

1. 基本的考え方

近年発生した大震災及び異常気象がもたらすゲリラ的な集中豪雨等による未曾有の大災害を教訓として、地域の核となる廃棄物処理施設においては、地震や水害によって稼働不能となることが起こらないよう、平成25年5月に閣議決定された「廃棄物処理施設整備計画」で、施設の耐震化、地盤改良及び浸水対策等を推進し、廃棄物処理システムとしての強靭性を確保することが求められています。また、これにより、地域の防災拠点として、特に焼却施設については、大規模災害時にも稼働を確保することにより、電力供給や熱供給などの役割が期待されています。

こうした国の施策（図-1）を十分に理解するとともに計画に適切に反映します。また、この考えは、最終答申書（次期中間処理施設整備事業に関する用地選定について）にも明記されているものです。本業務では、地域特性を考慮しつつ、先進事例等を参考として、図-2に示すイメージに沿った施設整備を基本的考え方とします。

大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討・拠点整備事業

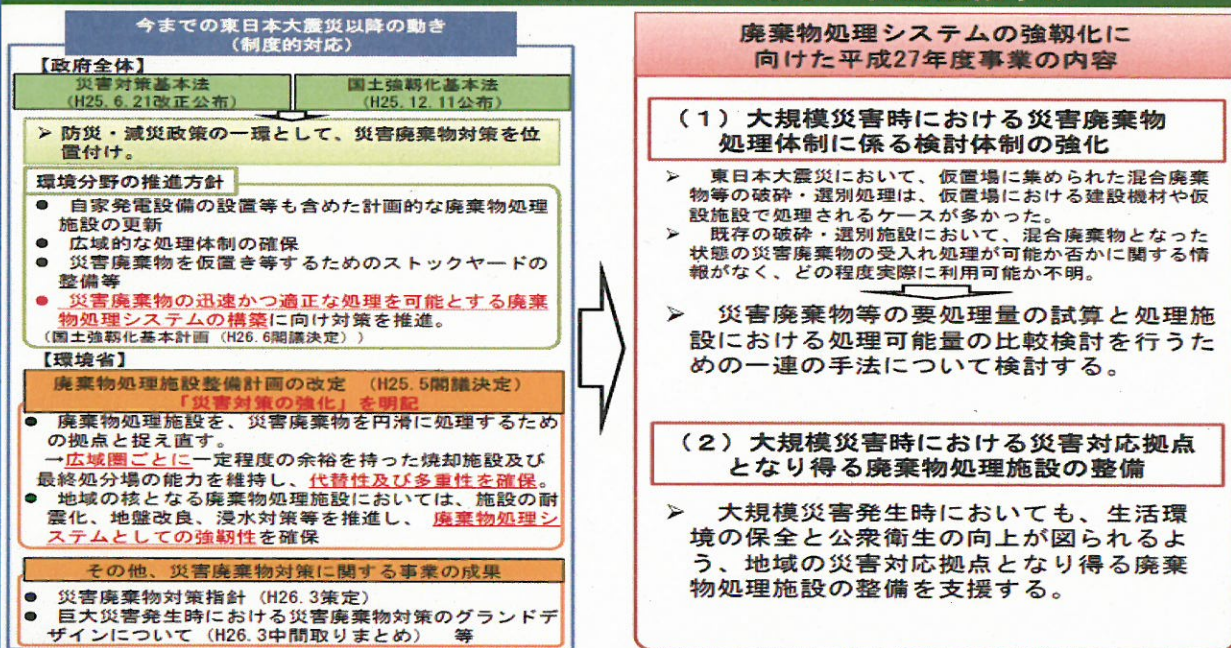


図-1 国の施策

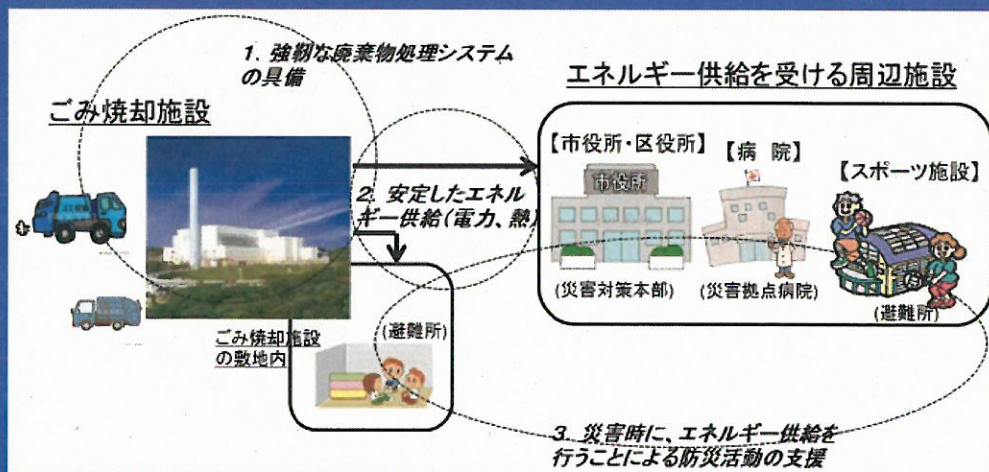


図-2 ごみ焼却施設の防災拠点としてのイメージ

2. 地域特性を考慮した中間処理施設が持つべき機能・役割

事業用地の吉田地区は印西市宗像地区の西に位置し、宗像地区は印西市の南に位置し、西印旛沼に面した自然環境の豊かな農村地帯です。地域特性は以下のとおりです。

① 一般事項

- ・ 地区面積は13地区中2位と大きく、人口密度は市平均の約1/5に過ぎず最も低い。
- ・ 老年人口の地区人口に占める割合は29.5%で、市平均16.0%の2倍近く、ニュータウンと対照的に高齢化が進む地域である。

② 防災関連事項

- ・ 土砂災害警戒区域、土砂災害警戒箇所が55指定されている。
- ・ 避難施設として、指定避難場所が1箇所あるのみで、特別避難所は無い。
- ・ 災害時要援護者施設は4施設ある。その他の防災施設では、印旛消防署と駐在所が1、医療機関が7（うち歯科3）ある。うち、日本医科大学千葉北総病院は千葉県の災害拠点病院に指定されている。

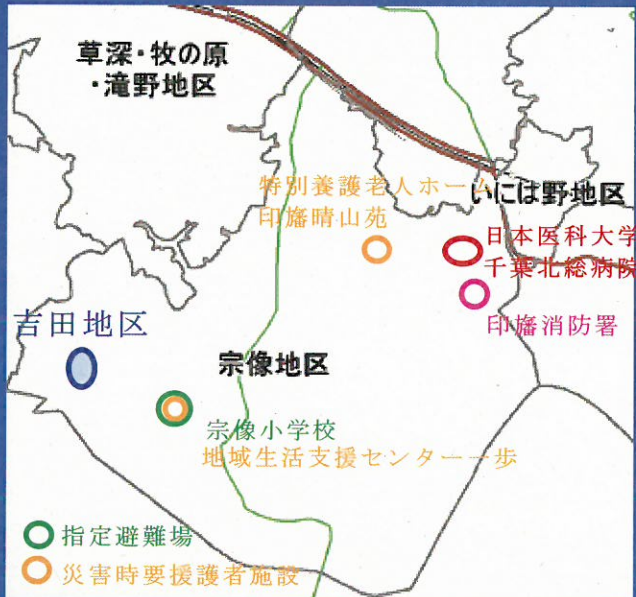


図-3 事業予定地と防災施設の位置関係

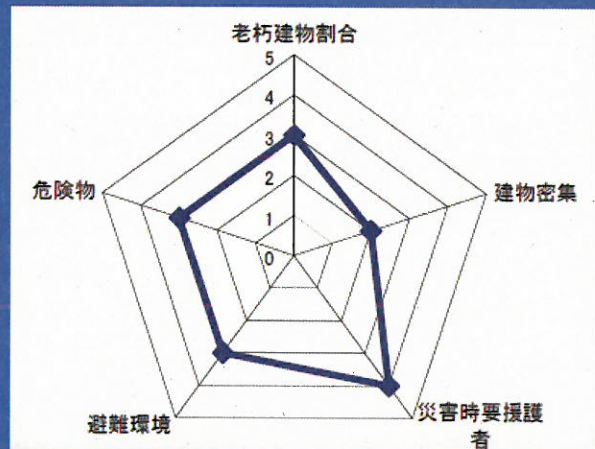


図-4 危険度評価（社会要因）

印西市地区別防災カルテ 宗像地区より

図-3, 4に取りまとめた地域特性を考慮し、以下に、中間処理施設が持つべき機能・役割の基本的考え方を示します。

中間処理施設が持つべき機能・役割

- ① 指定避難場所（宗像小学校）、災害時擁護者施設（4施設）、印旛消防署、日本医科大学千葉北総病院への災害時電力供給
- ② 指定避難場所（宗像小学校）への災害時熱供給
- ③ 地域に設置の無い、「特別避難所」の機能（付帯施設）
→ 老年人口割合が高く、高齢化が進む地域の安全・安心の確保
- ④ 指定避難場所の機能（付帯施設）
→ 避難の集中が予想される、唯一の指定避難場所である宗像小学校の補完施設としての機能

3. 地域特性を考慮した各種自然災害への対応

各種自然災害への対応の検討に際しては、印西市地域防災計画（震災編、風水害等編）[平成24年度修正]、印西市地区別防災カルテ[平成25年3月]等をもとに、事業予定地の危険度を考慮した対応を提案します。

事業用地の吉田地区が位置する印西市宗像地区の災害危険度は、図-5に示すようになっています。災害危険度を考慮した各種自然災害への対応を表-1に整理します。

表-1 各種災害への対応

自然災害	想定災害	想定被害	対応
地震災害	直下型地震 M7.3	震度6強	詳細な地質調査による地盤状況の把握と適切な耐震設計及び的確な施工及び施工監理体制の構築を提案します。
液状化		対象外	
水害	利根川氾濫	浸水深0	災害箇所からの避難地が宗像小学校のみのため避難者の集中が予測されている。避難者を保護するための規模、設備を備えた施設計画の策定を提案します。
土砂災害	大雨・長雨	危険箇所無	

また、自然災害による重大な危機に対応するため、気象庁は平成25年（2013年）8月30日から、新しく「特別警報」の運用を開始しましたが、この「特別警報」の発令に至る巨大台風や竜巻（図-6,7）による災害も発生しており、身近な自然災害に位置付け対応を検討する必要があります。こうした特別な自然災害では指定避難場所でも機能が不十分なことが想定されるため、特別な対応としての、地下シェルター等の検討も提案します。

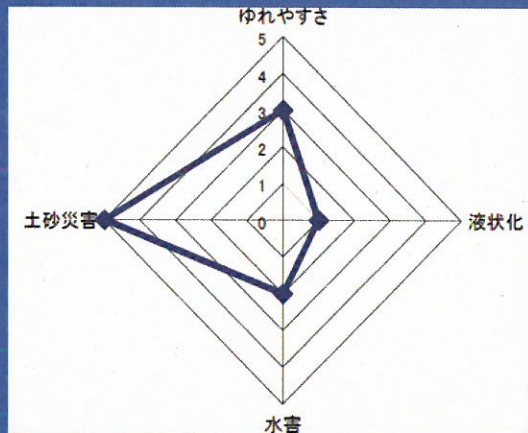


図-5 危険度評価（自然要因）
 印西市地区別防災カルテ 宗像地区より

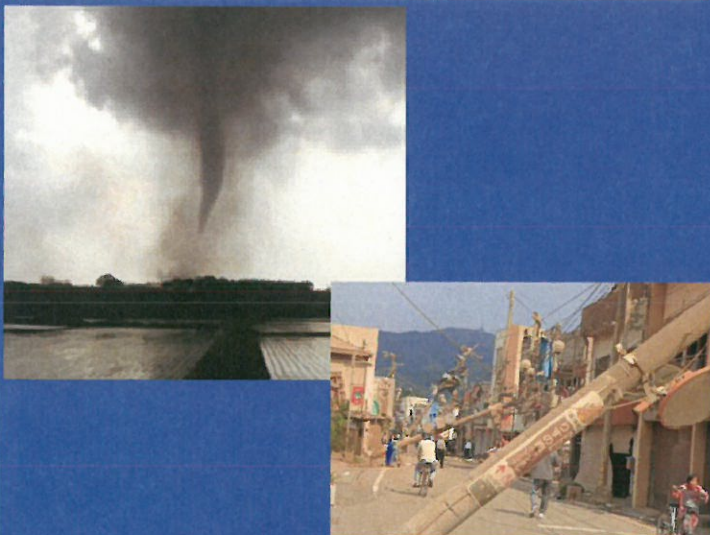


図-6 平成24年5月6日茨城県常総市からつくば市にかけて発生した竜巻と被害状況



図-7 気象庁 竜巻分布図
 (関東甲信:1961~2013年)より