

令和2年度 林業成長産業化総合対策補助金等
林業イノベーション推進総合対策のうち新素材による新産業創出対策事業

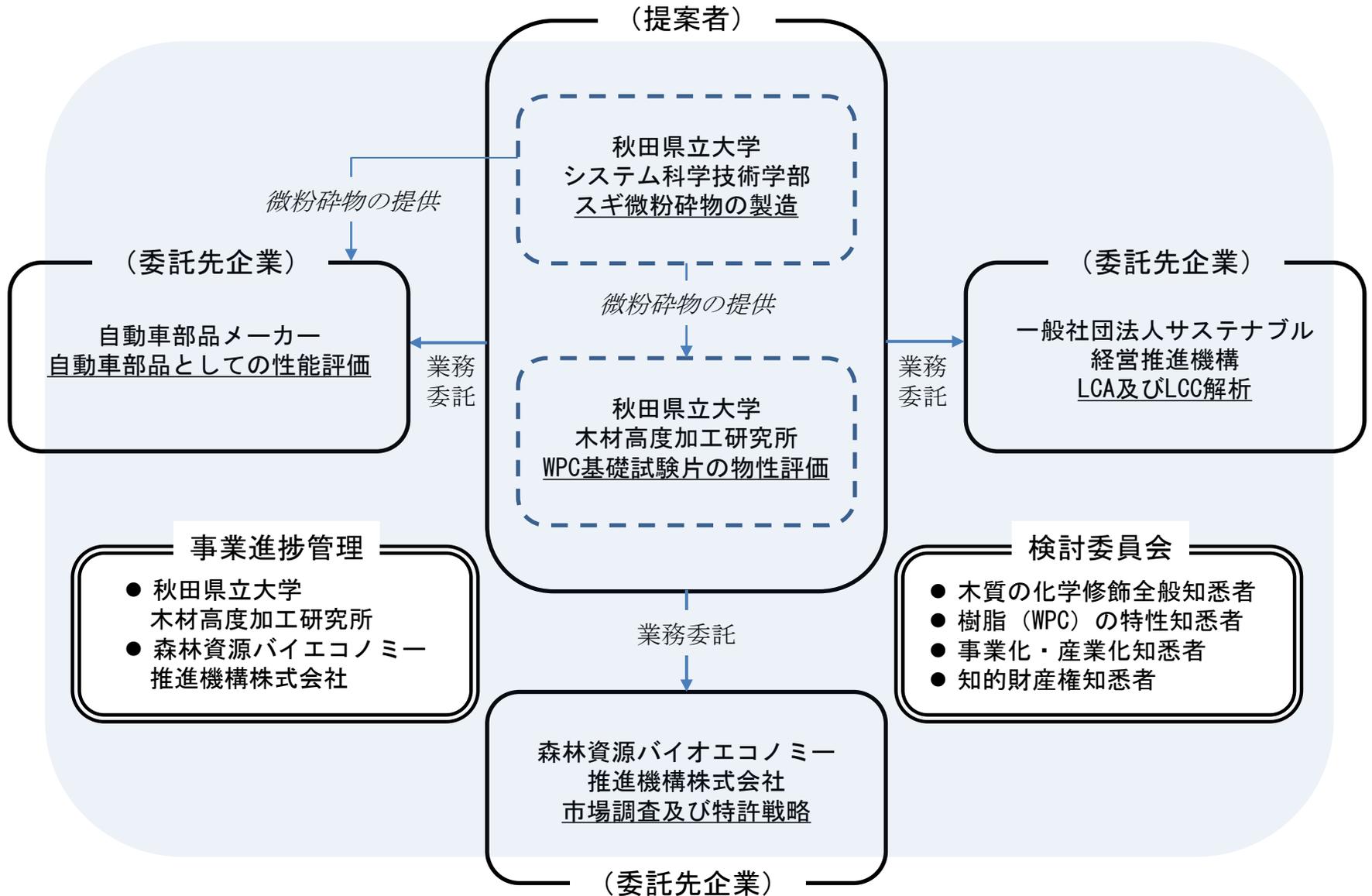
タンデムリング型破砕機で製造したスギ微粉碎木粉 を利用した樹脂量削減素材の開発

研究開発目的

本事業では、化石資源系のプラスチック代替となる木質系新素材の開発と社会実装に向けた技術実証による木材の新たな需要を創出する目的で以下の技術開発を行う。

秋田県立大学で開発したタンデムリング型破砕機をコアコンピタンスとして、スギの微微粉碎木粉及びメカノケミカル処理微粉碎木粉を利用して製造したWPC材料を用いて各種の自動車部品を試作し、その適合性を分析するとともに事業化の可能性を評価する。

研究開発体制



研究開発スキーム



タンデムリングミル



アセチル化木粉の製造

各種樹脂



アセチル化木粉と各種樹脂を混練して作製したペレット



強度特性

寸法安定性

アセチル化WPC部材を利用した
自動車部品の製造・性能評価

アセチル化WPC部材特性評価