

《事前復興行動計画》
～東日本大震災から得られた教訓・知見の活用プロジェクト～

～ (H27～R1) 取組集 ～

静岡県交通基盤部
2020年3月

目次

1 計画策定の経緯と目的	2
2 「事前復興」の意義	3
3 被災シナリオの作成と課題の抽出	4
4 実現に向けた行動計画の推進	4
5 取組の体制	5
6 想定されるシナリオと取組の概要	6
7 行動計画の構成	9
8 今後の取組	10
9 取組集	11
体制強化部門（1～17）	12
入札制度部門（18～24）	43
用地処理部門（25～27）	52
設計施工部門（28～35）	60

1 計画策定の経緯と目的

静岡県交通基盤部では、平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災直後から約 9 年間にわたり、復興支援活動として、延べ 114 人の職員を岩手県に派遣してきた。この派遣した職員から複数の状況報告や改善提案がなされている。

また、東日本大震災の応急、復旧、復興の、各ステージで顕著化した課題に対し、国や被災自治体では、法改正、特別法の制定、要綱の改正、運用の改善を行っている。

派遣職員からの提案や様々な取組により我々は多くの教訓や課題、ノウハウ等を得ることができた。

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災の 10 倍以上の被害が想定されており、技術職員や建設業者が減少している今、被害を軽減するためにより一層の効率的・効果的な対策が求められている。

この巨大地震による静岡県内の被害を想定した「静岡県第 4 次地震被害想定」に復興支援等により集積された知見を加えることで、より具体的な震災のシナリオ作成することが可能となっている。

また、平成 25 年に公表された中央防災会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループの最終報告では、地震による災害規模を推計するとともに、適切に防災・減災対策を講じれば、被害量は確実に減らすことができる旨を指摘している。

そこで、本県が今後迎えることとなる南海トラフ巨大地震等大規模災害による被害を最小限に食い止め、早期の復興を可能とする体制を構築するため、復興支援活動等で得られた教訓や知見を活かして、具体的な被災シナリオを作成するとともに、シナリオから明らかになった課題を解決するための対策を「事前復興行動計画」として平成 27 年 2 月に策定した。

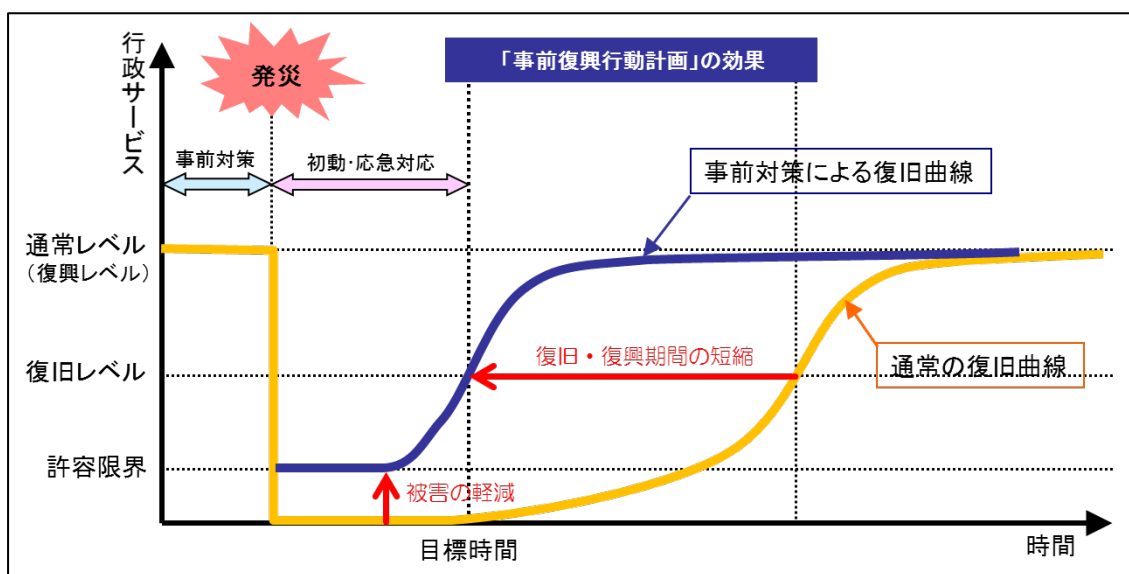
5 年間で実現に向けて取り組んだ成果をまとめ、ここに報告する。

2 「事前復興」の意義

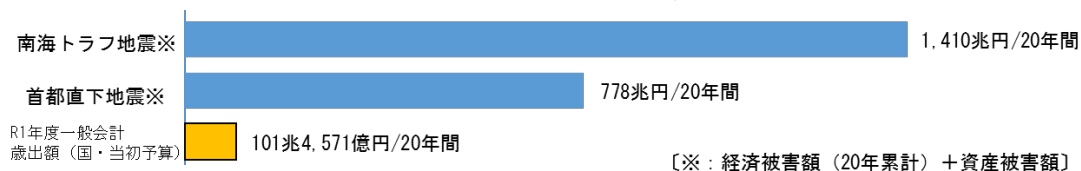
土木学会が平成30年6月に公表した20年間とした被害想定は、南海トラフ地震で1,410兆円、首都直下型地震で778兆円となっている。

こうした「国難」級の巨大災害からの復興には長期間を要し、被災地の復興が遅れると、被災者のさらなる流出を招き、被災地域の衰退を生じさせかねないと言われている。

このため、被災の影響を最小限に抑え、より良い復興に向けて迅速に取り組めるよう、従前からの防災・減災対策、国土強靱化対策に加え、巨大災害に備えた「事前復興」の取組を促進する必要がある。



<参考>土木学会による被害推計額（H30.6公表）



3 被災シナリオの作成と課題の抽出

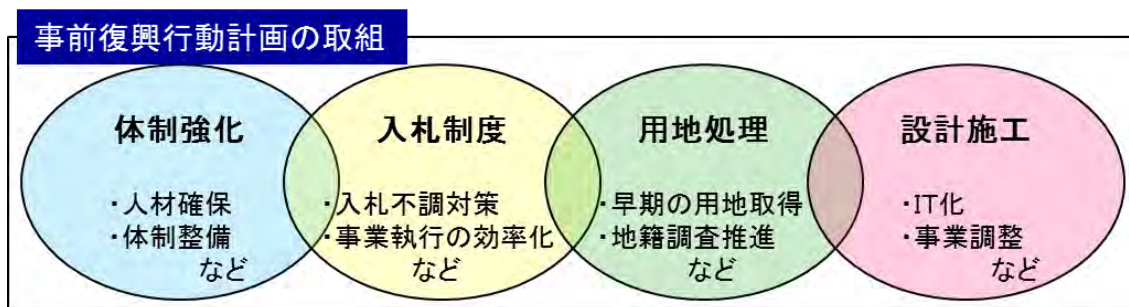
「静岡県第4次地震被害想定」では、東海地震のように、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす地震・津波を「レベル1の地震・津波」と位置付け、さらに、東日本大震災から得られた教訓として、発生頻度は極めて低い、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大級クラスの地震・津波を「レベル2の地震・津波」とし、二つのレベルの地震・津波を想定している。この計画では、より万全な体制の構築を目標としているため、レベル2の想定を活用している。

このレベル2の想定に、復興支援活動等により得られた知見を加え、交通基盤部に関係する被災シナリオ(予想される展開)を作成し、起こり得る事象に対する現状での対応能力を評価し、課題を抽出した。

4 実現に向けた行動計画の推進

被災シナリオの作成により明らかになった課題に対し、派遣職員の提案等を参考に、応急、復旧、復興の各ステージでの解決策を検討し、体制強化・入札制度・用地処理・設計施工の4部門で35項目の取組を「行動計画」に位置付けた。

これまで進めてきた橋梁耐震化や防潮堤整備等のハード整備に加え、大規模災害発災時に速やかな復旧を可能にするためのソフト対策（初動体制の確保、資機材の調達計画等）に主眼を置いた「事前復興の具体策」としてまとめたものである。



5 取組の体制

「行動計画」の取組をまとめるため、交通基盤部（当時）の担当課長で構成する「交通基盤部事前復興行動計画検討委員会」を設置し、行動計画を作成するとともに、対策の進捗管理を行う。

交通基盤部事前復興行動計画検討委員会	
委員長	河川砂防局技監
副委員長	土木防災課長
委員	政策管理局（総務課長、建設政策課長） 建設支援局（建設技術企画課長、建設業課長、公共用地課長） 道路局（道路企画課長、道路保全課長） 河川砂防局（河川企画課長、河川海岸整備課長） 港湾局（港湾企画課長、港湾整備課長、漁港整備課長） 都市局（都市計画課長） 経済産業部 農地局（農地計画課長） 森林・林業局（森林計画課長）
事務局	河川砂防局土木防災課

6 想定されるシナリオと取組の概要

【地震発生期（地震発生～1日後）】

第4次被害想定を基本に道路、河川などの社会基盤と庁舎や機器にも被害がでることを想定する。この期間は人命救助が第一優先であり、いかなる状況でも指揮命令系統の確保が重要であるが、万が一指令がなくとも自衛隊や警察、消防と協力し、人命救助とそのための道路啓開を迅速に行う体制の整備が必要である。

○地震被害

- ・震度7、液状化、火災等により道路や庁舎の被害と通信や交通の途絶を想定する。

○津波被害

- ・行政機関が浸水想定区域にある場合は、浸水の程度により使用不可能になることを想定する。
- ・被害が甚大な沿岸域や中山間地では、道路や通信インフラが被災し情報が途絶するため、被害の情報や復旧活動の命令等の情報が現場に届かない。このような状況においても、現場の職員が応急復旧や啓開活動の初動を迅速に行う必要があるため、研修による職員の災害時対応能力の向上（体制強化⑥）や情報収集の多様化（体制強化⑩）、対応マニュアル作成（設計施工 ㉓）等による体制整備を進める。
- ・被災直後の現場では、遠方からの支援や物資の調達も困難であることから、現地の事情に詳しい地元建設業の協力は不可欠である。そのため、地元建設業に対して、被災直後から人命救助・啓開などの作業に着手するための体制の確保（設計施工 ㉒）や建設業者との通信体制見直し（体制強化⑬）などを促していく。
- ・沿岸域の行政機関では、大規模な津波等により行政機能を喪失してしまうおそれがある。復旧復興に不可欠な施設台帳等の重要な資料の喪失を防ぐために、施設台帳の電子化等（設計施工 ㉔）の促進や、行政機能を補完するための市町への技術支援体制整備（体制整備 ㉑）を推進する。
- ・津波等の被災による通信機能の途絶を最小限とするため、土木防災情報システムの高度化（体制強化⑫）など通信手段の強化を進める。

【応急復旧期（1日後～1週間後）】

被災者支援物資の運搬路確保と2次災害防止のための道路や堤防等の応急復旧が必要となる。

応急復旧の実施が本格化し、その後の本復旧工事にむけて地元建設業の協力と機動力の確保は不可欠となる。

- 道路啓開や応急復旧活動が本格化するが、人材、資材の不足が顕在化する。こうした中、より効率的に活動を行うため、交通基盤部 BCP の見直し（体制強化⑬）を進める。
- 道路啓開で発生する大量のガレキを処理する施設、場所が不足する。発生する災害廃棄物を有効活用するためガレキ・復興資材等活用マニュアルの作成（設計施工 ㉑）を進める。
- 地元建設産業の持続可能な機動力を確保するため、担い手確保（入札制度⑱）などによる建設産業の育成を進める。

【復旧期（1週間後～1か月後）】

復旧対応としての道路啓開は緊急輸送路以外にも拡大され、全ての管理道路が啓開の段階へ進む。一方で災害復旧に向けた準備を開始する時期であり、道路や河川などの社会基盤の被災調査を着実にを行い、災害復旧制度の適用に向けて、大量な測量・調査等を計画的・効率的に進める必要がある。

- 人的被害等により、職員の絶対的な人数が不足する。それを補うため他都道府県、市町からの応援職員の受入が始まる。受け入れた職員が、十分機能するよう、受援体制マニュアルを作成する（体制強化⑮）など体制を強化する。
- 地盤調査、測量・調査業務に係る技術者等が不足し、復旧のための作業が遅れる。被災のない遠隔地団体との協定を結ぶ（体制強化⑰）など広域な受援体制を確立する。

【復旧・復興期（1か月後～）】

被災後のまちづくりの議論を行うには、住民と行政の信頼関係が不可欠となる。住民と行政のスムーズな合意形成を実現するためには、平常時から準備しておくことが重要となる。

災害査定を迅速に実施するためには、航空写真による地形図データの活用や用地取得のための準備を並行して進める必要がある。

- ・ 復興計画の策定や復興まちづくりのノウハウを持つ行政職員に限られるため、生活再建に向けた動きが遅延する。このため、震災復興都市計画行動計画の改定など、復興まちづくりの事前準備（設計施工 29、35）を進める。
- ・ 災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足し業務が遅延する。この人材不足を補うため、技術力やノウハウのある退職技術者活用等の検討（体制強化①、②、④、⑧）を進める。
- ・ 災害査定設計を迅速に進めるため、航空写真の活用（設計施工 30）や早期の用地取得を進める体制整備（用地処理 25）を進める。

【復興期】

本復旧工事が本格化し、平時の何倍もの工事量を適切かつ迅速にこなしていくため、効率的な執行体制・制度を平常時から準備しておく必要がある。

- ・ 災害復旧事業が本格化し、契約事務などの膨大な事務が発生し人材不足が顕著となる。そのため、遠隔地又は全国規模で広域応援協定による外部人材の確保や入札事務の見直し（入札制度19、20）など発注の効率化に向けた検討を進める。
- ・ 津波による筆界等の目標物の消失や地権者の死亡により官民境界の確定に時間を要し復旧工事の発注が遅延する。速やかな境界確定を実現するため地籍調査を推進（用地処理 27）するとともに、所有者不明土地に対する方針検討（用地処理 26）を進める。
- ・ 盛土材、コンクリート（砂利・骨材・セメント）等の資材や資材運搬用のトラック・ダンプ、掘削整地用のブルドーザー、ショベルカー、コンクリートを製造するプラント等の機材の不足、作業者の不足が顕在化し、復旧工事の入札不調等が発生する。そのため、入札制度の改正による建設業界全体の労働者確保の取組や、復興時の資材単価を適切に反映する（入札制度 21）などの取組を進める。

7 行動計画の構成

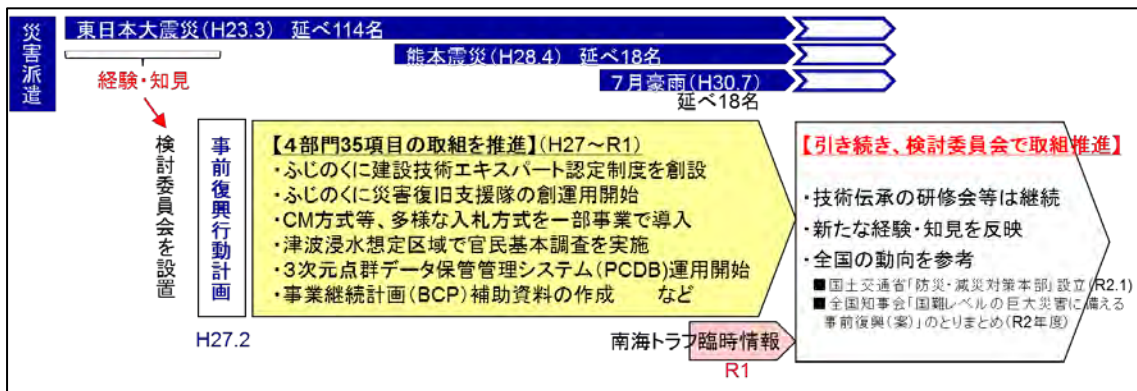
	部門	項目			
1	体制強化	人材確保	人材バンク制度創設検討		
2			再任用職員の利活用検討		
3			大規模災害時任期付職員制度案の検討		
4			民間エキスパートの活用		
5			「ふじのくに建設技術エキスパート制度」の拡充		
6			職員研修の充実		
7			広域受援体制確立		
8			学術アドバイザーと協定締結検討		
9			現場監理業務委託の活用		
10	体制整備 (ハード 対策)		情報収集の多様化		
11			道路情報共有システムの強化		
12			土木防災情報システムの高度化		
13	体制整備 (ソフト 対策)		B C P見直し		
14			災害時の交通基盤部体制見直し		
15			受援マニュアル作成		
16			建設業者との通信体制見直し		
17			派遣マニュアル作成		
18	入札制度	地域の建設業の確保・育成 入札不調対策・事業執行の効率化	建設産業の担い手確保		
19			発災後の発注方法の見直し（不調対策）		
20			多種多彩の入札方式の導入		
21			適切な資材単価への反映		
22			中間前払い金を利用促進		
23			発注見通しの公表		
24			建設関連業務委託の J V 発注方式の調査研究		
25	用地処理	早期の用地取得	用地取得体制の確保		
26			所有者不明用地の取得		
27			地籍調査の推進		
28	設計施工		大規模災害に備えて IT 化の推進		
29			復旧復興事業の連絡調整会議の設置等		
30			航空写真の利活用		
31			災害廃棄物処理及び利活用		
32			迅速な復旧に資する計画の作成等		
33			被災事例から得られた 設計指針等の改定	各種マニュアル等の改定	
34				各種工事の工夫	
35					復興まちづくりの事前準備

8 今後の取組

交通基盤部では、本県が今後迎えることとなる南海トラフ巨大地震等の大規模災害による被害を最小限に食い止め、早期の復興を可能とする体制を構築するため、平成27年2月に「事前復興行動計画」を策定しました。

東日本大震災以降も熊本地震（平成28年4月）や平成30年7月豪雨による災害支援のため、被災地へ土木職員を派遣しており、さらに様々な課題やその対策について経験したところである。また、令和元年5月からは気象庁による「南海トラフ地震臨時情報」の運用が開始されるなど、必要となる対応にも変化が生じている。

今後も、事前復興行動計画検討委員会において引き続き、取組の進捗管理を行いながら、技術伝承のための職員研修会等の開催や各検討会による取組を推進する。また、新たな課題・経験や全国の動向を事前復興の取組に反映させる。



9 取組集

平成 27 年 2 月に策定した事前復興行動計画は 4 部門 35 項目の取組で構成されているが、令和元年度までの 5 年間に各項目を実現化するため、さらに 76 に細分化して取り組んだ。

以下に、個々の取組についてまとめた。

1 (1) 技術系退職者による人材確保制度の検討

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足し、業務が遅延した。

このため、被災時に実務的な業務（設計、積算・監督等）を行うことができる技術系退職者（土木、農業土木、森林、用地補償、都市計画）の人材確保制度の構築が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

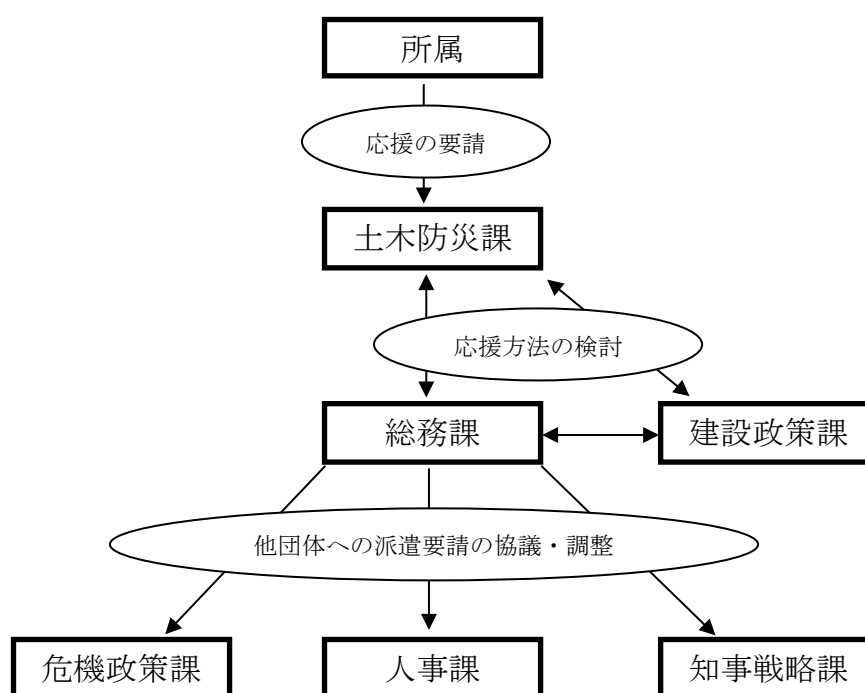
退職者による人材確保制度を構築するため、課題の整理、他県の退職者活用制度に関する資料の収集、既存制度の活用に向けた調整等、各種検討等を実施した。

3 成果

実務的な業務（設計、積算・監督等）を行うことができる技術職員の人材確保のため「受援マニュアル」を作成した（15. 受援マニュアル作成）。

発災初期の被害状況調査時は、協定締結済みの静岡県地域づくり研究会（自治体退職者で組織する NPO 法人）の人材を活用しつつ、発災後に必要となる要員の変化に応じ、地方自治法派遣等、技術系退職者を確保するための手順、手続きを整理し、「受援マニュアル」に要請窓口フロー図を明示した。

<要請窓口フロー図>



担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

1 (2) 技術系退職者による人材確保制度の検討

(人事・予算の調整)

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足し、業務が遅延した。

このため、被災時に実務的な業務（設計、積算・監督等）を行うことができる技術系退職者（土木、農業土木、森林、用地補償、都市計画）の人材確保制度の構築が必要であり、この運用に係る人事・予算の調整が必要となる。

2 事前復興行動計画の取組

実務的な業務を行うことができる技術職員の退職者の人材確保制度の運用に係る人事・予算面について、他県の人材確保の状況や退職者活用制度、本県任期付職員制度の活用等に関し、検討した。

その上で、技術職員の退職者の確保については、県と静岡県地域づくり研究会（NPO 法人）との協定により、静岡県地域づくり研究会が設置する静岡県防災エキスパートの人材を活用することにより確保する。

また、静岡県の全庁的な取組として、平成28年度に退職予定者の「災害対応協力職員」への登録制度が創設され、毎年登録者数の更新を行っている。

3 成果

既存の静岡県地域づくり研究会が設置する静岡県防災エキスパートの人材の活用のほか、県職員の退職予定者の「災害対応協力職員」への登録制度の創設により、技術職員の退職者の確保策が拡大された。

担当：政策管理局総務課

内線：3004

2 若手技術職員の教育指導を行う再任用職員の利活用

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となることが想定される。限られた人員で早期復旧するには、職員個々の能力向上が必須である。

このため、経験豊富な再任用職員が、若手技術職員に対して教育指導を行い個々のスキルアップを図る体制を構築することが重要である。

2 事前復興行動計画の取組

土木技術職員としての長年の経験を若手職員へ伝えるとともに、正規職員と同様のマンパワーを発揮してもらうため、各土木事務所における再任用職員の業務に関する実態調査を実施した。

調査結果を踏まえ、再任用職員の業務範囲について、現場監理や工事検査業務に制限することなく、可能な限り最大限の活用を各所属に周知し、若手技術職員への教育指導を行う体制を整備した。

3 成果

再任用職員の業務の実態調査を実施し、各所属において若手職員への教育指導者として活躍できる場を提供するなどして、若手技術職員のスキルアップの機会を拡大させた。

<参考：土木職の再任用職員数の推移（交通基盤部）>

（単位：人）

年度	H27	H28	H29	H30	R1
人数	31	29	23	12	11
採用	5	8	1	0	1

担当：政策管理局総務課
内線：3004

3 再任用職員又は退職した技術者を任期付職員として

被災地へ派遣する制度の検討

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となることが想定される。限られた人員で早期復旧するには、多くの職員不足への対応が重要である。

このため、再任用職員等を被災地へ派遣する制度の構築が必要ある。

2 事前復興行動計画の取組

本県においても、再任用職員や静岡県を退職した職員を任期付職員として活用するため、静岡県一般職の任期付職員の採用等に関する条例が制定済（平成15年3月）である。

また、再任用職員が岩手県の任期付職員として被災地派遣された事例もあり。（岩手県へ1名派遣、任期2年間）

当該制度の活用のため、東北三県や熊本県における任期付職員の採用状況について、事例収集を実施するとともに課題の整理を行った。

<参考>

任期付職員（土木職）の在職状況						(単位:人)	
団体名	在職人数						
	平成31年4月1日時点			(参考)平成30年4月1日時点			
		県庁	市町村		県庁	市町村	
岩手県	91	68(25)	23	102	79(32)	23	
宮城県	158	78(34)	80	163	84(42)	79	
福島県	74	56(21)	18	86	64(19)	22	
東北3県計	323	202(80)	121	351	227(93)	124	
熊本県	118	61	57(0)	71	33	38(1)	

※人数は公表資料より(総務省調査)
 ※県庁の()内の人数は同一県内で別団体に派遣している人数で内数

3 成果

本県の再任用職員が岩手県の任期付職員として被災地派遣されたほか、任期付職員を募る制度(条例)を再確認し、事例収集を実施するとともに課題の整理を行った。

担当：政策管理局総務課
 内線：3004

4 (1) ふじのくに建設技術エキスパートによる人材育成

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、災害復旧事業のノウハウを持つ指導的職員が不足し、業務が遅延した。

このため、災害復旧技術者育成に向け、平時からの研修等の実施が重要である。

2 事前復興行動計画の取組

静岡県交通基盤部では、高い能力を持つベテラン県職員や外部の人材を「ふじのくに建設技術エキスパート」として認定し、講習や現場研修等を通じて次世代の人材育成を進めている。

3 成果

「ふじのくに建設技術エキスパート」制度を活用し、災害復旧の実践的なノウハウを伝承する研修を毎年開催している。

最近3カ年の活動実績

開催日	参加者	研修内容等	備考
H29. 6. 8	91名	災害復旧事業担当者会議	
H29. 6. 21-22	延べ2名	災害査定臨場研修	第1次査定
H29. 8. 17-18	29名	災害模擬査定研修	
H30. 6. 18	112名	災害復旧事業担当者会議	
H30. 8. 24-25	21名	災害模擬査定研修	
H30. 10. 25-26	延べ8名	災害査定臨場研修	第4次査定
R1. 6. 17	3名	災害復旧事業担当者会議	
R1. 7. 25-26	20名	災害模擬査定研修	

活動実施状況写真



H30 災害復旧事業担当者会議



H30 災害査定臨場研修（熱海市浄水管理センター）



H30 災害査定臨場研修
（伊東市湯川終末処理場）



H30 災害査定臨場研修（朱入れ）

担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

4(2) 民間エキスパート登録への掘り起し

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足し、業務が遅延した。

このため、被災時に実務的な業務（設計、積算・監督等）を行うことができる民間技術者の確保のため、エキスパートへの登録者数を拡大させる必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

静岡県交通基盤部では、高い能力を持つベテラン県職員や民間の人材を「ふじのくに建設技術エキスパート」として認定している。

その他、「NPO 法人静岡県地域づくり研究会」など専門知識を有する建設関係団体や技術協会を認定団体として登録している。

この「ふじのくに建設技術エキスパート」や認定団体の登録制度を活用し、「NPO 法人静岡県地域づくり研究会」とともに各建設関係団体や技術協会に呼びかけを行い登録者数の拡大を図った。

ふじのくに建設技術エキスパート 認定団体等			令和元年12月現在
認定団体、OB	登録年度	登録分野	エキスパート数
(一社) 日本橋梁建設協会	23	橋梁	1名
(社) プレストレスト・コンクリート建設業	23	橋梁	1名
(一社) 静岡県建設コンサルタンツ協会	23	橋梁 河川・海岸	3名
静岡県技術士協会	24	河川・海岸	1名
(一社) 静岡県建設業協会	24	13の分野全て	-
NPO法人静岡県地域づくり研究会	24	河川・海岸、災害復旧、下水道、港湾・漁港、砂防、公園、区画整理、建設ICT	8名
(一社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所	26	トンネル、ICT	6名
県OB	26	トンネル、災害復旧、橋梁	6名
計			26名

3 成果

登録者数は、各建設関係団体や技術協会に呼びかけを実施することで、8年間で26名へ拡大した。

担当：建設技術監理センター
外線：054-268-5003

5 建設技術研究会員の市町職員への拡充

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足した。中でも、市町の行政機関では大きな課題となった。

このため、市町職員について、被災時に実務的な業務（設計、積算・監督等）を行うことができる職員の育成を図る必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

静岡県交通基盤部では、高い能力を持つベテラン県職員や外部の人材を「ふじのくに建設技術エキスパート」として認定し、講習や現場研修等を通じて次世代の人材育成を進めている。

この制度を活用し、制度下部組織に当たる建設技術研究会に災害復旧部会を創設して、H26より研究会員の対象を市町職員へ拡げ参加を募った。また、同部会で災害査定臨時研修会等を開催するなど、「ふじのくに建設技術エキスパート」から災害復旧の実践的なノウハウを伝承する体制を構築し、市町職員への被災時業務の指導を実施した。

3 成果

市町研究会員は、当初2名であったがH27より4名に拡充した。

R1から開始した第Ⅱ期研究会には、2名の市町研究会員が参加した。

市町職員への災害復旧の実践的なノウハウを伝承する研修の5年間の開催回数は6回、参加者は延べ38人。

建設技術研究会（災害復旧部会）最近3カ年の活動実績

開催日	参加者	内市町	研修内容等	備考
H29. 6. 8	5名	1名	災害復旧事業担当者会議	
H29. 6. 21-22	延べ2名	0名	災害査定臨場研修	登録外市町職員9名
H30. 6. 18	5名	2名	災害復旧事業担当者会議	
H30. 10. 25-26	延べ8名	2名	災害査定臨場研修	登録外市町職員15
R1. 6. 17	3名	1名	災害復旧事業担当者会議	

活動実施状況写真



H30 災害復旧事業担当者会議



H30 災害査定臨場研修（朱入れ）

担当：建設技術監理センター
外線：054-268-5003

6(1) 被災地の復旧・復興事業等の視察の企画

1 東日本大震災から得られた教訓

テレビ等の映像から情報を入手することは可能であるが、現地における地形・形状、海からの距離、被災状況等を目で見、肌で感じる事が大切である。

被災地に立つことで、発災時に何ができるのかを感じるとともに、公共土木施設の災害復旧状況を確認することで、土木技術職員としてやるべきことをイメージできる。職員が、被災地の現状・現場を直接見ることは重要である。

2 事前復興行動計画の取組

復旧現場の確認、プロパー職員から直接話を聞けるなど有意義な機会と考え、平成 25 年から岩手県の被災地復旧、復興事業等の視察調査を開始。

平成 28 年の熊本地震、平成 30 年の西日本豪雨に伴う熊本県、広島県呉市への災害復旧職員派遣を受け、視察調査の範囲を拡大し、被災状況や刻々と変化する災害復旧状況を肌で感じることで、土木職員としてできる被災時の対応の検証に努めた。

3 成果

5年間で、岩手県、熊本県、広島県呉市に延べ17回の視察調査を実施。交通基盤部、経済産業部の職員延べ139人が参加した。

年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
視察人員	43 人	31 人	28 人	15 人	22 人

合計 139 名



H29 岩手県視察状況



H30 熊本県視察状況

担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

6(2) 危機管理や災害復旧に関する職場研修の実施・案内

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大の中、一般技術職員についても災害復旧事業のノウハウが不足し、業務が遅延した。

このため、技術職員に対して、危機管理や災害復旧に関する研修内容や機会を充実させ、職員の能力向上を図る必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

静岡県交通基盤部の防災担当、研修担当内主幹課及び出先事務所が問題意識を共有。

平成 28 年度、採用 1 年目の必修研修に「南海トラフ大地震の被害想定」などの災害関連科目を追加。加えて、若手職員を中心とした土木技術研修のうち、災害模擬査定研修や危機管理（BCP）研修の内容について、東日本大震災を踏まえた実践的内容に充実させた。

受講機会の拡大としては、平成 30 年度より国土交通大学の災害に関連した研修にも積極的参加する機会を設けることとした。

3 成果

5 年間で、採用 1 年目「南海トラフ大地震の被害想定」などの災害関連科目受講職員数は、延べ 147 人。

若手職員を中心とした災害模擬査定研修や危機管理（BCP）研修の受講職員数は、延べ 153 人。

国土交通大学の災害に関連した研修に参加した職員は 1 人。

土木技術職員研修の実績

開催日	参加者	研修名	備考
R1. 5. 22-24	84 名	採用 1 年目研修	内市町職員 52 名
R1. 7. 25-26	20 名	災害模擬査定研修	内市町職員 15 名
R1. 8. 9	37 名	危機管理（BCP）研修	内市町職員 28 名

研修実施状況写真



災害模擬査定研修



危機管理（BCP）研修

担当：建設技術監理センター
外線：054-268-5003

6(3) 港湾局、都市局所管の災害研修実施

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、経験したことのない特殊な災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足し、業務が遅延した。

このため、港湾局、都市局の災害復旧について職員の能力向上を図る必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

港湾局、都市局関連の災害復旧について、既存の研修機会を充実させて、職員の能力向上を図る取組みを実施した。

具体的には、静岡県交通基盤部の防災担当、研修担当内主幹課が問題意識を共有。

若手職員を中心とした土木技術研修のうち、港湾災害復旧、都市災害復旧研修の内容について、東日本大震災を踏まえた実践的内容に充実を図った。

また、災害模擬査定研修について、都市、港湾災害復旧を加え、3年間で1サイクルとして実施することにより、港湾局、都市局所管の災害に対応できる職員を育成できるよう計画した。

演習題材のサイクル

開催年	参加者	模擬査定研修内容	備考
令和元年	20名	河川災害復旧	内市町職員15名
令和2年		都市災害復旧	
令和3年		港湾災害復旧	

3 成果

5年間で、土木技術研修のうち、災害模擬査定研修の受講職員数は、延べ57人。

令和2年度からは、都市、港湾災害復旧等を講義内容とした「大規模災害時の査定・改良復旧・緊急対策研修」を新設した。

研修実施状況写真



災害復旧研修



模擬査定状況

担当：建設技術監理センター
外線：054-268-5003

6(4) 農地局所管の災害研修実施

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、経験したことのない特殊な災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足し、業務が遅延した。

このため、農地局所管の災害復旧について職員の能力向上を図る必要である。

2 事前復興行動計画の取組

農地局所管の災害復旧について、既存の研修機会を充実させて、職員の能力向上を図る取組みを実施した。

具体的には、静岡県経済産業部農地局で、農地・農業用施設等災害復旧事業に係る知識の習得と技術力の向上を目的に開催している「災害復旧研修会」において、関東農政局災害査定官に講師を派遣依頼。

県及び市町職員を対象とし、班長級以下の県職員は3年に1度受講することにより災害時には迅速に対応できるよう体制を整備した。

災害復旧事業研修会 最近2カ年の活動実績

開催日	参加者	研修内容等	備考
H30. 6. 4- 5	71名	災害復旧研修会	
R 1. 6. 29-30	69名	災害復旧研修会	

3 成果

5年間で、農地関係災害復旧研修会の開催回数は5回、受講職員数は、延べ359人。

活動実施状況写真



R1 災害復旧研修会



R1 災害復旧研修会

担当：農地局農地保全課
内線：2756

6(5) 森林・林業局所管の災害研修実施

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であり、経験したことのない災害復旧事業のノウハウを持つ職員が不足し、業務が遅延した。

このため、森林・林業局所管の災害復旧について職員の能力向上が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

森林・林業局所管の災害復旧について、既存の研修機会を充実させて、職員の能力向上を図る取組みを実施した。

具体的には、静岡県経済産業部森林・林業局で、山地災害発生時における迅速な復旧事業の執行にあたるために実施している、県職員、測量設計コンサル等を対象とした研修において、東日本大震災を踏まえ現場研修を取り入れる等、実践的内容に充実を図った。

3 成果

2年間で林野関係災害復旧研修の開催回数は6回、受講者数は延べ108人。

<H29, 30の取組>

【県職員】

開催日	参加人数	研修内容
平成29年9月6日	8人	復旧工法の検討と概算復旧額の算定について
平成30年9月27日	8人	設計の考え方、実施時の変更点などを施工現場で実施
平成30年12月18日	15人	災害調査から災害復旧計画の策定について

【測量設計コンサル等】

開催日	参加人数	研修内容
平成29年9月6日	22人	設計の考え方、実施時の変更点などについて（現地）
平成29年9月19日	7人	災害関連事業の計画の実務について
平成30年9月27日	48人	設計の考え方、実施時の変更点などについて（現地）



職員研修



測量設計コンサル等への研修（現地）

担当：森林局森林保全課

内線：2648

7(1) 災害時応援協定締結及び拡充

1 東日本大震災から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となると想定されている。

このため、広域応援協定として遠隔地又は全国規模の公益団体と災害時応援協定を締結することや、協定内容の見直しを行い、広域的支援体制を確保する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

公共土木施設の災害査定申請を行うために必要となる測量・設計業務の委託業者を速やかに確保するため、本県が熊本県、鹿児島県と締結している災害協定を踏まえつつ、一般社団法人静岡県測量設計業協会が遠隔地公益団体と災害協定を締結する取組を支援した。

3 成果

静岡県測量設計業協会が、遠隔地公益団体の熊本県及び、鹿児島県の測量設計業協会と応援協定を締結。

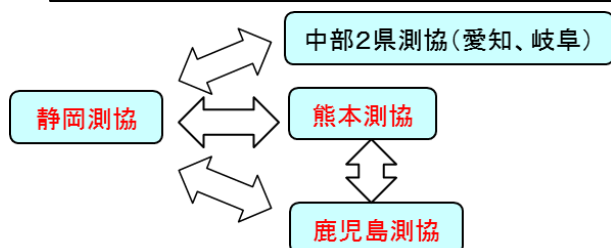
なお、3協会では年1回意見交換会を持ち回りでを行い、熊本地震時には支援も行っている。

静岡県測量設計業協会と各県団体との協定締結日

- ・熊本県測量設計コンサルタンツ協会 平成26年7月31日
- ・鹿児島県測量設計業協会 平成28年8月3日

【熊本、鹿児島測協との経緯】

- 熊本、鹿児島県とは、県レベルで災害時相互応援協定が結ばれている。
- 南海トラフ巨大地震発生の際、同時被災リスクが少ない。
- 相互に空港を有し、被災時に空港を活用した効率的な支援が期待できる。



担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

7(2) 被災自治体等への職員交流研修の実施

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となることが想定される。

限られた人員で早期復旧するには、多くの職員の適切な対応が必要であり、災害協定を締結した自治体への 復旧派遣の経験はそのまま被災時における職員の対応能力向上に直結する ことから、被災地への復旧派遣職員を拡大することが有効 である。

2 事前復興行動計画の取組

県の方針もあり、東日本大震災に加え、平成28年の熊本地震、平成30年の西日本豪雨に伴う熊本県、広島県呉市への土木職員の派遣を実施。

また、令和元年の台風19号災害では、「ふじのくに災害復旧支援隊」制度を活用し、甚大な被害を受けた伊豆市、伊豆の国市、函南町に7名の土木職員を派遣した。また、同時に、管轄する沼津土木事務所に8名の土木職員による応援を行った。

加えて、これらの派遣経験が一過性に終わらぬよう、派遣職員については、活動報告書の作成や報告会の開催などを実施した。

3 成果

平成23年からの土木職員の県外被災地への復旧派遣職員数は延べ87人。

ふじのくに災害復旧支援隊による県内被災地への派遣職員数は延べ7人。

派遣職員については、活動報告書の作成、報告会の開催などで、派遣経験の習得、その他職員へのノウハウの伝承を図った。

											(単位:人)
災害名	派遣先	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	計
県外被災地派遣											
東日本大震災	岩手県	7	7	6	6	6	6	6	6	6	56
	山田町		3	3	3	3	3	3	3	2	23
	計	7	10	9	9	9	9	9	9	8	79
熊本地震	熊本県						(8)	2	2	2	6
H30年7月豪雨	呉市								(12)	2	2
合計		7	10	9	9	9	9	11	11	12	87
ふじのくに災害復旧支援隊											
令和元年台風19号	伊豆市									2	2
	伊豆の国市									2	2
	函南町									3	3
合計		0	0	0	0	0	0	0	0	7	7

担当：政策管理局総務課

内線：3004

7(3) 協定締結した遠隔地自治体や県内市町における積算システムの統一化の検討

1 東日本大震災から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となることが想定され、他県からの応援職員等、限られた人員で早期復旧するには、積算業務においても効率化が求められており、さらに県内市町にあっても同様である。

このため、災害協定を締結した遠隔地自治体や県内市町の積算システムについて、統一化の推進を検討する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

全国の動向について、調査を実施。大規模災害に備えた積算システムの標準化について、国土交通省で検討を開始していることを確認。以降、都道府県政令市で組織している「土木電算連絡協議会」を活用し、情報交換・収集等を継続的に実施して、国の動向を継続調査。

災害協定を締結している遠隔地自治体については、使用積算システムについて、情報を入手し整理して、大規模災害時の参考資料を作成した。

県内市町のシステム統一化に対しては、県内市町で構成する「土木行政事務電算化研究会」を通じ、県システム（SMILES）未導入の市町に県システムの導入の働きかけを実施。

令和元年台風19号の県土木職員による災害復旧支援活動の際にも、県システム（SMILES）未導入の市町に県システムの導入の重要性を働きかけ。

合わせて、使用している積算システムについて、情報を入手し整理して、大規模災害時の参考資料を作成した。

3 成果及び課題

国が同様の問題意識を持ち、国土交通省で検討を開始していることを確認している。

災害協定締結の遠隔地自治体について、使用積算システムの情報を入手し、大規模災害時の参考資料を作成した。県内市町のシステムについても、同様。

※（課題等）

積算システムは、施工単価や資材・労務単価のデータ仕様がシステム毎に異なり、標準化には、全面的なシステム改良が必要。また、各団体において、他システムとの連携等も行われているため、積算システム以外への影響が大きい。引き続き「全国土木電算連絡協議会」への活動参加や関係自治体・国土交通省との意見交換を行っていく。

県内市町のシステム統一化に対しても、県内市町で構成する「土木行政事務電算化研究会」を通じて県システムの導入を働きかけていく。

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2128

8 学術アドバイザーとの協定締結検討

1 東日本大震災から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となることが想定され、その後の復興方針、計画作りでは学術的なアドバイザーの助言を求める必要が生じる可能性がある。

このため、各局と関わりの深い高度な専門性を有する学術的な有識団体と、災害協定を締結する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

未曾有の災害時に、緊急に公共土木施設等において発生した被害の調査、応急対策等における技術的支援、被害の拡大防止、被害施設の早期復旧及び防災技術の向上について、学術的なアドバイスを得られるよう、平成 28 年度から（公）土木学会中部支部を始めとした学術 4 団体と調整を開始。平成 30 年 3 月に災害協定締結に至った。

同様の目的で、平成 29 年度から調整を開始した（公）日本技術士会中部支部についても、平成 31 年 3 月に本県と協定締結に至った。

3 成果

有識者団体と災害協定を締結

①協定（H30. 3. 26 締結）

公益社団法人 土木学会 中部支部

公益社団法人 地盤工学会 中部支部

公益社団法人 砂防学会 東海支部、信越支部

公益社団法人 日本地すべり学会 中部支部

②協定（H31. 3 締結）

公益社団法人日本 技術士会 中部本部静岡県支部



担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

9 現場監理業務委託の活用

1 東日本大震災から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となることが想定され、その後の災害復旧事業は、大規模なもので工期は長期化する可能性がある。このため、現場監理業務委託を効率的に実施する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

令和2年1月に再認定された「ふじのくにづくり支援センター」による現場監理業務委託を県内において運用している。

「ふじのくにづくり支援センター」と連携して受託実績を参考に、積算基準、仕様書等を整備した。

3 成果

現場監理業務委託の積算基準及び仕様書等を整備することで、「ふじのくにづくり支援センター」等の発注者支援機関による現場監理業務委託が効率的に実施できるようになった。

現場監理業務委託積算基準

項目	単位	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	計	摘要
打合せ(着手時・完成時)	回		0.5		0.5			
打合せ(工程打合せ)	回				0.5			
立会い・段階確認	回				0.5			
報告書の作成(打合せ協議記録簿)	回				0.25			
報告書の作成(業務実施報告書)	回				0.25			

旅費交通費

項目	単位	ガソリン(L)	ライトバン1.5L運転1時間当たり燃料	ライトバン1.5L供用1日当たり燃料	計
ライトバン運転費(2時間/日)	日	5.2	2	1	

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2131

10 GIS等を利用した被害情報システムの構築

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、一般通信回線の途絶や道路の寸断・渋滞のため、被災情報の収集や把握に時間を要した。

このため、効率的な災害情報システムの整備や回線の多重化が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

静岡県交通基盤部では、管理施設の被災情報を本庁・出先機関で共有するため、GIS機能と多重回線を具備した「災害情報システム」を運用している。

このシステムを活用し、現場調査による被災情報の入力を、県行政職員だけでなく災害協定協力者（建設業者）も入力可能とした。

また、一般通信回線が途絶した場合には、衛星回線を選択できるように機器を配備した。

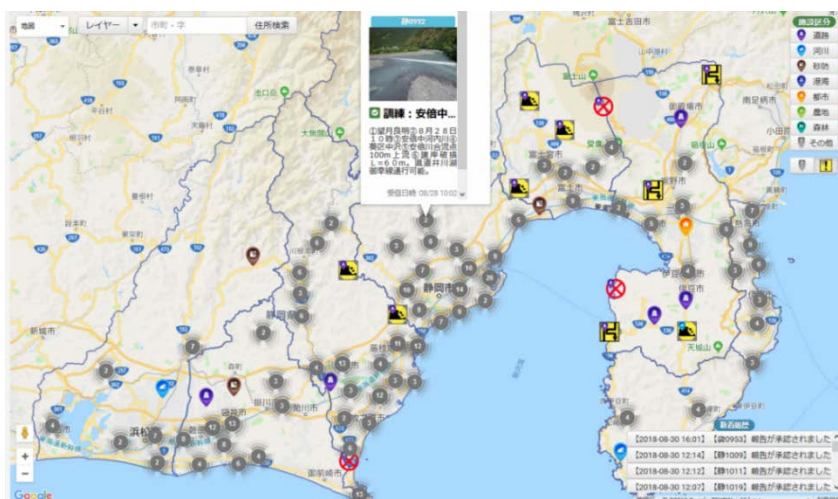
3 成果

「災害情報システム」は、現地で撮影した位置情報付の画像を携帯電話、スマートフォン、タブレット等の端末からメール送付を行い、災害情報システム上の地図に自動表示するものである。「災害情報システム」の運用開始により、現場から被災状況の写真やコメントを位置情報付きで報告することができ、情報収集の時間を大幅に短縮させた。

地元建設業者からも情報提供できる仕組みとし、復旧業務従事者間で被災情報が共有できるようになった。

回線の多重化によりいかなる状況下でもメール送信が可能となった。

例年1月と9月に実施される防災訓練では、災害協定協力者も交えて、現地で撮影した施設画像を災害情報システムに送付する情報共有訓練を実施している。



災害情報システムの表示画面

担当：河川砂防局土木防災課
内線：2249

11 道路情報共有システムの強化

1 東日本大震災から得られた教訓

災害時、復旧作業や支援等を行うにあたって、通行可能路線の情報は非常に重要である。

このため、道路情報システムについて、他局所管システムや他道路管理者との連携強化により、情報の共有化を図るなど、機能を一層強化することが重要である。

2 事前復興行動計画の取組

平成 23 年度に既存の道路情報システムについて改修を実施。平成 26 年度から、静岡市の道路通行規制情報システムと規制情報を自動で共有するシステムを稼働させた。

3 成果

県内の中央部であり、県内面積の約 2 割を占める 静岡市と道路通行規制情報システムを連携することで、情報の正確化、迅速化が一層図られるとともに、事務の省力化が推進された。

同エリアについて、国、県、市所管の道路に関する通行可能情報について、同一画面上での共有化が図られた。

静岡県道路通行規制情報提供システム

このホームページは、静岡県内の主な道路の通行規制をお知らせするものです。

本日の道路通行規制情報

気象条件による規制	6 件	工事による規制	47 件	合計	81 件
災害による規制	26 件	その他原因による規制	2 件		

地図表示: 中部地域, 西部(遠州)地域, 東部(富士山)地域, 伊豆地域

ボタン: 詳細地図表示, 一覧表表示

携帯サイトのご案内

道の駅情報

関連サイト

- 静岡県交通情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター
- 静岡県土木部道路情報センター

担当：道路局道路保全課
内線：3024

12(1) 土木防災情報システムの冗長化

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、庁舎倒壊の危険性により庁舎内に立ち入ることができず、緊急で代替施設による業務運営を行った事例や通信経路の断線なども発生し、防災情報の発信について十分な対応が困難であった。

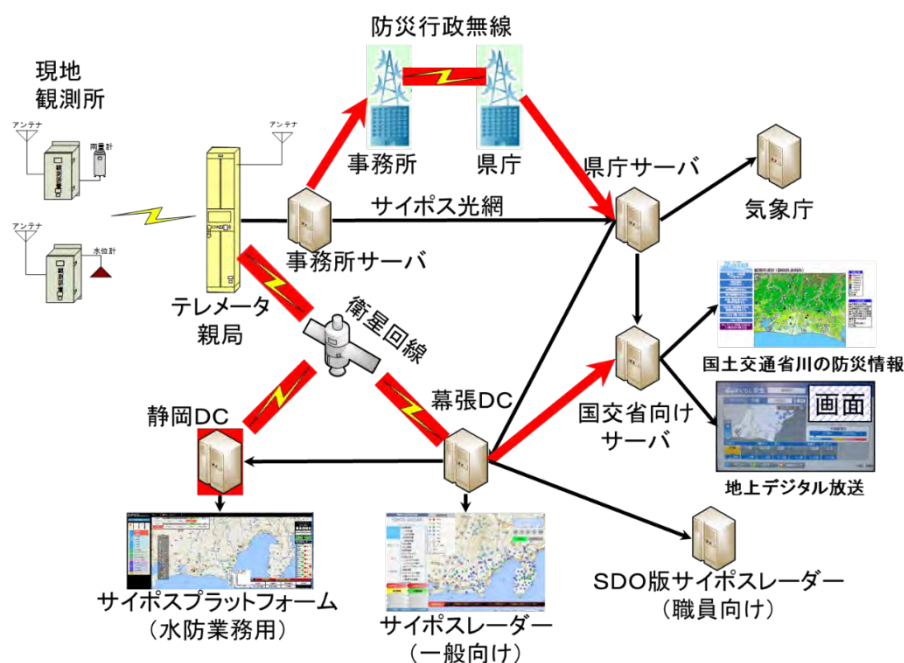
近年、インターネット等による通信環境の向上により、業務システムについても、クラウド化により冗長化や遠隔地でのシステム運用が行えるようになってきていることから、防災情報について、庁舎被災時においても平時と同様に発信を可能とするようクラウド化を推進する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

土木総合防災情報システムでは、県内各地の雨量計及び水位計の観測データを、各土木事務所に集約し県庁を経由してサイポスレーダーや関係機関へ配信している。ここに、通信経路の冗長化とシステムのクラウド化を図った。

3 成果

大規模地震発生時に基幹となる県庁庁舎の倒壊や通信経路の断線等のリスクに対し、途切れのないデータ伝送とダウンタイムの少ないシステムの運用により、防災情報を水防業務担当者及び市町防災関係者のほか、県民にも確実に情報提供できるシステムへと強化した。



担当：河川砂防局土木防災課
内線：2249

12(2) モバイル端末の有効活用

1 東日本大震災から得られた教訓

災害時、停電や一般電話の輻輳による通信規制が発生し、電源を必要とするパソコンや電話による情報の伝達が困難となるが、スマートフォン等のモバイル端末はバッテリーを内蔵し、通信規制の少ないメールやインターネットによるデータ通信が使用できるので、県民にとって災害時の情報収集、発信において非常に重要な役割を果たしている。

防災情報について、自分で必要な情報にアクセスし入手するプル型が主となっているが、災害時の状況変化に迅速に対応して行くため、モバイル端末の有効活用により、プッシュ型の情報発信を実施していく必要がある。

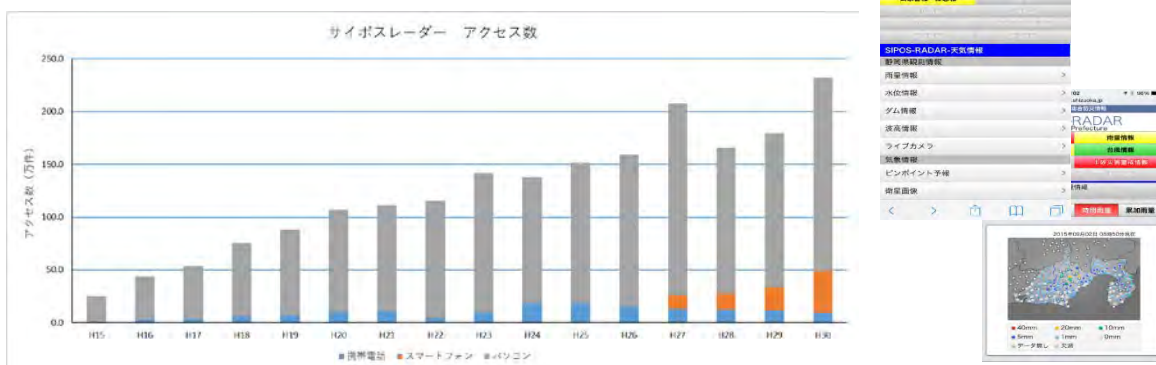
2 事前復興行動計画の取組

スマートフォン等のモバイル端末にサイポスレーダーの情報を提供するよう取り組んだ。

3 成果

静岡県土木総合防災情報システム（SIPOS）で収集している雨量計、水位計等の観測データと防災気象情報を伝える「サイポスレーダースマートフォン版」を平成27年6月より運用を開始したこと等により、年々、利用者数が増加している。

また、プッシュ型の情報提供については、防災担当職員向けにメールによる注警報状況や水位超過などの情報を配信している。



担当：河川砂防局土木防災課
内線：2249

12(3) 雨量・水位情報等防災情報のオープンデータの利活用

1 東日本大震災から得られた教訓

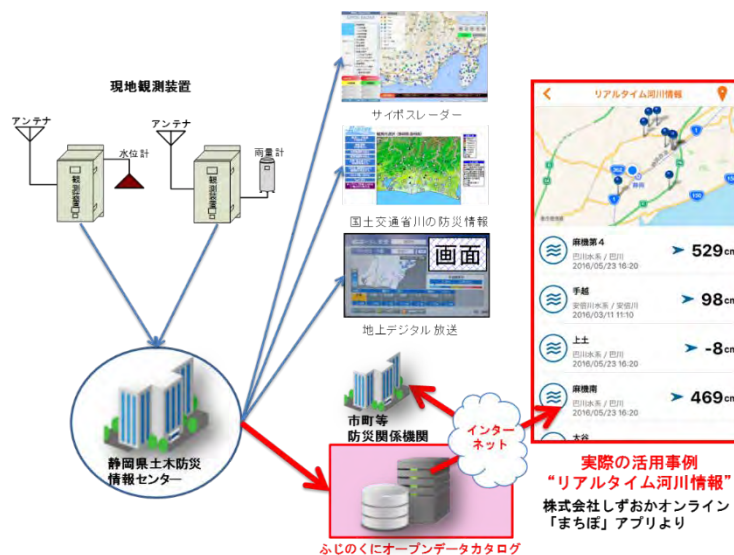
災害時には横断的な情報共有が重要となるが、行政機関やライフライン事業者等が保有する防災・災害関連情報は個別で公開しており、横断的に情報を組み合わせて利用することが容易に行えなかった。そのため、関係機関が広く情報共有を行う手法を検討する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

交通基盤部が取得している雨量・水位情報をリアルタイムでオープンデータとして公開することにより、市町を始めとする防災関係機関が独自システムにこのデータを容易にかつ安価に取り込めるようになった。この結果、民間事業者が自社の情報サイト等の作成に利活用できるようになり、民間のノウハウを最大限に活用しながら県民への情報提供が可能となっている。

3 成果

県のオープンデータ推進サイト「ふじのくにオープンデータカタログ」に、リアルタイム雨量・水位情報データを掲載したことにより、民間事業者の作成したスマートフォンアプリ「リアルタイム河川情報」（スマートフォンの位置情報と組み合わせ、周辺の河川水位の情報を表示する）等に広く活用され、情報の共有化が進んだ。



担当：河川砂防局土木防災課
内線：2249

13(1) 各局 BCP の見直し

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

東日本大震災では、被災直後から応急復旧活動等に着手するが、応急復旧期のノウハウを持つ人材の不足が顕在化し、より効率的な活動が求められた。復興期では、住民参加プロセスに基づく復興計画の策定等に精通した行政職員が限られ、住民との円滑な合意形成が進まず、復興まちづくりが遅延した。

このため、災害復旧期の各時点での行動計画に合わせて、各局 BCP の見直しを行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

これまでの各局及び出先機関の BCP の内容は、交通基盤部の災害対策マニュアルの内容と整合が図られていなかった。また、各局及び出先機関の行動計画については統一した様式がなく内容の情報共有も難しい状況であった。

このため、参集場所や参集人数など BCP と交通基盤部の災害対策マニュアルの内容について整合を図るとともに、各局及び出先機関の行動計画について統一した様式を設定し、平成 29 年度に「業務継続計画補助資料」として交通基盤部内各所属において作成を行った。

また、平成 30 年度からは「業務継続計画補助資料」の見直し及び更新を各所属にて行うとともに、更新後の資料について全所属へ情報提供を行っている。

3 成果

交通基盤部災害対策マニュアルと整合を図り、交通基盤部 BCP を見直したことにより、職員の行動が整理できるようになった。

担当：政策管理局総務課
内線：3004

13(2) BCP 研修等の実施

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被災直後から応急復旧活動等に着手するが、応急復旧期のノウハウを持つ人材の不足が顕在化し、より効率的な活動が求められた。復興期では、住民参加プロセスに基づく復興計画の策定等に精通した行政職員に限られ、住民との円滑な合意形成が進まず、復興まちづくりが遅延した。

このため、BCP 研修等を実施し、危機管理や災害復旧に関する職員の能力向上を図る必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

静岡県交通基盤部では、土木技術職員研修は「土木技術職員研修基本計画」に基づき、土木技術研修、専門派遣研修、専門特別研修など、各種研修を計画的に実施した。

土木技術研修では、危機管理（BCP）研修を実施しており、被害想定や事前復興行動計画、業務継続計画などの科目を講義して、職員の能力向上を図った。

3 成果

土木技術研修のうち、危機管理（BCP）研修には、5年間で延べ232人が受講した。

危機管理（BCP）研修の実績（最近3ヵ年の実績）

開催日	参加者	備考
H29. 8. 24	40名	内市町職員 23名
H30. 8. 24	36名	内市町職員 20名
R1. 8. 9	37名	内市町職員 28名

研修実施状況写真



担当：建設技術監理センター
外線：054-268-5003

14 災害時の交通基盤部体制見直し

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

発災時の初動態勢が何より重要であることから、東日本大震災時の災害対策本部の活動を教訓にした 初動体制の見直しが必要 である。

2 事前復興行動計画の取組

災害時の交通基盤部の体制見直しを図るため、「13(1) 各局 BCP 見直し」と合わせ、出先機関も含め交通基盤部内の全所属における初動体制についての課題を検討した。

主な課題として

- ① 職員の参集場所や参集人数等について交通基盤部災害対策マニュアルと不整合
- ② 具体的な行動計画について統一した様式がなく、他所属の行動計画を把握できない状況

にあった。

3 成果

各局及び出先機関の行動計画について統一した様式を設定し、「業務継続計画補助資料」として交通基盤部内各所属においてファイリングして保管することにより、初動体制を整理した。

<参考>

その他、令和元年10月の台風19号により甚大な被害を受けた3市町に、「ふじのくに災害復旧支援隊」制度を活用し県土木技術職員を派遣するほか、沼津土木事務所に土木技術職員による応援を行うなど、災害時の体制を強化した。

担当：政策管理局総務課

内線：3004

15 受援マニュアルの作成

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

東日本大震災では、沿岸域の一部の行政機関が、大規模な津波等により機能を喪失してしまった。行政機能を補完するための技術支援が必要であるが、人員が不足し、復旧遅延の原因となった。

このため、本県で発災した際他県応援職員の受入体制の確保に向けた、受援マニュアルの作成が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

本県で発災した際における他の自治体の応援職員の受入体制の確保に向けたマニュアル作成のため、熊本県や呉市から情報収集を行い、熊本地震時の受援体制の課題について整理を行った。

他自治体からの情報収集により、「他の地方公共団体への派遣要請」や「派遣職員の受入時における宿舍の確保」が大きな課題となることがあげられたことから、静岡県において大規模災害が発生した際に、受援事務がスムーズに行えるよう、交通基盤部事前復興行動計画受援マニュアルを作成した。

3 成果

受援マニュアルを作成したことにより、静岡県において大規模災害が発生した際に、想定される業務や関係所属の役割分担をあらかじめ整理することができた。

なお、本マニュアルは、随時必要な情報の追加・更新を行っていくものとする。

また、危機管理部を中心として全庁的な受援に関するマニュアルが整備された場合には、本マニュアルも見直しを行う。

担当：政策管理局総務課
内線：3004

16(1) 建設業者等との緊急連絡体制の確立及び災害協定の見直し

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であったが、災害復旧事業などを行う業者との連携体制等が脆弱なものであった。

このため、建設及び建設コンサルタント業者との連携強化を図るため、緊急連絡体制の確立、災害協定の見直しなどを行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

地震、風水害等の災害により、交通基盤部が所管する公共土木施設に被害が発生した場合又はその恐れがある場合、当部は応急対策業務の実施に関する災害協定を建設及び建設コンサルタント業者等と締結している。

各協定書では、毎年9月1日までに資機材の保有状況や編成人員、連絡先を報告することとなっており、常に最新の連絡体制を構築している。

また、大規模災害時における迅速かつ的確に応急対策を実施するため、毎年、防災週間に災害協定を締結している全ての災害応急対策協力者と当部出先機関との間で出動要請・応諾訓練を実施している。

既存協定では災害応急対策協力者が自発的に出動し情報収集を行う旨の表記がされていなかったが、各地域で定めた道路啓開行動計画等では、南海トラフ地震発生時、災害応急対策協力者が自発的に出動し、情報収集を行うこととなっていることに合わせ、当災害協定の見直しを進めた。

3 成果

県建設業協会や各土木事務所等と調整がほぼ整い、道路啓開行動計画の内容等にあわせて、令和2年度以降に協定を見直していくこととした。

担当：河川砂防局土木防災課
内線：2249

16(2) 通信体制を強化した建設業者等へのインセンティブの検討

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被害が甚大かつ膨大であったが、災害復旧事業などを行う業者との連携体制が脆弱なものであった。

このため、建設業者との連携強化を図るため、建設及び建設コンサルタント業者のうち通信体制を強化した業者へのインセンティブを行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

建設業者等との通信体制強化に係るインセンティブ付与について検討を行った。

3 成果

建設業者との緊急連絡体制は整っており、通信体制については既存の通信手段を使用する対応と整理したため、インセンティブ付与の導入は当面見送ることとした。

今後、新たな通信体制が確立された場合は、改めて検討を行うこととする。

担当：建設支援建設業課
内線：3059

17(1) 職員派遣体制の構築

1 東日本大震災・熊本地震から得られた教訓

東日本大震災では、沿岸域の一部の行政機関が、大規模な津波等により行政機能を喪失した。行政職員の人員が不足したことが、公共土木施設等の復旧遅延の原因となったため、行政機能を補完するための技術支援が必要である。

このため、災害応援の必要が発生した場合の、被災自治体の要請から職員派遣までの業務について整理する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

「17(2) ふじのくに災害復旧支援隊」の創設に向けた取組と連動し、平成27、28年度は、賀茂地域（下田市・東伊豆町・河津町・南伊豆町・松崎町・西伊豆町）の「災害時における技術的支援体制の構築」において、人事課など関係課との協議を行い、また、全県の「ふじのくに災害復旧支援隊」の運用開始に向けても関係課と協議を行った。

また、県外の被災地への派遣については、新たに平成28年度から熊本県、平成30年度から広島県呉市への派遣を開始しており、職員派遣に係る業務手順や役割分担など整理を行った。

令和元年の台風19号により被害を受けた3市町へふじのくに災害復旧支援隊の派遣を行い、短期間における派遣者や派遣先との調整等に必要な知識が蓄積された。

3 成果

過去の被災地派遣やふじのくに災害復旧支援隊の派遣により、災害時における技術的支援体制が整備された。

また、それらの 経験から得た職員派遣時に必要な情報を、交通基盤部受援マニュアルに反映させた。

担当：政策管理局総務課
内線：3004

17(2) 「ふじのくに災害復旧支援隊」の創設

(管理局、建設支援局、道路局、港湾局、都市局)

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、沿岸域の一部の行政機関が、大規模な津波等により行政機能を喪失した。行政職員の人員が不足したことが、公共土木施設等の復旧遅延の原因となったため、行政機能を補完するための技術支援が必要である。

このため、公共土木施設等の早期復旧を図るため、県技術職員を市町や県出先機関へ応援派遣する体制を整備し、行政機能を補完するための技術支援体制の構築をする必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

局地激甚災害規模の災害が発生した際、被災した市町からの要請に基づき県の職員（ふじのくに災害復旧支援隊）を現地に派遣し、市町が所管する公共土木施設、土地改良施設及び森林土木施設の災害復旧事業を支援するための取組を実施した。

3 成果

平成 29 年 4 月に「ふじのくに災害復旧支援隊」創設した。

これにより、大規模災害時において市町（政令市を除く。）への災害復旧支援を速やかに行うことができるようになり、令和元年 19 号台風では 3 市町へ 7 名の県職員を派遣し、効果を発現した。



担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

17(3) 「ふじのくに災害復旧支援隊」の創設

(農地保全局、森林整備課、森林保全課)

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、沿岸域の一部の行政機関が、大規模な津波等により行政機能を喪失した。行政職員の人員が不足したことが、公共土木施設等の復旧遅延の原因となったため、行政機能を補完するための技術支援が必要である。

このため、公共土木施設等の早期復旧を図るため、県技術職員を市町や県出先機関へ応援派遣する体制を整備し、行政機能を補完するための技術支援体制の構築をする必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

局地激甚災害規模の災害が発生した際、被災した市町からの要請に基づき県の職員（ふじのくに災害復旧支援隊）を現地に派遣し、市町が所管する公共土木施設、土地改良施設及び森林土木施設の災害復旧事業を支援するための取組を実施した。

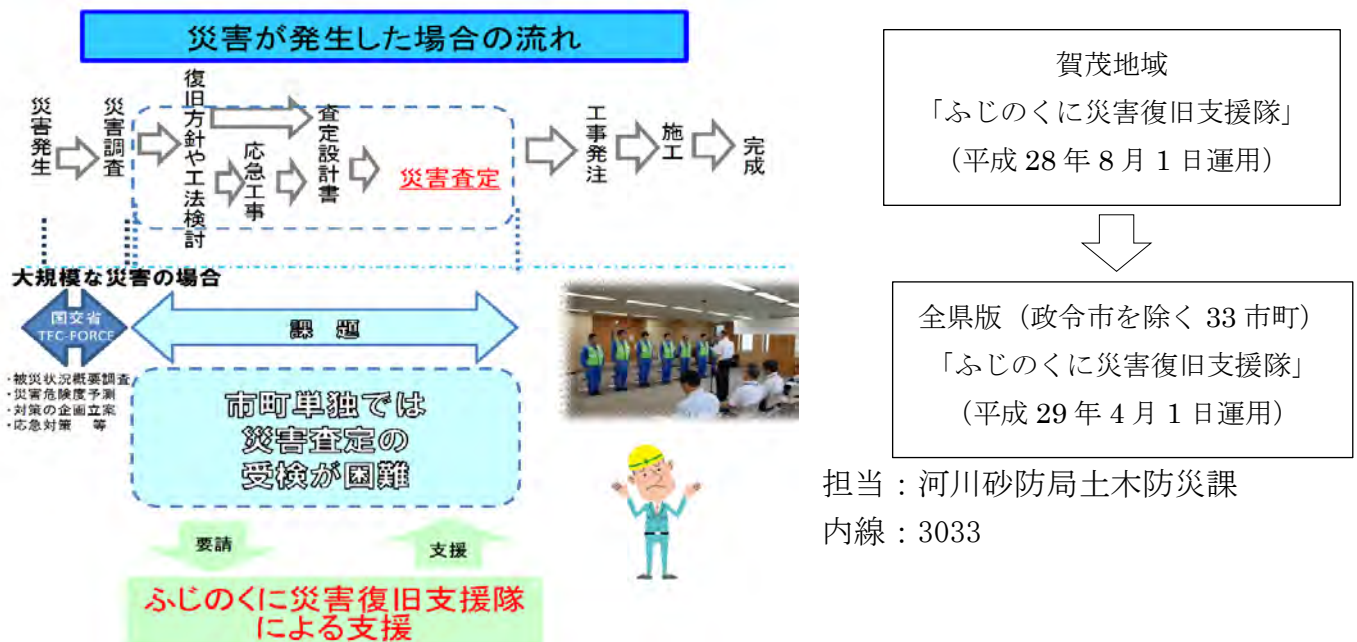
3 成果

「ふじのくに災害復旧支援隊」を創設した。

【支援対象となる災害復旧事業及び支援内容】

対象施設は、土地改良施設（農地、農業用施設）、森林土木施設（林道施設、治山施設）。

支援内容は、発災後の現地調査、応急対策の必要性の判断・工法選定・施工範囲の決定、本復旧延長・工法の選定、測量・設計発注業務、設計打ち合わせ、査定設計書作成、査定申請・決定などに関する業務。



18(1) 建設産業の持続性ある担い手確保と入札制度の導入

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、建設現場での技術者や技能労働者が不足し、復旧・復興工事入札における不調不落の大きな原因となった。このため、地域の建設業者を確保、育成すること、発災時の入札などの対策を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

地域の建設業者を確保、育成すること、発災時の入札などの対策を行う。

3 成果

<地域の建設業者の確保・育成>

○建設産業の担い手確保・育成型入札の試行

○若手技術者育成型入札の本格施行 (H30～)

区分	年度	件数
若手技術者育成型	27年度	15件
	28年度	32件
	29年度	26件
	30年度	17件
	元年度	7件
休日確保型	27年度	13件
	28年度	32件
	29年度	27件
	30年度	19件
	元年度	29件
女性技術者登用型	27年度	9件
	28年度	4件
	29年度	1件

※女性技術者登用型は29年度をもって試行終了、令和元年度は10月末現在

<発災時の入札等>

○指名競争入札、随意契約の活用

○復興時の特別JV（地元企業と地域外企業の復興JV）

・静岡県復旧・復興建設工事共同企業体取扱要領を制定 (H28.4.1施行)

○合冊方式

・1件の入札で複数の契約をする。

他県事例の調査・研究

担当：建設支援局建設業課

内線：3059

18(2) 地域で活躍する建設企業を育成する入札

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、建設現場での技術者や技能労働者が不足し、復旧・復興工事入札における不調不落の大きな原因となった。

地域の永続的な維持管理及び災害時の復旧の備えのためには、過疎地域における建設事業者の維持が必要であるが、将来、建設投資や担い手の減少により、過疎地域や中山間地域における建設企業の存続が困難な状況になることが懸念される。このため、地域で活躍する建設企業が存続、発展できるよう支援する入札を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

地域で活躍する建設企業が存続、発展できるよう支援する入札を行うものである。

3 成果

○地域で活躍する建設企業を育成する入札

- ・「過疎地域における事業者維持・育成入札」を実施した。（旧過疎地域におけるビジネス経営体を対象とした入札）

受注者が「地域を守る」業者としての誇りを持てるよう、また県民の「地域を守る建設企業」の必要性の認知度を高められるよう名称を変更するとともに対象となる地域に下田市を加えた。（H29.4.1 施行）

下表に掲げる過疎地域で施工される土木一式工事が対象。

<対象地域>

伊豆地域	下田市、南伊豆町、松崎町、西伊豆町
東部地域	沼津市のうち旧戸田村、伊豆市のうち旧土肥町
中部地域	島田市のうち旧川根町、川根本町
西部地域	浜松市天竜区のうち旧春野町、旧龍山村、旧佐久間町、旧水窪町

<実績>

年 度	実施件数
27 年度	25 件
28 年度	20 件
29 年度	46 件
30 年度	49 件
令和元年度 ※10 月末時点	27 件

担当：建設支援局建設業課
内線：3059

18(3) 主任技術者の兼務、現場代理人の配置要件の緩和

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、建設現場での技術者や技能労働者が不足し、復旧・復興工事入札における不調不落の大きな原因となった。

このため、主任技術者の兼務、現場代理人の配置要件の緩和を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

主任技術者の兼務、現場代理人の配置要件の緩和を行うものである。

3 成果

○主任技術者の兼務

密接な関係のある 10km 程度以内の 2 つの工事を兼務できる。(建設業法)

○現場代理人の常駐義務緩和等

「県発注工事に係る現場代理人の常駐義務緩和等に関する取扱いについて(通知)」(平成 28 年 5 月 24 日付け財営第 50 号、住公第 70 号、森保第 928 号、建業第 65 号)

常駐義務を緩和する場合の判断基準や他の工事の現場代理人との兼任を認める場合の判断基準を通知した。

①3,500 万円以上、2 件、工事現場間距離 10km 程度

②3,500 万円未満、3 件、工事現場間距離 20km 以内かつ移動時間概ね 20 分以内

※①、②とも工事現場に速やかに向かう等の対応が可能な場合

担当：建設支援局建設業課
内線：3059

19 発災後の発注方式の見直し（不調対策）

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、発災後の工事発注の急増により、専任の主任技術者等が不足することで工事執行の遅延が懸念される。このため、工事執行の効率を高める等の 合理的な理由がある工事は、ロットの拡大や異工種同一箇所の工事を一括して発注する等、発注方法の見直しを行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

工事執行の効率を高める等の合理的な理由がある工事は、ロットの拡大や異工種同一箇所の工事を一括して発注する等、発注方法の見直しを行う。

契約保証金の取扱いについて検討したが、財務規則上、保証金免除・猶予は困難との結論となった。

3 成果

- ・令和元年度に成立した 改正品確法の趣旨を踏まえ、災害時において緊急性に応じた随意契約・指名競争入札等適切な入札・契約方法を選択し、活用していく。
- ・平成30年度に成立した働き方改革関連法に対応するため、発注・施工時期の平準化への取組を進められるよう周知するため、リーフレットを作成し、各発注機関に配布した。

工事内容	緊急度	入札契約方式
応急復旧 本復旧	極めて高い 通常の方式によって迅速な対応が可能な場合は	随意契約
本復旧		指名競争
本復旧		一般競争

平成30年10月作成
発注・施工時期等平準化の取組について
静岡県発注等平準化推進WG 編

1 はじめに
このリーフレットは工事の発注時期等の平準化を目的として設置された新での議論を踏まえ、発注・施工時期等の平準化のための具体策をまとめたもので、県庁各事業課、各発注機関におかれては、平準化を進めるために本リーフレットをご活用ください。

2 現状
県発注工事件数グラフは前年比、5年連続増、単位：件

「上半期の発注率をより高く！」
その結果・・・
・金額の大きい工事の発注が優先される
・少額工事や業務委託の発注は後に
その結果・・・
・年度末に多くの工期間が集中
・変更契約や検査の業務が集中
・課員の業務量も集中（休めない）
その結果・・・
・4～5月の発注件数を押さえない（負の連鎖が続く）

3 平準化のイメージ図
Before → After

担当：建設支援局建設業課
内線：3059

20 多様な入札契約方式の検討

設計施工一括発注方式やCM方式等の実施

1 東日本大震災から得られた教訓

南海トラフ巨大地震は、東日本大震災を上回る未曾有の災害となることが予想され、発災後は受発注者共に人手不足となりうることから、より 効率的な調査・設計作業を実施したうえで、速やかな復旧作業に移行していく必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

災害復旧工事では同時期に多工区が同時進行することにも対応し、全体をコーディネートする部分をCM方式により委託し、発注者側の監督員不足による業務の停滞防止と監督業務の軽減を図ることとする。

また、専門的かつ高度な技術力が必要な現場において、さらに短期間の復旧を求められるような場合には、設計施工一括発注方式による対応も考えられる。なお、これ以外の方式等については多様な入札契約制度の中で検討していき、新たな制度が必要な場合には「請負契約制度検討委員会」に諮り制度設定をしていくものである。

3 成果

速やかな災害復旧工事を実施するため、設計施工一括発注方式やCM方式等の多様な入札方式を導入した。

設計施工一括発注方式【導入済】……近年では「清水海岸の突堤(H27～H30)」
設計・施工一括発注方式（価格競争型）……平成16年7月16日試行開始

契約方式	導入・未導入の別	本県への適用性
設計・施工一括発注方式〔価格競争型〕、 設計・施工一括発注方式〔総合評価落札型〕	導入	適
設計段階から施工業者が関与する方式（ECI方式）	未導入	検討中
維持管理付工事発注方式	未導入	今後検討
CM方式	導入	適
事業促進PPP方式	未導入	無

設計・施工一括発注方式（総合評価型）……平成27年4月1日試行開始

担当：建設支援局建設技術企画課
(建設技術監理センター第2班)
外線：054-268-5004

21 労働者の確保、適切な資材単価の予定価格への反映

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災の復興期では、災害復旧事業が本格化し、工事が急増したにもかかわらず、被災地で現場を管理する専任の技術者不足や、不適切な単価により復旧・復興工事入札で不調不落が発生した。このため、自前建設機械への優遇措置を行う入札制度や、最新単価や実勢価格を予定価格へ適切かつ迅速に反映・対応できるような環境・体制づくり、設計変更を行う取組を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

自前建設機械への優遇措置を行う入札制度や、最新単価や実勢価格を予定価格へ適切かつ迅速に反映・対応できるような環境・体制づくり、設計変更を行う取組を行った。

3 成果

- ・平成26年6月から総合評価落札方式の評価項目において、静岡県と災害協定を締結している者のうち、「ショベル系掘削機、トラクターショベル、ブルドーザー」の3機種の内いずれかを3台以上所有している者について評価していたが、平成27年4月より「経営事項審査における評価対象機種」が新たに3機種追加されたことを受け、平成28年6月より総合評価落札方式の評価対象機種も3機種増やし全体で6機種としている。なお、所有台数の3台に関しては変更していない。
- ・毎年3月の労務単価改定を確実に実施し、常に最新の単価を用いた予定価格の算出を実施している。
- ・4月と10月の年2回、資材単価の価格調査を実施し、改定を行っている。また、平成28年4月に適切な設計変更に対応するため、「静岡県設計変更ガイドライン」（土木工事編）（土木設計業務等委託編）を作成した。

<p>移動式クレーン (つり上げ重量3トン以上)</p> <p>災害時の役割：土壌の横上げ 障害物の撤去 定期検査：製造時検査、性能検査</p> 	<p>大型ダンプ車 (車体総重量5t以上または最大積載量5t以上で事業の運搬として建設業を届け出、表示番号の指定を受けているもの)</p> <p>災害時の役割：土砂の運搬 定期検査：自動車検査</p> 	<p>モーターグレーダー (自重が5トン以上)</p> <p>災害時の役割：除雪、整地 定期検査：特定自主検査</p> 
---	---	--

新たに3機種を追加
総合評価 (H28,6月～)



既に評価していた3機種
総合評価 (H26,6月～)

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2131
建設技術監理センター第2班
外線：054-268-5004

22 中間前払い金請求手続きの簡素化

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、災害復旧工事において、受注業者の資金繰りに問題が生じた。

このため、中間前払い金を利用しやすくする取組を行う必要が生じ、手続きの簡素化の取組を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

中間前払い金を利用しやすくする取組を行う必要が生じ、手続きの簡素化の取組を行った。

3 成果

○中間前払い金請求手続きの簡素化

- ・中間前払い金制度に係る認定方法を簡略化し、県公式ホームページで周知したことで、中間前払い金制度の利用件数が大幅に増加した。

<簡略化した内容>

- ・認定方法の確認が容易となるよう、取扱い及び様式を変更した。
出来高報告書 ⇒ 認定請求明細書
中間前払金に係る報告書 ⇒ 削除

<簡素化の効果>

26年度25件 ⇒ 27年度87件に利用件数が大幅増加

担当：建設支援局建設業課
内線：3059

23 発注見通しの統合

1 東日本大震災から得られた教訓

早期復旧のため、発注工事の情報は関係者に広く、分かりやすく公表する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

中部地整管内の国、県等で発注見通しを統合して発表する体制作りを行った。

3 成果

○発注見通しの統合

・中部地方整備局管内の国、県等で統合して公表

中部ブロック発注者協議会（国、県、市町で構成）として、各発注機関の工事発注見通しの全容が、地域毎に把握できるよう、平成 29 年度から国・県・市町の入札情報を「地区別発注見通し」として中部地方整備局のホームページで一括公表している。静岡県及び県内すべての自治体が発注見通しの統合に参画している。

【地区別発注見通し公表による取組効果】

- ・建設企業の技術者の配置計画や労務、資材の手配に役立つ
- ・年間を通じた仕事量の確保、繁閑の差の解消、人材・資機材の効率的な活用を促進でき「平準化」に有効
- ・災害時においては、建設企業が復旧・復興工事に協力できる範囲を容易に選択することが可能

担当：建設支援局建設業課
内線：3059

24 復興時の特別JV方式

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災の復興期では、災害復旧事業が本格化し、工事が急増したにもかかわらず、様々な要因により復旧・復興工事入札で不調不落が発生した。

このため、迅速かつ適正な施工を確保するため地域の建設企業と、被災地域外の建設企業との連携が重要であることから、JV発注としての取組が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

建設工事のJV発注として、災害時の特別JV方式の取組を行った。

3 成果

○復興時の特別JV

想定される東海地震又は南海トラフ巨大地震等の大規模地震災害が発生し、本県のほか、本県を含む広域の区域において被害を受けた際、その復旧・復興建設工事の迅速かつ適正な施工を確保するため、本県の建設企業が、地域における雇用の確保を図りつつ、被災地域外の建設企業と連携し、復旧・復興建設工事の施工体制を確保するため、工事の復興JV制度の創設に取り組んだ。

「静岡県復旧・復興建設工事共同企業体取扱要領」（平成28年4月1日施行）

<対象工事>

- ・東海地震等による被災に係る復旧・復興工事
- ・発注業種が土木一式、建築一式、電気又は管工事のいずれか
- ・特定建設工事共同企業体のみを対象とする工事でないこと
- ・代表構成員が静岡県内に建設業法に規定する主たる営業所を有する者であること

担当：建設支援局建設業課
内線：3059

25(1) 用地交渉業務の補償コンサルタント等への委託

1 東日本大震災から得られた教訓

大規模災害（特に津波）の場合、沿岸地域での用地取得は、権利者及びその家族の安否が不明であることもあって、用地交渉は困難を極める。境界特定、権利調査、浸水域における境界確定等用地取得にかかる課題に対応する体制の整備が必要である。

このため、用地交渉業務の補償コンサルタント等への委託を図る ものである。

2 事前復興行動計画の取組

災害復興期において、円滑かつ迅速な用地取得により被災者の生活再建、被災地における効果的な土地利用を図ることが必要である。

用地取得における一定の事務（用地交渉等）について民間事業者を活用することにより迅速かつ効果的な用地取得を行うため、業務委託のための要領、仕様書等の検討を実施した。

具体的には、平成28年度までに先進事例の検討、他県調査等を行い、参考となる情報を調査・収集し、県との役割分担等を検討した。

3 成果

「用地補償総合技術業務共通仕様書」等を新規作成し、平成29年8月1日から大規模災害発生時の運用を前提とした当該仕様書等を県ホームページに公開した。

◇新規作成したもの

- ① 用地補償総合技術業務共通仕様書
- ② 用地補償総合技術業務委託標準積算基準書
- ③ 用地補償総合技術業務取扱要領

◇用地補償総合技術業務の主な対象業務

- ① 補償額算定書の損失補償基準等との適合性の照合
- ② 公共用地交渉方針の策定
- ③ 公共用地交渉用資料の作成
- ④ 権利者に対する公共用地交渉
 - ・ 調書の説明及び確認、損失補償協議書の説明
 - ・ 補償契約書案の説明及び契約の承諾（契約締結は県が行う）
- ⑤ 移転履行状況等の確認

担当：建設支援局公共用地課

内線：3048

25(2) 用地事務職員のスキルアップ

1 東日本大震災から得られた教訓

大規模災害（特に津波）の場合、沿岸地域での用地取得は、権利者及びその家族の安否が不明であることもあって、用地交渉は困難を極める。境界特定、権利調査、浸水域における境界確定等用地取得にかかる課題に対応する体制の整備が必要である。

特に、災害復興期の用地取得交渉等の用地事務は、通常、用地事務職員が経験することの少ない権利者の安否不明、境界不明土地等への対応が予測され、これらを踏まえた迅速な用地事務処理のためには、日頃からの研修による用地事務職員のスキルアップが必要である。

2 事前復興行動計画の取組

所有者不明土地や境界不明土地を取得する際に必要となる財産管理人制度や不動産登記制度（筆界特定制度等）について体系的理解を図るための研修を実施した。

また、新たに新任職員向けに土地の境界の知識や土地収用法及び所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法の理解促進を図る研修を実施した。

3 成果

用地事務職員や信任職員に対する研修会を毎年実施し、用地事務職員のスキルアップを図っている。

開催日	参加者	研修名称	研修内容等
H28. 10. 14	35名	用地事務職員研修会 (第2回実務研修)	不動産登記の実務について (筆界特定制度等)
H29. 10. 31	33名	用地事務職員研修会 (第2回実務研修)	不動産登記の概要について 相続財産管理人制度等について
H30. 5. 10 R元. 5. 14	131名 119名	用地事務新任職員 研修会	土地の境界について 土地収用法等の概要について
H30. 7. 13	32名	用地事務職員研修会 (第1回実務研修)	裁決申請に関する実務について

職員研修実施状況写真 (R元. 5. 14 用地事務新任職員研修会)



担当：建設支援局公共用地課
内線：3048

26 所有者不明用地の取得

1 東日本大震災から得られた教訓

大規模災害（特に津波）の場合、沿岸地域での用地取得は、権利者及びその家族の安否が不明であることもあって、契約交渉は困難を極める。

このため、相続財産管理人制度等に関する研究、所有者不明用地等に係る調査の円滑化、土地収用法の特例措置に関する研究を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

災害復興期に緊密な連携を必要とする民間事業者の団体である（一）日本補償コンサルタント協会（中部支部静岡県部会）との意見交換会を開催して所有者不明土地等に係る調査等について情報収集を実施した。

また、平成 29 年度以降、定期的に土木事務所に対して所有者不明用地の現状に関する調査を行い、用地取得が困難となっている案件を把握するとともに、相続財産管理人制度を活用した解決事例の情報収集を実施した。

3 成果

平成 30 年 6 月に「所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法」が成立し、所有者調査の合理化や土地収用法の特例等の仕組みが創設された。

また、「中部地区所有者不明土地等に関する連携協議会」（平成 31 年 2 月設立）に参加し、国土交通省や法務局等の行政機関や関係団体と連携しながら所有者不明土地法を含む関連する公共用地取得の諸制度について普及・啓発に努めた。

○所有者の所在の把握が難しい土地に対して利用可能な制度

制 度	状 況 の 例
不在者財産管理制度(民法)	所有者の所在が不明の場合（生死が不明の場合も含む。） 土地を所有していた者が既に死亡しており、かつ相続人の特定もできたが、所有者(共有者)である当該相続人の全員又は一部の所在が不明の場合
相続財産管理制度(民法)	土地を所有している者が既に死亡していることが判明したものの、 その者等の除籍謄本等が入手できず、相続人の有無が不明の場合 相続人がいない場合 相続人全員が相続放棄している場合
失踪宣告制度(民法)	所有者の生死が7年間明らかでない場合等
訴訟等	所有権確認等の判決を得るなどして登記ができる場合
不明裁決制度（土地収用法）	土地収用法に基づく事業認定を得た事業の場合
知事裁定制度(所有者不明土地法による土地収用法の特例等)	土地収用法に基づく事業認定を得た事業等で、その起業地が「特定所有者不明土地」に該当する場合
認可地縁団体等が所有する不動産に係る登記の特例	認可地縁団体が所有する土地について、その登記名義が当該団体の構成員やその承継人となっている場合

担当：建設支援局公共用地課

内線：3048

27(1) 用地測量成果を活用した地籍整備

1 東日本大震災から得られた教訓

地籍調査が未実施であると、例えば用地境界設定当時を知る地権者が被災して安否不明となった場合、土地の境界確認等が困難となる。このため、事前に地籍調査等を実施し、土地情報を明確にしておく必要がある。この取組みは、地籍調査に代わり地籍整備を推進するため、既存の用地測量成果を活用した地籍整備（公共事業、民間土地取引）を行うものである。

2 事前復興行動計画の取組

国土調査法の地籍調査以外の測量成果について国土調査の成果と同等以上の精度があり、国の認証を受ければ、国土調査の成果と同一の効果があるものとして指定される。（国土調査法 19 条 5 項指定制度）

国では、平成 22 年度に本制度を推進するため、19 条 5 項指定等を受けるために必要な調査費用を助成する「地籍整備推進調査費補助金」を創設した。この補助金制度を活用し、県では、平成 25 年度から県が事業主体で行う「地籍整備推進調査費」及び市町・民間事業者が事業主体で行う「地籍調査整備推進調査費補助金」の事業を実施している。

平成 27 年度以降、市町の地籍調査事業の担当者を対象とした研修会や、関係する民間団体の研修会で、本事業制度について積極的に PR 活動を実施している。

3 成果

国の地籍整備推進調査費補助金を活用するとともに、県の「地籍整備推進調査費」制度を平成 29 年度に改正し、農道等の県営事業の用地測量成果に加え、国道改良等の国営事業の成果も活用できるようにした。

年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	令和元年度
調査地区数 (調査面積)	6 地区 (21.97ha)	2 地区 (0.65ha)	6 地区 (19.48ha)	8 地区 (13.54ha)	3 地区 (18.62ha)

担当：農地局農地計画課
内線：2647

27(2) 地籍整備推進のための連絡調整会議

1 東日本大震災から得られた教訓

地籍調査が未実施であると、例えば用地境界設定当時を知る地権者が被災して安否不明となった場合、土地の境界確認等が困難となるが、事前に地籍調査等を実施し、土地情報を明確化しておくことができる。この 地籍調査を推進するため、連絡調整会議（静岡県地籍調査事業推進連絡会等）で情報共有を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

県の関係する課で構成する、「静岡県地籍調査事業推進連絡会」（事務局：農地計画課）、出先の農林事務所、土木事務所の担当者が参集する「技術情報連絡会議」、県と市町等で構成される「県国土調査協議会」において、国土調査法 19 条 5 項指定制度をはじめとした地籍整備全般に関する情報について、情報提供を実施した。

3 成果

連絡調整会議の開催をとおして、情報交換を行い、地籍整備の拡大に向けた情報共有が図られた。



平成 29 年度静岡県地籍調査事業推進連絡会

担当：農地局農地計画課
内線：2647

27(3) 津波浸水想定区域内の官民境界調査

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、津波による筆界等の目標物の消失や地権者の死亡により官民境界の確定に時間を要し、復旧工事の発注が遅延した。このため、被災地の復旧・復興を速やかに進めるため、地籍調査に先行して、津波浸水想定区域内の官民境界調査を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

地震や津波により被災した場合、被災地全体の復旧・復興を速やかに進めるためには、土地情報が明確となっていることが必要であるが、通常的地籍調査の実施には時間がかかるため、津波浸水被害が想定される区域内の調査を優先的に進める。

3 成果

平成 25 年度から津波浸水想定区域について、国が地籍調査に先行し、将来の地籍調査の一部となる官民境界の基礎的な土地情報の整備を行う、「都市部官民境界基本調査」を実施した。

また、平成 30 年度から、国の調査に採択されない市町について、緊急輸送路等の県が管理する土木施設を対象とした「県単津波浸水区域内官民境界基本調査」に着手した。

官民境界基本調査の実績（平成 27 年度以降）

年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度
市町数 (調査面積)	9 市町 (5.54km ²)	5 市町 (2.60km ²)	2 市 (0.84km ²)	1 市 (0.15km ²)
調査区分	都市部官民基本調査	都市部官民基本調査	都市部官民基本調査	県単官民境界基本調査

4 今後の取組

国の「都市部官民境界基本調査」を活用し取組みを進めていたが、平成 29 年度から国調査の採択要件が厳格化され、平成 30 年度から 新たな県単事業を創設して、以下のスケジュールのとおり実施していく。

県単津波浸水区域内官民境界基本調査の今後の予定

年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
調査面積 (対象市町)	0.63km ² (下田市)	0.50km ² (沼津市)	0.50km ² (沼津市)	0.50km ² (沼津市他 3 市)

担当：農地局農地計画課
内線：2647

27(4) 民間技術者を活用した地籍調査

1 東日本大震災から得られた教訓

地籍調査が未実施であると、例えば用地境界設定当時を知る地権者が被災して安否不明となった場合、土地の境界確認等が困難となる。そのため、事前に地籍調査等を実施し、土地情報を明確にしておく必要がある。この 地籍調査を効率的に推進するため、国土調査法第10条2項に基づく民間技術者を活用した一括委託制度を活用する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

地籍調査の実施においては、実施主体である市町等の専門的知識を有した職員の長期にわたる確保が難しくなっている。従来は、市町等職員が工程管理や検査を行っていたが、平成22年度の国土調査法の改正により、工程管理や検査等も含め地籍調査作業を一括して法人に委託することができる「2項委託」が可能となった。

3 成果

2項委託の取組により市町等職員の作業負担の軽減を図られるため、研修会を開催するなどし、2項委託制度の取組が6市町まで拡大した。

2項委託の取組実績

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
実施市町	<試行実施> 焼津市 伊豆の国市 【2】	焼津市 伊豆の国市 浜松市 掛川市 【4】	焼津市 伊豆の国市 浜松市 掛川市 【4】	浜松市、焼津市、掛川市、袋井市、伊豆の国市 【5】	浜松市、焼津市、掛川市、袋井市、伊豆の国市、静岡市 【6】

担当：農地局農地計画課

内線：2647

27(5) 地籍調査推進のための広報・研修活動

1 東日本大震災から得られた教訓

地籍調査が未実施であると、例えば用地境界設定当時を知る地権者が被災して安否不明となった場合、土地の境界確認等が困難となるが、事前に地籍調査等を実施することにより、土地情報を明確化しておくことができる。この 地籍調査を推進するため、県民への広報活動及び市町等担当職員への研修を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

地籍調査の推進にあたっては、県民に対して地籍調査の必要性について理解してもらうため、広報活動をとおして情報発信を行う必要がある。

また、地籍調査を円滑に進めるためには、事業主体である市町等の職員についても、測量技術や土地に関する専門知識が求められる。

県国土調査協議会（事務局：農地計画課）では、平成 29 年度に地籍調査とは何かを伝える DVD を作成し、県内全市町に配布し、市町が実施する説明会等で上映を実施した。県協議会及び東海ブロック国土調査推進協議会では、市町等職員を対象とした研修会を開催した。

3 成果

DVD の上映等をとおして、県民に対して地籍調査に関する広報を行った。また、研修をとおして市町等担当職員の意識啓発、技術力向上を推進した。



平成 30 年度の県協議会主催の研修会



平成 30 年度の東海ブロック主催の研修会



県協議会が作成した DVD

担当：農地局農地計画課
内線：2647

28(1) 各種台帳の整備

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、特に 津波の影響により既存構造物が原形を留めず、設計条件、不可視部の構造が不明となり、その後の設計などで支障が生じた。

このため、各種台帳の整備（電子化と GIS 連携の推進）を段階的に平時から行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

各種台帳の電子化・再整備に向けた検討と GIS 連携を図った。

3 成果

- ・ 水門陸閘システム構築と GIS 連携を実施した。
- ・ 橋梁、トンネル台帳の電子化作業と GIS 連携を実施した。

4 今後の取組

以下のような課題が判明したため、関係各課に課題を引き継ぎ、取組を継続するが、3次元点群データ化を進める「スマートガーデンカントリーふじのくにモデル事業」の動向も踏まえて施設管理のあり方を継続検討する。

- ・ 紙台帳の電子化と GIS 連携の推進
- ・ 台帳未整備施設の整備方針の策定
- ・ 台帳整備費用の確保
- ・ 未更新施設への対応

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2497

28(2) 台帳の電子データ化

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、特に 津波の影響により既存構造物が原形を留めず、設計条件、不可視部の構造が不明となり、その後の設計などで支障が生じた。

このため、各種台帳の電子データ化と GIS 連携を段階的に平時から行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

各種台帳の電子化・再整備に向けた検討と GIS 連携を図った。

3 成果

- ・システム開発への技術指導（建設技術企画課）を行った。
- ・橋梁台帳システムの構築と GIS 連携を実施した。
- ・各種台帳の構築に向けた検討と最新の技術動向の収集を実施した。
- ・砂防関係 DB 構築（危険箇所情報の DB 化）と GIS 連携を実施した。

4 今後の取組

以下のような課題が判明したため、関係各課に課題を引き継ぎ、取組を継続するが、3次元点群データ化を進める「スマートガーデンカントリーふじのくにモデル事業」の動向も踏まえて施設管理のあり方を継続検討する。

- ・紙台帳の電子化と GIS 連携の推進
- ・台帳未整備施設への対応
- ・各種台帳の更新に合わせた円滑な連携とデータ容量の増大に伴う保管コスト

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2497

28(3) 各種台帳等の GIS との連携

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、特に 津波の影響により既存構造物が原形を留めず、設計条件、不可視部の構造が不明となり、その後の設計などで支障が生じた。

このため、各種台帳等の GIS との連携を図る必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

各種台帳と GIS 連携を図ったほか多方面での有効活用に取り組んだ。

- ・パトロール等を通じた地理情報の取得と GIS との連携を検討した
- ・GIS を活用したハザードマップ作成支援の市町展開(みんなのハザードマップ)を検討した

3 成果

- ・各種台帳の GIS 連携とデータの更新(水門陸閘、橋梁、トンネル)を実施。
- ・日常で使用している必要な情報を、GIS にレイヤで登載することにより、非常時の意思決定に必要な地図として活用できるよう職員研修を実施した。
- ・防災訓練等で GIS データを活用した。
(H28、H29 防災訓練、H29 焼津市 R-DIG でハザードマップ作成)
- ・道路台帳データの GIS 公開を実施した(道路保全課)。
- ・洪水浸水想定区域図の GIS 公開(全 33 河川)を行った(河川企画課)。

4 今後の取組

以下のような課題が判明したため、関係各課に課題を引き継ぎ、取組を継続するが、3次元点群データ化を進める「スマートガーデンカントリーふじのくにモデル事業」の動向も踏まえて施設管理のあり方を継続検討する。

- ・GIS 連携環境の整備
- ・各種台帳の更新に合わせた円滑な連携とデータ容量の増大に伴う保管コスト

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2497

28(4) パトロール点検結果のデータベース化

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、特に津波の影響により既存構造物が原形を留めず、設計条件、不可視部の構造が不明となり、その後の設計などで支障が生じた。

このため、パトロール点検結果（写真等）のデータベース化とともに効率的な点検手法の確立を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

平成27年度から令和元年度において、データベース化や効率的な点検手法の検討を行った。

- ・道路パトロール車等に動画撮影機器を設置し、効率的な点検手法の検討を行った（道路保全課）

3 成果

- ・各施設パトロール点検結果のデータベース化を実施した（砂防課）。
- ・水門陸閘システムの構築とGIS連携を実施した（河川海岸整備課）。

4 今後の取組

以下のような課題が判明したため、今後も最新の技術動向を踏まえて効率的で効果的な点検手法を確立させながら、関係各課と連携し、取組を継続する。

また、「災害情報システム」を砂防や道路パトロール、現場支援等に活用する「インフラ管理ネットワーク整備事業」を令和2年度から実施し、効果検証を行っていく。

- ・写真・動画撮影による点検手法の未確立
- ・データベース容量の不足

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2497

28(5) 構造物設計データの保管

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、特に 津波の影響により既存構造物が原形を留めず、設計条件、不可視部の構造が不明となり、その後の設計などで支障が生じた。

このため、構造物設計データの保管とともに位置情報から構造物データにアクセスできるよう、GIS との連携を段階的に平時から行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

各構造物の保管方法のあり方を検討するとともに GIS との連携を検討した

3 成果

保管管理システムと GIS の連携による検索性の向上を図った。

4 今後の取組

以下のような課題が判明したため、関係各課に課題を引き継ぎ、取組を継続するが、3次元点群データ化を進める「スマートガーデンカントリーふじのくにモデル事業」の動向も踏まえて施設管理のあり方を継続検討する。

- ・保管管理システムに保管していない構造物の保管が必要
- ・データが最新版になっていない構造物データの更新が必要
- ・完成時のデータは保管されているが補修時のデータがない構造物がある
- ・工事発注単位のデータ保管から、構造物単位のデータ保管への転換を図る必要がある（橋梁の例：上部工と下部工が別々に保管されている）

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2497

28(6) モバイルテレワークの検討

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被災地における 現場活動や現場と事業所との連絡調整において、モバイルテレワークの活用が有効であることが確認された。

このため、モバイルテレワーク導入の検討を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

モバイルテレワークの活用には、モバイル端末の導入の検討が必要となるが、モバイル端末の導入の前提として以下の検討を行っている。

本県の業務ネットワークは、業務拠点での回線接続を前提としているため、モバイル端末の導入には、ネットワーク環境の対応が必要となる。このため、モバイルテレワークに対応可能なネットワーク環境、システム構成について検討を行った。

3 成果

- ・ モバイルテレワーク導入に向けた積算システムのマルチブラウザ化を実施
- ・ モバイルテレワークには、既存のシステムに加えて、モバイル端末のみで業務が実施できるようにペーパーレス化を図ることが必要となることから、新たに情報共有システムを導入した。
- ・ 災害情報システムにテレビ会議機能を持たせ、県庁と全土木事務所をつないだ幹部会議訓練や国土交通省が開催したWEB講習会を実施している。
- ・ 新型コロナウイルス対策で会議の自粛期間中にはWEB会議を行い、効果を発現した。



新型コロナウイルス対策で開催したWEB会議

4 今後の取組

モバイルテレワークに対応可能なネットワーク及びシステムの構築には、莫大な費用を要することから、短期間で対応を行うことは困難である。そのため、今後も全庁の働き方改革を推進する行政経営課や電子県庁課から関係情報の収集等に努め、継続して必要な対応を図っていく。

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2128

28(7) データのバックアップ、業務継続計画策定

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災において、沿岸地域では、津波により行政機関の重要な資料が喪失し、復興意思決定に支障を来すことが生じた。

このため、データのバックアップを含めた「建設事務総合システム業務継続計画」を策定する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

建設事務総合システムのバックアップ手法について、県庁クラウド「情報処理基盤」を管理する電子県庁課や、GISを管理する民間事業者と調整し検討した。

- ・ 現行のファイルサーバに保存しているデータは別の場所に設置してあるサーバにバックアップを行う。
- ・ 情報処理基盤で稼働している建設事務総合システムは、別に設置しているバックアップサーバにバックアップを行う。
- ・ GISデータや3次元データ等は外部クラウドサービスにデータ保管する。

3 成果

・ 総務省の「地方公共団体における ICT 部門の業務継続計画（BCP）策定に関するガイドライン」を踏まえて 「建設事務総合システム業務継続計画」を策定した。

4 今後の取組

取組の成果はあがっているが、以下のような課題が判明している。そのため、今後も国土交通省が進める「国土交通データプラットフォーム」等と連携して調査・研究を行い、取組を継続する。

- ・ データ容量の増加に比例して保管コストが増加するためコスト対策が必要

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2147

28(8) 特例・運用基準等の積算システムへの対応検討

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、震災後の復旧復興事業において 資材高騰や労働者不足に対処するため、複数の運用基準が新設されたが、発注業務が複雑化し違算等が生じた。

このため、特例・運用基準等の積算システムへの対応を検討する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

東日本大震災・熊本地震では、工事量の増大により標準積算基準と施工実態の乖離に対して、実態調査に基づき、以下の割り増しが行われた。

直接工事費	実態を踏まえた単価設定
間接工事費	共通仮設費・現場管理費を復興係数により補正

3 成果

県の積算システムでの対応について検証し、これまでに実施されている特例・運用基準等については、対応が可能な状態とした。

直接工事費	月単位で単価更新を行っており、随時対応が可能
間接工事費	共通仮設費・現場管理費の補正機能を導入 補正が適用される場合には、随時、復興係数が可能

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2128

29(1) 復旧・復興関係通知文の収集、とりまとめ

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、震災後に所管する省庁等から通知文が多く発出された。
災害復旧の遅延を防ぐため、復旧・復興関係通知文の収集、とりまとめを行い、本県での対応に反映させる必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

復旧・復興関係通知文の収集、とりまとめを行い、本県での対応に反映させるよう派遣職員を通じ収集整理を実施した。

3 成果

東日本大震災時の岩手県及び、熊本地震時の熊本県で、復旧・復興関係で通知した文書を収集、とりまとめを行った。

本県で、同様の事態が発生し通達の必要が生じた場合、参考にして早期復旧を図る。

担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

29(2) 復旧復興事業の連絡調整会議の設置

1 東日本大震災から得られた教訓

震災後の、関係機関との連絡調整は迅速な対応が求められる。

このため、復旧復興事業の実施等について 関係機関で連絡調整できる体制の整備が必要 である。

2 事前復興行動計画の取組

県では、地域の実情を踏まえた津波防災対策として各関係機関や地域との連携による静岡方式の取組を進めているが、震災後の復旧復興事業を円滑に進めるためには、まちづくり等の観点も含め部局横断的に取り組む必要がある。

そのため、これまでに実施した被災地自治体等への聞き取り調査等を実施し、体制整備に向けた関係課への調整等を行った。

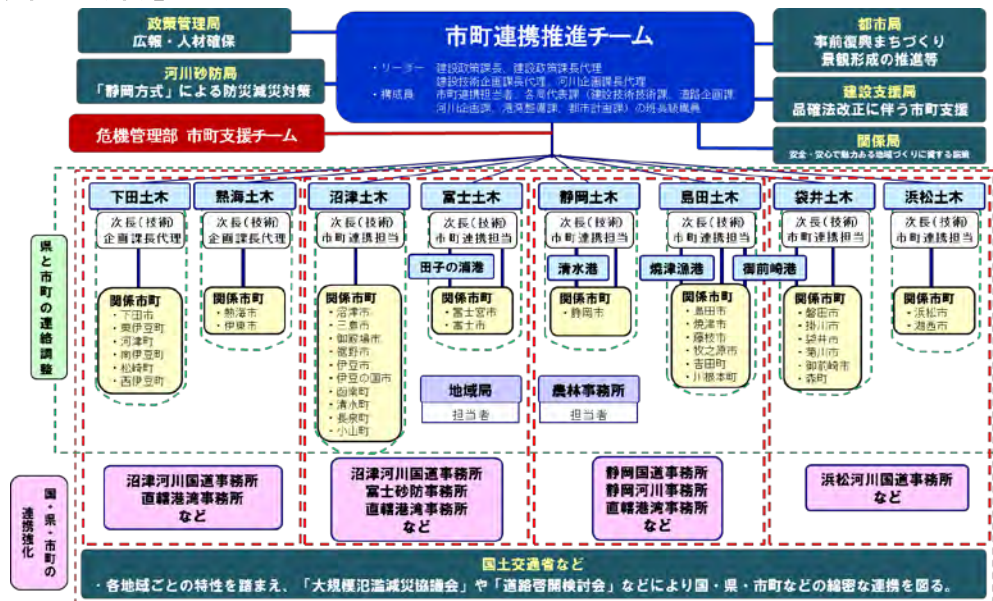
3 成果

関係課による市町連携推進チームを設置し、平常時からの情報共有や連絡・調整を実施している。

本体制により、令和元年の台風19号では、一部の市町へリエゾンを派遣する等、市町の災害情報を速やかに収集することができ、効果を発現した。

今後も、広域避難の観点から「大規模氾濫減災協議会」や「道路啓開検討会」等を活用し、国土交通省や市町等との連携に努めていく。

【連携体制（案）】



【市町連携チームの取組方針】

- ①市町連携推進チームの定期的な情報交換の実施
- ②市町に派遣されている県職員との連携強化
- ③危機管理部及び地域局（地域振興・危機管理）との連携
- ④優先的に進めてきた防災・減災対策のみならず、広報や人材育成・確保など安全・安心で魅力ある地域づくりに資する施策について幅広く取り組む

担当：政策管理局建設政策課
内線：3004

29(3) 要改修占用工作物における改善検討

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、津波遡上により、河川護岸や水門施設の被災と同時に河川橋梁上部の流出等の占用構造物の被災が発生した。管理者、占用者とも、個々の被災対応、復旧計画立案に注力せざるを得ない状況から双方の連絡調整や協議を適切に行うことができなかった。

被災後にすみやかに施設の復旧等を進めるためには、施設設計の基本となる河川の計画を定め、情報の共有を進めていく必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

地震や津波などにより、河川に設置された橋梁や堰、水門などの占用工作物が被災して改築等が必要となった場合に、すみやかに施設管理者による復旧等が進められるよう、設計の基本条件となる河川計画（計画高水流量や縦横断計画など）を定めた河川整備基本方針の策定を進め、公表している。

また、学識経験者や地域代表者等の意見を聴きながら、地震・津波対策を位置付けた河川整備計画の策定を進めており、策定時には河川内の占用工作物の設置状況を確認するとともに、占用者から改築等の相談があった際には、随時、河川計画の諸条件等の情報を提供している。

3 成果

河川整備計画の策定を順次進めている。

河川整備基本方針・河川整備計画の策定状況（平成30年12月現在）

策定主体	一級/二級	河川整備基本方針		河川整備計画	
		要策定数	策定済	要策定数	策定済
静岡県	一級水系	—	—	15ブロック	6ブロック
	二級水系	82水系	48水系	82水系	20水系
	計	82水系	48水系	97水系・ブロック	26水系・ブロック

引き続き、計画的に河川整備基本方針の策定を進めるとともに、地域の合意形成が整った河川においては津波対策を位置付けた河川整備計画の策定を進めていく。

担当：河川砂防局河川企画課
内線：3035

29(4) 下水道総合地震対策計画の策定

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、下水道施設の被災が甚大であり、施設の本格復旧や汚水処理の再開には多大な労力と時間を要した。

そのため、総合的な地震対策を推進する 下水道総合地震対策計画の策定が必要 である。

2 事前復興行動計画の取組

重要な下水道施設の耐震化を図る「防災」と、被災を想定して被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた、下水道総合地震対策計画策定を行った。

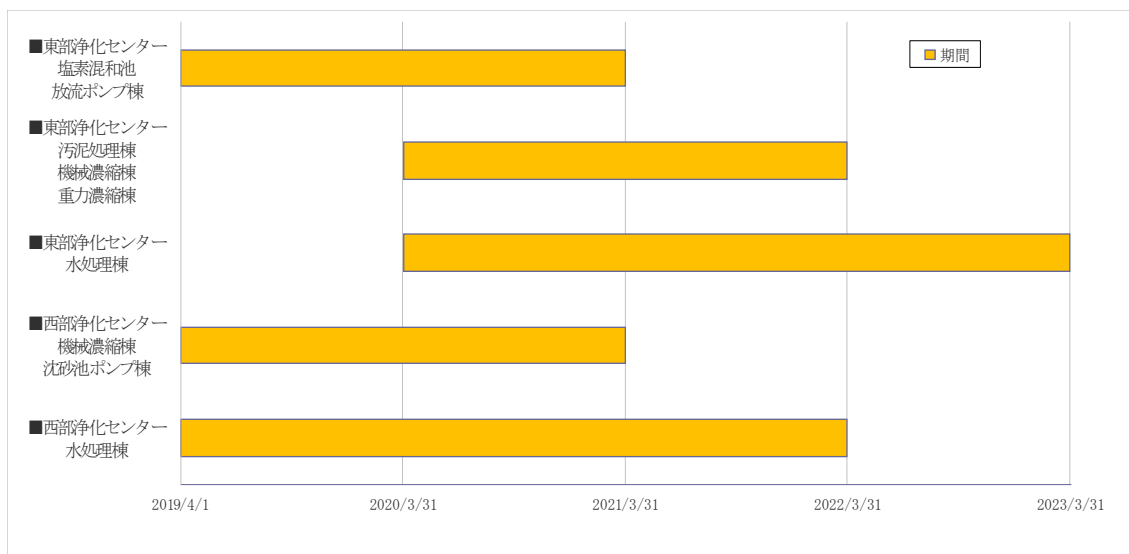
3 成果

対象地区の概要、整備目標、事業内容、年次計画等を定めた下水道総合地震対策計画を策定した。

本計画に基づき、上位計画である地域防災計画、静岡県下水道防災計画、地震・津波対策アクションプログラム 2013 と整合を図りつつ、処理場・ポンプ場の耐震化事業を実施している。

処理場・ポンプ場の耐震化にあたっては、工事箇所の既存設備の一時撤去や運転停止が発生する。このため、長寿命化計画による設備の改築更新スケジュールとの調整を図り、効率的・経済的な耐震化を実施する必要がある。

今後も改築更新との調整を図り、地震・津波対策アクションプログラム 2013 の目標である令和4年度に耐震化完了予定である。



担当：都市局生活排水課
内線：3189

30 航空写真等の利活用

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、特に津波によって地形変動が大きく元地形が不明瞭となり、その後の復旧計画策定に多大な影響を与えた。

そのため、被災前後の地形がわかるような写真データ等が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

航空写真等により、被災前後の地形が比較できるよう経年の写真データ等の保存を進めた。

3 成果

大規模災害が発生した後の迅速な復旧・復興に向けた協力及び平常時の地理空間情報の相互活用を図るため、「地理空間情報の活用促進のための協力に関する協定」を平成24年4月に国土地理院と協定を締結した。

これまでに、平常時の活用として、国土地理院の保有する航空写真や各種の地図データの提供を受けて、GISの背景地図への利用のほか、標高データを利用した津波シミュレーション等を行っている。

また、計測技術の進歩により、点群データの取得への環境整備が進んだことから、ICT活用工事や点検調査業務等で取得した点群データを保管し、利活用を推進するため、平成28年度に3次元データ保管管理システム(PCDB)の試行運用を開始した。(図-1)



(図-1) 「PCDB」 <https://pointcloud.pref.shizuoka.jp/>

管理施設の網羅的なデータ取得に向けて、施設所管課と調整・検討を継続して行っていく必要がある。

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2128

31(1) 復興資材活用マニュアル等の作成

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災においては、災害廃棄物と津波堆積物が発生し、復旧復興の阻害要因となった。また、災害廃棄物が再資源化され再生資材となっても、受け入れ先が決まらず利用が進まない状況が多く見られた。このことから、その再生資材の利用促進が復旧復興活動を迅速に進めるために、復興資材活用マニュアル等の作成が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

復旧・復興のための建設工事等において災害廃棄物由来の再生資材の使用が進むよう、「岩手県 復興資材活用マニュアル（改訂版）」（平成 25 年 2 月 岩手県）や「災害廃棄物から再生された復興資材の有効活用ガイドライン」（2014 年 地盤工学会）等を参考として、関係課と協力し作成を進めた。

3 成果

以下の内容で構成する「復興資材活用方針（案）」を作成し、県・市町の関係課へ配布した。

- ・活用の基本的な考え方
- ・廃棄物該当性判断に係る前提要件
- ・資材品目の想定
- ・資材に求める品質
- ・トレーサビリティの確保
- ・関係者の役割分担
- ・復興事業での用途の想定・活用事例紹介



←○-- 点線は県市等による確認、○数字は要件番号

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：7624

31(2) がれき・復興資材等活用技術の検討

1 東日本大震災から得られた教訓

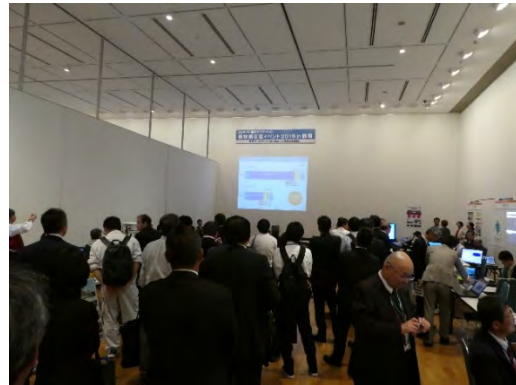
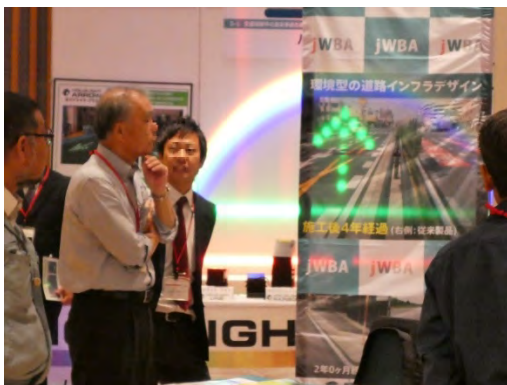
東日本大震災では、津波により大量に発生した災害廃棄物のうち、コンクリート殻等を復興資材として防潮堤や宅地嵩上げに有効利用する例が見られた。そのため、関連技術について検討する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

がれき・復興資材等活用技術の検討を行った。

3 成果

- ・ 情報収集を国、他県等のNETIS震災復旧・復興支援サイト等から実施した。
- ・ 28年度、「建設工事における新技術活用促進に関する実施要領」等を改正し、県産の新技術を開発した企業等に対し、本県の新技術情報データベースへの登録申請を公募する体制を整備した。
- ・ 29年度には、建設現場が持つニーズをテーマ設定し、ニーズに対応可能な新技術を保有する企業等に対し、本県の新技術情報データベースへの登録申請を公募する体制を整備した。
- ・ こうした体制整備により、県産の復興資材の有効活用や、災害廃棄物の処理・活用等をテーマ設定して新技術の現場導入を図ることが可能となった。
- ・ 新技術の公募では、泥土のリサイクルといったテーマ設定に対し、2技術の登録申請があった。
- ・ 今後は、公募制度の運用に加え、現場ニーズと技術シーズをマッチングさせるイベントの開催などにより、復興資材のさらなる有効活用に向けた検討を今後も進めていく。



新技術マッチングイベントの状況

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2131

32(1) 工期短縮の事例収集・検証

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、工期が様々な事由により延びることが多かった。

このため、災害復旧の遅延を防ぐため、工期短縮の事例収集と検証を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

復旧・復興関係の工期短縮事例を、本県での対応に反映させるよう派遣職員を通じ収集し検証を行った。

3 成果

復旧工事に際しては、様々な問題が生じており、岩手県における対策事例を収集し、工事の遅延対策を検証した。工事価格等の適切な算定（12項目）、工期の確保（3項目）、技術者や技能者の確保（8項目）、施工確保対策会議（3項目）、入札制度の特例措置（7項目）、その他 4項目

本県で、同様の事態が発生し、これら資料の必要性が生じた場合、参考にして早期復旧を図る。

担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

32(2) 緊急輸送ルートの確保計画の策定

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、道路構造物の損傷や大量のガレキの堆積、冠水等により主要な道路に多くの通行不能区間が発生したが、明確な目標の下、官民が連携して道路啓開活動を実施したことで早期の輸送ルート確保が実現し、救急・救命活動や輸送活動等の応急復旧活動を迅速に展開することができた。

このことから、本県においても道路啓開を迅速かつ、効率的に行うことができるよう具体的な応急計画の策定が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

南海トラフ大地震等大規模災害の発生に備え、迅速かつ円滑な応急復旧活動の初動確保に向け、緊急輸送ルートの確保計画や関係機関、民間との協力体制等を事前に定め、関係者間での共有を行った。

3 成果

中部地方整備局を中心とする中部地域の道路管理者が参加する協議会において、道路啓開の実効性向上に向け、被害想定を実施して必要な人員・資機材量を算定するなど具体計画の検討を行い、「中部版くしの歯作戦」を改訂した。

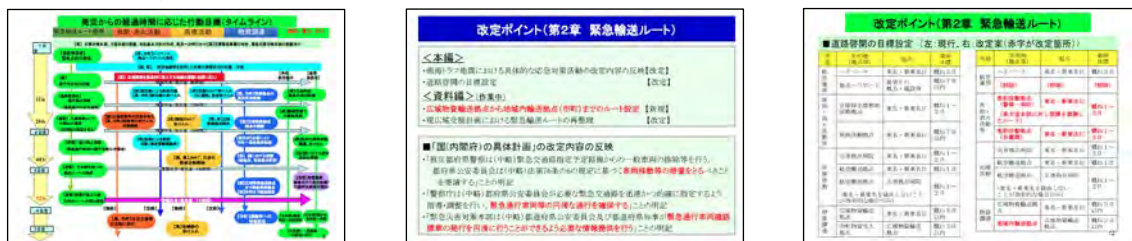
県においては、「静岡県広域受援計画」に緊急輸送ルートを確保するための事前対策、組織、発災時の活動概要等、県の基本的な考え方を定めた。

国、県、市町、関係機関等が参加する東中西部の道路啓開検討会においては、より地域特性を考慮した検討を行い、その内容を地域ごとの道路啓開方針、道路啓開行動計画等に取りまとめた。また、計画の検証と実効性向上を目的に、実動訓練等を実施した。

<中部版「くしの歯作戦」(令和元年5月改訂版)【道路啓開オペレーション計画】>



<南海トラフ地震における静岡県広域受援計画 (H29.12改定)>



担当：道路局道路企画課
内線：3203

32(3) 伊豆半島における災害対応力強化の検討

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、道路構造物の損傷や大量のガレキの堆積、冠水等により主要な道路に多くの通行不能区間が発生したが、明確な目標の下、官民が連携して道路啓開活動を実施したことで早期の輸送ルート確保が実現し、救急・救命活動や輸送活動等の応急復旧活動を迅速に展開することができた。

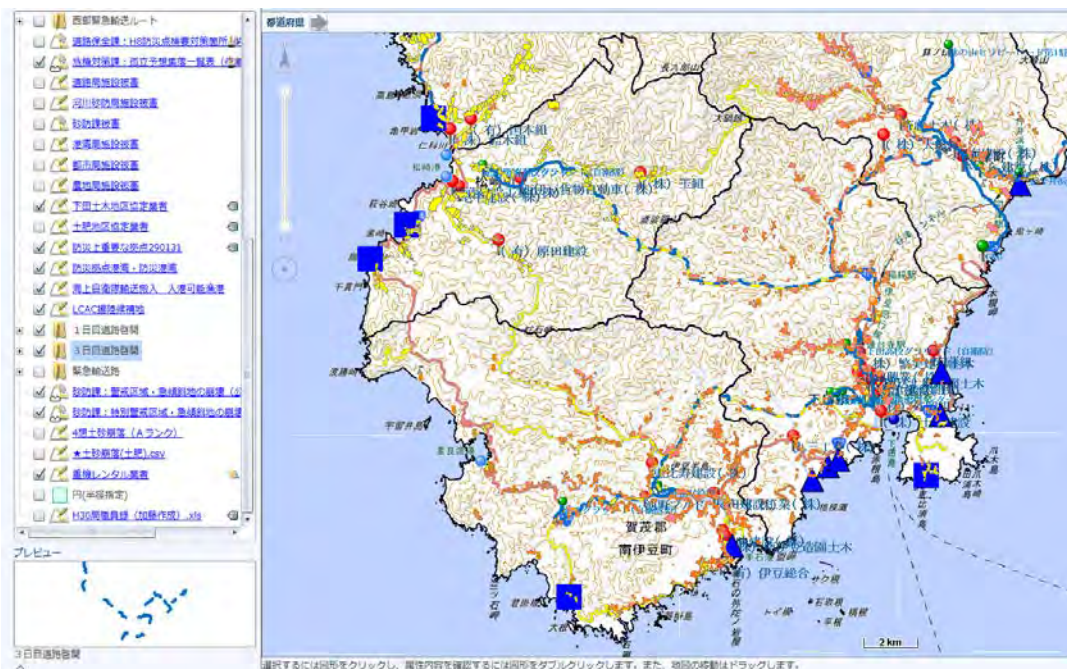
このことから、伊豆半島において災害対応力を強化する検討が必要である。

2 事前復興行動計画の取組

伊豆半島は、緊急輸送路が沿岸部に面しており、大規模地震時の津波の影響により道路が寸断され、多くの集落が孤立する恐れがある等、脆弱性の高い地域である。平成29年2月頃から交通基盤部と危機管理部が連携して伊豆半島における災害対応力の強化について検討を進め、南海トラフ巨大地震及び大規模地震時の被害軽減や迅速な復旧を図るため、伊豆地域の現状と課題の共有や対策の検討を行った。

3 成果

平成29年度から事前復興行動計画の取組に位置づけ、伊豆半島の現状と課題等をGISや図面で整理し、関係機関で共有するとともに、想定される陸路の途絶を早期に解消するための対策について検討した。



担当：河川砂防局土木防災課
内線：2249

32(4) 円滑に対応方針を決定するタイムライン作成

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、道路構造物の損傷や大量のガレキの堆積、冠水等により、主要な道路に多くの通行不能区間が発生したが、道路啓開の手順である「タイムライン」を示すことで、早期の輸送ルート確保が実現し、救急・救命活動や輸送活動等の応急復旧活動を迅速に展開することができた。

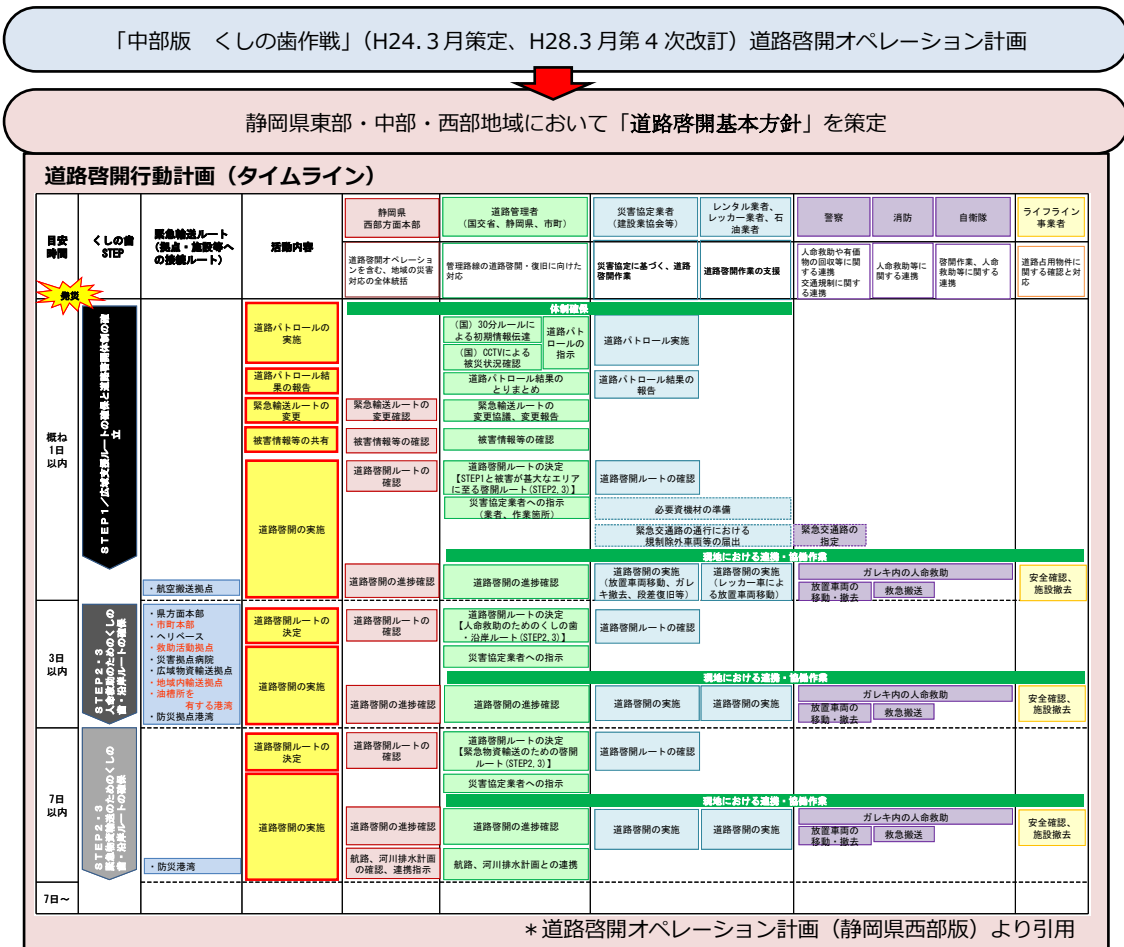
このことから、本県においても 道路啓開の円滑な対応方針の決定につながる道路啓開行動計画「タイムライン」の策定が必要 である。

2 事前復興行動計画の取組

県内各地域における道路啓開検討会において、中部地方整備局が策定した「中部版 くしの歯作戦」をもとに、発災初期（72 時間）における必要な行動事項の抽出を行い、関係機関での共有を行った。

3 成果

県内各地域の特性を考慮した 道路啓開行動計画「タイムライン」を策定 した。



担当：河川砂防局土木防災課
内線：2249

32(5) コンクリート等資材供給計画の策定

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、復旧工事の本格化に伴いセメントや生コンクリートの需要が急増し、価格高騰等から工事入札の不落・不調が生じ、復旧工事の遅れが生じた。

このため、コンクリート等資材供給計画の策定を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

復旧・復興のための建設工事に必要な生コンクリートの供給継続が可能となるように、生コン工場の「事業継続計画」(案)を作成した。

3 成果

生コン工場の「事業継続計画」(案)を生コン工業組合に説明するとともにデータを提供した。今後も、連絡を取り合い、各生コン工場において「事業継続計画」を策定するように協力していく。

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2168

32(6) 必要なヤード等の確保

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、大規模な津波被害により、大量のガレキが発生し、迅速に撤去が可能な土地に仮置きせざるを得なかった。また、復旧復興計画を策定していなかったため、速やかなガレキ撤去が出来ず、復旧事業の遅れが生じた。

このため、必要なガレキ置場等の候補となるヤードを確保することが必要である。

2 事前復興行動計画の取組

災害廃棄物の処理に係る対応に関しては、「静岡県災害廃棄物処理計画」（平成 27 年 3 月策定、平成 29 年 4 月改定）で定めている。災害廃棄物は一般廃棄物であるため、廃棄物処理法により市町が処理責任を負う。市町は県の災害廃棄物処理計画を受けて、市町の災害廃棄物処理計画をそれぞれ定め、この中で災害廃棄物の仮置場の候補地確保を行っている。

県の災害廃棄物処理計画の中で、市町の仮置場確保状況を定期的に情報収集することとしており、従前より概ね 2 年に一度の頻度で廃棄物リサイクル課・建設技術企画課の連名で市町に対して調査を実施し、情報収集してきた。

3 成果

平成 30 年度に調査を実施し、県全体で候補地が計 970 万㎡で前回調査より微増となった。市町が掲げる各必要面積に対し、充足率 100%以上が 12 市町、50%以上 100%未満が 7 市町、50%未満が 15 市町、県全体では 47.1%となった。

集計結果は、地域局・土木事務所等防災関連業務担当機関と情報共有し、準備体制を整備した。

担当：建設支援局
建設技術企画課
内線：7624

33(1) 各種設計マニュアルの改定

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、想定を超えた津波により海岸保全施設の被災が発生し、新たな用地取得が生じない工法変更、粘り強い防潮堤設計指針、港湾施設の工夫などが求められた。

このため、各種設計マニュアル等の改定、復旧方針、復旧工法等の事例収集、検証を行う必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

毎年度 7 月に土木工事は土木工事標準積算基準書、農林土木工事は土地改良工事積算書、森林は森林整備保全事業設計積算要領、建築は公共建築工事積算基準などのほか、委託では設計業務等標準積算基準書等については適切に改定を実施済。また、国土交通省からの各種設計マニュアル等の改定、復旧方針、復旧工法等の通知文等の情報収集及び県関係機関への周知を実施した。

3 成果

各種基準書、積算書、マニュアル、方針等について、継続して必要な改定や見直しを行うとともに、関係する情報収集及び周知を実施する。

担当：建設支援局建設技術企画課
内線：2131

33(2) 各局所管の災害復旧を解説した冊子作成、研修会実施

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、道路、河川、港湾、漁港等の多様な災害が発生し、それぞれに迅速な復旧が求められた。

そのため、担当による対応が適切に行われるよう 多様な災害に対応できる職員の資質向上策に取り組む必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

各部局所管の災害復旧を解説した冊子を作成し、及び研修会を実施した。

3 成果

各部局所管の災害復旧を解説した冊子の作成や、研修会を実施により職員のレベルアップを図っている。

【土木防災課】所管施設（河川、海岸、砂防設備、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設、道路、下水道）の災害復旧で使用する、災害査定必携の更新を行った。また、縣市町職員、コンサルタント職員を対象とした研修を各々年1回実施し注意事項等の周知を図っている。

【港湾局】災害復旧に際しては、港湾関係災害事務必携（（公）日本港湾協会）などを参考にする。また、縣市町職員を対象とした研修を年1回実施している。

【景観まちづくり課】災害復旧に際しては、都市災害復旧事業等事務必携（国土交通省都市局都市安全課）を参考にする。また、市町職員を対象とした研修を年1回実施している。

【農地保全課】農地、農業用施設の災害復旧に際しては、「農地・農業用施設等災害復旧事業の手引き」（全土連）を参考としている。また、県・市町職員、災害ボランティアを対象とした研修を年1回実施している。

【森林整備課】林道の災害復旧で使用する、災害復旧マニュアルの更新を行った。また、縣市町職員を対象とした研修を年1回実施し注意事項等の周知を図っている。

【森林保全課】県職員を対象とした山地災害に係る研修会を年1回実施し、留意事項等の徹底を図っている。

担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

33(3) 大規模災害時の公共土木施設災害査定申請方針（案）の作成

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災後の災害査定においては、実施方針の統一が図れず混乱が生じた。そのため、大規模災害時の公共土木施設復旧工法、申請方法、システム等の標準化を図る 災害査定申請方針（案）の作成が必要 である。

2 事前復興行動計画の取組

大規模災害時の公共土木施設復旧工法、申請方法、システム等の標準化を図る災害査定申請方針（案）の作成に向けて資料収集、国と相談を行った。

3 成果

大規模災害時の査定申請方針などについて、資料収集、国との相談を行っていたところ、平成29年2月1日に国土交通省都市局、水管理・国土保全局及び港湾局において、大規模災害時の査定効率化（簡素化）について事前ルールの策定があった。

これまでは個別の災害毎に効率化等の検討が行われ、効率化の決定までに1か月程度を要していたが、この「大規模災害時における公共土木施設災害復旧事業査定方針」策定により、政府の激甚災害指定の見込みが立った時点で、下記の効率化が図れ、災害発生から災害査定が終了するまでの期間の短縮、被災施設の早期復旧を促進し、ひいては被災地域復興をより加速させるものである。

具体例

- ①机上査定上限額の引き上げ
- ②採択保留金額の引き上げ
- ③設計書に添付する図面等の効率化
- ④一箇所工事取扱い など

※詳細は、

「大規模災害時における公共土木施設災害復旧事業査定方針」解説 参照
なお、災害手帳にも記述あり

担当：河川砂防局土木防災課
内線：3033

33(4) 大規模災害時の公共土木施設災害査定申請方針（案）の作成

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災後の災害査定においては、実施方針の統一が図れず混乱が生じた。このため、大規模災害時の公共土木施設復旧工法、申請方法、システム等の標準化を図る 災害査定申請方針（案）の作成が必要 である。

2 事前復興行動計画の取組

大規模災害時の公共土木施設復旧工法、申請方法、システム等の標準化を図る災害査定申請方針（案）の作成に向けて資料収集、国と相談を行った。

また、下水道では、各市町に対し「静岡県下水道防災計画」の説明会を開催し、周知を図るものである。

3 成果

大規模災害時の査定申請方針などについて、資料収集、国との相談を行っていたところ、平成29年2月1日に国土交通省都市局、水管理・国土保全局及び港湾局において、大規模災害時の査定効率化（簡素化）について事前ルールの策定があった。

これまでは個別の災害毎に効率化等の検討が行われ、効率化の決定までに1か月程度を要していたが、この 「大規模災害時における公共土木施設災害復旧事業査定方針」策定により、政府の激甚災害指定の見込みが立った時点で、下記の効率化が図れ、災害発生から災害査定が終了するまでの期間の短縮、被災施設の早期復旧を促進し、ひいては被災地域復興をより加速させるものである。

具体例

- ①机上査定上限額の引き上げ
- ②採択保留金額の引き上げ
- ③設計書に添付する図面等の効率化
- ④一箇所工事取扱い など

下水道では、上記査定方針を踏まえた「静岡県下水道防災計画」の改訂を平成28年度に行い、併せて県下4地区で説明会を開催し、方針（案）の周知を図った。

担当：都市局生活排水課
内線：3082

34 地震・津波警戒情報の周知

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災等において、「道の駅」が道路利用者等の一時的な避難や被災地情報の発信など、大規模災害時の防災拠点として活用された。

このため、大規模災害時には、「道の駅」を活用し、地震・津波警戒情報等の周知を図ることが必要である。

2 事前復興行動計画の取組

県管理道路に隣接する道の駅において、津波情報等を表示できるよう大型モニターを設置した。

3 成果

県管理道路に隣接する道の駅において、津波情報等を表示できる大型モニターを設置した。

路線名	駅名	市町
(主) 下田松崎線	花の三聖苑伊豆松崎	松崎町
(国) 135号	開国下田みなと	下田市
(国) 136号	下賀茂温泉 湯の花	南伊豆町
(国) 135号	伊東マリンタウン	伊東市
(国) 414号	天城越え	伊豆市
(国) 414号	伊豆のへそ	伊豆の国市
(主) 富士川身延線	富士川楽座	富士市
(一) 静岡朝比奈藤枝線	玉露の里	藤枝市
(国) 362号	フォレなかかわね茶茗館	川根本町
(主) 川根寸又峡線	奥大井音戯の郷	川根本町
(主) 藤枝天竜線	川根温泉	島田市
(国) 150号	風のマルシェ	御前崎市

◎大型モニター設置状況



担当：道路局道路保全課
内線：3024

35(1) 震災復興都市計画行動計画策定の推進

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、まちづくりの基盤整備で重要となる区画整理事業、防災集団移転促進事業の事業化に時間を要した。各市町で、復興事業の対応、進捗に差が生じて復興事業の事業化を円滑に行うための支援が十分になされず、被災者に復興が遅れている印象を与え、被災者の生活再建計画に影響を及ぼすこととなった。

このため、関係市町に対して震災復興都市計画行動計画の策定を促す必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

- ・ 県では、市街地が被災した際、復興事業に着手するまでに関係機関がとるべき都市計画に関する手続きの手順等を示した「震災復興都市計画行動計画（平成9年）」を策定している。
- ・ 本計画は、被災後の速やかな復興に向けた事前の準備として重要であることから、市町に対して講習会や研修会など、機会あるごとに策定を促してきた。

3 成果

都市計画区域を有する県内の全市町（32市町）で「震災復興都市計画行動計画」の策定に至った。

県内市町の策定状況

H26 以前 (8市町)	静岡市、浜松市、沼津市、三島市、富士市、焼津市、藤枝市、長泉町
H27 (1町)	清水町
H28 (5市町)	下田市、伊豆市、伊豆の国市、磐田市、湖西市
H29 (10市町)	掛川市、牧之原市、東伊豆町、御殿場市、函南町、熱海市、富士宮市、島田市、裾野市、河津町
H30 (4市町)	袋井市、吉田町、南伊豆町、小山町
R1 (4市町)	伊東市、御前崎市、菊川市、森町

※ 都市計画区域を指定していない町（松崎町、西伊豆町、川根本町）を除く。

担当：都市局都市計画課
内線：3204

35(2) 事前都市復興計画策定の推進

1 東日本大震災から得られた教訓

東日本大震災では、被災後の土地区画整理事業計画や復興計画の策定において、地域住民との合意形成が円滑に進まず、復興計画策定に長期間を要し、事業や生活再建に遅延が生じた自治体が多く見られた。

このため、被災後のまちづくりの方向性や進め方等について あらかじめ住民合意のもと決めておく「事前都市復興計画」の策定を促進する必要がある。

2 事前復興行動計画の取組

被災後の速やかな復興には事前の準備が重要であることから、市町に対して、講習会や研修会などで事前都市復興計画の策定を呼びかけ、計画の必要性の周知を図った。

令和元年度の実績

開催日	参加人数	取組内容
R1. 5. 16	97 人	(静岡県都市計画担当者会議) 県内市町の都市計画部局担当者に向けた事前復興の必要性の説明や計画策定の呼びかけ等
R1. 8. 22	32 人	(都市計画区域広域連絡協議会)
R1. 8. 29	25 人	各土木事務所と管内市町に向け、国交省が策定した「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン」の紹介等 (第1回：熱海・沼津・富士土木、第2回：袋井・浜松土木、第3回：島田土木、第4回：下田土木)
R1. 9. 3	18 人	
R1. 10. 24	12 人	
(計4回)	(計87人)	

3 成果

5年間で、講習会、研修会名の開催回数は14回、受講者数は、延べ814人。
なお、今後も市町の具体的な計画策定に向け、県としての支援策を検討し、実施していく。

担当：都市局都市計画課
内線：3204