

JSCE2020防災プロジェクト推進小委員会 活動報告

2024年5月21日

◆活動概要

JSCE2020-2024防災プロジェクト「土木を軸に国難災害に立ち向かう：複合・巨大災害の全貌解明と横断的対応体制の提案」の活動を円滑に進めるため、プロジェクトのコアメンバーによる推進小委員会にてプロジェクト全体の連絡，調整，方針決定を行う。

◆ 期 間：2020年5月～2025年3月（4年10ヶ月）

◆ 委員長：目黒公郎

◆ 幹事長：吉見雅行

◆ 委員数：13名（JSCE2020防災プロジェクトのコアメンバーは多数）

◆ 2023年度の活動報告

1) 委員会・WG活動等

オンラインでの打合せを随時実施

2) 行事等

2023/8/30 分野融合試行WS@土木学会 6名参加

2024/3/11 分野横断WS@土木学会 45名参加

◆ 2024年度の活動計画

1) 委員会・WG活動等の予定

プロジェクトの進め方に関する打合せを実施する。幹事会10回程度を予定

2) 行事等の予定

2024/9/2 研究討論会（オンライン）@土木学会全国大会

オンラインワークショップを複数回開催予定

3) 出版物等の予定

なし

本プロジェクトの目的と期待される成果

委員長：目黒公郎（東京大学）

- 国難レベルの災害となる可能性の高い「首都直下地震」や「南海トラフ巨大地震」による地震災害や高潮・洪水を含め激甚化する複合自然災害から、人々の人命と財産、生活環境と社会機能、そして国土を守り維持すると共に、災害による国の不測事態を回避する実現可能な方策を広範な知見を基に提示する。
- 国難災害に取り組むための、分野横断および官・民・学横断的対応体制を提案する。

プロジェクト期間：2020～2022年度(第1期)

プロジェクト期間：2023～2025年度(第2期)

- 幾つかの国難災害の全体像の提示と課題の整理

活動計画1（JSCE2020防災プロジェクト）：

「首都直下地震」と「南海トラフ巨大地震」、さらに複合災害を対象に、時系列・空間的広がりをもつ災害の全体像を多分野体制によって多視点（立場、専門、職業、地域別）で具体的に提示するための活動を行う。2022年度までに電力・水道・廃棄物・交通・災害医療などの各分野の専門家・実務者を集めて実施したブレインストーミングワークショップを他分野（政治・経済・法律・環境など含む）にも展開・拡大し、現状の知見による災害像を描く。こうした活動を通じて、多視点・多角的に描かれた複雑事象から、分野間のギャップや災害の巨大さに起因する盲点などの抽出を試行する。

成果目標：

多分野の専門家・実務者を集めたワークショップを実施し、各分野における国難災害全体像フローチャートを作成する。

数値目標：

2022年度までに作成したフローチャート5分野分をさらに肉付けしていくと共に、新たな分野におけるフローチャートを4分野に亘って作成する。最終報告書等として取りまとめる。

活動計画2（JSCE2020防災プロジェクト）：

本プロジェクトでは、過去の国難的災害（関東大震災、阪神淡路大震災、東日本大震災等）に関する18万件の新聞記事、約4万編の学術論文、過去20年間分の防災白書、計18件の災害対応検証報告書などを収集した上でデータベース化しており、これら収集したデータベースを基に、「災害関連情報検索・分析プラットフォーム（仮）」を開発した。

これまで開発した基本機能を改善・改良していくと共に、学会や分野間のギャップや、過去の国難災害間の比較など、ユーザが新たな気づきを得ることのできる分析システムとしてさらに更新を図る。また、土木学会内あるいは対外的に公開し、フィードバックを得る。

成果目標：

これまで収集した情報に加え、分野別の教訓集等の新たな資料を追加すると共に、学会や分野間のギャップや、過去の国難災害間の比較などの新たな分析機能を追加。分析システムを有効活用できるよう各所と調整する。

JSCE2020防災プロジェクト： 2023年度報告

- 国難災害の多角的可視化のためのワークショップの開催
 - これまで、電気・水道・廃棄物・交通・災害医療・災害看護・通信分野等の専門家を招き、土木および土木分野以外の視点から見た課題の抽出と分野間に存在するギャップや盲点を炙り出してきた（継続実施）
 - 2023年度は分野別事象の統合を模索しWSを実施した
- 「災害関連情報検索・分析プラットフォーム（仮）」の構築
 - 過去の国難災害（関東大震災、伊勢湾台風、阪神淡路大震災・東日本大震災）に関する新聞記事（18万件）、学術論文（4万本）、過去20年間分の防災白書、自治体による課題検証報告書(20本)などを収録。
 - キーワード検索機能の他、災害間の時系列比較等を可視化する機能など。
(※新聞記事に関する著作権の調整ができていないため、現時点で未公開)

分野別ワークショップ+融合ワークショップの開催

首都直下地震・南海トラフ巨大地震



2022年度 水道, 廃棄物, 医療, 交通WS
2023年度 分野融合WSを開催



2024/3/11融合WS

■ 国難災害のシナリオ検討 オンラインホワイトボードMiroの試用

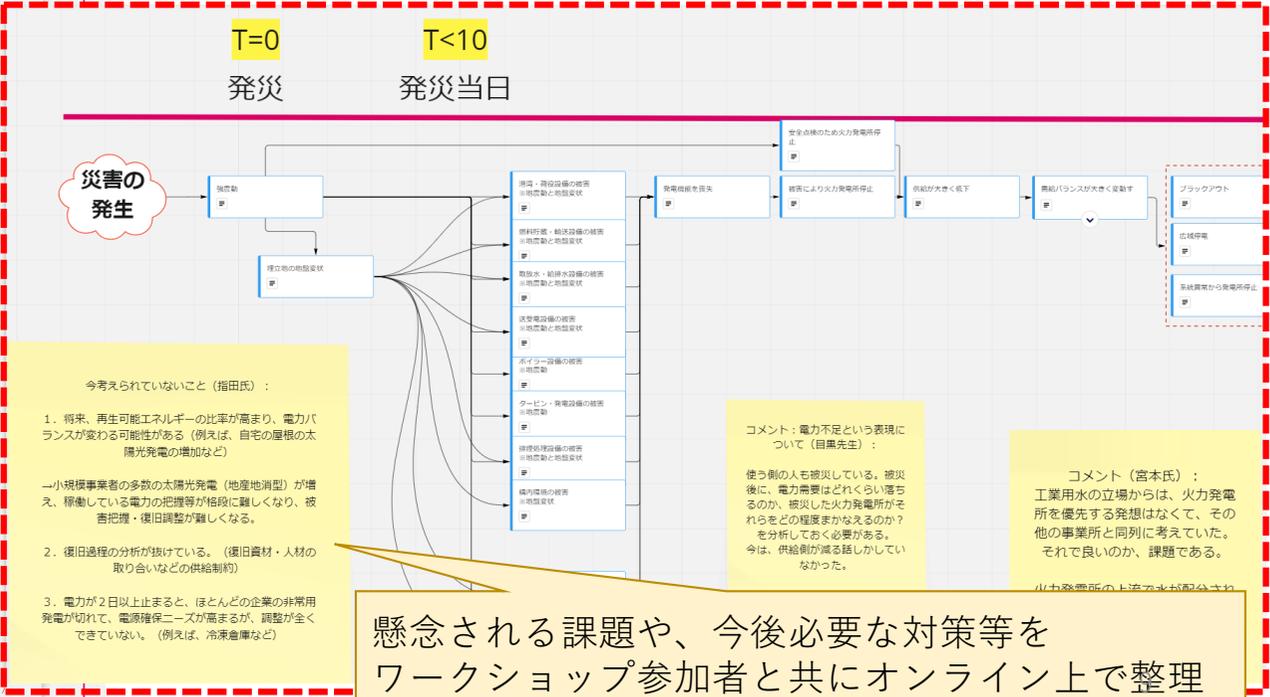
2021/08/13 JSCE2020防災プロジェクト 首都直下地震の国難的災害化の回避に向けたワークショップ
～首都直下地震が国難的災害化するシナリオと課題～

1) 長期大規模停電の社会影響 (千葉大学 丸山 喜久先生)

2) 火力発電所の地震被害による電力不足シナリオ (山梨大学 秦 康範先生)

3) 東京湾臨海部の重工業産業の地震被害シナリオ (筑波大学 庄司 学 先生)

3つのシナリオについて参加者と共に検討
 1) 長期大規模停電の社会影響
 2) 火力発電所の地震被害による電力不足シナリオ
 3) 東京湾臨海部の重工業産業の地震被害シナリオ



今考えられていないこと(指田氏)：

1. 将来、再生可能エネルギーの比率が高まり、電力バランスが変わる可能性がある(例えば、自宅の屋根の太陽光発電の増加など)
2. 復旧過程の分析が抜けている。(復旧資材・人材の取り合いなどの供給制約)
3. 電力が2日以上止まると、ほとんどの企業の非常用発電が切れて、電源確保ニーズが高まるが、調整が全くできていない。(例えば、冷凍倉庫など)

懸念される課題や、今後必要な対策等を
ワークショップ参加者と共にオンライン上で整理

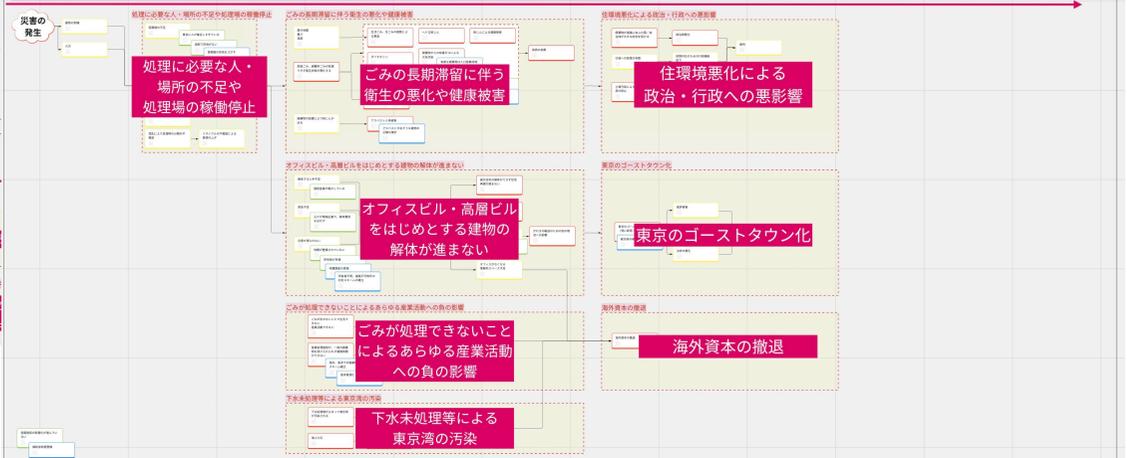
A班：首都直下地震を想定した水道分野の最悪の事態



B班：南海トラフ巨大地震・津波を想定した水道分野の最悪の事態



A班：首都直下地震を想定した廃棄物分野の最悪の事態



B班：南海トラフ巨大地震・津波を想定した廃棄物分野の最悪の事態



分野別事象の統合を検討中

活動内容の広報に課題：
2022年度のワークショップのうち後半2回について記者に依頼してnote記事を作成，公開
(2023/5/29)

今後，note記事等でプロジェクト広報に努めたいところ。

<https://note.com/kokunansaigai>

note

キーワードや作者名で検索 🔍 🔔 🔔 投稿

国難災害プロジェクト

ホーム 記事 メンバーシップ マガジン スキ 月別

国難災害プロジェクト | 土木学会

土木学会が運営する「国難災害プロジェクト」のnoteアカウントです。産官学を横断し、各専門領域と連携しながら、巨大災害の全体像の解明と発信をしています。本アカウントでは、活動のアーカイブと最新の成果をご紹介します。

1 フォロー 0 フォロワー

設定

命を救うための支援と受援を高める——国難災害ワークショップ 災害医療編

土木学会では「社会と土木の100年ビジョン」を踏まえて、50年先、25年先の目標を設定し、2020年に策定した5カ年計...

国難災害プロジェクト | ... 51秒前

命を救うための支援と受援を強くする
国難災害の全体像を描くワークショップ 災害医療編

交通が被災しても暮らしを存続させていく——国難災害ワークショップ 交通編

交通が被災しても暮らしを存続させていく——国難災害ワークショップ...

土木学会では「社会と土木の100年ビジョン」を踏まえて、50年先、25年先の目標を設定し、2020年に策定した5カ年...

国難災害プロジェクト | ... 2分前

<https://note.com/kokunansaigai/n/n2a35e215d746>

