

1. 研究課題名：防災分野と連携した大規模災害時における
災害廃棄物量の推定手法の構築



2. 研究代表者氏名及び所属：

平山 修久（名古屋大学減災連携研究センター）

3. 研究実施期間：平成 28～30 年度

4. 研究の趣旨・概要

2011 年東日本大震災の経験から、災害廃棄物対策が巨大災害時の重要な施策として位置付けられ、基礎自治体において簡便かつ精度よく災害廃棄物の要処理量を把握する手法が求められている。

本研究では、地震や水害などの災害ハザード情報との連携し、ウェブマッピングシステムにおいて災害廃棄物量の推定システムを構築するとともに、防災分野における被害状況把握システムと連動した災害廃棄物量の推定システムを構築する。

環境省「大規模災害発生時における災害廃棄物対策」におけるランドデザインで示された大規模災害時における迅速かつ適正な災害廃棄物処理の実現に貢献するものである。

5. 研究項目及び実施体制

(1) WebGIS による災害廃棄物量推定システムの開発（名古屋大学）

(2) GIS 上での災害廃棄物種類別要処理量の把握手法（国立環境研究所）

(3) 被災状況マップによる災害廃棄物量推定システムの構築（防災科学技術研究所）

6. 研究のイメージ

発災前

発災後

WebGISでの災害廃棄物推定システム (DDWeb)

災害廃棄物情報プラットフォーム

災害廃棄物量推定結果

被災状況マップ (災害廃棄物量) システム

被災状況マップ (災害廃棄物量) システム

情報

浸水範囲内の被害推定
 ・推定棟数：19,084棟 (駅舎なども含む)
 ・推定人口：26,664人 (夜間人口)

—：浸水範囲
 —：破堤箇所
 —：越水箇所

■浸水範囲、破堤箇所、越水箇所は、国土地理院ホームページ「台風18号による大雨等に係る情報：(1)+(2)+(3)+(4) [9月12日15:30時点までに浸水した範囲] 茨城県常総地区の推定浸水範囲(PDF:0.8MB)」を地図上に重ねて、位置を特定

■NTT空間情報から提供のあった「建物種データ」に重ねて被害棟数を推計
 ■「国勢調査平成22年基本単位区人口別統計」から被害人口を推計

・災害廃棄物量：96,000 t

