

1. 背景とねらい

桑樹は植付けてから15年以上経過すると、生産性の停滞や低下により改植の時期に達する。しかし、改植には多くの経費と労力がかかり、一時的な収穫量の低減は避けられない。そこで、既設桑園あるいは老朽桑園を株下げによる樹型改造を行ない樹勢の回復を図るとともに、地域適応桑品種の畦間栽植により密植桑園を造成し、条桑刈取機の導入による収穫能率と年次別収量について調査した。

2. 技術内容

- (1) 株下げ樹型改造当年の不発条株でも2年目で発条株が認められる。
- (2) 株下げ樹型改造では畦間に補植した密植化により、造成当年から春切株と同等の収量が得られ、4年目では約70%以上増収できる。
- (3) 機械収穫を前提とした樹型改造では、畦間にしんけんもち、ゆきしのぎ、剣持等を補植し効率化を図る。
- (4) 条桑刈取機の導入によって収穫能率は樹型改造で2.9倍向上する。
- (5) 樹型改造株は、改造当年の初秋蚕期50~60cm残、晩秋蚕期に再発枝の生育良好な場合20cm残の年2回収穫が可能である。機械収穫は枝条基部の固定した2年目から行う。

3. 指導上の留意事項

- (1) 除草管理を徹底し、初期生育の促進に努める。
- (2) 樹型改造株の株直し部位が高いと機械収穫の際に刈り残しが多くなるので、地際部での株直しに留意する。
- (3) 収穫桑の搬出には小型運搬車等を利用し、集桑搬出の効率化を図る。

4. 参考文献・資料

- (1) 寿正夫他4名 岩手県蚕業試験場要報第10号; 「樹型改造と畦間栽植による密植桑園の年次別収量」(1987)

表1 株下げによる発条株割合

年 別	処理株	発条株	同割合
1年目 (58年)	440株	384株	87.2%
2年目 (59年)	440	401	91.1%

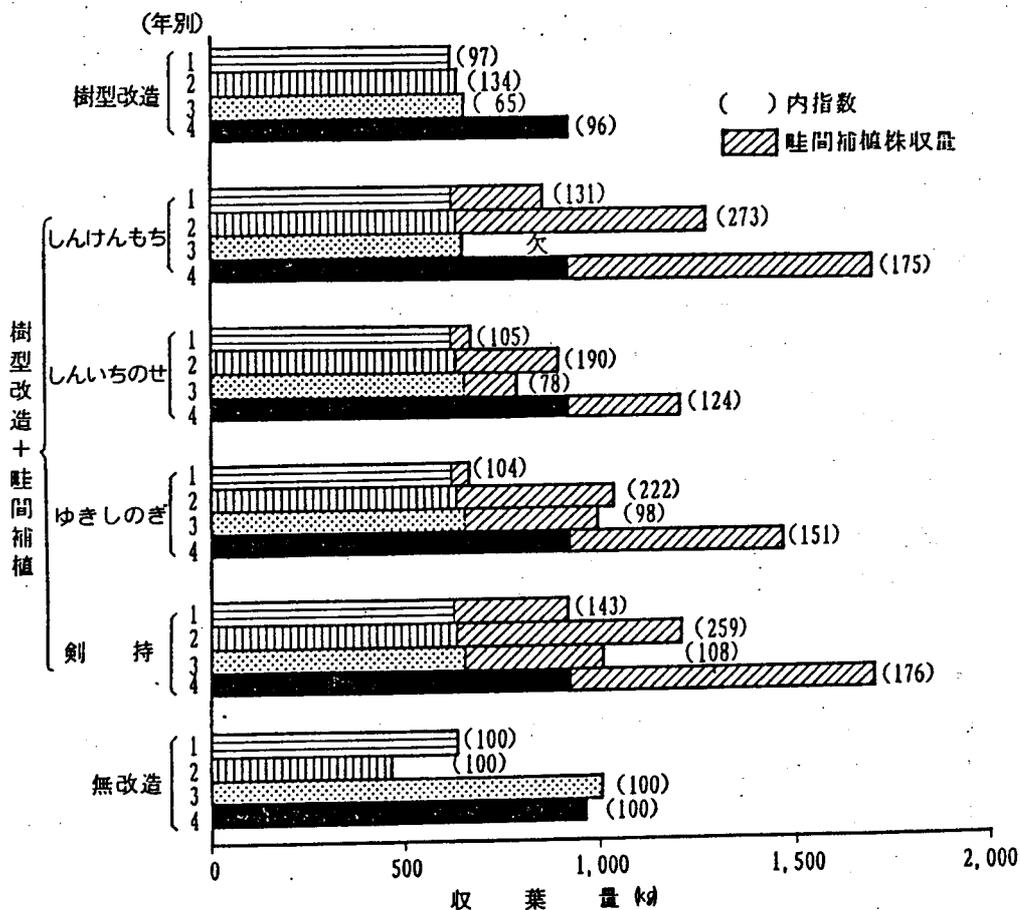


図1 樹型改造と畦間古条さし木による年次別収量 (対10アール)

表2 樹型改造と畦間古条挿木収穫時間

(4年目、晩秋期10aあたり)

区	機 械 刈取時間	人 力		作 業 能 率	摘 要
		刈取時間	搬出時間		
樹型改造株 畦間古条挿木	29分	180分	30分	239分 (33)	1. 収穫方法: 再発枝基部20cm 残し収穫 2. 人力の刈取時間は、機械刈 取後の横臥枝の刈取時間
しんけんもち	24	70	33	127 (18)	
しんいちのせ	28	35	17	80 (11)	
ゆきしのぎ	28	98	21	147 (20)	
剣 持	29	150	30	209 (29)	
対 照		660	43	703 (100)	