

## 施策分野ごとの脆弱性評価結果（案）

（個別施策分野）

### 1) 行政機能／警察・消防等

#### 行政機能

##### 《防災拠点の強化》

##### （公共施設等の耐震化）

- 防災拠点施設は、復旧・復興に向けた活動を左右する極めて重要な施設であり、耐震化の推進が必要である。
- 防災拠点となる公共施設等の耐震化率が 90.8% (H25) であり、引き続き取組を推進する必要がある。

【防災拠点となる公共施設等の耐震化率 90.8% : H25】

##### （電力の確保等）

- 防災拠点施設は、災害時には応急対策の拠点となることから、再生可能エネルギーによる災害に強く、環境負荷の小さい電源の確保を図る必要がある。
- 再生可能エネルギーは、自立・分散型で災害に強く、蓄電池との組み合わせでその機能が高まるとともに、CO<sub>2</sub> の排出削減に寄与することから、国の基金事業を活用した導入を促進する必要がある。

【防災拠点の再生可能エネルギー普及率 6.7% : H25】

##### 《情報伝達の強化》

##### （通信基盤の強化）

- 防災行政無線は、防災関係機関相互をむすぶ基幹通信回線として多目的に使用している。現在の防災行政無線はスター型の回線構成であるためループ化を行い、耐災性を高め通信基盤の強化を図る必要がある。

##### （防災情報システムの拡充・更新）

- 防災情報システムは、平常時、災害時を問わず、常時（24 時間 365 日）稼働を必要としおり、耐災害性を確保した防災情報システムへ更新する必要がある。
- 免震・耐震設備や安定した電力供給能力といった耐災害性に優れた外部のデータセンターを利用して、システムの運用・管理を行うクラウドサービス等の最新の技術を導入する必要がある。
- 電気通信事業者回線が切断や輻輳した場合に備えて、自営の通信回線により通信を確保する必要がある。
- 地域住民へ迅速・確実に防災情報を提供するためには、多様なメディアを活用する必要がある。
- 防災情報を迅速・確実に県民等に伝達する「災害情報共有システム（Lアラート）」を導入するなど、防災情報システムの機能強化を図る必要がある。

##### 《応援協定等の締結・運用》

- 民間事業者等との災害時における連携・支援体制を確立するため、協定の締結・拡充を進める必要がある。
- 災害時に、協定に基づく活動が円滑に行われるよう、防災訓練などを通じて、連携体制の強化を図る必要がある。

#### 《避難所運営体制の確保》

- 東日本大震災の課題を踏まえ、避難所における生活環境の整備や在宅被災者への配慮が求められており、国のガイドラインに対応したマニュアルの整備や、避難所運営管理者となる人材の育成などの体制整備を進める必要がある。

【マニュアル作成済の市町数 2市町：H26】

#### 《業務継続計画（BCP）の策定》

##### （県における業務継続計画（BCP）の策定）

- 災害に伴う応急業務や優先度の高い通常業務を、発災直後から適切に実施する必要がある。
- 平成24年7月に本庁におけるBCP、平成26年7月に出先機関も含めたBCPを策定したところであり、今後とも必要の都度、計画の改訂を実施していく必要がある。

##### （市町における業務継続計画（BCP）の策定）

- 県内市町における業務継続計画の作成、実効性の向上を促進すること等により、業務継続体制を強化する必要がある。

【BCP作成市町数 1市：H26】

#### 《自主防災組織の育成》

- 災害発生後の避難、救護、復旧活動等を円滑に進めるため、消防団員の確保や消防団と自主防災組織が連携した地域防災の担い手を育成する必要がある。
- 地域ぐるみによる防災活動の取組支援など、市町と連携して、地域防災力の充実・強化に努める必要がある。また、防災意識を醸成するため、防災知識の普及啓発や防災教育・訓練を充実させる必要がある。

【自主防災組織活動カバー率 92.4%：H26】

#### 《国内外に正しい情報の発信》

- 関係機関とも連携しながら正しい情報を迅速かつ的確に発信する必要がある。

### 警察・消防

#### 《施設の耐震化》

##### （警察施設の耐震化）

- 災害対策の中核的な役割を担う警察施設としての機能を確保する必要がある。
- 警察署の耐震化については、平成30年度に完了する予定であるが、耐震基準を満た

していない幹部交番については、適正規模での建て替えを検討中である。また、警察職員宿舎については、今年度、耐震2次診断を実施する予定であり、耐震性を満たしていない宿舎については、耐震対策を促進する必要がある。

【警察本部・警察署の耐震化率 88.0% : H26】

#### (消防施設の耐震化)

- 救助・救急活動の拠点となる施設であり、早急な耐震化を行う必要がある。

【消防本部・消防署の耐震化率 66.7% : H26】

#### 《災害対応力の強化》

##### (資機材整備)

- 災害発生時の救出救助活動を迅速・的確に実施するため、災害装備資機材の充実整備、高度化を図る必要がある。

##### (ヘリコプターによる支援体制の整備)

- 消防防災ヘリコプター「きらら」をはじめ関係機関のヘリコプターは、災害時の、情報収集・救急救助活動・物資搬送、林野火災等、広域的かつ機動的な災害対策活動を実施している。
- 災害対策活動をより円滑に実施するため、消防防災ヘリコプター等の装備、設備等の充実を図る必要がある。

##### (警察通信システムの確保)

- 警察通信システムは、定期的な点検を実施するとともに、機器の構成にバックアップ系を組み込んでいるため、定期点検に合わせ、確実なバックアップへの切り替わりを確認している。また、装置は警察本部から常に遠隔監視している。今後はバックアップ運用となった場合を想定した危機の交換作業手順、中継所への交通手段、壊れた装置の代替機を山口市まで搬送する手段について対策を講じる必要がある。
- 電源供給が停止することで、警察通信システムが停止するため、無線中継所設置の発動発電機の計画的な更新を行う必要がある。

##### (消防救急無線のデジタル化)

- 消防救急無線のデジタル化は、県内の7消防本部において既にデジタル方式により運用中(H27.4)。電波法関係の基準改正により、平成28年5月までにデジタル方式に移行することとされており、移行期限までにデジタル化できるよう整備を進める必要がある。

#### 《関係機関の連携強化》

- 災害現場でのより円滑な救出・救助活動の実施を図るため、警察、消防、自衛隊等の関係機関の連携強化と各種訓練を実施する必要がある。

### 《警備本部等代替施設の指定》

- 平成 25 年度、山口県警察本部の代替施設として指定されている山口警察署に必要な装備資機材を整備した。また、機器の設置訓練を実施したことから、有事の際は適切に代替施設の運用ができる。今後、山口警察署の建て替え工事に合わせ、代替施設用機器を常時設置し、いつでも使用できるよう工事に盛り込む必要がある。

### 《信号機停電時対策》

- 停電による信号滅灯に起因する交通事故・渋滞を防止する必要がある。
- 県内の主要交差点 104 箇所に信号電源付加装置を整備しているが、今後、老朽化した装置の計画的な補修・更新を実施しながら、更なる整備推進を図っていく必要がある。

### 《消防団員の確保》

- 災害発生後の避難、救護、復旧活動等を円滑に進めるため、消防団員の確保や消防団と自主防災組織が連携した地域防災の担い手育成が必要である。
- 過疎化・高齢化や産業構造の変化により減少傾向にある消防団員を確保するため、市町に対し、団員の処遇や装備の改善を促すとともに、団員確保に向けた広報活動や消防団協力事業所表彰等を通じて消防団員の確保に取り組む必要がある。

## 2) 住宅・都市／環境

### 《住宅・建築物等の耐震化》

#### (住宅の耐震化)

- 住宅の耐震化率は、74.3%(H25)と、全国水準(約 82%、H25)を下回っている。引き続き、住宅耐震診断・耐震改修への支援、耐震化に係る普及啓発を行い、住宅の耐震化を促進する必要がある。

【住宅の耐震化率 74.3% : H25】

#### (大規模建築物の耐震化)

- 不特定多数の者等が利用する大規模建築物は、災害時に避難所となり得るものであることから、引き続き、耐震診断や耐震改修に対する支援を行い、早急な耐震化を促進する必要がある。

#### (学校の耐震化)

- 県立学校の耐震化は、耐震工事の積極的な前倒しによる取組の結果、耐震化率は全国平均を上回るなど、順調に進捗している。引き続き取組を進め、平成 27 年度中に耐震化を完了する必要がある。
- 市町立学校の耐震化は、集中的・重点的な取組により、耐震化率は高い伸びを示しているものの、現時点で、平成 27 年度中の耐震化完了が困難な市町が 9 市町あるなど、引き続き積極的に取り組む必要がある。
- 私立学校の耐震化率は、中・高等学校で 78.7%(H26)、幼稚園で 80.4%(H26)と一定

の進捗がみられるものの、引き続き耐震改築工事や耐震補強工事を実施する私立学校への支援を行い、早期に耐震化を完了させる必要がある。

【県立学校の耐震化率 97.4% : H26】

【市町立小・中学校の耐震化率 86.9% : H26】

【市町立幼稚園の耐震化率 65.1% : H26】

【私立中・高等学校の耐震化率 78.7% : H26】

【私立幼稚園の耐震化率 80.4% : H26】

### 《大規模盛土造成地マップの整備》

- 大規模な盛土造成地での地すべりの崩落による被害を軽減するため、大規模盛土造成地マップの作成及び公表を推進する必要がある。

【大規模盛土造成地マップの整備率 0% : H26】

### 《住宅等の防火対策》

- 住宅用火災警報器の設置率は、86.8% (H26、全国 8 位) であるが、寝室等の条例に適合するすべての箇所への設置率は 79.5% (H26、全国 5 位) であることから、さらなる普及啓発を行う必要がある。

【住宅用火災警報器の設置率 86.8% : H26】

【寝室等の条例に適合するすべての箇所への設置率 79.5% : H26】

- 大規模地震発生後の漏電等による電気火災の発生を防止するため、感震ブレーカー等の設置を促す必要がある。

### 《空き家対策の推進》

- 県内の空き家戸数は、114,400 戸にのぼり、今後も世帯の減少等により、さらに増加することが予想される。適切に管理されていない空き家の放置により発生している防災上の問題等を解決するため、空き家の利活用・適正管理を促進する必要がある。

【空家等対策計画策定市町数 0 市町 : H26】

### 《都市施設の整備》

- 都市の防災機能の向上を図るため、市町と連携して市街地における街路や公園等の整備を含めた面的整備を進める必要がある。

### 《防災・減災のまちづくりの推進》

- 様々な災害リスクが高まる中、災害に強い都市の形成を図るためハード・ソフトを組み合わせた総合的な防災・減災対策について都市計画区域マスタープランに記載することにより、都市防災を推進する必要がある。

### 《内水危険箇所の対策》

#### (下水道(雨水)の整備)

- 昨今のゲリラ豪雨等により頻繁に発生する浸水被害の軽減を図るため、下水道(雨

水)の整備を進め、都市浸水対策達成率を高める必要がある。

【都市浸水対策達成率 27.9% : H25】

#### (内水ハザードマップの整備)

- 浸水実績のある7市のうち6市について平成28年度までに、残りの1市については平成30年度までに簡易的なものを含め内水ハザードマップの策定を目指し、その他の市町については策定を行うよう指導を行う必要がある。

【内水ハザードマップ整備市町数 2市 : H26】

#### 《下水道施設の耐震化等》

##### (下水道施設の耐震化)

- 平成9年度以前に建設された重要な幹線管渠について耐震化診断の着手を促す必要がある。

【管渠耐震化診断着手市町数 6市町 : H26】

##### (下水道BCPの策定)

- 大規模地震、津波の発生による下水道機能の停止に対し、限られた人員、資機材で速やかに機能を維持、回復を図るため、簡易的なものを含めBCPの策定を市町に促す必要がある。

【下水道BCP策定市町数 4市町 : H26】

#### 《電力の長期供給停止の防止》

- 電気設備の自然災害に対する耐性評価等が実施されており、これに基づき必要に応じ発電所・送電線網や電力システムの災害対応力強化及び復旧迅速化を図る必要がある。

#### 《水道施設の耐震化等》

- 水供給の長期停止を防ぐため、老朽化対策・耐震化を着実に推進するとともに、地下水や雨水、再生水など多様な水源利用の検討を進める必要がある。
- また、被災者に対し、迅速な応急給水を行うため、日本水道協会等における応急給水体制のさらなる充実を図る必要がある。

【基幹管路の耐震適合率 28.9% : H25 (全国 34% : H25)】

#### 《有害物質対策》

##### (大気・水質等の排出規制)

- 日常の監視により、汚染物質の排出量削減を指導し、災害時の生活環境への排出量を最小限度に止める必要がある。
- 大気・水質環境は改善が図られ、比較的良好な状況で推移しているが、PM2.5のような新たな大気汚染問題に対応する必要がある。

【環境基準 大気 100% 水質 96.8% : H25】

#### (化学物質の適正管理)

- 日常の監視により、化学物質の排出量削減を指導し、災害時の生活環境への排出量を最小限度に止める必要がある。
- 化学物質の環境への排出量は、全国結果と比較しておおむね同様の傾向を示しているが、一部排出量の多い物質もあるため、引き続き、監視・指導の徹底を行う必要がある。

#### 《災害廃棄物処理対策》

- 早期の復旧・復興の妨げとなる災害廃棄物を迅速・適正に処理する必要がある。
- 大量の災害廃棄物が発生した場合、被災市町単独での対応が困難なことも想定されるため、関係自治体や関係団体との連携・協力体制を確保する必要がある。
- 国の「災害廃棄物対策指針」等を踏まえ、災害廃棄物処理計画等の策定など、県、市町、関係団体が一体となった処理体制を整備する必要がある。

### 3) 保健医療・福祉

#### 《病院、社会福祉施設の耐震化》

- 災害拠点病院及び救命救急センターのうち、すべての建物に耐震性のある病院の割合は、71.4%(H26)で、全国平均 82.2%を下回っており、耐震化等を促進する必要がある。
- 社会福祉施設の耐震化率は、81.2%(H25)と、全国平均の 86.3%以下であり、一定の進捗がみられるものの引き続き取組が必要。施設の所有者に対し、耐震診断・改修を行うよう指導及び普及啓発に務め、耐震化を進める必要がある。

【すべての建物に耐震性のある災害拠点病院及び救命救急センターの割合

71.4% : H26】

【社会福祉施設の耐震化率 81.2% : H25】

#### 《災害医療の充実》

##### (災害拠点病院の体制強化)

- 災害時における医療支援機能向上のため、設備整備等による機能強化や研修・訓練等を通じた医療機関の連携体制の構築を進める必要がある。

【災害拠点病院数 13 病院 : H26】

##### (DMAT 要員の養成確保)

- 医療救護に対応できる資器材等の整備や研修・訓練を通じた機能強化を図る必要があるとともに、JMATやまぐちや日赤救護班等を中心とした医療チームとの連携を図る必要がある。

【DMAT チーム数 25 チーム : H26】

- 精神科医療に対応できるよう、災害派遣精神医療チーム (DPAT) の派遣要員の人材養成等を行い、体制の充実を図る必要がある。

【D P A T派遣体制 先遣隊を設置済：H25】

《災害医療等に携わる人材の育成》

- 追加された特定行為の実施可能な救急救命士の養成により、クラッシュ症候群等への対処が医師でなくても救命士で可能となる。
- 本県の養成計画（※追加講習実施計画）に従い、現在存在する救急救命士の養成を早期に完了させる必要がある。

【養成された救急救命士数 70人：H26】

《電力の確保等》

- 災害医療拠点等防災拠点施設は、災害時の応急対策拠点となることから、再生可能エネルギーによる災害に強く、環境負荷の小さい電源の確保を図る必要がある。
- 再生可能エネルギーは、自立・分散型で災害に強く、蓄電池との組み合わせでその機能が高まるとともに、CO<sub>2</sub>の排出削減に寄与することから、国の基金事業を活用した導入を促進する必要がある。

《避難行動要支援者名簿の整備》

- 全ての市町で名簿を作成。併せて、名簿を活用した避難支援の実効性を高めるため、名簿情報の共有化、個別計画の作成を進める必要がある。

【避難行動要支援者名簿を作成済の市町数 13市町：H26】

《感染症対策》

- 総合的な感染症対策の推進により、感染症の大規模発生を回避する必要がある。
- 県や市町、関係機関等が連携を図りながら、それぞれの専門分野において、感染症の発生・まん延防止に取り組んでいく必要があることから、組織体制の強化・情報共有等の連携強化を図る必要がある。

《流通備蓄の活用等》

- 南海トラフ地震に備え、平成25年5月に策定した物流マニュアルに基づいた協定事業者が参画する図上訓練を実施。
- 民間事業者と物資調達・供給確保等に関する応援協定を締結し、流通備蓄による対策を進めているが、災害時に物資の不足が発生することがないように、締結先の拡大、協定事業者が参画する防災訓練などを通じ、連携体制の強化を図る必要がある。

【災害救助に必要な物資の調達に関する協定締結団体数 18団体：H25】

#### 4) 産業・エネルギー

《石油コンビナート防災対策の強化》

- 近年、全国的にコンビナート事故が多発する中、県内においても平成23年以降、2件の重大事故が相次ぎ、また、今後の南海トラフ地震の発生に備え、コンビナート保安・防災対策の強化を図る必要がある。



- 平成 27 年 3 月に見直した「県石油コンビナート等防災計画」に基づいて、各事業所における防災体制の強化を図るとともに、事故事例の収集、分析を通じた事故再発防止対策の徹底を図る必要がある。

### 《石油タンク、高圧ガス設備等の耐震化》

#### （石油タンクの耐震化）

- 特定屋外タンク貯蔵所の耐震基準改修は平成 25 年 12 月 31 日まで、準特定屋外タンク貯蔵所の耐震基準改修は平成 29 年 3 月 31 日までに実施する必要がある
- 特定タンク貯蔵所については、耐震基準に適合している（休止除く）。準特定タンク貯蔵所については、改修期限までに耐震基準へ適合させる必要がある。

【準特定屋外タンク貯蔵所 54%（100 基／183 基）：H25】

#### （高圧ガス設備等の耐震化）

- 事故・災害が発生した場合に周辺への影響が大きいと考えられる設備については、速やかに耐震性の向上を図る必要がある。

### 《石油コンビナート等総合防災訓練の実施》

- 災害時における防災関係機関との連携による防災活動を習熟するとともに、相互間の綿密な協力体制の連携強化を図る必要がある。
- 石油コンビナート等防災本部の機能強化の訓練として、シナリオ型の訓練だけでなく、ブラインド型の訓練により高度な災害対応能力を習得していく必要がある。

### 《電力の安定供給体制の確保》

#### （電力の長期供給停止の防止）

- 電気設備の自然災害に対する耐性評価等が実施されており、これに基づき必要に応じ発電所・送電線網や電力システムの災害対応力強化及び復旧迅速化を図る必要がある。

#### （県有発電施設の老朽化・耐震化対策等）

- 電力の長期間にわたる供給機能の停止を防ぐ必要がある。
- 電力の安定供給に向け設備の劣化状況を的確に把握し、施設の老朽化・耐震化対策を進めるとともに、改良・修繕 10 か年計画に基づき、計画的な施設整備に取り組む必要がある。
- また、電力の供給力の向上のため、地域資源を活用した新たな水力発電所の開発や既存水力発電所の更新時の出力増強に取り組む必要がある。

### 《工業用水道施設の耐震化》

- 工業用水の長期間にわたる機能停止を防ぐ必要がある。
- 工業用水の安定供給に向けた広域的な供給体制の構築や効率的な水運用などの取組を推進するとともに、重要度、健全度により優先的に更新を要する管路（延長約 8 km）

について、施設整備10か年計画に基づき、計画的な更新を行う必要がある。

【工業用水道管路の更新整備延長 0.8km：H26】

#### 《BCP策定の支援》

- 県内企業のBCP策定率は6%(H21)にとどまっている。一方、平成21年の実態調査では「BCPを策定したい」と回答した企業は約50%。
- 平成23年3月に、業種別の「山口県中小企業BCPモデル」を策定し、県内で起こりうる災害に備えてBCPを策定することの必要性について認知を高める必要があり、セミナーや専門家の活用によるBCP策定支援を行った。
- 引き続き、関係団体との連携や専門家の活用、セミナー等を通じ、BCPモデルの活用促進を図り、策定率向上につなげる必要がある。

【県内企業BCP策定率 6%：H21】

### 5) 情報通信

#### 《防災情報システム等の耐災害性強化》

##### (通信基盤の強化)

- 防災行政無線は、防災関係機関相互をむすぶ基幹通信回線として多目的に使用している。現在の防災行政無線はスター型の回線構成であるため、ループ化を行い、耐災害性を高め通信基盤の強化を図る必要がある。

##### (防災情報システムの拡充・更新)

- 防災情報システムは、平常時、災害時を問わず、常時(24時間365日)稼働を必要としおり、耐災害性を確保した防災情報システムへ更新する必要がある。
- 免震・耐震設備や安定した電力供給能力といった耐災害性に優れた外部のデータセンターを利用して、システムの運用・管理を行うクラウドサービス等の最新の技術を導入する必要がある。
- 電気通信事業者回線が切断や輻輳した場合に備えて、自営の通信回線により通信を確保する必要がある。
- 県民等へ迅速・確実に防災情報を提供するため、防災行政無線等の情報伝達手段の拡充や、「災害情報共有システム(Lアラート)」の導入など、防災情報システムの機能強化を図る必要がある。

#### 《業務継続計画(ICT-BCP)》

- 応急業務や優先度の高い通常業務を支える情報システムやネットワーク等の稼働を確保する必要がある。
- 災害応急対策を中心とした非常時優先業務の実施に必要なシステムの運用継続に取り組む。また、システム関係者への周知、訓練を行い、最新の状況を反映した計画となるよう点検、見直しを行うとともに、県の関係団体や外部事業者と連携を図る必要がある。

### 《携帯電話不感地域の解消》

- 携帯不感地域の縮小に向け、通信事業者において必要な整備を行う必要がある。

### 《情報通信事業者の災害対応力強化》

- 電気通信設備の損壊又は故障等にかかる技術基準について、災害による被災状況等（通信途絶、停電等）を踏まえ適宜見直しを実施することとなっており、各事業者は当該基準への適合性の自己確認を実施する必要がある。
- 情報通信インフラについては、中継伝送路の冗長化・多ルート化や通信ビルの耐震化等ネットワークの信頼性向上を推進しているところであるが、災害時に備え、避難施設等における早期通信手段確保のための特設公衆電話及び帰宅困難者の一時避難場の設置、衛星通信機器の更新・追加配備を引き続き計画的に推進する必要がある。

## 6) 交通・物流

### 《道路施設の整備等》

#### （橋梁の耐震補強）

- 古い基準で建設された橋梁は大規模地震により落橋・倒壊の恐れがある。耐震補強実施済み数は52橋であり、引き続き、耐震補強を推進する必要がある。

【橋梁の耐震補強実施数 52橋：H25】

#### （道路の防災対策）

- 道路斜面は豪雨により崩壊するなど被害を受けやすい。対策完了箇所数は216箇所であり、引き続き、防災対策を推進する必要がある。

【対策完了箇所数 216箇所：H25】

#### （市街地等の幹線道路の無電柱化）

- 電柱は大規模地震により倒壊するなど被害を受けやすい。無電柱化整備済み延長は111kmであり、引き続き、無電柱化を推進する必要がある。

【無電柱化整備済み延長 111km：H25】

#### （道路施設の老朽化対策）

- 道路施設の老朽化により安全な通行に支障が生じ、発災時に必要な道路の機能を発揮出来ない恐れがある。個別施設計画等の策定を進め、定期点検を実施するとともに、計画的な修繕を推進する必要がある。

【橋梁の長寿命化計画に基づく修繕実施数 54橋：H25】

#### （広域道路ネットワークの整備）

- 災害時の救急活動・緊急物資の輸送、復旧活動の支援等に重要な役割を果たす広域的な道路ネットワークを構築するため、山陰道や地域高規格道路をはじめとした幹線道路の整備を進める必要がある。
- 災害時の避難や救急・消防活動の迅速化・円滑化を図るため、歩道の設置や生活道

路の整備を進める必要がある。

#### （海上輸送基地の整備）

- 近隣他県に比べ、整備が遅れている岸壁の耐震強化を早急に進める必要がある。
- 大規模災害時の緊急物資海上輸送基地として中核的な役割を担う港湾において、耐震強化岸壁の整備を進める必要がある。また、整備効果の早期発現及びコスト削減を図るため、既存施設の改良による有効活用を基本に整備を進める必要がある。

【耐震強化実施済岸壁数 1 施設：H25】

#### 《信号機停電時対策》

- 停電による信号滅灯に起因する交通事故・渋滞を防止する必要がある。
- 県内の主要交差点 104 箇所に信号電源付加装置を整備しているが、今後、老朽化した装置の計画的な補修・更新を実施しながら、更なる整備推進を図っていく必要がある。

### 7) 農林水産

#### 《災害に強い農村づくり》

- 老朽化した農業用施設は、豪雨や地震時等に機能不全になり、農業生産が停滞する恐れがあることから、予防保全の観点から、適時・適切な長寿命化対策に取り組んでいく必要がある。
- 本県のため池は、江戸時代に築造されたものが多く、老朽化しており、豪雨時に決壊し、下流の人家や公共用施設に被害を与える必要があることから、ため池の廃止や改修等の対策に取り組んでいく必要がある。
- 河川流水の流下を阻害している頭首工を改修し、豪雨等による災害を未然に防ぐ必要がある。
- 老朽化が進んでいる排水機場の改修等を行い、豪雨等による農地や人家・公共施設等の湛水を未然に防ぐ必要がある。
- 地すべり防止区域の整備を進め、地すべりによる災害を未然に防ぐ必要がある。

【長寿命化施設数 28箇所：H25】

【ため池の整備箇所数 1, 509箇所：H25】

【頭首工の改修 59箇所：H25】

【排水機場の改修整備 35箇所：H25】

【地すべり防止対策の実施 33地区：H25】

#### 《農業生産基盤の整備》

- 区画が狭小で農道や水路が整備されていない農地は、被災後、耕作放棄地化する恐れがあることから、区画整理等を行い農業生産力を強化する必要がある。
- 畑作物の生産を拡大し、食料の安定供給を図るためには、水田の高機能化を進め、土地利用率を向上させる必要がある。
- 集落営農法人を中心とした営農の継続や集落機能の維持を図るためには、本県の 7

割を占める中山間地域への支援が必要である。

- 耕作放棄地の発生を防ぎ、農地や農業用施設の有する多面的機能を維持していくためには、地域が共同で行う保全活動への支援が必要である。

【区画整理面積 22, 781ha : H25】

【水田高機能化面積 1, 143ha : H25】

【中山間地域直接支払制度取組面積 11, 224ha : H25】

【多面的機能支払取組面積 18, 351ha／年 : H25】

#### 《営農再開のための支援等》

- 市町、農業団体、普及組織、試験研究機関等が連携し、高度かつ多様な技術課題に対応できる体制を整備し、普及指導活動を効率的に推進する必要がある。
- 需要の拡大に確実に対応し、効率的で持続的な経営が可能な法人等の経営体を核とした生産体制を強化するため、集落営農法人を重点対象とした機械・施設整備等低コストで効率的な生産体制を構築する必要がある。

#### 《陸揚岸壁の耐震化》

- 食料等の安定供給のため、陸揚岸壁の耐震化を行う必要がある。

【陸揚岸壁の耐震化施設数 7箇所 : H25】

#### 《調査船、取締船による物資等の運搬》

- 陸上交通経路の遮断や、離島航路の不通等、最悪の事態発生時における漁業調査船（現2隻。平成28年7月から1隻）及び漁業取締船（2隻）の運航体制を確立する必要がある。

#### 《水産物の確保》

- 漁協関係団体との連絡を密にし、最悪の事態発生時における鮮魚類及び冷蔵水産物の確保・供給体制を確立する必要がある。

### 8) 国土保全・土地利用

#### 《津波・高潮対策》

##### （海岸保全施設等の整備）

- 台風時に高潮の影響を受けやすい地勢的な特徴を有しており、これまでたびたび大きな高潮被害に見舞われてきた。このため、護岸や堤防等の整備を計画的かつ早期に進める必要がある。

【護岸・堤防等の整備延長 222.0km : H25】

##### （海岸堤防の整備・点検）

- 津波・高潮等から県民の生命や財産を守るため、海岸堤防の整備（計画高までの整備と耐震化）や防災施設（海岸堤防）の点検・診断を行う必要がある。

【海岸堤防の整備率（計画高までの整備と耐震化） 65.9% : H25】

【防災施設（海岸堤防）の点検・診断の数 0箇所：H25】

**（津波ハザードマップの整備）**

- 県が行う浸水想定区域図の作成は全て完了しているため、今後は、市町への技術的支援を引き続き行い、ハザードマップの全市町での作成及び公表に向け取り組む必要がある。

【津波ハザードマップ整備市町数 0市町：H25】

**（高潮ハザードマップの整備）**

- 県が行う浸水想定区域図の作成は全て完了しており、また、平成11年台風18号によって被害のあった地域を優先して一部高潮ハザードマップを作成している。今後は、市町への技術的支援を引き続き行い、全市町での作成及び公表が必要である。

【高潮ハザードマップ整備市町数 6市町：H25】

**《洪水対策》**

**（河川改修、ダム建設の推進）**

- 県内の河川の整備率は42.1%（H24）と全国平均47.3%（H24）を下回っている。こうした中、近年県内では甚大な浸水被害が頻発していることから、河川改修やダム建設を推進する必要がある。

【河川の整備率 42.1%：H24】

**（洪水ハザードマップの追加整備）**

- 頻発・激甚化する水害に備え、引き続き、河川の監視体制の強化や住民等へ提供する防災情報の充実を図る必要がある。また、近年の豪雨災害や市町の要望等を踏まえ、新たに水防警報河川を追加指定し、水位観測局の新設や洪水ハザードマップの作成支援等を実施する必要がある。

【水防警報河川指定河川数 61河川：H26】

**《河川管理施設の耐震化及び老朽化対策の推進》**

- 河川堤防の耐震対策については、背後の地盤高が低く、大潮時に沈下した堤防を海水が越えて大きな浸水被害が発生する区間を優先的に実施しているが、整備率が低く、引き続き整備を促進する必要がある。
- 河川管理施設の老朽化が急速に進むことから、長寿命化計画を策定し、計画的に対策を進める必要がある。
- ダムの老朽化が急速に進むことから、長寿命化計画を策定し、計画的に対策を進める必要がある。

【河川堤防の耐震対策整備率（優先区間） 30%：H26】

【排水機場の長寿命化計画策定数 15施設：H26】

【ダムの長寿命化計画策定数 4ダム：H26】

### 《治山事業の推進》

- 治山ダム等の整備については着実に推進しているが、近年の局地的な豪雨により山地災害が多発しており、その復旧や未然防止のため、今後も計画的な整備を進める必要がある。

【治山ダム等の整備地区数 1,337 地区：H25】

### 《土砂災害被害の防止・軽減》

(土砂災害防止施設の整備)

- 土砂災害防止施設の整備を、危険度や緊急性の高い箇所から重点的・計画的に進める必要がある。

【土砂災害防止施設の整備率 23.6%：H26】

(土砂災害防止施設の老朽化対策)

- 計画的な修繕・更新により、老朽化による損壊・機能不全を未然に防ぐ必要がある。
- 土砂災害防止施設の長寿命化計画を平成 28 年度までに策定し、計画に基づき適正に対策を実施する必要がある。

(土砂災害特別警戒区域等の指定)

- 土砂災害からの警戒避難を支援するため、県内全域での指定が完了している「土砂災害警戒区域」(24,806 箇所)に加え、建築物に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じる恐れがある「土砂災害特別警戒区域」について、早期に全市町での指定を完了する必要がある。

【土砂災害特別警戒区域の指定完了市町数 5 市町：H26】

### 《保安林指定の推進》

- 水源のかん養や山地災害防止など森林の有する公益的機能を発揮させる必要がある。
- 保安林指定については着実に推進してきており、今後も、ダム上流や砂防指定地上流において重要な役割をはたしている森林等について計画的に指定を進めていく必要がある。

【保安林指定面積 99,700ha：H25】

### 《荒廃森林の整備》

- 荒廃し機能の低下した森林を整備し、森林の有する公益的機能を発揮させる必要がある。
- 荒廃森林の整備については着実に推進してきており、今後も、人工林の間伐や繁茂竹林の伐採等により、森林の有する公益的機能の回復を推進していく必要がある。

【荒廃森林の整備面積 311ha/年：H25】

### 《建設産業の担い手確保・育成》

- 被災を受けた公共土木施設等の速やかな復旧を図るための担い手を将来にわたり確

保する必要がある。

- 「山口県地域を支える建設産業担い手確保・育成協議会」を中心に、建設産業、行政機関、教育機関や就業支援機関が相互に連携し、大幅に減少している若年就業者の確保、育成に取り組む必要がある。

【建設産業の技術者・技能者の若年者比率 8.8% : H25】

#### 《地籍調査の推進》

- 災害後の円滑な復旧・復興を進めるためには、土地境界を明確にしておくことが重要であり、平成 26 年度末での県全体の進捗率は 61.3% で、全国平均の 51% を上回っている。引き続き、地籍調査の推進を図る必要がある。

【地籍調査進捗率 61.3% : H26】

### (横断的分野)

#### 9) リスクコミュニケーション (防災意識の醸成)

##### 《地域における防災活動の促進》

- 災害による被害を最小限に抑えるためには、「自らのいのちは自らが守る」という「自助」、「自分たちの地域は自分たちで守る」という「共助」の精神に基づく、地域防災力の充実強化を図る必要がある。
- 自発的な避難行動の実践が特に重要となる津波災害に対する早期避難体制を確立するため、災害教訓等を活用した住民への普及啓発、実践的な訓練を行うなど、地域ぐるみによる防災活動を促進させる必要がある。

##### 《消防団員の確保や自主防災組織の育成》

- 災害発生後の避難、救護、復旧活動等を円滑に進めるため、消防団員の確保や消防団と自主防災組織が連携した地域防災の担い手の育成が必要である。
- 過疎化・高齢化や産業構造の変化により減少傾向にある消防団員を確保するため、市町に対し、団員の処遇や装備の改善を促すとともに、団員確保に向けた広報活動や消防団協力事業所表彰等を通じて消防団員の確保に取り組む必要がある。
- 地域ぐるみによる防災活動の取組支援など、市町と連携して、地域防災力の充実・強化に努める必要がある。また、防災意識を醸成するため、防災知識の普及啓発や防災教育・訓練を充実させる必要がある。

##### 《総合防災訓練等の実施》

- 災害対応力の強化、防災関係機関の連携強化のため、各市町で図上訓練、実働訓練を実施する必要がある。
- 南海トラフ地震に備え、平成 25 年 5 月に策定した物流マニュアルに基づいた協定事業者が参画する図上訓練を実施。
- 民間事業者と物資調達・供給確保等に関する応援協定を締結し、流通備蓄による対策を進めているが、災害時に物資の不足が発生することがないように、締結先の拡大、協定事業者が参画する防災訓練などを通じ、連携体制の強化を図る必要がある。



### 《外国人住民に対する防災意識の普及啓発》

- 日本語の理解力が不足している外国人住民に対して、防災意識を普及啓発する必要がある。
- 外国人は、災害時にはその行動等に多くの困難が伴い、また、避難生活では厳しい環境下に置かれるなど、特に支援が必要な要配慮者となることから、多言語表示によるパンフレットの作成や市町職員や外国人、地域住民を対象にした防災研修の開催等、平常時から外国人に配慮した防災対策を推進しておく必要がある。

### 《応援協定等の締結・運用》

- 民間事業者等との災害時における連携・支援体制を確立するため、協定の締結・拡充を進める必要がある。
- 災害時に、協定に基づく活動が円滑に行われるよう、防災訓練などを通じて、連携体制の強化を図る必要がある。

### 《避難所運営体制の確保》

- 東日本大震災の課題を踏まえ、避難所における生活環境の整備や在宅被災者への配慮が求められており、国のガイドラインに対応したマニュアルの整備や、避難所運営管理者となる人材の育成などの体制整備を進める必要がある。

## 10) 老朽化対策

### 《公共施設等の適切な維持管理》

- 公共施設等を総合的に管理し、計画的な更新や長寿命化等を進めることにより、施設の効果的・効率的な運用と財政負担の軽減・平準化を図ることを目的とする「山口県公共施設等マネジメント基本方針」を平成27年3月に策定。
- 高度経済成長期とその後の約10年を中心として整備した学校・県営住宅などの公共建築物や、道路・河川などの都市基盤施設は、現在老朽化が顕在しており、その対応は緊急の課題。
- 公共施設等の機能を継続的に維持するため、メンテナンスサイクル（点検→診断→措置→記録）を構築し、損傷が軽微なうちに補修等により長寿命化を図る「予防保全」的な対策を継続的に進め、維持管理費の縮減や更新費用の平準化を図る必要がある。
- 施設の老朽化等に伴う更新、修繕については、今後、施設類型ごとに策定する個別施設計画に基づき実施する必要がある。

### 《公共建築物の長寿命化の推進》

- これまでの対症療法的な維持管理である「事後保全」から、中長期的な視点に基づき不具合や故障が生じる前に予防的に対策を行う「予防保全」へと転換し、計画的な維持管理を実施する必要がある。
- 予防保全を計画的に実施していくため、日々の点検や定期的な診断等を確実に実施し、予防保全の取組に反映させる必要がある。

### 《都市基盤施設の維持管理》

#### **（都市基盤施設の長寿命化の推進）**

- 道路・河川など各施設の特性に応じて「予防保全型」と「事後保全型」の区分けを行い、予防保全を行う施設については、適切な時期に修繕を行うことにより長寿命化に努め、ライフサイクルコストの縮減を図る必要がある。

#### **（安心・安全の確保）**

- 予防保全の観点から、定期的な点検を確実に実施することにより、劣化・損傷の状況や原因を把握するとともに、劣化・損傷が進行する可能性や施設に与える影響等を評価・診断する必要がある。

#### **（人材の育成・確保）**

- 都市基盤施設の安心・安全の確保や長寿命化の推進に当たっては、技術力の確保が重要であることから、研修等を通じ、専門的技術力を有する職員を継続的に養成し、適切に維持管理ができる体制を整える必要がある

### **1 1）研究・技術開発**

#### **（衛星画像の解析）**

- 山口大学はJAXAと連携のもと、災害に対応した衛星画像の解析技術研究を進めている。
- JAXAからの衛星画像を活用した、リモートセンシング防災技術研究の強化に取り組む必要がある。

#### **（コンクリートの品質確保）**

- 平成17年からコンクリート構造物の品質確保に産学官が連携して取り組んでいる。
- それぞれの分野における最新の知見や取組み等の情報を共有し、さらなる品質確保を図る必要がある。

#### **（強靱化に関する研究開発の促進）**

- 国土強靱化に関する研究開発による科学技術イノベーションの活用を促進するため、研究開発の体制づくりの促進と成果の普及を図る必要がある。

#### **（技術開発成果の転用と活用）**

- 本県の強靱化の取組には、地球観測衛星による迅速な災害情報の収集・配信、老朽化点検・診断技術等、応用技術に至る幅広い分野の研究開発が求められる。このため、本県の強靱化以外の分野を含めた技術開発成果の転用、活用について検討し、長期的な視点に立って効率的、効果的な技術開発を進める必要がある。

#### **（産学官民の連携）**

- 大学等の研究組織と連携しながら地震防災対策に関する調査・研究を行い、県内の民間企業、住民等に広く情報発信、教育・啓発する必要がある。また、実際の防災・減災対策において、得られた研究成果の活用を図る必要がある。

