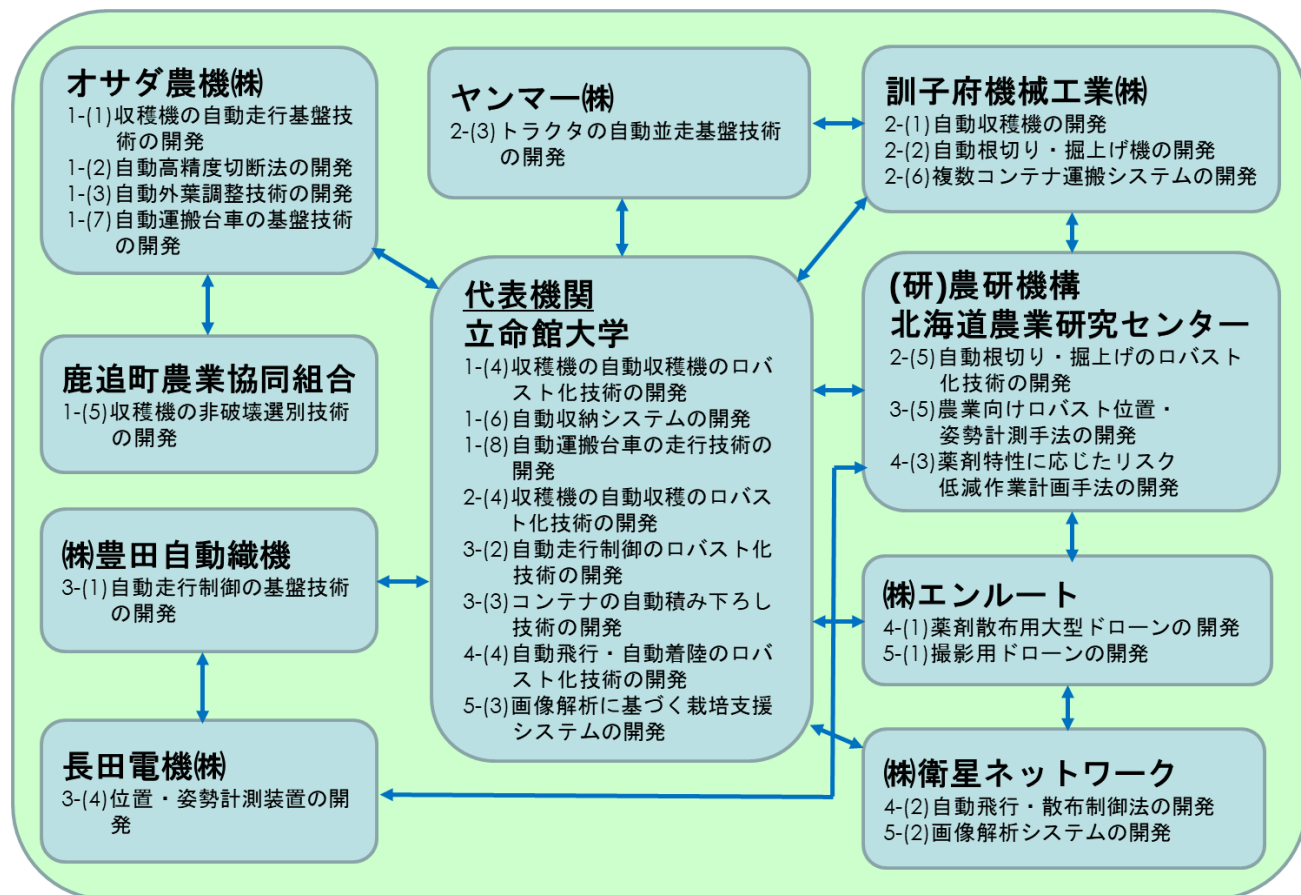


露地野菜の集荷までのロボット化・自動化による省力体系の構築

労働集約的作業（防除、収穫、運搬、集荷等）のロボット化・自動化に関する研究開発を行う



露地野菜の集荷までのロボット化・自動化による省力体系の構築

4 自動飛行ドローンの開発 5 栽培支援システムの開発



防除

人工知能による作物認識機能を持った大型ドローンが低空を高精度に飛行し、精密防除を行うシステム開発と超小型衛星とドローンの撮影画像の連携による野菜の生育予測・病虫害予防のための栽培支援システムの開発

1 キャベツ自動収穫機の開発 2 タマネギ自動収穫機の開発



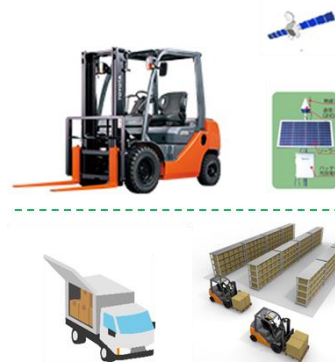
収穫

収穫機の自動走行や収穫・調製・選別の自動化システムを、画像やレーダ等の計測装置と人工知能手法を用いての開発と搬出用無人運搬台車の開発



タマネギ収穫機の根切り・掘上げ深さ制御等を人工知能手法を用いての開発と収穫機の自動化や複数コンテナシステムを牽引する自動伴走トラクタの開発

3 自動フォークリフトの開発



圃場だけではなく集荷場など、屋内外でシームレスに自動走行が可能、かつ大型コンテナの積み下ろし・運搬が迅速にできるシステムを人工知能手法などにより開発

達成目標:

- ・野菜露地栽培における防除・収穫・運搬・集荷等の労働集約的作業のロボット化・自動化による省力体系の構築
- ・平成35年度までに、開発した機械・ロボットの利用により、経営体の収益性を2倍以上向上