

平成17年度工事定期監査の結果に基づき講じた措置

(行財政局, 都市計画総局, みなと総局, 交通局)

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計</p> <p>ア 雨水排水方式の見直し</p> <p>本工事は,長田区大橋町の地下1階地上16階建て,店舗,事務所,共同住宅等複合用途の再開発ビル新築工事である。</p> <p>設計図面では,地下のピット階に雨水槽があり,屋上の雨水の一部を一旦この雨水槽に集め,ポンプアップで排水する方式となっている。この方式であれば,建物がある限り,常にポンプアップが必要で,いつまでも運転費がかかる不経済な設計となっている。</p> <p>本建物では,雨水の水勾配を適切に計画すれば,雨水槽に入れずに直接地上の側溝に流し込むことは可能で,経費のかからない自然流下方式に変更することができる。</p> <p>経済設計に努めるべきである。</p> <p>(都市計画総局再開発部新長田南再開発事務所)</p> <p>[4(仮称)新長田駅南地区大橋5工区再開発ビル新築工事]</p>	<p>直接地上の側溝に流し込むルート確保が確認できたので,設計変更にて対応した。</p> <p>今後,設計段階で十分な検討を行い経済設計に努めるよう,平成18年2月20日の係会議で設計担当職員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1)設計・積算 設計		
<p>イ 経済設計の配慮</p> <p>本工事は、新長田南地区大橋 5 工区再開発ビルの店舗及び駐車場（その 1）並びに住宅（その 2）の新築に伴う電気設備工事である。</p> <p>本工事の設計において、経済性への検討不足ともわれる事例が見受けられた。</p> <p>常に経済性に配慮した設計を目指すべきである。</p> <p>(ア) 接地の共有</p> <p>本工事の再開発ビルには、下表 1 のとおり電気室が計 5 箇所あり、これらの電気室毎に下表 2 の接地 1 組を設ける設計となっていた。</p> <p>保守管理区分の制約はあるが、可能な範囲（電気室間）で、接地の共有化を図るべきである。</p> <p>（都市計画総局再開発部再開発課）</p> <p>[8 新長田南地区大橋 5 工区再開発ビル電気設備工事 （その 1）]</p> <p>[10 新長田南地区大橋 5 工区再開発ビル電気設備工事 （その 2）]</p> <p>(イ) 車両検知器の兼用</p> <p>本工事の駐車管制設備では、3 階駐車場と 4 階駐車場を結ぶ上り及び下りの車路に車両検知器を 2 組ずつ設置する設計となっている。</p> <p>この 2 組の車両検知器は、駐車台数の演算用と、駐車場内での合流注意用として、車路を通過する車両を検出するための装置であるが、本工事では車路が比較的短いため 1 組の車両検知器でも工夫すればこの 2 つの機能を兼ねることは可能である。</p> <p>（都市計画総局再開発部再開発課）</p> <p>[10 新長田南地区大橋 5 工区再開発ビル電気設備工事 （その 1）]</p>	<p>経済性に配慮した設計を行うため、設計チェックリストを作成した。また、平成 18 年 3 月 28 日の係会議で、設計段階において、設計チェックリストに基づき十分に照査を行うよう設計担当職員に周知徹底した。</p> <p>なお、本件については設計変更にて対応した。</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計</p>		
<p>ウ 補給水の計画</p> <p>各住宅に温泉を供給する設備を設けた再開発ビル建設に伴う給排水・空調設備工事において、温泉の水質調整のため補給水として水道水を利用する設計となっていた。</p> <p>しかし、その水道水の取り出しに際し、水道本管の水圧で充分供給出来るにもかかわらず、住宅用給水ポンプで加圧された系統から取っていた。ポンプの容量をその分見込む必要があるとともに、維持費も必要となって来る。</p> <p>適切な設計に努めるべきである。</p> <p>(都市計画総局再開発部再開発課)</p> <p>[11(仮称)新長田駅南地区大橋5工区再開発ビル機械設備工事(その2)]</p>	<p>適切な設計を行うため、設計チェックリストを作成した。また、平成18年3月28日の係会議で、設計段階において、設計チェックリストに基づき十分に照査を行うよう設計担当職員に周知徹底した。</p> <p>なお本件については設計変更にて対応した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計</p> <p>エ 議事録の整備</p> <p>本工事は、大型旅客船の誘致並びに、海底泥を空港島の埋立て用材として利用することを目的として、神戸港中突堤・高浜及び第1区水域内を浚渫する工事である。</p> <p>工事の施行にあたっては、関係機関等の協議・調整等が必要となる。これらの協議・調整等には、施行に係わる工費，工程，安全，その他制約事項等の決定に係わる重要な事項が含まれる。</p> <p>そのため、協議・調整にあたっては、その経緯ならびに結果がわかるように、議事録として整備しておくことは極めて基本かつ重要である。</p> <p>しかし、本工事にあたっては、一部整備されていなかった。</p> <p>工事の施行にあたっての関係機関等との協議・調整等の議事録を整備すべきであった。</p> <p>(みなと総局技術本部工務第1課)</p> <p>[16 神戸港第1区水域浚渫工事]</p>	<p>議事録整備について技術本部関係課長会（平成18年3月24日）で周知を図ると同時に工務第1課内の会議（平成18年4月11日）においてさらに周知を徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計</p>		
<p>オ 施工法に適合した基礎の形式選定</p> <p>西神住宅第2団地における道路の大型案内標識を設置する工事において、その基礎を設計する際、その形式をケーソン基礎として設計していた。</p> <p>しかし、この基礎の施工は、通常の開削工法で掘削され、現場発生土で埋め戻し・転圧が行われているだけであるので、この場合の地盤はケーソン基礎の地盤としてみなせる地盤の抵抗が十分に期待されるとはいえない。本工事のような施工法をとる場合には直接基礎として設計することが適切である。</p> <p>設計に際しての基礎形式の選定については現場条件を十分に考慮して設計すべきであった。</p> <p>(みなと総局技術本部工務第2課)</p> <p>[20 西神住宅第2団地大型案内標識設置工事]</p>	<p>平成18年3月16日に現地で地盤強度を測定し、ケーソン基礎形式による設計で安全上問題ないことを確認した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計</p>		
<p>カ 予備品の指定方法</p> <p>本工事は地下鉄西神の手線の運転指令所を海岸線の運転指令所に移設・統合する工事で、機器の更新・移設等を行うものである。</p> <p>本工事で業者が納入する予備品として、仕様書に「各種リレー類」や「フレキシブルマイク」など、ほぼ具体的に指定しているものがある一方で、「ユニット類」、「別途指示」といった不明瞭なものがあった。</p> <p>必要な予備品は具体的に指定すべきである。</p> <p>(交通局電気システム課)</p> <p>[49 運転指令所統合化工事]</p>	<p>仕様書における、予備品の記載品目及び積算に用いた予備品の仕様について、今後仕様書に具体的に記載するよう平成 18 年 4 月 5 日の文書で担当職員に周知した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1)設計・積算 設計		
<p>キ プライン配管の保温材</p> <p>本工事は、地下鉄大倉山駅の空調による電力量の削減を目的に、既設水蓄熱を撤去し、夜間に製氷しその熱を昼間のピークカットに利用する氷蓄熱システムに取り替える工事である。</p> <p>しかし、その製氷系統の - 5 のライン(不凍液)配管の保温に関する仕様を指定しておらず、また、その積算を 5 程度の冷水配管の保温工事費で計上していた。</p> <p>仕様を明確にするとともに、適正な積算をすべきである。</p> <p>(交通局施設管理課)</p> <p>[51 大倉山駅省エネ対策工 - 化工事 (熱源システム)]</p>	<p>今後は、仕様を明確に記載するとともに、その仕様に見合った適正な積算を行っていくよう平成 18 年 2 月 28 日の係会議において、担当職員に周知徹底を行った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 積算</p>		
<p>ア 見積り</p> <p>積算に際し、標準となる単価が設定されていない場合、見積りによることになるが、その徴集等について次の適切でなかった事例が見られた。</p> <p>(ア) 見積りの徴集先の数</p> <p>次の工事において、見積りを徴集するにあたり、3社以上から見積りを徴集するべきところ、1社のみからのものとなっていた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長田区若松町の店舗，事務所，遊技場の入る再開発ビル新築工事における鉄骨工事，タイル工事，金属工事，建具工事等 (都市計画総局再開発部新長田南再開発事務所) [5(仮称)新長田駅南地区若松5工区再開発ビル新築工事] ・神戸空港島の造成工事における解析業務等の設計費 (みなと総局技術本部臨海建設課) [24ポ-トアイランド沖造成工事] 	<p>設計・積算期間に余裕をもち、すべての工種で3社見積りをとるよう、平成18年3月27日の係会議で設計担当職員に周知徹底した。 (都市計画総局)</p> <p>本市土木工事標準積算基準書にもとづき3社以上の複数の見積りを徴集するよう、平成18年3月24日の課内の設計担当者会議において周知徹底を行った。 (みなと総局)</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p>
<p>(イ) 見積り内容の確認</p> <p>長田区大橋町の再開発ビル建設に伴う給排水・空調設備工事において、消音ボックス付きファンについて、徴集した見積りのなかで、誤って提出された消音ボックスを装備していないファンの廉価な見積りをもとに積算されていた。</p> <p>(都市計画総局再開発部再開発課) [11(仮称)新長田駅南地区大橋5工区再開発ビル機械設備工事(その2)]</p>	<p>設計仕様に基づき適正に積算するよう積算チェックリストを作成した。また、平成18年3月28日の係会議において、チェックリストの運用について積算担当職員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 積算</p>		
<p>(ウ) 工事価格での比較</p> <p>西神山手線のトンネルのひびわれ補修工事において、積算にあたり、見積りを直接工事費及び間接工事費等を含む工事価格についても徴集していたが、直接工事費の見積りのみを採用していた。しかし、工事価格について、見積りを比較し、その最廉価を本市の積算における工事価格としていれば経済的な積算になっていた。</p> <p>(交通局施設管理課)</p> <p>[47 ずい道クラック補修(防水)工事]</p>	<p>見積り依頼時には、要求事項を詳細に示すと共に、必要に応じてヒヤリングを行うなどの細心の注意をはらって積算業務を進めるように、平成 18 年 3 月 2 日の係会議において、担当職員に周知徹底を行った。</p> <p>また、内容について、経済的な積算かどうか、十分にチェックを行う。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 積算</p>		
<p>イ 標準単価表の適用</p> <p>本工事は、新長田南地区大橋5工区再開発ビルの共同住宅の新築に伴う電気設備工事である。</p> <p>本工事の積算のなかで、低圧用のスコットトランスについて、「神戸市標準単価表」に掲載されている単価（同種の高圧用）を誤って適用していた。</p> <p>同単価表の仕様欄には「高圧用」との特記が無いため、機器の仕様をよく確認して適用すべきであった。</p> <p>スコットトランス：自家発電機（三相）と単相負荷の間に挿入し、発電機の負荷バランスを良くするために使用する特殊なトランス。</p> <p>（都市計画総局再開発部再開発課）</p> <p>[10 新長田南地区大橋5工区再開発ビル電気設備工事 （その2）]</p>	<p>設計仕様に基づき適正に積算するよう積算チェックリストを作成した。また、平成18年3月28日の係会議において、チェックリストの運用について積算担当職員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p data-bbox="248 383 549 416">(1)設計・積算 積算</p> <p data-bbox="240 432 557 465">ウ 安全費の内容の明示</p> <p data-bbox="240 481 890 651">須磨海岸の変状した形状を整形する工事において、歩行者等の安全確保のため、安全費が積算され計上されていたが、契約図書にはその内容が明示されていなかった。</p> <p data-bbox="240 667 890 797">入札及び契約条件を明確にするため、安全費の内容である監視員及びその数量(1日あたりの人数)を明示すべきであった。</p> <p data-bbox="240 864 600 898">(みなと総局技術本部工務第1課)</p> <p data-bbox="240 913 528 947">(みなと総局経営部経営課)</p> <p data-bbox="248 963 584 996">[15 須磨海岸砂浜整形工事]</p>	<p data-bbox="914 481 1278 846">平成18年4月28日、工務第1課と経営課で協議し、今後は、入札及び契約条件を明確にするため、安全費の内容である監視員及びその数量を明示するよう確認するとともに、設計担当者に周知徹底した。</p>	<p data-bbox="1300 481 1390 515">措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 積算</p>		
<p>エ 経費率の設定</p> <p>本工事は、大型旅客船の誘致並びに、海底泥を空港島の埋立て用材として利用することを目的として、神戸港中突堤・高浜及び第1区水域内を浚渫する工事である。</p> <p>工事の経費率の設定にあたっては、基準書に工種ごとに定められており、複数の工種に及ぶ場合は、主要工種により定めることになっている。</p> <p>本工事は、港湾の浚渫工事、ならび浚渫土の運搬（土捨）であり、その主要工種は、港湾浚渫工事を適用すべきものであった。</p> <p>しかし、浚渫土の運搬（土捨）を主要工種とし、他の経費率の適用をしていたため、経費が過少となっていたものである。</p> <p>経費算定にあたっては、基準書に則った主要工種から経費率を設定し、適正に処理すべきであった。</p> <p>（みなと総局技術本部工務第1課） [16 神戸港第1区水域浚渫工事]</p>	<p>経費率の採用にあたっては、適用工種を明確にするよう技術本部関係課長会(平成18年3月24日)で周知徹底を行った。</p> <p>また、工務第1課内の会議(平成18年4月11日)においても周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 積算</p>		
<p>オ 共通費の算定</p> <p>本工事は、神戸空港における消防庁舎の新築工事である。</p> <p>「神戸市建築工事積算基準」によると、共通費の算定において、主体構造物に係わる鉄骨工事についてはその率の補正を行なうこととなっている。</p> <p>ところが本工事では、その補正を行わずに算定されていた。</p> <p>積算基準を周知させるとともに、チェック体制を整備すべきである。</p> <p>共通費：工事価格の内、直接工事費以外の費用であり、共通仮設費、現場管理費及び一般管理費のことを言う。</p> <p>(みなと総局技術本部工務第1課)</p> <p>[37 神戸空港消防庁舎新築工事]</p>	<p>積算基準に基づいた適切な積算業務を行うとともに積算結果について十分なチェックを行うよう設計担当職員に周知徹底した。(平成18年4月11日)</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計変更</p> <p>ア 請負契約審査会</p> <p>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(以後、「審査会」という。)が設置され、設計変更等の規定案件について審査することになっているが、この審査会への付議ならびに依頼について適切でなかった事例が見られた。</p> <p>(ア) 付議時期</p> <p>本工事は、大型旅客船の誘致並びに、海底泥を空港島の埋立て用材として利用することを目的として、神戸港中突堤・高浜及び第1区水域内を浚渫する工事であるが、潜水探査の追加により大幅に増工している。</p> <p>大幅な設計変更にあたっては、その変更内容について事前に審査会に付すことになっている。本工事においては、大幅な増工から審査会に付すべき変更事案であることは判断できたと考えられるが、審査会に付さずに変更指示し、契約変更の直前で審査会に付し事後承諾を得たものである。</p> <p>審査会においては、設計変更の事後承諾については問題があるとして改善するよう求めており、審査会に付すべき変更処理については、変更指示の時点で審査を受け、事後承諾とならないようにすべきであった。</p> <p>(みなと総局技術本部工務第1課)</p> <p>[16 神戸港第1区水域浚渫工事]</p>	<p>請負契約審査会に付すべき案件</p> <p>については、できるだけ早く審査会に諮り、設計変更指示書を出すよう技術本部関係課長会(平成18年3月24日)で周知を図るとともに、工務第1課内の会議(平成18年4月11日)においてさらに周知の徹底をした。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(1)設計・積算 設計変更		
<p>(1) 審査依頼</p> <p>本工事は、神戸空港の滑走路等の施設の耐震性を向上させるための地盤改良工事であり、設計変更(減額)が生じていた。</p> <p>設計変更額が、規定の額を超えるもの(増減とも)について、原課は審査会への審査依頼の手続きをしなければならない。</p> <p>しかし、本工事の場合、規定の額を超える設計変更(減額)でありながら審議依頼の手続きをしていなかったものである。</p> <p>設計変更にあたって、審査会の調査審議が必要な案件については、適切に審議依頼の手続きをすべきであった。</p> <p>(みなと総局技術本部臨海建設課)</p> <p>[32 ホートアイランド 沖地盤改良工事(その6)]</p>	<p>細心の注意を払い設計変更の手続きを行うように、平成18年3月24日の課内の設計担当者会議において周知徹底を行った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計変更</p> <p>イ 設計変更図面の整備</p> <p>次の工事において、設計変更図面に不備があった。設計変更の図面は、契約図書の一部として重要であり、適切に整備しておくべきであった。</p> <p>(7) 設計変更図面の未整備</p> <p>神戸空港島の埋立土砂の海上運搬と埋立工事他1件の工事において、設計変更により付帯工事を施工しているが、その設計図面が契約変更図書に整備されていなかった。</p> <p>(みなと総局技術本部臨海建設課)</p> <p>[23 ホ°-トアイソト° 沖海上運搬及び埋立工事(その2)]</p> <p>[25 ホ°-トアイソト° 沖護岸築造工事(その12)]</p>	<p>目的物となる付帯工事については、契約変更図書として整備するよう、平成18年3月24日の課内の設計担当者会議において周知徹底を行った。</p> <p>なお、この2件の工事は、最終設計変更において、付帯工事の設計図面を契約変更図書に整備し対応した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計変更</p>		
<p>(1) 完成図面による設計変更図面の代用</p> <p>神戸空港電源局舎機械設備工事，同電気設備工事の設計変更図面作成において，全ての完成図面を変更図面としていたため，全図面を比較しなければ変更部分を特定できない状態になっていた。また，変更部分も設計変更（請負金額の変更を伴う変更）か，軽微な変更（請負金額の変更を伴わない変更）か判断できない状態になっていた。</p> <p>（みなと総局技術本部工務第2課）</p> <p>[41 神戸空港電源局舎機械設備工事]</p> <p>[42 神戸空港電源局舎電気設備工事]</p>	<p>2月下旬以降の発注工事から，図面に変更箇所を明示するよう改善した。</p> <p>さらに，平成18年4月12日開催の係会議において，設備工事設計担当職員に再度確認徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(1)設計・積算 設計変更</p> <p>ウ 大幅な設計変更</p> <p>本工事は、中央区ポートアイランド（第2期）において、コンテナ物流円滑化のための共同利用施設としてヤードを整備する工事である。平成17年度神戸港湾機能高度化施設整備事業として整備中のものである。</p> <p>補助事業の要件から、覚書を交わし、(財)神戸市開発管理事業団が実施主体となり、また、神戸市みなと総局が事業総合調整主体となっているが、本工事においては、当初の請負金額から大幅な増工となっている。</p> <p>その理由は、</p> <p>舗装設計における路床改良の増工という、実施主体に係わるもの</p> <p>施設計画の変更という、事業総合調整主体に係わるもの</p> <p>が挙げられ、実施主体ならびに事業総合調整主体の双方に起因するところがある。</p> <p>今後、同様の整備事業にあたっては、それぞれの役割と責任のもとに大幅な設計変更が生じないように留意すべきである。</p> <p>(みなと総局技術本部計画課)</p> <p>[56 ポートアイランド（第2期）ヤード整備工事]</p>	<p>今後は、発注前の事前調整について借受予定者や国、実施主体などと綿密に施設計画等設計協議し、大幅な設計変更が生じないように、平成18年3月24日の技術本部関係課長会で周知徹底を行った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(2)契約		
<p>ア 請負代金の支払い遅延</p> <p>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(神戸新交通株)の場合は「遅滞なく」支払うこととなっている。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(都市計画総局再開発部新長田南再開発事務所)</p> <p>[3 (仮称)新長田駅南地区若松 4 第 3 工区 北棟再開発ビル新築工事]</p> <p>(都市計画総局再開発部再開発課)</p> <p>[7 (仮称)新長田駅南地区若松 4 第 3 工区 北棟再開発ビル機械設備工事]</p> <p>(みなと総局神戸港管理事務所工務課)</p> <p>[34 ポートアイランド L パースクリーンル嵩上げ工事]</p> <p>(みなと総局技術本部工務第 1 課)</p> <p>[36 神戸空港電源局舎新築工事]</p> <p>[37 神戸空港消防庁舎新築工事]</p> <p>(みなと総局技術本部工務第 2 課)</p> <p>[41 神戸空港電源局舎機械設備工事]</p> <p>[42 神戸空港電源局舎電気設備工事]</p> <p>(交通局施設管理課)</p> <p>[48 新長田地下鉄ビル外壁改修工事]</p>	<p>平成 18 年 3 月 28 日(再開発課)及び 3 月 30 日(新長田南再開発事務所)の各々の係会議において、請負業者とも密に連絡調整を行い、支払に係る所定の手続をすみやかに進めるよう担当者に徹底指導した。(都市計画総局)</p> <p>請負業者との連携を密にしつつ、支払に関する所定の手続きを速やかに進めるよう各課の課内会議(工務課:平成 18 年 4 月 6 日,工務第 1 課:平成 18 年 4 月 11 日,工務第 2 課:平成 18 年 3 月 24 日)において周知徹底した。(みなと総局)</p> <p>支払に関し、請負業者との連絡を密に行うとともに、支払に係わる提出書類が遅れないように指導し、その所在を把握し、支払いが遅れることのないように、平成 18 年 2 月 9 日の係会議において担当者に周知した。(交通局)</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p> <p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(2)契約		
<p>イ 工期内の設計変更処理</p> <p>設計内容の変更に伴い設計変更作業が生じている。しかし、変更作業が間に合わず、工期を過ぎて処理されたものである。</p> <p>完成検査は遅延なく実施されたが、設計変更作業は、工期内に処理される必要があった。</p> <p>工期延期をするなど適切な処理をすべきであった。</p> <p>(みなと総局技術本部工務第1課) [14 兵庫ふ頭他防災工事]</p> <p>(みなと総局技術本部臨海建設課) [29 神戸空港地盤改良工事(その9)]</p>	<p>設計変更作業に必要な期間を含め適切な工期を設定するとともに、設計変更作業を速やかに進めるよう、工務第1課内の会議(平成18年4月11日)において確認し、その後、設計担当者に周知徹底を行った。</p> <p>なお、臨海建設課においては、課内の設計担当者会議(平成18年3月24日)において周知徹底を行った。</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
(2)契約		
<p>ウ 部分引渡しの担保</p> <p>神戸空港島の護岸に使用するブロックを製作する次の2工事において、製作したブロックを本工事完了前に別途の工事で使用していたが、そのブロックについて、部分引渡しに係る検査結果等の書類に不備があった。</p> <p>検査が適正に実施されたことを示すとともに、当該ブロックの所有を明確にするため、契約事務手続規程に則り、検査の結果報告等の手続きをとるべきであった。</p> <p>(みなと総局技術本部臨海建設課)</p> <p>[30 神戸空港階段ブロック製作工事]</p> <p>[31 神戸空港被覆ブロック製作工事(その4)]</p>	<p>検査結果報告書等の事務手続きに細心の注意を払っていくよう、平成18年3月24日の技術本部関係課長会で周知徹底を行った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(2)契約		
<p>エ 担保期間の設定</p> <p>神戸空港電源局舎新築工事，同機械設備工事，同電気設備工事において，担保期間を1年と設定しているが，本格稼働時にほぼ担保期間が満了となる。内装工事及び設備工事の欠陥は，使用により見つけられる場合が多く，担保期限が過ぎればその補修，調整を要求できない恐れがある。</p> <p>本工事のような物件の担保期間は，適切に設定すべきである。</p> <p>(みなと総局技術本部工務第1課)</p> <p>[36 神戸空港電源局舎新築工事]</p> <p>(みなと総局技術本部工務第2課)</p> <p>[41 神戸空港電源局舎機械設備工事]</p> <p>[42 神戸空港電源局舎電気設備工事]</p>	<p>工事完成後，使用開始までに担保期間が満了する工事を発注する場合は，工事内容を勘案のうえ適切な担保期間の設定をおこなうよう，係会議（工務第1課：平成18年4月11日，工務第2課：平成18年4月12日）において設計担当職員に周知徹底した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(2)契約		
<p>オ 契約保証金の免除</p> <p>交通局において、その他請負契約の際、契約保証金に関し、その取扱いについての明確な規程、決裁がないにもかかわらず、神戸市の契約保証金免除の拡大方針を準用し、免除対象としていた。</p> <p>適切な手続きをとるべきである。</p> <p>(交通局地下鉄車両課)</p> <p>[52 平成 16 年度西神・山手線制御装置更新に関わる 艤装及び車体改修]</p> <p>[53 平成 16 年度海岸線電車重要部検査 (総合管理・車体・ぎ装・台車等)]</p>	<p>これまで市長部局の決定を準用してきたが、3月末に物品等契約に係る契約保証金免除の運用基準を定め、18年度から対応できるよう改めた。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3)施工・監督 施工</p>		
<p>ア コンクリートガラ運搬の過積載</p> <p>本件工事は、長田区の若松町における再開発ビル新築工事他1件の工事である。</p> <p>工事によって発生する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。</p> <p>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。</p> <p>(都市計画総局再開発部新長田南再開発事務所)</p> <p>[3(仮称)新長田駅南地区若松4第3工区北棟再開発ビル新築工事]</p> <p>[4(仮称)新長田駅南地区大橋5工区再開発ビル新築工事]</p>	<p>今後は法令遵守徹底のため、運搬開始とともに随時処分先伝票を取り寄せ運搬積載状況を確認するよう、平成18年2月20日(大橋5)及び3月30日(若松4)の各々の係会議で監督員に徹底指導した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(3)施工・監督 施工		
<p>イ 工事写真の整備</p> <p>工事写真は、工事完成後外部から明視できなくなる個所については必ず撮影することとなっている。</p> <p>しかしながら、次の2工事についてはなされていなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・汚濁防止膜等を水域から撤去し、空港島護岸の背後に陸揚げする工事において、別途工事でこれが吸出し防止材として埋設されてしまうのにもかかわらず、その汚濁防止膜等の数量を確認できる写真が撮影されていなかった。 ・空港のエプロン部においてコンクリート舗装を行う工事において、コンクリート中に埋設される鉄網の目地個所の写真が撮影されていなかった。 <p>(みなと総局神戸港管理事務所工務課) [13 神戸港第6区水域内汚濁防止膜撤去等工事]</p> <p>(みなと総局技術本部臨海建設課) (みなと総局技術本部臨海整備事務所) [33 神戸空港エプロン舗装工事(その3)]</p>	<p>平成18年5月12日、監督員に以下のことを説明し周知徹底を図った。</p> <p>写真撮影にあたっては、工事記録写真作成要領を十分に理解のうえ記録保存に努めること。</p> <p>特に完成後地中に隠れる構造物等、竣工後に現地確認が困難な工種については念入りに撮影するよう今後の受持工事の請負工事現場代理人に徹底すること。</p> <p>[13 神戸港第6区水域内汚濁防止膜撤去等工事]</p> <p>工事記録写真作成要領に基づく 工事写真の整備を行うよう平成18年4月10日開催の事務所内の監督会議において周知徹底した。</p> <p>[33 神戸空港エプロン舗装工事(その3)]</p>	措置済

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p data-bbox="248 383 547 416">(3)施工・監督 施工</p> <p data-bbox="240 427 608 461">ウ 集水井戸の外周部の充填</p> <p data-bbox="240 477 890 745">本工事は、西区の神戸複合産業団地の粗造成工事である。粗造成により生じる長大のり面のすべり抑制工として水抜きのための集水井戸（1 箇所当たり 3.5m、平均深さ 16.3m）を設置している。また、これらの集水井戸は、将来の道路内に設置されている。</p> <p data-bbox="240 763 890 1081">設置箇所の地層は神戸層群という堆積軟岩で、掘削に発破を併用し鋼製の枠（ライナープレート）で井戸を構築したものである。この井戸は、集水目的のため、鋼製の枠にも水抜き用の孔が設置され、集水効果を高めることを意図して、鋼製の枠と岩部との間（余掘り部）は充填せず、隙間が生じたままになっていた。</p> <p data-bbox="240 1099 890 1368">一方、神戸層群の性状、斜面安定、ならびに将来の道路内であることを考えると余掘り部は充填しておくべきである。集水の機能を保持しながら充填するという方法としては、余掘り部に砂、豆砂利などの透水性のある材料を充填するなど、対策は講じられる。</p> <p data-bbox="240 1386 890 1514">集水井戸の周りの地盤条件、ならびに道路内という立地条件等を加味して、本来の効果を阻害することなく、安全性にも留意した施工をすべきである。</p> <p data-bbox="240 1532 890 1615">なお、本工事は工事中であり、本指摘をうけ透水性材料で充填する予定である。</p> <p data-bbox="248 1677 620 1711">（みなと総局技術本部工務第 2 課）</p> <p data-bbox="268 1727 799 1809">[22 神戸複合産業団地粗造成及び土砂運搬工事 （その 3）]</p>	<p data-bbox="919 477 1278 651">透水性材料として碎石を用い、平成 18 年 2 月 13 日～3 月 16 の期間に充填を行った。</p>	<p data-bbox="1305 477 1390 510">措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3)施工・監督 施工</p>		
<p>エ 六価クロム溶出試験</p> <p>本工事は、神戸空港島を埋立てる造成工事である。その路床改良工としてセメント混合による安定処理を施工している。</p> <p>本市要領で、セメント及びセメント系固化材を使用した改良土については、六価クロムの溶出試験を実施することとなっており、その改良土量に応じて試験回数が規定されている。</p> <p>本工事においては、実施した溶出試験の結果は良好であったが、試験回数が規定回数を満たしていなかった。</p> <p>規定された必要回数の六価クロムの溶出試験を実施すべきであった。</p> <p>(みなと総局技術本部臨海建設課)</p> <p>[24 ポートアイランド沖造成工事]</p>	<p>セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験実施要領(案)に沿った回数の試験を実施していくよう、平成 18 年 3 月 23 日の事務所内の監督会議において周知徹底を行った。</p> <p>なお、本工事では、規程回数の溶出試験(平成 18 年 4 月 11 日)を実施し対処した。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3)施工・監督 施工</p>		
<p>オ パッキンの材質</p> <p>地下鉄大倉山駅の空調設備の省エネルギー化工事において、現場における配管工事に関し、アスベストのパッキンを使用しないよう指示し注意を払って施工していたが、工場で製作される機器の一部に使用されていた。</p> <p>適切な施工に努めるべきである。</p> <p>(交通局施設管理課)</p> <p>[51 大倉山駅省エネルギー化工事(熱源システム)]</p>	<p>空調機器の2箇所で使用されていることを確認し、調査の上、交換した。他の部分については使用されていないことを再確認した。</p> <p>今後は、適切な施工を行っていくよう平成18年2月28日の係会議において担当者に周知徹底を行った。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(3)施工・監督 監督</p>		
<p>ア 建設リサイクル法の事後通知</p> <p>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、事後通知となっていた工事があった。</p> <p>建設リサイクル法を遵守し、適切に処理すべきである。</p> <p>（みなと総局技術本部工務第2課）</p> <p>[22 神戸複合産業団地粗造成及び土砂運搬工事（その3）]</p> <p>（みなと総局技術本部臨海建設課）</p> <p>[23 ポートアイランド沖海上運搬及び埋立工事（その2）]</p> <p>[24 ポートアイランド沖造成工事]</p> <p>[25 ポートアイランド沖護岸築造工事（その12）]</p> <p>[27 神戸空港上部ブロック製作工事（その12）]</p> <p>（交通局施設管理課）</p> <p>[46 神戸市高速鉄道 長田(長田神社前)駅西口エレベーター増設工事]</p>	<p>建設リサイクル法を遵守し、通知文の提出については、必ず工事着手までに行うように、平成18年3月24日の課内の設計担当者会議において周知徹底を行った。（みなと総局）</p> <p>工事に際しては、建設リサイクル法を遵守し、適切に処理を進めるよう、平成18年3月2日の係会議において工事担当者に周知した。今後は、工事着手時に十分にチェックを行う。（交通局）</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(4)検査		
<p>ア 部分払いの支払額の算定</p> <p>本件は、神戸空港島の北側の西 550mの護岸築造工事他 2 件の工事である。これら工事は債務負担行為として部分払いがなされている。</p> <p>債務負担行為に係る部分払いについては、神戸市工事請負契約約款第 40 条（以後、「契約約款第 40 条」という。）で各会計年度に係る部分をそれぞれ単独の契約とみなして部分払いの規定を準用することになっており、また、部分払いについては、契約事務手続規定第 10 条により、「工事出来高検査報告書兼支払計算書」（以後、「様式第 12 号」という。）によることになっている。</p> <p>支払額の算定にあたり、当該工事は年度途中の部分払いでなく、各会計年度の出来高予定額の完成を検査し、出来高に対する当該年度の支払限度額から「契約約款第 40 条」に基づいて、既支出の前払い金を控除した額を支払っている。</p> <p>そのため、「様式第 12 号」の部分払金額と支払可能額との大小関係の規定によらず、支払可能額を支払額としたものである。</p> <p>このような場合は、契約事務手続規定の「様式第 12 号」に基づいた上で、別途の事由（本件の場合は、「契約約款第 40 条」に基づく年度末部分払い）を明記し、決済処理することが合規性、公正性、ならびに透明性の観点から適当であった。</p> <p>部分払いの支払額の算定にあたっては、契約事務手続規定第 10 条の「様式第 12 号」を遵守し、必要に応じて事由を明記した上で決済処理すべきであった。なお、様式の見直しについても検討されたい。</p> <p>（みなと総局技術本部臨海建設課）</p> <p>[23 ポートアイランド沖海上運搬及び埋立工事（その 2）]</p> <p>[24 ポートアイランド沖造成工事]</p> <p>[25 ポートアイランド沖護岸築造工事（その 1 2）]</p> <p>（行財政局財政部経理課）</p>	<p>契約事務手続規定第 10 条の工事出来高検査報告書兼支払計算書(様式第 12 号)を準用して、年度末の部分払いを行う場合には、その事由を明記して決済処理していくよう、平成 18 年 3 月 24 日の技術本部関係課長会で周知徹底を行った。</p> <p>（みなと総局）</p> <p>平成 18 年度 8 月 1 日付けで契約事務手続規程を改正し、様式第 12 号について、支払額決定事由を明記できる書式に改正した。</p> <p>（平成 18 年 8 月 1 日事務連絡「契約事務手続規程の改正に伴う様式変更について」）</p> <p>（行財政局）</p>	<p>措置済</p> <p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
<p>(4)検査</p>		
<p>イ 検査員の任命</p> <p>工事担当課長は、検査を行うときは、速やかに、検査員を命じることになっている。</p> <p>しかし、神戸空港電源局舎機械設備工事，同電気設備工事の完成検査の検査員の任命に際し，任命簿を作成していなかった。</p> <p>5千万円未満の工事について省略しているが，適切な事務処理を行うべきである。</p> <p>(みなと総局技術本部工務第2課)</p> <p>[41 神戸空港電源局舎機械設備工事]</p> <p>[42 神戸空港電源局舎電気設備工事]</p>	<p>17年度から，5千万円未満の工事についても，工事検査員の任命に際しては検査員任命簿を作成するよう改めた。</p>	<p>措置済</p>

指摘の概要	措置内容	措置状況
(5)維持管理		
<p>ア 走行レールの維持管理</p> <p>本工事は、中央区ポートアイランド（第2期）のLバースで荷役作業のクレーンの走行レールを嵩上げる工事である。</p> <p>走行レールは16mの間隔で海側と陸側にあり、陸側のレールは埋立地に直接基礎を築造し布設されている。このため、地盤の沈下によりレールに高低差が生じていたため、将来の沈下を見込んで陸側のレールをさらに嵩上げし補修している。</p> <p>このような走行レールの維持管理にあたって、みなと総局では、保守点検を実施しているが測定値の記載がなく、また管理基準を設定していないため、補修等の要否は経験による判断によっている状況である。</p> <p>施設の維持管理にあたって、管理基準の設定ならびに保守点検の測定値の保存は、予防保全からも重要である。</p> <p>みなと総局は、港湾管理者として、安全かつ適切な維持管理のため、クレーンの走行レールの管理基準を設定するとともに保守点検の測定値を保存し活用すべきである。</p> <p>（みなと総局神戸港管理事務所工務課）</p> <p>[34 ポートアイランド Lバースレール嵩上げ工事]</p>	<p>走行レールの管理基準を平成18年5月25日付で策定した。今後は、この管理基準に基づいて具体的な測定値を記録保存し、必要な措置をとることとした。</p>	<p>措置済</p>