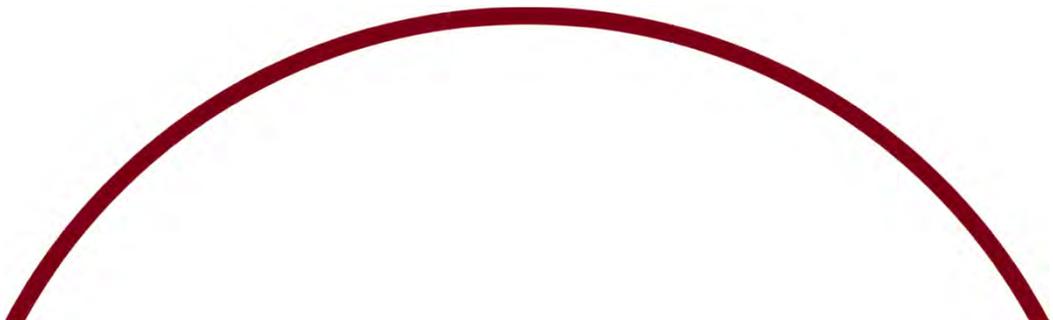


国土強韌化年次計画2020(素案)の概要

令和2年5月
内閣官房国土強韌化推進室



国土強靱化年次計画2020の概要

1. 年次計画とは

- ✓ 国土強靱化基本計画に基づき、45のプログラムごとに当該年度に取り組むべき主要施策等をとりまとめ。
- ✓ 定量的な指標により進捗を管理し、PDCAサイクルにより、施策の着実な推進を図る。

2. “年次計画2020”のポイント

(1)プログラム推進のための施策の充実

1)令和2年度に取り組むべき主要施策を設定

- 堤防整備・強化や河道掘削、ダム、大規模地下貯留施設整備、重要なインフラ施設等を保全する土砂災害対策、土砂・洪水氾濫対策等の事前防災
- 気候変動を踏まえた流域全体で行う治水「流域治水」への転換、防災気象情報の高度化
- DMAT・DPAT・TEC-FORCEの養成、技術職員の充実、電力供給の早期復旧体制強化
- AIやビッグデータ、ロボット・ドローン技術、衛星データ(衛星リモートセンシング・測位)の活用 等

2) 昨年(2019)の災害等を踏まえた新たな取組を追加

- 政府検証チームでの議論を踏まえた長期停電、通信障害、避難行動、河川・気象情報等の課題への対応
- ダムの事前放流について、基本方針に基づき関係者で調整し、新たな運用・取組を開始・展開
- 災害リスクの高いエリアにおける立地抑制及び移転促進
- 土砂災害警戒区域の指定や指定精度の向上、対策の強化
- 新型コロナウイルスの感染拡大・まん延期の避難所対策 等

3)民間、地方、国際貢献の取組を推進

- 中小企業をはじめとする民間企業の事業継続の取組を促進等
- 地域計画の策定及び地域計画に基づく取組に対する支援、市町村の災害対応支援を実施
- 「世界津波の日」の普及啓発、「仙台防災協カイニシアティブ・フェーズ2」に基づく支援等

(2)PDCAの強化

- 1) 重要業績指標(KPI)を充実(昨年度183→268)
- 2) ベンチマーク指標により国土強靱化全般の進捗を評価

(3)3か年緊急対策の進捗管理

1)事業費ベースで進捗状況を把握

フォローアップ作業の結果を踏まえて取りまとめ、記載

2)160項目別の箇所数ベースで進捗を把握

フォローアップ作業の結果を踏まえて取りまとめ、記載

3) 昨年(2019)の災害時に効果を発揮した事例

- <水災害の防止>河道掘削による河川水位低下、砂防堰堤の整備による土石流の捕捉、道路排水構造物の補修等による冠水防止等
- <重要インフラの機能維持>海岸護岸の整備等による高潮・高波被害の防止、ため池の決壊防止、治山施設や危険木伐採による山腹保全、電動車による避難所等への給電、移動携帯電話基地局の配備による不通エリアの解消等
- <監視・観測、情報発信の維持>河川監視カメラの夜間監視対応によるリアルタイムな出水状況の把握、全国50水系の地先ごとの氾濫切迫性の見える化、气象台やレーダー・波浪計・津波観測施設の機能バックアップ等
- <救助・救援能力の確保>必要な資機材の確保
- <円滑かつ確実な避難の確保>主要交差点における信号機の滅灯防止、矯正施設の避難所としての機能の確保等

(参考) 昨年の災害等を踏まえた年次計画2020への反映

(1) 令和元年の台風災害の教訓を反映

1) 政府「検証チーム」の報告書の反映

■ 長期停電、通信障害、避難行動、河川・気象情報等の課題への対応

【経産】復旧手法・設備仕様の統一化、復旧費用・電源車派遣の相互扶助制度の創設、事前の樹木伐採、事業者、自治体、国が連携して被災者に円滑に電力を供給できる統一的な体制の構築

【総務】電力及び通信サービスの適切な確保のための一般送配電事業者及び電気通信事業者を軸とした連携の推進、燃料供給及び通信の確保のための燃料関係団体等及び電気通信事業者を軸とした連携の推進、倒木処理等に係る通信事業者と都道府県等との連携協定等の推進、電気通信事業者への電源供給が途絶した場合に備えた総合通信局等への移動電源車の配備

【内閣府】災害リスクととるべき行動の理解促進(平時の対応)、高齢者等の避難の実効性の確保、大規模広域避難の実効性の確保についての取組を検討、実施等

2) 「流域治水」への転換

■ 気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、これまでの河川、下水道、砂防、海岸などの管理者が主体になって行う治水対策に加えて、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その流域のあらゆる関係者が協働して行う治水対策、「流域治水」へ転換し、①氾濫を防ぐための対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減・早期復旧・復興のための対策を多層的に進める。

■ 令和元年東日本台風で甚大な浸水被害が生じた7水系だけでなく、全国の1級水系を対象に、早急に実施すべき具体的な治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト(仮称)」としてまとめ、ハード・ソフト一体となった事前防災対策を加速

【流域治水プロジェクトの対策メニュー(イメージ)】

- ・河川対策: 河川堤防整備、河道掘削、ダム再生、遊水地整備
- ・集水域と氾濫域の流域対策: 排水施設・雨水貯留施設の整備
- ・土地利用規制・誘導、ソフト対策: 水位計・監視カメラの設置、マイ・タイムライン

(2) 新型コロナの感染拡大・まん延期の避難所対策

■ 政府では、避難所に係る各種ガイドライン等を定め、手洗い、うがいの励行、マスクの着用、医師・看護師等の巡回・派遣体制の確保等避難所において必要な感染症対策を講じるよう市町村に対して周知

■ 感染拡大・まん延期に災害が発生した場合には、避難所で感染が拡大するおそれがあることから、指定避難所以外の開設や、ホテル・旅館の活用等、避難者のための十分なスペースを確保できるような準備、必要なマスクや消毒液などを被災地に迅速かつ大量に支援する体制の確保も重要

■ 引き続き、今回の新型コロナウイルス感染症の対応における知見や教訓を踏まえて検討

(参考) 令和2年度に取り組むべき主要施策(例)

- 1. 直接死を最大限防ぐ**
- 【国交】住宅・建築物の耐震化の促進
 - 【文科】学校施設等の耐震化・老朽化対策の推進
 - 【国交】防災気象情報の高度化及び適切な利活用の推進
 - 【国交】立地適正化計画の強化(防災を主流化)
 - 【農水・国交】地震・津波・高潮等に備えた海岸堤防等の整備、海岸保全施設の戦略的な維持管理の推進、海岸の侵食対策
 - 【総務】住民等の避難等に資する情報伝達手段の多重化・多様化の推進
 - 【国交】事前防災等による水害発生防止
 - 【国交】洪水調節施設の操作ルールの見直し等施設等の機能向上
 - 【国交】水害に強い地域づくり(河川、下水道)
 - 【国交】社会全体で水災害に備える「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の推進
 - 【国交】鉄道施設の浸水対策
 - 【国交】気候変動の影響を考慮した治水対策の推進
 - 【内閣府】火山災害対策の推進
 - 【国交】豪雨や火山噴火、地震等に伴う土砂災害に備えた土砂災害対策
- 2. 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する**
- 【国交】救急・救命活動等に必要空港施設の耐震化・浸水対策
 - 【防衛・警察】救急・救助用資機材、装備品の充実
 - 【厚労】災害派遣医療チーム(DMAT)、災害派遣精神医療チーム(DPAT)の養成
 - 【厚労】感染症法に基づく消毒や害虫駆除等の実施
 - 【内閣府】避難所の運営状況等に関する取組状況調査
- 3. 必要不可欠な行政機能は確保する**
- 【法務】特別機動警備隊の活動に必要な備品の整備
 - 【総務】地方公共団体の組織体制の強化・危機対応能力の向上
 - 【内閣府・国交】国と地方の防災を担う人材の育成、地域と連携した防災拠点等となる官庁施設の整備
- 4. 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する**
- 【総務】電気通信設備の損壊又は故障等に係る技術基準への適合性を維持するための自己確認制度及び迅速な応急復旧のための体制整備
 - 【内閣府】準天頂衛星システムを活用した防災機能の強化
 - 【総務】災害時における重要通信確保のための総合通信局への移動電源車の配備
 - 【国交】ICTを活用した災害時の情報収集・提供
 - 【国交】駅構内・車内を含めた旅客への情報提供の着実な実施
 - 【国交】防災気象情報の継続的な提供
 - 【内閣府】SIP国家レジリエンス(防災・減災)の強化

- 5. 経済活動を機能不全に陥らせない**
- 【国交】港湾施設の耐震・耐波性能等の強化や関連する技術開発、港湾を活用した広域的な復旧・復興体制や物流の代替性の確保
 - 【経産】中小企業・小規模事業者の事前の防災・減災対策の促進
 - 【国交】物流事業者における災害対応力の強化
 - 【内閣府】企業の本社機能の地方移転・拡充の支援
 - 【経産】大規模災害が発生した際の事業者、自治体、国の間の電力供給オペレーションの構築
 - 【防衛】インフラ企業等関係機関との共同図上演習等の実施
 - 【経産・国交・環境】地域資源の活用を通じた地域循環共生圏の構築とレジリエンス向上
 - 【経産】災害時に地域の石油製品供給を維持するための災害対応型SSの整備
 - 【国交】船舶、港湾、重要施設周辺海域における走錨事故の防止等に関する緊急対策
 - 【国交】空港における暴風雨対策(浸水対策等)、地震・津波早期復旧計画策定の推進、航空ネットワークの維持等に必要空港施設の耐震化・浸水対策
 - 【国交】鉄道施設の耐震対策
 - 【国交】新幹線ネットワークの着実な整備
- 6. ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる**
- 【経産】強靱かつ持続可能な電気供給体制の確立
 - 【厚労】水道施設の耐震化、耐水化等の推進
 - 【農水・国交】集落排水施設の耐震化、下水道施設の耐震、耐津波対策
 - 【国交】道路、鉄道の斜面崩落防止対策
- 7. 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない**
- 【総務】消防団を中核とした地域防災力の充実強化
 - 【農水】ため池のハード及びソフト対策の推進
 - 【農水】森林の国土保全機能(土壌侵食防止、洪水緩和等)の維持・発揮のための多様な健全な森林の整備等
- 8. 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する**
- 【国交】大量輸送特性を活かした貨物鉄道による災害廃棄物輸送の実施、海上輸送による災害廃棄物の広域処理体制の構築
 - 【国交】防災・減災の担い手の確保等の推進
 - 【内閣府】被災者の住まいのあり方に関する検討
 - 【総務】技術職員の充実による市町村支援・中長期派遣体制の強化
 - 【文科】国指定等文化財の防災施設、埋蔵文化財施設の整備
 - 【法務・国交】災害後の円滑な復旧復興を確保するための地籍調査による地籍図の整備等の推進

(参考) 昨年の災害の教訓を踏まえた取組(例) - 1

- ✓ 昨年、令和元年房総半島台風(第15号)・令和元年東日本台風(第19号)等により、各地で激甚な災害が発生。
- ✓ 政府においては、関係府省庁で構成する「令和元年台風第15号・第19号をはじめとした一連の災害に係る検証チーム」において長期停電、通信障害、避難行動、河川・気象情報等の論点について検討を行い、事実関係や原因等の分析、具体的な対応策を整理。
- ✓ さらに、各府省庁においても、既存ダム洪水調節機能の強化、土砂災害対策、交通政策、放送の確保等の個別政策ごとに検証を行い、対応を検討してきたところであり、国土交通省においては、これらの成果や気候変動による水災害リスクの増大に備えた総合的な水災害対策などの検討成果を「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」として取り組む。
- ✓ こうした検討で得られた成果を踏まえ、国土強靱化の観点からも必要な施策を推進。

1. 避難対策の強化

- 【内閣府】災害リスクととるべき行動の理解促進(平時の対応)、高齢者等の避難の実効性の確保、大規模広域避難の実効性の確保についての取組を検討、実施
- 【国交】洪水ハザードマップ等を活用した住民一人一人の避難行動計画(マイ・タイムライン)の作成、水位周知河川等以外の中小河川における浸水想定図を都道府県が作成できるよう、手引きのとりまとめと技術的助言を実施
- 【国交】住民自らの避難につながる情報提供の充実のため、洪水時の観測に特化した低コストな危機管理型水位計や簡易型河川監視カメラ等の設置・機能強化を推進
- 【内閣府】被災者のすまいについて、近隣都道府県との広域連携を前提とした大都市圏における賃貸型応急住宅の迅速かつ効率的な供与のあり方を検討
- 【文科】国立青少年教育施設について広域防災補完拠点として役割を明確化し、ライフライン機能を強化

2. 被災への備え

- 【厚労】へき地医療拠点病院等について、自家用発電設備や給水設備の増設等、診療機能等を3日程度維持するための取組を推進
- 【国交】二重偏波気象レーダーの導入等による台風・集中豪雨等の観測体制の強化・予測精度向上、大雨特別警報の精度改善や警報への切り替え後の情報提供等を含めた防災気象情報の高度化・伝え方の改善、地方自治体・住民等におけるその適切な利活用について平常時からの取組を強化
- 【国交】異常気象発生時の鉄道の計画運休に備え、運転再開に必要な事前準備の強化、利用者に対し混乱が発生しないよう工夫した情報提供を実施
- 【環境】「化学物質に係る災害・事故対応マニュアル策定の手引き」を策定し、自治体におけるマニュアル策定を促進
- 【総務】都道府県等において、平時から土木・建築職等の技術職員が不足している市町村への支援を行うとともに、大規模災害からの復旧・復興に必要な中長期派遣要員を確保
- 【国交】技能労働者の処遇改善を図るため、適正な賃金水準の確保や社会保険加入対策、特に一人親方化抑制対策について実効性のある具体的対策を検討するとともに、インフラの品質確保とその中長期的な担い手確保にも資する入札契約方式等の活用・導入等を推進
- 【国交】道の駅の防災機能の充実、道路状況の迅速な把握と災害情報の提供、国が道路啓開等を代行できる制度の拡充等の災害時の体制を整備

3. 生活・なりわいのまもり

- 【国交】下水道計画の前提となる外力の設定方法等について、気候変動の影響を踏まえた検討を進めるとともに、気候変動を踏まえた下水道による浸水対策等を推進
- 【国交】災害リスクの見える化や開発許可の見直し、立地適正化計画の居住誘導区域から災害レッドゾーンの原則除外、防災集団移転促進事業の活用等により、災害リスクの高いエリアにおける立地の抑制及び同エリア外への移転を促進するとともに、立地適正化計画の防災指針の作成等により居住誘導区域内の防災対策を強化
- 【国交】集合住宅等の浸水被害防止のため、市街地再開発事業、公営住宅整備事業等において、雨水貯留施設や止水板の整備、変電設備の浸水対策、排水能力の高い外構の整備等を推進

(参考) 昨年の災害の教訓を踏まえた取組(例) - 2

4. 水災害への備え

【国交】事前放流の取組について、「既存ダム洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、1級水系における利水ダムを含む全てのダムについて、河川管理者、ダム管理者、関係利水者で調整し、本年出水期から新たな運用を開始。また2級水系についても取組を展開
利水ダムを含めた既存ダムを運用しながら徹底活用するため、事前放流を行う際の利水者の損失を補填する制度や、放流設備等の改造に対する補助制度を創設・運用

【国交】昨年度の台風等で被災した河川については、改良復旧を積極的に活用した災害復旧を推進。特に甚大な被害が発生した7つの水系で「緊急治水対策プロジェクト」に着手するとともに、全国の1級水系における緊急的に実施すべき具体的な治水対策等の全体像を示し、事前防災対策を加速

【国交】河川整備、雨水貯留浸透施設の整備、家屋移転や住宅地のかさ上げ、浸水が想定される区域の土地利用制限など、あらゆる関係者(国・都道府県・市町村・企業・住民等)により流域全体で行う治水「流域治水」へ転換

【国交】抜本的な治水対策への転換のため、治水計画の前提となる外力の算定や気候変動を踏まえた治水計画に見直す手法を検討

【農水・国交】海岸堤防等について、内水浸水対策強化のための水門・排水機場等の整備や、高波等による護岸等の倒壊防止対策、複数の施設により波の力を分散させて受け止める面的防護対策を推進するとともに、気候変動に伴う平均海面の水位上昇や台風の強大化等を踏まえた今後の海岸保全のあり方、外力の考え方、整備手法等、気候変動適応策を具体化

5. 土砂災害への備え

【国交】遊砂地、流木捕捉効果の高い透過型砂防堰堤、インフラ・ライフライン、避難所・避難路を保全する砂防施設等の整備、監視カメラや流砂量計による監視体制の強化を推進

【国交】土砂災害警戒区域の指定や更なる区域指定の精度向上、標識等の設置による土砂災害警戒区域等の認知度向上、土砂災害に関するハザードマップの作成を推進

6. インフラ・ライフラインの耐災害性強化

【国交】浸水被害が想定される地下駅における、出入口、トンネル坑口部等の止水板・防水ゲート等の浸水対策、新幹線における車両及び重要施設に関する浸水対策を推進

【国交】船舶、港湾、重要施設周辺海域における走錨事故の防止のため、防波堤延伸、錨泊船舶への適切な情報提供、走錨リスク判定システムの開発等を推進

【防衛】復旧の迅速化を図るため、インフラ企業等関係機関との共同図上演習の実施等により事前の協力体制を強化

【農水】重点的な治山施設の機能強化・老朽化対策、避難経路を保全対象とした緊急的な予防対策等を実施

【総務】災害時の電気通信設備の損壊・故障による通信障害の状況把握、情報提供、復旧プロセスについて、総務省及び通信事業者リエゾンマニュアルの充実を図り、防災訓練等を通じてその実効性を向上

【総務】災害により電気通信設備等への電源供給が途絶し、事業者等の非常用蓄電池等では対応できない場合に備え、総合通信局等に移動電源車を配備

【経産】大規模災害発生時の迅速な電力復旧のため、復旧手法・設備仕様の統一化、復旧費用・電源車派遣の相互扶助制度の創設、事前の樹木伐採、定期的な情報共有・合同訓練の実施等により事業者、自治体、国が連携して被災者に円滑に電力を供給できる統一的な体制を構築

【総務】電力及び通信サービスの適切な確保のための一般送配電事業者及び電気通信事業者を軸とした連携について、訓練等を通じて推進

【総務】自治体庁舎等災害対応の重要拠点をカバーする携帯基地局、通信局舎の非常用電源を長時間化するためガイドラインの見直し

【総務】災害時の迅速な通信サービスの被害状況の把握のため災害情報自動集約ネットワークシステムを開発

【総務】非常用電源への燃料供給及び通信の確保のための石油関連業界団体等及び電気通信事業者を軸とした連携について、訓練等を通じて推進

(参考)民間、地方、国際貢献の取組を推進

地域の強靱化の推進

地方公共団体相互及び国との情報共有・連携確保とともに、地方公共団体等における組織体制の強化、国土強靱化地域計画の策定の加速化や地域計画に基づく取組への支援の強化を図る。また、巨大台風接近時など災害のおそれの状況に応じて、市町村が住民に対して適時的確な対応を取ることができるよう、市町村に対する適切な支援を行う。

○地域計画の策定及び地域計画に基づく取組に対する支援

市区町村において地域計画策定の取組が大きく進展(都道府県は全てで策定済)。引き続き、政令指定都市をはじめとする市区町村における策定及び地域計画に基づく取組を積極的に支援。併せて、策定済団体での不断の見直しが一層図られるよう支援に取り組む。

- ✓ 首長も対象とした説明会(出前講座)の積極的な実施
- ✓ 国土強靱化地域計画策定ガイドラインの充実
- ✓ 関係府省庁所管の交付金・補助金による支援拡充
- ✓ 都道府県と連携し、市区町村への地域計画策定の支援 等

○市町村の災害対応支援

- 地方公共団体における受援体制の構築促進
- 都道府県等による技術職員が不足している市町村への支援
- 防災・減災の担い手(建設業)の確保・育成
- 都道府県における多様なライフライン関係機関との相互協力体制の構築を促進
- 避難行動を促す普及啓発活動を全国で展開
- 避難勧告・避難指示(緊急)について、自治体意見を踏まえた制度上の整理と周知を実施
- 広域避難に当たっての留意点について市町村に周知
- 水位周知河川等以外の中小河川における浸水想定図を都道府県が作成できるよう、手引きのとりまとめと技術的助言を実施

官民の連携促進と「民」主導の取組促進

国土強靱化を実効あるものにするために、官と民が適切に役割分担及び連携して推進するとともに民間投資を促進する。

○民間の投資を促進する取組への支援

・「中小企業強靱化法」等による取組支援

中小企業をはじめとする民間企業の事業継続の取組を一層促進するとともに、企業連携型の事業継続の取組を推進。

・「国土強靱化貢献団体」認証制度

事業継続に積極的に取り組んでいる企業等を第三者が認証する仕組みを平成28年度に創設。現在195団体が認証。

○民間への情報提供

・「国土強靱化に資する民間取組事例集」

国土強靱化に関する民間等の先導的な取組事例をホームページ等で紹介(累計579事例)。

・「国土強靱化に資する民間の取組促進施策集」

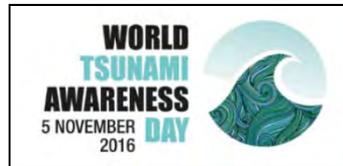
民間事業者の取組を促進するため、各府省庁や都道府県が講じている代表的な施策を収集整理しホームページで紹介。



世界の強靱化の主導など国際貢献の推進

防災の主流化を主導することで世界の強靱化をリード

- 「世界津波の日」の普及啓発や津波等の防災教育の推進のため、「『世界津波の日』高校生サミット」への協力・支援など、世界各地で普及啓発活動や津波防災訓練、研修等を実施。



- 「仙台防災協カイニシアティブ・フェーズ2」に基づく、洪水対策等の支援、行政官や地方リーダーの人材育成等の支援を着実に実施。
- 国土強靱化に関する様々な分野において、情報交換の場づくり等を通じ、我が国の取組及びその成果を積極的に情報発信し、国際社会に貢献

(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜水災害の防止－1＞

河川 全国の河川における洪水時の危険性に関する緊急対策(河道等)

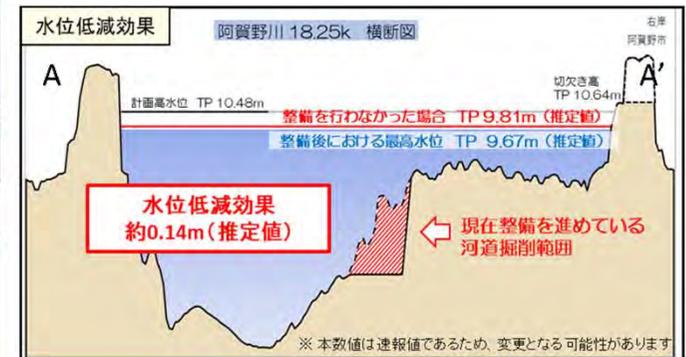
◎対策の効果事例

概要:平成30年7月豪雨を踏まえ、樹木繁茂・土砂堆積及び橋梁等による洪水氾濫の危険所等の緊急点検を行い、流下阻害や局所洗掘等によって、洪水氾濫による著しい被害が生ずる等の河川約2,340河川について、樹木伐採・掘削及び橋梁架替等の緊急対策を実施する。

府省庁名:国土交通省

洪水氾濫等に対応した樹木伐採・掘削等を実施

- 阿賀野川流域では、令和元年東日本台風により、令和元年10月12日昼前から13日未明にかけて広い範囲で強い降雨があり、多いところで降り始めからの総雨量が530mmに達し、満願寺水位観測所において氾濫危険水位(8.30m)を0.54m超過する出水となった。
- 周辺では洪水を流下させる断面が不足しているため、平成24年度より河道掘削・樹木伐採を実施してきており、更に「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」により河道掘削等を推進し、今回の出水では、これまでの整備によって羽越線橋りょう部において約14cmの水位低下効果を発揮した。



(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜水災害の防止－2＞

砂防

全国の中小河川における土砂・洪水氾濫等の危険性に関する緊急対策

◎対策の効果事例

概要：平成30年7月豪雨を踏まえ、緊急的に土砂・洪水氾濫等対策が必要な箇所や砂防関係施設の施設配置計画等の緊急点検を行い、土砂・洪水氾濫等の発生リスクが高く、緊急性の高い約410箇所(砂防)・約20河川(河川)について、流域における土砂・洪水氾濫に対応した砂防関係施設の施設配置計画の策定や砂防堰堤・遊砂地等の整備、河道断面の拡大等の緊急対策を実施する。

府省庁名：国土交通省

流域における土砂・洪水氾濫に対応した砂防関係施設の施設配置計画の策定や砂防堰堤・遊砂地等の整備、河道断面の拡大等

箇所：約410箇所(砂防)・約20河川(河川)
土砂・洪水氾濫等の発生リスクが高く、重要性(多数の家屋や重要な施設などの保全対象)、災害履歴、施設整備状況の観点から緊急性の高い箇所

期間：2020年度まで

実施主体：国、都道府県

内容：流域における土砂・洪水氾濫に対応した砂防関係施設の施設配置計画の策定や砂防堰堤・遊砂地等の整備、河道断面の拡大等を実施

達成目標：

土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い箇において人命への著しい被害を防止する砂防堰堤、遊砂地等の整備や河道断面の拡大等の対策を概ね完了



河道断面の拡大イメージ



遊砂地の整備イメージ

○効果事例

- ・群馬県吾妻郡東吾妻町岩下地区では、防災、減災・国土強靱化のための3か年緊急対策により、砂防堰堤の整備をすすめ、令和元年9月に完成
- ・令和元年東日本台風の降雨により発生した土石流約1,300m³を捕捉し、下流の人家14戸、公共施設(病院、公民館等)への被害を未然に防止



土石流発生前

土石流発生後

(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜重要インフラの機能維持－1＞

海岸

全国の海岸堤防等の高潮等に対する緊急対策

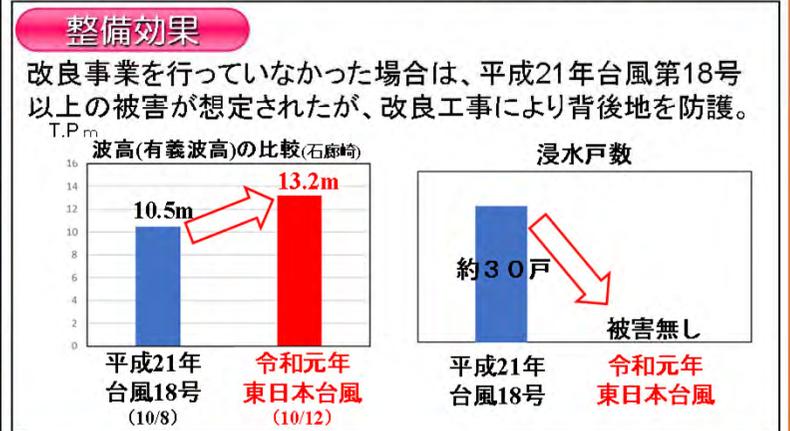
◎対策の効果事例

概要：緊急点検の結果を踏まえ、ゼロメートル地帯または重要な背後地を抱え、堤防高や消波機能等が不足する海岸のうち、堤防等の高さまたは消波機能等が不足し、早期に対策の効果があげられる緊急性の高い箇所において、高潮・津波対策等の緊急対策を実施する。

府省庁名：農林水産省、国土交通省

海岸堤防等の緊急対策

- 葉山海岸では、平成21年の台風第18号による高波被害(浸水戸数約30戸等)を踏まえ、護岸改良及び消波ブロック設置等の対策を実施。
- 平成30年度より「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として対策を加速し、令和元年度に概成。
- 令和元年東日本台風では、平成21年台風第18号を上回る波高を観測したものの、整備された施設により背後地を防護。



(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜重要インフラの機能維持－2＞

治山

国土強靱化緊急森林対策(治山施設)

◎対策の効果事例

概要:平成30年7月豪雨等により山地災害が多発していることを踏まえ、山地災害危険地区等の荒廃状況、既存施設の健全度の緊急点検を行い、緊急的に対策が必要な山地災害危険地区等において、治山施設の設置等により、荒廃山地の復旧・予防対策を実施する。
府省庁名:農林水産省

治山施設の設置等

箇所:広島県神石高原町

荒廃山地
大量の土砂が下流域に流出



- ・台風に伴う豪雨により、表層崩壊が発生し重要な生活道路を寸断。
- ・次期降雨等による拡大崩壊や更なる土砂の流出により、下流域にも被害を及ぼす危険性が高く、緊急的な復旧が必要。

治山施設の設置による
荒廃山地の復旧



- ・治山施設の設置により、令和元年9月に山腹の復旧を完了。
- ・山腹の復旧により、その後の豪雨等による被害発生を防止し、安全な交通を確保することで、地域住民の生活環境を向上。

(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜重要インフラの機能維持－3＞

通信

携帯電話基地局に関する緊急対策

◎対策の効果事例

概要：平成30年北海道胆振東部地震等を踏まえ、全国の主要な携帯電話基地局を対象に、予備電源の整備状況等の緊急点検を行い、被害状況の把握から応急復旧の初動対応等に課題があったため、迅速な応急復旧のための体制整備を行う。また、通信事業者において、応急復旧手段である車載型基地局等の増設を実施する。

府省庁名：総務省

車載型基地局等の増設

内容：大規模災害時に主要基地局の機能維持が難しいおそれが高い応急復旧対策拠点※1に配備する車載型基地局等を増強することで管轄下のサービスエリア支障を防止。

※1 停波した携帯電話基地局の応急復旧のため、車載型基地局、可搬型伝送路設備、移動式電源設備等を保有する拠点

令和元年度までの実施箇所数：150台※2

※2 見込みの箇所数を記載しており、実際の箇所数は今後変わらう

対策効果発現状況：令和元年東日本台風の影響で、停電及び回線断が生じ、携帯電話基地局の多くが停波したが、本件対策により増配した車載型基地局等の運用により、役場や避難所を中心とした重要拠点を含む支障エリアの解消に貢献した。

実施主体：通信事業者



車載型基地局(左上)と令和元年東日本台風による被害最大時の携帯電話3社のエリア支障
※: 図中の青枠は、実際に車載型基地局等を配備した丸森町の役場・避難所付近におけるエリア支障箇所を示したもの

(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜監視・観測、情報発信の維持－1＞

河川

全国の水文観測・監視施設の緊急対策

◎対策の効果事例

概要:平成30年7月豪雨、平成30年北海道胆振東部地震等を踏まえ、全国の河川の水文観測・監視施設等を対象に観測・通信機能の安全性等の緊急点検を行い、浸水や停電により連続的な観測・監視ができなくなる恐れのある水文観測所約1,100箇所、河川監視カメラ約500箇所等について、浸水・停電対策を実施する。

府省庁名:国土交通省

監視施設、庁舎等

河川監視カメラ



従来カメラの夜間監視困難カメラ



18時頃撮影

夜間監視対応後のカメラ



20時頃撮影

河川監視カメラの夜間監視対応により、令和元年東日本台風等で夜間に発生した出水状況をリアルタイムに把握。

(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
 <監視・観測、情報発信の維持-2>

観測

気象・地震等観測施設の継続性確保に関する緊急対策

◎対策の効果事例

概要: 平成30年北海道胆振東部地震等を踏まえ、気象・地震等の観測施設を対象に、災害時の継続性に係る緊急点検を行い、大規模災害時や停電時等に観測データの収集に支障が生じ、気象・地震等の監視・予測に大きな影響を及ぼすおそれのある施設が約1,300カ所判明したため、これら施設について機能強化や非常時の電源・通信設備等の整備を実施する。

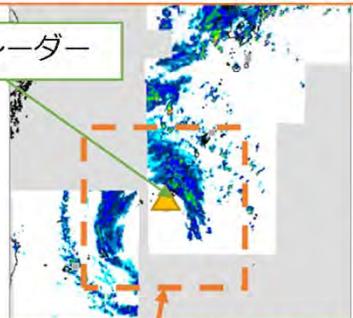
府省庁名:国土交通省

電源・通信等の強化

台風や集中豪雨を監視する**気象レーダー**は、山岳等に配置され、地上の通信回線が脆弱であることが判明したことから、3か年緊急対策として**非常時のバックアップ回線を整備**した。
 対策後、沖縄レーダーにおいて、**台風第17号の襲来中に通信回線の異常が発生**したが、バックアップ回線により**速やかに復旧**し、防災気象情報発表に係る影響を最低限に抑えることができた。

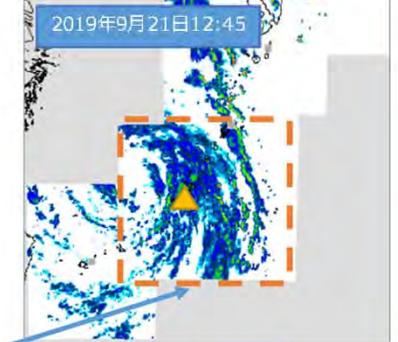
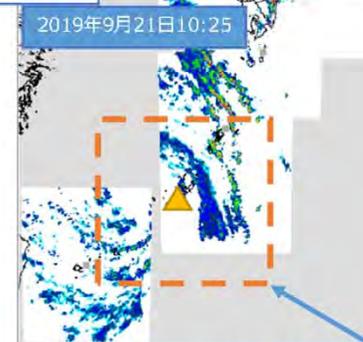
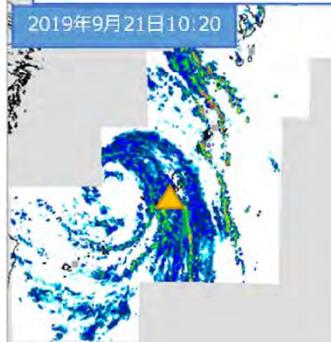
2018年9月29日の事例

沖縄レーダー



沖縄レーダーのデータが**34時間途絶**。
 沖縄周辺の雨が観測できず。

2019年9月21日の事例



データ一時途絶も**速やかに復旧**

対策後

(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜救助・救援能力の確保＞

警察

警察情報通信設備・機器の整備等に関する緊急対策

◎対策の効果事例

概要:平成30年7月豪雨、北海道胆振東部地震等を踏まえ、警察情報通信設備・機器等の整備状況等の緊急点検を行い、設備・機器の更新・増強の必要性が認められた全47都道府県警察及び各地方機関について、災害対応能力が強化された無線システムへの更新等の緊急対策を実施する。
府省庁名:警察庁

警察無線通信システム等の更新

箇所:全47都道府県警察及び各地方機関
期間:2020年度まで
実施主体:国

対策効果:「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」において更新整備することとしている警察移動無線通信システム等については、順次整備が実施されているところであるが、運用中の同様のシステムについては、例えば、次の効果が上がっている。

- 令和元年東日本台風の際、電気通信事業者の回線が不通となる中、警察移動無線通信システムにより、警察活動に必要な通信手段を確保できた。



警察移動無線通信システム



映像伝送用資機材等の更新、増強

箇所:全47都道府県警察及び各地方機関
期間:2020年度まで
実施主体:国

対策効果:「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」において更新整備することとしている映像伝送用資機材等は、各都道府県警察及び各地方機関に順次配備されており、例えば、次の効果が上がっている。

- 令和元年東日本台風の際、「映像伝送用資機材」を活用し、被災状況や警察部隊の活動状況等の映像を警察本部等にリアルタイムで伝送した。

映像伝送用資機材等

令和元年東日本台風における映像伝送状況(宮城県)



(参考)3か年緊急対策 昨年の災害時に効果を発揮した事例
＜円滑かつ確実な避難の確保＞

道路

信号機電源付加装置の更新・整備に関する緊急対策

◎対策の効果事例

概要:平成30年北海道胆振東部地震を踏まえ、全国の信号機電源付加装置の整備・保守状況等の緊急点検を行い、各都道府県の主要幹線道路や災害応急対策の拠点に連絡する道路等における信号機の減灯対策を推進するに当たり、優先して対策を行う必要性が認められた箇所について、約1,000台の信号機電源付加装置を更新・整備する緊急対策を実施する。

府省庁名:警察庁

信号機電源付加装置の更新・整備

箇所:信号機電源付加装置約1,000台の更新・整備

期間:2020年度まで

実施主体:国、都道府県

対策効果:「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」において整備することとしている信号機電源付加装置につ

いては、各都道府県警察に順次整備されており、例えば、次の効果が上がっている。

- 台風第17号の際、停電地域において、新たに設置された信号機電源付加装置が起動したことで、主要交差点における信号機の減灯を防止した。
(宮崎県警察)



減灯した信号交差点



(参考) 主な委員意見の反映状況－1

| 御意見 | 対応 |
|--|--|
| <p>1 戦略的政策課題等</p> <p>1-1 戦略的政策課題「東京一極集中リスクとその対応」において、「『地方を活性化させる取組』を進めることも重要である」根拠として、地方創生の取組を進め、地域の魅力を高めることが、東京一極集中の是正とともに、地域の強靱化にもつながるといことを追記すべき。</p> | <p>第1章4(1)1)②において、東京一極集中による災害時のリスクを軽減させるためには、東京圏から分散させる取組に加え、地域の魅力を高めるとともに、地域の強靱化にもつながる「地方を活性化させる取組」を進めることも重要である旨追記。</p> |
| <p>1-2 東京一極集中のリスクのモニタリング指標について、国民的な関心の大きい「経済的なリスク」を追記すべき。</p> | <p>今後、経済的なリスクも念頭において、モニタリング指標について更なる検討を実施。</p> |
| <p>1-3 公共性の高いインフラの民営化について、「防災対策に係る費用面、体制面も含めて検討を行う。」とあるが、「評価」を加えられないか。</p> | <p>第1章4(1)2)において、御指摘を踏まえて修正。</p> |
| <p>1-4 地域・民間の国土強靱化を図る上で、住民の自然発生的動きに期待するだけでなく、施策として戦略的に取り組む必要がある。このためには、住民が自分自身にとって都合のよい部分最適ではなく全体最適を考えて合意形成する慣習を醸成することが重要である。また助け合いの仕組みに関しては、従来、自治体行政が注力してきた自治会・町内会組織だけでなく、NPOなど住民の自発的社会参加活動を育成することが重要である。</p> | <p>御意見を参考に、本年度の戦略的政策課題を実施。</p> |
| <p>1-5 本年度の戦略的政策課題「災害ボランティアやNPOの取り組み状況」に関し、新型コロナの発生により、災害時の県外ボランティア支援受け入れ等についても感染症への配慮をどうするのが課題となっている。県外ボランティアに頼らず、ローカルリソースを活用するための体制を拡充する必要。</p> | <p>御意見を参考に、本年度の戦略的政策課題を実施。</p> |
| <p>2 プログラムの推進方針、施策に関するもの</p> | |
| <p>2-1 プログラムの推進方針において、「医師や薬剤、治療設備等」とあるが、医師以外の職種も重要であり、医師等の医療従事者、薬剤や治療設備等とすべき。</p> | <p>2-5)の推進方針において、御指摘を踏まえて修正。</p> |
| <p>2-2 第1章4. 2)③ 空港の強靱化について、空港経営の民営化が進められているので、大規模災害時の空港間の広域連携に備えた事前の環境整備についての言及があるべき。</p> | <p>空港間の広域連携、代替機能の確保については、5-6)の推進方針において、複数空港の同時被災による国際空港輸送への甚大な影響に関して記述。</p> |
| <p>2-3 災害拠点病院や防災拠点となる自治体庁舎等の公共施設については、エネルギー供給が途絶しないよう再エネ電源等の自立・分散型エネルギー設備の導入の義務化も視野に入れた、エネルギー需給の強靱化を図る強力な施策を打つべき。</p> | <p>令和2年度の取組として、例えば災害拠点病院等や自治体庁舎等の公共施設へのエネルギー供給については、関連プログラムに記載。ご意見を踏まえ、関係省庁と連携し、引き続き検討。</p> |
| <p>2-4 停電時の持続可能な生乳生産へ向けて、非常用電源のみならず、「再生可能エネルギーと蓄電池の導入促進」も加えるべきで。</p> | <p>御指摘の再生可能エネルギーや蓄電池の導入促進は中長期的な課題と認識。令和2年度においては、まずは「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の最終年度として、非常用発電施設の導入を優先して実施。</p> |

(参考) 主な委員意見の反映状況－2

| 御意見 | 対応 |
|---|--|
| <p>2-5 令和元年の台風による千葉県の大規模停電に際し、無電柱化完了地域では停電そのものが起きなかった。現状の年間800km道路延長の速度では、日本中から電柱がなくなるまでに1500年かかる。抜本的な加速が必要。</p> | <p>整備コストが高いことが一つの課題であり、国土交通省としては、経済産業省や総務省、関係事業者と連携をより強化し、これまで以上に無電柱化のコスト縮減に取り組む。さらに、災害時に重要な緊急輸送道路や交通安全上注意を要する狭隘な道路等において、新たな電柱の設置を制限するなどにより、無電柱化のスピードアップを推進。</p> |
| <p>2-6 令和元年東日本台風では、本川支川合流部の県管理河川での堤防破堤が多かったことから、抜本的な事前防災対策(河川改修)も加速化させつつ、改修には長期間かかることから、越水しても決壊しにくい堤防強化対策を早急に実施していくことを追記すべき。</p> | <p>第2章2. 1-4)の推進方針に、堤防決壊を防止又は決壊までの時間を引き延ばす堤防の強化対策や、洪水時の河川の水位を下げて洪水を安全に流すための抜本的な治水対策や流域における対策を進めることを基本としつつ、並行して、越水を想定した河川堤防の強化対策について検討を推進することについて追記。</p> |
| <p>2-7 中小企業の強靱化対策に関し、「遠隔地域での同業他社による代替生産の連携を進める」を「遠隔地域での同業他社との復旧およびバックアップの連携を進める」とすべき。</p> | <p>第1章4(1)2)⑤において、近隣地域内の事業者間や遠隔地域での同業他社による復旧及び代替生産の連携を進める旨修正。</p> |
| <p>2-8 第2章1-4)において、各地域の大規模氾濫減災協議会の取組として、「民間施設や神社仏閣などを含む避難対象区域の人口に対応する避難場所・避難所の拡充」と追記すべき。</p> | <p>第2章2. 1-4)の推進方針について、「当該市町村内の避難場所だけで避難者を収容できない場合等における民間施設や神社仏閣、隣接市町村等における避難場所・避難所の設定」を追記。</p> |
| <p>2-9 「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」の報告が出されたことを踏まえ、富士山噴火について記述すべき。</p> | <p>1-5)推進方針において、土砂災害や火山研究の人材育成、大規模噴火による大量降灰がインフラに及ぼす影響検討・研究等を含めた防災・減災対策の推進や、「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」の報告を踏まえ、関係省庁等による具体的な対策の検討を行う旨追記。</p> |
| <p>3 年次計画に関するもの 3-1 防災・減災に資するICT技術の開発を促進し、その成果を各省庁横断的に国・地方自治体の現場への実装を推進するため、AIやSNS、衛星を活用した情報システムの整備や新たな技術の研究開発と社会実装等を通じ、市町村に対する適切な支援を行う旨追記すべき。 また、教育・研究機関、民間事業者における人材育成に加えて、激甚化する大規模自然災害に対応するためのAI、ビッグデータ、ロボット・ドローン技術、衛星測位データの活用などあらゆるテクノロジーを、基礎技術から応用技術に至る国民の安全・安心に係る幅広い分野で各省庁横断的に研究開発を進め、社会実装を推進する旨追記すべき。</p> | <p>第1章1(2)2)、4)において、御意見を踏まえ修正。</p> |
| <p>3-2 事業継続計画について、地震と風水害では取り組み内容が異なるため、災害の特性別に取り組みを深化させる必要。(風水害の場合は事前の行動がBCPで重要となる) 第1章1.(2)1)について、想定される災害の特性を踏まえる旨追記すべき。</p> | <p>第1章1(2)1)について、中小企業においては、各々の事業形態や、想定される災害の特性等を踏まえた取組の普及を図る旨修正する。</p> |
| <p>3-3 「世界の強靱化の主導など国際貢献の推進」について、津波に偏重していると思われるが、日本は様々な災害の経験と対策実績を有しており、実際にそれらを国際的に発信しているので、より幅広く記載すべき。</p> | <p>資料1-1にて、『世界津波の日』高校生サミットへの協力・支援や、国土強靱化に関する様々な分野において、情報交換の場づくり等を通じ、我が国の取組及びその成果を積極的に情報発信し、国際社会に貢献している旨追記。</p> |