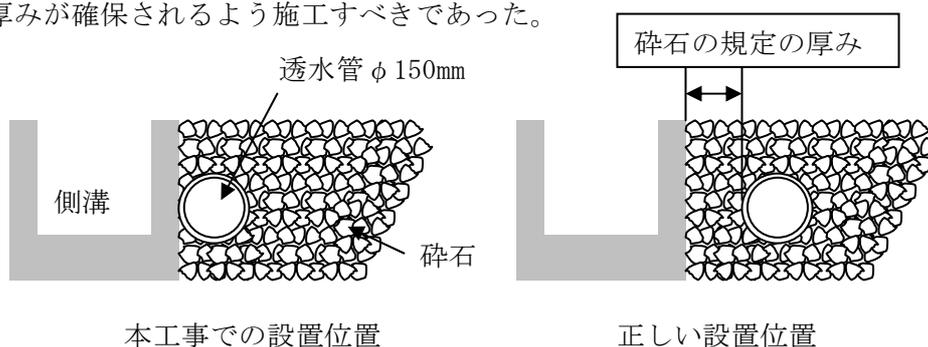
#### 施工

##### ア 透水管まわりの砕石

本工事は、北区「しあわせの森」北側の長大法面を緑地基盤として整備する工事である。透水管を地中に埋設している。その施工にあたっては、排水性の確保から、地中に設置する透水管の回りを砕石で埋め戻すこととなっている。

しかし、透水管の埋戻し位置が適切でなく、砕石の規定の厚みが確保されていないところが一部認められた。

規定の厚みが確保されるよう施工すべきであった。



(建設局公園砂防部施設課)

[No.10 しあわせの森北側緑地基盤整備工事その5]

##### イ 作業写真の整備

管理作業については、作業行為の確認として監督員が作業後の状況を現地で確認するほか、請負人から作業写真を提出させている。具体的には、各作業ごとに作業着手前、作業完了後（さらに場合によっては、作業中）の写真の提出を義務付け、これらをもとに作業行為の確認を行っている。

しかし、本管理作業においては、作業完了後の写真の撮り忘れ、作業中の写真内容の不備等が多数見受けられた。作業写真は、作業の確認として、検査、支払いに大きく関わるものであり、その不備については厳格に処理されるべきである。今後、同様の不備が生じないように指導を徹底するとともに、効果的な方策について検討されたい。

(建設局西建設事務所)

[No.27 西管内公園管理作業(その1)]

## ウ 残土等運搬の過積載

本件工事は、長田区の池田上町における小学校校舎改築工事他1件の工事である。

工事によって発生する建設残土及びコンクリートガラの運搬にあたっては、法令を遵守し、過積載とならないよう留意する必要がある。しかし、処分先の伝票によると、過積載となっている事例が認められた。

運搬積載状況の確認方法の一つとして、処分先伝票等を取り入れるなどし、過積載とならないよう法令遵守をより徹底する必要がある。

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.37 池田小学校校舎改築工事]

[No.43 高羽小学校校舎改築工事]

## エ 足場作業床の幅

本工事は、灘区の高羽町における小学校校舎改築工事である。

本工事の工事現場において、2階の突き出し作業床で、敷板2枚が敷ける幅のところ、敷板1枚(幅24cm)で防護網も無かった。

労働安全衛生規則によると、作業床の幅は40cm以上とし、床材間のすき間は3cm以下とする必要がある。

労働安全衛生規則を厳守し、現場の安全管理の徹底が必要である。



(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.43 高羽小学校校舎改築工事]

## オ 保温材の材質

仕様書によると、空調機(クーラー)の排水管(ドレン管)の施工の際、結露対策として断熱材による保温を行うことになっている。

しかし、池田小学校校舎改築に伴う給排水空調設備工事のうち、給食室内の保温施工に際し、共通仕様書に指定されている材質以外の断熱材で施工されていた。

適切な施工を行うべきである。

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.49 池田小学校校舎改築機械設備工事]

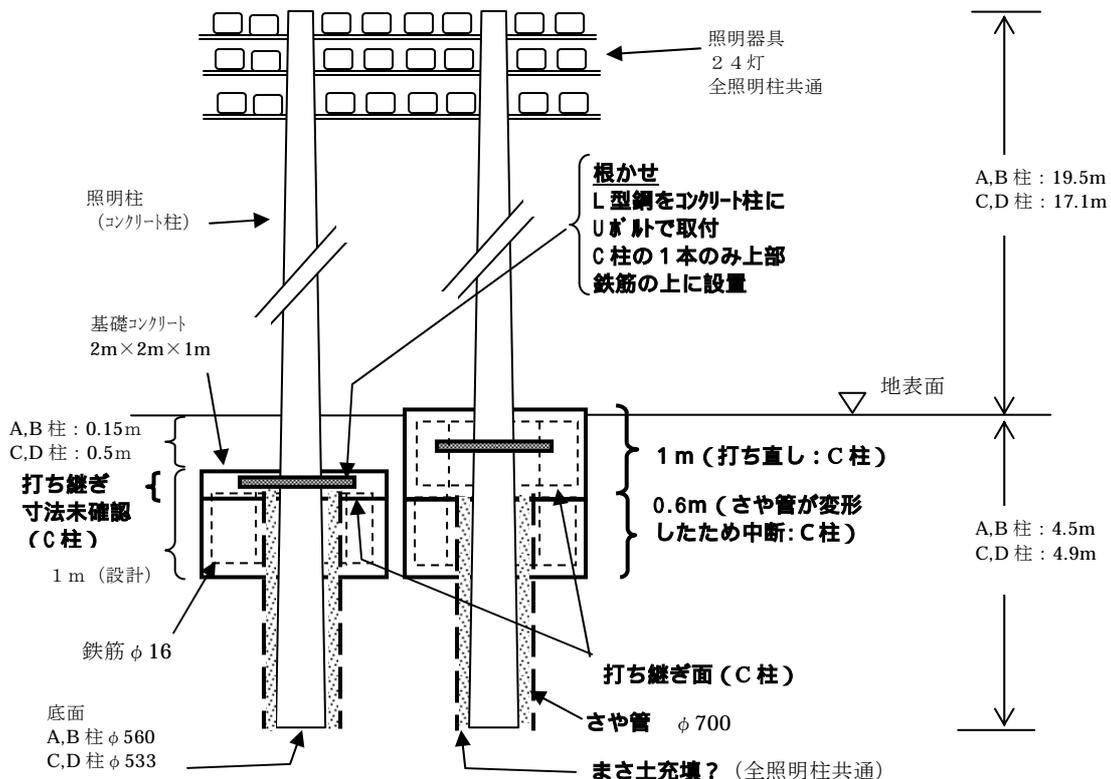
## カ 照明柱の基礎

本工事は、王子陸上競技場にナイター照明設備（4基：各基は2本の柱で構成）の他、関連設備を新設する工事である。その柱の基礎根入れの設計及び工事において、施工方法を含めた検討が不十分のため、次のような不備がみられた。

- (1) 最初の柱の基礎コンクリートを打設中に、さや管が変形したため工事が中断し、コンクリートを打ち継ぎしていた。
- (2) 同様に基礎コンクリートの上部鉄筋の上に根かせ（L型鋼）を設置していたが、そのコンクリート被り厚の確認がされていないものがあった。
- (3) さや管内外の締め固め処理状況が確認されていないものがあった。

基礎工事は照明柱の重要な部分であるため、基礎部の構造及び施工方法を充分検討し適切に施工すべきである。

施工状況図（図は4基（A～D）ある照明柱の内、主にC柱の基礎の施工状況をあらわす）



(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.53 王子陸上競技場 ナイター照明他設備工事]

## 監 督

### ア 建設リサイクル法の事後通知ならびに未通知

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、木材）を使用もしくは排出する工事については、発注者が工事の着手以前に、必要事項を神戸市長に通知しなければならない。しかし、事後通知ならびに未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、適切に処理すべきである。

事後通知の工事	(産業振興局農林土木課) [No.6 淡河地区ほ場整備工事 (16-1) ] (建設局公園砂防部施設課) [No.10 しあわせの森北側緑地基盤整備工事その5] [No.13 舞子東海浜緑地災害復旧工事] (建設局東部建設事務所) [No.15 六甲道南公園公園整備工事] [No.16 六甲道南公園耐震性防火水槽新設工事] (建設局北建設事務所) [No.22 北管内公園施設補修工事その1] (建設局下水道河川部工務課) [No.32 ポートアイランド <sup>®</sup> 処理場再生水電気設備工事その2]
未通知の工事	(建設局公園砂防部森林整備事務所) [No.14 背山緑化事業 ]

### イ 公共残土搬入券の取り扱い

本工事は、北区淡河地区における「ほ場整備事業」で造成された農道の一部を舗装したものである。その中で公共残土を処分している。公共残土の処分は、処分地先に公共残土の搬入を申請し、処分料として公共残土搬入券を購入した上で処理されるものである。しかし、本工事においては、ほ場整備関連工事として処分料が無料の公共残土搬入券（以下、白券）が発行されていた。

この白券の申請、使用、ならびに管理に当たって、以下のような不適切な点が見られた。

- (1)申請にあたって、発注者側の承認が確認できるものがない。
- (2)申請者（代表者）の押印がないものが見受けられた。
- (3)使用しなかった残券について返還等の管理がなされていない。

以上、このような無料の公共残土搬入券の取り扱いについては、厳正に処理されるよう改善されたい。

(産業振興局農林土木課)

[No.8 淡河地区農道舗装工事]

## 6 意見・要望

### ア 公園管理等作業一般について

#### 1. 剪定枝および伐採木のリサイクル（計画）

請負人による管理作業で発生する剪定後の枝ならびに伐採後の幹に関しては、平成 17 年度からリサイクルが実施されているが、発生量の 40%程度であり、残りは破碎・焼却処理されている状況である。

より一層のリサイクルの推進をはかられるよう要望する。



(建設局公園砂防部管理課)

(建設局中部建設事務所)

[No.26 中部管内公園管理作業（その 2）]

(建設局西建設事務所)

[No.27 西管内公園管理作業（その 1）]

[No.28 西管内緑地帯管理作業（その 1）]

[No.29 西管内街路樹剪定他作業（その 1）]

#### 2. 公園の樹木等の灌水と発注方式（契約）

本作業は公園の樹木や街路樹を灌水するものであり、単価契約によりその作業量(散水車等の出勤日数で換算される水の量)を契約の対象とするものである。

しかしながら、その量の把握について、次の問題点が見受けられた。

①灌水する量については、請負業者が現場で判断している。そのため、本市監督員が、立ち会えない場合、その適否に関しては、請負業者の申告となり、結果としてその報告・請求によりその費用を支払うこととなる。

②灌水した量の確定については、タンクへの給水した回数により算定されており、その度毎のタンクの満空は確認されていない。

現行の契約形態では、これらの問題点を解決するためには、本市監督員が常時現場に立ち会う以外にはない。

については、他の管理作業も含め、樹木等の管理をより効率的に行えるよう、民間の活力・ノウハウを活用できる発注方法等について検討することを要望する。



(建設局公園砂防部管理課)

(建設局北建設事務所)

[No.24 北管内公園樹木・街路樹灌水作業]

(建設局西部建設事務所)

[No.25 西部管内公園樹木・街路樹灌水作業]

### 3. 作業写真の電子化（施工）

公園管理作業のように定型化している写真の作成にあたっては、より一層の電子化を進められるよう要望する。



(建設局公園砂防部管理課)

(建設局中部建設事務所)

[No.26 中部管内公園管理作業（その2）]

(建設局西建設事務所)

[No.27 西管内公園管理作業（その1）]

[No.28 西管内緑地帯管理作業（その1）]

[No.29 西管内街路樹剪定他作業（その1）]

### 4. 成績評定の検討（検査）

公園管理に見合った適切な成績評定ならびにその反映の方法について、検討されるよう要望する。



(建設局公園砂防部管理課)

(建設局中部建設事務所)

[No.26 中部管内公園管理作業（その2）]

(建設局西建設事務所)

[No.27 西管内公園管理作業（その1）]

[No.28 西管内緑地帯管理作業（その1）]

[No.29 西管内街路樹剪定他作業（その1）]

### イ 屋上公園計画の検討（計画）

本工事は、玉津処理場において塩素混和池と砂ろ過ポンプ室の増設に伴い、その上屋建物約600㎡を処理場の西端部に増築する工事である。

構造設計上の計画条件は、処理場建設に伴う諸々の影響を協議・配慮してまとめた「新垂水処理場・玉津環境センター上部利用計画検討委員会報告書、昭和55年」に基づき、上部に公園などの整備が可能な荷重条件を設定しており、今回の増築工事もこのことを考慮して必要なコストがかけられている。

現在は「上部利用計画全体」の一部として、震災後に約1ha強の屋上公園が完成している他、神戸市がその維持管理もしている状況である。

また本処理場は、将来的には更に拡張計画があり、今後も拡張部分全体の上屋の設計条件として、当該「上部利用計画」を前提にしているとのことである。

しかし上記報告書策定後25年が経過しており、社会経済情勢の大きな変化も考慮すると、将来に亘り原計画のままでいることの是非について、地域の要望や上記委員会報告を

尊重しながら、改めて検討されることを要望する。

(建設局下水道河川部工務課)

[No.30 玉津処理場塩素混和池及び砂ろ過ポンプ室増設工事 (土木・建築)]

## ウ 景観対策ルーバーの検討 (設計)

公共下水道事業では、処理場間を大深度シールド幹線で結ぶ処理場のネットワーク化を進めている。本工事は、その内、西部処理場と垂水処理場を結ぶネットワーク幹線の汚水を揚水するポンプ場の築造工事である。

本工事の建設場所は、都市景観形成地域であり、地元(下水道処理場委員会)と協議しながら整備を進めている。また、周辺には、水処理施設の上部利用計画として、一般の人が利用できる公園や広場が予定されている。

その関係で、建物のデザインとして景観に配慮し、屋上に鋼製横ルーバーと3階壁に鋼製縦ルーバーを設けている。

このルーバーの採用にあたり、アルミ製その他の比較検討により鋼製とし、経費節減に努めたとのことである。ただ、ルーバーは遠くから眺める景観的配慮を満たせば、その目的を達成させることができるので、例えばルーバーの間隔をもう少し広げる等、可能な範囲で更に工事費の低減を図られたい。



東立面図

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.46 垂水処理場ネットワークポンプ場築造工事 (建築)]

## エ 学校標準図書整備 (設計)

学校の設計について、学校間の格差をなくし良質なものを供給していくため、「学校標準」を設け施設整備を行っている。

しかし、以下のような事柄について、検討の必要性が感じられた。

コスト縮減、仕様の統一等、を考慮のうえ、より一層、「学校標準図書」の整備に努められたい。

- ・ 1 階便所のアスファルト防水の必要性
- ・ 水槽類の耐震強度
- ・ 屋内排水管等の使用材料
- ・ 太陽光発電の仕様
- ・ 受変電設備における進相コンデンサーの仕様

(都市計画総局建築技術部建築課)

(都市計画総局建築技術部設備課)

[学校建設全般]

### オ 見積条件の確認（積算）

本工事は、神戸総合運動公園陸上競技場の非常用発電機を更新する工事である。

本工事の積算において、予定価格算定用の下見積を口頭により依頼したため、見積額に経費が含まれているかどうか不確かな状況であったが、経費は含まれていないと判断して、下見積を積算に使用していた。

見積を徴集する際は、見積条件に行き違いが生じないように、適切な仕様書を作成して、見積を依頼されたい。

(財神戸市公園緑化協会神戸総合運動公園事業部施設課)

[No.64 ユニバ競技場発電機更新]

### カ 部分完成検査の実施（検査）

本件工事は、東灘区の本山北町における児童館新築工事他 1 件の工事である。

児童館新築工事では、小学校校庭の一部を敷地とした関係で、体育倉庫と備蓄倉庫を本体工事に先立ち建設し、児童館完成の 7 ヶ月前に中間下検査をし、学校に仮使用させている。

また、小学校校舎改築工事では、第 1 期工事で完成した約半分の校舎を、工期の中間で下検査をし、学校に仮使用させ、残りの第 2 期工事を行なうようになっている。

それぞれ部分完成検査を行なうようにはなっていないが、工事途中で建物を使用することは、種々の問題があるように思われる。

今後は、部分完成検査を行い、管理責任等を明確にするよう要望する。

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.39 本山児童館新築工事]

[No.43 高羽小学校校舎改築工事]

## 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	—	—
	設 備	14	100,215	1	6,342	7.1	6.3
産 業 振 興 局	土 木	58	1,599,873	7	238,480	12.1	14.9
	建 築	1	18,270	0	0	0.0	0.0
	設 備	4	37,788	1	8,767	25.0	23.2
建 設 局	土 木	177	3,445,373	20	998,681	11.3	29.0
	建 築	4	4,420,731	1	345,240	25.0	7.8
	設 備	68	3,463,803	5	1,251,863	7.4	36.1
都 市 計 画 総 局	土 木	10	212,923	1	63,000	10.0	29.6
	建 築	130	7,095,733	10	4,337,322	7.7	61.1
	設 備	117	2,288,427	14	872,404	12.0	38.1
教 育 委 員 会 事 務 局	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	—	—
	設 備	13	68,779	1	3,580	7.7	5.2
計		596	22,751,915	61	8,125,678	10.2	35.7

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 17 年 6 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 公園緑化協会	土 木	51	459,746	2	15,938	3.9	3.5
	建 築	1	4,725	0	0	0.0	0.0
	設 備	10	38,148	1	3,402	10.0	8.9
(財)神戸市 都市整備公社	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	—	—
	設 備	14	165,762	1	38,745	7.1	23.4
計		76	668,381	4	58,085	5.3	8.7

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 17 年 6 月 30 日時点における各出資団体からの提出資料に基づき作成した。

## 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	ビル管理システム 保守点検	三菱電機 <sup>ア</sup> ラント エンジニアリング <sup>株</sup> 西日本本部	6,342	H16. 6. 22	H17. 3. 31	随契

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	2	垂水漁港修築工事 (その2)	株友興組	47,250 (48,247)	H16. 2. 27 (H16. 8. 5) (H16. 12. 15)	H16. 8. 31 (H16. 12. 22)	指名
	3	垂水漁港修築工事 (その2-国道取付部)	株友興組	38,325 (55,545)	H16. 9. 7 (H17. 3. 10)	H17. 3. 25	随契
	4	須磨浦漁船溜り 舗装復旧工事	株住田建設	5,827 (7,192)	H17. 2. 4 (H17. 3. 4)	H17. 3. 25	指名
	5	マリンピア神戸 舗装等復旧工事	株大谷造園	1,995 (3,465)	H17. 2. 10 (H17. 3. 15)	H17. 3. 25	指名
	6	淡河地区ほ場整備工事 (16-1)	鈴木土木 <sup>株</sup>	96,527 (105,011)	H16. 8. 23 (H16. 2. 28)	H17. 3. 10	指名
	7	淡河地区盛土工事 (その67)	鈴木土木 <sup>株</sup>	6,899 (9,345)	H16. 8. 23 (H17. 2. 28)	H17. 3. 10	指名
	8	淡河地区農道舗装工事	キヨエイテック <sup>株</sup>	5,707 (9,676)	H16. 10. 29 (H17. 1. 13) (H17. 3. 1)	H17. 1. 31 (H17. 3. 11)	指名
	設備	9	西部市場 解体処理設備等 保守管理業務	六星工業 <sup>株</sup>	8,767	H16. 4. 1	H17. 3. 31

## 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	10	しあわせの森 北側緑地基盤整備工事 その5	(株)松野組	189,000 (192,675)	H16. 6. 25 (H16. 12. 7) (H17. 3. 1)	H16. 12. 28 (H17. 3. 15)	指名
	11	しあわせの森 北側緑地植栽工事 その5	ロククグリーン(株)	28,875 (32,991)	H17. 3. 18 (H17. 6. 10)	H17. 6. 30	指名
	12	再度谷地内山腹工事	(株)東和工業	23,100 (23,520)	H16. 9. 7 (H17. 1. 21)	H17. 2. 4	指名
	13	舞子東海浜緑地 災害復旧工事	(株)大黒鉄工所	16,432 (18,553)	H17. 1. 28 (H17. 3. 17)	H17. 3. 31	指名
	14	背山緑化事業	兵庫県森林組合 連合会	36,225 (42,766)	H16. 7. 27 (H17. 3. 1)	H17. 3. 18	指名
	15	六甲道南公園 公園整備工事	(株)丸山造園	218,641	H16. 11. 16	H17. 8. 20	指名
	16	六甲道南公園 耐震性防火水槽 新設工事整備工事	(株)丸山造園	17,608 (19,740)	H16. 11. 16 (H17. 3. 17)	H17. 3. 31	指名
	17	妙法寺川左岸公園 整備工事その1	関西造園土木(株)	173,670 (170,888)	H16. 12. 21 (H17. 3. 17)	H17. 11. 30	公募
	18	妙法寺川左岸公園 防火水槽設置工事	関西造園土木(株)	16,905 (19,740)	H16. 12. 21 (H17. 4. 21)	H17. 4. 30 (H17. 8. 31)	公募
	19	妙法寺川左岸公園 整備工事その2	関西造園土木(株)	44,415	H17. 3. 28	H17. 11. 30	随契
20	海浜公園 バリアフリー化 改修工事その2	(有)グリーン スペース造園	3,412 (4,987)	H16. 8. 27 (H16. 9. 29) (H16. 10. 7)	H16. 9. 30 (H16. 10. 20)	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
土木	21	湊川公園改修工事	㈱山羽造園	34,440 (47,040)	H16.11.16 (H17.3.2) (H17.3.17)	H17.3.18 (H17.3.31)	指名
	22	北管内 公園施設補修工事 その1	バンドー興産㈱	18,900 (20,055)	H16.11.26 (H17.2.21) (H17.3.17)	H17.3.4 (H17.3.31)	指名
	23	垂水管内 公園施設改修工事 その1	㈱大西園芸	19,950 (23,849)	H16.11.26 (H17.3.14)	H17.3.25	指名
	24	北管内 公園樹木・街路樹 灌水作業(単価契約)	㈱共同園芸	3,351	H16.6.29	H16.9.30	指名
	25	西部管内 公園樹木・街路樹 灌水作業(単価契約)	若生緑化㈱	6,224	H16.6.29	H16.9.30	指名
	26	中部管内 公園管理作業 (その2)	企業組合神戸労協	12,075 (13,618)	H16.4.2 (H17.3.17)	H17.3.31	指名
	27	西管内 公園管理作業 (その1)	㈱日の出造園	30,450 (29,851)	H16.4.2 (H17.3.17)	H17.3.31	指名
	28	西管内 緑地帯管理作業 (その1)	㈱森岡造園	44,100 (47,507)	H16.4.6 (H17.3.17)	H17.3.31	指名
	29	西管内 街路樹剪定他作業 (その1)	小西造園㈱	14,280 (18,270)	H16.10.19 (H17.3.8)	H17.3.22	指名
建築	30	玉津処理場 塩素混和池及び砂ろ過 ポンプ室増設工事 (土木・建築)	五洋建設㈱	297,150 (345,240)	H16.5.14 (H17.3.1)	H17.3.18	公募
設備	31	ポर्टアイランド <sup>®</sup> 処理場 再生水機械設備工事 その2	㈱神鋼環境 ソリューション	122,640	H16.5.25 (H16.12.24)	H17.1.17 (H17.2.25)	公募

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	32	ポトアイランド処理場 再生水電気設備工事 その2	中西電機工業(株)	32,340 (31,973)	H16. 7. 2 (H16. 12. 24) (H17. 2. 2)	H17. 1. 17 (H17. 2. 25)	指名
	33	ポトアイランド処理場 水処理電気設備工事	三菱電機(株)	722,400	H16. 12. 3	H18. 2. 28	公募
	34	玉津処理場 塩素混和池機械設備工 事	(株)神鋼環境 ソリューション	241,500	H17. 3. 25	H18. 2. 28	公募
	35	玉津処理場 塩素混和池電気設備工 事	三菱電機(株)	133,350	H17. 3. 25	H18. 2. 28	公募

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	36	池田小学校 運動場整備工事	(株)兵神	63,000	H17. 3. 8	H17. 9. 30	指名
建築	37	池田小学校 校舎改築工事	岡・播磨・山田 J V	1,396,500 (1,411,240)	H15. 7. 3 (H17. 3. 8)	H17. 3. 31 (H17. 4. 20)	公募
	38	兵庫県指定重要有形 文化財「内田家住宅」 保存修理工事その2	(株)神田組	66,150 (70,642) (80,730)	H15. 10. 17 (H16. 3. 1) (H17. 3. 1)	H17. 3. 31	公募
	39	本山児童館新築工事	(株)播磨工業所	110,250 (115,396)	H16. 3. 16 (H17. 1. 12)	H17. 1. 31 (H17. 2. 28)	指名
	40	ひよどり台小学校 外壁改修その他工事	(株)大竹組	61,320 (63,482)	H16. 7. 9 (H16. 8. 30)	H16. 9. 15	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
建築	41	下畑台小学校 外壁その他改修工事	(有)藤井建設工業	19,803 (20,831)	H16. 7. 9 (H16. 8. 20)	H16. 8. 25	指名
	42	玉津中学校 耐震補強その他工事	(株)神戸営繕	186,900 (243,509)	H16.10. 1 (H16.12. 27)	H17. 1. 31 (H17. 3. 31)	指名
	43	高羽小学校 校舎改築工事	湊・伊吹 JV	1,517,250	H16.12. 22	H19. 3. 15	公募
	44	心身障害福祉センター 外壁等改修工事	(株)岡工務店	72,975 (76,384)	H16.12. 8 (H17. 3. 17)	H17. 3. 31	指名
	45	唐櫃小学校 耐震補強他工事	(株)四ツ橋組	174,300	H17. 3. 11	H17.10. 31	指名
	46	垂水処理場 ネットワークポンプ場 築造工事(建築)	大林・前田・間・新井 特定 JV	634,200	H17. 3. 22	H19. 3. 15	随契
設備	47	池田小学校 校舎改築電気設備工事	日光電気工事(株)	129,150 (130,314) (130,880)	H15. 9. 26 (H17. 3. 8) (H17. 4. 1)	H17. 3. 31 (H17. 4. 20)	公募
	48	池田小学校 太陽光発電設備工事	三菱電機(株)	14,700	H15.10. 21	H17. 3. 31	指名
	49	池田小学校 校舎改築機械設備工事	(株)近畿工業	138,390 (141,393)	H15. 9. 16 (H17. 3. 8)	H17. 3. 31 (H17. 4. 20)	公募
	50	本山児童館 新築電気設備工事	(株)ショーシン	7,350 (7,335)	H16. 3. 26 (H16.12. 28) (H17. 1. 7)	H17. 1. 31 (H17. 2. 28)	指名
	51	本山児童館 新築機械設備工事	(株)拡栄工業	9,188 (10,028)	H16. 3. 16 (H16.12. 28) (H17. 1. 31)	H17. 1. 31 (H17. 2. 28)	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	52	中央市民病院 防災監視設備改修工事	ホーチキ(株) 神戸支社	102,900	H16. 9. 6	H17. 3. 31	随契
	53	王子陸上競技場 ナイター照明他 設備工事	(株)カデックス	55,965 (60,743)	H16. 11. 5 (H17. 1. 7) (H17. 1. 14)	H17. 1. 31 (H17. 2. 28)	指名
	54	高羽小学校 校舎改築電気設備工事	松本・三谷・ 北神・奥井 経常JV	148,050	H17. 1. 28	H19. 3. 26	公募
	55	高羽小学校 校舎改築機械設備工事	高井工業(株)	165,060	H17. 1. 28	H19. 3. 26	公募
	56	小部東小学校 給食室改修設備工事	(株)サキテック	14,070	H16. 7. 2	H16. 8. 31	指名
	57	玉津中学校 耐震補強その他 機械設備工事	岩本設備工業(株)	22,470 (23,601)	H16. 10. 1 (H16. 12. 20)	H17. 1. 31	指名
	58	玉津処理場 塩素混和池築造 電気設備工事	西部電気工事(株)	13,167 (13,367)	H16. 11. 22 (H17. 3. 2)	H17. 3. 31	指名
	59	玉津処理場 塩素混和池築造 機械設備工事	気水工業(株)	6,048	H16. 11. 22	H17. 3. 31	指名
	60	東灘処理場分場 2系換気設備工事	(株)新和商会	33,180 (34,230)	H16. 10. 27 (H17. 2. 23)	H17. 3. 31	指名

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	61	神戸市立学校 水泳プール循環濾過 装置保守点検業務	ゼオテクノ サービス(株)	3,580	H16. 4. 1	H16.10.31	随契

(財) 神戸市公園緑化協会

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	62	アジュール舞子管理業務	(株)稲治造園工務所	5,775 (5,974)	H16. 3. 18 (H17. 3. 11)	H17. 3. 31	指名
	63	布引ハーブ園 花壇管理業務	関西造園土木(株)	9,964	H16. 4. 1	H17. 3. 31	随契
設備	64	エニバー競技場 発電機更新	三菱電機プラント エンジニアリング(株)	3,402	H16. 11. 22	H17. 3. 15	随契

(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
設備	65	明石川・小寺地区 処理施設機能強化 対策工事	(株)神鋼環境 ソリューション	38,745	H16. 11. 5	H17. 3. 18	指名

- 備考：(1)「請負人名」欄のJVは経常建設共同企業体，特定JVは特定建設工事共同企業体を表す。  
(2)「契約の方法」欄の随契は随意契約，指名は指名競争入札，一般は一般競争入札，公募は公募型指名競争入札を表す。  
(3)本表は，平成17年6月30日時点における各局ならびに各出資団体からの提出資料に基づき作成した。