



| | |
|------------------|---|
| Title | ダケカンバ巢播造林試験 : 1990年における現況 |
| Author(s) | 林学科造林学教室 |
| Citation | 北海道大学演習林試験年報, 8, 2-3 |
| Issue Date | 1991-03 |
| Doc URL | http://hdl.handle.net/2115/72881 |
| Type | bulletin (article) |
| File Information | 1989_1-1.pdf |



[Instructions for use](#)

I-1 ダケカンバ巣播造林試験 — 1990年における現況 —

林学科造林学教室

はじめに

本試験地は、苫小牧地方演習林熊の沢事業区9林班に、1963年造林学教室によって設定された。試験地周辺は、1954年の15号台風によって被害が生じた地域で、上木の残された天然林内でダケカンバの種子を巣播し成林を試みたものである。本試験地は面積30m×30mで、この中に直径1mの巣が82個設けられ、鉱物質土壌を裸出させたのち一巣あたり2gずつ播種された。

当試験地については、1964年、1965年、1967年、1984年に調査が行われており、1984年にダケカンバ以外の全樹木の伐採を行った。今回の調査は、1990年5月に行った。

1. 調査方法

- 1) 試験地内の全巣について、ダケカンバの毎木調査を行った。
- 2) 試験地の現況を把握するため、5m×30mの带状区を設定し、毎木調査及び林床植生調査を行った(図-1)。

2. 調査結果

試験地内の巣の配置と現在の生立本数を図-1に示した。また巣一つ当りの生立本数と樹高の推移を表-1に示した。ダケカンバの本数は、1巣あたり1~8本、合計で189本、ha当りでは2.144本であった。胸高直径、樹高階別本数表を表-2、3および図-2に示した。樹高分布は、1984年には3~4mをモードとする1山型であったが、1990年には分布範囲が広がり、とくに8m階以上の本数増加が著しい。胸高直径分布も同様の傾向にあり、最近6年間に成長量の大きい個体が出現している。巣毎の生立本数の頻度分布を表-4、図-3に示した。1巣にダケカンバが1~2本という巣の割合が増大している。

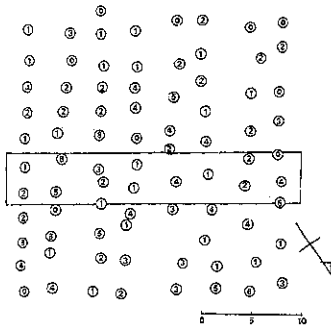


図-1 巣及び带状区位置図
(円内の数字はダケカンバ生立本数)

带状区の調査では、1984年の伐採にともなう他樹種の萌芽個体が多く、高さは2~3m程度になっていた。樹種別にはシウリザクラ、ミズナラ、ホオノキが多かった。

3. 考察

樹高分布および胸高直径分布の推移からダケカンバの順調な成長がうかがえる。1984年に行ったダケカンバ以外の全樹木の伐採の効果と考えられる。全体的としては密度はそれほど高くなく、樹冠もやや未発達である。巣内のダケカンバの本数も減少しており、競争による成長低下の心配は

ないと考えられ、あえて本数調整をする必要はないと思われる。ただ成長を促進する目的のためには本数調整を検討する余地がある。本試験は、ダケカンバの発生および成長の状況からみて一応の成果をあげているといえる。

表-1 ダケカンバの本数及び樹高の推移

| 調査年月 | 経過年数 | 本数 | | 1巣当り本数 | | 樹高(cm) | | 消失巣数 |
|----------|------|-------|--------|---------|------|-----------|-------|------|
| | | 総数 | ha 当り | min~max | 平均 | min~max | 平均 | |
| 1964年10月 | 1 | 3,579 | 41,767 | 6~180 | 45.8 | 1~70 | 7.4 | 0 |
| 1965年8月 | 2 | 3,222 | 35,800 | 4~221 | 39.4 | 1~76 | 16.5 | 0 |
| 1967年8月 | 4 | 2,865 | 31,833 | 3~168 | 35.8 | 5~225 | 50.3 | 1 |
| 1984年6月 | 21 | 243 | 2,700 | 1~9 | 3.3 | 80~950 | 480.0 | 9 |
| 1990年5月 | 27 | 189 | 2,144 | 1~8 | 2.6 | 190~1,170 | 603.4 | 10 |

表-2 樹高階別本数

| 樹高(m) | 0~ | 1~ | 2~ | 3~ | 4~ | 5~ | 6~ | 7~ | 8~ | 9~ | 10~ | 11~ | Total |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-------|
| 1984年本数 | 2 | 10 | 29 | 55 | 52 | 36 | 26 | 22 | 9 | 4 | 0 | 0 | 243 |
| 1990年本数 | 0 | 1 | 15 | 24 | 33 | 30 | 23 | 17 | 18 | 16 | 8 | 4 | 189 |

表-3 胸高直径階別本数

| 胸高直径(cm) | 0~ | 1~ | 2~ | 3~ | 4~ | 5~ | 6~ | 7~ | 8~ | 9~ | 10~ | 11~ | 12~ | 13~ | Total |
|----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1984年本数 | (6) | 6 | 50 | 77 | 43 | 26 | 20 | 5 | 7 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 243 |
| 1990年本数 | (0) | 7 | 11 | 16 | 34 | 28 | 26 | 22 | 11 | 12 | 2 | 10 | 6 | 2 | 189 |

注) () は樹高1.3m未満の個体数

表-4 巣内生立本数別の巣数

| 巣内生立本数 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---------|----|----|----|---|----|----|---|---|---|---|
| 1984年巣数 | 9 | 14 | 19 | 8 | 13 | 10 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| 1990年巣数 | 10 | 23 | 19 | 8 | 12 | 6 | 3 | 0 | 1 | 0 |

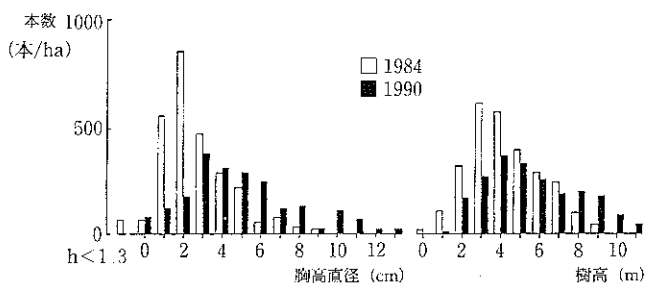


図-2 胸高直径、樹高階別本数

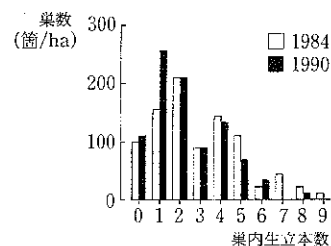


図-3 巣内生立本数別の巣数