



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

弱酸性土壌耐性ユーカリの検索と選抜

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 原, 徹夫 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/449

はしがき

ユーカリは、生育速度が速く、パルプ原料として利用されるため、世界各地の主に熱帯地方でユーカリのプランテーションが作られている。増加するパルプ原料の需要に応えるため、ユーカリは問題土壌地帯にも導入され、生育不良の問題が起きている。とくに熱帯の酸性土壌地帯での生育不良は深刻で、酸性土壌に耐性を有するユーカリ樹種の検索が重要な課題となっている。

本研究の目的は、実験室レベルで実施可能な、酸性土壌耐性のユーカリ系統を選抜する方法を確立することである。そのために、水耕栽培方法と土耕栽培方法を併用してユーカリの酸性土壌耐性を評価した。ユーカリは、低 pH あるいはアルミニウムに耐性を有する系統があり、両方の耐性を有する系統は酸性土壌に対しても耐性を示した。今後は、圃場レベルでの酸性土壌耐性を比較する必要があると考えられた。

研究組織

研究代表者： 原 徹夫（岐阜大学農学部 教授）

研究分担者： 小山博之（岐阜大学農学部 助教授）

Niwat Ruangpanit（タイ国カセサート大学林学部 助教授）

Damrong Pipatwattanakul（タイ国カセサート大学林学部
講師）

研究経費

平成 10 年度	900,000 円
平成 11 年度	500,000 円
平成 12 年度	400,000 円
計	1,800,000 円

研究発表

小山博之・中村尚子・戸田智美・原徹夫：ユーカリ生態型間の耐 pH・耐 Al 性の生態型間差。日本土壌肥料学会 土肥要旨集 43: 81, 1997.

Toda, T., Koyama, H., and Hara, T.: A simple hydroponic culture method for the development of a highly viable root system in *Arabidopsis thaliana*. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, 63, 210-212, 1999.

Toda, T., Koyama, H., Hori, T., and Hara, T.: Aluminum tolerance of *Arabidopsis thaliana* under hydroponic and soil culture conditions. *Soil Sci. Plant Nutr.*, 45, 419-425, 1999.