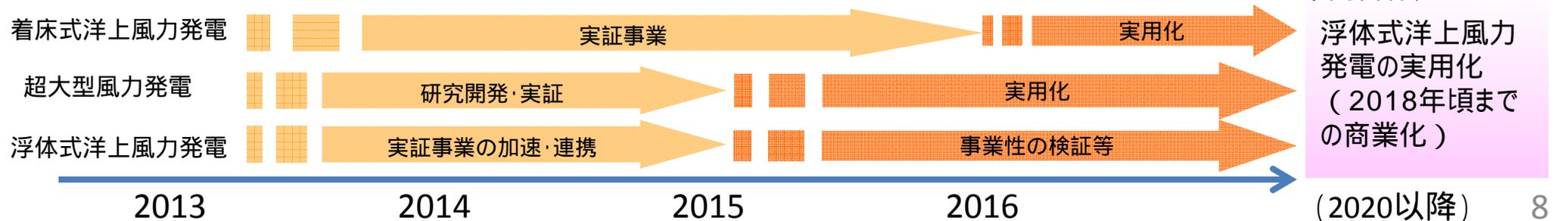
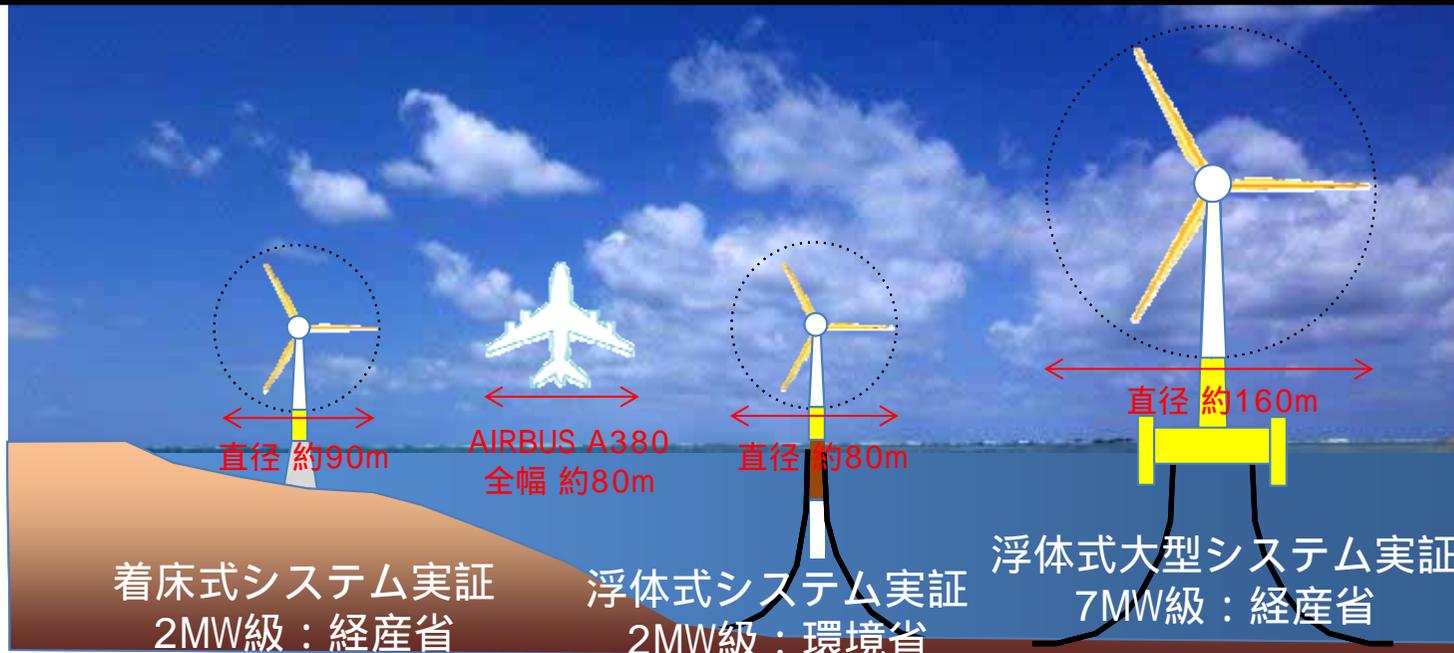


アクションプラン対象施策の具体例 クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現

革新的技術による再生可能エネルギーの供給拡大 (洋上風力発電システム)

経産省、環境省により、将来的な洋上風力発電の普及拡大に向けて、着床式洋上風力発電システム、浮体式洋上風力発電システム、超大型風力発電機等の開発・実証を多角的に推進
 浮体式・着床式洋上風力発電実証機を設置・運転する実証事業を実施
 超大型風力発電システム(7MW)向けのコンポーネント技術の開発を実施



アクションプラン対象施策の具体例 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現

ジャパン・キャンサーリサーチ・プロジェクト

文科省、厚労省、経産省の有機的連携体制による、がん研究の一体的推進

がん対策推進基本計画(平成24年6月閣議決定)に基づき策定される「がん研究10か年戦略(仮称)」に踏まえ、関係省庁の所管する研究関連事業の有機的連携のもと、がんの本態解明等に係る基礎研究から実用化に向けた研究まで一体的に推進する。

【2015年度までの達成目標】

新規抗がん剤の有望シーズを10種取得
 早期診断バイオマーカー及び免疫治療予測マーカー5種取得
 がんによる死亡率を20%減少させる
 (平成17年の75歳未満の年齢調整死亡率に比べて
 平成27年に20%減少させる)

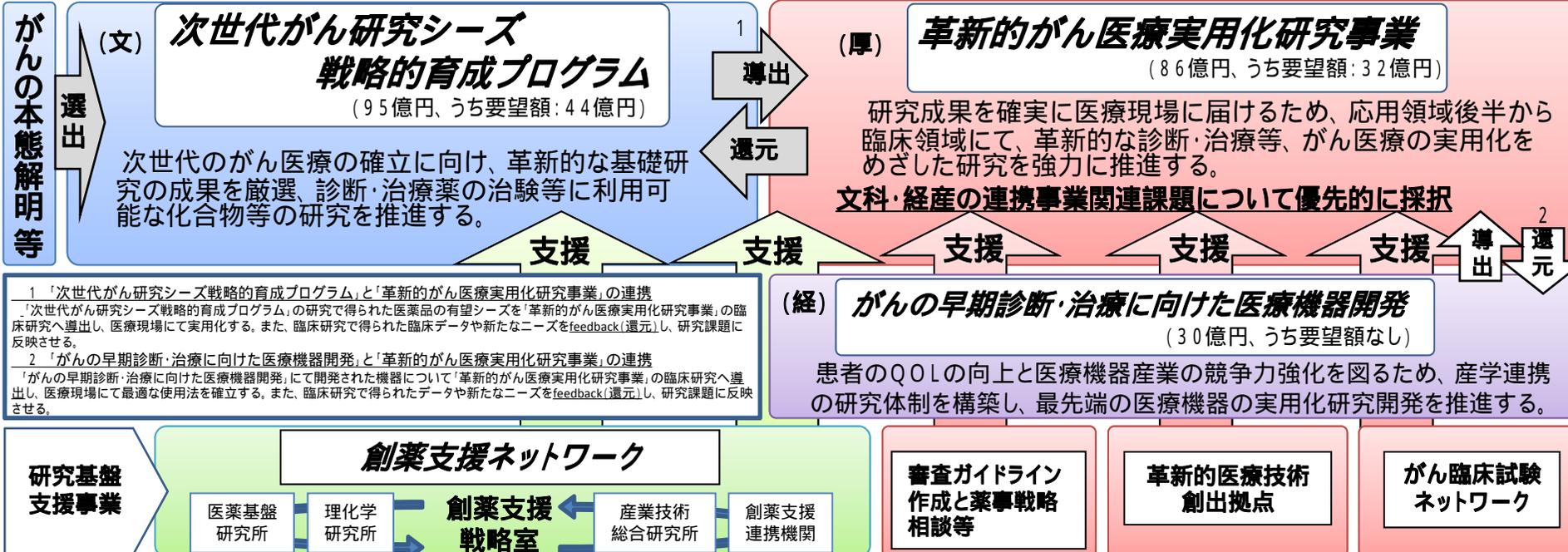
【2020年頃までの達成目標】

5年以内に日本発の革新的ながん治療薬の創出に
 向けた10種類以上の治験への導出
 小児がん、難治性がん、希少がん等に関して、未承認薬・適応外薬
 を含む治療薬の実用化に向けた5種類以上の治験への導出
 いわゆるドラッグ・ラグ、デバイス・ラグの解消
 高齢者のがんに対する標準治療の確立(ガイドラインの作成)

基礎領域

応用領域

臨床領域



各領域(基礎～臨床領域)における若手研究者及び技術者の育成(国際交流)等

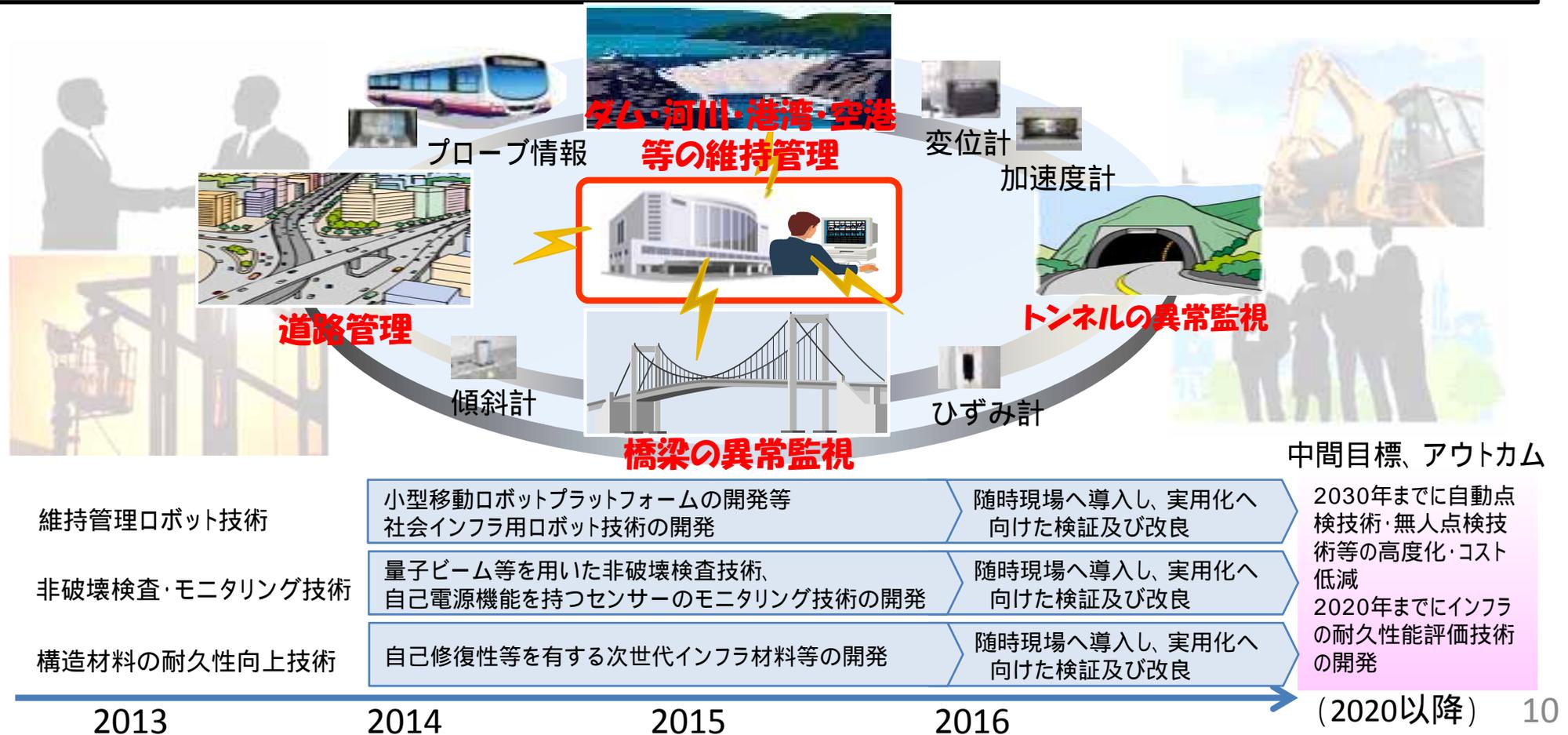
アクションプラン対象施策の具体例 世界に先駆けた次世代インフラの整備

効果的かつ効率的なインフラ維持管理・更新の実現

国交省、総務省、文科省、経産省、農水省により、センサー、ロボット、非破壊検査技術、新材料技術等を活用した高度で効果的なインフラ維持管理・更新技術の開発を一体的に推進する。

技術開発成果の国際標準化及び国際展開を図る。

- 2020年までにインフラの耐久性能評価技術の開発
- 2030年までにインフラの補修・更新技術の普及及び耐久性向上技術の開発



アクションプラン対象施策の具体例 地域資源を強みとした地域の再生

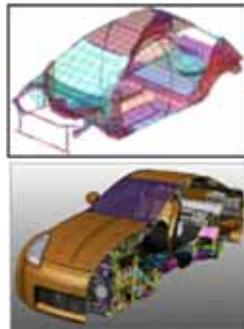
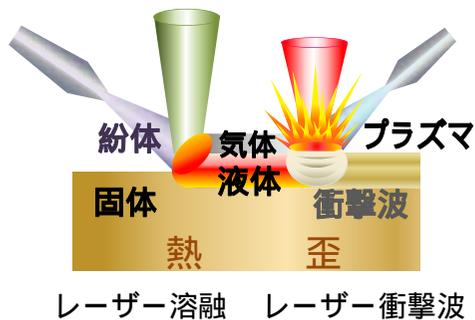
生産技術を活用した産業競争力の涵養

文科省、経産省により、三次元造形等の高度な生産技術を開発する。それらを地域のものづくり産業に適用し、競争力強化と新たな付加価値の創造を実現する。

- (2016年) 最終目標スペックの50%の3Dプリンタ試験装置の完成
- (2020年) 造形速度が現在の約10倍、造形精度が約5倍の高速・高性能3Dプリンタを実用化
- (2020年～) 自由で複雑形状の高付加価値製品、これまで実現できなかった高機能製品を3Dプリンタで製造

文科省: 基盤技術の研究開発

- ・ レーザー等による次世代加工・造形技術
- ・ 三次元モデリング技術

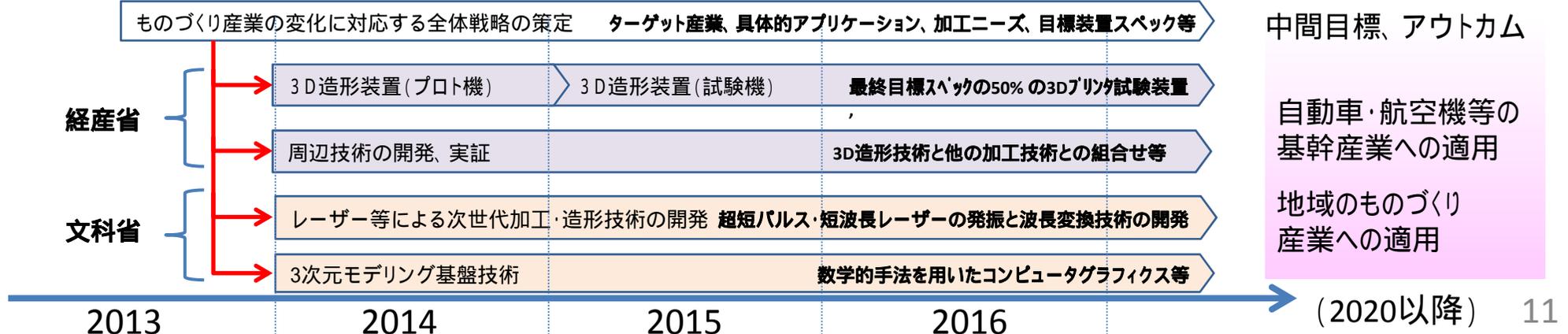


経産省: 産業用3Dプリンタ技術開発

- ・ 全体戦略の策定
- ・ 高度なユーザーニーズを目指す“究極の3Dプリンタ”
- ・ 「次世代ものづくり産業」に向けた周辺技術



共通の目標設定
研究成果の相互フィードバック



アクションプラン対象施策の具体例 東日本大震災からの早期の復興再生

革新的技術・地域の強みを活用した産業競争力強化と雇用創出・拡大等

被災地内において、農林水産・食品分野の多数の技術シーズを組合せ、体系化する大規模実証研究や東北の大学・製造業が強みを有するナノテクノロジー・材料分野における産学官の協働を推進し、地域産業における新ビジネスモデル展開を目指す。

- 被災地での実証研究を通じて経営改善効果を把握し、最適化した技術体系を導入することにより、生産コストの5割削減または収益率の倍増を達成する技術体系を確立し、農林水産業・農山漁村を活性化。
- 希少元素高効率抽出技術、超低損失磁心材料技術、超低摩擦技術などの革新的な基盤技術を軸とした東北地域の産業を活性化。

食料生産地域再生のための先端技術展開事業

例：東北地方に適したイチゴ養液栽培システム
(生産性の大幅な向上)



東北発 素材技術先導プロジェクト

例：超潤滑ナノ界面最適化技術による低摩擦システム設計
(燃費効率の大幅な向上)



食料生産地域再生のための先端技術の展開

ナノテクノロジー・材料分野における産学官の協働の推進

導入効果を把握した個別技術の被災地への導入

複数の先端技術を組み合わせた大規模実証

希少元素高効率抽出技術、超低損失磁心材料技術、超低摩擦技術などの領域における技術開発

随時実用化

復興再生をさらに加速化
成果や活用事例を世界へ積極的に発信

2013

2014

2015

2016

12