

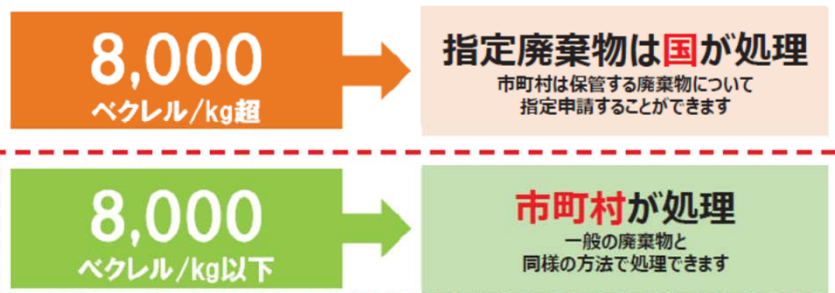
草地へすき込みをする目的

- (1) 地区内の汚染牧草を安全に処理する
- (2) 植生が悪化した採草地の再生を行う



なぜ町が処理しなければならないのか

(放射性物質汚染対処特措法により)



通常の廃棄物と同様に処理ができる。
廃棄物処理法に基づき**処理責任は市町村**にある。

宮城県の処理方針

- ▶ 処理方法は、通常の一般ごみとの「混焼」とし、生じた焼却灰は管理型最終処分場に埋め立てる。
- ▶ 広域処理とは別に、各自治体が焼却以外の方法（堆肥化や**すき込み**等）によって独自に処理することは可能。

※すき込みに用いる場合の暫定許容値

400ベクレル／kg以下

（ただし、生産された圃場に還元する場合は8,000ベクレル／kg以下）

第11回宮城県指定廃棄物等処理促進市町村長会議資料より抜粋

各圏域での8,000Bp以下の農林系廃棄物処理方針



安全性の確保① 実証試験(平成29年度)

小野田地区		実証区		対照区	
		ブラウ	ロータリ	ブラウ	ロータリ
面積 (㎡)		500	500	300	300
①	空間放射線量・実施前 (μ Sv)	0.049	0.049	0.041	0.046
	空間放射線量・直近 (μ Sv)	0.039	0.037	0.032	0.036
②	土壌検査・実施前 (Bq/kg)	21			
	土壌検査・実施後 (Bq/kg)	検出下限値以下			
③	水質検査・実施前 (Bq/kg)	検出下限値以下			
	水質検査・実施後 (Bq/kg)	検出下限値以下			
④	牧草検査・一番草 (Bq/kg)	検出下限値以下			
	牧草検査・二番草 (Bq/kg)	検出下限値以下			

中新田地区		実証区		対照区	
		ブラウ	ロータリ	ブラウ	ロータリ
面積 (㎡)		500	500	300	300
①	空間放射線量・実施前 (μ Sv)	0.072	0.091	0.085	0.095
	空間放射線量・直近 (μ Sv)	0.059	0.055	0.059	0.053
②	土壌検査・実施前 (Bq/kg)	123			
	土壌検査・実施後 (Bq/kg)	40			
③	水質検査・実施前 (Bq/kg)	検出下限値以下			
	水質検査・実施後 (Bq/kg)	検出下限値以下			
④	牧草検査・一番草 (Bq/kg)	検出下限値以下			
	牧草検査・二番草 (Bq/kg)	検出下限値以下			

宮崎地区		実証区		対照区	
		ブラウ	ロータリ	ブラウ	ロータリ
面積 (㎡)		500	500	300	300
①	空間放射線量・実施前 (μ Sv)	0.049	0.055	0.035	0.031
	空間放射線量・直近 (μ Sv)	0.035	0.037	0.033	0.035
②	土壌検査・実施前 (Bq/kg)	94			
	土壌検査・実施後 (Bq/kg)	128			
③	水質検査・実施前 (Bq/kg)	検出下限値以下			
	水質検査・実施後 (Bq/kg)	検出下限値以下			
④	牧草検査・一番草 (Bq/kg)	検出下限値以下			
	牧草検査・二番草 (Bq/kg)	検出下限値以下			

※空間放射線量・直近 (μ Sv) については令和3年8月20日測定のもの

令和3年度に実施した圃場の牧草検査結果



利用牧草重量	放射性物質濃度
91.622t	107.92Bq/kg

圃場名称	面積	実施前土壌	実施後土壌	近隣水	牧草1番草
第6工区	1.66ha	26Bq/kg	37Bq/kg	ND	ND
第7工区	3.02ha	27Bq/kg	41Bq/kg	ND	ND

※NDとは放射性物質が全く存在しないことを意味するのではなく検出限界未満の濃度であることを示しています。

令和4年度の事業内容

- ▶ 町内3地区ですき込みによる利用自粛牧草の減容化を行います。

※実施の際は、耕作者や圃場近隣の農家が一時保管している400Bq以下（平成28年検査）の利用自粛牧草を利用します。

- ▶ 令和5年度以降に実施する圃場について検討し、耕作者の方や地権者の方へ協力頂けるよう説明を行います。

加美町内で一時保管している利用自粛牧草

▶ 【令和4年4月1日時点】

(単位：t)

濃 度	個人保管	町保管	計	割合
400以下	695.5	364.0	1,059.5	26.9%
1,000以下	801.3	1,234.9	2,036.2	51.6%
5,000以下	373.2	474.4	847.6	21.5%
計	1,870.0	2,073.3	3,943.3	

▶ 農家保管地区別保管量

(単位：t)

地 区 名	400Bq/kg以下	401Bq/kg以上	合 計
中新田地区	191.5	262.3	453.8
小野田地区	299.0	399.5	698.5
宮崎地区	205.0	512.7	717.7
合 計	695.5	1,174.5	1,870.0

令和4年度実施予定面積について

▶ 【町有地】加美町営放牧場天ヶ岡採草地

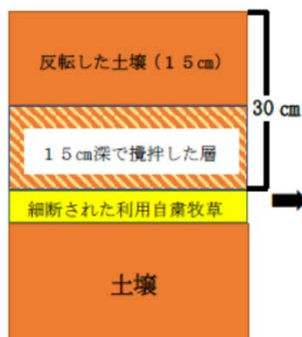
圃場名称	面積	処理上限	備 考
第8工区	1.83ha	36.6t	鹿原地区一時保管分を利用

▶ 【民有地】

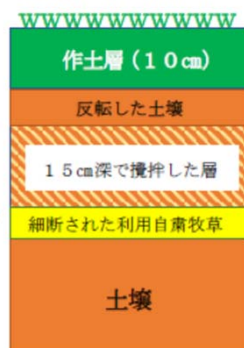
圃場地区	面積	処理上限	備 考
中新田地区	2.41ha	48.2t	同地区内一時保管牧草を利用
宮崎地区	1.14ha	22.8t	同地区内一時保管牧草を利用
小野田地区	5.30ha	106.0t	同地区内一時保管牧草を利用
計	8.85ha	177.0t	

なぜ、牧草には移行しないのか

⑤反転耕起（すき込み）

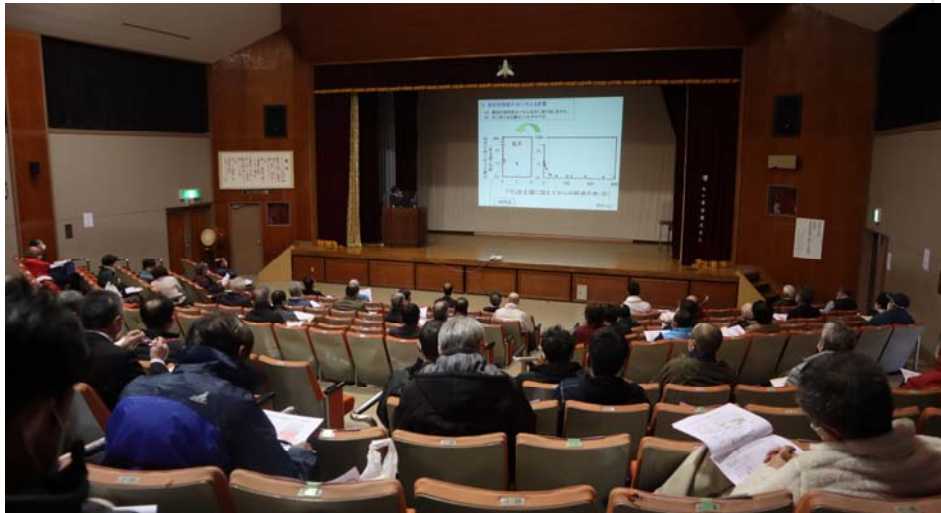


⑥原状回復（播種等）

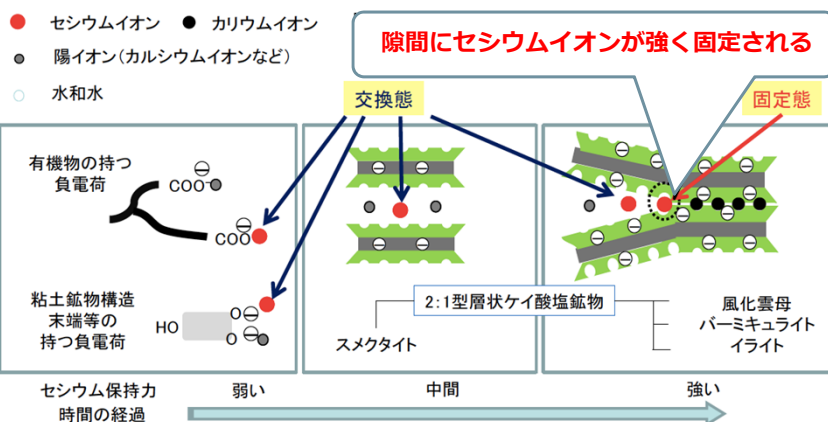


安全性の確保② 専門家との勉強会

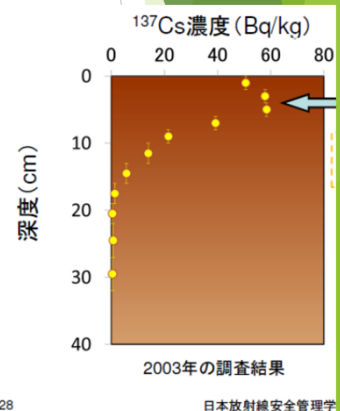
南條（農学）、福本（医学）、大槻（地学）名誉教授から放射能の影響について学ぶ。
「影響はごくわずかであり、すき込み処理は問題ない」



放射性物質セシウムは土壌深く浸透しない



六ヶ所村における土壌中のセシウム¹³⁷濃度の分布
1963年～2003年（40年）



安全性の確保③ すき込みしている市町村で 風評被害の報告なし



安全性の確保④ みやぎ農業振興公社へ委託

～ 作業工程 ～

① 準備工

- ・ 圃場の施工条件把握のための現地確認(搬入路・土質等)
- ・ 面積数量・境界の確認
- ・ 土壌のサンプリング及び施肥設計
(宮城県大崎農業改良普及センター)
- ・ 作業機械の運搬搬入



② 除草剤散布→刈払い

- ・ 散布機械で散布し前植生を枯殺
- ・ 除草剤はラウンドアップ(グリホサート系)を使用(5L/ha)
- ・ 風速に注意して散布(ドリフト防止の為)
- ・ 刈払機械で前植生を破碎



③ 表層攪拌

- ・ ロータリー耕起による圃場の表層攪拌



④重量測定→牧草細断

- ・ クレーンスケールを用いて重量を測定
- ・ ラッピングロールのラップフィルムを剥離
- ・ フレコンバックと牧草の分別
- ・ ベールカッターを用いて牧草を細断(※標準細断長8cm)



⑤細断牧草散布→反転耕起

- ・ マニユアスプレッダにて細断牧草を圃場に均一散布
- ・ 散布数量は1,000㎡あたり 2 t (農林水産省の基準)
- ・ ボトムプラウを用いて散布した牧草をすき込む(耕起深30cm)



⑥ 石礫破碎

- ・ すき込み後、状況に応じて表面に露出した石礫を破碎
- ・ 破碎が出来ない大きさの石礫は所定の場所に集積



⑦ 堆肥散布→堆肥・土壌改良剤・肥料散布と表土の攪拌

- ・ 堆肥(エコ堆くん等)、土壌改良剤(苦土石灰・炭酸カルシウム) 高度化成肥料を均一に散布
- ・ 散布した後はディスクハローによる表土の攪拌



⑧播種・鎮圧

- ・ グラスシーダーで牧草種子を播種し、ケンブリッジローラーで鎮圧
- ・ 牧草種子は複数種混播する場合は散布前に均一に混合



処理費用について

- ▶ 放射性物質汚染廃棄物の処理費用の50%が環境省の放射性物質汚染廃棄物処理事業費補助金（農林業系廃棄物の処理加速化事業）にて補助されます。
- ▶ 残りの50%については、震災復興特別交付税にて措置されます。

安全性の確保⑤ 放射能の測定結果を町 広報誌やWebページ等でお知らせします。

		実証区					隣接地	
		測定日	天候	6工区	7工区	8工区	ライスセンター	鹿原小学校
実施前	令和3年9月15日	晴		0.035	0.028	0.043	0.035	0.050
実施後	令和3年9月21日	晴		0.031			0.030	
1	令和3年9月27日	晴		0.037	0.031	0.039	0.030	0.038
2	令和3年10月1日	雨		0.034	0.031	0.033	0.041	
3	令和3年10月14日	晴		0.037	0.035	0.025	0.028	0.048
4	令和3年10月15日	晴		0.041	0.045	0.035		
5	令和3年10月18日	晴		0.032	0.031	0.034	0.040	
6	令和3年11月16日	晴		0.032	0.030	0.036	0.035	
7	令和3年12月10日	晴		0.041	0.037	0.043	0.038	
8	令和4年1月24日	曇					0.019	0.023
9	令和4年2月28日	雨	積雪の為現地立ち入り不可				0.029	0.030
10	令和4年3月24日	晴					0.030	0.034
11	令和4年4月28日	晴		0.034	0.032	0.043	0.029	0.032
12	令和4年5月25日	晴		0.035	0.032	0.035	0.037	0.026

