



出石川堤防決壊(兵庫県)H16.10



刈谷田川堤防決壊(新潟県)H16.7

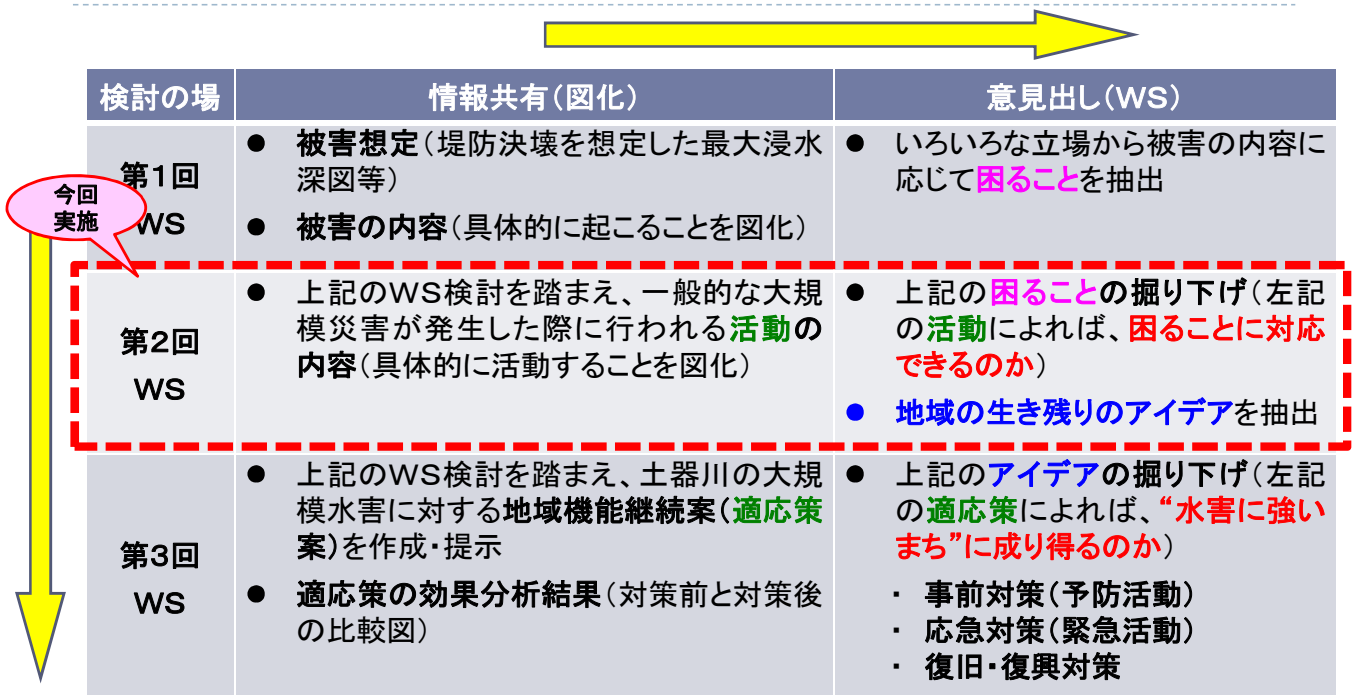


足羽川堤防決壊(福井県)H16.7

緊急活動によれば、“困ること”に対応できるのか？  
“地域の生き残り”のアイデアは？

第2回 大規模水害対策ワークショップ

大規模水害対策ワークショップ検討の流れ



『土器川における大規模水災害に適応した対策検討会とりまとめ書(案)』  
香川地域継続検討協議会のDCPへ反映

# ワークショップ検討の進め方

- 1) 概要説明 20分  
(5分)  
(15分)
- ・ 検討の進め方
  - ・ 情報共有：防災関係機関の緊急活動情報について

- 2) ワークショップ実施－1【透明シートに記入】 30分
- ＜検討テーマ1＞：緊急活動内容の具体化
- ・ 緊急活動内容の図示・把握（どこで何が行われるか）

＜休憩＞ 10分

- 3) ワークショップ実施－2【意見カードに記入】透明シートも活用 42分  
(22分)  
(20分)
- ＜検討テーマ2＞：大規模水害時に困ることの掘り下げ
- ・ 被災直後に“特に困ること”の抽出  
(緊急活動が行われても不十分なこと)
- ＜検討テーマ3＞：地域の生き残りのアイデア抽出
- ・ 困ることに対するアイデア抽出  
(備え・被災直後・その後の時点ごとに)

- 4) ふり返り 15分

3

## 概要説明

### 1) 情報共有

防災関係機関の緊急活動情報について

「大規模水害における緊急活動の内容」

# 大規模災害における緊急活動の内容（1）

※防災関係機関（指定行政機関、地方公共団体、指定公共機関）が行うべき  
応急対策活動

- ①災害対策本部の設置
- ②救助・救命活動
- ③医療活動
- ④緊急輸送のための交通の確保・緊急輸送活動（がれき処理など）
- ⑤浸水地区での緊急排水活動（ポンプ排水）
- ⑥避難者等への対応（物資の調達・供給、応急収容活動）
- ⑦災害時要援護者（高齢者、幼児など）に対する支援
- ⑧保健衛生、防疫等に関する活動（トイレ対策、ゴミ対策など）
- ⑨防災情報の収集・伝達（画像データ収集、マスコミ連携など）
- ⑩社会秩序の確保・安定（治安の悪化防止）
- ⑪広域連携・支援体制の確保（民間企業との応援協定など）
- ⑫基幹交通網の確保（重要な路線・拠点の早期復旧）
- ⑬行政、民間企業等の業務・事業継続性の確保



5

# 大規模災害における緊急活動の内容（2）

## ①災害対策本部の設置

- 国の出先機関、地方公共団体、ライフライン事業者は、**災害対策本部**を速やかに設置する。
- 政府は、必要に応じて、**緊急災害現地対策本部**を設置し、被災地の情報を収集し、本部や関係機関との連絡調整を行う。
- 関係機関との連携により、必要な情報を即座に集約し、**情報の共有化**を図る。



国土交通省 緊急災害対策会議



災害対策本部会議



事務局執務室



国土交通省  
現地対策本部車

6

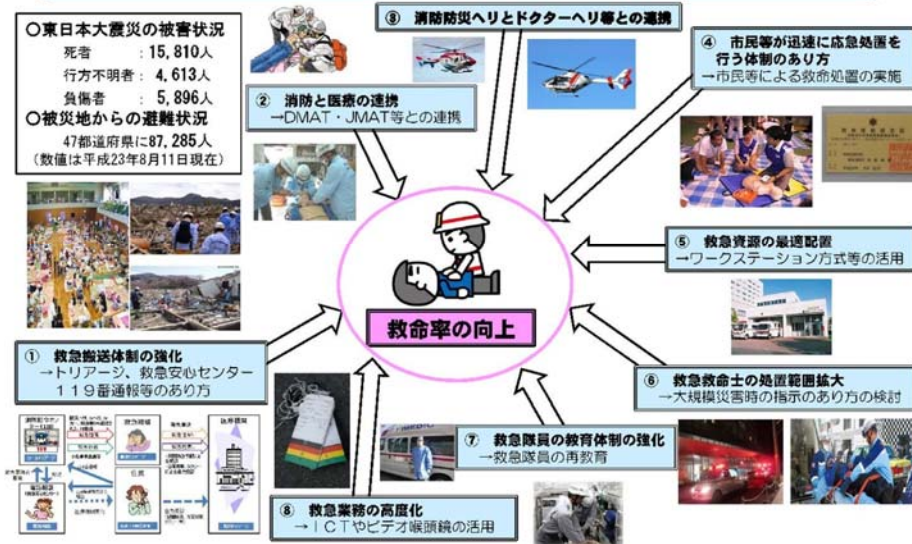


# 大規模災害における緊急活動の内容（3）

## ②救助・救命活動

- ▶ 警察庁、防衛省、消防庁、海上保安庁、厚生労働省は、救助・救命のため、**要員**の確保、**必要資機材**の配備を行い、任務に当たり続ける。
- ▶ **緊急消防援助隊、警察災害派遣隊、自衛隊、海上保安庁の部隊、DMAT(災害派遣医療チーム)、救護班**が連携して活動する。

東日本大震災を踏まえた救急業務のあり方



ゴムボートによる孤立者の救助

出典:「第2回 東日本大震災における災害応急対策に関する検討会」消防庁資料

# 大規模災害における緊急活動の内容（4）

## ③医療活動

- ▶ 国(厚生労働省)、地方公共団体、関係機関は、**災害医療情報の共有化**を図り、速やかな救護班の派遣、医薬品・医療資機材の供出、**災害拠点病院を中心とした広域医療搬送**を行う。
- ▶ 被災地外から移動式救護施設を搬入し、**野外病院**を開設する。

### 【香川県中讃地区 DMAT指定病院／災害拠点病院】

- ・四国こどもとおとなの医療センター
- ・回生病院
- ・香川労災病院

### 【香川県中讃地区 広域救護病院】

- ・県立丸亀病院
- ・坂出市立病院
- ・坂出聖マルチン病院
- ・麻田総合病院 ほか

注) DMAT指定病院: 災害発生時に現場に急行する医療チームを有する病院  
 災害拠点病院: 災害発生時に災害医療を行う医療機関を支援する病院  
 広域救護病院: 災害発生時に広域的な医療救護活動を行う病院

～固定翼輸送機や大型回転翼機を使用した広域医療搬送活動～



広域医療搬送活動イメージ図

出典: 内閣府HP「防災情報のページ」

# 大規模災害における緊急活動の内容（5）

## ④緊急輸送のための交通の確保・緊急輸送活動

- 都道府県警察は、被災地域内への流入規制、交通規制、渋滞情報提供等の**道路交通管理**を行う。
- 道路管理者は、**道路啓開(がれき処理、救急復旧)**を行い、**緊急輸送道路**の確保を最優先に迅速な復旧を行う。(1次～3次輸送確保路線については、**3日以内**に通行できるようにする)
- 国、地方公共団体は、民間輸送事業者と連携して、物流基地を設け、**全運輸モード(陸路、海路、空路)**で**緊急輸送・搬送**を展開する。



緊急輸送道路図(香川県)

出典:「香川県地域防災計画(一般対策編)」



道路啓開



物流事業者のばき

# 大規模災害における緊急活動の内容（6）

## ⑤浸水地区での緊急排水活動

- 国土交通省は、全国から**排水ポンプ車(全国341)**を集結し、緊急排水を行う。
- 水ポンプ場への**料 給**を行う。

### ■排水ポンプ車

国土交通省では、様々な排水箇所の現地に適する様々な規格の排水ポンプ車を保有している。今回の排水作業では主に毎分30m<sup>3</sup>の排水能力を有する排水ポンプ車により排水活動を実施した。この排水ポンプ車は、4トンベースのトラックにポンプ、ホース、発電機の全てを搭載し、設置は全て人力で行うことが可能。1回の給油で約10時間運転することが出来る。



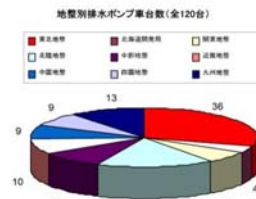
排水ポンプ車(排水能力毎分30m<sup>3</sup>の水車モータ式)



排水能力毎分6m<sup>3</sup>の排水ポンプを5台搭載。



ポンプは人力で水中に投入できるように軽量化。



全国から集結した排水ポンプ車



排水ポンプ車(中国地方整備局)



排水ポンプ車(北陸地方整備局)



排水ポンプ車(排水能力毎分150m<sup>3</sup> 東北最大級)による作業



排水ポンプ車(排水能力毎分45m<sup>3</sup>無線操縦自走式)による作業



24時間作業に必要な照明車



排水ポンプ車(中国地方整備局)

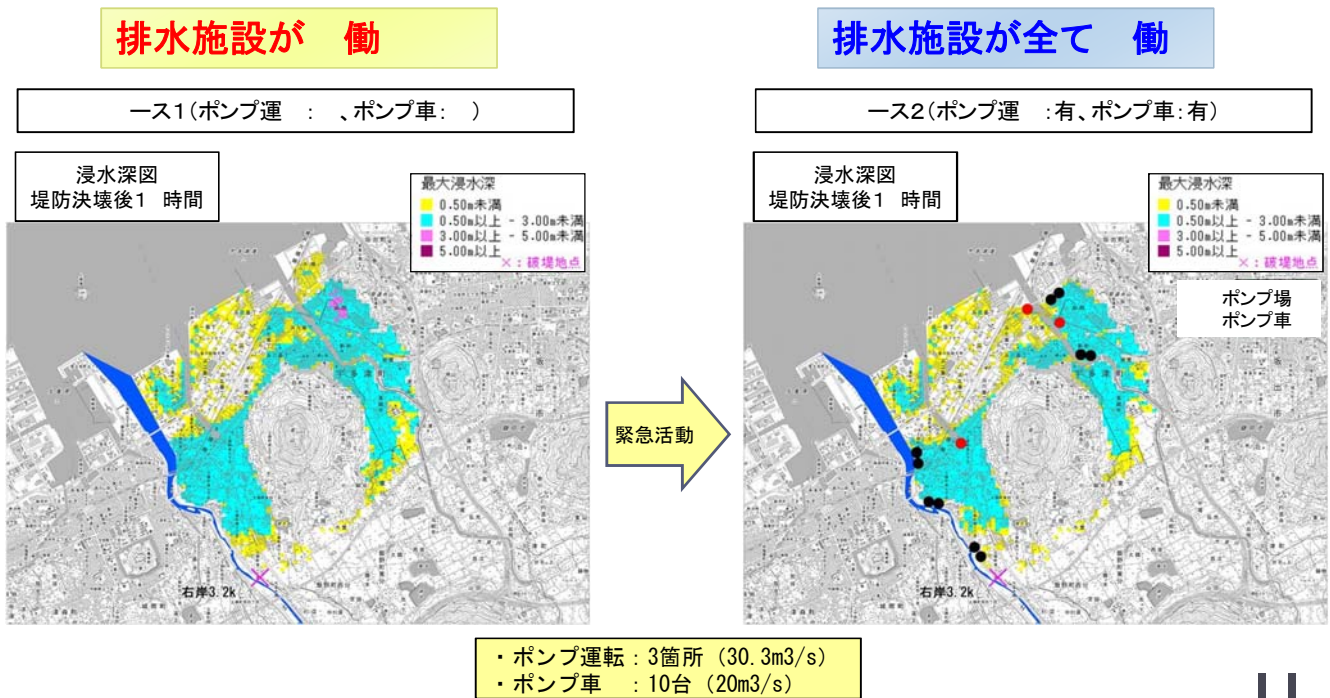


TEC-FORCEによる排水計



# 緊急排水活動の被害軽減効果（例示）

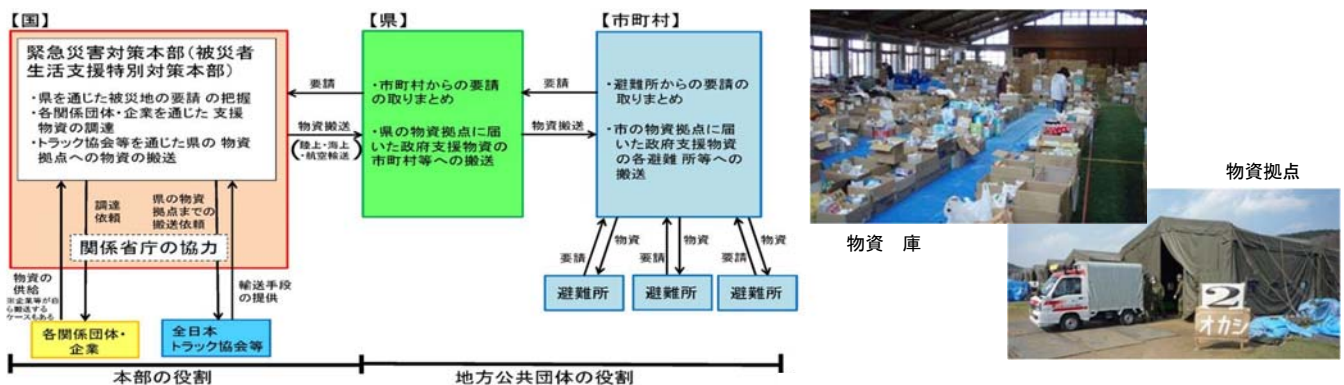
- ▶ 排水施設の 働による被害 効果(浸水継続時間の 制効果)
- ▶ 堤防決壊地点: 3.2k ( の堤防決壊地点については、資料一 P.154~165 )



## 大規模災害における緊急活動の内容（7）

### ⑥避難者等への対応(物資の調達・供給、応急収容活動)

- ▶ 地方公共団体は、避難 が 足している場合には、公的施設や民間施設を活 して、**避難 の収容** を 大する。また、地方公共団体間で連携して、**広域的な避難者の収容場 の調整**を図る。
- ▶ 国、地方公共団体は、避難者等の 一 に対して**物資が 供給 できる調達・輸送の流れ**を確保する。
- ▶ 国、地方公共団体は、避難者等が必要とする情報を **の情報伝達 (防災行政 線、送 体、 、災 害 伝 イル等)**を いて、迅速・的確に提供する。



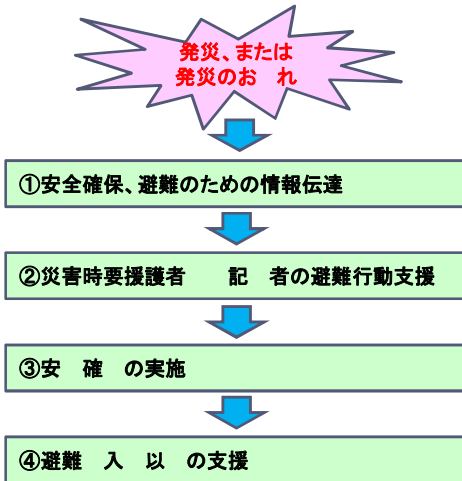
支援物資の調達・輸送の基本的な流れ

出典:「第3回 東日本大震災における災害応急対策に関する検討会」内閣府(防災 当)資料

# 大規模災害における緊急活動の内容（8）

## ⑦災害時要援護者に対する支援

- 市は、福祉関係部局を中心とした災害時要援護者支援班を設置し、**災害時要援護者（高齢者、幼児など）の支援体制**を確保する。
- 地方公共団体は、**被害者や被害者、外国人などに対して、**  
**な伝達**や**な**による**情報提供**を行う。

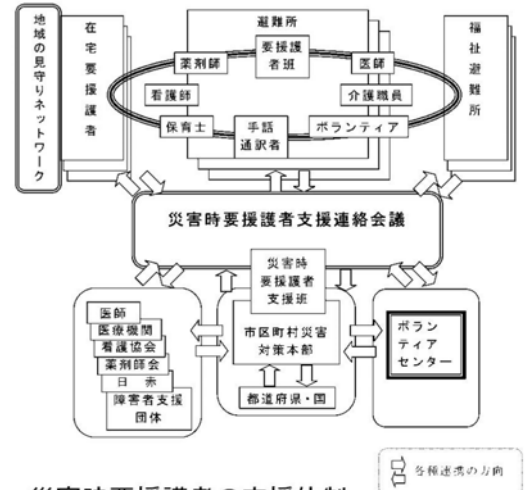


避難行動における要援護者支援の流れ

出典：「災害時要援護者の避難支援に関する検討会  
報 書 成25 3 内閣府」



災害時要援護者の避難



災害時要援護者の支援体制

出典：「災害時要援護者対策 イドライン  
成18 3 日本 社」

# 大規模災害における緊急活動の内容（9）

## ⑧保健衛生、防疫等に関する活動

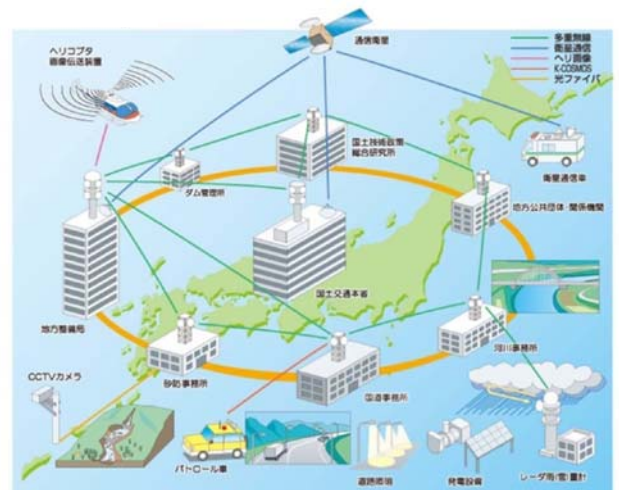
- 地方公共団体は、消 水の確保・ 、トイレ対策、ゴミ収集対策など、避難 をはじめ被災地域の**衛生 対策**を行う。
- 国の協 の下、 医を確保し、避難者 等の検 を行う。



設トイレ

## ⑨防災情報の収集・伝達

- 国、地方公共団体は、アルタイムの コプター画像、 衛 画像等の画像データや、関係機関、マスメデ ア、インター ト等からの情報を効果的に 合わ て、**被災 後の情報**を収集する。
- 国、地方公共団体は、**マスメデ ア と連携**し、 確でわかりやすい情報を被災地域の 民等に提供する。



出典：「第 回 東日本大震災における災害応急対策に関する検討会」国土交通省資料

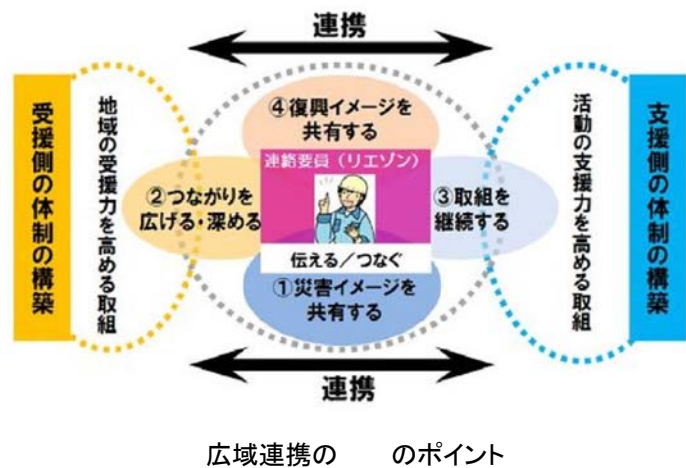
# 大規模災害における緊急活動の内容（10）

## ⑩社会秩序の確保・安定

- 警察庁、地方公共団体は、**警察と防 ボラン アの連携**により、発災後の 期において**治安が悪化しないように警備**を行う。
- 地方公共団体は、 な情報提供 を活 して、**治安に関する地域 のきめ かな情報**を提供する。

## ⑪広域連携・支援体制の確保

- 国、地方公共団体、 の の防災関係機関は、物資や要員の輸送・搬送活動、被災地域における応急活動、民間企業との応援協定等、**広域的な応急対策を に実施できる体制**を確保する。



出典：「防災ボラン ア活動に関する広域連携の体制 に けて 成24 3 内閣府」

# 大規模災害における緊急活動の内容（11）

## ⑫基幹交通網の確保

- 道路管理者、 道事業者、空 管理者、 管理者は、重要な路線・拠点を中心に、早期に復旧できるように要員確保や資機材の配備等の**復旧体制**を確保する。
- 道路管理者、 道事業者、空 管理者、 管理者は、復旧見通し、運行予定等の**復旧関連情報の共有化**を図る。

## ⑬行政、民間企業等の業務・事業継続性の確保

- 国、地方公共団体は、災害時において優先的に実施すべき業務を整理するとともに、**業務継続計画**を策定し、業務継続性を確保する。
- 企業は、**事業継続計画**を策定し、 計画に基 き対策を実施し、災害時に 能な り 時間で重要な機能を 開する。
- **プライチ ーン 対策**として、 プライチ ーンの 化、部品の 性や ア プライン、輸送 の確保等の対策を行う。



# ワークショップ実施－1

## 検討 一マ1 : 緊急活動内容の具体化

### 1) 緊急活動内容の図示・ (どこで が行われるか)

#### ◆「透明シート」に記入

- (1) 救助・救命・医療活動 (医療活動拠点、ヘリコプター離着陸可能場所)
- (2) 緊急輸送活動 (1次～3次輸送確保路線)
- (3) 緊急排水活動 (排水門、救急排水機場、雨水ポンプ場)
- (4) 物資の調達・供給 (物資拠点、広域応援部隊活動拠点)

17

## 緊急活動内容の図示・把握

### 1 救助・救命・医療活動

#### ①医療活動拠点

( 指定病院、災害拠点病院、広域救護病院)

資料 : 資料一 P.103  
・ 指定病院・災害拠点病院・広域救護病院一

※作業1: 指定・災害拠点・広域救護病院をマー →

※作業2: 作業1の中で、浸水 内に 置する病院をマー →

#### ② コプター 陸 能場

資料 : 資料一 P.115～121  
・ コプター 陸 能場 一

※作業1: コプター 陸 能場 をマー →

※作業2: 作業1の中で、浸水 内に 置する場 をマー →

18

# 緊急活動内容の図示・把握

## 2 緊急輸送活動

資料 : 資料一 P.126～127  
・緊急輸送道路図



### ①1次輸送確保路線

※作業: 1次輸送確保路線をマー → **ライン** (資料(3))

### ②2次輸送確保路線

※作業: 2次輸送確保路線をマー → **ライン**

### ③3次輸送確保路線

※作業: 3次輸送確保路線をマー → **ン** **ライン**

注) 1次～3次輸送確保道路については、**ン** に道路啓開(がれき処理、救急復旧)を行い、3日以内に通行できるようにする。  
**ン** の道路については、道路啓開に **ン** 日以上かかる。

19

# 緊急活動内容の図示・把握

## 3 緊急排水活動

### ①排水、救急排水機場、水ポンプ場(下水道施設)

資料 : 資料一 P.131～133  
・排水 ・救急排水機場・ 水ポンプ場 置図・一

※作業1: 排水、救急排水機場、水ポンプ場をマー → **ン**

※作業2: 作業1の中で、浸水 **ン** 内に **ン** 置するポンプ場をマー →

### ②排水ポンプ車

資料 : 資料一 P.134～139 ・国土交通省災害対策 機

※作業1: 全国、四国の保有 **ン** を記入 → 全国 **341**、四国 **32**

※作業2: 香川県内の保有 **ン** と車庫を記入

→ 香川県内 **4** (香川 **川** 国道事務 **2**、四国 **事務** **2**)

### ③ 堤(排水機能を有する施設)

資料 : 資料一 P.140 ・ 堤 置図

※作業: 堤をマー → **ン**

20

# 緊急活動内容の図示・把握

## 物資の調達・供給

### ①広域物資拠点・民間物資拠点( 庫・トラ ターミ ル)

資料 : 資料一 P.141~143  
 ・民間物流拠点一  
 ・広域物資拠点 民間物資拠点一 図

※作業1: 広域物資拠点・民間物資拠点をマー →

※作業2: 作業1の中で、浸水 内に 置する拠点をマー →

### ②広域応援部隊活動拠点(野外病院等の 活動拠点 地)

資料 : 資料一 P.144~146  
 ・広域応援に係る部隊活動拠点 地一

※作業1: 広域応援部隊活動拠点をマー →

※作業2: 作業1の中で、浸水 内に 置する拠点をマー →

21

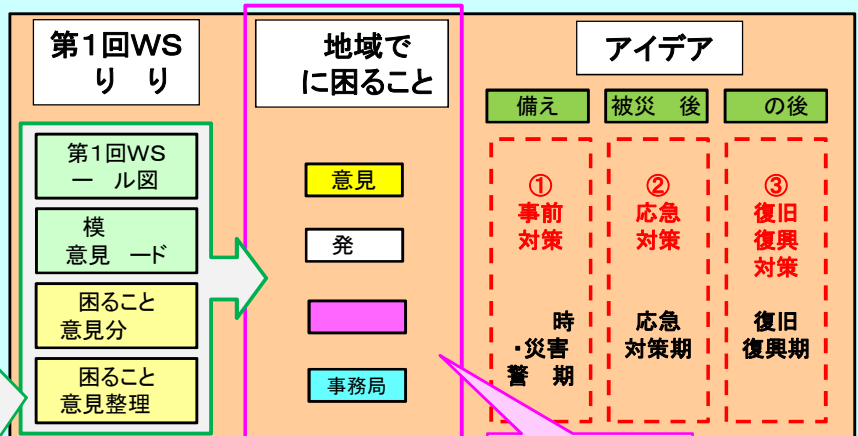
## ワークショップ実施-2

### 検討 一マ2 : 大規模災害時に困ることの掘り下げ

2) 第1回 一 プ リ リ、緊急活動内容を踏まえ、被災 後に“ に困ること”の抽出 (緊急活動が行われても 分なこと)

◆「意見カード」に記入

第1回 一 プ リ リ  
 意見とりまとめ資料  
 ①意見分 (資料-2 P.5)  
 ②意見整理 (資料-2 P.6~7)  
 ③地域機能支 (困ること) 図 (一 ル図)  
 防災関係機関による緊急活動内容 (資料-3 P.24~29)  
 ④上記③ 図の 一ト(図示)



22

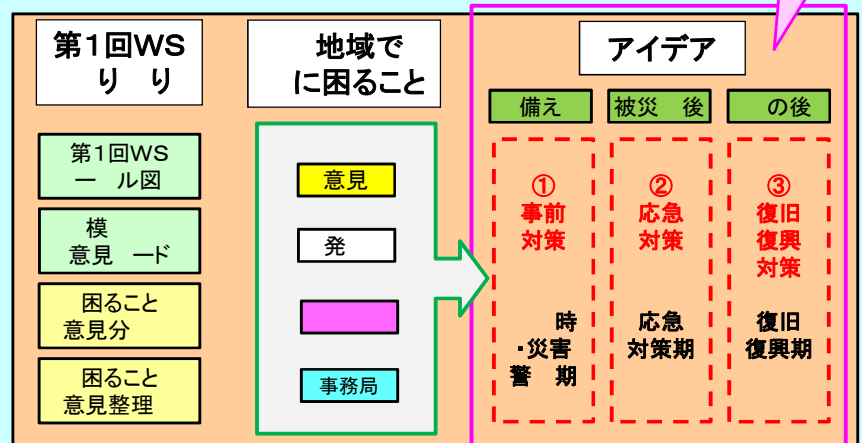


## ワークショップ実施－2

### 検討 一マ3 : 地域の生き残りのアイデア

- 3) 地域での“ に困ること”を踏まえ、  
困ることに対するアイデア抽出  
(備え・被災 後・ の後の時点 とに)

- ◆ 「意見カード」  
に記入
- ◆ 「透明シート」  
を用いて意見  
交換 (図示)



23

## アイデアの対象

### 【対 となる時点・対応】

- 1) 災害への備え(事前対策): 時から 備すること、  
災害警 時に対応すること
- 2) 被災 後(応急対策): 被災 後に行動・対応すること
- 3) の後(復旧・復興対策): 応急対策後に実施・検討すること

### 【対 となる場 ・ 】

- 1) 川・流域
- 2) 広域: 国、県、 市
- 3) 地域: 被災地、コミ ー
- 4) 施設: 公共、医療・福 、ライフライン、交通インフラ、 化など
- 5) ・団体: 行政、民間企業、 、NPO、ボラン ア、  
マスコミ、自 防災など
- 6) : 避難者、孤立者、災害時要援護者など

24