

ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン（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：ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン
[Hydroxypropyl distarch phosphate]

(2) 用途：殺虫剤

虫体を被覆することにより微小害虫の運動を阻害し、かつ、呼吸器官である気門を物理的に封鎖することで、殺虫効果を示すと考えられている。

国内では、食品添加物のヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプンとして、増粘剤、乳化剤等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) 分子式



2. 適用の範囲及び使用方法

(1) 国内での使用方法

① ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン 5%液剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用 方法	ヒドロキシプロピル 化リン酸架橋デンプ ンを含む農薬の総使 用回数
かんきつ	ミカン類	100 倍	200～ 700 L/10 a	収穫後か ら萌芽前 まで	—	散布	—
りんご	アブラムシ類			150～ 300 L/10 a			
もも	ハダニ類						
野菜類	アブラムシ類 ハダニ類 コジラミ類						
かんしょ らっかせい	ハダニ類		400 L/10 a	摘菜前日 まで			
茶	カンザワハダニ						

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、食品安全委員会あてに意見を求めたヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプンに係る食品健康影響評価について、以下の通り評価されている。

各種毒性試験の結果から、ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン投与により、高用量投与群で主に盲腸重量の増加及び腎臓へのカルシウム沈着が認められたが、添加物評価書と同様に、これらの変化はヒトに対する安全性にほとんど関係しないと考えられた。

また、食品添加物として使用されるヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン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ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン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、ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプンは、添加物評価書の評価結果を踏まえつつ、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。

1982年にJECFAにおける毒性評価が行われており、ADIは設定不要とされている。米国で食品添加物として米国官報に記載されており、EUでも食品添加物として登録されている。

5. 対象外物質としての設定

ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプンは、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、ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプンを食品衛生法第 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28年	8月17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29年	5月30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29年	10月31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30年	2月6日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成30年	2月7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]

○ 穂山 浩	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井 里枝	埼玉県衛生研究所化学検査室長
井之上 浩一	立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室准教授
折戸 謙介	麻布大学獣医学部生理学教授
魏 民	大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学准教授
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	元 一般財団法人残留農薬研究所理事
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 睦子	日本生活協同組合連合会組織推進本部長
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

(○：部会長)

答申（案）

ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプンについては、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。