

農作業等における放射線対策

農地の放射性セシウムは、農地除染や自然減衰などによりかなり減少していますが、残存しているものもあります。具体的に何にどのように気をつければ良いのかを知ることによって、追加被ばくを少なくし、より安全に農作業を行うことができます。

また、営農再開地域の拡大に伴い、農業機械等による農作業事故の増加が心配されます。日頃から、農作業安全への配慮をお願いします。

農作業時の注意点

- 農業機械による事故や熱中症に十分注意を払うことが重要です。
- 土に残存している放射性セシウムについて、具体的に何にどのように気をつければ良いのかを知ることによって、追加被ばくを少なくすることができます。
- 作業服の着用や手洗い等、通常の農作業時の管理で被ばく線量に対する対策は十分に行われますので、特別なことではなく、衛生や安全のために「普段から行っていることを、きちんとやる」心がけが大切です。

1 農作業を行う際は、なるべく長袖、長ズボン、必要に応じてマスクなどを着用しましょう。

虫よけや日焼け防止、農薬散布などで、普段から着用している作業着で十分です。その作業着等は、土とともに放射性セシウムが体の表面についたり、体内に取り込まれるのを防ぐのにも、たいへん役立ちます。

耕うん作業等により、土ぼこりが舞い上がるような場合は、マスクを着用しましょう。土ぼこりには、わずかではありますが放射性セシウムが含まれている可能性がありますので、マスクと顔（特に鼻や頬）の間に隙間ができないように装着すると良いです。



2 休憩時や農作業を終えた後は、手や顔を洗い、うがいもしっかり行いましょう。

農作業時に、服や手、顔などに土とともに放射性セシウムが付着する可能性があります。休憩時にうがいや手洗い、洗顔をすると良いでしょう。特に、作業を終えて食事をとる前には、うがい、手洗い、洗顔を必ず行いましょう。



3 農作業を終えた後は、作業時に着ていた服を着替え、洗濯して清潔にしましょう。

1日の作業が終わったら、身につけていた作業着やカッパ、長靴などは、家に入る前に納屋等の屋外で脱ぐようにしましょう。これにより農作業時に付着したちりやほこりとともに、これらに付着している可能性のある放射性セシウムを家の中に持ち込むことを防ぐことができます。作業着やカッパ、長靴などに土や泥などが付着した場合は、家の外で洗い流しましょう。水洗いすることで放射性セシウムは土とともに簡単に洗い落とせます。作業着等を常に清潔に保っておくことは、衛生面からも重要です。



除染後農地の保全管理に関して

農地除染では肥沃だった表土を削り取り、養分が少ない土を客土したため、地力が低下し、作物の生育が悪くなる場合があります。加えて、雑草の繁茂が問題となりますので、保全管理期間中に適切な農地管理をすることが大切です。

1 草刈りや雑草すき込みなど雑草対策を行いましょう。

・耕うんを年間2回以上行うことで、ヨシなどの大型の多年生雑草の発生量を減らすことができます。

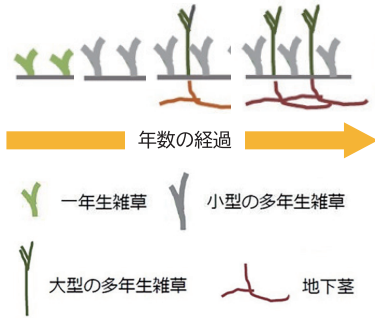


図1 耕うんしない場合の雑草の発生（模式図）
※農研機構「除染後水田のヨシ防除対策（改訂版）」から引用し、一部改編

・ヨシは地下茎で増えるので、刈り払いや耕うんだけでは防除できません。
・作付け再開の前年に除草剤（茎葉処理剤）による対策が必要です。



図2 作付け再開後の水田に発生したヨシ

2 緑肥作物によって除染後農地を守り地力を向上させましょう。

・緑肥作物を作付けすることで雑草の発生が減ります。加えて、土壌の流出防止も期待できます。

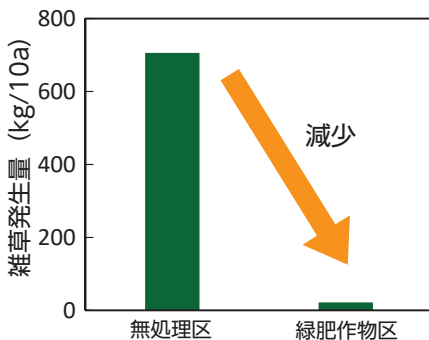


図3 緑肥作物（ヘアリーベッチ）の雑草抑制効果

・すき込むことで土壌中の窒素を増やすことができます。また、根が張ることで、土が柔らかくなります。

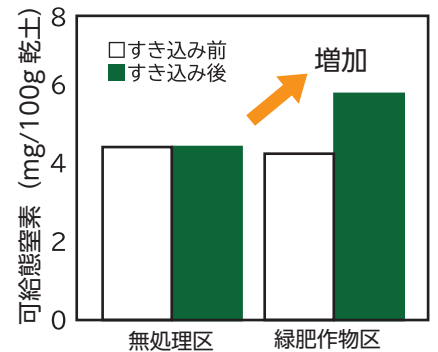


図4 緑肥作物（ヘアリーベッチ）すき込み前後の可給態窒素量

3 土壌中の交換性カリウムを高める肥培管理をしましょう。

・土壌中の交換性カリが減少すると放射性セシウムの吸収量が増えます。

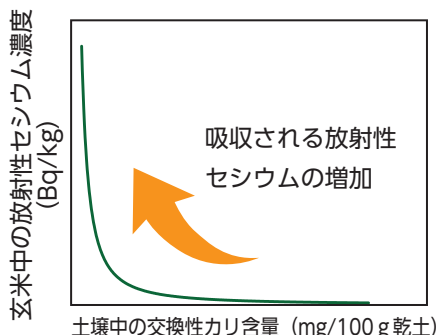


図5 交換性カリの放射性セシウム吸収抑制効果（模式図）

・水稻では、稲わら還元により10a当たり12kgのカリを供給できます。

表1 稲わらの土壌へのカリ供給効果

試験区の内容	交換性カリ含量 (mg/100g 乾土)
慣行施肥 (NPK)	9
慣行+稲わら (600 kg/10a、秋すき込み)	9 + 12
慣行+稲わらたい肥 (1.2 t/10a)	9 + 6

詳しくは、これまでの研究成果を御覧ください。

福島県農業総合センターの研究成果一覧

(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200a/kenkyu-seika.html>)

福島県と共同研究をしている「農研機構 東北農業研究センター」の刊行物一覧

(<http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/tarc/contents/publication/index.html>)