

参考資料

(平成25年度アクションプラン・重点施策パッケージにおける府省連携の事例)

アクションプラン対象施策

(ライフ)

- 身体・臓器機能の代替・補完(再生医療)等【文部科学省・厚生労働省・経済産業省】
- 少子高齢化社会における生活の質の向上【総務省・文部科学省・厚生労働省・経済産業省】

(グリーン)

- 技術革新による再生可能エネルギー利用の飛躍的拡大【経済産業省・国土交通省・環境省】
- 革新的なエネルギー供給・貯蔵・輸送システムの創出【文部科学省・経済産業省】

(復興・再生)

- 緊急地震速報、津波予測情報の精度向上【文部科学省・国土交通省】

重点施策パッケージ対象施策

- ビッグデータによる新産業・イノベーションの創出に向けた基盤整備【総務省・文部科学省・経済産業省】
- 資源問題の解決に向けた希少元素の代替材料創製/循環技術の開発【文部科学省・経済産業省・環境省】

(アクションプラン対象施策)

身体・臓器機能の代替・補完(再生医療)等

平成25年度予算案 : 117.5億円の内数
(平成24年度補正予算案 : 128.7億円)
(平成24年度当初予算 : 71.0億円の内数)

文科省、経産省、厚労省が連携し、基礎研究→臨床研究→実用化へ切れ目なく一体推進

○加齢黄斑変性(2013)、パーキンソン病等(2017)を対象とした基礎研究を完了し、臨床研究に移行する。

○角膜(2012)、歯槽骨、関節軟骨(2013)の臨床研究を完了し、実用化する

○安全性評価等に関する評価基準やガイドラインを2017年度までに順次整備する

研究開発のフェーズ

基礎研究

「再生医療実現拠点ネットワークプログラム」【文科省】

加齢黄斑変性、パーキンソン病等に対する基礎研究を行い臨床研究へ移行

臨床研究

「再生医療実用化研究事業」【厚労省】

角膜、歯槽骨、関節軟骨等について臨床研究を実施、先進医療としての大い告示

「幹細胞実用化プロジェクト」【経産省】

幹細胞の自動培養、凍結保存、品質評価までの一体化装置の開発、事業化

実用化

「医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業」【厚労省】

安全性評価基準など、再生医療に関する新たなガイドラインを順次整備

省庁連携による切れ目ない支援

「再生医療の実現化ハイウェイ」
文科省・経産省・厚労省で連携

臨床研究から4年以内の
実用化を目指す

革新的医療技術の迅速な提供及び安全性・有効性の確保

2013

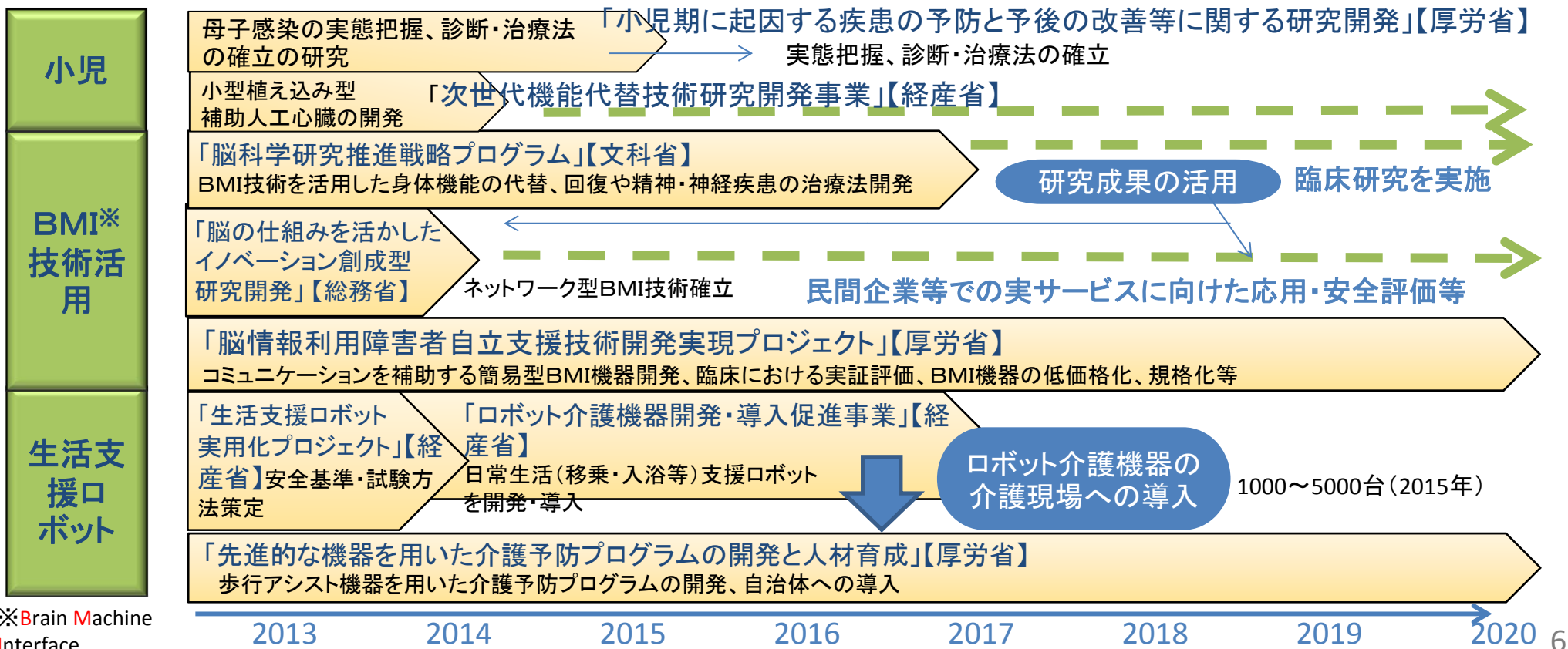
2014

2015

2016

2017

- 妊娠中に母親から胎児に感染し、重篤な障害を起こす感染症について対策の強化を行う。
- 小児にも適用可能な小型で長期在宅使用が可能な植え込み型補助人工心臓を開発し、2020年度までに実用化を達成し、心臓移植待機患者へ提供されることを目指す。
- 高齢者及び障がい児・者の認知機能・身体的機能を、BMI技術やネットワーク技術、ロボティクス等を利用し補助・代償する機器の開発や、介護予防プログラムの開発等を実施。



- 浮体式洋上風力発電の実用化に向けて、関係府省が連携し、経済産業省がフィジビリティ・スタディ調査や低コスト化に資する超大型機の研究開発等、国土交通省が安全ガイドラインや国際標準化への対応、環境省が我が国初の商用スケールでの実証事業を行うとともに、環境アセスメント方法の検討を行う。
- これらの取り組みより、我が国周辺の水深の深い海域における風力発電の設置の普及拡大を図り、再生可能エネルギー供給の大幅な拡大につなげる。

浮体式洋上風力発電

- 浮体式風力発電システムの実証(環境省、経産省)
- 技術基準及び安全ガイドラインの策定(国交省)
- 国際標準化の主導(経産省、国交省)

- 洋上風力発電技術研究開発(経産省)
5MW以上の超大型機に関して2016年以降の早期実用化を目指す。
- 超大型風力発電システムを実用化するための要素技術の開発
- フィジビリティ・スタディ調査の実施

洋上風力発電実証事業(環境省)

長崎県五島市杵島沖において、系統連系を行う浮体式洋上風力発電施設としては国内初となる100kW小規模試験機を設置。
H25年度に商用スケール(2MW級)の実証機を設置予定。

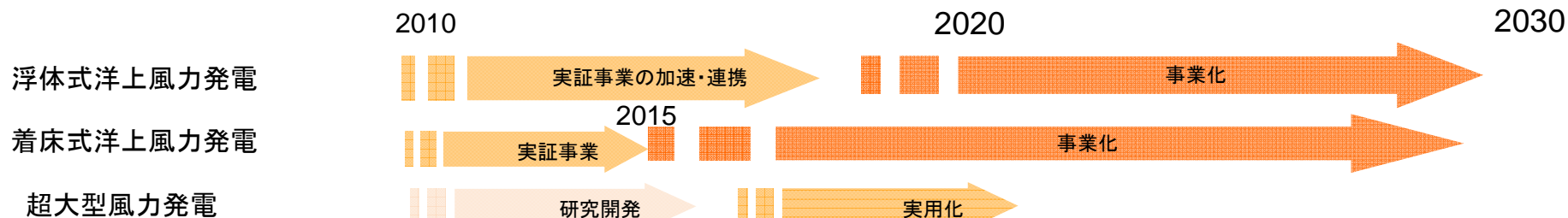
浮体式洋上風力発電施設の安全性に関する研究開発(国交省)

技術基準及び安全ガイドラインの策定

着床式洋上風力発電

- 我が国に適した着床式風力発電システムの実証(経産省)
- 超大型風力発電の開発(経産省)

福岡県北九州市沖・千葉県銚子沖でのプロジェクト展開(NEDO)



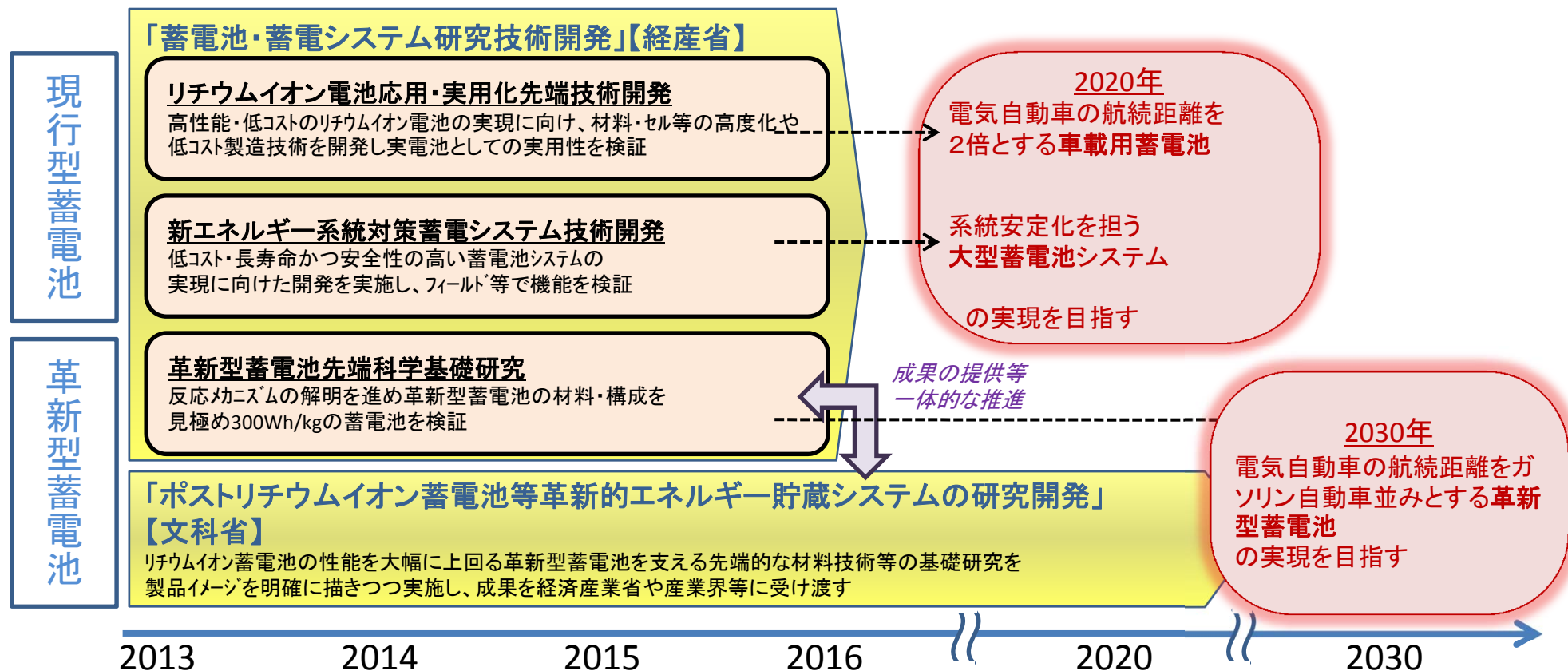
(アクションプラン対象施策)

革新的なエネルギー供給・貯蔵・輸送システムの創出

平成25年度予算案：74.0億円の内数及び交付金
(平成24年度当初予算：75.0億円及び交付金)

文科省、経産省が連携し、現行型蓄電池(リチウムイオン電池等)の性能向上から革新型蓄電池の研究開発まで一体的に推進

- 2020年に電気自動車の航続距離が2倍となる車載用蓄電池の実用化に向け研究開発を実施
- 2020年に揚水発電と同額の設置コストとなる大型蓄電池の実用化に向け研究開発・検証を実施
- 同時に、2030年までにガソリン自動車並の航続距離が可能となる革新型蓄電池の基礎研究を実施

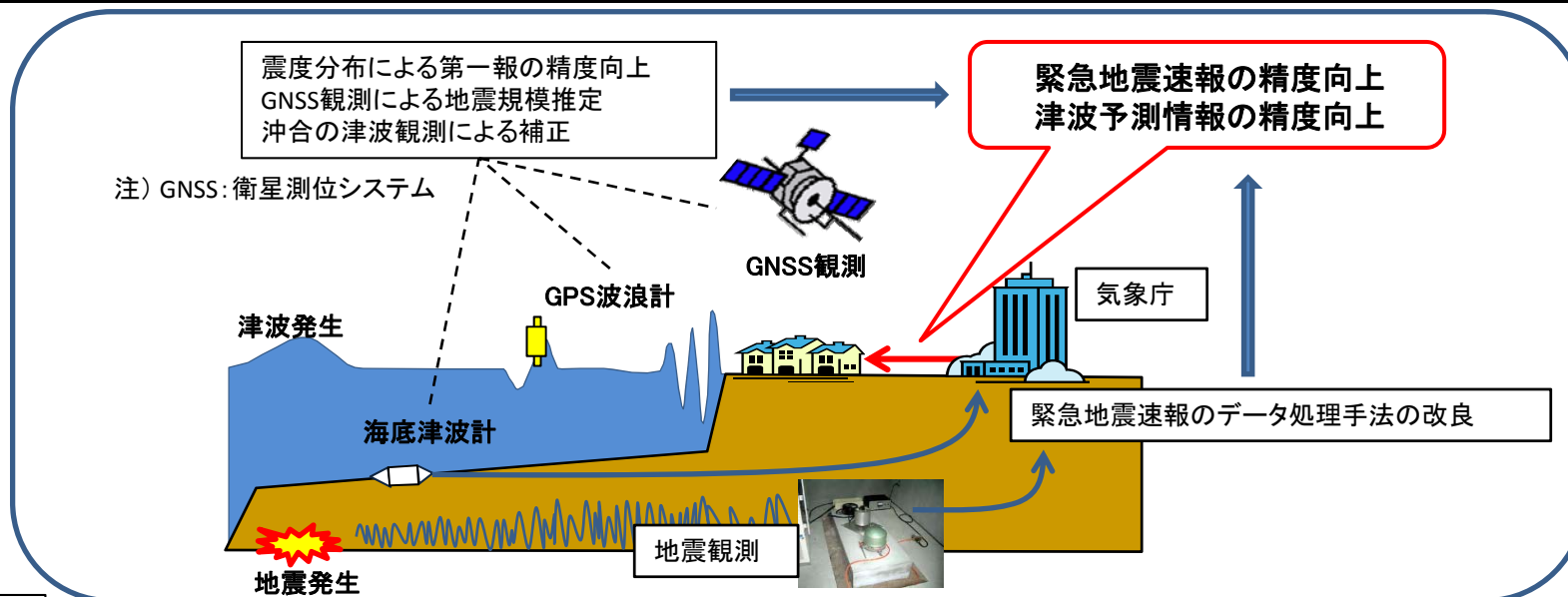


(アクションプラン対象施策)

緊急地震速報、津波予測情報の精度向上

平成25年度予算案：96.1億円及び交付金
(平成24年度補正予算案：2.3億円
(平成24年度当初予算：190.5億円及び交付金)

- 緊急地震速報について、2013年度までに、震度の予測誤差を概ね1階級程度に向上させるための手法を確立する。
- 津波予測情報については、津波警報第一報から巨大津波の可能性を適切に発表できるようにすると共に、沖合の津波観測結果などを活用し、第二報以降に行う定量的な情報の提供を、これまでより5～10分早く行う手法を2013年度までに確立する。



東日本大震災における課題

- (地震)
震度の予測誤差が最大3階級
- (津波)
津波警報第一報で津波高さを過小評価

緊急地震速報、津波予測情報の精度向上に向けた手法の確立

緊急地震速報の予測精度向上に関する研究【国交省】

津波予測情報の高度化【国交省】

海底地震津波観測網の強化（日本海溝・南海トラフ）【文科省】

精度改善

大幅な迅速化

2013

2015

改善後

- (地震)
震度の予測誤差が概ね1階級程度
- (津波)
津波警報第一報から巨大津波の可能性を適切に発表