

市町村における災害復旧事業の
円滑な実施に係る支援方策のあり方

令和4年5月

市町村における災害復旧事業の円滑な実施のための
ガイドライン検討会

目 次

1	はじめに	1
2	近年の公共土木施設の被害の概況	2
3	大規模災害時の市町村における災害対応の現状について	3
4	課題の整理	5
5	災害復旧事業の円滑な実施に係る市町村への支援方策の方向性.....	8

1 はじめに

水害については、平成30年西日本豪雨、令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨をはじめ、全国各地で毎年のように大規模な水害が発生し、令和元年度の水害被害額は統計開始以来最大の2兆1,800億円を記録している。

地震についても、平成28年熊本地震（最大震度7）、平成30年9月北海道胆振東部地震（最大震度7）、令和元年6月山形県沖地震（最大震度6強）、令和3年2月の福島県沖地震（最大震度6強）、令和4年3月の福島県沖地震（最大震度6強）をはじめ、震度5強を超える地震が多く発生し、甚大な人的被害や経済損失をもたらしている。

また、今後は地球温暖化の影響による水害のさらなる激甚化・頻発化や首都直下地震、南海トラフ巨大地震の発生も危惧されている。

こうした激甚災害が頻発する中であっても、被災地域の1日も早い復旧・復興には、市町村における災害復旧事業等の災害対応を迅速に実施していくことが重要であることから、平成29年3月には、防災に関する市町村支援方策に関する有識者懇談会による「防災に関する市町村支援方策のあり方について」の提言がとりまとめられ、国土交通省や都道府県等において、提言内容の実現に向けて市町村支援の取り組みが進められてきているところである。

その後の近年の大規模災害を経験した市町村へのヒアリングでは、大規模な災害により膨大な数の施設が被災しているにもかかわらず、家屋や人的被害、避難者等への対応に人員を充てる必要があり、限られた職員で、急増する業務を迅速に対応し続けることが求められ、さらに職員の災害対応経験の不足も相まって、連日深夜遅くまで、また土日問わず勤務する状況があるなど、依然として市町村における災害対応を巡る厳しい実情が確認されている。大規模災害に見舞われた市町村では、他の地方公共団体からの応援職員や様々な機関からの支援なしでは、被災した数多くの公共土木施設の災害復旧事業を円滑に実施していくことは未だ困難な状況にある。

こうした背景を踏まえ、本検討会では、大規模災害時においても市町村が災害発生から復旧まで迅速かつ円滑に災害対応を行うことができるよう、既存の支援方策・取組、好事例等を分かりやすく示したガイドラインのとりまとめに加え、災害復旧事業の円滑な実施に係る市町村への支援方策について幅広く議論を行い、そのあり方をとりまとめたものである。

2 近年の公共土木施設の被害の概況

直近5年間では、毎年のように激甚災害に指定されるような大規模災害が発生しており、地方公共団体が実施する災害復旧事業は少ない年でも1万箇所程度ある。

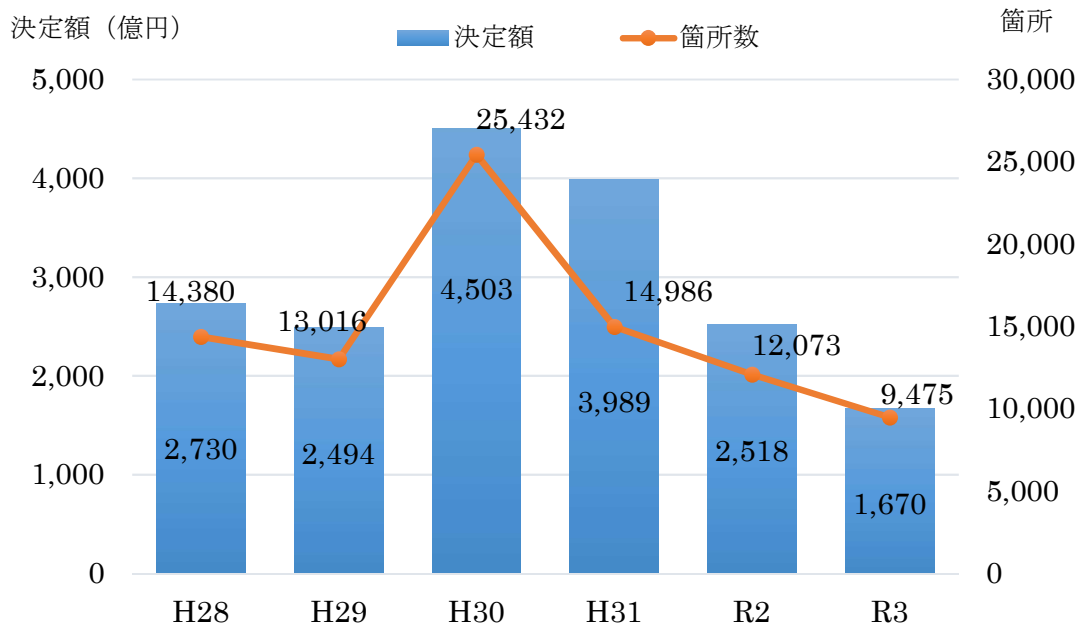


図1 近年の災害復旧事業決定箇所（補助）及び決定額の推移
（国土交通省所管：補助/公園・港湾を除く）

地域別で見ると、繰り返し激甚な災害を経験する地域がある一方、約十年ぶりの激甚な災害を経験する地域もある。

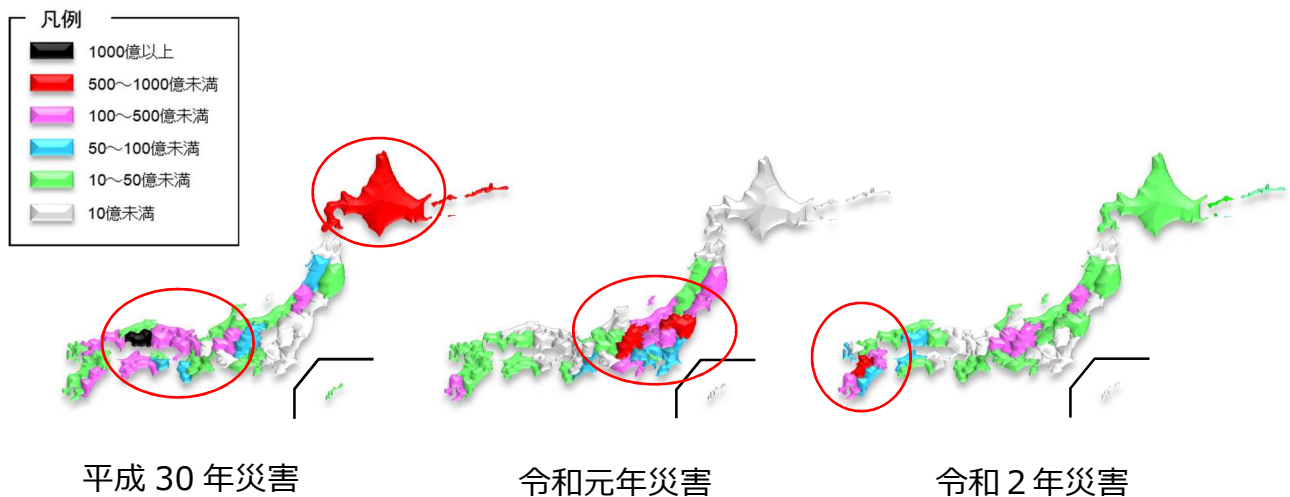


図2 都道府県別 災害復旧事業決定額分布図
（国土交通省所管：補助/公園・港湾を除く）

3 大規模災害時の市町村における災害対応の現状について

近年の緊縮財政や行政改革の中で、地方公共団体の土木関係職員数は、平成8年のピーク時と比べ、令和2年は5万4千人余り減少している状況である。特に、土木技術職員を市町村別で見ると、約8%の「市」、約36%の「町」、約76%の「村」では、土木技術職員数が0人である。また、約12%の「市」、約69%の「町」と約96%の「村」では、土木技術職員が5人未満しかいない状況となっている。

また、一部の市町村では、土木技術職員の高齢化が進んでおり、職員の募集をしても応募がなく、慢性的に土木技術職員が不足している状況がある。こうした社会情勢の中で、小規模な市町村においては、インフラの維持管理や災害対応に必要な技術力、経験の蓄積・継承が一層困難になることが懸念されている。

さらに、近年、地震や水害などの大規模な災害が頻発しているが、市町村単位では災害を経験する機会は少なく、約4割の市町村では、過去10年間での災害復旧事業を実施した経験が1回以下となっており、災害対応に対する経験を積む機会は限られている。

被災施設の1日も早い復旧のため、市町村が災害対応の初期段階から復旧が完了するまでの対応を着実に実施する責務があるが、いざ大規模な災害が発生した際には、家屋や人的被害、避難者等への対応に人員を充てる必要がある中で、技術職員の不足や災害対応経験の不足も相まって、管理施設の被災状況の把握や災害査定の準備に時間を要するなど、早期復旧への課題が生じている事例が見受けられる。

令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨では、土木技術職員が5人未満の市町村において災害復旧事業の箇所数が50箇所を超える場合があるなど、平時と比べて膨大な業務量が発生しており、直ちに十分な土木技術職員数の確保が困難な状況を考慮すると、とりわけ小規模な市町村においては、外部からの相当数の応援なしでは、災害対応業務を円滑かつ迅速に進めていくことは極めて困難な状況である。

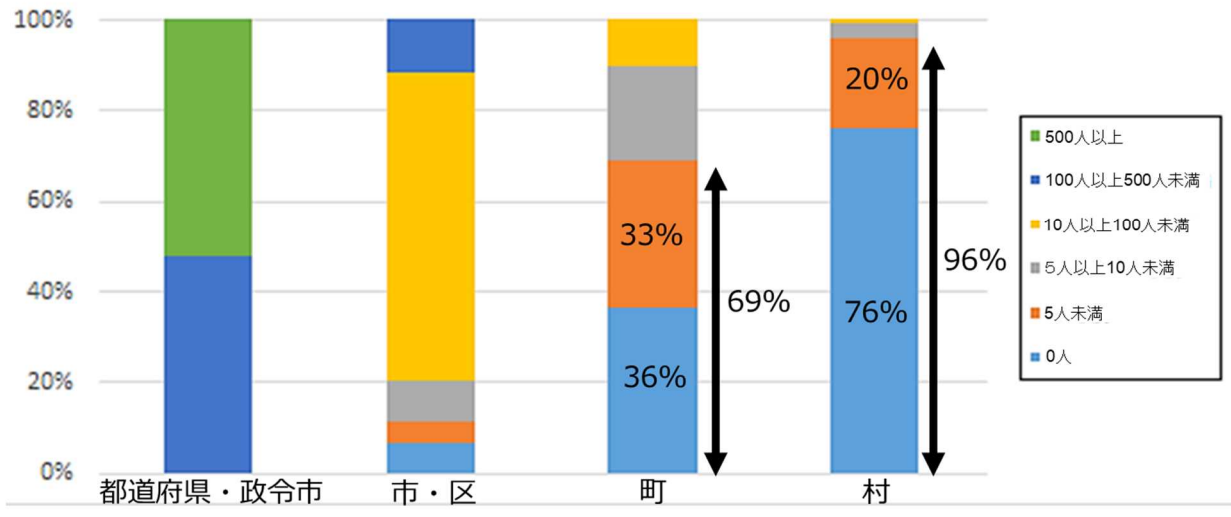


図3 地方公共団体別の土木技術職員数の現状

出典：総務省「令和2年地方公共団体定員管理調査」より国土交通省作成

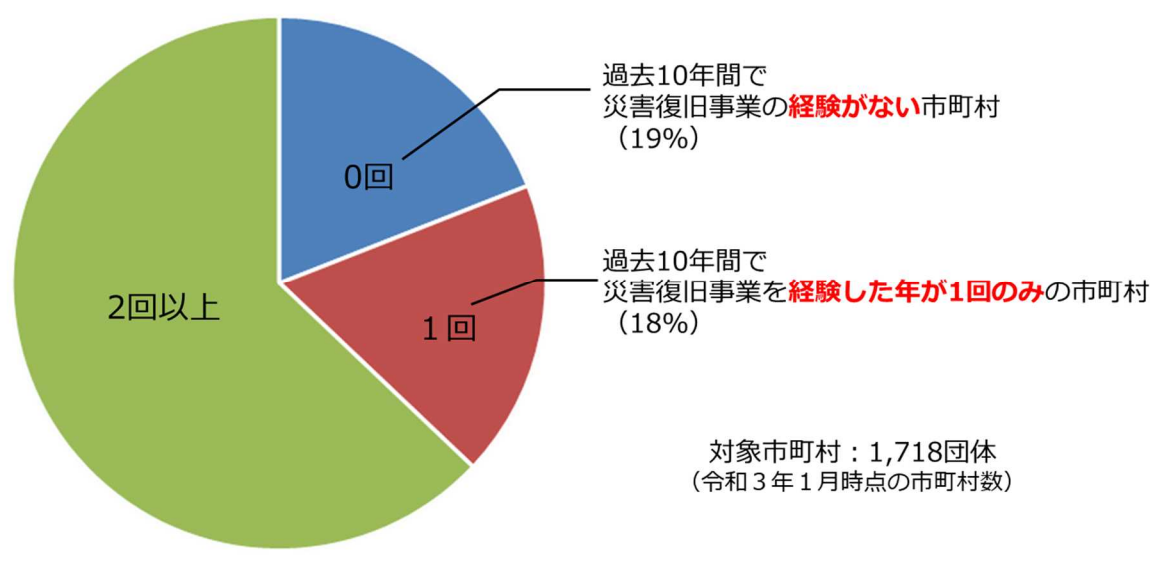


図4 過去10年間で災害復旧事業を経験した年の回数

4 課題の整理

本検討会において議論の対象とした市町村における災害復旧事業の実施に係る主な課題は、以下の通りである。

(1) 査定の効率化の取組を実施しても工事発注までに時間を要している実態

災害復旧事業の国庫負担額を審査する災害査定の申請には、査定設計書を準備することとされており、その必要書類は多岐にわたる。査定設計書は、災害申請箇所毎に作成する必要があるため、被災箇所が多い場合は、資料作成の業務量は膨大なものとなる。

また、被災状況調査や査定設計書の作成は、測量・調査・設計業者へ委託することが多い。大規模災害時には、一定の地域内で被災箇所が膨大となるため、国、都道府県、市町村において、又各地方公共団体の土木担当部署と農林担当部署において、それぞれ災害復旧のための業務が急増し、被災地域の測量・調査・設計業者に依頼が殺到するため、測量・調査・設計業者の確保状況によっては、その後のスケジュールに遅れが発生することになる。

そのため、激甚災害に指定されるような大規模災害時には、早期の査定を実現するため、書面のみによる査定の対象限度額の引上げや設計図書の一部簡素化など、査定に係る事務手続を効率化する取組が実施されているところである。

設計図書の一部簡素化は、通常よりも少ない書類で査定を受けられるため、査定準備にかかる業務量は軽減され、査定時期の早期化には確実に寄与している効果は確認されている。

しかし、近年の大規模災害を経験した地域の事例では、設計図書の一部簡素化が適用可能となったものの、申請件数の4割程度はその簡素化を活用せずに、通常の申請書類を準備してから査定を受けていた状況が確認され、結果として、発災後2ヶ月以内の実施を原則としている査定が発災から7ヶ月後までかかっている状況にあった。

近年の大規模災害を経験した地方公共団体へのヒアリングによると、設計図書の一部簡素化を活用した場合においても、以下に掲げる事情等により査定時において事業費等について一定の精度を確保しようとする意志が働くため、査定準備にかかる業務量が大きくは減少せず、工事着手までの業務量は却って増大しているという意見が見受けられた。

- 事業費に大きな変更が生じる場合には、査定後の詳細設計協議に係る手間が大きく、これを回避するために、査定までにできるだけ詳細に測量、調査、設計を実施することが必要。
- 査定時に計上していない工種（例：工事用道路等の仮設工）は、詳細設計協議の対象外として追加できないため、いわゆる査定時の工種申請漏れ（地方公共団体の単独費による復旧）を回避するために、査定までにできる

だけ詳細に測量、調査、設計を実施することが必要。

以上を踏まえると、大規模災害時において膨大な数の被災施設を早期に復旧していくためには、これまで実施してきた査定や設計変更の手続きに係る効率化の取組にとどまらず、詳細設計協議を含め工事着手までの業務の効率化等を図ることが必要である。

(2) 重要度・緊急度を踏まえていない復旧工事順位の実態

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法の第1条に、「この法律は、公共土木施設の災害復旧事業費について、地方公共団体の財政力に適應するように国の負担を定めて、災害の速やかな復旧を図り、もって公共の福祉を確保することを目的とする。」と法の目的に早期復旧が掲げられていることから、被災地の一日も早い復旧のため、災害復旧事業の早期完成が重要である。また、相当数で発生する被災箇所を、どのような順位で復旧するかは重要事項であるため、査定の際、災害復旧事業費の決定に併せて、当該復旧工事の重要度・緊急度を表す緊急順位が決定されているところである。

ところが、近年の大規模災害時の事例では、被災箇所数が膨大であった地域においては、地方公共団体の職員や委託を受けた測量・調査・設計業者のマンパワーに応じて、準備が整ったところから順次査定を実施している状況であった。このため、査定後の復旧工事の発注についても、緊急順位に関わらず準備が整ったところから順次発注している状況となっていた。

なお、重要度や緊急度の高い箇所では、例えば、道路上のがれきや土砂の撤去などの道路啓開や堤防決壊箇所の大型土のう積みなど、査定前に応急的な仮工事を実施する機会が多い。しかし、これらの工事は緊急性に鑑み、必要最低限の安全度で施工しているため、応急的な仮工事を実施した箇所においても、本復旧を早期に行うことが重要である。

(3) 既存支援制度の認知不足等による被害の全容把握の遅れ

早期の復旧・復興を果たすには、一刻も早く被害の全容を把握することが極めて重要であるが、大規模災害時には、膨大な数の施設が被災する状況にもかかわらず、地方公共団体においては人的被害等の情報収集、ライフラインの確保などの応急対応、住民からの問い合わせ対応など、急増する業務に人員を充てる必要があり、さらに職員の災害対応の経験不足も相まって、被害の全容把握が大きく遅れるケースも発生している。

このような事態を防ぐため、国土交通省をはじめ多くの機関において、被災状況の把握や改良復旧を含めた被災箇所の復旧方針・工法の助言など、被災した地方公共団体を支援する制度が用意されているが、こうしたケースでは、支援制度に関する認識が不足していたり、小規模災害と同様に自力で対応可能と判断した

り、応援を受け入れた経験がないことから要請を見送ったりするなど、外部からの支援を受け入れる判断ができない、または、円滑に活用できなかった場合が散見されている。

このような場合、膨大な業務を少ない職員数で分担することとなり、公共土木施設の被災の全容把握が遅れ、その結果、査定などその後の対応に多くの時間を要することにつながるようになってしまうため、各地方公共団体は、様々な支援制度について日頃より理解を深め、受け入れる場合の必要な対応等についても具体的に検討しておくことが重要である。

(4) 民間事業者等による地方公共団体が行う災害復旧を支援する取組状況

市町村における災害復旧事業の実施に必要な技術力を持つ職員の減少に伴い、民間の技術者や組織の更なる活用が求められている。災害復旧事業の分野では、平成 23 年東北地方太平洋沖地震後の三陸沿岸道路等の復興道路事業に事業促進 PPP (Public Private Partnership) が導入され、平成 28 年熊本地震後の橋梁やトンネル等の復旧・復興に係る事業に事業管理支援業務 (PM (Project Management)) や技術支援業務 (CM (Construction Management)) が導入されるなど、災害復旧を円滑かつ迅速に行うための発注者の体制を補完する取組も実施されているが、市町村においてはまだ一部の取組に限られている。

こうした背景から、平成 29 年 3 月の「防災に関する市町村支援方策のあり方について」において、「大規模な災害時に、一連の災害対応（被災状況調査、測量・設計、査定設計書作成、災害査定、復旧工事入札契約、災害復旧工事監理、完成検査、成功認定）を地方公共団体が迅速かつ的確に実施するため、TEC-FORCE による公共土木施設の被災状況調査報告を受け、災害復旧の実施方針の決定や災害査定申請書の作成、災害復旧工事の発注、監督・管理など、パッケージで民間事業者等が地方公共団体を支援する仕組みを整備していくべき」との提言があったところ。

しかし、上記提言後においても民間事業者等が地方公共団体を支援する取組は一部にとどまっており、その広がりには未だ十分ではない。

上記(1)～(3)の課題に対しては、

- 査定の更なる効率化・簡素化や優先度を踏まえた災害復旧を実施していくための災害復旧制度の改善
- 平時からの取組強化、既存の支援制度の徹底活用及び民間事業者等のノウハウの活用を促すための市町村向けのガイドラインの作成

の方向性で検討を行った。

(4)の課題に対しては、地方公共団体における民間事業者等による支援の活用を普及推進していくため、近年の取組事例における効果や課題の把握を行った。

5 災害復旧事業の円滑な実施に係る市町村への支援方策の方向性

大規模災害時には、市町村の対応能力を大きく超える業務量が発生し、様々な支援制度が十分に活用されていない場合も散見されており、被災状況調査やその後の査定の遅れなど、円滑な災害復旧事業の実施に支障している事例が見られる。とりわけ小規模な市町村では、相当数の応援職員なしでは、大規模災害時における災害復旧業務を円滑に進めていくことは極めて困難な状況である。

市町村が管理する施設の復旧は市町村の責務として実施する必要があるが、地域によって災害対応経験にばらつきがある中で、直ちに各市町村において十分な知見等を備えた技術職員を確保するなどして、激甚化・頻発化する水害や切迫する巨大地震に備えていくことは現実的に厳しい状況となっている。

また、管内の市町村を支える都道府県においても、大規模災害時には、自ら管理する施設の多くも被災している状況が想定され、複数市町村から応援要請があったとしても、派遣できる技術職員の数にも限界がある。そのような場合に備え、市町村は、TEG-FORCE の要請や災害復旧実務に精通した専門人材や組織の活用など、様々な既存の支援制度について平時より理解を深めておくことが重要である。

以上を踏まえ、国土交通省においては、「防災に関する市町村支援方策のあり方について（平成 29 年 3 月）」の提言内容に加え、更なる市町村支援の取組として、以下の事項に取り組むべきである。

(1) 大規模災害における更なる査定の効率化・簡素化の検討

そもそも査定の効率化（設計図書の一部簡素化）を採用した場合においては、詳細設計協議時において必要な精度が確保されていれば十分なはずである。

しかしながら、現状では、査定時においても一定の精度を要求するような運用がなされており、このことが地方公共団体の大きな負担となり、ひいては工事着手を遅らせる原因となっている。

このため、「詳細設計協議時において必要な精度を確保する」という考えの下、

- 簡素化した場合の査定については、査定時に決定しておくべき必要最低限の事項のみを決定することとし、
- その他の事項については詳細設計協議で決定する

という方向で、査定及び詳細設計協議の運用を見直すことが望まれる。

また、査定に限らず災害復旧事業の様々な場面において迅速化・効率化が図られるよう、UAV、レーザースキャナ、3D-CAD 等の活用に加え、Web 会議システムやウェアラブルカメラ等のデジタル技術の活用を進めていくべきである。

(2) 復旧の優先順位を踏まえた災害査定の実施

被災した施設の被害状況や重要度等を踏まえ、緊急性が高い箇所の早期の工事着手が図られるよう、市町村が査定準備の段階から優先順位を考慮し、できるだ

け緊急度の高いものは早期に査定申請がなされるよう指導していくべきである。併せて、査定を待たずに必要な工事を実施する「査定前着工」の取組についても引き続き周知していくべきである。

こうした取組については、平常時から地方公共団体への周知に努めるとともに、発災時においても TEC-FORCE による被災状況調査や災害査定官による緊急調査の際に助言していくべきである。

また、大規模災害における更なる査定の効率化・簡素化の検討においては、査定時の緊急順位が A 又は B の箇所に限って、詳細設計協議の期限を設けるなど、緊急性が高い箇所が早期に工事着手されるような仕組みとすることも有効である。

(3) ガイドラインを活用した平時からの取組強化や災害対応力の底上げ

災害復旧事業の実務を担う体制や経験・ノウハウが不足する市町村に対し、災害協定の締結や訓練といった平時からの取組を促しつつ、非常時に手にとってすぐに理解できるよう、既存の支援制度・取組や好事例、留意点等を分かりやすくガイドラインとしてとりまとめ、周知していくべきである。

ガイドラインの作成後には、地方公共団体の職員が参加する会議や出前講座において積極的に周知を図るとともに、地域で大規模災害が発生したケースを想定し、要請基準やタイミング、活用する支援メニュー、受け入れ後の体制整備などを具体的に考える機会を設けたり、各種支援制度の問い合わせ先や担当者、費用負担、活用条件等を確認してもらうなど、自分事として考えてもらうよう、ガイドラインを活用した実践的な研修等を進めていくべきである。その際、時間、場所に制約なく受講できる等の特性をもつ e ラーニングによる研修も必要に応じて導入していくべきである。また、実際の災害対応での活用状況を踏まえ、市町村からフィードバックを求めるなど、ガイドラインの内容の充実に継続的に取り組むべきである。

さらに、災害復旧事業ポータルサイトについて、作成したガイドラインや参考となる事例集を掲載するなどの充実を図るべきである。

(4) 民間事業者等による地方公共団体が行う災害復旧を支援する仕組みの普及促進

地方公共団体が行う一連の災害対応を民間事業者等が支援する取組については、発注者の体制を補完する CM 方式の導入、地域の建設技術センター等による発注者支援業務、査定の資料作りを支援する専門人材の派遣などを行う新たな組織の設立など、現状の仕組みの中で対応出来る部分もあるが、その活用が限定的になっている理由をさらに掘り下げて分析し、普及促進に向けてその対応を検討していく必要がある。

上記の更なる市町村支援の取組については、今後の災害に備えるべく、関係機関と調整を図り、調整が整ったものから順次着手あるいは試行を行いながら、速やかに取組を進めていくべきである。さらに、本検討会において議論があったものの十分に結論が得られていない大規模災害時の更なる災害復旧支援のあり方や設計変更の柔軟な対応については、その可能性も含めて引き続き議論を進めていくことが重要である。

「市町村における災害復旧事業の円滑な実施のための
ガイドライン検討会」 委員名簿

- 伊藤 豊 (一社)建設コンサルタント協会国土基盤技術委員会 委員長
大原 美保 国立研究開発法人土木研究所水災害・リスクマネジメント国際
センター・水災害研究グループ 主任研究員
上総 周平 (公社)全国防災協会 理事
◎ 木下 誠也 日本大学危機管理学部 教授
楠 茂樹 上智大学法学部 教授
調 修二 (一社)関東地質調査協会 技術委員長
谷本 光司 (一社)近畿建設協会 理事長
土井 建 (一社)熊本県建設業協会 会長
中居 健一 岩手県 岩泉町長
松本 悟 (独法)都市再生機構災害対応支援室事業支援課長
皆川 雅文 (一社)福島県測量設計業協会 会長
油井 均 (公財)長野県建設技術センター 理事長
吉武 範幸 福岡県県土整備部河川管理課長

(敬称略 五十音順)

◎：委員長

<事務局>

国土交通省水管理・国土保全局防災課

<オブザーバー>

国土交通省大臣官房技術調査課

国土交通省不動産・建設経済局建設業課

総務省自治行政局公務員部公務員課応援派遣室