

ワークショップの運営 プレゼンテーション

基礎セミナーA

2020/05/29



名古屋大学減災連携研究センター
Disaster Mitigation Research Center, NAGOYA UNIVERSITY

2020 基礎セミナーAテーマ

- A. 災害が起きても使える建物にするにはどうする
- B. 減災を考えた気候変動対策について考える
- C. 持続可能性と災害への耐性を併せ持つ社会システムを構築する

ワークショップとは何か

- グループによる知的相互作用
- 多様な人たちが主体的に参加し、メンバー相互の作用を通じて、新しい創造と学習を生み出す方法
- **自由に意見を言い合える場づくり**
- **合意形成の場づくり**

ワークショップの方法 — アイデア出し —

› ポストイット（小）にテーマにあうアイデアを書く

- **具体的に**記述する
- **主語、述語**を記述する
- **1枚に1つ**の内容を記述する
- ラッシュションペンで書く

…が
…となる

…が
…できない

ワークショップの方法

－ アイデアの整理－

› ポストイット（大）を使って、同じ意見、対立する意見などを整理する

- － 文章で記述する
- － 元のカードの情報をできるかぎり残すようにする
- － どのような理由でこのような意見が出てきたのか説明できるようにする



ファシリテーション力

- － 参加者から反論があった場合
- － ワークショップはあくまでもスタート地点に立つ
- － 「未完成だけど考えていること」を話し合う
- － インプット→プロセス→アウトプット
- － 「未完成な思考」と「拡散した意見」
- － 試行力
- － 論理的思考；個人レベルから組織レベルの理解

ワークショップの基本的な流れ

- 方針、達成目標、ルールを示す。
- 場合によっては話題提供。
- アイスブレイク。
- (個人) アイデアを抽出。
- グループでアイデアを共有する。
- アイデアをグループで構造化する。

ワークショップの設計

- › 作業単位
- › 時間管理
- › 目標管理
- › リソース管理

ワークショップの設計

- テーマを決める。
- 工程表をつくる。
- 試行し、修正する。

ワークショップ工程表

- 順番
- 日時
- 作業所要時間
- 時刻
- 作業タイトル
- 生成物
- 作業単位（全体、グループ、個人）
- 進め方
- ツール
- 場所

ワークショップ工程表の例

ワークショップ「水道事業の管網管理における現状の課題とは。その原因は。」

順番	作業1	作業2	作業3	作業4	作業5	作業6	作業7	作業8
日時								2月12日
所要時間	30	5	15	5	10	40	30	75
時刻	9:30-10:00	10:00-10:05	10:05-10:20	10:20-10:25	10:25-10:35	10:35-11:15	11:15-11:45	11:45-13:00
タイトル	センターのこれまでの共同研究について	ワークショップを始めるにあたって	本日の方針説明	アイスブレーク	管網管理における現在の課題を抽出する。	管網管理における課題を構造化する。	課題を評価する。	今後の作業についての説明
達成すべき目標	Pipe StarsホータルサイトのPR Rainbowsプロジェクトについて	ワークショップ手法に対する理解 (テーブルマネージャの紹介)	ワークショップでの本日の達成目標に対する理解 (ワークショップでのルール説明)	作業メンバーを知り、作業へのウォーミングアップを行う	作業メンバーを知り、作業へのウォーミングアップを行う	管網管理において各人が課題を感じていることを抽出する。5枚/人以上	管網管理において課題となることをグループとしてまとめ、整理する。	グループとして課題を市民への影響度の大きさと外的・内的の2軸で配置する。
生成物	情報の共有化	参加者の興味とやる気	本日の達成目標とワークショップに対する理解	作業しやすい雰囲気	管網管理における現在の課題	構造化された管網管理における課題	管網管理における課題の評価結果	後半の作業での達成目標に対する理解
作業単位	全体会	全体会	全体会	グループ	グループ (個人)	グループ	グループ	全体会
進め方	プレゼン	プレゼン	プレゼン	ポストイットに、管網管理における現在の課題を1枚に1つることを記入する。	1枚1枚ずつ課題カードを時計回りで出す。その後、課題カードを内容によりグループ分け、整理し、タイトルカードをつける。タイトルカードにはN.O.を付け、2枚作成する。	タイトルカードの2枚内の1枚を、Y軸：市民への影響度の大きさX軸：(事業体の)内的・外的を記入した評価用模造紙に貼る。	休憩 75分	プレゼン
ツール	下保哲二	平山修久	平山修久	平山修久	平山修久、左車、鈴木賢一、下保哲二	平山修久、左車、鈴木賢一、下保哲二	平山修久、左車、鈴木賢一、下保哲二	平山修久
	PowerPoint	PowerPoint	PowerPoint	A4 1人1枚 ラッシュオンペン	模造紙、記入したポストイット (小、ブルー)、ラッシュオンペン、模造紙2枚/グループ	模造紙、記入したポストイット (大、グリーン)	模造紙、記入したポストイット (大、グリーン)	PowerPoint
場所				一人5枚以上記入				カタオカビル 5A

提出するべきもの

＞個人

- － 名古屋大学のSWOT分析 【6/12】
- － プレゼンテーションで気を付けたい事 【6/5】
- － ワークショップで気付いた事 【8/7】

＞グループ

- － ワークショップ報告書
- － ワークショップ工程表

プレゼンテーションに必要なもの

- 計画はアナログでまとめる。
- 一番大事な問い合わせに答える。
- 救世主的な目的意識を持つ。
- twitterのようなヘッドラインを作る。
- ロードマップを描く。
- 敵役を導入する。
- 正義の味方を搭乗させる。

プレゼンテーション, PowerPoint

 <p>半分の時間で3倍の説得力に上げる PowerPoint活用企画書作成術</p> <p>￥0 - ￥1,944 プライム</p> <p>学生・研究者のための使い 易いPowerPointスライドデザイン 伝わる プレゼンの原則とコラの技術</p> <p>2009/4/10 ￥1,944 プライム</p> <p>単行本 残り6点。注文はお早めに。 ★★★★☆ - 5</p>	 <p>学生・研究者のための使い 易いPowerPointスライドデザイン 伝わる プレゼンの原則とコラの技術</p> <p>￥0 - ￥1,944 プライム</p> <p>単行本 残り6点。注文はお早めに。 ★★★★☆ - 45</p>	 <p>論理思考×PowerPointで企画を作り出す</p> <p>￥0 - ￥1,728 プライム</p> <p>単行本 (ソフトカバー)</p>
 <p>できるPowerPoint 資料作成術</p> <p>￥1,555 - ￥1,728 プライム</p> <p>単行本 (ソフトカバー) Kindle版</p>	 <p>できるPowerPoint パーフェクトブック 困った!&便利ワザ大全</p> <p>￥1,754 - ￥1,944 プライム</p> <p>単行本 (ソフトカバー) Kindle版</p>	 <p>できるPowerPoint 2010</p> <p>￥0 - ￥1,490 プライム</p> <p>単行本 (ソフトカバー) Kindle版</p>
 <p>できるPowerPoint 2013</p> <p>￥1,028 - ￥1,231 プライム</p> <p>単行本 (ソフトカバー) Kindle版</p>	 <p>できるPowerPoint 素材集1000</p> <p>￥2,462 プライム</p> <p>大変重い</p>	 <p>できるPowerPoint 2016</p> <p>￥0 - ￥1,231 Kindle Unlimited</p> <p>単行本 (ソフトカバー) Kindle版</p>

プレゼンテーション資料作成のポイント

- › スライド1枚あたりの文字数を制限。
- › 文字サイズ・行間を工夫。
- › 1スライド1メッセージ。
- › できるだけ図解。

1. 建物被害

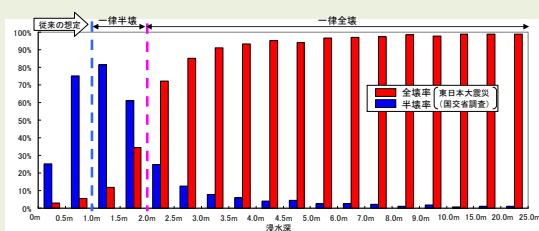
1.3 津波による被害

○基本的な考え方

- ・人口集中地区とそれ以外の地区で浸水深別・建物構造別被害率を分析し、浸水深ごとに被害率を設定して算出

✓ 東日本大震災で得られた知見等

- ・「東日本大震災による被災現況調査結果について(第1次報告)」(国土交通省、平成23年8月4日)による浸水深ごとの建物被災状況の構成割合を見ると、浸水深2.0mを超えると全壊となる割合が大幅に増加する(従来の被害想定では浸水深2m以上の木造建物を一律全壊としており、全体として大きくは変わらない傾向である)。一方で、半壊について、従来の被害想定では浸水深1~2mで一律半壊していたのに対し、今回の地震では浸水深が0.5m超から半壊の発生度合いが大きくなっている。



◆ 今回想定で採用する手法

- ・津波浸水深ごとの建物被害率の関係を用いて建物構造別に全壊棟数・半壊棟数を算出。
- ・地震動に対して堤防・水門が正常に機能するが、津波が堤防等を乗り越えた場合にはその区間は破堤するという条件を基本として被害想定を実施。一方で、地震動によって一部の堤防等が機能不全となった場合も別途考慮。

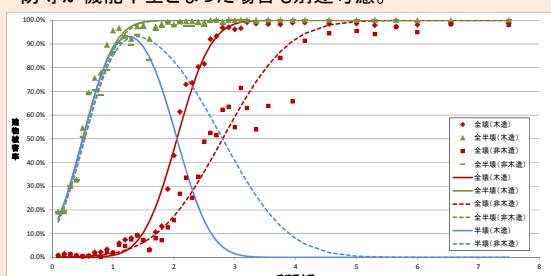


図 津波浸水深ごとの建物被害率(人口集中地区)

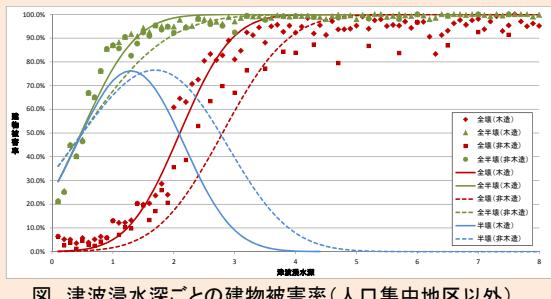


図 津波浸水深ごとの建物被害率(人口集中地区以外)

結論

大規模災害において災害廃棄物処理をマネジメントする行政に求められる能力について、以下の知見を得た

- › 技術スキルの基礎となる知識、人員・場の確保等に資するローカルな知識、柔軟な制度運用のための各種法制度に関する知識が求められる。
- › 事業処理、庶務財務、情報作戦に係る技術スキルが求められる。特に、撤去等の業務発注のために土木契約スキル、計画の見直しと実施のサイクルをまわすためのマネジメントスキルが必要である。
- › 住民やマスコミへの対応、制度等に関する国への要望、関係機関との調整、人員や仮置場を確保するため調整に係る対人スキルが必要である。
- › 廃棄物の量や性状、関係主体の状況に関する不完全な情報の下で、最終処分までを見据えた決定を行うために想像力を働かせて提案や判断を行う概念化スキルが必要である。
- › 肉体的、精神的負担が大きい業務を実施する上で、行政官としての強い心、責任感、前向きで積極的な姿勢や誠意というマインドが重要になる。

まとめ：災害廃棄物のマネジメント力

- › 技術スキルの基礎となる知識
- › 事業処理、庶務財務、情報作戦に係る技術スキル、特に土木契約、マネジメント
- › 調整に係る対人スキル
- › 概念化スキル
- › マインド：行政官としての強い心、責任感、前向きで積極的な姿勢や誠意

結論

- 現状管網を枝状管網とすることにより、管網システムにおける自己洗浄機能は微増する傾向。ただし、消火機能については、同時使用消火栓数 5 栓というより厳しい条件下では現状管網と比べて大きく低下。
- 管路の縮径について検討した結果、配水本管の縮径と組み合わせることで、効果的な自己洗浄機能の確保が可能。
- 管路の縮径により自己洗浄機能が増大、消火機能確保が低減、震災被害強度が増加傾向（耐震機能の低減）。
- 管路の縮径において、自己洗浄機能と消火機能確保、耐震機能とはトレードオフ関係

まとめ：配水管網の再構成のあり方

- 現状管網を枝状管網とすることにより、管網システムにおける自己洗浄機能は微増する傾向
- ただし、消火機能については、同時使用消火栓数 5 栓というより厳しい条件下では現状管網と比べて**大きく低下**
- 管路の縮径により自己洗浄機能が増大、消火機能確保が低減、震災被害強度が増加傾向（耐震機能の低減）
- 管路の縮径において、自己洗浄機能と消火機能確保、耐震機能とは**トレードオフ関係**

