

各種提言における科学技術関連項目の例（1）

【しなやかで強靱な（Resilient）社会システムと産業の構築】

ー産業競争力懇談会 レジリエントエコノミー研究会 2012年3月

Ⅲ. 提言 1.4 体系的な学術研究・技術開発の推進

表「レジリエントエコノミー構築のために強化すべき学術研究・技術開発分野」より抜粋

災害対策・ 復旧関係	災害ロボットの開発 災害状況のリアルタイム把握の研究 自然災害のリスク予想を可能にするコンピュータシミュレーション技術の研究 放射能汚染の危険レベルおよび測定方法の研究 被災地への医療提供の研究、等
インフラ関係	構造物の強靱化（安価で効果的な地震対策技術、健全性診断技術等） インフラの緊急復旧を可能とする新規構造体の研究 液状化対策の研究 インフラ施設の維持管理業務の効率性、材料の耐久性向上に寄与する技術開発
エネルギー・ 資源関係	スマートグリッド・スマートコミュニティ 自律分散型エネルギーに関する研究 再生可能エネルギーに関する研究 バイオ燃料、蓄電池の研究など
情報通信関係	災害に強い通信インフラの研究（衛星通信ネットワーク、処理能力緊急増強等） 災害に強い無線ネットワークの研究（大ゾーン基地局、基地局の無停電化等） ネットワークの輻輳回避技術の開発 緊急時の情報共有基盤の開発

（注）本報告書では目指すべき経済社会の姿を「レジリエントエコノミー」としている。
 また、レジリエンスとは「リスクが顕在化し社会システムや事業の一部の機能が停止しても、全体としての機能を速やかに回復できるしなやかな強靱さ」を表す言葉と説明している。

各種提言における科学技術関連項目の例（2）

【学会からの提言　ー今、復興の力強い歩みを】

ー日本学術会議　東日本大震災復興支援委員会　2012年4月

「4. 災害に強いまちづくりに関する提言」

(1) 災害に強い国土づくり

⇒④建物・施設の構造強化（土木構造物、大規模工場施設、建築物等の耐震性向上）

(2) 持続可能な復興まちづくり

⇒⑥再生可能エネルギー政策の展開（自立・分散型のシステムの構築等）

(3) 情報活用に向けた対策

⇒①災害に備える情報伝達手段の確保と情報の判断・行動指針の設定
（災害時の通信の信頼性・安定性に関わる技術的課題の解決等）

(6) 東海・東南海・南海沖地震・津波などに対する予防的減災対策

⇒②ソフト面における減災対策の強化（構造物の耐震性強化や警報システムの構築等）

③災害研究の推進（地震・津波のメカニズムの解明、災害史の研究等）

「6. 放射能対策に関する提言」

(3) 放射能対策に係る今後の検討課題

①放出・拡散・被ばく・健康影響にかかわるモデリング、データ同化技術の向上

②放射線健康影響評価とその考え方に関わる学術的根拠の補強

③初期の予防原則に基づく対策・基準設定から中長期的な学術的根拠と費用対効果分析に基づく対策・基準設定への移行

④学術界による社会とのリスクコミュニケーションのあり方

各種提言における科学技術関連項目の例（3）

【大震災復興に向けた提言】

－ 社団法人 東北経済連合会 平成23年5月

（科学技術に関わる提言内容の抜粋）

4. 大震災復興に向けた中長期的な取り組み

- | | |
|----------------------|--|
| 4.1 安心して住めるまちの構築 | ⇒ICTを活用した車での避難誘導システム
再生可能エネルギーによる発電
スマートグリッドの導入等 |
| 4.2 農林漁業の大規模化・産業化 | ⇒ICTを導入し、生産・加工・流通・販売の各段階の
合理化を推進 |
| 4.4 東北の強みを活かした新産業の創出 | ⇒医療・福祉とICTとまちづくりを一体とした
ヘルスケア関連産業 |
| 4.6 災害に強い産業インフラ網の構築 | ⇒東北地方に豊富に存在する地熱エネルギーなどの
再生可能エネルギーを導入 |