

## 農林水産系廃棄物の活用による機能性融雪材の開発

## 1 中核機関・研究総括者

株式会社マリンケミカル研究所 長谷川 益男

## 2 研究期間

2004～2006 年度（3 年間）

## 3 研究目的

従来の農地用融雪剤は作業性や安全性が課題となっており、また大量に発生している農林水産系廃棄物も課題となっている。これらの課題を解決するため農林水産系廃棄物を利用して、作業性がよく安全でさらに肥料効果や土壌改良効果が期待できる機能性融雪材を開発する。

## 4 研究内容及び実施体制

## ① 農林水産系廃棄物を利用した融雪材の原材料の開発（（株）マリンケミカル研究所）

間伐材、鶏糞を用いて微粉末炭化物（黒色材）、ホタテガイ等の貝殻を用いて貝殻粉体（芯材）、魚貝類の加工残渣を用いて液肥バインダー（接着材）の各材料を開発する。

## ② 機能性融雪材の試作（（株）マリンケミカル研究所）

融雪材の物性や融雪機能、養分供給機能、酸性矯正効果、安全性等の評価のために、粒状、粉末の2種類の融雪材を開発し、品質改良のために、試作と機能評価を繰返して行う。

## ③ 試作融雪材の融雪機能の評価（（独）北海道農業研究センター）

試作融雪材と従来の代表的融雪材とを圃場に散布して作業性、融雪機能の評価を行う。

## ④ 試作融雪材の養分供給機能、酸性矯正効果および安全性の評価（東京農業大学）

試作融雪材を用いて肥料養分供給機能と酸性矯正効果をポット試験で行い、最終的には圃場試験を行い評価する。有害重金属の土壌中と栽培作物中の分布も調査し安全性の評価も行う。

## 5 目標とする成果

農林水産系廃棄物を活用した機能性融雪材が開発される。これにより農業と水産業の連携が活性化され、北海道の活性化が期待できる。

課題名 農林水産系廃棄物の活用による機能性融雪材の開発

