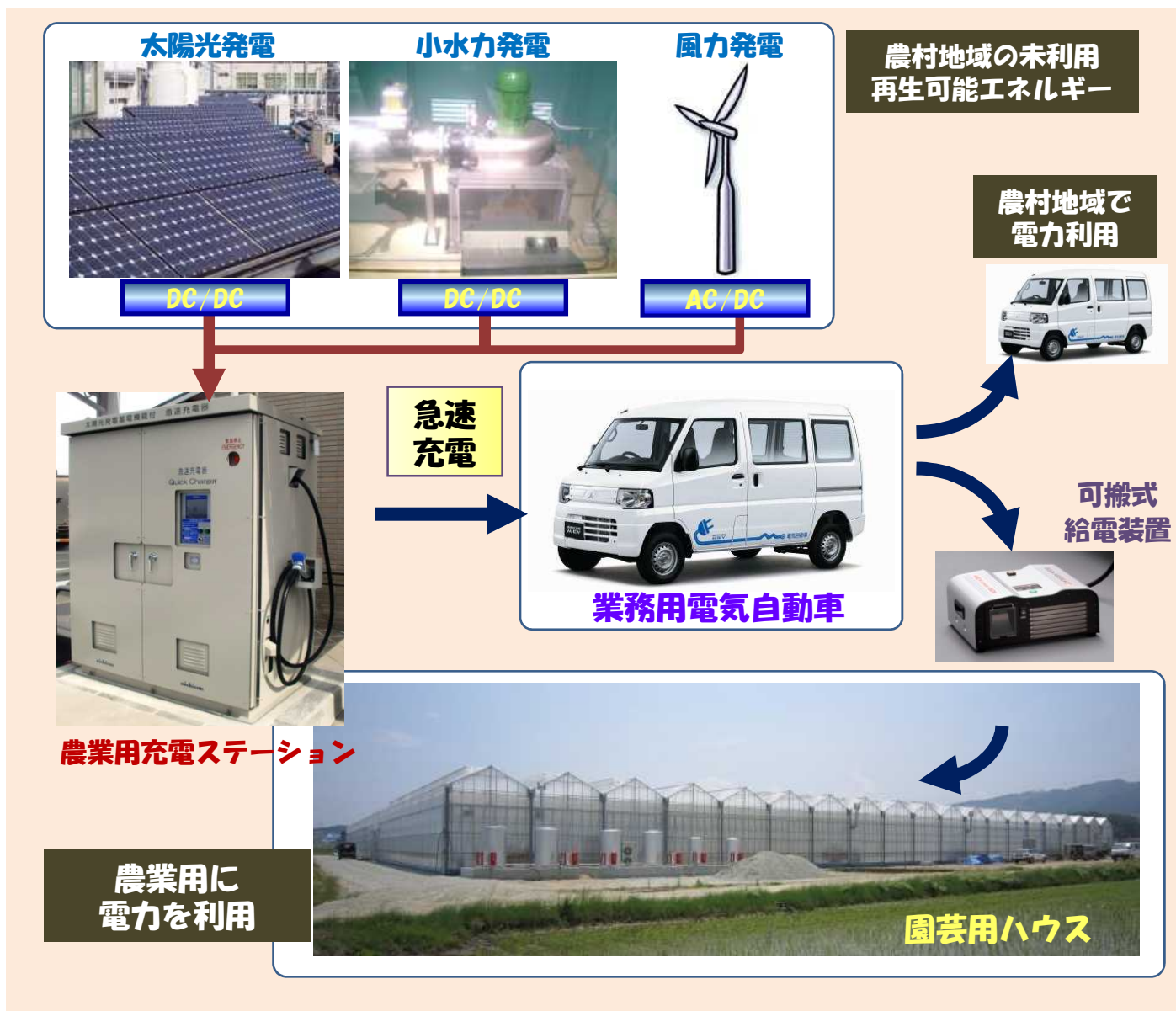


電気自動車と農業用充電ステーションの 組合せによる農業マネジメント

～農業用充電ステーション、電気自動車、可搬式給電装置による組み合わせ～



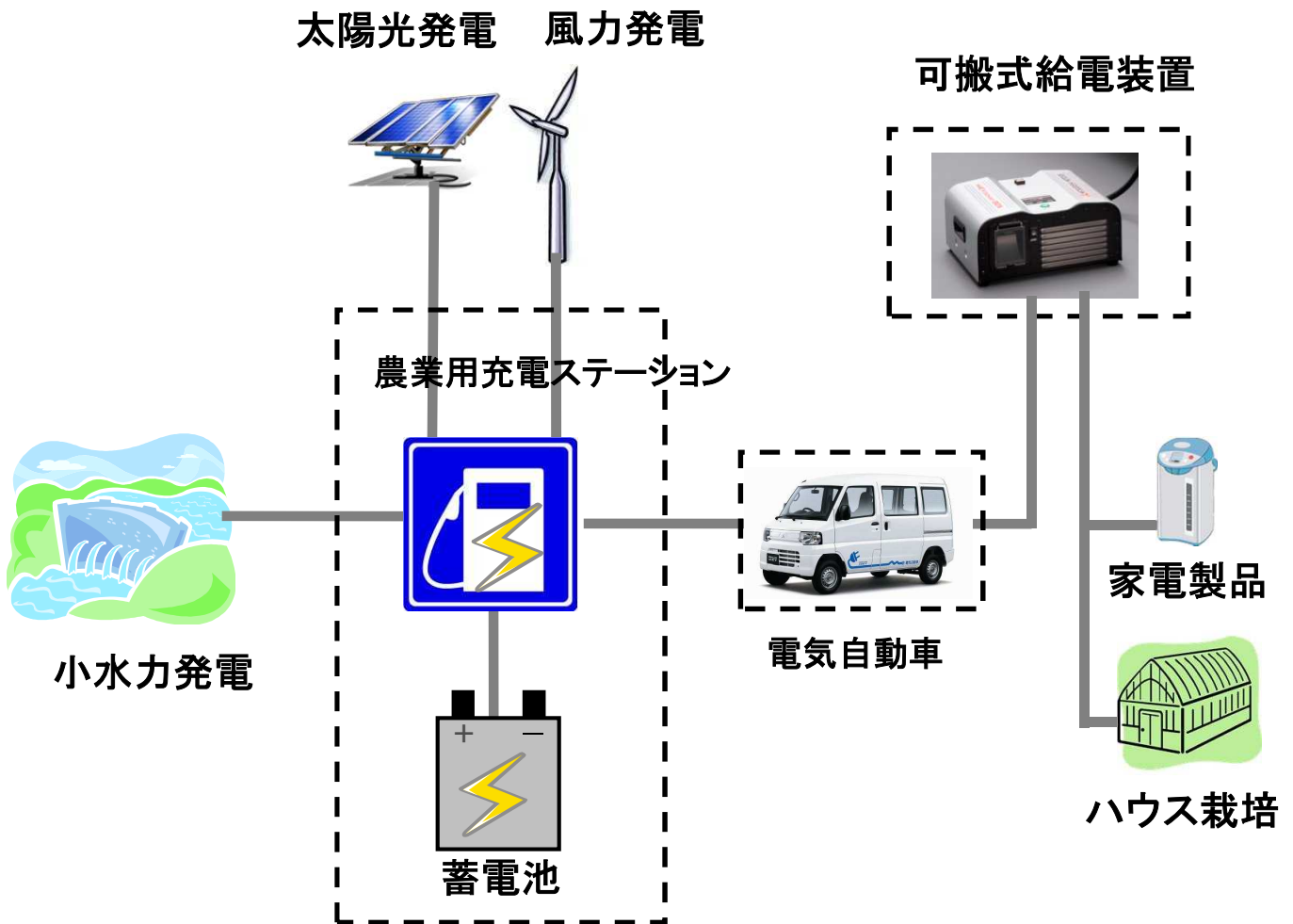
平均80kWh/日の発電電力を電気自動車に1日3回供給する
農業エネルギーマネジメント・システムを構築

- 代表機関：三菱自動車工業株式会社
 - 共同研究機関：二チコン株式会社、二チコン草津株式会社
- 平成24年7月

研究の概要

農業用充電ステーション、電気自動車、可搬型給電装置による組み合わせ
⇒ 未利用エネルギーの利活用および競争力ある農業エネルギーマネジメントを構築

システム構成



研究内容

- 農業用充電ステーション、電気自動車、可搬式給電装置にて構成されており、農業用充電ステーションは、農業用水などを利用した小水力発電や、風力発電、太陽光発電の電気エネルギーをリチウムイオン電池に蓄電し、系統電力に依存せずに電気自動車への急速充電を行う。
- 電気自動車は、農業用充電ステーションから供給された電力を使用して走行し、必要に応じて給電装置を介して、ハウス栽培等に電力を供給する。
- 災害により系統からの電気が途絶えたときは、電気自動車へのエネルギー供給が可能となるとともに、給電装置を介して家電製品もしくはハウス栽培等へ非常時の電力を供給する。

農林水産省「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」における電気自動車と農業用充電ステーションの組合せによる農業エネルギーマネジメントの実証研究

研究目標

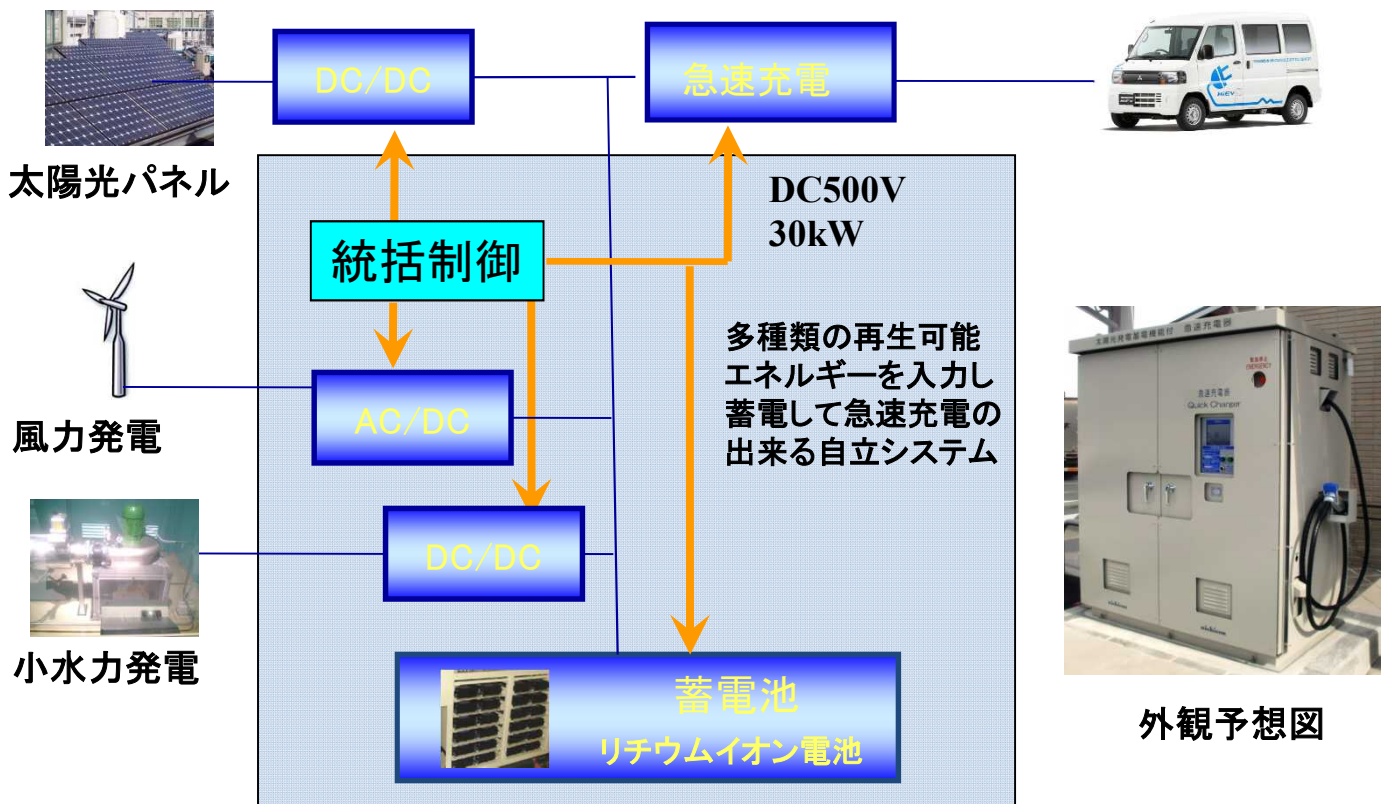
計画している各発電設備の能力に基づき、発電される1日あたりの平均電力量を80kWhと仮定し、電気自動車(16kWh仕様車両)に1日3回程度供給できる農業エネルギーマネジメントを構築する。

研究内容及び方法

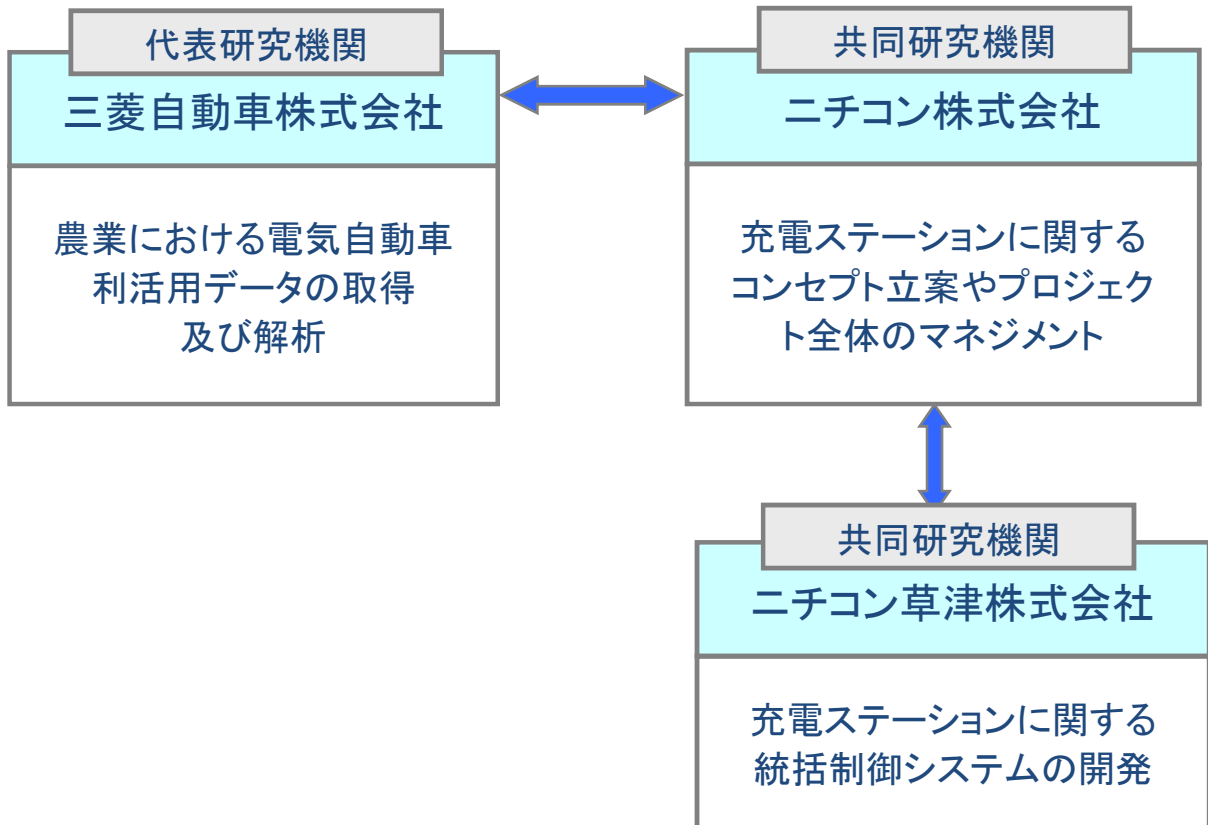
環境への貢献、低コスト化、災害への備えを具現化し、競争力のある農業エネルギーマネジメントシステムを構築する。従来、電力供給は系統に依存していたが、今回のシステムは複数の再生可能エネルギーを系統から独立させて、蓄電池と組み合わせて最適制御することにより、系統に依存せずエネルギー供給が可能となる。

平成24編度を実施する研究課題は、コンセプト設計、システム設計を計画。また現地農業団体と具体的な設置に関する協議を開催する。

農業用充電ステーション



研究実施体制



現地実証地域までの交通アクセス

実証地域未定

問合せ先

- E-mail kenichiro.wada@mitsubishi-motors.com
- 当面の担当窓口：電話 03-6852-2433 (三菱自動車：和田)
- 現地住所：
- 見学申込み：