

## 小麦のカドミウム濃度を下げる

農作物のカドミウム（Cd）吸収を少なくすることは、食の安全・安心のために重要である。西日本で栽培されている小麦品種はCdを蓄積しやすい傾向にあるが、土壌Cdが低濃度ではアルカリ資材や堆肥の施用、中濃度以上では、低吸収品種や植物浄化の対策等を組み合わせて行うと子実Cd濃度を低くできる。

### 内容

小麦子実のCd濃度は、国際基準値が0.2ppmに設定されているが、国内基準値は未設定である。しかし、将来、設定された場合にも基準値を超えないよう対策準備しておくことが重要である。そのため、土壌Cd濃度別に対応策を検討し結果を下図にまとめた。

第一に土壌Cd濃度に関わらず、炭酸苦土石灰等のアルカリ資材を施用して土壌pHを6.5以上に高めれば、土壌中Cdが不溶化し、子実Cd濃度を土壌Cd濃度の1/2以下にすることができる。また、土壌Cd濃度が0.6ppm未満の極低～低濃度では、堆肥を2t/10a連用することで堆肥無施用に比べ子実Cd濃度が1/2以下に低下する。土壌Cd濃度が0.3ppm以上1.5ppm以下では、低吸収品種（中国165号）の利用で子実Cd濃度が西日本既存品種の1/2に低下できる（近畿中国四国農業研究センタ

ーで育成され、現在、奨励品種決定調査中）。

土壌Cd濃度が0.6～1.5ppmの中濃度ではCd高吸収イネ（長香穀<sup>ちょうこうこく</sup>）を栽培し、ほ場からCdを取り除く植物浄化技術を用い、5連作すると土壌Cd濃度が栽培開始前の6割程度に低下する。なお、土壌Cd濃度が1.5ppmを超える高濃度の場合は、これら対策の効果が期待できないため、小麦以外の品目に転換する必要がある。

### 普及上の注意事項

小麦の最適土壌pHは6～7であり、各ほ場の土壌pHを把握しておくことが大切である。土づくりや収量増にも役立つアルカリ資材や堆肥の施用等、基本技術の励行は、近年、収益性や労力面から実施しにくい感もあるが、小麦のCd対策としても重要である。

松山 稔（農産園芸部、前環境・病害虫部）  
（問い合わせ先 電話：0790-47-2414）

図 小麦における土壌カドミウム濃度別のカドミウム吸収抑制対策

