

# ImPACTの概要

## ImPACTの制度概要

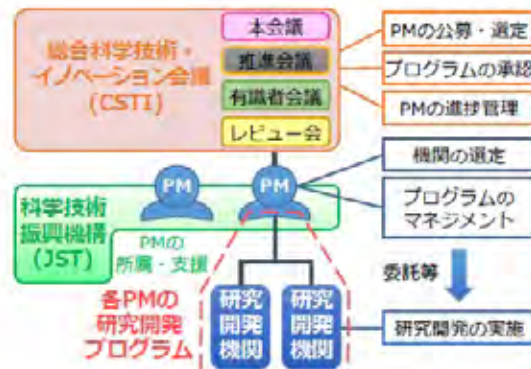


### 創設の経緯

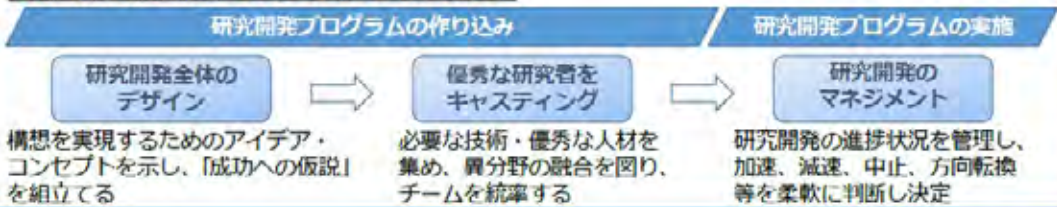
- ・「科学技術イノベーション総合戦略」及び「日本再興戦略」において創設が決定（平成25年6月閣議決定）
- ・平成25年度補正予算に**550億円**を計上し、「独立行政法人科学技術振興機構法」を一部改正し、**5年間の基金**を設置

### 事業のスキーム

- 将来の産業や社会のあり方に大きな変革をもたらす革新的な科学技術イノベーションの創出を目指し、**ハイリスク・ハイインパクト**な研究開発を推進。
- ・ハイリスク研究による非連続イノベーションの創出において成功を取った**米国DARPA（国防高等研究計画局）の仕組み**を参考。
- ・研究者に対してではなく、プロデューサーとして研究開発の企画・遂行・管理等の役割を担うプログラム・マネージャー（PM）に**予算と権限**を与える、我が国ではかつてない方式を導入。
- ・PMが目利き力を発揮し、**トップレベルの研究機関を結集**して革新的な研究開発を強力に推進。



### PMによる研究開発プログラムのマネジメント



## ImPACT プログラム・マネージャー(PM)

 <b>伊藤耕三 PM</b> 「超薄膜化・強靱化「しなやかなタフポリマー」の実現」	 <b>合田圭介 PM</b> 「セレンディビティの計画的創出による新価値創造」	 <b>佐野雄二 PM</b> 「ユビキタス・パワーレージャーによる安全・安心・長寿社会の実現」
 <b>佐橋政司 PM</b> 「無充電で長期間使用できる究極のエコIT機器の実現」	 <b>山海嘉之 PM</b> 「ゼロエミッション社会を実現する革新的サイバーセキュリティ」	 <b>鈴木隆領 PM</b> 「超高機能構造タンパク質による素材産業革命」
 <b>田所諭 PM</b> 「タフ・ロバストティクス・チャレンジ」	 <b>藤田玲子 PM</b> 「核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化」	 <b>宮田令子 PM</b> 「進化を超える極微量物質の超迅速多項目センシングシステム」
 <b>八木隆行 PM</b> 「イノベティブな可視化技術による新成長産業の創出」	 <b>山川義徳 PM</b> 「膨情報の可視化と制御による活力溢れる生活の実現」	 <b>山本喜久 PM</b> 「量子人工脳を量子ネットワークでつなぐ高度知識社会基盤の実現」
 <b>白坂成功 PM</b> 「オンデマンドは時観測が可能な小型合成量子レーザ装置システム」	 <b>野地博行 PM</b> 「豊かで安全な社会と新しいバイオものづくりを実現する人工細胞リアクタ」	 <b>原田百余子 PM</b> （10億円） 「バイオニック・ヒューマノイドが拓く新産業革命」
 <b>原田博司 PM</b> 「社会リスクを低減する超ビッグデータプラットフォーム」	<p>平成26年6月24日選定 平成27年9月1日公募</p> <b>革新的研究開発推進プログラム ImPACT</b> <small>Leading Frontiers from Science and Technology</small>	

# 原田博司 PMプログラムの概要

## 『社会リスクを低減する超ビッグデータプラットフォーム』

原田博司 PM



京都大学 教授  
(25.168億円)

### PMによる産業や社会の変革

個々人の健康・医療情報等をドックデータ化し、それら膨大な情報を効率的に解析・処理するプラットフォームをモデル構築することにより、**Society 5.0が目指すリバー空間とフィジカル空間の融合による知識集約的な社会の実現に貢献する。**  
【関連する経済活動規模(推計) 約200億円(約5年後)】

### PMによるチャレンジ

- 各家庭を結ぶ無線通信ネットワーク化技術等を開発することにより、**住民情報等を効率的にビッグデータ化し、個々人のニーズに応じたきめ細かな行政サービスの提供**を可能とする超ビッグデータプラットフォームを確立する。
- (医療データを基に住民の健康状態を予測するリスクシミュレーションの実施(2拠点以上)等)



### 主な成果の例

医療・介護・健診の統合解析による地域包括ケアシステム医  
療・介護・健診等を統合した解析が可能な超高速解析システム  
の試作に成功。**三重地域における医療・介護・健診の実態  
に即した地域包括ケアシステム**を構築。

今後、岐阜県、福井県でも現地実証

国民健康保険被保険者の満足継続の可視化

複数循環器医療施設からの情報収集システムを確立  
詳細な検査・治療情報をリアルタイムで収集し、タイムリーに解析結果をフィードバックするため、SS-MIX2標準ストレージを用いて、**電子カルテ内の血液検査値などのデータ、CAIRS心臓カテーテル検査レポートデータを自動収集するMCDRSシステム**を確立。

自治医大  
永井学長

自治医大  
森岡教授

環境・生体信号を同時に時系列記録できるマルチセンサー携帯型自動血圧計を開発  
製品名: TM-24A1

京都大学  
原田教授

新国際無線通信規格Wi-SUN FANに対応した無線機の開発  
手軽にIoTが実現できるマルチホップ対応

三井電機  
末田部長

攻撃・異常検知方法、および攻撃・異常検知プログラムの開発