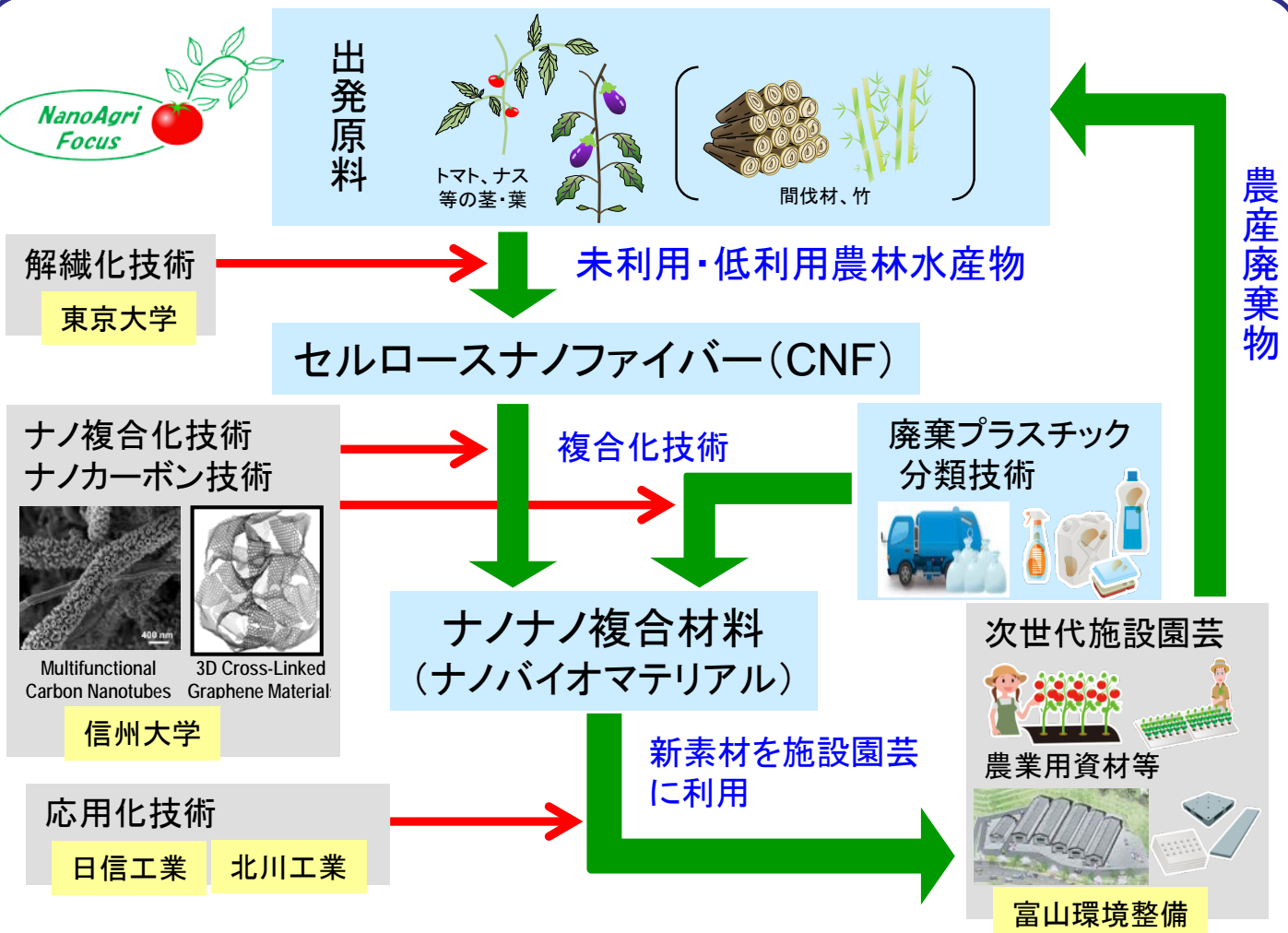


「知」の集積と活用による革新的技術創造促進事業 (異分野融合発展研究)

ナノナノ複合体の活用による次世代施設園芸の生産性向上

- 【研究領域】 セルロースナノファイバー（CNF）又はその複合素材の農林水産業・食品産業への活用に向けた研究開発
- 【研究代表機関】 国立大学法人信州大学
- 【参画研究機関】 国立大学法人東京大学、株式会社富山環境整備、日信工業株式会社、北川工業株式会社

<概要>
農林水産物資源の有効活用、農林水産業の技術革新、持続可能社会の実現という課題の同時解決のため、緊密な農工連携体制を構築する。農産廃棄物由来のセルロースナノファイバー(CNF)とナノカーボンによる革新的新素材創成技術の活用により製造されたナノナノ複合材料を利用し、従来のリサイクル素材より性質が向上した農業用資材の開発・効果検証を行う。これら資材の製品化及び普及により、次世代施設園芸における廃棄プラスチックの効率リサイクル体制の構築を目指す。新素材を農林業分野に先行的に適用することで日本型の農工連携モデル及びCNFの農業分野での実用化の事例となる。この新しい材料サイクルは次世代農業を牽引する農工連携技術であり、循環型社会の実現や農林業を継承する若者への魅力向上に繋げる狙いがある。



セルロースナノファイバーによる新材料サイクルの創出

農産物の高付加価値化、廃棄プラスチック活用による経営コスト削減
施設園芸の新しいモデル提示による若者への魅力向上（収益増、先端分野人材の活躍）
日本型農工連携による循環型持続可能社会の形成（地球規模課題）