

茨城県森林組合連合会

■ 実証実験の内容：

電動クローラ型1輪車を活用した森林作業の効率化に向けた急傾斜地対応型アウトリガーの実証

■ 研究シーズの概要：

急傾斜でも使用可能な運搬用台車として、水平を保持し車体を自立させることができる電動アウトリガー装備の実証を行い、植栽作業の生産性向上、林業従事者の労務負担軽減を図る。

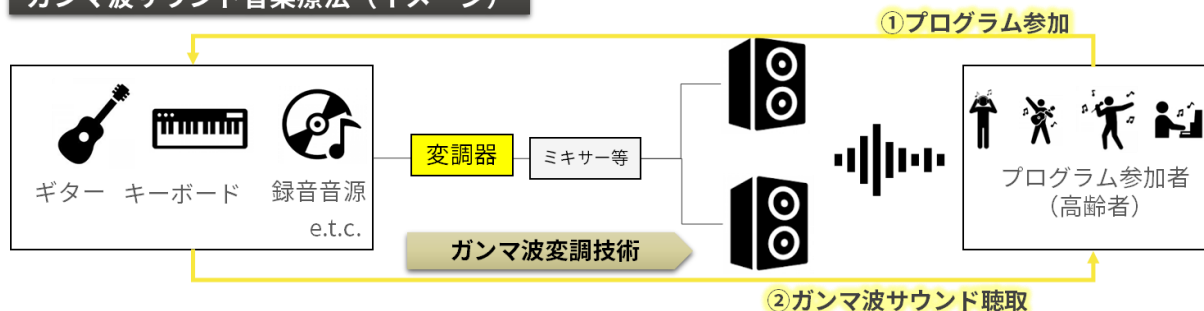


ピクシーダストテクノロジーズ(株)

■ 実証実験の内容：

ガンマ波サウンド技術を組み込んだ認知症予防のための音楽療法プログラム開発と検証

ガンマ波サウンド音楽療法（イメージ）



■ 研究シーズの概要：

認知症の予防・軽減の効果が期待されるガンマ波を誘発あるいは同期する独自のガンマ波変調技術を適用した、新たな音楽療法プログラムの開発・実証を行い、認知機能悪化抑制を図る。

(株)リグノマテリア

■ 実証実験の内容：

石油代替用途改質リグニン製造プロセスにおける副産物の有価物化

■ 研究シーズの概要：

改質リグニンの製造プロセスにおいて大量に副産されるパルプを資源化するため、キノコ菌床培地を開発し、廃棄物の有価物化による環境負荷軽減とキノコ生産農家の費用負担軽減を図る。



副産パルプ



培地による栽培

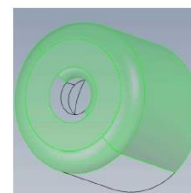
(株)LIGHTz

■ 実証実験の内容：

茨城県内の中小加工業における3次元データを用いたナレッジ蓄積と活用の促進（実地検証）

■ 研究シーズの概要：

加工工程の設計において、AIを用いた3次元形状および不具合発生メカニズムとその対策についてのナレッジの蓄積、類似形状から検索するシステムを開発し、設計工程の業務負担軽減を図る。



手元の図面から
気になる
形状を指定して
検索

過去製品モデルの図面と、不良発生メカニズムの
組合せを検索

絞る
draw



絞れない
割ける



材料不良
によるへげ発生
に注意

蓄積済ナレッジから
今回の工程設計で用いる
ノウハウを引き当て

不良発生メカニズムの
ナレッジ：
材料を連続鋳造で
引き出す際、スベリ材
が鋼中に入り込み、圧延時に
引き延ばされる事で発生

