

### 【参考事項】

新技術名： 積雪地帯における既存わい性台樹改善による耐雪性樹形の開発  
(平成6～10年)

研究機関名 果樹試験場栽培部栽培担当  
担当者 森田 泉・上村大策 他5名

### 【要約】

樹高5 m以上の既存わい性台樹を3.5 mの「側枝下垂型主幹形」に誘導することにより樹勢の反発、収量・品質の低下を極力抑えて、耐雪性を高め低樹高化を可能にした。

### 【ねらい】

積雪1 m以上の豪雪地帯においても栽培可能な低樹高わい化栽培樹形を、既存の高樹高樹を改善する手法で作出する。

### 【技術の内容・特徴】

1. 樹高5 m以上のわい化栽培樹の樹高を3.5 mまで制限するとともに、側枝を人為的に下垂させることで、樹勢の反発を抑え、低樹高化を可能にした。
2. ‘千秋’、‘ジョナゴールド’、‘ふじ’、は誘導が容易で2～3年の側枝誘引処理を行うことで側枝下垂型主幹形の樹形がほぼ完成した。‘王林’は直立性の樹姿から誘導が困難で不向きであった。
3. 側枝下垂型主幹形は、125本/10aの栽植距離でも側枝先端の切り詰め、結果母枝の削減を抑え、収量の年次変動が少なく、他の低樹高樹形に比較し隔年結果性が現れにくかった(第1表、第2図)。
4. 着色、食味等の果実品質は他の樹形や台木と比較して差異はなかった。
5. 1.2 m前後の積雪深では耐雪性を観察した。また、消雪剤を1月末から2～3回散布することで雪質が変化して雪害回避につながった(写真1、2)。

### 【普及対象範囲】

県南部の積雪地帯

### 【普及・参考上の留意事項】

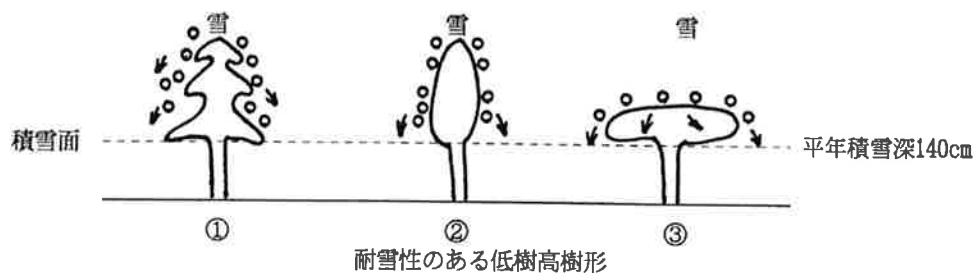
1. 主幹の切り詰めによる強樹勢を調節するため、切り詰め作業は2～3年かけて行う。誘引可能な側枝の太さは4 cm以下が良く、このことから誘導可能な樹齢は10年以下と考えられる。
2. 盛果期に入ったわい性台樹の樹形改善の結果であり、今後は苗木からの誘導方法についての検討が必要である(新規課題で進行中)。

[具体的なデータ等]

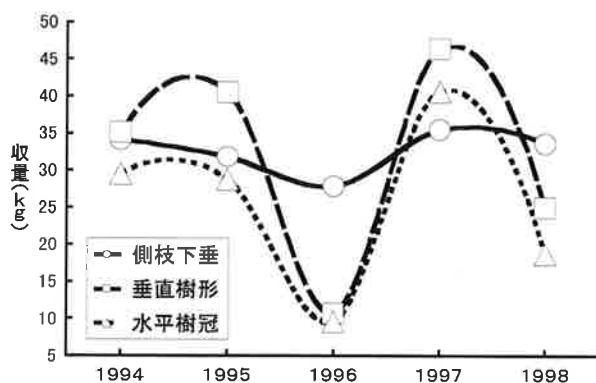
第1表 樹姿と累積収量(‘ふじ’1998)

樹形分類	樹高 (m)	最下結実 部位(m)	樹幅(m)		幹周 (cm)	樹冠容 積(m <sup>3</sup> )	1果重 (g)	累積収量 (kg)
			樹列	樹間				
側枝下垂 <sup>z</sup>	3.2	0.3	2.8	2.8	36.4	5.85	332	161.5
垂直樹形 <sup>y</sup>	3.4	0.4	2.8	3.1	37.6	6.63	316	157.5
水平樹幹 <sup>x</sup>	3.1	0.4	3.1	3.3	37.8	7.00	282	127.2

<sup>z</sup>側枝下垂型主幹形：第1図① <sup>y</sup>結実面垂直樹形：② <sup>x</sup>水平樹冠形：③



第1図 樹形分類のイメージ



第2図 ‘ふじ’収量の推移



写真1 側枝下垂型主幹形



写真2 消雪剤の効果

[発表文献等]

秋田県果樹試験場業務報告 平成7～9年度