

宮城県産米の放射性物質吸収抑制対策について

平成30年4月2日
宮城県農林水産部

平成27年産米以降、宮城県が行っている玄米の放射性物質検査の結果は、全て不検出であり、引き続き安心・安全な米が生産できるよう、玄米の放射性物質濃度が高くなると想定されるほ場については、これまでと同様に、以下の対策技術の継続を基本とする。

1 耕起

耕深 15～20 cm を目標に耕起

作土層が薄い(耕深が浅い)ほ場では、表層に放射性セシウムと根張りが集中するため、放射性セシウムが吸収されやすくなると考えられる。

このため、深耕等により放射性セシウムの土壌中濃度を下げ、作土層を拡大して根張りを改善することが重要である。

2 基肥

土壌中のカリと基肥をあわせてカリ成分 25 kg/10a となるように施肥

土壌中の交換性カリ含量を 25mg/100g 乾土を目標として施用する。

カリ肥料を施用する場合は、速効性のカリ肥料(塩化カリ)を基肥として施用する。

※想定される土壌中の残存量及び必要カリ量の目安

放射性物質濃度が高くなると想定されるほ場	想定される残存カリ含量	想定される必要カリ量
①堆肥施用、稲わら還元等が行われていないほ場	10mg/100g 程度	15mg/100g 程度 (塩化カリ：25kg 相当)
②保全管理(休耕田)や大豆作付けから復田したほ場	10～15mg/100g 程度	10～15mg/100g 程度 (塩化カリ：16～25kg 相当)
③砂質土壌など保肥力の弱いほ場	10mg/100g 以下	15mg/100g 以上 (塩化カリ：25kg 以上)

注)作土層を 10 cm、土の仮比重を 1 と仮定した場合の試算値。作土層の深さにより必要なカリ量を調整。

※カリ肥料施用上の注意

稲の放射性セシウムの吸収は生育前半に多いため、基肥を基本とする。カリ肥料を追肥により施用する場合は分けつ期の早期までに行う。

カリ肥料は、一般的に過剰害が出にくいですが、マグネシウム(苦土)やカルシウム(石灰)の欠乏が出る場合があるので注意する。

3 代かき

代かきは浅水で行い、濁り水を強制落水しないようにする。

カリ成分の流失防止、放射性セシウムの拡散を抑える観点から、代かきは、浅水で行い、濁り水の強制落水は行わないようにする。

4 根腐れ防止の水管理

排水不良のほ場では、溝切り等を行い、排水条件を整える。

作土中の放射性セシウム濃度は、表層近くが高くなる傾向にあり、稲株が容易に引き抜けるなど根張りが浅いほ場で生産された玄米から放射性セシウムが検出されやすい。

排水不良のほ場では、硫化水素(ガス)の発生等により、根腐れを起こし、根張りが浅くなる。根の健全化を図るため、また、水管理を適切に行うためにも、溝切り等を行い、排水条件を整えることが望ましい。

5 追肥

幼穂形成期、減数分裂期に追肥をする場合、窒素成分だけでなく、カリ成分も併せて追肥する。

水稻は、穂ばらみ期から開花期にかけてカリウムの全吸収量の25%程度を吸収する。カリウムの要求量が多い時期にカリウムを施用することは有効と考えられる。

6 登熟期の水管理

出穂後の落水時期は、出穂後25日以降とする。

根の健全化と順調な登熟に向けて、出穂後の落水は、早くとも出穂後25日以降(刈り取りの2週間前を目安)とする。

7 収穫時における汚染防止対策の徹底

籾に土が付着しないよう留意するとともに、倒伏した稲は区分管理する。特に、バインダー刈りや自然乾燥の場合は刈り取り時に籾に土が付着しやすいので留意する。

トラクター、コンバイン等の格納時には、足回りの洗浄・清掃を行う。

8 農業用水の取水管理

河川取水等の農業用水は、大雨時などの濁り水や泥土の流入を避けるよう努める。ため池からの取水は、できるだけ表面取水となるよう努める。

9 用排水路の江払い作業

用排水路の江払いは、水路敷地内での処理とし、田面に入れないように注意する。

また、江払いで撤去する土砂は、地域外への搬出を控える。ただし、用排水路の江払い作業等について、各市町村等の取り扱いが別に定めている場合は、その取扱いによるものとする。