

# モウソウタケノコの発生パターンと形状変化

福岡県林業試験場 野 中 重 之

## 1 はじめに

モウソウタケノコの芽子形成は、9月から始まり12月にほぼ完了するといわれ、気温の上昇と適当な土壌水分によって、地上部に表われるが、当県下での発生は、12月下旬頃から5月中旬頃までみられる。

この期間中のタケノコ発生量は、竹林管理の仕方によって大きな差がなされるものの、タケノコ専用とした竹林では概ね、1~2.0<sup>ト</sup>である。特に4月10~20日頃に、全体の50%程度が集中的に発生するのが通常の発生パターンであるが、年によって種々のパターンがみられる。

今回は、当試験場で昭和50~55年までの6ヶ年間の掘取結果にもとづき、タケノコ発生のパターンを分類し、またタケノコの形状がどのように変化するかを調査した。

## 2 方 法

タケノコ掘取期間は、本格的な発生が始まる3月中旬~5月中旬までとし、その間、17~18回の掘取をした。

タケノコの発生は、50~60日間にも及ぶため、便宜上、次の通り1~5番筍に区分した。

- 1 番筍：発生初期のもの
- 2 番筍：1 番筍から 3 番筍への移行期
- 3 番筍：発生の最盛期
- 4 番筍：最盛期をすぎ 5 番筍への移行期
- 5 番筍：タケノコ発生の終了間際のもの

タケノコ形状については、掘取日毎に、発生したすべてのタケノコを通常の方法で根切りし、タケノコの根元最大部の周囲、縮少葉先端までの長さ、重量を測定した。なお調査地は八女郡黒木町大字土窪「県林業試験場モウソウ竹林」で標高100~120m、方位N、傾斜20~30°、地質結晶片岩、土壌型BD、年平均気温15.7℃、年降水量1975mmである。

## 3 タケノコの発生パターン

図-1は、当場試験林における50~55年のタケノコ発生を年次別掘取日毎の発筍率累計を示したもの

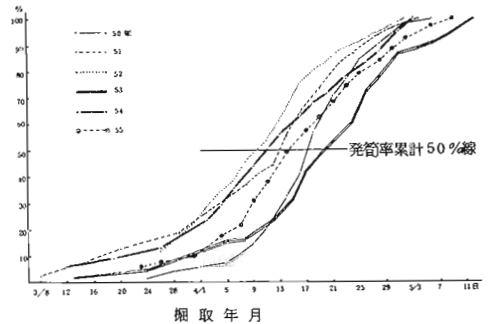


図-1 年次別掘取日毎の発筍率累計

である。これによると、3月中・下旬からタケノコの発生が始まり、次第に本数を増しながら4月10~20日頃に最盛期となり、その後は減少傾向をたどり5月5~12日頃にほぼ完了している。

このように、通常の掘取りでは50~60日間の長期にわたって発生するものの、発生量は4月10~20日間に発生するのが普通にみられる発生パターンである。

しかし、この発生パターンは、年によって異なるようで、6ヶ年間の掘取り結果から、最盛期の発生状況を中心に発生タイプを分類したところ、図-2に示すとおりとなった

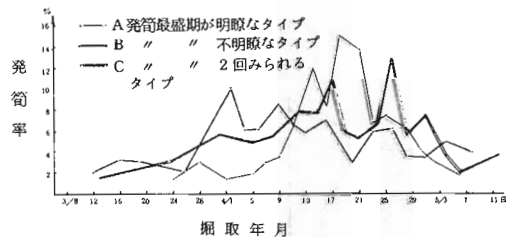


図-2 タケノコ発生タイプ

### A、最盛期が明瞭なタイプ

50年の発生がこのパターンに属する。3月24日から発生がみられ、次第に量を増しながら、4月14~21日に最盛期となり、この期間に全体量の49.7%が集中的に発生、その後は急速に減少傾向を示す。

B、最盛期が不明瞭なタイプ

54年の発生は、1～2番筈の発生割合が35.5%と多い(Aでは14.4%)のに比べ、最盛期35.9%と集中的発生が少なく、4～5番筈の発生も急速には減少しない、いわゆる「だらだら」発生となり、最盛期というのが不明瞭である。

C、最盛期が2回みられるタイプ

53年の発生は、1番筈から2番筈と次第に発生量を増しながら、4月11～16日にかけて1回目の最盛期を向え、その後6日間位は減少し、4月24日～5月1日にかけて再び発生量を増し2回目の最盛期がみられる。

以上のように、50～55年までの6ケ年間でA～Cの発生タイプがみられ、Aタイプには50・52・55年が、Bタイプには51・54年に、Cタイプは53年にみられた。

各発生タイプの特徴として、Aタイプの場合は、タケノコの発生開始が遅く、しかも発生期間が短い。B及びCタイプの場合には、発生の開始が早く、しかも発生期間が長くなるなどの傾向が強いようである。

これら発生タイプを左右する要因については別途、報告し、今回は発生期間中のタケノコの形状がどのように変化するか調査した。

4 発生期間中のタケノコ形状変化

今回調査した6027ケのタケノコ1ケの重量は、最小30g、最大5500g、平均854g(標準偏差780)と、いうように大きなバラツキがみられる。

このようなタケノコの大きさが、発生時期別にどのように変化するか、タケノコの長さ、周囲、重量、形状比(長さ/根元最大部の直径)毎に示したのが図-3である。

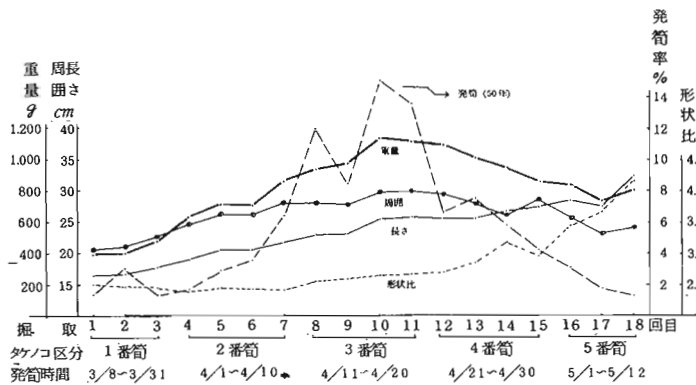


図-3 発生時期別タケノコの形状変化

1) 長さの変化

掘取始めの1番筈では16～17cmであるが、徐々に長さを増しながら最盛期の3番筈前半に、掘取全期間

中の平均長23cmとなる。4～5番筈になると急速に長さを増し28～30cmとなって、1番筈の約1.8倍の長さとなる。

2) 周囲の変化

タケノコ根元最大部位の周囲は、1番筈21～23cm位から始まり、急速にふくらみを増しながら2番筈に入り、3番筈で最大の約30cmとなって、その後は徐々に細目のタケノコとなっていく。

3) 重量の変化

1番筈では400g程度のものが、2番筈、3番筈と進むにつれて急速に重量を増し、最大重量に達するのは、3番筈で約900～1200g程度となる。その後は1000g、800gと軽量化していく。

4) 形状比の変化

形状比の値が小さいほど、タケノコの品質(形)としては、優良なものとして扱われている。

この形状比は、1番筈で2.5を示し、2番筈で最小値の2.4となり、その後、形状比の値は徐々に大きくなり、最盛期の3番筈で2.6～2.7を示し、4～5番筈となるにしたがい、急速に値が大きくなる。

以上のように、掘取期間中のタケノコ形状は、3番筈までは、長さ、周囲ともほぼ正比例的に大きさを増し、これにともない重量も増大傾向を示す。このため形状比は小さく、タケノコは良形のものとなる。

しかし、4番筈に入ると、周囲は徐々に小さくなり、逆にタケノコの長さは長くなり、重量も減少してくる。このため形状比は大きくなって、タケノコの形は細形で品質面では劣ってくることを示している。

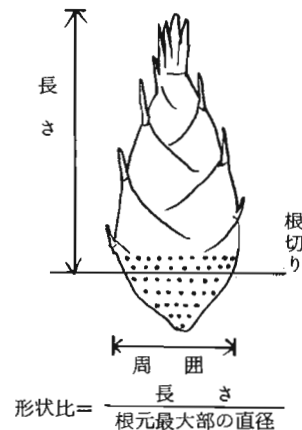


図-4 タケノコ各部位の測定