

特許技術紹介シート

発明の名称

徐放剤、徐放器、及び徐放剤の製造方法

発明者

特許番号

公開番号

登録日

出願日

堤主計

5852357

2013-35779

2015年12月11日

2011年8月8日

①技術の要約

本発明は、害虫防除剤の開発を目的として、これまでに開発した「徐放剤」や「忌避剤」よりも薬剤を高濃度で長期間にわたり放出させることができる材料です。薬剤を効果的に放出させるために、潮解性化合物を併用し、蓄積した水によって積極的に基材を分解させることを特徴としています。

②発明の効果

殺虫剤や忌避剤の合成やこれら薬剤を長期間揮散させるためにシート状物、防除用粒剤、含有させた組成物の開発は行われていますが、人畜や環境には有害であり、基材には難分解性の重合体が使用されています。一方、人畜や環境に配慮した天然由来の成分を利用した従来の技術は、コーティングや塗布による手法であるため、揮発性のものは有効期間が限られていました。

本発明は、人畜や環境に配慮した天然成分を効果的に揮散させる「徐放剤」の技術を活用しており、長期間利用を考慮して、さらに高濃度で含浸させた材料の開発です。さらに、作製した防除剤と天然由来の潮解性化合物とを併用することにより、潮解性化合物が吸湿した水で基材の分解が促進され、天然成分の揮散を促進させることができます。

③キーワード

生分解性重合体、ポリ乳酸共重合体、超臨界二酸化炭素、含浸、徐放、潮解性化合物