

滋賀県における老朽化茶園の台切り更新の時期と更新後のせん枝方法			
<b>【要約】</b> 冷涼な滋賀県でも、ハンマーナイフモアによる台切り更新の時期は一番茶摘採後の6月が適しており、更新2年目の3月（地上高40cm）、7月（同45cm）、10月（同50cm）にせん枝を行うことで、更新3年目の一番茶から摘採が可能で、更新4年目から安定した収量が得られる。			
農業技術振興センター・茶業指導所		<b>【実施期間】</b>	平成27年度～令和元年度
<b>【部会】</b>	農産	<b>【分野】</b>	戦略的な生産振興
		<b>【予算区分】</b>	県単
		<b>【成果分類】</b>	指導

### 【背景・ねらい】

本県では老朽化した茶園が多く、改植による茶園更新が進められているが、多額の費用と労力が必要で、成園化に約7年を要することから、小面積での実施にとどまっている。

改植以外の茶園更新方法としては、古くから台切りによる更新が知られているが、手作業のため現在では行われていない。しかし、近年、改植等での利用が進んでいる大型ハンマーナイフモアを用いた台切り更新技術が、温暖な熊本県、三重県で報告され、低コスト短時間で実施できる台切り更新方法として期待されている。

そこで、ハンマーナイフモアを用いた台切り更新を冷涼な本県で実施するため、本県に適した更新時期を検討するとともに、早期に安定した収量が得られる更新後のせん枝方法を確立する。

### 【成果の内容・特徴】

- ① 茶園の台切り更新に産業用除草機として知られる大型ハンマーナイフモアを用いる（図1）と、約80分/10aで処理することができる（1回目：地上高20cm、2回目：同10cm）。
- ② ハンマーナイフモアで台切りすると、茶株は回転するハンマーにより切り口が断裂し損傷を受けるが、3月に台切りした場合では2か月後に、6月の場合では1か月後に新芽が再生し始め、11月にはほぼ全ての茶株で新芽が再生する（図1および図2）。
- ③ これまで、冷涼な本県における台切り更新時期は、新芽の再生期間の確保のため3月としてきたが、一番茶摘採後の6月の方が、3月に比べて更新3年目まで生育、収量でやや劣るが、更新4年目から同等以上となり（表1）、収益性においても優れる。
- ④ 更新後のせん枝は、更新2年目の3月（地上高40cm）、7月（同45cm）、10月（同50cm）に行うことで、更新3年目の一番茶から摘採が可能となり、収益性が高いうえ、更新4年目からは安定した収量が得られる（表1）。
- ⑤ 本法により更新された茶園は、台切り更新4年目には更新前とほぼ同等の収量が得られ、更新5年目には更新前を上回り、茶園の更新効果が見られる（表1）。

### 【成果の活用面・留意点】

- ① 本成果は、当所内の樹齢60年の「やぶきた」（1条植え、平均収量260kg/10a）で行った結果に基づくが、2条植えなど植栽方法の異なる茶園でも同様の結果が得られた。
- ② 本法により台切り更新を行うと茶株の粉砕片で地表が覆われるが、粉砕片による雑草抑制効果は認められないため、更新後の雑草の繁茂に注意する。
- ③ 台切り更新当年は、新芽の再生が長期間見られるため、茶葉の未成熟の状態が長く続き、病害虫の被害を受けやすくなるので、病害虫の発生、被害に注意し、適切に防除する。

## [具体的データ]



図1 大型ハンマーナイフモアによる台切り更新  
左：更新作業状況，中：地上高 10cm での台切り，右：台切りによる茶株の裂傷

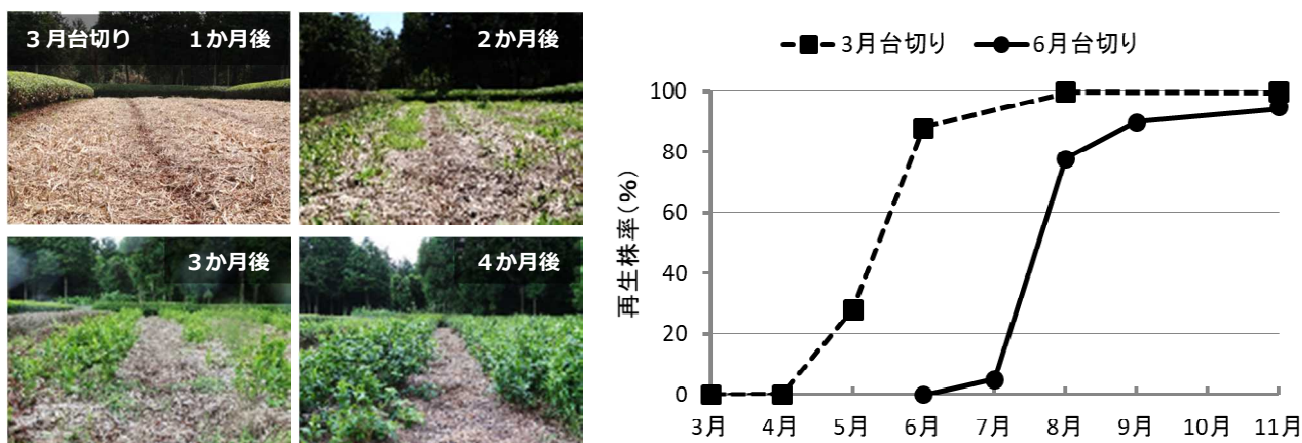


図2 台切り更新後の茶株の再生状況 (左) と再生株率の推移 (右)

表1 台切り更新時期の違いによる更新当年～5年目の一、二番茶および秋番茶の収量 (kg/10a)

台切り 更新時期	更新当年	更新3年目			更新4年目			更新5年目		当年～ 5年目 総収量
	一番茶	一番茶	二番茶	秋番茶	一番茶	二番茶	秋番茶	一番茶	二番茶	
3月	-	222	292	500	262	439	119	248	421	2,503
6月	260	162	235	400	273	450	152	289	517	2,738
t検定	-	-	-	***	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	*	-

1) 地上高 10cm で台切り更新し，更新 2 年目の 3 月，7 月および 10 月にそれぞれ地上高 40cm，45cm および 50cm でせん枝した。

2) \*\*\*, \* はそれぞれ 0.1%，5%水準で有意差があることを，n.s.は有意差がないことを示す。

## [その他]

### ・研究課題名

大課題名：戦略的な農畜水産物の生産振興に関する研究

中課題名：野菜等園芸作物や近江の茶の生産振興

小課題名：安定生産が図れる茶園の樹高管理技術の開発

### ・研究担当者名：和田義彦 (H27～H29)、近藤知義 (H30～R1)

### ・その他特記事項：平成30年度および令和元年度茶研究会で発表。