

監査結果公表第21－4号

随時監査（工事監査）の結果に対する措置の通知の公表について

次のとおり監査結果に対する措置の通知がありましたので、地方自治法第199条第12項及び八尾市監査委員条例第8条の規定により公表します。

平成21年7月2日

八尾市監査委員	富永峰男
同	八百康子
同	平田正司
同	井上依彦

記

1 措置の通知

随時監査（工事監査）の結果に対する措置の通知

平成20年度第3回工事監査

八尾市廃棄物処理センター建替工事

平成21年5月26日付け八経施第7号

2 問合せ先

八尾市本町一丁目1番1号

八尾市監査事務局

電話番号 072-924-3896（直通）

3 その他

措置の通知については、市役所3階の情報公開室及び八尾市ホームページで閲覧できます。

随時監査(工事監査)の結果に対する措置の内容

経済環境部 環境施設課

八尾市廃棄物処理センター建替工事

〔文書指摘分〕

指 摘 事 項	講じた措置又は経過の報告
(1) 機械設備工事部門 ア 書類審査について	
(7)発注仕様書に指示された施設概要説明書については、それぞれの実施工程で工事請負業者から設備別承諾図書の提出がされ、個々に承諾を経たうえ製作据付が進められる過程で示されているが、発注仕様書の条項に基づいた施設概要説明書の提出がまだされていない。現在工事中であるが、今後の運転管理にあたって本施設全般にわたる管理基準解説書として役立てるべき必須の図書であることから、工事竣工までに整備しておくこと。	措置状況 1.措置済(平成21年3月31日) 工事竣工にあたり、本施設全般にわたる「施設概要説明図書」を整備しました。今後の運転管理に際しての管理基準解説書として役立ててまいります。
(4) 発注仕様書では、「歩廊、階段、点検台等の床面は主にグレーチングとし、安全に作業が出来る構造とする。ただし、破砕物のこぼれが想定される部分はチェッカープレートを敷き、こぼれた破砕物の清掃が容易になるよう対策を施すこと。」と指示しているが、実施工は全てチェッカープレートが使用されている。これは性能発注の主旨に即して協議を行い、工場施設全体に破砕物のこぼれが想定されることからチェッカープレートの採用に至ったものであるが、このような現場の実態に即して合理性等から了解とした事項については、協議書等の書類を取り交わしておくこと。	措置状況 1.措置済(平成21年3月31日) 発注仕様書では、歩廊、階段、点検台等の床面の構造を主にグレーチングとしておりましたが、工場施設全体に破砕物のこぼれが想定されることから、関係者間で協議を行って破砕物の清掃が容易に行えるようチェッカープレートの採用に至ったものです。 なお、現場の実態に即して変更、了解事項とした協議内容等については、記録簿に整理・保管しています。
(7) 粗大ごみの処理過程で、全国的に爆発事故の発生事例が報告されるなど、安全対策が重要視されている。本施設では衝撃破砕機本体に直結して爆風逃し口が天井部に設けられ、また破砕機前室の出入口から運転員等が入室すれば破砕機を自動停止するインターロック機能を有するなど、一定の安全対策を講じている。今後とも爆発対策については、性能発注の枠に捉われず更なる安全性を高める方策について、工事請負業者と協議・検討を重ねられたい。	措置状況 1.措置済(平成21年3月31日) 運用上から想定されるあらゆる爆発対策について工事請負業者等と協議・検討を行いました。廃棄物処理センターの運転管理にあたっては、「危機管理マニュアル」を作成し、爆発対策だけでなく地震、電気事故、また火災発生時や台風・豪雨時の対策と措置など、想定される危機管理への対応を徹底するようにしました。

(エ) 粉じん等が発生する箇所や機械設備について、本施設では粉じん対策を充実するため、バグフィルターによる集じん装置が設置されるなど適正な設計がなされている。今後の運営にあたって、特に粉じん発生機器周辺部及び建屋周辺環境の大気汚染測定等の安全確認を実施し、健康被害の未然防止に努めること。	措置状況 1.措置済(平成21年3月4日) 工事の竣工に併せ、大気汚染等の測定を実施して安全確認を行いました。今後とも運営管理にあたって、機器周辺及び建屋周辺環境における定期的な環境測定を実施し、健康被害の未然防止に努めてまいります。
(オ) 本施設においては、環境学習棟の新設により市民等への環境教育が期待されるところであるが、本施設で処理される廃棄物について、電池類の処理等それぞれの最終までの処分方法、再利用までの過程を明確に把握し、環境教育に資するよう取組まれたい。	措置状況 1.措置済(平成21年5月1日) リサイクルセンター学習プラザでは、環境学習などをテーマとした講座をはじめ、廃棄物等のリサイクルの仕組みがわかるパネル展示や体験学習など通じて、さまざまな環境問題の解決に向けた情報を市民に発信し、循環型社会の実現にむけ取り組んでまいります。

指 摘 事 項	講じた措置又は経過の報告
(2) 土木建築工事部門 ア 書類審査について	
(ア) 発注仕様書に示されている構造計画の仕様については、種々のメーカーの機械設備に対応できるよう比較的範囲を広く設定し表現されている。このため、契約後の実施設計書と一部合致しない仕様となるものが見受けられた。下記の事例以外にも発注仕様書との相違があると考えられることから、性能・安全面に留意し点検するとともに、工事請負業者と確認のうえ協議書等の書類を取り交わしておくこと。 - 発注仕様書では、その他機械室の床の構造について、「必要に応じて清掃・水洗い等を考慮した防水構造とし、防じん塗装仕上げとする。」と規定しているが、本施設の機械室は水洗いを実施しないことから、防水構造は施されず防じん塗装仕上げで施工されていた。 - 発注仕様書では、建具の仕様について、「窓ガラスのうち爆発等の被害の影響が予想される箇所は、アミ入りとしフィルムを貼り付けること。」と規定しているが、実施設計では破碎機室には窓が一切なく、ごみピット室の運転室等は強化ガラスが採用されるなど、爆発の影響に対する考え方が異なっていた。	措置状況 1.措置済(平成21年3月31日) 発注仕様書では、種々のメーカーの機械設備に対応できるよう比較的範囲を広く設定した表現となっております。契約後における工事請負業者との実施設計協議・打合せで、構造仕様等に相違が見受けられた場合は、常に性能・安全面に留意し実施設計の承諾を行った上で実施工を進めました。 個別の項目である、機械室の床の防水仕様については、本施設では原則として水洗いによる清掃を実施しないことから防じん塗装仕上げとしました。 また、建具の仕様で破碎機室には爆発等の影響を受けないように、窓ガラス等の建具は採用しておりません。 爆発等による被害の影響が少ない3階中央操作室(クレーン操作用の窓ガラス)には、強化ガラスを採用しました。

(イ) 工事請負業者から提出されている設計図書の中に、設計概要及び特記仕様書が示されていたが、使用材料及び施工方法に関する仕様が細部まで特定されていなかった。例えば、ステンレスであるＳＵＳの記号は明記されていたが、ＳＵＳ３０４等の仕様番号が明記されておらず、詳細な部分までの仕様が特定されていないものも多く見られた。仕様については、施工協議にて確認しているとのことであったが、竣工時には各部材の仕様を特定した図書を整備しておくこと。	措置状況 １.措置済(平成２１年３月３１日) 竣工図書(竣工図)の作成にあたって、ＳＵＳ３０４等の仕様番号を明記するとともに、他の部材についても仕様を確認し整備しました。
イ 現場審査について 工場棟の建築工事に関する調査を行ったところ、コンクリート躯体及び鉄骨の仕上げに関しては良好なものであり、また内装や外壁についても特に問題となることは見られなかった。 なお、環境学習棟については、現在地下１階の躯体部が完了したところで現場調査は実施していないが、屋上部分には屋上緑化スペースが計画されており、防水仕様は一般のアスファルト防水となっている。屋上緑化に関する防水の保護方法など、適切な防水仕様について確認をしておくこと。 また、敷地の最終的な仕上げが実施されることになるが、従来の敷地地盤より高くなっていることから、排水勾配をよく考慮し、適切に外部に放流するよう点検しておくこと。	措置状況 １.措置済(平成２１年３月３１日) 屋上緑化は、環境問題の一つとしてヒートアイランド対策に効果が期待できるものです。アスファルト防水のコンクリート押えや防根の対策、又排水ドレン部に金網を設置するなど、適切な施工を確認しました。 敷地地盤を高くしたことにより敷地外への雨水排水処理については、雨水流域の範囲を二系統とし敷地内の雨水流出抑制施設に集水した後、自然流下で北側の河川(長瀬川)に放流することにしております。排水勾配及びオリフィス(放流孔)による放流調節等について、完了検査で確認しました。