地震等緊急時対応の手引き

平成25年3月改訂

公益社団法人 日本水道協会

改訂にあたって

日本水道協会の会員水道事業体による相互応援のルールは、兵庫県南部地震における応援活動の教訓を活かす目的で平成8年に制定された「地震等緊急時対応に関する報告書」を基に、新潟県中越地震や能登半島地震、新潟県中越沖地震、岩手・宮城内陸地震等から得られた知見を踏まえて、平成20年に「地震等緊急時対応の手引き」として改訂され、今日に至っている。

平成23年3月に発生した「東日本大震災」は、マグニチュード9.0の巨大地震「東北地方太平洋沖地震」を本震とする一連の地震、並びに、太平洋沿岸で発生した巨大津波により、19都道県で約257万戸の断水が発生するなど、かつて経験したことのない大きな災害となった。日本水道協会においても、致命的ともいえる情報不足をはじめ、様々な困難に直面しながら、発災直後から応援活動を展開した。その規模は、全国の550を超える水道事業者が関与し、延べ約45,000人の事業体職員が現地に派遣されるなど、前例のない大きなものであった。

「地震等緊急時対応の手引き」に定められた応援ルールのもと、水道界全体が一丸となった迅速かつ長期間にわたる応援活動は、各方面から高い評価をいただいた。応援事業体、国や関係団体、企業など、全ての関係者のご努力にお礼を申し上げるとともに、これまで、手引きの制改定に携わってきた先人達に、改めて敬意を表する次第である。

しかし、東日本大震災では、極めて広域的かつ甚大な被害が発生したため、 応援活動において課題が顕在化したのも事実である。例えば初動期において は、広域にわたる通信手段の途絶や、応援体制の中心的役割を担う支部長都 市の被災などにより、情報連絡体制が十分機能しない大混乱の中で活動開始 を余儀なくされることとなった。また大地震に加え、津波や放射能による広 大な区域の被害は、応援活動の長期化を招き、応援体制の確保も問題となっ た。

こうした混乱の中、そして自らも被災する中、応急給水・応急復旧をやり ぬいた被災事業体のご努力に改めて敬意を表したい。

日本列島は地震の活動期に入り、東海・東南海・南海の三連動地震や首都

直下型地震などをはじめとする、巨大地震の発生リスクが高まっていると言われている。水道界は、今後このような巨大地震による災害にも適切に対応していかなければならず、そのためにも東日本大震災で得た教訓を踏まえて現行の手引を改訂し、会員による相互応援の取組を一層充実させる必要がある。

このような考えから、日本水道協会では、平成24年5月11日に「地震等緊急時対応の手引き改訂特別調査委員会」を設置するとともに、緊急時における連絡調整や情報収集、応援活動の実務上の問題を検討するために「地震等緊急時対応の実務に関する小委員会」を設置し、改訂に向けて検討を開始した。検討作業に先立ち、全国の支部や地区協議会に対して実施したアンケート調査により、東日本大震災での応援活動における意見をいただいた。アンケート結果では、「手引」については有効に機能することが確認された一方で、応援隊や事業体の連絡調整担当者の中には、手引きの内容を知らない職員がおり、円滑な応援体制の構築に支障があったとの意見もあった。また、初動開始時については、情報連絡の混乱を避ける努力や極力効率的に行う工夫について、意見が寄せられたほか、応援活動についても、遠くから長期にわたる応援を支える体制の検討を望む声が多かった。

委員会の検討に当たっては、こうした意見を踏まえ、現行の「手引」を基本とし、大規模災害を想定した広域にわたり長期的な応援について、被災事業体と応援事業体の両方の立場から検討を行った。また、東日本大震災の経験から得られた新たな知見について追記する一方で、時点修正が必要な部分、より分かりやすくすべき部分等については、必要に応じ加筆・修正等を行うこととした。

今回の改訂の主なポイントは、次のとおりである。

1. 応援の広域化・長期化への対応

① 広域災害時に必要となる中継水道事業体

遠方からの応援隊の移動に際し、応援車両の待機場所や応援隊員の休息場所等を提供するとともに、被災地の情報が明確でない場合に当面の目的地となる「中継水道事業体」を定義。

② 効率的な応援活動のための支援拠点水道事業体

被災地の被害が甚大で、応援の長期化が避けられない場合や、被災地

に給水基地が確保できない場合等に、給水基地の提供や宿泊場所確保、 情報連絡補助等を担う「支援拠点水道事業体」を定義。

2. 初動期の混乱を減らす工夫

③ 情報連絡手段に関する記載を追加

衛星電話連絡網や電子メールの活用による連絡の有効性を明記。

④ 広域災害時の初動時における各種連絡様式の充実

情報連絡の混乱が予想される初動期において、必要な情報の連絡を効率的に行う目的から、各種連絡様式を整理。

⑤ 手引きの意義・内容の理解徹底の重要性を明記

強力な応援体制実現のため、水道事業体の職員が日頃から手引きの意義と内容を理解し、災害時に備えて応援体制や受入体制の充実を図ることの重要性を、手引きの中でもあえて明記。

3. 現場実務を効率的・効果的にする工夫

⑥ 緊急時に活用する目的で現場実務対応編を作成

緊急時に行うべき事項を確認できるよう、現場実務対応編を作成し、 混乱する中にあっても、被災事業体と応援事業体それぞれについてすべ きことが、発災後時系列でわかるように工夫。

⑦ 各種記載事項の整理

より解り易い内容とするため、巻頭に用語の定義の記載、広報活動を 平常時と緊急時とに分けて記載、応急給水及び応急復旧マニュアルと応 援活動の実施に関する内容の整理、段階に応じた活動の重要性の明記等 を行った。

なお、委員会の中では、都市間の防災協定や、水道事業体同士が個別に結んでいる相互応援協定等と、本手引きに定める応援事業体の関係についても検討したが、震災の規模や被災状況を考慮せずにルールを定めるのは、逆に臨機応変な応援活動の障害になることも否定できないことから、今回は個別事業体同士の相互協定等の把握に努め、応援都市振り分けの判断材料とすることに留めた。

また、東日本大震災における応援活動に大きな影響を与えた要素としては、原子力発電所事故の放射能の問題があるが、国が公表している放射線防護の線量の基準は、状況によって変動する数値として示されており、応援活動に際しての安全性に関する評価が定まっているとは言い難いため、本手引では添付資料で原子力発電所事故の影響を紹介することとして、本手引の本文での記載は見送ることとした。今後の原子力政策の動向を注視する必要がある。

東日本大震災では、様々な分野において応援活動が行われたが、水道分野では、日本水道協会を中心に会員が一丸となった応援活動が大きな役割を果

たし、水道一家の底力を世に示すこととなるともに、改めて現行の相互応援 体制の重要性が明らかとなった。

今後も引き続きこの体制を維持、強化していく必要があるが、そのためにも、会員水道事業体においては、平常時から本手引きの意義や内容を職員等に周知徹底するよう努められるとともに、会員相互の応援体制に積極的に関与することの重要性を認識し、地震等緊急時における応援や受入の体制を充実して頂ければ幸いである。

終わりに、お忙しい中、今回の改訂に際して多大なご協力を頂いた特別調査委員会と小委員会の委員及びオブザーバー、並びに事務局の皆さまに、感謝を申し上げる。

平成 25 年 3 月 27 日

地震等緊急時対応の手引き改訂特別調査委員会 委員長 東京都水道局総務部長 福 田 良 行

地震等緊急時対応の手引き改訂特別調査委員会委員名簿

(順不同・敬称略)

| 東京都水道局総務部長 | 福 | 田 | 良 | 行 |
|-------------------|--|--|---|---|
| 大阪市水道局総務部長 | 木 | 村 | | 猛 |
| 札幌市水道局給水部長 | 酒 | 井 | 伸 | 朗 |
| 仙台市水道局給水部長 | 佐 | 藤 | 善 | 彦 |
| 横浜市水道局担当理事・給水部長 | 林 | | 秀 | 樹 |
| 名古屋市上下水道局技術本部管路部長 | 坂 | | 明 | 憲 |
| 広島市水道局配水部長 | 峯 | JII | | 操 |
| 福岡市水道局配水部長 | 田 | 原 | 忠 | 男 |
| | 大阪市水道局総務部長 札幌市水道局給水部長 仙台市水道局給水部長 横浜市水道局担当理事・給水部長 名古屋市上下水道局技術本部管路部長 広島市水道局配水部長 | 大阪市水道局総務部長 木 札幌市水道局給水部長 酒 仙台市水道局給水部長 佐 横浜市水道局治水部長 佐 横浜市水道局担当理事・給水部長 オ 名古屋市上下水道局技術本部管路部長 坂 広島市水道局配水部長 峯 | 大阪市水道局総務部長 木 村 札幌市水道局給水部長 酒 井 仙台市水道局給水部長 佐 藤 横浜市水道局担当理事・給水部長 林 名古屋市上下水道局技術本部管路部長 坂 広島市水道局配水部長 峯 川 | 大阪市水道局総務部長 木 村 札幌市水道局給水部長 酒 井 伸 仙台市水道局給水部長 佐 藤 善 横浜市水道局担当理事・給水部長 林 秀 名古屋市上下水道局技術本部管路部長 坂 明 広島市水道局配水部長 峯 川 |

(オブザーバー)

厚生労働省健康局水道課、日本水道工業団体連合会、全国管工事業協同組合連合会

地震等緊急時対応の実務に関する小委員会委員名簿

| | | (順7 | 下同 | • 敬和 | 沵略) |
|------|---------------------------|-----|-----|------|-----|
| 委員長 | 長 大阪市水道局工務部配水課長 | 尾 | 原 | 正 | 史 |
| 副委員長 | 長 名古屋市上下水道局総務部主幹 | 星 | 野 | 悟 | 朗 |
| 委員 | 礼幌市水道局給水部給水課維持調整係長 | 道 | 端 | 伸 | 明 |
| IJ | 仙台市水道局給水部計画課主幹 | 千 | 葉 | 敏 | 昭 |
| " | 仙台市水道局給水部計画課管理係長 | 境 | | | 潔 |
| IJ | 東京都水道局総務部調整担当課長 | 田 | 代 | 則 | 史 |
| IJ | 横浜市水道局給水部保全課長 | 翠 | JII | 和 | 幸 |
| IJ | 広島市水道局企画総務課庶務係長 | 藤 | 井 | 聡 | 治 |
| IJ | 福岡市水道局配水部事業調整課事業調整第2係長 | 渡 | 辺 | 清 | 人 |
| (前委員 | 員) | | | | |
| 委員長 | 長 東京都水道局総務部調整担当課長 | 尾 | 関 | | 元 |
| ※前委員 | 員の職名は、解嘱当時の職名による。 | | | | |

(オブザーバー)

厚生労働省健康局水道課、日本水道工業団体連合会、全国管工事業協同組合連合会

目 次

| Ι | | 相 | 互 | 応 | 援 | の | _ | 般 | 事 | 項 | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • | • • | • | • • | • | • | • • | • | • | • • | • 1 |
|---|---|---|---|---|----|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|---|-----|---|-----|-----|-----|
| 1 | | 本 | 手 | 引 | き | の | 目 | 的 | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | • | | • | • | | • 1 |
| 2 | | 応 | 援 | 要 | 請 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | | • | • | | • 3 |
| | 1 |) | 応 | 援 | 要 | 請 | の | ル | _ | ル | | | | | | | | | | | | | | • | | | | | • | • | | • 3 |
| | 2 |) | 情 | 報 | 連 | 絡 | 体 | 制 | の | 確 | 立 | 及 | び | 応 | 援 | の | 要 | 請 | | | | | | | | • | | | | | | • 4 |
| | (| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • 5 |
| | (| 2 |) | 応 | 援 | の | 要 | 請 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | • / | | 12 |
| | (| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 |
| 3 | | | 道 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 |
| _ | | | 水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 |
| | | |) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 |
| | | |) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 |
| | | | 応 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 |
| | | |) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | 急 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 |
| _ | | |) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 |
| 4 | | | 用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 |
| | | | 応 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 |
| | (| 1 |) | 人 | 件 | 費 | 等 | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • | • • | • | • • | • | • | • • | • | • | | 21 |
| | | |) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (| 3 |) | 工 | 事 | 請 | 負 | 費 | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • | • • | • | | • | • | | • | • | | 22 |
| | (| 4 |) | 車 | 両 | ` | 機 | 材 | 等 | 0) | 費 | 用 | | | | | • • | | | | | • | | • | | • | • | | • | • | | 22 |
| | (| 5 |) | 滞 | 在 | 費 | 用 | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | • | | • | • | | 22 |
| | (| 6 |) | そ | 0) | 他 | 事 | 務 | 費 | 等 | | | | | | | | | | | | • | | • | | • | • | | • | • | | 22 |
| | (| 7 |) | 補 | 償 | 関 | 係 | 費 | 用 | | | | | | | | | | | | | • | | • | | | • | | • | • | | 22 |
| | 2 |) | 先 | 遣 | 調 | 査 | 隊 | の | 派 | 遣 | に | 係 | る | 費 | 用 | 負 | 担 | | | | | | | • | | • | • | | • | • | | 23 |
| | 3 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | | 応 | 急 | 復 | 旧 | 費 | 用 | に | 対 | す | る | 玉 | 庫 | 補 | 助 | 等 | | | | | | | | • | | 24 |

| | (| 1 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | に | 係 | る | 国 | 庫 | 補 | 助 | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | | • • | • | • • | • • • | 24 |
|---|---|---|---|---|-----|----|---------------|------------|------------|-----|----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------|----------|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|-------|-----|
| | (| 2 |) | 応 | 急 | 復 | 旧 | に | 係 | る | 玉 | 庫 | 補 | 助 | | | | | | | | | | | • • | • | | | 24 |
| | 4 |) | 中 | 継 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | | 支 | 援 | 拠 | 点 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | の | 費 | 用 | | | | • • | | | 25 |
| 5 | | 労 | 働 | 災 | 害 | 等 | の | 基 | 本 | 的 | な | 考 | え | 方 | | | | | | | | | | | • | | | | 28 |
| | 1 |) | 労 | 働 | 災 | 害 | の | 取 | IJ | 扱 | い | | | | | | | | | | | | | | | • | | | 28 |
| | (| 1 |) | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | 職 | 員 | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | 28 |
| | (| 2 |) | エ | 事 | 事 | 業 | 者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | • • | | | 29 |
| | 2 |) | 第 | Ξ | 者 | に | 対 | す | る | 損 | 害 | 賠 | 償 | の | 取 | IJ | 扱 | い | | | | | | | | • • | | | 29 |
| | 3 |) | そ | の | 他 | の | 事 | 故 | 等 | の | 取 | IJ | 扱 | い | | | | | | | | | | | | • | | | 29 |
| П | | 平 | 常 | 時 | の | 相 | 互 | 応 | 援 | の | 準 | 備 | | | | | | | | | | | | | • | | | | 3 (|
| 1 | | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | に | お | け | る | 準 | 備 | | | | | | | | | | | | | • | | | | 3 (|
| | 1 |) | 資 | 機 | 材 | の | 準 | 備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | 3 1 |
| | (| 1 |) | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | が | 準 | 備 | L | て | お | < | ベ | き | 資 | 機 | 材 | ` | 工 | 具 | | | • | | | 3 1 |
| | (| 2 |) | 資 | 機 | 材 | Ø | 備 | 蓄 | 状 | 況 | 把 | 握 | | | | | | | | | | | | | • • | | | 33 |
| | (| 3 |) | 迅 | 速 | な | 資 | 機 | 材 | (T) | 調 | 達 | | | | | | | | | | | | | | • | | | 33 |
| | 2 |) | 配 | 管 | 义 | 面 | 等 | 义 | 書 | 類 | の | 整 | 備 | 保 | 管 | | | | | | | | | | | • | | | 33 |
| | (| 1 |) | 図 | 面 | 等 | 0) | 種 | 類 | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | 33 |
| | (| 2 |) | 図 | 面 | 等 | \mathcal{O} | 保 | 管 | | | | | | | | | | | | | | • • | | | • | | | 34 |
| | 3 |) | 情 | 報 | 連 | 絡 | の | 確 | 保 | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | 35 |
| | (| 1 |) | 通 | 信 | 手 | 段 | \bigcirc | 確 | 保 | | | | | | | | | | | | | • • | | | • | | | 35 |
| | (| 2 |) | 通 | 信 | 方 | 法 | 操 | 作 | マ | 二 | ユ | ア | ル | | | | | | | | • • | • • | | • • | • • | | | 36 |
| | 4 |) | 道 | 路 | · 3 | Σį | 重等 | 手官 | 雪 耳 | 里者 | 首等 | 手 0 | D 厚 | 男 信 | 系材 | 幾月 | 月 と | <u> </u> | D 返 | 重 糸 | 各割 | 周 | 室 . | | | • | | | 36 |
| | 5 |) | 災 | 害 | 査 | 定 | 用 | 資 | 料 | マ | = | ュ | ア | ル | | | • • | | | • • | | • • | • • | | • | • | | • • • | 37 |
| | (| 1 |) | 災 | 害 | 復 | 旧 | 事 | 業 | 0) | 手 | 順 | | | | | • • | | | • • | | • • | • • | | • | • | | • • • | 37 |
| | (| 2 |) | 災 | 害 | 報 | 告 | ` | 災 | 害 | 査 | 定 | 及 | び | 費 | 用 | 支 | 払 | , | に | 必 | 要 | な | 資 | 料 | • | | • • • | 38 |
| | 6 |) | 平 | 常 | 時 | の | 広 | 報 | | | | | | | | | | | | | | | | | • • | • | | | 40 |
| | (| 1 |) | 広 | 報 | 活 | 動 | | | | | | | | | | | | | | | | | | • • | • | | | 40 |
| | 7 |) | 応 | 急 | 活 | 動 | マ | = | ュ | ア | ル | の | 整 | 備 | | | | | | | | | | | • • | • | | | 41 |
| | (| 1 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | マ | = | ユ | ア | ル | | | | | | | | | | | | | • • | • | | | 42 |
| | (| 2 |) | 広 | 急 | 復 | 旧 | 7 | = | ユ | ア | ル | | | | | | | | | | | | | | | | | 47 |

| | 8 |) | 応 | 援 | 隊 | の | 受 | け | 入 | れ | 体 | 制 | | | • • | • • | | | | • | • | | • | | | • | | • | • | • • | • | 49 |
|---|---|-----------------------------------|--------------------|------------------|---------------|---------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------|---------|----------------|--|---|---|-----|---|---|-----|---|----|---|-------|---|---|---|---|-------|---|--|
| | (| 1 |) | 各 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | に | ょ | る | 確 | 保 | | | | | | • | • | | • | | | • | | • | • | | • | 49 |
| | (| 2 |) | _ | 般 | 行 | 政 | 部 | 局 | と | の | 調 | 整 | | | | | | | • | • | | • | | | • | | • | | | • | 50 |
| | (| 3 |) | 民 | 間 | 企 | 業 | 等 | لح | 0) | 協 | 定 | Þ | 承 | 諾 | 書 | 等 | | | • | • • | | • | | | • | | • | | | • | 50 |
| 2 | | 応 | 援 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | に | お | け | る | 出 | 動 | 準 | 備 | 等 | | | • | | | • | | | • | | • | • | | • | 5 1 |
| | 1 |) | 応 | 援 | 活 | 動 | を | 行 | う | 場 | 合 | の | _ | 般 | 的 | 注 | 意 | 事 | 項 | • | | | • | | | • | | • | | | • | 5 1 |
| | (| 1 |) | 応 | 援 | に | 当 | た | つ | て | 0) | 留 | 意 | 事 | 項 | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 5 1 |
| | (| 2 |) | 責 | 任 | 者 | 0) | 役 | 割 | と | 留 | 意 | 事 | 項 | | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 52 |
| | 2 |) | 応 | 援 | 隊 | の | 編 | 成 | | | | | | | | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 53 |
| | (| 1 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | 隊 | | | | | | | | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 53 |
| | (| 2 |) | 応 | 急 | 復 | 旧 | 隊 | | | | | | | | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 54 |
| | 3 |) | 資 | 機 | 材 | 等 | の | 準 | 備 | | | | | | | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 54 |
| | (| 1 |) | 応 | 援 | 隊 | 0) | 標 | 準 | 装 | 備 | | | | | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 54 |
| | (| 2 |) | 持 | 参 | す | る | 資 | 機 | 材 | ` | 工 | 具 | | | | | | | • | | | • | | | • | | • | | | • | 5 5 |
| | 4 |) | 応 | 援 | 初 | 動 | 時 | の | 応 | 援 | 隊 | の | 宿 | 舎 | | 給 | 食 | | 駐 | 車 | 場 | 景等 | 争(| の | 確 | 保 | į. | | • | | • | 55 |
| | • | ′ | • - | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | |
| | | | 応 | | | | | | | | | | | | | 申 | 請 | | | | | | | | | | | | | | • | 5 5 |
| 3 | 5 |) | | 援 | に | 向 | か | う | 緊 | 急 | 通 | 行 | 車 | 両 | の | | | | | • | | | • | | | • | | • | • | | | 5 5 5 8 |
| 3 | 5 |) 教 | 応 | 援 | に 訓 | 向練 | か の | う 実 | 緊施 | 急 | 通 | 行 | 車 | 両 | の | | | | | • | | •• | | • • | | | | | • | | • | 58 |
| 3 | 5 1 |) 教) | 応 育 | 援 • 道 | に訓事 | 向練業 | か の 体 | う 実 の | 緊 施 教 | 急 育 | 通 | 行 ·· 訓 | 車 練 | 両 | の | | | | | | ••• | ••• | | ••• | • • • | | | | | | • | 58 58 |
| 3 | 5 1 (|) 教) 1 | 応 育 水 | 援 • 道 職 | に訓事員 | 向練業に | か の 体 対 | う 実 の す | 緊 施 教 る | 急 育 教 | 通 育 | 行 ··訓 ·· | 車 練 | 両 ··· ·· | の | • • • | ••• | | | • | • • | ••• | | • • | ••• | | | | • | | | 5 8 5 8 |
| 3 | 5 1 (|) 教) 1 2 | 応 育 水) | 援 • 道 職 訓 | に訓事員練 | 向練業にの | か の 体 対 内 | う 実 の す 容 | 緊 施 教 る | 急 · 育 教 · | 通 · · · 育 · · | 行 ··訓 ·· | 車 練 | 両 | の | • | • | • • | • • | • | • • | ••• | | ••• | | | • | | • | ••• | | 5 8 5 8 5 8 |
| 3 | 5 1 ((2 |) 教) 1 2) | 応育水) | 援・道職訓般 | に訓事員練行 | 向練業にの政 | かの体対内部 | う 実 の す 容 局 | 緊施教る・と | 急・育教・の | 通 • 育 訓 | 行・訓・・練 | 車 練 | 面 | σ | | | | • | | | ••• | | ••• | ••• | | | | | • • • | | 58 58 58 59 59 |
| 3 | 5 1 ((2 |) 教) 1 2) | 応育水))一 | 援。 道職 訓般都 | に割事員練行市 | 向練業にの政と | かの体対内部の | う実のす容局広 | 緊施教ること域 | 急・育教・の訓 | 通 · · · 育 · · 訓 練 | 行・訓・・練・ | 車 練 | 面 | σ | | | | • | • | | ••• | | | | | • | | • | | | 58 58 58 59 59 |
| ш | 5 1 (2 3 |) 教) 12)) 災 | 応育水))一他 | 援 • 道 職 訓 般 都 時 | に訓事員練行市に | 向練業にの政とお | かの体対内部のけ | う実のす容局広る | 緊施教ること域応 | 急・育教・の訓急 | 通 | 行 . 訓 練 動 | 車 . 練 の | 両 実 | の 施 | | | | • | | | | | ••• | | | | | | | | 58 58 58 59 60 61 |
| ш | 5 1 (2 3 |) 教) 1 2)) 災応 | 応育水))一他害 | 援。 道職 訓般都時活 | に訓事員練行市に動 | 向練業にの政とおの | かの体対内部のけ作 | う実のす容局広る業 | 緊施教ること域応方 | 急・育教・の訓急針 | 通 · 育 訓 練 活 | 行:訓::練:動: | 車 練 | 面 実 | の 施 . | | | | • | | | • | | ••••••••••••••••••••••••••••••••••••••• | | | | | | | | 58 58 58 59 60 61 |
| ш | 5 1 (2 3 |) 教) 1 2)) 災応) | 応育水))一他害急 | 援。 道職 訓般都時活害 | に訓事員練行市に動状 | 向練業にの政とおの況 | かの体対内部のけ作の | う実のす容局広る業把 | 緊施教ること域応方握 | 急・育教・の訓急針・ | 通 · 育 訓 練 活 | 行・訓・・練・動・・ | 車 練 | 両 実 | の 施 | | | | • | | | | | | | | | | | | | 58 58 58 59 60 61 61 61 |
| ш | 5 1 (2 3 |) 教) 1 2)) 災応)) | 応育水))一他害急被 | 援。道職訓般都時活害設 | に訓事員練行市に動状復 | 向練業にの政とおの況旧 | かの体対内部のけ作のの | う実のす容局広る業把目 | 緊施教ること域応方握標 | 急・育教・の訓急針・・ | 通 . . 育 . 訓 練 活 | 行 訓 | 車 練 | 両 実 | の 施 | | | | | | | | | | | | | | | | | 58 58 58 59 60 61 61 62 |
| ш | 5 1 (2 3 |)教)12))災応))) | 応育水))一他害急被施 | 援。道職訓般都時活害設標 | に訓事員練行市に動状復達 | 向練業にの政とおの況旧成 | かの体対内部のけ作のの時 | う実のす容局広る業把目期 | 緊施教ること域応方握標の | 急・育教・の訓急針・・設 | 通 . · 育 . 訓 練 活 定 | 行・訓・・練・動・・・ | 車 練 | 面 | の 施 | | | | | | | | | | | | | | | | | 58 58 58 59 60 61 61 62 62 |
| ш | 5 1 (2 3 1 2 3 4 |) 教) 1 2)) 災応)))) | 応育水))一他害急被施目 | 援。道職訓般都時活害設標階 | に訓事員練行市に動状復達に | 向練業にの政とおの況旧成応 | かの体対内部のけ作のの時じ | う実のす容局広る業把目期た | 緊施教ること域応方握標の活 | 急・育教・の訓急針・・設動 | 通 . . 育 訓 練 活 定 | 行い訓・・練・動・・・・ | 車 練 | 両 実 | の・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | | | | | | | | | | | | | | | | | 58 58 58 59 60 61 61 62 62 62 |

| | (| 2 |) | 支 | 援 | 拠 | 点 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | 0) | 役 | 割 | | • | • • | | • | • • | • | • • | • • | • • | • | • | • • | • • | • • | • • | 63 |
|---|---|--|-------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--|--------------------|--|--------------------|---|---|----------|-----------------|---------|---------------------------------------|----------|-----|---|-----|---|---|---|-----|-----|-----|--|
| 2 | | 応 | 急 | 給 | 水 | の | 活 | 動 | | | | | | | | | • | | • • | | | • | | | • • | | • | | • | | | 64 |
| | 1 |) | 水 | 道 | 給 | 水 | 対 | 策 | 本 | 部 | に | お | け | る | 活 | 動 | • | | | | | • | | | | • | • | | • | | | 64 |
| | (| 1 |) | 被 | 害 | 状 | 況 | に | 応 | じ | た | 給 | 水 | 方 | 法 | | • | | | • | | • | | | | • | • | | • • | | | 64 |
| | (| 2 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | 0) | 体 | 制 | | | | | | | • | | | | | • | | | | • | • | | • | | | 65 |
| | (| 3 |) | 給 | 水 | 基 | 地 | と | な | る | 水 | 道 | 施 | 設 | (T) | 選 | 定 | • | | • | | • | | | | • | • | | • • | | | 65 |
| | (| 4 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | 拠 | 点 | 0) | 指 | 定 | | | | | • | | | • | | • | | | | • | • | | • • | | | 66 |
| | (| 5 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | 拠 | 点 | 0) | 給 | 水 | | | | | • | | | • | | • | | | | • | • | | • • | | | 66 |
| | (| 6 |) | 応 | 援 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | ^ | 0) | 作 | 業 | 指 | 示 | • | | | | | • | | | | • | • | | • | | | 67 |
| | 2 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | 班 | の | 活 | 動 | | | | | | | • | | | | | • | | | | • | • | | • | | | 67 |
| | (| 1 |) | 給 | 水 | 車 | で | 0) | 給 | 水 | | | | | | | • | | | | | • | | | | • | • | | • | | | 67 |
| | (| 2 |) | 仮 | 設 | 水 | 槽 | ^ | 0) | 運 | 搬 | 給 | 水 | | | | • | | | • | | • | | | | • | • | | • | | | 67 |
| | (| 3 |) | 簡 | 易 | 容 | 器 | に | ょ | る | 運 | 搬 | 給 | 水 | | | • | | | | | • | | | | • | • | | • | | | 68 |
| | (| 4 |) | 被 | 災 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | カュ | 5 | 0) | 指 | 示 | • // | 5 | 援 | 水 | 道 | <u></u> | F | 業 | 体 | カュ | Ì |) | の | 報 | 告 | ֥ | 68 |
| | (| 5 |) | 水 | 渞 | 事 | 業 | 体 | 以 | 外 | か | b | \mathcal{O} | 応 | 援 | | | | | | | | | | | | | | | | | 68 |
| | (| O | , | | <i>,</i> — | • | /1~ | | | | | _ | | _ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7(|
| 3 | | 応 | 急 | 復 | 旧 | の | 活 | 動 | | | | | | | | | • | | • | | | • | | | • • | | • | | • | | | |
| 3 | | 応) | 急 水 | 復 道 | 旧給 | の 水 | 活 対 | 動 策 | ··· 本 | | I= | よ | | ·· 活 | 動 | | • | | • • | | | • | | | | | | | • | | | 70 |
| 3 | 1 (| 応) | 急 水) | 復 道 給 | 旧給水 | の 水 能 | 活 対 力 | 動 策 に | · 本 応 | 部 じ | に た | よ 応 | る 急 | · 活 復 | ·· 動 旧 | | | σ | ··· ··· | 1 | 定 | • | ••• | | • • | • • | | | • • | | | 70 |
| 3 | 1 (| 応) 1 2 | 急 水) | 復 道 給 復 | 旧給水旧 | の水能作 | 活 対 力 業 | 動 策 に の | · 本 応 分 | · 部 じ 担 | に た | · よ 応 · | ·· る 急 ·· | · 活 復 · · | 動 旧 | | 域 | | ···) 打 | 省 | ·· 定 ·· | • | ••• | • • | • • | ••• | | • • | • • | | ••• | 7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 (7 |
| 3 | . 1 (| 応) 1 2 3 | 急 水) | 復道給 復復 | 旧給水旧旧 | の水能作方 | 活対 力業法 | 動策にの、 | · 本 応 分 工 | ・・部じ担法 | ・・ に た ・・ の | ・ よ 応 ・ 指 | · る 急 · 定 | · 活 復 · · · | 動 旧 | ··· 地 ··· | 域 | | ···) ··· | " " " " | ··· 定 ··· | • | ••• | • | • • | ••••••••••••••••••••••••••••••••••••••• | | • | | | ••• | 7 (7 (7 (7)) 7 (1) 7 |
| 3 | . 1 (((((| 応) 1 2 3 4 5 | 急 水))))) | 復道 給復復復漏 | 旧給水旧旧旧水 | の 水能作方優調 | 活 対 力 業 法 先 査 | 動策にの、路会 | · 本 応 分 工 線 社 | ・部じ担法、と | にた の地の | ・よ応・指区連 | る 急 定 の 携 | · 活 復 · · · 指 · | ·動旧定. | 地 | 域 | | ···) ··· | | 定 | | ••• | • | | ••••••••••••••••••••••••••••••••••••••• | | ••• | | | ••• | 7 (0 7 (0 7 (1 7 1) 7 1 |
| 3 | . 1 (((((((((((((((((((| 応) 1 2 3 4 5 | 急 水))))) | 復道 給復復復漏復 | 旧給水旧旧旧水旧 | の水能作方優調資 | 活対 力業法先査機 | 動策にの、路会材 | · 本 応 分 工 線 社 等 | ・ 部 じ 担 法 、 と の | ・にた・の地の調 | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | る 急 定 の 携 | · 活 復 · · · 指 · · | ·動旧··定·· | ··· 地 ··· ·· | 域 | | ···) | | ·· · · 定 · · · · · · · | | | | | | | ••• | | | ••• | 7 (0 7 (0 7 1 7 1 7 1 7 2 |
| 3 | . 1 (((((((((((((((((((| 応) 1 2 3 4 5 | 急 水))))) | 復道 給復復復漏復 | 旧給水旧旧旧水旧 | の水能作方優調資 | 活対 力業法先査機 | 動策にの、路会材 | · 本 応 分 工 線 社 等 | ・ 部 じ 担 法 、 と の | ・にた・の地の調 | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | る 急 定 の 携 | · 活 復 · · · 指 · · | ·動旧··定·· | ··· 地 ··· ·· | 域 | | ···) | | ·· · · 定 · · · · · · · | | | | | | | ••• | | | ••• | 7 (0 7 (0 7 1 7 1 7 1 7 2 |
| 3 | . 1 ((((((2 | 応) 1 2 3 4 5 6) | 急水)))))) | 復 道 給 復 復 復 漏 復 急 | 旧給水旧旧旧水旧復 | の水能作方優調資旧 | 活 対 力 業 法 先 査 機 班 | 動策にの、路会材の | · 本 応 分 工 線 社 等 活 | ・部じ担法、との動 | ・にた・の地の調・ | ・ よ 応 ・ 指 区 連 達 ・ | る 急 定 の 携 | · 活 復 · · · 指 · · · | ·動旧··定·· | ··· 地 ··· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· | | | | | ···定········ | | ••• | | | | | ••••••••••••• | | | ••• | 7 (0 7 (0 7 1) 7 1 7 1 7 2 7 2 |
| 3 | . 1 ((((((2 ((| 応) 1 2 3 4 5 6) 1 2 | 急 水))))) | 復道給復復復漏復急担応 | 旧給水旧旧旧水旧復当急 | の 水能作方優調資旧区復 | 活対力業法先査機班域旧 | 動策にの、路会材の、作 | · 本 応 分 工 線 社 等 活 担 業 | ・ 部 じ 担 法 、 と の 動 当 ・ | ・にた・の地の調・作・ | ・ よ 応 ・ 指 区 連 達 ・ 業 ・ | る 急 定 の 携 等 | · 活 復 · · · 指 · · · の · | ·動旧··定···分· | ···地···········担·· | | | | | ···定································· | | | | | | | | | | | 7 0 7 0 7 0 7 1 7 1 7 1 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 |
| 3 | . 1 (((((((((((((((((((| 応) 1 2 3 4 5 6) 1 2 3 | 急 水))))) | 復道給復復獨獨急担応作 | 旧給水旧旧旧水旧復当急業 | の 水能作方優調資旧区復報 | 活対力業法先査機班域旧告 | 動策にの、路会材の、作い | · 本 応 分 工 線 社 等 活 担 業 : | ・ 部 じ 担 法 、 と の 動 当 ・ ・ | ・にた・の地の調・作・・ | ・ よ 応 ・ 指 区 連 達 ・ 業 ・・・ | る 急 定 の 携 等 | · 活 復 · · 指 · · · の · · | ·動旧··定···分·· | · · · 地 · · · · · · 担 · · · | 域 | | | | · · · 定 · · · · · · · · · · · | | | | | | | | | | | 70 70 71 71 71 72 72 72 74 |
| | . 1 ((((2 ((((((((((((((| 応) 1 2 3 4 5 6) 1 2 3 4 | 急 水))))) 応))) | 復 道 給 復 復 復 漏 復 急 担 応 作 作 | 旧給水旧旧旧水旧復当急業業 | の 水能作方優調資旧区復報報 | 活 対 力 業 法 先 査 機 班 域 旧 告 告 | 動策にの、路会材の、作この | ・ 本 応 分 工 線 社 等 活 担 業 ・ と | . 部じ担法、との動当 り | ・ に た ・ の 地 の 調 ・ 作 ・ ・ ま | ・ よ 応 ・ 指 区 連 達 ・ 業 ・ ・ と | る 急 定 の 携 等 め | · 活 復 · · 指 · · · の · · · | ·動旧··定···分··· | · · · 地 · · · · · · · 担 · · · · | 域 | | | | · · · 定 · · · · · · · · · · · | | | | | | | | | | | 7 0 7 0 7 1 7 1 7 1 7 2 7 2 7 2 7 4 7 6 |
| | . 1 (((((((((((((((((((| 応) 1 2 3 4 5 6) 1 2 3 4 災 | 急 水)))))。。))) 害 | 復 道 給 復 復 復 漏 復 急 担 応 作 作 発 | 旧給水旧旧旧水旧復当急業業生 | の 水能作方優調資旧区復報報 時 | 活 対 力 業 法 先 査 機 班 域 旧 告 告 の | 動策にの、路会材の、作この広 | ・ 本 応 分 工 線 社 等 活 担 業 ・ と 報 | ・部 じ担法、との 動 当・・り・ | | ・ よ 応 ・ 指 区 連 達 ・ 業 ・ ・ と ・ | る 急 定 の 携 等 め | · 活 復 · · · 指 · · · · の · · · · | ·動旧. ·定. · ·分. · · | · · · 地 · · · · · · · 担 · · · · | | | | | · · · 定 · · · · · · · · · · · · | | | | | | | | | | | 70 70 71 71 71 72 72 72 74 76 |

| | (| 1 |) | 広 | 域 | レ | ベ | ル | \mathcal{O} | 広 | 報 | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • • | • | | • | • | • | | • | 79 |
|---|---|---|----|----|-----|----|---|----|---------------|----|---|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|---|-------|-----|---|-----|
| | (| 2 |) | 地 | 域 | レ | ベ | ル | の | 広 | 報 | | | | | | | | | | | | | • | | • | • | • | | • | 79 |
| | 2 |) | 災 | 害 | 発 | 生 | 時 | の | 広 | 聴 | 活 | 動 | | | | | | | | | | | | • | | • | • | | | • | 81 |
| | (| 1 |) | 住 | 民 | か | 5 | O | 問 | ١, | 合 | わ | せ | ^ | (T) | 対 | 応 | 等 | | | | | | • | | • | • | | • • | • | 81 |
| | (| 2 |) | 住 | 民 | 情 | 報 | 0) | 収 | 集 | に | つ | <i>۱</i> را | て | | | | | | | | | | • | | • | • | • | • • | • | 81 |
| | 3 |) | 報 | 道 | 機 | 関 | か | b | の | 取 | 材 | ^ | の | 対 | 応 | | | | | | | | | • | | • | • | | | • | 83 |
| 5 | • | 弁 | 圣道 | 图言 | 2 金 | 录· | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | | | • | | • • | | 84 |
| | 1 |) | 経 | 過 | 記 | 録 | の | 目 | 的 | ځ | 留 | 意 | 事 | 項 | | | | | | | | | | • | | • | • | • | | • | 84 |
| | 2 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | | 応 | 急 | 復 | 旧 | 班 | の | 派 | 遣 | に | 係 | る | 経 | 過 | 記 | 録 | | • | | • | • | • | | • | 85 |
| | (| 1 |) | 水 | 道 | 給 | 水 | 対 | 策 | 本 | 部 | が | 記 | 録 | す | ベ | き | 項 | 目 | | | | | • | | • | • | | • • | • | 85 |
| | (| 2 |) | 応 | 援 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | が | 記 | 録 | す | ベ | き | 項 | 目 | | | | | | • | | • | • | | | • | 86 |
| | 3 |) | 被 | 災 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | に | 係 | る | 経 | 過 | 記 | 録 | | | | | | | | • | | • | • | | |) | 86 |
| | (| 1 |) | 被 | 災 | 直 | 後 | 0) | 対 | 応 | | | | | | | | | | | | | | • | | • | • | | | • | 86 |
| | (| 2 |) | 応 | 援 | 水 | 道 | 事 | 業 | 体 | と | 0) | 連 | 携 | | | | | | | | | | • | | • | • | | |) | 86 |
| | (| 3 |) | 所 | 定 | 様 | 式 | に | ょ | る | 作 | 業 | 指 | 示 | • | 報 | 告 | | | | | | | • | | • | • | • | | • | 86 |
| | (| 4 |) | 所 | 定 | 様 | 式 | に | ょ | る | 作 | 業 | 集 | 約 | | | | | | | | | | • | | • | • | • | | • | 86 |
| | 4 |) | 応 | 急 | 給 | 水 | に | 係 | る | 経 | 過 | 記 | 録 | | | | | | | | | | | • | | • | • | • | | • | 87 |
| | 5 |) | 応 | 急 | 復 | 旧 | に | 係 | る | 経 | 過 | 記 | 録 | | | | | | | | | | | • | | • | • | • | | • | 88 |
| | 6 |) | 写 | 真 | 管 | 理 | の | 徹 | 底 | | | | | | | | | | | | | | | • | | • | • | • | | • | 89 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参 | 考 | 資 | 料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 資 | 料 | _ | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 資 | 料 | _ | 2 | | | | | | 態 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 資 | 料 | _ | 3 | | 応 | 援 | 車 | 両 | (| 準 | 備 | • | 出 | 動 |) | 報 | 告 | 書 | | | • • | | • | | • | • | • | | • | 96 |
| | 資 | 料 | _ | 4 | | 災 | 害 | 時 | D | 応 | 急 | 復 | 旧 | 費 | 用 | に | 関 | す | る | 負 | 担 | 協 | 定 | • | | • | • | • | | • | 98 |
| | 資 | 料 | _ | 5 | | 資 | 機 | 材 | 0) | 備 | 蓄 | 及 | び | 整 | 備 | 状 | 況 | 調 | 査 | 表 | | • • | | • | | • | • | • | | 1 | 0 1 |
| | 資 | 料 | _ | 6 | | 応 | 急 | 給 | 水 | 応 | 援 | 体 | 制 | 報 | 告 | 書 | • • | | | | | • • | | • | • • | • | • | • | | 1 | 04 |
| | 資 | 料 | _ | 7 | | 応 | 急 | 給 | 水 | 作 | 業 | 指 | 示 | 書 | | | | | | | | • • | | • | | • | • | • | | 1 | 06 |
| | 資 | 料 | _ | 7 | | | | J | J | | | 報 | 告 | 書 | | | | | | | | | | • | | • | • | • | | 1 | 07 |
| | 資 | 料 | _ | 8 | | 応 | 急 | 給 | 水 | 活 | 動 | 予 | 定 | 表 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 10 |

| 資料 - 9 | 応急給水 | 活動 1 | 耒 約 | 表・ | • • • | • • • | • • | • • • | • • | • • • | • • | • • | • • | • • | • | • • | • | 112 |
|--------|-------|------|------------|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|
| 資料-10 | 水道施設 | 被害 | 犬 況 | 等調 | 哥査 | 票· | • • • | | | • • • | | | | | • | | • | 114 |
| 資料-11 | 応急復旧 | 応援 | 本制 | 報 芒 | 書 | | • • • | | | • • • | | | | | • | | • | 116 |
| 資料-12 | 漏水調查 | 受付 | 小 | | • • • | | • • | | | • • | | | | | • | | • | 120 |
| 資料-12 | IJ | 報告 | 事・・ | | • • • | | • • | | | • • | | | | | • | | • | 121 |
| 資料-13 | 応急復旧 | 活動力 | 讨応 | 表・ | • • • | | • • | | | • • | | | | | • | | • | 124 |
| 資料-14 | 管路修理 | 報告 | 小 | | • • • | | • • | | | • • | | | | | • | | • | 126 |
| 資料-15 | 管路修理 | 集約 | 表・・ | | • • • | | • • | | | • • | | | | | • | | • | 130 |
| 資料-16 | 管路被害 | 算定 | 表・・ | | • • • | | • • | | | • • | | | | | • | | • | 132 |
| 資料-17 | 黒板 (撮 | 影表 | 示 板 |) // | 声成 | に | 当た | . つ | て | • • | | | | | • | | • | 134 |
| 資料-18 | 標準装備 | 一覧 | 表・・ | | • • • | | • • | | | • • | | | | | • | | • | 135 |
| 資料-19 | 水道施設 | '被害》 | 犬 況 | 等集 | 1 計 | 表• | | | | | | | | | | | | 139 |

現場実務対応編

添付資料:東日本大震災と応援活動への影響

震災対応等特別調査委員会の序文及び委員名簿