Ⅱ．国民の安全・安心の確保

（１）気候変動の影響により災害の更なる激甚化・頻発化が懸念される中、「防災意識社会」への転換に向けて、ハード・ソフトを総動員した防災・減災対策を推進。
（２）加速するインフラ老朽化に対応する戦略的な維持管理・更新を推進。
（３）密集市街地対策、住宅・建築物の耐震化や公共交通における安全対策、無電柱化の推進等により生活の安全・安心を確保。
（４）領海警備等に万全を期すための戦略的海上保安体制の構築等を推進。

（１）「防災意識社会」への転換に向けた防災・減災対策の推進

※計数については、一部重複がある

(a)「水(みず)防災意識社会」の再構築に向けた水害対策の推進

［4,774 億円（1.14）］

近年の洪水被害を踏まえ、中小河川を含む河川の氾濫等の発生に社会全体で備えるためのハード・ソフト一体となった防災・減災対策を強化する。

・ 洪水氾濫を未然に防ぐための計画的な堤防のかさ上げや浸透対策等の推進
・ 越水しても決壊までの時間を引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進
・ 水害の被災地域における集中的な再度災害防止対策等の推進
・ 生産拠点等の保全等に資する社会経済被害の最小化に向けた水害対策の推進
・ 水害対応タイムラインの策定・運用による避難警戒体制構築の推進
・ 要配慮者利用施設における警戒避難体制の強化
・ 大規模水害を想定した排水計画の作成・共有
・ ダムや海岸保全施設に流入、漂着する流木等の効率的な処理の推進
・ 背後に人命や財産が集中する海岸における海岸保全施設等の整備の推進
・ 地下駅の浸水対策の推進
・ 都市における総合的な下水道浸水対策への支援

＜水(みず)防災意識社会の再構築（イメージ）＞

「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」と考え、社会全体で常にこれに備える「水(みず)防災意識社会」を再構築する。

⇒ 平成 28 年の相次ぐ台風災害による甚大な被害状況等を踏まえ、平成 29 年６月に施行された「水防法等の一部を改正する法律」に基づき、水(みず)防災意識社会の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川で加速させ、洪水等からの「逃げ遅れゼロ」と「社会経済被害の最小化」の実現を目指す。

（既存施設の有効活用）

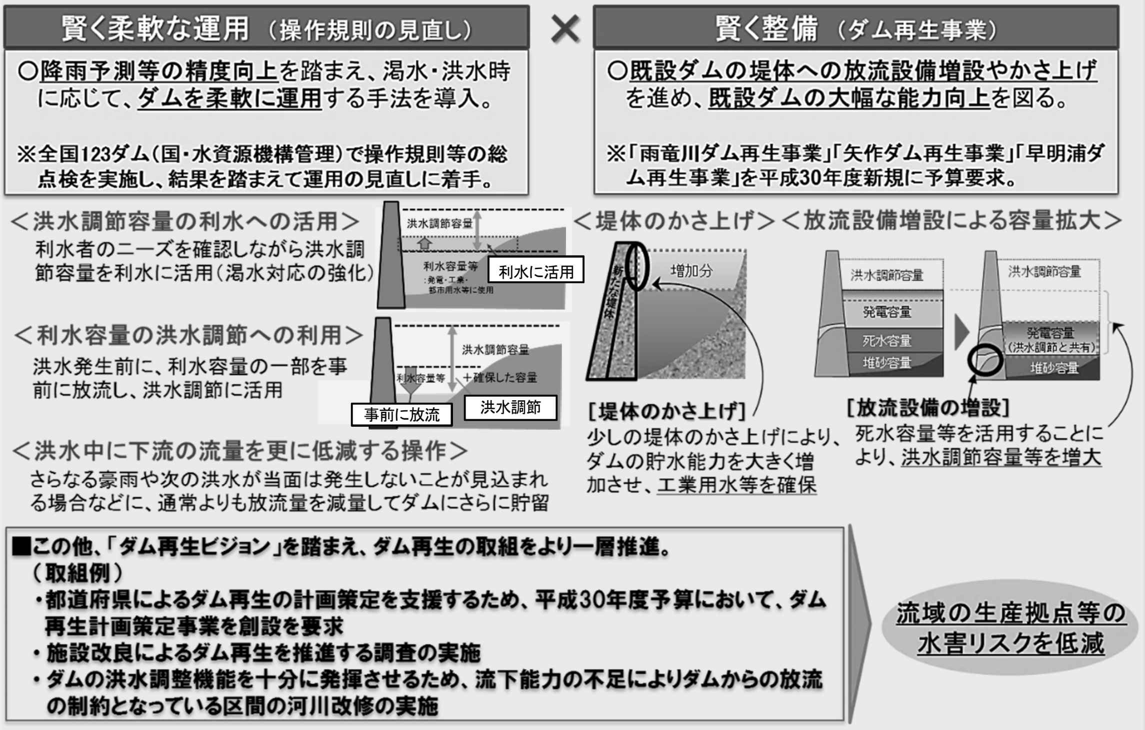
- 既存ダムの徹底活用を図るためのダム再生のより一層の推進
- 独立行政法人水資源機構管理ダムの長寿命化対策に向けた堰堤改良事業の創設
- 中小河川等の洪水に対処するための暫定調整池やため池等の改良への支援の強化

生産性革命プロジェクト **ダム再生** ～地域経済を支える利水・治水能力の早期向上～

近年、頻発する渇水や洪水により、企業等の生産活動に支障を及ぼすリスクが増大しています。早期にこのリスクを軽減するためには、大水深での大口径の堤体掘削などの新たな施工技術等を用いて放流設備の増設等を進め、既設ダムの貯水能力を最大限活用することが有効です。

平成 29 年 6 月に策定した「ダム再生ビジョン」を踏まえ、既設ダムを最大限に活用したソフト・ハード対策（賢く柔軟な運用×賢く整備）を戦略的・計画的に進め、利水・治水両面にわたる効果を早期に発揮させます。

平成 29 年 8 月時点で、ダムの柔軟な運用に向けて、国・水資源機構管理の全国 123 ダムで操作規則等の総点検を開始するとともに、全国 20 ダムで堤体のかさ上げや放流設備の増強等の施設の改良等を進めています。



(b)総合的な土砂・火山災害対策の推進　［960億円（1.22）］

長雨や集中豪雨による斜面崩落や火山の噴火による土砂災害に対して、ハード・ソフト一体となった総合的な対策を推進する。

- 警戒避難体制の整備等と一体となった土砂災害防止施設の重点的整備の推進
- 流木等を確実に捕捉する砂防堰堤等の整備の推進
- 土砂災害の被災地域における集中的な再度災害防止対策等の強化
- 土砂災害警戒区域等の指定に向けた基礎調査の推進
- 要配慮者利用施設に関する警戒避難体制及び土砂災害対策の強化
- 火山活動活発化時の緊急的な対策や危険区域の想定による減災対策等の推進
- 常時監視・観測の必要がある火山における高精度な標高データ整備の推進

(c)南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策等の推進
［1,772億円（1.11）］

切迫する南海トラフ巨大地震、首都直下地震等の大規模地震に備え、想定される具体的な被害特性に合わせた実効性のある対策を総合的に推進する。

（救助・救急ルートの確保計画策定等の応急対策）
- 首都直下地震等の発災時における道路啓開計画の深化
- 首都圏で緊急輸送ルートを補完する河川敷道路や船着場等の利活用計画策定の推進
- 港湾を活用した災害時における海上からの円滑な被災地支援体制の強化
- 大規模地震発生後の土砂災害警戒避難体制の強化
- 防災ヘリ更新や活動計画策定によるTEC-FORCEの能力向上、地方公共団体の支援強化

（施設の耐震化等の予防的対策）
- 河川・海岸堤防等のかさ上げ・耐震対策及び水門等の自動化・遠隔操作化等の推進
- 津波浸水等を軽減するための粘り強い海岸堤防・防波堤等の整備の推進
- 基幹的交通ネットワークを保全するための土砂災害対策の推進
- 下水道施設の耐震化及びマンホールトイレ設置等への支援の強化
- 地震・津波被害の防止・軽減のための公共施設の耐震化の推進
- 帰宅困難者等を受け入れるための施設の整備への支援

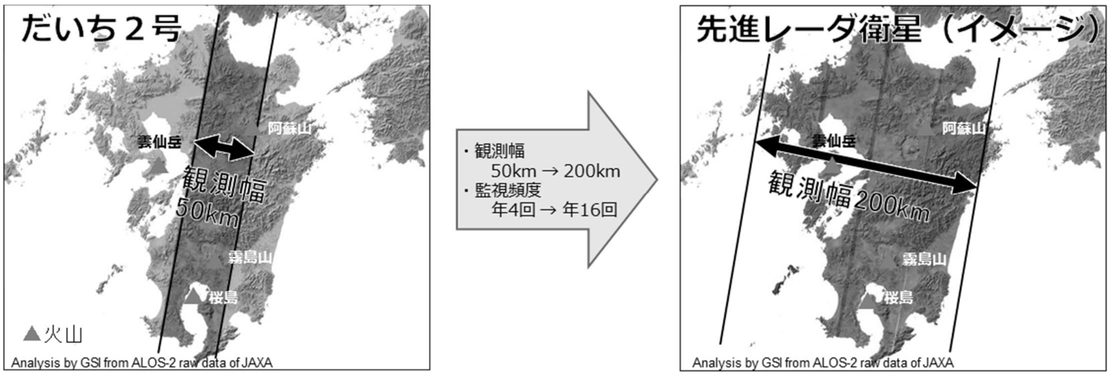
(d)先進技術の活用や情報の高度化等による災害対応の強化

［74 億円（1.49)］

先進技術の活用や情報基盤の高度化等により、災害の発生や被災状況等を適確に把握し、災害時における住民避難の円滑化や行政の災害対応能力の強化を図る。

- 避難行動に資するハザードマップの改良やリスク情報等のオープンデータ化の推進
- 市町村等における防災気象情報の理解・活用への支援を通じた地域防災力の強化
- 次世代の気象レーダー・スーパーコンピュータ等の整備による気象予測精度の向上
- 主体的な避難行動を促すため緊急速報メールを活用した洪水情報の配信の推進
- 先端技術を活用した水災害の減災・防災技術の研究開発と実装に必要な基準類の整備
- IoT技術により低コスト、メンテナンスフリー化を図った水位計等の開発・設置の推進
- リスク管理型の水の安定供給を実現するための渇水対応タイムラインの策定の推進
- 地震・火山噴火等の自然災害等に備えた地理空間情報の整備及び円滑な流通の推進
- 地震・津波・火山噴火に対する観測体制の強化
- 地震・火山活動等による地殻変動監視を着実に継続するためのシステム整備の推進
- 産業分野における気象データの利活用促進

＜「先進レーダ衛星」(平成 32 年度打ち上げ予定)運用後の地殻変動監視イメージ＞



○地殻変動の検出

【効果】

- 衛星 SAR(合成開口レーダ)を用いて効率的かつ安全に国土の地殻変動監視を着実に継続
- 国土の変動監視がより迅速かつ高頻度（年 16 回）に実施可能

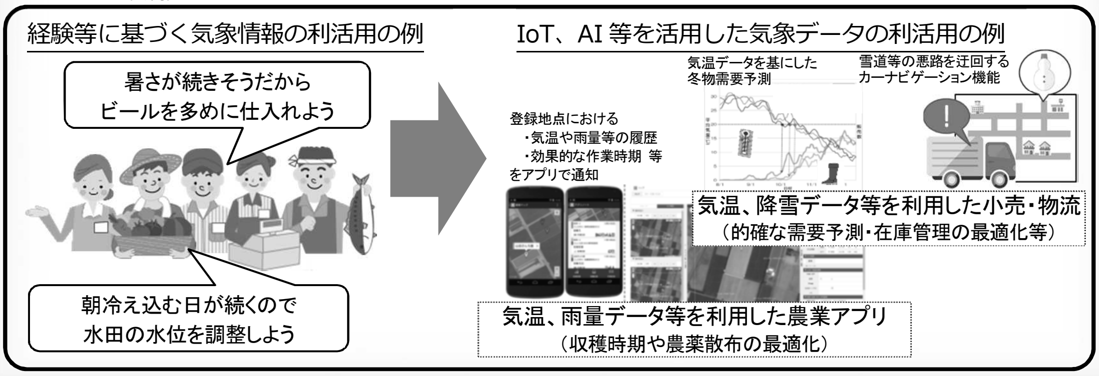
生産性革命プロジェクト **気象ビジネス市場の創出**

気象データは防災対応への利用だけでなく、IoT や AI 等の技術を活用することで、農業、小売業、運輸業をはじめとする幅広い産業における生産性を飛躍的に向上させることが期待されます。一方、企業等の具体的ビジネスにおいては、気象データを高度に利用する取組は低調な状況です。

このため、IoT や AI 等の先端技術を活用して気象とビジネスが連携することを目的に、「気象」、「IT」、「ビジネス」の各分野の企業や研究者が参加する「気象ビジネス推進コンソーシアム（WXBC※）」が、平成 29 年 3 月に設立されました。

コンソーシアムにおいては、気象データに関するセミナーのほか、気象データを利用したビジネスの実例の紹介、モデル事業の実施（気象庁が支援）により新たな気象ビジネスの創出を目指します。

※　無線等で気象を表す「WX」で気象を表すとともに、ＷとＢの間のＸにより気象（Weather）とビジネス（Business）が組み合わさることも表現。



(e)災害時における人流・物流の確保　［4,953 億円（1.24）］

災害発生時に備えて、陸上・海上輸送ルートの整備、耐震対策、啓開体制、情報提供体制の構築等を推進する。

（陸上・海上輸送ルートの整備等）

- 広域交通への影響を回避する代替性確保のためのミッシングリンク等の整備の推進
- 大規模災害に備えた道路の防災（斜面・盛土等）・震災対策（耐震補強等）の推進
- 大雪時の車両の立ち往生を防止または軽減するための除雪体制の強化
- 緊急輸送道路で電柱の新設を禁止する措置の拡大や低コスト手法の無電柱化の推進
- 避難所等までの末端輸送（ラストマイル）を含む円滑な支援物資輸送体制の構築
- 港湾の基幹的広域防災拠点における緊急物資や支援要員の受入体制の強化

（耐震対策や情報提供体制の構築）

- 主要駅や高架橋等の鉄道施設の耐震対策の推進
- 船舶の安全航行に不可欠な航路標識の耐震・耐波浪補強

（２）インフラ老朽化対策の推進

(a)インフラ老朽化に対応する戦略的な維持管理・更新の推進

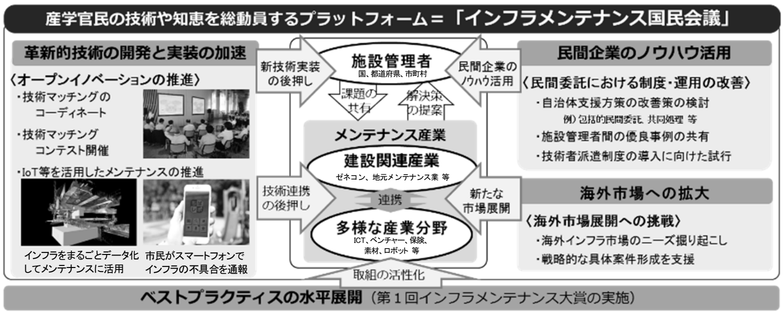
［5,087 億円（1.19）］

国民の安全・安心の確保のため、インフラ長寿命化計画（行動計画）に基づき、将来にわたって必要なインフラの機能を発揮し続けるための取組を推進する。

生産性革命プロジェクト　インフラメンテナンス革命

我が国のインフラは急速に老朽化が進み、維持管理・更新費用が増大し、将来的な担い手不足が懸念されており、予防保全等の計画的なメンテナンスによる費用の平準化・縮減や作業の省人化、効率化を図っていくことが必要です。

このため、「インフラメンテナンス国民会議」は産学官民の技術や知恵を総動員してメンテナンスに係る新技術の開発・実装の加速や施設管理者における民間企業のノウハウ活用等を推進します。また、優れた技術開発や取組を表彰する「インフラメンテナンス大賞」を実施し、ベストプラクティスの水平展開を図ります。



（３）生活の安全・安心の確保

(a)密集市街地対策の推進、住宅・建築物の耐震化の促進

［200 億円（1.28)］

大規模地震や大規模火災の発生時における人的・経済的被害の軽減を図るため、密集市街地の改善、住宅・建築物の耐震化や防火対策等を積極的に推進する。

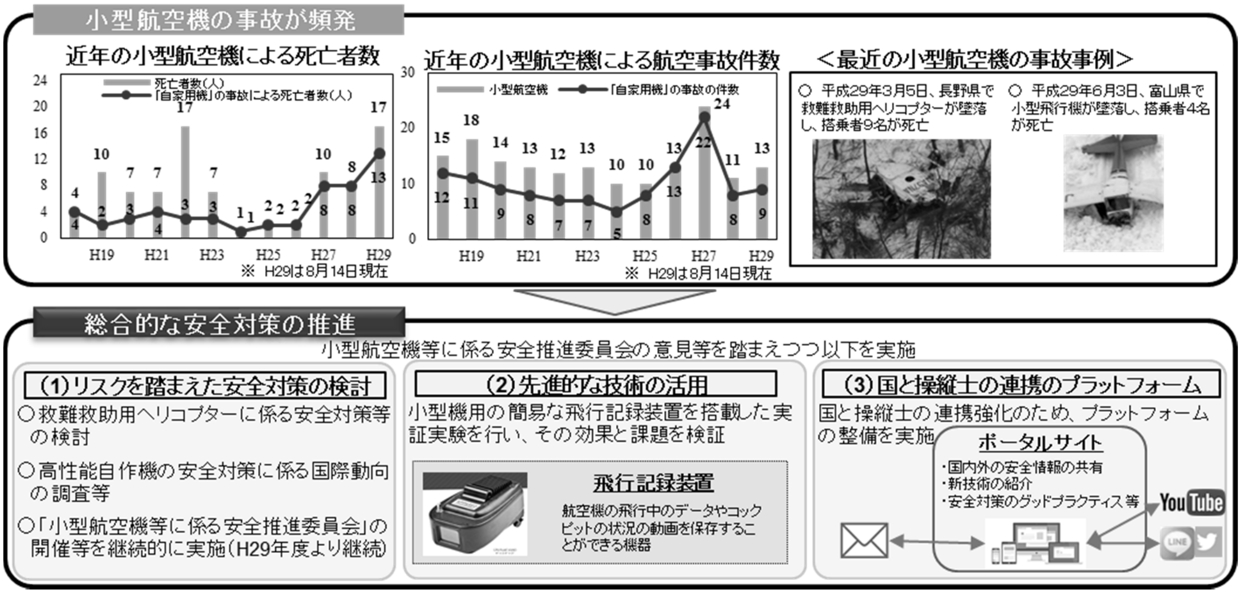
- ・密集市街地等における建替えや改修等の防災対策への支援の強化
- ・耐震診断義務付け対象建築物への重点的支援措置等による耐震化の推進
- ・住宅耐震化を加速するための耐震改修等の取組への支援の強化
- ・宅地被害を事前に防ぐための擁壁等の診断や応急対策への支援の強化

(b)公共交通における安全・安心の確保　［6 億円（1.92)］

自動車､航空､船舶など公共交通における安全･安心の確保のための取組を推進する。

- ・貸切バス事業者への運輸安全マネジメント評価の重点的実施等の取組の推進
- ・公共交通事業者等における危機管理対応力の充実・強化
- ・事業用自動車に係る事故の未然防止及び削減に向けた監査体制の強化
- ・「テロに強い空港」を目指した航空保安検査の高度化・空港警備体制の強化
- ・無人航空機を使用した都市部等での荷物配送の実現に向けた安全対策の推進
- ・先進的な技術の活用等による小型航空機に係る総合的な安全対策の推進

＜小型航空機に係る総合的な安全対策＞



(c)踏切や通学路等における交通安全対策の推進

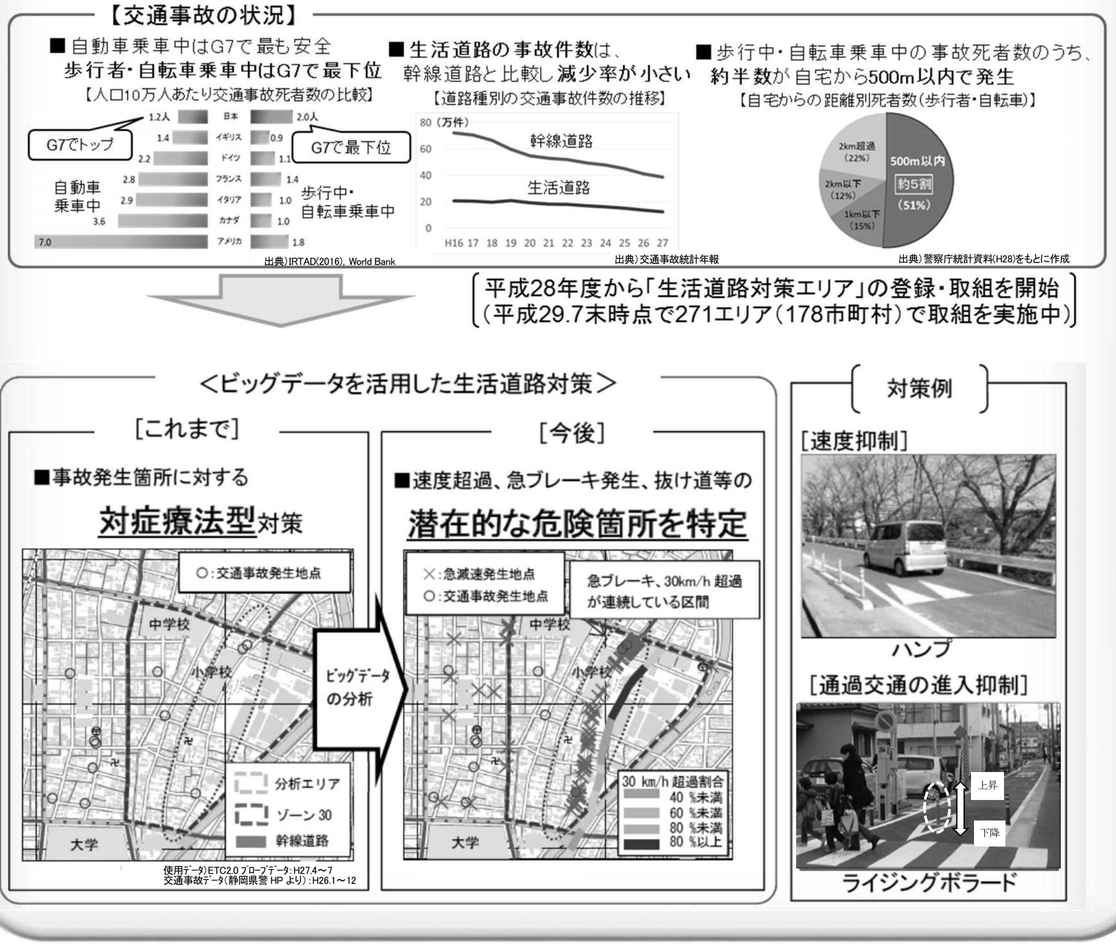
［1,526 億円（1.15）］

交通安全確保のため、ビッグデータを活用した生活道路対策や踏切対策、無電柱化等を推進する。

・ ビッグデータにより潜在的な危険箇所を特定した効果的・効率的な交通事故対策の推進
・ 自転車活用推進法を踏まえた安全で快適な自転車利用環境の創出
・ ソフト・ハード両面の幅広な対策を取り込んだ計画的な踏切対策の推進
・ 無電柱化推進法を踏まえた通学路等における無電柱化の計画的な推進
・ 高速道路の暫定２車線区間の安全性確保に向けた４車線化、付加車線設置等の推進
・ 高速道路における逆走対策の推進
・ 既設の機械式駐車場の安全を確保するための取組の推進

生産性革命プロジェクト　**ビッグデータを活用した交通安全対策**

ビッグデータの活用により潜在的な危険箇所を特定し、速度抑制や通過交通の進入抑制対策を実施する「生活道路対策エリア」の登録を全国的に拡大し、対策を推進します。

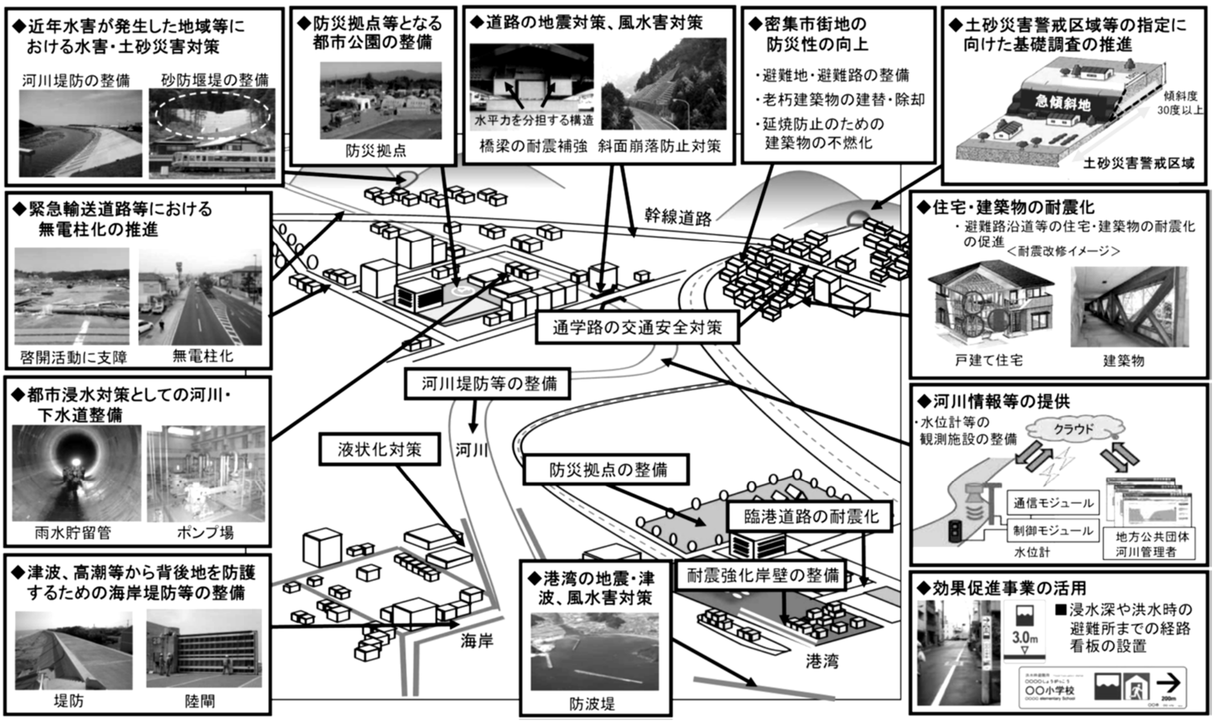


（４）地域における総合的な防災・減災対策、老朽化対策等に対する集中的支援

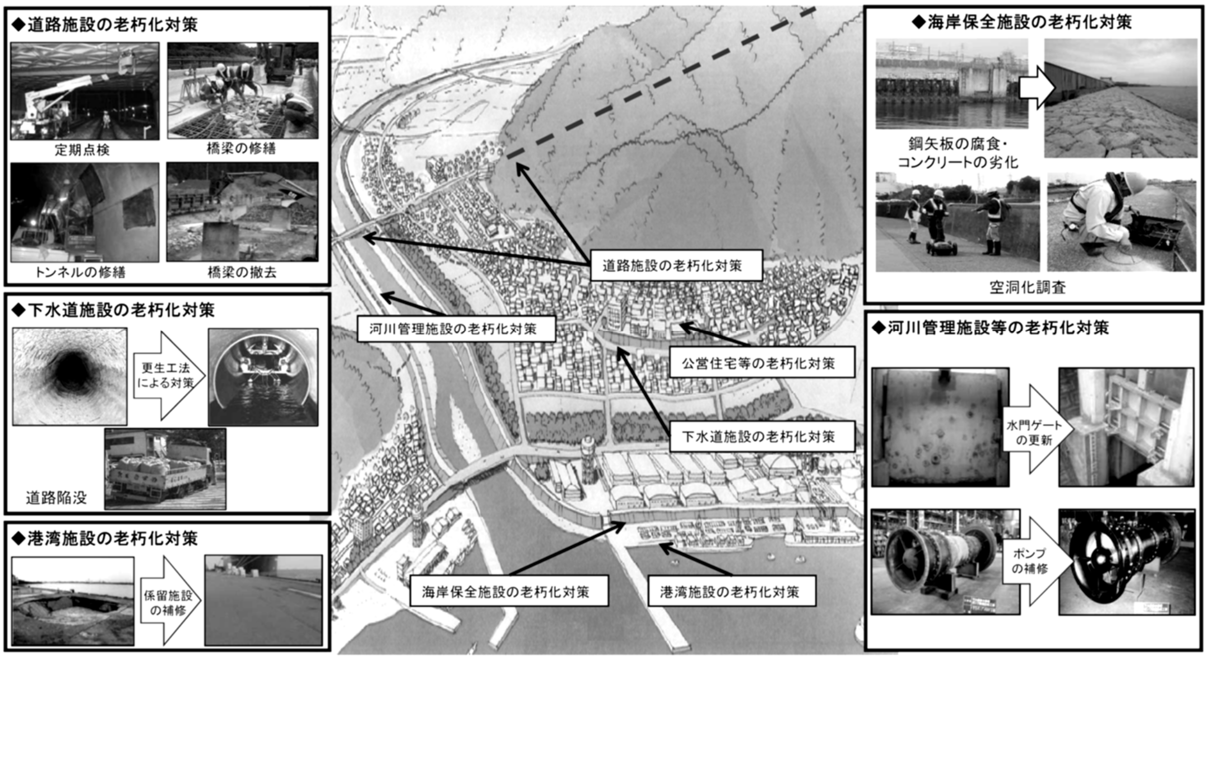
(a)地域における総合的な防災・減災対策、老朽化対策等に対する集中的支援（防災・安全交付金）　［12,982 億円（1.17)］

頻発する風水害・土砂災害や大規模地震・津波に対する防災・減災対策、インフラ長寿命化計画を踏まえた老朽化対策等、地域における総合的な取組を集中支援する。

＜頻発する風水害・土砂災害や大規模地震・津波に対する防災・減災対策（イメージ）＞



＜インフラ長寿命化計画を踏まえた対策（イメージ）＞



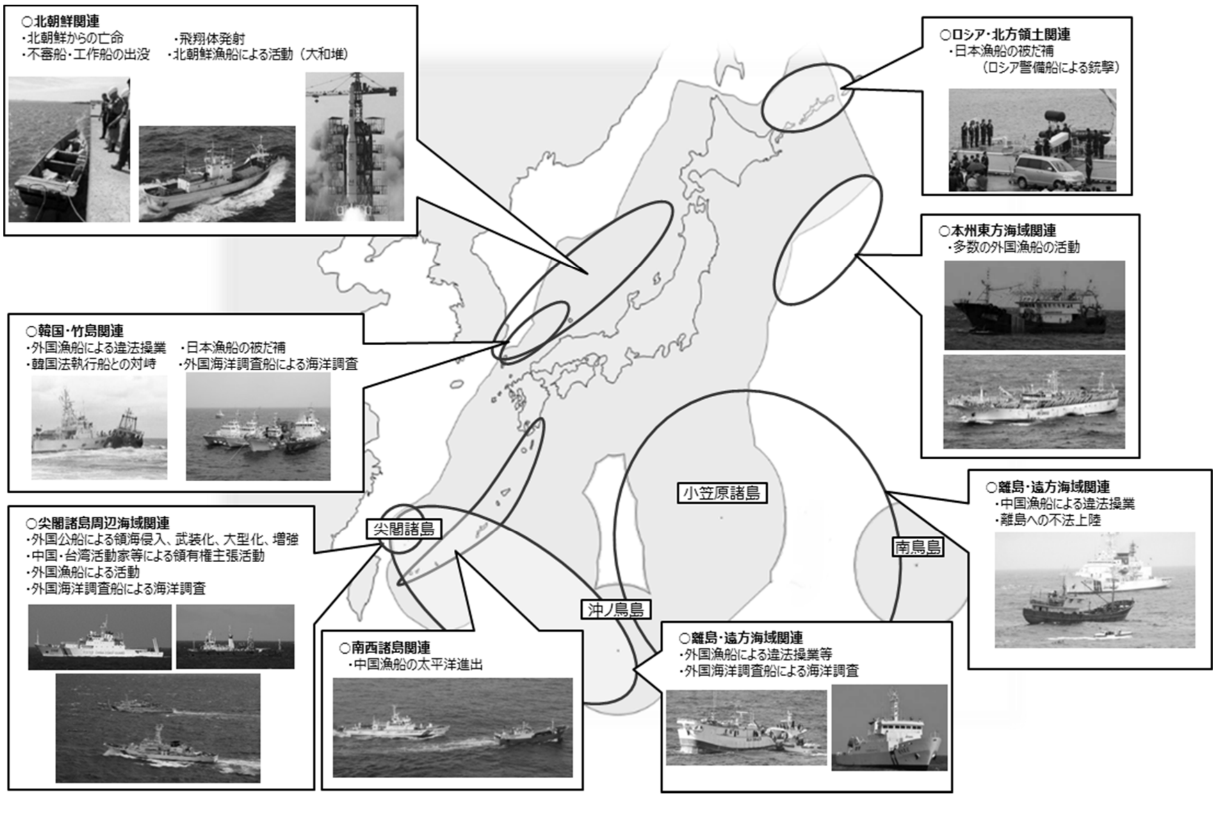
（５）戦略的海上保安体制の構築等の推進

(a)戦略的海上保安体制の構築等の推進　［627 億円（1.11)］

我が国周辺海域の重大な事案に対応するため、「海上保安体制強化に関する方針」に基づく巡視船等の整備を進めるなど、戦略的海上保安体制の構築等を推進する。

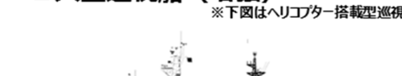
- 「海上保安体制強化に関する方針」に基づく体制の強化
- 海洋情報の活用、法の支配に基づく海洋秩序維持のための取組等の推進
- 治安・救難・防災業務の充実・強化

＜我が国周辺海域における重大な事案＞



＜平成 30 年度当初予算で整備を進める主な巡視船・航空機・測量船＞

■ヘリコプター搭載型巡視船（増強）
■大型巡視船（増強）
※下図はヘリコプター搭載型巡視船

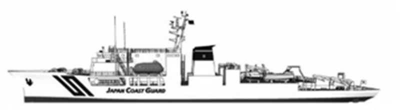


捜索監視能力や指揮能力等に優れた巡視船

■新型ジェット機（増強）

航続距離や捜索監視能力に優れたジェット機

■大型測量船（増強）



海底地形調査能力や底質調査能力等に優れた測量船