

大気環境植物学研究室

教員名：山口真弘

● どんな研究をしているところ？ どんなことに役立つの？

▶ 植物に対する大気汚染物質の影響を調べています。

植物は太陽の光を利用し、二酸化炭素を吸収して有機物や酸素を作り出しています。それらを利用して、私たち人間などの動物は生活しています。

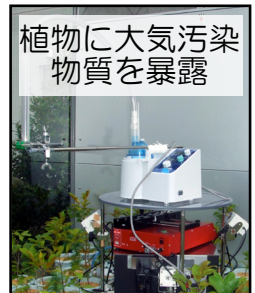
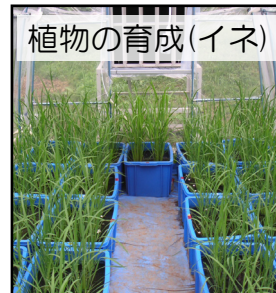
現在、世界各地で**森林衰退**が観察されています(右写真)。その原因の一つとして、産業活動によって排出された**汚染物質**が考えられています。また、その汚染物質によって**農作物の収量が低下**することも知られています。私の研究室では、大気中の汚染物質に着目し、それらが樹木や農作物に及ぼす影響を調べています。



チェコ-ドイツ国境付近の森林衰退
(ドイツウヒ, 2005年6月15日).

✓ 実際におこなっている作業(右写真)

1. 植物を育てます: ブナやスギ、イネなど。
2. 植物に大気汚染物質を暴露します:
光化学オキシダント(オゾン)やブラックカーボン(すす, $PM_{2.5}$ の一種)等を暴露。
3. 植物の成長や生理機能を調べます:
重さや収量、葉の光合成能力などを測定。



▶ 得られた科学的知見を集積することで、大気汚染から植物を保護するための「**緑の環境基準**」の設定に役立ちます。

✓ 現在、温暖化などの気候変動や越境大気汚染など、地球規模で環境が変化しています。私たちの生活を支える植物を保護するために、そのような環境変化が植物に与える影響も明らかにしていきたいと考えています。

● 先輩はどんなところに就職しているの？

新設の研究室なので前例はありませんが、以前の研究室の卒業生は官公庁、環境分析、食品、農薬、造園、情報サービス等の会社に就職していました。