

ホンシメジの林地栽培で広葉樹林を活用します

林業試験場

研究のねらい

樹木の根と共生する“菌根性きのこ”であるホンシメジは、近年、培養菌糸をアカマツ林に接種（埋設）することによりシロができ、きのこが発生することがわかってきました。一方、天然のホンシメジはシイ、カシやコナラなどの広葉樹林にも発生することが知られているため、当场では広葉樹林を活用した山村の振興を目的として、シイ、カシ、ナラなどの林に着目し菌糸接種によるホンシメジの林地栽培について検討しました。

研究の成果

- ①林地のシイ・カシ・ナラ類の根にホンシメジ菌糸を接種した結果、接種翌年、翌々年にウバメガシ、コジイ、アラカシへの接種箇所できのこが発生しました（図1，2）。
- ②きのこ発生箇所には菌糸が網目状に発達してシロができており、シイ・カシ・ナラ類の根との菌根（植物と菌が栄養分を交換する特別な組織）もでき林地に定着したことが確認できました（図3）。
- ③湿度など林内の環境がきのこ発生に関係していることが示唆されました。
- ④ウバメガシでは2年連続して発生した箇所があり、シロの形成と拡大が確実にになりました。
- ⑤コジイでは接種後3年目にきのこが発生した例があるため、今後も調査を継続する必要があります。

成果の活用面・留意点

- ①純粋な広葉樹林におけるホンシメジの林地栽培試験できのこが発生した初めての事例です（2001年）。
- ②菌接種によりできたシロが拡大して2年連続してきのこが発生した林分の立地条件等を参考として、今後の接種を行っていくことが必要です。
- ③実用化に向け、接種可能な樹種の確認、接種方法、種菌の選抜などが今後の課題です。



図1 ウバメガシへの接種で発生したホンシメジ



図2 コジイへの接種で発生したホンシメジ



図3 ウバメガシへの接種箇所に来たシロの表面

(問い合わせ先：0739-47-2468)