

# 戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）

平成26年度要求・要望額 : 2,009百万円  
 うち「新しい日本のための優先課題推進枠」  
 要望額 : 470百万円  
 （平成25年度予算額 : 1,863百万円）  
 ※運営費交付金中の推計額含む

資料3  
 科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会  
 安全・安心科学技術及び社会連携委員会  
 （第4回）H25.10.28

## 目的

自然科学と人文・社会科学の知見を活用し、広く社会の関与者の参画を得た研究開発により社会の具体的問題を解決する。地域資源を活用した多世代共創社会のデザインのための実践型研究開発を新たに開始するほか、研究開発成果の社会実装等を一層推進する。

## 社会技術とは

自然科学と人文・社会科学の複数の領域の知見を統合して新たな社会システムを構築していくための技術であり、社会を直接の対象とし、社会において現存あるいは将来起きることが予想される問題の解決を目指す技術。

## 推進方法

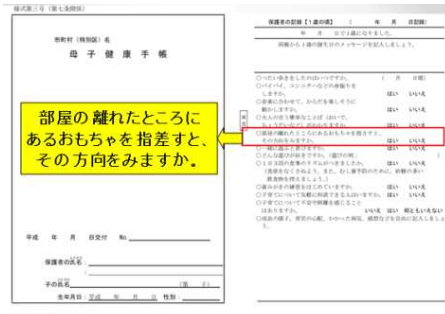
国の方針等を踏まえ研究開発領域を設定し、公募により、採択プロジェクトを決定。領域総括の強力なマネジメントのもと、研究開発を推進。社会の問題解決に取り組む多様な関与者との協働、人的ネットワークの構築を行い、問題解決のための基盤を構築。

## 成果

◆津波災害総合シナリオ・シミュレータを活用した津波防災啓発活動が実を結び、釜石市では東日本大震災当日登校していた約3,000名の市内小中学生全員が無事に避難することができた。



釜石市立鵜住居小学校  
の津波防災学習



母子健康手帳への実装

◆発達障害の子どもの早期診断に係る研究成果に基づき作成した乳幼児自閉症チェックリストの1項目（共同注意行動に関わる項目）が、母子健康手帳の改定に際して取り入れられた。

## 社会技術研究開発センター（RISTEX）

社会技術研究開発主監会議

センター長

評価委員会

企画運営室

領域探索、ネットワーク形成等（問題解決のための連携・協働の基盤の構築）

…社会的課題抽出活動、社会の関与者との対話や意見収集

第4期科学技術基本計画を踏まえたH26以降の新規領域探索に資する具体的な社会的課題の抽出

研究開発領域・プログラム

### 【研究開発領域・プログラム】

#### 〔新規領域〕

**持続可能な多世代共創社会のデザイン（仮称）（H26～H31）**

…地域資源を活用しつつ、多世代多様な市民の活躍により、新たな産業やサービスの創出など持続可能な都市地域を共創

#### 〔既存領域〕

**コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造（H24～H29）**

…東日本大震災を受け、安全・安心な都市・地域づくりを目指し、複合的災害に対して強しなやかで、持続可能な社会を構築する実践型の取組を実施

**コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン（H22～H27）**

…高齢社会の問題解決を現場を持つコミュニティレベルでの実践的な研究開発により目指す

**科学技術イノベーション政策のための科学（H23～）**

…客観的根拠に基づく政策形成に資する政策オプションの立案及びそのための分析手法等の開発

**問題解決型サービス科学（H22～）**

…分野融合型のアプローチで、社会のニーズに沿った問題解決のための技術・方法論等を開発

**研究開発成果実装支援（H19～）**

…研究開発成果を社会において適用・利用（実装）する取組を支援

# 持続可能な多世代共創社会のデザイン(仮称) (独)科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)

**目標** 人口減少、少子高齢化により縮小していく都市地域を多世代多様な市民が活躍し持続可能なものにする

## 【望ましい都市の姿】

### ○都市まるごとをデザイン

- ・地域資源を生かし、環境と調和し、安全安心に健康に暮らせる都市
- ・人と人との間のゆるやかなつながりが存在する都市型コミュニティ

## 【問題】人口減少、少子高齢化、財政縮小、生活環境の悪化

### 【定義】

「持続可能」: 都市を中心とした一定の範囲内の地域で、追加的な財政負担を伴わずに生活水準を維持できること

「多世代共創」: 多世代多様な市民が共生・協働した参加型で「社会システム」を構築すること。人と人との間のゆるやかなつながりが存在する都市型コミュニティで「社会システム」を支えること

## <主な課題>

- ・自然環境や都市景観など環境との調和
- ・地域資源(自然資源、人的・知的資源、経済資源、社会資源)の活用
- ・交通・移動の環境・利便性・安全性の向上
- ・多世代共創による活性化
- ・少子高齢化・人口減少による労働力人口の減少を補う/労働生産性の向上/働く場の創成・多様化
- ・増大する医療・福祉費の抑制
- ・公的サービスの質を落とさず負担の軽減

## 【社会技術研究開発センター(RISTEX)の関わり】

現状では市場メカニズムが作用しにくい分野で、科学技術に「人間の行動」、「人間の生活」、「人間の心理」、「経済要素」を加えてシステム化し、市場メカニズムが作用する状態にすること

## 多世代多様な市民が共生・協働

○環境との調和に配慮した資源循環・地域連携システムの開発・実装

- ・自然保全
- ・環境の質
- ・資源循環
- ・環境施策

○地域資源を活かした新たな産業・文化的価値の共創システムの開発・実装

○交通・移動の利便性を確保しつつ、環境・安全に配慮した生活空間系の開発・実装

環境価値創造

- ・生活環境
- ・社会サービス
- ・社会活力

社会的価値創造

経済的価値創造

- ・産業力
- ・経済交流力
- ・財政基盤力

○科学技術を活用し公的サービスを効率化するシステムの開発・実装

○健康寿命を増進するライフスタイルの開発・実装

○女性、若者、子育て世代から高齢者を含む多様な人材の就労や生活を支援する技術開発・実証

## 【公募】

- ・領域全体で総合的な解決となるよう工夫
- ・成果の汎用性が高いものを採択
- ・「多世代共創」となるよう、子ども、子育て世代、高齢者の関与や、多様な市民の関わりを重視
- ・複数都市地域での実装も想定



フィールドは国内外可能

領域構成

☆重点テーマ

○地域資源を活用した新たな産業・文化的価値の共創システムの開発・実装

- 【事例】地元産業振興や新たな産業発展へつながる、地域に密着したサービスのニーズと提供のマッチングシステムの開発
- 【事例】伝統工芸等の匠の技や伝統的民族舞踊などを形式知化、アーカイブ化し、誰でも容易に再現可能となるようなインターフェース、可視化技術、ソフトウェア開発

○環境との調和に配慮した資源循環・地域連携システムの開発・実装

- 【事例】農山村地で発生する農産廃棄物や放置竹林等の未利用バイオマス資源を活用して都市部二酸化炭素排出量取引等の連携システムの研究開発
- 【事例】環境・社会・経済における多面的な都市機能に「人間行動」や「個人・社会の価値観、選好性」を加味した横断的な取組による持続可能な都市地域の評価システムの開発

○交通・移動の利便性を確保しつつ環境・安全に配慮した生活空間系の開発・実装

- 【事例】消費生活圏等で障がい者や高齢者等の自由行動を支援するロボット技術を活用した自動車椅子や誘導支援システムの研究開発と実装
- 【事例】GIS等の地理情報、生活行動情報を加え、施設・道路配置の最適化や歩行圏等を提案するなどまちの安全な空間作りなどモビリティ環境全体の改善につながる研究開発

○女性、若者、子育て世代から高齢者を含む多様な人材の就労や生活を支援

- 【事例】在宅勤務(やサテライトオフィス勤務)をより円滑に行える管理システムの開発・実装
- 【事例】多言語コミュニケーション環境を職場や生活の支援や学校教育に導入するための研究開発と実装

○健康寿命を増進するライフスタイルの開発・実装

- 【事例】健康医療を科学的にサービスでつなげるシステムの開発・実装
- 【事例】健康や生活状態をウェアラブルコンピュータ技術や遠隔自動モニタリングにより把握し、日常生活継続を支援するシステムの研究開発

○科学技術を活用し公的サービスを効率化するシステムの開発・実装

- 【事例】公共サービス(インフラ整備、交通、医療・福祉、教育、防災、廃棄物処理など)を低コスト化、効率化、高度化するため、ICTを活用し、地域資源である多様な人材の活用や価値共創も含めた研究開発

☆自由テーマ

重点テーマに対応しないが、「持続可能で多世代、多様な市民が活躍する都市地域」の構築に貢献する研究開発

研究開発成果実装支援プログラム(成果統合型)

複数の研究開発成果を集約・統合(パッケージ化)し、社会に実装する取り組みを支援

【社会像】持続可能で多世代、多様な市民が活躍する都市地域

【まちの姿】

- ◎有効活用されてこなかった資源を活用することで持続可能な都市地域へ
- 市場メカニズムに馴染みにくい地域資源の発掘と活用
- 環境に調和し地域の資源・経済が循環
- 人が屋内に孤立することなく、安全・安心に移動できる空間を拡大
- 女性や高齢者、多様な人材の就労
- 健康寿命の増進
- 公的サービスの質を落とさず低コスト化、効率化