

## 工事定期監査及び出資団体工事監査結果報告

保健福祉局，建設局，都市計画総局，消防局  
神戸新交通(株)，(財)神戸市地域医療振興財団  
神戸市道路公社，(財)神戸市公園緑化協会

神戸市監査委員	近 谷 衛 一
同	た け し げ 栄 二
同	松 本 修

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20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	5
2	監査の期間	5
3	監査の方法	5
4	主な監査項目	5
5	監査の結果	5
	(1) 設 計	
ア	工事での詳細設計の明記	6
イ	既設橋梁の耐震補強	7
ウ	視覚障害者誘導用ブロック等の設置	8
エ	公園内階段降り口の排水皿溝	9
オ	補修対策の不整合等	10
カ	塗装面積の算出根拠	10
キ	特記仕様書	11
	(ア) 不適切な特記仕様書	11
	(イ) 特記仕様書の書式	11
ク	地中電線路の埋設深さ	12
ケ	幹線分岐ケーブルの決定	12
コ	水道水配管の接続	13
サ	水槽の溢水対策	14
	(2) 積 算	
ア	枯松吊切り時のクレーン費の算定	15
イ	施工単価の算定	15
ウ	積算根拠の整備	16
エ	鉄骨建方機械器具費の計上	18
オ	設計時期の異なる工事の同一発注における積算の不整合	18
カ	見積り	19
	(ア) 見積単価の照査	19
	(イ) 杭工事費	19
	(ウ) 見積の二重計上等	20
キ	共通費の算定	20
ク	共通費(電気)の積算	21
ケ	労務費の割増し	22

コ	ピット工事費の算定	22
(3) 契 約		
ア	臨時点検の取扱い	23
イ	監理技術者の設置要件等の確認	23
ウ	単価契約工事の契約請書	24
	(ア) 契約請書の遡り処理	24
	(イ) 契約請書の作成	24
エ	請負代金の支払	25
オ	契約審査会の付議時期	25
(4) 施 工		
ア	産業廃棄物処理票の処理	26
イ	産業廃棄物の処理	27
	(ア) 水銀灯, 蛍光灯の処理	27
	(イ) 石綿含有産業廃棄物の処理	27
ウ	建設リサイクル法の事後通知等	28
エ	官公庁への届出	28
オ	工事実績データの未登録等	29
カ	工事等の安全管理	30
キ	事故の再発防止	34
ク	スロープ部の手すり高さ	35
ケ	車止めの引き抜け	35
コ	横断歩道橋階段撤去部の処理	36
サ	アンカーボルトの位置ずれ照査	37
シ	打継目の付着強度確認	38
ス	支給品の受渡簿, 返納簿の整備	39
セ	石綿含有建材処理工事の施工記録	39
ソ	指示書の未交付等	40
6 意見・要望		
ア	松枯れ保全対策の検討 (計画)	41
イ	橋梁沓座の溜り水処理 (設計)	42
ウ	移動等円滑化に配慮した設計 (設計)	43
エ	改修工事における設備撤去処分の取扱い (設計・施工)	44

オ	単価契約工事の経費率の設定（積算）	45
カ	下水汚泥焼却灰入り平板ブロックの積算基準化（設計）	46
キ	建設副産物の分別（施工）	46
ク	害虫駆除の薬剤管理（維持管理）	47
ケ	防災情報システムの地震対策（維持管理）	47
○抽出状況表他		48

## 1 監査の対象

保健福祉局，建設局，都市計画総局，消防局，神戸新交通(株)，(財)神戸市地域医療振興財団，神戸市道路公社，(財)神戸市公園緑化協会における平成19年度及び平成20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20年10月15日～平成21年3月17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<br>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，<br>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，合理的な設計や積算，的確な施工管理及び工事中の事故防止などの面において，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 工事での詳細設計の明記

北区有馬町において、現道の交通混雑の解消を図り、歩行者の安全確保や地区の居住環境の向上を図る目的で、バイパス道路整備を行うための橋梁上部工の桁製作を行う工事である。

本工事は、発注前から「詳細設計付き工事」として位置付けていた。しかしながら、特記仕様書には詳細設計を行う旨の明記はなく、この詳細設計に要する費用も計上されておらず、設計変更で追加されていた。また、この費用の積算にあたり、設計業務を行う技術者等の労務単価が適切でなかった。

詳細設計業務を含むか否かは、全体工期等契約条件に影響を及ぼすこともあることから、当初において特記仕様書に明記するとともに必要な費用を計上し、適切に積算すべきであった。

(建設局北建設事務所)

[No.10 有馬山口線橋梁上部工製作及び架設工事]

## イ 既設橋梁の耐震補強

本工事は、緊急輸送路線である主要地方道小部明石線に架設された西区の二越橋（橋長54m、幅員10.5m、3径間単純プレテンション中空床版橋）の耐震補強工事である。

本橋梁は昭和43年に架設されたものであるため、現行の耐震基準（道路橋示方書・同解説Ⅴ耐震設計編、平成14年3月、（社）日本道路協会）を満たすよう耐震補強したものである。耐震基準では、大規模地震が生じて最悪の落橋を防止するため、橋軸方向と橋軸直角方向に必要な対策として「落橋防止システム」を講じることになっている。

本工事においては、橋軸方向については沓座を拡幅し、桁かかり長を増すことによって落橋防止を図っているが、橋軸直角方向については変位制限構造が必要であるにもかかわらず、添架物件の制約から落橋防止対策が講じられていない状況である。

添架物件自体も本橋が落橋すれば機能を損なうものであり、まず、本橋の耐震機能の向上を優先させるよう関係先と事前協議し、耐震補強を進める必要があった。

既設橋梁の耐震補強にあたっては、添架物件の処理（仮移設等）を伴わざるを得ない場合もあるという前提で、必要な場合は道路管理者として適切な時期に関係先と協議し、本来の目的を果たせるよう耐震補強すべきであった。



上流側の添架物件



下流側の添架物件

(建設局西建設事務所)

[No.12 二越橋耐震補強工事]

## ウ 視覚障害者誘導用ブロック等の設置

本工事は、JR 灘駅周辺他の歩道の段差を解消し「あんしん歩道」を整備する工事である。既設歩道の改良は、視覚障害者誘導用ブロック（以下、「誘導用ブロック」という。）の貼替えを含め、現場状況に即した対応が必要であり、画一的な対処では効果が十分発揮されない場合が多い。

本工事においても、次のような不適切な状況がみられた。

現場状況をより一層考慮した上で、設計施工すべきであった。

- ① 誘導用ブロックが横断歩道幅と1枚分ずれており、斜縁石ブロックにつまづく形態となっていたもの
- ② 道路を挟んで誘導用ブロックの方向がずれていたもの
- ③ 2方向の誘導用ブロックが必要でありながら、1方向しか設置されていなかったもの
- ④ 誘導用ブロックの貼替えに合わせて、すぐ隣の樹蓋の樹目幅を細めタイプに交換しておくべきであったもの
- ⑤ 乱横断防止柵が必要であるにもかかわらず設置されていなかったもの



①の状況



③の状況

(建設局東部建設事務所)

[No.16 JR 灘駅周辺他歩道段差解消工事]

## エ 公園内階段降り口の排水皿溝

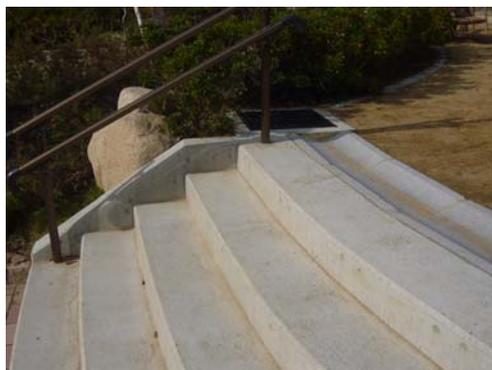
本工事は、東灘区の西平野公園（街区公園）の整備工事である。

本工事では、階段降り口の踏面背後に表面水を処理するために排水皿溝を設置したため、皿溝の窪みにより平坦性が損なわれ、つまずき等への安全性を欠く状況となっていた。

階段の平坦性に配慮した安全な設計とすべきであった。



排水皿溝



排水皿溝

(建設局公園砂防部緑地課， 東部建設事務所)

[No.24 東灘山手1号公園整備工事]

## オ 補修対策の不整合等

本工事は、神戸新交通ポートアイランド線のコンクリート壁高欄について、高架下道路への剥落を防止して第三者への安全を確保するとともに、劣化因子が浸入することを防ぐため、剥落防止、表面被覆、止水目地、塗装塗替え等を行うものである。

長期にわたり安全性や健全性を確保するため、設計上補修の必要な箇所については、工事の分割や建設時の経緯にかかわらず、確実に目的を達成する必要がある。下記に示す箇所において、過年度の施工範囲と整合させるとともに、工事目的を踏まえ、剥落の危険性のある箇所については本工事に含めて実施すべきであった。

補修対策に不整合や漏れがないように、各段階で照査し改善すべきであった。

- ① 貿易センター駅両端部上下線分岐区間のコンクリート壁高欄天端部分の対策相違
- ② 貿易センター駅の駅舎側面等の対策漏れ



コンクリート壁高欄天端部分の不整合



駅舎側面等の漏れ

(神戸新交通(株)運輸技術部施設課)

[No.85 神戸新交通ポートアイランド線高欄剥落防止工事 その2]

## カ 塗装面積の算出根拠

本工事は、西神戸有料道路を神戸市に移管するに際し、橋梁の塗装の塗替えや一部補修を行い、健全な状態で橋梁を引き渡すための工事である。塗装塗替工の費用は塗装面積に基づき算出しており、その面積は設計金額の基礎になるため、設計の重要な要素である。

しかし、本工事においては、塗装面積を橋梁構成部材から算出せず過去の塗装記録の数値を採用していたため、塗装面積の妥当性が判断できない状況であった。

その根拠資料を整備すべきである。

(神戸市道路公社道路管理センター管理課)

[No.96 西神戸有料道路丸山大橋塗装塗替工事]

## キ 特記仕様書

### (7) 不適切な特記仕様書

本工事は、中央区の既存新交通駅におけるエレベーターの設置工事である。

設計図書の作成にあたり、特記仕様書を作成しているが、既存駅舎に接してエレベーター棟を増築する工事であるにもかかわらず改修特記仕様書として作成していることから、特記する必要がある土工事、地業工事等の項目の記載がなく、その結果特記に対比する標準仕様書も改修特記仕様書に基づくこととなり、工事内容が正確に記載されない不適切な特記仕様書となっていた。

適切な特記仕様書を作成すべきである。

(神戸新交通(株)運輸技術部施設課)

[No.87 神戸新交通ポートアイランド線南公園駅エレベーター設置工事]

### (4) 特記仕様書の書式

特記仕様書は設計図書のひとつで、施工範囲や工事内容、施工方法等を指示するものであるが、今回監査した機械設備工事の特記仕様書において、以下に示す不適切な事例が見られた。

- ① 国、地方公共団体、その他公共性の高い団体が発注する請負金額 500 万円以上の工事については、工事発注者は請負業者に工事实績データを作成させ、(財)日本建設情報総合センターの公共工事のデータベースに登録するよう義務付けるべきであるが、工事实績データについての記載が無かったもの
- ② 神戸市道路公社では道路上での設備工事が多いという特殊性があるが、今回の監査対象になっている 2 件の工事の一方に「工事における道路使用」について記載が無いなど、記載項目が統一されていなかったもの

公社発注の機械設備工事特記仕様書の書式を統一し、重要な事項に記載漏れが無いようにすべきである。

(神戸市道路公社道路管理センター設備課)

[No.105 平野トンネルジェットファン 3 号機更新工事]

[No.106 新神戸トンネル(南行)南換気所空調設備改修工事]

## ク 地中電線路の埋設深さ

国土交通省の「建築設備設計基準」では、「引込み管路，車両等重量物の圧力がかかる場所に布設する管路，高圧管路，幹線管路」以外は地表面（舗装がある場合には舗装下面）より30 cm以上と規定されている。

しかしながら，都市計画総局の再開発ビル・学校等の電気設備工事においては，敷地内の地面下に低圧ケーブル管路を一律に60 cmの深さで埋設する設計となっていた。

建築設備設計基準に基づき，地中低圧ケーブル管路については，埋設深さを浅くする方向で設計を行うことにより，経済的な設計や施工の簡略性に努めるべきである。

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.67 (仮称)新長田駅南地区若松3第5工区

再開発ビル電気設備工事]

[No.74 (仮称)青陽中養護学校校舎新築電気設備工事]

[No.78 旧神戸移住センター整備電気設備工事]

## ケ 幹線分岐ケーブルの決定

本工事は，新長田の再開発ビル建設に伴う電気設備工事である。

「電気設備に関する技術基準を定める省令」の具体的基準である「電気設備の技術基準の解釈について」によれば，幹線より分岐するケーブルの太さは，分岐後の長さが8m以下（3m以下を除く）の場合と8mを超える場合とで選定方法が異なる。長さ8m以下にした場合，その幹線分岐ケーブルは，幹線上位側に設置された過電流遮断器の定格電流の35%以上の許容電流のものを選定する必要がある。

しかしながら，本工事では，住戸内への電源引込ケーブルについて，ビルの電気室に設置された過電流遮断器の定格電流の35%以上の許容電流のケーブルを選定し，住戸のメーターボックス内から住戸内分電盤への引込ケーブル長を8m以下とする設計としていたが，住戸によっては引込ケーブル長が8mを超えるタイプのものがみられた。

基準に基づき，ケーブル太さを見直すか，8m以下になるよう住戸内分電盤または過電流遮断器を設置すべきである。

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.67 (仮称)新長田駅南地区若松3第5工区

再開発ビル電気設備工事]

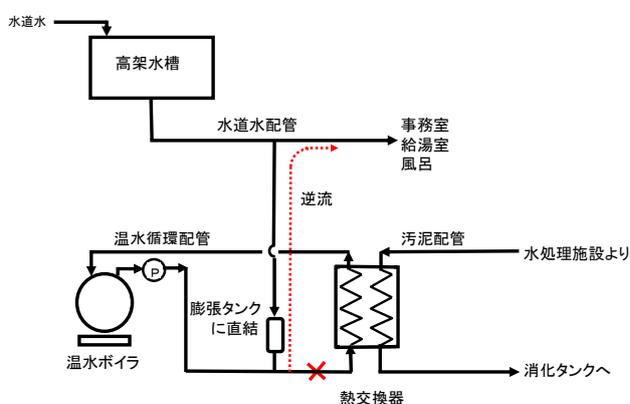
## コ 水道水配管の接続

本工事は、垂水処理場の 2-1 消化タンクの増設にともなう機械設備工事である。

本工事では、消化タンクの加温設備として温水ボイラの設置と温水循環配管の施工を行っているが、温水循環配管への水道水補給は、既設建物内の水道水配管から分岐した配管を直接温水循環配管に接続する設計としていた。

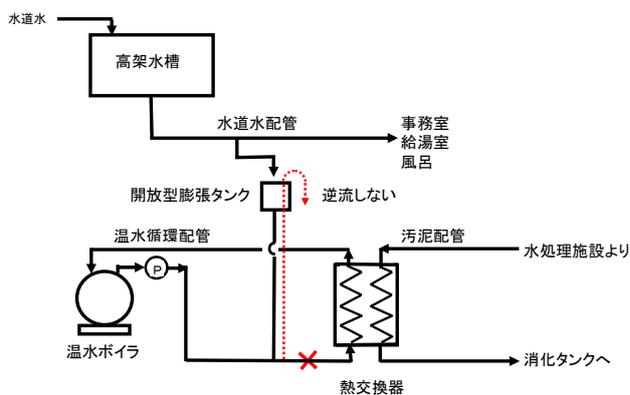
しかし、この方式では温水循環配管で閉塞等が起こった場合、温水が水道水配管に逆流し衛生面で問題を生じる恐れがあり、水道局では「受水タンク以下装置指導基準」において、飲料用給水配管を直接他の配管設備に接続しないように指導している。

万一の場合にも温水が水道水配管に逆流しないように、水道水補給方法を改善すべきである。



✕の箇所で配管が閉塞した場合、温水ボイラ内の組み込まれた循環ポンプにより、温水が水道水配管へ逆流する(.....→)恐れがある。

設計時の配管



この案では、水道水配管と膨張タンクの間で縁切りしているので、水道水配管に逆流しない。

改善案の一例

(建設局下水道河川部工務課)

[No.46 垂水処理場 2 系汚泥消化タンク機械設備工事]

## サ 水槽の溢水対策

本工事は、須磨区の特別支援学校の新築にともなう機械設備工事である。

災害等の非常時にプールの水を水洗便所で使用する目的で、校舎屋上のプールと地下の雑用水槽を配管で接続している。

しかし、プールの貯水量（約 200m<sup>3</sup>）に対して雑用水槽の容量（30m<sup>3</sup>程度）は小さく、バルブの開閉操作を誤ると雑用水槽が溢水する危険があるにもかかわらず、雑用水槽の直近にバルブが無く、槽内にもオーバーフロー管が無い設計になっていた。

使用者の安全と便宜に配慮した設計を行うべきである。

（都市計画総局建築技術部設備課）

[No.76 （仮称）青陽中養護学校校舎新築給排水設備工事]

## (2) 積算

### ア 枯松吊切り時のクレーン費の算定

舞子墓園において、枯松の倒木による人身事故や墓石損傷が生じたため、本作業は枯れた危険木を伐倒し、事故の発生を未然に防止するものである。

墓地や道路付近等伐倒作業に伴い事故の恐れがある箇所で重機が寄りつける場所では、トラッククレーンで枯木を吊り、根元を切り伐倒している。この作業に関する歩掛はなく、他の歩掛を参考にして作成した代価表を使用し積算を行っている。

しかし、実際のクレーンの稼働状況等を確認したところ、積算における根拠とは大きく異なっていた。

設計金額の多寡にかかわる内容であり、実績について調査したり他の方法で確認するなど、慎重な対応が必要であった。

(保健福祉局健康部生活衛生課)

[No.3 枯松(危険木)伐倒作業(その1)]

### イ 施工単価の算定

本工事は、緊急輸送路線である主要地方道小部明石線に架設された西区の二越橋（橋長54m、幅員10.5m、3径間単純プレテンション中空床版橋）の耐震補強工事である。

本工事では、橋脚をポリマーセメントモルタルによる増厚工法により耐震補強しているが、その施工単価の一部において次のような不適切な事例がみられた。

積算にあたって照査体制を強化し、適切に施工単価を算定すべきであった。

#### ① 増厚工の単価

増厚工の単価設定にあたり、ポリマーセメントモルタルの1kg当り単価を入力間違いしたため過大となっていたもの

#### ② 主筋固定工の単価

主筋固定工の単価設定にあたり、主筋1本当り4箇所、計400箇所当りで割戻し単価設定すべきところを、計100箇所当りで割戻したため過大となっていたもの

(建設局西建設事務所)

[No.12 二越橋耐震補強工事]

## ウ 積算根拠の整備

設計積算においては、数量や単価等の算出根拠を明確にし整理するとともに、それらの積算参考資料は適宜更新していく必要がある。

しかし、今回監査した公園管理作業等においては、以下のように積算根拠や積算参考資料の整備や更新が不十分な状況がみられた。また、公園の各部署（各課，各建設事務所）で不統一な事例もみられた。

公園管理作業等における積算根拠や積算参考資料を統括的に整備し管理する必要がある。

### ① 本市公園緑地工事積算参考書（昭和 63 年）の更新

#### 1) 経費率の補正

直接工事費から計上される共通仮設率にさらに管理作業補正値を乗じているが、その根拠が整備されていないもの

(建設局公園砂防部管理課)

[No.31 西部管内公園管理作業(その2)]

[No.32 北管内街路樹剪定作業]

[No.34 フラワーロード他管理作業]

[No.36 東部管内害虫駆除作業]

[No.38 公衆便所清掃作業その2]

#### 2) 処分質量

高木伐採撤去の処分質量を算定するための幹材積，立木材積換算係数，比重の根拠が整備されていないもの

(建設局公園砂防部管理課，西建設事務所)

[No.33 西管内緑地帯管理作業(その3)]

#### 3) 清掃作業の歩掛

歩掛として継続的に使用しているが、その根拠が明確ではなく、妥当性を再確認することが必要なもの

(建設局公園砂防部管理課)

[No.31 西部管内公園管理作業(その2)]

### ② 設計数量の根拠

#### 1) 間伐の単価区分

間伐の単価区分は、平均胸高直径と密度（本/ha）を指標に設定されているが、その根拠となる出来高成果など実績数量が整備されていないもの

(建設局公園砂防部森林整備事務所)

[No.30 背山緑化事業]

2) 設計数量

設計数量（面積，本数，回数等）の明確な根拠がないまま，代々，前年と同じ数量を用いているもの

（建設局公園砂防部管理課，西建設事務所）

[No.33 西管内緑地帯管理作業(その3)]

（建設局公園砂防部管理課）

[No.34 フラワーロード他管理作業]

3) 刈込作業の対象面積

刈込作業の数量は投影面積とし，その作業範囲は，頂部ならびに2側面も含むこととなっているが，作業実績の一部には頂部と1側面という状況もみられ，取扱い上の統一等の改善が必要なもの

（建設局公園砂防部管理課 公園管理作業全般）

③ 作業車の運転時間の根拠

1) 灌水作業の散水車運転時間

灌水作業の散水車1日当りの運転時間が不統一で，根拠が整備されていないもの

（建設局公園砂防部管理課）

[No.34 フラワーロード他管理作業]

（建設局公園砂防部管理課，垂水建設事務所）

[No.35 垂水管内公園樹木街路樹灌水作業]

2) 普通トラック運転時間

i) 巡回管理作業の普通トラック1回当りの運転時間の根拠が整備されていないもの

（建設局公園砂防部管理課，西建設事務所）

[No.33 西管内緑地帯管理作業(その3)]

ii) トラック運転1日当りの運転時間の設定と作業期間（半日等）への換算方法の根拠が整備されていないもの

（財神戸市公園緑化協会花と緑のまち推進センター）

[No.107 花壇管理業務（三宮南エリア）]

（財神戸市公園緑化協会公園緑地課）

[No.109 垂水健康公園管理作業]

## エ 鉄骨建方機械器具費の計上

建築工事における鉄骨建方機械器具費の計上について、以下の不適切な取扱いがみられた。積算基準に基づき、適切な積算をすべきであった。

- ① 神戸市建築工事積算要領には、鉄骨工事の鉄骨建方機械器具費は共通仮設費の積上げ分として計上することとなっているが、鉄骨工事の直接工事費として計上していたもの  
(都市計画総局市街地整備課新長田南再開発事務所)  
[No.53 (仮称)新長田駅南地区若松3第5工区再開発ビル新築工事]  
(都市計画総局建築技術部建築課)  
[No.58 布引中学校耐震補強他工事]  
[No.59 (仮称)青陽中養護学校校舎新築工事]  
[No.61 旧神戸移住センター整備工事]  
[No.63 稗田地域福祉センター他改修工事]  
[No.66 有瀬学童保育コーナー新築工事]
- ② 鉄骨建方機械器具費が未計上であったもの  
(都市計画総局建築技術部建築課)  
[No.56 長峰中学校耐震補強他工事]  
(神戸新交通(株)運輸技術部施設課)  
[No.87 神戸新交通ポートアイランド線南公園駅エレベーター設置工事]
- ③ 鉄骨建方機械器具費を鉄骨直接工事費及び共通仮設費に二重計上していたもの  
(都市計画総局建築技術部建築課)  
[No.55 垂水处理場第3期拡張西工区建設工事]

## オ 設計時期の異なる工事の同一発注における積算の不整合

本工事は、灘区における中学校の耐震補強他工事である。

設計時期の異なる東校舎棟及び屋内運動場棟の2棟の工事であるが、この2棟の工事を同一工事として発注するにあたり、積算単価等の見直しを行っていた。しかしながら、2棟で同一仕様のものが積算根拠の違いから、単価差を生じていた。

2棟それぞれの単価を照査したうえで設計書を作成すべきであった。

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.57 長峰中学校耐震補強他工事(その2)]

## カ 見積り

### (7) 見積単価の照査

本工事は、灘区における中学校の耐震補強他工事である。

建築工事の積算において、一の工種について見積単価を採用する場合、原則として3社以上から見積りを徴集し、その総価比較を行い、最低価格のものを採用することとしている。

そのためには見積り条件が同じであることが必要であり、個々の見積単価値に過大な差があるときは、見積りを徴集したメーカーに提示した条件を正確に把握して見積りを行っているか問合せ等を行う必要がある。

本工事において、耐震補強のブレース設置工について見積りを3社から徴集していたが、そのうちの1工種である補強筋の採用単価が他の2社に比べ約30倍の開きがあった。

実勢単価と比べ明らかに不相当と考えられる単価を採用した場合、設計変更の対象となった時に、適切な設計変更契約ができない恐れがある。

見積りを採用する場合は、見積書の内容をより詳細に照査すべきである。

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.57 長峰中学校耐震補強他工事(その2)]

### (4) 杭工事費

本工事は、須磨区における特別支援学校の新築工事である。

杭施工費を積算するにあたり、見積りを徴集したうえで、単価を決定していたが以下の不適切な取扱いがあった。

- ① 総価比較して最低価格となったメーカーの価格を採用していたが、徴集した見積書における杭工事施工費の内訳の構成が各社で異なっており、正確な項目別価格の比較ができない状況にあったため、積算書の杭工事施工費内訳に計上する各単価（杭施工費、根固め液費、杭周固定液費等）の決定に齟齬をきたしていたもの
- ② 計上すべき杭荷降ろし費が未計上であったもの

見積りの徴集にあたっては、積算するうえで必要な内訳が記載されていない場合、メーカーに問合せ等を行い見積書の再徴集を行うなど、適切な積算を行うべきである。

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.59 (仮称)青陽中養護学校校舎新築工事]

## (ウ) 見積りの二重計上等

見積りに基づいて積算する過程で、見積書の内容を十分に確認していなかったため、搬入費や仮設電源費を二重に計上しているもの等がみられた。

積算時相互にチェックをする等、より詳細に照査し、適切な積算を行うべきである。

- ① 須磨区内における特別支援学校建設の建築電気設備工事において、非常用発電機の搬入費を積算するときに、誤って市積算基準による搬入費とメーカーの見積りによる搬入費を計上していたため、二重計上されていたもの

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.74 (仮称)青陽中養護学校校舎新築電気設備工事]

- ② 六甲ライナーの各駅及び車庫等に設置された停電時電源バックアップ用の直流電源装置の更新工事において、業者の見積書に基づいて仮設電源費全8箇所分を一式と計上するところを、誤って仮設電源費一式を8箇所分と計上したため、7箇所分の仮設電源費が余分に計上されていたもの

(神戸新交通㈱運輸技術部施設課)

[No.92 神戸新交通六甲アイランド線電力用直流電源装置更新工事]

## キ 共通費の算定

本工事は、中央区の既存新交通駅におけるエレベーターの設置工事である。

エレベーター上屋の建築工事、昇降機の設置工事及びこれらに付帯する電気設備工事を建築工事として一括発注し契約を行っていたが、設計金額の積算における共通費の算定方法に不適切なものがみられた。

積算基準等に基づき、適切な積算をすべきであった。

- ① 共通費の算定は公共建築工事積算基準によっているが、基準によれば、建築工事のうち鉄骨工事については共通費率を低減することとなっており、また新営工事と改修工事で違う算定方法となっているが、本工事における共通費の算定にあたり、鉄骨工事について共通費率を低減しておらず、増築工事であるにもかかわらず改修工事として算定を行っていた。
- ② 本工事の発注方式(建築工事として一括発注)では、電気設備工事及び昇降機設置工事については下請工事として共通費を算定すべきところ、建築元請工事としての共通費率で算定を行っていた。

(神戸新交通㈱運輸技術部施設課)

[No.87 神戸新交通ポートアイランド線南公園駅エレベーター設置工事]

## ク 共通費（電気）の積算

「神戸市電気設備工事積算基準・神戸新交通㈱電気設備工事積算基準」によれば、共通費は、対象となる工事を「一般工事」、「主要機器」等に区分し、それぞれの工事費毎に該当する共通費率（「主要機器」は「一般工事」より低減）を乗じて求めることとしている。

また、「神戸新交通㈱電気設備工事積算基準」では、直接工事費に対して主要機器総額の比率が著しく大きい場合には、低減された共通費に対し、さらに機器低減係数を乗じることとしている。

しかしながら、電気設備工事の共通費の積算において、下記のような不適切な事例がみられた。

積算基準に基づき、適切に共通費の積算をすべきであった。

- ① 駅務管理システム機器を主要機器に区分していたが、機器低減係数を誤って基準とは異なる係数を乗じていたため過大になっていたもの

（神戸新交通㈱運輸技術部施設課）

[No.88 神戸新交通ポートアイランド線

駅務管理システム更新工事]

- ② き電設備（電車線へ電気を送電する設備）を主要機器に区分せずに一般工事に区分し、さらに機器低減係数を乗じていなかったため過大になっていたもの

（神戸新交通㈱運輸技術部施設課）

[No.90 神戸新交通ポートアイランド線

中埠頭車両基地変電所き電設備更新工事]

- ③ 直流電源装置を主要機器に区分していたが、機器低減係数を誤って基準とは異なる係数を乗じていたため過大になっていたもの、及び共通費算出式を誤って用いていたため過小になっていたもの

（神戸新交通㈱運輸技術部施設課）

[No.92 神戸新交通六甲アイランド線

電力用直流電源装置更新工事]

- ④ トンネル内等監視用 ITV カメラの予備品を主要機器に区分せずに一般工事に区分していたため過大になっていたもの

（神戸市道路公社道路管理センター設備課）

[No.101 ITV 設備更新工事]

## ケ 労務費の割増し

「神戸新交通(株)電気設備工事積算基準」によれば、特殊作業条件下で作業を行う場合、労務費の歩掛を割増すこととしている。

しかしながら、下記のポートライナーと六甲ライナーの電気設備の盤更新工事の積算において、基準で定められた特殊作業の条件にも関わらず、労務費の割増しを行っていない。積算基準に基づき、適切に割増しを行うべきである。

(神戸新交通(株)運輸技術部施設課)

[No.90 神戸新交通ポートアイランド線

中埠頭車両基地変電所き電設備更新工事]

[No.92 神戸新交通六甲アイランド線

電力用直流電源装置更新工事]

## コ ピット工事費の算定

本工事は、ポートライナーの中埠頭車両基地の変電所内におけるき電設備（電車線へ電気を送電する設備）の高圧盤等の更新工事である。

「神戸新交通(株)電気設備工事積算基準」によれば、材料単価は刊行物等によることとされている。

しかし、変電所内のき電設備更新に伴う高圧盤等の位置変更のため、ケーブル引きまわし用の新設配線ピット工事の積算に本工事業者の重電メーカーの見積りを採用していたため過大なものとなっていた。

積算基準に基づき、適切な単価設定に努めるべきである。

また、この配線ピット工事について設計図面にも特記仕様書にも記載がされていなかった。随意契約を前提にしても、工事内容は適切に記載すべきである。

(神戸新交通(株)運輸技術部施設課)

[No.90 神戸新交通ポートアイランド線

中埠頭車両基地変電所き電設備更新工事]

### (3) 契約

#### ア 臨時点検の取扱い

本件は中央市民病院の空調機等の定期点検・整備業務である。

本業務の仕様書では、病院内の空調設備を常時正常に維持するため、定期点検に加え、空調機が故障した場合発注者の依頼により臨時点検を行うよう請負人に義務付けている。また、業務期間を4月1日から翌年の3月31日とし、4～5月と11月の年2回の定期点検時期と無関係に10月と4月に支払いを行う等、通年で空調機の維持管理を行わせるための契約形態となっている。

しかしながら、契約書・仕様書等に技術者の出張費用などの臨時点検に関する取り決めが無く、設計書上も臨時点検費が計上されていない。

臨時点検の取扱いを適切に行うべきである。

(保健福祉局中央市民病院事務局設備課)

[No.5 空気調和機・各種ユニット等保守点検業務]

#### イ 監理技術者の設置要件等の確認

建設業法第26条では、下請契約の請負代金の額が3,000万円以上になる場合には、監理技術者を置かねばならないこととしている。また、「神戸市工事施工体制確認要領」においても、監理技術者の要件について確認することが定められている。

下記に示す工事においては、監理技術者の設置や要件に関する確認が不十分であった。建設業法を遵守するよう請負業者に対し周知徹底すべきであった。

##### ① 監理技術者の未配置

監理技術者を配置し、下請負人届についても変更届を提出する必要があったもの

(建設局東部建設事務所)

[No.7 東部247号線歩道改良及び車道復旧工事]

##### ② 監理技術者(変更)の経歴書、下請負人届(最終)の不備

監理技術者変更時の経歴書、下請負人届(最終)が提出されていなかったもの

(建設局中部建設事務所)

[No.9 長田楠日尾線電線共同溝整備工事(その4)]

##### ③ 監理技術者資格者証の確認

有効期限の正しい監理技術者資格者証が提出されていなかったもの

(神戸市道路公社道路管理センター管理課)

[No.97 山麓バイパス天王谷料金所道路拡幅工事]

## ウ 単価契約工事の契約請書

### (7) 契約請書の遡り処理

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で契約し、施工した実績数量を乗じて得た金額の代金を支払う契約形態である。その契約にあたっては、まず、単価について業者と契約し、市から請負業者へ指示書を提出し、それについて請負業者が工事請負契約請書を提出することによって、請負契約が整うものである。

しかし、工事請負契約請書の提出時点では、概算数量のため金額も概算であるにもかかわらず、実績数量による金額が記載されていることから、工事請負契約請書が遡って処理されている状況がみられた。

工事請負契約請書を遡らないよう適切に処理する必要がある。

(建設局道路部工務課，建設事務所 単価契約工事全般)

[No.19 平成 19 年度(後期)中部管内舗装補修単価契約工事]

[No.20 平成 19 年度(後期)垂水管内側溝整備単価契約工事]

[No.21 平成 19 年度(後期)交通安全施設単価契約工事その 1]

### (イ) 契約請書の作成

単価契約工事では、単価契約後、請負業者へ指示書を提出し、請負業者から工事請負契約請書の提出を受ける必要がある。

しかし、本単価契約工事においては、指示書のみで、工事請負契約請書の提出を受けていなかった。

工事請負契約請書を作成させ、提出を受けるべきであった。

(神戸市道路公社道路管理センター管理課)

[No.100 有料道路維持補修単価契約工事(第 17 回)]

## エ 請負代金の支払

神戸市ならびに(財)神戸市公園緑化協会の工事請負契約約款によれば、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規定されている。また、製造その他請負契約約款によれば30日以内と規定されている。

しかし、請負代金の支払が、引渡しを受けたのち工事請負契約で60日、製造その他請負契約で45日を超えているものがあった。

請負業者と連携を密にし、支払いに係る所定の手続きを、速やかに進める必要がある。

### ① 工事請負契約で60日を越えていたもの

(建設局東部建設事務所)

[No.21 平成19年度(後期)交通安全施設単価契約工事その1]

### ② 製造その他請負契約で45日を越えていたもの

(建設局中部建設事務所)

[No.37 中部管内塵芥処理作業]

(建設局公園砂防部管理課, 北建設事務所, 西建設事務所, 森林整備事務所)

[No.38 公衆便所清掃作業その2]

(財)神戸市公園緑化協会花と緑のまち推進センター)

[No.107 花壇管理業務(三宮南エリア)]

(財)神戸市公園緑化協会公園緑地課)

[No.109 垂水健康公園管理作業]

## オ 契約審査会の付議時期

本作業は、須磨離宮公園の草刈等維持管理作業やバラ園や花しょうぶ園等の植栽管理作業を行うものである。

(財)神戸市公園緑化協会では契約事務の公正かつ的確な執行を確保するため、契約審査会を設置し、請負契約では1件100万円以上のものについて、契約金額の20%以上の変更に関すること(当初金額と変更後金額の差が200万円以下の場合を除く。)または1,000万円を超す変更をする場合を審査の対象としている。

本作業においては上記変更金額の要件に該当することとなった時点で付議せず、作業がほぼ完了した最終契約変更の直前に持ち回りにより審査に付し、事後承諾を得ていた。

必要な時期に適切に審査会に付議すべきであった。

(財)神戸市公園緑化協会須磨離宮公園)

[No.108 須磨離宮公園園地管理作業]

#### (4) 施 工

##### ア 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、工事で搬出される産業廃棄物について、請負業者は産業廃棄物を適正に処分することが義務付けられており、これを証するために産業廃棄物管理票（マニフェスト）を確認、保管することとなっている。

これに対して、発注者として適正に処理されていることを確認するために、請負業者にマニフェスト（D 票または E 票）の写しの提出を求めている。しかし、以下の工事について不適正な状況がみられた。

適正に処理すべきである。

- ① 請負人が保管すべきマニフェスト原票を受領し、市が保管していたもの

(建設局西建設事務所)

[No.12 二越橋耐震補強工事]

(建設局北建設事務所)

[No.26 北管内公園施設改修工事]

(建設局西部建設事務所)

[No.27 西部管内公園施設改修工事]

(建設局中央水環境センター施設課)

[No.44 西部処理場加温設備加熱器他改修工事]

- ② 受領したマニフェスト（写）が極めて不鮮明で、記載内容が確認できないもの

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.80 稗田地域福祉センター他改修機械設備工事]

## イ 産業廃棄物の処理

産業廃棄物の処理について、以下の不適正な事例がみられた。

### (7) 水銀灯、蛍光灯の処理

本業務は、道路管理者の管理する街路灯の球切れ補修等の維持修繕に係わる単価契約業務である。

処理後の水銀灯、蛍光灯の廃棄処理については本業務で産業廃棄物として処理しているが、そのマニフェスト（写）を確認していない状況がみられた。

水銀灯、蛍光灯の廃棄処理について適正に処理されているかマニフェスト（写）により確認すべきであった。

（建設局道路部工務課，西建設事務所）

[No.22 西建設事務所管内街路灯維持修繕単価契約業務]

### (4) 石綿含有産業廃棄物の処理

本工事は、西部処理場の消化タンク投入汚泥の加温設備を改修する工事である。

平成18年に改正された「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」が同年10月から施行されており、本工事で撤去されたダクトのガスケット類は同法で新たに定義された「石綿含有産業廃棄物」に該当する。

しかしながら、発注者、請負業者ともガスケット類が石綿を含有することは確認していたものの法律改正の内容を十分認識していなかったため、石綿を含まない産業廃棄物と同様の取扱いを行っていたものである。

法令に則った適正な処理をすべきであった。

（建設局中央水環境センター施設課）

[No.44 西部処理場加温設備加熱器他改修工事]

## ウ 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。また、民間工事においては同法第10条で届出の義務が課せられている。

しかしながら、未通知、事後通知、未届け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

（建設局北建設事務所）

[No.18 小部明石線道路防災対策工事その2]

（建設局公園砂防部緑地課）

[No.28 しあわせの村山腹工事]

### ② 事後通知であったもの

（建設局公園砂防部緑地課，垂水建設事務所）

[No.25 学園南緑地整備工事]

（神戸市道路公社道路管理センター設備課）

[No.102 六甲トンネル北料金所 ETC 増設工事]

### ③ 10条の未届けであったもの

（神戸新交通(株)運輸技術部施設課）

[No.90 神戸新交通ポータルライン線

中埠頭車両基地変電所き電設備更新工事]

## エ 官公庁への届出

本工事は、ポータルライナーの中埠頭車両基地の変電所内における電気設備の盤更新工事である。

神戸市火災予防条例によれば、高圧の変電設備（変圧器）を設置する場合にはその旨を所轄消防署長に設置前に届けなければならないとされており、その変電設備設置届出書には容量についての記載事項がある。

本工事では変圧器が容量アップしているにもかかわらず、使用開始後も届出がなされていなかった。

条例に則り、届出を行うべきであった。

（神戸新交通(株)運輸技術部施設課）

[No.90 神戸新交通ポータルライン線

中埠頭車両基地変電所き電設備更新工事]

## オ 工事实績データの未登録等

請負金額 500 万円以上の公共工事については、工事实績データを（財）日本建設情報総合センターが運営する工事实績情報システム（CORINS）に、登録する必要があり、設計図書にも明記されている。

しかし、以下の工事において不適正な処理がなされていた。

請負人を指導し、適正に処理すべきであった。

- ① 変更契約により請負金額が 2,500 万円以上になったが、変更時と完成時の間が 10 日以内であったため、土木工事共通仕様書の読み違いにより、完成時の写しの提出も不要であると判断していたもの

（保健福祉局健康部生活衛生課）

[No.2 鴨越墓園参道舗装工事]

- ② 請負金額が 2,500 万円以上の場合、登録事項に変更があった場合及び完成時にそれぞれ登録することとなっているが、登録事項の変更時及び完成時の登録がされていなかったもの

（都市計画総局市街地整備部新長田南再開発事務所）

[No.52 ジョイプラザ南側広場改修工事]

（神戸市道路公社道路管理センター管理課）

[No.97 山麓バイパス天王谷料金所道路拡幅工事]

- ③ 請負金額が設計変更により、500 万円以上となったにもかかわらず登録がされていなかったもの

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.64 岩岡第 1・第 2 地域福祉センター改修工事]

- ④ 設計図書に登録の記載が無く、かつ請負金額が 500 万円以上であったにもかかわらず登録がされていなかったもの

（神戸新交通(株)運輸技術部施設課）

[No.88 神戸新交通ポータルライン線

駅務管理システム更新工事]

- ⑤ 請負金額が 500 万円以上であったにもかかわらず登録がされていなかったもの

（神戸新交通(株)運輸技術部施設課）

[No.89 神戸新交通ポータルライン線

中埠頭車両基地 ATC/TD 装置・信号電源装置更新工事]

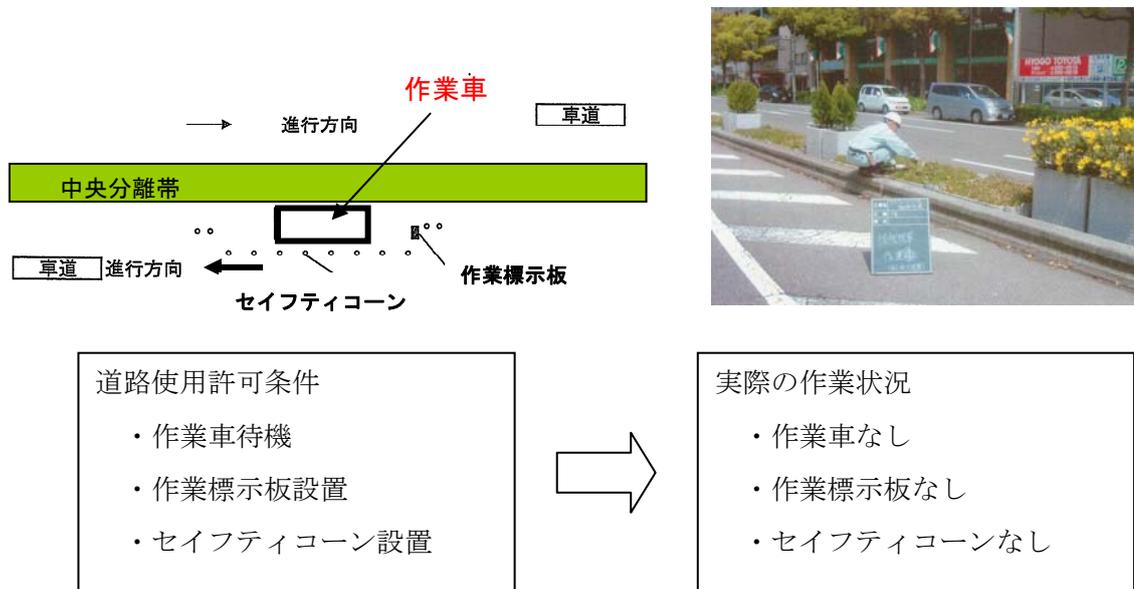
## カ 工事等の安全管理

工事の安全管理上、下記のような不適切な施工事例がみられた。

安全に係る不徹底であり、必要な安全対策等を講じて事故の未然防止に努めるとともに、請負人への指導を厳重に行うべきである。

### ① 道路使用許可条件の遵守

公園管理等作業において、道路使用をする場合は、所轄警察署に道路使用許可を受けた上でその許可条件を遵守する必要がある。しかし、一部において不適切な、あるいは写真がなく作業状況が確認できない状況がみられたもの



(建設局北建設事務所)

[No.32 北区内街路剪定作業]

(建設局西建設事務所)

[No.33 西管内緑地帯管理作業(その3)]

(建設局公園砂防部管理課)

[No.34 フラワーロード他管理作業]

(建設局垂水建設事務所)

[No.35 垂水管内公園樹木街路樹灌水作業]

(建設局東部建設事務所)

[No.36 東部管内害虫駆除作業]

(財神戸市公園緑化協会花と緑のまち推進センター)

[No.107 花壇管理業務(三宮南エリア)]

## ② 土留工の施工

### 1) 土留工なしの試掘掘削

電線共同溝の整備工事において、地下埋設物の配管位置や深さを確認するため、試掘を行っている。

地下埋設物の工事等で地盤を掘削する際、その深さが 1.5m をこえ、切り取り面が崩壊する可能性がある場合には、土留め工を施工しなければならないことになっている。

しかし、この試掘において、深さ約 3m の直掘にもかかわらず、必要な土留を行ってなかったもの



土留工のない試掘（掘削深約 3 m）

（建設局中部建設事務所）

[No.9 長田楠日尾線電線共同溝整備工事(その4)]

### 2) 土留めの安全な施工

同上工事において、掘削をバックホウにて行っているが、掘削側面が崩れ危険な状況がみられた。その後の撮影時には矢板を建て込んではあるが、危険な状況になる前に土留めを行う必要があったもの



舗装版下の土が崩れ空洞が生じ、危険な状態

危険な掘削状況

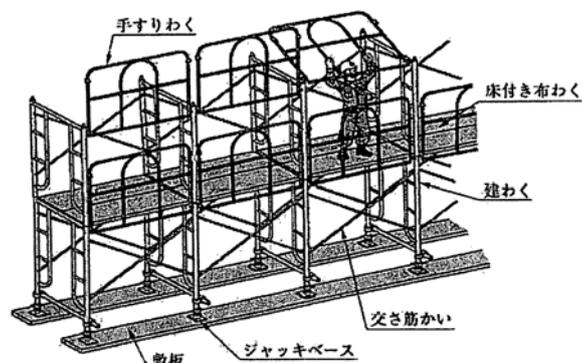
その後の土留め

（建設局中部建設事務所）

[No.9 長田楠日尾線電線共同溝整備工事(その4)]

③ 手すり先行型足場の遵守

臨港線整備工事では、擁壁等の施工にあたり枠組み足場の設置する場合は、特記仕様書で手すり先行型足場を指定しているが、手すりが先行設置されていないうえ、手すりがないまま作業をしている状況がみられたもの



(建設局中部建設事務所)

[No.8 臨港線整備工事]

④ 吊足場上の不安定な資材運搬

橋梁塗装塗替工事での吊足場の撤去作業において、安全帯の装着や使用に不備が認められたもの



転落事故の危険性 (桁下最大 55m)

(神戸市道路公社道路管理センター管理課)

[No.96 西神戸有料道路丸山大橋塗装塗替工事]

⑤ 高所作業でのヘルメットの未着用

須磨離宮公園内の高木剪定やステージ設営において、高所作業であるにもかかわらず、現場作業員がヘルメットを着用せずに作業をしていたもの



高所作業車による高木剪定



ステージの設営作業

保護具を着用していない状況

(財)神戸市公園緑化協会須磨離宮公園)

[No.108 須磨離宮公園園地管理作業]

⑥ 害虫駆除等の薬剤散布作業者の保護

1) 害虫駆除作業において、作業員が薬剤付着防止の手袋を未着用のまま、またゴーグルを上げたまま（着用していない）で薬剤散布作業をしていたもの

(建設局東部建設事務所)

[No.36 東部管内害虫駆除作業]

2) 須磨離宮公園内バラ園の薬剤散布作業において、薬剤の調合や散布に関し、マスク、保護眼鏡、手袋、防除衣等を着用していなく、作業員の安全管理上問題のある状況がみられたもの

(財)神戸市公園緑化協会須磨離宮公園)

[No.108 須磨離宮公園園地管理作業]

## キ 事故の再発防止

下記の工事において、その施工に際し事故が発生している。

事故の原因は、請負人が行うべき事前調査や施工管理が不十分であったことによるが、発注者としても事故が生じた現状を真摯に受け止め、その背景を分析し、今後再発しないように、安全点検や安全教育等により請負人への指導をより効果的に実施するとともに、成績評定で厳しい措置を取るなど、これら工事に限らず事故の再発防止を徹底する必要がある。

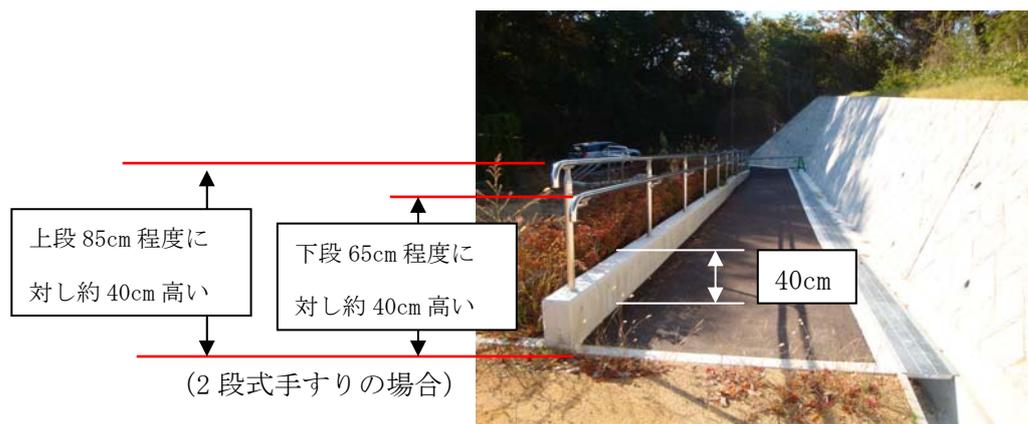
- ① コンクリート床版取壊し時の床版内に埋め込まれた水道給水管 13 mmの破損事故  
(建設局東部建設事務所)  
[No.7 東部 247 号線歩道改良及び車道復旧工事]
- ② 既設街渠取壊し時の油圧ブレーカーによる水道配水管 200 mmの破損事故  
(建設局中部建設事務所)  
[No.9 長田楠日尾線電線共同溝整備工事(その4)]
- ③ バックホウによる掘削作業中の水道配水管 150 mm分水栓部 25 mmの破損事故  
(建設局中部建設事務所)  
[No.9 長田楠日尾線電線共同溝整備工事(その4)]
- ④ 工事で使用したラフタークレーン車を移動中、吊りフックを隣接する建物の屋根に接触させたことによる屋根材の破損事故  
(建設局西水環境センター管理課)  
[No.46 垂水処理場 2 系汚泥消化タンク機械設備工事]

## ク スロープ部の手すり高さ

本工事は、北区の鶴越墓園の新規墓地造成工事（0.4ha）である。その造成区画内に移動等の円滑化の促進としてスロープを設け、併せて2段式手すりを設置している。

しかし、設計図面通りに施工されなかったために、手すりが整備基準よりも約40cm高くなっていたものである。

設計図面と整合するよう施工途上での確認ならびに検査を徹底し、整備基準に合致するよう手すりを設置すべきであった。



(保健福祉局健康部生活衛生課)

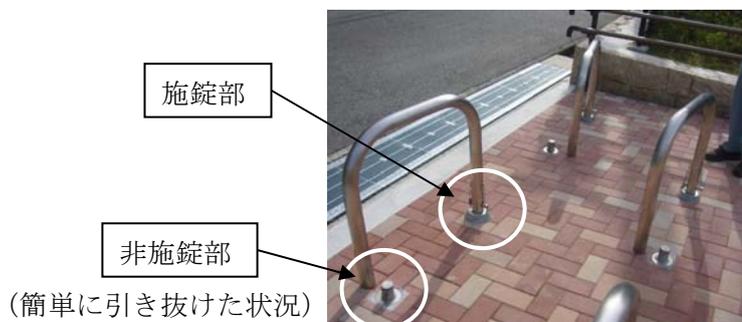
[No. 1 鶴越墓園中期整備工事(その 14)]

## ケ 車止めの引き抜け

本工事は、東灘区の西平野公園（街区公園）の整備工事である。

公園入口部に逆U型の可動式の車止工を設置しているが、その一方の施錠部はロックが掛かるものの、もう一方の非施錠部を上げると引き抜けるという安全性に欠ける状況がみられた。

可動式の車止工の非施錠部が引き抜けないよう施工すべきであった。



(建設局東部建設事務所)

[No.24 東灘山手1号公園整備工事]

## コ 横断歩道橋階段撤去部の処理

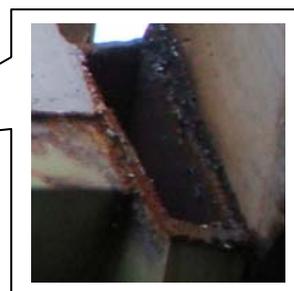
本工事は、旧国道 428 号線に架かる横断歩道橋を撤去し、併せて交差点の改良を行ない、周辺のバリアフリー化を行うものである。

歩道橋階段の撤去に伴い、両側主桁鋼材（角型）切断箇所の閉塞処理が行われておらず、鋼材内部に雨水が入り、内面腐食の原因になる状況がみられた。

切断箇所について、耐久性を考慮した対応をすべきであった。



横断歩道橋撤去断面



鋼材切断部詳細

(建設局北建設事務所)

[No.17 箕谷駅周辺バリアフリー化工事]

## サ アンカーボルトの位置ずれ照査

本工事は、新交通ポートアイランド線の中埠頭駅から車庫ヤードにかけての引込み線部の橋脚6基を耐震補強する工事である。

耐震補強として落橋防止装置、変位制限装置のブラケットプレートを設置するにあたり、いずれも既設橋脚にアンカーボルトを削孔している。しかし、既設鉄筋に抵触しアンカーボルトが設計通りの位置に設置できない状況であった。

一方、設計上のアンカーボルトの位置でブラケットプレートは設計されているため、施工時にアンカーボルトの位置がずれると、ブラケットプレートを設計照査する必要が生じる。

本工事においては、アンカーボルトの位置がずれたため設計照査を行っていたが、ブラケットプレートの合成応力を照査しておらず、監査でこれを照査させたところ許容値を超えていることが判明したため、ブラケットプレートを補強したものである。

今回の事例は、ブラケットプレートの取付け前に対策ができたものであるが、取付けに当たっては、アンカーボルトの施工位置に基づき、ブラケットプレートの設計照査を十分行うべきであった。



設置後のブラケットプレート（補強済）



補強済のブラケットプレート

アンカーボルトの位置がずれたため、プレート寸法・リブ高さを増加補強している。

(神戸新交通(株)運輸技術部施設課)

[No.86 神戸新交通ポートアイランド線

引込線橋脚耐震補強工事その1]

## シ 打継目の付着強度確認

本工事は、緊急輸送道路として位置づけされている神戸市道路公社の山麓バイパス線の雲雀ヶ丘大橋、源平大橋 2 橋の下部工耐震補強工事である。

本工事では、既設の鉄筋コンクリート橋脚の表面をサンドブラストで表面処理したあとに新規に鉄筋コンクリート等で巻き立てるといふ補強工法を採用している。そのため、サンドブラスト表面処理後の打継目の付着強度は、新旧コンクリートの付着確認として重要であり、特記仕様書においても事前に施工試験で確認することと明記されている。

しかし、施工試験による打継目の付着強度の確認をしておらず、監査の指摘で急遽確認試験を実施したものである。

特記仕様書にも規定している打継目の付着強度の施工試験について、必要な時期に実施し品質確認を行うべきであった。



(神戸市道路公社道路センター管理課)

[No.98 山麓バイパス線雲雀ヶ丘大橋・源平大橋耐震補強工事]

## ス 支給品の受渡簿、返納簿の整備

本業務は、建設局が管理する小部トンネル他 23 トンネルの照明施設や非常用施設等を保守点検する業務である。

照明灯の球取替えにおいて、市が取替え球を支給しているが、その受渡簿、返納簿が整備されていない状況であった。

取替え球の支給品について、その受渡簿、返納簿を整備すべきである。



(建設局道路部工務課)

[No.23 平成 19 年度小部他 23 トンネルの

照明・非常用施設等の保守点検業務]

## セ 石綿含有建材処理工事の施工記録

石綿含有建材除去工事においては、作業者等の健康への影響を考慮して、請負人は、細心の注意をもって法令等に従った手順で処理を行うとともに、「施工記録」を作成し、監督員へ提出することとなっている。

しかしながら、「施工記録」のうち「作業者の作業記録」が提出されていないものがあつた。適正に処理すべきである。

(都市計画総局市街地整備部市街地整備課)

[No.51 新長田 V 仮設工場解体撤去工事]

(都市計画総局建築技術部建築課)

[No.56 長峰中学校耐震補強他工事]

[No.58 布引中学校耐震補強他工事]

[No.63 稗田地域福祉センター他改修工事]

## ソ 指示書の未交付等

監督員は、工事請負契約約款に基づき、契約の履行について請負人に対する指示を行う場合には、原則として書面をもって行うこととなっている。

しかしながら、以下の工事について不適正な処理が行われていた。

適正な処理をすべきであった。

- ① 指示を口頭で行い、その内容を打合せ簿や議事録に記載するなどしているが、設計変更が行われた工種についての指示の明確な記載がないものがあるとともに、打合せ簿等の書面に監督員の押印がなされておらず上司の承諾（決裁）が行われていないもの

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.58 布引中学校耐震補強他工事]

- ② 指示を口頭で行い、設計変更指示書を設計変更の契約日にまとめて作成していたもの

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.64 岩岡第1・第2地域福祉センター改修工事]

- ③ 指示を口頭のみで行い、指示書がないもの

（神戸新交通(株)運輸技術部施設課）

[No.87 神戸新交通ポートアイランド線

南公園駅エレベーター設置工事]

[No.89 神戸新交通ポートアイランド線

中埠頭車両基地 ATC/TD 装置・信号電源装置更新工事]

## 6. 意見・要望

### ア 松枯れ保全対策の検討（計画）

本作業は、舞子墓園において枯れた危険木を伐倒し、事故の発生を未然に防止するものである。

松枯れは線虫病に起因するといわれているが、松枯れが進行し倒木による人身事故や墓石損傷が生じる恐れから、枯れた松の撤去作業に追われている。

また松枯れの進行により、舞子墓園（鴨越墓園含む）の緑豊かな松林が全滅することが危惧される。

現在の予算規模では十分な対応が困難であるということではあるが、予算措置を含め全体的な対策を検討したり技術的な指導を受けるなどして、枯松伐倒だけでなく保全対策や将来計画を検討することが望まれる。



本作業伐倒後の更なる松枯れ（茶・灰色）



舞子墓園遠景（山が茶・灰色に変色）

（保健福祉局健康部生活衛生課）

[No.3 枯松(危険木)伐倒作業(その1)]

## イ 橋梁沓座の溜り水処理（設計）

本工事は、阪神高速北神戸線西宮山口南ランプから有馬温泉方面への連絡道路として建設中の有馬山口線（全延長 2,755m, うち市施工 900m）のうち、乙倉谷 1 号橋及び 2 号橋（2 橋計 196.5m）の下部工事ならびに周辺工事である。

本橋梁においては、沓座が設置される橋脚・橋台（以下、「橋脚等」という。）の天端の周囲を止水コンクリートで嵩上げし、溜った水を排水パイプ（径 50mm）で導水し、水が橋脚等の側面を伝わることなく落下するようにしている。

これは、上部工の耐候性鋼材のさび汁（安定した保護性さびの形成に至るまでの間に発生）が、桁を伝い橋脚等の天端に集まるため、そのさび汁が橋脚等の側面を伝わらないように景觀に配慮したものである。

しかし、飛散土砂や近接樹木の落葉の溜りにより、排水パイプが詰まり、橋脚等の天端コンクリートの凍結融解による劣化促進や、支承部が水に浸かり腐食するという過程が十分予想され、長期の維持管理を考えると好ましくない。

景觀に配慮した姿勢は理解できるが、維持管理に配慮し、橋梁沓座に溜る水の処理を改善されるよう要望する。



橋脚等の天端の周囲（嵩上げされている）



建設中の橋脚

（建設局北建設事務所）

[No.11 有馬山口線橋梁下部工築造工事その 2]

## ウ 移動等円滑化に配慮した設計（設計）

本工事は、舞子ゴルフ場跡地にて都市再生機構が施行する区画整理事業の一環として、本市が公園を整備するものである。

本公園については、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律を適用し、都市公園移動等円滑化基準に関するガイドライン等（以下、「ガイドライン等」という。）に則り設計を行っているが、本市の施策でもある「安全・安心で快適なまちづくり」を考慮し、ユニバーサルデザインを推進していくうえからも、あらゆる人の移動の円滑化を実現することが望ましく、下記に示す項目に関し、さらなる配慮を要望する。

また、ガイドライン等の適用にあたり、担当する建設事務所により差異がみられることから、統一した運用を図られることを併せて要望する。

### ① 階段の踊り場

ガイドライン等によれば、公園利用者の移動が最も一般的な経路を1ルート以上円滑化するとともに、移動等円滑化園路以外の園路についても可能な限り円滑化することが望ましいとしている。

本公園の階段は、周囲に住宅や店舗が並び不特定多数の人の経路になると想定されるが、原形地形における制約があるとして、全体高低差8.4mに対し踊り場を1箇所しか設けておらず踊り場から下までは5.0mもあった。

今後実施する設計については、ガイドライン等に則り、可能な限り高さ2.5m以下ごとに長さ120cm以上の水平部分（踊り場）を設置することが望まれる。

### ② 階段部の手すり

またこの階段は、不特定多数の人の経路になると想定されることに加え、延長も約40m（高低差8.4m、54段）と長いこと、及び他の新設公園では公園内の短い階段（高低差0.75m、5段）の両側に手すりを設置している事例もみられることからすれば、当階段にも手すりを設置することが望まれる。

### ③ 手すりの点字

ガイドライン等に則り、本公園の傾斜路にも2段手すりを両側に設けている。しかし、手すりには点字表示を付けていなかった。傾斜路の手すりの点字表示についてはガイドライン等に明記していないが、階段と同様傾斜路についても視覚障害者に配慮したものが望ましい。このため、傾斜路の手すりについても、手すりとセットで点字による行き先情報を表示することが望ましい。



階段に中間踊場，手すりがない状況



傾斜路の手すりに点字表示なし

(建設局公園砂防部緑地課，垂水建設事務所)

[No.25 学園南緑地整備工事]

## エ 改修工事における設備撤去物処分の取扱い（設計・積算）

既設機械設備を撤去後，新規の機械設備を施工する建築設備工事の撤去物に関し，撤去物のうち有価物となるものの処分の取扱いを定めておく必要がある。

本市建築設備工事の設計要領及び積算基準には，撤去した機器類・鋼管類等について，リユースするかスクラップ処分するか，あるいは廃棄するかについて明確な取扱い基準がないことから，今回の監査対象工事（2件）において取扱いが異なる事例がみられた。

今後，建築設備工事においても設備更新に伴う撤去工事が増加することが予想されることから，「環境への配慮」も考慮するとともに，国や他都市の動向も調査し，設備の撤去・処分について設計・積算方法の整備を検討されることを要望する。

(都市計画総局建築技術部設備課)

[No.72 長峰中学校耐震補強他機械設備工事(その2)]

[No.78 旧神戸移住センター整備機械設備工事]

## オ 単価契約工事の経費率の設定（積算）

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で契約し、施工した実績数量を乗じて得た金額の代金を支払う契約形態である。その契約にあたっては、まず、単価について業者と契約し、市から請負業者へ指示書を提出し、それに基づいて請負業者が工事請負契約書を提出することによって、請負契約が整うものである。それゆえ、一業者が請ける工事請負契約書は、指示数に応じて多くなる。

契約単価には経費が含まれるが、一般請負工事では経費率は一律ではなく工事規模（額）によって変化（一般的に工事規模が小さいほど経費率は大きい）する。

今回、建設局道路部の単価契約の経費率を調査したところ、各工事請負契約書単位では、契約額が概ね500万円未満であることから、600万円以下の経費率（上限）を適用しているが、これら全体の総額では一業者あたり4～7千万円にも及んでおり、総額に着目すれば、経費率に改善の余地があると考ええる。

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があるが、各工事請負契約書単位の契約額だけでなく、一業者あたりの総額にも配慮した経費率の設定に取組まれるよう要望する。

（建設局道路部工務課 単価契約工事全般）

[No.19 平成19年度（後期）中部管内舗装補修単価契約工事]

[No.20 平成19年度（後期）垂水管内側溝整備単価契約工事]

[No.21 平成19年度（後期）交通安全施設単価契約工事その1]

## カ 下水汚泥焼却灰入り平板ブロックの積算基準化（積算）

公園の園路舗装にインターロッキングブロックや平板ブロックを使用しているが、その積算は「土木工事施工単価積算基準 神戸市」（以下、「積算基準」という。）において基準化されている。

本市では、環境負荷の低減に資するためグリーン調達を推進し、その中で本市独自の取り組みとして神戸市下水汚泥焼却灰入りの使用を推進しており、道路工事の積算基準では、インターロッキングブロックと平板ブロックともに神戸市下水汚泥焼却灰入りを選択できるようになっている。

しかし、公園の積算基準では、インターロッキングブロックについては下水汚泥焼却灰入りを選択できるようになっているが、平板ブロックについては選択出来ない状況である。

環境負荷の低減を促進するため、平板ブロックについても公園工事の積算基準に記載し、神戸市下水汚泥焼却灰入り製品の使用を促進できるよう改善を要望する。

（建設局公園砂防部緑地課）

[No.24 東灘山手1号公園整備工事]

## キ 建設副産物の分別（施工）

工事現場で発生する建設副産物の再資源化のため、平成14年5月に建設リサイクル法が施行され、一定規模以上の建設工事において、事前届出やコンクリート、アスファルトコンクリート、発生木材（木くず）については特に工事現場で分別したうえで、廃棄物処理施設（再資源化施設）へ搬入し、再資源化することなどが義務付けられており、適正に処理がなされている。一方、法の対象とならない一定規模未満の工事においては、木くずを分別せずに混合廃棄物として中間処理施設へ搬入している状況がみられた。

中間処理施設において分別し最終再資源化されていると考えられるが、建設副産物の再資源化をより効率的に促進するため、建設リサイクル法の趣旨に鑑みて、公共工事の発注者の責務として、法の対象とならない規模のものを含めて全ての建設工事において、工事現場で建設副産物の分別の徹底を図られるよう要望する。

（都市計画総局建築技術部建築課）

[No.63 稗田地域福祉センター他改修工事]

[No.65 なぎさ児童館新築工事]

## ク 害虫駆除の薬剤管理（維持管理）

本作業は、市が管理する公園や街路樹に発生した害虫を駆除する作業である。

その薬剤については、市が必要数を購入し、建設事務所で管理し必要に応じて業者に支給しており、鍵のかかる保管庫に保管されている。しかし、その保管庫には他の資材もあることから、鍵は建設事務所車庫の鍵ボックスに保管されており、鍵は自由に使用できる状況である。

害虫駆除の薬剤の管理方法について、現在事故は生じていないが、事故防止の徹底のため、保管庫の鍵の保管について改善されるよう要望する。

（建設局東部建設事務所）

[No.36 東部管内害虫駆除作業]

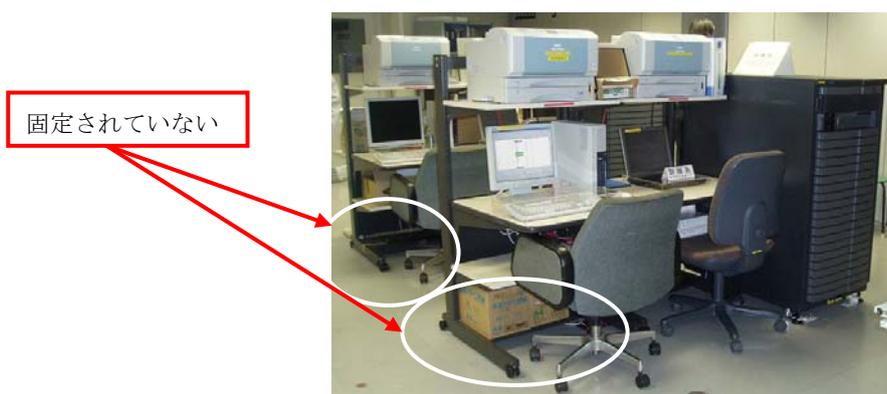
## ケ 防災情報システムの地震対策（維持管理）

本業務は、消防局の災害に関する情報・通信処理の中核システムである防災情報システムの保守管理業務である。

災害等様々な脅威を受けたとき、移動・転倒により重要かつ高価なシステムが機能しない場合、行政サービスの実施の確保に問題のある状況が発生する。

しかしながら、本部機械室には多数のシステムサーバ機が設置され、その周辺に設置されたシステム機器はキャスター付きのラックを使用しているが、移動・転倒の防止対策処置が現状以上に必要なものがみられた。

震災を経験した神戸市がとる対応として、全ての機能が損傷を受けることが無いような措置を講じられるよう要望する。



防災情報システムの機器室内の設置状況

（消防局総務部施設課）

[No.83 防災情報システム保守業務]

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
保 健 福 祉 局	土 木	9	156,273	3	108,741	33.3	69.6
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	9	49,469	2	7,853	22.2	15.9
建 設 局	土 木	256	6,594,033	33	1,669,423	12.9	25.3
	建 築	4	1,437,776	1	933,450	25.0	64.9
	設 備	91	21,440,176	11	13,817,874	12.1	64.4
都 市 計 画 総 局	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	192	19,096,028	16	6,592,058	8.3	34.5
	設 備	229	5,651,224	14	1,144,769	6.1	20.3
消 防 局	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	19	720,589	3	254,137	15.8	35.3
計		809	55,145,566	83	24,528,304	10.3	44.5

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20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
神戸新交通(株)	土 木	18	465,505	3	169,764	16.7	36.5
	建 築	3	56,175	1	48,195	33.3	85.8
	設 備	36	9,923,084	5	9,420,915	13.9	94.9
(財)神戸市地域 医療振興財団	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	9	93,470	2	9,575	22.2	10.2
神戸市道路公社	土 木	61	2,117,024	6	468,876	9.8	22.1
	建 築	0	0	0	0	0.0	0.0
	設 備	46	2,780,178	6	1,353,911	13.0	48.7
(財)神戸市公園 緑化協会	土 木	18	171,185	3	40,500	16.7	23.7
	建 築	—	—	—	—	—	—
	設 備	—	—	—	—	—	—
計		191	15,606,621	26	11,511,736	13.6	73.8

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20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		1,000	70,752,187	109	36,040,040	10.9	50.9

第 2 表 抽 出 工 事 一 覧 表

保健福祉局

(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
土木	1	鴨越墓園中期整備工事 (その14)	㈱永川組建設	64,050 (67,157)	H19.12.19 (H20.5.27)	H20.5.31	指名
	2	鴨越墓園参道舗装工事	㈱藤原組	24,752 (25,099)	H19.9.7 (H19.11.22)	H19.11.30	指名
	3	枯松 (危険木) 伐倒作業 (その1)	名谷園造園土木㈱	15,750 (11,918) (16,485)	H20.5.21 (H20.7.14) (H20.8.28)	H20.8.31	指名
設備	4	電話交換機設備保守点検業務	日本電気㈱ 神戸支店	4,546	H19.4.1	H20.3.31	随契
	5	空調機・各種ユニット等保守点検業務	㈱東洋製作所 関西支社	3,307	H19.4.1	H20.3.31	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	6	東部管内舗装補修工事 (その1)	シンキ建設㈱	12,361 (11,153)	H19.9.7 (H19.10.22) (H19.11.14)	H19.10.31 (H19.11.20)	指名
	7	東部247号線歩道改良及び車道復旧工事	㈱押部	35,952	H20.6.24	H20.12.19	指名
	8	臨港線整備工事	三好・吉田経常JV	157,290 (206,640) (203,607)	H19.9.14 (H20.3.24) (H20.8.29)	H20.3.28 (H20.8.29) (H20.11.28)	制限
	9	長田楠日尾線電線共同溝整備工事 (その4)	㈱土井建設	97,755 (125,628) (140,034)	H18.8.30 (H19.2.23) (H19.3.23) (H19.7.27) (H19.9.25) (H19.10.2)	H19.2.28 (H19.7.31) (H19.9.30) (H19.10.17)	指名
	10	有馬山口線橋梁上部工製作及び架設工事	㈱コミヤマ工業 大阪支店	290,850 (301,875) *(136,500)	H19.2.16 (H20.1.22) *(H20.6.23)	H20.12.19 *(H20.6.23)	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
土木	11	有馬山口線橋梁下部工築造 工事その2	大末建設(株) 神戸支店	303,450	H20.3.21	H21.3.20	制限
	12	二越橋耐震補強工事	港建設(株)	57,645 (62,452)	H19.12.5 (H20.3.31) (H20.5.9) (H20.5.22)	H20.3.31 (H20.5.9) (H20.5.23)	指名
	13	車大橋耐震補強工事	(株)友興組	153,720	H20.7.9	H21.3.31	制限
	14	第二神明道路跨道橋緊急補 修工事	スバル興業(株)	5,880	H20.9.10	H20.10.20	随契
	15	中部管内歩道橋補修工事	(株)大黒鉄工所	17,566 (20,611)	H19.12.12 (H20.3.12)	H20.3.28	指名
	16	JR灘駅周辺他歩道段差解消 工事	(株)青木工務店	31,185 (37,411)	H19.10.26 (H20.3.26)	H20.3.31	指名
	17	箕谷駅周辺バリアフリー化 工事	本多土建工業(株)	15,120 (21,212) (24,001)	H20.2.27 (H20.8.19) (H20.9.24) (H20.9.30)	H20.8.31 (H20.9.30) (H20.10.31)	指名
	18	小部明石線道路防災対策工 事その2	(株)大阪防水建設社 神戸営業所	25,147	H20.7.23	H20.12.25	随契
	19	平成19年度(後期)中部 管内舗装補修単価契約工事	(株)黒済組	68,244	H19.10.3	H20.3.31	指名
	20	平成19年度(後期) 垂水管内側溝整備 単価契約工事	(株)塩屋基礎	56,186	H19.10.1	H20.3.31	指名
	21	平成19年度(後期)交通 安全施設単価契約工事その 1	(株)協立道路サービス	43,370	H19.10.1	H20.3.31	指名
	22	西建設事務所管内街路灯維 持修繕単価契約業務	(株)神姫電気工業所	10,270	H19.8.31	H20.3.31	指名
	23	平成19年度小部他23ト ンネルの照明・非常用施設 等の保守点検業務	コガセ工業(株)	12,390	H19.4.1	H20.3.31	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	24	東灘山手1号公園整備工事	㈱トーア造園	30,555 (37,411) (41,353)	H19.12.12 (H20.1.24) (H20.3.24)	H20.3.28	指名
	25	学園南緑地整備工事	㈱丸山造園	86,205	H20.3.19 (H20.9.19)	H20.9.30 (H20.10.31)	制限
	26	北管内公園施設改修工事	緑幸園	6,140 (8,027)	H19.12.5 (H20.3.12)	H20.3.14	指名
	27	西部管内公園施設改修工事	(有)栄光園芸	14,067 (15,117)	H19.9.5 (H19.12.13)	H19.12.27	指名
	28	しあわせの村山腹工事	河本建設㈱	14,543 (14,942)	H20.3.7 (H20.7.15)	H20.8.29	指名
	29	北野山腹工事	日本基礎技術㈱	13,598	H19.12.12	H20.3.20	指名
	30	背山緑化事業	兵庫県森林組合 連合会	25,200 (20,947)	H19.12.7 (H20.3.26)	H20.3.16 (H20.3.31)	指名
	31	西部管内公園管理作業(その 2)	司園造園土木㈱	21,525 (22,344)	H19.4.4 (H20.2.21)	H20.3.31	指名
	32	北管内街路樹剪定作業	(有)ランドネオ	19,005 (21,525)	H19.10.3 (H20.3.12)	H20.3.20	指名
	33	西管内緑地帯管理作業(その 3)	㈱緑創	45,990 (45,885)	H19.4.6 (H20.3.12)	H20.3.31	指名
	34	フラワーロード他管理作業	(有)中山造園	4,815	H19.5.31	H20.6.30	指名
	35	垂水管内公園樹木街路樹灌 水作業	㈱舞子石井造園	2,623	H20.6.13	H20.9.30	指名
	36	東部管内害虫駆除作業	㈱ガーデン松田	6,166	H19.4.4	H20.3.31	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	37	中部管内塵芥処理作業	神港衛生(株)	5,050	H19.9.11	H20.9.30	指名
	38	公衆便所清掃作業その2	藤定運輸(株)	13,802	H19.9.14	H20.9.30	指名
建築	39	垂水処理場第3期拡張送風機棟築造工事(土木・建築)	(株)明和工務店	933,450	H20.3.26	H21.3.31	制限
設備	40	降雨情報システム 情報処理・配信設備工事	三菱電機(株) 兵庫支店	272,895	H20.8.7	H21.3.19	随契
	41	三宮南1・2号雨水ポンプ 場水中ポンプ分解整備補修	新明和工業(株)	6,720	H19.12.11	H20.3.31	随契
	42	魚崎ポンプ場直流電源設備 工事	(株)兵庫蓄電池	38,850	H19.10.19	H20.3.21	指名
	43	東部スラッジセンター汚泥 焼却設備工事	(株)神鋼環境 ソリューション	12,253,500	H20.2.29	H25.3.29	一般
	44	西部処理場加温設備加熱器 他改修工事	カワサキプラント システムズ(株) 関西支社	133,350	H19.9.12	H20.3.14	随契
	45	西部処理場4・6号ベルトプ レス脱水機補修	神鋼環境 メンテナンス(株)	72,975 (74,550) (76,335)	H19.10.3 H19.12.19 H20.1.22	H20.3.14	随契
	46	垂水処理場2系消化タンク機 械設備工事	(株)神鋼環境 ソリューション	432,495	H19.11.2	H21.3.31	制限
	47	垂水処理場2系消化タンク電 気設備工事	三菱電機(株) 兵庫支店	140,700	H19.11.2	H21.3.31	制限
	48	玉津処理場場内用水配管工 事	(株)オーラテクノ	22,029	H19.10.31	H20.3.31	指名
	49	玉津処理場 1-1系水処理電 気設備工事	三菱電機(株) 兵庫支店	281,400	H20.2.20	H21.3.19	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	50	玉津処理場1～3号砂ろ過揚水ポンプ電気設備工事	三菱電機㈱ 兵庫支店	159,600	H20.5.23	H21.3.19	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
建築	51	新長田V仮設工場解体撤去工事	(有)青山土木	9,208	H20.4.11	H20.5.26	指名
	52	ジョイプラザ南側広場改修工事	大正建設㈱	39,060 (37,406)	H19.11.28 (H20.4.24) (H20.5.20)	H20.4.30 (H20.5.30)	指名
	53	(仮称)新長田駅南地区若松3第5工区再開発ビル新築工事	関建・今津特定JV	1,921,500 (1,909,408)	H19.12.6 (H20.7.3)	H22.2.28	制限
	54	垂水処理場第3期拡張東工区建設工事(建築)	大林・前田・新井特定JV	850,500	H19.9.21	H20.12.26	随契
	55	垂水処理場第3期拡張西工区建設工事(建築)	清水・鴻池・竹中土木・東洋建設特定JV	762,300 (792,275)	H19.9.21 (H20.9.25)	H20.12.26	随契
	56	長峰中学校耐震補強他工事	関西建設工業㈱	182,700 (202,650)	H19.7.6 (H19.12.6) (H20.2.12)	H20.1.31 (H20.3.10)	制限
	57	長峰中学校耐震補強他工事(その2)	藤原建設㈱	114,030	H20.6.30	H20.11.30	制限
	58	布引中学校耐震補強他工事	今津建設㈱	229,950 (251,716)	H20.3.26 (H20.9.2)	H20.9.10	制限
	59	(仮称)青陽中養護学校校舎新築工事	柄谷・関建・今津特定JV	1,887,900	H19.12.6	H21.3.15	制限
	60	重要文化財旧ハッサム住宅保存修理工事	㈱神田組	35,831 (42,656) (52,904)	H19.12.28 (H20.2.25) (H20.6.24)	H21.3.10	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	61	旧神戸移住センター整備工事	関西建設工業(株)	314,790	H20.4.30	H21.4.30	制限
	62	須磨海浜水族園水槽他改修工事	(株)佐上工務店	12,285 (16,040)	H19.11.14 (H20.1.25)	H20.2.29	指名
	63	稗田地域福祉センター他改修工事	(株)はるかわ	67,410 (72,608)	H19.12.5 (H20.3.3) (H20.3.26)	H20.3.25 (H20.3.31)	指名
	64	岩岡第1・第2地域福祉センター改修工事	(有)工房王子	3,224 (7,161)	H19.12.12 (H20.2.22)	H20.2.29 (H20.3.25)	指名
	65	なぎさ児童館新築工事	丸公建設(株)	67,882 (69,415)	H19.11.21 (H20.5.19)	H20.5.30	指名
	66	有瀬学童保育コーナー新築工事	(有)森山工務店	24,045	H20.9.3	H21.1.30	指名
設備	67	(仮称)新長田駅南地区若松3第5工区再開発ビル電気設備工事	西部電気建設(株)	153,825	H20.3.31	H22.2.28	制限
	68	(仮称)新長田駅南地区若松3第5工区再開発ビル機械設備工事	邦設備工業(株)	202,965	H20.3.19	H22.2.28	制限
	69	垂水処理場第3期拡張送風機棟築造工事(建築電気設備)	旭電気工業(株)	41,380	H20.3.26	H21.3.31	指名
	70	垂水処理場第3期拡張送風機棟築造工事(建築機械設備)	モンノ(株)	42,735	H20.2.29	H21.3.31	指名
	71	長峰中学校耐震補強他電気設備工事(その2)	(株)サンデン	18,725	H20.7.15	H20.11.30	指名
	72	長峰中学校耐震補強他機械設備工事(その2)	(株)古田水道工務店	16,275	H20.7.1	H20.11.30	指名
	73	福田小学校耐震補強他機械設備工事	長谷川工業(株)	9,975 (10,450)	H19.7.4 (H19.10.1)	H19.10.31	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	74	(仮称)青陽中養護学校校舎 新築電気設備工事	西部電機建設(株)	184,800	H20.3.7	H21.3.15	制限
	75	(仮称)青陽中養護学校昇降 機設備工事	三精輸送機(株)	88,200	H20.2.13	H21.3.15	指名
	76	(仮称)青陽中養護学校校舎 新築給排水設備工事	(株)イトーヨーギョー	228,900	H20.1.25	H21.3.15	制限
	77	旧神戸移住センター整備電 気設備工事	(株)明和工務店	86,992	H20.7.4	H21.4.30	制限
	78	旧神戸移住センター整備機 械設備工事	(株)ダイユウ設備	60,165	H20.6.13	H21.4.30	制限
	79	稗田地域福祉センター他改 修電気設備工事	東亜電設工業(株)	5,040 (5,365)	H19.12.12 H20.3.10 H20.3.28	H20.3.25 H20.3.31	指名
	80	稗田地域福祉センター他改 修機械設備工事	(株)浜崎	3,990	H19.12.5 (H20.3.11)	H20.3.25 (H20.3.31)	指名

消防局

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	81	高規格救急車	兵庫トヨタ自動車(株)	71,804	H19.7.19	H19.12.14	一般
	82	たちばな上架整備	鹿瀬造船(株)	4,882	H19.11.9	H19.12.18	指名
	83	防災情報システム保守業務	日本電気(株) 神戸支店	177,450	H19.4.1	H20.3.31	随契

神戸新交通(株)

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	84	神戸新交通ポートアイランド線ポートピア大橋鋼製高欄補修工事	(株)ガイテック	7,192 (7,329)	H19.9.3 (H19.10.6)	H19.10.15 (H19.11.20)	随契
	85	神戸新交通ポートアイランド線高欄剥落防止工事 その2	ボンドエンジニアリング(株)	57,750	H20.4.7	H20.9.30	随契
	86	神戸新交通ポートアイランド線引込線橋脚耐震補強工事その1	(株)ハンシン建設	104,685	H20.3.31	H20.11.30	指名
建築	87	神戸新交通ポートアイランド線南公園駅エレベーター設置工事	(株)岡工務店	44,100 (48,195)	H20.2.18 (H20.7.2)	H20.7.18	指名
設備	88	神戸新交通ポートアイランド線駅務管理システム更新工事	(株)神戸製鋼所	131,250	H19.8.20	H20.5.20	随契
	89	神戸新交通ポートアイランド線中埠頭車両基地ATC/TD装置・信号電源装置更新工事	(株)京三製作所	455,700 (460,215)	H19.2.7 (H19.8.20)	H20.3.31	指名
	90	神戸新交通ポートアイランド線中埠頭車両基地変電所き電設備更新工事	(株)東芝	113,400	H19.7.17	H20.8.31	随契
	91	神戸新交通株式会社ポートアイランド線車両製造請負業務	川崎重工業(株)	7,990,500 (8,626,800)	H19.1.9 (H20.6.10)	H22.2.28	随契
	92	神戸新交通六甲アイランド線電力用直流電源装置更新工事	(株)ジーエス・ユアサパワーサプライ	89,250	H19.9.26	H20.9.30	指名

## (財)神戸市地域医療振興財団

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	93	電話システム定期点検業務	難波電話電気工業(株)	6,583	H19.4.1	H20.3.31	随契
	94	ポンプ・送風機定期点検業務	(株)テラルテクノサービス	2,992	H19.7.17	H19.11.30	随契

## 神戸市道路公社

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	95	西神戸有料道路コンクリート構造物補修工事	(株)ケミカル工事	8,295 (12,232)	H19.9.3 (H19.10.31) (H19.11.6)	H19.11.17 (H19.12.20)	指名
	96	西神戸有料道路丸山大橋塗装塗替工事	ひまわり塗装(株)	25,830 (30,870)	H19.12.7 (H20.2.21)	H20.3.31	指名
	97	山麓バイパス天王谷料金所道路拡幅工事	(株)メイケン	35,700 (53,550) (64,155)	H19.12.19 (H20.3.24) (H20.6.20) (H20.7.2)	H20.6.30 (H20.7.31)	指名
	98	山麓バイパス線雲雀ヶ丘大橋・源平大橋耐震補強工事	(株)村田組	130,200	H20.1.25	H21.1.31	制限
	99	新神戸トンネル(北行)補修工事(第3工区)	佐藤工業(株)	222,075	H20.8.6	H21.3.20	随契
	100	有料道路維持補修単価契約工事(第17回)	(株)島田組	9,344	H19.4.1	H20.3.3	指名
設備	101	ITV設備更新工事	(株)東芝	1,150,800	H19.3.14	H21.3.31	公募
	102	六甲トンネル北料金所ETC増設工事	三菱重工業(株)	117,600 (119,437)	H19.3.30 (H20.3.4)	H20.3.31	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
設備	103	鴨トンネル電気設備改修工事	コガセ工業(株)	34,545	H20.4.25	H20.12.26	指名
	104	再度第2換気所送風機分解点検整備	(株)神鋼エンジニアリング&メンテナンス	21,840	H19.7.26	H19.12.20	指名
	105	平野トンネルジェットファン3号機更新工事	川崎重工業(株)	11,329	H20.7.17	H21.3.31	指名
	106	新神戸トンネル(南行)南換気所空調設備改修工事	アイオイ設備工業(株)	14,385 (15,960)	H19.5.30 (H19.11.2)	H19.11.30	指名

(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	107	花壇管理作業(三宮南エリア)	(株)明和園芸	21,000	H19.4.1	H20.3.31	指名
	108	須磨離宮公園園地管理作業	(株)緑創	10,468 (14,444)	H19.4.1 (H20.2.27)	H20.3.31	指名
	109	垂水健康公園管理作業	(株)日の出造園土木	3,885 (5,056)	H19.4.1 (H20.3.10)	H20.3.31	指名

- 備考：(1)「請負人名」欄の経常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「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。  
(3)No.10有馬山口線橋梁上部工製作及び架設工事の\*印は、工事請負契約解除日及び支払額を示す。  
(4)No.43東部スラッジセンター汚泥焼却設備工事の契約の方法は、高度技術提案型総合評価落札方式による一般競争入札である。  
(5)本表は、平成20年9月30日時点における各局ならびに出資団体からの提出資料に基づき作成した。