

平成 21 年度 第 5 回印西地区次期中間処理施設整備検討委員会 議 事 録 (概 要 版)

日時 平成 22 年 2 月 2 日 (火) 午後 2 時から
場所 印西地区環境整備事業組合 3 階 大会議室

出席者

学識経験者：横田委員、安田委員、藤吉委員、荒井委員

関係市町村住民：辻川委員、小玉委員、中川委員、森委員、岩井委員

関係市町村衛生担当課長：玉野委員、川村委員、小久保(代理)委員、大野委員、長谷川(代理)
委員

印西地区環境整備事業組合：中澤委員、服部委員

欠席者

小山委員

[事務局] 高橋主幹、藤巻、海老原 (進行役)

[パシフィックコンサルタンツ株式会社] 新井、雨宮、米田、志賀

[傍聴者] 8 名

会議次第

1. 開会
2. 委員長あいさつ
3. 議事
 - (1) 比較検討地の評価について
 - (2) リフォームと更新の比較について
 - (3) システム (現在の処理体系) 評価結果
 - (4) ごみ処理システムの新コンセプトについて
 - (5) 視察の報告
4. 閉会

配布資料

- ・資料 1 比較検討地の評価情報
- ・資料 2 比較検討地の情報地図
- ・資料 3 リフォームと更新の比較
- ・資料 4 システム (現在の処理体系) 評価結果
- ・資料 5 ごみ処理システムの新コンセプト
- ・資料 6 視察報告

議 事

1. 開会

※欠席者、代理出席者の報告

※配布資料の確認

2. 委員長あいさつ

[事務局報告] 先月 1 月 14 日付けで当組合の管理者宛てに要望書の提出がありました。要望書は「印西クリーンセンター更新計画について 現在地以外の場所で環境に配慮した施設整備を計画するよう求める要望書」と題しまして、中央駅北地区町内会自治会連絡会クリーンセンター対策委員会よりいただいております、「印西クリーンセンターの更新・整備計画にあたっては、これまでの経緯、また計画当初と現在の状況が大きく変わってきていることを踏まえ、市民生活への影響、また今後の印西市のまちづくりへの影響を考慮し、組合構成 2 市 1 町 2 村全体の施設として、現在地以外の、より市民生活に影響のない場所において、環境に十分配慮した次世代型の施設整備を計画していくことを要望いたします」という、3,547 名の署名が添えられているものです。要望書全文と署名については、ここに置いておきますので後程ご覧いただきたいと思っております。

※議事録署名人の決定

3. 議事

(1) 比較検討地の評価について

※資料 1、2 の説明

[委員長] 修正点、変更点、新規に入った評価基準等を盛り込んでご説明いただいたが、何かご意見、ご質問は。これによると、現在地が 2 番になり、印西市の②が 1 番になった理由は、用途地域の項目と、学校等からの距離の項目。リサイクルプラザの項目については、現在地が勝っている。

[A 委員] 確認だが、25 番目のリサイクルプラザは、具体的には粗大ごみ処理施設のことか。

[コンサルタント] 粗大ごみを処理する施設と合わせて整備する、家具等の補修をして再生・展示・販売等をする施設のことです。

[A 委員] 資源になるような粗大ごみは、電車やバスではなく、普通車で運んでくると思う。そうすると「主に駅の利便」というのはいかがかと。

[B 委員] それに関連して。過去の循環型社会推進委員会やごみ処理懇話会の中では、リサイクルプラザの位置づけとしては、単に粗大ごみを処理するだけではなく、先程言われたような家具や廃棄自転車等の再生をしたり服等の不用物を売ったりする住民中心の施設ということで同意されている。したがって交通の便がいいところがいい。

[C 委員] もう 1 つ。リサイクルプラザは、今 B 委員が言われたように、環境学習する場所も設けるということが、当時細かい条件で入っていた。あと、この比較評価表は、経済評価を抜いた情報で横並びの評価ということだが、重み付けが難しいとは思いますが、経済評価を入れた評価はまだしていないのか。

[コンサルタント] 費用の算定はまだしておりません。前回の委員会では、まずは今お出しし

ている項目での評価で上位3位程度をピックアップし、それらに対して費用やスケジュールを検討するという流れになっておりました。

[B委員] この評価表で、1ページ目の10番の項目、送電線が付近にあるというのが2点になっているが、特高が近くにあった方がいいのか、離れていた方がいいのか。しかも、印西市の①は送電線が評価区域の中を通っているが、これはいいことなのか悪いことなのか。多分、送電線が施設の中を通るのはまずいので離すための工事が出てくるのかなど。印西市の②が3点をもっているので、送電線だけではないかもしれないが。それから、2ページ目の20番の項目、印西市の①が3点をもっているが、近隣に公園の計画ありというのは良くないのではないか。

[コンサルタント] 特高につきましては、ある方が良いということです。水道と電気両方あるものを3点ということで点数をつけまして、水道がなくて送電設備があったものは、送電設備の方がより重要という観点から2点をつけています。印西市の②の送電線は、そんなに遠くないので良いという判断をしました。それから、公園の3点につきましては、300m以内に公園がないので良いという評価にしています。

[B委員] でも印西市の①は最高点をもっているが、「近隣に公園の計画有り」と書いている。点数は2点とか1点になるのでは。

[委員長] 近隣というのはどのくらいの距離かである。300mより離れていれば、ないと見なせるのか。

[コンサルタント] 地区計画の中には公園の計画がありますが、詳細な場所はまだ確定していないようです。

[委員長] 文言として誤解を招きやすいようであれば修正を。先程の特高の方も、「送電設備のみがある」等に。

[コンサルタント] 今の話は正確には、同じ地区の中のどこかに作るという計画はあるものの、今はまだその場所が確定していない状態です。地区内のどこかにできる公園をどう評価するかですが、今、この評価表の上では、現時点で公園がないということだけを重視して3点をつけています。ですから逆に、3点ではないのではということであれば、委員会の中でもんでいただいて点数を考えていただきたいと思います。それと、B委員から、施設の中に送電線があると良くないのではというお話がありました。実際には、送電線から離さなければいけない距離というものがあり、電圧によって距離は違ってきますが、概ね5mや10mの距離について、電線に引っかからないような建物として制約を受けます。印西市の①に関しては、鉄塔自体は評価区域の中にはないので問題はありませんし、送電線が一部かかっており、送電線の真下に建てる建物については場合によっては制約を受ける可能性はありますが、全体で3haの土地の端の方なので、評価点を落とすほどではないと考えております。

[B委員] 理解はした。

[D委員] 先程経済評価という話が出たが、最終的にはやはりコストが1番大きな問題になると思う。資料3のリフォームと更新のところで、建設費の比較が出てきているが、この段階で建設費が出てくるとなれば、用地費、建設費を比べて、経済評価としてぜひこの中に先に入れていただきたい。その辺はいったいどう考えて、委員会として答申するのか。

[委員長] これについては、経済性を無視してということではなく、他の評価項目と比べて多少性格が異なるということで分けたのではと私は理解している。

[事務局] 経済性につきましては、適地としての適正や環境影響評価と同じ尺度で考えることはできない、いったんは別の評価をするということで、今回、この検討地としての適正や環境影響評価等の評価項目において上位3つほどになったものの経済性を明らかにし、それらを合わせて管理者に報告するというので、この委員会で決定をされているところです。

[D委員] 今事務局でおっしゃっているのは、経済性は別の段階でやるというお話だが、私も住民としては、ある程度経済性についての評価も並行してやっていただかないとまずいのではと思う。

[委員長] これは78点満点となっており、普通100点満点になるわけだが、あとの22点は点数の下に書いてある用地取得の可能性になるのか。経済性の観点もあるわけだが。それぞれの得点に対する配分比率がどうなっているか、もう1回復習しておきたいのだが。

[コンサルタント] 現在お示している評価項目をそれぞれ点数化して足したものが78点という意味で、経済性等含めて全体を100点満点で評価したものではありません。

[委員長] そうすると、用地取得という欄が別があり、今おっしゃられている経済評価もあると。それを最終的には全部数学的に足し合わせることになると思うが、その足し合わせ方についてお聞きしたい。

[コンサルタント] 前回の委員会では、5箇所プラス現在地の6箇所に対しての評価結果をお示しした後、上位3箇所くらいに対して、経済性、スケジュール、それから評価できるかは別ですが用地取得の可能性を、上位3つの候補地に関してお示したものを、管理者へ報告することに決定されたと解釈しております。ですから、これ以降の費用等の評価については、同じように点数化をして足し算をするかまではまだ決まっています。

[委員長] そうすると、数字として出るのはここまでで、経済性、スケジュールとの整合性、用地取得の可能性については、定性的な評価をそれに加えるということか。

[C委員] 我々は最終的にトータルで評価したいので、できれば経済性や用地取得に対して、何らかのウエイトをつけて点数換算して出したいと思う。

[事務局] 建設費等の経済性については、これから金額を概算ですが算出しようと考えていますので、委員会の中でそのような評価を、というのであれば、どの程度の尺度を持ってやるかを決めていただければと思います。環境性や適地としての適正と、経済性を、どの程度同じ尺度で計れるかというのは私どもにも分かりません。その尺度が難しいと思ったので、前回、適地としての適性と環境性その他の項目をまず点数化し、さらにその上位3つについて、経済性をお示しするとの提案をしたものです。経済性につきましては、やはり市町村の財政状況等を十分に勘案しなければならないと思いますので、それらを踏まえ、最終的には、管理者に決めていただきたいと思います。

[委員長] 要するに、環境並びにその他の評価項目にあるような項目については、第一段階の絞込みであって、ここで1つに決めるものではないと。それで、ここで上位3つに絞り込まれたものについて、今指摘のあった経済性その他を加え、さらに総合評価して

いくという二段構えになるということか。

[C委員] そういうことであれば。

[B委員] 最初の段階では、全部経済性もと思っていたが、確かに6つのケース全ての経済性をやるにはしんどい、時間もない、これは理解した。それで、今年度3月末に提出する際、どのような中間処理施設にするかをまだ決めていないので、建設費については出るわけがなく、本当の経済性は来年度末に出ると私は思っている。だから、ここで経済性を決めるのであれば、場所によってかかるものとかからないものだけでよく、建設費は空白でいいのではと私は思う。建物というか上物以外で、その場所によってこれだけの金がかかるということを示していただきたい。

[委員長] 周辺のインフラ整備にかかる費用等が場所との関係で決まってくるということか。

[副委員長] この比較評価の中の地盤の状況やインフラ整備、この辺が多分、場所の違いによるコストに影響してくると思うが、現時点で点数の悪い場所の方が、インフラ整備についてのお金も余計にかかりそうな印象を受ける。もし、現時点で点数が低いけど地価も安いインフラも整備されている場所があれば、救ってあげないといけない気がするが、こう見るとあまりない。これも定量的な形で整理しておくとはっきりすると思う。

[委員長] 今、B委員と副委員長からのご意見があったが、やはり経済性には、インフラや法令関係が影響してくると。また、経済性を入れた際に順位が逆転するようだと困るが、見ると得点の低い場所はやはりお金もかかるようにできているという印象だったと。

[A委員] クリーンセンターというと、最終的には燃やした灰の処分の話になると思うが、最終処分場との関連、例えばこの近くにあればいいとか、そのような評価項目は入れなくてもいいのか。また、都市だとやはり都市景観という意味で点数が下がる等の評価は入れなくてもいいのか。先生方で、何か事例をご存知であれば教えていただきたい。

[委員長] 今、景観の評価というのは非常に重要な項目になっている。それから、どこに建てるにせよ、どの施設も景観に対して十分に配慮している。また、メーカーやコンサルタントに景観工学の専門家も入る形で設計、施工が行われているのが普通である。

[B委員] 先程、要望書が出てきたと聞いた。その中で、まちづくりの観点から現在地ではまじいとおっしゃっているが、では今回まちづくりの観点から評価しているかと言われると、疑問に思うところがある。そういう住民の意見がある限り、まちづくりの観点からの評価が抜けていると、住民の了解も得られなくなってしまうのではという心配がある。まちづくりというのは、ここで決める問題ではなく、印西市が決める問題なのではという気もするが、その観点はどう判断したらいいかなと。

[委員長] まちづくりの要素というのは、ここにもいくつも入ってきてはいるが、抜けているものとしては例えば何か。

[B委員] 要は、駅前に焼却施設があることの是非。それから、煙突の景観、煙突が駅前にあるのは良くない等、色々な意見。これは統一できないような気もするが、では印西市はどう考えているのだと。ここは印西市の中の話だろうというところから検討しなければならないのではという気はするが。

[E委員] ごみ焼却施設はやはりまちづくりに必要な施設であると考えており、まちづくりの観点から造った方がいいという結論に達するわけである。例えばお台場の臨海地区は、

水道、下水道と一緒にごみ処理施設も整備しており、まちづくりになくなくてはならない施設と考えられた。それから、東京の渋谷駅前から徒歩5分程度の場所に渋谷清掃工場があり、これもやはりまちづくりとか人々の生活のために施設は絶対必要だという観点から造っているわけである。

[委員長] 都市施設の1つであるということ。だから、逆にそういったものがなくて隣町に依存しているのは、むしろ恥ずかしい話であると思う。

[A委員] 確かにまちづくりに必要な施設だが、ただ場所としてどこがいいのかも含めて検討してもらわないと。確かに言われたとおり、市町村としても必要なものであるが、これは印西市としてかもしれないが環境整備組合として必要な施設であるので、まちづくりも含めてどこがいいのかというのを検討委員会の中で十分に評価をしていき、将来的にも経済的にも含めて1番いいところがいいと思う。

[委員長] ありがとうございます。まちづくりというご意見があったが、そもそもはまちづくりの要素としてこういった評価項目が選ばれ、その結果として得点が出ているわけなので、まちづくりの要素で抜けているものがあれば、付け加えるべきだと思うが。

[B委員] 景観、煙突である。大きな煙突が駅前にあっていいのかという話。

[委員長] ガスを抜かすために煙突が必要になるわけだが、これについては先程E委員がおっしゃったように、最近の施設では配慮されている。

[B委員] 循環型社会推進委員会でもそういう意見がずいぶん出た。やはり、環境とか景観にマッチした煙突、高い煙突になるので。

[委員長] 昔の煙突が悪すぎた。黒い煙がモクモク出るのが煙突だというイメージをまだ持っておられる方がいるかもしれない。

[B委員] あと住民側から、いわゆる焼却施設がある事によって資産価値が下がるのではないかという意見もあった。

[委員長] 下がるという意見と、上がるという意見がある。

[C委員] やはり煙突の価値観というのは、従来の住民にとっては非常に不必要なものであるという感覚も無きにしもあらずだと思う。ただし、先程おっしゃられたように、やはり都市作りの側からの煙突の位置付けというのがあり、1つは景観に配慮してシンボルマーク的なものとする考え、もう1つは、煙突を高くして排ガスを拡散させ薄めるという考え、これらで十分住民の方々にもご理解いただけるのではないかと。懇話会でもそのような意見が出ており、方向性がほぼ一致していた。

[E委員] お台場では、やはり建てる時に煙突を何とかしろという声があった。実は、いわゆる木材団地があり、そこの方々が木材をやめてホテルや商業施設を造るという計画があった。それが清掃工場から100mと離れてない場所でも計画されていたため、ポパイの煙のようにパイプか何かから出したらどうかという話も出ていた。結局、非常にデザインに凝った三角形にして、全面に貼る材料にも配慮し、非常にお金もかかったが、景観に配慮した作りとした。資料6が用意されているが、ここでご説明したらいいか。

[委員長] そうですね。色んなイメージを持たれている方がいらっしやると思うので、最近の様子をちょっと見ていただくと。順序を変えてご説明いただけるか。

※資料6の説明

[委員長] ありがとうございます。現在の大都市の施設のデザインがこうなっているという一例ということで、ご参考になったかと思う。それではこの辺でいったんまとめたいと思うが、まずは評価項目の基準の変更点と新規点、それについてはよろしいか。

[A委員] 景観については、今、都市計画の話で考慮しているからいいということで伺ったが、里山景観の中で1点から3点まで評価されて出ているのに対して、都市については都市景観に配慮して建てればいいですよ。となると里山の景観についても里山景観に配慮して建てればいいのではないかという話になるのかなと、単純に今思ったが。

[委員長] 基本的にはそうだと思う。景観として、自然に組み込まれるような形のデザインであれば都市の中でも成功だし、また里山にどうしても建てなければならないということであれば、里山の中にフィットする形でデザインを組んでもらうと。施設を設計する腕の見せ所ということ。

[A委員] ということは、13番と16番が重なる気がするが、重ならないということか。

[委員長] 13番は貴重種で、16番はやはり景観なのである。16番は景観要素を阻害しないのが1番高得点だが、その動植物だけを取り出すと13番になる。

[E委員] 建築物の設計にあたっては、デザイナーの先生は地域にマッチするデザインをするのが原則なので、里山であろうとビルが並んでいるような場所であろうと、あるいは個人住宅なんかも含めて、その地域にマッチするような景観にする。基本的には圧迫感をなくすということ、清潔感を出すということ、これらを地域景観の中で表現できるデザインにしていくようである。

[委員長] 評価の項目としてはこれでよろしいか。

(異議なし)

[委員長] では次に、評価点と順位だが、このような形で1番から6番までついたわけだが、上位3位までを絞りこむということなので。

[C委員] 上位の2位を選んで現施設と比較するという事だったと思う。

[コンサルタント] 前回の議論で、現在地と比較検討地を足して計3箇所となっております。

[委員長] ということで、現在地が2位で入っているのであと2つ、だから全部で3箇所。そうすると3位までが一応これで決定できたということでもよろしいか。これにさらに、スケジュールもあるとは思いますが主に経済性、それから当然用地取得の可能性もあるが、これらを加味して管理者へ報告するという事にしたいと思うが、よろしいか。

(異議なし)

[B委員] 経済性の評価結果は、この委員会で検討しなくてよいのか。我々は結果を見られるということでよいか。

[委員長] 当然、そうである。

[事務局] 先程B委員から、どういった建物を造るか分からないうちに、というお話がありましたが、基本的には、プラント等につきましては、どの場所も同じとして、経済性を出したいと思います。先程ご指摘ありましたように、場所によって違う部分については、その違いを出していくということしていきたいと思います。概算になりますけれどもご了解願いたいと思います。

[B委員] ではどんなスタイルの焼却施設にするかは抜きにして、トンあたりの建設費を入れ

て、それをとりあえず入れておくということ、詳細はこれからだと。

[事務局] はい。

(2) リフォームと更新の比較について

※資料3の説明

[委員長] 総合評価としては1ページの下に書いてあるが、経済性以外の全ての項目で更新が有利、費用についても自治体負担額の点を加味すれば更新が有利であるという結論が出たということだが、何かご意見、ご質問は。

[C委員] リフォームの場合に3号炉も替えるとなっているが、3号炉の寿命は長いのでこれは入れない方がいいと思うのだが、いかがか。そうすると負担額も変わってくると思うが。

[B委員] 私も同じ意見である。過去3年間色々な検討をやったが、その中では、リフォーム案は、3号炉はこのまま運転するという条件だった。9年後にリフォームをしても、3号炉はさらに10年、30年使おうとすれば使えるのもったいないので、1、2号炉だけ取り替えるという案であった。今回急に、3号炉も全部取り替えるということで、びっくりした。なぜ心変わりしたのだろうか。

[コンサルタント] 以前は、3号炉までやるということで比較をしたということですが、1つには、平成27年度から新しい施設を造るなりリフォームの工事を行うなりすることになります。その段階で、3号炉もだいたい15年くらい経っていることになります。それで、もしリフォームをする場合には、現在の施設と同じように少なくとも20年から30年くらい、新しい施設を使うと考えております。その際、その期間内に当然、3号炉についても機器の入れ替えが必要になってきます。その費用が発生する時期を今とするか15年後とするかという違いでして、全部新しくする更新との比較としては、当然、リフォームでも3号炉とも新しくすることとしないと条件が合わないと考え、今回は3号炉も含めた比較をしています。

[事務局] もう1点、財源となる交付金の要件は、昨年、一昨年と確認をしておりますが、以前、B委員とC委員がいらっしゃった時に検討しました、3号炉だけを除いてという形については、交付金の対象にしませんという回答をいただいております。交付金につきましても、更新という項目もあるのですが、あくまでも施設全体の更新ということで、1つでも何か残った状態であると対象とならないという確認をしました。したがって、そういった財源的なものもあり、さらには今、コンサルの方から説明がありましたように、長いスパンで考えますと当然入替時期が来ることを勘案しますと、今だけよければいいのかという話になりますので、比較としては3号炉とも連続して更新した場合の条件で行いました。

[B委員] 私はそれで了解したが、3号炉をいかしておく、1、2号炉を更新する時に、3号炉の蒸気圧なり発電効率に合わせたものにしなければならない。結局古いものに引っぱられて設備が新しくならないということがあったので、リフォーム案というのはやっぱり非現実的だということを我々は了解したところなのですが、その話が全然書いてないので。結果はいいのだが。

[B委員] 1ページ目の更新の欄の一番上に、「現施設より機能(排ガス対策、耐震性能等)・・・」

とあるが、排ガス対策というのは何のことを言っているのか分からなかったので教えていただけるか。

[コンサルタント] 4 ページに施設の公害防止基準をお示ししておりますが、例えば、今度新しい施設を造る時に、ここにある今の各基準値よりもっと厳しい基準値で設計しなさいといった場合に、新しい施設であれば自由に設計なり機器の設置ができるのですが、リフォームの場合はどうしても今のスペース内で機器を更新することになるので、今よりも厳しい基準には対応できない可能性があるという意味です。

[B委員] それで4ページに書いてある触媒反応塔をという意味か。これは何をする設備か。

[コンサルタント] 触媒反応塔と呼ばれる脱硝設備です。

[B委員] NOx ね。色んな反応塔があるから。

[コンサルタント] はい、窒素酸化物です。今の施設では窒素酸化物をとるために、この触媒反応塔をつけることがわりと多いのですが、それなりに大きな設備なので、更新の場合はこのようなものが施設の中には入りませんということです。

[B委員] でも窒素酸化物は今でも40、50ぐらいで、協定値の120よりかなり下回っている。なので、協定値はもっと厳しいものになるだろうと。

[コンサルタント] なるかもしれないと。実際の基準値については、来年度、この委員会の中でそのような基本的な条件も検討していただくと思うのですが、その段階で、今の協定値よりもっと高い要求が出た時にも大丈夫かということです。

[B委員] 了解した。

[E委員] 4 ページを見ていただきたいのだが、今の話で、ダイオキシン類についての法令の基準は、現在は1、2号炉が1 ng-TEQ/m₃N、3号炉が0.5 ng-TEQ/m₃Nと注意書きで書いてあると思うが、新しい炉にすると0.1という基準が該当するので、ダイオキシン類について対策を打たなければならなくなるわけである。それから、ダイオキシン類を低減するための1つの条件が完全燃焼となっているが、完全燃焼させると窒素酸化物が増える。そうすると、今の脱硝設備ももう少し充実させなければならなくなる。

[B委員] 了解した。

[B委員] もう1つ。このリフォーム案は、建物はずっと残すという考えなのだが、実際今の建物は、清掃棟も管理棟も、もう22年経っている。今後もずっと残しておくということになると、9年後に運転が開始されて、それから20年となり、60年使うことになる。リフォーム案だと本当にもつのかという心配があるのだが、その点は大丈夫なのか。

[コンサルタント] 一応、建物のコンクリート構造物と鉄骨等の建物の耐用年数は、条件による違いはあるものの、5、60年と言われてます。マンションなども、もちろん30年くらいで建て替えるものもありますが、100年以上もっているものもあり、今の段階であと何年というのはなかなか難しいということはあるんですが。この資料の中の9ページに、老朽化状況の経年変化という図があります。これは文部科学省の学校を建て替える時の基準というか標準的な考えであり、あくまでも目安ですが、だいたい47年くらい経ったら、もつかもたないかというのを検討しなければだめですよというのがもとになっています。それに対して、現状の建物の状況は、良好なものに比べると少し悪い状況ですというのは、前回の委員会でご報告しています。

[B委員] もたないじゃないか。

[コンサルタント] 建物をもつ、もたないという時に、地震がきたときにもたないというのと、だんだんと壁が剥がれ落ちたり、雨水が中に漏水してきたりして、扱うのに支障が出るという2つの観点があるのですが、後者に関しては、何もしなければ50年のところを、途中でその都度、大規模な修繕をしながら延命化していくということになります。そういう意味では、今のこの比較の上では、もたないから全くだめということではなく、そのような修繕費をかければ60年間もたせることができるものという設定をしています。その分、修繕費としては、更新よりも少し高いお金を計上しています。

[B委員] 要は将来修繕費がかかるでしょうと。それで、この更新案では、管理棟はずっと使うという案ですね。そうすると、結論はどうなるか分からないが、もし更新案に決まるとすると、先程から景観だとかの色々な話が出ているが、いくらきれいなプラントや煙突、焼却の建屋等ができて、この古い建物は60年ずっとここに残っているわけで、景観上本当にそれでいいのだろうか。リサイクルプラザも新しく建てるはずなので、それも立派な施設となり、すごく違和感が出て、こんな選択誰がしたのだと言われまいかという心配がある。

[委員長] そうなるであろう。それと、解体についても、どちらのケースも費用は同じなので計上しないということだが、やはりリフォームだと、工事の計画に合わせて解体するので条件付きの解体となり、一般的にはどうしても解体費用も高くなる。

[B委員] それは私も懸念していたのだが、5、6年前に厚生労働省から出た焼却炉の解体のガイドラインを見ると、完全密閉型にして、絶対外部にはダイオキシンを出さないという条件で解体をする。そうすると、リフォーム案は運転しながらなので、運転員の健康の担保をどうやってとるのかと言ったら、更新とは全然違うと思う。もちろん費用も期間も違うと思う。そこは無視しているのかなという心配があった。

[委員長] 色々荒削りな点はあるが、一応まとめさせていただくと、この各調査の結果を受け協議した結果、リフォームについては更新と比較して、経済性を含め、相対的に不利であると思う。今後は、リフォームは除き、更新あるいは新設ということで検討を進めていきたいと思うが、よろしいか。

(異議なし)

[副委員長] 11 ページに、リフォームと更新の比較とあるが、①の下から2つ、交付対象事業となるために、1、2号炉のみの場合は対象外となる、とあるが、これは3炉を前提に議論しているので、特に入れなくてもいいとか、それからその下の、施工実績は問題が無い、という文言の括弧内の話だが、「施工した自治体においてもメリットが少ないため今後は行わない方向を示している」と書いてあるが、自治体がリフォームを選択する時の大きな理由の1つには、新しい場所にどうしても造れないという状況がある。それから、どうしても財源がないので、限られた範囲での補修工事を持たせるといふ、経済性の理由がある。したがって、この下から2つの理由は、特に今回の得失には当たらないのではないかと。むしろ、この得失の3番目にある、高度な熱利用システムの構築が可能であるということは、環境省で今、高効率発電や廃棄物分野の地球温暖化対策の中長期計画を作る中で、かなり抜本的な対策を打ってもらおうということで動いているので、そういう意味では新しい性能については進歩も早いと考えら

れる。

[委員長] 報告書案を作成する際には、これらの点について修正していただくということにして、結論としては、先程申し上げたように、更新ならびに新設ということで検討を進めていくことにしたいと思う。

(3) システム（現在の処理体系）評価結果について

(4) ごみ処理システムの新コンセプトについて

※資料4、5の説明

[委員長] LCAによるCO₂排出量の比較検討と、システムに対する新しいコンセプトのまとめ。
何かご質問は。

[B委員] 資料4の3ページ目の表2について、燃料の使用に関するCO₂の発生量とあるが、この燃料の内訳を知りたい。この施設は運転中は補助燃料は使わないと、環境委員会で良く聞いているので、暖気運転か白煙防止でかなり使っているのではないかと思っているが。また、廃プラスチックから発生するCO₂が一番多いのは当然といえば当然だが、根拠となっているごみ組成の分析値を明記してほしい。それから、資料の7ページ目の表6について、プラスチックを除いた際、熱回収分を入れると、熱収支はプラスだという話だが、この熱回収というのは廃プラを燃やした時のものを含んだ熱回収ではないかと。なぜこの廃プラの2Dを除いた表をわざわざ作ったのか。

[コンサルタント] まず、2点目のごみの組成分析値ですが、平成20年度の組合さんの方で実施されているピット組成調査結果の平均値を使っております。今回は、あくまで概要を抜粋する都合上省略させていただきましたので、今後入れるようにしたいと思います。それから3点目の表6で、廃プラの2Dを除いた理由ですが、2Dの量が多いために、それ以外の項目について相対的に見ていただき、評価分析をするという観点から、除いた表を作ったところです。

[B委員] 要は収集運搬でもCO₂が出ていることを言いたかったためにプラスチックを除いたということか。

[コンサルタント] それもありますし、この支配的な2Dだけを考えればいいのではないかという誤解を生んでしまいかねないと思われましたので。それ以外の項目についても検討する必要があると。

[B委員] 廃プラスチックが除かれているというのは絵空事だから、これはいらないと思う。全て入った数字があるのだから、わざわざ%で大きく見せようという操作は必要ないと私は思う。あと燃料は、白煙防止にどれくらい使っているのか。

[事務局] ここに入っている燃料は基本的に灯油です。立ち上げ下げに使っているのみです。白防は蒸気でやっております。また、ここには、粗大ごみ処理施設で利用しているショベルローダーなどの燃料も、少ないですが一部入っております。

[C委員] 資料5の2ページ(3)の将来システムの方向性は、前の検討委員会でこのように一致したのだが、最近京都議定書に続いて、2020年には25%、2050年には70から80%のCO₂を減らさなければならないということがあり、並大抵な数字ではない。これに対する、具体的な焼却量の目標をどう上げるかというのもまだ出ていないが、やはりその辺の温暖化に関する削減計画をもっとやらなければならないということ

ここに入れた方がいいのではと思う。

[F 委員] 論文の受け売りになってしまうが、システム指針では、焼却炉でごみを燃やす場合には、CO₂ は廃プラ由来の分のみを計算することになっている。逆に考えると、プラスチック以外は全部カーボンニュートラルになるので、カーボンオフセットに使えるという解釈となる。ヨーロッパでは、むしろ使うことでカーボンオフセットなのだという説明がずいぶん強調されている。その辺を少し説明すれば、温暖化対策にかなり力を入れているということが言える。それからさっき、意図的に廃プラスチックを抜かした数字はいらぬという意見があったが、熱利用と同時に施設の省エネ化も1つの大きな課題となっており、それを見せるためにおそらく分けていると思う。合わせて温室効果ガス対策になる施設の省エネ化も必要だという強調ができ、私はいいと思っている。

[委員長] カーボンオフセット効果を見せるということか。

[副委員長] この作業の目的が資料5で少し分かってきたが、新しい施設を造るにあたってどういう目標、コンセプトでいくべきかというのをもう一度おさらいしてみようということか。循環型社会推進委員会が出した提言も一応踏まえてありよいのだが、その頃の問題意識としては、循環型社会を作る、またエネルギーを有効に使うという時に、分別をどこまでやるべきか、ということがあった。資源化分別を増やせば増やすほど収集運搬に金がかかる等のトレードオフが結構あり、必ずしも合理的にいくわけではない。環境省が作ったシステム指針というのは、経済性、循環性、適正処理、地球温暖化等、7つぐらいの評価軸でトータルに判断するようなシステムになっている。だからその考えをやはり踏まえてもらい、もう少しバランスの取れた指標での方向性が1つ出るのはないかと思う。よそでは、特に地球温暖化と資源化の関係、循環型社会形成との関係で、次のステップとして生ごみを分別して違う処理に持っていく等の話が結構真剣に議論されているわけだが、そのようなテーマはここで議論するのかしないのか、もう解決済みなのか、ちょっとよくわからない。事務局いかがか。

[B 委員] 各市でやっているかと思うが、ごみ減量化対策審議会のようなものを立ち上げ、市民も入れて色々検討している。あと、ごみ処理基本計画を作る時に、どれくらいまで減らすべきかという検討をして、長期的な計画は出している。

[委員長] 生ごみについては何かあるか。

[B 委員] やはり堆肥化すべき等色々な意見は出たのだが、実際にはなかなか無理だと。挫折している自治体もあるという話も聞くので。

[副委員長] 資料5の2ページ目は、ごみ処理全体のあり方について、構成市町村の方も入っていただいて色々話して作った話なので、これを尊重する形で、中間処理施設のコンセプトを次に検討するという理解でよいか。

[事務局] おっしゃるとおりでございます、この委員会自体でも次の施設のコンセプトについて議論していただくということです。また減量等につきましては、先程B委員にお話いただきましたが、減量目標等を掲げていますが、それはそれとして、システムとして、例えばバイオマス、生ごみのようなものをどう処理するか、その選択肢として、コンセプトやLCAの結果を踏まえて比較をしていこうと考えております。

[委員長] ここらあたりは、将来の廃棄物管理構想の話なので、先程までやっていた施設の話

とはちょっと次元が違うのだが。

[B委員] 1つだけ。今のCO2の発生の中に、プラスチック以外はカーボンニュートラルだというお話があるが、ここの施設もそうなのだが、紙の量が非常に多い。全体の25%を占める事業系を見ると、90%以上が紙で、家庭系を見ても、20数%が紙。紙をもっとリサイクルすべきだという意見があるのだが、なかなかうまくいってない。紙は木材からとれるのでカーボンニュートラルだとしても、木が減ったら逆だという話もある。だから、一概に紙も含めてカーボンニュートラルだという意見は私には解せない。

[F委員] それは私も同じ意見で、色々な議論があるのが事実。ただ、今のところ環境省では、一応指針の中で外しましよとなっていてるので外している。本当にそれでいいののかという疑問は私自身持っている。ただ、表向きはそれで出すしかないというところであり、もちろん資源化できるものはできるだけ資源化すべきだという点は同じなので、資源化出来ないものは燃やして熱を使うということでもいいのかなと思う。

[委員長] 大変次元の高い話だが、他にもし意見がなければ切り上げたいと思う。本日の議事については、(5)視察の報告は先程ご説明いただいたので、行ったという位置づけにしたいと思う。それではこれで議事を終了したいと思う。どうもありがとうございました。

★その他（次回委員会日程調整）

（以下、委員会開催予定日の調整）

※次回検討委員会は、3月26日（金）14時からで決定

4. 閉会