

[別紙 2]

論文の審査結果の要旨

申請者氏名 孫 長 春

昨今の世界的な持続可能な森林経営の潮流のなかで、中国の森林・環境問題はますます国内外の注目と関心の的となっており、中国における森林持続可能な経営に関する研究は重要かつ緊急を要する課題である。

本研究は、世界各国の持続可能な森林経営に関する歴史、動向の検討を踏まえ、中国の森林資源及び経営現状を分析し、寧夏回族自治区森林経営の事例解析を通じて、中国森林経営における政策、法規、管理体制及び事業経験を実証し、問題提起と持続可能な森林経営への対策提案を行うことを目的としている。

本論文は総論、各論と結論からなる。

総論では、まず世界における持続可能な森林経営の基本状況を把握する上で、森林持続経営理論の形成過程と先進主要国における持続可能な森林経営モデルを検証し、中国における持続可能な森林経営の必然性と実行可能性並びに参考すべき他国の経験を解析し、続いて、中国における森林経営の歴史の変遷と森林資源の現状を分析し、目下の森林資源と経営上の主要問題は、①森林資源の大幅不足とその分布の極端の偏り、②粗放な森林経営による森林の質的低下、③制度、体制改革の遅れによる経営活力の不足であることを分析している。また、世界木材貿易情勢と中国国内木材及び木材製品の需要と供給状況を検証し、近年需要に追いつかず安易に大量輸入に頼る現状が持続可能な森林経営に対する支障となっていること、したがって、人工用材林造成の強力な促進と木材資源の高効率の利用に加えて、輸入制限の政策指導が必要であることを明らかにしている。

各論では、まず、寧夏における森林経営実践、とりわけ砂荒漠化防止森林造成の歴史と典型的な事例（ポプラ純林のカミキリムシ災害、封山育林、退耕還林、天然林保護等）の分析を通じて森林経営の正負両面を明らかにしている。次に、砂漠化の発生の原因とその対策に検討を加え、①政策的に中国西部地域への国家補助を強化し、山村貧困の改善、解決（地域民衆本位）を前提とした生態環境の総合的、根本的整備が重要であること、②生態環境建設のための森林造成において、技術的に自然災害分散理論、適地適樹原理など科学的適正経営は不可欠であることを指摘している。

結論では、総論と各論の二つの分析を踏まえて、課題及び方法論の両面から総合的考察を行っている。最後に、持続可能な資源利用という各国に共通の「共性」面と社会経済発

展段階、自然環境と森林資源状況及び文化の差異に起因する各国の「個性」面を考慮すると共に、申請者自らの寧夏自治区での 35 年間の実践体験とその分析を基に、中国の国情にマッチした特色のある持続可能な森林経営方式（生態系優先、流域単位の整備、分類経営、公益主導の森林の多様な利用など）を浮き彫りにさせ、それを実現するための提案と考察を行っている。その主なものを挙げれば次の通りである。

1. 中国の生態環境建設への取り組みは、局部の整備が全体の悪化（土地砂漠化の拡散、生物多様性の破壊、乱伐、野生動植物の略奪的採取など）に追いつかない現状にある。これ食い止めるためには官と民、全国と地域を通じた総合的な生態環境施策の樹立とその計画的な実施が不可欠である。

2. 多様な人工林の造成を全国的に展開すると共に、現有の天然林保護を重点的に行う必要がある。また、現行の「天然林保護プロジェクト」に、“伐採禁止”、“伐採制限”、“輪伐更新”など多様な施業をとり入れ、育成保護と合理的利用を両立させなければならない。

3. 森林資源の総合的利用能力を向上させるために、森林の多元的利用と森林生産物の高価値加工技術の開発に努めねばならない。

4. 「退耕還林事業」の問題点としては、行政的に全国一律で進めていること、事業終了後の造成した林地の保護や利用等に関する政策上の連続性が欠如している点などが挙げられる。今後、この事業を主に西部地域などで重点的、計画的に進め、中国主要河川の上流における水土流出の改善に向けるべきである。

5. 中国では、森林資源の絶対的不足と急速な経済発展に伴う森林産物に対する需要増加との間の矛盾が最大問題となっている。まずこれまでの林業生産を主体とした林業体制の改革が急務である。具体的には、森林の分類経営体制の改革、森林生態公益的貢献に対する補償基金の設立、森林資源の法的保障措置の強化並びに林業総管理法律体制と森林資源監察特派員制度の樹立、林業の資産権利に関する制度整備、国有林場の改革、私有林発展への奨励、林地使用権年限の 50 年以上の確保などに力を入れなければならない。

以上、本論文は、持続可能な森林経営をめぐる世界的情勢及び中国における問題の総括的・歴史的 analysis と寧夏自治区での事例分析を基に、持続可能な森林経営のための課題と方策を考究したもので、研究・応用の両面で資する点が多い。

よって、審査委員一同は、本論文が博士（農学）の学位論文として価値あるものと判断した。