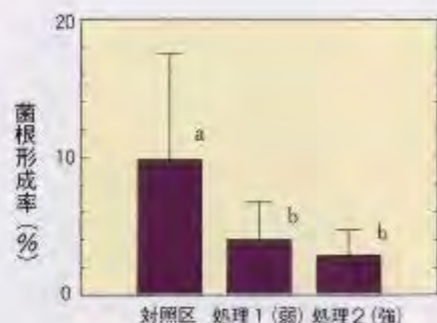


# 酸性雨は菌根形成を阻害する？

北海道では現在のところ、酸性雨による森林衰退や枯損はみられません。しかし、酸性雨の被害は、目に見えないところから徐々に進んでいく可能性もあります。

樹木の根は多くの場合、菌類と共生して菌根を形成し、それによって樹木の成長は大きく影響を受けています。このような菌類をつくる菌は、土壌のpHなど環境条件の変化に敏感であるといわれています。酸性雨によって土壌環境が変化した場合に、菌根のでき具合は影響を受けるのでしょうか。あらかじめ強弱2段階の希硫酸を添加した土壌にカラマツの種子をまき、発芽してきた実生の根に外生菌根がどの位の割合で形成されるかを調べたところ、酸を含む土壌では菌根ができている割合が低下していました。

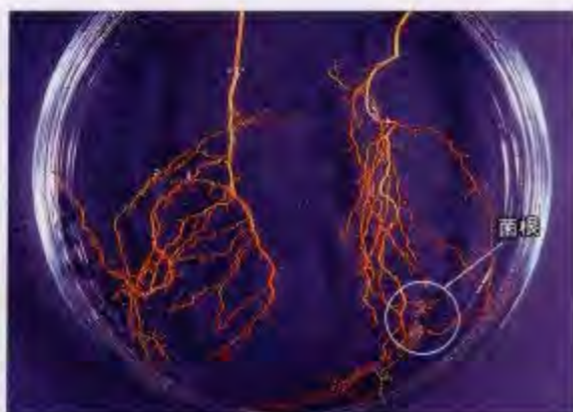
今回の実験で用いた酸は北海道の酸性雨に比べると非常に強く、現在の程度の酸性雨では菌根に影響を与えるまでには至っていないと思われますが、将来酸性雨の影響が現れるとすれば、このような目に見えないところから始まるのでしょうか。



人工酸性雨処理における菌根形成率  
图中aとbは有意に異なる (P < 0.05)



カラマツ実生の根系



形成された外生菌根