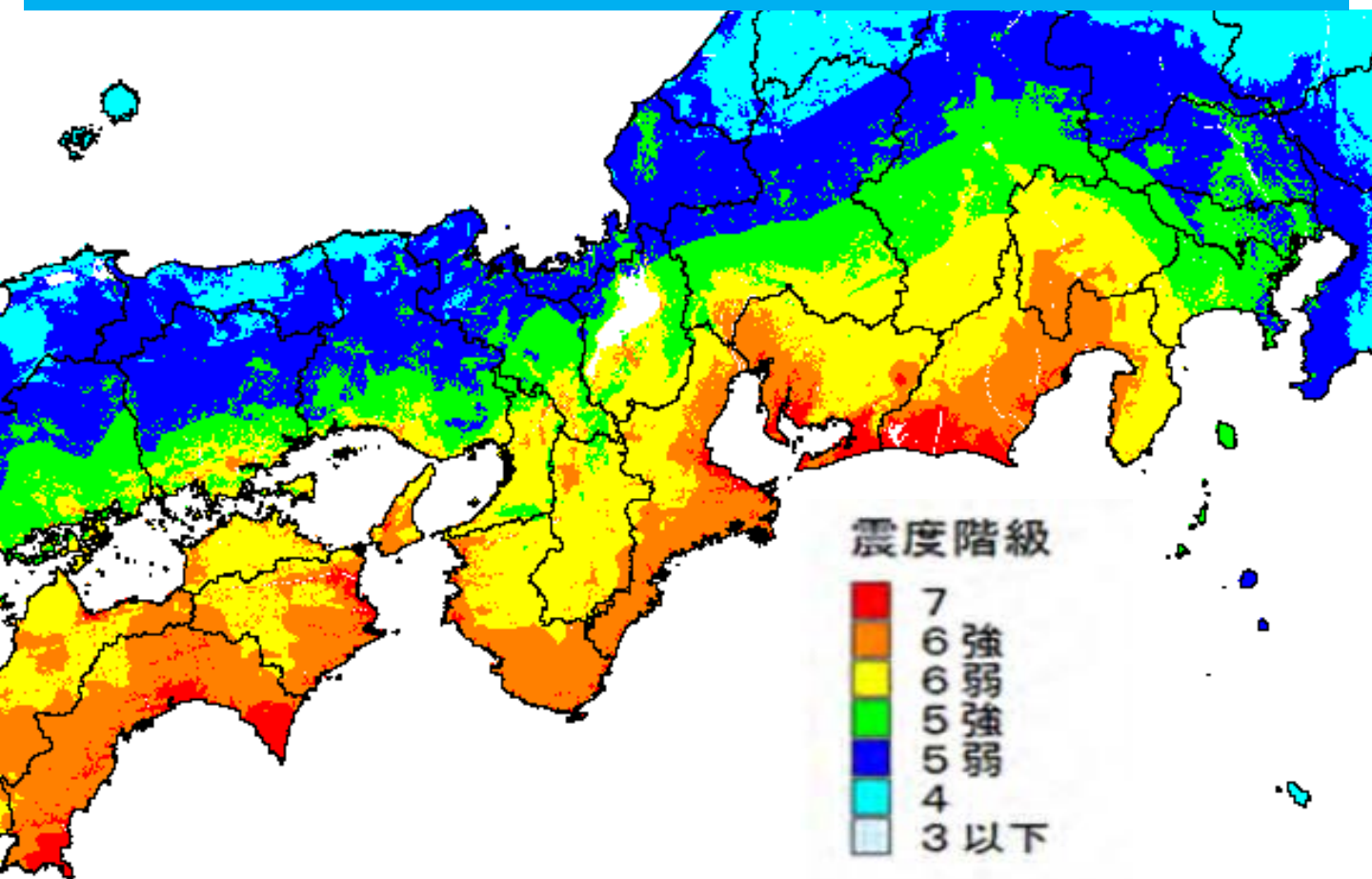


中部 地震津波対策技術センターの取り組み

南海トラフ巨大地震等の
広域的な地震津波対策を推進します!



※上図は、「強震波形4ケース」と経験的手法の震度の最大値の分布 出典:南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)(平成25年5月 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ資料)

令和2年8月

国土交通省 中部地方整備局

中部地震津波対策技術センターの組織、業務内容

【センター長】 企画部長 平成25年7月1日設置

【副センター長】 中部技術事務所長

【センター員】

総括防災調整官
防災室
災害対策マネジメント室
地震津波対策官

企画部
機械施工管理官
施工企画課

河川部
河川計画課
水災害対策センター

道路部
道路管理課

中部技術事務所
副所長（技術・機械）
防災・技術課
技術情報管理官

建設専門官
地震津波対策技術課
維持管理技術課

1. 地震・津波対策に係る現場対応への技術検討

- ・ 技術開発、災害対策用機械等の改良・開発

2. 広域的な地震・津波対策の推進

- ・ 南海トラフ地震対策中部圏戦略会議における「7つの優先的に取り組む連携課題」、「2つの継続的に取り組む連携課題」の推進
- ・ 広域連携防災訓練や災害対策用機械の操作訓練の実施、地方公共団体への支援、人材育成

3. 防災関係計画の策定

- ・ 南海トラフ巨大地震中部ブロック地域対策計画の策定・公表（H26.4.1）
- ・ 濃尾平野の排水計画（第1版）の策定・公表（H25.8.30）
更に、中部地方整備局管内全域の排水計画を検討
- ・ 中部版くしの歯作戦の策定・公表（R元.6改訂）

具体的な取組事例

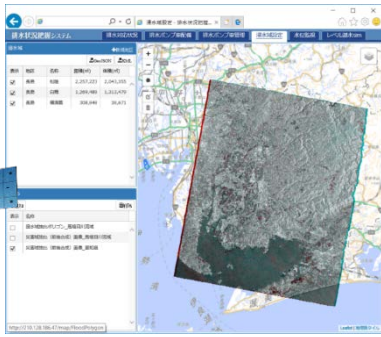
迅速に復旧作業に着手し効率的な排水作業を実施するため様々なツールを開発

【本部側】 排水計画に即した効率的・効果的な排水オペレーションを実現します

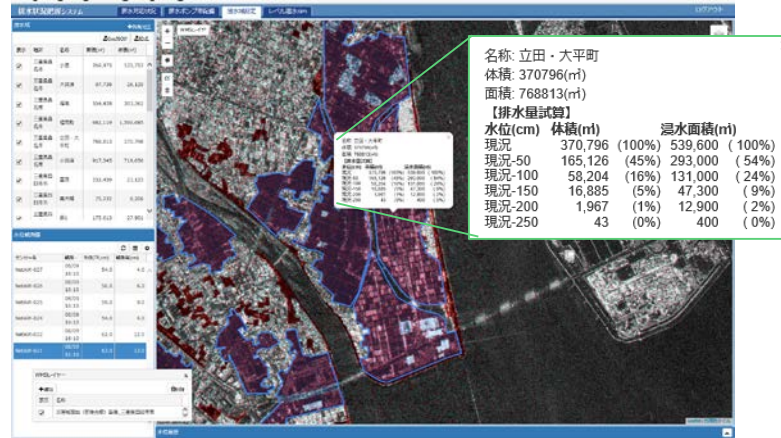
被災状況把握・提供システム

衛星SAR等の画像を活用した
早期の浸水範囲の把握

JAXA連携
(浸水判読データの
取り込み)



湛水量の算定ツール



【現場側】 排水ポンプ車の状態や湛水深を遠隔で自動的に集約・監視し、二次災害を防止します

移動式アドホック型簡易水位計

災害時の通信途絶・商用電源利用不可を想定し、自律的に通信網を構築する水位計を開発

排水ポンプ車状態監視システム (DSシステム)

水際付近に極力立ち入らず、排水ポンプ車の稼働状況や残燃料を遠隔監視



関係機関と連携し、戦略的な取り組みを進めます！

南海トラフ地震対策 中部圏戦略会議

事務局：中部地方整備局

- 座長(奥野信宏 名古屋都市センター長)
- ◆ 学識経験者
- 国の地方支分部局等
- 地方公共団体等
- 経済団体
- ライフライン等関係機関
- 報道関係機関

135構成員(R2.4現在)

- 第1回 平成23年 10月
- 第2回 平成23年 12月
- 第3回 平成24年 11月
- 第4回 平成25年 5月
- 第5回 平成26年 5月
- 第6回 平成27年 5月
- 第7回 平成28年 3月
- 第8回 平成29年 5月
- 第9回 平成30年 5月
- 第10回 令和元年 5月
- 第11回 令和2年 6月

○分野別検討会

- 地震・津波災害に強いまちづくり検討委員会
- 防災拠点のネットワーク形成に向けた検討会
- **中部地方幹線道路協議会**
- 港湾地震・津波対策検討会議 等

■中部地方幹線道路協議会

「道路管理防災・震災対策検討分科会」【構成組織】

長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、静岡市、浜松市、名古屋市、愛知県道路公社、名古屋高速道路公社、中日本高速道路(株)、関東地方整備局、中部地方整備局

中部圏地震防災基本戦略【最終とりまとめ】
平成24年11月5日公表

中部圏地震防災基本戦略【第一次改訂】
平成26年5月

中部圏地震防災基本戦略【第二次改訂】
平成29年5月

優先的に取り組む連携課題

被害の最小化に向けた事前対策	迅速な応急対策、早期復旧の実施体制の構築	地域全体の復興を円滑に進めるために
避難、防御	応急・復旧	復興
7つの優先的に取り組む連携課題		
1. 災害に強いものづくり中部の構築 (中部経済産業局)		
2. 災害に強い物流システムの構築 (中部運輸局)		
3. 災害に強い地域づくり (中部地方整備局)		
4. 情報伝達の多層化・充実と情報共有の強化 (東海総合通信局・国土地理院中部地方測量部)		
5. 防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進 (三重県)		
6. 確実な避難を達成するための各種施策の推進 (静岡県)		
7. 災害廃棄物処理のための広域的連携体制の整備 (中部地方環境事務所)		
2つの継続的に取り組む連携課題		
8. 防災拠点を結ぶネットワーク形成と総合啓開のオペレーション計画の策定 (中部地方整備局)		
9. 関係機関相互の防災訓練の実施 (中部管区警察局)		

広域連携防災訓練等を実施し、巨大地震等に備えます！

南海トラフ巨大地震を想定し、実働訓練を通じて関係機関と有機的に連携、協力し、防災体制の検証、強化を図り、来たるべき巨大地震に備えます

【昨年(令和元年)度訓練の様子】

<令和元年度 南海トラフ地震防災対策推進連絡会広域連携防災訓練(R1.8.30~R1.9.1)>



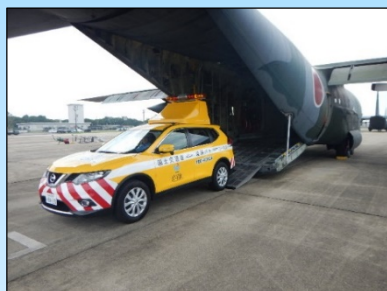
臨時情報(調査中)発表時における対応



広域進出拠点開設



地方自治体首長との情報伝達



自衛隊航空機を活用した車両輸送



排出油防除



排水ポンプ車による排水作業

<中部管区広域緊急援助隊合同訓練(R1.11.28~R1.11.29)>



救護所運営訓練



緊急交通路確保等訓練



倒壊家屋からの救出救助訓練

<中部緊急災害現地対策本部運営訓練(R1.11.18~R1.11.19)>



座学研修



実践を想定した机上訓練



災害対策用機械の効果을最大限に發揮させます！

中部地方整備局職員に加えて、地方公共団体職員、災害協定業者等を対象に、排水ポンプ車をはじめとした災害対策用機械の操作訓練を実施しています。操作方法を習得し、災害時の迅速かつ確実な対応を目指しています。



中部技術事務所の水槽を使用した排水ポンプ車の設置訓練



災害協定業者等への照明車の操作説明



無人化施工バックホウの遠隔操縦の訓練



照明車の操作方法の確認や操作訓練

防災意識改革と防災教育及び人材育成の推進

大規模、広域的な災害時には、「自助」、「共助」、「公助」が連携して災害に対処することが非常に重要であることから、「地域の防災力向上」を目的とした担当者会議を定期的開催し、地域の防災リーダーの育成、地方公共団体が実施する防災教育や過去の災害教訓の伝承等について情報共有するとともに、その取り組みを支援しています。



「防災」タブの
中部5県の防災教育の取組状況

各県の「防災教育の取組状況」
(中部技術事務所HP)

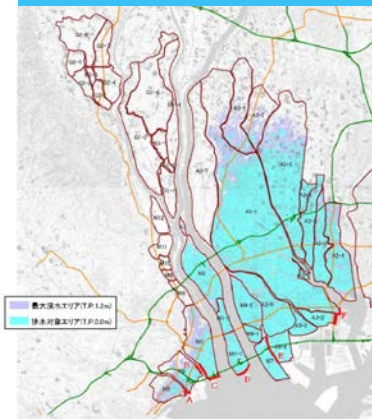


防災教育担当者会議

防災関係の各種計画を策定・公表し、取り組みを着実に進めていきます！

■濃尾平野の排水計画の策定・公表 (H25. 8策定)

日本最大の海拔ゼロメートル地帯が広がる濃尾平野において、南海トラフ巨大地震による津波浸水、大型台風による高潮・洪水被害を想定し、具体的な堤防仮締切、排水作業の手順等を取りまとめている。



左図：地震・津波による浸水想定
 上図：伊勢湾台風による堤防決壊・湛水状況
 右図：排水作業手順

① 堤防決壊状況、浸水状況、道路等被災状況の調査

- ・堤防決壊箇所、浸水区域・浸水位、道路・橋梁等の被災状況
- ・既設排水機場、広域活動拠点の被災状況

② 堤防仮締切、排水手順の検討

- ・各排水ブロック内の主要施設、道路網等の浸水状況確認
- ・堤防仮締切、排水手順の検討

③ 災害対策車、重機、資機材等の搬入

- ・排水ポンプ車、照明車、重機・資機材等の確保
- ・浸水エリア外からの進入ルート確認
- ・道路啓開・航路啓開との連携
- ・高速道路(伊勢湾岸道路等)からの資機材搬入

④ 堤防仮締切

- ・朔望平均満潮位(T.P.+1.2m)からT.P.+0.0mへ自然排水
- ・T.P.+0.0m以下で堤防仮締切により海域と遮断

⑤ 排水作業

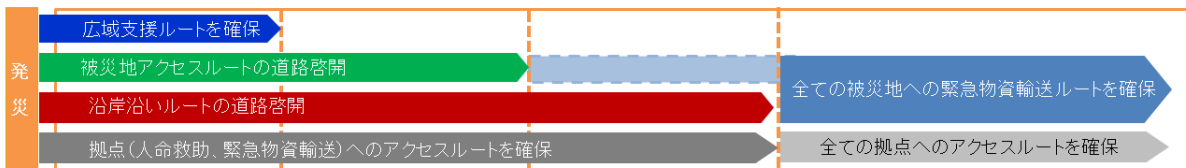
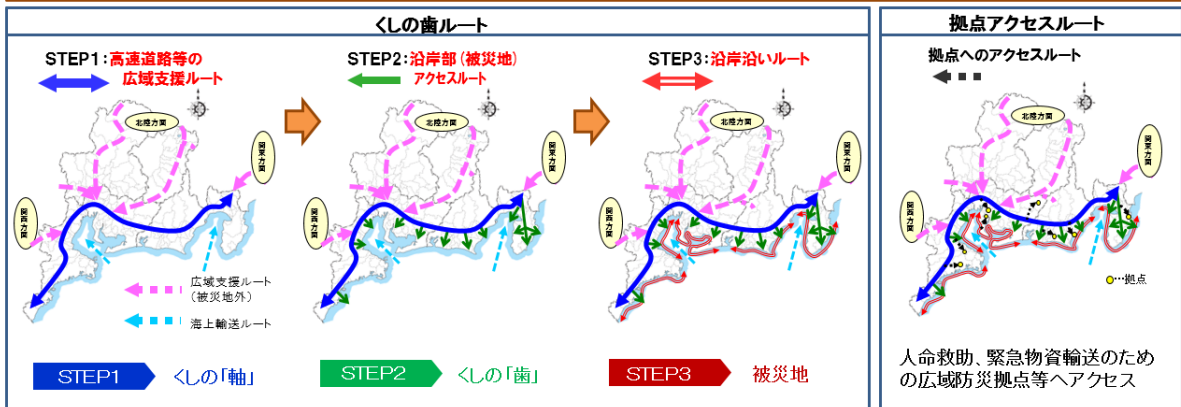
- ・既設排水機場+排水ポンプ車により排水
- ・排水により広域支援ルート等を早期に確保
- ・夜間作業に備えた照明車の設置

■くしの歯作戦の基本的な考え方

中部版「くしの歯作戦」の基本的考え方

- ・津波等により、甚大な被害を受けた地域での救援・救護活動を支援するための「道路啓開」を最優先に行う。
- ・全ての被災地への緊急物資輸送ルートを確認する。

人命救助のための救援・救護ルート確保に向けたステップ



(参考) 地震・津波対策に係る関係法令

強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法
(平成25年12月 法律第95号) 最終改正:平成27年9月11日

大規模自然災害等に備えた国土の全域にわたる強靱な国づくりを推進

災害対策全般

災害対策基本法(昭和36年11月 法律第223号) 最終改正:平成30年6月27日

災害対策全体の基本法で、防災に関する責任の明確化、防災に関する組織、防災計画、災害予防、災害応急対策・災害復旧、財政金融措置などからなる

地震・津波対策関連

地震対策

大規模地震対策特別措置法

(昭和53年6月 法律第73号) 最終改正:平成30年6月27日

直前の予知の可能性のある「東海地震」

地震防災対策特別措置法

(平成7年6月 法律第111号)

最終改正:平成28年6月3日

南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法

(平成25年11月 法律第87号) 最終改正:平成30年5月18日

「南海トラフ地震(旧「東南海・南海地震」)」

地震防災対策の実施に関する目標の設定、
地震防災緊急事業5箇年計画の作成など

津波対策

津波対策の推進に関する法律(平成23年6月 法律第77号)

最終改正:平成29年3月31日

津波による被害から国民の生命、身体及び財産を保護するため、津波対策を総合的かつ効果的に推進

津波防災地域づくりに関する法律(平成23年12月 法律第123号)

最終改正:平成29年6月2日

ハード・ソフトの施策を組み合わせた多重防御による津波防災地域づくりを推進、市町村による「津波防災地域づくり推進計画」の作成、津波災害警戒区域・津波災害特別警戒区域の指定など

問い合わせ先

国土交通省 中部地方整備局 中部技術事務所 副所長(技術・機械)

〒461-0047 名古屋市東区大幸南1-1-15

電話番号 (052) 723-5701

ホームページアドレス <https://www.cbr.mlit.go.jp/chugi/>