

## 【ネットワーク構築】

- 廃炉・除染ロボット技術研究会(約110機関)を中心とした産学連携



- 医療福祉機器研究会(約250機関)による産学連携

## 【県内企業等の技術力向上】

- ロボット関連産業(県内中小企業等)の技術基盤強化・技術力向上
- 県内大学による関連技術開発

## 【研究開発の推進】

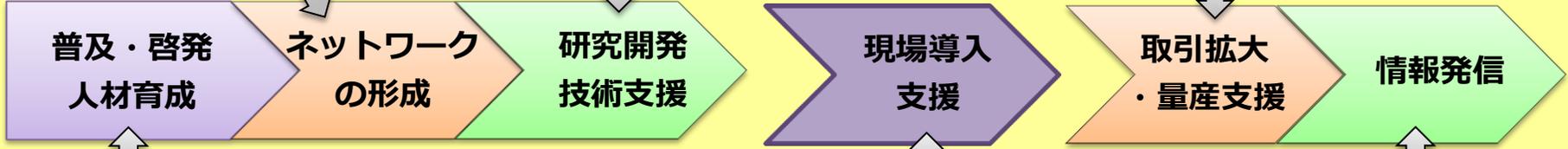
- 災害対応ロボット開発促進による関連産業の集積
- 農林水産分野におけるロボット導入に向けた開発促進
- 医療福祉分野のロボット開発支援
- 先端医療ロボットの開発支援



## 【先進企業などとの販路開拓】

- 展示会・商談会
  - ・コーディネーター設置
  - ・廃炉カンパニー、プラントメーカーなどとの取引仲介

◎ 量産に向けた工場新增設・設備投資への支援、関連産業の集積(企業立地補助金、医療福祉機器実証・事業化支援事業、ものづくり補助金(国費))



## 【普及・啓発】

- ロボットフェア等によるロボットへの理解の全体的な促進

## 【人材育成】

- 産業人材育成に関する支援
- 福島大学、会津大学、工業系高校、テクノアカデミー、高専等との連携・協力



## ※研究開発から市場化まで「死の谷」

これを埋めるには、行政が需要を喚起する必要

## 【現場への導入】

- 介護施設、病院、企業などへのロボットの導入の促進

※県内企業発ロボットの導入を促進  
⇒ロボットの地産地消



地元ロボット関連産業の振興  
+  
ロボット活用による県民生活の質の向上

## 【情報収集・発信】

- 先進事例や得られた成果、推進状況の国内外への発信



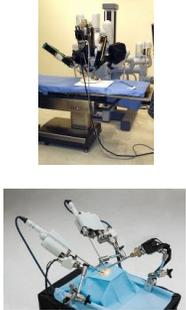
結び付けて進化

イノベーション・コースト  
構想の5つの柱

- ① 国際的な廃炉研究開発拠点
- ② ロボット研究・実証拠点
- ③ 国際産学連携拠点
- ④ 新たな産業集積
- ⑤ インフラ整備

「ふくしまロボットバレー」の形成

# (参考)ロボットの種類と応用可能性

分野 種類	廃炉	災害対応	介護福祉・医療	農業	その他	今後の開発課題
遠隔操作ロボット	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・除染作業</li> <li>・水中遊泳</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボットスーツHAL マスタ</li> <li>・自走式双腕ロボット</li> <li>・4腕式極限作業ロボット</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・手術支援ロボット</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・無人トラクター</li> <li>・無人田植機</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・単純作業ロボット</li> <li>・双腕型ロボット</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 上空からの俯瞰映像(3D)</li> <li>✓ 指先の細やかな動作を可能とする</li> <li>✓ 触覚(圧覚・振動覚・温度覚)の伝達</li> <li>✓ ソフトウェアの標準化</li> </ul>
無人監視ロボット 無人ヘリ	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋内撮影</li> <li>・放射線量調査</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害状況の撮影</li> <li>・3次元データ取得</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボティック病室</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・農作物の生育状況調査</li> <li>・鳥獣害の防止</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・防犯の監視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 画像処理技術</li> <li>✓ 制御性の高い空中ロボット</li> <li>✓ 制御技術</li> <li>✓ ソフトウェアの標準化</li> </ul>
アシストスーツ	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・福島第2原発で動作検証</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対応のほかアシスト処理を伴う現場での活用</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用ロボットスーツ HAL</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・農作業の負担軽減</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・重量物を運ぶ作業の負担軽減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 軽量化</li> <li>✓ 低コスト化</li> <li>✓ 運用実績の蓄積</li> <li>✓ ソフトウェアの標準化</li> </ul>
対話型ロボット		 <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難者アシストロボット</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>・心理的ストレスの軽減、精神的な好作用</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>・訪問者の案内や巡回監視など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 自然言語・音声の会話</li> <li>✓ 人間の動作認識</li> <li>✓ ソフトウェアの標準化</li> </ul>