

検証の視点

5. 各種法令等との整合性

各検証項目における各種法令等との整合性

第2回会議において挙げた各検証事項について、法令・契約仕様書・運転管理手順との整合性等の観点から検証を行った。

①受託者に火災の兆候を予見できた可能性はあったか。

粗大ごみ処理ラインを12時に停止した後、12時9分に火災報知器が発報した。粗大受託者職員が、破碎機室の扉を開けたが、煙が充満し、中に入ることができない状況であった。

粗大受託者に火災の兆候を予見できた可能性はあったか。

【検証結果】

ライン稼働中は4か所のモニターにてラインを監視するとともに、ライン上の2か所に2名の職員を配置し、現場監視し、ごみのつまりや発火の確認を行っている。

当日も運転手順通り粗大ごみ処理ラインを停止させる前には、モニターにてごみがすべてピットに入ったことを確認し、2名のライン配置職員も処理ラインが停止するまで現場監視し、ライン停止後に昼休憩に入っている。

ライン上の火災センサーも含め、この時点(12時)で火災の兆候はなかった。

以上、受託者は12時時点で火災の兆候は認知しておらず、12時9分に火災報知器発報により、火災を覚知した。粗大受託者は運転管理手順に則り運転し、また、ライン停止を行っており、かつ停止時点でライン配置職員の目視監視、操作室のモニター監視、ライン上の火災センサー、いずれでも火災の兆候はなかったことから、その9分後に火災が発生することを予見することはできなかったと考えられる。

なお、火災発生場所に監視用モニターが設置されていなかったため、仮にモニターによる監視を行っていたとしても、火災覚知は火災報知器の発報時であったと考えられる。この点から、モニターの設置場所の増設等が今後の課題として挙げられる。

②受託者は、火災報知器発報後、現場確認及び初期消火のために急行している。煙が充満し、初期消火に至らなかったが、このことについて責任はあるか。

【検証結果】

施設運転管理等委託(ごみ、し尿)仕様書別表1ごみ焼却施設「業務の範囲」19において、自動火災報知設備発報時の処置は焼却等受託者が行うこととしている。当日は焼却等受託者の火災発生時の対応マニュアルに沿って、火災報知器発報後、現場に職員が現場確認及び初期消火のために急行し、粗大ごみ受託者と連携し、対応をしようとしている。

ただし、当該マニュアルには、「対応において、人身の安全確保、人命を最優先とした行動をとる事」が記されている。また、初期消火活動中に煙が充満したり、身の危険を感じた場合は直ちに退避する旨も記されており、初期消火が見込めない状況で人身を最優先して退避し、直

ちに消防通報を行った対応は規定に沿った適切な判断であった。よって、初期消火を行えなかったことについての受託事業者の責任はないものと考えられる。

③火災報知器発報後、即座に119番通報する必要があったか。消防法では、火災を発見した者は遅滞なく通報する旨定められているが、119番通報までの一連の流れに問題がなかったか。

【参考】消防法(抜粋)

第24条火災を発見した者は、遅滞なくこれを消防署又は市町村長の指定した場所に通報しなければならない。

【検証結果】

火災報知器発報後、焼却等受託者職員が発報場所を確認し破砕機室に急行するとともに、粗大ごみ受託者職員も破砕機室に向かい、連携し現場確認及び初期消火を行おうとしている。

しかし、煙の充満により入ることができず、初期消火ができないと判断し、火災報知器発報9分後に焼却施設運転管理受託者の班長判断により119番通報している。

なお、戸田市消防本部の見解では、通報に際しては「燃烧対象や逃げ遅れの有無等の事実確認を行ったうえで通報することが望ましい」とされている(戸田市消防本部予防課に問い合わせ)。

以上より、火災報知器発報直後に直ちに通報するのではなく、現場確認を行ったうえで通報したことは、消防の見解とも合致している。また発報から9分後の通報は発報場所確認から現場への急行、現場状況の判断といった経過から見ると、「遅滞」とは言えず、火災当日の一連の対応に問題はなかったと考えられる。

なお、消防への通報については、他施設では、火災報知器発報時に、現場を確認後直ちに通報することとしている例もある。今後消防本部と協議のうえ、「遅滞なく」の解釈・運用について、検討を行う必要はある。

【総括】

3つの検証事項について、検証を行った結果、いずれも契約仕様書・運転管理手順・消防法等の規定との整合性に問題がないことが確認された。以上により、今度の火災に際して、受託事業者の対応は適切であり、責任を問うべき事案は認められないと考えられる。

【別添】各種法令等との整合性					
①検証対象		②事故当時の状況	③契約・仕様との適合性	④施設管理の適法性	検証事項
検証１ 運転管理体制	(１) 配置人数	ごみ処理施設：５名 粗大ごみ処理施設：８名	契約・仕様に規定しておらず、反していない。 業務委託契約の性質上、人員の配置等の指定はできず、受託者の判断により決定することとなる。 受託者は委託業務実施予定表、現場代理人届、従業員名簿、職務分担表等を組合に提出し、組合は収受している。	—	
	(２) 監視体制	粗大ごみ処理施設には４か所監視用カメラが設置しており、粗大ごみ処理施設の運転管理を行う「操作室」のモニターで監視している。 事故当時は、ごみがすべてピットに入ったことを確認し、設備の運転を停止してから、昼休憩に入っており、モニターの監視はしていない。	契約・仕様に適合している。 粗大ごみ処理施設運転管理等委託仕様書別表１「業務の範囲」２において、粗大操作室制御設備及びITV装置（設備監視モニター）による各部監視が規定されている。 昼休憩時のモニター監視までは規定していない。	—	昼休憩中にモニター監視をする必要があったか。 モニターにてごみがすべてピットに入ったことを確認、粗大ごみ処理ラインを２名の職員で直接監視し、ごみのつまりや発火の確認も行っている。火災の兆候を予見できた可能性はあったか。
検証２ 火災覚知、火災防止システム・消火設備の設置及び運用状況	設置及び維持管理（火災覚知、火災防止システム）	正常に作動。 ※火災発生時に火炎センサーは作動しなかった。R7、５にセンサーを３個中３個更新している。 なお、職員が避難する際には、火炎センサーのランプが点灯していたことが確認されている。	—	適法である 火災報知器は消防法に基づく、消防設備点検を実施しており、正常に作動し、火災発生場所も特定することができていることから、システムの不具合も生じていない。 4か所設置されている散水システムは、ライン稼働中の発火の初期対応、火災の未然防止目的で設置されている。また、火災の早期発見等を目的として設置した火炎センサーは作動しなかったが、R7、５にセンサーを３個中３個更新したことから、故障は考えられない。	
	設置及び維持管理（消火設備）	正常に作動。	—	適法である 消防法に基づいた消防設備の定期点検のため、毎年度、消防設備保守点検業務を専門業者と委託契約をしており、例年９月に機器点検、３月に総合点検を実施している。 指摘事項については、基本的には翌年度の機器保守点検を実施後、保守を実施する流れとなっている。	
検証３ 初期消火及び１１９番通報の対応状況	初期消火の対応	火災発生時の対応マニュアルに沿って、火災報知器発報後、現場に職員が急行した。 現場である破砕機室に入ろうとしたが、煙の充満により入ることができず、火災の状況の確認は行えたものの、消火栓・消火器を使用した初期消火まで至ることはできなかった。	契約・仕様に適合している。 施設運転管理等委託(ごみ、し尿)仕様書別表１ごみ焼却施設「業務の範囲」１９において、自動火報知設備発報時の処置はごみ焼却施設運転管理者が行うことが規定されている。火災発生時の対応マニュアルに沿って、火災報知器発報後、現場に職員が現場確認及び初期消火のために急行し、粗大ごみ処理施設職員と連携対応している。	—	受託業者は、火災報知器発報後、現場確認及び初期消火のために急行している。 煙が充満し、初期消火に至らなかったが、このことについて責任はあるか。
	１１９番通報	火災報知器発報後、焼却施設運転受託者３名、粗大ごみ処理施設運転受託者１名が、初期消火のために現場に急行し、煙の充満により入ることができず、初期消火ができないと判断し、班長判断により１１９番通報している。 (火災報知器発報９分後に１１９番通報)	契約・仕様に適合している。 施設運転管理等委託(ごみ、し尿)仕様書別表１ごみ焼却施設「業務の範囲」１９において、自動火報知設備発報時の処置はごみ焼却施設運転管理者が行うことが規定されている。火災発生時の対応マニュアルに沿って、火災報知器発報後、現場に職員が粗大ごみ処理施設の職員と連携し、現場確認及び初期消火のために急行したが、煙の充満により入ることができず、初期消火ができないと判断し、班長判断により１１９番通報している。	—	火災報知器発報後、即座に１１９番通報する必要があったか。 消防法では、火災を発見したものは遅滞なく通報する旨定められているが、１１９番通報までの一連の流れに問題がなかったか。
検証４ 出火原因	出火原因	焼損が著しかった破砕機下のベルトコンベヤ付近に出火の原因となるごみの付着があったものと考えられるが消防、警察の現場調査の結果、原因は不明である。	原因が不明であり、契約・仕様に適していたか判断が難しい。 業務仕様書上、粗大ごみ等の受入れ及び仕分け、並びに処理困難物（スプレー缶・ガスボンベ・二次電池・バッテリー以下省略）の選別除去が規定されているが、全量の除去は現実的には困難と考えられる。	—	—