

ヒメカタショウロ(菌根性きのこ)を利用した 初期成長が良いコナラ苗木

【背景・目的・成果】 林道の残土処理場や治山現場など積悪地への緑化は、乾燥対策等の土壌改良を伴うことが多いため、土壌改良を最小限に抑えても生育可能な**乾燥土壌条件に強い苗木の生産**が求められています。当センターではコナラ苗木に**樹木と共生するきのこの仲間**を感染させ、**初期成長がよく乾燥耐性があるコナラ苗木**作成しました。

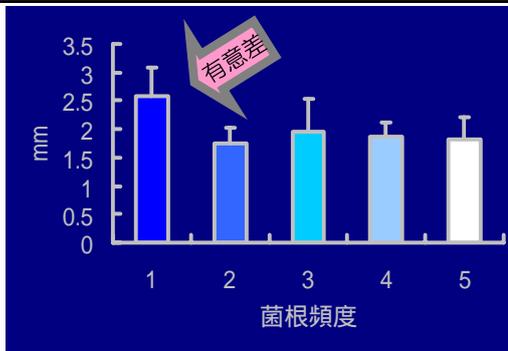


感染苗木の作り方

胞子懸濁液を使用してコナラ感染苗木の作成に成功

感染苗木の増やし方

感染苗木から実生苗への感染に成功



感染苗木の効果 1

菌根量が多いコナラの
1年生苗木は、**地際径成長**
が有意に大きいことがわか
りました。

菌根頻度： 根端の3/4以上が菌根化：1 根端の3/4~1/2が菌根化：2
根端の1/2~1/4が菌根化：3 根端の1/2以下が菌根化：4
根端はほとんど菌根化していない：5

図 菌根量と地際径成長

表 強度の乾燥ストレスを与えた時のコナラ実生苗の反応

	落葉苗	正常苗	供試苗数
菌根無し	8	3	12
菌根あり	0	9	9

感染苗木の効果 2

土壌含水率を半分にしても感染苗木は正常で、**乾燥耐性がある**ことが示唆されました。

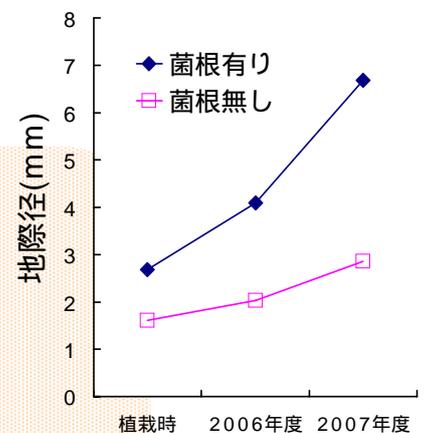


図 林道残土場に植栽した
コナラ苗木の地際径成

感染苗木の効果 3

現場に植栽した感染苗木の
地際径成長は良好でした。



コナラ苗木生産苗畑



林道残土処理場
植栽コナラ苗木

【技術の活用】

地域性種苗生産者への技術移転が考えられます。

→現在、技術移転に向けて追跡調査を行っています。