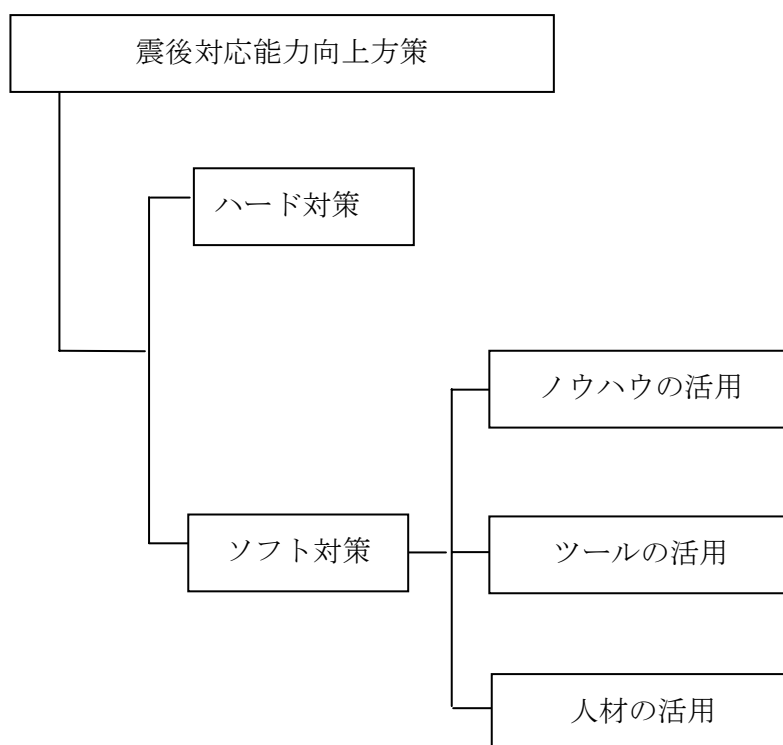


8. 震後対応能力向上方策

8.1 震後対応能力向上方策の立案方針

7章で整理した課題に対する対応策として、震後対応能力の向上方策を検討した。検討にあたっては、能力向上の観点として下に示す体系を設定し、各観点から総合的に震後対応能力の向上を図ることとした。また、能力向上方策については、計画的・効率的に実施されるよう、時間軸を設定し3つのフェーズに分類した

【震後対応能力向上方策 立案の観点】



8.2 震後対応能力向上方策

8.1に示す方針に基づき立案した方策の一覧を表8-1に示す。また、各方策の関係者・方策の新規/既存方策の拡充の別を示したものが図8-1である。また、実施までのスケジュールを明示した行動計画を図8-2に示す。

表 8-1-1 (1) 震後対応能力向上のための具体方策一覧

番号	危機管理能力向上のための具体方策(案)	概要説明	関係する機関の範囲
01	耐震補強計画立案・推進	<ul style="list-style-type: none"> 震後対応シミュレーション用マップの「詳細な検討が必要な橋梁」について、耐震補強計画を立案し、計画的に補強を進める。 	地方整備局本局 事務所
02	広域道路情報の提供シミュレーション	<ul style="list-style-type: none"> 道路情報提供装置等を広域的に連携させて運用し、災害時の広域迂回ルートをドライバーへ提供する。このため、震後対応シミュレーション用マップを用い、予め想定・準備をしておく。 現国道45号は橋梁の被災および津波の被害が懸念され、被害の程度によっては孤立する集落も考えられる。このため、災害対応上の見地からも、三陸道の整備延伸が重要な位置付けとなる。 	地方整備局本局 事務所 自治体 道路公団
03	災害時優先電話活用	<ul style="list-style-type: none"> NTT等の通信プロバイダとの協定(契約)による国交省等防災関係機関が加入する電話(携帯電話含む)の災害時優先電話化による通信能力強化。 現在の優先電話回線の有効活用を徹底するため、災害時有線電話の部署別の配分等をチェックし再配分する等を行う。 災害時優先電話には、識別可能なマークをつける。 	地方整備局本局 事務所 出張所
04	公衆電話・マイクロ回線電話等の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> 災害時でも通信が比較的確実な公衆電話の配置マップを点検ルート周辺を対象に作成し業者等へ配布。 外部(他省庁や自治体など)へマイクロ回線電話を増設・貸与する。 施設点検委託業者へのマイクロ電話・無線の貸与やその方法・ルールを検討する。 	地方整備局本局 事務所 出張所 委託業者等
05	災害時利用を目的としたCCTVカメラの設置	<ul style="list-style-type: none"> これまでは主に平常時維持管理の面から設置が進められていたCCTVカメラについて、震後の状況把握を迅速化する観点からも、被害が想定される橋梁、盛土区間、津波冠水区間にCCTVカメラの整備を進めていく。 「(16)既存ツールの活用」及び「(18)道路情報提供装置等を活用したドライバーへの注意喚起」と関連。 	地方整備局本局 事務所
12	教訓事例集作成・配布	<ul style="list-style-type: none"> 過去の災害対応上生じた課題や教訓等をとりまとめ、職員へ配布する。 実際に災害を経験したことのない職員へも経験の共有を図るため、研修等の教材として使用する。 	地方整備局本局 事務所 出張所
11	準備事項チェックリスト作成・配布	<ul style="list-style-type: none"> 過去の震後対応上の課題等を踏まえ、事前に準備しておくべきこと等についてチェックリストを作成する。 事務所、出張所等において自己点検を行うとともに、継続的な自己点検によって対策の進捗を評価する。 	地方整備局本局 事務所 出張所
06	事務所別被害想定作成	<ul style="list-style-type: none"> 震後対応シミュレーション用マップなどを基に、起こり得る事態とそれへの対応シナリオを作成する。 「(09)被害想定を反映した防災訓練」と関連。 	地方整備局本局 事務所 出張所

表 8-1 (2) 震後対応能力向上のための具体方策一覧

番号	危機管理能力向上のための具体方策(案)	概要説明	関係する機関の範囲
08	資機材の効率的配置	<ul style="list-style-type: none"> • 現状の資機材の配置状況を把握できる配置マップを作成する。 • 震後対応シミュレーション用マップなどを基に、橋梁点検車、衛星通信車等の災害対策用機械の応援方法や配置を事前に検討する。 • 応急復旧仮設橋に関する協定を締結し、確保可能な応急復旧仮設橋の種類、数量等を事前に把握し、被害想定に基づいた使用計画をシミュレーションする。 	地方整備局本局
07	事務所間での応援・支援円滑化	<ul style="list-style-type: none"> • 震後対応シミュレーション用マップを参考に、特に重点的に応援を行う事務所の組み合わせ(事務所間応援ペア)【例】山形河川国道事務所と仙台河川国道事務所)を設定する。 • 施設位置、諸元、点検上着目すべき点等を簡潔にまとめた応援者向けマニュアルを整備する。 • 当該事務所ペアは相互に管内の脆弱施設や資機材配置等災害対応に必要な情報を平時より共有するとともに、応援時の役割を予め明確化しておく。 	地方整備局本局 事務所
09	被害想定を反映した防災訓練	<ul style="list-style-type: none"> • 被害想定を作成し、それをもとに震後対応の場面や場所を適宜設定し、訓練シナリオを立案し、それに基づいた訓練を実施する。 • 「(06)事務所別被害想定作成」と関連。 	地方整備局本局 事務所 出張所 関連自治体 道路公団
10	実戦的マニュアル作成・対応ルール確立	<ul style="list-style-type: none"> • 被害想定や防災訓練の結果に基づきマニュアルの見直し・策定、必要な対応ルールの確立を図る。 • 道路啓開・応急復旧手引き^{※1}の作成や余震への対応方策^{※2}を検討する。 <p>※1 計画(応急復旧順位・迂回路)の立案、関係機関との連絡調整・応急復旧期間中の交通処理・応急復旧工法の選定・応急復旧工事(体制・資機材調達搬入)の実施まで、作業や調整の手順を示した作業フローやフロー中の各作業段階での関係機関とその連絡先等を手引きとして整理</p> <p>※2 本震により施設が既に被災・脆弱になっていることを想定し、通常の点検方法とは異なる点検ポイント、点検方法等を設定</p>	地方整備局本局 事務所
17	災害情報の報告・集約の自動化	<ul style="list-style-type: none"> • 関係道路管理者間で情報を共有する道路情報共有システムを導入。 • 道路情報共有システムをプラットフォームとし各種システムを統合する仕組みを構築し、発災～復旧等震後対応全般にこわたり必要となる情報がプラットフォーム上で確認できる効率化された震後対応の仕組みを確立する。 • 統合を想定しているものは、(15)被害推定情報の活用にて導入する即時震害予測システム、(16)既存ツールの活用(CCTVカメラの使用)にて利用する映像情報共有化システム等。 	地方整備局本局

表 8-1 (3) 震後対応能力向上のための具体方策一覧

番号	危機管理能力向上のための具体方策(案)	概要説明	関係する機関の範囲
16	既存ソールの活用	<ul style="list-style-type: none"> 震後の状況把握にあたってCCTVカメラやロードセーフティステーションをより効果的に使用するための仕組みを確立する。 事務所～本局間での情報伝達に共有文書フォルダを効果的に利用する仕組みを確立する。 「(05)災害時利用を目的としたCCTVカメラの設置」と関連。 	地方整備局本局 事務所 出張所
13	ヘリによる優先点検施設リストアップ	<ul style="list-style-type: none"> 震後対応シミュレーション用マップや施設重要度等から、地方整備局ヘリコプター(みちのく号)による施設点検の際の優先点検順位(方向)を予めリストアップしておく。 	地方整備局本局
14	大規模災害時の施設巡視の工夫	<ul style="list-style-type: none"> 隣接点検区間で相互に点検を補完する仕組みを確立する。 被災による道路障害などにより施設点検に利用する車両の通行が困難となる場合を想定し走破性の高いバイク等による施設巡視について仕組みを確立する。 	事務所 出張所
15	被害推定情報の活用	<ul style="list-style-type: none"> 管内の地震計観測値を基に、管理施設の被害程度を推定するシステム(SATURN)を導入する。 (17)災害情報の報告・集約の自動化にて導入される道路情報共有システム等関連システムとの統合を進める。 	地方整備局本局
19	協定等の実効性確保	<ul style="list-style-type: none"> 維持業者や資機材リース会社との協定内容、連絡先、所在地等について、関係道路管理者が共同してDB化する。 データベースを活用し、平常時に各道路管理者の協定先の重複等を確認し調整を図る。 	地方整備局本局 事務所 関連自治体 道路公団
20	管理者間での資機材備蓄等の連携	<ul style="list-style-type: none"> 保有資機材の保管場所、量、規格などを道路管理者横断的にデータベース化。 震後対応シミュレーション用マップをもとに、国土交通省、地方自治体、道路公団等道路管理者共同で資機材の備蓄計画を立案し、管理者共同での資機材運用・使用のスキームを確立する。 	地方整備局本局 事務所 関連自治体 道路公団
21	一般向けマニュアル発行・啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> 走行中に地震が発生した場合のドライバーの対応(【例】車を置いて避難する際はキーを入れた状態にする、地震後は自動車利用を控える等)、地震直後の危険箇所(津波浸水実績区間)などを記した、車に常備できるポケットマニュアルを作成・配布する。 津波に対する避難場所などを記載したマップを地域住民に配布するだけでなく、道の駅などで配布することにより、旅行中のドライバーなど地元以外の人の地震時対応へも役立てる。 路上への車両放置、震後の自動車利用等の抑制を図り、道路管理者の震後対応に対する市民からの協力を得るために、様々な機会やキャンペーンなどを通してドライバー・住民の防災意識を高揚し、防災知識の習得を促す活動について検討する。 	地方整備局本局 事務所 関連自治体 道路公団 地方整備局本局 事務所

表 8-1-1 (4) 震後対応能力向上のための具体方策一覧

番号	危機管理能力向上のための具体方策(案)	概要説明	関係する機関の範囲
22	放置車両撤去の円滑化策確立	<ul style="list-style-type: none"> 地震発生後路上に放置される車両を迅速に撤去し早期に道路啓開するため、放置車両撤去措置に関する手続き・方法等について警察等と事前に協議し、手法、作業計画を立案する。 	事務所 出張所 警察
導入可能性について検討を行う方策			
23	公用車の緊急車両指定・回転灯の搭載	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害では、対応に必要な緊急車両が相当数必要とされ、回転灯・サイレンを搭載した車両が不足することが考えられる。これに対応するために公用車への回転灯・サイレンの搭載が可能か検討する。 	地方整備局本局 事務所 警察
24	沿道主要施設管理者と震後対応時の協力について事前協定	<ul style="list-style-type: none"> 放置車両や道路障害物の一時仮置き、その他緊急復旧工用ヤードなどを迅速に確保するため、沿線のどこにどの程度のスペースがあるかを確認するとともに、利用にあたって沿道施設管理者との間で必要な協定を締結できるように調整を図る。 災害時に道路閉塞物となりうる施設や設置物等の管理者との調整によって、これら施設や設置物等への事前対策の実施、被災時の対応の規定化を進める。 	事務所 出張所 沿道施設管理者
25	道路巡回システム(携帯端末)の災害時での活用	<ul style="list-style-type: none"> 平常時の道路巡回業務に利用している道路巡回システムの機能を拡張し、震後点検に利用できるようにする。 具体的には双方向通信機能、地震計観測値の取り込み表示機能、即時震害予測システム推定結果取り込み表示機能を追加する。 現地職員への適切かつ豊富な情報提供、現地職員からの画像情報や位置情報による正確な情報報告を目的とする。 ツールの導入と併せ、ルールの整備(マニュアル作成など)も行う。 	地方整備局本局 事務所 出張所
26	マスコミ・自治体との連携による被害把握迅速化	<ul style="list-style-type: none"> 震後の状況把握にあたり、自組織だけでなく、沿線市町村やマスコミからの提供情報を受ける仕組みを構築する。 	地方整備局本局 事務所 関連自治体
18	道路情報提供装置等を活用したドライババーへの注意喚起	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時における道路利用者等への状況提供の充実を図るため、当該路線の通行可否だけでなく、復旧の予定、津波による危険性など実際の一般ニーズに応じた情報提供を道路情報提供装置等を活用し実施する。 	地方整備局本局 事務所
27	復旧向け特殊工法整理	<ul style="list-style-type: none"> 応急復旧の工期短縮につながる応急復旧、仮復旧の特殊工法を事前にリストアップし、特殊工法選定の手引きとして活用する。 情報が少なく、よりよい選択が出来ないという事のないように、出来るだけ多くの工法をDB化する。 	地方整備局本局