

## シイタケほだ場の蒸発量測定の一例

林業試験場九州支場 安藤正武  
日高忠利

シイタケ栽培地の環境は図-1に示すとおり日射量、降水量および通風によって生ずる、その地点の気温、湿度、水分、光および生物相によって規定される。これら諸環境因子のうち気温、湿度および通風は降水量とともにシイタケほだ木の水分環境を規定し、害菌の発生と密接に関連しており、その総合的作用の

結果の一つとして蒸発量を考えることができる、そこで筆者らはシイタケ栽培適地の選定、栽培環境整備のための一つの指標を得る目的で本試験に着手した。なお本試験実施にあたり多大の御協力を賜った九州支場防災研究室河野良治室長に厚くお礼申し上げる。

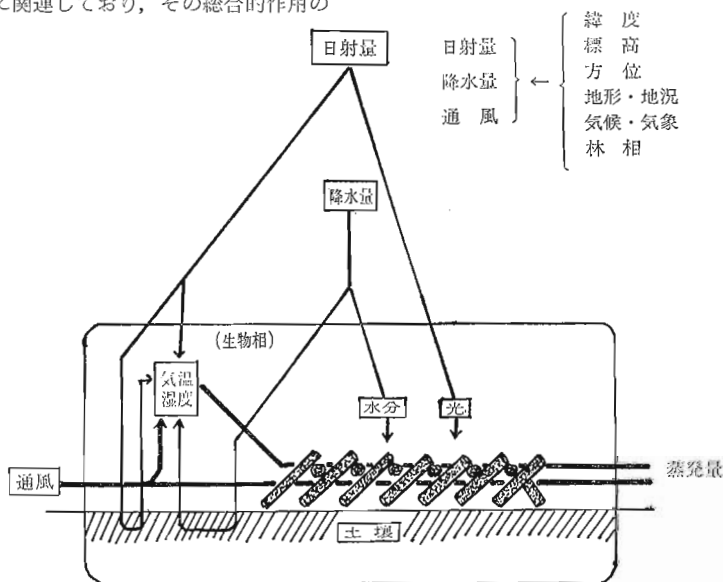


図-1 シイタケ栽培地の環境標示の1例（生物相に関する部分は省略）

### 1. 試験方法

蒸発計としては細菌濾過管型蒸発計（図-2）を用い、これを同一場所に併置した直径20cm、深さ10cmの小型蒸発計（標準計）の蒸発量と対比して一次換算式を作り、以後換算値をもって測定地の蒸発量とした。また両蒸発計の蒸発量の関係は、設置する場所の環境によって変化することがわかったので、以後あらかじめ目的とする測定地の同一場所に全蒸発計を併置して器毎の関係式を求めておいて測定を行なった。（図-3）

### 2. 試験結果と考察

林試九州支場実験体内シイタケほだ場内の8カ所に

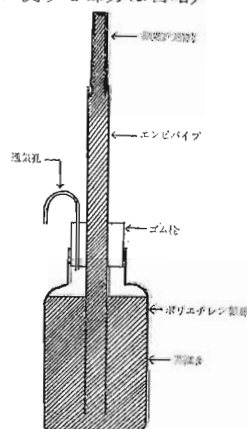
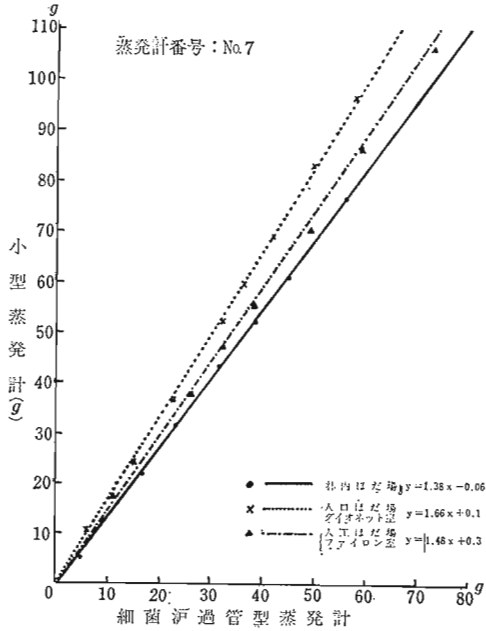
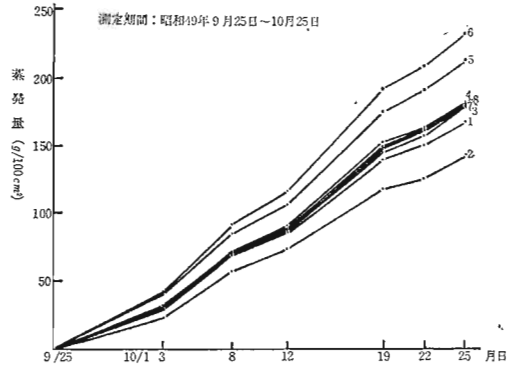


図-2 細菌濾過管型蒸発計



図一三 細菌過管型蒸発計と小型蒸発計の関係（環境別）

蒸発計を設置し測定を行なった。本ほだ場は東北に面する約60年生樹高約15mのヒノキ林で、シイが若干混生している周囲を森林にとり囲まれた約100m×30m、高低差約15mの林内にある。昭和49年9月25日より10月25日までに約1カ月間の蒸発量は図一4に示す



図一四 林業試験場九州支場実験林内シイタケほだ場における蒸発量

とおりで、場所により異なっていた。各測定地点の気温はほとんど同一なので、この蒸発量の差は通風の差によるものと考えられる。このように狭い地域内でも場所によっては水分環境に差があり、またこれまでの観察により本ほだ場内の場所により害菌発生率に差のあることがわかっているので、栽培現地における伏込、立込み場所の選定、整備にあたっては、この通風、すなわち水分環境に十分留意することが重要と考えられる。引続き、地上高別蒸発量、蒸発量と害菌発生率、ほだ付き率などについて試験中である。