

あんぽ柿原料果 着果位置による 放射性セシウム濃度と経年変化

福島県農業総合センター 生産環境部 流通加工科

事業名 放射性物質除去・低減技術開発事業

小事業名 農産物における放射性物質の除去技術の開発

研究課題名 あんぽ柿の加工における放射性セシウム動態解明

担当者 佐藤真理・関澤春仁

I 新技術の解説

1 要旨

あんぽ柿の原料果について、同一樹で放射性セシウム濃度の経年変化を調査した結果、平均値は前年比 6 割以下に低減していた。また、事故時に発生していた枝から伸びた2年枝－1年枝に着果した果実は、放射性セシウム濃度が他区より高い傾向にあった。

- (1) 昨年度調査した同一樹の 2 本の主枝(枝Ⅰ、枝Ⅱ)について、着果枝までの側枝の枝齢を確認して果実をサンプリングし、1 果ごとに放射性セシウム濃度を測定した。
- (2) 経年変化は表1のとおり枝Ⅰ、枝Ⅱとも果実の放射性セシウム濃度は最小値、最大値、平均値いずれの値も前年度より低下した。
- (3) 着果位置と枝齢の模式図を図1に、測定値を表2に示した。5年枝より古い枝は原発事故時に発生していた枝であり、1～4年枝は原発事故後に伸長した枝である。主枝や側枝から伸びた2年枝－1年枝に着果した果実(★印や☆印)は放射性セシウム濃度が高い傾向を示した。
- (4) 同じ側枝から伸びる枝に着果した果実(◎印や◆印)間で比較すると、側枝から着果枝までの間に枝数が少ない果実の方が、放射性セシウム濃度が高い傾向を示した。

2 期待される効果

- (1) 安全なあんぽ柿生産のための基礎資料として活用できる。

3 活用上の留意点

- (1) 調査した樹は原発事故後粗皮はぎを実施している。

II 具体的データ等

表 1 果実の放射性セシウム濃度

	Cs137 (Bq / kg)			
	枝Ⅰ		枝Ⅱ	
	2013年	2014年	2013年	2014年
平均値	12.5	7.0	13.5	7.2
最大値	23.5	11.2	17.7	12.1
最小値	6.5	5.6	10.2	5.0

枝1

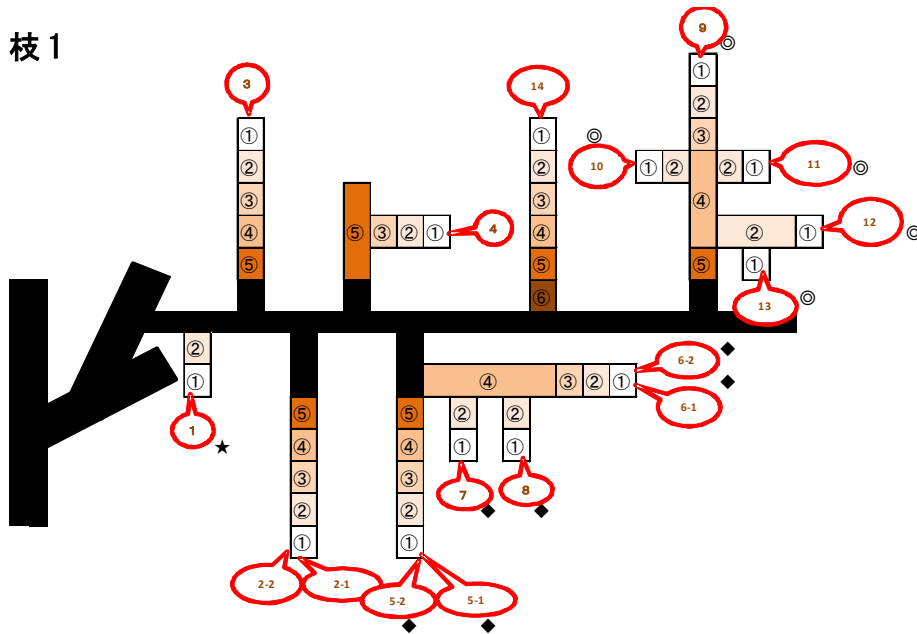
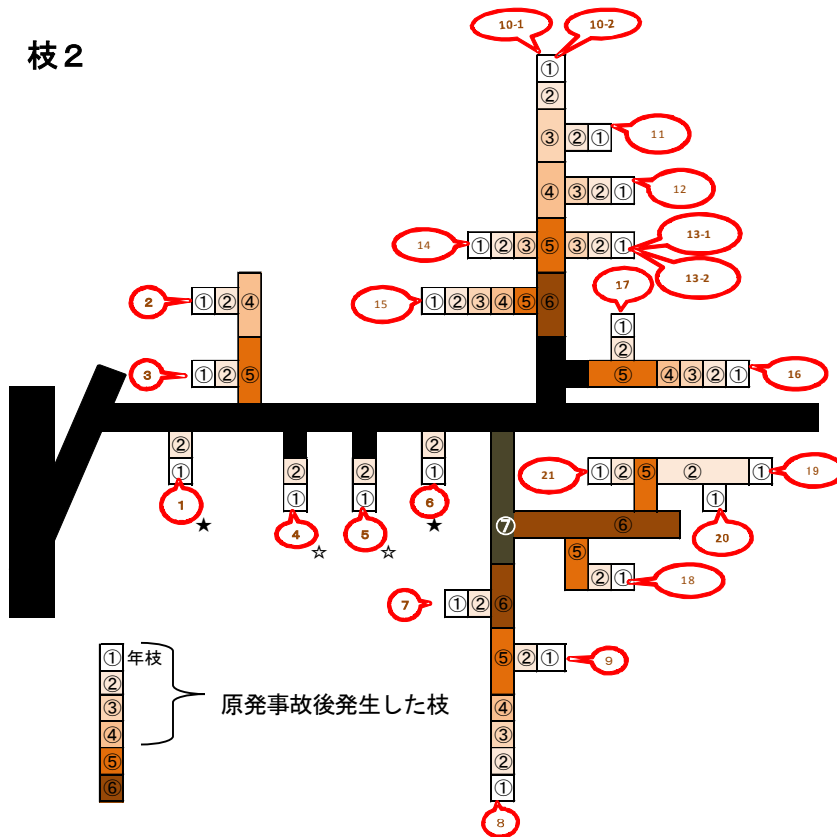


表2 位置番号と測定値

枝I

位置番号	測定値 Cs137 (Bq / kg)
1	★ 11.2 ± 0.7
2-1	7.8 ± 0.6
2-2	6.3 ± 0.6
3	9.1 ± 0.7
4	6.1 ± 0.6
5-1	◆ 7.0 ± 0.6
5-2	◆ 5.9 ± 0.5
6-1	◆ 6.5 ± 0.6
6-2	◆ 8.0 ± 0.6
7	◆ 7.6 ± 0.6
8	◆ 6.2 ± 0.6
9	◎ 5.6 ± 0.5
10	◎ 5.6 ± 0.5
11	◎ 5.9 ± 0.5
12	◎ 7.0 ± 0.6
13	◎ 7.5 ± 0.6
14	◎ 5.7 ± 0.6

枝2



枝II

位置番号	測定値 Cs137 (Bq / kg)
1	★ 12.1 ± 0.7
2	6.4 ± 0.6
3	8.6 ± 0.6
4	☆ 8.3 ± 0.7
5	☆ 8.2 ± 0.6
6	★ 11.8 ± 0.7
7	9.4 ± 0.7
8	5.0 ± 0.6
9	6.0 ± 0.7
10-1	5.4 ± 0.6
10-2	6.8 ± 0.7
11	7.3 ± 0.7
12	5.5 ± 0.6
13-1	7.1 ± 0.6
13-2	7.8 ± 0.9
14	6.6 ± 0.8
15	5.1 ± 0.6
16	5.8 ± 0.6
17	6.8 ± 0.7
18	5.0 ± 0.6
19	5.7 ± 0.6
20	6.5 ± 0.9
21	8.0 ± 0.8

図1 枝齢と着果位置(吹き出し内の数字は位置番号)

III その他

1 執筆者

佐藤真理

2 実施期間

平成 25 年度～平成 26 年度

3 主な参考文献・資料