

ポリグリセリン脂肪酸エステル（案）

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく新規の農薬登録申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、食品衛生法に基づく人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（以下「対象外物質」という。）として設定することについて、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：ポリグリセリン脂肪酸エステル [Polyglycerol esters of fatty acid]

(2) 用途：殺虫剤

害虫の気門を物理的に封鎖し、窒息死させることにより殺虫効果を示すと考えられている。

国内では、食品添加物のグリセリン脂肪酸エステルの一つとして、食品用乳化剤として使用されているが、使用基準は設定されていない。

(3) 構造式：



n=10（構成するポリグリセリンの水酸基価から算出した平均重合度）

R: 脂肪酸残基又は水素原子

（脂肪酸はポリグリセリン1モルに対して約10モル結合）

2. 適用方法及び用量

国内での使用方法

ポリグリセリン脂肪酸エステル 82.5% 乳剤

作物名	適用病害虫	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	グリセリン脂肪酸エステルを含む農薬の総使用回数
野菜類	ハダニ類 アブラムシ類 コナジラミ類	1000 倍	150～ 500L/10a	収穫前日 まで	—	散布	—

3. 食品健康影響評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、食品安全委員会にて意見を求めたポリグリセリン脂肪酸エステルに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

各種毒性試験の結果から、ポリグリセリン脂肪酸エステル投与による影響は高用量投与により肝臓及び腎臓の重量の増加並びに尿中窒素の増加が認められたのみである。

また、食品添加物として使用されるポリグリセリン脂肪酸エステルが農薬として使用された場合、その使用により生ずる作物残留によって、通常の食生活において食品から摂取しているポリグリセリン脂肪酸エステルの量を増加させる可能性は極めて低いと考えられる。

以上のことから、ポリグリセリン脂肪酸エステルは、農薬として想定しうる使用方法に基づき通常使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康を損なうおそれのないことが明らかであると考えられる。

4. 諸外国における状況

JMPR における毒性評価は行われておらず、国際基準は設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、いずれの国及び地域においても基準値が設定されていない。

1973 年に JECFA における毒性評価がなされており ADI が設定されている。米国で食品添加物として米国官報に記載されている。

5. 対象外物質としての設定

ポリグリセリン脂肪酸エステルは、農薬として適切に使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものと考えられている。

食品安全委員会における評価結果を踏まえ、ポリグリセリン脂肪酸エステルを食品衛生法第 11 条第 3 項の規定に基づく対象外物質として設定することは妥当である。

(参考)

これまでの経緯

- 平成25年 8月 5日 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録に係る連絡及び基準値設定依頼
- 平成26年 6月 13日 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに人の健康を損うおそれのないことが明らかであるものとして定めることに係る食品健康影響評価について要請
- 平成27年 4月 21日 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
- 平成27年 7月 2日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
- 平成27年 7月 16日 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

- 石井 里枝 埼玉県衛生研究所水・食品担当部長
○大野 泰雄 公益財団法人木原記念横浜生命科学振興財団理事長
尾崎 博 東京大学大学院農学生命科学研究科獣医薬理学教室教授
斉藤 貢一 星薬科大学薬品分析化学教室教授
佐々木 一昭 東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授
佐藤 清 一般財団法人残留農薬研究所技術顧問
佐野 元彦 東京海洋大学海洋生物資源学部門教授
永山 敏廣 明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター基礎薬学部門教授
根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村 瞳子 日本生活協同組合連合会組織推進本部組合員活動部部長
宮井 俊一 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
由田 克士 大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成 浩一 静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授
鰐渕 英機 大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学教授
(○ : 部会長)

(答申案)

ポリグリセリン脂肪酸エステルについては、食品衛生法第11条第3項の規定により人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして定めることは妥当である。