

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプラン  
「震災からの復興・再生並びに災害からの安全性向上」  
重点的取組（案）

～第 2 回協議会からの主要な変更点～

- ※ 第 2 回協議会からの主な変更箇所は下線部に、変更の趣旨、あるいは、変更理由については  内に記載し提示。
- ※ **平成 24 年度**科学技術重要施策アクションプランの所管省庁及び対象施策を「→」に記載。
- ※ 本資料から、重点的取組名や要旨などの一部情報を抽出し、アクションプランの別紙 1 として添付。

(第2回協議会の①)

① 地震発生情報のより正確な把握と迅速かつ適切な発信

〔発生時・被災直後〕

東日本大震災では、被災したとしても人命が失われないことを重視し、地震発生時の被害を最小限に抑える「減災」の考え方に基づく地震対策の重要性が確認された。地震発生時の人命確保のためには、地震の発生とその規模などの情報を、正確に把握することと住民に向けて迅速かつ適切に発信することが重要である。しかし、東北地方太平洋沖地震においては、地震の規模が極めて大きい場合には、地震の規模や揺れの大きさなどを正確に把握できない場合があることと、住民への迅速かつ適切な伝達ができていないことが明らかになった。<sup>(イ)</sup>このため、地震発生情報のより正確な把握と、迅速かつ適切な情報発信に取り組む。

- 取組選定の視点： (2)、(3)、(5)
- 平成24年度との相違点：平成24年度から継続
- 旧取組：(旧1) 地震発生時に必要な情報の住民へのより正確かつ迅速な伝達  
→ 【国】緊急地震速報の予測精度向上に関する研究(2年以内に実用化)

(イ) 東北地方太平洋沖地震において「地震発生時に必要な情報の正確な把握」ができない場合があること同様、「住民への迅速かつ適切な伝達」ができていないことが明らかになった旨を追記。

(第2回協議会の②)

② 津波発生情報のより迅速かつ的確な把握

〔発生時・被災直後〕

東日本大震災からの復興にあたっては、津波襲来時に従来の「防災」のみに頼らない「減災」の考え方に基づいた対策を施すことが重要であり、被災したとしても人命が失われないことを最重視しなければならない。津波に対しては「逃げる」ことを前提とした対策が重要であり、適切に「逃げる」ためには、住民に伝えるための津波の発生や規模等の情報を、迅速かつ的確に把握することが必要である。

しかし、東北地方太平洋沖地震においては、津波の予想高さを第一報において過小評価するなどの課題が明らかとなり、津波警報における表現や津波の規模推定方法などの技術的内容の見直しなどの津波警報改善の方向性が示された<sup>※</sup>ところである。

このため、確度・信頼度の高い津波発生情報の、より迅速かつ的確な把握に取り組む。

※ 「東北地方太平洋沖地震による津波被害を踏まえた津波警報の改善」,気象庁,平成24年3月

- 取組選定の視点 : (2)、(3)、(5)
- 平成24年度との相違点 : 平成24年度から継続
- 旧取組 : (旧3) 発生した津波の情報のより迅速、正確な把握
  - 【国】津波予測情報の高度化と津波防災体制の強化(2年以内に実用化)
  - 【文】「緊急津波速報(仮称)」の実現に向けた観測・研究開発(5年以内に実用化)

(第2回協議会の③)

③ 迅速かつ的確な避難行動をとるための備え<sub>(イ)</sub>と情報提供

〔予防・防災 及び 発生時・被災直後〕

地震・津波などによる大規模災害が発生した場合に災害時の被害を最小化する「減災」を実現するためには、災害発生時に住民に迅速かつ的確な避難行動を取り得る条件を整えておくことが重要である。具体的には、平時における安全な避難場所の確保の有無や、個々人が避難行動をとるための防災情報の整備・提供<sub>(イ)</sub>の状況、発災時における地域内の方々に避難を促す情報の迅速かつ的確な伝達の可否等が、被害の規模を左右する。

東日本大震災においては、広域にわたって甚大な被害が広がり、停電や通信の途絶等により住民に避難情報が十分に伝わらず、また、避難場所や正確な防災知識が不十分であったことが被害を大きくした可能性がある。

このため、避難ビルなどの避難場所や迅速かつ的確な避難行動を採るための防災情報等の整備<sub>(イ)</sub>と、発災直後の迅速かつ的確な避難に必要な情報の提供に取り組む。

- 取組選定の視点： (1)、(2)、(5)
- 平成24年度との相違点：地震と津波の共通の取組に変更して継続
- 旧取組：(旧4) 避難情報のより迅速、的確な住民への伝達と避難行動の促進

(イ) 避難を促す情報の提供に加えて、住民による迅速かつ的確な避難を可能とするための予防・防災的対応として、避難場所の確保、防災教育にも活用できる被災等記録の体系的保存やその情報提供に関する取り組みを行うことを追記。

※ 第2回協議会資料で示した「一次避難後に避難所の状況などの避難を支援する情報」については、科学技術分野の研究開発が中心となって取り組む要素が少ないことと、本取組の対象範囲が広がりすぎることから対象から削除した。

(第2回協議会の④)

④ 災害現場からのより迅速で確実<sup>(イ)</sup>な人命救助

〔発生時・被災直後〕

東日本大震災においては、津波に流されるなどによって多数の人命が失われた。広範囲に大津波が襲来し、がれきや浸水等のために人が直接立ち入ることが困難あるいは危険な地域・箇所が発生するなどにより、救助活動は難航した。

このため、東日本大震災のように大規模かつ複合的な災害においても、早期の災害現場の把握と、要救助者の発見・救助を迅速・確実<sup>(イ)</sup>に行えるよう、人命救助の支援・実行方法の研究・開発に取り組む。

- 取組選定の視点 : (1)、(2)、(3)、(5)
- 平成24年度との相違点 : 地震と津波の共通の取組に変更して継続
- 旧取組 : (旧2) 地震で倒壊したガレキや崩れた土砂からのより迅速な人命救助  
(旧5) 津波現場からのより確実な人命救助  
→ 【総】消防活動の安全確保のための技術に関する研究開発 (5年以内に実用化)

(イ) 災害現場からの人命救助において、迅速性に加え確実性の向上を図る旨を追記。

(第2回協議会の⑤)

⑤ 被災者に対するより迅速で的確な医療の提供と健康の維持

〔発生時・被災直後〕

東日本大震災の際も、阪神・淡路大震災を契機に体制整備された災害派遣医療チーム（DMAT）が大きな役割を果たしたが、数ヶ月単位での支援体制の構築等、課題も明らかになった。<sup>(イ)</sup>東日本大震災での災害医療提供体制に関しては、「災害医療等のあり方に関する検討会報告書（平成23年10月）」を踏まえて、日本DMAT活動要領にて中長期的な支援を念頭においた派遣の考え方を明確化、DMATロジスティックチーム隊員養成研修を設けるなど必要な規定改正が行われているが、引き続き詳細な検討を要する課題が残っている。

また、東日本大震災の被災者は、家屋や家族・知人等を亡くされたことに加えて、生活環境の激変またその長期化による精神的・身体的<sup>(ロ)</sup>なダメージ等により、今後将来にわたり、心と体の健康につき脆弱性を有する可能性がある。

このため、大規模災害時において、迅速で的確な医療を提供し、心身共<sup>(ロ)</sup>に健康な状態の維持が可能となるよう取り組む。

- 取組選定の視点：（1）、（2）、（3）、（4）、（5）
- 平成24年度との相違点：地震と津波の共通の取組に変更して継続
- 旧取組：（旧6）被災者に対するより迅速で的確な医療の提供と健康の維持
  - 【厚】大規模災害時の医療の確保に関する研究（2年以内に実用化）
  - 【厚】東日本大震災における被災者の健康状態等及び大規模災害時の健康支援に関する研究（一部2年以内に実用化）

(イ) 本取組の背景として、東日本大震災の際にDMATによる数ヶ月単位での支援体制の構築等の課題が明らかになった旨を追記。

(ロ) 趣旨のとおり、被災者は震災による精神的・身体的なダメージ等により、心と体の健康につき脆弱性を有する可能性があるため、心身両面のケアにも取り組む旨を明確化。

(第 2 回協議会の⑥)

⑥ より競争力の高い<sup>(イ)</sup>農林水産業の再生

〔復興・再生過程〕

東北は、我が国の米の 3 割を生産、全国屈指の漁業生産量を有するなど、我が国の農林水産業において重要な位置を占めてきたが、東日本大震災により、約 24,000ha の農地が津波被害を受け、319 漁港、28,000 隻を超える漁船が被害を受けるなど、地域の基幹産業である農林水産業は甚大な被害を被っている。

今後の地域の再生のために、地域資源を活かしつつ、付加価値を高め、競争力の高い<sup>(イ)</sup>農林水産業の再生に取り組む。

- 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)
- 平成 24 年度との相違点：地震と津波の共通の取組に変更して継続
- 旧取組：(旧 11) 強い競争力をもつ新しいかたちでの農林水産業の再生
  - 【農】新食料供給基地建設のための先端技術展開事業（一部 2 年以内に実用化）
  - 【農】ゲノム情報を活用した家畜の革新的な育種・繁殖・疾病予防技術の開発（一部 5 年以内に実用化）
- (旧 10) 津波被害からの農場・漁場の早期再生
  - 【文】東北海洋生態系の回復支援と沿岸海洋産業の復興支援（一部 2 年以内に実用化）（施策の一部が本 AP に該当）

(イ) 再生の目指す姿を、抽象的な「新しいかたち」から、目指す方向性が明確な「より競争力の高い」に修正。

(第2回協議会の⑦⑧を統合<sup>(イ)</sup>)

⑦ 革新的技術・地域の強みを活用した被災地での雇用創出・拡大<sup>(ロ)</sup>と産業競争力強化

〔復興・再生課程〕

被災地では未だ経済や産業基盤が弱体化しており、十分な雇用の場を確保できていない状況にある。こうした現状を打破し、地域の経済や産業基盤の復興・再生と雇用創出・拡大に向けた取組を進めていく必要がある。

地域経済の復興と新たな雇用創出・拡大を進めていくために、革新的技術や地域の強みを活用し、被災地の新たな起業の促進、産業基盤の復興と刷新<sup>(ハ)</sup>や、既存産業の競争力強化に結びつく取組みを行う。

○ 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)

○ 平成24年度との相違点：平成24年度取組を統合して継続

○ 旧取組：(旧12)革新的技術を活用した被災地での起業と産業競争力強化

→【経】中小企業技術革新挑戦支援事業(一部5年以内に実用化)

(旧13)地域の強み(自然、文化、伝統、地理的特徴等)を活かした被災地での  
起業

→【文】「地域イノベーション戦略支援プログラム」の一部(一部5年以内に実用化)

→【文】「産学官連携による東北発科学技術・イノベーション創出プロジェクト(仮称)」の一部(5年以内に実用化)

(イ) 第2回協議会時点の⑦及び⑧のいずれもが、地域経済の復興と新たな雇用創出を目標としていたため、両取組を統合。

(ロ) 取組で目指すことが、単に起業ではなく、雇用の創出や拡大であることをより明確にした。

(ハ) 趣旨のとおり、経済や産業基盤が弱体化した被災地では産業基盤の復興が必要であるため、「産業基盤の復興と刷新」に取り組むことを明記。

(第2回協議会の⑮の修正と番号変更)

⑧ 災害時の行政機関・事業所等の事業継続<sup>(イ)</sup>の強靱性の向上<sup>(ロ)</sup>

〔予防・防災〕

東日本大震災においては、地震・津波による被害が広域に及んだため、災害対応を行うべき自治体そのものが被災するなど、行政機関・事業所・医療機関等が事業継続できない事例が多数生じた。被災後の住民の暮らしを支える機能、雇用の場を提供する機能を維持<sup>(イ)</sup>し、迅速な復旧・復興につなげるためには、災害時の自治体や事業所等の事業継続<sup>(イ)</sup>は必須の課題である。

東日本大震災を踏まえ、例えば、社会インフラの脆弱部の把握、災害時にも途絶することのないICT 基盤の構築、防災機能向上、損壊・流出の際の代替機能<sup>(ロ)</sup>・バックアップ機能の確保等、事業継続の強靱性の向上に取り組む。<sup>(ロ)</sup>

- 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)
- 平成24年度との相違点：平成25年度新規に設定
- 旧取組：なし

(イ) 第2回協議会の⑮で意図した行政機能中心のバックアップ機能のみならず、雇用の場として事業所等も含めることで、「居住地域」から「仕事」の取組に位置づけを変更。雇用の場の機能を守ることで、人々が働く場の事業継続性を確保し、行政機関や医療機関によるサービス継続も併せて期待する取組とした。

(ロ) 取組名及び趣旨文に「強靱性の向上」を明記し、目指すべき社会の姿にある「強靱な国」との関連を明確化すると共に、取り組みの具体例を追加し列挙。(強靱性に関わる取り組みの具体例は点線下線部で提示。)

(第2回協議会の⑩)

⑨ より低コストな液状化被害防止

〔予防・防災〕

東日本大震災においては、地震の揺れが長時間に及んだことから、東北地方から関東地方までの広い範囲で液状化が見られ、とりわけ都市部の埋立地等では甚大な被害を生じた。今後の震災対策を円滑に進めるため、従来は公共インフラを中心に施されてきた液状化対策について、民間の宅地等においても促進することができるように、液状化対策工法の低コスト化に取り組む。

- 取組選定の視点 : (1)、(2)、(5)
- 平成24年度との相違点 : 平成24年度から継続
- 旧取組 : (旧18) より低コストな液状化被害防止
  - 【国】市街地における低コスト液状化対策技術に関する研究（5年以内に実用化）

(第2回協議会の⑪)

⑩ 地理的条件を考慮した配置・設計によるまちの津波被害の軽減

〔復興・再生課程〕

東日本大震災では、大津波に対しては防波堤・防潮堤を中心とする最前線のみでは防御できないということが明らかになり、今後の復興にあたっては、「減災」の考え方が重要である。また、東日本大震災の被災地は、地形、産業、くらし等の状況が極めて多様である。

このため、地理的条件を考慮した防波堤・防潮堤等の防災施設の配置・設計、防災林や高台などと組み合わせた多重防御の考え方の導入などにより<sup>(イ)</sup>、まちの津波被害の軽減の実現に取り組む。

- 取組選定の視点 : (1)、(2)、(4)、(5)
- 平成24年度との相違点 : 平成24年度から継続
- 旧取組 : (旧19) 地理的条件を考慮した住まいの配置とまちの設計による津波被害の軽減
  - 【国】津波が越えても壊れにくい防波堤構造の開発 (2年以内に実用化)
  - 【国】大規模地震・津波に対する河川堤防の複合対策技術の開発 (5年以内に実用化)
  - 【文】防災力の向上に貢献する海溝型地震・津波に関する総合調査 (仮称) (一部5年以内に実用化)

(イ) 取り組みの具体例として、防波堤・防潮堤等の設計や、防災林や高台などを組み合わせた多重防御の考え方等を列举。

(第2回協議会の⑨)

⑪ 災害に対する建造物の強靱性の向上<sup>(イ)</sup>

〔予防・防災〕

被災地の復興、また、今後の地震・津波に備えた我が国の国土づくりにおいては、「減災」の考え方に基づき、ハード・ソフトの施策を組み合わせた災害に強い地域づくり、まちづくりを推進する必要がある。東日本大震災においては地震・津波により<sup>(ロ)</sup>、これまで経験しなかった建造物の損壊が生じた。

既存建造物の耐災害性の強化、新しい耐津波性の提案<sup>(ロ)</sup>、耐災害性に優れた構造や材料の開発、設計・施工法の開発などによる災害に強い国土づくり・まちづくりに取り組む。

- 取組選定の視点：(1)、(2)、(5)
- 平成24年度との相違点：平成24年度の建造物の耐震性、耐火性の向上に関わる取組を統合して継続
- 旧取組：
  - (旧8) 農林水産業および製造業施設の耐震性能の向上
  - (旧16) 既存建造物の耐震性、耐火性の向上
    - 【総】電磁波（高周波）センシングによる建造物の非破壊健全性検査技術の研究開発（5年以内に実用化）
    - 【文】E-ディフェンスを活用した社会基盤研究（一部5年以内に実用化）（施策の一部が本APに該当）
  - (旧17) 新設建造物の耐震性、耐火性の飛躍的向上
    - 【国】海溝型巨大地震等の地震特性を踏まえた建築物の耐震性能設計技術の開発（2年以内に実用化）
    - 【国】非構造部材（外装材）の耐震安全性の評価手法・基準に関する研究（5年以内に実用化）
    - 【文】建築物や建造物の耐震性の強化に資する材料の創出（5年以内に実用化）

(イ) 取組名に「強靱性の向上」を明記し、目指すべき社会の姿にある「強靱な国」との関連を明確化。（強靱性に関わる取り組みの具体例は点線下線部で提示。）

(ロ) 第2回協議時点の⑨では、地震のみに起因する建造物の損壊から耐災害性の強化を図っていたが、津波による損壊も考慮し、新しい耐津波性の提案等にも取り組む旨を追記。

(第2回協議会の⑫)

⑫ 大量の災害廃棄物の迅速、円滑な処理と有効利用

〔復興・再生課程〕

東日本大震災では、地震と津波の被害により、沿岸部を中心に膨大な量のがれきが発生した。その量は岩手県で525万トン、宮城県で約1,154万トンに上り、その量は、通常の処理量の約12年、14年分にも及び、この大量の災害廃棄物が復興事業の妨げになっている。一方で、被災地の復旧工事に伴い建設資材の需要が急増している。<sup>(イ)</sup>

こうした事態を打破するために、大量の災害廃棄物の迅速、円滑な処理に取り組むと共に、復旧工事や復興事業を円滑に進めるため災害廃棄物の建設資材等としての有効活用<sup>(イ)</sup>に取り組む。

- 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)
- 平成24年度との相違点：現在のニーズを踏まえ取組内容を一部追加し、地震と津波の共通の取組に変更して継続
- 旧取組：(旧20)大量の災害廃棄物のより迅速、円滑な処理  
→【環】災害廃棄物の迅速・円滑な処理を目指した処理技術・システムの研究(2年以内に実用化)

(イ) 災害廃棄物の処理に加え、建設資材の需要急増に伴い、災害廃棄物の建設資材等としての有効利用へのにも取り組む旨を、より明確に記載。

(第2回協議会の⑬)

⑬ 産業施設等による火災等の二次災害の発生防止機能の強化

〔予防・防災〕

わが国においてはこれまでも個々の建物の耐震性、防火性向上に取り組んできたが、東日本大震災においては、地震や津波による石油タンクの破損や貯油流出、出火、居住地域の延焼などにより広域にわたる被害が発生し二次災害対策の重要性も再認識された。

このような事態を踏まえ、今後の震災時の被害を最小限に抑えるために、産業施設等の火災等の二次災害防止機能の強化に取り組む。

- 取組選定の視点：(1)、(2)、(5)
- 平成24年度との相違点：地震と津波の共通の取組に変更して継続
- 旧取組：(旧9) 産業施設の火災等の二次災害防止機能の強化
  - 【総】石油タンクの地震・津波時の安全性向上及び堆積物火災の消火技術に関する研究(5年以内に実用化)
  - 【総】多様化する火災に対する安全確保(5年以内に実用化)

(第2回協議会の⑭、⑳を統合<sup>(イ)</sup>)

⑭ 新しいコミュニティづくりを促すコア技術の開発と実装

〔復興・再生過程 及び 現在〕

東日本大震災及び原子力発電所事故により、多くの住民の方々が長期に渡って避難生活を強いられている。今後、市町村が策定する復興計画に基づく住宅再建や高台移転、避難指示区域への一部帰還などが進められる。

このような状況の中で、地域のコミュニティの再構築に向けて、特に高齢者が多い東北地域において、例えば、ICT技術による医療モニタリングや遠隔医療の導入による高齢者の在宅医療の充実と医療過疎の克服など、新しいシステムの導入やコア技術の開発と実装により、住民が安全に安心して豊かに暮らせるような取り組みを、まちづくりと一体となって進める。

- 取組選定の視点 : (1)、(2)、(3)、(4)、(5)
- 平成24年度との相違点 : 平成24年度の放射能被害に対する取組を、地震・津波にも共通する取組として設定<sup>(イ)</sup>
- 旧取組 : (旧21) 避難対象区域の治安及び地域コミュニティの維持

(イ) 第2回協議会時点の⑭と⑳については、地震・津波が原発事故の原因の違いはあるものの、新しいコミュニティづくりを促すという目標は共通であるため、両取組を統合。

(第2回協議会の⑬)

⑮ 迅速かつ的確に機能する強靱な物流体系<sup>(イ)</sup>の確保

〔発生時・被災直後〕

地震・津波などによる大規模災害の発生時には、迅速な被災地支援を行うために、救援・支援ルートを確認するとともに、必要な物資が必要とする場所に円滑に届く体制を整えなければならない。

東日本大震災においては、太平洋沿岸の交通網が絶たれた中で、幹線道路と港湾の応急復旧により確保された被災地域内のルートに、日本海側や内陸の道路、港湾、空港、鉄道等を利用した被災地域外縁からの補給により物流ルートが構築され、災害時の代替経路の重要性が認識された。また、官民の協力により、被災地内も含めた通行可能道路情報が提供されたが、被災地内の物資の集積地の確保や、届けられた支援物資のミスマッチ、ガソリンに代表される輸送体制など、物流体系の課題が露呈した。

これら教訓を踏まえ、大規模災害等の非常時を念頭においた物流ネットワークの構築、利用可能な交通情報等の提供、支援物資等の円滑な供給を実現する手段の確保などにより、災害発生時の状況下でも迅速かつ的確にサービスが提供できる強靱な物流体系<sup>(イ)</sup>の確保に取り組む。

○ 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)

○ 平成24年度との相違点：平成24年度の地震および津波に対する取組を統合し、地震と津波の共通の取組として継続

○ 旧取組：(旧22) 地震災害時に必要な物資を必要な場所に運ぶ物流の確保

(旧25) 必要な物資を津波による孤立地域に的確に運ぶ物流の確保

→【文】陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)、陸域観測技術衛星3号(ALOS-3)の研究開発(一部2年以内に実用化)(施策の一部が本APに該当)

(イ) 取組名及び趣旨文に「強靱な」という文言を追加し、目指すべき社会の姿にある「強靱な国」との関連を明確化。(強靱性に関わる取り組みの具体例は点線下線部で提示。)

併せて、「迅速かつ的確」ことを求めるものが個々の輸送手段のみならず物流体系全体が機能することを明示した。

(第2回協議会の⑰)

⑰ 必要な情報の把握・伝達手段の強靱さの確保<sup>(イ)</sup>

[発生時・被災直後]

地震・津波などによる大規模災害の発生時に、発災後の対応を適切にとるためには、被害の発生状況を迅速に把握するとともに、情報を確実に伝達できる強靱な手段の確保<sup>(イ)</sup>が重要である。

東日本大震災においては、津波による浸水が広範囲に広がったことなど地震・津波による被害が広域に及び、通信インフラの遮断に、被災地の交通寸断も重なり、迅速な被害発生状況の把握や、被災地からの支援要請の発信が困難となった。

これら経験を踏まえ、短時間で広域の被害状況を把握する手法の構築や、災害時にも確実に情報伝達できる通信手段の確立、地震・津波災害発生状況下<sup>(ロ)</sup>で必要な情報の把握・提供手段の強靱化<sup>(イ)</sup>に取り組む。

○ 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)

○ 平成24年度との相違点：平成24年度の地震および津波に対する取組を統合し、地震と津波の共通の取組として継続

○ 旧取組：(旧23) 地震災害時に必要な情報のより迅速かつ確実な伝達

→【総】通信・放送ネットワークの耐災害性強化のための研究開発（一部5年以内に実用化）

→【国】大規模広域型地震被害の即時推測技術に関する研究（5年以内に実用化）

→【総】航空機 SAR による大規模災害時における災害状況把握（一部5年以内に実用化）

(旧26) 津波で通信が途絶した地域での必要な情報の確保

(イ) 取組名及び趣旨文に「強靱さの確保」等を明記し、目指すべき社会の姿にある「強靱な国」との関連を明確化。（強靱性に関わる取り組みの具体例は点線下線部で提示。）

(ロ) 「災害発生状況把握のために必要な情報」を「災害発生状況下で必要な情報」に改め、情報提供の確保が必要な対象として、災害発生状況把握のための情報のみとしないように修正。

(第 2 回協議会の⑱)

⑰ 電力、ガス、上下水道のより迅速な機能回復

〔予防・防災〕

東日本大震災においては、電気、ガス、上下水道などのライフラインに甚大な被害が及んだ。全国各地からの協力により、急ピッチで復旧がなされたものの、その大半が復旧するまでには多大な時間を要した。また、水道、ガスなどのライフライン被害は、液状化により関東地方などにおいても発生した。大規模災害発生時に、早期の被災地の復旧・復興の活動を支えるためにも、関連主要施設の配置・構造の見直し、施設の重要度に応じた予防対策・復旧技術の開発など、ライフラインの早期サービス復旧が求められる。

このため、電力、ガス、上下水道が、地震・津波災害時により迅速に機能回復できるよう、強靱なシステム構築<sup>(イ)</sup>に取り組む。

- 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)
  - 平成 24 年度との相違点：平成 24 年度の地震および津波に対する取組を統合し、地震と津波の共通の取組として継続
  - 旧取組：(旧 24) 地震災害時の電力、ガス、上下水道のより迅速な機能回復
    - 【厚】水道システムに係るリスクの低減対策研究（5 年以内に実用化）
    - 【文】東北復興次世代エネルギー研究開発プロジェクト（5 年以内に実用化）（施策の一部が本 AP に該当）
- (旧 27) 津波による停電地域を最小限にでき、より迅速に復旧可能な電力の供給

(イ) 趣旨文に「強靱性なシステム構築」を明記し、目指すべき社会の姿にある「強靱な国」との関連を明確化すると共に、具体例を追加し列挙。（強靱性に関わる取り組みの具体例は点線下線部で提示。）

(第2回協議会の⑭)

⑱ 放射性物質による健康への影響に対する住民の不安を軽減するための取組

〔現在〕

原子力発電所事故により拡散した放射性物質の除染、放射性物質を含む可能性のあるがれきや土壌の処理等に対する取組は、国や自治体の取組により計画的に進められているところである。また、国は、福島県による県民健康管理事業に必要な資金について福島県の基金に出資するなどしているほか、国民が抱える放射線による健康不安対策として、必要となる施策の全体像を明らかにするアクションプランを策定し、政府一丸となって、健康不安対策の確実な実施に取り組むこととしている。しかしながら、周辺住民にとっては、放射線影響に関する健康への不安は払拭されておらず、また、放射性物質を含んでいる可能性のあるがれきへの対応や下水汚泥の処分など、依然として多くの課題が残っている。

住民が安心して生活できるように、科学的知見に基づき、放射能汚染廃棄物のリスク等に係る情報のより正確な把握に努めるとともに、住民自身が周辺の放射線リスクを簡易・正確・廉価に把握できる手段の確立・普及を図る<sup>(イ)</sup>。また、長期的な放射線の健康へ影響に係る研究成果を推進するとともに<sup>(ロ)</sup>、より分かり易い住民への情報発信と、医療機関等へ情報提供を図る。これら、放射性物質による健康への影響に対する<sup>(イ)</sup>住民の不安を軽減するために取り組む。

○ 取組選定の視点：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)

○ 平成24年度との相違点：平成24年度から継続

○ 旧取組：(旧7) 放射性物質による健康への影響に対する住民の不安を軽減するための取組

→ 【文】放射線の人体・環境への長期影響の軽減に向けた取組（一部2年以内に実用化）

→ 【国】放射性物質による下水汚泥汚染機構と対応指針の研究（2年以内に実用化）

→ 【環】災害・放射能と環境に関する研究の一体的推進（一部2年以内に実用化）

(イ) 具体的な取り組みとして、「住民自身が周辺の放射線リスクを簡易・正確・廉価に把握できる手段の確立・普及」を追記。

(ロ) 第2回資料では、「健康への影響にかかる研究」が住民発信する対象に読まれかねない懸念があり、取組の対象の一部であることを明確にした。

(第 2 回協議会の⑳)

⑱ 除染等作業を行う者の被ばく防止の取組

〔現在〕

原子力発電所事故により拡散した放射性物質の除染が行われているが、対象となる地域も広範囲に渡るため、除染作業をより迅速に行っていく必要がある。このためには、除染等作業の従事者の安全を確保した上で、より迅速かつ効率的に作業を行える環境を整備することが必要不可欠である。

このため、放射線濃度のより迅速かつ正確な把握に資する取組等、除染等作業に従事する労働者の作業管理に必要な事項に取り組む。

- 取組選定の視点 : (1)、(2)、(3)、(4)、(5)
- 平成 24 年度との相違点 : 平成 25 年度新規に設定
- 旧取組 : なし

(第2回協議会の⑳)

⑳ 放射性物質のより効果的・効率的な除染と処分

〔現在〕

原子力発電所事故により拡散した放射性物質の除染については、平成24年1月に「東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」が施行され、同法に基づく基本方針や除染特別地域における除染ロードマップ等に基づき、国や自治体により計画的に進められている。

しかしながら、居住制限区域における本格的な除染はこれからであり、また、年間積算線量が50ミリシーベルト超の地域の除染方法についてはモデル事業の結果を検証の上で実施することとなっている。

これらの地域の効果的かつ効率的な除染技術や減容化技術の確立に向けて、国内外・産学官の知見を総動員して取り組む。

- 取組選定の視点： (1)、(2)、(3)、(4)、(5)
- 平成24年度との相違点： 平成24年度から継続
- 旧取組： (旧14) 農地・森林等における放射性物質のより効果的・効率的な除染
  - 【環】放射性物質による環境汚染の対策(2年以内に実用化)
  - 【農】農地・森林等の放射性物質の除去・低減技術の開発(2～5年以内に実用化)
  - 【文】環境修復に関する開かれた研究拠点の形成と除染手法の早期確立・提供(一部2年以内に実用化)(施策の一部が本APに該当)

※ 効果的・効率的な除染技術の必要性は、森林・農地のみに限られたものではなく、特に、避難指示区域からの避難住民の早期帰還を実現するためにも必要な取組であるため、標題の「農地・森林等における」などを削除した。

(第2回協議会の②)

②農水産物、産業製品の放射性物質のより迅速な計測・評価、除染及び流通の確保

〔現在〕

原子力発電所事故により拡散した放射性物質による流通への影響に対する取組については、例えば、食品への影響について、食品中の放射性物質の暫定規制値が見直されたが、引き続きより正確な検証方法の改善やモニタリング調査の効率的かつ迅速な実施が不可欠である。

農水産物、産業製品等の流通に関しては、生産者の立場、消費者の立場の両面から物流の安全を確保するとともに、被災地の産業復興の阻害要因となるような過剰反応<sup>(イ)</sup>・風評被害を防ぐためにも、科学的知見に基づき、農水産物や産業製品等への放射性物質の影響をより迅速かつ正確に把握し、その情報をより迅速かつ正確に公開する取組や、農水産物や産業製品等への放射性物質の影響を除染等により軽減するための取組は依然として必要であることから、これらに取り組む。

- 取組選定の視点： (1)、(2)、(3)、(4)、(5)
- 平成24年度との相違点：平成24年度における取組を統合して継続
- 旧取組：(旧15) 農水産物、産業製品の放射性物質のより迅速な計測・評価および除染  
(旧28) 放射性物質のより迅速な計測・評価および除染による、生産から消費における円滑な流通の確保
  - 【文】東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質の長期的影響把握手法の確立(2年以内に実用化)
  - 【厚】食品中の放射性物質に関する研究プロジェクト(一部2年以内に実用化)

(イ) 被災地の産業復興の阻害要因として、農水産物中等の放射性物質に対する過剰反応を追記。

(注) 日本における一般食品中の放射性セシウムの基準値が、コーデックス委員会<sup>※1</sup>の定める国際的な基準値よりも厳しいのは、日本国内で国民が摂る対象食品の割合が高くなる<sup>※2</sup>と考えられること、日本人の食品摂取量が平均値に比べ多量であることを勘案して算出したため。年間の「介入線量」の上限値や計算式自体は同委員会と同一。

※1 コーデックス委員会(Codex Alimentarius Commission(CAC))は、国際連合食糧農業機関(FAO)と世界保健機関(WHO)が1963年に設立した、食品の国際基準を作る政府間組織であり、消費者の健康を保護するとともに、食品の公正な貿易を促進することを目的としている。日本は1966年より加盟しており、2012年6月時点で180カ国以上が加盟している。

※2 コーデックスは、汚染国からの食品の輸入率として10%を想定しているのに対し、日本は食料自給率等に基づき50%で算出。

(第2回協議会の②)

② 被災地である東北が故に可能な、あるいは、積極的に東北から全国・海外に発信可能な取組

〔復興・再生過程〕

前記①～②の重点的取組の特例として、設けるもの。

4つの政策課題の趣旨を踏まえつつも、これら政策課題に捕らわれない取り組みとして、不幸にして被災地となってしまった東北が故に可能な新たな取り組み、あるいは、これを機会に東北を発信地として全国や海外に積極的に発信できるような取り組みを、アクションプラン策定後に募り、位置づけようとするもの。

現地のニーズや発想に基づく提案であり、既成市街地のしがらみや制約などを伴うと実現しづらいような取り組みであって、科学技術に関する研究開発と両輪で進められ、被災地の復興再生等との相乗効果が期待されるものを、後日募り、位置付ける。(イ)

(イ) 第2回協議会時点で取組に係る趣旨文の記載がなかったため追記。