

第二部 講演4



『電気と食料が 田園都市で生産される社会を目指して』

千住 智信

(琉球大学教授, 日本学術会議連携会員, 電気学会会員)



デジタル田園都市国家構想
地方創生、脱炭素先行地域

資源循環型共生社会実現に向けた農水一体型 サステイナブル陸上養殖のグローバル拠点



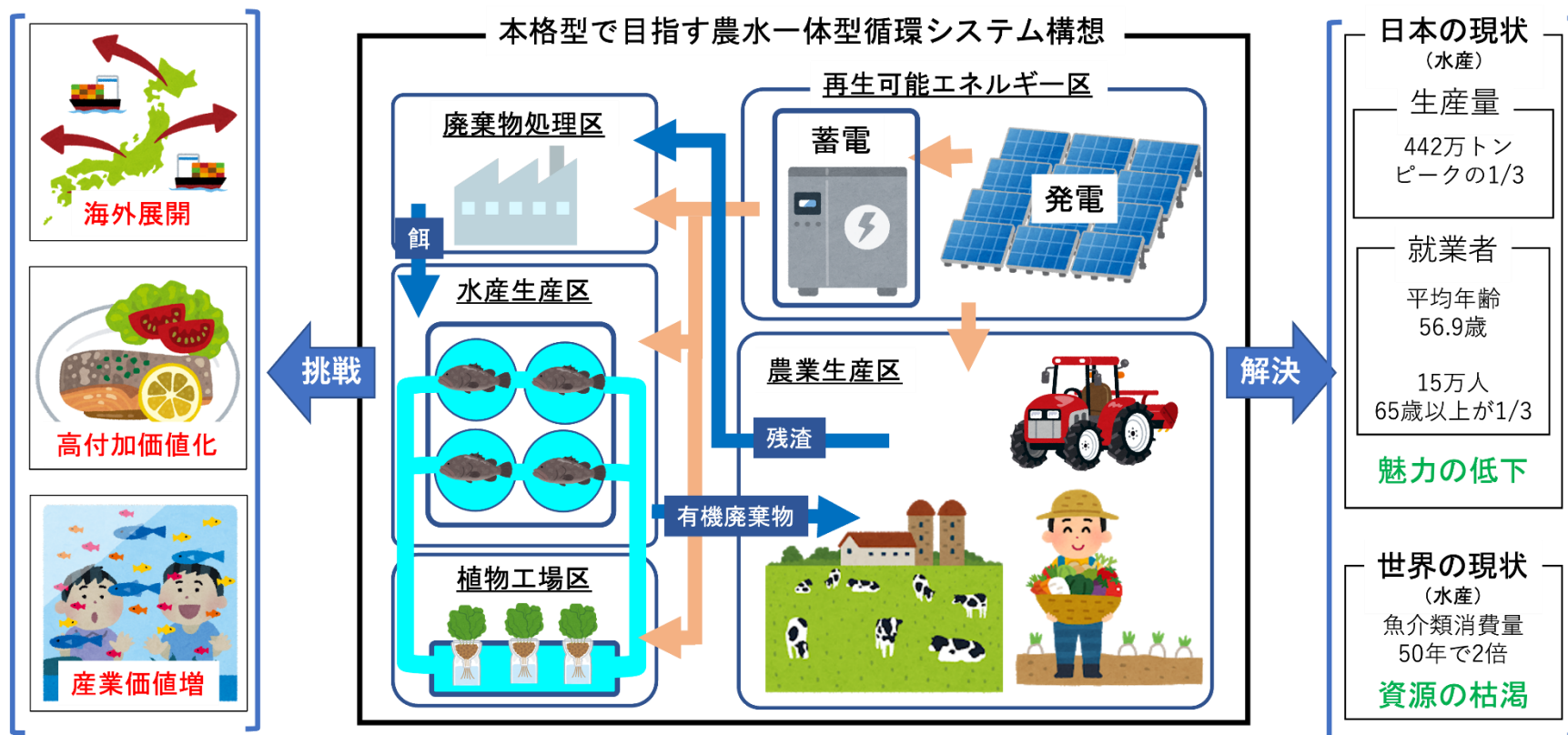
代表機関：琉球大学

参画機関（大学等）：沖縄工業高等専門学校、水産大学校、東京海洋大学、長浜バイオ大学、福井大学、はこだて未来大学、大阪工業大学

参画機関（企業等）：オリオンビール株式会社、株式会社メイキット、株式会社マチス教育システム、協和化工株式会社、沖縄セルラー電話株式会社、国際協力機構（JICA）、沖縄県栽培漁業センター、中城村

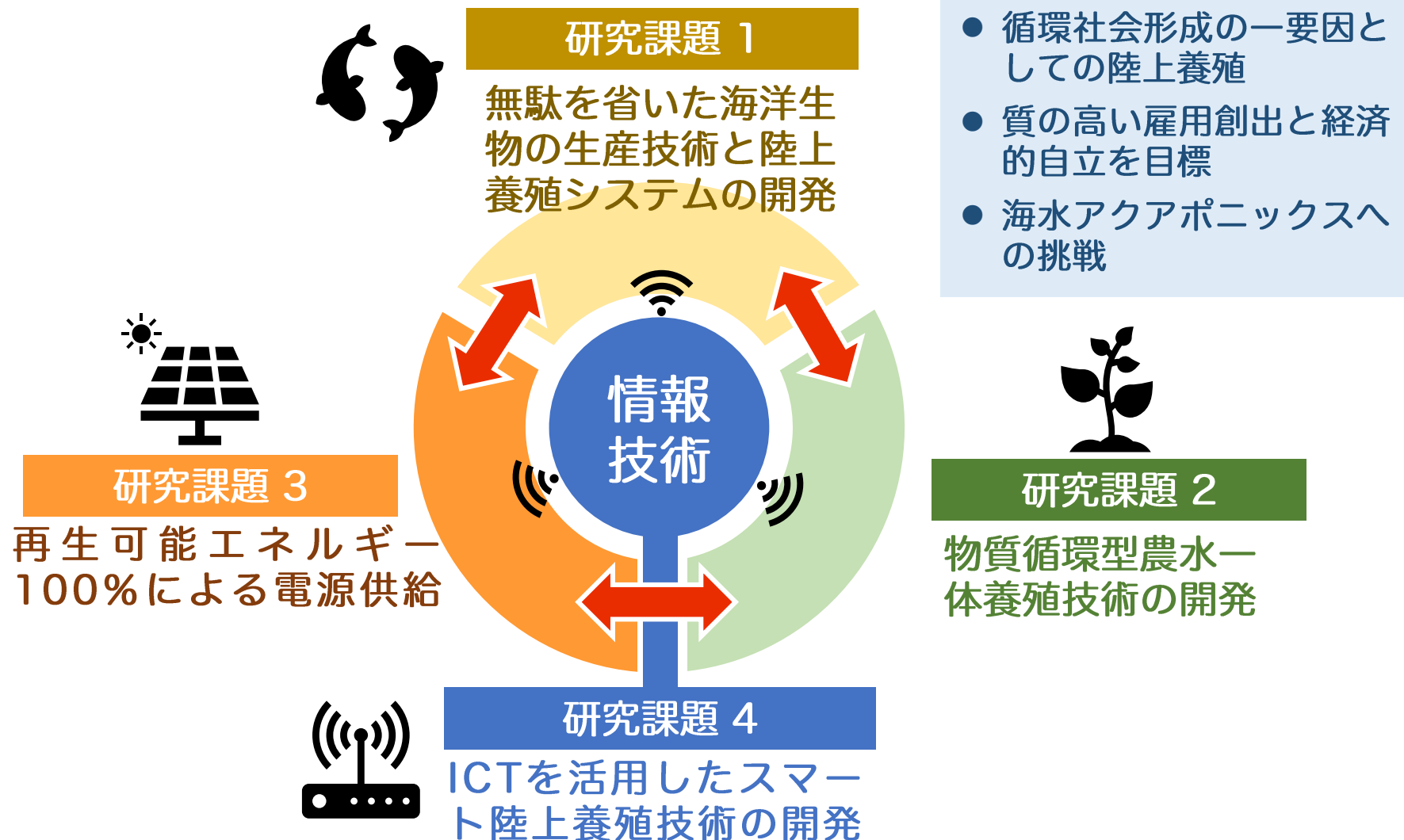
拠点ビジョン

「私たちは農業と水産業の垣根をとりさり、世界の若者が
主役として食を育て提供する循環社会を実現する。」



- 国際貢献できる持続可能な発展モデルとして世界の人材集積点になる
- 水産タンパク質の効率的な生産で、食糧の課題解決を解決する

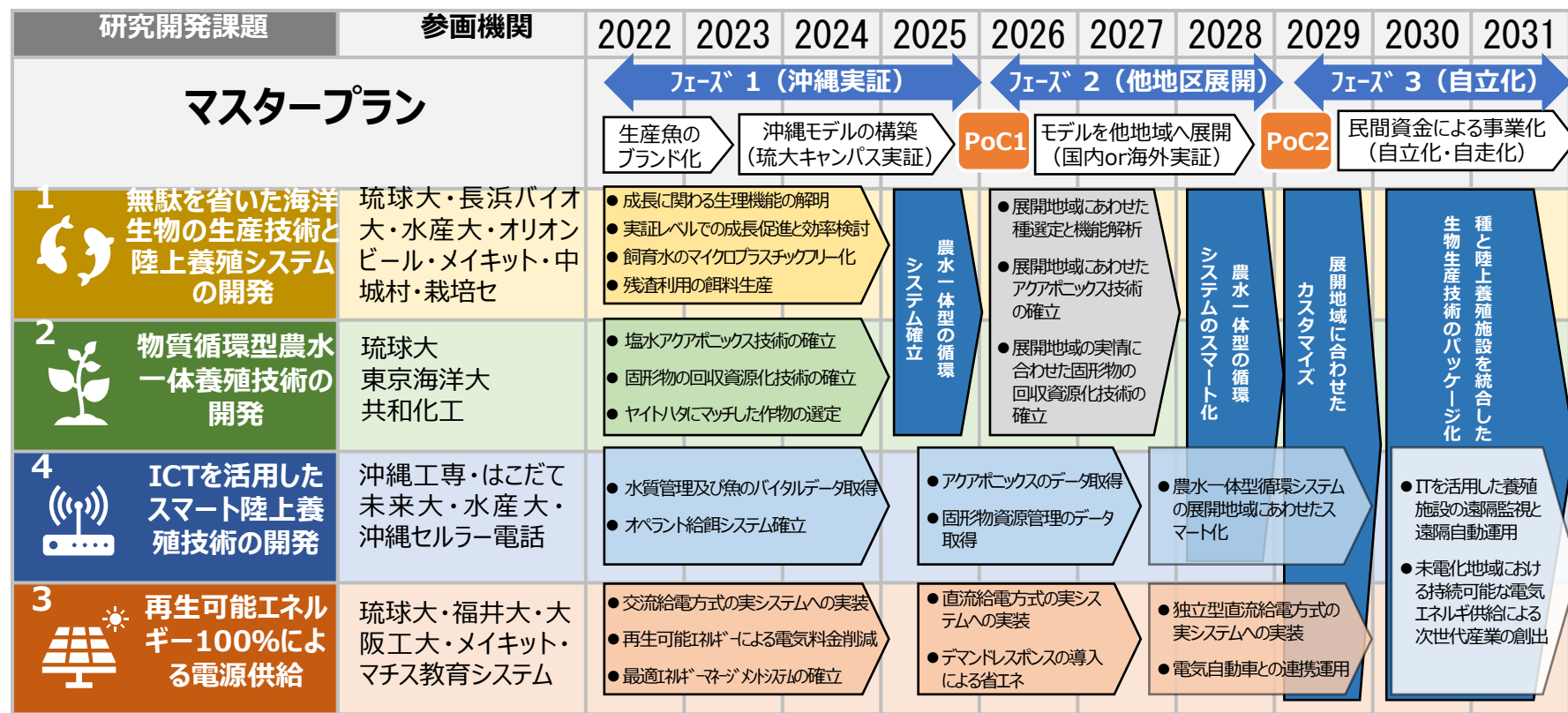
研究開発課題（本提案の独自性や優位性）



- ✓ 情報技術（研究課題4）によって他の研究開発課題を統合運用
- ✓ 社会動向や情報革新に合わせた研究機能を付加しつつ高度化
- ✓ 研究開発体制の柔軟な変更・入替

持続可能性： 研究開発のロードマップ

フェーズ1 沖縄で実証、フェーズ2 他地域へ展開、フェーズ3 自立化・自走化



今後の連携強化



沖縄科学技術大学院大学 (OIST)



長崎大学COI-NEXT拠点



信州大学アクアイノベーション拠点

メイキット・マチス教育システムによる中城村および東南アジアでの実証実験



中城村養殖技術研究センター開所式



県内スーパーで生産物を販売



フィリピン・ミンダナオ島での社会実証



Make it!



株式会社マチス教育システム
Matisse Education System

未利用資源やテクノロジー
の有効活用



サステナブルな食の未来

食の循環社会

閉鎖循環式 陸上養殖



再生可能エネルギーの
活用

地産地消 / 自給自足



AI・IoT化



生産自動化による
低価格化



植物性残さ飼料 / 昆虫飼料

若者が主役の産業

私たちは農業と水産業の垣根をとりさり
世界の若者が主役として食を育て
提供する循環社会を実現する



マイクロプラスチックの
除去



環境改善



私たちが作りました

場所を問わない
安定的な食糧生産

農業

水産業

世代や産業を超えた連携



海の食の安全

