

年 度	番 号	部 門
1 3		育 成 保 護

# “ 福井の森の研究から



福井県総合グリーンセンター

林 業 試 験 部

TEL 0776-67-0002

## クロマツ海岸林の除間伐実施方法

三国町浜地から石川県境にかけて造成してきたクロマツ海岸林は、下枝が枯れ上がり密度競争が著しい現状にある。しかし、海岸林の簡易な除間伐法については、ほとんど見当たらない。そこで、当林分の調査から簡易な除間伐法を開発したので、その手順を紹介する。

### 1. 除間伐対象林分の選定

海岸林を踏査すると樹体が極度に傾斜しているものから、直立に近いものまで多様であるが、それらの立木でもほぼ同じ値を示す数量に生枝下高がある。そこで、この生枝下高を基準として除間伐対象林分を把握することとした。

この場合、林冠が完全に閉鎖し、下枝が枯れ上がっている林分で、かつ生枝下高が1m以上で3m以下の範囲にある林分(図-1)を除間伐の対象とすることとした。これは、生枝下高が1m未満の立木は個体が小さいか、または極度に傾斜しているものであるため除間伐の対象外とし、生枝下高が3m以内であれば林内作業が容易であり、海岸林としての機能が十分発揮できると考えたからである。

### 2. 除間伐実行前の調査

除間伐対象林分が決定したのち、その林内に円形または方形の標準地(約100m<sup>2</sup>)を設定し、その標準地内に生育する全てのクロマツについて、胸高直径(根元から1.2mの位置・図-1)を測定する。この場合、個体がまだ小さいので、mm単位まで測定する。持ち帰ったデータを単純平均し、平均値を算出する。この調査は林分の大きさごとに行う必要がある。いわゆる、枝下高が違う林分ごとに調査を行う必要がある。

### 3. 残存木へのマーキング

調査から得られた胸高直径の平均値を基に、表-1から除間伐すべき最大胸高直径を確認し、その直径以上の立木に残す立木としてマークする。この場合、逆に伐るべき立木にマークを付けてもよい。

### 4. 除間伐の実施

残存と伐倒に区分された立木のうち、伐倒に区分されたものは全て伐り倒し、搬出する。

### 5. 実施の効果

前述のような手順で除間伐を実施すれば、この海岸林の場合、本数間伐率は約40%なり、それに伴って相対照度が上昇し約30%となる。この照度であれば、下層植生の発達が望めるとともに、クロマツの下枝が枯れることはない。

図-1 間伐対象林分

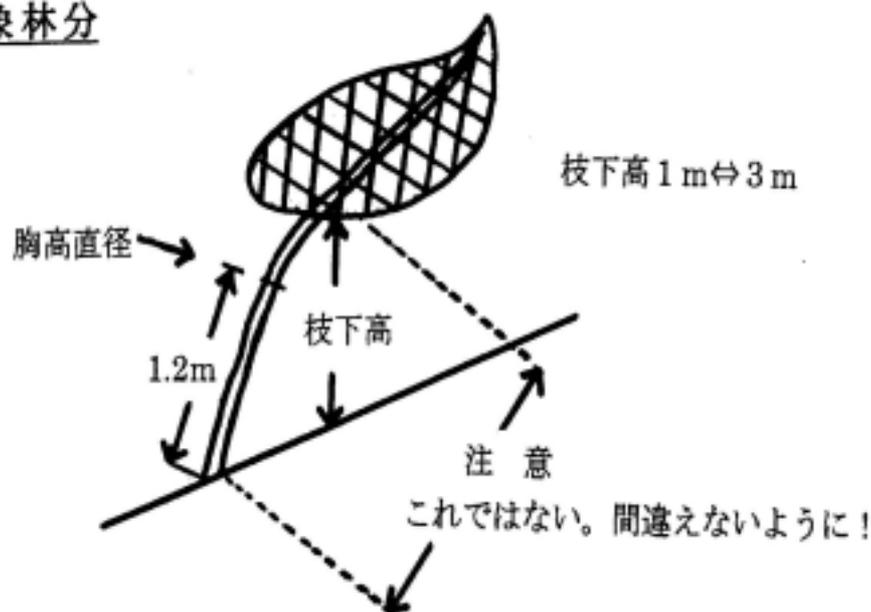


表-1 間伐実施最大胸高直径早見表 (間伐率40%)

林分平均 胸高直径 (cm)	間伐最大 胸高直径 (cm)	林分平均 胸高直径 (cm)	間伐最大 胸高直径 (cm)	林分平均 胸高直径 (cm)	間伐最大 胸高直径 (cm)
2.0	1.3	5.2	4.3	8.4	7.3
2.2	1.5	5.4	4.5	8.6	7.5
2.4	1.7	5.6	4.7	8.8	7.7
2.6	1.9	5.8	4.9	9.0	7.9
2.8	2.1	6.0	5.0	9.2	8.0
3.0	2.2	6.2	5.2	9.4	8.2
3.2	2.4	6.4	5.4	9.6	8.4
3.4	2.6	6.6	5.6	9.8	8.6
3.6	2.8	6.8	5.8	10.0	8.8
3.8	3.0	7.0	6.0	10.2	9.0
4.0	3.2	7.2	6.2	10.4	9.2
4.2	3.4	7.4	6.4	10.6	9.3
4.4	3.6	7.6	6.5	10.8	9.5
4.6	3.7	7.8	6.7	11.0	9.7
4.8	3.9	8.0	6.9	11.2	9.9
5.0	4.1	8.2	7.1	11.4	10.1