

健康診断票及び発病ポテンシャルに応じた防除技術の開発

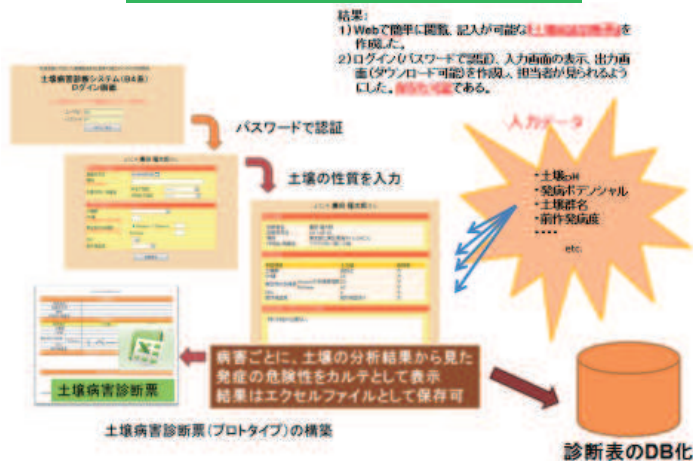
(独)農業環境技術研究所、(独)農研機構 近畿中国四国農業研究センター、
兵庫県農林水産技術総合センター、高知県農業技術センター、長野県野菜花き試験場、
富山県農林水産総合技術センター、香川県農業試験場、三重県農業研究所

現在、開発中の「健康診断に基づく土壌病管理技術」(ヘソディム)では、『**診断票の開発**』と『**診断結果(発病ポテンシャル)に応じた防除技術のリスト化**』が鍵となります。そのため、対象病害毎に、**診断項目の選抜**と、**発病ポテンシャルのレベルに応じた防除手段の選抜**を行っています。

1 診断票の特徴は？

- ・診断項目は、病害に共通の診断項目(共通項目)と病害固有の指標(オプション)から成ります。
- ・共通項目には、前作発病度、土壌DNA(病原菌、多様性等)、菌密度-発病関係調査、土壌pH、土壌群名等があります。
- ・その他、文献情報やその解析結果(確率モデルによる表示、アーカイブ表示等)を見ることができ、診断に活用できます。

1-1. 健康診断票(イメージ) Webからダウンロード



1-2. 現在選抜中の病害毎の 診断項目の選抜 (セル黄色はH24年度成果)

土壌病診断票の診断指標候補の選抜(平成23年度&24年度成果)

診断項目	健康201	健康202	健康203	健康204	健康205	健康206	健康207
前作発病度	○	○	○	○	○	○	○
発病度	○	○	○	○	○	○	○
土壌pH	○	○	○	○	○	○	○
土壌群名	○	○	○	○	○	○	○
前作発病度	○	○	○	○	○	○	○
土壌DNA	○	○	○	○	○	○	○
土壌微生物	○	○	○	○	○	○	○
PCR-DGGE	○	○	○	○	○	○	○
その他	○	○	○	○	○	○	○

注1) ○: 試験の結果得られた指標候補。試験で確認中のもの、あくまでも候補であり、今後検証しながら指標の決定。最終的に決まることになっている。
注2) セル黄色、赤字は平成24年度成果

2 発病ポテンシャルに応じた防除技術を選抜！！

- ・従来から、発病が軽微な場合に有効な資材(生物農薬、緑肥、おとり植物など)は報告されています。発病程度に応じた対策が可能になると、『**様々な資材等の活用**』が促進されます。
- ・同時に、『**無駄な防除を削減**』することができます。
- ・ここでは、発病しやすさ(ポテンシャル)を3段階にわけて、病害毎に担当者がレベルに応じた防除技術を選抜しています。

2-1. 発病ポテンシャルレベルに 応じた防除技術の選抜 (セル黄色はH24年度成果)

病害毎の個別技術リスト化の候補技術(平成23年&24年度成果)

発病ポテンシャルレベル	健康201	健康202	健康203	健康204	健康205	健康206	健康207
レベル1	○	○	○	○	○	○	○
レベル2	○	○	○	○	○	○	○
レベル3	○	○	○	○	○	○	○
各レベルの位置付け検討中	○	○	○	○	○	○	○

注1) ○: 試験の結果得られた指標候補。試験で確認中のもの、あくまでも候補であり、今後検証しながら指標の決定。最終的に決まることになっている。
注2) セル黄色、赤字は平成24年度成果

発病ポテンシャルに応じた防除技術の選抜

発病ポテンシャルレベル	健康201	健康202	健康203	健康204	健康205	健康206	健康207
レベル1	○	○	○	○	○	○	○
レベル2	○	○	○	○	○	○	○
レベル3	○	○	○	○	○	○	○

【事例紹介】(長野県) レタス根腐病対策の普及を目指した取り組み



生産者に対する説明会

取り組み内容と結果)
土壌DNA診断も加えた総合的発病危険度予測値に対応した技術リストを作成し、現在、現地で検証を継続しています。同時に、生産者への理解増進に努めています。その結果、土壌微生物のDNAパターンへの理解も深まっています。