

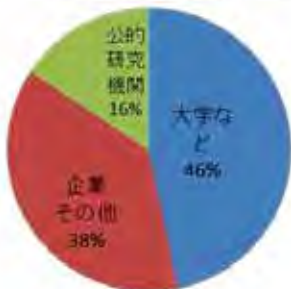
参 考

- デルファイ調査結果より 25-27
- 資源・エネルギー 個別シナリオ 28-29
- 地域資源・農と食 個別シナリオ 30-32
- レジリエントな社会インフラ 個別シナリオ 33-35

年齢別割合



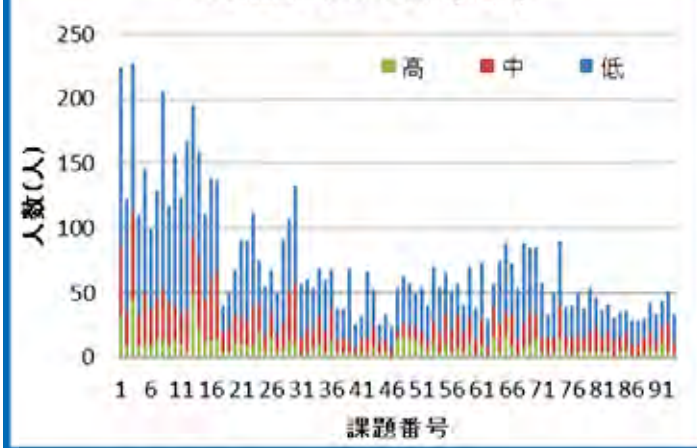
職業別割合



職種別割合



回答者専門性：全体 (人数)



回答者専門性：資源関連 (人数)



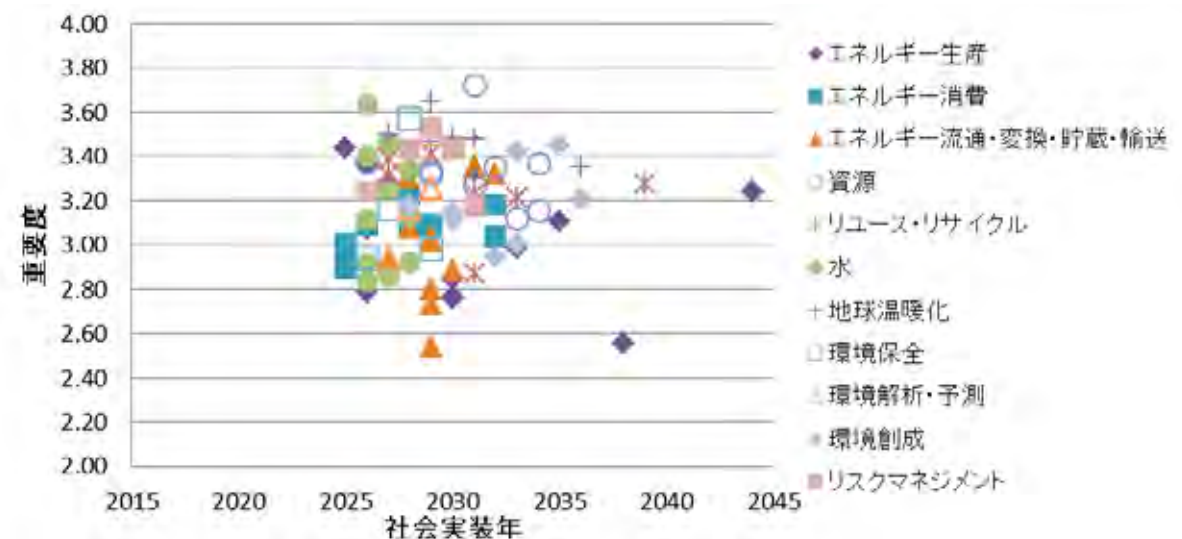
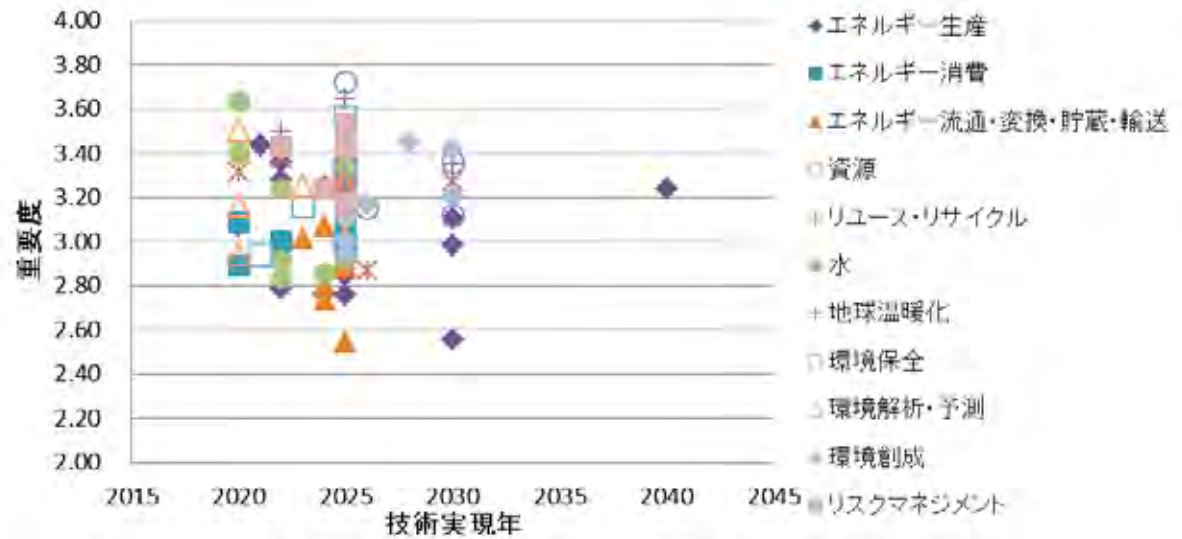
回答者専門性：エネルギー関連 (人数)

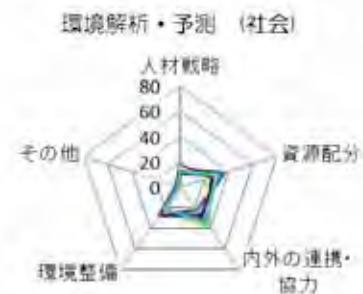
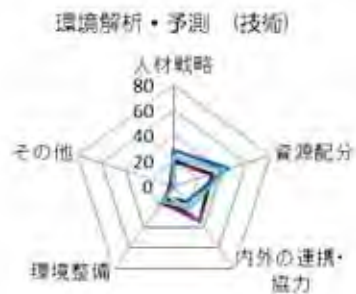
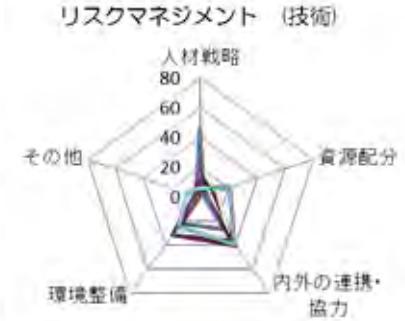
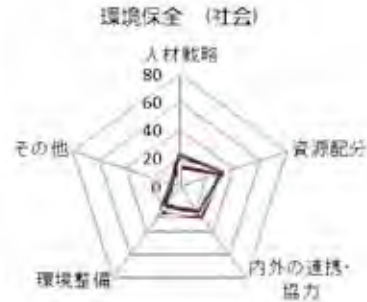
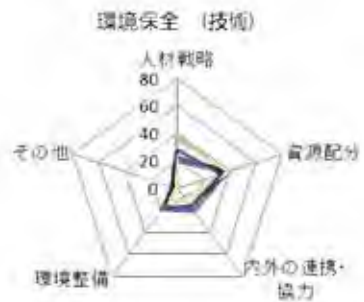
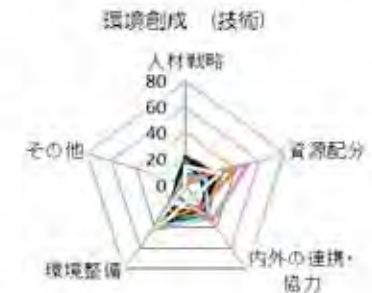
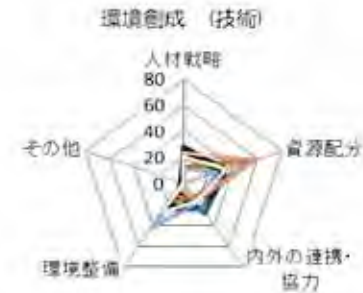
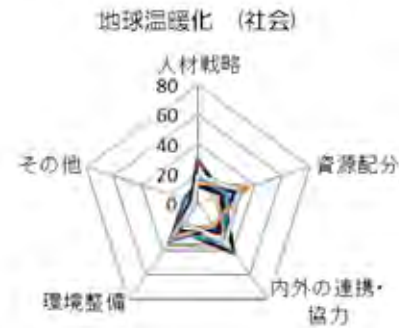
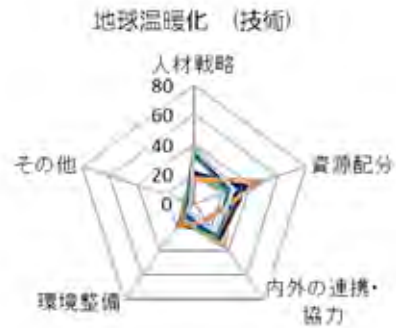


回答者専門性：環境関連 (人数)



- 技術の実現から社会実装まで5-10年のギャップがある。
- 技術実現は2025年までに多くのものが実現する予測となっている。
- 社会実現は、2030年前後で実現が予想されている。





- 技術社会実現ともに同様な傾向となった。
- 環境関連はいずれも資源配分が望まれる傾向が強い。
- 「地球温暖化」と「リスクマネジメント」は人材育成が望まれる。
- 「環境創成」は資源配分が望まれる。

解決すべき課題

水

- 今後10年程度で技術的実現時期を迎え、連続的に進化していくことから資源配分と国際連携が必要

- 水資源の確保に向けた国際的展開

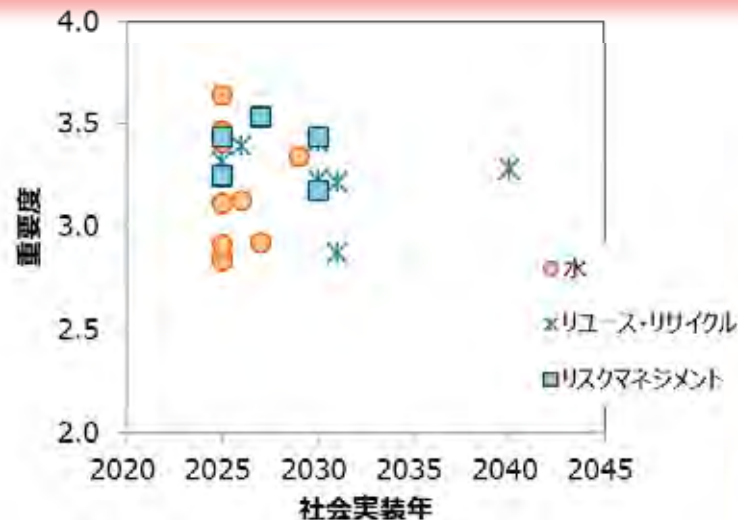
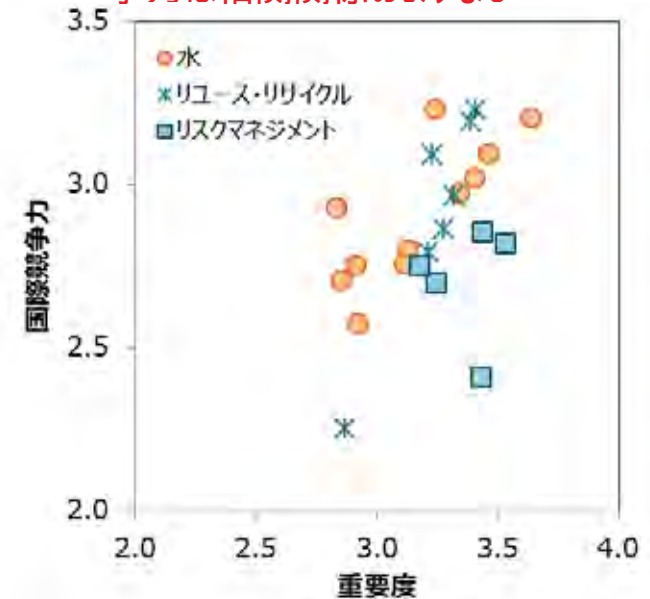
リユース・リサイクル

- 実用化に資する経済性を考慮した国・研究機関・企業との連携
- 社会実装(社会受容性の向上)のためのシステムおよび仕組み作り

リスクマネジメント

- リスク情報の“伝達”から“対処”、“行動”変容の導出
- 科学技術がもたらすベネフィットとリスクの分析

リスクマネジメントの重要度と国際競争力は相関関係あまりなし



政策への期待

- 水の循環利用、水質評価技術等で、世界のビジネスを先導していくこと（支援）
- 将来の産業基盤を担う人材の育成施策（例：放射性廃棄物、レアメタルリサイクル）
- リスクに関わるステークホルダ間のコンセンサス形成の重要性

解決すべき課題

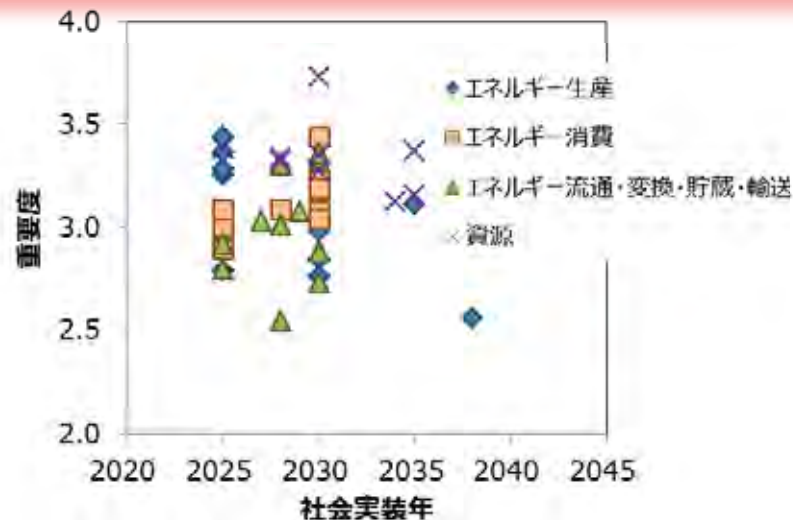
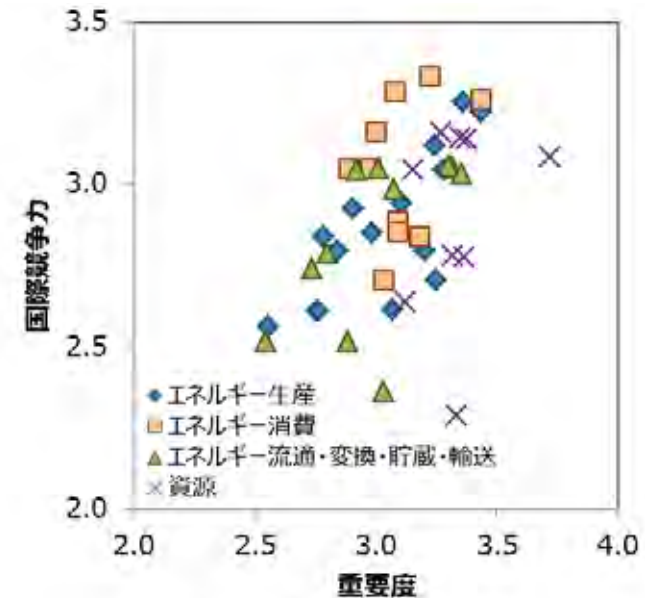
エネルギー生産、消費、流通・変換・貯蔵・輸送

- 事業採算性をクリアする必要性
- 地球温暖化対応を考慮した施策が不可欠
- 本格的な導入・展開に向けた、個々の要素技術の全体最適化のシステム
- ソフトウェア開発も含めたICT技術の駆使によるエネルギーの有効活用と効率向上
- 技術の社会実装に向けて、法令、技術標準との整合性が重要な技術

資源

- ナショナル・セキュリティを基本とした取り組み
- 国際協力の推進と日本の独自性の両面からの技術開発

重要度と国際競争力はほぼ相関関係あり



政策への期待

- 長期展望に立った政策的支援の必要性
- SIPで推進されているエネルギー関連技術プロジェクトと一体型の開発体制の構築
- 当該関連技術の戦略的な方向性（政策立案、選択）の明確化

SIP: 戦略的イノベーション創造プログラム

解決すべき課題

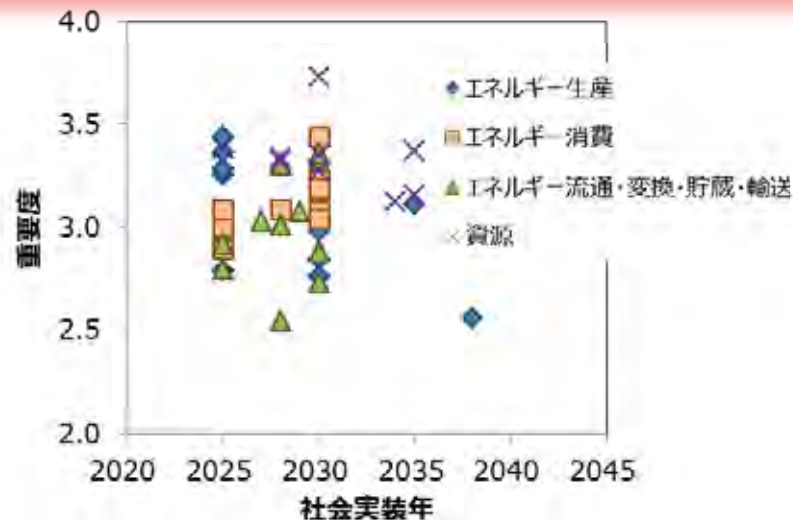
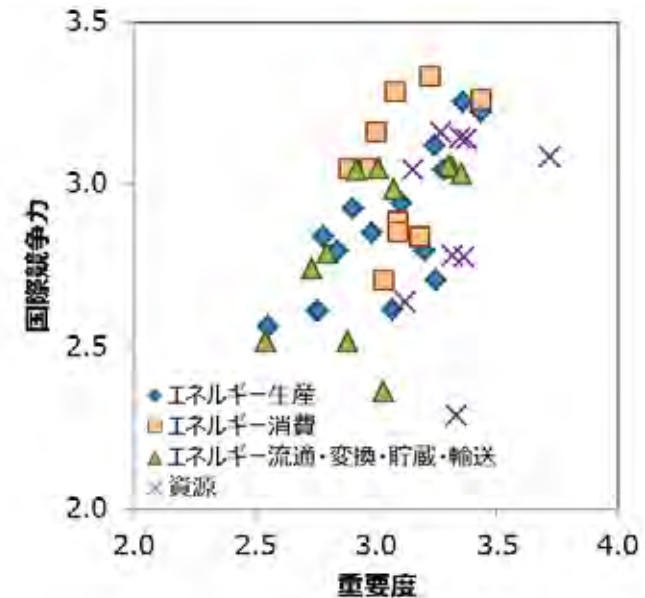
エネルギー生産、消費、流通・変換・貯蔵・輸送

- 事業採算性をクリアする必要性
- 地球温暖化対応を考慮した施策が不可欠
- 本格的な導入・展開に向けた、個々の要素技術の全体最適化のシステム
- ソフトウェア開発も含めたICT技術の駆使によるエネルギーの有効活用と効率向上
- 技術の社会実装に向けて、法令、技術標準との整合性が重要な技術

資源

- ナショナル・セキュリティを基本とした取り組み
- 国際協力の推進と日本の独自性の両面からの技術開発

重要度と国際競争力はほぼ相関関係あり



政策への期待

- 長期展望に立った政策的支援の必要性
- SIPで推進されているエネルギー関連技術プロジェクトと一体型の開発体制の構築
- 当該関連技術の戦略的な方向性（政策立案、選択）の明確化

SIP: 戦略的イノベーション創造プログラム

高い生産性と地域の持続的活力

サステナブルかつ高効率な農林水産業の実現と、地域にヒトを呼び込むしくみを構築

農地の 高度利用



- ◆ サステナブルかつ高効率の農業技術開発
- ◆ 土地活用の最適化、耕作放棄地の活用

- 地下部可視化技術やゲノム解析技術に基づいた土壌微生物活用技術の開発
- 植物の物理的性質に注目した光診断技術等による非破壊での生育状況診断技術開発
- 土壌環境のモニタリング、地下水位の最適制御技術などによる栽培作物の最適化手法開発

海洋資源の 維持管理



- ◆ 養殖のコスト低下と高付加価値化による養殖水産物の普及

- 草資源・牧草由来養殖用飼料等による環境影響が少なく低コストな養殖技術の開発
- 未利用資源の高付加価値化
- 海洋資源探査、モニタリング技術による海洋資源量の推定と適正管理技術の開発

サステナブル農 林水産業の 経済モデル



- ◆ 生態調和型農業体系の構築
- ◆ エビデンスに基づく地域経済モデルの構築

- サステナブル農業の定量評価・指標化手法の開発
- 再生可能エネルギーの活用、グリーンツーリズム、医療や教育のICT化、地域における新たな兼業の形態などについての実証実験に基づく経済モデルの構築