

ハナイグチ子実体の発生動態*

大 沢 正 嗣**・勝 屋 敬 三***

Yearly occurrence and distribution of fruit bodies of *Suillus grevillei**

Masashi Ohsawa** and Keizo Katsuya***

論 文 目 次

1. まえがき	89	3. 結果および考察	90
2. 試験地の概況および調査方法	89	Summary	99

1. ま え が き

ハナイグチ (*Suillus grevillei* (Klotzch) Sing.) はカラマツ (*Larix kaempferi*) と菌根を形成するヌメリイグチ属のキノコで、ジゴボウとも呼ばれ、カラマツ林内に発生する食用菌として親しまれている。本報告は長野県南佐久郡川上村、筑波大学川上演習林内でハナイグチ子実体の発生位置を4年間にわたり観察した結果である。

2. 試験地の概況および調査方法

1982年、筑波大学川上演習林第2林班、カラマツ造林地内のハナイグチ子実体が多数発生した所に約60×50mの試験地を設けた。ここは約9°の南向きの傾斜地で、土壌は褐色森林土、林床植生はミヤコザサ (*Sasa nipponica*) が優先種で東側半分を覆い、その他にはズミ (*Malus*

* Contribution No. 63, Laboratories of Plant Pathology and Mycology, Institute of Agriculture and Forestry, University of Tsukuba.

** 筑波大学農学研究科

*** 筑波大学農林学系 (〒305 茨城県新治郡桜村)

Institute of Agriculture and Forestry, University of Tsukuba, Niihari-gun, Ibaraki 305, Japan

sieboldii), ノリウツギ (*Hydrangea paniculate*), ノイバラ (*Rosa multiflora*) 等の低木, イナカギク (*Aster ageratoides* var. *semiamplexicaulis*), ヒメノガリヤス (*Calamagrostis hakonensis*), オヤマボクチ (*Synurus pungens*) などの草本植物が見られる。カラマツは1982年で21年生, 平均胸高直径は14.5cmで, 試験地内にはほぼ均一に分布している。

1982年から4年間, ハナイグチ子実体発生時にあらかじめグラスファイバーの杭をたてておき, 年ごとにその位置を斜距離で計測し, 図面上に示した。計測は試験地のカラマツ立木の位置をはじめに測定し, それら立木を基準に子実体の位置を定めた。なお, 1982年にはハナイグチ子実体発生後, 調査地内の低木並びに大型草本の切り出しを行い, その後は特に手を加えてはいない。

3. 結果および考察

カラマツ立木の位置を図1に, 年別のハナイグチ子実体発生位置は図2~6に示した。ヌメリイグチ属のキノコは不定型マット型のコロニーを形成するとされており²⁾, 今回の調査でも4年間を通してフェアリーリングは観察されなかった。

4年間における子実体発生位置の移動は不明瞭な所が多いが, 子実体が比較的密に群生した所ではその移動を観察することができた(図6,7)。マツタケは年間10~15cm子実体発生位置が移動するといわれるが, ハナイグチでは移動の推定できる所では30~70cmの移動が観察された。

ハナイグチ子実体の発生本数は表1に示す通りで毎年増加しているが, 1985年には2070本と急激な増加が観察された。マツタケでは, アカマツ林内の地表のかきおこしや植生の手入れをおこなうと, 5年後からマツタケのシロが増加することが, 伊藤・小川¹⁾によって調査されている。今回の調査でも, 1982年に試験地の低木や大型草本の切り出しをおこなっているため, これによりハナイグチの活動が活発になり, 3年後の1985年から多数子実体形成をはじめた可能性が考えられる。このことを明らかにするには, 対照区を設けた実験が必要と思われる。

また, 川上演習林の過去4年間の月別降水量を表2に示したが, 1985年は他の年にくらべ, 6月に2倍以上の降水量のあることが明らかとなった。この降雨がハナイグチ子実体発生を促した可能性も考えられる。

今回のハナイグチ子実体の発生位置の調査は地上部のみであるため, 今後, ハナイグチの本体である地下のシロについての調査が必要である。

本調査にあたり, 筑波大学農林技術センターハケ岳演習林黒田吉雄助手, 同技官の皆様および筑波大学農林学系植物病理学および菌学研究室の皆様にご協力を得た。衷心から御礼を申し上げます。

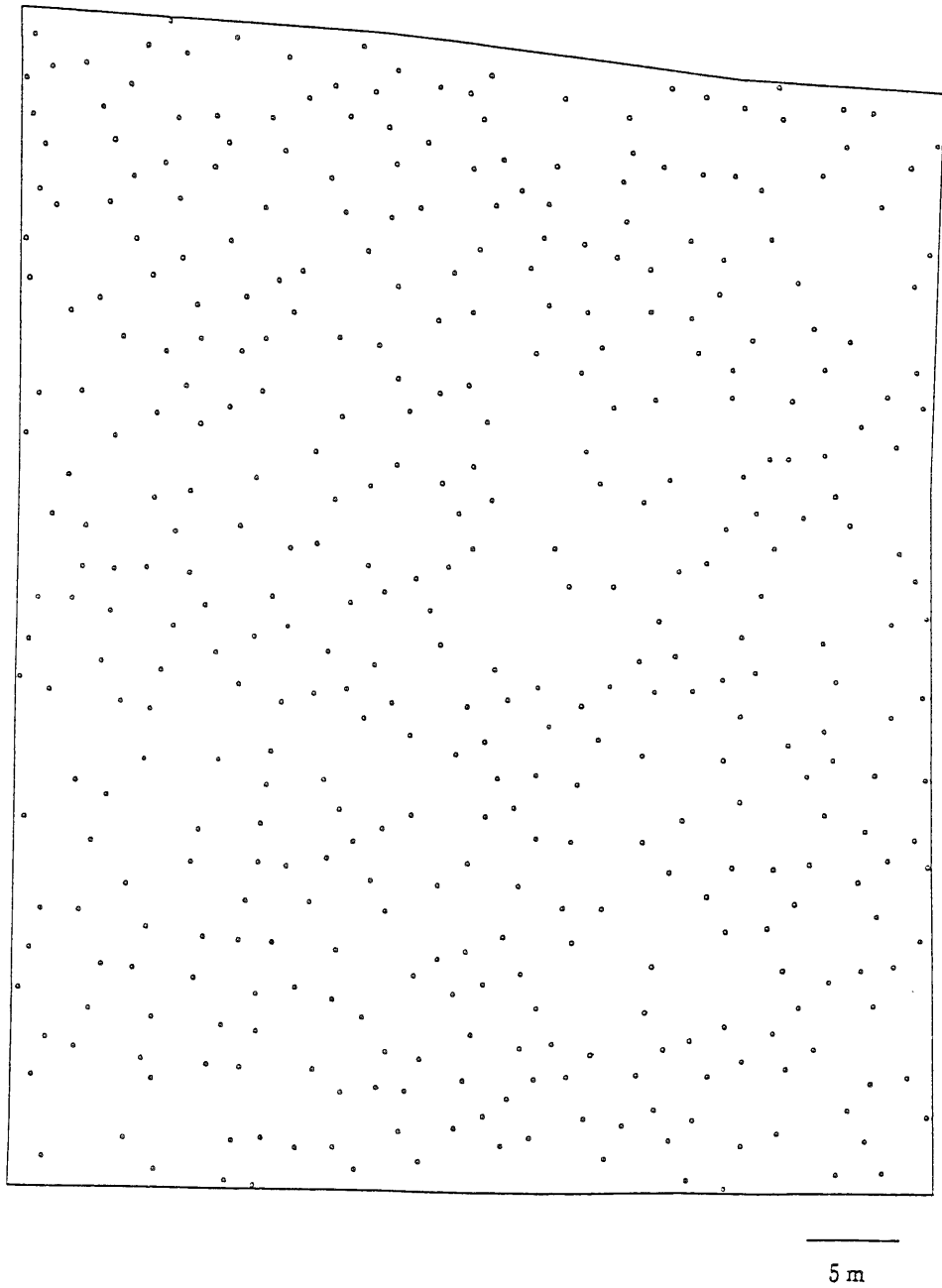


図1 試験地内のカラマツ立木分布図

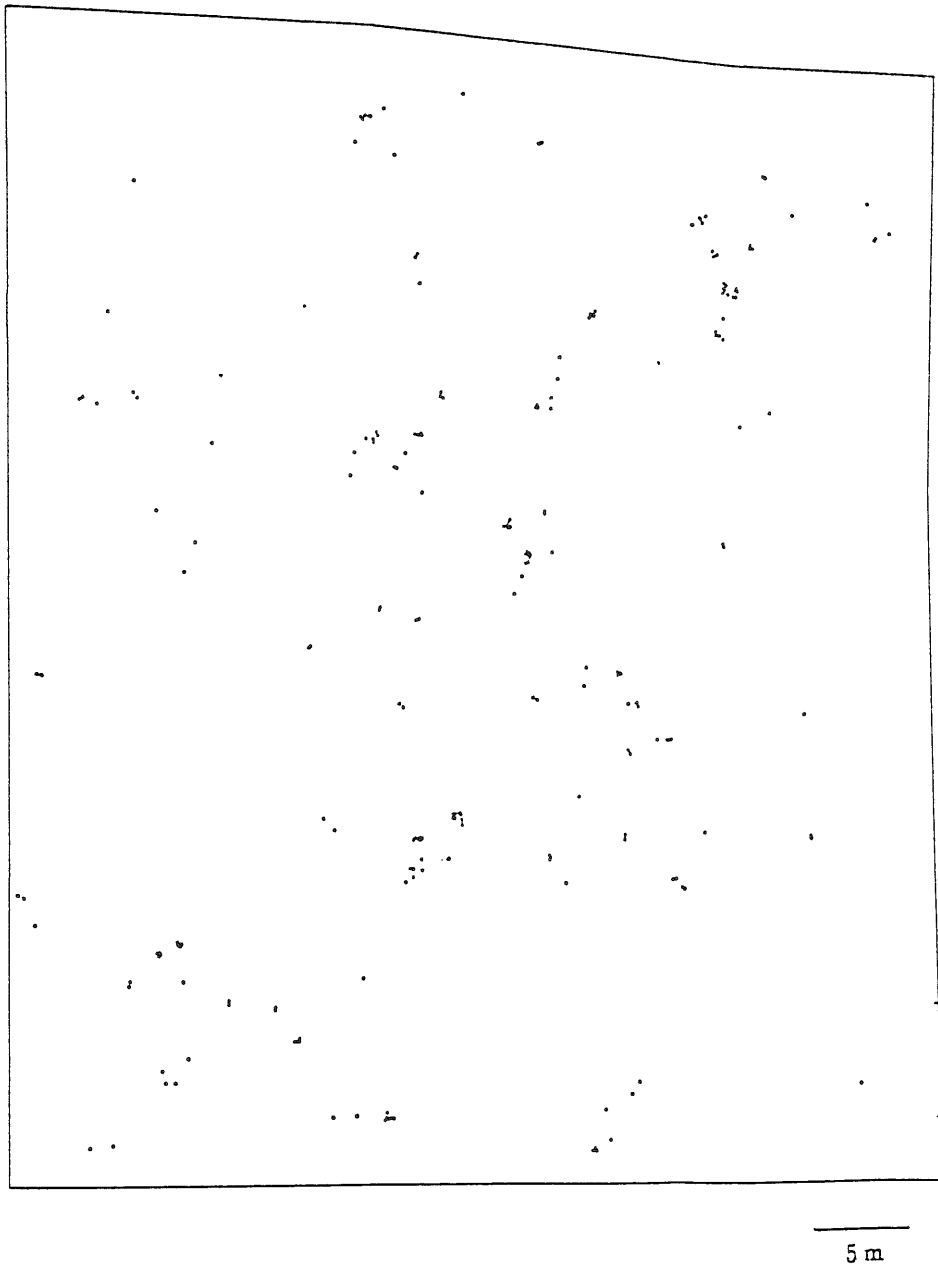


図2 ハナイグチ子実体の発生位置(1982年)

ハナイグチ子実体の発生動態（大沢ほか）

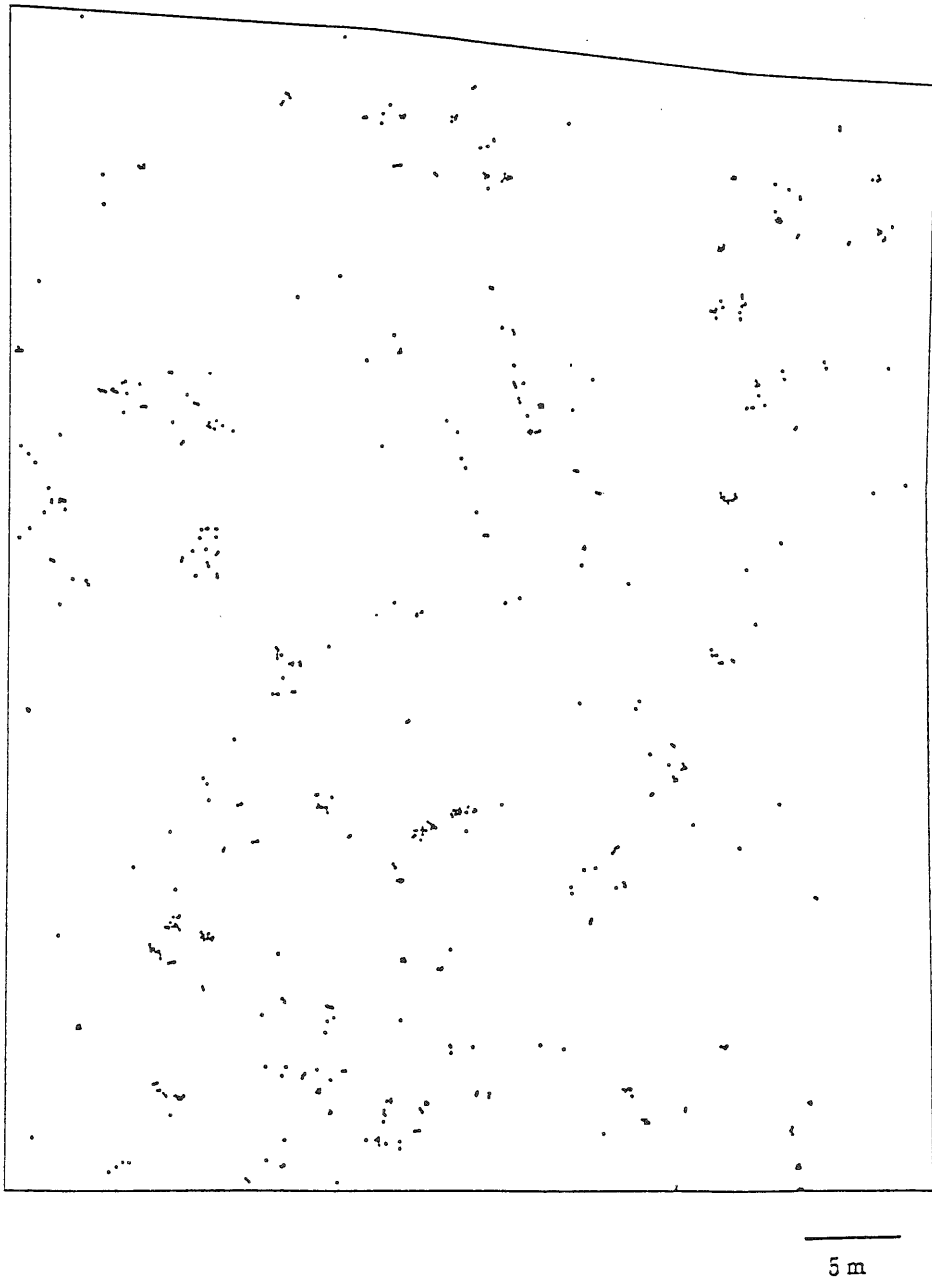


図3 ハナイグチ子実体の発生位置（1983年）

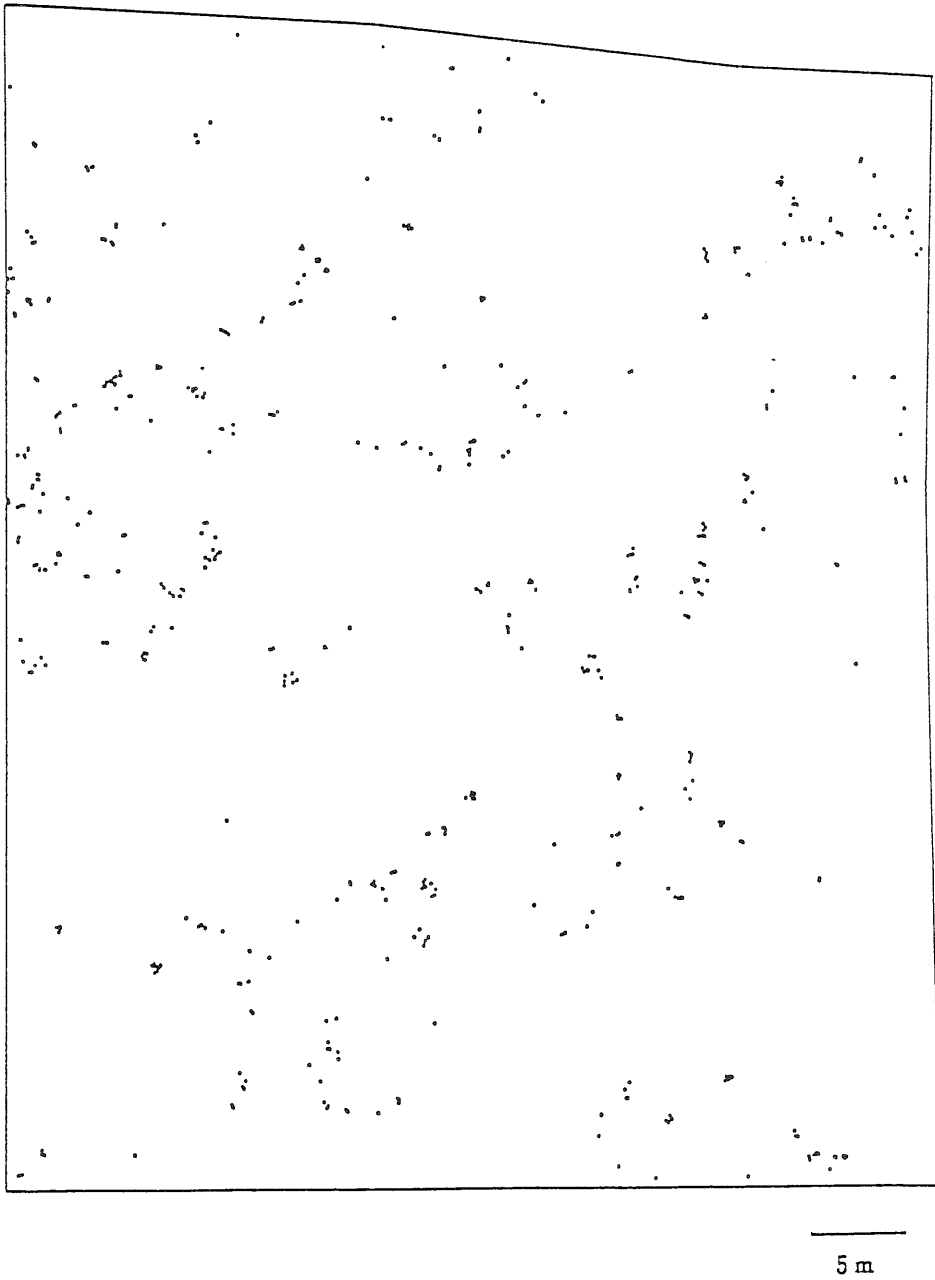


図4 ハナイグチ子実体の発生位置(1984年)

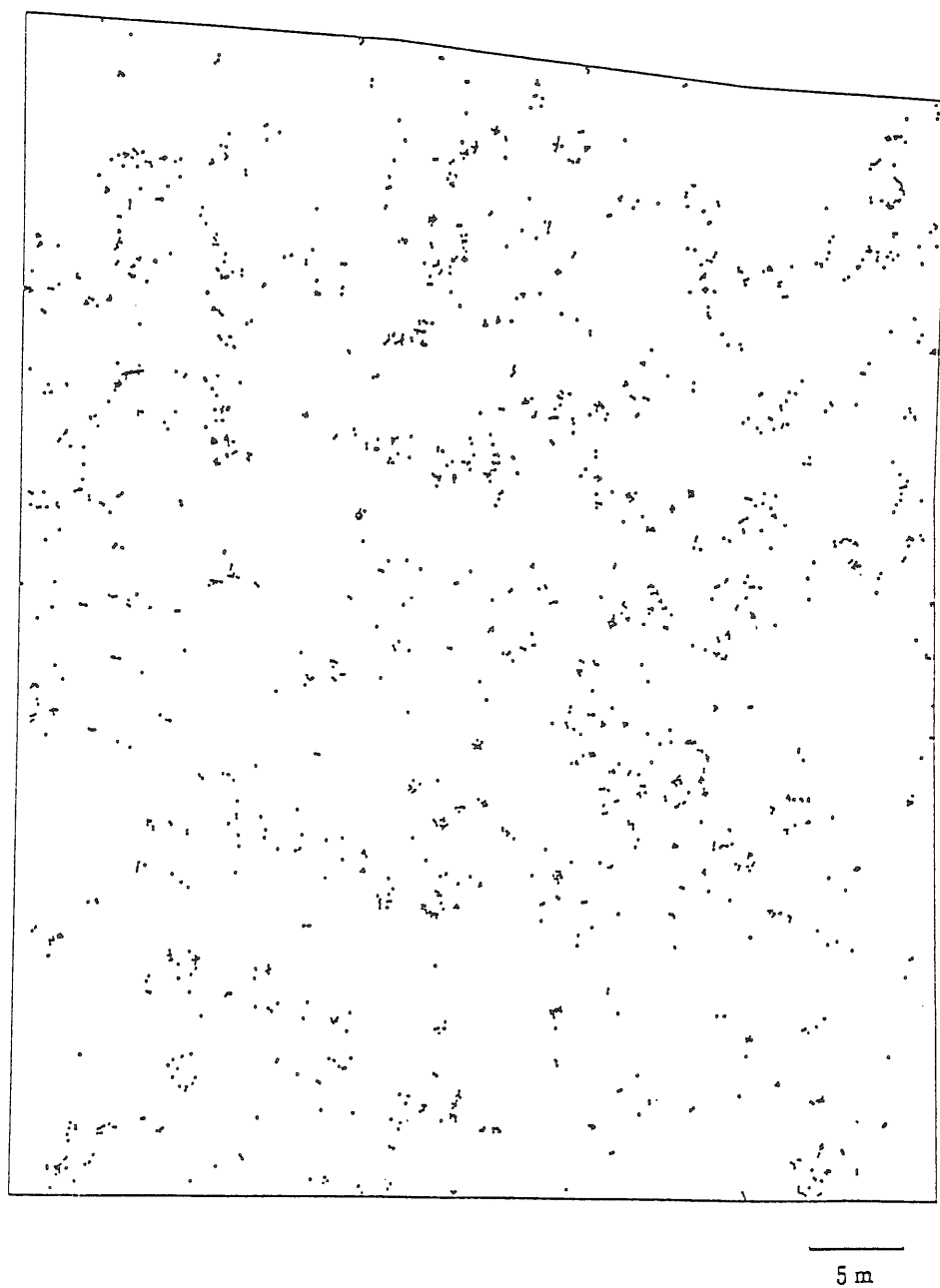


図5 ハナイグチ子実体の発生位置（1985年）

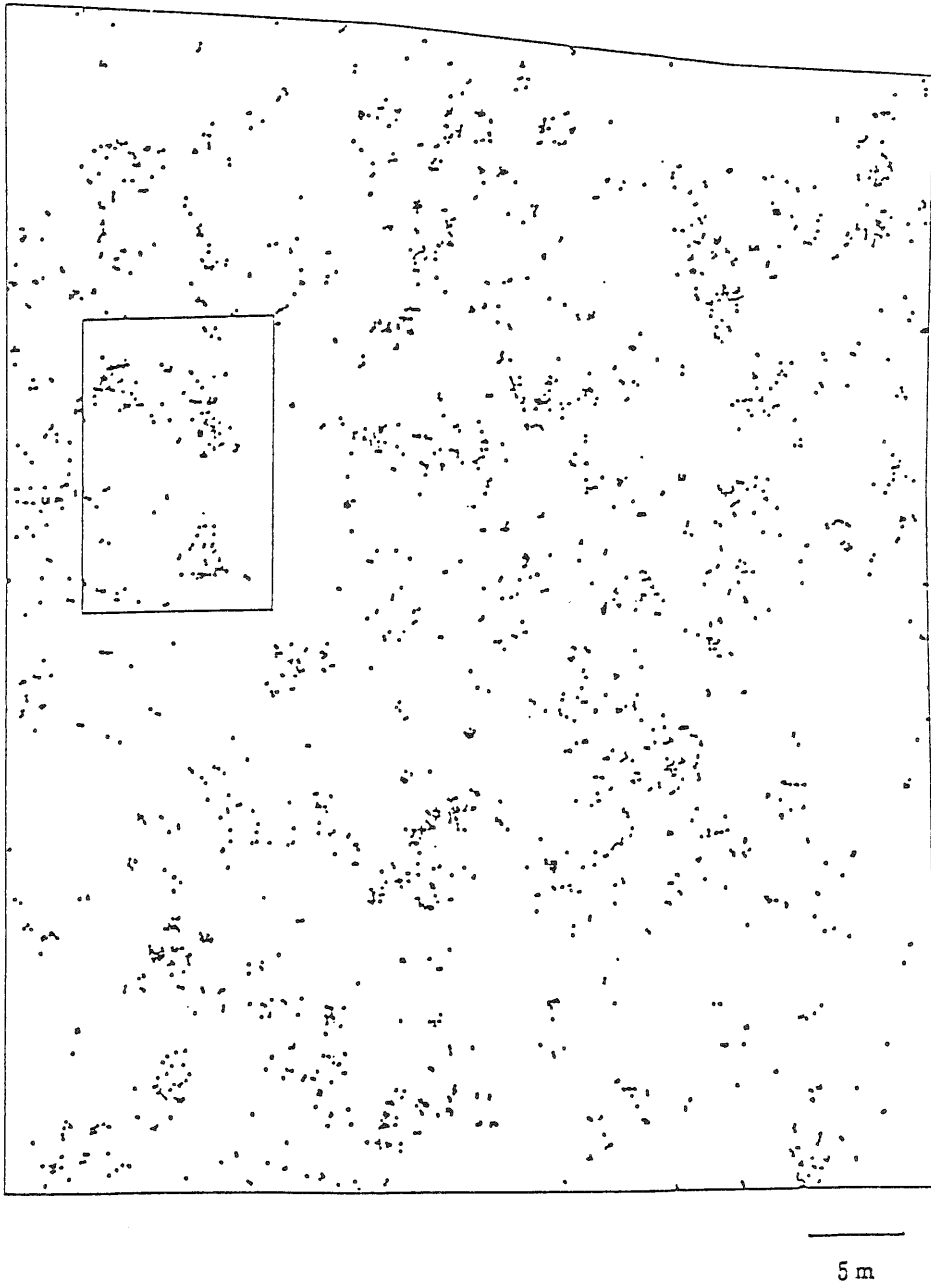


図6 ハナイグチ子実体の発生位置（1982年～1985年）
（枠内は図7に拡大図を示す）

ハナイグチ子実体の発生動態（大沢ほか）

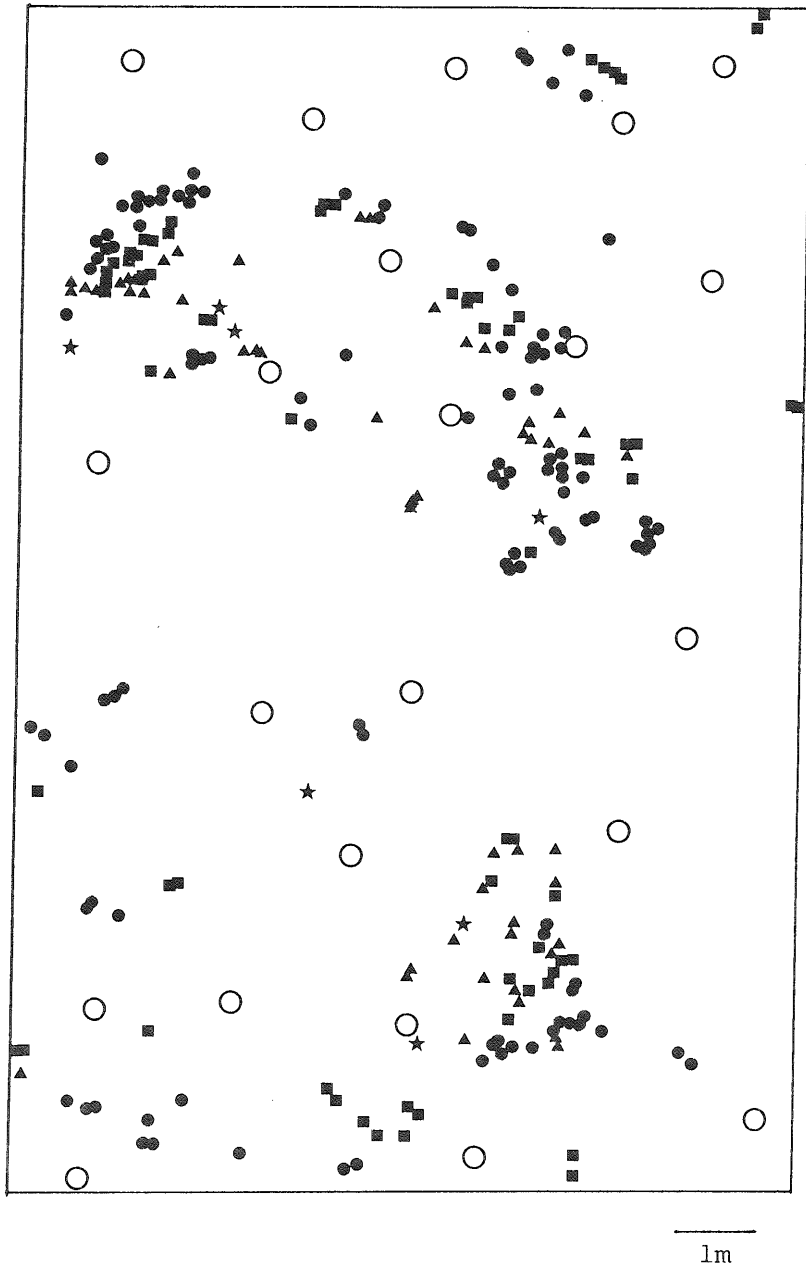


図7 ハナイグチ子実体の発生位置；拡大図（1982年～1985年）

- ★ 1982年に発生
- ▲ 1984年に発生
- カラマツ立木
- 1983年に発生
- 1985年に発生

表1 1982年～1985年におけるハナイグチ子実体発生本数

年	子実体数(本)	子実体発生のピーク
1982	231	9月21日
1983	496	9月13日
1984	661	9月14日
1985	2070	9月27日

表2 1982年～1985年における八ヶ岳・川上演習林の月別(4月～9月)降水量(mm)*

年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
1982	17.5	86.5	157.5	232.0	288.0	376.0
1983	45.0	177.5	136.5	322.5**	255.5	329.5
1984	52.0**	107.5**	226.5**	165.0**	48.0**	26.5**
1985	69.0	104.0	469.5	203.5	66.0	182.5

* 八ヶ岳・川上演習林総合気象データより

** 八ヶ岳演習林第5林班の雨量計で測定, その他は川上演習林第1林班の雨量計で測定

引用文献

- 1) 伊藤 武・小川 真: 1979. マツタケ菌の増殖法(II), 林内植生の手入れとマツタケのシロの増加. 日林誌 61: 163-173.
- 2) 小川 真: 1981. 菌根菌の生態的性質とその菌根 — 菌類生態学序論 — . IUFRO論 XVII. 170-175.

SUMMARY

Since 1982, occurrence and distribution of fruit bodies of *Suillus grevillei* (Klotzch) Sing. have been studied at an experimental plot (area, ca. 50 × 60 m: 1500 m above sea level) in Japanese larch forest at the Kawakami University Forest, University of Tsukuba, in Nagano prefecture.

During past four years, the fairy ring formation caused by the fungus could not be observed but positions of the fruit bodies occurred have moved forwards 30–70 cm a year at places where the great occurrence of fruits bodies was observed.

The numbers of fruit bodies occurred were 231, 496, 661 and 2070, in 1982, 1983, 1984 and 1985, respectively. A brushing of under-story vegetation in the experimental plot in 1982, or much rainfall on June in 1985 might promote occurrence of a great deal of fruit bodies in 1985.