

氏名	西村尚之		
授与した学位	博	士	
専攻分野の名称	農	学	
学位授与番号	博甲第1745号		
学位授与の日付	平成10年3月25日		
学位授与の要件	自然科学研究科生産開発科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)		
学位論文題目	暖温帯域におけるコナラ林の生態的特性とその管理に関する研究		
論文審査委員	教授 千葉 喬三	教授 藤崎 憲治	教授 久保田尚浩
	教授 松原 幸子	教授 木村 和義	

学位論文内容の要旨

日本のブナ科コナラ属には15種存在することが知られている。このうちコナラ(*Quercus serrata*)は暖温帯域において特異的に存在頻度が高く、里山のコナラ林は古くから薪炭林や農用林として日本人の生活に深く関わってきた森林である。本論文では、コナラとコナラ林の種生態的特性ならびにこれらに及ぼす人為的干渉の影響について調査し、その特有の分布拡大機構について解明することを目的とした。その結果、コナラが人為的干渉下において個体群を拡張することができる種々の生態的特性を備えていること、従って、コナラの優占林分は人為的干渉が低下すれば衰退し、常緑広葉樹林あるいは疎林へと変化することを明らかにした。今日、里山のほとんどは経済的理由により放置状態になっているが、今後、環境維持や木材資源供給の面から里山林の有効利用が不可欠になる。本論文で明らかにされたコナラの種特性は、今後の暖温帯域の里山林形成に際して重要な技術的基礎となる。

論文審査結果の要旨

本研究は、暖温帯に広く分布するコナラ林を対象として、その生態的特性を解析することによって、分布の拡大機構と個体群の維持機構を検討したものである。

日本のブナ科コナラ属には 15 種存在することが知られている。このうちコナラ (*Quercus serrata*) は暖温帯域において特異的に存在頻度が高く、里山のコナラ林は古くから薪炭林や農用林として日本人の生活に深く関わってきた森林である。本論文では、コナラとコナラ林の種生態的特性ならびにこれらに及ぼす人為的干渉の影響について調査研究し、その特有の分布拡大機構について解明することを目的とした。そのために、二次遷移初期群落構造を解析し、実生の生理生態的特性を実験的に検討した。また、発達したコナラ優占林分においてその構造とコナラの更新状況を調べた。その結果、コナラの個体群構造とその動態、およびコナラの生理生態的特性から、コナラが人為的干渉下において個体群を拡張することができる種々の生態的特性を備えていることを明らかにした。したがって、コナラの優占林分は人為的干渉が低下すれば衰退し、常緑広葉樹林あるいは疎林へと変化することを明らかにした。

本論文の成果はコナラの種特性を生理生態学的に解明して、暖温帯域の里山林形成過程に関する重要な知見を与えるばかりでなく、里山を環境林として管理・保全する上できわめて有用な示唆を与えるものである。よって本学位論文審査会は、本論文を博士（農学）の学位論文に値すると判断した。