

人への健康影響が懸念される肥料由来の危害要因に関する研究

1 中核機関・研究総括者

(財) 肥料経済研究所 原田 靖生

2 研究期間

2005～2007年度 (3年間)

3 研究目的

近年、国民の健康の保護、食の安全・安心が強く求められる中、肥料についても、その原料に混入する物質等による健康影響が懸念されている。しかし、カドミウム等の有害重金属以外の危害要因については、必ずしも全てが明らかにされていない状況にある。このため、早急に監視すべき新たな危害要因を特定するとともに、これらが人の健康に及ぼす影響について解析する。

4 研究内容及び実施体制

- ① 調査研究対象とすべき危害要因等の特定 ((財) 肥料経済研究所)
リスク管理研究推進チームによる調査活動等により、肥料原料に由来する危害要因に関するリスク情報を収集・分析し、調査研究の対象とすべき危害要因を特定する。
- ② 肥料原料 (りん鉱石) に不可避免的に混入する自然放射性物質の動態解明 ((独) 農業環境技術研究所)
りん鉱石中の放射性物質のなかで、最も強い放射能を有するウランを研究対象とし、土壌中でのウランの蓄積状況を把握するとともに、作物可食部への移行性について解明する。
- ③ 動物用医薬品の堆肥化過程での消長及び作物への移行・残留性の解明 ((財) 畜産生物科学安全研究所)
家畜に投与された動物用医薬品が、ふんを原料として調製された堆肥を経由して農作物に移行・残留する可能性について解明する。

5 目標とする成果

早急に監視すべき新たな危害要因が特定されるとともに、危害要因となる有害物質等の肥料中への残留、土壌中での動態、植物体への移行の有無と程度、人の健康に及ぼす影響等が解明される。これにより、有害物質等に起因する問題の未然防止が図られるとともに、危害要因に応じた適切なリスク管理措置の検討・実施が可能となる。

人への健康影響が懸念される肥料由来の危害要因に関する研究

背景

肥料原料の多様化に伴い、未規制の有害物質等による健康影響の増大が懸念

未知の危害要因について、迅速・的確なリスク管理措置を講じることは困難であり、事前の科学的知見の集積が必要

調査研究の実施

文献調査、利用等実態調査により、危害要因となり得る有害物質等を明確化

危害要因となり得る有害物質等の肥料中への残留、土壌中での動態、植物体への移行等について科学的データを集積

期待される成果

肥料に起因する安全上の問題が生じた場合、その危害要因に応じた迅速・的確なリスク管理措置の実施が可能

肥料に起因する健康影響を未然に防止

中核機関

危害要因の種類ごとに専門機関に調査研究を委託

共同機関

