

8-2 研究補助活動

赤沢うた

1. 農業機械分野を中心とした研究での実験補助、データ処理、整理を行った。
2. 実験用試材の作成、準備を行った。

院多本華夫

作物の乾物生産，光合成ならびに植物の生体電位と植物の生育に関する研究の補助を行った。

田所千明

1. 人工知能による集成材ラミナの品質等級区分法の確立
生物の神経系の仕組みを工学的に実現したニューラルネットワークによってラミナの品質等級区分を可能とした。本研究の電算機シミュレーション部門を担当した。
2. ニューラルネットワークによる中比重繊維板（MDF）の天候劣化予測
MDFを長時間の屋外暴露を実施することなく，ニューラルネットワークによってそれらを予測する手法の確立を試みた。本研究の腐朽菌の培養およびデータ処理を担当した。
3. エキスパートシステムによる工場診断
数値あるいは方程式など，数学的に表現できない専門家が長年にわたって蓄積した専門的・経験的知識や勘などをコンピュータに移植して，専門家でない経験の浅い作業者でも，専門家と同等あるいはそれに近い知識レベルで生産過程に生じた技術的トラブルの原因を解明するシステムの構築を図った。
4. 「木材切削用語辞典」（文永堂出版，1992）における解説図約70余図を作図・トレスした。
5. 木材腐朽菌の保存と培養を行った。
6. 実験廃液の処理を行った。

橋本光

1. エンジニアリング・ワークステーションを用いたCADによる農業機械の強度解析を行った。
2. ニューラルネットワークの農業分野への応用研究の一環として，現地調査，サンプルの物性測定，データ解析および結果のとりまとめに従事した。
3. 動的三軸試験機による農耕土壌の締固めに関する実験補助に従事した。

横田誠司

1. 土壌内の塩類集積とその対策に関する研究として，土壌表層付近に集積する塩類の捕集法，栽培利用年数が異なるハウス内土壌の物理・化学性の相違に関する調査及び実験を補助した。
2. 乾燥地における土壌の劣化と環境測定法の検討のためオーストラリアを訪問し，調査，資料収集，情報交換を行った。

繆 冶煉

1. 米粒の選別機構に関する研究
2. 牧草の自然発火機構の解明
3. 玄米の低温貯蔵
4. 粒体の混合過程の解析
5. 熱帯農林廃棄物ガス化燃焼装置の開発研究