

平成 2 2 年 3 月 日

印西地区環境整備事業組合
管理者 山 崎 山 洋 様

印西地区次期中間処理施設整備検討委員会
委員長 横 田 勇

平成 2 1 年度印西地区次期中間処理施設整備検討委員会 次期中間処理施設事業対象用地の評価業務に関する報告

当委員会では、委員会設置要綱に基づき、印西地区環境整備事業組合が計画する次期中間処理施設整備に関して、印西地区にふさわしい施設の建設に向けた基本計画をはじめとした施設整備方針等について調査検討しております。

平成 2 1 年度、当委員会に付託されました「事業対象用地の比較評価」につきまして、委員会において調査、議論、評価しました結果を下記のとおり報告いたします。

なお、「次期中間処理施設整備基本計画の策定」につきましては、引き続き平成 2 2 年度にかけて検討してまいります。

記

1. 比較・検討方法

事業対象用地の比較評価のうち、現在地における施設の更新方法につきましては、平成 1 8 年度の「印西地区循環型社会推進委員会」において、一定の条件のもと「リフォーム案」と「更新案」について比較検討し、その後事務局で検証作業を行っていますが、長期的な運用における詳細な条件・情報のもと「再検証」することとしました。

また、現在地以外の比較対象として、検討地の抽出条件の整理をし、これをもとに構成市町村より抽出していただいた「比較検討地」を対象とすることとしました。

評価項目や評価基準、配点については、比較評価前に委員会内で議論して設定し、経済性の評価項目は他の項目と同列に評価することは困難であることから、経済性の情報を除いた評価で、現在地と比較検討地を同列に評価し、その結果の上位 3 箇所について経済性の情報を整理し、併せて報告することとなりました。

2. リフォーム案と更新案の比較再検証結果について

現クリーンセンターを稼働させながら炉ごとのプラント機械のみ更新する「リフォーム案」と現在地内建設用地に新たに建設する「更新案」について、長期的な運用期間における施設整備面、建屋、環境面、建設工事、安定処理、経済性等の観点から、どちらが有利であるかの比較検討を行いました。

これまでの印西地区循環型社会推進委員会及び事務局での比較検討条件と大きく異なる点は、現実的な施工条件を考慮し、1・2号炉と3号炉を段階的に同時期にリフォームした場合としたものです。

この比較評価の結果、経済性以外の全ての項目で「更新案」が有利となり、さらに経済性面においては、自治体実負担額の点で「更新案」が有利となりました。

したがって、次期中間処理施設整備方法としては、「リフォーム案」を除外し、更新案又は新設案による方法を対象として比較することとしたものです。

3. 比較検討地の評価について

(1) 比較検討地の抽出及び比較評価項目の検討

次期中間処理施設事業対象用地としてより望ましい土地の条件、不利な土地の条件を明らかにした上で、構成市町村より抽出していただいた比較検討地の 5 箇所（印西市 2 箇所、白井市、本埜村、印旛村各 1 箇所）に、現在地を加えた計 6 箇所を対象として比較評価することといたしました。

また、並行して検討した評価基準や評価項目、配点については、協議の結果、「検討地としての適正」、「環境影響評価面」「余熱の有効利用」、「リサイクルプラザ利便性」の観点から比較評価を行いました。委員会での議論では、地球温暖化対策や自然環境、景観等環境保全面に関する意識が高く、「環境影響評価面」での項目について重みをつけて評価するべきであるとの意見などが多く出されました。

(2) 比較評価結果

(1)において協議決定した 2 5 の比較評価項目にしたがって、現在地及び比較検討地の評価を行った結果、**印西市泉・多々羅田地先（印西市②）、現在地、印西市大森・草深地先（印西市①）**の順に高い結果となりました。評価点は満点 7 8 点に対し、順に 7 4 点、7 3 点、6 5 点であり、上位 2 箇所については僅差でありました。

印西市大森・草深地先（印西市①）は、現在まとまった樹林地となっており自然環境の観点から他の上位 2 地域よりも評価点が低くなったほか、道路の整備状況、周辺の住宅、余熱利用の面、リサイクルプラザ利用の面からやや低い評価となりました。

これに対して、**印西市泉・多々羅田地先（印西市②）**は、現在の余熱利用施設・設備の利用が可能であり、**現在地**と同等の高い評価点を得ました。さらに、用途地域、周辺の公園との距離から、**現在地**よりも高い評価点を得ました。

一方、**現在地**は、リサイクルプラザ利用の面で、**印西市泉・多々羅田地先（印西市②）**よりも高い評価点を得ました。

(3) 経済性の情報整理

比較評価結果の上位3箇所について、経済性についての情報を整理いたしました。この結果、**印西市泉・多々羅田地先（印西市②）**、**印西市大森・草深地先（印西市①）**は、ともに千葉ニュータウンの業務施設地区として位置付けられた場所であり、インフラがすでに整備中であるか、現在されていなくても整備計画があることから、経済性の差はほとんど出ませんでした。

ただし、既存の余熱利用施設の継続利用の可否によっては、新たな余熱利用施設の建設、熱供給配管の整備などの費用負担が予測されるところです。

また、**現在地**以外の2箇所に建設する際には、一時的な負担として用地取得費が必要となります。

なお、用地の取得あるいは売却などについての条件を仮設定し概算した建設等にかかる事業費の比較では、**現在地**と**印西市泉・多々羅田地先（印西市②）**が同程度となりました。ただし、これは条件設定によっても大きく変動するものでありますので、財政状況、経済動向も考慮していく必要があると考えます。

4. まとめ

今年度の本委員会の検討では、「**現在地**における更新」と「その他の検討地で新設」を対象とした比較の結果、「**印西市泉・多々羅田地先**における新設」と「**現在地**内建替え用地での更新」の2つが僅差での高評価となり、続いて「**印西市大森・草深地先**における新設」となりました。

施設整備自体での経済性では大きな差はなく、附帯施設で新設時における費用負担増が予測されました。検討地上位3箇所の相違点は表1のとおりです。

また、**現在地**以外の検討地については、千葉ニュータウン計画地域内にあり現在造成整備中であることから、委員会内でも意見が出されました「まちづくり」とあわせて十分に考慮いただき、次期中間処理施設を整備する位置を決定していただければ幸いです。

なお、検討の詳細については、別添報告書のとおりでございます。

表1 事業対象用地比較評価結果による上位3箇所の相違点

呼称		印西市② (泉・多々羅田地先)	現在地	印西市① (大森・草深地先)
評価点 (経済性を含まない)		74点/78	73点/78	65点/78
順位		1位	2位	3位
現 状	都市計画上の位置づけ	準工業地域 千葉ニュータウン中央駅圏9住区業務施設地区計画	第二種住居地域 都市施設 (ごみ焼却施設)	準工業地域 千葉ニュータウン中央駅圏8住区業務施設地区計画 (B地区)
	土地利用	□現在、ニュータウン事業者により土地造成中。 □西側県道を挟んで、熱供給プラント (エネルギーセンター) 他、大手銀行等の特定業務施設。 □現行の余熱利用施設 (温水センター) は直線で約400m。	□現テニスコートの位置は、当初計画で建替え用地。 □余熱利用施設 (温水センター) が隣接しており、共同溝を通して地域冷暖房事業への熱供給配管も整備されている。	□造成未着手ではあるが、西側で一部インフラ整備が開始されている。 □現在、雑木とススキ、アズマネササ等の野原が広がる。 □南側に農地と温室、東側に習志野カントリークラブが隣接している。
事業を推進する上での主な相違点	経済性	■現在地と比較した場合、必要となりうる主な費用 ①用地取得費 (現在地売却までの一時的負担) ②既存余熱利用施設 (温水センター) への熱供給配管の整備費	□他2箇所と比較して有利となる条件 ①インフラは、高压送電施設以外は全て整備済み ②既存の温水センター、地域冷暖房事業への熱供給を継続することが可能 ③土地も取得済み	■現在地と比較した場合、必要となりうる主な費用 ①用地取得費 (現在地売却までの一時的負担) ②新たな余熱利用施設の整備費 ③ (取得時の状態によっては) インフラ整備費、造成費
	環境影響	□現在、既に造成工事着工済みであるため、配慮すべき自然環境への影響は特になし。(自然環境) ■近隣300m以内に住宅(1戸)がある。(社会環境)	□既に現施設が立地しているため、新たな施設による環境影響が大きく増大することはない。ただし、 ■近隣300m以内に北総花の丘公園がある。(社会環境) ■近隣300m以内にマンションがある。(社会環境)	■現在、まとまった樹林地で、生態系や猛禽類の生息への影響など生物多様性への支障が出る可能性がある (ただし、既に地区計画があり、将来、何らかの開発が予定される土地)。(自然環境) ■近隣100m以内に住宅がある。(10戸程度、社会環境) ■地区計画に公園の計画あり (位置未定)
	リサイクルプラザの利用	□千葉ニュータウン中央駅から約1.3kmの徒歩圏にある。	□千葉ニュータウン中央駅から約500mの徒歩圏にある。	■駅、バス停ともに離れており、アクセスは悪い。現状での公共交通機関の利用は困難。
	用地取得等 (土地所有者)	■現在の所有者は事業者ではあるが、用地を新たに取得するための手続きなどで施設整備までに時間を要する可能性がある。 千葉県及び都市再生機構	□既に用地は取得済み 印西地区環境整備事業組合	■現在の所有者は事業者ではあるが、用地を新たに取得するための手続きなどで施設整備までに時間を要する可能性がある。 千葉県
	設計・施工における制約	—	■現施設を稼働しながらの新施設施工となるため、安全確保のため、搬入車両・工事車両の動線などに十分な配慮が必要であるとともに、既存施設定期点検時の安全確保についても配慮が必要である。 (新施設稼働後の既存施設解体工事時も同様)	—
	整備スケジュールへの影響	■用地取得、都市計画決定等が影響することが考えられる。	—	■用地取得、都市計画決定等が影響することが考えられる。
	課題点など	□現施設に近く周辺自治会もほぼ同じであることから、現存する「印西クリーンセンター環境委員会」を中心に住民との対話を行っていくことが考えられる。	□既に、周辺32自治会と組織する「印西クリーンセンター環境委員会」における定期的な会議を行っており、新たな施設整備においても、この委員会を中心に対話を継続し、合意形成を図ることが考えられる。	■新たな周辺住民との対話は、今後の課題。

委員会での主な意見

回数	事業対象用地の評価に関する議題	意見	
		比較・検討及びとりまとめの方法など	評価項目・基準など
第1回 H21.6.25	(1) 次期中間処理施設事業対象用地の評価の進め方 (2) 検討地抽出の条件 (3) 次期中間処理施設の整備手法に係る再検討の概要	○全体スケジュール、地元への説明、合意形成方法などについて討議された。 ○望ましい土地の条件に「まちづくりのビジョン」が入っていない等の意見があった。	○環境影響への意見(生物多様性、温暖化防止、地域冷暖房メリット等も配慮したいなど)があった。
第2回 H21.9.30	(1) 比較検討地の評価項目	(特になし)	○駅からの距離、景観への配慮について意見があった。 ○選定のためのより望ましい条件、不利な条件の具体的内容について討議した。
第3回 H21.11.26	(1) 比較検討地の抽出状況 (2) 比較検討地の評価項目及び基準の考え方(中間報告) (3) 印西クリーンセンター老朽化調査	○評価のとりまとめ・報告方法について、経済性の検討をいつ行うか、また現在地の扱いについて複数の意見が出た。 ○経済性の検討は、概算で行う部分が多く、比較検討の前半では、対象から除くべきとの意見があった。	○評価の重要度(重み付け)は個別の項目で付けるという意見が多く、経済性のダブルカウントに配慮するべきという意見などがあった。 ○余熱利用は、削除するべきという意見、重要という双方の意見があった。 ○環境影響の項目で、生物多様性の項目を充実するべきとの意見があった。
第4回 H21.12.14	(1) 比較検討地の現況 (2) 評価項目及び基準の考え方	○評価のとりまとめ・報告方法について、経済性を除いて同列にて6箇所を評価した後に、現在地プラス上位2箇所の経済性情報を精査して管理者報告することを決定した。	○評価の重要度(重み付け)は個別の項目で付ける案を討議し、余熱利用、地球環境、インフラ整備状況、災害の危険性に重み付けするよう意見があった。 ○インフラ整備は3項目に整理することが提案された。 ○評価項目からは、建設費関連、建設スケジュール、用地取得、用地費などの評価を除くよう意見があった。 ○また、まちづくり計画、他市との距離、景観への配慮項目においては、評価から除くよう意見があった。
第5回 H22.2.2	(1) 比較検討地の評価 (2) リフォームと更新の比較	○評価結果から、現在地含む上位3箇所を決定した。	○評価基準のうちインフラ整備項目などを修正し、重み付けして採点した集計結果を確認した。
第6回 H22.3.26	(1) 比較検討地の経済性の報告について (2) 平成21年度検討委員会報告書について	—	—