

平成26年第1回  
西多摩衛生組合議会臨時会会議録

平成26年7月22日

西多摩衛生組合議会



# 平成26年第1回西多摩衛生組合議会臨時会

1 日 時 平成26年7月22日(火)午後1時30分

2 場 所 西多摩衛生組合大会議室

3 出席者 正副管理者

管 理 者	並木 心	副管理者	竹内 俊夫
副管理者	加藤 育男	職務代理者副町長	杉浦 裕之

会計管理者 小林 健朗

出席議員

1 番 原 成兆	2 番 下野 義子	3 番 森 亘
4 番 榎澤 誠	5 番 鴻井 伸二	6 番 荒井 紀善
7 番 小宮 國暉	8 番 水野 義裕	9 番 濱中 俊男
10 番 大野 聰	11 番 町田 成司	12 番 柳川 英司

欠席議員

な し

西多摩衛生組合

事 務 局 長	宮崎 長寿	施 設 長	島田 善道
総 務 課 長	鈴木 啓治	財 務 担 当 主 幹	松澤 昭治
フレッシュランド西多摩館長	石川 良仁	計 画 管 理 課 長	古谷 浩明
維持運転課長	中島 勲	維持管理担当主幹	荒井 嘉之

構成市町職員

青梅市環境部長	大谷 繁	福生市生活環境部長	谷部 清
羽村市産業環境部長	加藤 秀樹	瑞穂町住民部長	栗原 裕之



平成 2 6 年 第 1 回 西 多 摩 衛 生 組 合 議 会  
臨 時 會 議 事 日 程

平成 26 年 7 月 22 日 (火)

午後 1 時 30 分 開 議

西 多 摩 衛 生 組 合 大 會 議 室

日程第 1 會議録署名議員の指名について

日程第 2 会期の決定について

日程第 3 議案第 4 号

基幹的設備改良工事（高圧蒸気復水器改良工事）請負契約について



午後1時30分 開会

○議長（大野 聡） それでは、議会開会時でございますが、組合の人事異動に伴って、4月の上旬に新しい事務局長が着任しておりますので、新局長より一言ごあいさつをいただきたいと存じます。

○事務局長（宮崎長寿） 議会前の貴重な時間をいただきまして、大変ありがとうございます。4月の人事異動で西多摩衛生組合の事務局長に着任しました宮崎と申します。羽村市からの派遣職員でございます。どうぞよろしく申し上げます。簡単ですが、あいさつとさせていただきます。

ありがとうございました。

○議長（大野 聡） それでは、定刻になりましたので、ただいまから始めたいと思いますが、本日は、平成26年第1回西多摩衛生組合議会臨時会のご通知を申し上げましたところ、公私ともお忙しい中、全員のご出席を賜りまして、まことにありがとうございます。

議員現在数12名、出席議員12名、よって、定数に達しておりますので、本日の議会は成立いたしました。

ただいまより、平成26年第1回西多摩衛生組合議会臨時会を開会いたします。

この際、管理者より発言の申し出がありますので、これを許します。並木心管理者。

○管理者（並木 心） それでは、議長のお許しをいただきまして、ごあいさつを申し上げます。

本日は、平成26年第1回西多摩衛生組合議会臨時会を招集申し上げましたところ、大変お忙しい中にもかかわらず、全員の議員の皆様にご出席を賜り、開催できますことを厚く御礼申し上げます。

さて、組合の事務事業の状況でございますが、後ほど詳しく説明する機会もあると思っておりますけれども、西多摩衛生組合環境センターでのごみ処理業務につきましては、平成25年度の構成市町からのごみ搬入実績を申し上げますと、約6万3,300トンで、平成24年度と比較いたしますと0.3%、約180トンの微減となっております。

なお、平成25年度は緊急避難的措置として、多摩地域ごみ処理広域支援体制実施協定に基づき、5年ぶりに小金井市の可燃ごみ約1,500トンを、広域支援として受け入れております。

なお、平成24年度におきましては、東日本大震災に伴う宮城県女川町の災害廃棄物、約1,400トンを受け入れたことから、これらの広域支援分を含めた前年度比較では、ほぼ増減がない状況とすることができます。

環境センターでのごみ焼却処理にあたりましては、公害防止設備をはじめ、施設の維持管理に万全を期し、法律で定められた環境基準、並びに地域住民との間で締結しております公害防止協定を遵守しながら、安全かつ衛生的に処理を行っているところであります。

次に、フレッシュランド西多摩の運営状況であります。平成25年度の浴場施設利用者数は、約13万2,500人で、地域の皆様の憩いの場として、幅広い年齢層の方々に親しまれる施設となっております。

当組合といたしましては、今後とも利用者の要望を取り入れながら、地域への還元施設として住民の福祉の向上に貢献していきたいと考えております。

なお、つい先日でございますが、入浴をなさったお年寄りの方、ちょっと心臓が弱い方だったそうですけれども、ちょっと気持ち悪くなりまして、浴場ホールで倒れた方がおられましたけれども、職員の皆さんがAEDを使って緊急措置をさせていただきました。無事、病院に入院させて、今、治療中ということで、命を取り留めたというようなことも情報がございます。そういう安全面の管理も、これからも十分していきたいというふうに思っております。ありがとうございます。

さて、今次臨時会には、契約案件1件の議案をご提案申し上げます。重要な案件でございますの

で、よろしくご審議を賜りますよう、お願い申し上げます。

以上で、あいさつとさせていただきます。ありがとうございました。

○議長（大野 聡） 以上で管理者の発言は終わりました。これより、議事日程に入ります。

本日の議事日程は、お手元にご配布しましたとおりでございます。よろしくお願いいたします。

日程第1、会議録署名議員の指名を行います。

会議録署名議員の指名は、会議規則第53条の規定により、議長において指名いたします。

7番 小宮 國暉 議員

8番 水野 義裕 議員

以上、2名を指名いたします。

この際、諸報告事項がございますので、事務局長より報告をいたします。宮崎事務局長。

○事務局長（宮崎長寿） それでは、諸報告をさせていただきます。

はじめに、本臨時会の招集通知につきましては、平成26年7月15日付け、西衛発第323号で、平成26年第1回西多摩衛生組合議会臨時会を招集した旨、管理者より議長あてに通知があり、これを受理してございます。

次に、本臨時会の会期でございますが、提出案件の件数、また、その内容等を考慮いたしまして、本日1日限りとしてお諮りすることとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

次に、日程でございますが、既にお手元にご配布しておりますとおり、議事日程で進めさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

最後になりますが、本臨時会における議事説明員として、正副管理者、会計管理者及び事務局長以下事務局職員が出席しておりますことを、ご報告申し上げます。

なお、副管理者であります石塚瑞穂町長でございますが、他の公務により欠席のため、杉浦副町長が出席しております。

以上でございます。

○議長（大野 聡） 以上で報告は終わりました。

なお、本日の議事運営につきましては、ただいま報告いたしましたとおり進めますので、よろしくお願いいたします。

次に、日程第2、会期の決定についての件を議題といたします。

お諮りいたします。

今次、臨時会の会期につきましては、7月22日、1日限りといたしたいと思いますが、これにご異議ございませんか。

（「異議なし」と呼ぶ者あり）

○議長（大野 聡） ご異議なしと認めます。よって、会期については本日1日限りとすることに決定をいたしました。

これより、議案審議に入りますが、議会会議規則により、質疑は、同一議員につき同一議案について3回までとなっておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、日程第3、議案第4号、基幹的設備改良工事（高圧蒸気復水器改良工事）請負契約についての件を議題といたします。

朗読を省略し、提案理由及び内容の説明を求めます。並木心管理者。

○管理者（並木 心） それでは、ただいま議題となりました議案第4号、基幹的設備改良工事（高圧蒸気

復水器改良工事) 請負契約について、ご説明申し上げます。

基幹的設備改良工事に関しましては、昨年7月臨時会でもご説明いたしましたとおり、当組合では、組合市町から排出される可燃ごみを将来にわたり安全かつ安定的に処理していくため、ごみ処理施設の経年劣化に適切に対処するため、環境センター長寿命化計画を策定しております。

この長寿命化計画は、施設稼働後の15年目を迎える平成25年度から平成28年度までの4年間をかけて実施する第1期基幹的設備改良工事と、施設稼働後30年を経過した平成40年度に実施予定の第2期基幹的設備改良工事により、施設全体の性能水準の回復を図り、清掃工場の運用期間を当初予定の30年から40年に延命しようとするものであります。

本案は、第1期基幹的設備改良工事の平成26年度事業として実施する、高圧蒸気復水器改良工事請負契約を締結しようとするものであります。

契約の目的は、基幹的設備改良工事(高圧蒸気復水器改良工事)、契約の方法は、随意契約。契約金額は、2億5,920万円、契約の相手方は、東京都江東区木場5丁目10番11号、株式会社IHI環境エンジニアリング・代表取締役社長、荻野政之、契約の期間は、契約確定日の翌日から平成27年3月31日までとしております。

工事の概要ですが、老朽化が顕著となった高圧蒸気復水器を低圧蒸気復水器として更新することにより、蒸気の発電利用への有効活用を可能とし、さらなる省エネルギー化を図るものであります。

なお、契約方法及び工事の詳細につきましては、事務局よりご説明申し上げますので、よろしくご審議の上、ご決定くださいますようお願いいたします。

以上です。

○議長(大野 聡) 松澤財務担当主幹。

○財務担当主幹(松澤昭治) それでは、基幹的設備改良工事(高圧蒸気復水器改良工事)請負契約につきまして、ご説明をさせていただきます。

附属資料の1ページをご覧くださいと存じます。

はじめに、見積りの経過でございます。

本契約は随意契約でございますが、契約に際しましては、入札形式により、行ったところでございます。当組合の予定価格2億4,695万円に対しまして、株式会社IHI環境エンジニアリングの見積金額は、1回目の見積額2億4,000万円で予定価格に達したことから、決定となったものでございます。

なお、附属資料の見積金額につきましては、消費税を含まない金額となっております。

次に、3ページをご覧くださいと存じます。

基幹的設備改良工事に伴う契約方法を、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号及び第6号に基づく、随意契約とした経緯が記載されておまして、随意契約を選択した理由につきましては、大きく分けて3点の理由がございます。

まず、1点目でございますが、性能保証の確保でございまして、環境センター建設時の工事発注仕様書に掲げられておりますプラント全体の性能保証・機能保証を、永続的に維持をしていかなければならないことから、プラントの性能保証に付随する改良工事につきましては、プラント施工業者以外の者に設計をさせ、運転管理環境等に重大な変更を生じた場合には、付随する全ての設備が性能保証の対象から外れてしまうこととなります。

このため、契約の目的・内容に照らしまして、それに相応する技術・経験等を有する相手方を選定して契約を締結することが、組合の目的を達成する上で、より適切であり、長期的な利益につながると判断を

したところでございます。

2点目といたしましては、事業継続性の確保でございまして、安全かつ安定的なごみ処理を行っていくため、工事の施工に伴う全炉停止期間を極力短時間といたしまして、限られた工期内で完全かつ効率的に実施する必要でございまして。

工期の遅延が発生した場合には、最悪の場合、広域支援をお願いすることとなり、多額の委託経費が発生することとなります。

3点目でございますが、循環型社会形成推進交付金を活用しておりますことから、事後評価を求められることとなります。

既存施設の複合的な設備構造を把握していない業者では、交付金対象事業の基準を満たす削減率を達成することが困難と考えられることと、削減率達成効果の責任の所在を明確にするためにも、設備構造を熟知している同一業者により、4か年にわたり一元的に管理させようとするものでございます。

以上のことから、性能保証・機能保証を担保しつつ、事業の継続性を確保するとともに、循環型社会形成推進交付金の活用を図るため、随意契約としたものでございます。

なお、ただいまは仮契約でございますが、本契約時におきまして、地方自治法施行令第167条の16による契約保証金といたしまして、契約金額の100分の10にあたる、公共工事履行保証証券を納付されることとなっております。支払いにつきましては、検査終了後、一回払いとしてございます。

以上で、契約関係についての説明とさせていただきますが、第1期基幹的設備改良工事の、4か年の事業内容を要約した資料をご配布させていただいておりますので、後にご参照いただければと存じます。

工事の内容につきましては、維持管理担当主幹よりご説明を申し上げます。

以上でございます。

○議長（大野 聡） 荒井維持管理担当主幹。

○維持管理担当主幹（荒井嘉之） 続きまして、基幹的設備改良工事、高圧蒸気復水器改良工事の工事内容等につきまして、ご説明させていただきます。

資料につきましては、議案第4号付附属資料の5ページ及び別紙附属資料1ページに基づきまして、ご説明させていただきます。

はじめに、議案第4号附属資料5ページをご覧ください。

項目1、工事実施理由についてご説明いたします。

工事実施理由につきましては、3点ございまして、1点目は、長寿命化計画において、設備、機器の現状把握をし、その中で、高圧蒸気復水器の配管劣化による漏水が認められたことから、早急に工事をする必要があること。

2点目は、高圧蒸気復水器で使用している暖管用蒸気を発電に有効利用することで、省エネ、二酸化炭素削減ができ、交付金を活用した工事として、実施できること。

3点目は、高圧蒸気復水器は、第一種圧力容器であり、毎年、法令検査が必要ですが、今回工事を実施することで、法令検査費等の経費削減が図れるため。

以上の3点が工事実施理由となります。

次に、項目2、工事対象機器等についてご説明させていただきます。

恐れ入りますが、別紙、附属資料の1ページ、フロー図左側の改良前をご覧ください。

まず、はじめに、フロー図内の色分けですが、赤色の箇所は高圧蒸気で、青色の箇所が低圧の蒸気を表しております。高圧蒸気とは、発電に利用できる蒸気で、フロー図の①、ボイラでつくられ、フロー図の

②タービンで発電利用されます。また、低圧蒸気は、②タービンで発電利用された後に排出される蒸気となります。

続きまして、フロー図の③高圧蒸気復水器と④低圧蒸気復水器についてご説明いたします。

③の高圧蒸気復水器は、高圧蒸気をファンで冷却し復水に戻す装置で、運転の状態としては3パターンありまして、1点目は、フロー図の②のタービンが非常停止した場合、タービンで利用していた高圧蒸気が、行き先を失うため、⑧の高圧蒸気逃がし弁で高圧蒸気復水器側へ逃がし、復水（水）に戻す運転があります。

2点目は、2炉運転の場合で、余剰の高圧蒸気を、高圧蒸気復水器で復水に戻す運転があります。

3点目は、1炉運転の場合で、高圧蒸気はタービンで発電利用されますが、タービンの非常停止に備えるため、冷えた配管等を損傷しないように暖めておく必要があり、常に暖管のためだけに、蒸気を流して運転しています。

以上の3パターンがございます。

次に、④の低圧蒸気復水器についてですが、フロー図、②のタービンから排出される蒸気ラインで、低圧の蒸気をファンで冷却し復水に戻す装置です。こちらの低圧蒸気復水器は、1炉、2炉運転に関係なく、タービンが運転している場合は、発電利用された後の蒸気が、必ず排出されますので、この蒸気を復水に戻すため、常に運転しています。

また、高圧及び低圧蒸気復水器で、復水に戻された後は、フロー図の⑤、復水タンクにためられ、再び①のボイラへ給水され使用され再利用されます。これが、現在のフローとなります。

恐れ入りますが、議案第4号附属資料5ページに戻っていただき、右上段の表1をご覧ください。

先ほどご説明いたしました、高圧蒸気復水器の運転パターンで、1炉運転時に高圧蒸気復水器側で暖管用として使用される蒸気量は、表の赤字の箇所とおり、1時間に0.5トンあります。そして、項目3は、この暖管用蒸気を発電に利用した場合の効果についてまとめたもので、表2の赤字箇所のように、暖管用での待機状態の1炉運転日は、25年度実績で277日、全体の約80%もあり、発電に利用されていない状況です。この暖管用の蒸気を発電に有効利用しますと、表3のようになりまして、年間39万8,880kWhの発電が増加し、電気料金は、約800万円の削減となります。二酸化炭素削減率は3.36%となります。このため、高圧蒸気復水器改良工事を実施するものでございます。

恐れ入りますが、別紙、附属資料1ページに戻っていただきまして、再度フロー図をご覧ください。

こちらで主な工事概要について、ご説明いたします。

工事概要は2点ございまして、1点目は、暖管用の蒸気をなくすため、フロー図左側の③高圧蒸気復水器を撤去いたしまして、フロー図右側の⑥低圧蒸気復水器2を新規に設置します。また、フロー図右側の⑦の配管改造を行うことで、青色の点線のように、低圧蒸気ラインとなりまして、暖管用の蒸気を使用しなくします。

2点目は、フロー図左側の⑧の高圧蒸気逃がし弁を撤去いたしまして、フロー図右側の⑨水冷式の減温減圧逃がし弁を新たに設置し、タービン発電機の非常停止時等は、高圧蒸気を⑨の水冷式の減温減圧逃がし弁で低圧蒸気として、低圧蒸気復水器へ逃がすことができるようにいたします。

また、フロー図右側で、④と⑥の低圧蒸気復水器が2基必要なのは、2炉運転時での緊急時の蒸気を処理する能力が、1基では不足するためとなります。このような改良後の蒸気系のフローは、建設当初は、主流ではありませんでしたが、現在の新設工場では主流となっております。

恐れ入りますが、議案第4号附属資料6ページの写真をご覧ください。

主な機器の写真となります写真1は、復水器上部で、高圧・低圧蒸気復水器とも同様な型式となり、縦12m、横11mもある大型の機器です。高圧蒸気復水器は撤去いたしまして、低圧蒸気復水器が2基設置となります。

写真2は、復水器下部の写真で、冷却用のファンが4基あり、これらの機器の交換となります。

写真3は、蒸気を復水に戻す配管写真で、冷却効果を上げるためフィンが付いた配管を使用しています。

右側の写真4、5は、高圧蒸気逃がし弁類で、これらは撤去いたしまして、水冷式の減温減圧逃がし弁を新規に設置いたします。

以上が、工事の概要となります。

続きまして、別紙、附属資料2ページをご覧ください。

工事の日程等につきまして、ご説明いたします。

資料の上段の表が、日程表となっております、②の低圧蒸気復水器等の工場製作予定は、8月以降から取りかかりまして、年内中の完成を予定しています。

③の現地工事期間は、年明けから予定しておりまして、主な工事である高圧蒸気復水器撤去、水冷式の減温減圧逃がし弁設置等は、1月19日から2月9日の22日間の全炉停止期間で行い、2炉運転を開始する前までには、低圧蒸気復水器を設置する予定です。

また、オレンジ色の箇所は、大型クレーン等の使用期間で、この期間は、工場棟の周囲の道路の交通制限をする予定です。ただし、構成市町のごみ搬入には、影響のないように対応いたします。下段の配置図は、交通制限区域及びクレーン設置予定箇所となります。

最後に、設計金額等の算出につきまして、ご説明いたします。3ページをご覧ください。

上段の①の欄は、組合の当初予算で、参考見積もりを取り、組合にて設計精査し、予算計上をした金額となり、合計は2億7,378万円です。

②の欄は、契約に向けて最終的に第三者機関と組合にて設計をし、算出した金額で、合計2億6,670万6,000円となり、③の欄の予算比較は、合計欄のとおり707万4,000円減となっています。

最終的に、④の契約金額で、2億5,920万円となり、表の右下の欄のとおり、契約差金としましては、1,458万円減となっております。

下表につきましては、第三者機関との調整内容で、主なものとしましては、項目3-2)の労務費におきまして、560万円程度の精査となっております。

以上で説明を終わります。

○議長(大野 聡) 以上で提案理由及び内容の説明は終わりました。

これより本件に対する質疑を行います。

ございませんか。

(「なし」と呼ぶ者あり)

○議長(大野 聡) ございませんか。よろしいですか。特に、ないようでございますので、以上で質疑を終わります。

お諮りいたします。

ただいま、議題となっております、議案第4号、基幹的設備改良工事(高圧蒸気復水器改良工事)請負契約についての件は、原案のとおり可決することに、ご異議ございませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○議長(大野 聡) ご異議なしと認めます。よって、本案は原案のとおり可決いたしました。

以上で、本日の日程はすべて終了いたしました。

これをもちまして平成26年第1回西多摩衛生組合議会臨時会を閉会いたします。

なお、2時10分から、引き続き、議員全員協議会を開催いたしますので、よろしくお願いいたします。

午後1時56分 閉会