

**総合科学技術・イノベーション会議が実施する
国家的に重要な研究開発の評価**

**大規模研究開発の評価結果（案）
の概要**

フラッグシップ2020プロジェクト（ポスト「京」の開発）【文部科学省】

評価結果（案）の概要

（平成25年12月の事前評価の結果を踏まえ再度の評価を実施）

事業概要

【概算要求時点での事業計画】 <実施期間>平成26(2014)年度～平成31(2019)年度

<予算額>平成27年度概算要求額:約47億円、国費総額:約1100億円

2020年をターゲットとし、**幅広いアプリケーションソフトウェアを高い実効性能で利用できる世界最高水準のスーパーコンピュータ**と、**我が国が直面する課題の解決に資するアプリケーション**を協調的に開発する。

開発目標

- 最大で**「京」の100倍のアプリケーション実効性能**（ターゲットとするアプリケーションソフトウェアを実行した場合の演算性能）
- 30～40MW**の消費電力（「京」は12.7MW）

評価結果

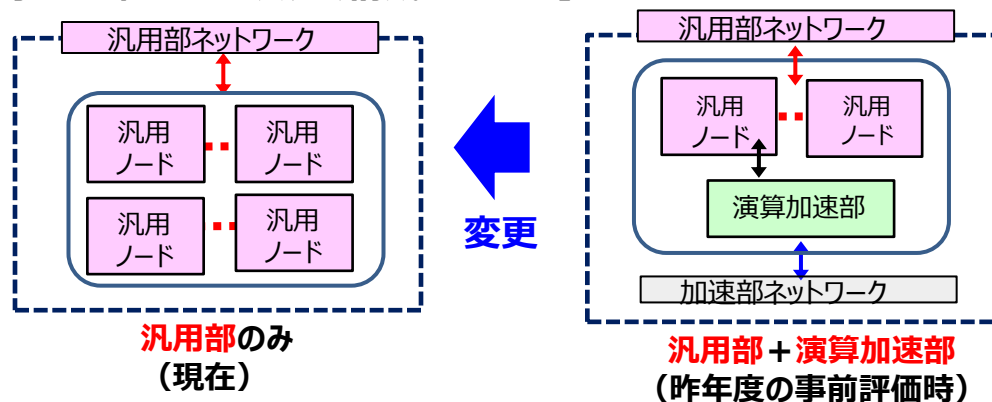
総合評価

- **世界最高水準の汎用性のあるスーパーコンピュータ**の実現を目指すものであり、**意義・必要性**は改めて認められる。
 - ・ **システム構成の見直し**により、**様々なアプリケーション**に対応したより**汎用性の高いシステムの開発**を進めるとされた。
 - ・ **世界最高水準の計算機システム**に対応した**開発目標**が設定されている。
- **ターゲットアプリケーションの設定**についての適切な方針設定等、**事前評価での指摘事項への対応**が図られている。
- 平成28年度に**フォローアップ**を行うほか、文部科学省の**中間評価結果**を踏まえ、CSTIの**中間評価**の実施を判断。

主な指摘事項

- ・スパコン開発の**意義・必要性、有効性**を一般国民も実感できるよう、**アウトカムを更に具体化、明確化**すべき。
- ・継続して競争力を確保するための**長期的な技術開発戦略**の検討が必要。
- ・CPU製造の海外委託に際しての歩留りの確保等、**想定されるリスクへの対応策**が必要。

【事前評価後のシステム構成の見直し】



「地域イノベーション協創プログラム（経済産業省）」事後評価結果(案)の概要

【事業期間】平成20～24年度 【事業費】約280億円

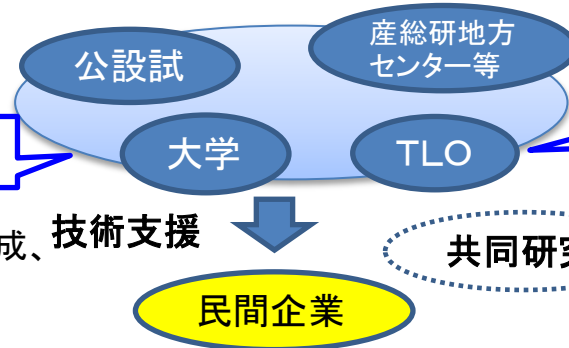
プログラムの概要

地域における裾野の広い持続的な経済成長を可能とするため、基盤となる共同体や連携体制の整備を進めるとともに、技術シーズの事業化に向けた共同研究開発を支援。

基盤形成

地域イノベーション創出共同体形成事業

大学や公設試等の研究機関による共同体を形成、企業への技術支援、公設試機器等の広域利用



創造的産学連携体制整備事業

TLO(大学等の技術移転機関)への支援や人材育成により、産学連携体制を強化

地域イノベーション創出研究開発事業

地域の企業、大学、公設試等のリソースを組み合わせた研究体が行う実用化研究を支援

- ・261研究課題を採択。
- ・目標:事業終了後3年経過後の事業化率40%

共同研究開発の支援

大学発事業創出実用化研究開発事業

大学の技術シーズに、企業のリソースを組み合わせた実用化研究を支援

- ・52研究課題を採択
- ・目標:事業終了後3年経過後の事業化率25%

評価結果①

- 共同体形成事業等により、地域における産学官連携の取組の基盤となる**技術プラットフォーム**が形成。
⇒ **プラットフォームの機能継続**と**効果発現**のための取組に加え、**地域プラットフォーム間の連携・ネットワーク化**の取組が重要。

取組内容を**日本再興戦略**に基づく**地方産業競争力協議会**の**戦略的取組**に適切に反映すべき。

- 事業化率**に係る**目標は現時点で未達成**だが、約半数の研究課題が事業終了後3年未経過。
⇒ **自己資金等による研究開発が継続**されており、目標達成に向け、引き続き**フォローアップ**が必要。2

研究開発成果の事業化事例

『新規化学法による希少糖含有異性化糖の生産技術の開発』（四国）

【参画機関】

・松谷化学工業（PM）、合同会社希少糖生産技術研究所、香川大学、公益財団法人かがわ産業支援財団（管理法人） 他

- ・希少糖は、自然界に少量存在する糖。脂肪蓄積抑制、動脈硬化予防、血圧上昇抑制等の作用。その安全・安価な大量生産技術を確立。
- ・「レアシュガースウィート」を製品化し、累計80万本、約10億円を売上げるヒット商品に。

他企業への波及効果として、400品目以上の関連商品が製品化。

「レアシュガースウィート」 関連商品例



（キリン 希少珈琲）

事業化事例等における成功要因

- 研究課題毎のプロジェクトマネージャー（PM）における、市場調査、ユーザー企業のニーズの把握、販路開拓等の積極的取組。
- 先進的なTLO（大学等の技術移転機関）における、市場調査やユーザー企業との直接の連携によるニーズの把握、企業のニーズと複数の大学・研究機関の技術シーズの広域型のマッチング等。

評価結果②

- 成功事例の分析の深掘りとモデル化により、成功要因や教訓、マネジメント人材の適性等のノウハウをドキュメント化し、他地域とも共有することが重要。
- 今後の政府全体の取組においても、こうした事例分析に基づき、地域の強みを適切に評価した上で効果的な施策の投入を行うべき。