ねぇ かあさんここは住んでも良いところ?

(飯舘村の汚染を測って五年)

福島県相馬郡飯舘村小宮字野手神
伊藤　延由

平成２８年２月２７日

飯舘村の住環境は？

（１）国の基準は年間被ばく量は１mSv

（２）浮遊粉塵中のセシウム濃度

①浮遊粉塵は(比較対象:長野県信濃町)

②除染作業中の浮遊粉塵は

（３）空間線量率の遷移

村が測定している農地・宅地各々２０ヶ所の空間線量率

（４）教育環境（小中学校）の空間線量率

（５）累積線量計による実測

①村内個人累積線量

②平成26年度見守り隊累積線量

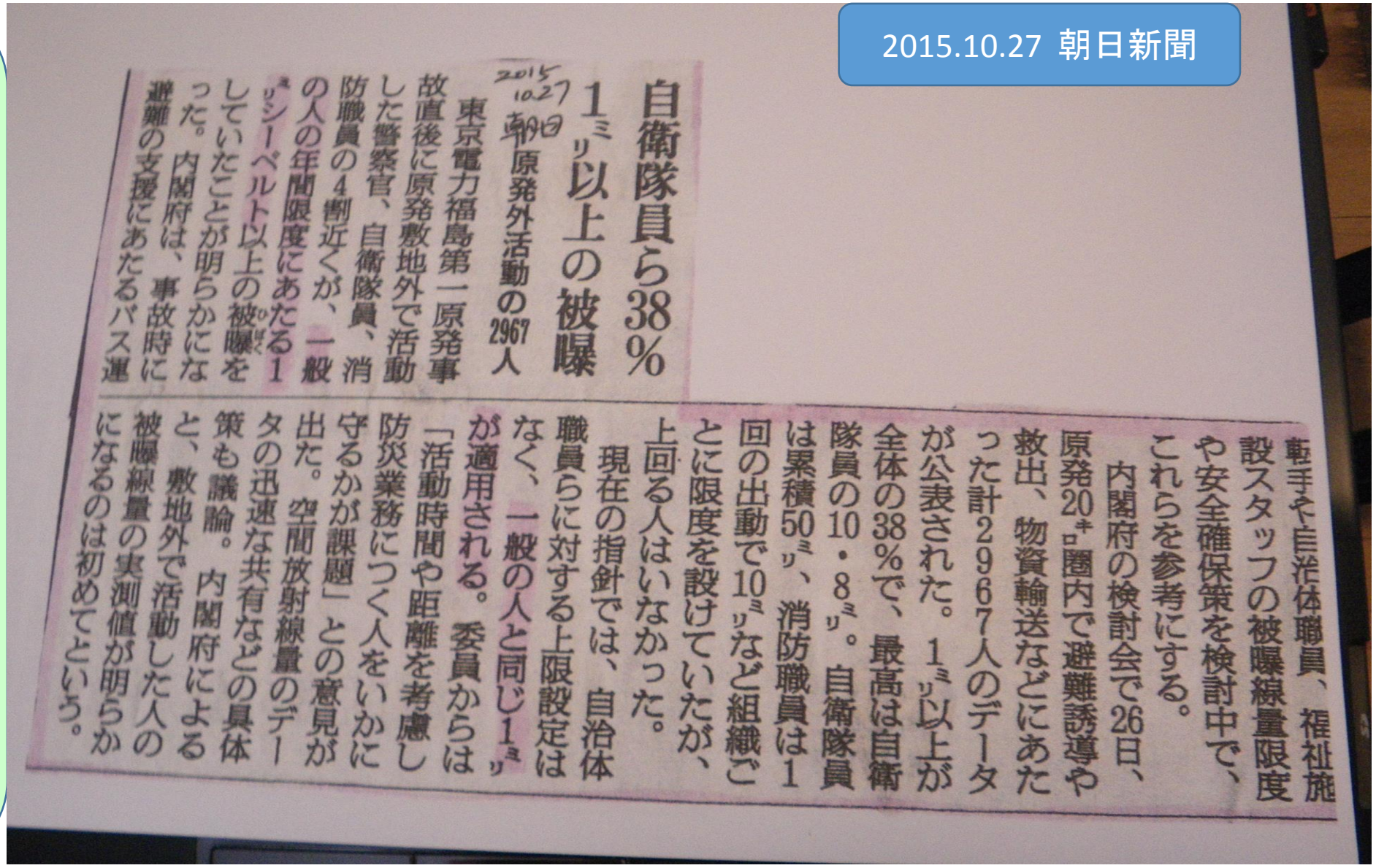
（６）山林は

「一般の人の年間被ばく限度は１mSv」です！！

内閣府が検討している、原発外支援活動した警察官、自衛隊員、消防職員、バス運転手、自治体、福祉職員などの被ばく量の指針策定を報ずる記事。

「一般の人と同じ１mSvが適用される」

2015.10.27 朝日新聞



自衛隊員ら38％

1ミリ以上の被曝

2015 1027 朝日

原発外活動の2967人

東京電力福島第一原発事故直後に原発敷地外で活動した警察官、自衛隊員、消防職員の4割近くが、一般の人の年間限度にあたる1ミリシーベルト以上の被曝をしていたことが明らかになった。内閣府は、事故時に避難の支援にあたるバス運転手や自治体職員、福祉施設スタッフの被曝線量限度や安全確保策を検討中で、これらを参考にする。

内閣府の検討会で26日、原発20キロ圏内で避難誘導や救出、物資輸送などにあたった計2967人のデータが公表された。1ミリ以上が全体の38％で、最高は自衛隊員の10・8ミリ。自衛隊員は累積50ミリ、消防職員は1回の出動で10ミリなど組織ごとに限度を設けていたが、上回る人はいなかった。

現在の指針では、自治体職員らに対する上限設定はなく、一般の人と同じ1ミリが適用される。委員からは「活動時間や距離を考慮し防災業務につく人をいかに守るかが課題」との意見が出た。空間放射線量のデータの迅速な共有などの具体策も議論。内閣府による、敷地外で活動した人の被曝線量の実測値が明らかになるのは初めてという。

（１）浮遊粉塵中のセシウム濃度

空中浮遊粉塵中の放射性物質(屋外)

場所	サンプリング日	サンプリング時間	空気中放射能濃度 (mBq/m³) セシウム137	セシウム134	セシウム計	空間線量率 (μSv/h)	備考
飯舘村草野	2015.05.27	7.0h	2.00	0.50	2.50	0.30	12号沿い
ふぁーむベランダ	2015.02.10	24.0h	0.30	0.08	0.38	0.60	除染後
沼平Hベランダ	2015.02.11	24.0h	1.00	0.20	1.20	0.90	除染前
（参考）							
長野県信濃町	2015.10.08	24.0h	0.009	ND	0.009	0.04	

比較対象地(長野県信濃町)
に比べ約40～260倍

- サンプリング機器　STAPLEX製エアーサンプラー
- 測定　京都大学原子炉実験所Ｇｅ半導体測定器
- ND　ピークは認められない
- NE　ピークは認められるが、定量出来るほど大きくない

空中浮遊粉塵中の放射性物質(宅地除染による浮遊)

場所	サンプリング日	サンプリング時間	空気中放射能濃度 (mBq/m³)			空間線量率 (μSv/h)	備考
			セシウム137	セシウム134	セシウム計		
沼平420	2015.07.12	12h	0.40	0.08	0.48	0.80	除染作業前日
	2015.07.13	12h	2.50	0.50	3.00	0.85	除染作業当日

・サンプリング機器　STAPLEX製エアーサンプラー

・測定　京都大学原子炉実験所Ｇｅ半導体測定器

今後除染の進捗に従い仮仮置場から仮置場さらに中間貯蔵施設への移動により粉塵が舞い上がる

（３）空間線量率の遷移

村が農地、宅地各々２０ヶ所を定点観測

測定年月	1m	1ｃｍ	備考
2011.12.01	5.30	7.12	
2012.11.07	3.60	4.77	
2013.10.03	2.41	3.25	
2014.03.27	1.90	2.58	
2015.03.05	0.98	1.32	除染２０か所完
2015.04.01	1.08	1.28	
2015.09.03	0.73	0.93	２７ヶ所で除染

（単位：μSv

5.30μSv／h　⇒　0.73μSv／h
と劇的に低下している

震災前は０．０４～０．０５μSvであり震災前の２０倍程度

（４）教育環境（小中学校）の空間線量率

臼石小学校　1.09μSv/h

草野小学校　0.4μSv/h

飯樋小学校　0.8μSv/h

飯舘中学校　1.23μSv/h

震災前は０．０４～０．０５μSv

全ての学校で事故前の10～30倍？？

（５）累積線量計による実測

（朝６時～翌朝６時）

測定場所	測定日	測定値（μSv／日）	行動概要	備考
飯舘村村内	2015.10.17	8.6	村内屋外4時間、村内屋内及び移動18時間、福島県内2時間	
	2015.10.26	9.0	村内屋外5時間、村内屋内及び移動16時間 村外3時間	
新潟市内	2015.10.29	1.7	新潟市内屋内20時間、屋外4時間	

村内は除染済み地域
屋外４～５時間

この間環境で一年間過ごすと
⇒　３．３mSv

平成26年度　見守り隊　年間積算個人線量

単位：mSv

年平均	最小値	最大値
2.56	1.56(上飯樋)	6.31(小宮)

対象人員：２１３名
勤務状況：２日に１回(長泥のみ３日に１回)
外勤時間：１日６時間(８割方車内)
この環境で年間２５０日勤務すると
⇒　2.84(大倉)～5.44mSv(小宮)被ばく

参考：事務局

単位：mSv

年平均	最小値	最大値
2.20	1.60	2.90

年間積算個人線量　H27.9.10 住民課 9月定例議会資料

単位(mSv/年)

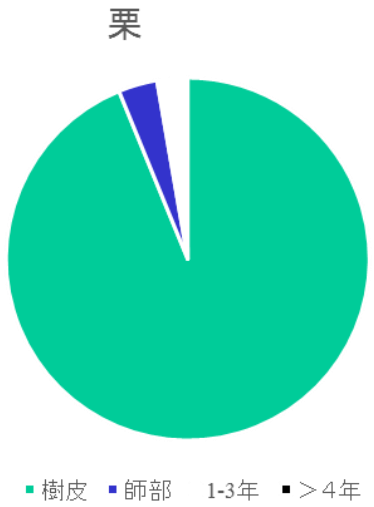
No.	行政区	行政区年平均値	行政区内最少値	行政区内最大値
1	草野	2.34	1.59	3.09
2	深谷	2.93	2.40	3.57
3	伊丹沢	2.45	1.58	3.52
4	関沢	2.63	1.60	4.59
5	小宮	3.31	1.98	6.31
6	八木沢・芦原	2.38	2.06	2.76
7	大倉	1.73	1.62	1.79
8	佐須	2.90	2.12	4.20
9	宮内	2.32	1.84	2.88
10	飯樋町	2.49	1.97	3.32
11	八和木・前田	2.34	1.68	3.20
12	大久保・外内	2.61	1.54	4.21
13	上飯樋	2.49	1.52	3.29
14	比曽	2.59	1.75	4.77
15	長泥	2.75	2.19	3.74
16	蕨平	3.21	2.79	3.56
17	関根・松塚	2.33	1.76	2.74
18	臼石	2.54	2.03	3.32
19	前田	2.56	1.61	4.14
20	二枚橋・須萱	1.98	1.54	2.45
事務局	事務局	2.20	1.60	2.90
全行政区		2.56	1.52	6.31

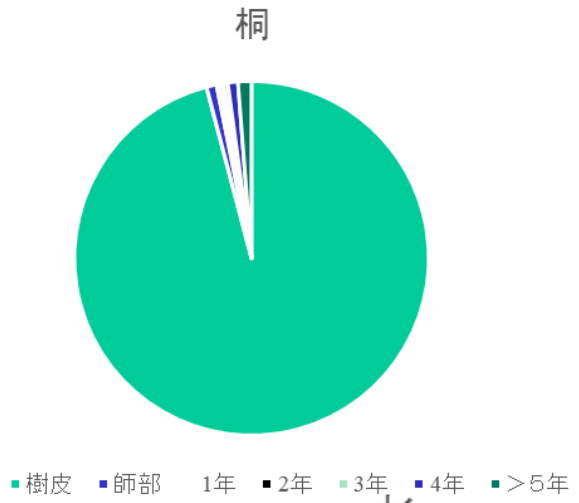
※対象者は、平成26年度に通年雇用していた隊員、事務局とする。　n=213

2016/01/22

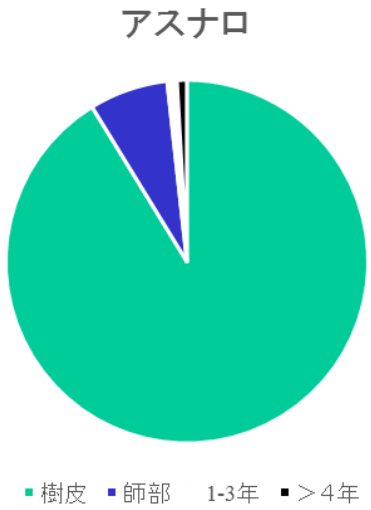
杉材だけが芯部にセシウムが入っている？

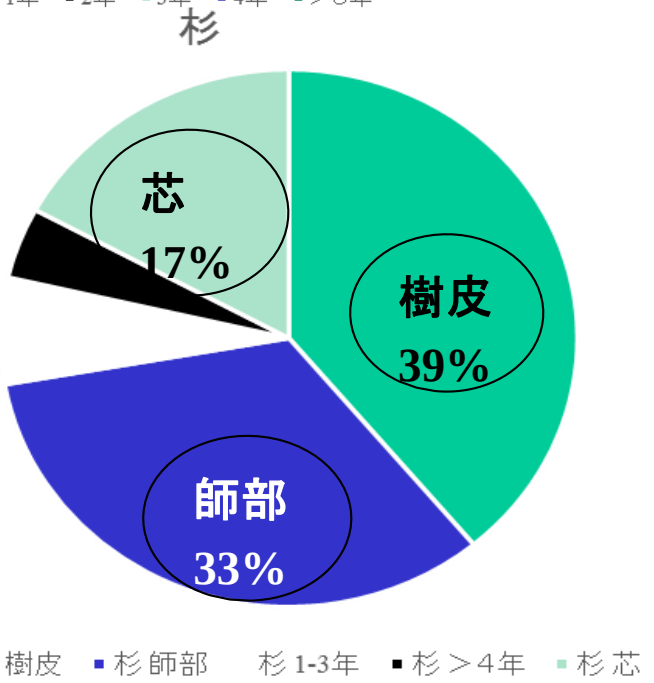
測定：広島大学大学院　遠藤教授　ゲルマ



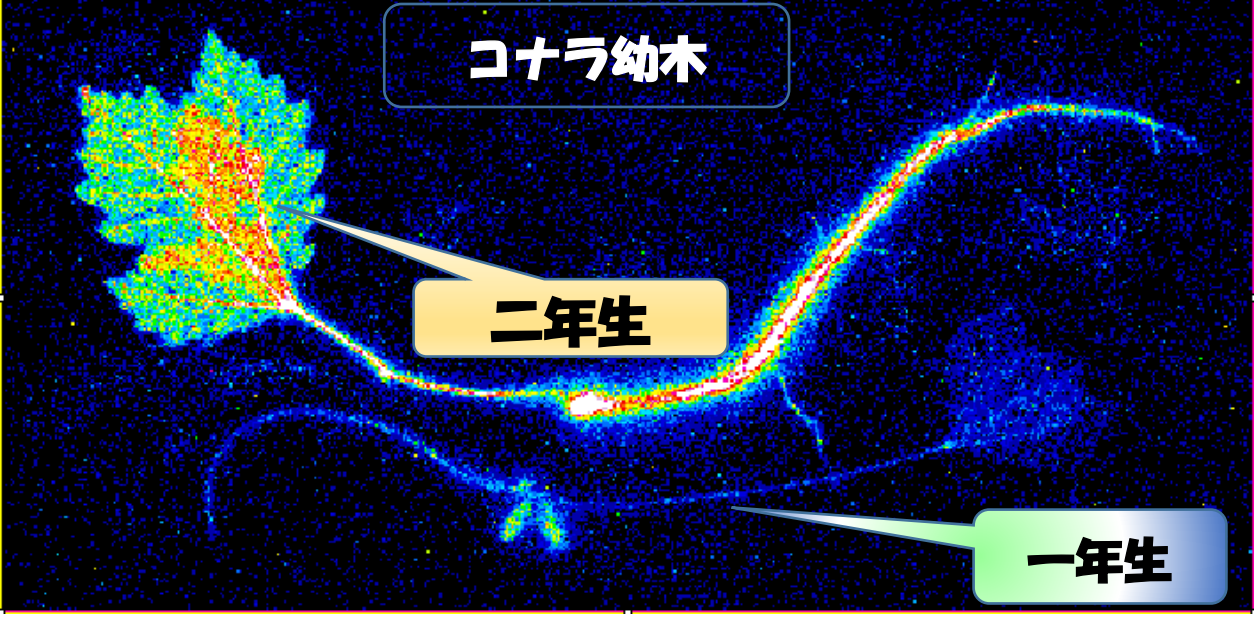


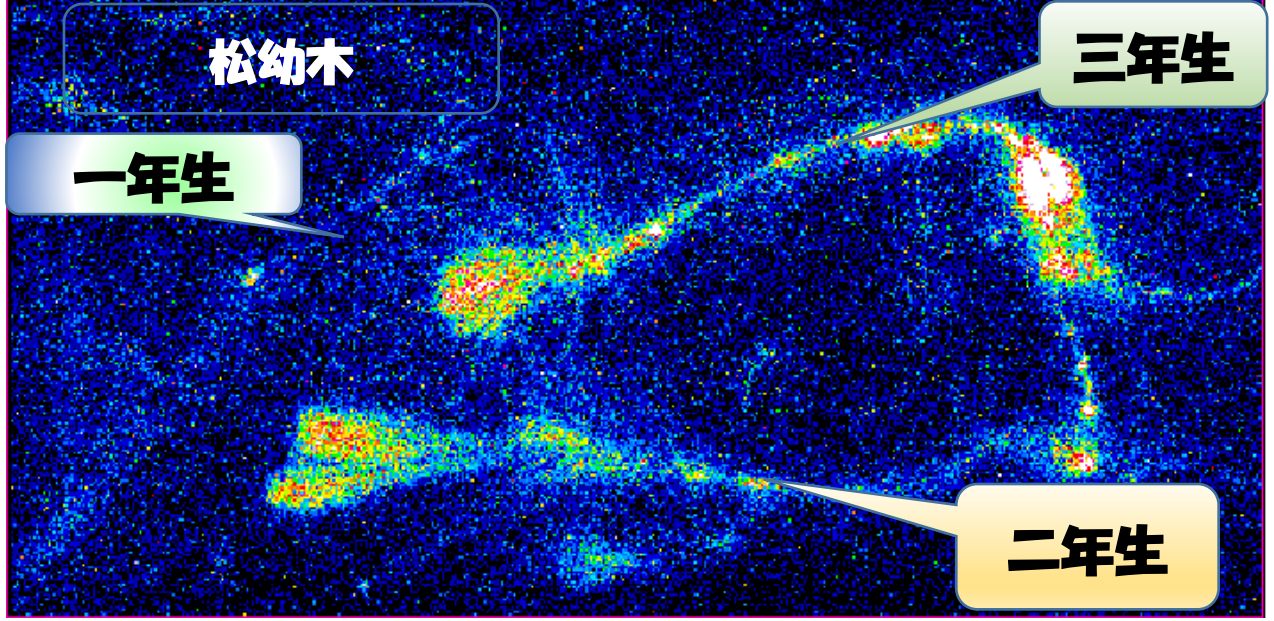
杉以外の樹木は樹皮に

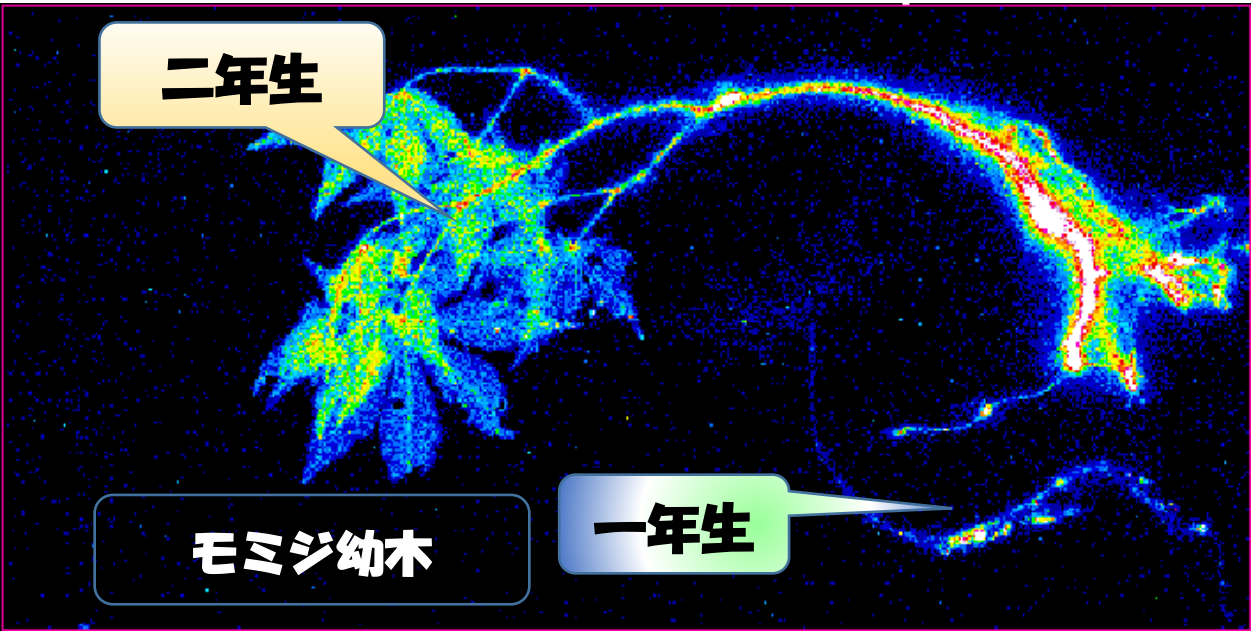




平成２６年１１月伐採







幼木の測定でセシウムが検出されている、根からの移行と考えられる。
(平成27年5月採取：野手神)
コナラ(葉)　92,605Bq/kg
モミジ(葉)　22,995Bq/kg
松(葉)　1,546Bq/kg

測定：広島大学大学院　遠藤教授　ゲルマ

除染効果？　「いいたてふぁーむ食堂」の空間線量率遷移

測定年月	1m	1ｃｍ	備考	（単位：μSv／h）
2011.05.13	2.00			
2011.09.05	1.20			
2012.07.18	1.00			
2012.09.12	0.98			
2014.04.01	0.70			
2014.10.08	0.60		除染直前	除染効果？
2014.12.02	0.40		除染直後	

結　語

- 飯舘村は人が住むに相応しい環境でない
  子どもたちが学ぶに相応しい環境でない
- 空間線量率は下がらない(一般人の年間被ばく量１mSv)
- 自然の恵みが得られないのは飯舘村ではない
- 一次産業の復興は(農業、林業、酪農・畜産業)困難
- 除染は完了しない

この環境の村に放射能の感受性が高いと言われる子どもたちを戻してはいけない！！