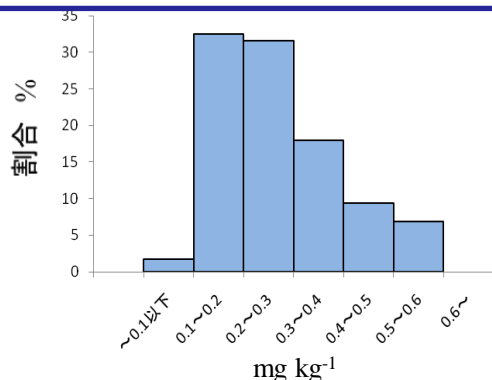


レタスは汚染地でもカドミウム濃度は高まりにくい！

【背景・目的・成果】米以外の農産物についてもカドミウムの国際基準値が決まり、国内でも新たな基準値策定に向けた検討が進行中です。県南部の主要な葉菜であるレタスのカドミウム濃度低減技術を開発しました。非汚染土壤ではレタスのカドミウム濃度は高まらないこと、土壤濃度 1.3mgkg^{-1} 程度の土壤でも国際基準値 0.2mgkg^{-1} の半分程度、土壤pHを7.0程度まで高めることで1/3程度に低減できることがわかりました。

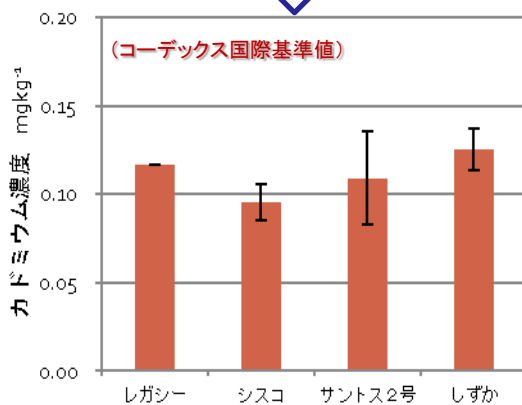
非～低汚染ではレタスのカドミウム濃度は安心(県下全域の農耕地土壤の調査から)



県下全域117地点の土壤カドミウム濃度別分布割合

県下全域117地点の農耕地土壤のカドミウム濃度は最大では 0.6mgkg^{-1} でした。この濃度であれば、レタスのカドミウム濃度が国際基準値 0.2mgkg^{-1} を超過することはありません。

中程度のカドミウム汚染土壤でもレタス結球部の濃度は低い



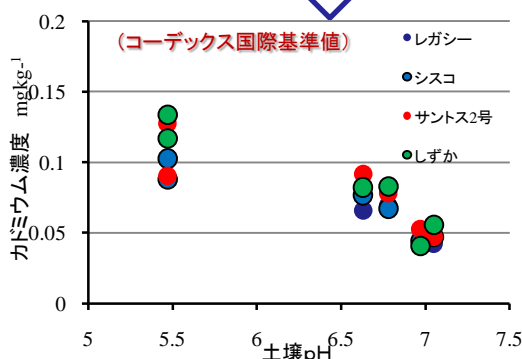
中カドミウム土壤でのレタスのカドミウム濃度

土壤濃度 1.3mgkg^{-1} の中カドミウムほ場でレタス4品種を栽培し、結球部のカドミウム濃度を調べるといずれの品種も国際基準値の半分程度でした。

土壤pHを高めるとさらに低減できる。



石灰施用の様子



土壤pHとレタス結球部カドミウム濃度の関係

土壤濃度 1.3mgkg^{-1} の中カドミウムほ場で、石灰などの施用により土壤pHを7程度まで高めると、結球部のカドミウム濃度はさらに低下し、国際基準値の1/3程度になります。

【技術の活用】既存産地での土づくりや高濃度地域での品目選択の参考として活用します。