飼料及び堆肥に残留する除草剤の簡易判定法と被害軽減対策の確立

- 1 中核機関・研究総括者
 - (独)農業·食品産業技術総合研究機構畜産草地研究所 羽賀 清典
- 2 研究期間 2006~2008 年度(3 年間)

3 研究目的

トマト栽培において原因不明の異常生育が発生する事例が全国的に報告され、牛ふん堆肥及び牛への給与飼料からホルモン型除草剤であるクロピラリドが高濃度で検出され、その汚染原因の究明及び対策技術の確立が課題となっている。このため、クロピラリドの農産物・畜産物への移行、堆肥化過程での動態を明らかにし、簡易検出法の確立と作物への被害軽減対策技術を確立する。

4 研究内容及び実施体制

- ① 残留除草剤クロピラリドの作物への影響検定法の開発(長野県中信農業試験場、愛知県総合農業試験場) 各種作物への影響を調べ、その影響をデータベース化するとともに簡易検出法(生物検定法)を開発する。
- ② 残留除草剤クロピラリドによる汚染評価と動態解明((独)肥飼料 検査所、(独)畜産草地研究所、(独)農業環境技術研究所、(独) 農薬検査所)

クロピラリドの微量分析法の確立し、飼料、家畜、堆肥における 動態や主要な野菜類の残留量を明らかにし、クロピラリドを含む堆 肥の適正な施用方法等を確立する。

③ 対策技術の確立(愛知県総合農業試験場、長野県中信農業試験場、 (独)肥飼料検査所、(独)農業環境技術研究所、(独)農薬検査 所、(独)畜産草地研究所)

堆肥化によるクロピラリドの分解や、木炭添加による異常発生軽減効果などの対策技術を確立し、総合対策マニュアルを作成する。

5 目標とする成果

クロピラリドの簡易検出法が確立され、汚染経路が明らかにされ、 対策マニュアルが作成される。このマニュアルの現場での活用によっ て、作物への被害対策技術の確立と安全な農産物の生産が期待される。

飼料及び堆肥に残留する除草剤の簡易判定法と被害軽減対策の確立

牛ふん堆肥施用で、ナス科、キク科、マメ科などの作物に被害

外国では多くの国で使用されている が、日本では登録なく、不使用。



課題は・・・

- ・汚染原因の特定と究明
- ・簡易検出法の確立(生物検定法)
- ・作物への被害軽減対策技術の確立

➤ 研究内容

作物への影響

データベース化

生物検定法の開発

汚染評価

・汚染ルート解明

動態解明

・分析法の確立

対策技術の確立マニュアルの作成

- •生物検定法
- •被害軽減対策
- 堆肥残留低減化
- •残留分析法等

達成目標

簡易検出法の確立

作物への被害軽減対策技術の確立

対策マニュアルの作成

期待される波及効果

現場でのマニュアル活用による異常 生育の防止と安全な農産物の生産