第1回協議会及び意見照会でいただいた委員・関係省庁のご意見 (除:5月下旬の意見照会時の個別の「重点的取組」照会様式へのご回答分を除く。)

| 1 | /官 脳 | ・再生戦略協議会に関する | 一音目 |
|---|-------|--------------|-----|
| | 12 77 | | 二忠元 |

| • | • | • | | • | | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | 1 |
|------|-----------|----|------------------|------|------------|------------|-----|------------|----|-----|----|----|--------|-----|-----|----------|-----|-----|------------|----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|----|---|---|---|---|---|------------|-----|---|---|---|---|---|
| (1) | 1 | 复興 | ļ • Ī | 再生 | 戦 | 略の | の検 | 討 | ·の | 進 | めブ | ל | (全 | 舱 | 論 | ì) | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| (2) | 利 | 科学 | <u>'</u> 技彳 | 桁イ | ノ | ベー | ーシ | / ∃ | ン | に | 結て | バー | >く | 砑 | 穷 | 開 | 発 | の | 進 | め; | 方 | | • | | | • | | | • | • | | • | | | | • | • | | | 1 |
| (3) | 1 | 科学 | <u>'</u> 技彳 | 桁イ | ノ | ベー | ーシ | ⁄∃ | ン | を | 進め | りる | 5 際 | ¥15 | 考 | 慮 | す | ベ | き | 点 | | ٠ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | 3 |
| (4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (5) | 単 | 戝略 | 協 | 議会 | : の | 進め | か方 | ī (| 運 | 営. | 上) | 1; | == | J) | 17 | <u>.</u> | • | | | | ٠ | | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | | | 5 |
| 2. 7 | <i>P!</i> | クシ | ' _∃ : | ンブ | ゚ラ | ンの | りと | : IJ | ま | ع ع | めに | こ関 | 目す | -る | 5 = | . 意 | 見 | | | | | • | • | | | • | | | | | | • | | | | • | • | | | 6 |
| (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (2) | Γ | 重, | 点的 | 取組 | 組の |)検 | 討(| のネ | 見点 | L , | に | つ | いっ | T | | | • | | | | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | | • | | • | 7 |
| (3) |) = | 重占 | 的 | 70 斜 | 11. | つ [| .17 | - | | ⇒ | 個 | 덺 | ഗ ¹ | 重 | 占有 | 約E | Γ∇£ | 月1: | - ☆ | t | - 2 | : - | ^` ~ | f F | ل ا | بر. | · # | 1. | | 別 | 徐 | 敕 | 班 | ∃ d | · Z | | | | | Q |

注: ご発言、ご意見は、事務局で要約の上、「1. 復興・再生戦略協議会に関するご意見」と「2. アクションプランのとりまとめに関するご意見」の2章構成とし、趣旨毎に順序整理し、記載した。 5月下旬の意見照会時に「重点的取組に対するご意見」として回答頂いたものは、本まとめの2-(3)-②と併せて別途整理する。その他の様式で頂いた回答は、ご意見趣旨を事務局判断で各々分類しており、一部は1. と2. に再掲している。

1. 復興・再生戦略協議会に関するご意見

- (1) 復興・再生戦略の検討の進め方(全般論)
- ① 復興・再生戦略協議を進めるにあたっての基本的な課題・留意点
 - ⇒ 緊急性を求めるものと普遍性を求めるものなどを、重点的取組の一覧表の整理の仕方などの工夫 (例えば資料2-2-3) などで対応。

また、重点的取組の抽出、個別施策の特定の中で、反映。

- ・ アクションプランは、被災地の復旧・復興における<u>「安全に暮らせる場」</u>と<u>「質の高い生活を実現できる働く場」という緊急の課題にどう応え</u>ながら、<u>そこに横たわる普遍的な課題にどう取り組</u>むかという2つの命題に応えなければいけない。現状の重点的取組は理解できない。
- ・ <u>被災地の場所毎の地域特性に的確に対応する解決策の多様さと、科学技術イノベーションが生み</u> <u>出す普遍的価値とのギャップを抱えているのがこのチームの課題</u>。このギャップを乗り越えて、普 遍的かつ地域の多様なニーズに応えられる科学技術イノベーションによって、両輪をさかせること ができれば大変な成果になる。
- ・ <u>科学技術を援用して震災復興に貢献し</u>、またこれを<u>モデルとして将来の日本の成長をつくってい</u> くという試みを成功させたい。
- ・ さまざまな組織が個々の課題の最適化を目指すと全体最適にはならない場合が多く、<u>国の役割と</u>して全体設計図を策定し示すこと。

② 東北の将来像の提示あるいは整合性

- ⇒ 住民に最も身近で地域の特性を理解している「市町村主体の復興」が基本とされており、復興計画の策定及び推進も市町村が担うこととされている。このため、改めて科学技術の側面からの復興のあり方等を検討するのではなく、市町村が進める復興を支援・推進できると考える科学技術分野の取り組みを抽出し、具体化することとする。
- ・ 日本における<u>東北地域の復興後の在り方、ビジョンなどが充分に検討された上での</u>、東日本大震 災復興に関する<u>科学技術イノベーションの検討となっているか</u>否か。
- ・ 日本全体として東北地区の一次、二次、三次産業に何を求めていくのか。目指すべき社会は、<u>復</u> 興・再生までにとどまらず、新生日本のあり方と連携するような取組を入れてはどうか。
- ・ 東北地方の復興・再生については、<u>今後の日本のあるべき姿を描き、その中での東北地方の位置づけを明確</u>にして「やるべき事」を抽出すべき。この際、例えば、人・金融・インフラ・産業の<u>各</u>分野のバランスと繋がりを考えて、必要性を起点に「やるべき事」を抽出すべき。

(2) 科学技術イノベーションに結びつく研究開発の進め方

- ① 縦割りや専門分化のブレークスルー
 - ⇒ 本年後半の協議において、委員の皆様からの提案や協議によるイノベーションの姿・取り組みを明らかにして行って戴きたい。(必要に応じて、重点的取組として抽出したものによるケーススタディも想定。)
 - ・ システム改革として、<u>産学官の縦割り構造や専門分化といった壁をいかにブレークスルーしてい</u> くのかという視点も重要である。
 - ・ 各々のテクノロジー、イノベーションに関して日本は良いものを持っているが、震災で「繋がり」

みたいなことが浮き彫りに。<u>人間と地域、学術相互、学術とビジネス、ガバメント等の壁を無くして繋げていくことが大事</u>。机上でなく、実のあるところが得られるよう次世代を担う当事者として考えたい。

- ・ <u>府省庁の枠組みを超えて国として推進すべき戦略と、施策を実施する各省庁との関連について</u>、ある程度の見取り図が必要である。
- ・ 特に日本は、国際的にも、産官学などの組織的にも、専門的にも、クローズドなタコツボ型の R&D になっていて、新しいアイデアや刺激が少なくなっているように見える。今後は、国際的にも、組織的にも、専門的にも、よりオープンな仕組みが重要で、そうした体制を評価すべき。
- ・ <u>イノベーションについては、異質なものとの触れ合いで新しい発想</u>が生まれる。<u>国際的な刺激の</u> 中で連携して進めていってはどうか。
- ・ 技術を活用して<u>様々な情報を連携させるような取組を省庁横断的な研究テーマとして</u>重点的にやって頂きたい。
- ・ 放射性物質の計測に関わったが、これらをどの様に統一的に理解するかが難しい課題であった。放射性物質の影響を理解する機会であり、<u>分野を超えた連合などの取組</u>を考えていきたい。

② 現場利用を十分に見据えた技術開発 ⇒ 重点的取組の抽出、個別施策の特定の中で、反映。 〔事業化としての出口を考えた技術開発〕

- ・ 技術のニーズも、スタンドアロン型、要素型から、社会システム型、問題解決型が重要になっているため、今後は、関係主体などの様々なユーザーを巻き込む、事業の出口を考えるなど、より実践的、創造的な取り組みが必要。
- ・ コストをかければ今の技術でかなりのところまでカバーできている。<u>現場にいかに持ち込み、被</u> 災された方々も納得された形で導入できるかが鍵。

〔時間軸を明確にし、技術の準備度・完成度に応じた戦略の保持〕

・科学技術イノベーションは「目的」ではなく「手段」。<u>技術準備度を考慮し時間軸(スケジュール)を明確にして</u>、何をどのように進めるかの<u>戦略が必要。(準備度・完成度の高い技術を組み合わせ</u>、復興・再生に役立つ仕組み・製品・ツールを迅速に<u>生み出すのもイノベーション。)</u>

〔技術の適用条件の明確化〕

- ・ 科学技術やイノベーションによって<u>新たに創出される経済活動は、地域の他の経済活動との調和や</u> 居住環境としての地域社会との調和が求められる。新知見・新技術の創出の際は、<u>ビジネスとして</u> の定着に必要な諸条件について、早い段階から調査し対処方針を検討しておくことが望ましい。
- ・ 復興・再生に関わる科学技術やイノベーションの多くは、<u>応用される場の状況(</u>利用可能な資源の 賦存条件や規制や慣行などの制約など<u>)によって威力発揮の可否が左右</u>される。<u>新知見・新技術の</u> 創出は、それを十分に活かすことができる環境条件の提示セットで行われることが望ましい。
- ・ <u>目標設定の妥当性・達成期待度を評価するにあたって、開発する技術やしくみの「前提条件」を目標設定時に明確にしておく</u>ことが不可欠である。この前提条件が間違っていると、開発した成果は 実際の現場では使えないことになる。

③ 現場における施策の具体化

⇒ ①と共に、本年後半の協議において、委員の皆様からの提案や協議によるイノベーションの姿・ 取り組みを明らかにしていって戴きたい。また、重点的取組の抽出、個別施策の特定の中で、反映。

[技術を現場に適用させる体制づくり]

- ・ 復興プランなどの掲げられた政策は、現場と議論を行い合意形成し、進めていく観点が欠けており、 誰がどのように責任を持って現場で具体化していくのかが全く見えてこない。 連携のプラットフォ ームを現場にどう作り、国にフィードバックして普遍的なものに変えていくのかの議論が重要。
- ・ <u>復興のための政策</u>は、現場と合意形成を行い、<u>誰がどのように責任をもって現場で具体化していく</u> <u>かというプロセスを明確</u>にする必要がある。
- ・ アクションプラン策定に当たっては、各施策の実施主体を明確にすることが重要。
- ・ 復興・再生では政治・行政面での解決を要する課題も多く、解決手法を確認する視点が必要。 特に、研究開発成果の実用化までの段階を見通した実施主体候補の明確化や、科学技術の取組が効果の発揮に貢献できるかの確認が重要。(再掲)
- ・ <u>府省庁の枠組みを超えて国として推進すべき戦略と、施策を実施する各省庁との関連について</u>、ある程度の見取り図が必要である。

[様々な技術と被災地ニーズとのマッチングの仕組みづくり]

・ 企業が現地で技術的な提案をしたが、受け止める側が技術的是非の判断をし得なかった。<u>使う側の</u> 被災地のニーズとのマッチングが上手くできるような、使いやすい技術の仕組みを作っていく必要 がある。

[研究・適用の趣旨の現地への適切な伝達]

- ・ 被災地の不信感が募らぬように、<u>復興・再生に関連した研究費や開発費がどういう目標をもって進</u>められ、現場にとってどういう意味があるのかを平易に説明できるようにしなければならない。
- ・ 縦割りを実際にどのように横につなぎ、<u>シームレスな形で現場に協議会での決定がうまく伝わるよ</u> うな仕組みを作ることが最優先である。

[有用技術についての国の技術体系への反映準備]

・ 今回、技術でのブレークスルーにより解決できる部分があれば、それを<u>災害リスクを抱える日本と</u>いう国の技術として体系づけて評価し、使えるようにしておく必要がある。

(3) 科学技術イノベーションを進める際に考慮すべき点

① 雇用創出や産業創造への展開

- ⇒ 本年後半の協議において、委員の皆様からの提案や協議によるイノベーションの姿・取り組みを明らかにして行って戴きたい。(必要に応じて、重点的取組として抽出したものによるケーススタディも想定。)
- ・<u>雇用</u>が大きなテーマになる。<u>技術のアプリケーションとしての出口を、地域社会のビジネスとど</u>う結びつけて考え、技術の戦略を作っていくのかというところも盛り込んではいかがか。
- ・ 一番大きな課題は<u>職。技術を使っての雇用創出、産業創造</u>を考えることも一案。<u>現地での創業に</u> 重要なのは税のインセンティブとともに規制緩和や特区。効果的なのは農業と漁業の特区。
- ・ 働く場をつくる、職をつくるという観点について、総合科学技術会議としてもコミットしてはど うか。各省庁の中身に横串を刺す技術やシステム改革を提起できればいい。
- ・ 規制緩和やインセンティブの付与によって、<u>政府がしなくても民間が上手く機能するような発想で、技術が民間にスピルオーバーするような方法論、雇用の創造</u>、そんな視点で復興に取り組めれば非常によいのではないか。

・ 被災地における雇用力の発揮という点に関して、<u>被災地の復興・再生の見地に立つとき</u>、(日本経済全体としてもネットの雇用の増加につながるものに拘らず、)他の地域からの移転というかたちで 雇用の増加をもたらすような地域政策的な雇用の配分という視点も大切。

② 地域特性への配慮

- ⇒ アクションプランの枠組み検討の中で対応。重点的取組の抽出、個別施策の特定の中でも反映。
- ・ 仮設住宅地域、原発による全町避難地域、高台移転などの新たなまちづくりにおけるコミュニテイ (人と人との絆)をどう維持し、形成していくかという課題に対して単なるハード面の整備だけではなく心のケアなどのソフト面のバックアップが必要。このようなハードとソフトを横串する横断的な科学技術が求められている。
- ・ 災害起点にならず地域の復興を進める取組として、地域の特徴である高齢化に対応した新しい医療システムの創造、地域の雇用の創造、一次産業の6次産業化、国際化の推進など、地域の健康、 雇用、人材育成を進める取組みを。重点的取組群⑦と合わせて、政策課題「新しい地域社会の創造」を追加。
- ・ <u>高齢化と人口減少が加速する縮退の時代における都市農村計画の計画</u>論は、拡大の時代の計画に比べ極めて不十分。
- ・ 東北地方の<u>地域特性として高齢化</u>が挙げられる中で医療制度や医療関係の検診技術など、テクノロジーとして何が必要か注目していくことが重要。<u>地域特性を考えて、地域社会システムと密接な</u>研究開発のニーズを探っていくのが重要。
- ・ 中長期的な時間軸や、復興の進捗状況による地域軸のような分け方や見方が必要。

③ 時間軸の意識

- ⇒ アクションプランの枠組み検討の中で、時間軸が意識できるように工夫。 重点的取組の抽出、個別施策の特定の中でも反映。
- ・ 中長期的な時間軸や、復興の進捗状況による地域軸のような分け方や見方が必要なのではないか。
- ・ 重点的取り組みを実行し、机上の空論で終わらせないためにも、災害の種類で分けるのではなく、 時間・空間の軸を取り入れ、個々に達成の評価を行わなければならない。
- ・ <u>短期的にやるものと中・長期的にやるものの仕分けと相互関係の明確化、優先順位つけを行うべき</u>。例えば、東南海地震や首都直下型地震が発生したときに被害を最小にするための備えや、既存インフラの強靭化・更新などは時間の猶予がない。また、震災復興・再生を担う人材、イノベーションを創出する人材の育成には、教育改革に加えて継続的に産業界の投資を喚起する政策を長期的に誘導する取り組みが必要。

④ 人材の育成や教育

- ⇒ 「防災教育やそのための人材育成」そのものに科学技術要素は薄いので個別テーマとして取り上 げないが、アーカイブ(記録保存)やこれらを使った小中学生教育に結びつくよう、重点的取組③ で想定するとともに、個別施策の特定や推進の中で留意。
- ・ <u>持続可能な社会にするためには「教育」が重要</u>で、あらゆる層の人々<u>(政府、産業、教育、科学、メディアなど)への教育が必要</u>。
- ・ 災害時の情報や住民への正確かつ迅速な伝達の仕方が重要であるが、その前提となる<u>教員や小中学</u> 生への人材育成は触れなくていいのか。

(4) PDCAサイクルの実施について

⇒ 本年後半の協議において、「1-(2)科学技術イノベーションに結びつく研究開発の進め方」の一つ として、取り上げて議論戴きたい。重点的取組の抽出、個別施策の特定の中でも留意して行く。

[適切なチェック実施のために]

- ・ 復興・再生の取組の中には、次世代に引き継がれる中長期的な項目も含まれている。そのため、<u>チェックのメジャメントの仕組みや</u>、何をもって達成したのかを確認していく議論が必要である。
- ・ アクションプランの PDCA サイクルを適正に回していくためには、<u>目標達成(期待)度を、目標設定時に「具体的に」示しコミットしておく</u>ことが重要。特に、行為・行動の目標を掲げた場合、Check の段階で何をもって達成したと判断するのかを決めておくべき。
- ・ <u>「政策課題達成に向けて具体的な施策が誘導できるか」を確認する視点が必要</u>であり、「施策計画にあたり、課題・目標が設定でき、現在の研究・技術レベルが評価できるか」が重要。

[PDCAの実行]

- ・ 計画の実行にあたっては、<u>効率重視でやるべき</u>。この際、総合科学技術会議が、<u>テーマの決定、</u> リソースの配分、PDCAサイクルを実行、ゲート管理によるGO/STOP判断などを全体主導 すれば、効率・生産性は確実に上がる。
- ・ 自治体がつくった復興計画に非現実的なものがたくさんある。復興計画を見直すという、PDCA のチェックという勇気のいる作業を誰がやるのかの議論もして欲しい。

(5) 戦略協議会の進め方(運営上)について

〔意見集約の進め方等〕

・ 取り組み/個別策の意見出しだけでは、あれも大事これも大事の陳情合戦になりかねない。<u>ファーストステップとしては、課題の抽出及び確認を行い</u>、各委員が持つ知見を生かしながら、<u>優先的に</u>取り組むべき課題についての位相合わせを図っていくことが重要。

⇒ 第2回以降の協議会の進め方の中で意識して参りたい。

・ <u>社会科学を専門とする私が判断できる科学技術イノベーションの領域は、かなり限定的</u>。大なり小なり他の構成員の方にもある程度は言えるのではないか。<u>協議会としての集約をはかる際にご留意</u>いただきたい。

⇒ 事務局として、皆様の意見集約の際に留意する。

- ・ 平成 25 年度のアクションプランを検討するにあたり、平成 23 年度及び 24 年度のアクションプランに基づき実施された具体的な施策の評価をしっかりと行うべき。
 - ⇒ 震災復興は H24年度開始。1/4半期途上であり、現状では、評価できる状態に至っていない。
- ・ <u>平成24年度アクションプラン対象施策の中身について、きちんとした説明が必要</u>。重点的取組の考え方と具体的な施策の関連が見えにくい。
 - ⇒ 別途、参考資料2-2-3にて例示を以て整理し、関係を把握いただけるように工夫。

〔他の協議会との連携・分担の対象候補のコメント〕

- ・ 震災からの復興の中で、新エネルギーの導入やスマートグリッドといった<u>グリーンイノベーション</u>の実用化に資するような試行をしてみては。(現地に情報が行き届かず、また、贅沢品として拒まれるようなことが起こっているようだ。)
 - ⇒ 個別的な提案については、グリーンイノベション協議会の議論で検討戴くよう依頼。

被災地での新技術の試行という一般的な意味でのご提案については、「1-(2)科学技術 イノベーションに結びつく研究開発の進め方」の一つとして、技術の出口のあり方の一 つとして議論戴きたい。

[原子力発電関係]

- ・ 福島第一原子力発電所の<u>原子炉の廃炉の対策案も含めて良いのか否か</u>。廃炉問題と関係して、使用済み核燃料廃棄物の安全・安心な長期保存におけるガラス固化体周辺の問題も検討に入れるべきか否か。
- ⇒ 原子力関係施策については、他組織等での検討が進行中であり、本協議会では、被災地域の対応 として欠かせない「放射線による被害」のみについて、対象とする。
- 2. アクションプランのとりまとめに関するご意見
- (1) アクションプランの枠組について
- ① 復興・再生アクションプランの対象や政策課題の範囲について

[今後発生する地震への対応]

- ・ <u>昨年3月11日の東日本大震災の復興・新生の視点のみで良いのか否か。</u>日本では、今後関東直下型地震、東海地震、東南海地震、南海地震ならびにそれに伴う津波などの発生が懸念されている。 科学技術対策案として、他の地域の今後の地震を考えてよいのか検討すべき。
- ・ 昨年度の AP では、早期復興、災害発生直後の迅速な対応に重点を置いていたが、震災から 1 年 が経過し、中長期的な観点も AP に追加することを希望する。具体的には、今後発生しうる巨大地 震に対して防災力の向上を目指す。
 - (以上2意見) ⇒ 4期計画の記載内容及び本アクションプランの策定の趣旨より、東日本大震災からの復興・再生を早期に遂げることを主眼としてまとめることとし、専ら、①東日本大震災を引き起こした自然現象や発生事象、または、②これら被害を被った被災地(主に東北3県)を対象とした取り組みであって、これら地域の復興・再生に結びつくものを対象とする。なお、東日本大震災の経験に基づいた取り組みであって、我が国の災害からの安全性向上にも結びつくような取り組みは、含めて検討対象とする。(※以下ご意見で付す参照先)
- ・ H24年度のアクションプランには、リスクが多い国土における<u>レジリアンスの高い国土をつくる</u> という政策目標が欠けている。
 - ⇒ 「目指すべき社会の姿」の趣旨を反映して参りたい。
- ・ 災害起点にならず地域の復興を進める取組として、この地域の特徴である高齢化に対応した新しい 医療システムの創造、地域の雇用の創造、一次産業の6次産業化、国際化の推進など、地域の健 康、雇用、人材育成を進める取組みを追加。重点的取組群の⑦と合わせて、政策課題「新しい地域 社会の創造」を追加する。(再掲)
 - ⇒ 災害起点にならないが、政策課題の趣旨は踏まえた「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・海外発信可能な取組」を設定し、施策特定の中で、 科学技術の側面を有した取組を具体化していきたい。

② アクションプランのマトリックスについて

〔区分の見直し〕

- ⇒ アクションプランの政策課題の設定、枠組みの検討の中で反映。「住まい」を「居住地域」に見直すと共に、対象災害横断的な取組も位置づけやすいように見直す。
- ・ まちづくりにおいては<u>「命」、「住まい」、「流れ」は一体的に取り扱うべき。雇用は違う問題であ</u>り、放射能対策も別個に取り扱うべき。学術会議では3つの分科会に分けた。
- ・ 重点的取組のマトリクスを、「安全」、「経済」、健康や心、コミュニティといった「文化」、「情報」 の4つに組み替えることが大事になる。

[災害別区分その他の見直し]

⇒ 被災地の方々にご覧戴いてもわかりやすい文言の表現に努めつつ策定作業の中で検討。

- ・ 現在の「地震」「津波」「放射性物質による影響」という区分を改めて、「災害種別対策」「災害横断的対策」に分け、さらに受益者や時間軸で区分する方が、より的確に重点的取組みを検討・整理することができる。
- ・ 「津波」の欄だけに医療の提供と健康の維持があったり、「放射性物質」の欄だけに地域コミュニティの維持がある。共通項目の欄も設けた方が良い。
- ・ 実施する施策については、<u>複数の「政策課題」や「対象災害名」、「重点的取組」に対応する施策がある</u>ため、25 年度の登録では複数の政策課題や災害、重点的取組に該当させることも可能とするなど、柔軟にご判断いただきたい。

[その他]

・ H24 年度のアクションプランでは、<u>具体的な施策が挙がってこなかった重点的取組もあった</u>。このような観点も頭に入れて議論願いたい。

(2)「重点的取組の検討の視点」について

⇒ 特にコメントを付さないご意見については、検討の視点の中で、ご意見趣旨を反映。

① 期待される効果(経済的効果)の評価について

・ 被災地における雇用力の発揮という点に関して、<u>被災地の復興・再生の見地に立つとき</u>、(日本経済全体としてもネットの雇用の増加につながるものに拘らず、)他の地域からの移転というかたちで 雇用の増加をもたらすような地域政策的な雇用の配分という視点も大切。(再掲)

② 期待される効果の発揮について

・ 修正案:1-(2)に「<u>科学技術の取組が効果に貢献できるか</u>」を追加

期待される効果の発揮に貢献できる取組であるかどうか (特に研究成果の実用化までの段階を 見通した実施主体候補などが明確に示されているか、科学技術の取組が効果に貢献できるか)

理由:復興・再生では<u>政治・行政面での解決を要する課題も多く、解決手法を確認する視点が</u> 必要なため。

- ・ <u>目標設定の妥当性・達成期待度を評価するにあたって、開発する技術やしくみの「前提条件」を目標設定時に明確にしておく</u>ことが不可欠である。この前提条件が間違っていると、開発した成果は実際の現場では使えないことになる。(再掲)
- ・ <u>目標の達成(期待)度については、目標設定時に「具体的に」示しコミットしておくことがアクションプランの PDCA サイクルを適正に回していくために重要</u>である。特に、行為・行動の目標を

掲げた場合、Checkの段階で何をもって達成したと判断するのかを決めておくべきである。

- ・ 災害対策のみならず、高齢化、エネルギー管理、災害対策といったこの地域の重要なテーマは世界 共通の課題であり、この地域での成功が日本の成長の原動力にもなる。そうした世界への貢献を視 野に、①ユーザーや地域を巻き込んだ研究開発(ユーザーオリエンテッドか)、②国際的な知恵の活 用(国際連携)(国際的な視野に立っているか)、<u>③事業化の受け皿を考えた体制(事業化は考えて</u> いるか)といったことを視点として、推進することが肝要。
- ③ 国際的位置付け(政策上の位置付け、技術競争力の優位性等)について
 - ・ 修正案:1-(3)に「海外展開や基幹産業育成の可能性」を追加

当該分野の国際的位置付け(政策上の位置付け、技術競争力の優位性、<u>海外展開や基幹産業育成</u>の可能性等)を把握した上で、我が国として重点的に推進すべきものと言えるかどうか

理由:<u>復旧に留まらず将来の進展を視野に入れた施策を誘導できるか</u>、を確認する視点が必<u>要</u>なため。

⇒ 4期計画の記載及び本アクションプランの策定の趣旨より、「海外展開や基幹産業の育成の可能性」は付随的あるいは間接的効果としては重要と考えるが、重点的項目の直接的配慮・留意事項からは、除外させていただく。(2-(1)-①のコメント参照)

但し、政策課題を踏まえた「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・海外発信可能な取組」を設定し、ご指摘の趣旨が読み取れるように工夫。

- ・ 直接の被災からの復興・再生のみならず、我が国の<u>レジリエンス(しなやかな強靭性)の強化</u>によって、<u>今後顕在化しうるあらゆる災害への備えに繋がるもの</u>でなければならない。それらの取組を推進する上で特に<u>留意すべき事項</u>として、下記2点を指摘したい。①我が国における防災・減災に向けた取組を、<u>我が国の産業競争力の向上につなげ</u>、企業活動を通じて、<u>海外を含めた安心・安全への貢献</u>を目指すということ。②東日本大震災の経験や教訓を風化させず、これからの<u>100年単</u>位の国づくりを考え、必要な規制や投資などを計画的に継続実施していく必要がある。
 - → 4期計画の記載及び本アクションプランの策定の趣旨より、「我が国の産業競争力の向上」や、「国土全体の防災性向上」等を主目的とした配慮・留意事項は控えさせていただく。(2-(1)-①のコメント参照)

但し、冒頭のご意見の趣旨は、「目指すべき社会の姿」の2つめの項目の一部修正で、 御意見趣旨を反映。

- ・ <u>目標設定の妥当性に対しては、国際社会への貢献という視点も重要</u>である。開発する技術の「前提 条件」や「開発成果」が、日本国内だけを対象にしているのか、同様の災害が想定される海外でも 通用するものなのかを検討しておきたい。
- ・ 災害対策のみならず、高齢化、エネルギー管理、災害対策といったこの地域の重要なテーマは世界 共通の課題であり、この地域での成功が日本の成長の原動力にもなる。そうした世界への貢献を視 野に、①ユーザーや地域を巻き込んだ研究開発(ユーザーオリエンテッドか)、②国際的な知恵の活 用(国際連携)(国際的な視野に立っているか)、③事業化の受け皿を考えた体制(事業化は考えて いるか)といったことを視点として、推進することが肝要。

④ 緊急性について

・ 修正案:1-(4)に<u>「加速すべき取組かどうか」</u>を追加 緊急性が高い取組かどうか、加速すべき取組かどうか

理由:復興・再生ではいずれの取組も緊急性が高いため、優先度の視点が必要なため。

⑤ 国主導の必要性

・ 重点的取組の設定に当たっての視点「(5) 国と民間等との役割分担を考慮したうえで、国が主導して実施する必要性が高いものであるか」を運用するにあたっては、国の取り組みが民間の積極的な参画や投資を誘発し、<u>将来の我が国の成長産業となることが期待できるものか</u>どうかという視点も加味すべきと思料する。

⑥ その他

- ・ 東北の新生に際して開発される技術を、<u>日本標準、国際標準に結び付ける</u>視点の取組もあってよい。
 - ⇒ 東日本大震災で得た、あるいは今後得られる知見が、国際社会への貢献につなげてい けるような配慮は今後も続けて参りたい。
- ・ 省庁縦割りではなく、<u>府省連携による取組みを促進すべき</u>。そのためには、例えば、<u>府省連携による</u> る施策に対して重点的に予算が配分されるような仕組みを構築することが必要。
- ・ 日本は、国際的にも、産官学などの組織的にも、専門的にも、クローズドなタコツボ型の R&D になっていて、新しいアイデアや刺激が少なくなっているように見える。<u>国際的にも、組織的にも、</u>専門的にも、よりオープンな仕組みが重要で、そうした体制を評価すべき。

(3) 重点的取組について ⇒ 個別の重点的取組に対するご意見とともに、別途整理する。

① 重点的取組の考え方について

- ・ 命、仕事、住まい、流れを守るという政策課題は良い。ただし、<u>どうやって町をつくり上げ、守っていくのか</u>という観点で、<u>様々なハードやソフトを横串にする総合技術</u>というかどの様に入り込むかを頭に入れて考えて欲しい。
- ・ H24年度のアクションプランはモノ中心の書き方になっており、<u>人をケアするような項目</u>を増や してはどうか。
- ・ 地震や津波への短期的な対応はかなり進んだのではないか。今後は技術的なことよりも<u>文化面(都</u>市計画、経済復興、心理的サポート、教育等も含め)での対応が望まれる。

② 重点的取組の提案

- ・ <u>地域の一定エリアを守る</u>という発想も必要である。具体的には、<u>災害が起きたときのバックアップセンター</u>を日本各地のどこにどう置くか、その中に技術の蓄積や医療機能をどの様に持たせるかということを議論してもいいのではないか。
- ・ エネルギーや水が無くなった時に <u>ICT の活用</u>により、センシングと通信と情報システム等をベースにして、<u>各省庁の共通の得意なところを繋いでサポート</u>していくことが可能。そういうものを技術開発としてアクションプランに混ぜてはどうか。
- ・ <u>ビックデータ処理技術を活用して省庁横断的に様々な情報を連携させるような取組</u>を考えてはどうか
- ・ <u>サプライチェーン</u>の寸断に対して強い社会をつくることが重要である。そのためにサプライチェーンの中で何がクリティカルか、情報を整理することが必要ではないか?
- ・ 企業では BCP (Business Continuity Plan) とか、BCM (Business Continuity Management) を考えている。行政についても同じような考え方で、GCP (Governance Continuity Plan) とか GCM (Governance Continuity Management) といった観点で、全体を束ねていく技術の開発を

検討しておきたい。

・ <u>放射性物質からの影響</u>については、長期的な視点で対応すべき。見せかけの対応にとどまらず、その<u>効果を試算する研究を早急に行い、本当に効果がないのであれば、コミュニティー移転などの手</u>立てを迅速に行うべき。

③ より具体的な技術提案

- ・ 仮復旧から復旧、復興へと<u>段階的にかつ手戻りなくシームレスに繋げられるような、インフラ整</u>備の技術開発が必要。この技術は、開発途上国でも非常に必要とされている。
- ・ 防災から減災へパラダイム転換する中でのリスクマネジメントとして、<u>リスク評価と社会的受容</u> (合意形成、防災教育など)に係る技術を追加すべきである。
- ・ 取組(1)~(4)に関連して、<u>お年寄り</u>等に「いざというときはこれを持って逃げろ」ということのできるような、緊急地震速報やラジオ、携帯電話のエリアメール等、多種多様なソースからの情報を受信できる手段と、RFID 技術を用いて<u>救助隊が人の存在の可能性を確認できる</u>ような手段とを組み合わせた簡便な端末を開発して配布してはどうか
- ・ 取組(23)、(26)、(27)に関連して、<u>商用電源が停電している場合に通信に必要な電力</u>をどのよう にして確保するかについては研究開発が遅れている。太陽光、風力、さらには人力など、可能な限 り多様なエネルギー源を活用すべき。
- ・ 取組(22)に関連して、救援物資にどこからどこに送る物資であるかを記した <u>ETC カード</u>を荷札として添付し、主要な道路に可搬型の <u>ETC</u> 読み取り機を設置して、<u>緊急車両及び救援物資を搭載</u>した 車が優先通行可能なようにするというのはどうか。