

雑草・ひまわりに、セシウム回収効果のあることが判明！

朗報!! ひまわり油に、セシウムは検出されませんでした!

(検出下限値 10Bq 日立協和エンジニアリング)

その大半が福島原発の 30 km 圏内に入る南相馬市は、西部の山ぎわで 5000Bq を超える土壤汚染が広がり、全市あげて米の作付け中止を決定。ホットスポットになってしまった飯館村を含め、水田には雑草が茂り、農家の皆さんにはいたたまれない荒涼とした風景が広がっていました。

8月29日、昨年の研修生であった菅頭君が南相馬市原町区馬場に播種したひまわりが収穫の時期を迎え、その除染効果を調べるために現地に赴きました。雑草の茂った原町区大谷の、有機水田の雑草とひまわりを栽培した土壤などを採取し、日立協和エンジニアリングに放射能検査を依頼しました。

その結果は下記のとおりで、予想以上に雑草もひまわりもかなりのセシウムを回収し、除染効果のあることがわかりました。



荒涼とした風景が広がる南相馬市の水田



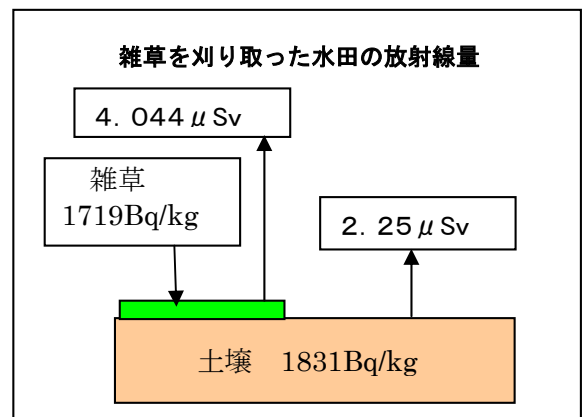
雑草を刈払った南相馬市原町区大谷の有機水田

雑草で放射線量は、約 40% 減に

雑草を刈り倒した水田で放射線料率を測定すると、 $4.044 \mu\text{Sv}$ でした。刈り倒した雑草をきれいにとり除いて測定すると、 $2.25 \mu\text{Sv}$ と大幅に下がりました。これは土壤

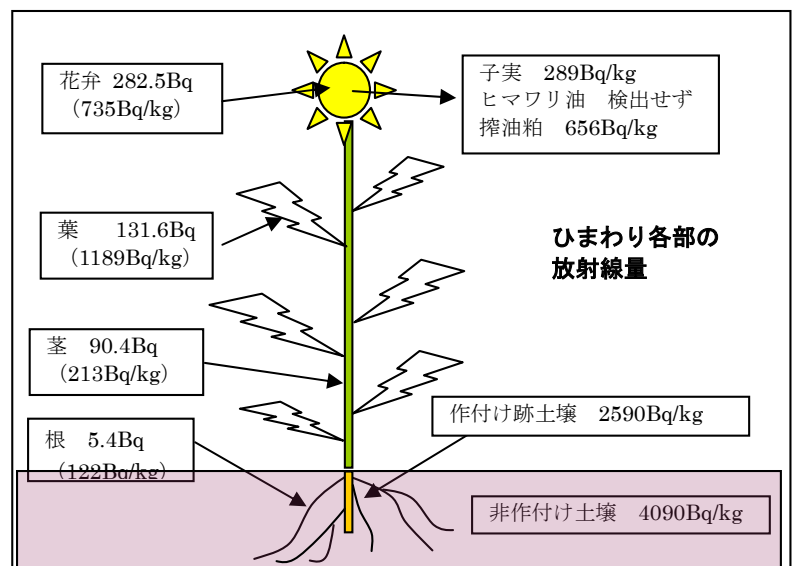
中のセシウム濃度が 1831Bq、雑草には 1719Bq も含まれ、高い放射線を放出しているためと思われます。したがって 1 m^2 あたり 2 kg の雑草が生い茂っている田んぼであれば、雑草を刈払って外部に持ち出すだけで、10 a に飛散したセシウムを $1,719\text{Bq} \times 2000\text{kg} = 3,438,000\text{Bq}$ 回収できることになります。

ひまわりについても、作付けした土壤ではセシウム濃度が **37% 減る** ことが判明しました。セシウムを吸収したひまわりは花弁 > 葉 > 茎 > 根の順に多くセシウムを蓄えます。そして幸運にも、搾油したひまわり油には全く移行しないことも明らかになりました。



河田昌東先生 (チェルノブイリ救援・中部理事) によれば、事故後 20 年以上になるチェルノブエリではセシウムの土壤吸着が進み、**なたね**に吸収されるセシウムはほんのわずかであるとのこと。ただ、1 年間に溶出したセシウムをなたねが吸収するため、その後作る作物の吸収量が大幅に減るので無駄ではないとの見解でした。

それに対し、事故後数ヶ月しか経っていない日本ではセシウムがまだ土壤に強く吸着されていないため、約 40% という驚異的な数量が作物に吸収され、回収されることになります。



9月24日、除染事業を本格的に開始します！

私たちはこの事実を踏まえ、福島、栃木で回収・除染事業を本格的に開始します。実施する目標は、どんな作物を栽培しても検出されないレベルまで引き下げることです。

数値の程度はまだ確定できませんが、土壌濃度 49Bq であった佐野市でも二条大麦に 67Bq のセシウムが含まれてしまいました（6月収穫の検査）。有機農産物の消費者が求めている基準は、「検出せず」という条件です。

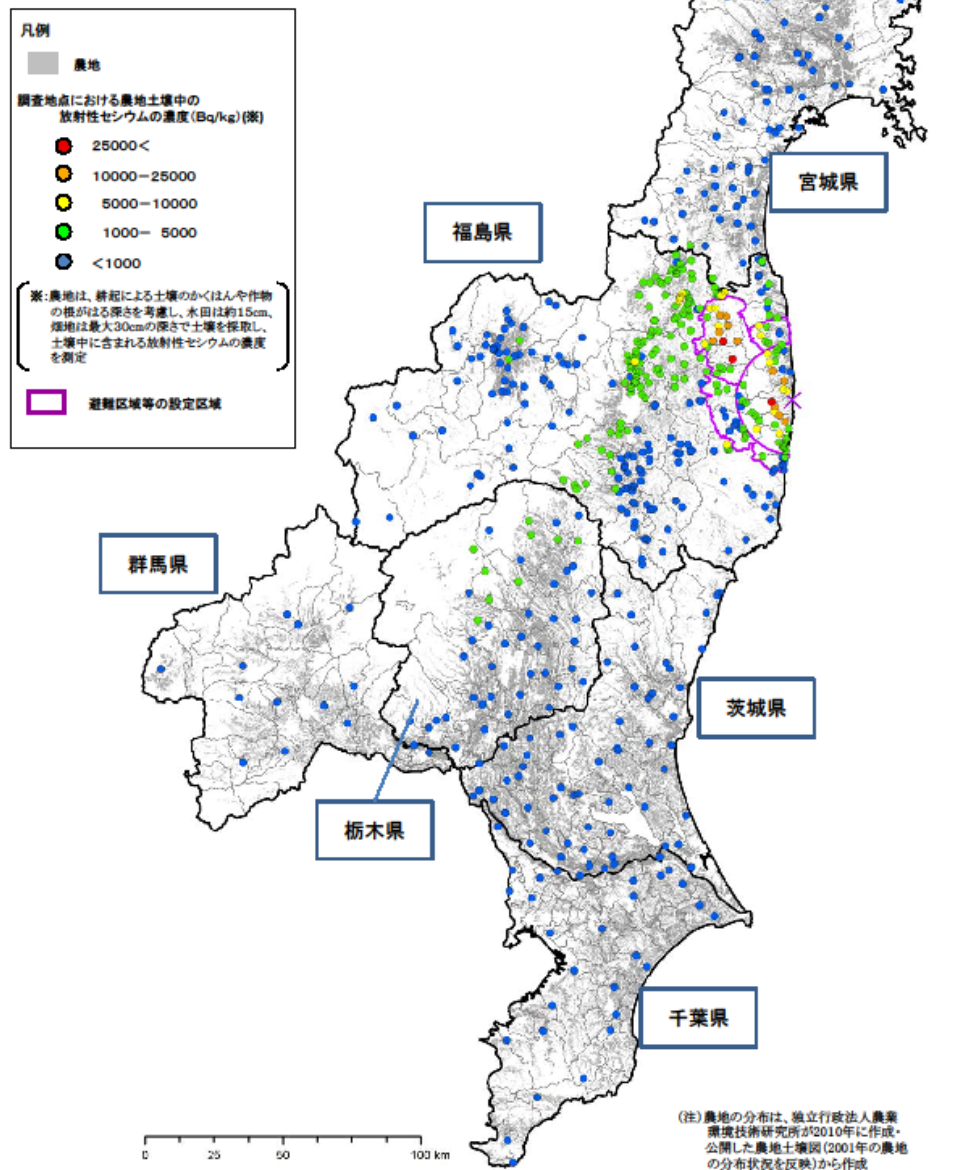
これを満たすには①冬作になたねを植える、②麦を作り、低農薬農産物に格下げして販売する、③雑草を繁茂させ畑から持ち出し除染する、このいずれかを選択しなければなりません。

また来春のイネは、栃木県の23年産のイネの検査の結果から、セシウムが検出された地域は土壌の汚染が1000Bqを超えていた日光市の一部であり、それも55Bqと暫定基準値を大幅に下回っています。したがって5000Bqを超える場所でも雑草を刈払い、なたねを栽培してイネを作れば「検出なし」となる可能性があります。

なお、白米にすれば完全に除去できるレベルになりますから、イネを作付けすることを前提に、今後のセシウム回収・除染事業の進め方について対策会議を開催したいと思います。つきましては、関心をお持ちの方々をお誘いあわせのうえご参加ください。

（右図：農林水産省 HP より）

農地土壌の放射性物質濃度分布図 (別添1)



「大豆・ひまわり・菜の花プロジェクト」第4回集会、開催！

—セシウム回収・除染対策会議—

1 開催日時 福島会場 2011年9月24日 13:30~17:00 南相馬市役所 2階会議室
栃木会場 2011年10月11日 13:30~17:00 有機農業技術支援センター

2 協議内容

- ① ひまわり、菜種、雑草のセシウム回収・除染効果について
- ② 植物油の搾油及びなたねの購入と販売体制について
- ③ 雑草回収およびなたね・イネの有機栽培の技術問題について
- ④ 今年度の麦の作付けについて

「大豆・ひまわり・菜の花プロジェクト」第4回集会

－セシウム回収・除染対策会議－

生産者会員は必ずご参加ください

参加申込書

氏名	他名	連絡方法	
住所			
参加会場	① 福島南相馬市 (9月24日)		② 栃木県上三川町 (10月11日)
なたね作付け予定面積	① () a作付けるので 種子 () kg 希望します。 ② 作付けせず雑草刈払いで除染します。		

9月20日までに、ファックス 0285-53-1133 にて、
NPO 法人 民間稲作研究所まで、お申し込みください。

この件に関してのお問い合わせは、下記にお願い申し上げます。

「大豆・ひまわり・菜の花プロジェクト」事業本部
NPO 法人 民間稲作研究所 担当 稲葉光國、川俣隆
Tel 0285-53-1133

福島会場

ご注意!

県外から南相馬市役所においでの場合、
福島駅からの長距離バス以外は利用できません。
ご注意ください。

長距離バス時刻表

福島	⇒	原町
8:45	⇒	11:00
10:00	⇒	12:15
大人		1500円

