

# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

2011年1月17日

株式会社日立製作所 執行役常務  
研究開発本部長

小豆畑 茂

# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

## 目次

### 1. 新たな成長に向けた研究開発

### 2. 日立の研究開発体制の刷新

#### 2.1 海外研究拠点の強化

#### 2.2 国内研究所の統合・再編

#### 2.3 技術戦略室の設置

### 3. まとめ

# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

## 目次

### 1. 新たな成長に向けた研究開発

### 2. 日立の研究開発体制の刷新

#### 2.1 海外研究拠点の強化

#### 2.2 国内研究所の統合・再編

#### 2.3 技術戦略室の設置

### 3. まとめ

## 社会イノベーション事業による成長

### 産業・交通・都市開発システム

- 環境都市づくり(水処理)

- 建設機械

- 昇降機

- グリーンモビリティ

ヘルスケア

- スマートグリッド

- エネルギー

(火力・原子力・再生可能エネルギー)

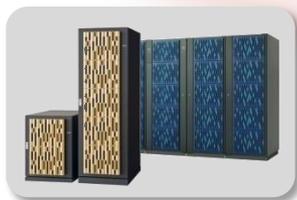
- クラウド
- コンサルティング
- データセンタ
- ストレージ

### 情報・通信システム

### 電力システム

+

### 材料・キーデバイス



## グローバル

日立とグループ各社が持つ  
情報・経験・信頼を活かした展開

## 融合

「社会インフラ」と「IT」による  
社会イノベーションニーズの実現

## 環境

環境先進技術と経験による  
環境システム構築力

## 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

基本戦略：国内研究所を強化し、海外現地主導の研究を拡大

### 海外研究開発拠点

- 現地主導型グローバル研究の強化



海外研究開発拠点人員の倍増

### 国内研究開発体制

- 100年後の日立の土台作りに向けた基礎研究体制の構築
- 「社会インフラ」「IT・モノづくり」の研究所再編・統合による骨太・融合研究の強化



6コーポレート研究所と2ディビジョン研究所  
を3コーポレート研究所に再編



“技術戦略室”新設

# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

## 目次

### 1. 新たな成長に向けた研究開発

## 2. 日立の研究開発体制の刷新

### 2.1 海外研究拠点の強化

### 2.2 国内研究所の統合・再編

### 2.3 技術戦略室の設置

## 3. まとめ

## 戦略：世界四極の現地主導型グローバル研究推進

【施策1】：海外拠点人員の拡大…2012年度：約300名(倍増)

【施策2】：グローバルR&D人財の育成…  
2012年度：現地化率90%以上、博士人財30%以上

【施策3】：現地社会イノベーション事業テーマへの集中

### ● 中国

- 国家的社会イノベーション事業への参画
- 現地日立グループの研究開発中核拠点

### ● 欧州

- 最先端物理のオープンイノベーション推進
- 鉄道システム・電力システムなど社会インフラ事業加速

### ● 米国

- 次世代ストレージシステムの研究開発強化
- 環境対応自動車関連技術の開発

### ● アジア

- 2011年にインド研究開発拠点を開設
- インド研究機関との連携

# 2.1-2. 世界4極:グローバル研究拠点

## 欧州 (Hitachi Europe Ltd.)



ロンドン

- 先端物理
- 電力システム
- 鉄道システム
- デザイン

## 中国 (日立(中国)研究開発有限公司)



上海

- 社会インフラシステム
- 次世代ネットワーク
- 医療・画像システム
- オフショア
- デザイン

## 米国 (Hitachi America, Ltd.)



サンタクララ

- ストレージシステム
- 自動車関連機器
- 無線通信システム
- デザイン

## アジア (Hitachi Asia Ltd.)

- ソフトウェア
- ストレージメカニクス
- ネットワークストレージ
- 水処理



シンガポール

インド

## 研究開発本部

中央研究所  
日立研究所  
横浜研究所  
デザイン本部

# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

## 目次

### 1. 新たな成長に向けた研究開発

### 2. 日立の研究開発体制の刷新

#### 2.1 海外研究拠点の強化

#### 2.2 国内研究所の統合・再編

#### 2.3 技術戦略室の設置

### 3. まとめ

## 施策1: 100年後の日立の土台作りに向けた基礎研究体制

### 中央研究所と基礎研究所の統合

基礎研究を強化し、さらに基礎研究と市場の接点を拡大する体制へ

●2011年

中央研究所

サイエンス・インタープリター 基礎研究成果・資源

市場

オープン  
イノベーション

●1985年

基礎研究所設立

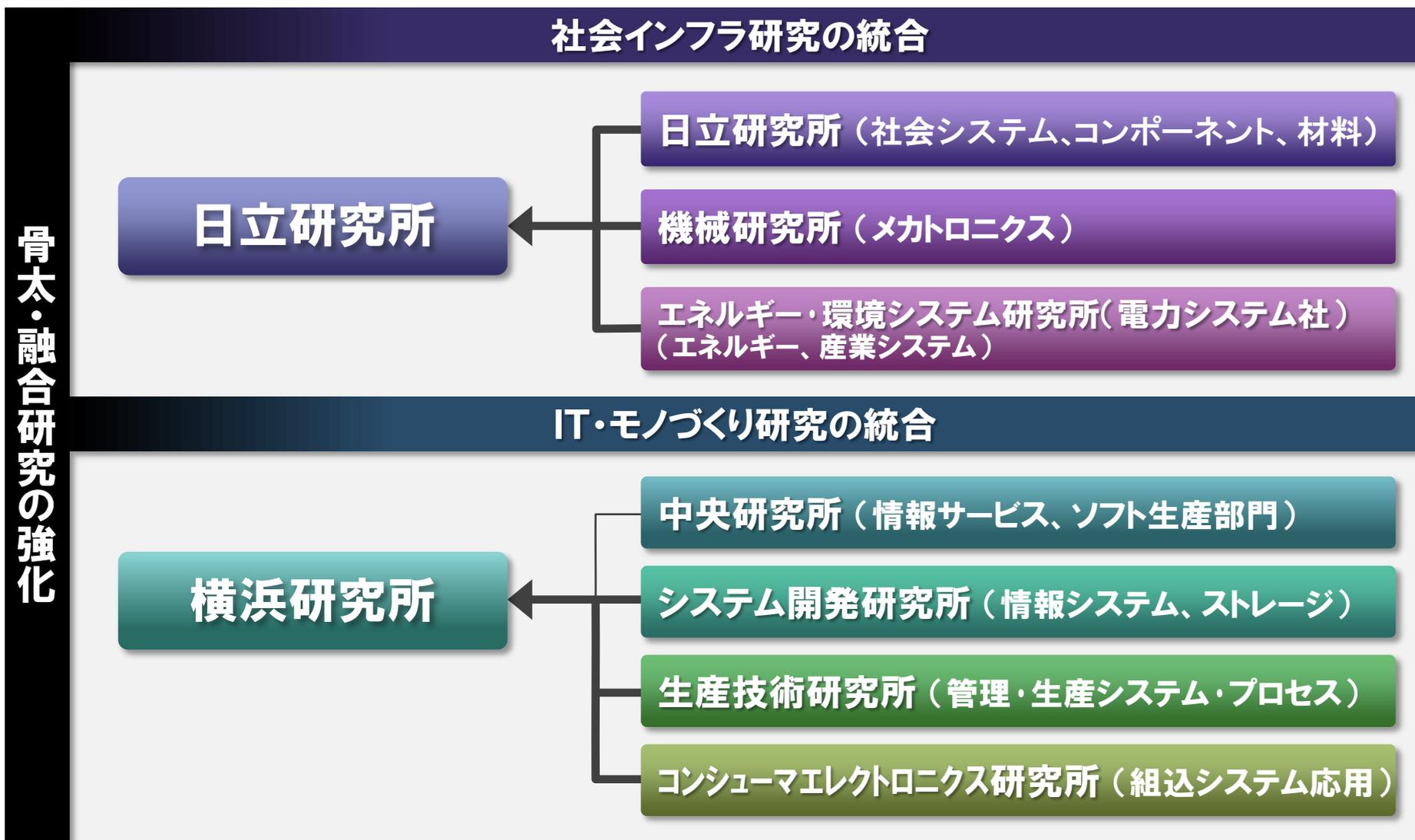
最先端の課題に挑戦と  
若い「技術の苗床」

●1942年

中央研究所設立

「10年、20年先を目標とする基礎研究を行うと  
ともに、今日の課題にも取り組む」

### 施策2:「社会インフラ」「IT・モノづくり」の研究所再編・統合



**中央研究所**

**基礎から応用までシームレスな研究開発推進**

**日立研究所**

**社会インフラ分野の統合によるシナジー強化**

**横浜研究所**

**集約によるIT研究の高効率化とモノづくりの融合**

### 基礎から応用までシームレスな研究開発推進

●人員：約900名

#### ● ミッション

社会イノベーション事業領域の拡大に資する技術開発  
将来の社会ニーズを先取りする新分野の研究開発

#### ● 研究分野

- ナノサイエンス : 計測、材料、デバイス
- ライフサイエンス : ヘルスケア、メディカル
- コンピュータサイエンス: 新世代コンピューティング、人工知能



東京都国分寺市



埼玉県鳩山町

### 社会インフラ分野の統合によるシナジー強化

●人員：約1,200名

●ミッション

社会・生活インフラとそれを支える材料・キーデバイス  
など社会イノベーション事業を支える研究開発

●研究分野

エネルギー、環境、材料、交通、都市、電池、モーターなど



茨城県日立市



茨城県ひたちなか市

### 集約によるIT研究の高効率化とモノづくりの融合

●人員：約1,100名

●ミッション

ITとインフラの融合事業を支える情報基盤技術とモノづくり技術の研究開発

●研究分野

次世代IT基盤、モノづくり技術



神奈川県横浜市

# 2.2-7. 新たなコーポレート研究所の所在地

●2011年4月～

## 中央研究所

[ 約900名 ]



埼玉県鳩山町



東京都国分寺市

## 日立研究所

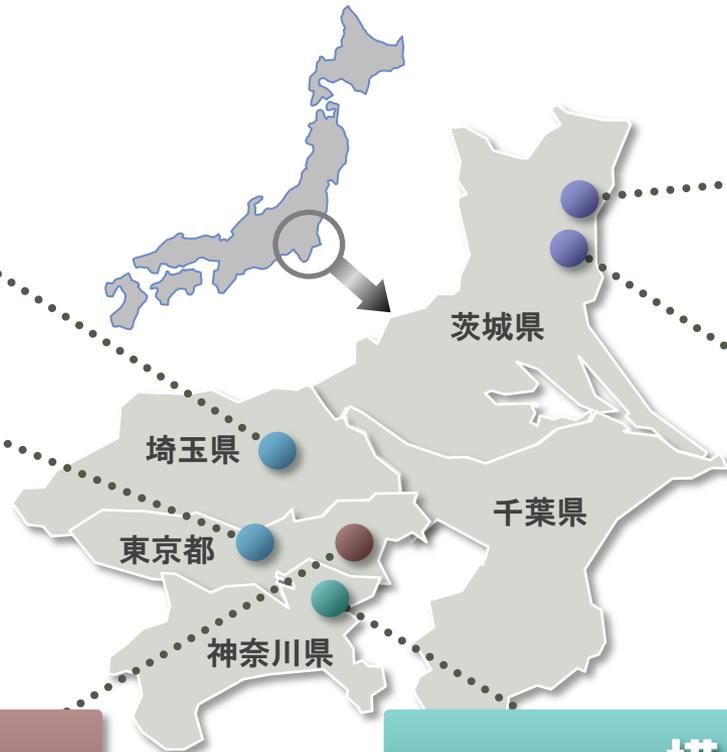
[ 約1,200名 ]



茨城県日立市



茨城県ひたちなか市



## デザイン本部

[ 約150名 ]



東京都港区赤坂

## 横浜研究所

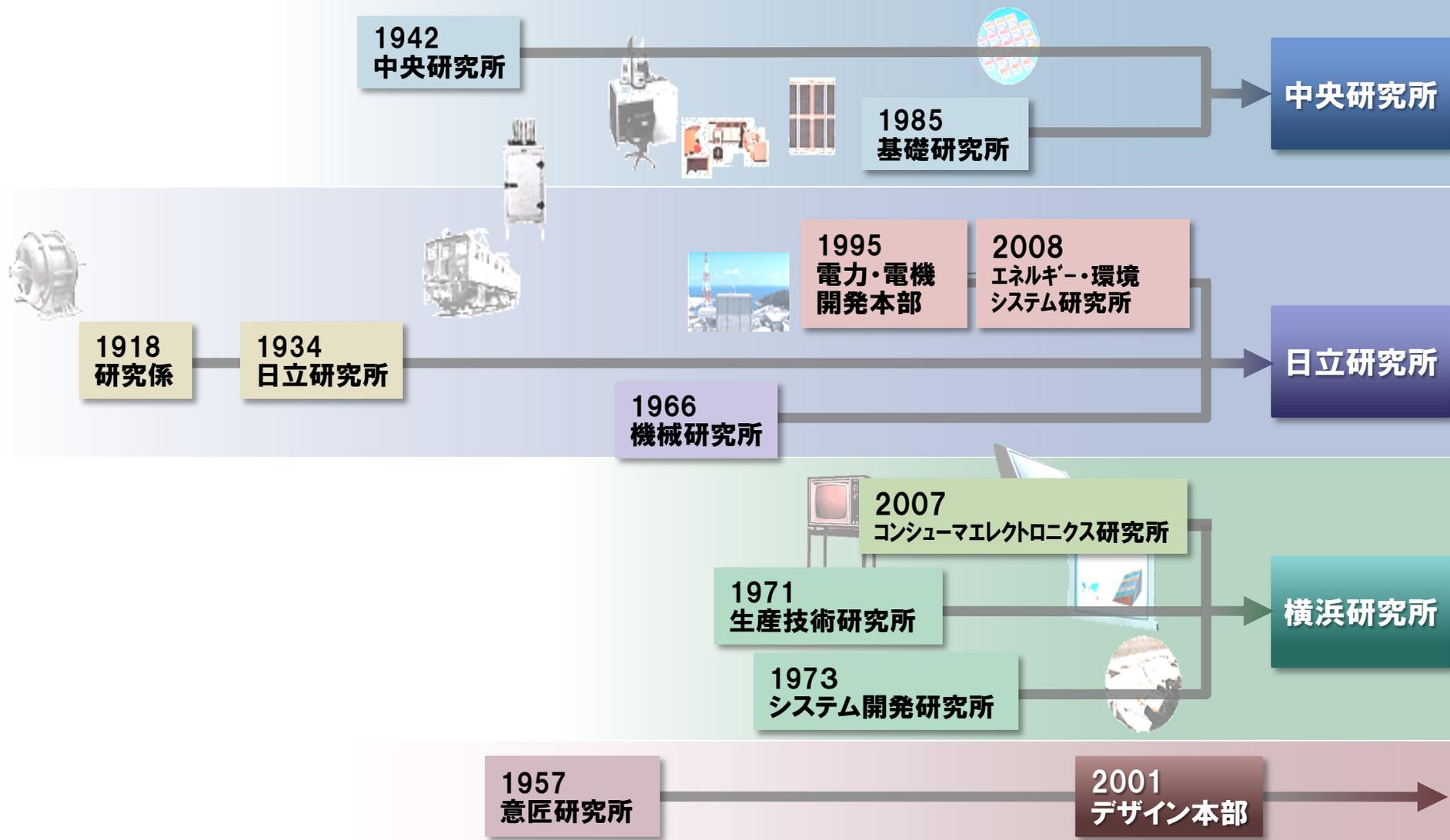
[ 約1,100名 ]



神奈川県横浜市

# 2.2-8. 研究所の推移

1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000 2010 **2011**



# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

## 目次

### 1. 新たな成長に向けた研究開発

### 2. 日立の研究開発体制の刷新

#### 2.1 海外研究拠点の強化

#### 2.2 国内研究所の統合・再編

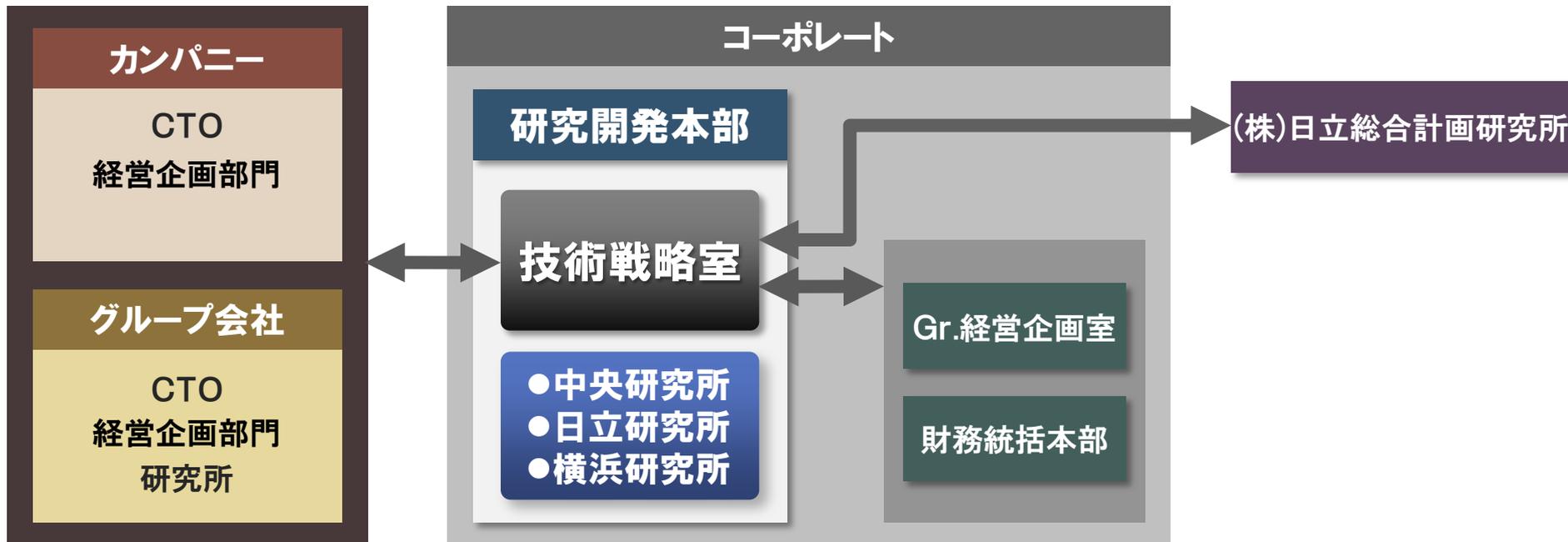
#### 2.3 技術戦略室の設置

### 3. まとめ

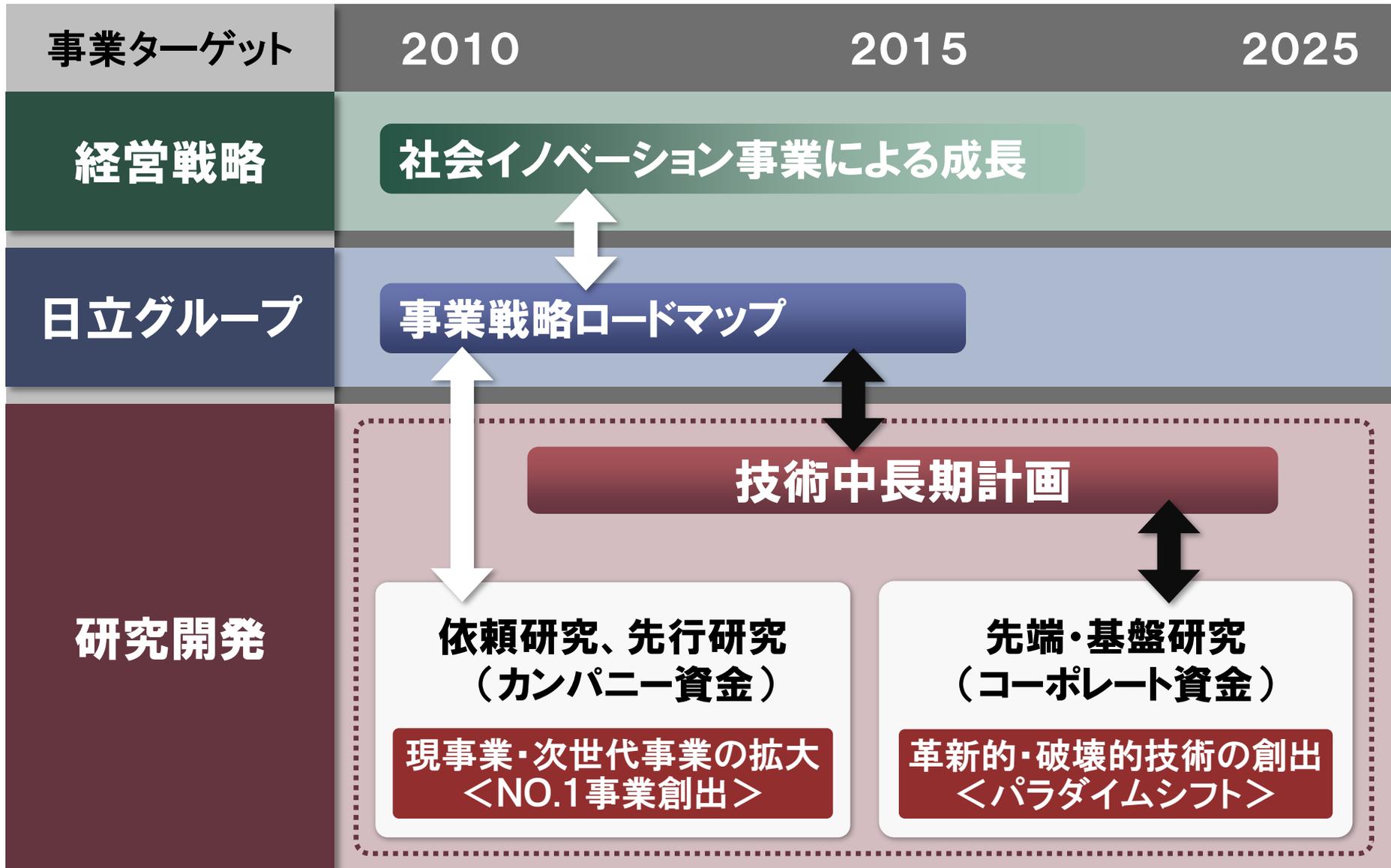
### グループコーポレート研究所と事業部門とを結び付け 注力事業の拡大を加速

主要業務: 日立グループの経営方針達成のための技術戦略策定

- 日立グループの技術中長期計画の立案
- グループ横断の戦略プロジェクト提案



## 2.3-2. 研究開発のスキーム



# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

## 目次

### 1. 新たな成長に向けた研究開発

### 2. 日立の研究開発体制の刷新

#### 2.1 海外研究拠点の強化

#### 2.2 国内研究所の統合・再編

#### 2.3 技術戦略室の設置

### 3. まとめ

# 3-1. 新たな研究開発体制

## ●現在の体制

### 研究開発本部

中央研究所

基礎研究所

日立研究所

システム開発研究所

機械研究所

生産技術研究所

デザイン本部

海外研究拠点

電力システム社

エネルギー・環境システム研究所

コンシューマエレクトロニクス研究所

## ●2011年4月以降の体制

### 研究開発本部

技術戦略室

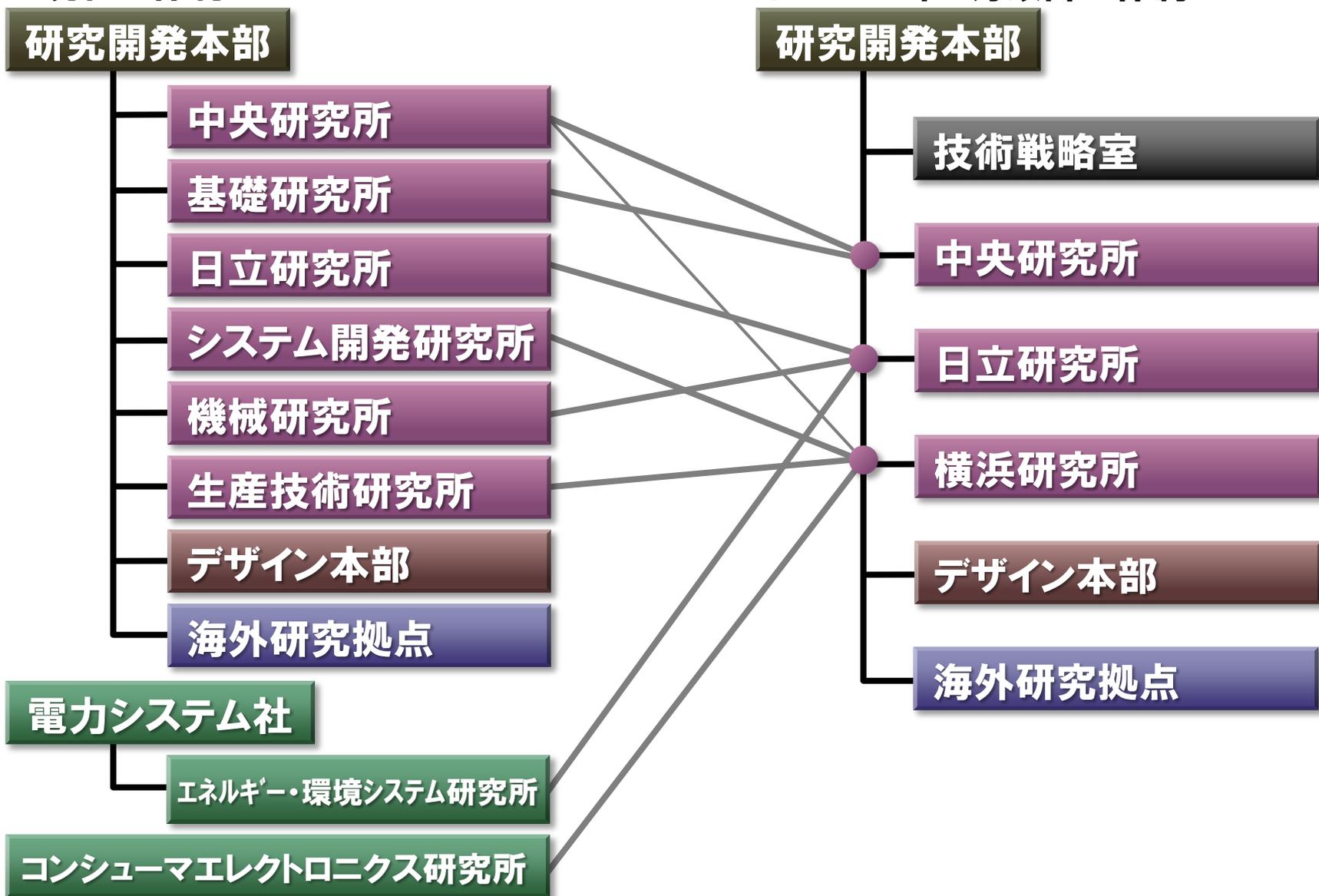
中央研究所

日立研究所

横浜研究所

デザイン本部

海外研究拠点



# 社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて 研究開発体制を刷新

## 1. 海外研究拠点の強化

- 海外拠点人員を倍増(2012年度)
- インド研究開発拠点を新設(2011年)
- 現地社会イノベーション事業テーマへの集中

## 2. 国内研究所の統合・再編 (2011年4月)

- 100年後の日立の土台作りに向けた基礎研究体制を構築
- 「社会インフラ」「IT・モノづくり」の研究所統合による骨太・融合研究の促進

6つのコーポレート研究所と2つのディビジョン研究所を  
3つのコーポレート研究所に統合・再編

## 3. 技術戦略室の新設

- 日立グループの経営方針達成のための技術戦略策定

# END

---

**社会イノベーション事業のグローバルな成長に向けて  
研究開発体制を刷新**

2011/1/17

株式会社 日立製作所  
研究開発本部

小豆畑 茂

**HITACHI**  
Inspire the Next 