

ヒノキまき付苗据置について

新城営林署 松本 文夫 森田 比利

1. はじめに

新城苗畑は、愛知県新城市庭野で、豊川左岸段丘上にあり標高45mで土壌は砂質埴壌土で過去5カ年平均の気象は気温14.7℃最高33.5℃最低－3.5℃年間降雨量1.832mmである。

当苗畑は、管内北部に比べ育苗期間が、長いわりに施業労務が2月・3月に集中し、労務需給に苦慮しているところである。

その対策として暖地における床替可能時期が年2回春と秋にあるのではないかと思い、経常床替苗拔取り後の、規格外苗を、廃棄せずそのまま据置秋床替を実施したところ、生育経過は思いのほか良好であったので51年度から経常事業に組入れ、実行しており、次にその目的方法結果などについて、発表します。

2. 目的

- (1) 据置秋床替実行に伴った労務の分散。
- (2) 据置による床替の一工程の省略と労力の低減。
- (3) 据置による得苗率の向上。
- (4) 上記2.3.により生産コストの低減。

3. 実行方法・生育経過・結果

(1) 実行方法

48年度末まき付、49年度末、床替に使用後の規格外苗のうち持に不良なものは除去し㎡当り150本仕立とし、50年9月上旬まで据置50年7月に三要素を1回追肥、その他の管理は経常通りである

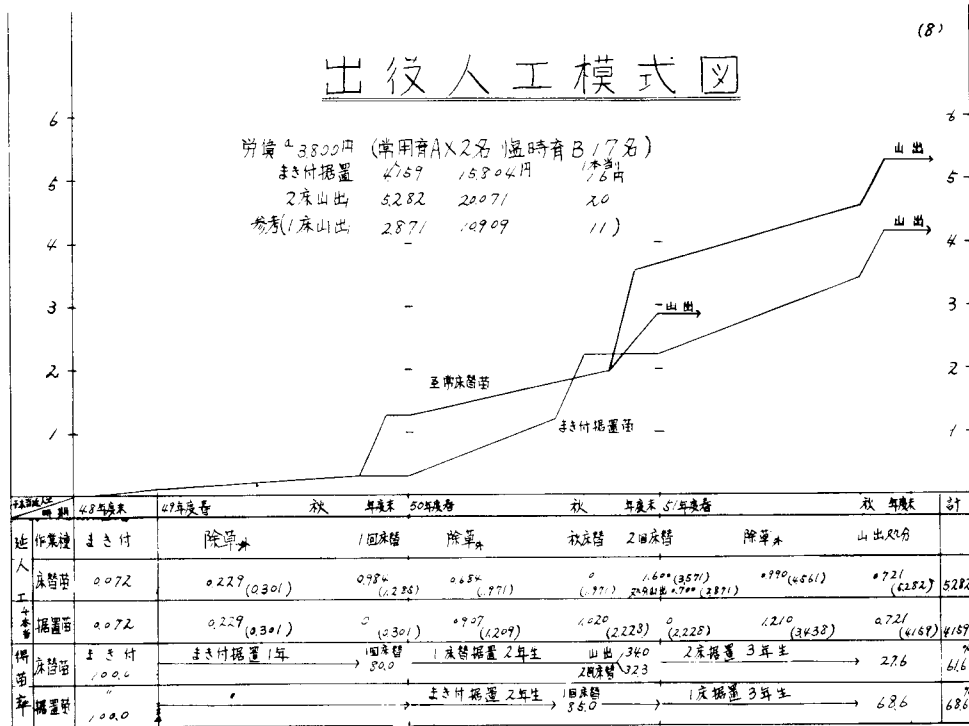
50年9月上中旬秋床替を実行し、床替本数は㎡当り28本で、2回床替3年生と同様とし、根付肥として、床替時に硫酸を施用、床替直後の枯損を防ぐため散水し、その後追肥を51年4月から8月下旬の間に施肥設計に基づき3回施用した。

(2) 生育経過

まき付据置については、49年度末に床替苗堀取りのため、3月上旬に鍬入れが実行してあるため4月上旬に緑色は呈しているものの、目に見えるほどの生育はないが、5月中旬より生育が上昇し9月上旬の床替時には、約2倍に生長した。

床替据置後は2回床替に比べ、生育開始は約1か月早く、4月中旬から7月中旬までの生長度は特に

大きく、その後も9月下旬までは平均し、10月末に生長休止となった。



(3) 結果

イ まき付据置は、初めての試みであったが、床替時には、おおむね予定の苗となったが、更に根切虫の防除が完全にできていれば、より良い苗が得られたことと思う。

51年度のまき付据置苗においては、追肥を施肥設計に基き、4月から7月にかけて3回施用した結果苗長平均19cmの良苗が得られた。

ロ 秋床替据置は、規格外の苗であったが、2回床替苗に比べ、大差のないものができたけれど、根量率において、やや劣っており、これは根切りの不実行のためであったと思う。

51年度秋床替据置苗においては、まき付据置苗が良くできたことと、根切の実行により良い成果が得られることと確信している。

(4) 労務の分散、低減

イ 50年度秋床替は約32.0千本実施したが、延人工にして32人、この本数を1床2床と同様に実行したとすれば、49年末に約32人50年度末には、約52人要することになり年度末事業の84人分が秋に32人で実行されたことになる。

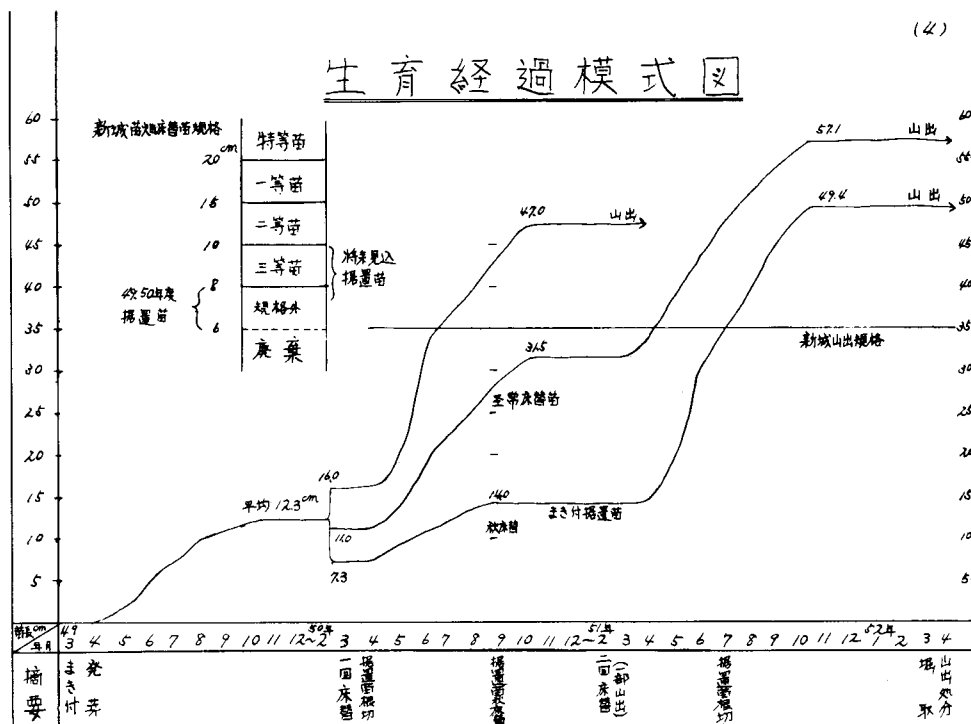
そして将来 100.0千本実行に移したとすると、秋に必要な人工は 102人、これを据置せず、1.2床実行とすると、年度末に1.2床合せて 258人要することになってくる。

つまり、年度末の 258人が、据置秋床替で秋に 102人かかるだけとなり、労務の分散低減が同時にはかれることになる。

- ロ まき付から山出しまでに 1.000本当たり、2床では (5.3人工) 据置では (4.2人工) を要しその差 (1.1人工) が減少、率で21.3%減少した。

これを労賃 3.800円で計算したとすると、物件費を除く直接費のみだと、1本当たり2床で20円据置だと16円で4円(20%)減となる。

ただし、据置苗の夏期除草などの作業はかかり増となっているが、これは、初期雑草の伸びが大きく、すこし手遅れになったためであり、適期作業の実行により、まだ1割程度安くできることになる。



(5) 得苗率の向上

実際には、秋床替据置は、32.0千本山出本数は22.0千本と、ネキリ虫の被害により、2床据置ともこの数字とは合わなくなっているが、計算上では、まき付仕立本数に対する山出率は、經常床替苗で 2.3 年生を合せ61.6%、据置では、3年生68.6%であり、70%向上することになる。

4. ま と め

- (1) 良かった点
 - イ 良苗の生産

据置時点での原苗は規格外のものであったが、2床3年生と比較し、成長量健苗度はやや劣ったが、おおむね良好であった。

ロ 得苗率の向上

実際は、ネキリ虫被害でなんともいえないが、計算上では約7%の見込ができる。

ハ 労務の分散低減

据置秋床替実行による年度末雇用のピークがある程度解消される見込みはついたが、これは今後の据置本数などとも関連してくる。

労力の低減は現在のもので約2割、今後の努力次第では、3割近く減の見込である。

(2) 悪かった点

イ まき付据置苗への追肥が完全でなかった。

ロ 初期除草等手遅れによる、かかり増により、正しい出役人工のは握ができなかった。

ハ 秋床替実施後、51年度夏期に根切りを実行する予定であったが、ネキリ虫の発生もあり、危険で実行できなかった。

そのため、2床に比べ、根量率等で、いくぶん劣る苗がでたし、一部の苗はゴボウ根に近いものもあった。

(3) 問題点

イ 今後は秋床替後の翌年7月上旬頃に根切りを完全に実行する予定であるが、この方法時期についても今後調査研究したい。

ロ 据置苗の特質ともいえる有機質不足には、床替時の推肥施用と春けいふん等により対処する予定であるが、はたしてこれが良いのかどうか、施肥の方法も加えて今後も研究したい。

ハ 山出後の生育経過がどうなるか今後追跡調査したい。

5. 今後の方針

51年度から経常と事業に取り入れ、51年度据置秋床替は22.6千本実行し、52年据置予定本数は24.5千本であり、将来は据置苗規格を7-10cmとし、100.0千本程度実行に移したい意向であるが更に、優良苗の育成をめざし努力したいと思います。

以上をもって発表を終わります。

山出苗掘取調査結果

| 平均 | 区分 | 51年度 まき付据置～ 床秋3年山出 | 〃 〃 二床山出苗 | 方針書規格 二床山出(南部) | 備考 |
|-------|------|------------------------------|--------------------------|-------------------|----|
| 苗長 | H | 49.4 ^{cm} | 57.1 | 35.0 | |
| 枝張 | BT | 35.6 ^{cm} | 41.8 | | |
| 根元経 | D | 8.3 ^{mm} | 9.2 | 6.0 | |
| 全重量 | G | 107.5 ^g | 135.1 | 50 | |
| 地上部重 | T | 66.5 ^g | 86.4 | | |
| 根重 | R | 41.0 | 48.7 | | |
| 比苗較高 | H/D | 合格苗 ^{15/20} 59.5 | ^{19/20} 62.1 | 以下 70 | |
| T R 率 | T/R | ^{20/20} 1.62 | ^{20/20} 1.77 | 以下 3.5 | |
| 根量率 | R/H | ^{12/20} 0.83 | ^{16/20} 0.85 | 上 0.7 | |
| 枝張度 | BT/H | ^{19/20} 0.72 | ^{20/20} 0.73 | 上 0.6 | |
| G H 率 | G/H | ^{17/20} 2.18 | ^{20/20} 2.37 | 上 1.5 | |