

平成 30 年度 第 1 回市川市環境審議会 会議録

- 平原会長 それでは、ただ今より、平成 30 年度第 1 回 市川市環境審議会を開会いたします。
- 事務局 それでは、ここで定足数の確認をさせていただきます。
- (環境政策 本日の会議の出席状況ですが、後藤委員、石井委員から欠席のご連絡をいただい
課管理・調 ております。
- 整グループ また、出席予定でまだお見えになっていない委員が 3 名いらっしゃいます。
- 主幹) 従いまして、現在、12 名の委員の方にご出席いただいております。「市川市環境
審議会条例」第 6 条第 2 項において、委員の半数以上の出席と定められております
ことから、本日の会議は、定足数に達しておりますことをご報告いたします。
- 次に、本日の審議会でございますが、議題は、江戸川清掃工場建替事業に係る環
境影響評価書案についてとなっております。
- 「市川市における審議会等の会議公開に関する指針」に基づきまして公開とする
ことによろしいでしょうか。
- (異議なしの声)
- 事務局 それでは公開することといたします。
- 本日、傍聴を希望される方が 1 人いらっしゃいます。
- 傍聴希望者にお入りいただきます。
- (傍聴者 入室)
- 事務局 それでは、審議にあたりまして、事務局より説明させていただきます。
- (環境政策 本日の議題であります「江戸川清掃工場建替事業に係る環境影響評価書案につい
課長) て」であります。
- 昨年の 8 月 31 日の本審議会で建替計画の概要等を説明させていただきましたが、
本建替事業が東京都環境影響評価条例の対象であることから、平成 30 年 7 月 3 日
付け、30 環総政第 280 号にて東京都知事より環境影響評価書案に対して本市の意
見を求められたところであります。
- これを受けまして、本審議会の環境保全の見地からのご意見をいただきまして、
本市の回答に反映させるため、市長より本審議会に資料 2 のとおり、7 月 19 日付
けで諮問がなされました。
- 諮問理由を述べさせていただきます。
- 旧江戸川を挟み、本市の行徳地域に隣接する江戸川清掃工場は、東京都江戸川区
江戸川 2 丁目 10 番に立地し、東京二十三区清掃一部事務組合が管理しているごみ
焼却処理施設です。
- 同工場は、平成 9 年に竣工してから現在 21 年が経過しており、同組合は平成 32
年度から既存施設と同規模で建て替えを計画しています。

同工場が立地する東京都においては、処理能力の合計が1日あたり200トン以上のごみ処理施設の設置にあたっては、東京都環境影響評価条例に基づき、事業者が環境影響評価を実施することを義務付けており、また、同条例では、対象事業による環境影響範囲に東京都以外の地域が含まれているときは、都知事は環境影響評価の手続の実施について、当該地域を所管する市町村長と協議するものとしており、本事業については、本市行徳地域が環境影響範囲に含まれていることから、平成29年6月6日付けで協議書を締結し、その手続を実施しているものです。

今般、同条例第五十四条において準用する第十九条の規定により、東京都知事から市川市長に対し、環境影響評価書案に対する環境の保全の見地からの意見について照会があったことから、当該意見の作成にあたり、江戸川清掃工場建替事業に係る環境影響評価書案について、市川市環境審議会に諮問し、意見を求めるものです。

なお、本審議会からの答申につきましては、本日の審議内容等を踏まえたうえで、次回の8月20日開催予定の審議会でご承認いただきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

では、会長、よろしくお願いいたします

平原会長

それでは、審議に入ります。

議題「江戸川清掃工場建替事業に係る環境影響評価書案について」東京二十三区清掃一部事務組合の方からご説明をお願いいたします。

清掃一組建設部事業推進担当課長

まず始めに「評価書案の概要」64ページをご覧ください。図の真ん中に江戸川清掃工場がございます。こちらを中心にして半径1.6kmの範囲が環境に影響を及ぼすおそれのある地域でございます。江戸川区であれば、江戸川1丁目、2丁目、瑞江などが含まれております。市川市についても、広尾、行徳など非常に広い範囲が1.6kmに含まれておりますので、事務局から説明がありましたように、市川市でも江戸川区と同様に環境影響評価手続を実施しているところでございます。今回、東京都の条例に従いまして評価書案を作成しております。資料として大変厚いものになりますので、皆様にお配りした資料1に沿ってご説明いたします。資料1につきましては、住民説明会で配布しているものと同じものでございます。

説明内容としましては、まず「東京二十三区清掃一部事務組合とは」ということで私どもの組織の説明をいたします。2番目として「建替事業の概要」、3番目として「環境影響評価について」、4番目として「環境影響評価書案」の内容をご説明させていただきます。

まず、私ども東京二十三区清掃一部事務組合についてご説明します。以降略して「清掃一組」とさせていただきます。23区内の清掃事業は「ごみの収集・運搬」と「ごみを焼却・破砕する中間処理」、「灰などを埋め立てる最終処分」に分けられます。このうち「中間処理」を行う特別地方公共団体が清掃一組です。収集運搬は各区、

最終処分は 23 区と清掃一組が東京都に委託して行っています。(資料 1・4 ページ) こちらは東京 23 区の図です。23 区内には清掃工場が 21 工場あり、そのうちのひとつが江戸川清掃工場です。また、不燃ごみ処理センターが 2 か所あります。なお、光が丘清掃工場、目黒清掃工場の 2 工場については現在建替え中です。

それでは 2 番目として、「建替事業の概要」についてご説明します。(資料 1・5 ページ) 江戸川清掃工場は赤で示した場所、江戸川区江戸川 2 丁目にあり、旧江戸川沿いに位置しています。現在の工場は平成 9 年 1 月に竣工したもので、約 21 年が経過しています。本事業はこの江戸川清掃工場を建て替える事業で、計画地は現在と同じ場所となります。敷地面積は約 2 万 8 千 m²です。新しい江戸川清掃工場のコンセプトは「水とみどりに調和した、地域にやさしい清掃工場」で、工場の色彩や形状については、周辺環境に調和したデザインとし、工場周辺に緑地を設けるなど、緑化を図る計画です。(資料 1・6 ページ) 下の表は新旧の比較表です。新しい江戸川清掃工場の処理能力は、現工場と同じで、300 トンの炉が 2 基、一日あたり、600 トンの処理能力となっています。敷地については、全体を 1.6m 盛土し、江戸川区洪水ハザードマップに示されている浸水水位と同じ高さとしします。新工場の高さは 26m ですが、敷地地盤を 1.6m 盛土した上に建てるため、現工場と同じ高さに抑えられます。また、ごみの焼却による熱エネルギーを利用した発電能力は 1 万 2 千 kW から約 2 万 kW となり、余熱利用の効率が高まります。(資料 1・7 ページ) こちらは、建替工事のスケジュールです。事業年度としましては、仮に平成で表記させていただいております。工事期間については、調査計画書では 38 年度でしたが、39 年度へと延長となっています。これは、東京オリンピック・パラリンピック大会の開催に伴い、一部の清掃工場が稼働を停止する影響などによるものです。なお、解体工事と建設工事に着手する前にそれぞれ住民説明会を開催し、工事の内容について地域住民の方々にご説明します。

それでは 3 番目として、「東京都の環境影響評価について」ご説明します。(資料 1・8 ページ) こちらは東京都の環境影響評価条例に定める手続きの流れです。今回ご説明する環境影響評価はこの条例に基づき行うもので、手続きは工事の前と工事中に分けられ、今回の評価書案は工事の前の、ご覧の三角で示した段階となっています。

それでは本日のご説明の中心であります 4 番目、「環境影響評価書案の内容」についてご説明いたします。(資料 1・9 ページ) 今回、予測評価の対象として選定した項目は、条例に定められた 17 項目のうちご覧の大気汚染や悪臭、騒音・振動などの 12 項目です。これから各項目についてご説明しますが、いずれも環境への影響が最大となる時期、または最大となる条件で予測・評価を行ったものです。(資料 1・10 ページ) なお、選定しなかった項目はご覧の 5 項目で、いずれも本事業の

実施による影響はありません。選定しなかった理由としては、水質汚濁は、工事中、工事後に発生する汚水は河川や海に放流しないため。地形・地質は、工事中は周辺の地盤を保全することから、敷地外の斜面・崖地等への安定性に影響はないため。生物・生態系は、すでに清掃工場として使用されており、工場内の既存樹木は市街地に一般的にみられるものであるため。風環境は、建物と煙突の高さは変わらないため。史跡・文化財は、計画地内に史跡・文化財は存在しないためです。それでは、12 の予測評価項目について、一つずつご説明したいと思います。

まず最初に大気汚染についてです。(資料 1・12 ページ) 大気汚染については、ご覧の表の上から順にご説明します。なお、工事の施行中の予測事項については、「建設機械の稼働に伴う影響」と「工事用車両の走行に伴う影響」の 2 つについて、予測しました。工事の完了後においては、「工場の稼働に伴う影響」と「ごみ収集車両などの走行に伴う影響」の 2 つについて予測しました。それでは、最初に工事施行中の大気環境への影響を予測した結果についてご説明します。まず「建設機械の稼働に伴う影響」については、建設機械から排出される代表的な汚染物質である、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素を予測物質としました。(資料 1・13 ページ) シミュレーションの結果、図に示した箇所が、濃度が最大となる地点となりました。この地点での浮遊粒子状物質と二酸化窒素の予測濃度は、どちらも、環境基準を下回ります。こちらの環境基準とは、より積極的に維持されることが望ましい目標値であり、規制基準のような、一般の事業者が必ず守らなければならない値ではありません。こちらの「工事用車両の走行に伴う影響」についても工事車両のエンジンから排出される代表的な汚染物質である、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素を、予測物質としました。(資料 1・14 ページ) 予測地点は、工事用車両等が通る道路で、周辺の小学校や福祉施設など、配慮すべき施設の位置を考慮した地点として、ご覧の 4 地点としました。予測の結果、地点②において濃度が最大となりましたが、この地点②においても浮遊粒子状物質と二酸化窒素の予測濃度は、どちらも、環境基準を下回ります。ここで、工事中の大気への環境影響を可能な限り低減するための対策についてご説明します。建設機械の排出ガス対策として、国土交通省が指定する排出ガス対策型の建設機械を採用します。また、工事に伴う粉じん対策として、仮囲いや、粉じん防止用シートを設置します。特に解体工事中には、全覆い仮設テント等で、粉じんの飛散を防止します。なお、工事用車両については粉じんが飛散しないよう、荷台にカバーシートを掛けるなどの対策を講じます。

続いて、工事完了後の大気環境への影響を予測した結果についてご説明します。(資料 1・16 ページ) こちらは施設の稼働に伴い、煙突排出ガスの影響が最大となる予測地点における予測濃度です。すべての物質で予測濃度は環境基準等を下回ります。なお、市川市における二酸化窒素の環境目標値 0.04ppm についてもご覧のと

おり下回っています。

次に、「ごみ収集車両等の走行に伴う影響」についてご説明します。(資料 1・17 ページ) 予測地点は、ごみ収集車両等が通る道路で、周辺の配慮すべき施設の位置を考慮した地点として、ご覧の 5 地点としました。予測の結果、地点②において濃度が最大になりましたが、この地点②においても浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測濃度は、どちらも環境基準を下回ります。

大気汚染の最後に、工事完了後の対策です。(資料 1・18 ページ) 清掃工場では大気へ排出される煙突排出ガスについて、3 段階で対策しています。一つ目は焼却炉設備です。ごみを焼却すると、その過程で有害物質が発生します。清掃一組の工場ではその対策として、まず、ごみを 800℃以上の高温で安定的に燃やすことで、ダイオキシン類等の有害物質の発生を抑えます。二つ目に排ガス処理設備で排ガス中の有害物質を取り除いたり、分解・無害化して、十分に排出ガスを綺麗にします。さらに、煙突で 150m の高さから排出し、地表面での濃度を薄くする対策を行っています。(資料 1・19 ページ) この表は、新・旧工場の排出ガスの処理性能を示したものです。新しい工場では、ご覧のように、現工場よりも処理性能を高くする計画です。以上、大気汚染について説明して参りました。工事中、完了後のいずれにおいても、各種対策を講じ、本事業による影響は小さいものと考えております。

次に悪臭について、ご説明します。悪臭については、工事完了後の予測をしています。ごみバンカという焼却前にごみを溜めておく場所に対する臭気の漏洩対策として、ごみ収集車が工場内に入り、ごみを降ろす場所であるプラットホームについては、内部の空気を吸引し、臭いが外に出ないようにしています。また、プラットホームの出入口には自動扉を設置するとともに、ごみ収集車が進入し、自動扉が開いたときには、上部から空気を吹き出すエアカーテンを作動させることで、外部に臭気が漏れないようにしています。(資料 1・22 ページ) こちらは、ごみバンカにたまった臭気の除去対策です。焼却炉稼働時には、焼却炉の燃焼用空気として、ごみバンカ内の空気を吸引して、負圧にすることで、ごみバンカから外に臭気が漏れない構造となっています。また、吸引したごみバンカ内の空気中の臭気は、焼却炉の中で、高温で分解されます。定期補修工事などにより焼却炉が停止している時には、脱臭装置に吸引して臭気を処理した後、煙突から排出します。(資料 1・23 ページ) これらの対策により、予測結果は、臭気指数 10 未満となり、悪臭防止法に定める敷地境界において遵守すべき規制基準 12 以下となりますので、本事業による影響は小さいものと考えております。なお、臭気指数とは人間の嗅覚を用いて臭気のことを数値化したものです。

次に、騒音・振動についてご説明します。(資料 1・25 ページ) 予測事項は、大気汚染と同じ、ご覧の 4 項目となります。それでは、個別にその内容について、説

明してまいります。

まず、工事の施行中における「建設機械の稼働に伴う影響」についてご説明します。(資料 1・26 ページ) 予測は影響が最も大きくなる敷地境界での東西南北 4 方向としました。騒音については南側、振動については東側で最大となりましたが、騒音・振動ともに予測値は、法律等に基づく規制基準を下回ります。

続いて、「工事用車両の走行に伴う影響」です。(資料 1・27 ページ) 予測地点は工事用車両が通る道路で、周辺の小学校や福祉施設など、配慮すべき施設の位置を考慮した地点として、ご覧の 4 地点としました。予測にあたっては、工事用車両と一般車両を合わせた、走行車両全体の道路交通騒音及び道路交通振動としました。各地点での基準値は住居地域や準工業地域などの地域区分や、車線数などによりそれぞれ異なりますが、すべての地点で騒音・振動の予測値はともに基準を下回りました。なお、道路交通騒音については、法律等に基づく規制基準がありませんので、より積極的に維持されることが望ましい目標である環境基準を評価の指標としました。

(資料 1・28 ページ) こちらは、工事施行中の対策です。騒音を低減するため、仮囲いや全覆い仮設テント等を採用します。また、低騒音・低振動の建設機械や工法を可能な限り採用するとともに、建設機械が一か所に集中して稼働することがないようにします。

次に、工事の完了後です。「施設の稼働に伴う影響」として、プラント設備などから発生する騒音・振動の影響について予測しました。(資料 1・29 ページ) こちらも予測は影響が最も大きくなる敷地境界での東西南北 4 方向としました。騒音については南側、振動については西側で最大となり、騒音、振動ともに規制基準を下回りました。なお、規制基準については工事中と工事完了後で異なります。

騒音・振動の最後に、「ごみ収集車両などの走行に伴う影響」についてご説明します。(資料 1・30 ページ) 予測地点はごみ収集車両等が走行する道路で、周辺の配慮すべき施設の位置を考慮した地点として、ご覧の 5 地点としました。予測にあたっては、ごみ収集車両等と一般車両を合わせた走行車両全体の道路交通騒音及び道路交通振動としました。騒音については地点④以外で環境基準を下回りました。地点④については環境基準を上回りましたが、現状とは変わりません。なお、地点④における交通量全体に対する、収集車両等の割合は 4%未満と少なく、ごみ収集車両等の走行に伴う騒音の影響は、小さいものと考えております。振動については全ての地点で規制基準を下回りました。

次に土壌汚染について、ご説明します。(資料 1・32 ページ) 表層土の調査を、図のオレンジで示した範囲内で、30 か所実施した結果、ご覧の調査物質については、全て基準値以下でした。現在工場が建っている範囲は、今回調査できませんで

したので、この範囲については、関係法令等に基づき、今後調査を実施します。(資料 1・33 ページ) 地下水質の汚染調査を青い丸で示した 3 地点で行いました。調査結果は右上の表です。調査項目は土壌調査と同じ 12 項目で、うち、砒素とふっ素について環境基準を若干超過しましたが、先ほどご説明した土壌調査では、すべて基準値以下だったことから、工場に由来する汚染ではないと考えております。なお、砒素及びふっ素は地殻中や海水中などにも幅広く存在している物質となっています。また、図の青い点線で囲った 2 か所に封じ込め槽というものが埋まっています。現在の江戸川工場は、2 代目の工場で 1 代目から 2 代目に建替える際に、敷地の土壌の一部がカドミウムや六価クロムなどで汚染されていることがわかりました。この時に見つかった汚染土壌は、平成 6 年に、薬剤やセメントで溶け出さないよう処理を行ったのち、この 2 か所の地下約 2m の深さに封じ込めました。地下水質調査の結果、封じ込め槽内の汚染物質 4 項目については検出されませんでした。なお、本工事では、封じ込め槽については現状のまま残置する予定です。

次に、地盤です。(資料 1・35 ページ) こちらは、江戸川清掃工場の断面図のイメージです。新しい工場では、深いところで地下約 21m まで掘削する計画としています。この部分については、地下約 37m まで山留め壁という地中に作る壁を設置します。このような対策を講じ、土圧による崩壊や地下水が湧出するのを防ぐことから、地盤沈下や地盤の変形は起こらず、工場周辺の地盤への影響は、小さいものと考えております。

次に、水循環です。(資料 1・37 ページ) まず、工事の施行中には、先ほど「地盤」で説明した山留め壁を設置し、掘削部分からの、地下水の湧出を極力防止することから、地下水の水位などへの影響は小さいものと考えております。なお、地下部の工事中は地下水位の観測をおこない、異常があった場合には適切に対応します。また、工事の完了後は、図のとおり、工場棟の地下に雨水を一定量貯留する槽を設け、降った雨水が、下水道に短時間に流れ込むのを防ぎます。また、敷地内に、緑化を行うことで、雨水を地中へ浸透させます。これらの対策により、工場周辺への雨水の急激な流出を軽減します。

次に、日影 (にちえい) についてご説明します。なお、「にちえい」とは「ひかげ」のことです。(資料 1・39 ページ) これは、もっとも影響が大きくなる冬至における新工場の日影図です。黄色で塗りつぶした部分は、工場棟により 4 時間以上影が生じる範囲で、赤色で塗りつぶした部分は 2.5 時間以上影が生じる範囲です。黄色と赤色の線はそれぞれの規制のラインで、どちらも規制の範囲内となっています。なお、煙突については、既存のものと位置、高さは変わりませんので、日影の幅は狭く影響は小さいものと考えております。

次に、電波障害です。(資料 1・41 ページ) この図は、地上デジタル波における、

障害の範囲を示したものです。新工場の規模と高さ及び位置は、現工場と同じですが、工事後に受信障害が明らかになった場合は、適切に対応いたします。

次に、景観です。(資料 1・43 ページ) 新工場では、工場棟と煙突を現工場の高さに抑え、江戸川区の景観形成基準に基づいた色彩や形状とします。また、敷地内では可能な限り緑化を図ることで、周辺環境と調和させたいと考えています。

次に、自然との触れ合い活動の場です。(資料 1・45 ページ) 工場の周りには緩衝緑地を設けており、一般の方にも開放しています。工事中は一部工事範囲となりますが、それ以外の緑地や広場については工事に支障のない範囲で開放し、緩衝緑地の継続利用に配慮します。工事の完了後は既存と同様の配置に再整備することから、自然との触れ合い活動の場への影響は小さいものと考えております。

次は、廃棄物です。(資料 1・47 ページ) 事業の実施に伴い排出する廃棄物などとして、工事の施行中は、コンクリートなどの産業廃棄物と、土の掘削に伴う建設発生土が発生します。工事の施行中は、可能な限り廃棄物の発生を抑制するとともに、廃棄物の再資源化を行います。また、工事の完了後は、燃えがらである主灰については、埋め立て処分または可能な限りセメント原料化を図り、最終処分量の削減に努めます。焼却時に発生するばいじんを処理した飛灰処理汚泥及び污水处理で発生する脱水汚泥については、埋立処分といたします。このように事業に伴い発生する廃棄物は、排出抑制、有効利用、適正処理に努めてまいります。

最後に、温室効果ガスです。(資料 1・49 ページ) 清掃工場が定格稼働した場合、電気・ガスの使用やごみの焼却などにより、CO₂などの温室効果ガスが約 19 万 6 千トン排出されると予測しました。一方、工場では、焼却に伴う熱を利用したごみ発電などにより、電気使用量を削減することができると、新工場では約 5 万 2 千トンの温室効果ガスが削減できると予測しました。新工場の温室効果ガス削減への取り組みについては、ごみ発電の発電効率の向上とともに、太陽光発電や LED 照明、建物緑化などに可能な限り取り組み、一層の温室効果ガスの削減を図ります。

以上で、12 項目全ての説明が終わりました。私どもとしては、これまでご説明したとおり、環境への対策を行うことで、本事業による工事中及びその後の施設稼働による環境への影響は、小さいものと考えております。

最後にご案内として、今後の環境影響評価の手続についてご説明します。(資料 1・50 ページ) 住民の皆様や関係区市長からいただいたご意見に対しては、「評価書案に係る見解書」を私どもから東京都に提出し、公示・縦覧を行います。その後、評価書案について意見を述べたいという希望者があった場合は、東京都が「都民の意見を聴く会」を開催します。なお、市川市民の皆様につきましては、都民と同様に、意見の提出をしていただくことができます。また、工事着工の前には住民の皆様に対し説明会を開催し、解体工事の内容についてご説明いたします。工事中につ

きましても事後調査計画書を作成しまして、工事中、事後調査を行い、それに関する事後調査報告書を東京都へ提出していく予定でございます。本日ご説明した環境影響評価書案については、8月15日水曜日まで、東京都、江戸川区、市川市の縦覧、閲覧場所において、ご覧いただけます。また、当組合のホームページでもご覧いただけます。評価書案についてのご意見は、東京都環境局が意見書としてお受けします。提出期限は8月30日木曜日までとなっています。

長い間ご清聴ありがとうございました。評価書案の概要の説明は以上でございます。

最後に、本日欠席の後藤委員より事前に質問を頂いておりますので、質問内容とその回答を報告させていただきます。

まず資料1の10番目のスライド、「水質汚濁」は環境アセスメントに選定しないとなっているが、清掃工場建設予定地に面している旧江戸川の建設予定地上流、下流において河川の水質汚濁アセスメントを行うべきであると思うが、「水質汚濁」を選定しない理由を説明してください。というご質問でございます。こちらにつきましては、「工事の施行中」及び「工事の完了後」の2つの観点から水質汚濁への影響の有無を検討し、影響はないと考えておりまして、予測・評価の項目として選定しておりません。まず、「工事の施行中」ですが、既存施設の解体工事において洗浄などにより発生する排水は、既存施設の污水处理設備又は仮設の污水处理設備へ送り、下水排除基準に適合するよう処理したのち、公共下水道へ排出します。また、解体のための仮設テント等の周辺部の舗装面等に降った雨水については、公共下水道へ排出します。建築物等解体工事完了後に行われる建設工事において発生する排水は、処理設備にて下水排除基準に適合するよう処理したのち、公共下水道へ排出します。したがって、工事の施行中、本事業による水質汚濁への影響はないと考えます。なお、今後行われる土壤汚染の調査などにより、土壤汚染が確認されるなど、地下水汚染が考えられる場合には、東京都環境影響評価条例手続の進捗状況に合わせ、その内容を明らかにします。また、「工事の完了後（工場竣工後）」でございますが、プラント排水は、污水处理設備において、重金属類、ダイオキシン類等を下水排除基準に適合するよう処理した後、公共下水道に放流します。構内道路等に降った雨水は、初期雨水を污水处理設備へ送り、処理後、公共下水道へ放流し、初期雨水以外の雨水は、雨水貯留施設に貯留した後、公共下水道へ放流します。また、建物屋上に降った雨水は、雨水利用貯留槽に導いて構内道路散水等に利用し、余剰分は、雨水貯留施設に貯留した後、公共下水道に放流します。主灰及び飛灰の処理についても、専用の灰等運搬車両により搬出されるため、一般環境中に漏れ出すことはありません。污水处理設備及び灰処理設備とも閉鎖処理系統のため、排水、主灰及び飛灰に起因する地下水汚染は起こりません。したがって、工事の完了後、

本事業による水質汚濁への影響はないと考えます。

もう 1 点、確認ということでスライドの 33 番目、調査結果の単位は「mg/L」でしょうか。というのを頂いております。(資料 1・33 ページ) こちらはご指摘のとおりでございます。単位が抜けておりました。大変失礼いたしました。

平原会長 ご説明ありがとうございました。

この環境影響評価書案について、冒頭の事務局からの説明にもありましたが、平成 30 年 7 月 3 日付けにて、東京都知事から意見を求められているとのことですが、約 1 ヶ月ほど経過しておりますので、庁内での検討、意見集約などはどのようなになっているか、事務局からご説明をお願いいたします。

事務局 評価書案に対する庁内意見についてご説明いたします。

(環境政策 都知事からの意見照会を受けまして、評価書案に示された環境影響評価項目それぞれの所管課、大気汚染・騒音・振動等につきましては環境保全課、日影・電波障害につきましては開発指導課、それぞれの所管課に照会をかけまして、環境政策課が庁内意見として取りまとめをしております。

主に 2 点ございまして、1 つめは「工事車両の通行について、市川市内を通行する場合は、大気汚染、騒音等以外にも、近隣住民や通学児童等への安全について、配慮していただきたい」ということです。2 つめは、事業の実施にあたっては、新たに疑義等が生じた場合、適切に対応していただきたい、という内容です。

以上になります。

平原会長 ご説明ありがとうございました。

事業者から評価書案の内容について、そして事務局からは庁内意見について説明がありました。

委員の皆さん、評価書案の内容についての質問や意見などありましたら挙手をお願いします。

石原委員 4 点伺います。16 ページ大気汚染についてですが、大気汚染の予測値は環境基準よりも低くなっているというのは分かりましたが、設備概要を見ると基本的には今までの既存設備と同じ仕様だと理解しています。もちろん新しくなったということで性能は良くなっていると思いますが、既存設備に比べてより一層基準をクリアできる予測になったのは設備の何が変わっているからなのか教えてください。

次に 31 ページの土壌汚染について。今回、土壌汚染については、基準値以内で問題はないと思いますが、六価クロムとカドミウムについては、過去の操業によるものだと思いますが、既に汚染されており、それについては封じ込め槽に薬剤で不溶化、固化して処理済みであるので、これからは出ないという説明だったと思います。過去の操業でカドミウムや六価クロムが出たのに新しい工場では出ないというのは、どういう処理あるいは対応ができているのか、説明してください。

次に 45 ページ、工場緑化について。新しい工場では建築床面積が増えています。建物が大きくなっているということは空地が減っているということだと思いますが、これまで緑地や通路だったところに新しく建物ができるということは、その分緑地面積は減るのではないかと思います。それをどのように対応されているのか教えてください。

4 点目ですが、操業中には異常が起こることも考えられます。例えば変なものを燃やしたり、さらに言えば地震、震災が起こることもあれば、江戸川の堤防決壊、洪水もないとは言えません。その時に設備不具合による大気、悪臭、水質、土壤汚染が先ほど仰っていたような正常ではない場合がありますが、どういう対応を考えているのかを評価書案の中に記載しても良いと考えますが、その辺についてはどうお考えでしょうか。

平原会長 では、回答宜しくをお願いします。

清掃一組建設部工場建設担当課長 私から 1 点目の大気汚染について、ご説明します。既存の清掃工場は平成 9 年に竣工していますが、その頃から焼却プラントの技術革新は進んでいます。例えば、最近の清掃工場では、燃焼した排ガスを一部炉の中に戻して、もう一度再燃焼に使うことによって窒素酸化物を減少させるといった技術が確立されています。そういう技術が今回の新しい清掃工場にも使われると考えています。そういった新しい技術の導入などにより、基本的な設備構成は同じですが、全体的な排ガス処理性能は向上し、汚染物質濃度はより低く抑えることができると考えております。加えて既存の清掃工場では、大気の測定、排ガスの測定を定期的に行っています。その結果をみると今の基準よりも十分低い値で焼却炉を運転していますので、新しい工場でも、排ガス処理性能の上限値よりもさらに低い値での操業を目指していくことを考えております。

清掃一組建設部事業推進担当課長 2 点目の土壤汚染についてです。こちらは、現時点で土壤汚染の調査をして、汚染が出なかったということです。ですので、今後も出ないということではありません。現在、工場が建っている所については、解体を行う時に工事の過程に従って徐々に土壤の調査を行います。仮に基準を超えるようなもの、汚染と判断されるようなものが出た場合は、法令等に従って適正に処理を行います。封じ込め槽につきましては、現時点で水質調査をしたところ、封じ込め槽内に封じ込めてあるはずの物質が検出されておりませんので、封じ込め槽が正常に機能していると判断しております。ただ、封じ込め槽の周辺を工事の過程で掘削する可能性がありますので、そういった場合には必ず調査をしながら工事を進めていきます。

3 点目、緩衝緑地についてだと思いますが、スライドの 45 ページをご覧ください。濃い緑で囲ってある箇所が緩衝緑地で、緩衝緑地と工場の範囲内とは塀によって分けてあります。基本的に緩衝緑地については、樹木の状態などを調査して、あ

と 10 年 20 年持たないだろうという樹木は伐採し、それ以外の樹木は残します。工事の完了後は、今と同じように緩衝緑地を再現する計画としています。

4 番目の災害時の対応です。私どもは 23 区の清掃工場を順々に建て替えており、災害に対する強靱化が非常に大きなテーマです。今回につきましても、旧江戸川のスーパー堤防化に合わせまして、工場の敷地を盛土しますので、仮に川が氾濫した場合でも浸水しないようなところに工場の機能を持たせるということで考えております。

平原会長 いかがでしょうか。

石原委員 1 点目の大気については、分かりました。

2 点目の土壌については、六価クロムは過去の話で、現状の中で発生するような物質ではないから新しい工場でも新たに土壌汚染物質が発生するようには考えていないという理解だと思いますので確認します。

次に緩衝緑地ですが、スライド 45 ページでは、黒い実線が新しい工場、茶色い点線が既存の工場なので、そうすると建物の面積が増えるので、通路を含めた空地分が減る分、今まで緑地だった部分が減るのではないか、もしくは減ったとしても今までより木を増やすなどの対応をやっているのかを伺いたかったのですが、そこが明確ではなかったので、説明してください。

4 点目は、強靱化を考えていることは分かりましたが、もし考えているのであれば、評価書案の中に災害に対する記述があってしかるべきだと思ったのですが、そこがどうなっているのか教えて下さい。

清掃一組建設部工場建設担当課長 緑地についてですが、建築面積、延床面積は広がりますが、地下を活用しながら、極力建物が広がらないような計画としています。また、既存工場では壁面緑化や屋上緑化は行っていないので、新しい工場では建物の壁面緑化、屋上緑化を積極的に行うことによって、緑地を広く確保していく計画としています。

4 点目の非常時の記載についてですが、東京都の環境影響評価の条例のなかでは、記載する項目が決まっていますので、災害に対する細かい内容は記載していませんが、計画では、例えばプラントの性能として、震度 6 弱以上の地震があったときには、プラントが安全に停止するような装置を設けるなどの対策は考えております。こちらについては、評価書案に細かい記載が求められていないため、工場敷地の盛土など最低限の記載しかしていませんが、それ以外の清掃工場として当たり前にやらなければいけない安全の措置などに関しては計画の中で検討しております。そういった意味では、書くように指導されているところとそうではないところがあるのご理解いただければと思います。

平原会長 他に質問いかがでしょうか。

小倉委員 一番最後の温室効果ガスのところですが、廃熱利用量についてどうなっているのか資料 1 には全く書かれていません。「評価書案の概要」の 62 ページには、「ごみ焼却により発生する熱を廃熱ボイラで回収し、近隣の公共施設へ熱供給する。」と書かれていますが、廃熱ボイラはおそらく、ごみ発電のガスの圧力を上げるためのもので、別のところで熱交換を行うはずだと思います。

また、概要の 9 ページの「全体処理フロー図(模式図)」を見てもどこにも熱交換器が入っていません。これは 62 ページに書いてあることがなくなったから資料 1 に入れていないのか、やるのであれば、しっかりフロー図と資料 1 にも記載すべきだと思います。

また、その廃熱量もおそらくごみ発電より多いはずなので、かなり CO₂削減にカウントしていいはずです。これを行ってないのはおかしいと思うので、ぜひ明確にしてほしいと思います。

清掃一組建設部工場建設担当課長 現工場でも近隣の福祉施設に温水で熱供給を行っています。9 ページのフロー図でご説明させていただきます。こちらの図については簡略化して描いています。廃熱の利用については、図の「ボイラ」で水を沸かし、その蒸気を利用して発電を行っています。さらにそこから「高圧蒸気だめ」または「蒸気タービン発電機」で余った熱を利用し、熱交換器でお湯にして供給しています。ですので、熱交換器は細かい設備になるので、こちらのフロー図では記載しておりません。

また、「焼却炉」、「熱交換器」、「ボイラ」等については、現存のものより効率のいいものを使う予定としています。先ほどスライドでご説明したとおり、現存の廃熱を利用したごみ発電については 12,300kW ですが、熱交換器の能力を上げることによって、約 20,000kW の設備に更新することを考えています。清掃工場ですので、どうしてもごみを燃やすため、CO₂の発生は避けられませんが、ごみ焼却の中に含まれるエネルギーを有効に利用することで、極力回収していこうという計画になっています。

小倉委員 なぜそれを資料 1 に書いてないのでしょうか。今言われたことができているのであれば、CO₂削減量を入れていいはずだと思いますし、ぜひカウントした方がアピールにもいいと思います。

清掃一組建設部工場建設担当課長 今回は概要編と資料 1 でご説明しましたが、そちらについては、本編と資料編という基になるものがあり、そちらの方に詳細について記載しています。

小倉委員 いずれにしても、そこでかなりの CO₂が削減できるはずです。また、太陽光発電も入っていません。資料 1 にやるということは書かれていますが、先ほど屋根を緑化すると言われたが、太陽光パネルが置かれるのではないのでしょうか。

清掃一組建 両方させていただきます。

設部工場建

設担当課長

小倉委員 それはトータルの CO₂削減量を言わないとわかりにくいと思います。この発電量を出そうと思うとかなり緑化できる量は減ると思うので、ご検討いただければと思います。

平原会長 ちょっと確認なんですけれど、分厚いほうの本編ですね。30 日間縦覧できるみたいなんですけれど、私は事前にそれを見えています。かなり詳細に書いてありますので、細かい点はそちらをご確認いただきたいと思います。

他にご意見ありますでしょうか。

無いようですので、この辺で議題の審議を終了いたします。

なお、会議終了後、ご意見、ご質問等ありましたら、事務局に 8 月 7 日までに提出していただきたいと思います。

では、これをもちまして、本日の「市川市環境審議会」を閉会させていただきます。

本日はありがとうございました。