

自然エネルギーを利用した漁村のスマート・コミュニティ化 技術実用化・実証研究(網羅型研究)

復興計画と連携したコンパクトなエネルギー基盤の構築



【網羅型研究コンソーシアム】

■代表機関

ミツイワ株式会社

■共同研究機関

株式会社NTTデータ

株式会社シーイーシー

【個別型研究機関】

・ゼファー株式会社

・シーベルインターナショナル株式会社

研究対象地

岩手県釜石市

釜石市漁業協同組合連合会

釜石流通団地水産加工業協同組合

第二魚市場

井戸商店

関係機関

岩手県振興局

岩手県釜石市水産課

釜石市漁業協同組合

研究の概要

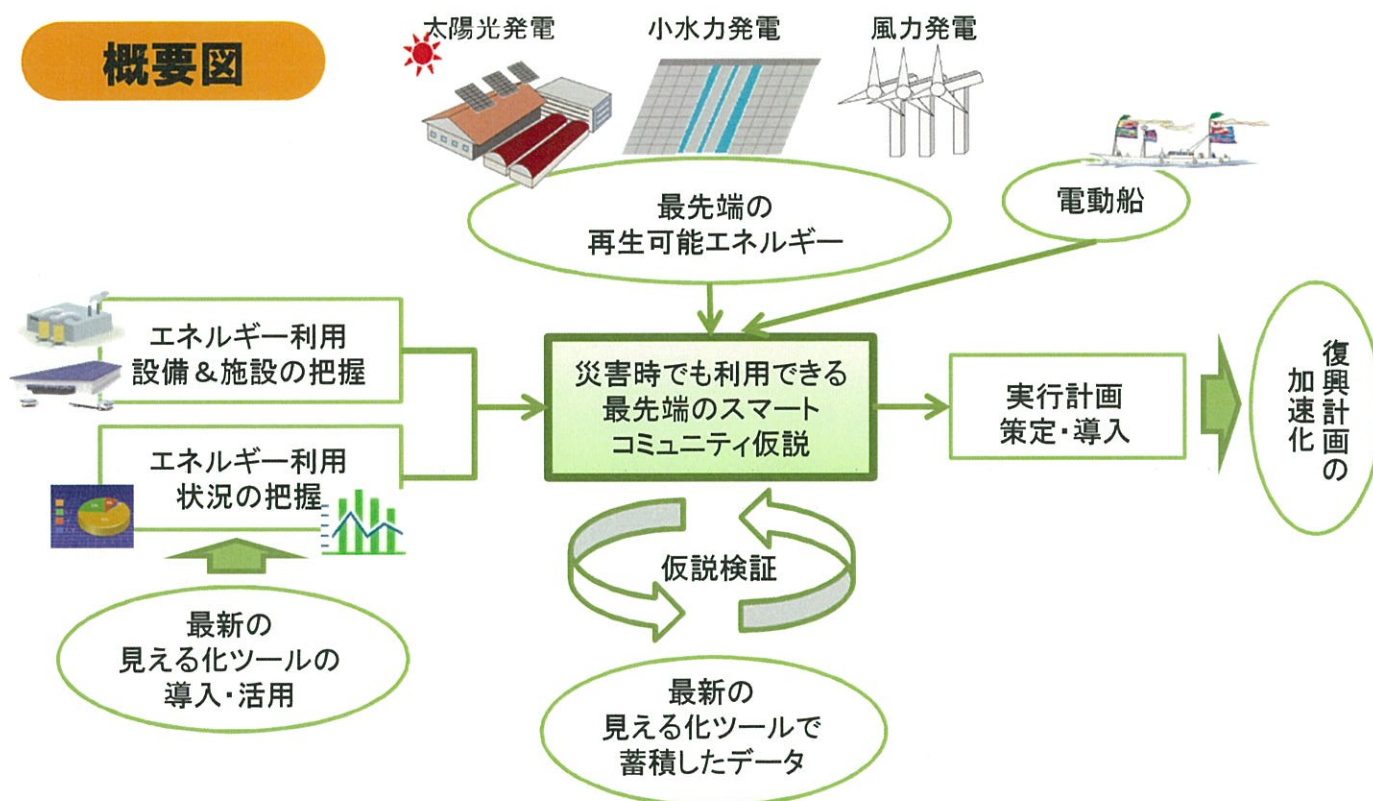
【目的】

- ・再生可能エネルギーを活用し、災害時でも利用できる漁港設備（冷蔵・冷凍設備等）の電力を確保する。
- ・運営コスト削減、CO2排出を減らす。

【目標】

- ・短期的なエネルギー需給だけではなく、四季や気候、地域特性を考慮した最先端のスマートコミュニティ作り。
- ・食糧基地として運営を維持できる仕組みの提案(エネルギー視点)

概要図



【漁港のスマート・コミュニティ化の推進】

平常時

- ・エネルギーマネジメントシステム導入により省エネ・経費の削減による経営改善(CO2排出削減)
- ・再生可能エネルギーを活用した発電システム導入により漁港設備の電力確保

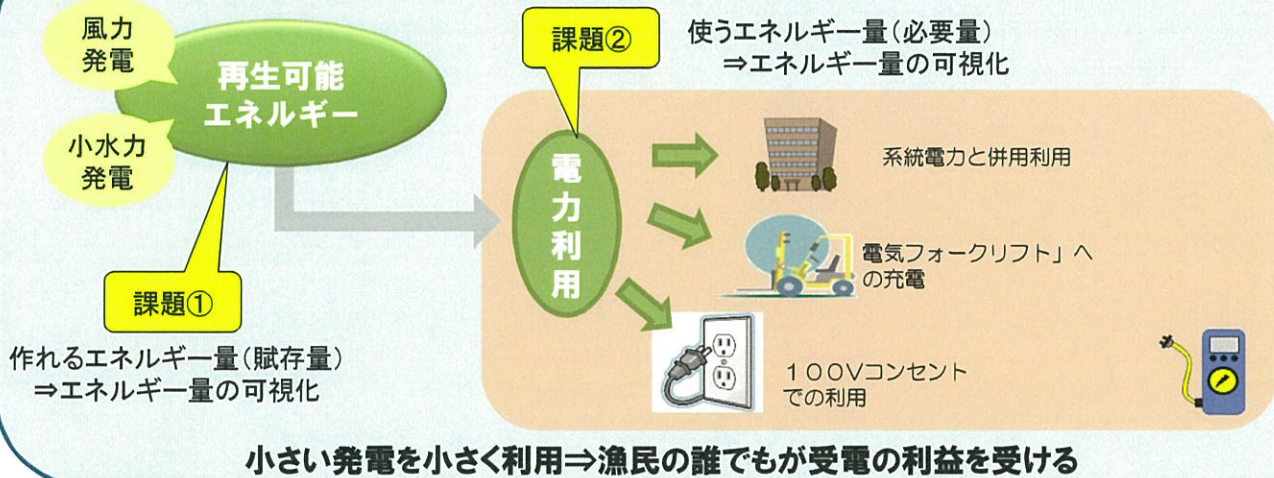
災害時

- ・漁港設備の電力確保

- ・新しい漁港の姿
- ・漁港のコンパクトなエネルギー基盤の構築

【中期的展望】漁村のスマート・コミュニティ化

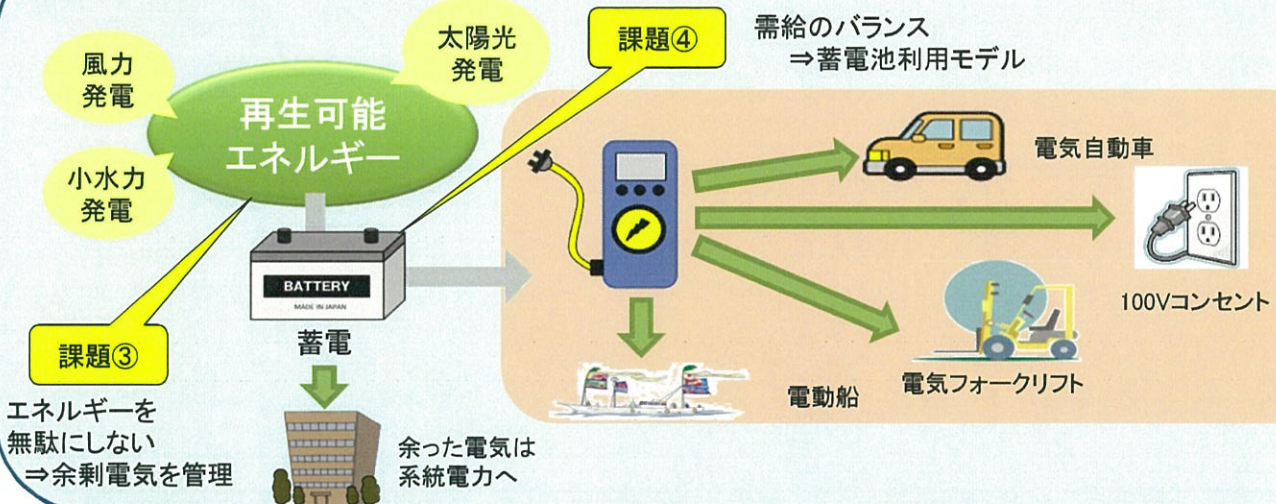
1st 今できるスマート化



ハードル

発電したエネルギーを様々な機器に利用するだけの大きな発電量
(ex)発電に太陽光パネルを使用

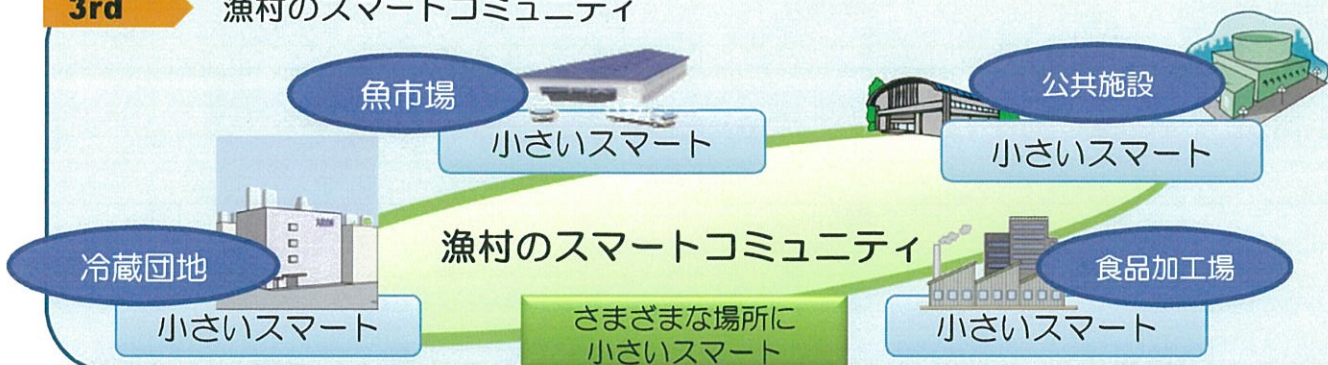
2nd 小さいスマート化



ハードル

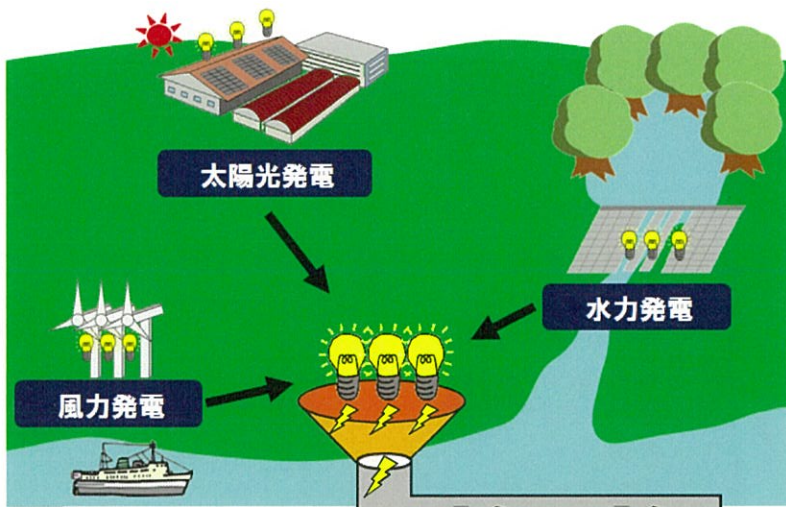
スマート間を繋ぐ送電・蓄電コントロール、電気共有モデルの構築

3rd 漁村のスマートコミュニティ



小さいスマートの連携の輪を広げた
漁村・漁港のスマートコミュニティ(エネルギーの共有)

【未来イメージ】 漁村のスマート・コミュニティ化



・水力発電

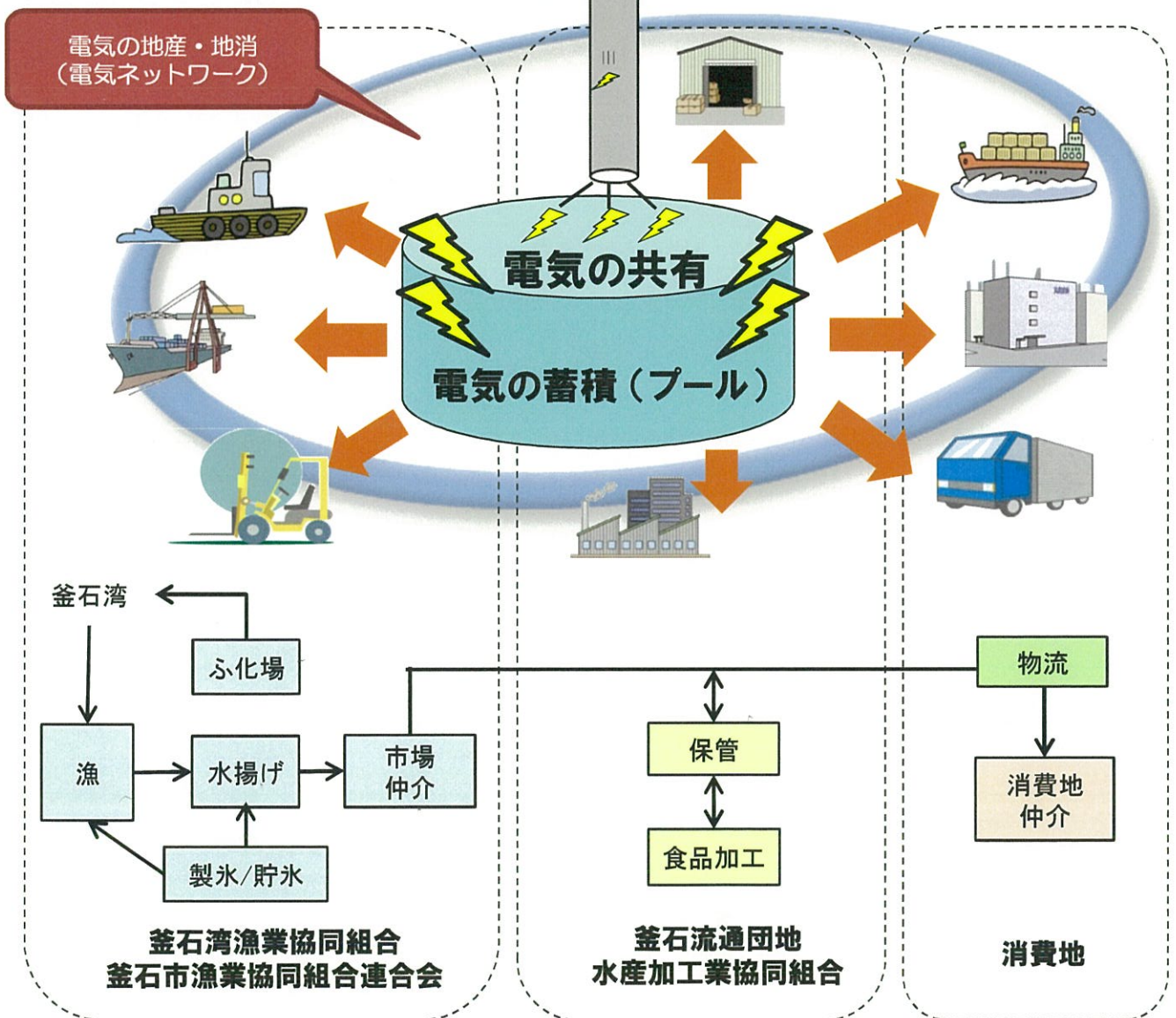
・水車を水の力で回転させることで発電

・風力発電

・風の力(風力)を利用した発電方式

・太陽光発電

・太陽光のエネルギーにする発電



釜石湾

ふ化場

漁

水揚げ

市場仲介

製氷/貯氷

釜石湾漁業協同組合
釜石市漁業協同組合連合会

保管

食品加工

釜石流通団地
水産加工業協同組合

物流

消費地
仲介

消費地