

カドミウム吸収抑制対策 ～園芸編～ (2018年)

カドミウムとは天然に存在する有害な重金属です。日本では米（玄米及び精米）では規制化されていますが、園芸分野では、今のところ規制する法律がなく、今後検討される模様です。

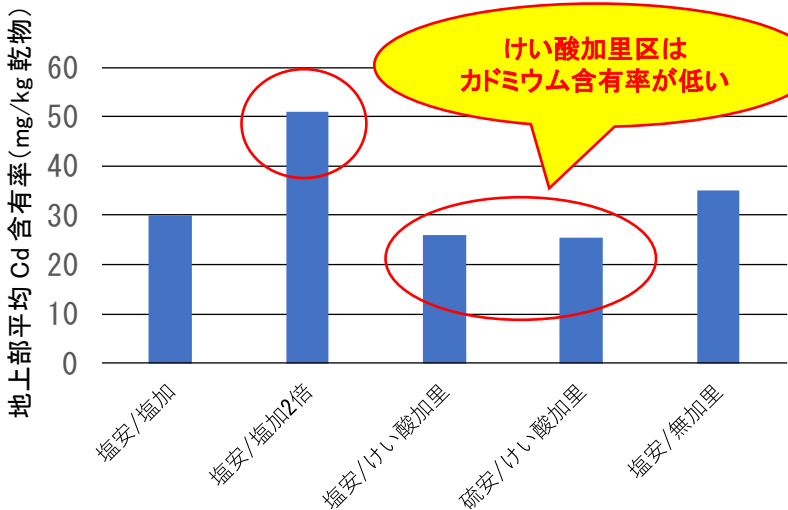
カドミウム吸収抑制対策

園芸作物については、客土が基本となりますが、アルカリ資材の施用による土壌 pH の上昇や繊維質の多い有機物の施用により、CEC や保水性を高めること等が効果的とされているものの決め手となる対策が確立されていない状況です。

カドミウム吸収抑制対策とけい酸加里の効果

コマツナ栽培（ポット試験）において、けい酸加里の施用によりカドミウム（Cd）の吸収抑制効果が期待できるとの報告が発表されました。下図に示しますが、けい酸加里施用区で、カドミウム含有率が低くなっています。

また、カドミウムを高濃度加えた対照区では、生育障害を引き起こしました。



1mg/kg Cd 系列における収穫期の地上部 Cd 含有率に及ぼす肥料処理の影響（但野ら 2017）



※カドミウムの影響を見るため、意図的に高濃度のカドミウムを添加しています。

けい酸加里はアルカリ性を示す加里肥料（pH10～11）ですので、他の酸性の加里肥料（塩加や硫加）に比べ、カドミウムの吸収抑制が期待できます。

また、けい酸加里のケイ酸が土壌中のカドミウムと結合して、溶け出しにくくなることも考えられます。



保証成分	〈溶性加里	可溶性けい酸	〈溶性苦土	〈溶性ほう素	鉄(含有)	石灰(含有)
%	20.0	34.0	4.0	0.10	2~5	7~12

開発肥料株式会社