

直がけ被覆によるかぶせ茶生産技術 大規模茶業経営のための整せん枝技術

滋賀県農業技術振興センター茶業指導所 忠谷浩司



直がけ被覆によるかぶせ茶生産技術の開発

滋賀県農業技術振興センター
茶業指導所



高級茶の生産（直がけ被覆栽培が急速に普及）



葉色→濃緑色
旨味（アミノ酸）→増加
渋み（カテキン類）→減少
→**てん茶、玉露、かぶせ茶の生産**



棚被覆栽培
（設備投資大）



直がけ被覆栽培
（簡易、安価）

直がけ被覆による高品質で高収益な「かぶせ茶」の生産

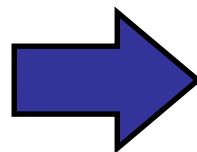
直がけ被覆栽培における

被覆開始タイミング

被覆期間

被覆資材、品種の違い

など



生育、収量への影響

成分変化、製茶品質

茶樹、茶芽へのダメージ

市場性、**収益性**

作期拡大の可能性 など

直がけ被覆によるかぶせ茶生産技術の開発

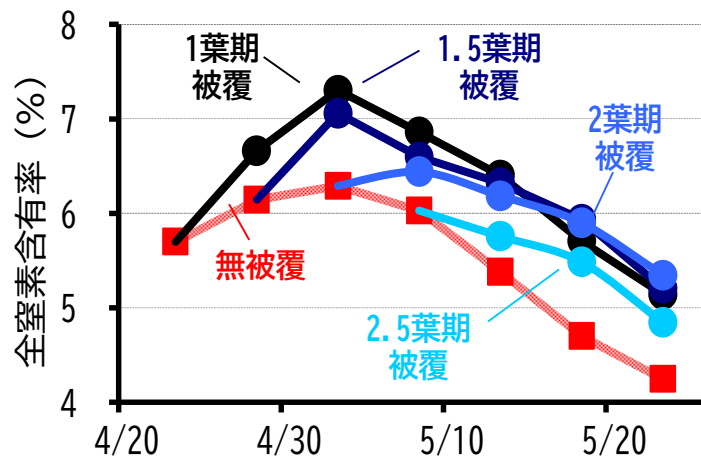


図 被覆開始時期による茶葉中全窒素含有率の変化の違い

表 被覆期間がかぶせ茶の品質と収益性に及ぼす影響

被覆期間	製茶品質			粗収益 (円/10a)
	官能審査評点	かぶせ香	かぶせ味	
11日間被覆	33	△	△	155,041
15日間被覆	37	◎	◎	198,724
20日間被覆	33	◎	○	218,413
25日間被覆	32	△	○	216,612

注) 被覆開始は1.5葉期。製茶品質は、40点満点として審査。
粗収益は製茶歩留まりを18%として算出(参考値)。

★ 直がけ被覆による茶芽形態、茶葉中成分の変化を解明

★ 直がけ被覆による高品質かぶせ茶の生産技術を確立

被覆開始時期 → 1.5～2葉期

被覆期間 → 15～20日間

被覆資材 → 黒色or灰色、ラッセル織り
遮光率60～90%

適性品種 → さえみどり、おくみどり など

「かぶせ茶生産マニュアル」を作成





大規模化による秋整枝（秋番茶摘採）の長期化



作業面積の増加



秋番茶需要の増加

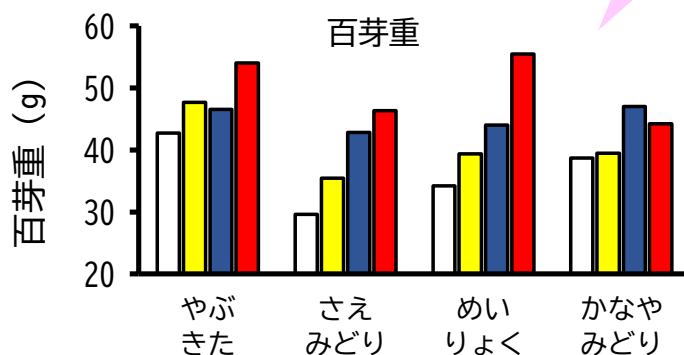
- 秋整枝＝秋番茶摘採
- 製造を伴うため、秋整枝時期が長期化（9月末～11月上旬）。
- 翌一番茶への影響が大きい、適期（10月上中旬）の実施が困難。

秋整枝時期の再検討、秋整枝が遅延する場合の対処技術

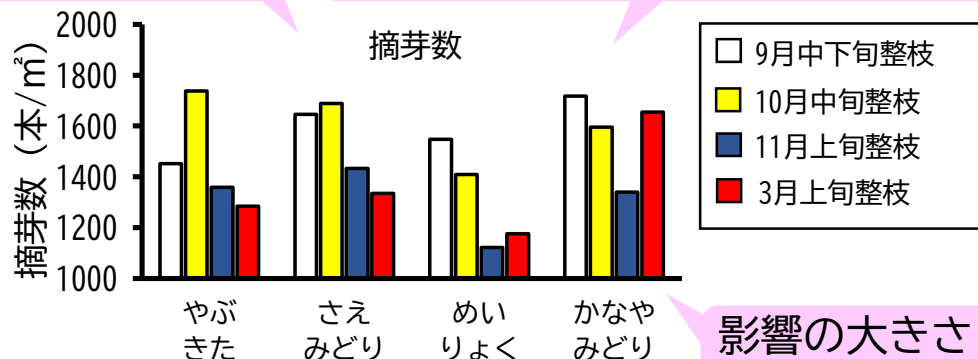
- 秋整枝時期が**翌一番茶**に及ぼす影響の解明
→ **萌芽期**、**摘採期**、**収量構成**への影響、影響の大きさの**品種間差**
- 予備整枝**による秋整枝遅延による影響の回避
→ 予備整枝**時期**、予備整枝**位置**の検討、回避効果の**品種間差**

大規模茶業経営のための整せん枝技術

整枝時期が遅いほど芽重が大きく、芽数が少ない



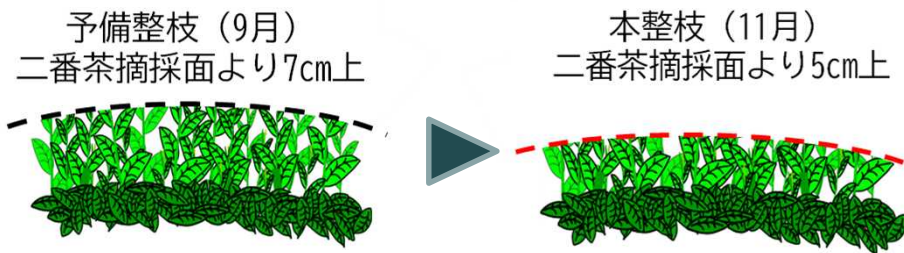
遅い整枝は芽数減による減収リスク



影響の大きさに
品種間差あり

図 整枝時期が翌一番茶の収量構成に及ぼす影響とその品種間差異

図 予備整枝による整枝時期遅延の影響の回避効果（品種‘やぶきた’）



試験区	百芽重 (g)	摘芽数 (本/㎡)	摘芽重 (g/㎡)
予備(9月)+本整枝(11月)	48	1588	771
10月中旬整枝 (適期)	48	1738	829
11月整枝 (遅延)	47	1358	634

図 整枝時期遅延の影響を回避する予備整枝技術

- ★整枝時期が遅いほど翌一番茶の芽重は大、芽数は少（遅い整枝に減収リスクあり）。
- ★整枝時期が翌一番茶に及ぼす影響には品種間差あり。
- ★9月に本整枝より2cm高く予備整枝することで、整枝時期の遅延による影響を回避。
- ★予備整枝の効果には品種間差あり。

大規模茶業経営のための整せん枝技術



大規模化による急速な乗用型機械の普及



可搬式摘採機



乗用型摘採機

- 作業高に制限あり。
- 年々高くなる樹高を抑制する枝条管理が必要。
- 二番茶後のせん枝（刈込み）が一般化。
→翌一番茶の減収リスク

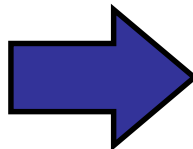
樹高抑制と安定生産を両立できる技術の開発

一番茶後せん枝の検討

せん枝タイミング

品種の違い

など



二番茶

秋番茶

翌一番茶

生育、収量への影響
品質への影響

大規模茶業経営のための整せん枝技術



写真 一番茶後せん枝

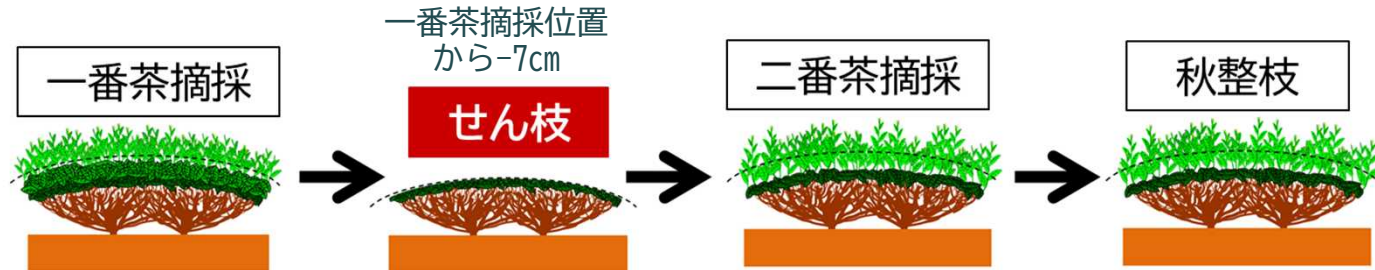


表 一番茶後せん枝が翌一番茶に及ぼす影響
(左表：品種‘やぶきた’、右表：品種‘さえみどり’)

試験区	百芽重 (g)	摘芽数 (本/㎡)	摘芽重 (g/㎡)	摘芽中 全窒素 (% D.B.)
当日せん枝	38	1688	642	5.5
10日後せん枝	36	1892	655	5.7
せん枝なし	37	1767	662	5.4

収量、品質に影響なし

試験区	百芽重 (g)	摘芽数 (本/㎡)	摘芽重 (g/㎡)	摘芽中 全窒素 (% D.B.)
当日せん枝	34	1242	422	6.0
10日後せん枝	35	1304	454	5.9
せん枝なし	42	1575	659	5.5

せん枝の実施で減収

- ★一番茶摘採位置から7cmの深さでせん枝。
- ★翌一番茶の収量、品質に影響することなく、樹高の抑制が可能。
- ★ほとんどの主要品種で適用可能（品種‘さえみどり’は減収するため不適）。

大規模茶業経営のための整せん枝技術

滋賀県農業技術振興センター

茶業指導所



一番茶後せん枝は、さらに．．．

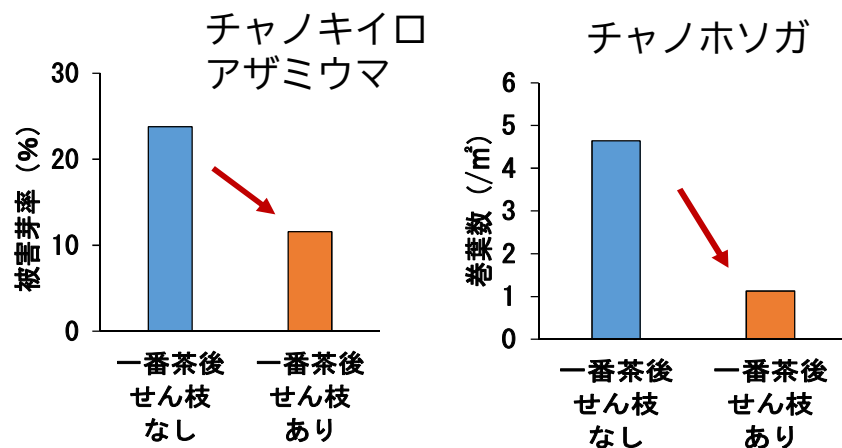


図 一番茶後せん枝による二番茶期の虫害抑制効果

- ★二番茶期のチャノキイロアザミウマやチャノホソガなどの被害抑制に有効。
- ★有機栽培の耕種的防除技術に位置付け、「オーガニック茶生産のための栽培技術カタログ」に登載。



謝 辞

滋賀県農業技術振興センターの皆様、全国の茶業試験研究機関の皆様、滋賀県の茶業関係者の皆様をはじめ、すべての皆様に厚くお礼申し上げます。

茶業研究、茶業技術および茶業に関するあらゆることをご教示、ご指導いただいた吉澤喜代雄氏、故 伊東正智氏に心より感謝申し上げます。