

中津川環境センター

調査特別委員会

調査報告書

平成 18 年 12 月 22 日

中津川環境センター調査特別委員会調査報告書

1 調査特別委員会の設置

中津川環境センター（以下「環境センター」という）は、中津川・恵北環境施設組合（以下「組合」という）において施工され、平成16年4月から供用開始されているが、供用開始直後からトラブルが頻繁に発生し、施設の稼動状況の中でいくつかの問題点が指摘されていた。

これらの問題点を重視し、中津川市議会では平成16年3月23日「環境問題対策特別委員会」を設置した。

また、組合議会も平成16年7月12日「中津川環境センター建設調査特別委員会」を設置し、調査・研究を始めた。

平成17年2月市町村合併により組合が解散されたため、引き続き環境センター建設の経緯及び安全・安定・経済的な施設の確立を目指して、同年3月29日「中津川環境センター調査対策特別委員会」を設置し、施設の計画・施工から現在の稼動までの問題点について、調査・研究を行ってきた。

しかし、この委員会での調査には限界があるとして、地方自治法第100条第1項及び第10項並びに同法第98条第1項の規定による調査権が付与された「中津川環境センター調査特別委員会」（通称**100条委員会**）を、平成17年9月26日の本議会において設置した。

- ・設置年月日 平成17年9月26日
- ・委員会名 中津川環境センター調査特別委員会
- ・調査事項 (1) 下水道汚泥の処理に関する事項
(2) 中津川環境センターの性能に関する事項
(3) 契約時の特記仕様書に関する事項
(4) 契約に関する事項（平成18年3月28日追加）
- ・委員の定数 9人
- ・調査権等の付与 地方自治法第100条第1項及び第10項並びに同法第98条第1項の規定による
- ・調査の経費 平成17年度 150万円以内
平成18年度 300万円以内（平成18年3月28日追加）
- ・調査の期限 調査が終了するまで閉会中も調査を行うことができる
- ・委員構成 委員長 佐藤 和 男
副委員長 小木曾 尚 寿
委員 楯 公 夫
千 葉 昇
林 早 苗
三 尾 順 平
今 井 誠
伊佐治 由 行（平成18年5月18日まで副委員長）
曾 我 喜 隆

2 調査事件・調査結果

本委員会は環境センター建設の事実経過を把握するため、関係機関から記録を提出させ関係者の証人尋問と参考人質疑を実施した。

これらの「事実経過」から「調査の要点」をまとめ、「分析」を行った。

2-1 契約に関する事項（随意契約決定）

2-1-1 背景

中津川・恵北環境施設組合ごみ処理技術等検討委員会（※1）（以下「ごみ処理技術等検討委員会」という）は、平成13年1月に施設の建設に先立ち各種のごみ処理方式の中から、「流動床式ガス化溶融炉」が最適な処理方式と決定し、更に同年5月30日の管理者・副管理者会議（※2）で（財）廃棄物研究財団の認証、実証炉（※3）による実績及び総合的な実績評価により、11社の中から（株）荏原製作所、川崎重工業（株）、（株）神戸製鋼所、日立造船（株）、三菱重工業（株）のプラントメーカー5社を見積業者に決定した。

組合事務局は、平成13年6月に建設工事の見積仕様書を作成し、5社に対して見積設計図書を提出させ、同年7月2日に第1回目のメーカーヒアリングを実施した。メーカーヒアリング終了後、構成市町村の助役で組織される指名業者選定委員会が開催されて、各メーカーとも同じレベルと判断し、今までの検討通り5社の競争入札で進めることが決定された。

※1 ごみ処理技術等検討委員会：ごみ処理施設の方式選定に関する技術等の検討を行うため設置されたもので、委員会は学識経験者をはじめとする36名の委員で組織され、委員長は管理者の中津川市長である

※2 管理者・副管理者会議：組合における最高執行機関

管理者：中津川市長

副管理者：恵北町村長（坂下町長、川上村長、加子母村長、付知町長、福岡町長、蛭川村長）、山口村長、中津川市助役の8名

※3 実証炉：（財）廃棄物研究財団の認証を受けるためのメーカー実験炉

2-1-2 事 件

指名競争入札から随意契約への変更

（資料—1参照）

組合事務局は、スケジュール通り指名競争入札に向けての事務執行をしていたが、平成13年7月3日管理者から指名業者選定委員会の決定が管理者・副管理者の意向に沿っていないとして、以後の事務執行停止が指示された。更に同月11日の管理者・副管理者会議において、5社指名競争入札（※4）から唯一実稼動炉（※5）を持っていた（株）神戸製鋼所との1社随意契約（※6）に決定が覆された。

その後、平成13年7月24日2回目の指名業者選定委員会で（株）神戸製鋼所との1社随意契約が追認され、同年8月22日から25日の価格交渉を経て、同月28日（株）神戸製鋼所との随意契約が組合議会で議決されている。

- ※4 指名競争入札：複数の指名業者で金額を入札させる方法
- ※5 実稼動炉：実際に自治体でゴミ焼却処理をしている炉
- ※6 随意契約：競争入札によらず、任意で決定した1社と契約を締結する方法

2-1-3 調査結果の要点

【1】ごみ処理技術等検討委員会報告書

平成13年1月のごみ処理技術等検討委員会「処理方式選定経過報告書」における「第7項. 今後の留意事項」では、『都市ごみ処理実機の運転稼動実績が少ないことを留意し「性能保証」を附して、各種発注条件を満足する業者を選定していくことが必要』と報告されていた。

これは、実際に稼動している炉が少ないことから、発注業者の選定に対し十分留意するよう提起しているものである。

【2】管理者からの働きかけ

平成13年7月2日のメーカーヒアリング終了後の指名業者選定委員会で入札業者5社が決定されたが、その夜及び翌日の3日にかけて管理者から数人の副管理者へ電話をし、「5社競争入札では問題があり絞り込んだらどうか」との働きかけをしている。

【3】技術評価表

平成13年7月11日に事務局のいない管理者と副管理者による首長だけの会議で、5社の技術評価を実施し技術評価表をまとめている。

この技術評価表により、(株)神戸製鋼所との随意契約を決定した事になっている。調査の結果、組合事務局には技術評価時の原資料一切が存在していない。

また、参考人質疑において組合事務局は、技術評価表(※7)を作成していないと陳述しており、随意契約の決定根拠としている技術評価表の作成者が不明である。

証人尋問の結果、この技術評価表の配点は管理者が行ったと証言している。

- ※7 技術評価表：管理者・副管理者がメーカー5社を採点した評価表で、その評価項目と配点は以下のとおりである

①ガス化溶融炉の実績	技術評価の取得(5点) 受注施設(10点) 施設規模(98t/日)以上の受注実績(5点)
②要素技術の評価	流動床式焼却炉の稼動実績(10点) 旋回流溶融炉の稼動実績(10点)
③稼動実績	実機稼動施設(一般廃棄物)(10点) 長期連続安定運転ができること(10点) 施設の運転が容易であること(10点)
④メーカーヒアリングの評価	所見(30点)

【4】 随意契約決定

平成 13 年 7 月 2 日のメーカー 5 社のヒアリング終了後、指名業者選定委員会で 5 社指名競争入札と決まっていたものが、管理者の主導により、管理者・副管理者の意向が反映されていないとして、翌日の 3 日に管理者から組合事務局に競争入札に向けての事務執行停止の指示があり、同月 11 日の管理者・副管理者会議で 5 社指名競争入札であったものが 1 社随意契約に覆されている。

1 社随意契約に絞る段階で、技術的専門機関（※8）の技術評価を受けずに、首長だけの会議で実績のみを評価・採点している。

当時の株神戸製鋼所の青森県中部上北清掃センターにおける焼却炉は、唯一の実稼動炉とはいえ実証炉から実稼動炉に切り替えたもので、運転期間は平成 12 年 10 月から 8 ヶ月経過しているだけの稼動調整中の炉であった。

随意契約の最大理由が株神戸製鋼所の中部上北清掃センターにおける実稼動炉の存在であったが、他の 4 社も(財)廃棄物研究財団の技術評価書により性能は保証されており同じレベルであった。

※8 技術的専門機関：組合が委託契約していた技術アドバイザー及びコンサルタントで
(社)全国都市清掃会議（※9）と(株)環境工学コンサルタント

※9 (社)全国都市清掃会議：全国の市町村が会員となり運営を進めているもので、地方公共団体が行う清掃事業の効率的な運営及び技術改善のために調査研究・情報管理等の事業を行っており、国内で最も権威のある組織である
組合は、技術アドバイザーとして新清掃センター計画当初から委託契約をしている

【5】 2 回目の技術ヒアリングの中止

5 社指名競争入札から 1 社随意契約になったことにより、事務局のスケジュールが大幅に変わり、予定していた技術的専門機関を含めた 2 回目の技術ヒアリングが中止になっている。

従って、随意契約を決めた平成 13 年 7 月 11 日時点では発注仕様書の技術的な詰めが出来ていない。

【6】 環境省通知文書

平成 13 年 6 月の環境省通知「廃棄物処理施設整備の入札状況等に係る調査結果について」では、

- ・適切な入札方式の採用と入札手続きの透明性及び公平性の確保
 - ・入札・契約手続きの運用の更なる改善によるコスト縮減
- に努めるよう通知されていた。

2-1-4 事実経過からみた分析

【1】管理者の主導により競争入札が覆されている

- ・管理者自ら副管理者に電話をし、5社指名競争入札から随意契約への働きかけをしている。
- ・指名業者選定委員会は、首長が自らの独断を防ぎ、公平・公正・透明性を確保するため、業者選定の決定を委ねている機関である。にもかかわらず、首長自ら委員会の決定を覆す行為は、過去に例を見ない常識的には考えられないことである。
- ・町村長である副管理者は、中津川市に施設の建設を決定した経過もあり、管理者の判断に重きを置き管理者の働きかけに従わざるを得なかった。
- ・行政事務執行過程において公平・公正・透明性に欠ける問題が大いにあった。
- ・随意契約を決定したことが、環境センターの全ての問題に起因していると考えられる。

【2】随意契約決定は技術的合理性がない

- ・技術評価表は管理者・副管理者が採点し技術評価表としているが、管理者・副管理者に技術評価できる専門的技術知識はなく、随意契約の決定根拠にはなり得ない。
- ・技術評価表の内容は実績評価のみで、技術的専門機関などによる技術評価はされていない。
- ・随意契約理由が実稼動に終始しているが、技術評価書、補助金認可の指針において各メーカーとも実機の稼動が保証されており、実稼動重視の合理的な理由はない。
- ・技術評価表の配点は管理者がしているが、技術的根拠に欠け、二重評価されているところもあり、所見欄に配点するなど作為的である。
- ・随意契約を決定した根拠である唯一実稼動炉の中部上北焼却炉について、稼動状況を含め技術面・維持管理面などの総合的な評価がなされていない。
- ・各社見積設計図書に対する技術的評価も、随意契約となったため十分になされていない。

【3】作成者不明の技術評価表

- ・作成者不明の資料を随意契約の決定根拠にしていることは、事務手続き上不適切であり透明性に欠ける。
 - ・技術評価表について、管理者は誰が作成したか分からないと証言しているが、事務局長は事務局では作成していない、原本を管理者から頂いたと陳述している。しかし、首長だけの会議で管理者自らが配布しており、重要な首長だけの会議に作成者不明の資料を配布することは有り得ない。また、配点を管理者が行っていることから、管理者の意志が働いており、作成者については管理者であるとの疑いがある。
 - ・技術評価表は組合の資料であるにも拘らず事務局では作成されていない。表題横に「中津川市」と記載されているのは不自然であり、組合事務局で作成されていない証しである。
- また、メーカー名欄に(株)神戸製鋼所だけが記載されており同様に不自然である。

- ・技術評価表の(株)神戸製鋼所の所見欄には、稼働後6ヵ月間の実績数値を具体的に記載している。作成者は、(株)神戸製鋼所の情報を入手出来る立場にある人物であると判断する。

【4】議会への情報提供と説明責任の欠如

- ・随意契約については組合議会で最終的に議決されているが、組合執行部からの見積設計図書、技術評価表等重要事項に関する資料が隠蔽されており、説明責任が全く果たされておらず、議会のチェック機関としての機能が十分に果たしていない。

2-2 契約時の特記仕様書に関する事項

2-2-1 背景

平成13年7月2日の5社メーカーヒアリング時に、(株)神戸製鋼所だけから見積仕様書と異なる仕様変更の独自提案説明があった。その内容は以下のとおりである。

1. 前処理設備の簡略化・・・①脱水又は乾燥装置の削除
②2段ピット方式を1段ピット方式へ変更
2. ボイラ形式の変更・・・テールエンド形からマルチパス形への変更
3. 排ガス処理の簡略化・・・触媒用加熱器と触媒反応塔の削除
4. タービン形式の変更・・・背圧方式から復水方式への変更
5. 粗大破砕機防爆方式の変更・・・蒸気吹込み方式から空気希釈方式への変更

その後、平成13年8月8日上記と同じ内容の正式提案があり、同月16日管理者の判断により採用し、特記仕様書として契約時に発注仕様書に添付して契約している。

2-2-2 事件

随意契約後の特記仕様の採用

この提案について(社)全国都市清掃会議は、性能レベルダウンにつながるとして採用に反対していた。しかし、その反対意見を聞き入れず、具体的理由もなく、管理者のみの判断により採用している。

2-2-3 調査結果の要点

【1】(社)全国都市清掃会議の意見

(社)全国都市清掃会議は、(株)神戸製鋼所から提案のあった仕様変更を採用することは、性能レベルダウンにつながるとして反対していた。

その主な内容は、

- ・安定連続ゴミ供給のための破砕ゴミピットをなくすことは安定稼働に問題が生じる
- ・触媒反応塔は排ガス値を安定管理させるため必要で、削除することは環境都市を目指す中津川市にとってふさわしくない

等であった。

(社)全国都市清掃会議は、「5社平等の立場で仕様書作りを進めてきており、随意契約業者のみに契約前に仕様ダウンを認めることは不公平・不公正なことである」と指摘

していた。

この反対意見を受け組合事務局は、管理者と(社)全国都市清掃会議との打ち合わせを設定したが、管理者は必要ないとして拒否した。その拒否した理由も明確でない。

【2】(社)全国都市清掃会議の契約解除

技術的専門機関としての(社)全国都市清掃会議は、ごみ焼却処理に関するより専門的な技術・知識を持ち、組合事務局が技術指導を受けるための重要な位置づけにあった。

しかし、5社指名競争入札から1社随意契約になったことで、公平・公正及び透明性を確保できないとして、組合は(社)全国都市清掃会議から技術アドバイザー契約を解除された。

このことで組合事務局は、その後の発注仕様書・実施設計及びプラント工事における助言・指導等の技術アドバイザーを失った。

【3】発注仕様が決まっていなかったのに特記仕様を採用

管理者の事務執行停止の指示により、予定していた技術的専門機関を含めた2回目の技術ヒアリングが中止になったことで、発注仕様書の技術的な詰めが出来ていない。発注仕様書が十分詰められないまま特記仕様の採用をしている。

【4】管理者のみの判断で採用

特記仕様の採用については、管理者・副管理者会議にかけず、管理者のみの判断により平成13年8月16日に決定し仮契約に至っている。副管理者へは同月28日の組合議会本契約議決の朝、初めて説明しており十分な説明がされていない。

【5】議会への説明

特記仕様の採用については、執行部から組合議会に情報提供もなく全く説明もされていない。

2-2-4 事実経過からみた分析

【1】(株)神戸製鋼所の独自提案が意味するもの

- ・一般的にメーカーヒアリングの場において、受注者側であるメーカーが性能レベルダウンの提案をすることは有り得ず、余程受注に自信がなければ出来ないことである。
この時点で(株)神戸製鋼所だけが提案をしたということは、受注に自信があったと考えられる。
- ・この時点から、(株)神戸製鋼所だけが建設コストを下げようとする意図(利益の拡大)が働いている。

【2】特記仕様採用は合理性がない

- ・権威ある(社)全国都市清掃会議が特記仕様採用に反対していたにも拘らず、具体的な理由もなく、随意契約を優先した管理者のみの判断で採用されている。

- ・特記仕様採用は、仕様書から大きく性能レベルダウンしており技術的合理性がない。
- ・結果として、特記仕様は価格交渉の材料として採用されており、このことによる性能レベルダウンは明らかである。しかも、総額でいくらコストダウンになるのかを明らかにしないで採用している。
- ・特記仕様採用により、中津川市が当初目指した環境理念と異なる結果となった。

【3】特記仕様採用は契約要件を満たしていない

- ・組合が目指していた性能は5社に提示している見積仕様書である。それは契約方法とは関係なく不変的なものでなければならない。契約前に1社だけ性能を落とした特記仕様を採用した行為は、公平・公正さに欠けるとともに、性能仕様面で契約要件を満たしていない。

【4】議会への情報提供と説明責任の欠如

- ・特記仕様の内容と採用について執行部は、当時議会への情報提供と具体的な説明を意図的に怠っており、説明責任が何ら果たされていない。

2-3 契約に関する事項（契約価格）

2-3-1 背景

平成13年8月22日から25日にかけて組合と(株)神戸製鋼所との間で価格交渉が行われ、交渉の結果、70億2,450万円（消費税5%込み）で妥結した。その後同月27日に仮契約を締結し、翌日の28日組合議会で議決されている。

契約後の仕様変更による精算は、平成16年3月管理者・副管理者会議で承認されているが、組合議会には報告されていない。

2-3-2 事件

高い契約価格

価格交渉に当たり中津川市議会からは、(株)神戸製鋼所の安い契約実績である宮城県石巻広域クリーンセンターを基準に交渉するよう強い要望があり、管理者はこれを約束したが、結果として石巻とはかけ離れた高い契約価格となった。

また契約後の仕様変更による精算は、平成16年3月にまとめられているが、変更契約がされておらず組合議会へ報告もされていない。

2-3-3 調査結果の要点

【1】予定価格調書の基礎資料

予定価格調書の基礎資料では、類似規模施設契約価格及び環境省調査資料を用いて予定価格を積算しているが、(株)神戸製鋼所の受注実績のうち安い単価である中部上北・石巻の契約単価が加味されていない。また、予定価格の比較参考となる環境省調査の「ガス化溶解方式」の分類には、当組合の採用した方式と全く異なる「シャフト炉」「キルン炉」他の単価の高い炉も含まれていた。

リサイクルプラザ（※10）の積算は、他施設との比較が困難として業者見積りをそのまま使用している。

※10 リサイクルプラザ：事務所、不燃ごみ・粗大ごみ処理施設及び啓発施設

【2】 価格交渉

参考人質疑において事務局長は、価格交渉に当って石巻の実績や当時の市場価格の動向に基づいて、50億から55億（消費税抜き）を基準に交渉を始めたと陳述している。

また、平成13年8月22日から事務局と㈱神戸製鋼所で価格交渉を行い、最終的に62億（消費税抜き）まで詰めたが開きがあったので、同月25日に建屋の坪数・部材の一部変更などグレードを落とすことの提案が㈱神戸製鋼所からあり、事務局では判断できないので管理者に交渉の場に出てもらい、管理者と㈱神戸製鋼所が話をし、最終的に70億2,450万円（消費税込み）で妥結したと事務局長は陳述している。

しかし、証人尋問で管理者は交渉の場に出ていないと証言しており、参考人陳述と食い違っている。

【3】 契約後の仕様変更

契約後の仕様変更は㈱神戸製鋼所との協議により変更処理されているが、いずれも書面による変更契約がなされておらず、議会に報告・承認されていない。

実施設計段階において、実施設計図書に対応する内訳書が㈱神戸製鋼所から提出されていない。

契約後の建屋の高さ、汚泥含水率等の仕様変更については費用精算がされていない。

最終的な費用精算としては2,090万円の増額となっているが、議会へ報告・承認もされておらず変更契約もされていない。

2-3-4 事実経過からみた分析

【1】 高い契約価格

- ・価格交渉に当っては、石巻の実績や当時の市場価格の動向に基づいて50億から55億を基準に交渉を始めているが、結果として、契約額は70億2,450万円（消費税込み）と高い所で妥結しており、落札率は予算を少し切っただけの98.4%となっている。
- ・最終的に㈱神戸製鋼所の見積額と契約額との割合は77.4%であるが、当初の見積額は特記仕様を採用する前の仕様であり、特記仕様を採用し契約した実際の見積額との割合は91.0%である。これは、環境省調査結果の競争入札（4～5社）落札率の平均値81.9%を大きく超える数値である。
- ・焼却施設の契約価格の参考となる環境省調査単価「ガス化熔融方式」の分類には、「シャフト炉」「キルン炉」他の単価の高い炉も含まれており、その分を除くとトン当たり単価で47,165千円/tとなる。組合の契約単価は54,185千円/tである。これらを98tに換算すると、6.9億円も高い。（リサイクルプラザは除く）

【2】管理者は安く買う努力をしていない

- ・首長は市民のために最少の経費で最大の効果を上げる義務（※11）があるが、予定価格設定において（株）神戸製鋼所の全ての受注実績を加味していない。このことで予定価格を高く設定してしまっており、安く買おうとする努力をしていない。
- ・リサイクルプラザの価格算定は、業者見積りの内容をそのまま使用しているが、組合側で建築部分の積算は可能であり、適正な価格評価がされていない。
- ・委員会の分析によれば、中部上北・石巻の安い単価を加味した（株）神戸製鋼所の全ての受注実績から予定価格を設定し、リサイクルプラザを適正評価すれば10億円程度安く設定出来、70億円という契約額より更に安く契約出来た可能性がある。

※11 地方自治法第2条第14項：地方公共団体は、その事務を処理するに当っては、住民の福祉の増進に努めるとともに、最少の経費で最大の効果を挙げるようにしなければならない

【3】随意契約先決による不利な状況

- ・随意契約を決めてから価格交渉に入るという異常な事態になったことで、受注者側が有利な状況に立ち、発注者側が不利な状況で交渉が推移した。このことが結果として、特記仕様書などの性能レベルダウン及び価格交渉最終段階でのグレードダウンを強いられ、高い契約価格につながっている。

【4】管理者が最終的交渉

- ・管理者は交渉の場に出ていないと証言しているが、事務局長は最終交渉段階において、事務局では判断出来ず管理者に出てもらい、管理者と（株）神戸製鋼所が話をし金額を詰めた、と具体的に陳述している。70億円もの高額な契約交渉の最終の場に管理者が出ていないことは考えられず、事実と反する証言と言わざるを得ない。

【5】詳細設計協議における変更処理のあり方

- ・一般的に実施設計段階においては、メーカーに実施設計図書と内訳書を同時に提出させ、仕様と金額内訳を確定しておく必要がある。このことにより、その後の詳細設計段階における変更処理において、費用精算も含め適正な処理が期待出来る。
- ・今回（株）神戸製鋼所からこの内訳書を提出させていないことで、メーカー側に有利な状況で変更協議がなされてしまっている。

【6】契約の変更に対する認識の欠如

- ・本工事の性能発注契約（※12）における発注仕様書は、受注者から提出された見積設計図書と共に、重要な契約条件として位置づけられており、性能発注を理由に安易に変更されるものではない。
- ・契約後の仕様変更は協議により変更処理されているが、いずれも書面による変更契約がなされていない。性能に関する重要な設計変更であれば書面による変更契約をすべきであり、この発注仕様書の重要性と契約の変更に対する認識が、契約当事者

である組合に欠如していた。

株神戸製鋼所は、このことについて十分認識していたはずである。

変更契約と精算がされていないのは、事務執行上不適正である。

- ※12 性能発注契約：ごみ焼却プラント工事等の特殊的な工事は、市町村が独自に詳細に設計・積算が出来るものでないため、設計と施工を合わせて契約を行う「設計・施工付契約」を言う
受注者は設計に起因する瑕疵にも責任があり、この瑕疵担保責任を「性能保証」と言う

【6】議会への情報提供と説明責任の欠如

- ・契約金額については組合議会で最終的に議決されているが、組合執行部からの情報提供と詳細な説明が欠如しており、議会のチェック機関としての機能が十分に果たせなかった。
- ・仕様変更についても、性能に関する重要な変更も含め組合議会へその都度十分な説明がなされていない。また、精算についても報告されていない。

2-4 下水道汚泥の処理に関する事項

2-4-1 背景

下水道汚泥処理の基本方針は、平成12年3月策定の下水道汚泥処理基本計画において、「近年の下水道整備に伴い、下水汚泥の発生量は増加の傾向をたどっており、その処分地の確保が困難となってきた状況から汚泥の減量化や有効利用の推進が重要な課題となっている。以上を踏まえ、本計画の策定目的は、ごみの焼却により発生する熱エネルギーを利用し、下水汚泥を焼却熔融する施設で適正に混焼処理することにより、住民の快適な生活環境の保全、下水道汚泥処理施設の効率的整備を行い、下水道事業の推進を行う。」と明記された。

これに合わせ、組合の一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に公共下水汚泥の混焼が明記され、環境センターにおいて構成市町村の汚泥を処理する計画であった。

2-4-2 事件

組合構成市町村の下水処理場から発生する汚泥を環境センターで処理する方式は、内部乾燥処理方式で発注したが、実態は外部乾燥処理を主とした方式で完成している。

（資料—2参照）この変更により、構成市町村から発生する汚泥の外部委託と外部乾燥に新たな費用がかかる。

【1】乾燥処理方式の変更（持ち込み含水率の変更）

環境センター建設における平成12年当時の汚泥処理のコンセプトは、施設の外部で乾燥して持ち込み全量処理する方式（外部乾燥処理方式）であった。平成13年に入ってから、地区内で発生する汚泥を脱水ケーキ状態で全量持ち込み、施設内で乾

燥処理する方式（内部乾燥処理方式）であった。（資料—2 参照）

この新しい汚泥処理のコンセプトは、組合構成市町村の将来を考えた時、最適な安心・安全・経済的な汚泥処理として、環境センター建設工事の見積仕様書、発注仕様書に、「平成 22 年度に構成市町村で発生する汚泥全量を、含水率 85%で持ち込み、54%に乾燥後、7.2 t/日混焼処理できる条件（内部乾燥方式）」と記載され、契約された。

しかし、実施設計においては、含水率 50%に外部乾燥した汚泥を 7.2 t/日持ち込み、30%に乾燥後、混焼処理する条件（外部乾燥方式）に変更された。

なぜ、新しいコンセプトが実現されず、古いコンセプトに戻したのか、ここに問題の焦点がある。

【2】新たな費用の発生

現在、供用開始以降構成市町村の汚泥が全量焼却処理できない状況にある。このことにより、本市では平成 16 年 4 月の環境センター供用開始時から公共下水道汚泥を環境センターに持ち込み処理することが出来ず、従来どおり汚泥処理を外部委託して埋立て処理を行っている状況である。その委託費用は 2 年間でおよそ 1 億 2,300 万円である。また、環境センターへ持ち込む下水道汚泥の含水率の変更により、構成市町村から発生する汚泥の外部乾燥に新たに費用がかかる。

【3】書面による変更契約の未実施

契約書の発注仕様書内容が変更され、かつ請負金額に関わることであれば、契約当事者同士の書面による変更契約が必要である。しかし本件では、その変更が実施設計協議での工事打合議事録という形で行われているだけで、契約当事者同士の書面による変更契約がなされていない。

2-4-3 調査結果の要点（資料—3 参照）

【1】汚泥の発生量と乾燥機（外部）導入

平成 12 年当時の汚泥処理のコンセプトである下水道汚泥処理基本計画の汚泥発生量の表には「乾燥機導入」が記入されているが、これは平成 22 年度の汚泥発生予想量を、焼却施設の処理量の 10%に相当する 7.24 t/日に合わせるために記載したものであり、具体的な導入計画はなかった。

【2】施設内全量処理（内部乾燥処理方式）での発注

平成 13 年 3 月に(社)全国都市清掃会議との本施設の整備計画、工事の発注方式、見積仕様書作成等の協議の中で、構成市町村の下水道汚泥を、地区内全量処理を目指し、効果的に、本施設で処理できるかどうかを検討・協議した。

その結果、新しい汚泥処理のコンセプトとして施設内で発生する熱を利用し、汚泥の全量持ち込み、乾燥、混焼処理ができる内容で、ごみ処理施設及びリサイクルプラザ施設基本計画書、見積仕様書、発注仕様書に、汚泥全量を 85%で持ち込み、54%に乾燥後 7.2 t/日と記載した。

【3】見積設計図書と発注仕様書

見積仕様書に対する(株)神戸製鋼所などメーカーからの見積設計図書では、新しいコンセプトで汚泥処理が出来る内容となっていた。従ってこの新しいコンセプトが発注仕様書に記載された。

【4】(社)全国都市清掃会議との契約解除

技術的専門機関として(社)全国都市清掃会議と委託契約したのは、ごみ焼却処理に関するより専門的な技術・知識が必要であることから、技術指導を受けるための重要な位置づけであった。

しかし、5社指名競争入札から1社随意契約になったことで、公平・公正及び透明性を確保できないとして(社)全国都市清掃会議から技術アドバイザー契約を解除された。

このことで組合事務局は、施設建設に関する技術アドバイザーを失い、新しい汚泥処理のコンセプトによる計画・推進の方向性を見失った。

【5】汚泥持ち込み含水率の変更理由

組合事務局は、「施設規模、環境アセスメント、地元との協議内容を考え、汚泥は外部乾燥後、7.2t/日を施設へ持ち込む処理にした。」と発言している。

しかしながら、重要な契約条件である発注仕様書に記載の新しい汚泥処理のコンセプトが、費用も含め十分検討されないまま変更されてしまった。

また、実施設計において、含水率 50%持ち込み 30%乾燥後混焼処理する方法について、技術的検討が不十分であった。

【6】契約の変更

契約条件である発注仕様書に記載の含水率の変更については、汚泥処理のコンセプトを変える重要な案件であるが、書面による変更契約がなされていない。

2-4-4 事実経過からみた分析

【1】組合と市町村下水道課との連携不足

・2通りの汚泥処理コンセプトの同時進行 (資料—3参照)

- ・組合と構成市町村下水道担当課との連携を時系列的な流れから見ると、平成13年3月あたりから、両者の下水道汚泥処理に関する意思統一が全くなされていない。組合は広域で行う事業でありながら、平成13年3月から新しい汚泥処理のコンセプトに基づいた汚泥処理にしていることを、構成市町村に連絡していない。また、構成市町村と十分な協議をしないで、施設だけのことを考えて事業を進めた。構成市町村の下水道担当課も、施設での汚泥処理について主体的に連携を図っていなかった。

2通りのコンセプトが同時進行したことが、平成13年7月に提出した下水道事業計画変更認可申請の参考図書で添付した、下水道汚泥処理計画書(平均含水率61%(乾燥汚泥))と組合計画書(下水道汚泥搬入時の含水率は85%)の含水率の数値

の相違となって現れた。

また、恵北3町村（付知町、福岡町、蛭川村）の乾燥機については、新しいコンセプトにより、早い段階において、組合と構成市町村下水道担当課との連携が取れていれば購入する必要はなかった。

【2】技術アドバイザーとの契約解除

- ・ 随意契約になったことで、(社)全国都市清掃会議は技術指導契約を解除した。これにより事務局は技術アドバイザーを失い、実施設計協議の中で、(株)神戸製鋼所の技術提案に対する適切な技術評価が出来ず、最適な性能・経済性等を持つ処理方法を選択できなかった。

【3】発注仕様書の重要性和契約の変更に対する認識不足

- ・ 施設建設に当たり、発注仕様書では性能・機能・能力などの基本条件を明記しており、見積設計図書では細部の構造仕様を明記している。この二つの設計図書に基づいて実施設計（詳細設計）を行い、施設を建設することになる。受注者は工事完成後の目的物に対し、発注仕様書を満足させる設計・施工責任（性能保証責任）がある。
- ・ 本工事の性能発注契約における発注仕様書は、受注者から提出された見積設計図書と共に、重要な契約条件として位置づけられており、性能発注を理由に安易に変えられるものではない。
- ・ 環境センターの汚泥処理に関しては、発注仕様書どおり施工されていない。また、書面による変更契約がなされていない。性能に関する重要な設計変更であれば、技術的検討を十分行い書面による変更契約をすべきであり、この発注仕様書の重要性和契約の変更に対する認識が、契約当事者である組合に欠如していた。
(株)神戸製鋼所は、このことについて十分認識していたはずである。
変更契約がされていないのは事務執行上不適正である。

【4】管理者の職務不履行

- ・ 管理者は結果として外部乾燥方式を選択しているが、この仕様変更による施設内外を含めた総合的な技術面・費用面の影響・課題について認識が欠けていた。
- ・ 外部乾燥方式の選択は、平成16年4月供用開始と同時にその施設設置が必須であった。にもかかわらず設置されていないのは、管理者としての認識不足と職務不履行である。
このことにより、現在も外部埋め立て処理に余分な費用がかかっている。
また、含水率変更に伴う施設内外を含めた価格の精算を行うべきであった。

【5】議会への情報提供と説明責任の欠如

- ・ 議会に対して下水道汚泥処理を始め、基本計画から実施設計まで十分な説明がなされないまま施行されたことが、問題を大きくし、解決を遅らせた。

2-4-5 委員会としての提言

現在の環境センターにおける汚泥処理方法は、技術的・経済的にも最良な方法ではないと考える。よって早急に、技術的専門機関の指導を得ながら、下水道汚泥の全量乾燥焼却処理を目指して、適切に対応をすること。

2-5 中津川環境センターの性能に関する事項

2-5-1 背景

環境センターは平成16年2月に性能試験を実施し、同年3月末に(株)神戸製鋼所から引き渡しを受け、翌月の4月12日から稼働開始した。その後トラブルが頻繁に発生し、施設の稼働状況の中でいくつかの問題点が指摘されていた。

これらの問題点を重視し、組合議会及び中津川市議会は特別委員会を設置し、環境センター建設の経緯及び安全・安定・経済的な施設の確立を目指して、調査・研究を行ってきた。

2-5-2 事件

【1】シャインスター（ダイオキシン再合成抑制剤）の使用

平成16年3月の引渡前の2月25日から28日に実施した性能試験において、シャインスター（ダイオキシン再合成抑制剤）の使用が判明し、再試験を実施後引き渡しを受けている。

【2】稼働後のトラブル

平成16年4月の運転開始後、溶融炉出さい部のトラブル（スラグ固化等）、ごみ供給装置でのごみ詰まり等のトラブルが頻繁に発生し、排ガス中の窒素酸化物（NO_x）や一酸化炭素（CO）濃度の管理値超過等の問題があった。また、煙突から紫煙が発生する異常現象が時々見受けられるとともに、施設の稼働に使用される灯油等の用役使用量が計画値を超過していた。この紫煙の発生については(株)神戸製鋼所も異常であると認めた。

組合議会及び市議会で設置した特別委員会では、「欠陥炉」であると指摘した。

これを受け、執行部から(株)神戸製鋼所に対し必要な改善対策を図るよう、その都度指示を出していた。

【3】第三者機関による施設の性能等評価検証の実施

組合は平成17年2月、メーカーによる改善効果の確認及び施設の性能が適切に発揮されているか評価検証を行うため、学識経験者を初めとする第三者機関による「中津川環境センター性能等評価検証委員会（以下「評価検証委員会」という）」（※13）を設置し、専門的立場から評価検証を受けることとした。

※13 評価検証委員会：4名の学識経験者から構成され、委員長は（社）全国都市清掃会議 技術担当部長

【4】特記仕様及び炉の形状変更

契約前に性能のレベルダウンにつながる特記仕様の採用をしている。

溶融炉の形状が、メーカーヒアリング時に説明された(株)神戸製鋼所の先行プラントの形状と変わっている。

2-5-3 調査結果の要点

【1】第三者機関による施設の性能等評価検証結果

平成18年3月評価検証委員会の評価検証結果として、以下のとおり報告された。

- ・本施設は性能保証を満足できる性能を持っていると言える。
- ・しかしながら、ごみの定量供給の安定化を基本とする溶融炉の安定稼働性の向上や、今後十分な監視により改善効果を見極める必要のある課題がいくつかある。
- ・今後は、課題について、市と施工メーカーが協力して安定・安全・経済的な施設としていくよう施設整備・維持管理に努めることが重要である。

また、委員会の参考意見として、特記仕様と溶融炉の形状について、以下のとおり報告されている。

○特記仕様について

特記仕様の変更により、性能保証の一部が余裕のない状況でぎりぎり確保されている状況がある。この点については市とメーカーとの間でより良い方向性を検討していくべきである。

○溶融炉の形状について

炉形状の変更は、どのような設計の考え方に基づいて変更したか、実施設計時に十分な説明が不足していたといえる。他都市の実稼働炉の実績から改善設計変更がなされたものであれば、その説明を十分することが望ましい。

- ・今回の評価検証における評価基準値は、現時点の流動床式ガス化溶融炉の技術常識から設定したものであり、より良いものを目指してメーカーに課した5社共通の発注仕様書及び(株)神戸製鋼所との実施設計図書における性能保証値よりも緩い値である。

【2】排ガス値

排ガス値は、1時間平均値がNO_xで0.3%、COで0.2%の超過率となっており、評価検証委員会の評価基準値はクリアしているが、契約における性能保証値を完全には満足していない。

- ・契約時の性能保証値：1時間平均値でも極力超えないこと
- ・評価検証委員会の評価基準値：1時間平均値では超過率が3%以下であること

【3】用役使用量

用役使用量(※14)は、評価検証委員会の評価基準値はクリアしているが、灯油の使用量が9.9ℓ/ごみtと約2倍となっているなど、一部に契約の性能保証値を満足していないものがある。

- 〔例：灯油〕
- ・契約時の性能保証値 : 4.9ℓ/ごみt
 - ・評価検証委員会の評価基準値 : 10ℓ/ごみt

※14 用役使用量：焼却施設に用いる燃料、薬剤等の使用量

【4】故障トラブル等の対応評価

評価検証委員会の評価結果は、設計変更を必要とするような特に重大なトラブル(※15)に関するものはないが、恒久的効果確認のため今後とも監視・確認が必要なもので、必要に応じて改善対策を実施していく必要がある項目として、以下の10点が指摘されている。

- ①給じん設備関連トラブル
- ②熔融炉及び出さい口付近のスラグ付着等のトラブル
- ③熔融炉耐火物の損傷
- ④減温塔内部のダスト付着
- ⑤スラグ摩砕機周辺閉塞
- ⑥CO管理値超過
- ⑦NO_x管理値超過
- ⑧白煙防止不調
- ⑨臭気発生
- ⑩飛灰循環未実施

※15 重大なトラブル：性能確保、運転管理上設計変更を必要とし、造り直しが必要となる重大な故障

【5】炉の形状変更

熔融炉の形状がメーカーヒアリング時に説明された炉の形状から変更されているが、(株)神戸製鋼所から何ら説明がされていない。

2-5-4 事実経過からみた分析

【1】2つの重大トラブル

・評価検証委員会の結果では重大トラブルはないとしているが、特記事項の仕様変更により、「性能保証の一部が余裕のない状況でぎりぎり確保されている」と指摘している。しかし、本委員会としては以下の2点については、重大トラブルと認識している。

- ①給じん設備関連トラブル
- ②熔融炉及び出さい口付近のスラグ付着等のトラブル

【2】特記仕様採用による性能のレベルダウン

・特記仕様を採用したことが、(社)全国都市清掃会議が反対していたとおり性能レベルダウンになっている。

・破碎ごみピット削除(ダブルごみピット不採用)

当初の仕様どおりダブルごみピットを採用していれば、ごみ供給ラインの閉塞渋滞の発生減少、破碎機故障時においてもごみの安定供給が図られ、その結果、溶

融炉の安定稼働、排ガス値の安定化と、灯油使用量の減少につながる。

- ・触媒反応塔削除

触媒反応塔を設置していれば、ごみの供給ラインの閉塞渋滞等の不安定な状況に左右されず、排ガスの安定的な性能保証値を満足できたはずである。

【3】 ㈱神戸製鋼所の説明責任

- ・炉の形状は先行プラントの形状と異なっており、中津川の炉は実験的要素が強い。どのような設計の考え方に基づいて変更したか、実施設計時に㈱神戸製鋼所から説明がされていない。他都市の実稼働炉の実績から改善設計変更がなされたものであれば、メーカーとしての十分な説明責任がある。

【4】 企業倫理

- ・引き渡し前の性能試験におけるシャインスター（ダイオキシン再合成抑制剤）の使用については、その必要性を㈱神戸製鋼所は具体的・合理的に説明していない。これは企業倫理上、データねつ造につながる本来あってはならない行為である。

2-5-5 委員会としての提言

給じん設備と溶融炉のトラブルは重大トラブルと認識している。また、特記仕様の採用により、専門的技術機関が反対していたとおり性能レベルダウンになっている。現在も契約の性能保証値を完全には満足してない状況にあり、性能発揮についてまだ十分でないと考える。

今後とも専門的技術機関の指導を得て、契約に基づき安全・安定・経済的な稼働に向け更なる改善を続けること。

2-6 共通の問題点

調査結果から、共通の問題点として以下を指摘する。

【1】 説明責任の欠如と議会軽視

公共工事の契約並びに変更行為は、議会の承認事項である。にも拘らず組合議会及び中津川市議会に対し、重要な情報の提供と十分な説明責任が欠如していた。このことは議会の立場を軽視するものであり、事業の執行において真摯な姿勢に欠けていた。

【2】 環境政策と市民に対する管理者の説明責任

環境政策上中津川市の地理的・気象的条件を踏まえ、市民に対して安全・安心・経済的な施設を建設し、その稼働について安全性・合理性を説明すべき責任が管理者にあったにも拘らず、メーカー選定に関し環境政策上万全な施設であるとの説明責任を果たしていない。

【3】 県との協議不足

県はごみ焼却施設に関する契約方法、契約価格等の全国自治体の多くの情報を把握

しており、1社随意契約の決定、特記仕様の採用、契約価格についても積極的に県と協議する必要があったが、何ら協議されていない。

また、汚泥処理については施設内乾燥という最新の考え方であり、県の担当課と十分協議する必要があったが、それも行っていない。

【4】 一大プロジェクト事業における職員体制の不備

約100億円規模の一大プロジェクト事業であることから、その事業の要となる事務局職員は、事業に精通した職員を育成・配置させるべきであり、人事異動でもその配慮がなされるべきであったが、そうした職員体制がとられなかった。

平成13年4月、契約直前に関係職員の大規模な異動があり、組織としての専門的知識、能力が低下した。