

林野庁

[林野庁について](#)[お知らせ](#)[政策について](#)[申請・お問い合わせ](#)[国有林野情報](#)[ホーム](#) > [報道発表資料](#) > 福島県浪江町・双葉町国有林火災跡地の実態調査の結果について[プレスリリース](#)

福島県浪江町・双葉町国有林火災跡地の実態調査の結果について

[ツイート](#) [印刷](#)平成29年6月23日
農林水産省

農林水産省は、平成29年4月29日に福島県浪江町の国有林で発生（5月10日鎮火）した林野火災の跡地における空間線量率等の実態調査の結果を取りまとめました。

今回の調査では、燃焼箇所及び非燃焼箇所での空間線量率に明確な差は見られなかったこと、土壌等とともに放射性物質が流出する可能性は低いと考えられることがわかりました。

1. 調査の目的

農林水産省は、林野火災跡地の空間線量率や樹皮等の放射性セシウム（以下「Cs」という。）の濃度等を把握するため、平成29年5月17日から18日までの間、復興庁、環境省、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所、福島県、浪江町、双葉町及び双葉地方広域消防本部と連携して、福島県浪江町及び双葉町の国有林内において実態調査を行いました。

2. 調査結果の概要

(1) 空間線量率

延焼区域内の燃焼箇所及び非燃焼箇所並びに延焼区域外において空間線量率を測定したところ、明確な差は見られませんでした。

(2) 落葉層及び土壌流出の可能性

現地では火災後にまとまった降雨（浪江町のアメダス観測所の5月13日から16日の4日間の降水量は計101mm）がありましたが、土壌浸食等によって落葉層や土壌が移動した状況は確認されませんでした。ただし、火災によって下草が失われ、土壌浸食が起こりやすくなっているとみられ、直ちに土壌流出を防止する対策が必要な状況ではないものの、引き続き注意していく必要があると考えられます。

また、燃焼により樹皮や落葉層などに含まれるCsが溶出しやすくなることも考えられますが、仮に雨水等に溶けて土壌に流入したとしても、Csは土壌に吸着されやすく、森林から渓流等に流出する可能性は低いと考えられます。

(3) 樹皮（立木）のCs濃度、蓄積量等

火災によって幹の一部が炭化したアカマツ3本及びスギ1本について、燃焼部と非燃焼部の樹皮のCs濃度等を測定しました。

アカマツ2本は、燃焼部が非燃焼部に比べて、樹皮現存量（単位面積あたりの乾重量）、Cs濃度（単位重量あたりのCs量）、Cs蓄積量（単位面積あたりのCs量）のいずれも低くなっていましたが、アカマツ1本及びスギでは、樹皮現存量、Cs濃度、Cs蓄積量とも燃焼部と非燃焼部の差はほとんどありませんでした。

アカマツ2本のCs蓄積量が低下したのは火災によりCs濃度の高い樹皮表面部分が落下したか、樹木ごとの火災前のCs濃度にばらつきがあったこと等が原因と考えられます。

(4) 落葉層のCs濃度、蓄積量等

アカマツ林内2箇所、スギ林内2箇所において、燃焼箇所と非燃焼箇所の落葉層（土壌表面の堆積有機物層）のCs濃度等を測定しました。

Cs濃度は、いずれの箇所においても燃焼箇所が非燃焼箇所よりも高い結果でした。

Cs蓄積量は、アカマツ林内1箇所及びスギ林内2箇所燃焼箇所が非燃焼箇所よりも高くなっていましたが、アカマツ1箇所では燃焼箇所が非燃焼箇所よりも低くなっていました。この1箇所については、落葉層の現存量の違いが大きかったことが考えられます。

これらのことから、燃焼により有機物量が減少してCsの濃縮が起き、その結果、Cs濃度が高くなったと推察されます。一方で、Cs蓄積量については、落葉層の現存量にばらつきがあり明確な傾向はつかめませんでした。

(5) 土壌のCs濃度、蓄積量等

上記(4)の落葉層直下の土壌のCs濃度等を測定しました。

土壌現存量、Cs濃度及びCs蓄積量のいずれも燃焼箇所と非燃焼箇所の違いに関して明確な傾向はつかめませんでした。

(6) 森林の被害状況

延焼面積は約75ヘクタールに及び林野火災としては大規模でしたが、一部で樹木の燃焼もあったものの主に林床の落葉層を中心に燃焼したものであり、燃焼の程度としては軽度と考えられます。

3. 今後の対応

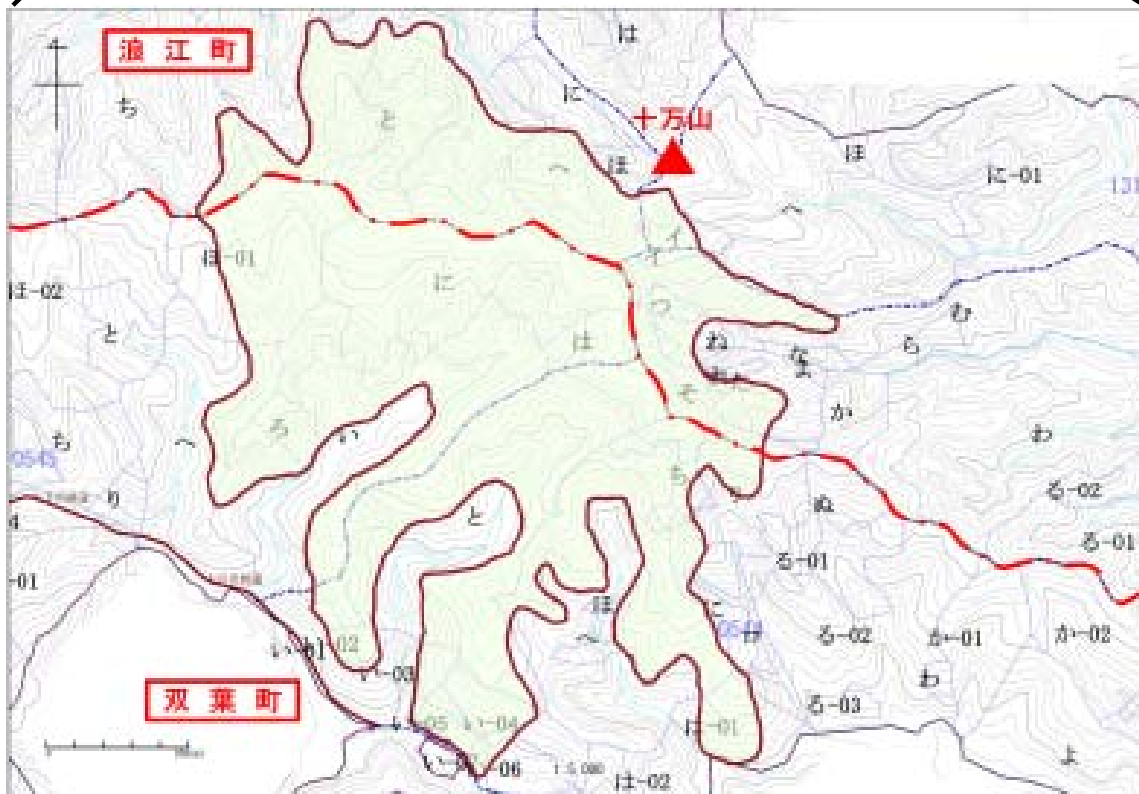
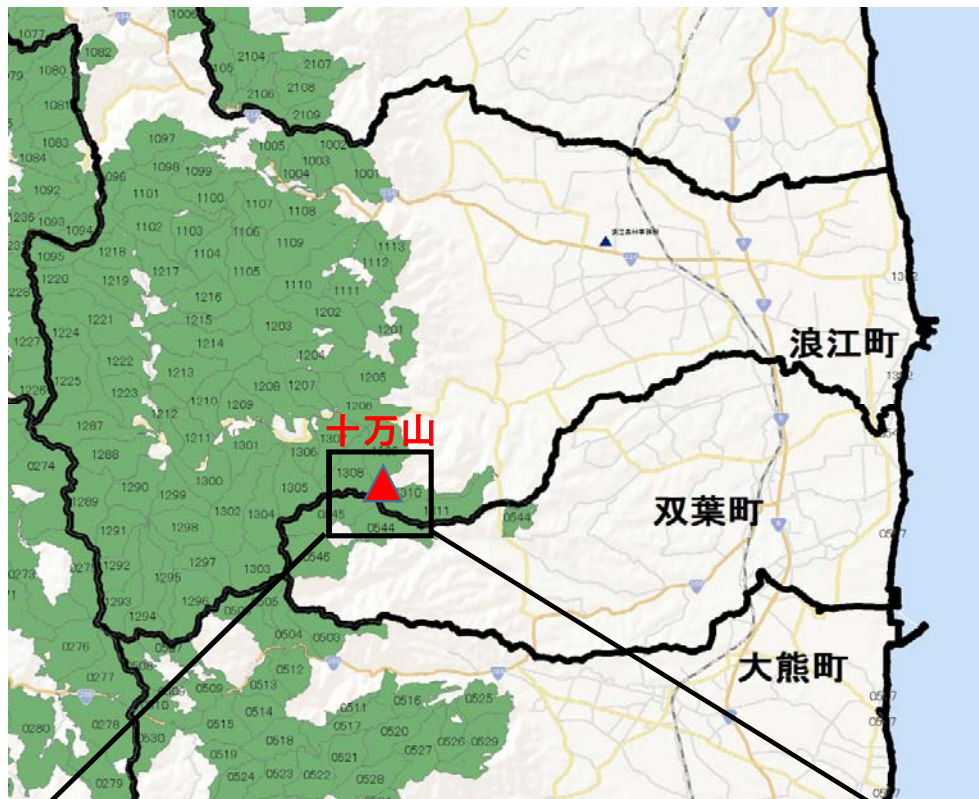
今回の調査では、土壌や落葉層等とともに放射性物質が流出する可能性は低いと考えられますが、今後とも、関係機関とも協力して、土壌流出の兆候や植生回復の状況等を把握していきます。


福島県浪江町・双葉町国有林火災跡地における空間線量率等の実態調査結果

1 調査地

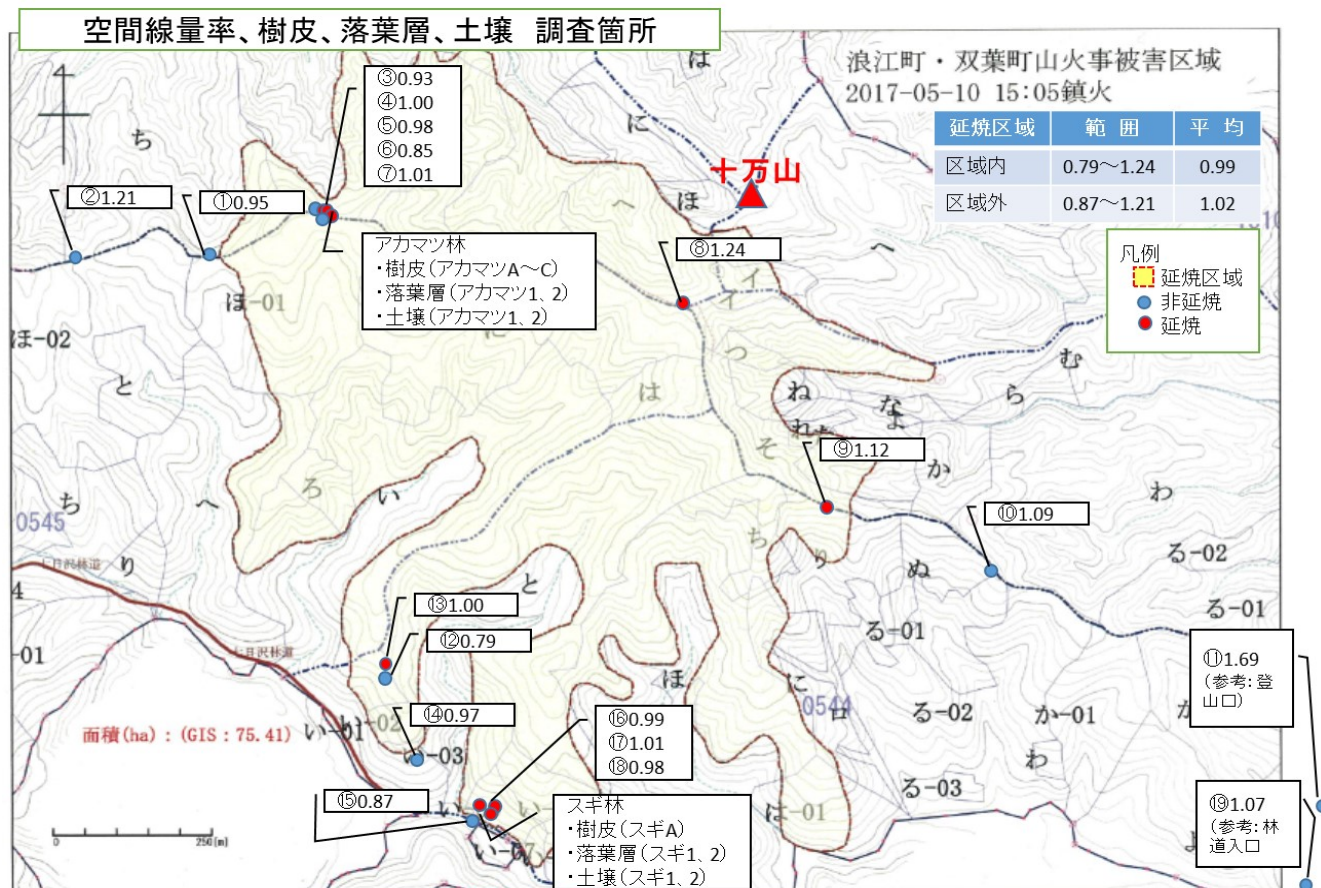
福島県双葉郡浪江町 沢山国有林

福島県双葉郡双葉町 七日澤国有林



 延焼区域

2 空間線量率、樹皮、落葉層、土壌調査箇所



3 空間線量率調査結果

測定位置: 地上より1mで測定

単位: $\mu\text{Sv/h}$

【空間線量率測定結果】

	空間線量率		
	平均	最低	最高
延焼区域内	0.99	0.79	1.24
延焼箇所	1.03	0.93	1.24
非延焼箇所	0.88	0.79	1.01
延焼区域外	1.02	0.87	1.21

【延焼区域内】

測点	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑫	⑬	⑯	⑰	⑱
空間線量率	0.93	1.00	0.98	0.85	1.01	1.24	1.12	0.79	1.00	0.99	1.01	0.98

【延焼区域外(対象箇所)】

測点	①	②	⑩	⑭	⑮
空間線量率	0.95	1.21	1.09	0.97	0.87

【参考:登山道・林道入り口】

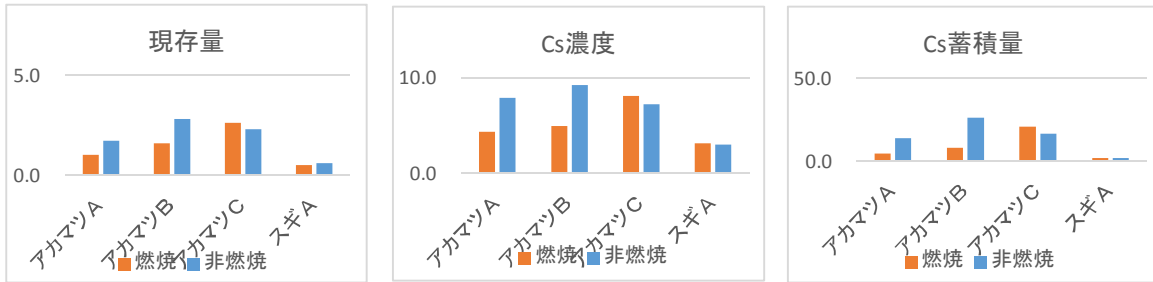
測点	⑪	⑲
空間線量率	1.69	1.07

4 放射性物質濃度及び蓄積量調査結果

【樹皮の放射性セシウム濃度等】

	現存量(kg/m ²)		Cs濃度(kBq/kg)		Cs蓄積量(kBq/m ²)	
	燃焼	非燃焼	燃焼	非燃焼	燃焼	非燃焼
アカマツA	1.0	1.7	4.3	7.9	4.5	13.8
アカマツB	1.6	2.8	4.9	9.2	7.7	26.2
アカマツC	2.6	2.3	8.1	7.2	20.8	16.4
スギA	0.5	0.6	3.1	3.0	1.7	1.8

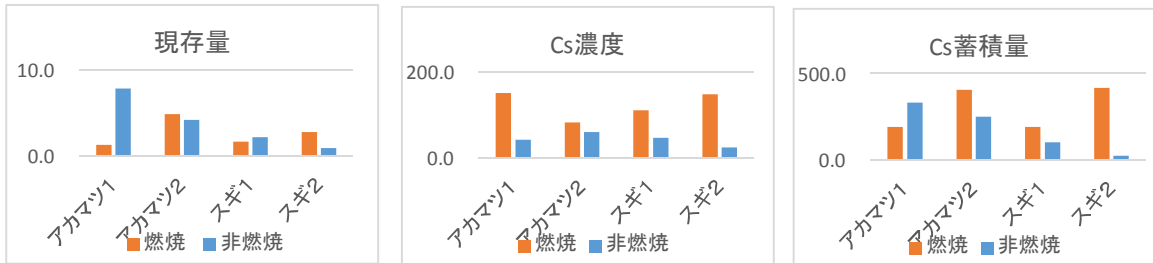
樹皮(地上約1m、高さ方向5cm×水平方向10cm)を試料として採取。



【落葉層の放射性セシウム濃度等】

	現存量(kg/m ²)		Cs濃度(kBq/kg)		Cs蓄積量(kBq/m ²)	
	燃焼	非燃焼	燃焼	非燃焼	燃焼	非燃焼
アカマツ1	1.3	7.8	151.1	43.1	191.0	334.3
アカマツ2	4.9	4.2	83.0	59.6	405.0	249.7
スギ1	1.7	2.2	110.2	46.3	191.6	101.6
スギ2	2.8	0.9	148.0	24.9	418.7	22.9

19cm×19cmの枠内の全ての落葉層(堆積有機物)を採取。



【土壌(0-5cm)の放射性セシウム濃度等】

	現存量(kg/m ²)		Cs濃度(kBq/kg)		Cs蓄積量(kBq/m ²)	
	燃焼	非燃焼	燃焼	非燃焼	燃焼	非燃焼
アカマツ1	25.4	13.3	2.4	14.7	61.4	207.2
アカマツ2	16.5	27.6	17.6	0.8	294.7	23.5
スギ1	19.0	23.9	12.6	11.8	241.6	284.8
スギ2	25.5	28.4	4.2	6.5	105.8	186.6

落葉層を採取した箇所において、落葉層直下の土壌を土壌用試料円筒(高5.1cm容積100mL)で採取

