

■ パネルディスカッション：環境インフラにおける災害レジリエンス

第36回環境システム計測制御学会（EICA）研究発表会 パネルディスカッション

開催日程：10月22日 14：50～17：00

会場：「京都テルサ」京都府民総合交流プラザ

テーマ：環境インフラにおける災害レジリエンス

座長：藤原 健史 氏（岡山大学学術研究院 環境生命自然科学研究科 教授）

パネリスト：南本 尚司 氏（京都府危機管理監 兼 危機管理部長）

角 哲也 氏（京都大学防災研究所 附属水資源環境研究センター 特定教授）

牛尾 知雄 氏（大阪大学 大学院工学研究科 教授）

平山 修久 氏（名古屋大学 減災連携研究センター 共創社会連携領域 准教授）

松尾 晃政 氏（メタウォーター(株) PPP 本部 西日本統括部長）

大規模災害に向けた災害廃棄物 対策のブロックごとの 自治体連携強化について

藤原 健史
Takeshi FUJIWARA

岡山大学学術研究院 環境生命自然科学研究科 教授
(低炭素・廃棄物循環研究センター 教授)



プロフィール

- 1989年 京都大学大学院工学研究科衛生工学専攻博士 後期課程修了
国立公衆衛生院 流動研究員
- 1990年 京都大学工学部化学工学科 助手
- 1992年 大阪大学基礎工学部情報工学科 助手
- 1993年 大阪大学基礎工学部情報工学科 助教授
- 1994年 奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科助教授
- 1996年 京都大学大学院工学研究科環境工学専攻 助教授
(後に都市環境工学専攻准教授)
- 2002年 京都大学大学院地球環境学学舎地球益学廊 助教授（～2004年）
- 2007年 岡山大学大学院環境学研究科 教授
(廃棄物マネジメント研究センター 教授)

2018年1月1日に発生した石川県能登半島地震では県内で約7.5万棟の住家が全壊あるいは半壊した。約240万トンと推定された災害廃棄物量は、石川県の約7年分の廃棄物排出量に相当するという。廃棄物が多量であるために、県内11市町村に18か所の一次仮置場が設置され、県内の処理能力では足りないことから可燃ごみ等の約124万トンのうち約38万トンを富山県、福井県、新潟県へ陸上あるいは海上輸送して処理する予定となっている¹⁾。一方、洪水災害についても、大規模な土石流や山崩れを伴った2017年の九州北部豪雨や、各地で同時多発的に河川氾濫や土砂崩れが発生した2018年の西日本豪雨、そして線状降水帯の発生による豪雨と洪水が各地で起きており、県間の相互協力体制が不可欠となっている。環境省は地域連携による域内の災害廃棄物処理対策を進めるために、日本を北海道・東北・関東・中部・近畿・中国・四国・九州の8つのブロックに分けて、地域ブロックごとに協議会を設置している。地域ブロック協議会の目的は、自治体の災害廃棄物処理計画策定支援、地域ブロックの災害廃棄物対策行動計画等の作成、ブロック内の実態の基礎調査・技術調査、共同訓練の実施、自治体等向けセミナー・見学の実施などである。「中国・四国ブロック災害廃棄物対策に係るブロック協議会」は環境省中国四国地方環境事務所が中心となり、県市町で災害廃棄物対策の情報共有を行うとともに、災害廃棄物処理の広域連携について協議している²⁾。設置当初は、まだ災害廃棄物処理計画を持たない自治体が多かったため、災害廃棄物排出量の推計式や仮置場の選択方法など、災害廃棄物処理計画の策定に必要な内容が議論され、災害廃棄物処理対応マニュアルが作成され、それに基づいた図上訓練が行われた。図上訓練とは、協議会メンバーが1つの会場に集まり、災害時の情報伝達の訓練や対策シナリオに沿った対応行動の訓練である。近年の協議会の議論は、大規模災害発生時のブロック内の自治体連携に向けられている。援助を受ける県（受援県）と援助する県（応援県）の間の情報伝達、応援内容とタイミングなどについて具体的な方法が定められた。また、回収した災害廃棄物の受入先、輸送手段、隣接ブロックとの相互協力なども議論され、2023年度からは仮置場設置の実地訓練も始まっている。図上訓練においても、ブロック内の援助を中心としたシナリオ設定で被害状況の把握、市町、県、環境事務所間の縦方向の連絡、民間連携団体への協力依頼、種々ツールの利用（伝達書類フォーム、支援可能リストや支援要求リスト）などが訓練に盛り込まれている。平时に情報交換や図上訓練を繰り返すことでブロック内の意思疎通が図られ、発災時のスムーズな支援活動の強固なベースとなっている。

参考文献 1) 石川県資源循環推進課、令和6年能登半島地震に係る石川県災害廃棄物処理実行計画（2024）

2) 中国四国地方環境事務所、中国（四国）ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）（2022）