

## まちづくりの具体的な視点（要素）における各候補地の検討結果

本市では、平成22年5月13日付けで、印西地区環境整備事業組合（以下「組合」という。）から「印西クリーンセンター次期中間処理施設整備事業 事業対象候補地の選定について」の協議を受け、印西市クリーンセンター次期中間処理施設事業対象候補地庁内検討会（以下「検討会」という。）を設置した。

検討会では、現施設（印西クリーンセンター）の状況を把握するために現施設の検証を行い、その検証結果を踏まえたうえで、まちづくりの視点からの見解のまとめ方を整理し、「都市計画」、「景観」、「住民への影響度」及び「環境負荷軽減への貢献度」を具体的な視点とし、さらにそれぞれの視点における要素を抽出した。

抽出した具体的な視点（要素）について、事業対象候補地3箇所をそれぞれ分析し、意見を整理集約した結果、以下のとおりである。

### 【現在地】

都市計画の視点では、都市計画運用指針（平成12年12月建設省都市局長通知）において、ごみ焼却場の位置については、工業系の用途地域が望ましいとされている。現在地については、第2種住居地域で工業系の用途地域ではないが、現在地も含めて周辺の現況は業務系の土地利用で形成されており、都市施設として昭和57年10月に都市計画決定されている。

景観の視点では、千葉ニュータウン中央駅の近隣という立地上、多くの住民や外来者の視界に入りやすいことから、十分配慮する必要があると思われる。

住民への影響度の視点では、通常時の搬入車両や施設建設時における工事車両について、通行人の多い場所のため、十分配慮する必要があると思われる。

環境負荷軽減への貢献度の視点では、ごみの焼却熱エネルギーは場内利用されるとともに現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）に引き続き供給することが可能である。特に熱供給施設に最大限熱エネルギーを供給することにより、より一層省エネルギー、CO<sub>2</sub>の削減に寄与できるなど、地球温暖化対策や熱エネルギーの更なる有効利用が図れる。

### 【大森・草深地先（8住区）】

都市計画の視点では、都市計画運用指針において、ごみ焼却場の位置については、工業系の用途地域が望ましいとされている。この場所については、工業系の用途地域ではあるが、施設の建設に際しては都市施設として、都市計画決定する必要がある。

景観の視点では、準工業地域であるが、今後進出する企業等の多様化も考えられることから、周辺の景観との調和に配慮する必要があると思われる。

住民への影響度の視点では、準工業地域であるため、住民の往来は少ないと思われ、通常時の搬入車両や施設建設時における工事車両について、影響は少ないと思われる。

環境負荷軽減への貢献度の視点では、現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）に供給することが困難なため、発生蒸気は発電に回す比率が高くなると思われる。

なお、CO<sub>2</sub>の排出量で比較すると、蒸気1トン蒸気タービン発電機の発電に利用した場合と熱供給施設（エネルギーセンター）で利用した場合とでは、熱供給施設で利用する方がCO<sub>2</sub>の排出量は1/5程度となる試算が出されている。

#### 【泉・多々羅田地先（9住区）】

都市計画の視点では、都市計画運用指針において、ごみ焼却場の位置については、工業系の用途地域が望ましいとされている。この場所については、工業系の用途地域ではあるが、施設の建設に際しては都市施設として、都市計画決定する必要がある。

景観の視点では、準工業地域であるが、今後進出する企業等の多様化も考えられることから、周辺の景観との調和に配慮する必要があると思われる。

住民への影響度の視点では、準工業地域であるため、住民の往来は少ないと思われ、通常時の搬入車両や施設建設時における工事車両について、影響は少ないと思われる。

環境負荷軽減への貢献度の視点では、ごみの焼却熱エネルギーは場内利用されるとともに現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）に引き続き供給することが可能である。特に熱供給施設に最大限熱エネルギーを供給することにより、より一層省エネルギー、CO<sub>2</sub>の削減に寄与できるなど、地球温暖化対策や熱エネルギーの更なる有効利用が図れる。

なお、現行の熱供給施設への蒸気供給に際しては、新たな供給用の配管を整備する必要がある（熱供給施設で整備。）。

#### 【まとめ】

以上のことから、まちづくりの具体的な視点（要素）における各候補地の意見について、大きな差はない。

しかしながら、昨今、地球温暖化や資源枯渇などの地球規模の環境問題が深刻化しており、わが国においても持続可能な社会を実現するために現在の社会経済システムを抜本的に改め、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減した「循環型社会」に転換していく必要があるとして、循環型社会形成のためのリサイクル関連の法整備が図られている。

さらに、印西地区においても平成21年3月に策定した印西地区ごみ処理基本計画では、次の世代に良好な環境を引き継いでいくため、可能な限りごみの発生を抑制し、再利用できるものは利用し、さらに処理する過程で回収できるエネルギーは有効に利用していく循環型社会の形成を基本理念とし、新たな施設は、環境に与える影響を最小限に抑えるとともに、廃棄物エネルギーを最大限利用する「熱回収施設」としている。

上記を踏まえると、現行の熱供給施設（エネルギーセンター）及び余熱利用施設（温水センター）へ引き続き供給することにより、現在と同程度以上のCO<sub>2</sub>の削減が期待できる

ことから、候補地としては、現在地、又は泉・多々羅田地先(9住区)が望ましいと思われる。

なお、今回の検討に際し、経済性については、まちづくりの具体的な視点(要素)として、考慮していないが、処理施設の整備には多額の費用負担が伴い、大きな課題であることから、印西地区次期中間処理施設整備検討委員会からの報告を尊重しつつ、組合において、さらに精査・研究する必要があると考える。

まちづくりの具体的な視点（要素）における各候補地の意見について

視 点	要 素	補足説明	現在地	大森・草深地先（8住区）	泉・多々羅田地先（9住区）
1. 都市計画	(1) 都市計画の観点からの留意点	都市計画運用指針（平成12年12月28日建設省都計発第92号建設省都市局長通知）に基づく廃棄物処理施設の位置の考え方からの比較。 ①周辺道路の整備状況 ②工業系の用途地域が望ましい ③余熱利用等地域の熱供給源としての活用	①幹線道路が整備されている。 ②第2種住居地域であり、工業系の用途地域ではないが、周辺土地利用は業務系であり、都市計画決定されている。 ③既設の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）と近距離であり、ごみの焼却熱エネルギーを引き続き供給することが可能である。	①幹線道路が整備される予定である。 ②準工業地域であり、工業系の用途地域であるが、施設の建設に際しては都市施設として、都市計画決定する必要がある。 ③既設の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）に遠距離であるため、ごみの焼却熱エネルギーを供給することが困難である。	①幹線道路が整備される予定である。 ②準工業地域であり、工業系の用途地域であるが、施設の建設に際しては都市施設として、都市計画決定する必要がある。 ③既設の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）と近距離であり、ごみの焼却熱エネルギーを引き続き供給することが可能である。
2. 景 観	(1) 住民や外来者から見た景観	街並みを形成する上で、当該施設の立地における住民や外来者等から見た景観上の観点からの比較。	国道464号線や北総線に隣接し、千葉ニュータウン中央駅から至近距離にあるため、多くの住民や外来者の視界に入りやすいことから、景観について、十分配慮する必要があると思われる。 なお、景観上の配慮から現施設は周辺地盤より地盤高を低くしている。	国道464号線や北総線、千葉ニュータウン中央駅から離れているため、外来者からの視界には入りにくい。準工業地域であるため、今後進出する企業等の多様化も考えられることから、周辺の景観との調和に配慮する必要があると思われる。	国道464号線や北総線、千葉ニュータウン中央駅から離れているため、外来者からの視界には入りにくい。準工業地域であるため、今後進出する企業等の多様化も考えられることから、周辺の景観との調和に配慮する必要があると思われる。
3. 住民への影響度	(1) 収集運搬の安全（搬入導線）	収集車両の搬入導線について、住民に対する影響からの比較。	クリーンセンターの前面道路は片側3車線の道路であり、南側から来た車両は右折で進入することができないことから、北側から進入しなければならず、商業施設や住居区域などの通行人の多い場所を通行せざるを得ない。	南側から来た車両の進入については、計画道路が片側2車線のため、右折で進入できるかどうか、現在のところ不透明である。 なお、準工業地域であるため、住民の往来は、住居区域に比べ少ないと思われる。	南側から来た車両の進入については、国道464号線から9住区内に入り、進入することで、南北からの進入が可能である。 なお、準工業地域であるため、住民の往来は、住居区域に比べ少ないと思われる。
	(2) 建設工事に伴う影響	建設工事期間中における搬入時の安全確保及び工事関係車両の影響からの比較。	既存用地での建設工事になることから、搬入時の安全面（業者、住民）が懸念される。 また、工事車両が出入りすることにより、周辺の商業施設や住居区域などの通行人の多い場所への影響も懸念されることから、十分配慮する必要があると思われる。	新設用地での建設工事になることから、現施設への搬入時の安全面（業者、住民）に支障はきたさない。 また、準工業地域であるため、住民の往来は、住居区域に比べ少ないと思われる。	新設用地での建設工事になることから、現施設への搬入時の安全面（業者、住民）に支障はきたさない。 また、準工業地域であるため、住民の往来は、住居区域に比べ少ないと思われる。
4. 環境負荷軽減への貢献度	(1) 熱供給・余熱利用（CO2の削減）	ごみの焼却熱エネルギーを有効利用し、省エネルギー、CO2の削減に寄与できるかという観点からの比較。	ごみの焼却熱エネルギーは場内利用されるとともに現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）に引き続き供給することが可能である。 なお、熱供給施設の平成21年度実績によると蒸気の利用により年間約2700トンのCO2の削減に寄与している。 また、熱供給施設に最大限熱エネルギーを供給することにより、より一層省エネルギー、CO2の削減に寄与できる。	現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）にごみの焼却熱エネルギーを供給することが困難であることから、発生蒸気は発電に回す比率が高くなると思われる。 なお、CO2の排出量で比較すると、蒸気1トンを蒸気タービン発電機の発電に利用した場合と熱供給施設（エネルギーセンター）で利用した場合とは、熱供給施設で利用の方がCO2の排出量は1/5程度となる試算が出されている。	ごみの焼却熱エネルギーは場内利用されるとともに現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）に引き続き供給することが可能である。 なお、熱供給施設の平成21年度実績によると蒸気の利用により年間約2700トンのCO2の削減に寄与している。 また、熱供給施設に最大限熱エネルギーを供給することにより、より一層省エネルギー、CO2の削減に寄与できる。
	(2) 発生エネルギーの効率化（距離）	ごみの焼却熱エネルギーを熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）にいかにかつ効果的に送れるかという観点からの比較。	現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）にごみの焼却熱エネルギーを供給することが可能である。 ●現在地から各施設までの距離 ・熱供給施設まで約800m ・余熱利用施設まで約100m ●各施設での利用実績（H21） ・熱供給施設へ約21.2% ・余熱利用施設へ約3.2%	現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）にごみの焼却熱エネルギーを供給することが困難である。 ●現在地から各施設までの距離 ・熱供給施設まで約1,600m（最短直線距離） ・余熱利用施設まで約1,800m（最短直線距離） なお、現行と同様にごみの焼却熱エネルギーの有効利用を図るためには、供給可能地域に提供を受ける施設等の誘致や提供するための施設を検討する必要があると思われる。	現行の熱供給施設（エネルギーセンター）や余熱利用施設（温水センター）にごみの焼却熱エネルギーの供給することが可能である。 しかしながら、供給用の配管を新たに整備する必要がある（熱供給施設で整備）。 ●当該地から各施設までの距離 ・熱供給施設まで約300m ・余熱利用施設まで約700m ●各施設での利用実績（H21） ・熱供給施設へ約21.2% ・余熱利用施設へ約3.2% 現在地に比べ、利用実績が高い熱供給施設への距離が近くなることで、さらに効率化される。