

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
1	I. 1.	研究者	<p>修正点については概ね同意できるものの、基本認識については以下のような点で再検討をお願いしたい。復興や再生を議論する前提として、今回の震災や原発事故がどのように発生したのか、なぜ被害をここまで甚大にさせてしまったのかについて、十分に反省し検証する必要である。確かに、「これまでの実績と課題、可能性と限界、リスク等を検証した上で、」や「我が国のリスクマネジメントの仕組みに不備があったことが明らかとなり、これが我が国の原子力技術に対する不安、不信を生むとともに、科学技術の可能性と潜在的リスク、そのマネジメント等について、人々を極めて敏感にしている。」という文言もあるが、それがどのように今回の改定に反映されているのかはわかりにくい。そもそも、これだけの犠牲者を出したこと自体が、現時点での科学技術の到達点の不十分さを示したものであり、その点を謙虚に認める姿勢が必要ではないだろうか。</p> <p>現時点で十分な総括や検証を行うことは難しいと思われるが、総合科学技術会議として、総括と検証に取り組む姿勢を示すことは重要であり、冒頭の部分にきちんと書いていただきたいと考える。その作業抜きに低下した信頼を回復することはできない。</p> <p>なお、一般社団法人日本地質学会が専門とする地質学の観点から今回の震災に対する総括を報告しているのので、参考にいただければ幸いである (http://www.geosociety.jp/hazard/content0059.html)。</p>
2	I. 1.	団体職員	<p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所については、単に福島第一原子力発電所という表現でよいのではないかと。後のページでは、福島第一原子力発電所とされている。冒頭、国のあり方を述べているところで、東京電力という文字を示すことは、逆に、事故に対する政府の責任逃れに見える。</p>
3	I. 1.	その他	<p>我が国が進めてきた原子力発電が事故を起こし汚染を発生させたこと、その被害は直接そして間接に他国まで波及している。特に大気に放出された放射性元素と汚染冷却水の海洋流出によって起きつつある海洋汚染は、我が国の責任において影響を最小限に抑えるべきである。これこそ我が国の国際的責務であり、無視することは今後の国際評価を下げる要因となる。しかし本答申はこの点に全く触れていない。</p>
4	I. 1.	会社員	<p>今回の津波は、「津波の高さ××m」と報道されてきた津波とは異なり、「地球規模の局所的な海水の流れ」であり、高さの観測だけでなく、津波の「流れるエネルギー」の観測が必要な気がします。たとえば、地震発生海域に数十キロのメッシュ間隔で、海底から海面に観測ローブを垂直に垂らし、観測ブイを設置し、ローブの中には100m間隔に張力センサーを組込み、実際に津波が発生した場合、その張力センサーのデータから、「海水の流れるエネルギー」を観測可能です。報道で知る限りですが、今回の津波で、日本三景の一つ「松島」は、比較的軽度な損害です。これは、「松島」の島々が、津波の流れを分散し、あるいは波の干渉で高さが軽減されたのではないかと。津波の弱点は、その「流れ」あり、</p> <p>(1). 流れる方向を変えること、 (2). 波の干渉現象を活用して高さを軽減すること、 (3). 波の流れるエネルギーを分散すること、 が考えられます。是非、松島の津波被害を調査分析し、津波の流れるエネルギーを科学的に解明して、津波対策に繋げて頂きたい。</p>
5	I. 1.	公務員	<p><日本における未曾有の危機>の「福島第一原子力発電所の事故は、大量の放射性物質を広範な地域に拡散し、周辺住民が退去を余儀なくされるなど、深刻な事態をもたらしている。」は、「深刻な事態」という表現はありますが、多くの福島県民が憲法上の基本的人権(居住・移転・職業選択の自由、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利など)さえ制約されるに至っている実態からみて、被災者感情からすれば、あまりにもあっさりした文章だと思います。住民が避難している警戒区域、計画的避難区域、緊急時避難準備区域などはかなり広域であり、「周辺住民」とはいえませんが、「退去」ではなく「避難」です。放射性物質が拡散された地域では、住民に大きな生活被害を与え、そういう状況が長期化の様相を見せています。もう少し共感的な文章にした方がよいのではないのでしょうか。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
6	I. 1.	その他	見直し案の「この事故によって、我が国のリスクマネジメントの仕組みに不備があったことが明らか」との記載に対し、全く同感ですが、「情報集約と発信に大きな問題があった」ことを明記頂きたいと思えます。 震災直後は、被災状況の確認や発信に混乱がありました。民間ではボランティアが集まり安否情報の集約を試みましたが、政府機関との連携が機能したとは言えません。震災後3か月を経た今日でも、県外避難者の実態把握や被災者の同定は出来ていません。更に原発の風評被害や海外への発信不足など、情報集約と発信に大きな課題を残しました。学会としても本課題に長期的に取り組み、貢献していきたいと思えます。
7	I. 1.	団体職員	<日本における未曾有の危機>のところで、「この事故によって、我が国のリスクマネジメントの仕組みに不備があったことが明らかとなり、これが我が国の原子力技術に対する不安、不信を生む」「海外からの研究者等が帰国、あるいは来日延期をするなど(中略)我が国の研究開発活動の停滞をもたらした」「震災とそこからの復興、再生を世界的経験として共有するためにも、国は、震災、特に福島第一原子力発電所の事故について科学的な検証等を行い、より丁寧に、かつ率直に、国内外に情報発信していく必要がある」とあります。 たしかにそうですが、特に福島第一原子力発電所の事故による放射能情報については、検証が不必要なことであり、迅速に国内外に情報発信すべきだったのではないのでしょうか。震災後 New York Timesに福島原発から放出された放射能のデータが、いち早く出たことはそれまで政府の発表を信じていただけに、科学に携わる私そして同僚達も大きなショックと不信を抱きました。そのあとやっと日本の一般紙にも徐々に載るようになりました。海外からの研究者等の帰国は「風評」によるとマスコミは言っていますが、これらのデータ等が何らかの形で伝わったのではないかと推察します。 今回の事態は、原子力技術に対する不安、不信だけでなく、客観的の科学データすいろいろな力によりなかなか出せない日本の科学技術に対する大きな不信感を国民さらには海外の人々にも与えたと考えます。この点は答申にところどころで間接的には述べられてはいますが、ぜひ明確に言及して、災害時の「迅速な科学情報の公開」を明確に打ち出されることを望みます。
8	I. 1.	研究者	この度の大地震、大津波、これに起因した原発事故は何れも我国の産、官、学にとっては想定外の事故であった為、防災対策は極めて不十分であった。従って『我国のリスクマネジメントの仕組みに不備があったことが明らかになった』との本文の指摘は原発事故だけにかかるのではなく、防災対策全般にかかるものである。従って原発事故対策の不備だけを強調しているような本文の記載は改めるべきである。
9	I. 1.	公務員	<日本における未曾有の危機>の「国は、震災、特に福島第一原子力発電所の事故について科学的な検証等を行い、より丁寧に、かつ率直に、国内外に情報発信していく必要がある。」は、事故がまだ収束の見通しが立たないのに一足飛びに「検証」としており、被災者感情からすれば、強い違和感を持たれる文章だと思えます。事故の収束に向けても、科学的な知見を動員し、かつ情報発信を行うことを記述した方がよいのではないのでしょうか。
10	I. 1.	会社員	1ページの最後から2行目「天然資源に乏しい我が国にとって、科学技術と人材こそが資源であるが(以下略)」の箇所は、事実認識として誤っており全体に波及している。我が国が培ってきた貴重な文化が、固有の貴重な資源であり、それが基礎となり今日までの科学及び技術を培ってきたことは、論を要せず世界各国の認める所である。「我が国固有の文化」というキーワードを追加挿入して頂きたい。
11	I. 1.	会社員	2ページ以降、「グローバル」というキーワードが至る所に見受けられるが、キリスト教圏のみの利益を目的とした単なる宣伝文句に、我が国の科学及び技術が追従する根拠は何か、また「グローバル」に対応する際の利点と欠点について具体的かつ詳細に明確に論理的根拠を挙げて説明すべきである。現状では、技術者・科学者の説明責任を果たしていることにはならないし、ましてやこれを定める監督官庁の説明責任も果たされていない。 「グローバル」等の戯言を我が国の「基本政策」の根拠として組み込むならば、いっそのこと、奴隷根性丸出しの「科学技術に関する基本政策について」は一切破棄してはどうか。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
12	I. 2.	会社員	産業が削除された理由が不明確。科学技術イノベーション政策である以上、科学技術「だけ」の政策ではなくなり、産業活性化、国力の増強としての位置づけが明確にされなければならない。
13	I. 3.	未記入	今回の震災では、災害対応ロボットや放射性物質の処理技術など国の研究開発の成果が必ずしも十分に社会実装できていないという点が指摘された。答申見直し案では、第3期基本計画の反省として、「個々の成果が社会的な課題の達成に必ずしも結びついていないとの指摘もあり、国として取り組むべき重要課題を明確に設定した上で、その対応に向けた戦略を策定し、実効性のある研究開発の推進が必要である」と記しているが、今回の震災を踏まえ、研究開発を行うのみではなく、その成果を十分に「活用する」ことにより、社会への普及を促進することが重要である旨、改めて強調すべきである。
14	I. 3.	会社員	今回の震災から科学技術に携わるもののみならず、一般の国民全てが学ぶべきことは、科学技術全てに「絶対」はなく、すべからずその「メリット」に相応する「リスク」が存在することを再認識することである。 一般的に人間は身をもって「メリット」を感じられる科学技術については、その「リスク」を許容し、「メリット」が見えない、若しくは「リスク」の程度が実感できない科学技術については拒絶する傾向にある。今回の震災で発生した原子力災害により醸成された原子力への必要以上の反感、恐怖は、まさに「メリット」の実感と、リスクを理解する基礎知識の欠如によるものと考えられる。最低限科学技術政策として進める個別技術に対しては、政策である以上、国が責任を持って、広くその「メリット」と「リスク」、そしてそれらを理解できる最低限の知識習得について教育課程に盛り込むべきであり、加えて政策を決定する過程を含めて、一般国民が広くそれらを議論できる土壌を醸成することが不可欠と考える。 そうでなければ、今後技術開発を進めるに当たって新たな想定外の「リスク」が顕在化するたびに、それまで進めてきた科学技術を放棄せざるを得なく、「国家百年の計」としてのぶれない科学技術政策の策定は不可能となると推察する。 よって、P4「国民に支持される科学技術」及びP6「社会とともに創り進める政策」の実現に、より具体的にこれらを明記すべき。
15	I. 4. (1)	団体職員	・一般国民に技術的な能力の育成を！ 「4. 第4期科学技術基本計画の理念」の「(1)目指すべき国の姿」において、一部の科学者・研究者の成果に頼るような国の姿を示すだけでよいのか。 原子力発電所だけでなく、今後利用されてくる「技術」はリスクが伴うものである。科学の発達とともに、それを実際に活用するためには、社会的(安全性等)側面、環境的側面(環境に対する負荷等)、そして経済的側面から評価し、どのように利用するかを考えるという技術的能力が必要である。そして、これはすべての国民に求められる能力だと思われる。 現在の案で重視されている「科学」に関する能力とともに、「技術」についても正しく理解し、その利用について適切に判断できる国民を目指すといったことを「目指す国の姿」に示すべきではないだろうか。
16	I. 4. (1)	研究者	安全、資源エネルギーや、大規模自然災害などのキーワードがはいり、より具体的に踏み込んで書かれた点は評価したい。
17	I. 4. (1) ②	会社員	低頻度発生型の大規模災害、特に破局的火山噴火の研究の拡充 東北地方における最近の大規模火山噴火は、十和田火山における約1000年前(AD915)に発生した火砕流であり、東北地方全域を覆ったとされている。1000年前の災害ではあるが、この規模の噴火が今後発生するか、大規模地震等、引き金となる現象があったのかどうかは解明されていない。特に大規模火砕流の発生は、地震や津波と比較し、短時間に多くの人命が失われるおそれがあるとされている。東日本大震災では、数百年ぶりという大地震が発生し、大津波が押し寄せたが、この地震により火山活動が活発化し、大規模噴火に至る可能性がある。 1. 東日本における火山監視体制を強化し、大地震をきっかけとする火山噴火の兆候をいち早く捉えること。 2. 過去の東日本を中心とする火山噴火と地震との関連性を把握するために、火山噴出物と津波堆積物について詳細調査を実施し、年代測定や分布の調査を進めること。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
18	I. 4. (1) ②	未記入	答申見直し案では、目指すべき国の姿として、「安全、かつ豊かで質の高い国民生活を実現する国」を掲げている。ただし、今回の震災の影響を踏まえれば、数値的データをもとに国民の「安全」の確保に資する研究開発を推進するのみならず、研究成果の社会実装の促進等により国民が「安心」して生活できる社会を築くことが極めて重要な課題であることから、「安全・安心、かつ豊かで質の高い国民生活を実現する国」とすべきである。(5頁のほかにも該当箇所が見られるので、同様に修正すべき)
19	I. 4. (1) ③	その他	「国際協調と協力」だけでなく、「自らの責任を果たす」ことも記すべきである。
20	I. 4. (1) ③	研究者	<p>地震や津波等による自然災害やこれに伴う重大事故等から国民の生命、財産を守るためには、地震予知の早期達成は我が国の科学・技術の最重要目標のひとつであろう。</p> <p>地震予知研究は国家計画として数十年に渡り実施されてきたものの、ただの一回もなされたことはない。地震予知研究と称して地震観測を重点的に実施した結果、地震学は確実に進歩を遂げたが、地震予知そのものはほとんど進歩しなかった。</p> <p>地震を予知・予測するためには、先行(前兆)現象の観測が必要不可欠であるが、地震観測主体の既存計画でその目的を達成することは不可能である。これが従来の予知研究の致命的欠陥であった。地震前の電磁気現象、地球化学(ラドン濃度変化等)及び地下水異常(水位・温度・成分変化)などが、我が国を含めて世界各地で報告されているにもかかわらず、これらの成果は取り上げられなかったのである。</p> <p>我が国は、電磁気学手法による地震予知研究で世界をリードしているにもかかわらず、上記の事情によってその研究の促進が阻まれている。一方、地上観測のみならず、既に諸外国では人工衛星や宇宙ステーションからの観測すら進められている。地上の多点・多項目観測とこのような衛星観測を総合的に用いれば、今や短期地震予知の達成は科学的射程内にあるといえることができる。</p> <p>我が国で予知研究が進まない最大の要因は、我が国では「短期予知は当面不可能」という固定観念に縛られ、国家政策としてその研究すらが放棄されていることである(この事実を一般国民はほとんど知らない*1)。</p> <p>今回の東日本大震災でも先行現象と考えられる電波伝搬異常、電離圏電子密度変動、衛星観測による赤外線変化などが国内外から続々と報告されている*2。地震電磁気学的手法を中心とした短期予知技術の確立に向けた21世紀の地震フロンティア研究の実施が強く望まれるところである。</p> <p>短期・直前地震予知の達成及びその技術移転は、今後爆発的な人口増加・経済発展の期待されるアジア・中東・中南米諸地域における安心・安全のためにも、我が国がなし得る最大級の国際貢献と成り得るものであろう。</p> <p>*1「どうする！日本の地震予知」http://www.chuokoron.jp/2011/03/post_67.html</p> <p>*2 SEMS研究会ページ http://www.geocities.jp/semsweb/</p>
21	I. 4. (2) ③	研究者	<p>・社会からの切実なニーズにこたえる科学技術を目指すべき</p> <p>このたびの 甚大な自然災害や、それに伴う深刻な事故に関して科学者・技術者に謙虚さが求められることが再認識された。その上で、社会の一般人への分かりやすい説明とニーズにこたえるための対話が一層重要になっている。そのために、さまざまなセンサー技術やネットワーク技術を用いた「見える化」や「災害などが引き起こす結果を的確に予測する大規模シミュレーション」の役割が一層重くなると考える。並行して、次世代を担う中高生への科学技術の意義深さと楽しさに対する啓発活動も強く求められる。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
22	Ⅱ.	その他	<p>* 豊かで「安心できる」質の高い国民生活の実現に資する科学技術政策</p> <p>東日本大震災による今後の基本計画の見直しへの期待は、震災によって明らかとなったこれまで見逃してきたものを取り込みつつ、本来中長期的に我が国が取り組むべき科学技術・イノベーションの課題解決をはかることにある。今回の見直し案には、「持続的な成長と社会の発展」とのキーワードが多用されている。その一方で、今回の東日本大震災、原発事故の最大の教訓は、これまでの日本の効率優先の経済至上主義だけでは国民を幸せにはできないということでもある。むしろ、持続的で安定した成長、すなわち人口減少を埋め合わせる生産性と一人あたりGDPの着実な増加により、豊かで安心できる質の高い国民生活の実現を目指す方向へ、国としての価値観の転換を図る必要があり、第4期の科学技術基本計画も、このような新たな理念に基づいて立案されるべきであろう。</p>
23	Ⅱ.	研究者	<p>主要な柱として、「震災からの復興、再生の実現」、「グリーンイノベーション」と「ライフイノベーション」の3本柱が制定されています。これらの重要性はもちろんですが、今回の東日本大震災による電子部品工場等の被災により、電子情報産業のみならず、自動車産業を始め、世界的な規模で多大な影響を及ぼしています。我が国の電子・情報産業、ものづくりが、人類のこれまでの発展を大きく牽引・貢献してきたことを示すものです。電子情報技術は、復興に向けて未来の社会を構築するという観点からもさらに強化すべき分野であり、基礎研究から応用研究、人材育成まで、国策としてさらに推進すべきであると考えます。</p>
24	Ⅱ. 1.	その他	<p>* 防災のみならず災害発生時の迅速な対策につながる実効性ある技術の確立</p> <p>「Ⅰ. 基本認識」ではリスクマネジメントの不備に言及しているが、基本認識であるので具体的な言及は少ないにしても、情報発信の話だけになっている点は掘込みが不足している。これまで我が国では、「完璧なまでの事故防止」に多大なエネルギーをかけながら、「想定外」の事象が起きた場合は、改めて想定のパラを上げて、再び「完璧なまでの事故防止」に取り組むという傾向があった。一方で「想定外」が発生した時の訓練や「想定外」に対応する運用マニュアルの整備はなされていなかったのではないかと。今後は「完璧なまでの事故防止」と同等のエネルギーを「事故後の対応」にも費やす文化の醸成が必要であり、科学技術にも「想定外」に貢献する役割が期待される。例えば、産業分野でのロボットは、市場の形成がなされていることから我が国の技術の先進性が生かされ事業化もされている。</p> <p>しかしながら、万一を想定した災害対応ロボットについては、試作機レベルの開発は行われるものの、実際の配備や操作員の日常からの訓練が行われておらず、原発の事故現場にまず投入されたのは海外のロボットであり、日本に技術はあっても役に立たないという現実が改めて明らかとなった。偵察や軽作業から、建機の遠隔操作、原発の廃炉までを視野に、安全保障を支える災害対応ロボットの開発と運用のあり方をしっかり書き込むべきである。</p> <p>放射線の人体への影響やその判定と治療が、国民の安全・安心面での大きな関心となっている。人体の放射線被曝について、どのくらいの量でどのくらいの影響が出るのか、これまでは職業として被曝のリスクのある少数の人員が対象であったが、今後は一般の市民を対象とした判定手段として、線量管理だけでなく、生物学的被曝管理(例えば、遺伝子、タンパク質の変異、発がん可能性)に関する研究が望まれる。また、多数の被曝者の治療法の開発も必要である。</p> <p>今回の震災においては、有線無線の基幹のネットワークサービスの脆弱さが明らかとなり、ツイッターなど無償の簡便なサービスの機能が維持されるなど、これまでのICTの強靱性に関する前提が大きく見直される結果となった。これまでの常識にとらわれることなく、人工衛星、車車間通信、分散電源など、あらゆる手段を想定した災害時の利活用も重要な研究対象となるべきである。</p>
25	Ⅱ. 1.	その他	<p>「持続的な経済成長と社会的な発展」に加え、「国際社会の中で責任を果たす」ことも加えるべきである。</p>
26	Ⅱ. 1.	団体職員	<p>「特に、今回の大震災では、多くの民間企業が被害を受けた。」とあるが、今回の震災の総括から、本当に「特に」と表現して問題ないか。中央防災会議との認識が合っているか。産業振興にハイライトしたいがための引用に見える。大所高所から、国として、産業の再生、新産業の創生 をもたらすべく、科学技術への投資を行うことを示せばよいのではないかと。(方針において、民間企業云々はレイヤーが低い)</p>
27	Ⅱ. 1.	研究者	<p>大震災で大きな被害を受けた民間企業が復興再生に向けて長期的観点から研究開発等に取り組み、新しい産業の創生をもたらし様、国として既存技術の延長線上にない非連続な技術の研究開発の推進に積極的な役割を果たす必要があるとの指摘は抽象的で説明不十分である。非連続な技術の研究開発が何故必要か説明すべきである。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
28	Ⅱ. 1.	会社員	基本方針には、今回の東日本大震災を受けて、「強靱な社会インフラの整備」が1つのポイントとしてうたわれている。「強靱」であることは重要であるが、一方で絶対に壊れないシステムというのは存在し得ない。従って、できる限り強靱なシステムを構築する一方で、万一壊れたときに、容易に復旧できる社会システムのあり方を考え、それを支える技術を構築していくことが極めて重要である。このような考え方は最近「レジリエンス(Resilience)」という言葉で表され、注目されている。 注:レジリエンスは回復力、復元力、立ち直る力といった意味を表す単語である。
29	Ⅱ. 1.	団体職員	最後のパラグラフで「震災からの復興、再生の実現」とあるが、単に元に戻すだけではなく、より災害に強い国づくり・基盤整備を行う というメッセージに欠ける。
30	Ⅱ. 2.	会社員	電力事情の変化によるコスト構造の変化と産業の流出、情報が開示されないことによる国際社会における信頼の低下に言及すべき(問題を明文化して形式知として認識されなければ真の意味での復興、再生はありえない)。
31	Ⅱ. 2.	会社員	被災で生じた瓦礫は 高度な資源であり、資源再生技術を重点施策とすべきである。廃棄物として外国(中国)に有料で引き取っていただくということの無い様にすべきである。
32	Ⅱ. 2. (1)	研究者	・情報通信技術を活用して「社会インフラの分散構造」を目指すべき 今回の被災地における地方自治体、学校、企業での被害の原因および復興への障害の最大のもは、データ(各種台帳、謄本、住民票、カルテなど)が一か所に集中して保管されていたことにあった。今後は、各種機能も情報資源もネットワークを介して分散した構造を目指すべきであり、そのためのクラウド技術など情報通信技術の研究開発および各種社会構造の改革が強く求められる。同時に震災直後の情報通信網がトラフィック集中や電源の喪失により混乱も生じた事実から、より柔軟で安定なネットワーク構築技術や状況に応じて機能を維持できるネットワーク制御技術の見直しが必要である。
33	Ⅱ. 2. (1)	その他	復興に当たっては、人や企業の集積により雇用が創出されるとともに、技術と産業が発展し、人々が誇りを持って暮らすことができるような「新しい東北地方の復興」とすることが重要である。 このような観点から、岩手県では、東日本大震災復興構想会議において『TOHOKU国際科学技術研究特区』の提案を行ったものである。 この特区においては、国際リニアコライダー計画を核とした国際素粒子・エネルギー研究所等の誘致を盛り込んでいるが、国際的研究所の立地により、海外研究者・家族が居住し、関連産業が集積する国際的な科学技術研究都市エリアが形成され、交流人口の拡大や雇用の創出、新産業の創造などが図られることとなり、その波及効果は広く東北全域に及ぶこととなる。 この特区の実現には、国が強力に取り組むことが必要であることから、「科学技術により東北・日本の復興を成し遂げるため、国家プロジェクトとして、日本が世界をリードする粒子線加速器を中核とする『国際素粒子・エネルギー研究所』を東北に創設すること」を盛り込むことを願います。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
34	Ⅱ. 2. (1)	公務員	<p>この3月に発生した東日本大震災により、本県をはじめとする被災地では、日々、復旧・復興に向けて、渾身の努力をしているところですが、復興に向けた取組のひとつとして、東日本大震災復興構想会議において、岩手県から「TOHOKU国際科学技術研究特区」が提案されており、三陸沿岸地域から岩手県南部、さらには宮城県北部をエリアとしたこの特区の実現は、本県の科学技術の発展にも大きく寄与するものと考えています。</p> <p>「TOHOKU国際科学技術研究特区」においては、国際リニアコライダーを「素粒子物理・物質生命科学研究拠点」として誘致することを盛り込んでおり、将来、東北の地に、国際リニアコライダーなど、国際科学技術研究拠点が整備されれば、最先端技術が様々な技術革新を生み、新たな産業を興すことにつながるとともに、国際的な交流人口が増大することで東北地域が活性化し、ひいては日本全体の発展に繋がるもの大変期待しております。</p> <p>この特区の実現のためには、国における取組も必須であり、その整合性をとるためにも、「科学技術に関する基本政策」内に「国際リニアコライダー」を明記くださいますよう、お願いします。</p>
35	Ⅱ. 2. (1)	会社員	<p>科学のイノベーションが果たして復興につながるか素朴な疑問がある。復興のために科学技術上のブレークスルーとなる課題が多いとは思えず、それよりも既存技術を上手く活用した早期の対応が重要である。また、防災計画等でそのための準備をしていたのではないかと。</p> <p>このたびの被災地は、概して伝統的な漁村で発生したものであり、居住者の意向を十分に汲み取らない復興は、絵に描いた持ちとなる可能性が高い。また、漁業活動は経済原理のりにくい側面があり、復興に向けた方針作りは、科学技術よりもむしろ伝統的な漁村を再生する必要があるかどうかに対する社会的な合意形成、また長らく漁業を生業として生活してきた居住者との合意が図れるかどうかきわめて重要である。そしてこれらは、必ずしも科学技術ではない。</p> <p>また、この度の震災は、極めて規模が大きいものであり、現象を理解するための技術はともかく、それをクリアするための技術が本当に必要であるか、少なくとも優先事項であるかどうかは、はなはだ疑問である。大規模な災害に対し、皆平等に安全度を享受できるという幻想を取り払わなければ、財政が危機的な状況の折、非現実的な対策につながりかねない。このような課題に対しては、これまでわが国で蓄積された技術をどのように活かすべきかが重要であり、むしろ社会科学的分野の進展が必要である。</p>
36	Ⅱ. 2. (1)	研究者	<p>東北地方の復興において、喫緊の課題は被災者の住居、教育、医療、そして職の確保であるが、中長期的には国際的な科学技術拠点をこの地に設置することが東北そして日本の復興およびさらなる発展のために大きく貢献すると考える。そのような施設は、世界中から最先端技術を持つ企業や技術者をその地域にもたらし、国内の科学技術の水準を底上げするだけでなく、その拠点の活動のために必要な生活環境や交通網の整備などを通して地域経済を大きく活性化する。さらに、海外から訪れ地域に滞在する科学者や技術者とその家族との触れ合いによって、地域文化が国際化する。岩手県の達増知事は、東北と日本の復興を目指して「TOHOKU国際科学技術ゾーン」を打ち出しておられるが、その核となる国際リニアコライダーは次世代の素粒子物理学研究施設として、いま国際的合意のもとに準備が進められており、実現すればその施設は長年にわたって世界の素粒子物理学のセンターになる。材料研究や生命科学に欠かせない最先端加速器技術を始め、超高速CCDや安価で小型の放射線検出器などの測定器技術、大量のデータ解析のための計算機システム、国際テレビ会議システムなど世界中の科学者や技術者がプロジェクトを推進するためのコミュニケーションシステムなどにおいて、それぞれの技術を飛躍的に進展させることになる。コミュニケーションイノベーションの一例として、素粒子物理学者が効率よく情報交換するためにCERN素粒子研究所で開発されたワールドワイドウェブがある。国際リニアコライダーは北上山地が有力候補の一つとなっており、2012年の工学設計書の完成後、国際承認の後約七年の建設期間を経て稼働をはじめ。</p>
37	Ⅱ. 2. (2)	研究者	<p>3月11日の震災で鉄道も高速道路も大きな被害を受けた。この日仙台を離れて東京にいた人たちの中には、自宅に戻るために山形空港や福島空港へ飛び、そこからタクシーやバスで帰宅したものが多く。津波にのまれた仙台空港ですら、4月13日には仮復旧し、東北新幹線が復旧した29日まで、首都圏への足を提供した。このように、航空輸送は震災に強い交通輸送手段である。日本の国内航空は、各県の空港整備、滑走路延長、100席以上の大型機を中心に大量輸送を目指してきた。しかし、震災時には被災地を、平時には過疎地や離島を結ぶ小型近距離航空輸送の充実こそ、復興に必要な国内航空輸送のあり方ではないだろうか。今回の震災被災地は広大であり、また人口減少が続く過疎地でもあり、新たな鉄道網や高速道路網の建設・整備に十分な資金と需要があるとは思えない。むしろ道路と併用できるような小空港を整備し、空路で結ぶ方が効率的である。以上より、交通輸送システム復興のために、航空機による地域交通網の再編を提案したい。航空機も空港も小型近距離専用とし、新しい飛行機・航空交通管理あり方を研究開発し、日本発の航空イノベーションをもたらそう。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
38	Ⅱ. 2. (2)	団体職員	<p>・先端技術を生かす防災救助のシステム化</p> <p>今回の震災救助と原発事故への対応を見るにつけ強く感じられたのは、「科学技術の不在」であった。その原因の多くは行政的な対応力の不足に帰せられるが、一方では公共のために政府主導で行われる研究開発が実際の価値創造に結び付かず中途半端なものに終わってしまった日本の科学技術の弱さが、災害という極限的な状況で露呈したとも言える。公共のための研究開発は最終的にはシステム構築として結実する。防災救助は典型的な公共システムであり、災害国日本にとっては極めて重要かつ緊急の課題のひとつである。Ⅱ. 2. 「震災からの復興、再生の実現」における小項目として三つが挙げられているが、上記の点から、新しい項目として「先端技術を生かす防災救助のシステム化」というを課題として付け加えることを提案したい。理由は以下の通りである。</p> <p>(1) 自然災害は今後様々な形で日本を襲うことが予想される。すぐれた防災救助システムの構築は「持続可能な日本」を作り上げるための緊急の課題である。</p> <p>(2) 日本の防災科学は国際的にも優れた成果を上げており、研究者の層も諸外国に比べて厚い。これらの優れた研究成果を実際の防災救助に生かすこと、すなわち防災救助の先端技術化を目指す戦略的なシステム構築が必要である。そのためには、地震学、地盤工学、建築学、気象学、水文学、火災学などの防災諸科学と、シミュレーション、予測推定、信号処理、モデリングなどシステム科学技術との融合を図ることが必要である。</p> <p>(3) 防災救助は様々な規模の活動が重なり合い、多くの異なった機能集団が関与し、利害が相反するステークホルダーの数も多い。従って、それらの規模・役割を統合し利害を調整する「システム」を構築する視点とそれを適切に運用する技術が極めて重要である。</p> <p>(4) 日本では平時における防災と有事における救助の間に法律的、行政的、技術的な壁があり、防災科学の成果が救助にスムーズに生かされない面がある。技術システムの色彩が強い防災と社会システムの色彩の強い救助システムのシームレスな統合が望まれる。</p> <p>(5) 救助のオペレーションを効果的に行うには救助計画の合理的な設計が必要である。すでにある程度とり入れられているモデルやシミュレーションの技法をさらに徹底して使うことを通して定量的な合理性(最適性)を追求する。</p>
39	Ⅱ. 2. (2)	公務員	<p>震災からの復興は、まさに国家的な課題として位置づけられるべきものであり、特に、新産業の創出や雇用の確保・創出とともに、世界に誇る「新しい東北の創造」が望まれる。世界最先端の素粒子物理学、宇宙、海洋等の国際的な研究施設を誘致し、研究成果を発信することは、東北の人々の誇りとなり、青少年の科学への興味を高め、若者の挑戦意欲をかきたてる。</p> <p>さらに、国際研究機関の元で、これまでにはない新しい国際都市が形成され、東北は国際的な頭脳拠点、科学技術の発信拠点となり、復興を果たした「新しいTOHOKU」を象徴するものとなる。</p> <p>とくに、素粒子物理学のうち、加速器は医療、創薬、材料、電気・電子、工学等の日本が得意とする基盤技術の集大成であることから、関連産業の集積を図り、さらに、新しい産業の創出等も期待できる分野であることから復興のリーディングプロジェクトと位置づけ推進して欲しい。</p>
40	Ⅱ. 2. (2)	団体職員	<p>原案では、復興、再生に向けた重要課題を、地域の実態にあわせて同定していく点が示されていない。</p> <p>従って、地域の実態を詳細に分析し、それぞれの実態に合わせた課題の同定が必要である旨記述すべき。復興、震災対応を含めて、重要課題を発見、同定し、科学技術イノベーション政策の対象とする方法論の開発と定着が不可欠。</p>
41	Ⅱ. 2. (2)	団体職員	<p>原案では、国の行うべき施策が研究開発中心となっている。</p> <p>国は、復興、再生のために科学技術の活用、普及、制度化を推進し、更に、既存の知識、技術では対応困難な課題について研究開発を行う、という方向で記載すべき。</p>
42	Ⅱ. 2. (2)	会社員	<p>震災から100日が経過し、復興支援に対する対応の遅れや責任の所在の不明瞭さが指摘されつつある中、p8からp9に記載の「重要課題達成のための施策の推進」や「震災からの復興、再生に関わるシステム改革」については、(1)緊急製の高い課題を絞り込み、(2)明確な目標期限ならびにマイルストーンを定め、かつ(3)集中的な人材やリソースを投入し、一日でも早い実現に向けて推進いただきたく存じます。とりわけ「汚染された土壌や水質等の調査及び改善改良、海洋生態系の回復、生産性の向上、農林水産物の安全性の向上等に関する研究開発を推進するとともに、その利活用を促進する」については、大学のみならず、農林水産系の公的な研究開発機関および関連する民間企業の実用化部門が連携し、早期解決課題ならびに長期安全性評価に取り組むべきと思料します。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
43	Ⅱ. 2. (2) i)	公務員	新しい産業の創世と雇用の創出、さらには被災地に暮らす人々が誇りを胸に自立していくためには、世界最先端の研究施設を設立し、世界から人々が集い、関連産業が集積する新しい東北地域を創造するという取組みを国家プロジェクトとして強力に進める。 このためには、日本が世界をリードする粒子線加速器を中核として国際素粒子・エネルギー研究所や海洋、防災等の研究所のを東北地方に設置し、世界のフロントランナーとなる研究開発を推進するとともに、関連産業の集積に向けた取組みを進め、科学技術により再興を果たした東北の姿を世界に示していく。
44	Ⅱ. 2. (2) i)	研究者	経済や産業、雇用、医療介護などについては触れられている。しかし再生すべきものはそれだけでなく、地域のコミュニティや固有の歴史文化や自然環境も含まれる。それらの復旧・再生は将来的には地域の核となるだけでなく、観光資源としても大きな役割を果たすと考えられるので、重要である。
45	Ⅱ. 2. (2) i)	会社員	被災地の復興を支える技術として 自治体については社会 ネットワークシステムのクラウド化が必須であり、県・市町村と言うシステムを越えて、住民サービスを受けられる仮想 県・市町村 システムが必要である。時には 市町村合併、分割を自在にするシステムとなる。
46	Ⅱ. 2. (2) i)	会社員	住民、企業について 高度高速ネットワークにより住居場所を気にしない生活支援の可能な社会構築をすべきである。海辺・平地、がけ崩れしそうな場所である必要を無くす安全優先な場所の居住を可能とする。
47	Ⅱ. 2. (2) i)	会社員	今回の東北地方は、漁業を主とする第1次産業の被害が大きい。そのため、被災地の産業の復興、再生において、漁港のインフラ及び加工品産業、漁船、養殖業の復興に係る漁業組合のあり方や法整備等をはじめ、復興支援、生産性向上、雇用の創出を図るべきである。都会では、新産業や新たな研究施設等の場の提供がなじむが、第1次産業に従事する方々の産業復興への取り組みが必要である。 今回の被害は津波による被害が甚大である。過去の地震の情報や教訓が生かされていない面が見える。そのため、今回の津波高や遡上範囲等を情報提供を行い、今後のインフラ整備水準(防波堤、堤防、水門)や整備予定等を公開していくことで、まちづくりや産業復興に生かしていく必要がある。 更に、今回の震災被害の状況等から、自然災害による被害予測し、その被害範囲を示した津波・地震・液状化ハザードマップ等の公開により地震に対する教育や啓発に関する取り組みを推進する必要がある。
48	Ⅱ. 2. (2) i)	会社員	震災対応の視点では「緊急対応」と「恒久対応」の識別取り組みをすべきである。「緊急対応」については、即戦力が要求されるものなので、研究開発済みの技術の応用に注力すべきであるが、8ページ24行目から30行目の記述においては、その識別が不十分であり、震災緊急対応にかこつけた「新規緊急基礎研究」は阻止すべきで、基礎的にきちんと取り組むべきは後述の「恒久対応」で対処すべきである。一方、「恒久対応」における基本的考え方は、震災前の基本政策との最大の違いは「一般国民が省エネや物消費社会」に対して「電気が来ない」ことを目の当たりにして、漸くその気になっているという事である。従って9ページ25行目から33行目に示されている基本方針を「震災からの復興だから仕方無くやる」のではなく、「この機会だからやれる恒久的な対策を緊急とは別にきちっと行う」ということが重要である。従って10ページ以降のグリーンイノベーションの取り組み方が重要になるのであり、エネルギー問題は当然の事、「21世紀型高付加価値提供経済社会の構築」を行うべきである。
49	Ⅱ. 2. (2) i)	公務員	被災地には、最先端の研究施設、設備等を持った研究機関等も多く含まれることから、それらの早期復旧についての言及も必要であるため、2段落めの最後に、 次のような文言を加えていただきたい。 →「加えて、科学技術イノベーションの原動力となるべき、大学、公的研究機関等の最先端の研究施設、設備等の多くが被災しており、これらの早期復旧に向けた取組を推進する。」

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
50	Ⅱ. 2. (2) ii)	会社員	<p>交通インフラ、ライフラインの早期復旧とともに、毎年のように発生する豪雨、高波等からこれらを守るインフラを復旧することが重要です。特に、海岸や河川の堤防が至る所で被災し、洪水時に堤防が決壊する危険性が高い所が多いことが懸念されます。決壊する場所や洪水の規模によっては、今回の震災に匹敵する被害が発生することが想定されます。早急に堤防を診断・復旧するとともに、現有の洪水調節施設等の機能を最大限に発揮させるバックアップ対策を検討する必要があると考えます。</p> <p>堤防の被災箇所は数多く、全ての箇所を短期間に復旧するのは不可能であるため、決壊した場合の被害が大きい箇所を優先的に復旧したり、応急処置的な修復によりできるだけ多くの箇所をカバーする等、復旧の進め方を検討する必要があります。</p> <p>また、バックアップ対策については、ダムの操作方法の工夫や遊水池の越流堤を一部改良することにより、洪水流量を柔軟に調節する方法を検討する必要があると考えます。</p>
51	Ⅱ. 2. (2) ii)	団体職員	<p>ii)社会インフラの復旧、再生の項目において、被害軽減に大きく機能した防波堤、河川・海岸堤防等の国土保全施設の復旧、再生とその機能性等に資する研究開発の取り組みは、今後の震災対応を考えた時、不可欠の課題であり、今回の科学技術に関する基本政策についての見直しに盛り込まれるべき事項と考える。</p>
52	Ⅱ. 2. (2) ii)	団体職員	<p>原案では、復興、再生に向けた研究開発の推進や成果の利用推進において、特に社会インフラに関して、全体のシステム化を検討する視点が示されていない。</p> <p>サプライチェーン、交通インフラ、生活インフラ、放射線モニタリング、感染症等において、システム設計及び実装化のためのマネジメント手法の導入が不可欠である旨記載すべき。</p>
53	Ⅱ. 2. (2) ii)	会社員	<p>「Ⅲ. 2. (1) i)生活の安全性と利便性の向上」において、「自然災害をはじめとする様々な災害から、人々の生活の安全を守るため、地震、火山、津波、高波・高潮、風水害、土砂災害等に関する調査観測や予測、防災、減災に関する研究を推進する」とされておられますが、8ページの「ii)社会インフラの復旧、再生」の項において、海岸、河川、砂防等への研究開発への取り組みが記されていません。安心・安全を保持する社会を創設・復興させるためにもこれらへの取り組みは、必要なものであると考えます。</p>
54	Ⅱ. 2. (2) ii)	未記入	<p>災害に強い新たな街づくりや産業復興を推進するにあたり、情報通信インフラの強靱化及びICT利活用の促進が重要である旨、強調すべきである。例えば、災害に強い新たな街づくりに向けては、クラウドの活用による住民情報のバックアップ体制の構築やスマートグリッドの活用による電力分散システムの構築、衛星通信や車車間通信を利用した非常時通信システムの構築等が必要であり、また、被災地の産業復興に向けては、ICTの利活用を通じた農林水産業の復興および製造業のサプライチェーンの効率化・強化等が重要である旨、明記すべきである。</p>
55	Ⅱ. 2. (2) ii)	研究者	<p>「総合科学技術会議の見直し案」では震災の復興、再生、安全性、エネルギーなどが主に追加されていると存じますが、「通信」に関する内容がほとんど含まれていないように見受けられます。震災時に電話回線や携帯電話が不通になり、被害地の状況把握や安否確認に大変多くの時間を要しました。また、迅速で効率のよい災害復旧作業にも、信頼できる通信システムを通じた情報の伝送が必要不可欠となっています。そのため、安全な社会や震災の迅速な復興を実現するためには、災害に対して強く災害時でも機能するロバストな通信技術／通信システムの確立が必要不可欠であり、そのためのさまざまな要素技術(クラウド、インターネット、放送、情報処理技術、システム設計など)に関する基礎研究およびそれらを統合する技術研究を推進することが非常に重要と考えます。</p>

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
56	Ⅱ. 2. (2) ii)	会社員	強靱な社会インフラは、物理的なインフラの整備だけでなく、それらを維持・管理できる仕組みと情報基盤が伴って実現できる。具体的には、物理インフラが様々な事態に対応可能であるか、事前にシミュレーションできるための情報や環境を構築することが必要と考える。これらの情報は、日常では維持管理の基盤としても役立つ。そのため、国は、普及・復興にむけた社会インフラの整備として、物理的なインフラの整備だけでなく、それらを管理・利活用するための情報インフラもあわせて構築することを要望する。また、個々・個別の調査や研究活動を取りまとめる仕組みが必要となる。調査結果は、地図上などに重ね合わせることで調査結果・研究活動の相乗効果が生まれると考える。そのため、国は、調査・研究活動を取りまとめるのではなく、個別に実施される研究活動の結果や成果を集約できる仕組みを構築することが望ましい。また、それら情報の集約・取りまとめは、空間的視認性を考慮した情報共有プラットフォームの構築が必要と考える。
57	Ⅱ. 2. (2) ii)	会社員	被災地のエネルギーインフラについて 自然エネルギーとして現実的な太陽電池と蓄電池と脱原発として広域発電との併有のスマートグリッドを遂行すべきである。
58	Ⅱ. 2. (2) ii)	団体職員	公共施設等の防災機能の強化、民間も含めたネットワークの強化 とあるが、中央防災会議で行われている今回の震災の総括と連携がとれた内容か。
59	Ⅱ. 2. (2) ii)	その他	公共施設等の防災機能の強化の指摘は、極めて重要と考える。なお、被災地だけでなく、今後大規模災害が予想される地域にも必要との記述が必要ではないか。
60	Ⅱ. 2. (2) ii)	研究者	公共施設等の防災機能の強化の指摘は、極めて重要と考える。なお、被災地だけでなく、今後大規模災害が予想される地域にも必要との記述が必要ではないか。
61	Ⅱ. 2. (2) iii)	団体職員	被災地における安全な生活の実現 において、放射線だけではなく、継続的に地域環境をモニタリングする必要がある(例えば、緩んだ地盤の土砂崩れ等)。国の仕事として、鳥の目から虫の目まで、継続観測と情報収集のための技術開発を推進する必要がある。国土管理における空白地域を作らないよう、特に放射能汚染地域に関しては、10年以上、無人・リモートで状況把握できるような技術開発を推進すべき。
62	Ⅱ. 2. (2) iii)	研究者	正確かつ迅速な津波警報を実現できる、「超高速無人航空機」による地球観測システムの開発を提案します。人工衛星では2日に1回しか日本上空を通過しないため、地震発生直後の津波発生時の把握は無理ですが、マッハ2～5程度で飛行する超高速無人航空機であれば、被災地のある沿岸地域に拠点を設置することで、10分以内に津波警報を発するシステムを構築することが可能です。具体的には、下記のような施策を提案します。 (2)重要課題達成のための施策の推進 iii)被災地における安全な生活の実現 「超高速無人航空機による地球観測システムを構築し、地震発生直後の津波発生状況を即時に上空から観測することで、正確な津波警報を迅速に全日本の沿岸地域に提供するための取組を推進する。また、同じシステムを広域災害の早期状況把握に活用する。」

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
63	Ⅱ. 2. (2) iii)	研究者	10行目に「放射性物質の大気・海洋への拡散予測体制の強化」を加える。 理由:数値シミュレーションは複雑な大気・海洋への放射性物質の拡散を予測するのに、大変有効である。放射線被ばく被害の軽減のために、モデル開発を強化するとともに、国民の立場に立った運用体制を確立する必要がある。
64	Ⅱ. 2. (3)	団体職員	震災からの復興、再生に関わるシステム改革 において、この震災を踏まえて、より災害に強くするための基盤強化の視点がない。
65	Ⅱ. 2. (3)	未記入	答申見直し案では、「被災地を中心に、官民の関連研究開発期間が集積した一大研究開発イノベーション拠点の形成等について検討する」旨の記載がある。被災地の復興・再生に向け、産学官連携のもと、特区制度の活用等を通じて国際的な研究開発拠点の形成を戦略的に進めることは極めて重要であることから、文末の表現を「検討する」ではなく「推進する」とすべきである。(18～19頁にも該当箇所があるので、同様に修正すべき)
66	Ⅱ. 2. 3.	会社員	震災からの復興・再生に関する研究開発テーマの選定については、実装・運用まで考慮したコストパフォーマンス、実現可能性を十分に考慮するとともに、制度整備を含めたタイムスケジュールを明確にする必要があることを明記すべき
67	Ⅱ. 2. (3)	その他	<推進方策>に追加すべき項目 国は、国内の大学、公的研究機関、産業界等の国際的な連携を支援し、特に発展途上国の人材育成に貢献することによって、我が国に起因する環境汚染を全地球規模で把握し探求する取組を推進する。
68	Ⅱ. 2. (3)	その他	国は、様々な機関と連携、協力するだけでなく、研究が分野を横断的に進められ、結果的には総合的な視点を持てるような人材の養成が図られるような取り組みを促進するとの記述が必要ではないか。
69	Ⅱ. 2. (3)	研究者	正確かつ迅速な津波警報を実現できる、「超高速無人航空機」による地球観測システムの開発を提案します。人工衛星では2日に1回しか日本上空を通過しないため、地震発生直後の津波発生 の把握は無理ですが、マッハ2～5程度で飛行する超高速無人航空機であれば、被災地のある沿岸地域に拠点を設置することで、10分以内に津波警報を発するシステムを構築することが可能です。具体的には、下記のような施策を提案します。 (3)震災からの復興、再生に関わるシステム改革<推進方策> 「国は、被災した地域を拠点とする超高速無人航空機による地球観測システムを構築し、迅速かつ正確な津波警報や広域災害の早期状況把握に活用するための取組を強化する。」
70	Ⅱ. 2. (3)	研究者	国は、様々な機関と連携、協力するだけでなく、研究が研究の分野や省庁という壁を越え、横断的に進められることにより、結果的には総合的な視点を持てるような人材の養成が図られるような取り組みを促進するとの記述が必要ではないか。

パブリックコメントに寄せられたご意見

No	意見箇所	職業	ご意見
71	Ⅱ. 2. (3)	研究者	震災からの早期復興のアイデアとして、国が主導して大学、公的研究機関、産業界と連携してイノベーション研究、開発拠点の形成をはかるとの構想には不賛成である。従来総合科学技術会議が多大な研究費をつぎ込み先導してきた多くの最先端研究開発プログラムでは、画期的な防災技術の開発につながる様な研究テーマは見当たらない。研究者の熱意の不足を痛感する。
72	Ⅱ. 2. (3)	未記入	(3)震災からの復興、再生に関わるシステム改革 <推進方策> 「・国は、被災した地域を中心に、……、再生可能エネルギーや医療・介護、情報通信技術、先端材料、環境技術等の領域における…集積した一大研究開発イノベーション拠点の形成等について検討する。さらに……」の部分で、以下の「フロンティア科学」、および「国際的な」を下記のように挿入して頂きたい。 ・国は、被災した地域を中心に、……、再生可能エネルギーや医療・介護、フロンティア科学、情報通信技術、先端材料、環境技術等の領域における…集積した国際的な一大研究開発イノベーション拠点の形成等について検討する。さらに……
73	Ⅱ. 2. (3)	その他	・社会システムのデザイン領域における新たな研究機関の創設 見直し案の「再生可能エネルギーや医療・介護、情報通信技術、先端材料、環境技術等の領域における新たな研究機関の創設」に対し賛同致します。しかし、個別領域の研究開発だけでは十分でなく、「各領域を横断的に統合し社会に供するためのシステムやアーキテクチャのデザイン領域」における新たな研究機関の創設も目指して頂きたいと思っております。この横断的研究の重要性は、欧米及びアジアの新興国で認識され、多くの研究機関で「デザイン」が新たな研究対象になり始めています。 今回の震災では、阪神・淡路大震災以降、多額の予算を投じた防災情報システムが十分に機能しませんでした。これは情報技術の開発だけでは不十分で、ユーザーを系に含めた情報システムに対するデザインが重要であることを示しています。例えば、平常時と災害時に柔軟に切り替え可能な情報システムのデザインが急務であり、本ソサイエティも学会活動を展開しその具体化を図っていきたく思います。
74	Ⅱ. 2. (3)	その他	・研究開発、事業化構想等を一体的に推進するための「場」への貢献 見直し案での「大学、公的研究機関、産業界、金融機関等の関係者が結集し、研究開発、事業化構想等を一体的に推進するための「場」を形成する」ことに対し、学会は新たに横断的な研究会を立ち上げるなどとして貢献していきます。
75	Ⅱ. 2. (3)	未記入	(3)震災からの復興、再生に関わるシステム改革 <推進方策> ・国は、… ・国は、… ・国は、… のあとに追加にて ・国は、日本が世界に誇る最先端科学技術と製造技術を結集した大型プロジェクトの推進を被災地の全域にまたがる震災復興の柱の一つにし、基礎・応用科学、技術の産業への転嫁を一体化した国際科学技術・産業拠点を、地方公共団体、大学、公的研究機関、産業界と連携し、創設する。