

平成29年度九州ブロックにおける災害廃棄物処理計画モデル事業に係る基礎的調査検討業務 (北九州市)

モデル事業の目的

北九州市は工業都市であり、PRTR 法における第1種指定化学物質の届出量の合計は、福岡県内の 67.3%を占める都市特性を有している。工場の被災により有害物質等が事業所内に流出した場合の不測の事態に備えるための平時からの連携を検討した。
また、北九州市では、周辺自治体（3市5町）の一般廃棄物の広域的な受け入れを行っており、安定的な処理体制を継続的に補完するための検討を行った。

モデル事業の対象

有害化学物質等の所持把握や適正処理の手法の検討
災害時のごみの安定的処理方法の検討

有害化学物質等の所持把握や適正処理の手法の検討

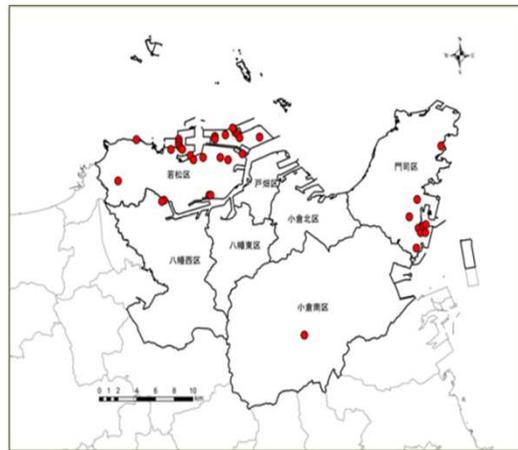
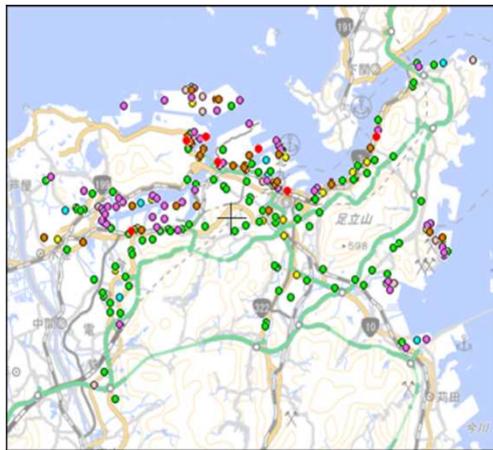


図1 北九州市のPRTR 届出事業所（左）及び大規模太陽光発電設備の分布

規模の大きな事業所は、沿岸部のコンビナート地区に集中している（図1参照）。「福岡県石油コンビナート防災アセスメント報告書」等によると、地震や津波による被害が起こる可能性は極めて低いと評価されている。

工場の被災により有害物質等が事業所内に流出した場合は、事業者の責任において処理することが原則だが、不測の事態に備えて平時からの連携を検討し、関係者の役割を表に取りまとめた。

北九州市における有害化学物質等の取扱いに関する役割

	北九州市	有害化学物質等取扱事業者	産業廃棄物処理事業者
平時	<ul style="list-style-type: none"> 有害化学物質を取り扱う事業所の所在、有害化学物質の種類等の把握（PRTRデータ等、公共施設等における情報収集） 	<ul style="list-style-type: none"> 自社の防災対策、BCP（各種訓練、施設の災害対策の強化、保守点検） 防災に関する協定（エリア内、企業間、自治体、処理事業者等） 	<ul style="list-style-type: none"> 自社の防災対策、BCP（各種訓練、施設の災害対策の強化、保守点検） 防災に関する協定（自治体、取引先、処理事業者間での補完等）
発災時	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の確認 情報収集 市民の安全及び生活環境を守るための情報発信 	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の確認 有害物質等の流出の防止 必要に応じて関係機関や自治体に情報提供 	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の確認 自己施設の処理余力の把握
処理時	<ul style="list-style-type: none"> 適正処理（廃棄物処理事業者、専門事業者に処理委託） 	<ul style="list-style-type: none"> 自己敷地内における廃棄物等の適正処理 敷地外に流出した廃棄物等の回収や処理に可能な限り協力 	<ul style="list-style-type: none"> 処理受託 適正処理

災害時のごみの安定的処理方法の検討

大規模災害時には、ごみ処理施設が被災することにより、ごみ処理事業が停止または縮小を余儀なくされる事態が想定されるため、自治体間や民間事業者との連携についての検討も必要となる。北九州市内で発生する災害廃棄物処理に加え、周辺自治体（3市5町）の生活ごみを安定的に処理継続するために、北九州市の焼却施設の被災状況を踏まえた処理能力を検討した。

図2に示すように、北九州市の焼却施設が被災したと想定した場合、施設稼働に一定程度影響が出たとしても、1年前後で災害廃棄物（可燃物）の処理は完了する見込みとなり、周辺自治体の通常ごみの受入にも大きな支障は出ないと考えられる。

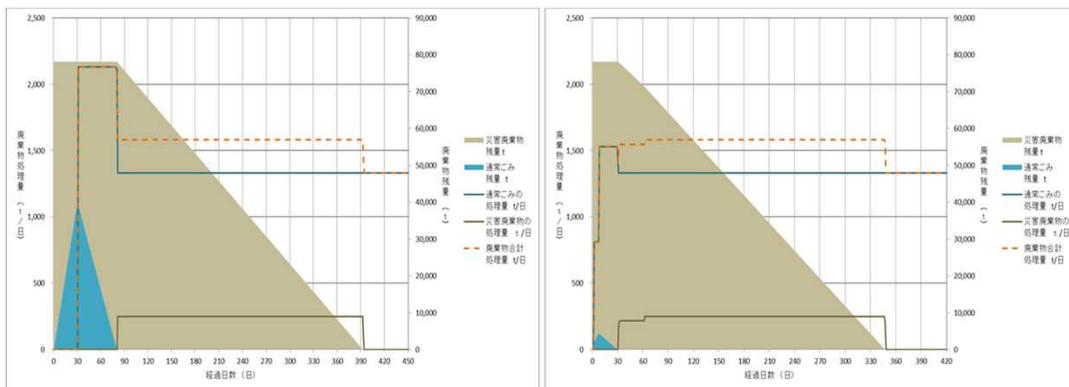


図2 焼却施設の被災ケースによる災害廃棄物と通常ごみの処理量と残量の推移の検討例

（左図は3施設が1ヶ月間休止、右図は休止した3施設が2ヶ月間にわたり順次稼働した場合の1例を想定）

次に、北九州地区の安定的な処理体制を継続的に補完するために、災害時の人員や資機材等の具体的な相互応援に関する周辺自治体との役割分担についてまとめた。

北九州地区における廃棄物処理体制構築における役割

	北九州市	市内焼却工場	周辺3市5町	支援自治体
平時	<ul style="list-style-type: none"> 災害対応力の強化 工場の設備強化 災害時の支援協定 	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市及び周辺市町の一般廃棄物の受入れ、処理 	<ul style="list-style-type: none"> 北九州市との一般廃棄物（可燃ごみ）処理業務委託契約 	<ul style="list-style-type: none"> 近隣都市や県の協定 政令市間の協定 県どうしの協定
発災時	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の確認 協定の発動 	<ul style="list-style-type: none"> 施設の早期復旧 北九州市の災害ごみ、北九州市及び周辺市町の通常ごみの受入れ 	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の把握 収集運搬ルート確認 北九州市との連絡、協議 	<ul style="list-style-type: none"> 協定を速やかに発動して、支援活動を開始

モデル事業の効果

本業務では、有害化学物質等を含む廃棄物の災害時の発生リスクとその処理先についての調査、災害時に一般廃棄物処理施設が被災し一時停止した場合のごみ処理のケーススタディを実施した。本業務の検討結果は、廃棄物処理施設の災害対応力向上の必要性、都市の特性を考慮した平時からの自治体間や民間事業者との災害に備えた連携の重要性を示すものであり、北九州市で現在策定中である災害廃棄物処理計画における課題について検討を深め、実効的な計画策定に資するものとなっている。