



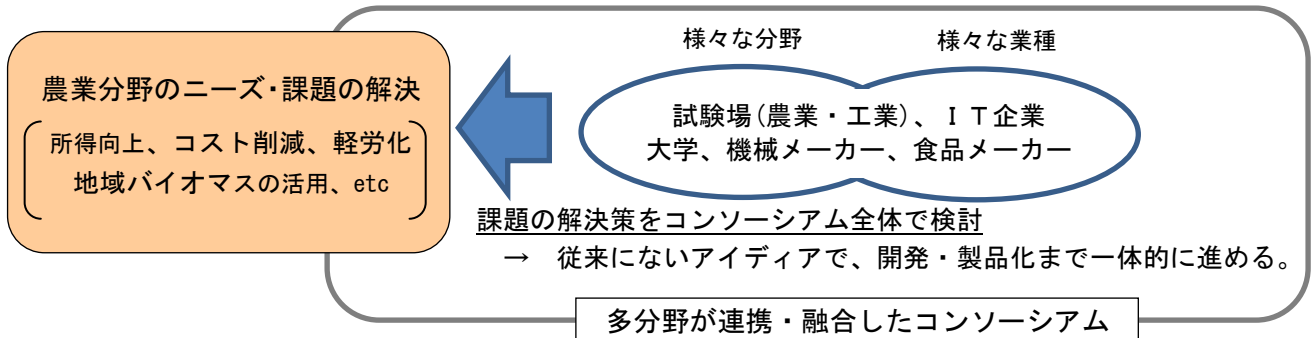
多分野連携研究推進 taskforce

信州農業を革新する技術開発の推進

農政部(農業技術課、園芸畜産課)
産業労働部(ものづくり振興課)
林務部(県産材利用推進室)

めざすところ

農業における課題の解決に向けて、様々な分野・業種の技術シーズを導入することにより、従来にないアイデアで革新的な技術開発を進め、製品化・普及までを一体的に取り組む。



研究課題の設定

1 ニーズの収集とマッチング課題の決定

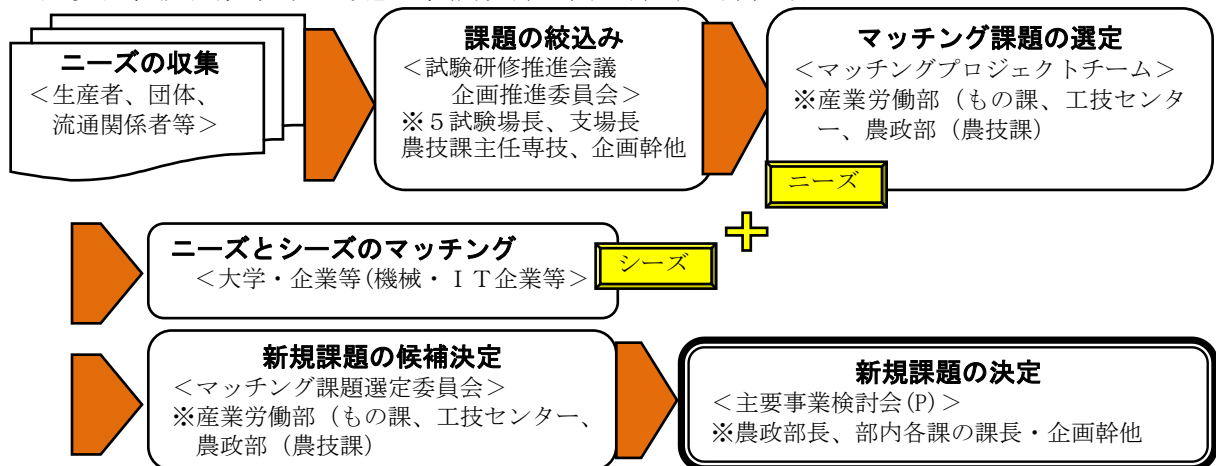
生産者、団体、流通関係者等、農業に係る者から広く課題を収集し、農政部と関連部局がマッチング課題を選定

2 新たな技術シーズの収集=マッチングフォーラム

マッチングを行う課題を提示して、様々な分野・業種からシーズを収集

3 新規課題の決定

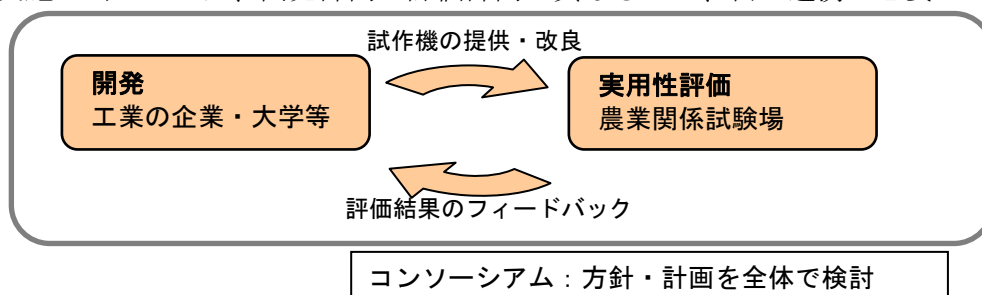
実現性、波及効果等を考慮し、農政部と関連部局が新規課題を決定






研究の推進

研究計画をコンソーシアム全体で策定

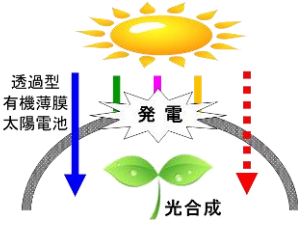
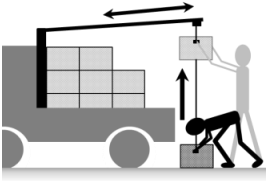
研究の実施に当たっては、開発部門と評価部門が異なるため、密に連携が必要



平成 27 年着手課題

課題名	コンソーシアム 構成員	進捗状況等	開発目標年度 効果
レタス 収穫機の 開発	信州大学工学部、片倉機器工業(株)、長崎県、JA 全農長野、JA 全農長崎、JA 島原雲仙、ヤンマー(株)	刈取り・調整を自動化した“収穫機”を試作中。 28 年度は収穫・調整の精度向上に向け、センシング技術を改良し、マルチシートを傷つけない収穫作業を可能とするよう研究中。 	平成 30 年 ・収穫作業の省力化による規模拡大とコスト削減
水田畦畔 除草管理 機の開発	信州大学繊維学部 明石工業高等専門学校、NPO 諏訪圏ものづくり推進機構、インダストリーネットワーク(株)、(株)牛越製作所	試作機は初号機から 2 号機まで製作し、随時、畦畔の走行性を検証している。 28 年度は、試作機の畦畔走行性と草刈りの効率性を検証し、随時能力をアップするよう研究中。 	平成 30 年 ・省力化・軽労化による水田経営の規模拡大と所得向上
農業用 バイオマス ボイラーの 開発	日本電熱(株)、(株)ディーエルディー、(株)森のエネルギー研究所	県内の施設栽培に適した燃焼・送風・温度制御システムの開発に向け、既存薪ボイラーの能力を検証中。 28 年度は燃焼調節部位の改良を行い、次年度の試作機製造につなげるよう研究中。 	平成 29 年 ・燃油コスト削減 ・自然エネルギーへの転換

平成 28 年着手課題

課題名	コンソーシアム 構成員	進捗状況等	開発目標年度 効果
農業生産と 両立できる 太陽光発電 装置の開発 と活用方法 の確立	諏訪東京理科大学 (株)イデアルスター	農産物の収量・品質を維持しつつ、農業生産に必要な電気の自給を目指し検証中。 28 年度はフィルム型太陽光発電装置を用い、ブドウ雨よけ栽培で収量・品質への影響と発電量を研究中。 	平成31年 ・コスト削減 ・中山間地への施設栽培の拡大
農作物の運搬等を軽労化するリフトアップ機等の開発	(株)クボタ 富山県、香川県	高齢者や女性も取り扱いが容易なリフトアップ装置を開発。 28 年度は、クボタ社製の新型パワーアシストスーツを用い荷物の積み下ろしにおける軽労化効果について研究中。 	平成31年 ・軽労化 ・規模拡大