

## シシトウの雨よけ栽培における省力的な整枝法

齋藤 克哉・北川 守\*・岡部 和広\*\*

(山形県農業研究研修センター-中山間地農業研究部・\*山形県村山総合支庁・\*\*山形県最上総合支庁)

Method of Labor-saving Training for Sweet Pepper "Shishito" under plastic cover

Katsuya SAITO, Mamoru KITAGAWA\* and Kazuhiro OKABE\*\*

( Department of Hilly and Mountainous Areas Agricultural Studies, Yamagata Agricultural Re-search and Training Center・\*Yamagata Murayama, Area Branch Genral Administration. )  
\*\*Yamagata Mogami Area Branch Genral Administration

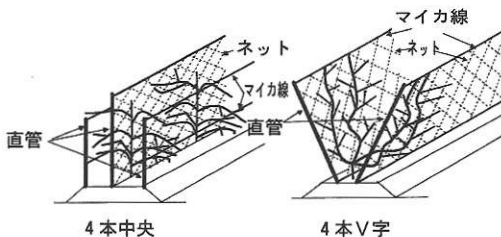
### 1 はじめに

近年、本県北部地域の基幹品目である稲作において、作業の合理化が進み、それに伴い使用されない育苗ハウスが目立つようになってきた。そこで、高齢者でも容易に栽培が可能なシシトウの雨よけ栽培を振興している。シシトウは、他の品目と比較して軽作業ではあるが、収穫作業に労力を要することから、思うように面積拡大ができないことが、産地化形成上の障害となっている。そのため、収穫作業効率の良い整枝法について検討したので報告する。

### 2 試験方法

- (1) 試験場所 山形県新庄市  
山形県農業研究研修センター  
中山間地農業研究部内ほ場
- (2) 供試品種 つばきグリーン
- (3) 区の構成

製枝法	備 考
4本V字 (放任)	ベッドの中央から斜めに直管パイプを設置しネットを張り、ネットに沿って上に誘引した。分枝は随時ネットに誘引し原則的に放任。
4本V字 (整枝)	ベッドの中央から斜めに直管パイプを設置しネットを張り、ネットに沿って上に誘引した。分枝は随時ネットに誘引し繁茂状態をみて収穫が収量した下枝を中心に、採光状態を考慮しながら整枝を行った。
4本中央	ベッドの中央から垂直に直管パイプを設置し、ネットを張る。第2節の側枝4本を主枝とし等間隔で上に誘引した。分枝はベッドの両サイドに設置したマイカ線に誘引し、繁茂状態をみて整枝を行った。



(4) 試験規模 1区 5株 単区制

(5) 栽培概要

は種日 2月23日

定植日 4月28日

栽植様式 うね幅180cm 株間70cm 1条植え

施肥量(kg/a) N:2.5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:3.0 K<sub>2</sub>O:2.0

整枝回数 4本V字区6回 4本中央区10回

(6) 作業効率の調査法

作業速度…全収量(個数)/全収穫に要した時間(h)

### 3 試験結果及び考察

(1) 収量

収穫は、各区とも6月26日から始まった。各区とも収穫のピークは二度あり、7月中旬からと8月下旬からであった。1回目のピークは4本V字整枝区がやや高く、2回目のピークは4本中央整枝区がやや高かった。

商品収量は、4本V字整枝区が314kg/aとやや高く、次いで4本中央整枝区が312kg/a、4本V字放任区は282kg/aであり、他区と比較して低かった(表1, 図1)。

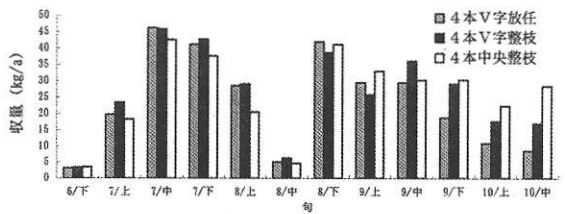


図1 時期別商品収量の推移(2000年)

(2) 商品果率

総収量のうち商品果率は、各区に大きな差はなく60%台であった。旬別商品果率の推移は、4本中央区はやや変動が大きく及び4本V字放任、整枝区は小さかった。しかし、4本V字放任区は、後半に徐々に低下し50%台となった。これは、茎葉の過繁茂が影響したと思われる(図2)。

(3) 作業効率

作業速度は、4本中央整枝区が時間当たり687個で最も速く、4本V字整枝区で591個、4本V字放任区448個と順に遅くなった(表2)。

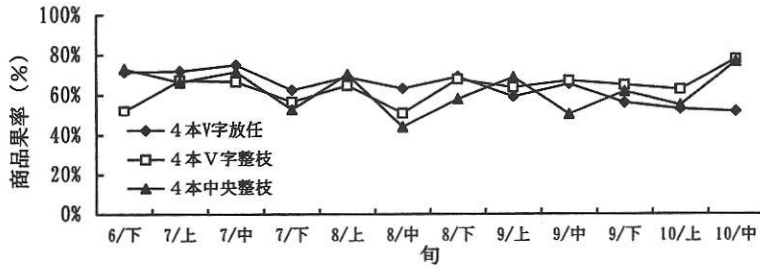


図2 時期別商品果率の推移

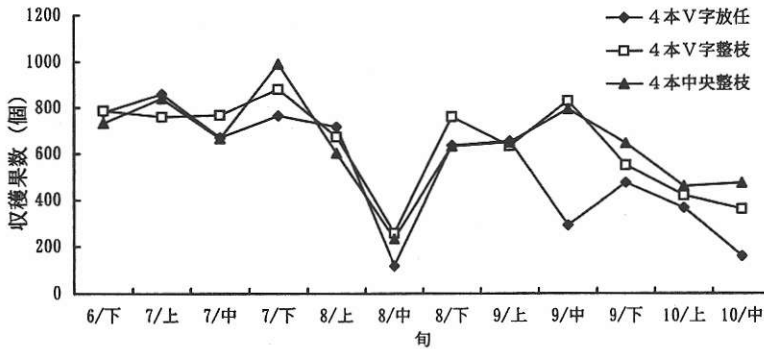


図3 時期別時間当たりの収穫果数の推移 (5株当たりの収穫果数)

表1 整枝法の違いがアール当たりの収量と商品果率に及ぼす影響 (2000年)

整枝法	収穫個数 (個)			商品果率 (%)	収量 (a/kg)			商品果率 (%)
	商品	くず	合計		商品	くず	合計	
4本V字放任	91,744	44,432	136,176	67	282	152	434	65
4本V字整枝	104,976	52,064	157,040	67	314	173	487	64
4本中央整枝	111,904	62,896	174,800	64	312	189	501	62

注. 収穫期間は6月26日～10月19日 くず: 奇形果, 虫害等

表2 整枝法の違いが収穫作業能力に与える効果 (5株当たり)

整枝法	収穫個数 (個)	収穫時間 (時間)	作業速度(比率) (個/時間)
4本V字放任	8,511	19.0	448(65)
4本V字整枝	9,815	16.6	591(86)
4本中央整枝	10,925	15.9	687(100)

注. 作業速度: 収穫個数/収穫時間

時間当たりの収穫個数は、各区とも生育が進むにつれ茎葉の繁茂等の理由により、低下する傾向があった。時期別の推移では、4本V字放任区は9月下旬以降過繁茂の影響で作業時間同様に、急激に低下した。4本中央整枝区は、収穫個数の差が大きかったものの、全般を通じて最も収穫効率が高かった(図3)。

#### 4 ま と め

シトウの雨よけハウス栽培における作業効率が高く多収な整枝法の検討を行った。その結果、4本中央仕立て法が収穫作業の効率が良く、価格が高い後半(9～10月)に最も収量が上昇することから最も適した。