

ジャガイモ栽培における有機JASに適合した新しい病害防除体系			
[要約] ジャガイモ栽培で問題となる病害（そうか病、疫病）は、銅水和剤の利用、輪作および米ぬかの土壌施用を組み合わせた有機JASに適合した病害防除体系で発病を抑制できる。また、現地有機栽培体系と比較して可販品収量は大幅に増加する。			
農業総合センター農業研究所	平成24年度	成果区分	技術情報

1. 背景・ねらい

ジャガイモそうか病や疫病等を対象として、銅水和剤等の有機 JAS 適合資材を用いた防除技術と、輪作や有機物施用等の耕種的防除を組み合わせた防除体系を構築・実証する。

2. 成果の内容・特徴

- 1) ジャガイモそうか病の発生を抑制するために、ヘアリーベッチ等を導入したジャガイモ3年1作の輪作体系とし、植付け前に米ぬか 600kg/10a を全面土壌混和する。種いもは銅水和剤（商品名：コサイドボルドー）による消毒を行う。ジャガイモ疫病を防除するために、開花期頃から銅水和剤（商品名：Z ボルドー等）を1週間間隔で3回散布する（図1）。
- 2) 銅水和剤の散布によりジャガイモ疫病の発病の進展を遅延できる（図2）。これにより、いもの肥大に重要な生育期後半の地上部の生育を確保でき、収量が増加する（図3）。
- 3) 輪作と植付け前の米ぬか全面土壌混和により、ジャガイモそうか病が発生したいもの割合が低くなる（図3）。
- 4) ジャガイモ疫病防除およびジャガイモそうか病の発病抑制によって、ジャガイモの可販品収量は現地有機栽培体系と比較して増加する（図3）。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 本成果は技術マニュアルとして取りまとめ、技術資料として活用する。
- 2) ヘアリーベッチ等を導入した輪作体系によるそうか病防除については、平成 21 年度主要成果を参照する。
- 3) 本成果に記載されている農薬は、平成 25 年 2 月 20 日現在、ジャガイモ（ばれいしょ）に登録のある農薬である。銅水和剤の中にはジャガイモに対して登録がないものや有機 JAS で使用できないものもあるので注意する。

4. 具体的データ

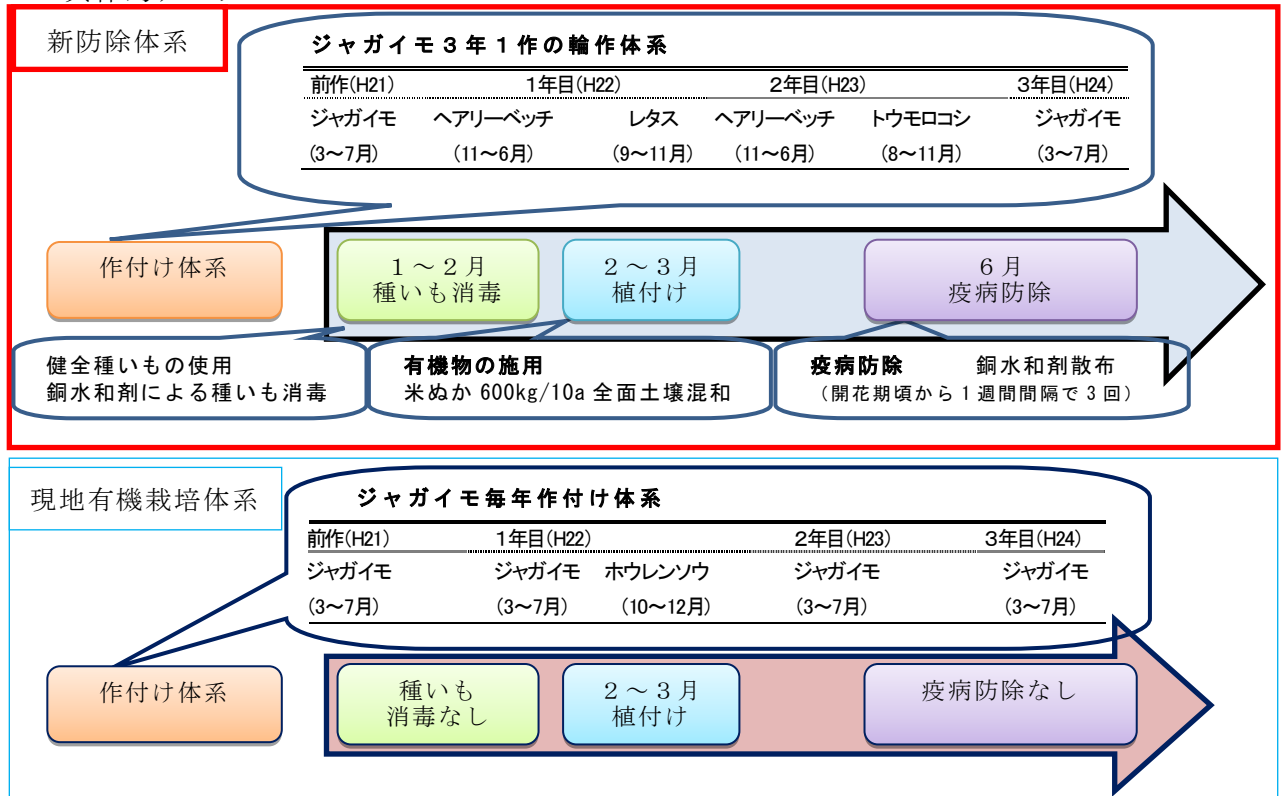


図1 有機 JAS 適合ジャガイモ病害防除体系と現地有機栽培体系

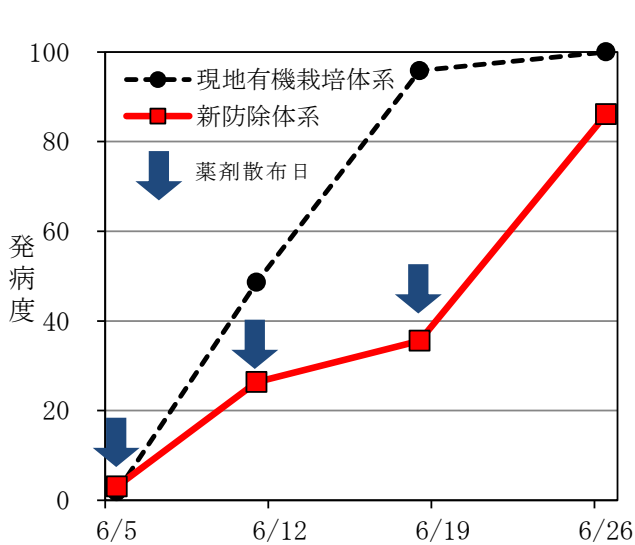


図2 ジャガイモ疫病の発生推移 (H24)

注1) 発病度 = { \sum (発病指数 × 各指数の株数) / (4 × 調査株数) } × 100
 発病指数: 0; 発病無し, 1; 全体の約1/4の葉が発病,
 2; ほぼ1/2程度の葉が発病、時には一部の葉が枯死する
 3; ほとんどの葉 (3/4程度) が発病、枯死葉がかなり多くみられる
 4; 葉はほとんど (3/4以上) が枯死、時には茎部も枯死する
 注2) 薬剤散布はZ ボルドー400 倍液を 150L/10a 散布

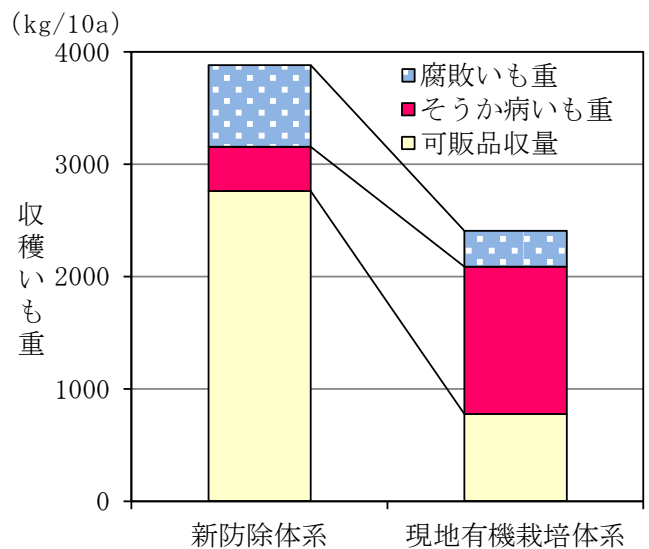


図3 ジャガイモの可販品収量と病いも重 (H24)

注1) 可販品は外観健全なそうか病無発生のもつと、そうか病の発生が極軽微 (病斑面積が3%未満) のいもの合計
 注2) 腐敗イモは疫病等により腐敗したいも

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

拮抗菌と耕種的防除技術等を組み合わせたジャガイモ有機栽培体系の実証と評価・
 平成 21~平成 24 年度・病虫研究室