



災害廃棄物研究部会のこれまでとこれから

○福岡大学 鈴木慎也
国立環境研究所 多島良
東京都市大学 森朋子
NTTデータ経営研究所 東信太郎



令和6年度廃棄物資源循環学会春の研究討論会
行政研究部会・災害廃棄物研究部会
「災害廃棄物研究の動向と今後の展開」

- ・開催日： 2024年5月30日(木)15:30-17:30
- ・開催場所： 川崎市産業振興会館
- ・受講者： 春の研究討論会参加の皆様

■災害廃棄物研究部会の発足

■2018年度発足：[第1期]～2022年度, [第2期]2023年度～

- 頻発する小中規模・広域的な自然災害の発生に加え、南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の大規模災害の発生が懸念される
- 過去の災害における災害廃棄物処理の経験や教訓を記録・蓄積・評価し、知見の一般化や体系化を図ること
- その成果を将来の災害に備えて社会の災害対応力向上に役立てていくこと

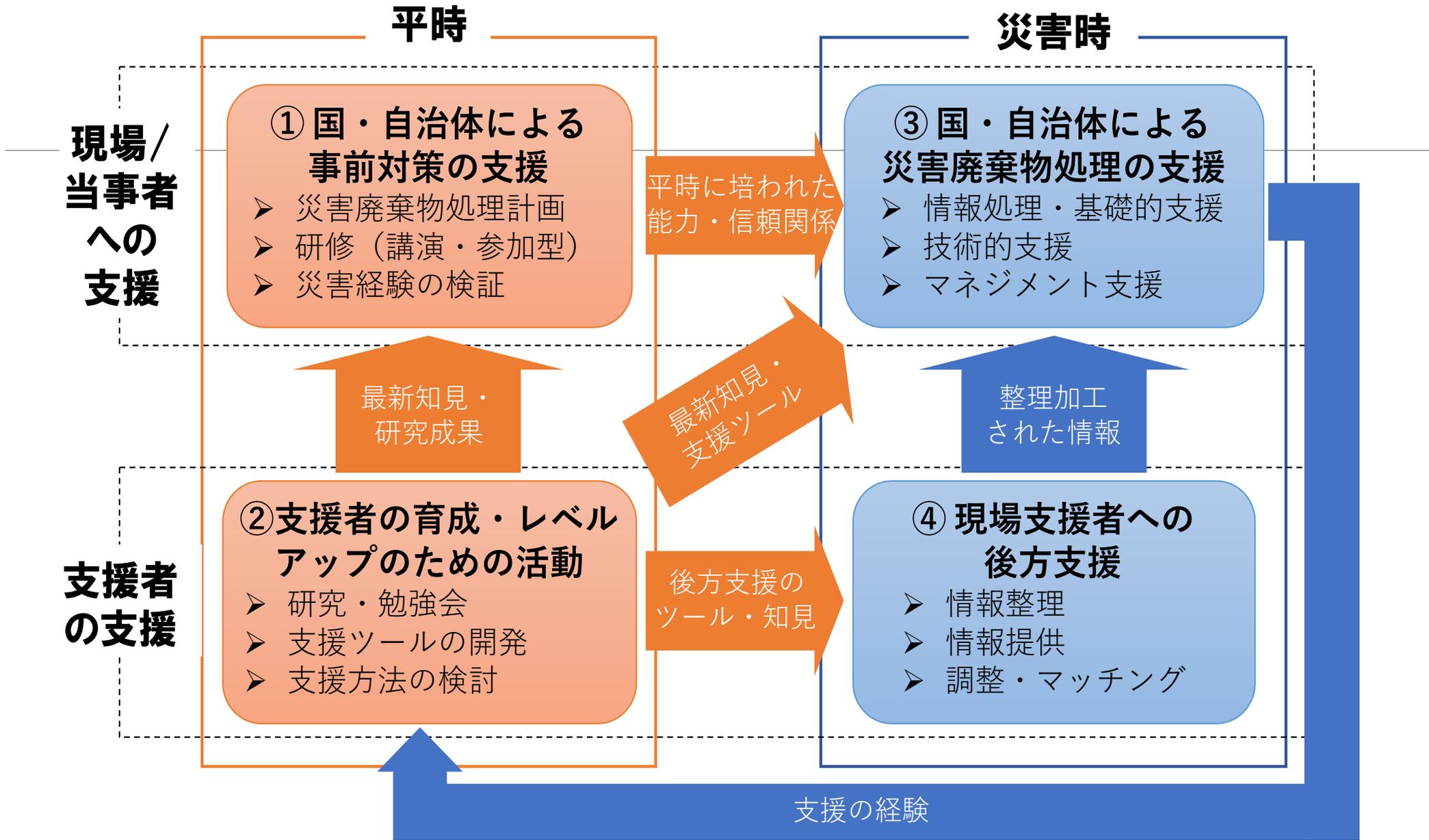
■活動内容

- 災害廃棄物処理に係る知見の集積と一般化・体系化
- 災害廃棄物対策に関心・関係のある学会員の拡充及び相互の知見の共有と専門性向上
- 平時及び災害時における学会の組織的対応の基盤づくり
- 災害対応人材データベースの構築・維持
- 災害発生時に専門家等が活用できる知見データベースの構築
- その他、災害廃棄物の管理に資する研究・教育・社会貢献活動

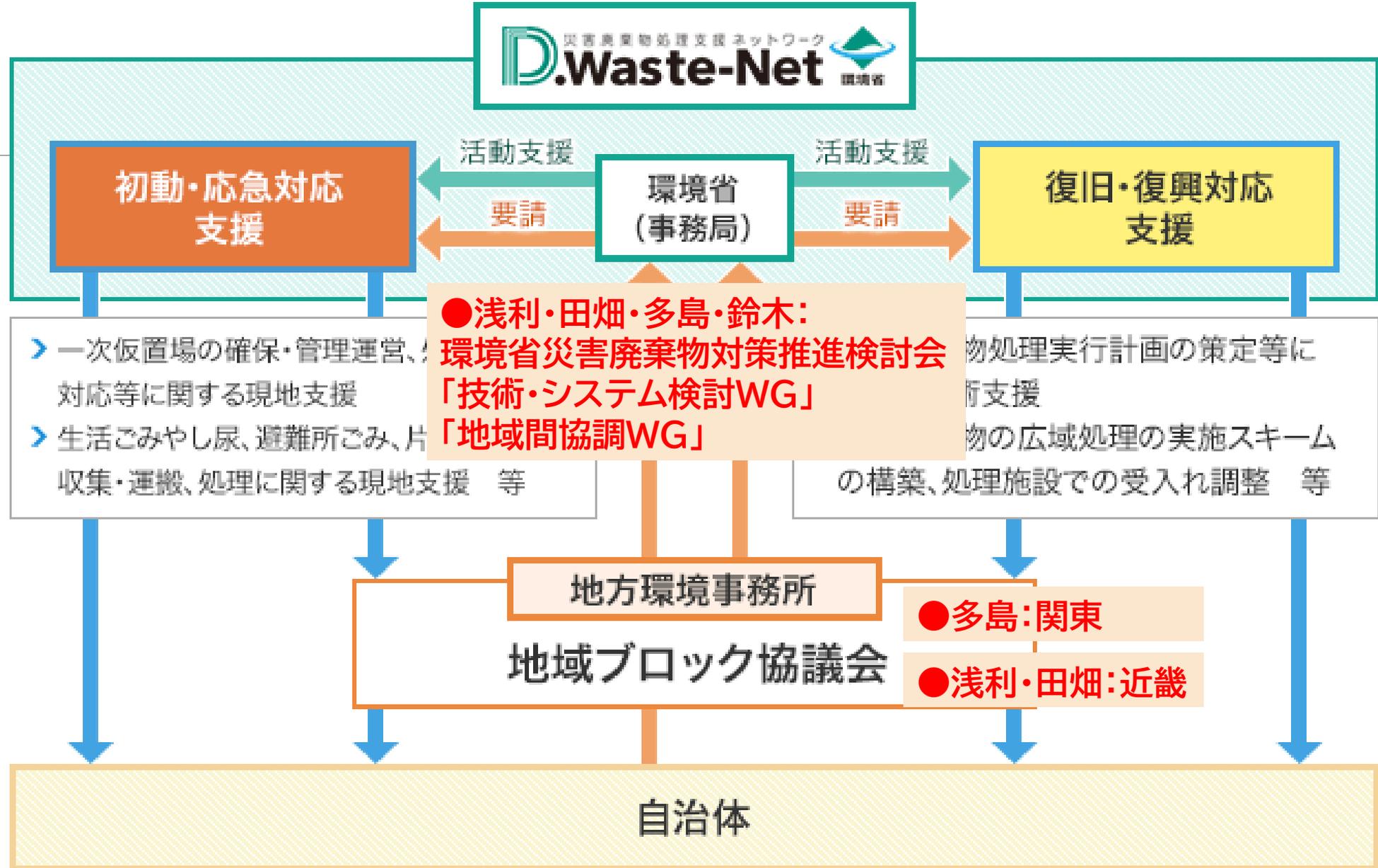
■部会員の構成

- 中堅・若手の主導性に期待(コアメンバ)、見識の深いベテランは「アドバイザー」として支援
- 専門家リスト登録者も研究部会メンバとして参画

■ 災害廃棄物処理支援の全体像



■ 災害廃棄物処理支援ネットワーク



① 国・自治体による事前対策の支援

災害廃棄物処理計画の作成支援

■計画全体の構成や記載項目についての助言

●浅利・田畑:京都府,大阪府,兵庫県,和歌山県

●神保・多島:富山県

例) ・有害廃棄物の管理・処理
・災害廃棄物の利用

研修実施支援

■災害廃棄物の基礎についての講演

例) ●川畑・森:関東地方環境事務所

■個別事例についての講演

例) ●森:高知県

■災害時の人材
●鈴木:九州地方環境事務所,佐賀県,愛知県,岡山県

参加

■研修プログラムの開発

●森:近畿地方環境事務所住民啓発モデル事業

●田畑・森:和歌山県かつらぎ町片付けごみ搬出模擬訓練

災害経験の検証

■処理マニュアルの作成

■災害廃棄物処理の記録誌・検証報告書の作成支援

○自治体における災害廃棄物対応力の向上
○自治体と専門家の信頼関係の醸成

○災害時の支援に有用なツール・ガイド
○支援者の自信の醸成

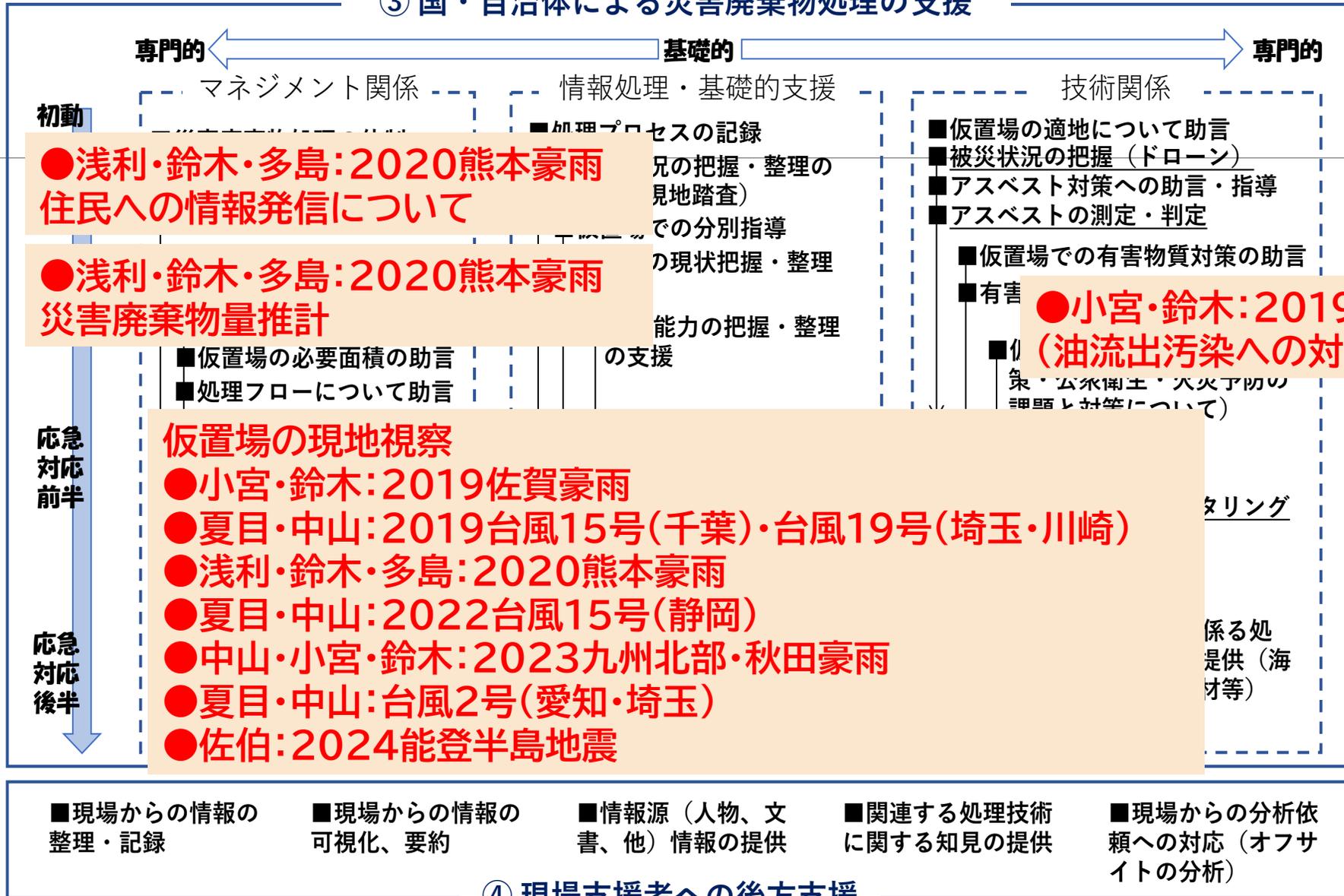
■災害時の情報分析ツール・フォーマット(被害情報マップ等)の作成

●森・中山:川崎市市民ワークショップ

●浅利・田畑:大阪府産業資源循環協会フォーラム

② 支援者の育成・レベルアップのための活動

③ 国・自治体による災害廃棄物処理の支援



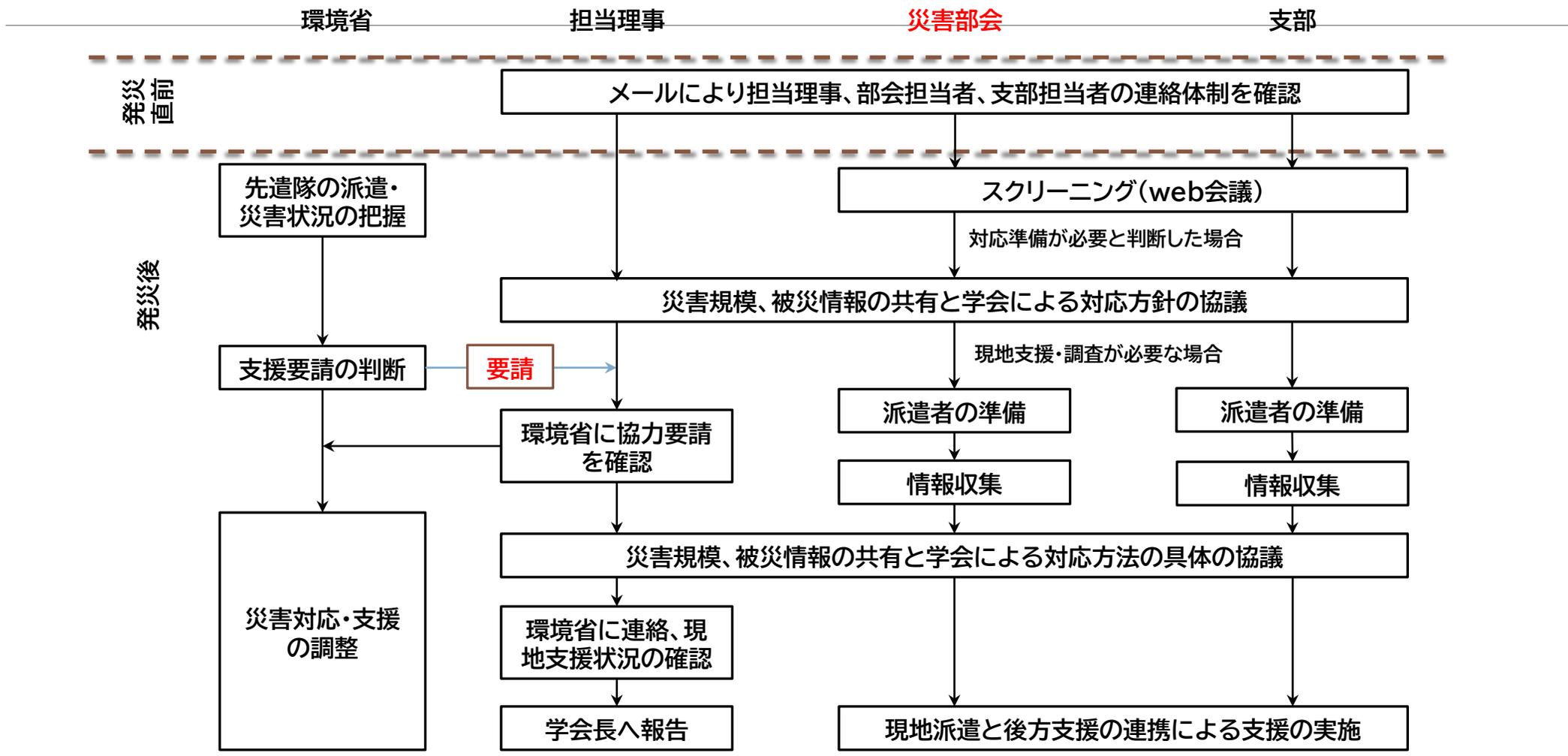
④ 現場支援者への後方支援

■現地・後方支援の一例 令和2年7月豪雨時

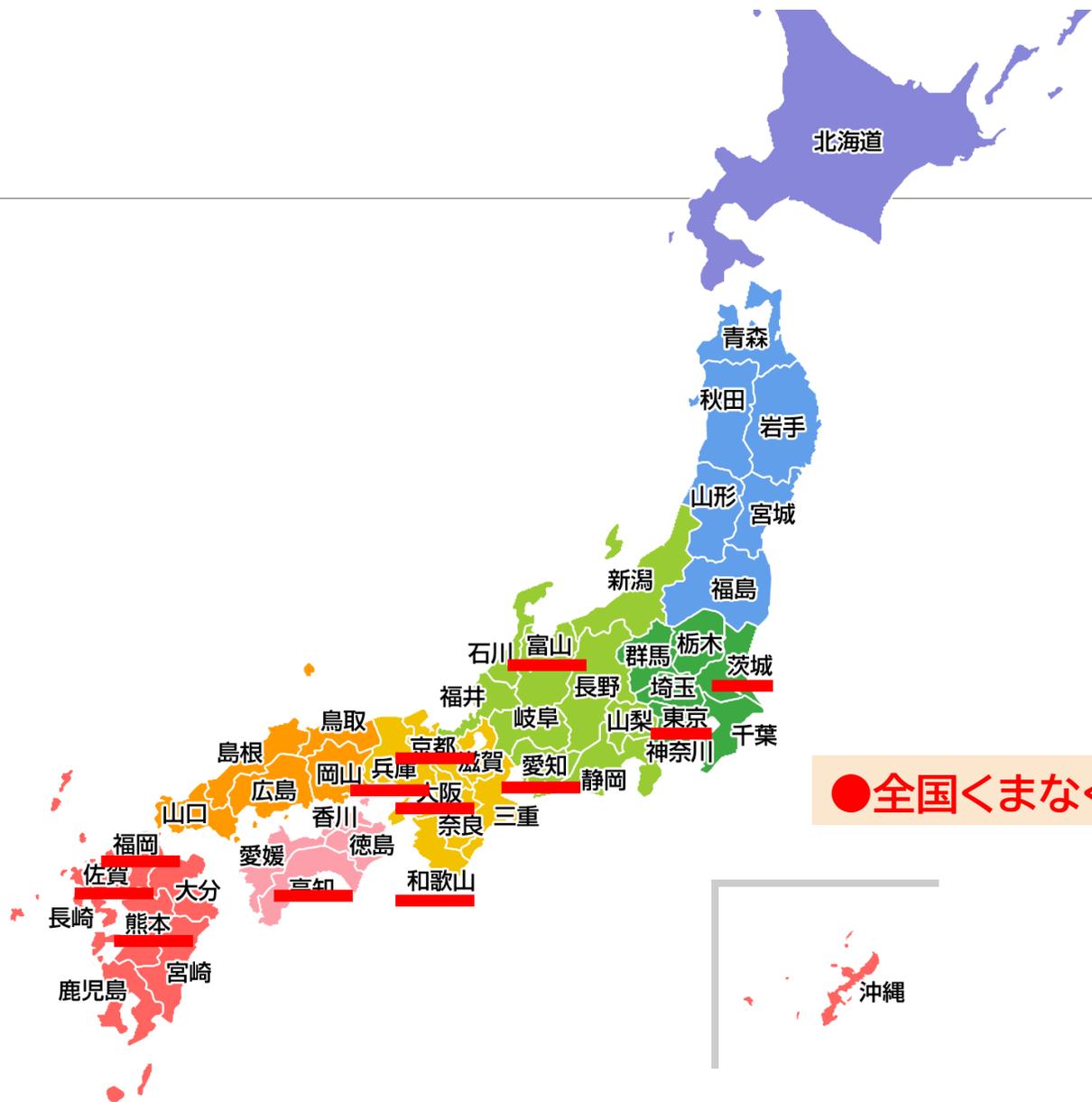
日程	現地支援	後方支援
7/6(月)	・支援の方向性について有志で議論	
7/7(火)	<ul style="list-style-type: none"> ●熊本県庁にて 環境本省職員と合流 ●災害対策本部にて 情報収集, 関係者と挨拶 	<ul style="list-style-type: none"> ●情報共有に用いるオンライン会議 (Webex)アカウントの手配 ●研究部会より関連情報の提供, Google Drive で整理
7/8(水)	<ul style="list-style-type: none"> ●人吉市にて仮置場視察, 被災状況確認 ●九州地方環境事務所にて情報交換 	<ul style="list-style-type: none"> ●人吉市の仮置場視察のWeb中継 ●災害廃棄物の報道状況に関する資料の共有
7/9(木)	<ul style="list-style-type: none"> ●芦北町, 津奈木町にて 仮置場視察, 被災状況確認, 自治体職員と面談 ●熊本県産業資源循環協会にて対策会議に同席 	<ul style="list-style-type: none"> ●芦北町, 津奈木町の仮置場視察のWeb共有 ●自治体からの報道発表の留意点等, 学会員から情報収集, 現地支援者に提供
7/10(金)	<ul style="list-style-type: none"> ●熊本県民TVによる取材に同行, 専門家として出演 ●人吉市, 芦北町, 球磨村の 災害廃棄物発生量の推計 	<ul style="list-style-type: none"> ●発生量推計の共同取りまとめ

■ 廃棄物資源循環学会による災害対応について

● 部会ドラフト



■日本全国で見ると…,



●全国くまなく…, とはなっていない

■地域支部との連携 災害廃棄物処理にかかる交流セミナーなど

■**関西**支部： 2019年1月25日 龍谷大学深草キャンパス 約80名参加

- 講演：「災害廃棄物処理の最新事例」
- 熊本地震における災害廃棄物処理映像の上映
- ドローン技術の活用紹介
- ワークショップ

■**九州**支部： 2019年12月3日 JR博多シティ大会議室 約70名参加

- 講演：「廃棄物資源循環学会九州支部が実施した災害廃棄物処理に係る技術的支援・調査」
「平成30年7月豪雨災害による災害廃棄物の処理について」
「体験に基づく災害廃棄物処理計画のあり方の視点」
- ワークショップ

■**九州**支部： 2024年2月17日 福岡市福浜公民館 約50名参加

- 講演：「九州の自然災害の事例～災害ごみ収集運搬支援の経験を踏まえて～」
中山育美「災害ごみについて考えよう！」
- 住民参加**ワークショップ

■部会等との連携

■企画セミナー： 2021年5月27日 Zoomオンライン 約200名参加

●各部会招待による座談会

- ・廃棄物計画研究部会
- ・リサイクルシステム・技術研究部会
- ・産廃研究部会
- ・情報技術活用研究部会
- ・環境学習施設研究部会

■若手の会： 2023年9月10日 西大阪治水事務所 25名参加

●田畑智博講演：「災害廃棄物の発生量推計から分かること～南海トラフ巨大地震を中心に～」

■ 災害廃棄物管理ガイドブック

一般市民も知っておきたい災害廃棄物への対策を解説！

災害廃棄物管理 ガイドブック

— 平時からみんなで学び、備える —

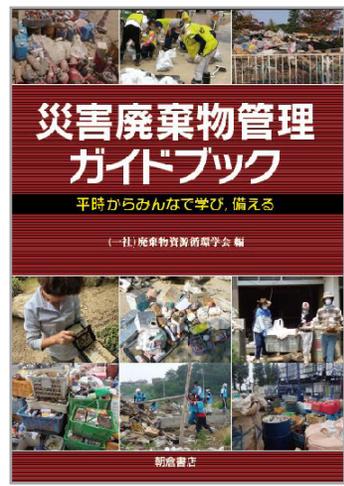
2021年8月刊行

(一社) 廃棄物資源循環学会 編

B5判並製 160頁
ISBN978-4-254-18059-6 C3036
定価3,520円(本体3,200円+税)

普段お使いの書店からご予約ください！
(下記クリックで各書店ページへ飛びます)

- honto
- Amazon
- HMV&BOOKS
- 楽天ブックス



- 改訂版災害廃棄物対策指針と東日本大震災以降の事例を踏まえ、災害廃棄物について一般市民も知りたいこと／知ってほしいことをまとめた。
- 各項目を1～4頁で簡潔に解説。
- 「災害廃棄物対策早見表」など、データがダウンロードできて実際に使えるカラーページ付き。
- 内容 災害廃棄物とははじめ／計画立案に関するコンセプトや基本事項／分別・処理戦略／災害時の支援・受援／事前の訓練

●総勢27名の執筆者のうち、**11名**が部会の中心メンバー

●刊行後半年で**増刷**が決定
多くの皆様に読んでいただいています！

■防災学術連携体との連携

■2019年12月24日(火):

- 浅利美鈴・鈴木慎也:「災害廃棄物問題の**特徴と対応**」

■2021年11月6日(土):

- 浅利美鈴・鈴木慎也:「災害廃棄物～**多様な関係者**と考える～」

■2021年12月6日(月):ウェブ研究会

「災害廃棄物の“**量**”をまず**知る・減らす** ～廃棄物資源循環学会の取り組み～」

- 田畑智博:「毎年発生する**水害**を中心に」
- 中山裕文:「**ドローン**による災害廃棄物量の推計」
- 多島良:「**被災自治体**への支援の一環として ～プラットフォーム等の活動紹介～」

■2022年5月9日(月):

- 鈴木慎也:「**中小規模自治体**の平常業務の実態を踏まえた災害廃棄物対策」

■2023年4月11日(火):

- 多島良・東信太郎:「廃棄物処理システムに係るレジリエンス向上に向けた**国際展開**」

■2023年8月8日(火):

- 森朋子:「災害廃棄物分野における**人材育成プログラム**の開発と各主体の役割」

■2024年3月25日(月):

- 佐伯孝:「**令和6年能登半島地震**における災害廃棄物処理への対応」

■環境省との連携

■2022年10月23日(日):「災害廃棄物対策推進シンポジウム」

テーマ「災害廃棄物処理の**経験**をいかに**伝承**していくか」

●田畑智博:「災害廃棄物の**発生**と**処理**に備える、伝える」

●鈴木慎也:後半パネルディスカッションのファシリテーター

■2024年5月15日(水):「災害廃棄物対策推進シンポジウム」

テーマ「**大規模地震**に備える～関東大震災から100年を迎えて～」

●森朋子:パネルディスカッションのパネリスト

■国際展開

Disaster Waste Management Guideline
for Asia and the Pacific



■アジア・太平洋地域における 災害廃棄物管理ガイドライン

- 我が国の災害廃棄物対策に関するノウハウに加え、実態調査等を通じて得られた諸外国のニーズに基づき、災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するため必要となるポイント等を取りまとめた

■海外版人材バンクの検討

- 属人的・属組織的だった災害廃棄物に関する人的ネットワークの整理を行っている
- 日本からの支援だけでなく、日本が災害に見舞われた際の支援にも活用できる



■研究活動

■2017～2019年度:文部科学省科学研究費

- 鈴木慎也・平田修・小宮哲平:「災害廃棄物を受け入れた埋立地の環境リスクの評価」

■2018～2021年度:環境省環境研究総合推進費

- 多島良・浅利美鈴・鈴木慎也:
「災害廃棄物対応力向上のための中小規模自治体向けマネジメント手法の開発」

■2019年度:関西エネルギー・リサイクル科学研究振興財団

- 田畑智博:「災害廃棄物の発生抑制を目的とした家庭における家財保有の実態調査」

■2023年度:鴻池奨学財団

- 田畑智博:「災害廃棄物処理業務に関する経験知の構造化に関する研究」

■災害廃棄物情報プラットフォーム

■編集会議メンバーの大半は、部会員でもある

■研究論文の掲載を開始： 2024年2月～

●鈴木慎也・村上和・立藤綾子・多島良・森朋子・浅利美鈴：災害廃棄物処理の観点から整理した全国廃棄物担当部局の実態，第40回全国都市清掃研究・事例発表会講演集，pp.374-376，2019.

●高田光康・立尾浩一：災害廃棄物の処理処分への民間企業活用に求められる視点，第40回全国都市清掃研究・事例発表会講演集，pp.408-410，2019.

●夏目吉行・高田光康：災害対策本部の発表する「被害状況報告(建物被害)」と災害廃棄物への対応の関係について，第39回全国都市清掃研究・事例発表会講演集，pp.347-349，2018.

■これまでの振り返り

■「現場・当事者(特に国・自治体)への支援」が活動の中心

- 災害廃棄物処理計画の作成支援, 研修実施支援(講演, ワークショップ補助etc.)
 - ・全国くまなく..., とまではいかないが, 活動には一定の**成果**
- 対照的に「支援者の支援」は**少ない**
- むしろ**住民**との関わり方を模索しつつある
- 他学協会・他機関との連携もこれから

■今後の展開

■現場・当事者に寄り添う支援(行政関係者のよき相談役)

- 住民参加**も促しつつ, 継続的な支援ならびにその拡充
- 「支援者の支援」→ 支援というよりは, **情報交換**や**連携**の強化
 - ・行政関係者とのよき**パイプ**役, 潤滑油を目指す

■学会カラーを出した実務的支援の実施, 研究活動の活性化

- 災害廃棄物量**推計**に対する要望が強い
 - ・例えば, 片付けごみの推計など現場に役立つデータの提供etc.
- 学術的にも意義のある研究活動, 他学協会・他機関との連携を!

■参考文献・URL

■第33回廃棄物資源循環学会研究発表会企画セッション(2022宮崎)

- 森朋子: 学会内での知見共有やネットワーク形成のための取り組み
- 鈴木慎也: 様々なステークホルダーとの連携
- 多島良: 災害時における現地支援の活動事例と体制の検討
- 東信太郎: 国際支援事業への参画

ご清聴ありがとうございました

災害廃棄物研究部会では、
部会員の皆様を募集中です！

