

助成年度：平成 10 年度

[所属] 琉球大学 理学部

[役職] 教授

[氏名] 萩原 秋男 (他計 8 名)

[課題]

沖縄県北部の亜熱帯常緑広葉樹林生態系の維持・保全

[内容]

- 1) 0.25ha の調査地に出現した胸高直径 4.5cm 以上の樹木は 690 個体、38 種で、多様度指数 H' は 3.25 であった。相対優占値による種順位は、第 1 位種イタジイ、第 2 位種コバンモチ、第 3 位種イジュであり、イタジイが第 2 位種以下を圧倒していた。
- 2) 高木層にはイタジイ、フカノキ、亜高木層にはヒメサザンカ、ヒサカキサザンカ、低木層にはイタジイ、ボチョウジ、草本層にはオニヘゴ、アオノクマタケランがそれぞれ優占していた。高木層、亜高木層ではランダム分布、低木層では規則分布、草本層では集中分布であった。
- 3) イタジイは尾根や斜面上部の暖斜面に、イジュは急斜面に多く分布していた。フカノキ、トキワガキ、エゴノキ、ハゼノキ、ハマセンダンなどの落葉広葉樹は尾根部で少なく、溪畔部や急斜面に多かった。
- 4) 伐採 1 年後で多くの個体に萌芽が見られた。生存率の高い樹種はコバンモチ、ホルトノキ、タブノキ、イジュ、イタジイ、イスノキ、フカノキ、ヒメサザンカ、ヤマヒハツ、シシアクチなどで、生存率の低い樹種はヤマモガシ、バリバリノキ、カクレミノ、オキナワヒサカキ、ギョクシンカ、タシロルリミノキなどであった。
- 5) 葉の分解率は琉球石灰岩地域の方がイタジイ優占林（ケイ酸塩岩石地域）よりも高かった。イタジイ優占林では斜面下部で分解率が高かった。
- 6) イタジイ落葉の分解の推移に伴って菌類に優占種の遷移が認められ、分解開始から 2 週間は *Beltrania* sp. が、1 ヶ月後に *Dinemasporium* sp. 2 ヶ月後に *Cylindrocladium* sp.2 と Basidiomycota 6、3 ヶ月後に *Trichoderma* sp. 4 と Basidiomycota 6 4 ヶ月以降は *Subulispora proecurvata* がそれぞれ優占していた。
- 7) 1998 年に新種としてリュウキュウテングコウモリとヤンバルホオヒゲコウモリは、森林性コウモリであり樹洞をすみかとする種であると推測された。
- 8) 干潟動物が干潟の環境浄化に大きな役割を果たしていることが予測された。また、干潟動物の食料源はその地域の特徴（森林の多さ、海岸に存在する食物源の多様さと量、など）に左右されることが示された。