

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，環境局，都市計画総局，水道局
(財)神戸市地域医療振興財団，(財)神戸市都市整備公社
神戸市住宅供給公社，(財)神戸市水道サービス公社

神戸市監査委員	近	谷	衛	一
同	横	山	道	弘
同	白	井	洋	二
同	大	澤	和	士

地方自治法第199条第4項の規定に基づき実施した平成18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	3
2	監査の期間	3
3	監査の方法	3
4	主な監査項目	3
5	監査の結果	3
(1)	計画	4
ア	工事中仮設道路の設置	4
イ	計画通知書の確認	4
(2)	設計	5
ア	「高度技術」「創意工夫」「社会性等」に関する記載	5
イ	現場発生土の利用	5
ウ	横断歩道橋の縦断勾配	6
エ	類似構造物の設計への適用	6
オ	防水シートの仕様規定と防護措置	7
カ	設計入力値の照査	8
キ	コンクリートのひび割れ照査	8
ク	工事実績データの登録	9
ケ	基礎の設計	9
コ	改良強度の設定	9
サ	施工条件の明示	10
シ	非常時のトイレ給水	11
ス	設計図書の照査	11
(3)	積算	13
ア	枯れ補償の割増し	13
イ	積算根拠の管理	13
ウ	土工事の積算	13
(4)	契約	14
ア	請負代金の支払	14
イ	設計変更理由	14
ウ	大幅な設計変更	14
(5)	施工	15
ア	排ガスの測定	15
イ	年に数回ある作業の確認	16
ウ	建設リサイクル法の事後通知、未通知、事後届出	16
エ	建設機械の使用	17
オ	経済性の配慮	18
カ	解体廃材運搬の過積載	19
キ	基礎掘り方の法面勾配	20
ク	プルボックスの仕様	20
ケ	消火配管の保温	21
(6)	維持管理	21
ア	点検報告書の確認	21
6	意見・要望	22
ア	安全管理のあり方（施工）	22
イ	舗装工事の検討（設計）	22
ウ	経済設計の検討（設計）	23
エ	高欄の経費（積算）	24
オ	インターロッキング舗装の検討（設計）	24
カ	単価契約工事に係る経費設定について（積算）	25
キ	性能発注方式における設計・工事の工期設定（計画）	25

1 監査の対象

保健福祉局，環境局，都市計画総局，水道局，(財)神戸市地域医療振興財団，(財)神戸市都市整備公社，神戸市住宅供給公社，(財)神戸市水道サービス公社における平成17年度及び平成18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表及び第3表のとおりである。

2 監査の期間

平成18年4月25日～平成18年9月21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 | 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
監督員の任命，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，正確性，合規性，経済性と効率性，及び有効性や透明性，などの観点から，合理的な設計，また的確な施工管理，などの面において，いくつかの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) 計画

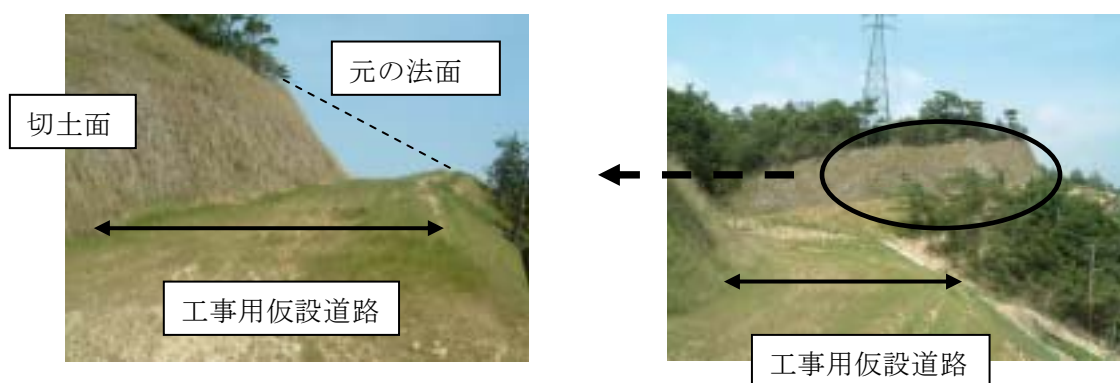
ア 工事中仮設道路の設置

本工事は、北区の鶴越墓園における0.93haの墓地の粗造成工事である。

墓園内の既設道路を利用して工事残土を運搬するとして工事発注したものの、既設道路の騒音、振動、排ガス、ほこり等の理由で、設計変更により工事中仮設道路を新設したものである。

しかし、墓園管理者として、墓園内の既設道路の状況は事前に十分に把握した上で発注すべきであり、事前の計画・照査が不十分ではなかったかと思われる。

計画・照査にあたって、より慎重に実施すべきであった。



(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12)]

イ 計画通知書の確認

本工事は、北区の長尾小学校を、隣接の上津台団地内に移転改築する工事である。

建築工事においては、工事計画を法令に基づき官公庁に通知し、確認済証の交付を受けてからでないと、工事着手が出来ない。

しかし、本工事では、確認済証交付日の3日前に、本杭利用の試験くい打ちが行なわれていた。準備工事であり許可されるとの誤解によるものであるが、法令を遵守すべきであった。

また、確認済証の交付は、工事に影響が無いように、早期に受けるべきであった。

((財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課)

[No.49 長尾小学校移転改築工事]

(2) 設 計

ア 「高度技術」「創意工夫」「社会性等」に関する記載

工事成績評定要領の改訂に伴い、請負人は「高度技術」「創意工夫」「社会性等」の内容を自ら立案実施し、その実施状況を提出できるようになった。このことを特記仕様書に記載し、請負人から実施状況が提出された場合、成績評定において評定者は適切に反映させるものとしている。

下記に示す工事においても、成績評定の公平性から上記内容を特記仕様書に明記し周知すべきであった。

(保健福祉局健康部生活衛生課)

[No. 2 鶴越墓園参道舗装工事 (ちんちょうげ・つつじ地区)]

(都市計画総局計画部工務課)

[No. 14 六甲道駅南駅前広場歩道橋上部工他架設工事]

[No. 15 山手幹線 (岡本) 街路築造工事 (その7)]

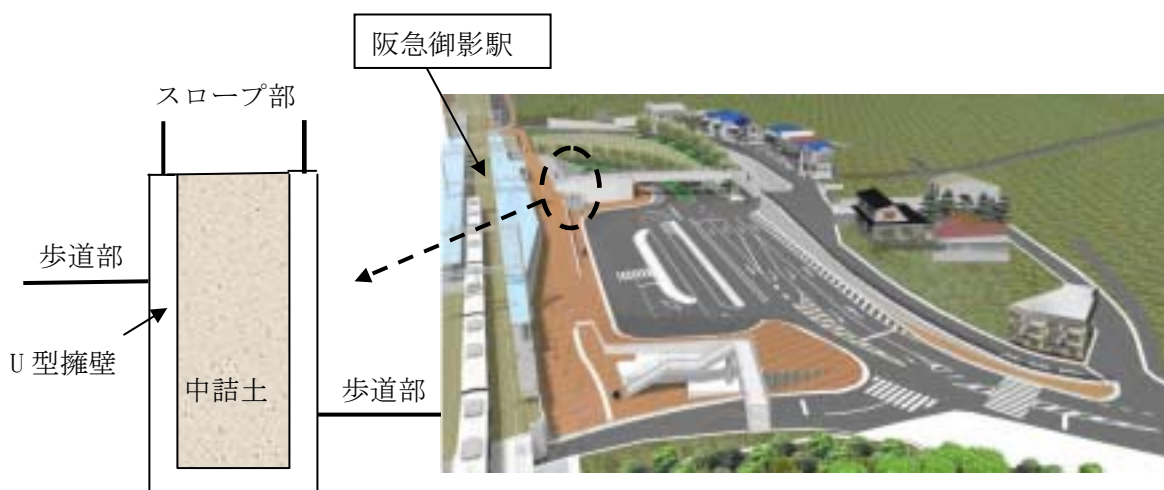
[No. 21 森南地区駅前広場整備工事]

((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課)

[No. 46 中央卸売市場物揚場上部工築造及び道路整備工事]

イ 現場発生土の利用

本件は、東灘区の阪急御影駅周辺に都市計画道路弓場線を建設中の工事である。原設計では、U型擁壁の中詰土として良質土（真砂土）を購入することになっているが、まず、現場発生土の再利用、ならびに工事間流用について検討し、当初からリサイクルに努めるべきであった。

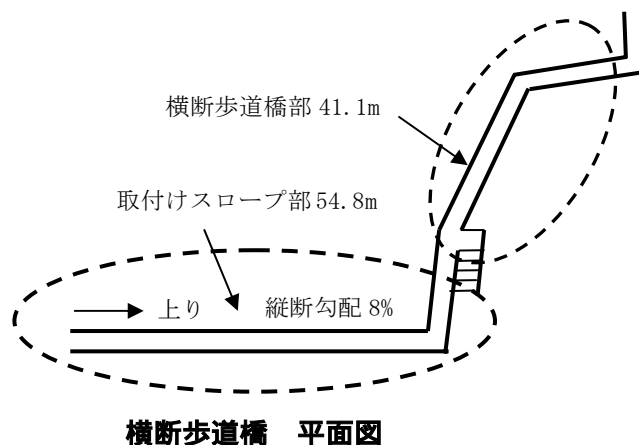


(都市計画総局計画部工務課)

[No.11 弓場線街路築造工事その3]

ウ 横断歩道橋の縦断勾配

本件は、東灘区の阪急御影駅周辺に都市計画道路弓場線を建設中の工事である。原設計では、横断歩道橋の取付けスロープ部の縦断勾配が8%となっている。しかし、「神戸市バリアフリー道路整備マニュアル」では、やむを得ない場合は8%を認めているが、原則として5%以下となるように指導している。本工事においては、5%以下となるよう更なる検討をすべきであった。



(都市計画総局計画部工務課)

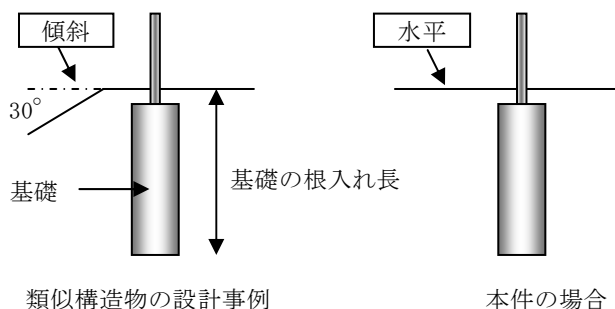
[No.11 弓場線街路築造工事その3]

エ 類似構造物の設計への適用

本工事は、中央区において、生田川右岸線の整備に伴う道路騒音対策として遮音壁を設置した工事である。

その基礎の根入れ長の設計に当たって、類似構造物の設計事例によっているが、設計事例の条件をよく把握していなかったため、本工事の地形条件と異なる条件で設計されてしまったものである。

本工事の場合、結果的に構造安全上の支障は認められなかったが、逆の場合は、問題の生じる危険性を含んでいた。類似構造物として、他の設計事例を参考にする場合には、その条件等を含めて照査をし、適用に当たって十分に留意すべきであった。



(都市計画総局計画部工務課)

[No.12 生田川右岸線遮音壁設置工事]

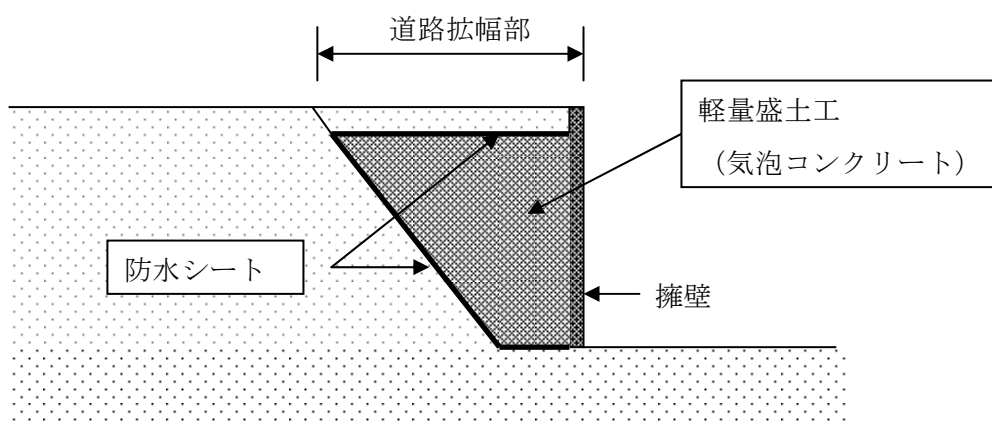
オ 防水シートの仕様規定と防護措置

本工事は、垂水区の商大線の立体交差部の道路整備工事である。道路拡幅のため軽量盛土工として気泡コンクリート工法を採用している。

この気泡コンクリート内部に水を引き込まないことが安定上の要件であり、そのために気泡コンクリートのまわりを防水シートで覆っている。しかし、防水シートの仕様、重ね代（しろ）、取合部等の詳細について図面表示がなく、仕様もないため、施工管理が不明確となっている。

気泡コンクリート工法の安定上の重要な要件である防水シートの設置については、施工管理が適切になされるよう、設計の詳細な図面表示・仕様を規定し、品質と効果が確保されるよう努めるべきであった。

また、併せて、将来、他工事の掘削等により防水シートが損傷しないよう、道路管理者・地下埋設企業者等への周知と明示シール等の防護措置等に努められたい。



(都市計画総局計画部工務課)

[No.19 商大線立体交差部街路整備工事 (その2)]

カ 設計入力値の照査

本工事は、西区の明石木見線の拡幅工事に伴う高津橋の付け替え拡張工事である。

橋梁基礎の耐震設計において、液状化の評価を実施しているが、その設計値（液状化低減係数）の一部に入力ミスがあったものである。本工事の場合は、地盤調査業者の液状化評価を、橋梁基礎設計業者が引き継いだもので、その際、入力すべきデータの一部に齟齬が生じたものである。

結果的に安全性において支障はなかったものの重大な設計ミスに繋がる可能性が高い。

このように、業務成果を引継ぐような場合には、設計入力値の照査に一層努めるべきであった。



(都市計画総局計画部工務課)

[No.20 明石木見線（高津橋）街路築造工事]

キ コンクリートのひび割れ照査

本件工事は、中央区の東部に位置するHAT神戸と春日野交差点付近において、国道2号（阪神春日野道駅）や浜手幹線とHAT神戸を結ぶ歩行者導線としての横断歩道橋の基礎工事ならびに築造工事である。

鉄筋コンクリート製の橋脚を構築しているが、市では、その品質確保のため「土木コンクリート構造物の品質確保に関する要領」により、「コンクリート強度の推定調査」及び「ひび割れ発生状況調査」を実施することになっている。

しかし、特記仕様書に明記せず、実施もされていなかった。品質確保に留意し、必要な調査を実施すべきであった。



(都市計画総局計画部工務課)

[No.23 HAT春日野道南線基礎工事]

[No.24 HAT春日野道南線築造工事]

ク 工事実績データの登録

本工事は、長田区の資材事務所におけるアスベスト材除去工事である。

請負金額 500 万円以上の公共工事については、工事実績データを(財)日本建設情報総合センターが運営する工事実績情報システムに、登録する必要がある。

しかし、設計図書において、請負業者に対し登録するように明記していなかった。

入札・契約制度の透明性、客観性の向上、契約事務の効率化に資する目的で、発注者が共同で利用できるデータベースの整備の為に必要なものであり、登録するよう明記すべきであった。

(水道局技術部計画課)

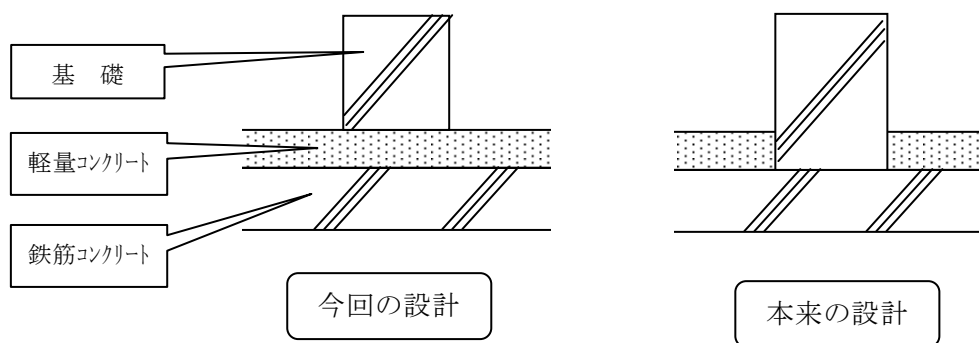
[No.35 資材事務所アスベスト除去工事]

ケ 基礎の設計

須磨区にある水道局ポンプ場の送水ポンプ取替工事において、配管のコンクリート基礎の設計が、コンクリート床の嵩上げとして施工された軽量コンクリート上に築造する構造になっていた。

しかし、配管の基礎は、ポンプの運転・停止時の圧力変動による衝撃の防護やポンプ運転時の振動等に耐える構造とするため、軽量コンクリートを撤去し、強度を持った鉄筋コンクリート床に固定する必要がある。

適切な設計を行うべきである。



(水道局技術部浄水課)

[No.38 車ポンプ場東白川特2送水ポンプ取替工事]

コ 改良強度の設定

本工事は、兵庫区の中央卸売市場再整備事業の埋立造成 (1.8ha) に先立ち、護岸築造と埋立地の沈下促進のための地盤改良工事である。

護岸築造にあたって、その基礎となる軟弱地盤を深層混合処理により改良している。深層混合処理にあたって必要な設計強度は、基礎の支持・安定条件から決定される。一方、施工管理上の改良強度は、設計・材料・施工等の誤差等を考慮して設計強度に適切な安全

率を掛けることにより割り増しされる。

しかし、本工事の場合、算出した設計強度を、さらに丸めて上方修正したため、その差が安全率を乗じることによりさらに拡大し、結果として改良強度においてはかなりの差異が生じたものである。

設計強度の不要な丸めや上方修正はせず、品質確保と効果確認、ならびに経済性に留意した設計に努めるべきであった。

$$\text{改良強度} = \text{設計強度} \times \text{安全率}$$

((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課)

[No.44 中央卸売市場護岸築造及び地盤改良工事]

サ 施工条件の明示

本工事は、中央卸売市場再整備事業（1.8ha）の埋立造成工事である。

購入土の埋戻しにおいて、当初設計に不備があり、瀬取り工を増工変更している。当初設計の条件明示が不明確であったために、変更処理を行ったものである。

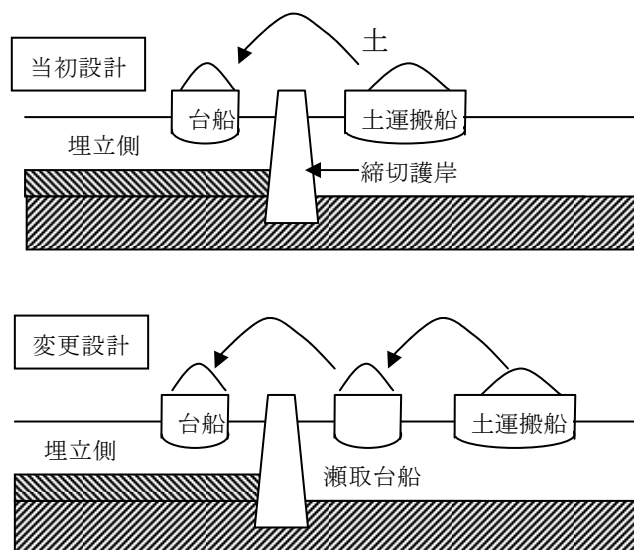
変更処理にあたっては、請負業者の応札時点の施工方法を十分に聴取するなどし、安易な設計変更とならないよう努めるべきである。

また、設計の内容を精査するとともに、施工条件明示により設計内容を明確化するように留意し、精度の高い当初設計に心がけるべきであった。

瀬取り工：縮切護岸（瀬）の外側に瀬取台船を着岸させ、土運搬船で運んできた土を瀬取台船で内側の台船に積換える作業



埋立状況
手前から①台船、②瀬取台船、③土運搬船



((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課)

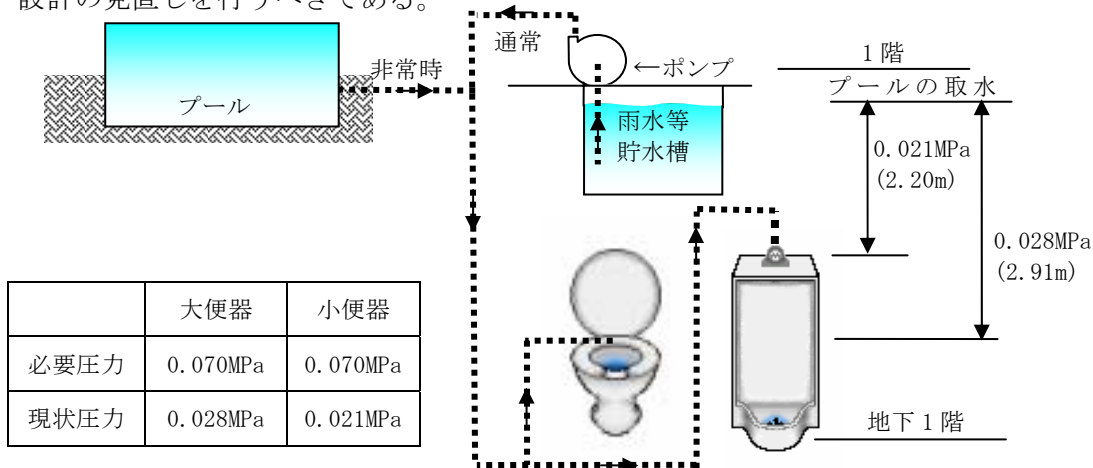
[No.45 中央卸売市場埋立造成工事]

シ 非常時のトイレ給水

北区の長尾小学校の移転改築に伴う給排水設備工事において、トイレ洗浄水の設計に際し、通常は、雨水等をポンプにより加圧し供給する方式、また、断水、停電等非常時は、プールに貯まっている水を自然流下で供給する方式としていた。

しかし、プールとトイレの高低差による水圧では、現設計の方式が必要とする水圧を確保出来ず、所期の目的を達することが出来ない設計になっていた。

設計の見直しを行うべきである。



((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課)

[No.52 長尾小学校移転改築機械設備工事]

ス 設計図書の照査

本工事は、長尾小学校の移転改築に伴う電気設備工事である。

本工事は設計で、有効性・安全性について、次のような適正でない部分がみられた。

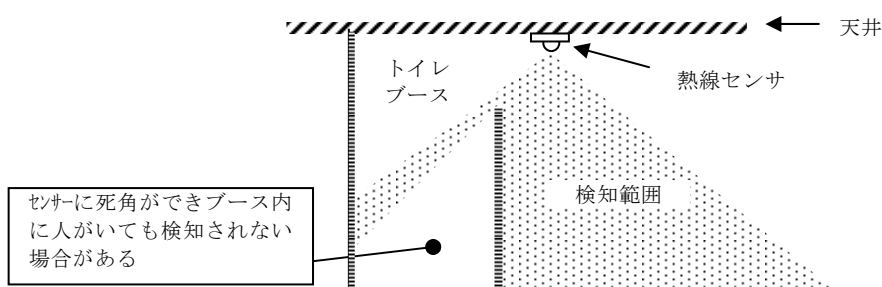
設計図書は十分に照査すべきである。

(ア) トイレ熱線センサーの配置

本工事では、省エネルギーを配慮して、各トイレの照明は、熱線センサにより使用者を検知して点滅する設計となっている。

しかし、原設計の熱線センサーの配置では検知範囲の一部がブースの壁に遮られ、死角となり、ブースによっては検知できない部分が出て、使用中に消灯する恐れがある。

熱線センサーの死角



(イ) 力率調整の必要性

本工事の受変電設備の設計では、力率を調整するため自動力率調整装置を採用していた。自動力率調整装置は、高圧スイッチ等と組合せて、複数のコンデンサーを力率に応じて自動で入り切りし、力率を改善するためのものである。

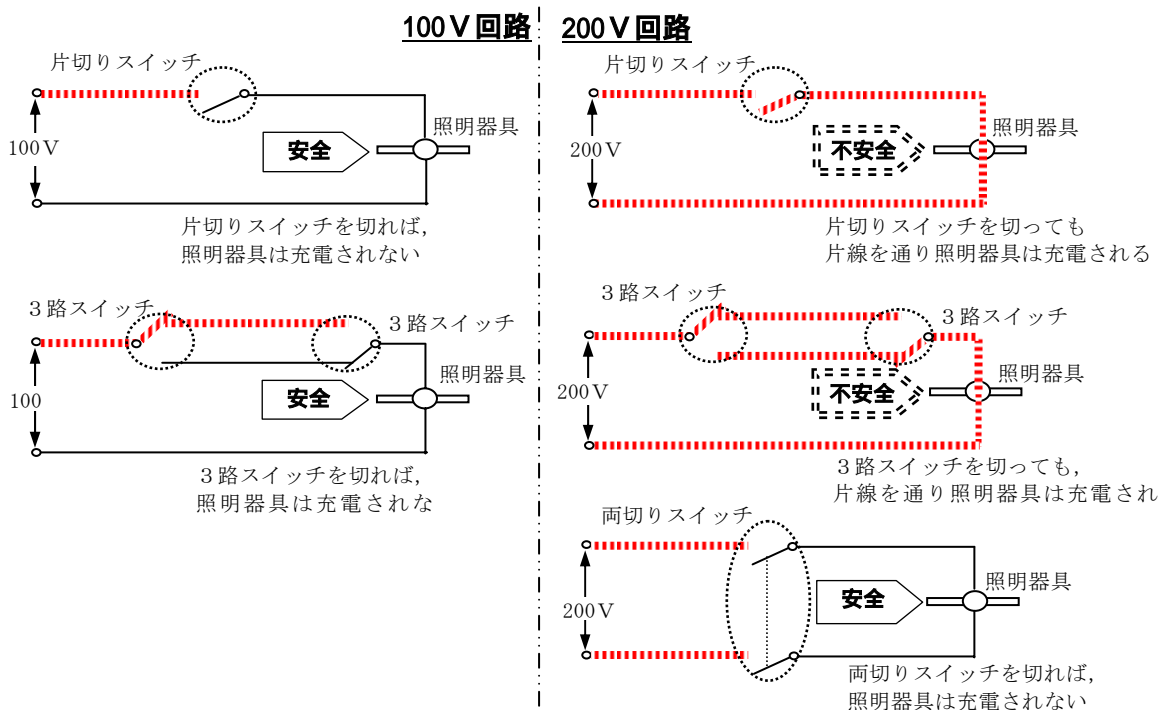
しかし、本工事の受変電設備には、コンデンサーは1台のみで、しかも無効電力の半分程度を補うだけの小容量であるため、コンデンサー容量を調整する必要は無い。

力率： 電気機器を使用すれば、通常、エネルギーを消費する「有効電力」と消費しない「遅れ無効電力」が発生するが、この有効電力の割合を力率という。無効電力は力率を低下させ、配電設備等に負担となるため、電力会社は力率に応じて電気料金を割引する料金体系を採用して、需要家に力率の改善を促している。力率を改善するために、一般的には進み無効電力が発生するコンデンサーを高圧回路等に設置して、遅れ無効電力を打ち消す方法がとられている。

(ウ) 200V 照明回路のスイッチ

本工事の設計において、200Vの照明回路に、片切りスイッチ及び3路スイッチを採用している箇所があった。200V回路の電源線は2線とも電圧があるが、片切りスイッチと3路スイッチは電源線2線の内1線のみを切る構造であり、スイッチを切っても、照明器具は片線を通じて充電され、不安全な状態（下図）にある。

・スイッチを切っても、充電されている部分（ ）と非充電部分（ —— ）



((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課)

[No.53 長尾小学校移転改築電気設備工事]

(3) 積算

ア 枯れ補償の割増し

本工事は、東灘区のJR甲南山手駅南側に位置する駅前広場の整備工事である。

この駅前広場では、西側を森公園につながる「うるおいとやすらぎの広場」とするなど、緑・植樹、モニュメントなどによって、まちの景観を形成する空間とし、植栽工を施工している。

土木工事共通仕様書によると、新規植栽工について施設管理者が樹木等の適切な管理を行ったにもかかわらず、災害事由を除き1年以内に枯死または形姿不良となった植栽については、請負人が植え替える枯れ補償が原則になっている。

これら枯れ補償の対象工種について、植栽割増しの積算を行うべきであったが、適正に計上されていなかった。

(都市計画総局計画部工務課)

[No. 21 森南地区駅前広場整備工事]

イ 積算根拠の管理

本業務は、北区民センター大ホール他の施設の設備を保守管理する業務である。

本業務費の積算書において、「年間基準労働時間」、「労務単価月額」、「査定率」などの設定根拠や計算方法の説明がなく、不明瞭な状況であった。

積算の根拠や方針、計算方法などは、所属内で管理・継承していけるように、明瞭に、かつ具体的に表記すべきである。

((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課)

[No.51 北区民センター大ホール他設備保守点検業務]

ウ 土工事の積算

長尾小学校の移転改築に伴う機械設備工事において、屋外排水設備工事の積算に際し、配管についてはバケット容量0.13 m³のバックホウによる掘削を想定しその単価を用い、会所については同0.28 m³のものを用いていた。

しかし、その配管・会所は、掘削深さに大きな違いもなく、連続しており、また、同一時期に施工されるもので、それぞれ違ったバックホウによる掘削は実際上不合理であり、積算においては現場施工を想定の上、適切なものを選定し、計上すべきである。

適正な積算を行うべきである。

((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課)

[No.52 長尾小学校移転改築機械設備工事]

(4) 契約

ア 請負代金の支払

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。

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、支払いに係る所定の手続きを、速やかに進められたい。

(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 (ちんちょうげ・つつじ地区)]

((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課)

[No.47 中央幹線横断歩道橋他整備工事 (その3)]

イ 設計変更理由

市では請負契約事務の公正かつ的確な執行を確保するため、請負契約審査会が設置され、一定要件以上の設計変更については審査することになっており、原課は、設計変更の増額理由を表記し説明することになっている。

しかし、設計変更理由に一部不十分な表記が見受けられた。

設計変更理由は、的確に表記すべきである。

(都市計画総局計画部工務課)

[No.12 生田川右岸線遮音壁設置工事]

[No.19 商大線立体交差部街路整備工事 (その2)]

ウ 大幅な設計変更

工事契約後、請負業者との協議や見積りを参考として、大幅な設計変更をしているもののうち、次のような事例が見受けられた。

- ①設計仕様が未確定のため、計上漏れとなっていたもの
- ②協議未了のため、特殊仕様部分を一般仕様として積算していたもの
- ③施工方法の照査が不十分なため、計上漏れとなっていたもの
- ④積算の照査が不十分なため、計上漏れとなっていたもの

これらの事例では、地元の意見集約に時間を要したものの、完成期限の制約や繰上げ発注によるもの、あるいは現場条件の把握の困難なもの、その他様々とやむ得ない理由があるものの、公平な発注と契約条件の信頼性の確保のためには、当初の積算内容や契約条件の明確化と透明性を図ることが大切である。

工事契約後の大幅な設計変更（内容も含む）を極力、内在させないように発注すべきである。

（都市計画総局計画部工務課）

[No.13 六甲道駅南駅前広場歩道橋上部工他製作工事]

[No.22 鷹取駅北交通広場他街路整備工事]

[No.23 H A T 春日野道南線基礎工事]

[No.24 H A T 春日野道南線築造工事]

(5) 施 工

ア 排ガスの測定

須磨区の落合クリーンセンターでは、ごみ焼却により発生した排ガス中の窒素酸化物を除去する装置として、脱硝反応塔を設けている。

本工事は、脱硝性能の回復を目的に、脱硝反応塔に4層設置されている触媒ユニットを1層増設するものであり、その効果を確認するため排ガスの測定を行っていた。

しかし、今回の請負人による測定は、燃焼状況が異なる条件の下で行われたため、その改善効果が確認出来ない部分（脱硝率）もあった。

後日、局が行った測定により所期の目的である効果が確認できたと言うものの、排ガスの数値は、投入されるごみ質や燃焼状況により変化するため、測定は、その回数や方法を慎重に検討し、適切に行うべきである。

測定結果

実測値、ただし()値はO₂=12%換算

	請負人による測定		局による測定
	施工前	施工後	
	H17.12.9	H18.3.15	H18.5.8
リークアンモニア濃度 (ppm)	1.3	0.6 以下	0.3
脱硝反応塔入口NO _x 濃度 (ppm)	180 (130)	101 (85)	(111)
脱硝反応塔出口NO _x 濃度 (ppm)	71 (51)	40 (36)	(28)
脱硝率 (%)	<u>60.6 (60.8)</u>	<u>60.4 (57.6)</u>	(74.8)

参考：NO_x 大気汚染防止法規制値 250 ppm (O₂=12%換算)

NO_x 住民協定値 100 ppm (総量規制値 6N m³/H・2 炉 ÷ 排ガス量 30,000 N m³/H で換算)

NO_x 自主管理基準値 50 ppm (O₂=12%換算)

(環境局施設課)

[No.5 落合クリーンセンター3号炉回転火格子改造・脱硝反応塔触媒増設工事]

イ 年に数回ある作業の確認

西区の布施畑環境センターの破碎設備の保守管理業務において、年に数回ある回転式破碎機（ハンマー）の交換・新替え作業等について、その都度、履行確認を担当者が行い、その記録についても写真で残されていた。

しかし、同じ様な写真が提出されており、数回ある交換・新替え作業の違いが写真では確認できない状態となっていた。

完成検査時に既に撤去されて確認できない部品もあり、また、取替部品の受渡を記録する観点からも、写真に日付を入れるなど、作業が特定出来る記録を残すべきである。



写真：それぞれ違った作業例（黒板には、年度・日付等が無記入）

(環境局施設課)

[No.8 布施畑環境センター破碎選別施設破碎設備保守管理業務]

ウ 建設リサイクル法の事後通知，未通知，事後届出

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）を使用若しくは排出する工事については、発注者が着手以前に必要な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、事後通知，未通知，ならびに事後届出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。

1) 11条の事後通知

(都市計画総局計画部工務課)

[No.10 弓場線街路築造工事その1]

[No.16 中央幹線（西須磨）電線共同溝整備工事]

(都市計画総局住宅部住宅整備課)

[No.30 新生田川住宅17号棟外壁等改修工事]

2) 11条の未通知

(都市計画総局計画部工務課)

[No.14 六甲道駅南駅前広場歩道橋上部工他架設工事]

[No.17 垂水妙法寺線妙法寺北歩道橋製作工事]

[No.18 垂水妙法寺線妙法寺北歩道橋整備工事]

[No.23 H A T春日野道南線基礎工事]

[No.24 H A T春日野道南線築造工事]

3) 10条の事後届出

((財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課)

[No.44 中央卸売市場護岸築造及び地盤改良工事]

エ 建設機械の使用

(ア) 低騒音型機械を使用すべき箇所でのみなし機械(89年規制)の使用

下記に示す工事は、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」に基づき、指定された建設機械に関し低騒音型機械を使用すべき内容を特記仕様書に明記している。

しかし、一部の使用機械について、平成14年10月1日以降は指定が取り消されている「みなし機械(89年規制)」を低騒音型機械と誤認し使用していた。新基準適合機械(97年規制)を使用するよう指示すべきであった。



’89の表示



(都市計画総局計画部工務課)

[No.14 六甲道駅南駅前広場歩道橋上部工他架設工事]

[No.16 中央幹線(西須磨)電線共同溝整備工事]

[No.21 森南地区駅前広場整備工事]

((財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部都市整備課)

[No.46 中央卸売市場物揚場上部工築造及び道路整備工事]

(イ) 超低騒音型機械の使用

本工事箇所は学校に近く、特に生活環境を保全する必要がある地域であるため、6種の建設機械（バックホウ、小型バックホウ、ホイールクレーン、コンクリートカッター、空気圧縮機、発動発電機）について、特記仕様書で超低騒音型機械の使用および写真の提出を義務付けている。

しかし、積算上では超低騒音型機械の使用を考慮しておらず、施工においても超低騒音型と低騒音型の錯誤があり、超低騒音型機械を使用していない。請負人に指示し使用させる必要があった。



新基準適合機械の低騒音型機械・超低騒音型機械のステッカー

(都市計画総局計画部工務課)

[No.15 山手幹線（岡本）街路築造工事(その7)]

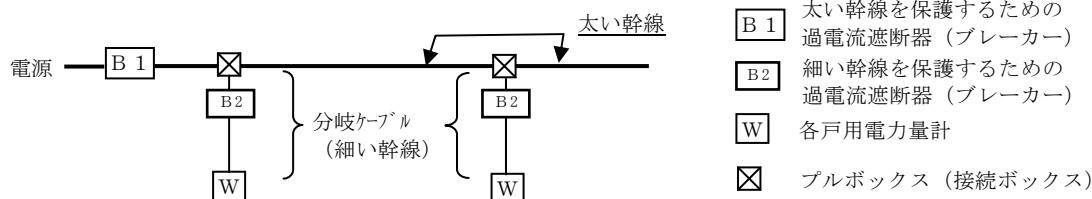
オ 経済性の配慮

本工事は中央区の楠住宅4,5号棟各住戸の電気容量を増量するための改修工事である。本工事の設計・施工において、経済性の配慮に欠ける点が見られた。経済性については、常に設計図書等のチェックを心がけるべきである。

(ア) 分岐ケーブルのサイズ

本工事の5号棟において、幹線から分岐し各戸の電力量計へ至るケーブルのサイズは、原設計では内線規程に基づいたものであった。しかし、設計変更で当該分岐ケーブルの延長が短くなったため、内線規程上では、サイズを細くできる状況になったが、サイズの変更はしなかった。

- ・分岐ケーブルの保護の省略（内線規程：要点抜粋）

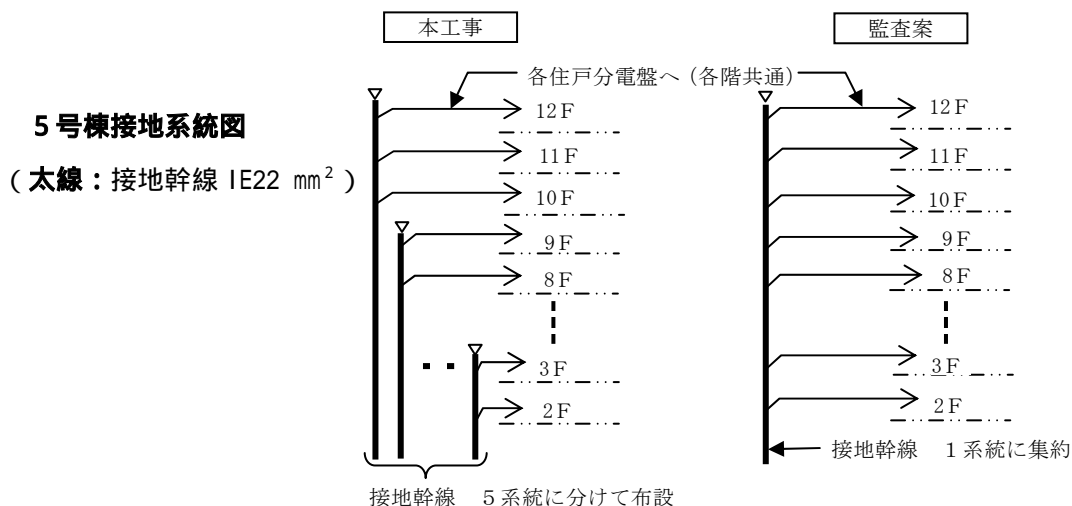


分岐ケーブルを保護するために規程上は原則 B2 が必要だが、次のいずれかの場合は省略できる。
 ①分岐ケーブルの延長が 8m 以下で、かつ許容電流が B1 の定格電流の 35% 以上の場合（原設計 14mm²）
 ②分岐ケーブルの延長が 3m 以下の場合（設計変更で 8mm² でも可能になった）

(イ) 接地幹線の集約

本工事の 5 号棟の接地幹線は、電源幹線とともに 2～3 階ごとに 1 系統にまとめ、5 系統に分けて布設していた。（下図左）

しかし、これらの接地線は、すべて同じ用途であるため、分離する必要はなく 1 系統に集約することができた。（下図右）



（都市計画総局住宅部住宅整備課）

[No.32 楠住宅 4, 5号棟電気容量改修工事]

カ 解体廃材運搬の過積載

本工事は、東灘区の岡本公会堂におけるだんじり小屋建替の増築工事である。

工事によって発生する解体廃材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。

（(財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課）

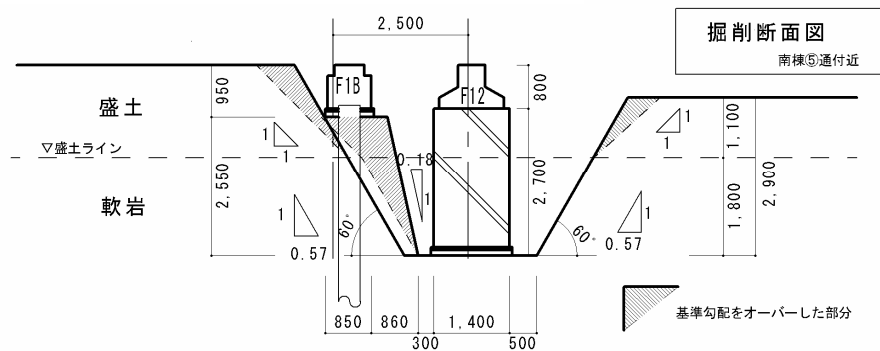
[No.48 岡本公会堂増築工事]

キ 基礎掘り方の法面勾配

本工事は、長尾小学校を、隣接の上津台団地内に移転改築する工事である。

南棟における基礎掘り方で、上部の盛土層部分と、杭施工1箇所の部分において、「建築工事監理指針」の法面勾配より、急勾配で掘削されている箇所がみられた。

必要な安全対策を講じて安全施工に努めるべきである。



((財) 神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課)

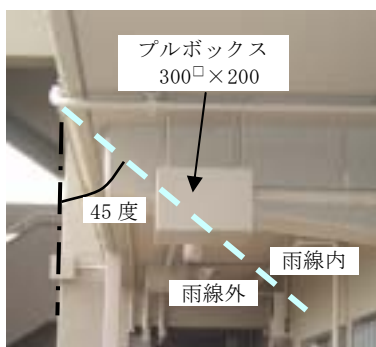
[No.49 長尾小学校移転改築工事]

ク プルボックスの仕様

本工事は、長田区の房王寺住宅において、各住戸の電気容量の増量計画により、住戸内分電盤の取替及び同分電盤へ至る電源幹線を改修する工事である。

本工事においては、雨線外に一般型のプルボックスを一部で使用していた。

雨線外では、雨水による腐食や、ケーブルの絶縁低下などの影響が考えられるため、防水処理を施すか、あるいは、雨線内に設置すべきであった。



雨線外に取付けられたプルボックス

(神戸市住宅供給公社市営住宅管理センター保全課)

[No.59 房王寺住宅1, 2号棟電源改修工事]

ケ 消火配管の保温

兵庫区の松本住宅の給水設備改修工事に伴い、消防隊専用連結送水管について、既設乾式から充水装置を設けて湿式に改造していた。

しかし、屋上など屋外露出配管の施工において、湿式の場合、凍結の恐れがあるにもかかわらず、保温工事をしていなかった。

適切な施工を行うべきである。

(住宅供給公社市営住宅管理センター保全課)

[No.60 松本住宅増圧化給水設備工事]

(6) 維持管理

ア 点検報告書の確認

本業務は、環境局のクリーンセンターの電算機システムについて、保守点検整備を行うものである。

本業務の点検報告書は四半期毎に提出されているが、一部で下記のような不備が見られた。

点検報告書は一過性のものではなく、更新時期や精密検査等の要否の判断材料として重要であるため、確実にチェックすべきである。

○点検報告書に不備があったクリーンセンターとその内容

- | | |
|----------------|--|
| (1)西クリーンセンター | ・第2四半期の報告書まとめに第1四半期のまとめが入っていた。
・機器を更新する予定であったが旧機器の不具合のため入替ができず、納入機器を一旦工場に持ち帰った。しかし報告書にその経緯の記載がなかった。 |
| (2)東クリーンセンター | ・バッテリーの良否判定で、「良」を「否」と記載していた。 |
| (3)苅藻島クリーンセンター | ・「全データの保存」処理について、「良」を「否」(保存ができない)と記載していた。 |

(環境局施設課)

[No.6 クリーンセンター電算機等の保守点検業務]

6 意見・要望

ア 安全管理のあり方（施工）

本工事は、鶴越墓園における0.93haの墓地の粗造成工事である。粗造成工事後に引き続き整備工事によって墓地として完成となる。

整備工事までに相当な期間が生じる場合など、粗造成工事（本工事）の終了状態で放置期間が長い場合、墓園利用者へ影響を配慮した安全対策にも留意しておく必要がある。

しかし、工事区域周辺にロープを設置していたものの、調整池まわりの立入り防止ならびに落下防止対策について未設置の状況が認められた。

整備工事の時期にも配慮し、安全管理に留意した工事内容となるよう一層の配慮を要望する。



（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12）]

イ 舗装工事の検討（設計）

鶴越墓園内において、現在まで工夫をこらし未舗装部分の参道舗装を行っている。

本工事では、表面色が土色で適度な透水性があり、施工が容易な自然土舗装を採用し、整備を行っている。しかし、施工中の積雪と気温の低下により、一部の自然土舗装に表層が剥がれる等の変状が生じている。厳しい気象条件下での施工が直接的な原因であると思われるが、今回採用した自然土舗装は凍結に弱い性質のものであった。

今後も鶴越墓園内において順次参道舗装を行っていく計画であり、施工条件を考慮し、長期にわたり良好な墓参環境を確保するため、舗装仕様について再度検討を加える必要がある。

表層が剥離した
自然土舗装



（保健福祉局健康部生活衛生課）

[No.2 鶴越墓園参道舗装工事（ちんちょうげ・つつじ地区）]

ウ 経済設計の検討（設計）

薬液注入の範囲設定や、盛土材料強度の設定について、合理的かつ経済的になるよう、より一層の比較検討を加えられるよう要望する。

(7) 薬液注入の範囲設定

本工事は、東灘区の阪急御影駅周辺に都市計画道路弓場線を建設する工事である。その擁壁の基礎は、深礎杭（φ2.0m）とし、純離隔 1.5m で設計され、深礎杭群として連立して配置されている。

この深礎杭の施工にあたり、止水を目的とした薬液注入を補助工法として採用し、その薬液注入の改良範囲は、連立する深礎杭を 1 本ずつ順に施工するとして設定されていた。

しかし、試験施工等により安全性を確認した上で、連立する深礎杭群の周りをゾーンの薬液注入するなど、薬液注入範囲の設定について、比較検討の余地があったと思われる。

今後、薬液注入の範囲の設定にあたっては、その目的と効果に応じ、合理的かつ経済的になるよう、より一層の比較検討を加えられたい。

（都市計画総局計画部工務課）

[No.10 弓場線街路築造工事その 1]

[No.11 弓場線街路築造工事その 3]

(1) 必要強度の設定

本工事は、垂水区の商大線の立体交差部の道路整備工事である。道路拡幅のため軽量盛土工として気泡コンクリート工法を採用している。

その気泡コンクリートの必要強度は、盛土自重、走行輪荷重等を考慮して決定される。本工事の場合は、工事中に走行するダンプトラックの輪荷重から決定され、すべての盛土層について同一強度で設計されていた。

しかし、輪荷重は、表面からの深さにより暫時その荷重強度が低減されるため、深部は輪荷重の影響をほとんど受けることがなく、むしろ盛土自重の影響が主となる場合がある。

今後、必要強度の設定にあたっては、荷重の作用状況に留意し、より合理的でかつ経済的な設計となるよう、より一層の比較検討を加えられたい。

（都市計画総局計画部工務課）

[No.19 商大線立体交差部街路整備工事（その 2）]

エ 高欄の経費(積算)

下記2件の歩道橋製作工事において、アルミ高欄に関する諸経費の計上に不統一なところがあった。工事費の多寡に関わるものであり、アルミ高欄の見積徴集時及び採用時の考え方を整理し、積算方法を統一されるよう努められたい。

(都市計画総局計画部工務課)

[No.13 六甲道駅南駅前広場歩道橋上部工他製作工事]

[No.17 垂水妙法寺線妙法寺北歩道橋製作工事]

オ インターロッキング舗装の検討(設計)

本工事は、東灘区における山手幹線(岡本)の街路築造工事である。

本工事の歩道舗装には、インターロッキングブロック舗装を使用しているが、保水性のブロックを使用することで、夏場の路面からの照り返しや路面からの放熱を抑える効果を期待している。

しかし、過年度に保水性ブロックのみで施工した箇所では、降雨時に路面に水が溜まる不具合が生じたところもあった。このため本工事では、雨の日でも水が引き快適に歩くことができ、しかも保水機能も有してヒートアイランド対策にもなるようにとの意図で、透水性ブロックと保水性ブロックをほぼ半々の割合で混合して施工している。

周囲の条件にも左右されやすく、微妙な効果測定になると思われるが、このような新たな試みに関し施工のみで終わらず、雨天時の現地調査や放熱時の気温測定など、何らかの形で品質特性や改善効果を評価・記録し、費用対効果など、今後の設計に役立てていくことを要望する。



(都市計画総局計画部工務課)

[No.15 山手幹線(岡本)街路築造工事(その7)]

カ 単価契約工事に係わる経費設定について（積算）

単価契約工事は、事前に設定した施工工種について、単価を契約し、施行した数量に応じて清算する契約形態である。

施工単価には単価ごとに諸経費が含まれるが、その諸経費は工事規模によって異なるため、諸経費の算定にあたっては工事規模を事前に想定する必要がある。

経費率の算定にあたっては、単価契約で施工する工事の大半は区画整理事業が占めていることから、各区画整理事業地区の事業費を事前に調査した上で適切な経費率を算定するなど改善されてきている。しかし、一部の地区で工事実施額が工事予定額からかなり乖離しているものも見受けられた。

区画整理事業の特殊性から、的確な工事規模を把握することは難しいものと思われるが、各区画整理事業の進捗をみると、事業収束を迎えているため今後の工事規模を事前に想定することは可能であると思われる。

今後は、発注前に各事業課と十分に調整した上で工事規模を適切に設定し、経費率を算定されるよう一層の努力を要望する。

（都市計画総局計画部工務課）

[No.25 街路築造及び舗装工事（第1期）その1（第6回支払）]

[No.26 街路築造及び舗装工事（第1期）その2（第4回支払）]

[No.27 街路築造及び舗装工事（第1期）その3（第1回支払）]

[No.28 街路築造及び舗装工事（第1期）その4（第5回支払）]

キ 性能発注方式における設計・工事の工期設定（計画）

本性能発注方式は、垂水消防署の新築工事に対するものである。

消防署という機能の明確な施設の性格上や、敷地条件などにより、基本設計内容はほぼ決められており、実施設計レベルでの企業提案を募集する性能発注方式となっていた。

よって、事業費の低減については、際立った低減にはなっていなかったがそれなりの低減はあり、選ばれた企業における提案は、きめ細かな提案が多く見られ、性能発注方式の成果と思われた。

ただし、募集要領書に提示された実施設計と工事施工の工期設定は、少し短すぎるようであった。特に、実施設計の工期3.5箇月は、この規模の建物として、更に免震構造があり構造性能評価委員会の認定書が必要な建物として、厳しい工期であった。

その結果、工事契約日より1箇月余り遅れて計画通知書が確認され、工事の本格着手が遅れて、厳しい工期となっていた。

今後の性能発注方式においては、設計・工事の工期設定を適正なものとするよう努められたい。

性能発注方式：完成目的建物の機能や性能を規定した性能仕様書で企業を募り，応募企業より目的建物の提案を受けて，審査，評価，選択をして，実施設計及び工事請負を一括で発注する方式で，企業の持つ技術力をより活用する一方式である。

構造性能評価委員会：超高層建築物や免震構造のある建築物は，特殊構造であり，「地震応答解析」にて構造の安全性を検証することが，建築基準法で定められている。建設地での想定した地震動を入力し，地震応答解析というシミュレーション解析を行なう方法は，非常に高度であり，一物件毎に，学識経験者等で構成されたこの委員会で検証することとなっている。

((財)神戸市都市整備公社施設整備推進本部建築課)

[垂水消防署新庁舎性能発注方式事業]

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	6	181,266	2	151,110	33	83
	建 築	0	0	0	0	0	0
	設 備	9	49,901	1	4,830	11	10
環境局	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	0	0
	設 備	46	1,024,458	6	317,114	13	31
都市計画総局	土 木	105	9,030,368	19	3,163,021	18	35
	建 築	18	1,768,044	3	766,461	17	43
	設 備	14	238,699	1	24,644	7	10
水道局	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	6	90,030	3	53,210	50	59
	設 備	29	658,653	6	199,573	21	30
計		233	13,041,418	41	4,679,962	18	36

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 18 年 3 月 31 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 地域医療 振興財団	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	0	0
	設 備	12	108,548	2	33,211	17	31
(財)神戸市 都市整備公社	土 木	10	2,130,398	4	1,421,648	40	67
	建 築	19	2,463,702	6	2,293,494	32	93
	設 備	20	444,385	4	308,879	20	70
神戸市 住宅供給公社	土 木	0	0	0	0	0	0
	建 築	42	1,738,414	3	87,758	7	5
	設 備	28	599,433	4	141,066	14	24
(財)神戸市 水道 サービス公社	土 木	—	—	—	—	—	—
	建 築	0	0	0	0	0	0
	設 備	3	9,539	0	0	0	0
計		134	7,494,418	23	4,286,055	17	57

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、性能発注方式の事業を含む。

(3)本表は、平成 18 年 3 月 31 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。

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
全 体		367	20,535,837	64	8,966,018	17	44

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	鶴越墓園中期整備工事 (その12)	日商建設(株)	113,715 (126,693)	H17. 7. 26 (H18. 3. 1)	H18. 3. 15	指名
	2	鶴越墓園参道舗装工事 (ちんちょうげ・ つつじ地区)	(有)松本工務店	26,092 (24,417)	H17. 8. 26 (H18. 1. 17)	H18. 1. 31	指名
設備	3	自家発電設備 保守点検業務	三菱電機 プラントエンジニア リング(株)	4,830	H17. 4. 1	H18. 3. 31	随契

環境局

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	4	垂水車庫他ボイラー 取替工事	長谷川工業(株)	6,436 (8,331)	H17. 8. 5 (H17. 11. 22) (H17. 12. 5)	H17. 12. 3 (H18. 1. 11)	指名
	5	落合クリーンセンター 3号炉回転火格子改造・ 脱硝反応塔触媒増設工事	川崎重工業(株)	94,290	H17. 9. 1	H18. 3. 30	随契
	6	クリーンセンター 電算機等 保守点検整備業務	富士電機 システムズ(株)	42,577	H17. 4. 1	H18. 3. 31	随契
	7	港島クリーンセンター 高圧蒸気復水器改修工事	三菱重工環境 エンジニアリング(株)	107,100 (110,176) (109,336)	H17. 7. 1 (H18. 3. 2) (H18. 3. 13)	H18. 3. 31	随契
	8	布施畑環境センター 破碎選別施設 破碎設備保守管理業務	三菱重工環境 エンジニアリング(株)	49,665	H17. 4. 1	H18. 3. 31	随契
	9	港島クリーンセンター タービン発電機 精密点検整備	三菱電機 プラントエンジニア リング(株)	12,915	H18. 1. 25	H18. 3. 31	随契

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	10	弓場線街路築造工事 その1	西松建設(株) 関西支店	275,100 (192,350)	H17. 3. 8 (H17. 12. 15) (H18. 2. 13)	H17. 12. 28 (H18. 3. 31)	公募
	11	弓場線街路築造工事 その3	大林・森・中西 特定JV	669,900	H17. 9. 20	H18. 9. 30	公募
	12	生田川右岸線 遮音壁設置工事	保安工業(株) 神戸営業所	49,350 (61,950)	H17. 8. 22 (H17. 12. 2) (H18. 2. 24)	H18. 1. 31 (H18. 3. 10)	指名
	13	六甲道駅南駅前広場 歩道橋上部工他製作工事	(株)神戸製鋼所	69,300 (112,140) (120,855)	H16. 10. 29 (H17. 3. 24) (H17. 5. 26) (H17. 8. 19) (H17. 9. 1)	H17. 5. 31 (H17. 8. 31) (H17. 9. 15)	指名
	14	六甲道駅南駅前広場 歩道橋上部工他架設工事	(株)神戸製鋼所	41,475 (51,870)	H17. 4. 11 (H17. 8. 19) (H17. 9. 7)	H17. 8. 31 (H17. 9. 15)	随契
	15	山手幹線(岡本) 街路築造工事(その7)	田村建設(株)	160,650	H17. 6. 28	H18. 3. 31	指名
	16	中央幹線(西須磨) 電線共同溝整備工事	(株)友興組	95,634 (131,649)	H16. 11. 26 (H17. 3. 29) (H17. 7. 21) (H17. 9. 20) (H17. 10. 14)	H17. 3. 30 (H17. 8. 1) (H17. 9. 30) (H17. 11. 8)	指名
	17	垂水妙法寺線妙法寺北 歩道橋製作工事	ショーホント建設 (株) 神戸支店	88,179	H17. 9. 27	H18. 3. 31	指名
	18	垂水妙法寺線妙法寺北 歩道橋整備工事	ショーホント建設 (株) 神戸支店	47,775	H18. 1. 20	H18. 7. 31	随契
19	商大線立体交差部 街路整備工事(その2)	日本国土開発 (株) 神戸営業所	211,470 (242,970)	H16. 8. 9 (H17. 3. 29) (H17. 8. 22) (H17. 11. 14) (H17. 12. 15) (H17. 12. 28)	H17. 3. 31 (H17. 8. 31) (H17. 11. 30) (H18. 1. 6) (H18. 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
土木	20	明石木見線（高津橋） 街路築造工事	関西建設工業 株	196,508 (228,533) (242,498)	H16. 4. 20 (H17. 3. 29) (H17. 9. 14) (H17. 12. 8) (H18. 1. 10)	H17. 3. 31 (H17. 10. 31) (H17. 12. 20) (H18. 1. 28)	指名
	21	森南地区 駅前広場整備工事	株吉田組 神戸支店	170,100	H17. 8. 9	H18. 3. 31	公募
	22	鷹取駅北交通広場他 街路整備工事	高山・日進・ 神組 経常JV	357,000 (454,125) (456,225)	H16.10.19 (H17. 6. 1) (H17. 6. 7) (H17. 7. 5)	H17. 6. 30 (H17. 7. 29)	公募
	23	HAT春日野道南線 基礎工事	川鉄橋梁鉄構 株 神戸営業所	8,925 (16,790)	H17. 3. 28 (H17. 4. 26) (H17. 6. 15)	H17. 5. 12 (H17. 6. 20)	随契
	24	HAT春日野道南線 築造工事	川鉄橋梁鉄構 株 神戸営業所	236,250	H17. 5. 13	H18. 3. 31	公募
	25	街路築造及び舗装工事 (第1期)その1 (第6回支払)	株森川工務店	43,295	H17. 4. 1	H17. 9. 30	指名
	26	街路築造及び舗装工事 (第1期)その2 (第4回支払)	田村建設株	91,686	H17. 4. 1 (H17. 9. 26)	H17. 9. 30 (H17. 10. 31)	指名
	27	街路築造及び舗装工事 (第1期)その3 (第1回支払)	丸正建設株	96,242	H17. 4. 1	H17. 9. 30	指名
	28	街路築造及び舗装工事 (第1期)その4 (第5回支払)	窪田工業株	41,789	H17. 4. 1 (H17. 9. 26)	H17. 9. 30 (H17. 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
建築	29	鴨越住宅他解体撤去工事	丸正建設(株)	75,390 (78,811)	H17.10.21 (H18.3.15)	H18.3.31	指名
	30	新生田川住宅17号棟 外壁等改修工事	溝口建設(株)	153,825 (163,700)	H17.11.18 (H18.3.20)	H18.3.31	指名
	31	(仮称)長田駅東住宅 2号棟建設工事	村上工務店(株)	523,950	H18.3.29	H19.9.28	公募
設備	32	楠住宅4・5号棟 電気容量改修工事	山口電気工業(株)	25,431 (24,644)	H17.11.29 (H18.3.6)	H18.3.20	指名

水道局

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	33	丸山ポンプ場アスベスト 除去工事	清水建設(株)	3,990	H17.11.8	H18.1.31	指名
	34	布施畑ポンプ場発電機室 新築工事	富士建設工業(株)	38,703 (38,783)	H17.11.29 (H18.3.20)	H18.3.31	指名
	35	資材事務所アスベスト 除去工事	(株)ノザワ	10,342 (10,437)	H17.12.5 (H18.3.14)	H18.3.31	随契
設備	36	奥畑ポンプ場 友が丘特1系 電気設備増強工事	(株)大同電機 製作所	16,254	H16.11.30 (H17.3.14)	H17.3.31 (H17.4.30)	指名
	37	上ヶ原浄水場ポンプ室 変圧器2系統化工事	(株)大同電機 製作所	26,145	H17.10.18 (H18.3.7)	H18.3.15 (H18.3.31)	指名
	38	車ポンプ場 東白川特2 送水ポンプ取替工事	(株)荏原製作所	20,475	H17.11.22	H18.3.31	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
設備	39	車ポンプ場送水ポンプ 取替に伴う電気設備工事	大阪機電(株)	18,469	H17. 11. 11	H18. 3. 31	指名
	40	上ヶ原浄水場甲山調整池 送水ポンプ設備工事	(株)日立製作所	76,650	H17. 12. 16	H18. 8. 31	指名
	41	奥平野浄水場次亜塩 注入設備改良工事	横手産業(株)	41,580	H18. 1. 20	H18. 3. 28	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	42	空調用自動制御設備 定期点検業務	(株)山武 ビルシステムカンパニー	27,699	H17. 4. 1	H18. 3. 31	随契
	43	中央監視設備 換気ファン交換及び 制御器購入	富士電機 システムズ(株)	5,512	H17. 11. 7	H18. 3. 31	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
土木	44	中央卸売市場護岸築造 及び地盤改良工事	寄神・矢野 特定JV	765,450 (784,350) (785,400)	H16. 8. 6 (H16. 12. 6) (H17. 5. 10)	H17. 6. 30	公募
	45	中央卸売市場 埋立造成工事	寄神建設(株)	519,750 (520,223)	H17. 4. 5 (H18. 2. 17) (H18. 3. 1)	H18. 2. 28 (H18. 3. 20)	公募
	46	中央卸売市場物揚場 上部工築造 及び道路整備工事	寄神建設(株)	100,800	H18. 2. 28	H18. 6. 30	公募
	47	中央幹線横断歩道橋他 整備工事(その3)	(株)竹中工務店 神戸支店	12,705 (15,225)	H17. 11. 7 (H17. 12. 19) (H18. 1. 25)	H17. 12. 26 (H18. 2. 3)	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	48	岡本公会堂増築工事	藤原建設(株)	70,350	H17. 8. 5	H18. 5. 31	指名
	49	長尾小学校移転改築工事	(株)明和工務店	1,084,650	H17. 12. 2	H19. 3. 16	公募
設備	50	自動制御及び監視装置 保守点検業務	(株)山武 ビルシステムカンパニー	16,856	H17. 3. 30	H18. 3. 31	随契
	51	北区民センター 大ホール他 設備保守点検業務	神戸菱興 サービス(株)	8,838	H17. 3. 29	H18. 3. 31	随契
	52	長尾小学校移転改築 機械設備工事	池水工業(株)	150,990	H17. 12. 20	H19. 3. 16	公募
	53	長尾小学校移転改築 電気設備工事	(株)三宅電気工事	132,195	H17. 12. 22	H19. 3. 16	公募

神戸市住宅供給公社

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
建築	54	二宮住宅外壁改修工事	菱神興産(株)	32,918 (33,701)	H17. 7. 29 (H17. 11. 1)	H17. 12. 10	指名
	55	竜が台住宅2号棟外壁 改修工事	丸公建設(株)	44,121	H17. 12. 22 (H18. 3. 15)	H18. 3. 24 (H18. 4. 25)	指名
	56	港島住宅準バリアフリー 改修工事	三和建設(株)	9,849 (9,936)	H18. 2. 2 (H18. 3. 9)	H18. 3. 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	57	東落合住宅 151～162号棟 直圧・増圧化 給水設備工事	(株)ライフライン	64,050	H17. 7. 8	H17. 10. 31	指名
	58	竜が台住宅1～4号棟 電源改修工事	コガセ工業(株)	32,046 (31,909)	H17. 11. 18 (H18. 3. 17)	H18. 3. 24	指名
	59	房王寺住宅1, 2号棟 電源改修工事	岩本電気(株)	20,706 (20,432)	H17. 12. 20 (H18. 3. 27)	H18. 3. 31	指名
	60	松本住宅増圧化 給水設備工事	モンノ(株)	24,675	H17. 12. 9	H18. 3. 24	指名

備考 (1)「請負人名」欄のJVは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。

第3表 抽出工事一覧表（性能発注方式の事業）

(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
建築設備	1	垂水消防署新庁舎 基本設計等業務委託	榎松田平田設計 大阪事務所	14,994	H17. 1. 19	H17. 5. 31	随契
	2	垂水消防署新庁舎 建設工事 実施設計業務委託	岡・明和・関西 特定JV	19,530	H17. 9. 20	H17. 12. 28	随契 (性能発注方式)
	3	垂水消防署新庁舎 建設工事	岡・明和・関西 特定JV	1,097,250	H17. 12. 26	H18. 12. 28	
	4	垂水消防署新庁舎 建設工事 (構造躯体部分) 監理業務委託	岡・明和・関西 特定JV	6,720	H17. 12. 26	H18. 12. 28	

備考 (1)「請負人名」欄のJVは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を表す。