

## 助成年度：平成 15 年度

[所属] 名古屋大学大学院 生命農学研究科

[役職] 教授

[氏名] 竹中 千里 (他計 2 名)

[課題]

### 木本と草本の組み合わせによる重金属汚染土壌浄化方法の基礎的研究

[内容]

環境負荷の少ない汚染土壌浄化方法として注目されているファイトレメディエーションにおいて、木本と草本を組み合わせることで汚染地を森林化することにより効率よく浄化する方法を確立することを目的として、シダ植物であるヤブソテツの重金属蓄積特性を明らかにするとともに、重金属を高濃度で蓄積できる樹木の探索をおこなった。その結果、ヤブソテツは葉の展開段階によってカドミウムの蓄積程度が異なり、新しい葉に Cd を蓄積することが明らかとなった。また、樹木ではタカノツメが Cd や Mn, Zn を高濃度で葉に蓄積していることを見出した。これらの結果より、樹木としてタカノツメ、下層植生にヤブソテツや従来から重金属蓄積植物として知られているヘビノネゴザを植栽することにより、効率よく重金属の浄化ができる可能性が示唆された。