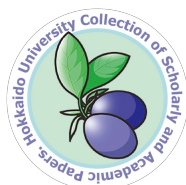




Title	韓国における国有林の経営計画と施業の展開過程に関する研究
Author(s)	崔, 麟和; CHOI, In Hwa
Citation	北海道大學農學部 演習林研究報告, 48(1), 1-79
Issue Date	1991-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/21331
Type	departmental bulletin paper
File Information	48(1)_P1-79.pdf



韓国における国有林の経営計画と 施業の展開過程に関する研究

崔 麟 和*

Developmental Process of Planning and Management System of National Forest in Korea

By

In Hwa, CHOI*

要 旨

韓国の国有林では、1910年代から終戦まで、日本による植民地政策のもとで伐出中心の極めて簡易・粗放な施業が展開された。すなわち1910年代の簡易施業案調査の時期を経て、1920年代からは仮施業案規程にもとづき、さらに1930年代の後半からは正式な施業案規程による施業へと進展したが、その実態は大面積の伐区あるいは高伐採率による過伐・乱伐の実行、さらには伐採跡地の事実上の更新放棄などによる資源収奪的なものであり、これにより森林は急速に荒廃していった。また終戦直後の国有林は、6・25動乱などによる社会経済的混乱のもとで、その経営は停滞し、森林はさらに荒廃したが、1960年代になり韓国経済の高度成長を背景に経営基盤が造成され、1970年代からは資源増殖的な施業が推進され現在に至っている。しかし、いまだに若齢林の割合が多いなど今後の課題が多い。

今日、国有林に求められている環境保全と保続生産を同時に図り得る経営を行うためには、施業仕組を再検討し、育林事業を重視したより集約な施業体系を確立することが大切であり、またそれを支える条件として、伐出と更新技術の均衡発展、林道網の速やかな拡充、技術水準の高い労働力の確保、作業の機械化の促進、および森林への大幅な公共投資の増大が必要であろう。

キーワード： 韓国国有林，森林経営計画，森林施業史，生産技術，植民地林業。

1990年9月30日受理 Received September 30, 1990.

* 北海道大学農学部森林経理学講座，現大韓民国江原大学校林科大学森林経営学科

Laboratory of Forest Management, Faculty of Agriculture, Hokkaido University: The Present Post,
Department of Forest Management, College of Forestry, Kangweon National University.

目 次

第1章 緒 言	3
第1節 研究の背景と目的	3
第2節 研究の方法	4
第2章 韓国国有林の成立経過と現状	6
第1節 国有林の成立背景と経過	6
第2節 国有林の現状	10
第3章 韓日合併後の国有林経営の展開	13
第1節 近代적国有林の成立初期(1910~1918)	13
1. 国有林の状況とその背景	13
2. 簡易施業案の編成と調査	15
3. 施業方針及び施業の実態	16
4. 小 括	22
第2節 仮施業案規程と林政計画策定後の施業(1919~1936)	22
1. 国有林の状況とその背景	22
2. 仮施業案編成規程の性格	24
3. 施業方針及び仮施業案の編成	25
4. 施業の実態及び経過	28
5. 小 括	36
第3節 国有林施業案規程と戦時体制下の施業(1937~1945)	36
1. 国有林の状況とその背景	36
2. 朝鮮国有林施業案規程の性格	38
3. 施業方針及び施業の実態	38
4. 小 括	44
第4章 第2次大戦後の国有林経営の展開	47
第1節 6・25動乱と施業の停滞(1945~1960)	47
1. 国有林の状況とその背景	47
2. 施業経過の概要	48
3. 小 括	49
第2節 経済開発と施業基盤の整備(1961~1967)	49
1. 経営管理基盤の整備とその背景	49
2. 国有林経営計画編成規則の方針	50
3. 施業経過の概要	51
4. 小 括	51
第3節 施業計画の展開と資源増殖(1968以後)	52
1. 国有林の状況とその背景	52
2. 国有林経営規程の基本方針とその経過	53
3. 営林計画の編成経過	57
4. 施業の実態及び経過	58
5. 小 括	67
第5章 国有林施業の総括的考察	69
第6章 結言	76
Summary	78

第1章 緒 言

第1節 研究の背景と目的

今日、韓国の国有林では、戦前および終戦直後の社会経済的困難期にかけて荒廃した森林の、復旧及び資源の造成という大きな課題を背景として、国土保全及び資源増殖の施業が重視されてきている。すなわち、戦後の国有林は1960年代以後、経済の高度成長とともに施業基盤が造成され、これに伴って1968年からは営林計画が編成され、施業が進められてきたが、その施業は、極めて貧弱な国有林の資源の状況（1968年現在で1ha当り25m³の蓄積）と、一方における木材需要量の急増等に対応して、人工造林の推進が中心となり、また最近では天然林保育にも力が注がれている。そしてさらに、林木生長量を大きく下回る伐採量の指定、伐期齢の延長等が図られ、資源の造成や保続生産の実現を指向した保育中心の施業に重点がおかれている。こうした施業の結果、現段階では森林荒地地はほぼ解消し、森林緑化の量的な成果は一応達成されたといえる。しかし、いまだに国有林の森林は若齢林の割合が高く、その面積および蓄積において、IV齢級（40年生）以下の森林が8～9割を占め、また蓄積についても1968年当時に比べれば2倍以上に増加しているものの、1ha当り52m³とまだまだ低蓄積の状態を脱していない。

一方、1985年末現在、国内の木材需要量に対する木材自給率は、わずか16%にとどまっており、さらに今後とも経済成長と人口増加によって木材の需要量は年々増加していくことが予想され、国有林に対する木材生産力増大への期待も高まってくるものと考えられる。また、他方では都市化や工業化の進展に伴い、国民の森林に対する公益的機能の向上に対する要求も次第に強まってきている。

こうした森林資源の現況と、森林・林業に対する国内の社会経済的要請を背景として、森林資源を早急に増殖し、森林の保続生産の実現とともに、森林の環境資源としての公益的機能を向上させていくことが、今日、大きな課題となっているのである。

一方、韓国国有林の経営や経営史を対象とした研究は近年ようやく行われるようになったが、その数は極めて少ない状況にある。これまでの代表的な研究としては、崔圭鍊と辛在萬両教授によるものがあげられるであろう。まず、崔圭鍊は「国有林経営の合理化に関する研究」

（1973）¹⁾において、主に戦後の混乱期から1960年代における韓国国有林の状況および国有林事業等の実態把握を行い、問題点を指摘するとともに国有林経営の改善方策を提示し、営林署の増設と管理職員の増員、経営計画業務の強化、未立木地の早期解消、林業労働者の確保等の必要性を指摘した。また、辛在萬は「韓国林業の経営史的研究」（1985）²⁾において、封建時代から1980年代の前半に至るまでの民有林を含めた韓国林業の経営全般についての歴史的な分析を行い、国有林の管理体制の整備、公有林経営の発展方策の必要性、私有林の営林計画の充実

化, 林業経営への公共投資の必要性等を指摘している。またこの他, 韓国林業にかかわる文献としては, 池鏞夏の「韓国林政史」(1964)³⁾, 萩野敏雄の「朝鮮・満州・台湾林業発達史論」(1965)⁴⁾, 土井林学振興会による「朝鮮半島の山林」(1974)⁵⁾, 韓国林政研究会による「治山緑化30年史」(1975)⁶⁾, 胡乙瑛の「韓国の国有林政策に関する研究」(1985)⁷⁾などがあげられるが, これらの内容は主に林業の政策的・施策的観点からの韓国林業全般に関する史的分析や解説がその中心となっている。

以上のように, これまで戦前・戦後を通して, 韓国国有林の施業の展開過程を直接的な対象として解明した研究はほとんどなく, またそれらと関連する研究文献も少ないといえる。とくに戦前の北韓(いわゆる「朝鮮半島」北部* 以下同じ)における施業規程と施業案の性格や施業の実態についての詳細な分析は, 資料に乏しいこともあって, これまでほとんど行われなかったといえよう。

本研究は, 以上の背景をふまえ, 韓国(戦前期については北韓を含む。以下同じ)国有林の森林施業の展開過程を, とくに各時代の施業の方針を規定していた施業規程(経営規程)やそれに基づく経営計画, さらには施業の実行状況および施業実行の諸条件などを可能な限り詳細に分析することによって, これまでの国有林の経営計画と施業の展開過程を明らかにするとともに, 今後の国有林における施業法のあり方について, その方向性を引き出そうとするものである。

しかしながら本研究においても, 資料上の制約を免れることはできず, とくに戦後については国土が南北に分断されたことにより, 北韓の森林に関する資料の入手は断念せざるを得なかった。このため, 戦前・戦後を通じて国有林内の同一の地域を対象として, 施業の展開過程を追うことはできなかった。この点は, あらかじめお断りしておかなければならない。

第2節 研究の方法

林業における指導原則のうち, 重要なもののひとつに保続原則がある。保続原則とは, 井上由扶によれば「林業経営は人類社会の要望に対応して, 森林のもつ機能を永続的, 均等的, 恒常的に活用するように, その運営に努力しなければならないという原則である」⁸⁾。したがって, とくに公共の福祉に寄与していくという役割をもつ国有林などの経営にとっては, 欠くことのできない最も重要な指導原則として位置づけられるものである。施業法は, 作業法をはじめ, 森林区画, 生産期間, 収穫規整法等が有機的に結合して構成されるものであるが, これは当然, 生産の保続を目的として構成されるものでなければならないといえよう。

一方, 大金永治は「本来の保続は, 生産力の持続的拡大を内容とするものでなければならない」とし⁹⁾, 持続的に森林生産力を上昇させることを目的とした森林施業の体系化についての研究を行っている¹⁰⁾。すなわち, 大金は「持続的に生産力を拡大していくためには, 林分構

* 朝鮮民主主義人民共和国のこと。筆者の意向で北韓の呼称が使われている。(和)

成・作業法・収穫規整法を一体化して運営しなければならない」とし、施業法の構成が生産力の持続的拡大を図る上で重要であることを指摘している¹¹⁾。また、施業技術について「林業の生産力は、更新技術と伐出技術が統一されることによって持続的に拡大することが出来る」とし、「これを無視すると、一時的には生産力の上昇が期待出来るとしても、長期的にはそれが停滞または破壊せざるを得ないであろう」と述べている¹²⁾。そして、「林業生産力の持続的拡大のためには、択伐的な施業体系を確立して林木生産を行う必要のあること」を述べ、ここでいう「択伐的」林分に関して、「この際択伐的林分とは、択伐林、漸伐林の他に、集約な皆伐作業を含む」としており、「集約な皆伐作業とは、長伐期経営の複層の混交林で、主に間伐をその施業体系に含むものを想定している」としている¹³⁾。さらに大金は「森林は原料資源であり、環境資源である。したがって、資源の再生産のためには、このような両属性を常に統一するような施業・技術を適用する必要がある」とのべ、「資源利用の収奪的な施業・技術は、林地や林相を破壊し、環境資源としての性格や構造を弱体化」させると指摘している¹⁴⁾。すなわち木材生産と環境の保全を同時に図り得るような施業体系および技術の確立を図ることが重要であるとしている。また霜鳥茂は施業を行う上での労働組織の重要性を説き「施業仕組みのなかに伐採から造林・撫育・間伐に至る技術を身につけた技能労働集団を組み込ませることが必要である」と述べている¹⁵⁾。

本研究は以上の諸説をふまえ、韓国の近代的国有林施業の成立から今日に至るまでの国有林施業の展開過程について、歴史的な観点から実証的に検討・分析を行おうとするものである。歴史的な分析を試みたことについては、林業ないしは森林施業は長期的な視点から検討する必要があること、また韓国国有林の現状は歴史的な施業の到達点であるにもかかわらず、その展開過程が必ずしも十分には明らかになっていないことなどによっている。分析にあたっては各時代における作業法や収穫規整法などの施業法の構成要素とともに、更新技術と伐出技術の実態、さらには労働力の供給状況や木材市場など施業実行の条件について検討を行った。また施業法の分析は主として各時代に制定された施業規程を中心に行い、これに現存するいくつかの事業区で編成された施業案および施業の実行に関わる諸資料を併せて検討する方法をとった。

なお、本研究では国有林の施業の展開過程の分析にあたって、施業規程や施業案の編成時期等により、6つの時代に区分して検討した。すなわち、戦前期は、①近代的国有林の成立初期（1910～1918）、②仮施業案編成規程の制定と林政計画策定後の施業期（1919～1936）、および③国有林施業案規程の制定と戦時体制下の施業期（1937～1945）に、また戦後は、④6・25動乱等による施業の停滞期（1945～1960）、⑤経済開発に伴う施業基盤の整備期（1961～1967）、⑥施業計画の展開に伴う資源増殖期（1968以後）の合わせて6つの時期に区分した。

なお、本研究を進めるにあたり、多くの方々から御指導と御援助を戴いた。特に北海道大学農学部林政学講座の霜鳥茂教授には、終始御指導を戴き、ここに厚く感謝の意を捧げるもの

である。また同造林学講座の五十嵐恒夫教授, 同農業経営学講座の七戸長生教授, 同森林経理学講座の和孝雄教授には貴重な御指導と御援助を戴き, ここに感謝の意を表する次第である。また北海道大学博士課程入学以来, 林業経営論の理論全般や研究者の姿勢等を始め, 終始懇切な御指導を賜った前北海道大学教授の大金永治博士には衷心より感謝申し上げる。また同森林経理学講座助教授の小鹿勝利博士, 同助手の菅野高穂博士, 同助手の比屋根哲博士, また同演習林助手の駒木貴彰博士, 同助手の植木達人博士には貴重な御指導を戴き, また筆者を励まして戴いた。また, 韓国江原大学校林科大学教授の辛在萬博士, 同教授の権五福博士, 同教授の尹鍾和博士には終始筆者を励まして戴いた。また, 韓国山林庁営林局の李弼雄氏, 同林業研究院の李興均博士, 同中部営林署の朴順祚署長および金時民氏, 同東部営林署の権純錫氏には, 資料の御提供と御助言を戴いた。さらに, 北海道大学農学部森林経理学講座の樋口順子事務官を始め, 大学院生, 学生の皆様にも大変お世話になった。以上の各氏に対し, 心より感謝の意を捧げる。

なお本稿は「北海道大学審査学位論文」であるが, ここでは紙幅の関係により要約してまとめたものである。

引用文献

- 1) 崔圭鍊, 国有林経営の合理化に関する研究, 韓国林学会誌 20, 1~44, 1973
- 2) 辛在萬, 韓国林業の経営史的研究, 江原大演研報 5 (特別号), 84 PP, 1985
- 3) 池夏, 韓国林政史, 567 PP, 明秀社, ソウル, 1964
- 4) 萩野敏雄, 朝鮮・満州・台湾林業発達史論, 567 PP, 林野弘済会, 東京, 1965
- 5) 土井林学振興会編, 朝鮮半島の山林, 305 PP, 東京, 1974
- 6) 韓国林政研究会編, 治山緑化 30 年史, 717 PP, 1975
- 7) 胡乙瑛, 韓国の国有林政策に関する研究, 1985
- 8) 井上由扶, 森林経理学, 25, 地球社, 東京, 1986
- 9) 大金永治, 森林施業, VOL.4, NO.1, 20~26, 1982
- 10) 大金永治ほか, 森林生産力の向上と森林施業の体系化に関する研究, 昭和 54 年度文部省科学研究成果報告書, 1980 年 2 月 29 日
- 11) 大金永治, 森林施業, VOL.4, NO.3, 20~25, 1983
- 12) 大金永治, 林業経営論, 77~78, 日本林業調査会, 東京, 1970
- 13) 大金永治, 林業経済 395, 1~7, 1981
- 14) 大金永治, 林業経済研究 109, 10~12, 1986
- 15) 霜島 茂, 戦後における北海道国有林経営の展開過程, 第 95 回日林論, 57~58, 1984

第2章 韓国国有林の成立経過と現状

第1節 国有林の成立背景と経過

韓国において近代的な国有林が成立するのは, 日本の影響力下にあった 1900 年代初期の

ことである。まず韓国は李朝末の1876年に、日本と江華島条約（丙子修好条約・韓日修好条約）を締結し、初めて門戸を開放した。それ以来、森林資源の利用開発を目的として、日本、ロシア、清国等が次々と韓半島に進出を始めるのである。まず清国は、早くも1870年代から、森林資源が豊富で、水運や木材市場等の条件が良好であった鴨緑江の対岸における伐木事業を本格化した。またロシアは、1896年に韓国と森林契約を締結し、鴨緑江、豆満江および鬱陵島の森林伐採権を獲得した¹²⁾。

一方、日本は1902年に、初めて韓国の森林調査を実施し、森林の概況、森林行政、木材の需給関係などについて比較的详细な調査を行うとともに、鴨緑江流域の森林開発の可能性やその利点を調査・把握した³⁾。日本による第2次の森林調査は1904年から1905年にかけて、鴨緑江流域、北韓、南韓の3地区に分けて行われたが、この調査は日露戦争(1904~1905年)において、日本の戦勝が明らかになるにつれて積極化し、森林の状況や経営、伐木事業、林産物の流通関係などの分野にわたって詳細に行われた⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾。これによって日本は、その後の伐木事業の実行や韓国への林業進出のための基本的な状況を把握したのである。こうして日本は日清戦争、日露戦争の勝利により、漸次韓国支配の勢いを強め、1905年には乙巳条約（第2次韓日協約）を締結し、韓国に統監府を設置するに至った。これによって韓国は対外権を剝奪され、様々な分野で日本の統制下に置かれることになったのである。

その後、日本は1907年、統監府に営林廠を設置し、鴨緑江流域の森林伐採を管掌するとともに、韓国政府には西北営林廠を設置させて豆満江流域の森林開発を担当させた。しかし、後者においても全事業の権限の一切は、統監府営林廠が受託することになっており⁸⁾⁹⁾、実質的に日本が韓国の全森林を掌握していたことになる。また日本は同年より森林の取締りを強化し、無許可伐採を禁止するとともに、官行による伐採事業をそれぞれの地域で開始したが¹⁰⁾、これらの伐採跡地の更新は天然更新に依存する形で行われ¹¹⁾、事実上その更新は放置されていたのである。つづいて1908年、日本は韓国政府に初の森林法を制定・施行させ、地籍届出（1908~1910年）等を通じて林野の所有権区分に着手し、国有林および民有林制度を正式に成立させた。すなわち、森林法第1条によると、森林は「皇室林、国有林、公用林及私有林」¹²⁾に区分されることになり、また第19条で「森林山野ノ所有者ハ本法施行ノ日ヨリ三箇年以内ニ森林山野ノ地積及面積ノ見取図ヲ添附シ農商工部大臣ニ届出ツヘシ。期間内ニ届出ナキモノハ総テ国有ト看故ス」¹³⁾とされ、地籍届出等による林野の所有権区分が図られることになった¹⁴⁾。その結果、墳墓地等の縁故林以外の、林相が良好な大面積の森林地帯は、大部分が国有林に編入されることになった。すなわち表-1は、1910年に官・民有林野の配置状況および林相の概要等の把握を目的とした、林籍調査による林野の所有別林相別面積を示したものである。これをみると総林野面積約1,572万haのうち、国有林は約823万ha(52%)とされ、そのうち、大部分の約721万haは管理機関がない国有林とされた。また、林相が比較的良好な成林地の84%は国有林が占めることになったが、そのなかには私有林とは別に、「公山」とされ

表—1 林野の所有別、林相概況面積 (1910年)

(単位: ha)

区 分		成 林 地	稚樹発生地	無 立 木 地	計	%
国 有 林	管理機関有	621,662	185,365	219,793	1,026,820	6
	管理機関無	3,636,275	1,971,431	1,600,260	7,207,966	46
	小 計	4,257,937	2,156,796	1,820,053	8,234,786	(52)
	%	52	26	22	100	
寺 院 林 私 有 林 小 計 %	院 林	95,922	34,127	33,987	164,036	1
	私 有 林	726,512	4,373,873	2,219,492	7,319,877	47
	小 計	822,434	4,408,000	2,253,479	7,483,913	(48)
	%	11	59	30	100	
合 計		5,080,371	6,564,796	4,073,532	15,718,699	100
%		32	42	26	100	

- 注) 1. 国有林の内、管理機関有林は封山、禁山、柴場等の林野であり、管理機関無林は主として公山と称する林野である。
 2. 入会林野(公山)の内、地元民との密接に関係される部分は仮に私有林に編入される。
 3. 踏査の季節や天候等により広葉樹の稚樹発生地が無立木地に誤認された場合があり、実際には稚樹発生地が若干増加し、無立木地が若干減少する。
 4. 本調査において済州島及びその他の海島は全部除外される。
 5. 「朝鮮山林会、朝鮮林業逸誌、51~55、1933」より作成。

ていた成林地の大部分が含まれている。

一方、日本は1910年に、ついに韓日合併を断行し、従来の統監府営林廠体制は朝鮮総督府営林廠体制に更改された。これ以降、韓国国有林では日本による本格的な林業経営が展開されるのであるが、これに伴って従来の韓国の封建的な林野制度も次第に近代化されていくのである。しかしながら、これは日本による植民地統治という特殊な状況下での近代化であり、韓国経済の発展、あるいは韓国国有林の経営発展よりも日本のための木材資源の確保に主眼があり、したがって日本に有利な範囲での「近代化」であったことは周知の事実である。

それ以後の経過の概要は次のとおりである。すなわち、地籍届出だけでは明確な林野の所有権の把握が困難であったため、それ以後も、一連の林野の調査事業がおこなわれることになった。まず1910年に、官・民有林野の配置および林相の概要を把握する目的で¹⁵⁾、林籍調査が実施されたが、本調査においてはまだ境界の確定を明確に行うには至らなかった。また国有林ではその経営の必要性から、国有林を要存林と不要存林に区分することとし、1911~1924年に国有林区分調査を行い、また林野の所有関係の明確化を図る目的で林野整理調査を1917~1924年に実施した。なお、要存・不要存国有林の区分標準は、要存林野が「(1)軍事上又は學術上存置の必要ある箇所、(2)国土保安上存置の必要ある箇所、(3)一事業区として経営するに足りる約二千町歩以上集団せる箇所、(4)其の他国有林経営上之に附屬せしむるを便利と認むる箇所等」で、これに該当しないものが不要存林野とされた。また、この不要存林野は二種に区別し、「(イ)旧森林法の規定により地籍の届出を為さざりし為国有に帰属したるもの、又は(ロ)従来の慣習に依り同法施行前より占有し引続き之を禁養するもの、(ハ)其の他特別の

表—2 林野の所有別、林相概況面積

（単位：千 ha）

区 分	成林地 (A)		稚樹地 (B)		無立木地 (C)		計 (D)	%
	面 積	A/D(%)	面 積	A/D(%)	面 積	A/D(%)		
要存国有林	3,650	68	1,081	20	655	12	5,386	34
民 有 林	1,785	17	6,079	59	2,499	24	10,363	66
計	5,435	35	7,160	45	3,154	20	15,749	100

注) 1. 民有林には将来に民有予定の不要存国有林を含む。

2. 「朝鮮総督府，朝鮮の林業，8，1921」より作成。

表—3 林野の所有別面積及び将来の予定面積

（単位：千 ha）

所 有 区 分			現在面積 (1919年)	将来面積	将来整理処分に よる異動面積
国 有 林 野	要 存 予 定 林 野	営林廠所管	2,162	2,162	0
		本府所管	3,094	3,094	0
		演習林貸付等	129	129	0
		小 計	5,385	5,385	0
	不 要 存 林 野	第1種（無縁故）	962	0	減 962
		第2種（縁故）	3,064	0	減 3,064
		小 計	4,026	0	減 4,026
	計		9,411	5,385	減 4,026
	民 有 林 野		6,337	10,363	増 4,026
	合 計		15,748	15,748	0

注) 「朝鮮総督府，朝鮮の林業，18～20，1921」より作成。

縁故関係を有するものにして其の縁故関係により貸付売却等の処分に当り一般に開放し難き事情の下に在るものを以て之を第二種不要存林野となし，是以外の何等縁故者を有せず一般に開放し得べき林野を第一種不要存林野として」調査することとされた¹⁶⁾¹⁷⁾。これらの調査によって要存国有林 531 万町歩が確定するなど，林野の所有の関係は一応の確定をみることになった。

このような過程で，国有林は表—2 に示すように，成林地の大部分（68%）を要存国有林に編入し，施業の中心的な対象地としたのである。また表—3 は，林野の所有別面積と将来の予定面積を示したものであるが，これをみると，比較的林相が不良であった約 400 万 ha の不要存国有林は，将来に縁故林譲与処分や造林貸付制度等により，全部民有林に転換する方針がとられ，漸次施行されていくのである¹⁸⁾¹⁹⁾。そして，国有林の管轄は 1910 年以来，総督府直轄と営林廠所管国有林とに区分されていたが，1926 年の林政制度の改正に伴い，営林署の機構へ統合され，以後の経営が行われることになった。

一方，施業面では 1911 年に簡易施業案の編成が着手され，また，1919 年には仮施業案編成

規程が制定・施行されたが、これによって編成された施業案の内容は非常に簡単なもので、施業の実態は、更新を天然更新に委ねる、いわゆる伐出を中心とするものであった。これらの施業の実行によって、国有林の森林資源は大幅に減少した²⁰⁾。その後、1939年には正式に朝鮮国有林施業案規程が制定されているが、これに基づく施業の実行は、戦時体制への移行に伴う増伐等により正常には行われなくなるのである。

終戦後、国有林は国土の分断により、面積は戦前期の4分の1程度の約124万haに減少した。そして、国有林は2つの営林署によって管轄されることになったが、まもなく6・25動乱(1950～1953年)等による社会経済的な混乱により、その経営は停滞し、森林の荒廃がさらに著しく進行した。その後、1961年に至って現行の山林法が制定され、これ以降、国有林経営計画編成規則の制定(1964年)、山林庁の設置(1966年)等により、徐々に国有林経営の基盤整備が進められ、1968年からは5年毎に編成される経営計画の方式に基づく、施業が行われるようになった。またその施業は、きわめて貧弱な森林資源の状況から、森林の緑化および資源増殖の遂行に重点がおかれ、現在に至っている。

第2節 国有林の現状

1985年現在、韓国の森林面積は約653万haで国土面積の66%を占め、森林蓄積は約1億8千万となっている。このうち国有林は約131万ha、蓄積は約6,867万m³で、面積で全森林の20%、蓄積では38%を占めている。現在、韓国の国有林は、北は江原道から南は済州島に至るまで、全国に分布しているが、比較的に山岳地帯の江原(国有林面積の53%)および慶北地域(同17%)にその大半が分布している。また、国有林の所管別、林相別林野面積は表一

表一 所管別、林相別林野面積(1985年末)

(単位: ha)

区 分			立 木 地					無立木地	合計	%
			針葉樹林	広葉樹林	混 交 林	竹林	計			
国 有 林	山林庁 所 管	要 存	283,025	372,784	214,198	4	870,011	48,106	918,117	(14)
		不要存	125,800	66,678	87,061	11	279,550	12,012	291,562	(4)
		計	408,825	439,462	301,259	15	1,149,561	60,118	1,209,679	
	他 部 処 所 管		38,504	31,918	29,103	9	99,534	4,719	104,253	(2)
	計		447,329	471,380	330,362	24	1,249,095	64,837	1,313,932	20
		%	36	38	26	0	100			
民 有 林	計		2,833,347	687,119	1,492,665	5,336	5,018,467	179,566	5,198,033	80
	%		56	14	30	0	100			
合 計			3,280,676	1,158,499	1,823,027	5,360	6,267,562	244,403	*6,531,102	100

注) 1. 合計の・欄には未調査地19,137haが追加合計されている。

2. 「山林庁, 林業統計要覧16号, 48～51, 1986」より作成。

4のとおりであるが、国有林の中では山林庁所管の要存国有林が、国有林全体の約70%、92万haを占めている。この要存国有林は、ほぼ、中部、東部、南部の3つの営林署の所管になっており、韓国国有林経営の中心となっている。また、林相別面積をみると民有林のそれが広葉樹林14%、針葉樹林56%、混交林30%となっているのに対し、国有林は広葉樹林38%、針葉樹林36%、混交林27%となっており、民有林に比較して広葉樹林の比率が高く、蓄積では、広葉樹林が44%、針葉樹林が31%、混交林が26%を占めている。また、立木地のha当りの蓄積は、国有林は55 m³（要存国有林では66 m³）で、まだまだ低蓄積であるが、それでも民有林の22 m³（森林全体で29 m³）と比較すると相対的には高い蓄積となっている。なお、戦後の国有林の蓄積の推移をみると、1954年当時は、約13 m³/haと国有林史上もっとも低下した状態であったが、1970年には27 m³/ha、1985年には52 m³/haと次第に増加してきている。つぎに国有林の立木地の林相別、齢級別の面積および蓄積の構成をみると、表-5とおりである。まず面積では30年生以下が全林分の75%、30～40年生が18%となっており、幼齡林および若齡林がほとんどを占めている。また蓄積でも30年生以下および30～40年生の林分がそれぞれ45%、36%を占めており、これも幼齡林および若齡林の構成比が高くなっている。

つぎに、自然的条件についてみると、まず、韓国の地質は、古生代の片麻岩から新生代の

表-5 国有林立木地の林相別、齢級別面積及び蓄積の構成（1985年末）

区	分	I	II	III	IV	V	VI	計	%
面積 (ha)	針葉樹	240,701	103,105	33,659	53,288	9,801	6,775	447,329	35.8
	%	53.8	23.0	7.5	11.9	2.2	1.5	100	
	広葉樹	69,641	120,237	119,408	106,132	45,179	10,783	471,380	37.7
	%	14.8	25.5	25.3	22.5	9.6	2.3	100	
	混交林	70,463	110,694	68,173	59,153	13,931	7,948	330,362	26.4
%	21.3	33.5	20.6	17.9	4.2	2.4	100		
蓄積 (m³)	計	380,805	334,036	221,240	218,573	68,911	25,506	1,249,071	100.0
	%	30.5	26.7	17.7	17.5	5.5	2.0	100	
	針葉樹	624,521	6,280,929	2,941,402	7,807,122	1,984,501	1,324,388	20,962,863	30.5
	%	3.0	30.0	14.0	37.2	9.5	6.3	100	
	広葉樹	662,059	4,439,914	7,639,991	10,213,559	5,662,918	1,381,494	29,999,935	43.7
%	2.2	14.8	25.5	34.0	18.9	4.6	100		
蓄積 (m³)	混交林	549,190	4,011,664	3,667,020	6,649,590	1,829,323	995,988	17,702,775	25.8
	%	3.1	22.7	20.7	37.6	10.3	5.6	100	
	計	1,835,770	14,732,507	14,248,413	24,670,271	9,476,742	3,701,870	68,665,573	100.0
	%	2.7	21.5	20.8	35.9	13.8	5.4	100	

注) 1. 1 齢級の単位は10年間である。

2. 「山林庁，林業統計要覧16号，48～55，1986」より作成。

第四紀層のものを含み、済州島と威鏡道の一部が玄武岩質であることを除けば、花崗岩と片麻岩が全面積の3分の2を占めている。これらの基岩は風化しやすく、その土壌は物理性がよい反面、強酸性のため瘠悪化することが知られており²¹⁾、このような林地では夏季の豪雨や傾斜などの立地条件および森林の取り扱い方法などによって浸食されることが多く、荒廃林地や瘠悪林地になりやすいという性質がある²²⁾。気候は中国東北部および蒙古地方の大陸性気候と日本の海岸性気候のほぼ中間的な半島性の気候を呈するが、気候区分では寒暑の差が激しい大陸性気候に属している。また世界的にみればモンスーン気候帯に属している。年平均気温は北部の臺馬高原の一部を除けば7~14℃で、年平均降水量は600~1,500 mmであり、夏季の降水量が著しく多い²³⁾。

森林植生(森林)は、暖帯林(Warm-temperate forest zone)、温帯林(Temperate forest zone)、亜寒帯林(Sub-frigid forest zone)に分けられるが、そのうち約85%は温帯林に属している。温帯林は年平均気温がおよそ5~14℃の地域として、また温度を基準に温帯南部、温帯中部、温帯北部に分けられるが、国有林はその大半が年平均気温およそ10~13℃の温帯中部に分布している。主な樹種は、針葉樹はアカマツ(*Pinus densiflora* S. et Z.)、チョウセンゴヨウ(*Pinus koraiensis* S. et Z.)、チョウセンモミ(*Abies holophylla* MAX.)、ビャクシン(*Juniperus chinensis* L.)、コノテガシワ(*Thuja orientalis* L.)など、広葉樹はナラ類(*Quercus*)、カエデ類(*Acer*)、トネリコ類(*Fraxinus*)、ニレ類(*Ulmus*)、ハコヤナギ類(*Populus*)、ハンノキ類(*Alnus*)、クルミ類(*Juglans*)、クリ(*Castanea crenata* S. et Z.)、オノオレカンバ(*Betula schmidtii* REGEL.)、チョウセンミネバリ(*Betula costata* TRAUTV.)、エノキ(*Celtis sinensis* PERS.)、アカシデ(*Carpinus laxiflora* BL.)、キハダ(*Phellodendron amurense* RUPR.)などで、多くの樹種が混生している。

なお、戦前期の国有林は、年平均気温10℃以下の温帯北部および亜寒帯林(北韓地域)まで含まれており、上記の樹種のはかにも、針葉樹ではエゾマツ(*Picea jezoensis* CARR.)、チョウセンハリモミ(*Picea koraiensis* NAKAI) トウシラベ(*Abies nephrolepis* MAX.)、チョウセンカラマツ(*Larix gmelini* (RUPR.) KUZENEVA var. *olgensis* (HENRY) OSTENF. et S. LARSEN)などが、また広葉樹ではモンゴリナラ(*Quercus mongolica* FISCH.)、シラカンバ(*Betula platyphylla* SUKATCHEV var. *japonica* HARA)、チョウセンヤマナラシ(*Populus davidiana* DODE)、ドロノキ(*Populus maximowiczii* HENRY)、アムールシナノキ(*Tilia amurensis* RUPR.)などの樹種が多く存在した²⁴⁾²⁵⁾²⁶⁾。このように、韓国国有林の自然条件は、気温の年隔差は大きいものの、全体として林木の成育には適しているといえる。したがって、国有林の森林荒廃の主な要因は、自然的条件よりも、むしろ韓国社会のたどってきた歴史的な条件によってもたらされたものと考えられる。

以上1950年代中頃まで、森林の荒廃が極度に進行していた国有林は、1960年代以降の経営基盤の充実、および1970年代からの資源造成的な森林施業等に支えられて、その蓄積は

徐々に増加してきており、林相も改善されつつある。しかし、現在の韓国国有林の蓄積や林相は、先進林業国と比較すると、まだきわめて貧弱な状況にあるといわねばならず、保続的な林業生産を直ちに実現することは困難な状況にある。したがって、今後は、現在若齢林分が多く存在する状況をふまえ、森林生産力の持続的な拡大を図るとともに、森林資源の再生産のための、より集約な施業体系を確立することが、重要な課題であるといえる。

引用文献

- 1) 萩野敏雄, 朝鮮・満州・台湾林業発達史論, 46~47, 林野弘済会, 東京, 1965
- 2) 農商務省山林局, 鴨緑江流域森林作業調査復命書, 38~47, 1905
- 3) 農商務省山林局, 韓国森林視察復命書, PP 97, 1903
- 4) 前掲 1), 48~49
- 5) 前掲 2), PP 137
- 6) 農商務省山林局, 韓国森林調査書, PP 145, 1906
- 7) 朝鮮山林会, 朝鮮林業逸誌, 1~2, 1933
- 8) 辛在萬, 江原大演研報 5 (特別号), 16~17, 1985
- 9) 前掲 1), 51
- 10) 前掲 8) 9)
- 11) 朝鮮総督府, 営林廠案内, 8~9, 1917
- 12) 朝鮮山林会, 朝鮮林務提要, 18 (附録), 1935
- 13) 前掲 12), 20 (附録)
- 14) 朝鮮総督府, 朝鮮森林山野所有権に関する指針, 1~27, 1913
- 15) 前掲 7), 39~81
- 16) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 12~19, 1929
- 17) 朴泰植, 森林政策学, 67~69, 郷文社, ソウル, 1985
- 18) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 15~31, 1921
- 19) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 21~33, 1936
- 20) 崔麟和・大金永治, 第 98 回日林論, 79~80, 1987
- 21) 趙伯顯, 土壤学, 97~98, 郷文社, ソウル, 1985
- 22) 権五福, 江原大演研報 6 号, 8, 1986
- 23) 前掲 21), 99
- 24) 任慶彬編, 林学概論, 19~22, 郷文社, ソウル, 1980
- 25) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 3~9, 1940
- 26) 李昌福, 大韓植物図鑑, PP 990, 郷文社, ソウル, 1985

第 3 章 韓日合併後の国有林経営の展開

第 1 節 近代的国有林の成立初期 (1910~1918)

1. 国有林の状況とその背景

まず社会経済的な背景をみると、前述したように日本は韓国に 1905 年度に統監府を設置

し、また1910年には「韓日合併」を強制して、韓国を完全に植民地化するとともに朝鮮総督府を設置したが、それ以来1945年（日本の敗戦＝韓国の解放）に至るまでの韓国の植民地支配の36年間は、その統治政策の特徴から、およそ①「韓日合併」から全民族的な「3・1独立運動」が勃発した1919年までの「武断政治」の時期（1910～1918年）、②新施政の方針のもとに「文化政治」が行われた時期（1919～1929年）、③1931年の「満州事変」から日中戦争、太平洋戦争へと続く、いわゆる15年戦争のもとで「皇民化」の政策、あるいは「民族抹殺政治」が行われた時期（1930～1945年）の3つの段階に分けられる¹²⁾。

また経済政策は、このような統治政策の転換に伴い新たな展開を示し、およそ1910年代は韓国経済の植民地的再編期、1920年代は「産米増殖計画」等による植民地産業政策の遂行期、1930年代以降は軍需産業的性格の工業化政策の推進期として区分されるが、ここで1910年代の経済的状况を要約してみると、当時は「土地調査事業」の実施（1910～1918年）や金融機構の再編成を始めとする一連の植民地支配のための基礎事業（鉄道・道路・港湾等の社会的間接産業の整備等）と、そのために必要とされる財源確保のための官業経営（人参産業、塩業、営林廠等）が推進され、また農業政策についても小規模ながらも植民地産業政策の一環として遂行された。ところで当時の土地調査事業は土地所有権調査、土地価格調査、地形調査を主な内容としたが、その目的は土地所有権を確定することによって、地税を徴収して朝鮮総督府財政の財源を確保すること、さらには地主的土地所有を擁護、育成することであった³⁾。当時（1910～1918年）、朝鮮総督府特別会計の経常部収入のうち地税の割合は約20～52%を示しており、それは関税とともに重要な財源となっていたのである⁴⁾。

一方、当時の国有林の状況をみると、前述したように国有林の所管面積は林野調査が進むにつれて漸次確定されているが、1919年現在の要存国有林の確定面積は約530万町歩であった。このうち鴨緑江・豆満江流域に存在する約218万町歩（要存国有林の41%）は統監府時代に引き続いて営林廠所管、それ以外の約312万町歩（同59%）は総督府直轄国有林に区分されたが、森林資源の状況から、前者が施業の中心的な対象地となっていくのである。

まず当時の国有林の管理機構についてみると、1907年に設立された営林廠は本廠を新義州に置き、伐木、造材、運材、製材、販売、林産物処分、森林調査等、森林経営に関するすべての業務を担当した。また事業管理のために2箇所（支廠）に恵山鎮、中江鎮、4箇所に出張所（新芝坡鎮、高山鎮、茂山、会寧）、16箇所（派出所）を設置している。さらに1920年には会寧を除く3つの出張所を支廠に昇格させて職員の増員を行いその機構を充実させている。当時の営林廠には技師、書記、技手386名のほかに、約200名の職工が配置された⁵⁾。また総督府直轄国有林は、当初、各道によって管理されていたが、第1次大戦の勃発に伴う木材需要の急増等に対応するため、1919～1924年に29箇所の山林課出張所が設置され、植伐実行の体制が強化されている⁶⁾。

つぎに森林の資源状況をみると、営林廠及び総督府所管国有林を合わせた要存国有林の蓄

積は約5億5千万 m^3 で、1町歩当り平均蓄積は約100 m^3 程度と算定されている。これを所管別でみると、営林廠管内の森林は大半が原生林であり、成林地（全体の93%）では、針葉樹約70%、広葉樹約30%、その主な利用樹種としてはトウヒ・モミ類（エゾマツ・トウシラベ・チョウセンモミ・チョウセンハリモミなどを合わせての俗称）、チョウセンカラマツ、チョウセンゴヨウなどがあり、また蓄積は約4億2千万 m^3 と推定され、1町歩当りの平均蓄積は約200 m^3 と算定されていた。一方、総督府直轄国有林は北の咸北より南の済州島まで全国的に分布していたが、比較的咸鏡道、平安道、江原道等の地域に多く分布しており、またそれらの地域の林相は良好であった。その蓄積量は約1億3千万 m^3 で、1町歩当り平均蓄積は約40 m^3 と推定され、前者よりその資源内容は貧弱な状況となっていた⁷⁾⁸⁾。

2. 簡易施業案の編成と調査

国有林では、自らによる森林の伐木利用を主目的として、1907年から、営林廠国有林において伐出事業を開始しているが、施業案の編成は1910年の韓日合併を背景として、植民地森林資源の本格的な利用開発を進めるため、応急的な方法による簡易な施業案調査に着手したのがその始まりである⁹⁾。まず営林廠所管国有林では、10箇年間（1913～1922年）の簡易施業案「速成計画」により、約218万町歩の所管面積のうち、さし当り利用可能で、事業上支障がない箇所から、林野区分調査図（縮尺1:5万）に基づいて調査が行われた。すなわち、林班区画は高低曲線によりその概略が図上に記入され、また地況や林況調査も簡易迅速を旨として実施された。ただ、当面10箇年間の植伐事業の予定地については、林・小班区画の一部を実測し、比較目測であるが一応の森林調査を実施した¹⁰⁾。しかし1912年度の試験調査から1918年までの7年間にわたった新規の簡易施業案調査面積は、表—6に示すとおり、約83万5千町歩（所管面積の約30%）の実績にとどまっている。一方、約312万町歩の総督府直轄国有林については、従来林産物処分が必要な林地に対し、1911年から営林廠所管国有林と同じような方法により、簡易な施業案調査が行われた¹¹⁾。し

表—6 国有林の簡易施業案調査面積（単位：千町歩）

調査年度	総督府直轄 国有林 (A)	営林廠所管国有林			合 計 (A+B)
		新規(B)	補 正	小 計	
1911	70	—	—	—	70
1912	—	123	—	123	123
1913	—	166	—	166	166
1914	—	213	—	213	213
1915	6	—	—	—	6
1916	—	68	249	317	68
1917	17	247	—	247	264
1918	92	18	228	246	110
小計	185	835	477	1,312	1,020
1919	106	20	213	233	126
1920	32	52	191	243	84
1921	159	245	304	549	404
1922	16	—	1,025	1,025	16
1923	106	—	132	132	106
小計	419	317	1,865	2,182	736
合計	604	1,152	2,342	3,494	1,756

注) 1. 営林廠国有林の1912年度調査は試験調査である。

2. 補正調査は最初調査の不備による再調査である。

3. 営林廠国有林の調査面積は、統計により少差が見られたが、そのままにした。

4. 「朝鮮総督府、朝鮮の林業、36, 51, 1925」より作成。

かし、その調査面積も1911～1918年までの8年間に、わずか約18万5千町歩（所管面積の6%）が調査されたにすぎなかった。その後、1919年に至ってようやく仮施業案編成規程が制定され、1920年以後、両者とも積極的に仮施業案を編成することとなったが、1923年度までの編成面積は前者が約115万町歩（同53%）、後者は約60万町歩（同19%）の実績にとどまっている。

このように、簡易施業案の編成調査は粗雑な林野区分図に基づいて、きわめて簡易な方法により調査が行われ、施業案というよりは単なる森林調査的性格のものであり、またその調査も一部の国有林に実施されたにすぎなかった。

3. 施業方針及び施業の実態

国有林の伐出事業が開始された1907年から1920年頃までの施業は、「伐木造材及び検尺規程」や「営林廠流伐業務規程」等の伐木・造材と集・運材に関連した規程や指針¹²⁾¹³⁾等に基づき実施された。すなわち、当時においては、施業法に関する方針を定めるための「規程」や「指針」はいまだ制定されておらず、主に伐出事業に関わる「規程」により施業が行われていたのである。

以下、当時の施業状況について検討してみよう。まず資源や水運及び市場条件等の関係から、国有林施業の中心となっていた営林廠所管国有林についてみると、例えば1913～1918年の恵山鎮出張所管内等における簡易施業案編成では（表—7参照）、15事業区、約65万町歩、蓄積約3億尺メ（1尺メは約0.3816 m³）について、おもに針葉樹を伐採対象として、約96万5千尺メの標準年伐量が算定された。そして、作業種は前更作業（将来は全伐作業に移行させる）の方針をとり、輪伐期は長期の120年が採用されている。また、1町歩当りの蓄積は611尺メ（233 m³）、その主な利用樹種は、チョウセンカラマツ、チョウセンゴヨウ、トウヒなどで

表—7 営林廠国有林の簡易施業案調査実績（1913～1918）

（単位：千尺メ）

出張所	流域	事業区数	面積 (町歩)	蓄 積			年伐量算定 の針葉樹 の蓄積	標準 年伐量	尺メ 町歩	m ³ 町歩
				針葉樹	広葉樹	計				
恵山鎮	鴨緑江上流	6	207,183	102,805	21,233	124,038	101,589	422	599	229
	長津江流域	6	237,749	*30,521	*23,006	*53,527	65,530	273	559	213
中江鎮		2	152,103	68,119	39,880	107,999	54,920	229	710	271
高山鎮		1	52,160	11,488	12,468	23,956	9,803	41	459	175
計		15	649,195	212,933	96,587	309,520	231,842	965	611	233
1事業区の平均			43,280	16,379	7,430	23,809	15,456	64		

注) 1. 作業種は前更作業（将来は全伐作業の方針）、輪伐期は120年とされた。

2. 当時の広葉樹林は施業の対象から除外された。

3. 長津江流域の場合、2個の事業区は蓄積不明のため、*欄は4個事業区の合計とした。

4. 千尺メは約381.6 m³。

5. 「鴨緑江採木公司、鴨緑江林業誌、254～256、1919」より作成。

あった。そして、その施業の内容は「現在の朝鮮に於いては、きわめて粗放の施業に依らざるべからざるを以て……通例数十町歩を超ゆる大面積の伐区に依り施業」され、「今日に在りては一伐区の平均面積百町歩を超ゆるが如き、極めて粗放の施業を採らざるべからざるを以て……寧ろ皆伐と前更との二作業を一括せる全伐作業」がとられ¹⁴⁾、さらには「伐木ハ択伐法ニ依ルモ同種同齡ノ林地ニアリテハ皆伐ヲ行フ場合」¹⁵⁾もあるような状態であった。したがって、このような状況から推察すると、当時の施業は主として前更作業の方針がとられているものの、その実態は平均100町歩以上の大面積の伐区による粗放な施業が行われ、むしろ粗放な大面積の皆伐的施業といえるものであった。また伐採跡地の更新については、すべて天然更新によったが、次第に森林の荒廃化がすすみ、ようやく1923年度からは、一部の伐採跡地に対して補植が行われるようになっている¹⁶⁾。

一方、総督府直轄国有林の江原道麟蹄郡雪嶽山事業区で、1911年頃、ごく一部で試験的ともいえる簡易施業案の編成が行われている。その要領は¹⁷⁾、次のようなものであった。すなわち、当地の林相はほとんど針広群状混交林で、稚樹の発生は少なく、一部の標準地調査、その他は比較目測による材積調査によると、1町歩当り平均蓄積は240～300尺メ（92～112 m³）、本数は同250～300本（直径三寸以上）となっている。また作業種は、アカマツ林は前更作業、ナラ、オノオレカンバ林は択伐喬林作業が採用され、前者の場合、輪伐期80年、更新期20年、1町歩当りの平均年伐材積は156尺メ（60 m³）、また、後者の場合、輪伐期100年、回帰年25年、1町歩当りの平均年伐材積は47尺メ（18 m³）とされている。そして、収穫規整は「第一施業期中ニ伐採ヲ予定シタル林班ニアリテハ其施業面積ノ大小ニヨリテ多少其ノ年伐面積ヲ増減シ可成面積ヲ平分シ各年ノ主伐額ヲ均一ナラシムルニ努メタリ」¹⁸⁾となっており、極めて簡易な面積平分の方針がとられている。

以上のように、当時は主に全伐作業的性格の漸伐作業を中心として、あるいは択伐作業の方針がとられているものの、その実態は、皆伐に近い作業が実施されるなど、それ本来の作業とはあまりにもかけ離れていたといえる。

つぎに、当時の国有林の伐木及び造林事業の経過について検討してみることにする。まず営林廠国有林の伐木事業は、官行斫伐と立木処分により行われていたが、初期の官行斫伐事業はおもに鴨緑江・豆満江の河川流域、すなわち水路による伐木材の搬出が比較的容易な箇所から作業が進められた。またその時期は、筏流季節との関連で、おもに9月下旬から12月上旬にかけて行われた¹⁹⁾。

当時の国有林の伐採量の推移をみれば、表—8のとおりである。すなわち、官行斫伐量は1907年の伐採開始以来年々増加し、1925年頃には開始年に比べ約4.5倍（約130万尺メ）に達している。また1912年頃と1915年の伐採量は、緊縮財政や第1次大戦の影響による資金不足等により減少したが、1916年頃には、戦後の好況及び船舶不足による北海道材の移入減少や、さらには銀貨の暴騰による清国からの輸入材の減少等々の状況を背景として、伐採量が再び激

表—8 国有林の伐採量の推移

(単位: 尺³)

年 度	営 林 廠 所 管			総督府直轄 立 木 処 分	合 計	変 化 指 数
	官 行 斫 伐	立 木 処 分	計			
1907	465,250	34,910	500,160		500,160	
1908	473,520	97,200	570,720		570,720	
1909	205,514	74,686	280,200		280,200	
小 計	1,144,284	206,796	1,351,080		1,351,080	
1910	284,072	30,951	315,023	156,479	471,502	100
1911	291,494	58,293	349,787	119,906	469,693	100
1912	204,484	30,617	235,101	273,209	508,310	108
1913	212,096	77,997	290,093	109,283	399,376	85
1914	491,804	75,782	567,586	273,198	840,784	178
1915	357,036	78,263	435,299	254,066	689,365	146
1916	689,894	196,205	886,099	220,955	1,107,054	235
1917	781,422	1,110,753	1,892,175	255,474	2,147,649	455
1918	567,706	653,952	1,211,658	744,141	1,965,799	417
小 計	3,880,008	2,312,813	6,192,821	2,406,711	8,599,532	
1919	648,010	1,469,130	2,117,140	544,088	2,661,228	564
1920	467,774	716,671	1,184,445	262,904	1,447,349	307
1921	822,402	509,496	1,331,898	611,183	1,943,081	412
1922	914,196	571,095	1,485,291	613,319	2,098,610	455
1923	909,388	715,309	1,624,697	769,756	2,394,453	508
1924	989,382	837,693	1,827,075	803,132	2,630,207	558
1925	1,288,746	1,353,428	2,642,174	610,045	3,252,219	690
小 計	6,039,898	6,172,822	12,212,427	4,214,711	16,427,147	
合 計	11,064,190	8,692,431	19,756,621	6,621,138	26,377,759	
年 平 均 %	582,326 (56)	457,496 (44)	1,039,822 (75)	413,821 (25)	1,388,303 (100)	

注) 1. 当時の官行斫伐の伐木造材率は約50%となっている(上記は立木材積)。

2. 1尺³は約0.3816 m³。

3. 「朝鮮総督府統計年報, (各年版)」及び「朝鮮山林会, 朝鮮林業逸誌, 295~302, 1933」より作成。

増した²⁰⁾。また営林廠による立木処分は、作業地における労働力の需給関係及び河川輸送の関係等により、直営事業(官行伐採)への影響を考慮して制限され、その処分量は総伐採量の約30%程度で、主として地元民の自家用材に供された²¹⁾。しかし、1916年頃からは、経済界の好況による木材需要の増加に伴い、官行斫伐量とともに立木処分量も激増している。そして1921年頃の一時期、関連規程の整理により減少はしているものの、その量は官行斫伐なみの水準に達している。一方、総督府直轄国有林については、比較的林木の蓄積が少なかったため、公用あるいは公益事業用、または災害の復旧や鉱・工業に必要な木材供給等を除き、通例伐採を制限する方針がとられた²²⁾。したがって、その伐採量は前者の4分の1程度であった

が、1919年以後は仮施業案の編成等により、漸次積極的な収穫を行う方針に転換され、伐採量は徐々に増加している。なお、同国有林の伐採は、1932年度までは、その全てが立木処分によるものであった²³⁾。

また国有林の造林事業は、全般に極めて不振であったが、特に営林廠所管国有林の場合は、1920年頃までの伐採跡地はすべて天然力にまかせられ、次第に林相を悪化させていった。そして、ようやく1919年に至って造林計画が定められた。しかし、この計画内容は、①伐採跡地は主として天然更新による。②天然稚樹発生地はその撫育を行う。③従来の未立木地1万6千町歩に対しては、30カ年の計画で人工植栽を行う、などというもので、伐採跡地の更新は依然として天然更新が中心であり極めて消極的なものであったが、これによって1922年度からは未立木地に対する人工造林が実施され、また1923年以降には、わずかながらも伐採跡地の補植が行われるようになった²⁴⁾²⁵⁾。一方、総督府直轄国有林の造林は、京城白雲洞及び平壤牧丹台の2箇所において、風致効果や植栽試験を目的として1907年から始められた。また1911年以後には京城付近の荒廃地を対象とした砂防造林及び一般造林が行われている²⁶⁾。その主な植栽樹種は表—9のとおりで、1910年代はアカマツ、ニセアカシヤ (*Robinia pseudo-*

表—9 国有林の造林面積及び樹種の推移

年 度	施業面積 (町歩)	施 業 数 量 (千本)						経 費 (円)
		アカマツ	ニセアカシヤ	ヤマハシノキ	クスギ	その他	計	
1910	532	227	477	2	155	15	876	8,112
1911	96	758	20	—	—	—	778	10,290
1912	545	926	55	7	40	161	1,189	11,310
1913	112	587	127	26	34	241	1,015	16,980
1914	135	870	224	46	126	112	1,378	12,917
1915	183	724	242	45	46	463	1,520	9,338
1916	227	396	562	93	28	732	1,811	11,300
1917	383	877	456	5	35	656	2,029	22,087
1918	684	221	14	26	8	73	342	19,299
小 計	2,897	5,586	2,177	250	472	2,453	10,938	
1919	414	197	—	220	50	73	540	16,497
1920	753	812	—	70	37	150	1,069	13,750
1921	1,434	2,722	—	46	154	690	3,612	53,809
1922	2,513	2,834	5	137	475	614	4,065	27,368
1923	3,597	4,427	5	50	384	1,209	6,075	35,002
1924	2,198	5,092	—	—	524	716	6,332	38,867
1925	2,834	5,969	—	—	54	1,998	8,021	31,891
小 計	13,743	22,053	10	523	1,678	5,450	29,714	
合 計	16,640	27,639	2,187	773	2,150	7,903	40,652	
%		(68)	(5)	(2)	(5)	(19)	(100)	

注)「朝鮮総督府統計年報、(各年版)」より作成。

acacia L.)などの樹種が中心となっており、1918年までの造林は年間わずか約300町歩の実行量に過ぎなかった。また、1919年から山林課出張所所管の林野において、年間約100町歩ずつの造林計画がたてられ、1920年度からは主に未立木地に対するアカマツ等の人工植栽を行なったが、1925年度までの造林面積は年間約2千町歩にとどまっている。

つぎに、営林廠の伐出事業を支えた条件について、主として労働力や集材及び運材方法、またそれと関連する森林土木施設等について検討してみることとする。まず、当時の営林廠における使役人夫の構成の推移をみると、表—10のとおりである。すなわち、1908～1913年の間には、韓国人以外に日本人が17～37%、清国人が5～37%使役されており、外国人も含めて労働力は比較的豊富に存在していた。また1907～1909年度について、営林廠の伐出事業の作業別労働力の構成をみると、日本人が全体で年平均12～39%を占め、伐木造材作業では日本人が16～38%を占めていたが、そのうち特に杣夫の多くは吉野や木曾地方からの出稼ぎ労働者であった。そして、伐木造材作業では韓国人は斧のみ、中国人は伐倒用の斧と造材用のハツリ斧を併用したが、熟練労働者の多かった日本人は土佐斧・土佐鋸・ハツリなど、多様の道具を使用していた²⁷⁾²⁸⁾。また筏流労働者は日本人が54～77%と最も多くを占めたが、これは伐出事業の当初より日本の吉野、木曾、和歌山、岐阜、奈良等の流送が盛んな地方から経験者を募集して作業に従事させ、また1907年にはいわゆる林内植民として、中江鎮及び新加坡鎮等に38戸を移住させる等²⁹⁾³⁰⁾、その定着が図られたことによっている。また当時の営林廠伐出作業の労働者の平均賃金をみると、1人1日に韓国人は0.5円、日本人は1.5～2.0円で、日本人は韓国人の3～4倍の給金となっており、作業の技能差はあったとされているものの、「植民地的賃金格差」³¹⁾であったといわれている。このような現象はそれ以後の労働力構成に影響を及ぼすことともなった。すなわち、とくに筏流作業における日本人の雇用には多大の経費を必要としたため、韓国人労働者を養成する方針がとられ³²⁾、漸次他の工程においても、特殊な技能職以外については韓国人が多く雇用されることになった³³⁾。そして1917年には全体として雇用量が増加したなかで、日本人と清国人の雇用比率がそれぞれ14%と2%へと減少し、反面韓国人の比率が84%に増加している（表—10 参照）。

また集・運材の状況についてみると、伐倒木は地曳出し、山落しにより集材され、さらに山元運材及び筏流を経て市場へ搬出された。すなわち、山元運材は表—11に示すように、初期には毎年結氷期を利用して主に牛曳きによっていたが、作業地区の伐採量の増大や運材距離の拡張等に対応して、漸次軌道を敷設してガソリン機関車による牽引を行い、また急勾配の処

表—10 営林廠使役人夫構成の推移 (単位：人)

年度	韓国人		日本人		清国人		計	
	延人員	%	延人員	%	延人員	%	延人員	%
1908	229,647	61	128,263	34	20,270	5	378,180	100
1909	156,307	45	127,944	37	62,660	18	346,911	100
1910	121,634	43	85,145	30	77,737	27	284,516	100
1913	121,629	46	44,060	17	98,168	37	263,857	100
1917	399,000	84	64,000	14	10,600	2	473,600	100

注)「朝鮮總督府施政年報、(当該年版)」より作成。

には「インクライン」を設けて運材が行われるようになった。さらに山元運材を経て編筏土場集積された木材は、春季から10月頃までに鴨緑・豆満両江を利用し流送が行われたが、その実績は年々増加し、1925年頃には当初の約3倍の年間約50万尺メに達した³⁴⁾³⁵⁾。

また伐出事業は、当初は請負作業が主体であり、搬出は主に自然の水路などを利用して行われたが、漸次作業地が奥地化し、また事業量が増加するに伴い、営林廠は作業の改善や木材の安全輸送を確保するため、1920年には山地勤務の職員を倍加して伐出作業の直営化を図った³⁶⁾。これによって森林土木施設にも変化が現れ、林道や森林軌道が増加していった。また営林廠の伐出事業の年中の作業時期は図一1のとおりであり、その作業の実行は季節その他の運材条件と大きく関わりをもっていた。したがって、軌道敷設等による運材部門の発達、国

表一11 国有林官行斫伐材の山元運材実績の推移

(単位：千尺メ)

年度	牛曳 (A)		軌道 (B)		計 (C)	変化指数
	数量	A/C (%)	数量	B/C (%)		
1910					137	100
1911					216	158
1912					138	101
1913					204	149
1914					263	192
1915					200	146
計					1,158	
1916	294	92	25	8	319	233
1917	489	94	31	6	520	380
1918	284	83	56	17	340	249
1919	323	94	20	6	343	250
1920	212	87	31	13	243	177
1921	465	94	30	6	495	361
1922	410	91	42	9	452	330
1923	497	82	109	18	606	442
1924	467	74	162	26	629	459
1925	670	78	189	22	859	627
計	4,111	86	695	14	4,806	—

注) 1. 千尺メは約381.6 m³。

2. 1910～1915年は「朝鮮總督府，朝鮮の林業，56，1925」，1916年以降は「同，44～45，1929」より作成。

作業区分		作業時期 (月)												摘要
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
伐木造材														晩夏～初冬（9月下旬～12月上旬）
山地運材	牛曳													結氷期
	軌道													晩春～中秋
編・流筏														春季～11月上旬 （最盛期：6月～9月）

注) 「朝鮮總督府，朝鮮の林業，54～56，1925」及び「同，41～45，1929」より作成。

図一1 営林廠伐出作業の作業時期

有林の伐出生産力の拡大を支える大きな条件となったのである。そして搬出された木材の販売は、初期ではその大部分が軍需や官需用に供給されたが、漸次民需用が増加され、とくに1918年頃は経済界の好況に伴う木材界の未曾有の活気により、木材需要の激増とともに材価の昂騰をもたらしている³⁷⁾³⁸⁾。

4. 小 括

1876年の韓国の開国以来、日本は1900年代初めから韓国に対する帝国主義的支配を強化した。すなわち、1905年に統監府を設置し、また1910年には韓日合併政策により朝鮮総督府を設置して、本格的に韓国の森林資源の利用・開発に乗り出したのである。すなわち、1907年に営林廠を設置して、最大の森林地帯である鴨緑江、豆満江流域の国有林伐採事業を手掛け、伐出事業は漸次全国的に拡大された。また、1911年からは簡易施業案調査に着手した。しかし、施業案調査は1920年までに対象面積の約20%の実績にとどまり、また施業法は、営林廠国有林については、主にトウヒやチョウセンカラマツ、チョウセンゴヨウ等の針葉樹を対象として、長期の輪伐期(120年)による、漸伐と皆伐の両者の性格を有する前更作業(全伐作業)を採用したが、その実態は、純収益の確保を主目的とする極めて粗放な施業であった。すなわち、1伐区の面積は通例数十町歩や平均百町歩を越える大面積皆伐作業が行われたが、その伐採跡地は全て天然力に委ねられ、放置に近い状況であった。

また、当時の伐出事業は営林廠国有林の官行斫伐を中心に行われ、年伐採量は当初の約50万尺³⁾から第1次大戦等による木材需要量の増加に伴ない、1925年頃には約300万尺³⁾まで急増した。しかし、1920年頃までの造林事業は、伐採跡地に対してはほとんど実施されず、ただ総督府直轄国有林において年間約300町歩の未立木地造林が行われたにすぎなかった。一方、当時の官行斫伐事業は、ほとんど請負作業により、人力や畜力、流送等が主な生産手段で、また初期においては、韓国人の労働力だけでなく、日本や清国の出稼ぎ労働者も多く雇用され、それは全体の4~6割を占めていた。しかも、日本人の賃金は、韓国人の数倍であった。

このように、当時の国有林施業は純収益確保を主目的として、きわめて粗放な大面積皆伐作業がとられ、そのため森林の伐出利用面だけが一面的に追求され、森林の育成事業はほとんど考慮されていなかったといえる。すなわち、本来追求されるべき森林の保続的経営から遊離した資源収奪の性格の施業が展開し、これにより漸次国有林の荒廃を招くことになるのである。

第2節 仮施業案規程と林政計画策定後の施業(1919~1936)

1. 国有林の状況とその背景

韓国の第1次世界大戦以降の社会経済的变化は著しい。すなわち、1919年の3・1独立運動などを背景として、統治政策は新施政の方針とともに、いわゆる武断政治から文化政治へと

転換した。また経済政策は日本の資本主義経済の成長を背景として、韓国から日本への食糧供給などを主目的とした産米増殖計画（1920～1934年）のほか、商品市場や原料供給地としての機能強化が図られた。さらに1929年の世界経済恐慌や、1931年の満州事変以後には、韓国の大陸兵站基地化が図られており、韓国に対する日本の大企業（三井、三菱、住友など）の資本投資の増大に伴い、重・化学工業などの軍需産業が発達することになったのである³⁹⁾。

一方、1907年に営林廠所管要存国有林を中心とした伐出事業が展開して以来、ようやく1919年に至って、初めて仮施業案編成規程が制定された。そして、1924年には国有林区分調査や林野整理調査等が終了している。一方、1926年には「朝鮮林政計画」が樹立された。まず本計画の背景をみれば、「朝鮮ニ於ケル林野ノ総面積ハ約1千六百万町歩ヲ算シ全土ノ七割余ヲ占ムルモ古来林政不備ノ結果著シク荒廃ノ帰シ森林ノ生産ハ需要ヲ満タスニ足ラス日常ノ燃料ヲモ得難キ地方渺カラスク荒廃ノ結果ハ属々洪水旱魃ノ災害ヲ誘発シ為ニ産業ノ発達ヲ妨ケ国土ノ保安ヲ害スルコト渺カラサルモノアルヲ以テ併合以来鋭意林政ノ刷新ニ努メ林業奨励上施設セル処亦鮮カラスト雖未々充分ナル成果ヲ収ムルニ至ラス……新ニ計画ヲ樹立シ林政機関ニ改革ヲ加フルト共ニ漸次之カ整備充実ヲ図リ以テ営林事業ノ進捗ト民有林野ノ改善ヲ期スルコトトセリ」⁴⁰⁾とされており、また「茲ニ国有要存林野ノ管理経営ト民有林野ノ改善ニ付財政上ノ関係ヲモ考慮シ之カ経営施設ニ要スル経費ハ森林ヨリ得タル収入ニ依リ支弁スルコトトシ即チ国有要存林野ノ経営ニ依ル益金ヲ以テ民有林野ノ奨励施設ノ経費ニ充当スルコトトシ」⁴¹⁾となっている。すなわち、本計画は林政機関の改革による要存国有林の管理経営強化とともに、民有林野の改善を目的としているが、さらにその背景には要存国有林からの収益増大により、財源を確保するねらいがあったのである。

そして同計画による官制の改正により、林政全般に関する中央機関として山林部が設置され、国有林の経営業務を統括することになった。またこれによって、従来の営林廠及び山林課出張所が廃止され、これに代わって全国に36箇所の営林署が設置され、要存国有林の経営は営林署機構に統合一元化された。また同計画によれば、約531万町歩の要存国有林のうち林相の荒地地、または農地として民間への処分が有利とされる林野などの約130万町歩について、計画樹立後15年間に造林貸付や売却処分等を通じて、全てを民間に解放する方針がとられた。これにより要存国有林は将来約400万町歩になるものと見込まれ、この要存国有林が国有林施業の中心的な対象地として位置づけられた⁴²⁾⁴³⁾。なお、本計画と関連する施業案の編成や造林、伐採計画などについては後述することにする。

一方、本計画施行による1927年末の林野の所管区分別の面積と蓄積状況をみると、総林野面積約1,650万町歩のうち、要存国有林は約530万町歩（32%）を占めているが、その蓄積では総蓄積約8億2千万尺メのうち、約5億3千万尺メ（64%）を占めており、その資源状況からみても、要存国有林が国有林経営の中心に位置づけられていたことがわかる。また要存国有林の97%は営林署所管とされた⁴⁴⁾。ところで、営林署の機構は1929年の経済恐慌などを背

景として、同年36箇所から19箇所に統廃合され、さらに1932年には山林部が廃止され農林局に統一されるとともに、営林署は11箇所に減少した。そして、廃止された営林署が管轄していた林野は、いずれも所在道に移管された。しかし営林署は、満州事変以降の木材需要の増加を背景として、移管林野の一部に1934年に1箇所、1937年には2箇所の営林署が再び設置され、営林署の数は合計14箇所となった。また、その後1940年には戦時体制を背景に、道所管要存国有林は再び営林署に移管、経営されることになり、終戦までこの体制が持続された⁴⁵⁾⁴⁶⁾。

他方、1932年度からは、以後15年間の予定で森林の利用開発、火田民の指導、森林の保護の3つの項目を内容とする「北鮮開拓事業」が計画・施行された。すなわち平安北道、咸鏡南道、咸鏡北道の鴨緑・豆満両江の上流地帯を中心とする地方は、比較的林相良好な要存国有林が約216万町歩(1932年現在で総要存国有林の約46%)存在し、また優良な林木蓄積が3億7,760万尺メ存在していたが、これらの地方は交通不便であったため、その伐採利用が遅れていた⁴⁷⁾。このため、本事業を通じて積極的な森林利用開発などが推進されることになったのである。この計画によって、1939年までに森林鉄道が約75km、森林軌道が89km敷設されるなど⁴⁸⁾、国有林の林産物生産の増大を図るための基盤整備が進展した。

なお、朝鮮林政計画は1935年に至り、国有林をめぐる情勢の変化に対応して改訂されている。その主な理由と内容は、要存国有林の面積及び蓄積が、林政計画樹立時の約531万町歩、約5億5千万尺メから、前述したような売却や造林貸付、農地としての処分などにより、それぞれ約450万町歩、約3億4千万尺メに減少したこと。また木材化学・合板工業等の急成長によるパルプ材や広葉樹材の需要増加等を背景として、国有林の原料供給源としての機能強化を図る必要があったこと、などであった。そしてこれに伴い、施業案編成および検訂事業の変更や造林事業の促進拡充、また優良パルプ原林木の造成や森林産物利用施設の拡充等を中心とする各種事業の強化が図られた⁴⁹⁾。

2. 仮施業案編成規程の性格

国有林伐木事業に伴う概査による簡易施業案調査以来、第1次世界大戦等による木材需要の急増、またそれらに伴う国有林伐出事業の急増などを背景として1919年、初めて施業計画の基本となる「国有林仮施業案編成規程」(1919.農商工部長官決裁)が制定・施行された⁵⁰⁾。この規程は全部で3章54条から構成されているが、以下において、その主要な事項について検討してみることとする。まず第1条では「要存予定林野中急速ニ造林又ハ伐採ノ必要アル箇所ニ対シテハ収穫ノ保続ヲ旨トシ国土保安其ノ他公益ヲ保持スルタメ本規程ノ定ムル所ニ依リ事業区毎ニ仮施業案ヲ編成スヘシ」⁵¹⁾と規定し、その目的は、さし当りの植伐事業の必要箇所に応ずるためとしており、臨時的な編成方針を定めたものであることを明らかにしている。また、輪伐期は最多の純益を得ることを基本としており(第38条)、森林純収益最大の伐期齢がとられている。また、作業種は皆伐喬林作業、前更喬林作業、択伐喬林作業、矮林作業、中林

作業の5種のほか、皆伐喬林作業と前更喬林作業の区分が困難な場合には、全伐喬林作業を採用するとしている（第34条）。しかしこの全伐喬林作業は「現在の朝鮮においては、……通例数十町歩を超ゆる大面積の伐区により施業しつつある故、一伐区に於いても相当面積に互り或は前更法により、或は皆伐法に依り取り扱ふを有利とする地域鮮からず、且之等地域の区分は極めて困難なるのみならず、徒に施業の煩雑を来すが故、此の如き林分に対しては両作業を併有する全伐作業を採ることとせり」⁵²⁾となっており、従来の大面積皆伐などの粗放な作業法を持続させるための意図が含まれていたといえる。また収穫規整法は簡易化された面積平分法を採用しているが、例外として簡易な材積平分法（第47条～49条）も併せて採用している。なお、一施業期間は10年と定めている（第42条）。また事業区及び林・小班の区画やその面積の計算等は5万分の1の見取り図により、また地況及び林況等の調査方法については概査や目測等の方法による事を原則としている（第11条～30条）。

このように、本規程は森林純収穫主義の方針をとり、またその目的から臨時的な性格を持つ国有林の収穫・更新の方針を定めたもので、極めて簡易な山林調査や収穫規整等の段階にとどまっており、当時法正保続収穫を基本方針とする施業の体系化を図った1914年の日本の「国有林施業案規程」⁵³⁾⁵⁴⁾とはその内容が大きく異なっていたといえる。

3. 施業方針及び仮施業案の編成

1919年の仮施業案編成規程の制定につづいて、1926年には前述のように、「朝鮮林政計画」が樹立されているが、それによる要存国有林の施業案編成や検訂事業の方針、およびその経過をみれば、つぎのようである。すなわち「施業案ハ森林経営ノ基準タルヘキモノナルヲ以テ速ニ之カ編成ヲ完了スルヲ要ス」⁵⁵⁾とされ、将来予定する400万町歩の要存国有林のうち、大学演習林や古蹟関係等の12万町歩を除いた388万町歩が施業案の編成及び検訂の対象面積とされた。また、この388万町歩については、当時までに施業案編成済みの165万町歩と、未編成の223万町歩とを区分し、前者については検訂業務を、後者については新規編成業務を推進する計画がたてられた。つまり、この計画によれば、1926～1935年までの10年間は、毎年新規22万3千町歩、検訂16万5千町歩、合計38万8千町歩の新規編成及び検訂調査を実施し、さらに、その後1936～1955年までの20年間には、毎年38万8千町歩について、順次詳細な検訂調査を行うこととされた。この計画による1934年までの9年間の国有林仮施業案編成実績は、表—12に示すとおりで、事業区数44箇所、面積約300万町歩を終了し、計画面積の約78%を達成した。また、それによる1事業区の平均面積は69,456町歩、同平均蓄積は7,774千尺メ、1町歩当り蓄積は112尺メ（約43m³）を示している。そして、その後1936年までの2年間には約60万町歩の編成調査が実施された⁵⁶⁾。しかしながら、これらの編成業務の調査精度は、簡易な方法がとられたことや資源収奪的な「植民地施業案の性格」から、当時の日本の施業案に比べ、はるかに低いものであったことが指摘されている⁵⁷⁾。

つぎに、仮施業案編成規程以後の施業方針について検討してみると次のとおりである。ま

表—12 林政計画後の国有林仮施業案編成実績

調査年度	事業区数	全 面 積 (町)	蓄 積 (千尺メ)			尺メ/町歩
			針 葉 樹	広 葉 樹	計	
1926	4	278,365	43,380	18,033	61,413	220
1927	8	410,375	45,215	24,149	69,364	169
1928	5	374,937	19,945	14,420	34,365	92
1929	7	393,031	12,811	8,141	20,952	53
1930	3	270,808	13,462	11,523	24,985	92
1931	7	476,692	23,177	22,226	45,403	95
1932	3	322,590	40,639	7,562	48,201	149
1933	4	326,738	24,097	7,144	31,241	96
1934	3	202,514	1,947	4,193	6,140	30
計	44	3,056,050	224,673	117,391	342,064	112
事業区平均		69,456	5,106	2,668	7,774	
%			66	34	100	

注)「朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 42, 1936」より作成。

ず, 朝鮮林政計画による要存国有林 531 万町歩に対する 30 箇年の伐採計画をみると, 年伐採量は 1926 年度の 377 万尺メから, 1954 年度には 665 万尺メと順次増加させ, 30 年間に総利用可能材積 2 億 6,675 万尺メのうち, 1 億 7,269 万尺メ (65%) を伐採する計画であった。またそのうち, 元営林廠管内の鴨緑江流域における現利用可能材積 (主に針葉樹の過熟林分) は, すべてを 37 年の間 (1962 年度まで) に伐採する方針がたてられた⁵⁸⁾。また造林事業については, 造林費の節約のため伐採跡地については, なるべく天然更新による方針をとり, 人工を加えるのは天然力の不足を補うことを主眼とした。その伐採跡地に対する造林計画によれば, 無経費天然更新が伐採面積の 30~65% を占めており, 補植または人工播種は同 7~10% 程度の年間約 4 千町歩が計画されたにとどまっている。また未立木地約 55 万町歩 (元営林廠管内約 10 万町歩, 元本府管内約 45 万町歩) のうち, 50 万町歩は売却や造林貸付処分等により民間に解放し, わずか 1 万 7 千町歩 (3%) に限って, 10 年の間に人工植栽を行うこととされた⁵⁹⁾。

ついで 1935 年からは, 朝鮮林政計画の改訂とともに, 幼齡林地及び伐採跡地に対しては, 最小限度の新植・補植・成林撫育・整地等の作業を行うこととされ, 若干の造林方針の変化がみうけられる。すなわち, この背景としては要存国有林 380 万町歩のうち, III 齡級 (60 年生) 以上の壮・老齡林について, 年伐採量 500 万尺メを予定した場合, わずか 30 年程度ですべて伐採されることになり, また, 現存の幼齡林の蓄積は 500 万尺メに過ぎない状況にあるため, このまま天然に放置すれば, 将来「林利ノ保続ヲ確保」することが至難と判断されたからである⁶⁰⁾。

一方, 1933 年の国有林経営計画によれば⁶¹⁾ (表—13 参照), 現存の要存国有林約 468 万 5

千町歩のうち、将来、農地・飛び地・境界複雑地等の約 67 万 8 千町歩の要存国有林解除予定地、さらに大学演習林及び古蹟関係地約 11 万 5 千町歩を除いた約 389 万町歩が林業経営の対象地とされた。またその内訳は、普通施業地約 366 万 8 千町歩、施業制限地約 5 万 5 千町歩、除地その他約 16 万 9 千町歩となっている。しかも、林業経営の対象となる 389 万町歩の国有林については、施業上の見地により、まず 70 事業区に分けて各事業区毎に施業の基本事項を決定し、さらに交通運輸上幹線となる水路や鉄道および林産物市場の関係等を考慮して 9 施業区を設け、森林利用の統制を期することにした。また、普通施業地に対する齢級別面積をみれば、I 齢級（20 年）から VI 齢級（120 年）以上まで及び、齢級構成は比較的幅広い分布を示している。そして、主な施業樹種は地方固有の有用樹種として、北部はチョウセンゴヨウやチョウセンカラマツ、トウヒ・モミ類、南部はアカマツやチョウセンゴヨウ、クロマツ（*Pinus thunbergii* PARL.）などの針葉樹を基本樹種とし、これに将来の木材需要を考慮してカンバやナラ類等の広葉樹を加えることとされた。また作業種は、「前更法」や「択伐法」等を採用し、輪伐期は生長状況や利用関係等を考慮して、チョウセンゴヨウやチョウセンカラマツ、トウヒ・モミ類は 120 年、アカマツ、クロマツは 80 年、両者混交の場合は 100 年としている。

また、各施業区別の年伐面積や材積は、既往の実績等を考慮し表—13 のように計画している。すなわち、年伐面積は約 4 万町歩、年伐材積は約 246 万 m^3 と計画されており、伐区における 1 町歩当りの平均年伐量は 60 m^3 となっている。これは当時の要存国有林全体の町歩当りの平均林分蓄積が 40 m^3 であったことからすれば、その 1.5 倍に当たる伐採量であり、林相良好なところを中心とした集中的伐採が計画されていたことがわかる。またそのうち新義州・江界・恵山鎮・成興・城津・茂山の 6 施業区は、林相や搬出・需要状況等を考慮して、おもに

表—13 普通施業地の年伐計画面積及び蓄積

（単位：町歩、 m^3 ）

施業区	面 積	蓄 積	年 伐 面積	年 伐 材 積				町歩当り平均蓄積
				官行斫伐	立木処分	計	m^3 /町	
新義州	206,754	6,664,138	2,483	—	184,650	184,650	74	32
江 界	560,837	43,202,247	6,492	222,000	9,768	231,768	36	77
恵山鎮	515,912	32,909,832	8,557	520,000	201,310	721,310	84	64
平 壤	238,025	3,709,838	2,202	44,000	10,600	54,600	25	16
咸 興	454,593	10,707,079	3,835	77,000	18,075	95,075	25	24
城 津	330,857	4,166,848	1,313	22,000	10,550	32,550	25	13
茂 山	626,184	35,365,682	9,334	388,000	574,728	962,728	103	56
江 陵	375,955	6,748,912	4,534	66,000	46,425	112,425	25	18
京 城	358,401	3,385,451	2,435	—	60,375	60,375	25	9
計	3,667,518	146,860,027	41,185	1,339,000	1,116,481	2,455,481	60	40
%				55	45	100		

注) 1. 町歩当り年伐材積が、町歩当り平均蓄積を上回っているのは集中伐採による。

2. 「朝鮮総督府、国有林経営計画、1933」より作成。

IV齡級(61~80年生)以上の林分を対象に年伐面積が算定(整理期は約30~40年)されている。なお伐採跡地の造林については、約4万町歩の年伐面積のうち人工播植及び整地がそれぞれ6,178町歩ずつ、成林撫育が8,237町歩、合計20,593町歩(50%)を計画しているが、その他はただ天然力に依存する方針がとられている⁶²⁾。

4. 施業の実態及び経過

1920年代以後の国有林の施業仕組み、および当時の作業の実態などは次のとおりである。当時の仮施業案について、城川水事業区(威鏡北道富寧郡・茂山郡所在)⁶³⁾、江陵事業区(江原道江陵郡所在)⁶⁴⁾を例にとって、その施業仕組みの概要をみると表-14のとおりである。以下、具体的に検討を進めてみよう。

まず、城川水事業区(1927~1928年)の地況および林況についてみれば、総事業区面積は56,440町歩で、そのうち普通施業地が56,096町歩(99%)を占め、その他は施業制限地と除地

表-14 仮施業案の施業仕組(3個事業区)

事業区名		城川水	江陵	寧越
管轄機関		富寧・茂山営林署	江陵営林署	江陵営林署
編成年度		1927~1928	1934~1935	1938~1939
面積(町歩)		56,440	31,850	30,538
蓄積 (千m ³)	針葉樹	1,749(78)	152(47)	145(39)
	広葉樹	498(22)	175(53)	224(61)
	計	2,247	327	369
主要樹種 (蓄積)		チョウセンカラマツ, トウヒ, モミ 類等の針葉樹 (78) ナラ等の広葉樹 (22)	アカマツ等の針葉樹 (47) ナラ等の広葉樹 (53)	アカマツ等の針葉樹 (39) ナラ等の広葉樹 (61)
作業種		前更作業 (85) 択伐作業 (15)	前更喬林作業	前更喬林作業
輪伐期		100	80	80
整理期		—	—	40
収穫規整		簡易面積平分法	簡易面積平分法	簡易面積平分法
伐採跡地の更新 (町歩)		天然下種更新 (90) 人工補植 (10)	天然下種更新 (85) 人工補植 (15)	天然下種更新 (97) 人工補植 (3)
標準年伐面積 (町歩)		530	301	141
伐採率 (%)		針葉樹: 70~80		針葉樹: 70 広葉樹: 50

注) 1. () の中の数字は割合(%)を示す。

2. 「朝鮮総督府, (当該)事業区施業案説明書, 1928, 1935, 1939」より作成。

(1%) からなっている。また総蓄積は2,247 千 m^3 で、そのうち針葉樹1,749 千 m^3 (78%), 広葉樹498 千 m^3 (22%)で、1 町歩当り平均蓄積は40 m^3 となっており、その齢級別面積の割合は、未立木地と散生地・1%, I 齢級 (20 年)・35%, II~III 齢級・14%, IV 齢級・29%, V 齢級・12%, VI 齢級・9%で、比較的幅広い分布となっている。また、普通施業地における針葉樹はチョウセンカラマツやトウヒ・モミ類などが中心であった。なお材積調査は胸高直径4 寸以上を対象に比較目測を基本として算出され、また、林野の区画は平均林班面積が896 町歩 (林班数63), 同小班面積が135 町歩 (小班数418) で比較的広い面積となっている。

つぎに、施業計画についてみれば、作業種は前更作業 (総面積の85%) と択伐作業 (同15%) が採用されているが、作業級は全体を前更作業級1 つにまとめている。また、輪伐期は現実林分の生長状況や木材需給などを考慮し、100 年に決定され、整理期は20 年を予定した。また、伐採の方針は「大体ニ於テ後伐ニ相當スル伐採又ハ下種伐ヲ加味セル伐採」⁶⁵⁾ によってされており、前更作業を基本としている。そして、伐採量およびその算定については、

$$1 \text{ 施業期間の標準年伐面積} = \frac{\text{作業級総面積}}{\text{輪伐期}} \times 10 = \frac{56,096}{100} \times 10 = 5,609 \text{ (町歩)}$$

とされ、収穫規整法は簡易な面積平分法が採用されている。しかし、林齢や収穫等を考慮し本期編入面積は5,298 町歩 (IV~VI 齢級) としている。また収穫見込み材積 (針葉樹) は、トウヒ・モミ類が本期編入箇所の材積407,180 尺 m^3 のうち284,998 尺 m^3 (70%), チョウセンゴヨウが同25,195 尺 m^3 のうち20,156 尺 m^3 (80%), チョウセンカラマツが同702,255 尺 m^3 のうち491,579 尺 m^3 (70%) となっており、70~80%の高い伐採率を示している (広葉樹材積は省略)。またこの際、平均伐採林齢は105~114 年、1 町歩当り平均伐採材積は214 尺 m^3 (82 m^3) となっている。一方、造林の方針をみると「更新ノ根本要旨ハ天然更新ニ依リ、……天然更新ノ遂行上人工的補助ヲ有利トスル林分ニツキテノミ人工造林ヲ実施スルモノトス」⁶⁶⁾ となっており、自然力による天然更新を原則としている。このような方針により、本期の伐採対象面積5,298 町歩に対する造林計画面積は、人工下種123 町歩、補植520 町歩、合計643 町歩と、伐採面積の12%にすぎないものとなっている。

以上のように、1920 年代後半の城川水事業区では、約900 町歩の大面积の林班が設定され、施業分区や施業団の設置はなく、また、作業種は簡易漸伐作業が採用され、収穫規整も簡易な面積平分法が採用されている。また、針葉樹を中心として70~80%の高伐採率となっている反面、それに対する造林計画面積は10%程度に過ぎない状況であった。

つぎに、1930 年代中頃の江陵事業区 (1934~1935 年) のそれについてみてみよう。本事業区の総面積は31,850 町歩、その地種別面積は普通施業地25,989 町歩 (82%), その他施業制限地などが5,861 町歩 (18%) で、また林種別面積では、アカマツ林など12,760 町歩 (41%), 針広混交林3,724 町歩 (12%), 広葉樹林14,643 町歩 (47%) となっている。蓄積は総蓄積326,928 m^3 のうちアカマツ林138,072 m^3 (42%), 針広混交林40,354 m^3 (12%), 広葉樹林

148,502 m³ (45%) で、1町歩当り平均蓄積はアカマツ林が11 m³、広葉樹林10 m³と極めて低く、また広葉樹の樹種はナラ類が中心となっている。また、普通施業地25,989町歩に対する齢級別の面積割合は、I齢級・29%、II齢級・36%、III齢級・23%、IV齢級・6%、V齢級・4%、同蓄積の割合はI齢級・4%、II齢級・32%、III齢級・37%、IV齢級・15%、V齢級・11%などとされ、やや若齢林が多い。また材積調査は比較目測を基本とし、材積の算出は胸高直径10 cm以上の林木としている。また、森林の区画は、平均の林班面積が663町歩(林班数48)、同小班面積が41町歩(小班数768)で、比較的広い面積となっている。

また、施業計画についてみれば、作業種は前更喬林作業を原則とし、また作業級は、同一作業種、同一輪伐期により、普通施業地を一括して前更作業級が設定されている。なお、輪伐期は現実林分の生長状況や木材利用関係を考慮し、80年と決定されており、また予備伐と下種伐は省略して、後伐のみによる一回の伐採が計画され、更新期は設けられていない。また伐採量については、城川水事業区と同様に

$$\text{本期標準伐採面積} = \frac{\text{作業級面積}}{\text{輪伐期}} \times 10 = \frac{25,989}{80} \times 10 = 3,249 \text{ (町歩)}$$

と算定されており、簡易な面積平分法が採用されている。しかし齢級別配置や運搬の便・不便等を考慮し、実際の本期編入面積は3,014町歩(III齢級以上)となり、またその大部分の2,593町歩(86%)は立木処分、残余分は官行斫伐と計画された。また伐採は総材積84,905 m³のうち、アカマツ53,193 m³(63%)、広葉樹31,712 m³(37%)が計画され、町歩当り平均材積は28 m³となっている。一方、造林の方針は城川水事業区と同様に天然更新を前提としており、伐採跡地に対する造林計画は、アカマツ新植409町歩、チョウセンゴヨウ40町歩、合計449町歩(伐採対象面積の15%)にとどまっている。なお、その他、散生地の新植や天然生幼齢林の撫育などを含めた総造林面積は2,971町歩と計画されている。以上のように、江陵事業区の仮施業案の場合も大体において、城川水事業区と同様の施業構造となっているといえよう。

ところで、大金永治は漸伐作業に関する検討の中で漸伐作業の収穫は、一般に群状または区域択伐をとり、伐採率が高くなるが、とくに収穫の回数の少ない簡易漸伐の場合は、さらに伐採率が上昇し、林分を破壊することが多いとしている。また漸伐作業を採用する場合には、後伐のみによる簡易漸伐や高率の伐採、短期の更新期をさけるべきであるとしている。したがって伐採は3回以上に分割して行うのを理想とするが、粗放な場合でも2回以上にすべきであり、低率な伐採を繰り返し、さらには組織的区画として施業団と伐採列区を併置して、更新と伐出の調節を図ることが重要であると指摘している⁸⁷⁾。このような点からみると、当時の韓国における施業は実に簡易・粗放な施業構造となっていたといわざるをえないであろう。

つぎに、当時前更作業が採用された条件とその作業実態について検討してみよう。まず津谷宇米三は、鴨緑江上流地方において天然更新法が採用された条件として、①広大な天然生林の一般的な生態状況から人力を加えることにより天然更新が可能であること、②位置的条件等

により、斫伐作業がとかく粗放な取り扱いに陥り易く、またその伐採面積が比較的広大であるため、人工造林には多額の経費を要すること、③当地は一般に人口が少ないため、労働力確保が困難であること、④気象的、位置的条件により養苗事業が困難であることなどをあげる一方、施業実行に際しては次の点に留意すべきことを述べている。すなわち、当地域の天然生後継稚樹の発生状態については、チョウセンカラマツ純林を除いて、林木下の腐朽した倒木や根株の表面等に多くの後継稚樹の発生が認められるが、一般には部分的かつ塊状の発生や、あるいはわずかなか全く発生していないなど、場所によって様々であるとし、なんらかの造林事業を伴わなければ森林の保続作業が不可能になると指摘している。そして伐採法は主として後継樹の撫育を本位とする択伐法を採用すべきこと、伐採後の手入れや撫育的伐採により、後継林相の改善を図るべきであること等を主張している⁶⁹⁾。さらに、同地域のチョウセンカラマツ天然生林の伐採とその跡地の更新に関する調査・検討を通じて、同林の植生上の位置は途中相のものや準極盛相のもの、あるいは極盛相に近いものなど相当複雑であり、また後継樹の更新状況は林下に多数の稚樹が発生する林分と発生せざる林分（発生がわずかな林分を含む）の2つに大別されるが、同林の従来の伐採方法は「主として一定の胸高直径による利用本位の伐採方法にして、即ち通例胸高直径 28 cm 以上の優良林木を全部伐採」しており、このようなことは「跡地更新上適応せざるものあることを首肯するに躊躇せず」と指摘している。そして、将来の斫伐においては「跡地更新の見地より厳密なる調査を為すこと第一要点にして、稚樹の発生々育に適する択伐林型を基調とする一種の撫育的伐採方法に依り、真に「伐採即ち更新」の実を挙げざるべからざるものを痛感するものなり」と述べている。このように津谷は、従来の伐採方法に対し、伐採の際には稚幼樹を損傷させないように配慮したうえで残存保育すること、林地の急激な疎開や乾燥に陥ることを避けること、集運材時には残存木や稚幼樹の損傷を極力避けることなどの方策を提案していたのである⁶⁹⁾⁷⁰⁾⁷¹⁾。

また瀬尾源蔵は朝鮮の国有林では経済的見地から、当時提唱されていた単木施業による集約な択伐法の実施は至難であるが、将来は漸次現実林の改善により、理想型の森林に導くべきであることを強調する一方、現実には国境方面における交通網の未発達により、生産費節減上、「伐採木は一定の直径以上たるを要するとともに林木の経済的利用上作業地の伐採数量も相当の数量たるを要し、1作業地の伐区面積も官行斫伐では100町歩を超ゆる場合が多い」と述べている⁷²⁾⁷³⁾。また松岡修三は、当時の天然更新法について「僅かに母樹を残したり保護樹を立てたりして姑息法を行う程度」の实情であり、たとえ稚樹の発生が良好としても、このような無分別な天然更新法の実行では、所期の目的を達成することは困難であると指摘している⁷⁴⁾。

このような状況や施業案等により推察すると、当時の作業法は主として全伐作業的性格を持つ前更作業、また収穫規整は簡易な面積平分法が採用されているものの、その実態においては依然として粗放な大面積の皆伐的作業が中心となっており、またその伐採跡地は造林費の節

約等により、その大部分が放置的な天然更新に任されていたといえる。なお1935年度以降における国有林施業は造林事業の見直しに続いて、正規の本施業案の編成が推進されるなど、一時的な進展がみられたが、まもなく戦時体制期に入り、その実効を納めるまでには至らなかった。

つぎに、伐木及び造林事業の経過についてみてみよう。まず国有林の伐採は、引き続き要存国有林（営林署所管）を中心として行われた。そしてそのうち約380万町歩については、前述のように、漸次仮施業案が編成されるに伴い、伐採はそれによって算定された指定年伐量に基づき行われた。当時の伐採は、官行斫伐と立木処分により行われており、官行斫伐は主として鴨緑江・豆満江・大同江流域及び太白山系の一部に所在する国有林に56箇所（1937年現在）の作業場を設置して行われた。また官行斫伐により利用された主な樹種は、針葉樹ではトウヒ・モミ類、チョウセンゴヨウ、チョウセンカラマツ、アカマツなどがあり、広葉樹はクルミ、ヤチダモ（*Fraxinus mandshurica* RUPR.）、ニレ、カエデ、チョウセンヤマナラシ、アムールシナノキ、チョウセンミネバリ、シラカンバ、オノオレカンバ、モンゴリナラ、アベマキ（*Quercus variabilis* BL.）などであった⁷⁵⁾。

いま、1926年の林政計画樹立時の長期伐採計画量と対比して、年度別の国有林総伐採量の推移をみれば表—15のとおりである。すなわち、伐採実行量は1930年頃は経済不況により一時停滞しているが、1932年度からは満州国成立による木材需要量の増加とともに、北鮮開拓事業が進展し、これに伴って運材設備が強化され、伐採量が急増した。また1935年度からは改訂された林政計画に基づき、森林軌道等の敷設による木材搬出の増大が図られ、それとともに、元本府所管国有林であった大同江上流（平安南道）や江原道地域でも官行斫伐事業が開始された⁷⁶⁾。そして、1937年の日華事変の勃発による木材需要量の増加等により、立木処分量が激増して、年伐実行量は約1千万尺メを越えているが、これは計画量の約200%の増伐であった。この伐採量は、1933年の経営計画の普通施業地の年伐計画面積および蓄積（前掲表—13参照）により試算すれば、すべての伐採が伐採計画地内において実行されたと仮定した場合、1町歩当りの伐採量はおよそ120 m³（計画では60 m³）となり、これは当時の要存国有林の普通施業地全体の1町歩当りの平均蓄積（40 m³）の3倍に相当しており、資源略奪的な集中伐採が行われたといえる。このように当時の国有林では、運材設備の拡充や木材の需給関係等と結びついて大幅な増伐や過伐が行われたのである。

一方、林政計画以降の国有林の造林実績の推移をみれば、表—16のとおりである。これによると天然更新が施業の中心となっていたため、1934年までの人工植栽面積は未立木地を中心として年平均約7,900町歩にとどまっており、補植や成林撫育の計画に対する実行率も、それぞれ28%、51%にとどまるような状況であった。また1935年度からは、木材需要の増大にともなう伐採量の増加を背景として、森林造成事業の必要性が高まり、伐採跡地及び幼齢林に対する天然更新計画の強化が図られた。これによって天然生育地への補・播植や成林撫育作

表-15 国有林伐採量の推移

（単位：千尺メ）

年 度	伐 採 計 画 量			伐 採 実 行 量			計画対実行 (%)		
	官 行 伐	立 木 分	計	官 行 伐	立 木 分	計	官 行 伐	立 木 分	計
1907～ 1925				11,064	15,314	26,378			
年 平 均				582	806	1,388			
1926	1,460	2,310	3,770	1,373	2,193	3,566	94	95	95
1927	1,600	2,430	4,030	1,547	3,072	4,619	97	126	115
1928	1,780	2,540	4,320	1,754	3,098	4,852	99	122	112
1929	1,940	2,650	4,590	2,038	2,732	4,770	105	103	104
1930	2,100	2,790	4,890	2,103	2,556	4,659	100	92	95
1931	2,240	2,820	5,060	1,748	2,944	4,692	78	104	93
1932	2,350	2,850	5,200	2,463	3,738	6,201	105	131	119
1933	2,470	2,880	5,350	2,692	4,599	7,291	109	160	136
1934	2,620	2,900	5,520	2,897	4,595	7,492	111	158	136
1935	2,810	2,930	5,740	2,845	4,230	7,075	101	144	123
1936	2,820	3,020	5,840	3,246	4,861	8,107	115	161	139
1937	2,820	3,050	5,870	3,488	4,959	8,447	124	163	144
1938	2,830	3,070	5,900	3,858	8,297	12,155	136	270	206
1939	2,840	3,100	5,940	4,038	6,074	10,112	142	196	170
1940	2,850	3,130	5,980	3,929	5,889	9,818	138	188	164
計	35,530	42,470	78,000	40,019	63,837	103,856	113	150	133
年 平 均	2,369	2,831	5,200	2,668	4,256	6,924			
%	46	54	100	39	61	100			
合 計				51,083	79,151	130,234			

注) 1. 1933年以後の伐採実行量は m^3 単位からの換算（官行斫伐：1尺メ：0.3816 m^3 ，立木処分：1尺メ：0.33392 m^3 ）である。

2. 1935～1940年の官行斫伐実行量は伐木造材量からの立木換算量（造材率40%）である。

3. 伐採計画量は「朝鮮総督府，朝鮮林政計画書，8～16，1927」より作成。

4. 1926～1934年の官行斫伐実行量は「朝鮮総督府，朝鮮の林業，44～46，1936」，その他の伐採実行量は「朝鮮総督府統計年報，（各年版）」より作成。

業等が激増したが，一方，新播植面積は減少した。これらの事業についての1940年までのその実行率は，整地の24%のほかは，補植68%，成林撫育111%等で，比較的高い数値を示しており，一時的ではあるか造林事業の進展がみられた。他方，国有林の造林事業の植栽樹種の推移をみれば1930年代初頭までの未立木地を中心としたアカマツ等の植栽は，1930年代中半から天然生育地に対する補植が推進されたことにより減少し，代わってチョウセンカラマツやチョウセンゴヨウ等の植栽が増加している。なおその他の樹種として，クロマツやトウヒ・モミ類の針葉樹と，ナラやクルミ，オノオレカンバ，ケヤキ（*Zelkova serrata* MAKINO）等の広葉樹が植栽されている。

表—16 国有林の造林実績の推移

(単位:町歩)

年度	新・播植			補植			成林撫育			整地			手入		
	計画	実行	%	計画	実行	%	計画	実行	%	計画	実行	%	計画	実行	%
1926	2,000	3,068	153	4,000	331	8	3,000	1,253	42	3,000			9,000	4,172	46
1927	2,000	5,295	265	4,000	580	15	6,000	2,616	44	5,000			11,000	7,060	64
1928	2,000	7,471	374	4,000	29	1	6,000	3,046	51	5,000			12,000	9,389	78
1929	2,000	5,896	295	4,000	843	21	6,000	1,121	19	5,000			12,000	14,195	118
1930	2,000	7,146	357	4,000	1,788	45	6,000	1,098	18	5,000			12,000	18,996	158
1931	2,000	6,795	340	4,000	2,284	57	7,000	943	13	6,000			12,000	20,352	170
1932	2,000	7,742	387	4,000	1,866	47	7,000	3,805	54	6,000			12,000	23,379	195
1933	1,000	8,299	830	4,000	1,290	32	8,000	4,559	57	6,000	1,356	23	12,000	24,115	201
1934	1,000	9,427	943	4,000	973	24	9,000	10,871	121	6,000	800	13	12,000	24,472	204
小計	16,000	61,139	382	36,000	9,984	28	58,000	29,312	51	47,000			104,000	146,130	141
年平均	1,778	6,793		4,000	1,109		6,444	3,257		5,222			11,556	16,237	
1935	1,750	4,980	285	5,750	5,507	96	12,500	19,155	153	3,000	1,232	41			
1936	1,750	4,542	260	5,750	8,076	140	12,500	19,004	152	3,000	1,400	47			
1937	1,750	4,976	284	5,750	10,611	185	21,140	26,730	126	8,960	1,953	22			
1938	10,750	5,466	51	21,500	11,592	54	26,390	29,802	113	8,960	2,126	24			
1939	10,750	7,979	74	21,500	11,734	55	26,390	27,581	105	8,960	1,552	17			
1940	13,750	12,933	94	25,000	10,306	41	28,390	19,530	69	9,760	1,933	20			
小計	40,500	40,876	101	85,250	57,826	68	127,310	141,802	111	42,640	10,196	24			
年平均	6,750	6,813		14,208	9,638		21,218	23,634		7,107	1,699				
合計	56,500	102,015		121,250	67,810		185,310	171,114		89,640					

注)「朝鮮総督府, 朝鮮林政計画書, 17~22, 1927」, 「同, 朝鮮の林業, 70~71と付表, 1936」, 「同, 同, 42~45, 1938」, 「同, 同, 42~45, 1940(12月号)」, 「同, 朝鮮総督府施政年報(1940年度版), 327, 1942」より作成。

つぎに, 当時の施業実行の条件について検討してみる。まず, 国有林官行斫伐の伐木運材の作業は伐木・造材ののち, 地曳出しや山落しにより集材され, さらに牛曳や木馬, 軌道, 森林鉄道などにより編筏土場や鉄道・車道土場に搬出されたうえで, それぞれ筏流や鉄道, 貨物自動車により貯木所または市場に運搬された⁷⁷⁾。当時の国有林官行斫伐材の山元運材実績の推移をみれば表—17 のとおりである。すなわち, 初期において90%以上を占めていた牛曳や木馬等による畜力中心の運材は, 1920年代半ばから漸減して, 1940年頃には約50%水準となり, 一方, 1930年代以降の運材設備の強化方針により, 軌道や森林鉄道, 車道等による運材実績が急増した。その森林土木施設の推移をみれば, 筏流水路に比べて森林軌道や鉄道・林道等の施設増大が著しい。すなわち森林土木施設の延長は1913年から1932年までの20年間に森林軌道308 km, 森林鉄道48 km, 林道および車道252 kmが設置されたが, これに対して1933年から1940年までの8年間には森林軌道506 km(総延長の62%を占める), 森林鉄道67 km(同58%), 林道及び車道410 km(同62%)が設置され, とくに1930年以後の伐出生産の拡大とのむすびついた運材部門の急激な発達がうかがわれる。このような土木施設の増大は, 伐採量の増大を背景に, 森林鉄道(1929~1938年)や森林軌道(1930~1938年), 河川工事

表—17 国有林官行斫伐材の山元運材実績の推移

（単位：千尺メ）

年度	牛曳等		軌 道		林 鉄		鉄 道		車 道		計	
	数 量	%	数 量	%	数 量	%	数 量	%	数 量	%	数 量	%
1926	665	71	278	29							943	100
1927	784	66	406	34							1,190	100
1928	876	63	516	37							1,392	100
1929	903	63	531	37							1,434	100
1930	890	65	484	35							1,374	100
1931	737	60	491	40							1,228	100
1932	1,039	69	459	31							1,498	100
1933	1,129	67	386	23	173	10	6	0			1,694	100
1934	1,180	63	453	24	154	8	78	4			1,865	100
1935	1,138	51	643	29	253	11	217	10			2,251	100
1936	1,215	48	643	26	306	12	350	14	5	0	2,519	100
1937	1,429	54	667	25	263	10	274	10	11	0	2,644	100
1938	1,527	57	702	26	233	9	193	7	22	1	2,677	100
1939	1,588	53	838	28	319	11	249	8	24	1	3,018	100
計	15,100	59	7,497	29	1,701	7	1,367	5	62	0	25,727	100

注) 1. 1933年以後は m^3 からの換算（1尺メ：0.3816 m^3 ）である。

2. 「朝鮮総督府，朝鮮の林業，47～48，1936」，「同，54，1938」，「同，54，1940（12月号）」より作成。

（1931～1938年）等の施設計画を樹立した1928年の国有林産物利用増進計画の策定や⁷⁸⁾，とくに1932年度からの北鮮開拓事業の実施により著しく拡張されており，さらには1935年度の林政計画の改訂による森林産物利用施設の改善方針などに伴ってもたらされたものである。

ついで当時の林業労働力の需給動向についてみてみよう。まず，1930年代以前の場合について城川水事業区（1928年）を例にとってみると⁷⁹⁾，同事業区は管内地元民の約8割が農林牧畜業を主としており，「森林労働者ニ於テモ不足ヲ生シタルコトナシ」とされていたが，その後の経済の進展に伴う農林業等の従事者の相対的な漸減傾向や，1930年代半ば以降の造林事業の拡大により，その労働力確保に一定の影響が現れている。すなわち光林慶二は，新加坡鎮営林署管内の森林労働力の確保問題について，1935年頃まではある程度容易な条件にあったが，それ以降は諸企業の勃興により，特に造林事業の人手募集は甚だ困難な状態に陥ったと報告している⁸⁰⁾。また松井時雄は，1931年の満州事変以後，国内産業の勃興等により，あらゆる部門で労働力の不足がめだっていたが，とくに造林労働力についてはその作業期が農繁期であることや作業期間が短く，一時的に多数の労働者を要することなどにより，その確保が困難であるとし⁸¹⁾，その対策として，①賃金の適正化（引き上げ），②現地の雇用能力を考慮した造林計画の樹立，③実行機関の改善と職員の充実化，④森林令第16条に基づく地元民の出役を義務づける法規の制定等を提唱している⁸²⁾。

5. 小 括

国有林は1919年の「仮施業案編成規程」により、1920年以後は仮施業案編成調査が積極的に図られた。また1926年の林政計画により要存国有林は営林署の管理のもとで経営されることになった。そして仮施業案の編成は1936年までの11年間に約360万町歩の調査が行われ、施業法については主に80～120年の輪伐期による粗放な前更作業が、また収穫規整法は簡易な面積平分法が採用された。しかし施業の実態は粗雑な施業計画に基づく後伐のみを基本とする簡易漸伐がとられ、また更新期、施業分区、施業団などは設定されず、そして普通施業地の全体が前更喬林作業級に編入された。また一般に伐区面積は100町歩を越え、針葉樹を中心に70～80%が伐採されるなど、極めて簡易・粗放な大面積の皆伐的施業が行われた。なお、国有林の伐採は官行斫伐と立木処分により行われ、年伐量は1920年代初頭の約200万尺メから、1930年代後半には満州国の成立や諸産業の発展、また日華事変の勃発による木材需要の増大を背景として、約1千万尺メを越えるまでに激増し、年伐計画量の約200%の過伐となった。一方、伐採跡地は天然更新に依存し、その大部分が自然放置されたが、一部未立木地を中心にアカマツ等が年平均約8千町歩植栽された。運材状況については、1930年代以降、北鮮開拓事業や国有林産物利用の増進計画等に伴い、森林軌道や森林鉄道の敷設など、伐出作業の機械化が急速に進展し、従来主体をなしていた牛曳等による畜力中心の運材は1940年頃には約50%にまで減少した。また林業労働力は、経済の発展により農業従事者が減少し、とくに造林事業の拡大推進計画を遂行するうえで、その確保が困難となっていった。

このように1920年以降の国有林の施業は森林純収穫主義にもとづく最多の純益をうることを基本方針として仮施業案の編成がなされたが、それが臨時的な性格を持つ極めて簡易な計画であったこと、さらには日本の植民地という社会経済的状况から、収益追求や財源確保が優先されたことなどにより、その施業案は単に形式的なものにとどまることになった。そして、大面積の皆伐的作業を中心とした極めて粗放な伐出中心の施業は、国有林の一層の荒廃をもたらすことになったのである。

第3節 国有林施業案規程と戦時体制下の施業（1937～1945）

1. 国有林の状況とその背景

1930年代後半以降、日中戦争や第2次世界大戦などによる戦時経済体制への突入は、国有林施業にも直接的間接的に重大な影響をもたらした。日本は韓国・満州を含めた「国防経済」の見地から韓国の工業化の推進による「大陸兵站基地」化の政策をとり⁸³⁾⁸⁴⁾、林業においても木材化学工業の進展、木材需給の確保および統制、木炭の増産等の対策を強化した。そして総督府は、日中戦争以後には、木材需給の調整のため木材輸出の許可制や官行斫伐材を軍需用材・官行用材として処分するなどして対応したが、第2次世界大戦への突入に伴い木材の輸・移入が困難となり、もはやその調整は不可能な状態に至るのである。このため1942年に「朝鮮木材

統制令」⁸⁵⁾ および「同令施行規則」⁸⁶⁾ を公布し、木材の確保および増産を図るとともに軍需用材の供給を優先する木材の需給統制を行った。これらの措置は「朝鮮木材株式会社」が執行機関となり、その傘下機関による統制を通じて実行された。さらに、その後 1943 年には「木材統制運営要領」の改正により、木材の集荷および配給の統制が一層強化され、国防政策と強く結合して行くのである⁸⁷⁾⁸⁸⁾。

一方、1930 年代後半の国有林の面積及び蓄積の状況をみると次の通りである。まず国有林面積の推移をみると、1920 年代以降の要存・不要存国有林を含む国有林面積の減少が著しい。すなわち 1921 年度と 1940 年度の国有林面積を比較してみると、要存国有林は約 540 万町歩から約 420 万町歩へ、不要存国有林は約 400 万町歩から約 120 万町歩へ、合計では約 950 万町歩（総林野面積の 60%）から約 540 万町歩（同 33%）までに激減しており、これに変わって民有林が増加している。このような変化は、前述したように国有林区分調査（1911～1924 年）および林野整理調査（1917～1924 年）などの進展により漸次林野の所有区分が行われ、それに伴って要存国有林については、とくに 1926 年の「林政計画」に基づく林相荒廃地の造林貸付、それが成功した場合の無償譲与、あるいは農地等として民間への処分が有利とされた林野の売却などが行われたことによっている。また不要存国有林につきも荒廃林野の造林を図るための造林貸付・譲与、また耕地や宅地等としての売却処分、さらには縁故林の譲与処分（1927～1934 年）等が行われたことによっている。ここで縁故林というのは国有林区分調査（1911～1924 年）の際、1912 年発令の「森林山野の国有私有区分に関する認定標準」により、本来民有とされるべきであった林野が第 2 種不要存国有林に認定されたもので、その後解放要求が高まっていた林野のことである⁸⁹⁾。

ところで 1910 年から 1923 年までの不要存国有林の処分実績をみると、韓国人への処分が 83,348 件、468,015 町歩であったのに対し、日本人には 3,552 件、499,128 町歩が処分されており、日本人は件数でわずか 4% にすぎなかったが、面積では 52% の多きを占めている⁹⁰⁾。また 1920 年から 1934 年までの造林貸付の実績をみても、韓国人は 42,350 件、432,950 町歩であったのに対し、日本人は 1,025 件、404,991 町歩となっており、日本人は件数でわずか 2% にすぎないにもかかわらず、面積では 48% を占めていた⁹¹⁾。このようなことは日本人の大資本家の進出を意味するものであった。すなわち萩野敏雄によると、当時主として造林貸付制度によって「大山林地主が短期間に次々と生み出された」が、会社では東洋拓殖（東京市）・株式会社合資会社大宝農林部（名古屋市）・三井合名会社（東京市）・住友合資会社（大阪市）・KK 中村組農林部（神戸市）・片倉殖産 KK（長野県）・山下合名会社（東京市）などが「造林貸付制度で創成された大山林地主であった」ことが指摘されている⁹²⁾。

また国有林の蓄積の推移をみると、1910 年の林籍調査の際の国有林蓄積は約 10 億 5,300 万尺³（同面積約 820 万町歩）と算定されていたが、その蓄積はそれ以来の伐出生産とともに前述のような国有林野の民間への処分に伴う面積の減少などにより、1927 年度には約 5 億

8,787万尺メ(1910年の同蓄積の約56%)へと、また1940年には約3億3,352万尺メ(同約32%)へと大幅に減少している。

2. 朝鮮国有林施業案規程の性格

1930年代後半における戦時体制強化の一環として、またパルプや無水酒精などの木材化学工業の進展および木材需要の急増、およびそれらに対応した正確な施業案編成調査の必要性を背景に、1939年「朝鮮国有林施業案規程」(1939. 8. 16. 朝鮮総督府訓令第48号)⁹³⁾が制定された。本規程は4章60条から構成されており、第2章の「施業案の編成」がその中心的なものとなっている。同規程の目的は、「営林財産タル国有森林(山野ヲ含ム以下同ジ)ニ付テハ收穫ヲ保続シ收益ヲ増加シ国土ノ保安其ノ他公益ヲ保持スル為……」(第1条)とされ、前規程とは異なり、全国国有林をその対象にすることを規定し、また新たに「収益の増加」が付け加えられた。輪伐期は、前規程と同様に、「最多ノ純益」が基準とされ(第34条)、森林純収益最大の伐期齢によることとしている。作業種は、前規程の6種類のうち全伐作業が廃止されている。また收穫規整法は前規程と同様、簡易な面積平分法を原則とし、例外的に簡易な材積平分法の採用も規定づけられ、伐採列区の設定や間伐收穫の規定などが新たに補完されている。このほか、本規程は森林の区画や地況・林況調査等の方法についても詳細な指示を行っており、前規程を補完・整備した内容となっている。本規定の概要を前規程と比較してみれば、表—18のとおりである。

なお本規程は、森林純收穫説と土地純收穫説の合併体系の方針⁹⁴⁾をとっていた当時の日本の「国有林施業案規程」とはその方式上類似性をもつものと考えられるが、日本の規程が法正林思想に基づいた経営方針を打ち出しているのに対して、韓国のそれはそのような事項を含んでおらず、またその全体的な内容も、相対的には簡易なものであったということができよう。また本規程は、日中戦争、第2次大戦の激化に伴う増伐の強行により、結局その実効をあげることなく終わっている。

3. 施業方針及び施業の実態

1935年の林政計画の改訂により、施業案の編成計画も改訂された。すなわち、「施業案ハ森林経営ノ基準タルベキモノナルモ従前実施シ来リタルモノハ仮施業案ト称スル極メテ粗略ナル概査ニ基キ簡易ニ編成シタルモノナルヲ以テ林地ノ区分、面積、蓄積、樹種、林齢、生長量、利用率等ノ調査精確ヲ欠キ国有林ノ経営上至大ナル支障アルヲ以テ……」⁹⁵⁾、正確な施業案編成の必要性が求められ、1937年度からは改めて毎年38万町歩ずつの施業案を編成することとなった⁹⁶⁾。したがって施業案の編成作業も、1937年度から調査精度を高めて実施されたが、1941年までの5年間の編成実績は表—19にみるとおり、22箇所の事業区、約100万町歩となっている。また、これらの施業案編成の際、国有林の町歩当り平均蓄積は28m³、針葉樹と広葉樹の蓄積歩合はそれぞれ29%、71%であったが、これは1926~1934年当時の、同43m³、同66%、34%に比べて著しく減少しており、この間、針葉樹を中心とする伐採が急速に

表—18 戦前期の国有林施業案規程の概要比較

区 分	仮施業案編成規程(3章54条) 〈1919年朝鮮總督府農商工部長官決裁〉	朝鮮国有林施業案規程(4章60条) 〈1939年朝鮮總督府訓令第48号〉
目 的	要存予定林野中急速に造林及び伐採を必要とする箇所に対して、収穫保続と国土保安、公益保持のため、事業区毎に仮施業案を編成。(1条)	国有林について収穫の保続と収益の増加、国土保安、公益保持のため、事業区毎に施業案を編成。(1条) ※全国国有林を対象、収益性の追加
作 業 種	皆伐喬林、前更喬林、択伐喬林、矮林・中林作業、全伐作業（皆伐喬林作業と前更喬林作業の区分困難な場合）。(34条)	皆伐喬林、前更喬林、択伐喬林、矮林・中林作業。(33条) ※全伐作業の廃止
輪 伐 期	最多の純益を得ることを基本として定む。(38条)	最多の純益を得る時期を標準として定む。(34条)
収穫規整	主伐の収穫量は主として面積を標準に各施業期の収入に大差がないように定む。例外として材積を標準とすることも可能。(47条)	主伐収穫量は作業級毎に面積を標準として定む。例外として材積を標準とすることも可能。(38, 41~46条) ※平均伐期齢による主伐材積の算出、伐採列区の設定等の追加
森林区画 (事業区、林・小班)	5万分の1図の見取により記入。(16条)	※測定により(12条)
地 況	気象、地勢、土地及び地位(3級) ※概査を基本(19~23条)	気象、地勢、土質及び土壌、地位(5級) ※調査を基本(13~17条)
林 況	樹種、疎密度、林齢及び材積。(24~39条) ※目測等による概査	樹種、疎密度、樹齢及び林齢、齢級、成立、材積、平均生長量、林位。(18~26条) ※調査を基本
簿 図 表	林野調査簿外4種 ※図は施業案図(1/5万)、基本図(1/6千)、位置図(1/20万)(8, 17, 54条)	森林調査簿外9種 ※図は林相図(1/2万)、基本図(1/6千)、位置等を示した地図(30, 50, 53条)

注)「朝鮮山林会、朝鮮林務提要、555~568, 1930」及び「朝鮮總督府官報3772号、157~168, 1939」より作成。

表—19 林政計画改訂以後の国有林施業案編成実績

調 査 年 度	事 業 区 数	面 積 (町歩)	蓄 積 (千 m³)			町 歩 当 り 平 均 蓄 積 (m³)	実 行 計 画 期 間
			針 葉 樹	広 葉 樹	計		
1937	1	68,357	1,902	1,351	3,253	47	1939~48
1938	4	168,073	874	2,545	3,419	20	1940~49
1939	6	280,256	1,640	5,345	6,985	25	1941~50
1940	6	283,762	1,909	4,640	6,549	23	1942~51
1941	5	207,884	2,041	6,486	8,527	42	1943~52
計	22	1008,328	8,366	20,367	28,733	28	
事業区平均		45,833	380	926	1,306		
%			29	71	100		

注)「朝鮮總督府、国有林施業案台帳、1937~1941」より作成。

進行したことを示している。

それではつぎに、寧越事業区（1938～1939年）を例にとって、施業の実態について具体的に検討してみよう⁹⁷⁾。本事業区（江原道寧越郡、三陟郡、慶尙北道奉北郡所在）の総面積は、30,538町歩で、地種別には普通施業地25,650町歩（84%）、除地4,888町歩（16%）、また林地別には立木地16,473町歩（54%）、散生地4,700町歩（15%）、未立木地4,477町歩（15%）等となっており、立木地の割合は約半数にすぎない。そのなかで散生地は主に伐採に基因するものであり、また未立木地は火田地等によるものである。また林種別には、総面積（立木地と散生地）21,173町歩のうち、針葉樹林（アカマツ）7,478町歩（35%）、針広混交林2,334町歩（11%）、広葉樹林11,311町歩（54%）となっており、また同総蓄積は368,882m³のうち、針葉樹林125,872m³（34%）、針広混交林37,856m³（10%）、広葉樹林205,154m³（56%）等とされ、いずれも広葉樹林の割合が高くなっている。また広葉樹林の場合、その樹種別蓄積はナラ148,171m³（66%）、チョウセンミネバリ16,082m³（7%）、オノオレカンバ14,447m³（6%）等とされ、ナラがその中心となっている。また、1町歩当り平均蓄積は針葉樹林17m³、針広混交林16m³、広葉樹林18m³、合計18m³で、極めて貧弱な状態であった。また、普通施業地25,650町歩の齢級別面積割合は、未立木地18%、散生地18%、Ⅰ齢級18%、Ⅱ齢級27%、Ⅲ齢級10%、Ⅳ齢級以上9%とされ、立木地16,473町歩のうち、Ⅱ齢級以下（40年生）が71%を占め、若齢林が多い林相となっている。また材積調査は、標準地調査の結果などを考慮して比較目測で行われ、材積算出は胸高直径10cm以上によっている。また森林区画は、平均林班面積501町歩（林班数61）平均小班面積12町歩（小班数2,622）で、大面積の林・小班区画となっているが、以前に比較すれば縮小傾向を示している。

また、作業種は前更喬林作業を原則とし、輪伐期80年、整理期40年が採用されているが、更新期は設けられていない。伐採量の算定方法は、

$$\text{標準伐採面積} = \frac{\text{Ⅲ齢級以上の面積}}{\text{整理期}} \times 10 = \frac{4,907}{10} \times 10 = 1,227 \text{ (町歩)}$$

とされ、収穫規整は簡易な面積平分法を採用しているが、搬出関係等を考慮し、第1施業期編入面積は1,413町歩と決定された。また、主伐面積1,413町歩（Ⅲ～Ⅴ齢級）に対する主伐材積は針葉樹12,752m³、広葉樹19,605m³、合計32,357m³で、町歩当り伐採量は23となっている。その伐採率は針葉樹が70%、広葉樹は50%と算出された。また、伐採の方法については「本期編入箇所＝於ケル林分ハ後伐ニ準ジテ唯一回ノ伐採ヲ行フヲ適當ト認ム」⁹⁸⁾とされ、予備伐や下種伐なしの後伐のみによることとされた。一方、造林事業は天然更新を基調としており、伐採跡地に対する造林計画は、アカマツ34町歩、チョウセンゴヨウ14町歩、合計47町歩（主伐面積の3%）の新・播植にとどまり、未立木地や散生地、幼齢林地等を含めた新・播植、補・播植、および成林撫育等の総造林面積は1,101町歩と計画されている。

以上のように、1930年代後半の寧越事業区の施業案によると、作業種は前更作業、輪伐

期は80年が採用されているものの、その実態は後伐のみによる簡易漸伐がとられ、また収穫は簡易な面積平分法を採用、さらには従来、輪伐期(80~100年)を基礎に算定された標準伐採面積が、Ⅲ齢級以上の全面積を対象として整理期(40年)を基礎とするそれに変更される等、それまで以上の多量の伐採量となっている。また伐採率は針葉樹70%、広葉樹50%の高伐採率であるにもかかわらず、伐採跡地に対する造林は、わずか3%が計画されたにすぎない。このように、正式な国有林施業案の編成以降においても、その基本的な施業方針は、それ以前と同様に粗放なものとなっており、当時の戦時体制を背景に、一層の増伐が追求されたのである。

また、1937~1941年の間に編成された施業案の施業仕組みをまとめると、採用された作業種の面積割合は、皆伐作業33%、前更作業33%、択伐作業24%となっており、やや多様化している。しかし、このような作業種の変更は、当時の戦時体制を背景として、伐出生産増大の施策に伴う、皆伐作業への移行を示すものである。また、伐区における町歩当りの伐採量は、皆伐作業が38 m³、前更作業が81 m³となっており、これは国有林全体の町歩当り平均蓄積が、皆伐作業林分で11 m³、前更作業林分で50 m³であったことからすれば、かなりの高い伐採率で、林相良好なところを中心とした粗放な集中的伐採が一層進んだことを示すものといえよう。

いま、当時における施業の実態をみるために南社水および別河里事業区の施業計画を事例に、1913~1918年編成の施業案と1940~1941年編成のそれを比較してみると、表—20に示すとおりである。これによると作業種は一律的な前更作業から、前更作業および皆伐作業の採用へと推移し、それぞれに異なる輪伐期が採用されるなど、やや作業法が変化したことが認められる。しかしながら、当時はすでに戦時体制下にあり、標準伐採量は1913~1918年の計画に比較して1940~1941年のそれは約150~500%の増加となっている。また、1町歩当りの伐採材積は南社水事業区が74 m³、別河里事業区が95 m³で、それぞれの事業区全体の平均蓄積44 m³、74 m³を大幅に上回る、かなり高い数値となっている。また約25年間で、1町歩当りの蓄積量が、前者が312 m³から44 m³へ、後者が175 m³から74 m³へと激減したことや、針葉樹と広葉樹の蓄積割合がそれぞれ65%と35%から、31%と69%へと著しく変化したことなどに、当時の資源収奪的な施業の一断面をうかがうことができる。

ところで、当時の国有林施業における天然更新法について、朝鮮総督府技師の若宮敬次郎は施業の集約化を図る立場にたって、次のように主張している⁹⁹⁾¹⁰⁰⁾¹⁰¹⁾。すなわち、従来主として天然更新による国有林施業が行われてきたが、社会経済の進展と林業技術の発達に対応するような集約な森林の取り扱いが必要であるとし、天然更新の得失を究めて、それを効果的に反映するような施業を行うことが急務であるとしている。そして、施業案作成のための毎木調査資料にもとづき国有林主要林分の植生的考察を行い、林種や林型の違いによる皆伐・漸伐・択伐作業などの作業種を採用すべきことを提唱している。その中から針葉樹3大樹種につい

表—20 国有林施業案の編成時期別比較 (2個事業区)

編 成 時 期		1913～1918年		1940～1941年	
事 業 区 名		南社水	別河里	南社水	別河里
管 轄 機 関		中江鎮出張所	高山鎮出張所	厚昌営林署	江界営林署
面 積 (町 歩)		93,090	52,160	67,954	57,794
蓄 積 (千 m^3)	針 葉 樹	20,584(71)	4,384(48)	1,249(42)	985(23)
	広 葉 樹	8,438(29)	4,758(52)	1,743(58)	3,266(77)
	計	29,022(100)	9,142(100)	2,992(100)	4,251(100)
作 業 種 (面積)		前更作業 (全伐作業予定)	前更作業 (全伐作業予定)	前更喬林作業 (89) 皆伐喬林作業 (3) 矮林作業 (8)	前更喬林作業 (77) 皆伐喬林作業 (19) 矮林作業 (4)
輪 伐 期 (年)		120	120	前更喬林作業; 120 皆伐喬林作業; 100 矮林作業; 30	前更喬林作業; 110 皆伐喬林作業; 100 矮林作業; 25
整 理 期 (年)		—	—	前更喬林作業; 20	前更喬林作業; 50
標 準 年伐量	面積(町)	—	—	1,342	834
	蓄積(m^3)	64,780	15,587	99,913	79,144
	m^3 /町歩			74	95
町歩当 り蓄積	数量(m^3)	312	175	44	74
	指 数	100	100	14	42

注) 1. 1913～1918年の場合、広葉樹林は施業の対象から除外される。

2. () の中の数字は割合 (%) を示す。

3. 「鴨緑江採木公司、鴨緑江林業地、254～256、1919」及び「朝鮮総督府、国有林施業案台帳、1937～1941」より作成。

て、若宮が提示した作業法について述べると次のようである。すなわち、①アカマツ林（またそれを主とする森林）は主として威鏡南・北道の高台地帯及び平安南・北道の奥部を除いた以南に分布するが、とくに中部以南に多く分布する。作業種は漸伐作業によることを妥当とし、前生稚樹が不足する場合には、適当に母樹と保護樹を残すことにより稚樹の発生を期する。なお画一的な弊害に陥ることをさけて、場所により必要に応じて補播種・手入・撫育等の人工を加える。②チョウセンカラマツ林は主として威鏡南・北道の高台地帯、つまり鴨緑江と豆満江の源流地帯に分布している。施業法としては、地床に稚樹を欠く場合は疎開法を講ずることによりその発生を促す。また作業法は天然更新法による前更作業が適当であるとしている。③トウヒ・モミ類林（主にエゾマツとトウシラベ、チョウセンゴヨウ等を混交）は、大体において鴨緑江と豆満江の最上流地帯を除いた威鏡南・北道の高台地帯と平安南・北道の奥部に分布する。施業法は、森林の構成状態により択伐林型に近い場合は大・中・小の各径級の分配を図

り、その林型の維持を主眼として択伐作業を採用、また前更林型に近いときは、稚幼樹の保育を図り2次林に備えることを要諦として、前更作業種が適当であるとしている。また広葉樹林も7大林種、つまりモンゴリナラ林、アムールシナノキ林、チョウセンヤマナラシ林、オノオレカンパ林、チョウセンミネバリ林、シラカンパ林、イタヤカエデ林 (*Acer mono* MAX.) について、その成立や構成推移の状態等をそれぞれ詳しく検討し、それらに応じた作業法を提示している。そして、国有林の主要林分はその2~3を除けば天然更新が容易であるが、局部的には伐採利用等の方法により著しく林相の破壊を導き、次期森林への期待困難に陥る場合が少なくないことを指摘するとともに、森林は常に環境因子の支配を受けて、あるいは改善され、あるいは悪変することになるが、天然更新により優良なる2次林を形成するためには常に森林の実態を究め、その実情に応じた取扱法を講ずることが肝要であるとしている。またさらに、天然更新法とは単なる伐採利用により直ちに、優良な森林の更新が期待できることと誤解するのは厳に戒むべきであるとし、要するに森林の恒続は常に林地林木の特質に基づいて、局所的応変の人工的手段を併用することにより、完全な天然更新の遂行が可能であると述べている。

以上は1930年代前半までの放棄的天然更新による林相の破壊を憂慮し、今後の天然更新においては保続生産上、森林の取扱法の検討や人工造林併用の必要性を指摘したものである。しかし、一方で彼の主張はあくまでも天然更新法を前提とした見解となっており、またこれは1930年代後半以降、戦時体制下の社会経済的状况を背景として、国有林の増伐推進と伐採跡地に対する天然更新計画を強化する意図が含まれていたものと考えられる。

一方、太平洋戦争の時期の国有林は、林産物供給の増大を図るため、1941年7月以降は50%の増伐が認められるなど、臨時植伐案が編成され¹⁰²⁾、正規の施業案はまもなく放棄された。また、当時の伐採の実態については、日中戦争以来、軍需及び生産拡充資材等の需要が激増し、官行斫伐はもちろんのこと、立木処分も最大限の増伐が敢行されることになった。すなわち、国有林では軍用材・枕木・電柱・造船用材・車両用材等の特殊用材の生産を目標として増伐が行われ、一方民有林は枕木や包装用材・土木建築材等の生産を中心に積極的な伐採が行われ、また社寺林や公有林あるいは保安林に対しても伐採が強行されるに至ったのである¹⁰³⁾¹⁰⁴⁾。なお、このような過伐や乱伐の強行は、戦時体制下における木材統制運営等の措置によるものであることは言うまでもない。

1940年代前半の全体的な伐採実績は明かではないが、1944年度の生産計画及び同年の1・4半期計画対実績をあげてみると表-21に示す通りである。すなわち国有林は民有林とともに、特に土建製材、枕木、坑木等の7つの品目は生産責任品目と指定され、国有林の場合、年間生産計画量は約678万3千尺メとされた。さらに1・4半期の計画量を見ると立木処分1,082,531尺メ、官行斫伐801,745尺メ、計1,884,276尺メ（年間計画の28%）であったが、同期の伐採量は、立木処分1,920,813尺メ（計画の177%）、官行斫伐2,580,505尺メ（同322%）、計4,501,318尺メ（同239%）となっており、特に官行斫伐の過伐が目立ち当時における乱伐的伐

表-21 1944年度生産計画及び同年1・4半期計画対実績

(単位: 尺メ, %)

区 分	用 途 別	国 有 林			民 有 林	合 計
		立木処分	官行斫伐	計		
1944 年 度 生 産 計 画	*航空機用材	67,500	41,667	109,167	8,333	117,500
	*電 柱	14,907	120,705	135,612	29,667	165,279
	*坑 木	281,579		281,579	1,930,992	2,212,571
	*船 舶 用 材	117,266	190,520	307,786	245,749	553,535
	*枕 木	763,587	245,399	1,008,986	175,749	1,184,735
	*土 建 原 木	11,090	58,333	69,423	720,664	790,087
	*土 建 製 材	1,626,587	1,995,331	3,621,918	2,679,156	6,301,074
	車 両 用 材		142,574	142,574	19,833	162,407
	パルプ用材	284,448	181,666	466,114	108,750	574,864
	ベニヤ資材	8,333	8,333	16,666		16,666
	仕 組 板	57,540		57,540	892,246	949,786
	一 般 用 材	307,179	184,608	491,787	648,414	1,140,201
	地 元 消 費	73,805		73,805	457,082	530,887
	計	3,613,821	3,169,136	6,782,957	7,916,635	14,699,592
	%	25	21	46	54	100
同 年 1・4 半 期 計 画 対 実 績	計 画 量	1,082,531	801,745	1,884,276	2,517,618	4,401,894
	%	25	18	43	57	100
	伐 採 量	1,920,813	2,580,505	4,501,318	5,171,554	9,672,872
	%	20	27	47	53	100
	実 行 率(%)	177	322	239	205	220

注) 1. *印は生産責任品目にして、その量は立木処分2,882,516尺メ、民有林5,810,143尺メ、計8,692,659尺メとす。

2. 単位は「石」から「尺メ」への換算(1石: 0.83333尺メ)である。

3. 誤算・誤植とみられるところは訂正值にした。

4. 「土井林学振興会編、朝鮮半島の山林、148~150、1974」より作成。

採の実態が裏付けられている。またこのような伐採実行率をもとに国有林の年間伐採量を算定した場合、その量は約1千621万尺メに達するのである。

一方、国有林の造林事業については、1935年以後、伐採跡地に対する更新事業の強化が図られ一時的に進展し、1940年以降においては戦時情勢の激化とともに厳しい労働力の不足等により造林事業は漸次放棄されることになるのである。

4. 小 括

国有林では1930年代後半以降、戦時経済体制のもとで施業方針の転換が行われた。すなわち、木材需要の激増や木材化学工業の進展に対応して、1937年度からは正式な施業案編成を推進するとともに、1939年には「朝鮮国有林施業案規程」が正式に制定され、それによって1937~1941年までの5年間に、約100万町歩の施業案編成が行われた。また施業法について

は、70～120年の輪伐期による前更作業や皆伐作業などが採用され、収穫規整法は簡易な面積平分法が採用されている。しかし、その実態は後伐のみによる簡易漸伐および高率伐採の実施などにより、伐採量はさらに増加した。このように、正式な国有林施業案の編成以降においても、その基本的な施業方針はそれまでと同様の施業構造となっており、また戦時体制を背景に作業種が皆伐作業へ移行するなど、一層の増伐が図られたのである。

一方、戦局の激化に伴い1941年以降は50%の増伐を認める臨時植伐案が編成されることになり、結局同規程およびそれに基づく施業案はその実効を収めるにはいたらずに終わっている。また当時の国有林施業は1937年以来、日中戦争などによる軍需用材調達のために、国策と結合した統制が図られてきたが、さらに1942年の木材統制令等により、国有林は民有林とともに大量の伐採が強行され、臨時植伐案に基づく施業の実行も次第に放棄されていった。なお、当時の国有林の年伐採量は過伐や乱伐により約1千万尺メ、あるいはそれを大幅に上回ったものと推定されるが、一方伐採跡地については1935年度より更新・造林事業が一時的に拡大・強化されたものの、1940年代に入り戦時経済体制の悪化にともない、また労働力不足などによって漸次放棄されていった。

引用文献

- 1) 河合和男, 朝鮮における産米増殖計画, 15～27, 未来社, 東京, 1986
- 2) 南都泳, 精通国史新説, 503～518, 成文閣, ソウル, 1972
- 3) 前掲 1)
- 4) 萩野敏雄, 朝鮮・満州・台湾林業発達史論, 2～4, 林野弘済会, 東京, 1965
- 5) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 47～48, 1925
- 6) 前掲 5), 33～34
- 7) 朝鮮総督府, 営林廠案内, 1～6, 1917
- 8) 池鑛夏, 韓国林政史, 135～137, 明秀社, ソウル, 1964
- 9) 崔麟和・大金永治, 第98回日林論, 79～80, 1987
- 10) 前掲 5), 50～51
- 11) 前掲 5), 35～36
- 12) 鴨緑江採木公司, 鴨緑江林業誌, 221～241, 1919
- 13) 朝鮮総督府, 朝鮮森林視察復命書, 74～97, 1913
- 14) 瀬尾源蔵, 朝鮮山林会報 45号, 5～8, 1928
- 15) 前掲 13), 74
- 16) 朝鮮総督府, 営林廠事業要綱, 11～26, 1925
- 17) 前掲 13), 62～69
- 18) 前掲 13), 69
- 19) 前掲 5), 54～59
- 20) 朝鮮総督府, 営林廠案内, 9～11, 1917
- 21) 前掲 5), 54
- 22) 前掲 5), 36～42
- 23) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 41, 1934

- 24) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 65~66, 1929
- 25) 前掲 16)
- 26) 前掲 5), 43
- 27) 前掲 4), 51
- 28) 前掲 13), 74~75
- 29) 前掲 13), 84~95
- 30) 前掲 16), 17~18
- 31) 前掲 4), 52
- 32) 前掲 16), 17
- 33) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 52~54, 1921
- 34) 前掲 24), 44~47
- 35) 前掲 16), 15~18
- 36) 前掲 24), 41~47
- 37) 前掲 5), 60~61
- 38) 前掲 16), 13, 36~39
- 39) 前掲 2), 508~518
- 40) 朝鮮総督府, 朝鮮林政に関する説明書, 1, 1926
- 41) 朝鮮総督府, 朝鮮林政計画書, 1, 1927
- 42) 前掲 40), 1~17
- 43) 前掲 41), 1~34
- 44) 前掲 24), 附表
- 45) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 35, 1936
- 46) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 12~18, 25, 1940 (12月発行)
- 47) 前掲 45), 77~81
- 48) 前掲 46), 67~68
- 49) 朝鮮総督府, 朝鮮林政計画改訂の理由, 1935
- 50) 朝鮮山林会, 朝鮮林務提要, 555~568, 1930
- 51) 前掲 50), 555
- 52) 前掲 14)
- 53) 法令全書 8月号, 309~339, 1914
- 54) 秋山智英, 国有林経営史論, 311~328, 日本林業調査会, 1960
- 55) 前掲 41), 25
- 56) 前掲 46), 41~42
- 57) 前掲 4), 35
- 58) 前掲 41), 3~16
- 59) 前掲 41), 17~25
- 60) 前掲 49)
- 61) 朝鮮総督府, 国有林経営計画 (第7回), 1933
- 62) 前掲 61)
- 63) 朝鮮総督府, 城川水事業区施業案説明書, 1928
- 64) 朝鮮総督府, 江陵事業区施業案説明書, 1935
- 65) 前掲 63), 41
- 66) 前掲 63), 47
- 67) 大金永治ほか, 森林生産力の向上と森林施業の体系化に関する研究, 昭和54年度文部省科学研究成果報告書, 75~76, 140, 1980年2月29日

- 68) 津谷宇米三, 朝鮮山林会報 32 号, 1~15, 1927
- 69) 津谷宇米三, 朝鮮山林会報 113 号, 48~59, 1934
- 70) 津谷宇米三, 朝鮮山林会報 114 号, 53~78, 1934
- 71) 津谷宇米三, 朝鮮山林会報 116 号, 23~34, 1934
- 72) 瀬尾源蔵, 朝鮮山林会報 48 号, 33~35, 1929
- 73) 瀬尾源蔵, 朝鮮山林会報 50 号, 31~36, 1929
- 74) 松岡修三, 朝鮮山林会報 64 号, 18~20, 1930
- 75) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 53, 1938
- 76) 前掲 4), 83~86
- 77) 朝鮮総督府, 朝鮮の林業, 54, 1940
- 78) 朝鮮総督府, 国有林産物利用増進計画書, 1~28, 1928
- 79) 前掲 63), 28~30
- 80) 光林慶二, 朝鮮山林会報 193 号, 63~66, 1941
- 81) 松井時雄, 朝鮮山林会報 182 号, 2~7, 1940
- 82) 朝鮮山林会, 朝鮮林務提要, 38, 1935
- 83) 前掲 4), 112~115
- 84) 全国経済調査機関聯合会朝鮮支部編, 朝鮮経済年報（昭和 15 年版）, 47~108, 1940
- 85) 木材統制係, 朝鮮山林会報 209 号, 41~48, 1942
- 86) 木材統制係, 朝鮮山林会報 210 号, 27~34, 1942
- 87) 朝鮮山林会, 朝鮮山林会報 220 号, 29~30, 1943
- 88) 前掲 4), 130~134
- 89) 前掲 24), 12~30
- 90) 前掲 5), 21
- 91) 前掲 45), 24~25
- 92) 前掲 4), 58~70
- 93) 朝鮮総督府官報第 3772 号, 157~168, 1939
- 94) 大金永治, 森林經理学の再編, 23~25, 日本林業調査会, 東京, 1985
- 95) 前掲 49)
- 96) 前掲 46), 42
- 97) 朝鮮総督府, 寧越事業区施業案説明書, 1939
- 98) 前掲 97), 91
- 99) 若宮敬次郎, 朝鮮山林会報 175 号, 2~14, 1939
- 100) 若宮敬次郎, 朝鮮山林会報 189 号, 18~41, 1940
- 101) 朝鮮総督府, 朝鮮林業史史料（稿本）, 1940
- 102) 鈴木外代一, 朝鮮林業 5 号, 14~17, 朝鮮林業協会, 1944
- 103) 朝鮮山林会, 朝鮮山林会報 180 号, 3~5, 1940
- 104) 横山幸生, 朝鮮山林会報 220 号, 3~7, 1943

第 4 章 第 2 次大戦後の国有林経営の展開

第 1 節 6・25 動乱と施業の停滞（1945~1960）

1. 国有林の状況とその背景

終戦後から 1960 年にかけての韓国は、いわゆる 6・25 動乱（1950~1953 年）などにより、

社会、経済面に混乱な時期をはさんでおり、この間、韓国の森林は多大な被害を受けることになるのである。終戦後は食糧難やインフレによる経済的状況の悪化とともに、国土分断による北韓からの電気・石炭などの熱源供給の中断などの状況のもとで、韓国における林産物消費量は急増した。また動乱中、国土が戦場化したことによる森林被害や動乱後の復旧事業などのため木材需要が激増し、森林は引続き乱伐や過伐によって破壊されていった¹⁾²⁾³⁾。

一方、終戦後の国有林の資源状況を1943年末と1952年末のデータによってみると、国土の分断等により、面積は約530万町歩から約124万町歩へ、蓄積は約1億500万 m^3 から約1,600万 m^3 へと減少し、1町歩あたりの蓄積も20 m^3 からわずか13 m^3 と、きわめて低い水準に落ち込んでいる。他方、国有林の経営管理のために、1945年にはアメリカ軍政庁直轄の春川、江陵の両営林署が設置されたが、当時は政治的混乱期であり、営林行政は進展しなかった⁴⁾。その後、1948年の大韓民国政府樹立とともに、営林署はアメリカ軍政庁から農林部管轄に移管され、また1950年に春川営林署はソウルに移転・設置され、ソウル営林署と改称された。そして、営林署の傘下機関として、1952～1957年の間に、33個の管理所が設置された。

2. 施業経過の概要

第2次大戦後から1961年の現行の山林法の制定までは、終戦前の森林令をはじめ、その他の関係法規が引き続いて適用され、おおむね従来の方針による国有林施業が行われた⁵⁾。しかしながら、6・25動乱などによる厳しい社会経済的状況の中で、施業基盤の不備などにより、計画的な施業は中断状態におかれ、施業は停滞した状況にあった。

当時の国有林の造林および伐採の経過をみると次のとおりである。まず6・25動乱後の1956年、国有林の実態把握のために行われた現地調査によると、営林署所管国有林719,500町歩（国有林全体の50%、その他は市道管理48%、林業試験場2%）のうち、要人工造林地138,715町歩、要天然造林可能地116,293町歩、要砂防地106町歩、合計255,114町歩が要造林地となっており、それは所管面積の約35%に達している⁶⁾。しかしながら国有林の造林実績は、カラマツやチョウセンゴヨウ、アカマツ等を中心として、1946～1953年に年間約1,200町歩、また1954～1960年では年間約3,400町歩にとどまっており、厳しい社会経済的諸条件下にあって、造林の実行はきわめて不振であった。

一方、伐採経過についてみると、江陵営林署管内では終戦前から、襄陽、洪川、三陟、蔚珍郡の4箇所に作業場を置き、官行斫伐が行われたが、6・25動乱により、諸施設が破壊されたため、伐採は中断された。しかし、三陟事業区管内では比較的アカマツの老齢林が多かったために、まず同地域の森林軌道・貯木場等の施設を復旧して官行斫伐を再開する一方、ソウル営林署管内の全北茂朱郡でもアカマツ林の間伐作業などが実行された⁷⁾。しかし、1953年～1960年までの官行斫伐による伐採量は、年平均約8千 m^3 にとどまっている。他方、国有林の立木処分の実績をみると、主に一般用材や薪炭材・枕木用材などを中心として、1954～1960年の年平均処分量は約10万 m^3 に達しており、官行斫伐による実行量を大幅に上回っている。

なお、当時の伐採量には疑問も出されている。すなわち、地鑛夏によると⁹⁾、1952～1959年の間（1956年除外）、国有林立木処分実績は、統計（山林行政実績）によると69万 m^3 となっているが、当時は前述のような社会的状況を背景として通例売却量の数倍ないし数十倍の過伐が行われたとされ、したがって実数量は統計の2～3倍の146～200万 m^3 に達し、また収穫は皆伐作業により1町歩当りの伐採量は平均20 m^3 と推定されている。

3. 小 括

終戦後の国有林資源は、国土の分断により、それ以前の約20%の水準にまで減少する一方、インフレ等による社会経済的な状況の悪化や熱源の供給条件の悪化等による木材需要量の急増、さらには6・25動乱の勃発などによって、その経営は混乱状態に陥った。したがって、国有林の施業は施業基盤の不備などにより、計画的な施業は実行し得ず、森林は戦争や乱伐によって莫大な被害を被った。当時の国有林の伐採は主として皆伐作業により、また立木処分による実行が圧倒的に多くなっており、伐採量は統計上年平均約11万 m^3 と計上されているが、実際にはその2～3倍と推定されている。一方造林は、厳しい社会経済的な条件下にあって、要造林地が営林署所管面積の約35%に達していたにもかかわらず、造林実績はきわめて不振であった。

第2節 経済開発と施業基盤の整備（1961～1967）

1. 経営管理基盤の整備とその背景

1960年代に入り、韓国経済は経済開発5カ年計画の推進に伴い、第1次～第3次計画期間中（1962～1976年）の経済成長率（GNP成長率）は約8～10%という飛躍的な発展を遂げる一方、合板・パルプ産業などの発展による木材需要の増加によって、外材輸入が急増した。したがって国内の木材自給率は、1950年代には60～40%であったものが、1960年代には40～20%台に低下している。一方、1960年代には国土保全のための砂防事業が大幅に増加したこと⁹⁾などにより、荒廃した山林の復旧が進展した。

このような情勢を背景として1961年には現行の山林法が制定され、それと同時にそれまでの諸般の旧法規は全廃された。こうして新しい営林計画制度が樹立されて、国有林の経営基盤は徐々に充実していくのである。すなわち、山林法第7条には「山林生産の発展」および「森林施業の合理化」を期するために山林の基本計画を作成することが規定され、また第35条には国有林の営林計画の作成が規定されている。これをうけて国有林では、1960年から1963年にかけてソウルと江陵営林署所管国有林を対象に、約80万haの標本抽出調査が実施された。これについて、1964年には国有林経営計画編成規則が制定され、また同年から1967年度までに現地調査が実施され、営林署所管国有林の第1次期経営計画（1968～1977年）が編成された¹⁰⁾。また、それ以降の1975年末現在の国有林の営林計画編成実績をみれば表—22に示すとおりで、国有林130万haのうち、編成対象面積約100万haに対する営林計画の編成が完

表—22 国有林の営林計画作成現況 (1975年末)

(単位: ha)

所 管 別			総面積	営林計画の作成				作成除外 面 積
				対象面積	作成面積	%	未作成	
山 林 庁 所 管	要 存	営 林 署	855,878	781,153	781,153	100	－	74,725
		道 所 管	34,921	27,197	27,197	100	－	7,724
		小 計	890,799	808,350	808,350	100	－	82,449
	不 要 存		315,124	162,037	162,037	100	－	153,087
	計		1,205,923	970,387	970,387	100	－	235,536
他 部 処 所 管			98,535	34,000	34,000	100	－	64,535
合 計			1,304,458	1,004,387	1,004,387	100	－	300,071

注)「山林庁経営計画担当官室, 資料, 104~105, 1977」より作成。

了している。また、営林計画編成面積のうち、約78万ha(78%)は営林署所管国有林となっており、国有林経営におけるその位置の高さを示している。

また国有林事業は、1966年度から一般会計から分離して国有林管理特別会計制度が導入され、また同年、農林部の外庁として山林庁が設置されている。ついで1967年には営林署職制の改正により安東営林署が新設され、営林署はソウル、江陵とともに3箇所となった。そして、その傘下に39箇所の管理所と7箇所の官行斫伐事業所、6箇所の養苗事業所が設置されるなど¹¹⁾、漸次国有林の施業管理基盤が拡充されていくのである。

2. 国有林経営計画編成規則の方針

戦後、国有林の経営計画に関する最初の基本方針を定めた1964年制定の「国有林経営計画編成規則」(農林部訓令第99号)¹²⁾は、山林法の規定に基づき、国有林の経営計画(営林計画)の編成方針を定めることを趣旨として制定されたものであるが、その主な事項についてみると次のとおりである。

まず、その目的としては国有林の合理的な経営により、山林資源の培養と生産力の増大、そして国土の保全を図るとともに、国民福利の増進があげられている。また経営の方針は①伐採跡地(伐採後2年以内)と未立木地に対して造林・林相の改良・林分の撫育を実施する、②山林保護に必要な施設を整備する、③主要林産物を保続生産する、④急傾斜地の山林および幼齢林については皆伐を避ける、⑤林地の開発および林産物の集約的利用に必要な林道、その他施設を拡充することなどがあげられ、また山林区画は事業区・林班・小班に区分し、事業区の設定は管理所(1964年現在35箇所)の管轄区域を単位とすることが原則とされた。つぎに作業種は用材林作業(択伐・皆伐・母樹作業)、薪炭林作業、中林作業、竹林作業とされており、伐期齢の決定は木材利用面を考慮して材積及び経済的に有利な最大収穫期と規定され、材積収穫最大の伐期齢が方針とされている。また標準伐採量は、現実林分のうち伐採齢級に達した林分

の成長量を基準として定めるが、年間伐採量は標準伐採量の10年間の配分を基準とし、齢級配置の適正化、林相の改良、過熟老齢林の整理などを勘案して決定するとされている。

以上、本規則は国有林の経営の合理化方針とともに、当時の木材産業の発展による木材需要の急増などを背景として、生産の保続とともに収益性の追求が重視されており、その方針は1948年制定の日本の「国有林野経営規程」と同様、弾力的な法正林思想を基盤としたものであったと考えられる。これらの方針により、戦後の国有林はようやく国有林の経営計画が編成され、その計画による施業が進められることになるのである。

3. 施業経過の概要

1960年代の国有林施業は、前述のように旧法制の廃止とともに新しい国有林経営方針の制定や営林機構の拡充、そして森林資源の保護策等による施業基盤の整備を背景として実施されているが、当時の国有林の造林及び伐採の経過について、その概要をみると次のとおりである。まず造林は1964年の造林施策によると、①用材生産を中心とすること、②要造林地は最短時日内に造林を完了するとともに、不良広葉樹林は針葉樹への林種転換により生産力の増大を図ること、③伐採跡地に対する再造林を確実に実施すること¹³⁾などがあげられたが、これによる造林実績はつぎのとおりである。すなわち造林樹種は、主にカラマツやチョウセンゴヨウ等を中心としたが、当時の造林事業は1962年度からの経済開発計画の一環として位置づけられたことにより¹⁴⁾、その実行量が急増し、1963年以降の年間造林面積は約1万haに達して、国有林の緑化造成が急速に進展することになった。

一方、国有林の伐採量の推移をみれば、1960年代初期には、とくに立木処分量の激減によって年伐実行量は合計約2万m³にとどまっている。このような伐採量の減少は、1961年に不正林産物を禁止するための「林産物団束に関する法律」が制定され、これによって森林資源保護の方針が強化されるとともに、木材需要に対しては国産材の供給を押さえ、外材輸入を拡大する方針がとられたことによっている¹⁵⁾。しかし、1960年代後半からは、合板・パルプ産業の発展による木材需要の急増や国有林の独立採算制の採用（1966年）などを背景として伐採量は再び急増し、年伐量は立木処分を中心に約20万m³以上に達している（伐採量のうち約70～80%が立木処分）。

4. 小 括

以上1960年代はGNP成長率約8～10%という韓国経済の急速な発展を背景として、国有林の荒廃した森林の復旧が積極的に図られ、また戦前期に制定された森林令などの旧法規を全廃して、新たに山林法の制定や山林計画制度が樹立されるなど関係法令の整備が進められた。また山林庁の設置や営林署増設などによる経営管理機構の拡充とともに、国有林の経営計画の編成が始められるなど、この時期は国有林経営の画期的な転換期であったといえよう。

第3節 施業計画の展開と資源増殖 (1968 以後)

1. 国有林の状況とその背景

1970年代も引続き経済開発計画が推進され韓国経済は持続的な成長を遂げたが、こうしたなかで1968年からは5年毎に再編成される国有林の経営計画が実施されることになった。また、1973年から1978年にかけて、全国土の速成緑化を目標とした第1次治山緑化計画が実行され、ついで1979年から1987年には山地の資源化によって国民経済圏を造成することを目標とした第2次治山緑化計画が推進されるなど¹⁶⁾¹⁷⁾、山林の緑化造成が進められた。すなわち、これらの治山緑化計画による実績(1973~1984年現在まで)は、造林事業185万ha(計画に対する実行率74%)、育林事業(保育作業)969万ha(同70%)、砂防事業10万ha(同84%)、林道施設233km(同23%)となっており¹⁸⁾、造林・保育作業が積極的に実施されている。また、これらの各種事業の推進による山林環境の変化を1960年と1983年で比較してみると、この間に山地の被覆率は58%から96%に、人工造林率は6%から27%に、また水源涵養機能は140mm/haから240mm/haに増加し、一方、洪水流出量は60%から35%に、山地の崩壊被害は1.8箇所/千haから1箇所/千haに、また土砂流出量は4.8M/T/haから2.2M/T/ha(M/T:乾重量の単位当体積, 1M/T=2.3尺×6尺×6尺(約2.3m³に該当))に減少するなど、この間に韓国の山林の状況が大きく変化したことを示している。

また、1984年には「山林100年長期展望」が発表され将来の山林施策の推進方向が示されたが、これによると2080年代には森林資源造成段階を脱して保続生産段階に移行することが目標とされている。そして重点施策として、①造林および育林技術の改良による森林蓄積の増大、②山林の経営構造の改善、③木材需給の安定と海外における森林開発の拡大、④森林の合理的利用と公益的機能の向上などがあげられている¹⁹⁾。この「長期展望」のなかの段階別の森林資源の増強および木材需要の指標は、1983年を基準として約100年後には、1ha当りの蓄積が25m³から約152m³に、また木材自給率は14%から60%に引き上げることを目指している。

一方、国有林の経営機構の変化をみると、1969年に3つの営林署下の39の管理所を経営計画区を単位として11個に統合するとともに、管理所の下には事業区単位に46箇所の保護区を新設している。なお、従来の官行斫伐事業所および養苗事業所は廃止された。また1972年にはソウル、江陵、安東の各営林署の名称が、それぞれ中部、東部、南部営林署に改称(ただし、ソウル営林署は原州へ移転)されて現在に至っている²⁰⁾。そして現在、中部営林署には春川・原州・洪川・麟蹄の4管理所、東部営林署には江陵・平昌・旌善・三陟の4管理所、また南部営林署には榮州・盈徳・南原の3管理所が配属されており、それぞれの営林署の管轄面積は(1973年現在)、中部営林署が357,710ha(営林署所管のうち42%)、東部営林署が266,233ha(同32%)、南部営林署が218,624ha(同26%)、3営林署平均で約28万haとなっている。

またその他の営林機構の管轄面積の平均は管理所(11箇所)が約7万7千ha、保護区(46箇所)が約1万8千haとなっている(なお、保護区はそれ以後の増設や廃止により、1986年現在には50箇所となり、その平均面積は1万7千haとなっている)。

他方、1973年現在の国有林の森林資源の状況をみれば、1ha当りの蓄積は29m³で、依然として低い水準にあり、また林齢構成は30年生以下の林分が面積で全体の84%、蓄積で65%を占め、幼齢林がその大部分を占めている。なお、国有林面積の65%、また要存国有林の96%を占め、積極的な経営が行われている営林署所管国有林についてみると、面積は84万2,567ha(未立木地9万7,673ha、未調査地4万3,585haを含む)、蓄積2,908万3,560m³で、立木地の1ha当りの蓄積は約41m³と国有林全体の平均蓄積よりも高くなっている。以下、当時国有林面積の約65%を占め、また国有林の経営上、主要な対象とされた営林署所管国有林を中心として、検討を進めていくことにする。

2. 国有林経営規程の基本方針とその経過

1964年に「国有林経営計画編成規則」が制定され、1968年から第1次国有林経営計画が編成されることになったが、1969年に営林署所管の経営方針を定めた「営林署所管国有林経営規程」²¹⁾が、さらに1972年には「営林署所管国有林営林計画作成要綱」²²⁾が制定され、これらに基づいて以後の営林署所管国有林の経営が行われることになった。その後、これらの「規程」と「要綱」は、1976年に「営林署所管国有林営林計画運営要綱」²³⁾に統合・改正され、さらに1980年には「山林庁所管要存国有林営林計画運営要綱」²⁴⁾に改正されている。これ以降、同要綱は1987年までに6回の改正をみているが、その変遷を作業種や伐期齢などの変遷を中心に示せば、表—23のとおりである。つぎにこれらの方針変化の主なものについて検討しよう。

1) 1969年の営林署所管国有林経営規程

本規程は、森林資源の培養、森林生産力の増大、経営の合理化による国土保全と国民福祉の増進を目的とし、その経営方針としては①流域別に造林、生産、利用、加工等を総合した林業団地を造成する、②適地・適樹の原則により団地別に集団造林を行い森林資源を造成する、③伐採跡地と未立木地に対する造林、林相の改良、林分の撫育による森林資源の培養および森林生産力の増大を期する、④林道網の整備、林業の機械化などにより生産施設を拡充し、林地の開発と林産物の集約的利用を期する、⑤林産物の保続的供給により関連産業の発展を図り、林業所得の向上を期する、⑥防火線等保護施設の拡充により、森林資源の効率的な保護管理を期する、⑦保安林・公園等各種の施業制限林はその指定目的の達成に適合するよう施業する、⑧農山村の経済助長に必要な施業を実施する、⑨林産物の供給・搬出施設に関しては国有林以外の森林経営との調整を図ることなどがあげられている。

また経営計画の編成は11個の経営計画区を単位とし、計画期間は10年、事業区は管理所39箇所を単位として設定することを原則とし、作業種は用材林作業として皆伐・母樹・択伐の3作業種、薪炭林作業として皆伐・択伐の2作業種、その他中林作業・竹林作業が規定され

表-23 要存国有林営林計画運営要綱の変遷

年	作 業 種	伐 期 齢	標 準 伐 採 量
1969	用材林作業 (皆伐, 母樹, 択伐) 薪炭林作業 (皆伐, 択伐) 中林作業 竹林作業	総収穫材積の年平均の最大が原則	経営(営林)計画期間中の林木 生長量を基準に決定
1972	用材林作業 (皆伐, 母樹, 択伐) 薪炭林作業 (皆伐, 択伐) 中林作業	材積最大収穫期が原則	同 上
1976	帯状皆伐作業 (秋風嶺式伐採) 小区域皆伐作業 小区域母樹作業 択伐作業	材積平均生長量の最大樹種別: アカマツ類 30—40年 カラマツ 20—30年 広葉樹類 20—30年	当該営林計画区生長量の50% の範囲内
1980	帯状皆伐作業 小区域皆伐作業 母樹作業 択伐作業	材積平均生長量の最大樹種別: アカマツ類 30—50年 チョウセンゴヨウ 40—55年 リギタマツ 40—50年 カラマツ 25—35年 広葉樹類 20—40年等 (経営目的により更に長伐期も採用 可能)	同 上
1983	小区域皆伐作業 母樹作業 択伐作業	同 上	同 上
1985	同 上	材積平均生長量の最大樹種別: アカマツ類 40—55年 チョウセンゴヨウ 50—60年 スギ・ヒノキ 40—50年 広葉樹類 25—45年等 (経営目的により更に長伐期も採用 可能)	同 上
1987	同 上	材積平均生長量の最大樹種別: アカマツ類 55—65年 チョウセンゴヨウ 60—70年 リギタマツ 50—60年 カラマツ 35—45年 スギ・ヒノキ 50—60年 広葉樹類 35—55年等 (経営目的により更に長伐期も採用 可能)	当該営林計画区生長量の15% の範囲内

注) 山林庁, 山林庁所管要存国有林営林計画運営要綱, (当該年版)」より作成。

ている。また施業方法の標準化を図り経営の合理化を期するために、経営計画区内において施業上の類似な林分を合わせて施業団を設定することが規定された。一方、伐期齢は総収獲材積の年平均が最大となる時期を基準とし、経済性を考慮して決定するとされ、戦前期の純収益最大のそれから材積収獲最大の伐期齢に変わっている。これは森林資源の貧弱さや国内の木材需要増加を背景に、質的生産よりも量的生産の最大が重視されたことによっている²⁵⁾。標準伐採量は、経営計画期間中の林木の成長量を基準にして定めることが原則とされ、諸条件を勘案した上で、地種別・施業団別・事業区別に分けて決定することとされている。

以上、本規程は営林署所管国有林の経営の基本方針を定めたものであるが、回帰年や更新期、輪伐期が明示されていないなど内容的に不十分な点を残していたのである。また日本における「国有林生産力増強計画」を背景として制定された1958年の「国有林野経営規程」にみられるように、森林の生産力の増大や施業団の設定などによる作業合理化などが重視されている反面、保続生産の実現をめざすための収獲規整に関する規定については、戦後最初の経営方針を定めた1964年制定の「国有林経営計画編成規則」よりも後退したものとなっていることが指摘されよう。すなわち、たとえば1964年「規則」では「標準伐採量は現実林分のうち伐採齢級に達した林分の生長量を基準として定める」（傍線筆者）とされていたのに対し、本「規程」では「経営計画期間中の林木の生長量を基準にして定める」（同）とされていること、また「齢級配置の適正化」の規定が削除されたことなどがその例である。

2) 1972年の営林署所管国有林営林計画作成要綱

本要綱では、営林計画の作成などの細部事項が定められ、合理的な営林計画の運営を目的として制定されている。1969年経営規程と異なる点をみれば次のとおりである。

まず、作業種に関しては竹林作業が廃止されるとともに、具体的な作業方法に関して、急傾斜地や荒地地等の土砂流出の憂慮がある林地と後継林の造成が困難な箇所は皆伐作業を避けること、優良広葉樹林分および優良広葉樹林分に誘導可能な林分は伐採・更新の作業を控え既存林の保育作業を行うこと、大面積による画一的な皆伐作業は避けて帯状伐採にすることなどが付け加えられている。また、計画期間は5年に短縮され、営林計画区は管理所（全国11箇所）単位に設定することが原則とされ、林班の面積も100～300haが基準とされた。また収穫期は林分の成長および木材の利用を考慮して材積最大の伐期齢、または経済的に有利な伐期齢をとることが原則とされており、基本方針は前規程と同様である。また新たに回帰年や更新期、輪伐期、整理期などが規定され、回帰年は択伐作業によって残存する林分の蓄積が伐採以前の蓄積に回帰できる期間に、更新期は作業種により更新樹種が安全に生育できるまでの期間に、また輪伐期は更新期と伐期齢を勘案して当該作業種の保続作業が可能になるように定めることとされている。そして整理期は不規則な現実林相の改良を目的に設定することとしている。標準伐採量の算定法は前規程と同様であるが、伐採箇所および順序の選定には齢級配置の適正化や老齡過熟な林分および伐期齢に達する林分の伐採などの規定が追加されている。また

第3章補則として、林況及び地況調査に対する山林調査基準が追加された。

以上、本要綱では主に営林計画の作成に関する方針の補完や、輪伐期の規定及び伐採等について収獲の規整が図られており、森林資源造成の要請にも対応して、前規程から一転して保続性の確保を重視した内容になっている。

3) 1976年の営林署所管国有林営林計画運営要綱とその後の改正経過

まず1976年の改正要綱は、その経営方針に国土保全、水源涵養、自然保護、造景の事業による公益的機能の維持・増進が追加されている。作業種は前回の分類を変更して、帯状皆伐作業、小区域皆伐作業、小区域母樹作業、択伐作業の4種にまとめられている。なお、それまでの施業団の設定に関する規定は廃止されている。また標準伐期齢は材積平均成長量が最大の樹齢を勘案して、アカマツ類はIV齢級(31~40年)、カラマツと広葉樹類はIII齢級(21~30年)を原則とした。標準伐採量は前要綱と同様であるが、営林計画区別の伐採量は当該営林計画区の成長量の50%の範囲内にとどめることになっている。このように同要綱では森林資源の増殖および保続性をより強く打ち出したものとなっている。

同要綱は1980年に改正されたが、そこでは伐期齢が5~10年延長され、経営目的によって、さらに長伐期にすることを可能とする弾力的な規定となっている。また、1983年には、営林計画区の設定が以前の管理所単位から保護区単位へとその規模が大幅に縮小され、また作業種は前要綱から帯状皆伐作業が廃止され、小区域皆伐作業、母樹作業、択伐作業の3種になっている²⁶⁾。その後1985年に伐期齢はさらに5~10年延長され²⁷⁾、また1987年にはさらに10~15年延長されている。また同年標準伐採量は当該営林計画区の成長量の15%の範囲内にとどめることとされ²⁸⁾、伐採量をさらに減少させているが、これらは資源増殖的政策の一環として規定されたものと思われる。

以上のように、要存国有林経営の基本方針は1964年の「国有林経営計画編成規則」の制定以来、一時的に1969年の「規程」で伐出生産が重視されたものの、再び1972年の「要綱」からは、戦前・戦後の社会経済的な混乱期に荒廃した森林の復旧および森林資源の造成・増殖の遂行という大きな課題と深く結び付いて、その改正が重ねられてきたといえよう。すなわち、それらの方針は林木成長量を大きく下回る伐採量の指定や伐期齢の延長などにより、長期的視野に立って保続生産の実現を指向してきたものといえる²⁹⁾。そしてこれらは「保続に対してはかなり弾力的である法正林思想」³⁰⁾を基盤に打ち出されたものと考えられる。

一方、このころ日本では、1958年および1969年の国有林野営規程によって推進された大面積皆伐により伐出生産が拡大され、そのもとで森林の再生産が困難になり³¹⁾、1973年には、いわゆる「新たな森林施業」³²⁾が打ち出されるに至っている。これでは森林の公益的機能の高度な発揮を基本目標とし、小面積皆伐や漸伐・択伐等の作業法が採用され、同時に生産規模の縮小が図られ、現在に至っている。

表—24 営林署所管国有林の営林計画施行経過

区 分	施行年度	施行期間 (年)	営林計画区 (個)	対象面積 (ha)	摘 要
第 1 次 期	1968～1972	5	11		当初計画5年短縮
第 2 次 期	1973～1977	5	11		
第 3 次 期	1978～1982	5	11		
第 4 次 期	1983～ (1983～1987)	1～5	41		
第 5 次 期	1984～1988	5	11	167,816	営林計画区設定の細分化 及び年次の編成方式に変 更（実施中）
	1985～1989	5	8	169,844	
	1986～1990	5	7	162,527	
	1987～1991	5	7	169,714	
	1988～1992	5	8	140,161	
計			41	810,062	

注)「山林庁, 営林署所管国有林山林調査要領」より作成。

3. 営林計画の編成経過

1960年代以降の施業基盤の整備にともなって, 1968年度から戦後初の営林署所管国有林の経営計画が実行されることになるのであるが, それ以降の営林計画の編成の経過を示せば, 表—24のとおりである。すなわち, 1968～1977年までの第1次期経営計画は, 1970年の山林法施行令の改正により, その計画期間が10年から5年に短縮され(同令第28条), その編成作業は1972年に終了している。つづいて1973年からは第2次期, 1978年からは第3次期営林計画が編成・施行された。そしてこれらの営林計画は各営林署別の総面積を対象として, 一斉調査(3年間)につづく, 補修調査及び計画書作成(2年間)を通じて編成され施行(5年間)に移されたが, その施行過程においては種々なる問題点も現出した。すなわち①人員不足や調査面積の過多などによる正確度の欠如, ②調査から最終施行までに長期(最大10年)を要しており, 林相変化による施行上の蹉跌, ③期間中, 調査者の移動による計画書作成の一貫性の欠除などである³³⁾。

このため第4, 5次期以降は営林計画制度の改善が図られ, 営林計画区はそれ以前の11箇所の管理所単位から保護区単位へと細分化(41箇所)されている。これによって営林計画区的面積はそれ以前の平均約7万4千haから約2万haに縮小されている。また営林計画の編成は, 従来の全営林計画区の同時編成方式から年次別・営林計画区別に5つの編成期に区分され, 順次それぞれ5年毎に編成を繰り返す方式に変更されている。また営林計画の作成期間も2年間(調査1年, 作成1年)に短縮された。

なお, 韓国の山林公務員の担当面積は営林署所管国有林の場合, 総面積約87万5千haに対し, 3個営林署の公務員定員数は733人(1984年現在)で³⁴⁾, 1人当たり平均約1,200haであり, また保護区担当職員を基準とすれば1人当たり平均約3,600haに達する³⁵⁾。これに対して

日本の場合には、国有林面積約763万6千haに対する国有林野事業の職員数は29,611人(1984年現在)で³⁶⁾、1人当り平均面積は258haとなっており、管理体制からみれば韓国と日本では大幅な差がみられる。要するに、韓国の場合は人員不足による業務量の過多という事情があり、より効率的、集約な国有林経営のためには早急に人員の拡充を図ることが必要であろう。

以上、韓国国有林においては第2次大戦後の社会経済的混乱期を脱出した後、1960年代後半に至ってようやく経営計画が編成され、これが施行されるようになった。経営計画の編成・実行が遅れた理由については、予算の不足や施業技術の未発達もあるが、他方では荒廃した森林と要造林地が大規模に存在していたため、造林と砂防事業の実行に偏重したことや、林業に対する経済産業的な認識が欠如していたことなど³⁷⁾が指摘されている。また経営計画の施行以後、第4、5次期から営林計画区の面積が大幅に縮小され、また営林計画区別の年次的編成方式が採用されたことなどは、営林計画を効率的に運用するうえで大きな前進の変化であったといえる。

4. 施業の実態及び経過

前述のように1968年度からは各次の営林計画の編成による施業が実行されているが、以下において3つの営林署のうち、東部営林署(全営林署所管面積の32%を管轄)および中部営林署(同42%)管内地域を中心に、施業内容の主な変化について検討する。

第1次期(1968~1972年)の経営計画による主要内容を、東部営林署管内の旌善事業区を例にとってまとめると次のとおりである³⁸⁾。本計画の作成は、前述のように保続性と生産性の確保の両面性をもつ1964年制定の「規則」を基にしているが、その施行上においては生産性の確保をより重視した1969年制定の新「規程」の影響も受けているものと思われる。まず作業種の決定については、皆伐作業は地況・林況を考慮して人工造林が可能な地域に、択伐作業は急傾斜地などの人工更新の不適地に、母樹作業はアカマツ単純林における天然下種更新適地に、それぞれ採用されることになっているが、全体としては皆伐による伐採が基本とされた。また母樹作業においては原州営林計画区の場合によると、1ha当り20~40本程度(10~20m³)の優良な母樹を残存させることになっている³⁹⁾。また輪伐期は、基本計画で定められた伐期齢がIV齢級(30~40年生)以上であることや、将来の齢級配置関係、更新樹種の安全度などを勘案して、比較的短期の45年が設定された。これは同営林計画区の総林木蓄積のうち、50年生以下の林分が99%(営林署所管国有林全体では94%)という森林資源の状況をふまえて決定されたものであろう。また伐採順序の決定には老齢林分や林相の改良、齢級配置の適正化、伐採および運材上の便宜を図るなどが考慮され、また伐採材積の算定は、帯状の標準地の毎木調査によって成長率を算定(針葉樹3.1~6.1%、広葉樹2.5~5.6%、混交林3.0~5.8%)し、小班の伐期材積は当該小班材積と成長率を基礎とした後価式によって算出している。そして、間伐は適正本数を考慮して間伐率を現実蓄積の20%前後と定め、定量間伐が基本とされた。

また造林計画についてみると、伐採跡地を優先し（伐採の翌年）、未立木地や林種転換地域などを対象に造林を実行することとされた。植栽樹種はカラマツ・アカマツ・チョウセンゴヨウとされ、1 ha 当りの植栽本数は3千本を原則とし、補植は新植の翌年に新植本数の10%を基準に行うこととされている。また下刈は現場の状況に応じて條刈または全刈により7～8月頃に年1回実施することにし、チョウセンゴヨウは5年間、その他の樹種は3年間の実施で完了することになっている。また除伐は植栽後チョウセンゴヨウは13～15年目に、その他の樹種は7～8年目に1回実施することを原則とし、また枝打ちは主林木について除伐の際に行うこととされている。

一方、その施業の実行結果について、同署管内の総括実績よりみると表—25のとおりである。これによると採用された作業種は、年平均の主伐面積約5千haのうち、皆伐作業52%，択伐作業34%，母樹作業13%で、皆伐作業が中心であった。また母樹作業による主伐材積は、その90%が針葉樹となっている。またこれらの伐区における1ha当りの伐採材積は、それぞれ17 m³、13 m³、25 m³、平均で17 m³となっており、管内全体の1973年現在の平均立木蓄積41 m³に対し約41%の伐採量となっている。これは1930年代の同方法による推定平均伐採量がおおよそ140～200%であったことと比較すると、かなり低下していることがわかる。また造林事業は年間実行面積約2万haのうち、新植3,679 ha、施肥2,927 ha、下刈12,531 haで、植栽樹種は主にカラマツ・アカマツ・チョウセンゴヨウが採用された。なお林道の新設は、わずか年間2.6 kmにとどまっている。

表—25 第1, 2次営林計画の作業種別収獲量（東部営林署管内総括）

区 分		作業種	面積 (ha/年)	%	材積 (m³/年)			%	ha 当り 伐採量 (m³)
					針葉樹	広葉樹	計		
第1次期	主 伐	皆 伐	2,671	52	18,802	27,288	46,090	54	17
		択 伐	1,751	34	11,338	10,772	22,110	26	13
		母 樹	690	13	15,866	1,716	17,582	20	25
		計	5,112	100	46,006	39,776	85,782	100	17
	間 伐		94		1,376	102	1,478		
	合 計		5,206		47,382	39,878	87,260		
第2次期	主 伐	皆 伐	1,340	26	22,463	15,093	37,556	45	28
		択 伐	3,672	71	13,763	28,579	42,342	51	12
		母 樹	144	3	3,591	196	3,787	4	26
		計	5,156	100	39,817	43,868	83,685	100	16
	間 伐		482		3,750	279	4,029		
	合 計		5,638		43,567	44,147	87,714		

注)「東部営林署, 第2次期国有林営林計画, 1973」,「同, 第3次期営林計画(Ⅰ), 1977」より作成。

以上、本期は戦後初めての経営計画による施業が実施された時期であり、作業種は主に皆伐作業が採用され、また伐区における伐採量は戦前期と比較してかなり低下しているが、一方では大団地造林区域を設定し、林種転換を目的とする集中的な皆伐作業が行われている。このため林相破壊が顕在化し、また皆伐にともなう造林事業も造林後の十分な管理が及ばず、侵入してきた広葉樹によって植栽木が被圧・枯死するなど⁴⁰⁾⁴¹⁾、本期は試行錯誤の施業が行われた時期であったといえよう。

つぎに、同営林計画区における第2次期(1973~1977年)の主要内容を検討しよう⁴²⁾。本計画の作成は、前述のように保続性の確保が図られた1972年制定の「要綱」、そして「営林署所管国有林第2次期営林計画作成方針」⁴⁴⁾を基にしており、森林資源の増殖による恒続林思想に立脚した合理的経営を目的として、森林の経済性・保続性・厚生性等の実現を図る法正状態へ誘導することが基本方針とされている。まず施業団の設定は作業種、樹種、伐期齢について同様の取り扱いが可能な林分をまとめて構成するが、なかでも流域別に集団資源の造成が有利になるよう考慮して作業種を基準に定めるものとなっている。作業種の決定は第1次治山緑化10年計画に基づき秋風嶺式伐採(帯状伐採)を行うこととされている。本作業の対象地としては、広葉樹の人工更新の可能な地域、針葉樹林および混交林のIV齢級(30~40年)以上の人工更新および側方天然下種更新の可能な地域、針葉樹林および混交林のIV齢級以下の林地のうち山火事および病虫害被害地で人工更新の可能な地域などが採用基準とされた。この秋風嶺式(帯状)伐採の要領によると⁴³⁾、同作業は一時に全面皆伐することによる林地荒廃や風致損傷の防止、あるいは不良林地の更新等を目的として採用されたもので、その伐採方法はその場所や造林樹種によって異なるが、森林地帯圏の伐採の場合、伐区と残存区の幅は30~40m(樹高の2~3倍)、または50m(奥地帯)が基準とされ、また幅の割合は1:2(または1:1)とされている。また択伐作業は、針葉樹林および混交林のIV齢級以上の林地、広葉樹林のIII齢級(20~30年)以上の林地が対象とされた。

また伐期齢は、第2次期営林計画作成方針に基づき、樹種更改を目的としない地域の伐採(主伐)はIV齢級(30~40年)以上を原則とするが、ただ広葉樹については20年以上、カラマツは25年以上と計画されている。また更新期は皆伐作業地では伐採後2年以内、母樹天然下種は同5年以内とされ、輪伐期は更新期と伐期齢を勘案して当該作業種の保続作業が可能になるよう、また整理期は不規則な現実林相を改良することを目的にして経済的な損失を招かないよう設定され、収穫の保続生産を図るための法正林状態への誘導が基準とされている。また伐採は、林種転換や林分の保育・被害木除去等の現存林分の改良のための伐採を本位とし、III齢級以上の優良広葉樹林は択伐および間伐により保育的伐採を行うこと、大団地内の針葉樹および混交林のIV齢級以下の林地は山火事および病虫害被害地等を除いて原則的に収穫を避けること、急傾斜地や荒廃地などの土砂流出の憂慮がある林分および後継林の造成が困難な林分、さらには山頂部と稜線部などは伐採計画から除外すること、また林種転換のための伐採は画一的

な大面積の皆伐を避けて帯状伐採を原則にすることなどがあげられている。一方、伐採箇所の年度別の優先順位は、「要綱」第19条により団地化や齢級配置の適正化などを考慮し、また1団地当りの収穫量は当該地域の市場性や搬出施設、作業の難易度、国庫の歳入増大などを勘案して、なるべく3千 m^3 以上になるように計画している。なお間伐は人工造林による密生地に対して主伐計画に優先して行うよう計画され、この場合適正本数を考慮することとされた。

つづいて造林計画についてみると、造林は大団地造林を原則として連続的集中的に行うようにする、未立木地と火田地については団地の内外をとわず優先的に全てを造林する、過去の伐採跡地と山火事や病虫害の被害地については本期の第1、2次年度に全てを造林する、帯状の伐採跡地は必ず2年以内に造林する、過去の母樹作業の伐採跡地と本期の帯状伐採地のうち天然更新可能地は5年以内に天然下種更新を計画することになっている。また稚樹撫育は過去の造林地や天然更新地を対象に必要な箇所は全部行うことにし、また施肥は新植および補植計画面積の全部について1ha当り60kgを施肥することになっている。そして造林樹種や植栽本数、補植や下刈などは第1次期の計画と同様となっている。以上のような内容を第1次期のそれと比較してみると、大面積の皆伐作業を禁止したこと、伐期に達した林分の伐採などの収穫の規整や、保続生産のための法正林状態への誘導などが図られており、より充実した計画・方針であったといえるであろう。

一方、その施業の実行結果について、同署管内の総括実績からみると（表—25参照）、年平均の主伐面積約5千haのうち採用された作業種は、皆伐作業（帯状皆伐）26%、択伐作業71%、母樹作業3%となっており、択伐と帯状皆伐の比重が高くなっている。また年間主伐材積約8万4千 m^3 は第1次期と同様であるが、そのうち針葉樹が48%、広葉樹が52%で、後者の比率が高くなっている。また間伐も第1次より3~5倍増加しているが、これらは広葉樹林の林種転換や保育施業の推進などの方針が反映したものといえるであろう。なお、主伐収穫は立木処分による伐採が面積の92%（4,266ha）、蓄積の92%（76,915 m^3 ）と、そのほとんどを占めている。また年間の造林実績をみると、新植（2,301ha）と下刈（8,276ha）は以前より減少しているが、施肥（4,043ha）や稚樹撫育（1,608ha）が増加し、全体としては実行面積が以前より若干減少して、合計約16,600haとなっている。また林道の施設は年間で新設約10km、補修約27kmで、第1次期より飛躍的に増加している。

つぎに、同営林計画区における第3次期（1978~1982年）の主要内容を検討しよう⁴⁵⁾。本計画の作成は、森林増殖の推進をさらに強化した1976年制定の「要綱」および営林計画の作成方針を基にしており、その計画作成における基本方針は第2次期のそれと同様なものとなっている。まず作業種別標準伐採量をみれば表—26のとおりである。すなわち採用された作業種は、年平均の主伐面積966haのうち、小区域皆伐429ha（44%）、択伐515ha（53%）、小区域母樹作業22ha（2%）となっており、皆伐の場合、前案の帯状伐採から小区域皆伐に変わっている。また年平均の主伐材積は約17,535 m^3 で、1ha当りの平均伐採量は18 m^3 となってい

表-26 第3, 5次営林計画の作業種別標準伐採量(旌善営林計画区)

区 分		作業種	面 積 (ha/年)	%	材積 (m³/年)			%	ha 当り 伐採量 (m³)
					針葉樹	広葉樹	計		
第3次期	主 伐	小区域皆伐	429	44	5,124	7,643	12,767	73	30
		択 伐	515	53	725	3,521	4,246	24	8
		小区域母樹	22	2	475	47	522	3	24
		計	966	100	6,324	11,211	17,535	100	18
	間 伐		409		1,592	608	2,200		
	合 計		1,375		7,916	11,819	19,735		
第5次期	主 伐	小区域皆伐	2	0	228		228	3	114
		択 伐	675	98	2,000	5,232	7,232	90	11
		母 樹	9	1	600	11	611	8	71
		計	686	100	2,828	5,243	8,071	100	12
	間 伐		180		1,707	94	1,801		
	合 計		866		4,535	5,337	9,872		

注)「東部営林署, (旌善営林計画区)第3次期営林計画説明書, 1978~1982」, 「同, (同)第5次期営林計画説明書, 1986~1990」より作成。

る。一方, 同計画区の1団地当りの収穫量は当該地域の市場性や搬出施設, 作業の難易度, 国庫の歳入増大などを勘案して, なるべく2千m³以上(第2次期は3千m³)になるよう計画され, また更新期は皆伐作業地では伐採後2年以内, 母樹天然下種作業では伐採後3年(同5年)以内とされ, 補植は新植面積の20%(同10%)と計画されている。その他の収穫と造林に関する方針や伐期齢・輪伐期・整理期などについては大体において第2次期の計画と同様となっている。なお, 旌善営林計画区の総生長量に対する標準伐採量の比率は明かでないが, 同営林署管内の江陵営林計画区の場合についてみると⁴⁶⁾, 同計画区の5年間の総成長量約50万m³に対する標準伐採量は37%となっており, 当時の「要綱」に定められた「生長量の50%以内」という規定にそったものとなっている。

その後の第4, 5次期営林計画からは, 前述のように営林計画区別に計画の施行期間が異なっているが, 江陵営林計画区の第5次期営林計画(1984~1988年)の場合は次のとおりである⁴⁷⁾。まず施業の基本方向は, 公益的機能の維持・増進および森林資源の造成, さらには法正林の造成をめざすものとなっている。採用された作業種は主伐面積3,299haのうち, 小区域皆伐23ha(1%), 択伐3,131ha(95%), 小区域母樹作業145ha(4%)となっており, 皆伐作業が抑制され, 択伐作業が中心となっている。また伐採率は森林蓄積に対して, 小区域皆伐が100%, 択伐が30%, 母樹作業90%, そして間伐は20%以内と計画されている。また, 標準伐採量は計画期間中の総成長量(166,585m³)の30%にあたる50,219m³とされ, このうち88%

の44,380 m³は立木処分によることとされた。そして1団地当りの伐採量は以前と同様に、2千m³以上になるようとしている。

つぎに、旌善営林計画区の第5次期営林計画（1986～1990年）の主な方針をあげれば、つぎのとおりである⁴⁸⁾。まず採用された作業種は（表—26参照）、年間の主伐面積686haのうち、小区域皆伐作業2ha（0.3%）、択伐作業675ha（98%）、母樹作業9ha（1%）と計画されており、江陵営林計画区と同様に択伐作業が圧倒的に多くなっている。伐採率は小区域皆伐作業が森林蓄積に対して90%、択伐作業は7～30%、母樹作業80%と計画されており、間伐は林相や密度・土質・適正本数等を考慮して10～15%とされている。また伐区面積については、小区域皆伐作業では5ha以内、母樹作業では5～10haとしており、後者については1ha当り15～20本の母樹を散生または群生に存置する方針をとっている。また択伐作業では林分の改良に重点を置き法正齢級状態への誘導を考慮して、被害木・不良木・妨害木・老齢過熟木などを伐採する方針がとられている。標準伐採量は、計画期間中の総成長量（343,420 m³）の14%に相当する49,366 m³とされ、1987年の「要綱」に定められた「生長量の15%以内」となっており、以前よりもさらに縮減された。またそのうち36,218 m³（標準伐採量の73%）は立木処分によることとされている。そして1団地当りの伐採量は諸条件を勘案して3千m³内外になるよう考慮されている。

なお、第4次期および第5次期の初期に該当する1983～1986年の中部営林署管内の作業種別収穫の実行結果を総括してみると、表—27のとおりである。すなわち、年間主伐面積1,117haのうち、小区域皆伐作業375ha（34%）、択伐作業736ha（66%）、母樹作業6ha（1%）で、択伐がその大半を占めており、漸次択伐作業の採用が多くなってきていることがわかる。また計画に対する実行率は約80～100%となっており、ほとんど方針どおり実行されている。

つぎに、国有林全体の収穫及び造林の実行経過について総括的に検討してみよう。まず第1次期（1968～1972年）において国有林の平均年伐量は256,682 m³で、戦後最高水準を示している。また、その実行の内訳をみると、立木処分が218,692 m³（85%）、官行斫伐が37,900 m³（15%）となっている。また第2次、第3次、およびそれ以降の営林署所管国有林の収穫量の推移をみれば、表—28のとおりである。すなわち、第3次期（1978～1982年）までの収穫量は年平均約23万m³を維持していたが、それ以降は森林資源増殖の一環として減伐方針がとられ⁴⁹⁾⁵⁰⁾、これによって収穫指定量は大幅に減少し、1987年現在の年伐実行量は約4万m³となり、1982年以前の実行量の17%程度に減少している。また、1975～1981年の年平均間伐量は約9千m³となっており⁵¹⁾、収穫量の4%程度となった。

また1968年以降の国有林の官行斫伐による伐採量の推移をみると、その生産量は1969年に行われた7箇所の官行斫伐事業所の廃止以降急激に減少している。特に1980年以降は森林資源の増殖政策などによりその減少が顕著で、年伐量はわずか2～3千m³にとどまっている。また樹種別の実行量は針葉樹78%、広葉樹22%で、前者がその大半を占めているが、第2次

表—27 1983～1986年における作業種別収穫の実行結果（中部営林署管内総括）

区 分		作業種	面 積 (ha/年)	%	材積 (m³/年)			%	ha 当り 伐採量 (m³)
					針葉樹	広葉樹	計		
計画量	主 伐	小区域皆伐	394	30	11,045	6,207	17,252	49	44
		択伐	907	69	9,437	8,316	17,753	50	20
		母樹	6	1	410	24	434	1	72
		計	1,307	100	20,892	14,547	35,439	100	27
	間 伐		209		2,674	2	2,676		
合 計			1,516		23,566 (62)	14,549 (38)	38,115 (100)		
実行量	主 伐	小区域皆伐	375	34	10,552	5,961	16,513	51	44
		択伐	736	66	7,936	7,288	15,224	47	21
		母樹	6	1	410	24	434	1	72
		計	1,117	100	18,898	13,273	32,171	100	29
	間 伐		209		2,738	2	2,740		
合 計			1,326		21,636 (62)	13,275 (38)	34,911 (100)		
実行率 (%)	主 伐	小区域皆伐	95		96	96	96		
		択伐	81		84	88	86		
		母樹	100		100	100	100		
		計	85		90	91	91		
	間 伐		100		102	100	102		
合 計			88		92	91	92		

注) 1. 主伐収穫には支障木伐採を含む。
 2. 同管内、16個営林計画区の総括である。
 3. 「中部営林署（提供）資料」より作成。

期（1973～1977年）では広葉樹の割合が36%と、比較的高くなっている。これは当時の積極的な林種転換のための伐採が行われたことが、その一因として考えられる。また収穫の指定量に対する実行率は高く、ほぼ計画どおりの実行であるが、樹種別では針葉樹に幾分偏った実行となっている。

つぎに国有林の樹種別の造林実績を示すと表—29のとおりである。造林事業に関しては、1970年に民有林とともに、用材林集団造成のための大団地造林計画（1970～2004年）が樹立され、団地的未立木地と既存の不良林分の積極的な林種転換を目的とした集団的人工造林を推進する方針が打ち出されている⁵²⁾。これによって国有林では伐採跡地や未立木地等を中心とした造林事業が推進され、1968～1972年は年平均約1万ha、1973～1982年は同約7～8千haの造林が行われている。しかしながら、それ以降は皆伐作業が減少し天然林の保育事業が推進されたこと、また収穫量自体が減少したことから年間造林面積は2～4千haに減少している。すなわち、それまでの林種転換のための画一的造林事業の拡大に伴う過剰な造林費負担および必要労働力の増大や造林後の森林管理の困難性などが問題にされ、それ以降優良な天然林は林種転換の対象から除外されることになり、また天然林保育事業が人工造林と同時に並行で推進され

表—28 営林署所管国有林の収穫量の推移

（単位：㎡）

年 度	営林計画 (A)	指 示 量 (B)	予 定 量 (C)	実 行 量 (D)	実行率 (%)			変化指数 (実行量)
					D/A	D/B	D/C	
1973			• 245,483	243,090			99	100
1974			• 247,915	246,521			99	101
1975			• 261,585	258,119			99	106
1976								
1977			254,530	219,987			86	90
小計			1,009,513	967,717			96	
年平均			252,378	241,929				
1978		253,740	251,861	224,659		89	89	92
1979		220,000	207,524	201,109		91	97	83
1980		285,200	253,578	247,304		87	98	102
1981		272,000	253,446	225,881		83	89	93
1982		282,000		245,588		87		101
小計		1,312,940		1,144,541		87		
年平均		262,588		228,908				
1983	269,343	202,600	196,682	188,638	70	93	96	78
1984	276,460	90,000	89,338	89,089	32	99	100	37
1985	269,570	80,167	79,556	77,231	29	96	97	32
1986	244,736	57,000	56,795	55,129	23	97	97	23
1987	238,821	41,085	40,155	39,726	17	97	99	16
小計	1,298,930	470,852	462,526	449,813	35	96	97	
年平均	259,786	94,170	92,505	89,963				

注) 1. • 欄は計画となっていることを予定量にみなした。

2. 「山林庁営林局（提供）資料」より作成。

たことによっている⁵³⁾。また植栽樹種の割合をみると、1968～1982年にはカラマツ42%、チョウセンゴヨウ32%、アカマツ15%とされ、これらで89%を占めていたが、1983～1985年にはカラマツ39%、チョウセンゴヨウ58%、合計97%に変わっている。ところでアカマツの植栽は1970年代半ば以降激減しており、1983～1985年には全く植栽されていない。これは1970年代以降のマツノタマバエの蔓延、すなわち山林病虫害の年間総発生面積のうちそれによる発生面積が、1970年には504,766 haのうち63,191 ha (13%)、1976年には787,946 haのうち390,185 ha (50%)、また、1983年には383,709 haのうち261,207 ha (68%)を占めるほどに大量発生し⁵⁴⁾、その防除が極めて困難であったことなどによるものと考えられる。また、国有林の補植・下刈・保育などの育林実行量の推移をみれば、1973～1986年の年間の育林実行面積は約3～4万 haであり、その事業別内訳は、下刈58%、稚樹撫育17%、追肥17%、天然

表-29 国有林の造林面積及び樹種の推移

年度	面積 (ha)	樹 種 別 植 栽 本 数 (千本)									変化 指数 (面積)
		カラマツ	チョウセン ゴヨウ	アカマツ	リギ ダマ	リ テ ー ダ ー	ギ ス	ヒノキ	その他	計	
1968	18,660	42,408	6,036	2,330	1,567	—	1,023	297	2,255	55,916	100
1969	10,601	22,077	5,797	1,697	747	—	410	330	722	31,780	57
1970	10,330	10,748	3,864	13,144	838	—	62	646	1,589	30,891	55
1971	8,952	5,503	11,546	8,128	—	549	834	185	292	27,037	48
1972	8,646	9,051	11,008	3,177	9	855	474	441	853	25,868	46
小計	57,189	89,787	38,251	28,476	3,161	1,404	2,803	1,899	5,711	171,492	
1973	7,758	2,212	12,038	8,125	740	1,122	685	—	326	25,248	42
1974	7,916	108	16,411	3,410	3,860	720	400	342	859	26,110	42
1975	7,937	8,960	8,673	7,737	1,383	381	526	60	329	28,049	43
1976	7,951	10,694	12,200	1,796	2,294	—	300	27	463	27,774	43
1977	8,458	12,232	11,932	1,386	509	—	340	96	499	26,994	45
小計	40,020	34,206	61,254	22,454	8,786	2,223	2,251	525	2,476	134,175	
1978	7,126	9,605	6,395	4,286	—	635	300	75	1,513	22,809	38
1979	7,016	11,764	8,710	314	—	216	460	99	364	21,927	38
1980	5,054	8,125	5,054	921	—	1,326	154	9	608	16,197	27
1981	5,006	9,946	3,531	3,136	37	56	9	2	1,010	17,727	27
1982	10,814	6,979	8,260	30	694	1,808	433	451	2,623	21,278	58
小計	35,016	46,419	31,950	8,687	731	4,041	1,356	636	6,118	99,938	
1983	4,020	5,518	6,828	—	—	129	—	—	236	12,711	22
1984	3,003	2,235	6,075	—	—	126	—	—	30	8,466	16
1985	1,740	2,440	2,274	—	—	135	—	—	99	4,948	9
小計	8,763	10,193	15,177	—	—	390	—	—	365	26,125	
合計	140,988	180,605	146,632	59,617	12,678	8,058	6,410	3,060	14,670	431,730	
年平均	7,833									23,985	
%		42	34	14	3	2	1	1	3	100	

注) 1968～1979年は「辛在萬, 韓国林業の経営史的研究(下), 426, 430, 1985」, 1980～1985年は「山林庁, 林業統計要覧(各年版)」より作成。

林保育4%となっている。また1980年代以降は前述のように収穫・造林の方針転換に伴い下刈や追肥などが減少し, その反面天然林保育や稚樹撫育などの増加が目立っている。

つぎに施業実行の条件について検討しよう。まず, 林道の敷設の実績をみると⁵⁵⁾, 1968～1988年の林道の総敷設量は1,384 kmで, 1 ha当りの林道密度は国有林で0.35 m(総延長455 km), 民有林で0.18 m(総延長929 km), 合計0.21 mにすぎず, 日本における林道密度が⁵⁶⁾, 国有林で4.82 m(総延長38,065 km), 民有林で3.90 m(同67,709 km), 合計で4.11 m

となっているのと比較すれば、韓国における林道の延長状況は、まだかなり低い段階にあるといえよう。

また林業労働力については、近年ますますその確保が困難になってきている。その原因は、第1に1960年代初頭からの経済発展に伴ない諸産業における労働力需要が増大し、農村から大量に労働力が流出したことがあげられる。1963～1967年、1968～1972年、および1973～1978年の産業間労働移動指標調査によると⁵⁷⁾、農業におけるそれは、それぞれ-3.51, -0.89, および-5.30で、製造業の10.46, 1.79, および7.30とは対照的に著しく減少し、農業で減少した労働者がとくに製造業に向かったことを示している。また、農家人口と農家戸数の対前年増加率も1967年以降マイナスとなっており、その反面でソウルや釜山等の大都市への人口集中がすすんでいる。ちなみにソウル市の場合、人口の純転入率は1966年で38%, 1971年で19%, 1974年で14%, そして1978年では11%となっている。このような労働力事情のもとで、たとえば神林営林計画区では⁵⁸⁾、林業の労働力不足が山林事業推進上の大きな問題とされ、労賃の引き上げおよび森林作業の機械化の推進の必要性が強調されている。すなわち1987年現在の林業における普通人夫賃金は6,120ウォンとなっており、1973年の600ウォンから年々増加し⁵⁹⁾、約10倍となっているが、依然として他産業の賃金引き上げ率にはおよばない状況にある。こうして林業労働問題は、今後さらに深刻になるものと予想され、林業における熟練労働力の確保策を早急に検討する必要が高まっている。なお辛在萬によると、1985年現在の伐出作業の体系はチェーンソーによる伐木・造材、人力による集材、トラックによる運材となっており、韓国ではまだ集材機の導入は行われておらず、また1管理所には30名前後からなる作業団が1～2団配属され、現場作業を担っている⁶⁰⁾。

5. 小 括

韓国の1960年代以降の経済成長や第1～2次期治山緑化計画の施行等を背景として、国有林の施業は1968年以来5年毎に編成される経営（営林）計画に基づいて実行されてきたが、その施業の状況は、貧弱な森林資源の状況（1968年現在25 m³/ha）や木材需要量の急増などに対応して、森林の緑化造成および森林資源の増殖に重点をおいたものになっている。すなわち営林署所管国有林の経営は、1969年および1972年の制定以来、1987年までに8回の改正を経て「要綱」に基づき計画・実行された。現在では小区域皆伐作業、母樹作業、択伐作業の3作業種、材積収穫最大の伐期齢、成長量の15%以内の標準伐採量の決定などが方針とされている。これらは、森林資源を造成し将来的に保続生産の実現を期する方向で施業方針の検討が重ねられてきた結果によるものである。

また、この間の施業は、およそ大面積皆伐作業（第1次期）→帯状皆伐作業と択伐作業の併用（第2次期）→小区域皆伐作業と択伐作業の併用（第3次期）→択伐作業（第4, 5次期）へと推移し、20年間の間に著しく変化するとともに、伐期齢も第1次期以来漸次延長されて、現在では主として針葉樹35～70年、広葉樹35～55年が採用されている。なお収穫量は林木生長

量の約30~50%から現在は15%以内に縮小・実行されており、また間伐は現実蓄積の20%程度と定められ、定量間伐が基本とされている。一方、国有林の年平均伐採量はその大半が立木処分により行われ、1968~1982年には約23~26万 m^3 に達したが、それ以降激減して1987年現在では約4万 m^3 となっている。また造林は主にカラマツ・チョウセンゴヨウ・アカマツを中心に、第1次期は年間約1万ha、第2から3次期は約7~8千ha植栽されたが、第4次期以降は皆伐作業の減少とこれに代わる天然林保育作業の推進などにより、2~4千haに激減し、また育林面においても下刈や追肥などの作業種目の実行量が減少し、これに代わって天然林保育やつる切等の増加が目立っている。他方、国有林の林道密度は1988年現在0.35 m/ha にとどまっており、まだきわめて低い段階にある。また林業労働力の確保も近年ますます困難な状況になってきており、熟練労働力確保のための対策が求められている。

以上のように、経営計画の策定以来の国有林の施業は、次第に資源増殖的な方向を強めながら展開し保育中心の施業に重点が置かれてきており、現在では未立木地がほぼ解消し、また国有林の蓄積は1968年の25 m^3/ha から1985年の52 m^3/ha へと増加するなどその成果が現れているが、一方では施業体系が未確立であることや熟練労働力の不足あるいは林道密度が低いことなど、今後の施業を進める上で早急に解決されなければならない諸問題を抱えているといえよう。

引用文献

- 1) 韓国林政研究会, 治山緑化30年史, 78~80, 1975
- 2) 朴泰植, 森林政策学, 79~80, 郷文社, ソウル, 1977
- 3) 池鏞夏, 韓国林政史, 325, 385~392, 明秀社, ソウル, 1964
- 4) 胡乙瑛, 江原大研論第10輯, 53, 1976
- 5) 辛在萬, 江原大演研報5(特別号), 54, 1985
- 6) 前掲3), 323
- 7) 前掲1), 337
- 8) 前掲3), 385~392
- 9) 辛在萬, 江原大研論第11輯, 27~34, 1977
- 10) 前掲1), 186~189
- 11) 前掲4), 54
- 12) 官報, 号外, 1024外, 635~646, 1964年5月15日
- 13) 前掲5), 65
- 14) 前掲1), 336
- 15) 前掲1), 367
- 16) 山林庁, 第2次治山緑化10年計画, 27~28, 1979
- 17) 前掲1), 646
- 18) 山林庁経営計画課, 資料, 49, 1985
- 19) 前掲18), 169~234
- 20) 山林庁, 山林行政沿革, 114~125, 1979

- 21) 山林庁営林局, 営林署所管国有林経営規程（山林庁訓令第 37 号）, 1969. 4. 24
- 22) 山林庁, 営林署所管国有林営林計画作成要綱（山林庁例規第 59 号）, 1972. 8. 2
- 23) 山林庁, 営林署所管国有林営林計画運営要綱（山林庁例規第 127 号）, 1976. 5. 7
- 24) 山林庁, 山林庁所管要存国有林営林計画運営要綱（山林庁例規第 199 号）, 1980. 10. 4
- 25) 金樟洙, 朴泰植他, 林業経営学, 85, 郷文社, ソウル, 1978
- 26) 山林庁, 山林庁所管要存国有林営林計画運営要綱（山林庁例規第 258 号）, 1983. 1. 25
- 27) 山林庁, 山林庁所管要存国有林営林計画運営要綱（山林庁例規第 281 号）, 1985. 1. 24
- 28) 山林庁, 山林庁所管要存国有林営林計画運営要綱（山林庁例規第 315 号）, 1987. 12. 30
- 29) 崔麟和, 第 99 回日林論, 79~80, 1988
- 30) 前掲 5), 79
- 31) 魚住侑司, 鳥取大農演報 18, 86~89, 1988
- 32) 林野庁, 国有林野における新たな森林施業, 1~22, 1973
- 33) 山林庁営林局（提供）資料
- 34) 山林庁, 林業統計要覧, 378, 1984
- 35) 前掲 18), 185
- 36) 林野庁, 昭和 59 年国有林野事業統計書, 137, 1984
- 37) 前掲 2), 86~87
- 38) 江陵営林署, (旌善事業区) 第 1 次経営計画説明書, (1968~1977 年)
- 39) ソウル営林署, (原州経営計画区) 第 1 次経営計画書, (1968~1977 年)
- 40) 東部営林署, (旌善営林計画区) 第 5 次期営林計画説明書, (1986~1990 年)
- 41) 東部営林署, (江陵営林計画区) 第 5 次期営林計画説明書, (1984~1988 年)
- 42) 東部営林署, (旌善営林計画区) 第 2 次期営林計画説明書, (1973~1977 年)
- 43) 前掲 1), 680~683
- 44) 山林庁, 営林署所管国有林第 2 次期営林計画作成方針
- 45) 東部営林署, (旌善営林計画区) 第 3 次期営林計画説明書, (1978~1982 年)
- 46) 東部営林署, (江陵営林計画区) 第 3 次期営林計画説明書, (1978~1982 年)
- 47) 前掲 41)
- 48) 前掲 40)
- 49) 前掲 40)
- 50) 金泳達, 山林 226, 14~23, 1984
- 51) 辛在萬, 韓国林業の経営史的研究（下）, 446, 1985
- 52) 前掲 1), 227~228
- 53) 山林庁, 天然林保育作業要領, 3, 1987
- 54) 山林庁, 林業統計要覧, 228~231, 1984
- 55) 山林庁営林課, 資料, 125~143, 1989
- 56) 林野弘済会, 林業統計要覧, 6, 39, 1986
- 57) 渡辺利夫, 現代韓国経済分析, 116~121, 勁草書房, 東京, 1985
- 58) 中部営林署, (神林営林計画区) 第 5 次期営林計画書, (1984~1988 年)
- 59) 山林庁造林課, 資料, 88, 1987
- 60) 前掲 5), 65

第 5 章 国有林施業の総括的考察

本章では韓国の国有林施業の展開過程について, 第 2 次世界大戦の前後に大別して, 主に施業の方針や作業法, 収穫規整法などの施業法の構成要素とともに, 更新技術と伐出技術の実

態、およびそれらと関わる諸条件や問題点を検討し、さらには資源の再生産および国有林の保続生産の実現を図るための方策等について、総合的に考察を進めてみることにする。

日本は1905年韓国に統監府を設置し、つづいて1910年には韓日合併政策により朝鮮総督府営林廠を設置して、本格的に韓国の森林資源の利用・開発に乗り出すが、その過程のなかで、成林地を主体に要存国有林を設置し、それを伐出事業の中心的な対象とした。まず、その初期(1907~1918年)においては、営林廠所管国有林を中心として簡易施業案調査に着手し、主にトウヒ・モミ類やチョウセンカラマツ、チョウセンゴヨウなどの針葉樹を対象として、長期の輪伐期(120年)による前更作業の方針がとられた。しかし、その実行状況は専ら収益の確保を主目的としたもので、通例数十町歩から百町歩を越える伐区による大面積の皆伐的作業が行われ、その伐採跡地は全て自然放置されるなど極めて粗放な施業が行われた。また当時の官行斫伐事業はほとんど請負作業により、その作業の実行は人力や畜力、流送などを主な生産手段として行われ、またこれらの作業は韓国人だけでなく、日本や清国の出稼ぎ労働者(全体の約20~60%)など、比較的豊富な低賃金の労働力によって支えられた。そして当時の国有林の年伐採量は1907年の約50万尺メから木材需要量の増加に伴ない、1917年頃には約200万尺メを越えるまでに急増した。

また、仮施業案編成期(1919~1936年)の施業は、森林純収穫主義による最多の純益を基本方針とする1919年制定の「仮施業案編成規程」に基づき行われたが、1926年以降は同年樹立された林政計画により要存国有林は営林署管轄となり、そのもとで施業が行われた。そして、同計画による仮施業案の編成は1936年までの11年間に約360万町歩実施され、施業法については主に80~120年の輪伐期による前更作業および簡易な面積平分法などが採用された。しかしその実態は簡易・粗放な施業計画に基づき、普通施業地の全体が前更喬林作業級に編入され、更新期や施業分区、施業団などは設定されず、後伐のみを基本とする簡易漸伐方式がとられた。そして一般に伐区面積は100町歩を越え、針葉樹を中心に70~80%が伐採された。また伐採跡地は依然として放棄的な天然更新に依存するなど、極めて簡易・粗放な大面積の皆伐的施業が行われた。一方、国有林の伐採は官行斫伐と立木処分によったが、1920年頃の約200万尺メの年伐量から、その後の満州国の成立や諸産業の発展、日華事変の勃発などによる木材需要の増大を背景に、1938年頃には約1千万尺メ(1907年頃の約20倍)を越えるまでに激増し、年伐計画に対しても約200%の過伐となった。すなわち当時の伐区における1町歩当りの伐採量は、国有林施業地の平均蓄積の2~3倍にも達するほどの集中伐採が行われたのである。また伐採跡地はその大部分が自然放置されたが、一方ではこの時期から未立木地を中心にアカマツ等が年平均約8千町歩植栽されており、これは更新事業の萌芽として注目されるものである。なお1930年代以降、国有林産物利用増進計画や北鮮開拓事業などの推進に伴い、森林軌道や森林鉄道の敷設など伐出作業の機械化が急激に進展したが、造林事業については1930年代以降の経済発展による農業従事者の相対的な減少により、その事業の拡大推進には一定の影

響が現れている。

ついで、木材需要の激増や木材化学工業の進展などを背景に、1937年度からは正式な施業案編成が推進されるとともに、1939年にはこれを規定づける「朝鮮国有林施業案規程」が正式に制定された。それによって、1937～1941年の5年間に約100万町歩の施業案編成が行われ、施業法については70～120年の輪伐期による前更作業や皆伐作業などが採用され、また収穫規整法は簡易な面積平分法が採用されている。しかしその実態は後伐のみによる簡易漸伐や高伐採率の適用、さらには収穫量の増加（従来輪伐期を基本に算定した標準伐採量を整理期によるそれに変更）など、正式な施業案編成以降においても基本的にはそれまでと同様の施業構造となっており、むしろ戦時体制を背景に作業種が皆伐作業へ移行するなど一層の増伐が図られている。また戦局の激化に伴い、1941年以降は50%の増伐を認める臨時植伐案が編成されることになり、結局「施業案規程」に基づく施業案はその実効を収めることなく終わっている。また当時の施業は日中戦争などによる軍需材調達のために国策と結合して進められたが、1942年の木材統制令等により臨時植伐案に基づく施業の実行も次第に放棄されていった。なお当時の国有林の年伐採量は過伐や乱伐により約1千万尺メ、あるいはそれを大幅に上回ったものと推定されている。一方、伐採跡地の更新については1935年度以降、更新・造林事業が一時的に拡大・強化されたが、1940年代に入り戦時経済体制の悪化や労働力不足などによってそれも漸次放棄されることになった。これらにより国有林の蓄積は激減するとともに、森林は一層荒廃し森林の生産力は著しく減退していった。すなわち要存国有林の1町歩当りの平均蓄積は、1910年頃の約105 m³から1939年現在には約25 m³へと激減するに至るのである。

以上の内容をふまえ、戦前期における施業の方針や施業法について、それらの実施状況などを含めて総括的に検討してみよう。森林施業の大きな目標の一つは保続生産の実現であり、この目標の達成のためには、それにふさわしい施業方針（施業法）とともに、その実行を保証する施業技術および技術水準の高い労働力が存在し、さらにはこれが実際に実行されなければならない。しかしながら戦前期における国有林施業の展開過程については大きな問題点が指摘されよう。すなわち、まず臨時的な性格を持つ極めて簡易・粗放な施業計画により、さらには日本の植民地という特殊な社会経済的状況下で、収益追求や財源確保が優先されたことなどにより、森林の更新面はほとんど考慮されず、伐出利用面だけが一面的に追求されたことである。したがって本来の施業法の確立や施業案などは無視ないしは軽視され、また計画と実行の乖離をも招くことになった。しかも当時の施業は専ら伐出生産の拡大を目的としたため、運材部門に片寄った技術の進展をもたらすことになり、更新技術は停滞した状況におかれた。

ところで大金永治は林業の生産力は更新技術と伐出技術の統一を基礎とした施業法を通じて発現するものであり、またそれによって高い生産性と収益性が保証される、しかし伐出生産に片寄った資源の収奪的施業は、施業法を崩壊させて単なる伐出計画に単純化するとともに、更新技術と伐出技術の分離を招くとしている。そして伐出技術の一面的な発展による生産力の

追求は、一時的には生産力を上昇させるが、長期的には林地や林相を破壊し、結果として再生産を困難にすると同時に環境資源としての性格や構造も弱体化させると指摘している¹⁾²⁾。この点戦前期における韓国の国有林施業は、まさにそのまま当てはまるものであり、今後の施業においては、二度と繰り返さないように警戒しなければならないことであろう。

なお、戦前期の韓国国有林の施業展開について指摘しておかなければならない重要なことは「施業案規程」との関連についてである。すなわち、戦前期の日本の国有林は1914年制定の「国有林施業案規程」により経営方針が確立されることになるが、それではその第1条において「要存置国有林ニ付テハ之ヲ法正ナル状態ニ導キ其ノ利用ヲ永遠ニ保続シ国土ノ保安其ノ他公益ヲ保持スル……」³⁾（傍線筆者）と規定されているのに対し、韓国でその後に制定された1919年の「国有林仮施業案編成規程」第1条では「要存予定林野中急速ニ造林又ハ伐採ノ必要アル箇所ニ対シテハ收穫ノ保続ヲ旨トシ国土ノ保安其ノ他公益ヲ保持スル……」（同）とされ、さらに1939年制定の「朝鮮国有林施業案規程」第1条においても「営林財産タル国有森林ニ付テハ收穫ヲ保続シ収益ヲ増加シ国土ノ保安其ノ他公益ヲ保持スル……」（同）とされ、日本の「施業案規程」にみられる「法正ナル状態ニ導キ」の規定が韓国のそれでは欠如していることである。このことは重要な意味をもつものと考えられる。すなわち、日本においてもその施業の実態としては必ずしも「法正なる状態」に導く施業が行われたとはいえないが、少なくとも経営の目標とされていたのであり、そのことが極端な乱伐を防止する効果をもたらしていたといえるが、この点、植民地下にあった韓国の国有林に対して、日本は当初から財源確保を主眼とする資源略奪的な経営意図をもっていたものといえ、戦前期における極端なまでの森林荒廃はその必然的現象であったということができよう。

つぎに、第2次世界大戦後における韓国の国有林は、国土が南北に分断されたことによってその面積が大幅に減少し、また第2次世界大戦から6・25動乱の時期を経過したことによって、森林は戦場化と乱伐等によって莫大な被害を被った。そしてこの間施業も停滞したが、ようやく1960年代のはじめに至り、韓国の急速な経済成長を背景に、荒廃した森林の復旧が積極的に行われるようになっていく。すなわち山林法の制定や営林機構の整備などにより国有林施業の実行基盤が徐々に造成され、また経済開発計画の一環として人工造林事業が推進されたのである。

1968年度以降、国有林の施業は5年毎に編成される経営（営林）計画に基づいて実行されることになり、また1970年代以降においても、引き続き経済成長や第1、2次治山緑化計画の推進などを背景に、国有林施業は森林資源の造成および増殖にその重点を置きつつ展開した。すなわち、材積収穫最大の伐期齢の採用とともに伐採量の制限や伐期齢の延長などが計られてきている。その施業の実行経過をみると、1968年以来1987年までに8回の方針（要綱）の変更をみているが、その過程で作業種はおよそ大面積皆伐作業→带状皆伐作業と択伐作業の併用→小区域皆伐作業と択伐作業の併用→択伐作業へと推移し、収穫量は林木成長量の約50～30%

から、現在では15%以内に縮小・実行されている。なお伐期齢はおよそ35～65年が採用され、また間伐は現実蓄積の20%程度と定められ定量間伐が基本とされている。一方、国有林の伐採は主に立木処分により行われ、1968～1982年には年間約20～25万m³を示していたが、それ以降は厳しい減伐方針がとられ、1987年現在では約4万m³までに激減している。また造林事業は1970年代には年間約7千～1万haの人工植栽が行われてきたが、1980年代以降は急減し、1985年現在では年間約2千haの植栽となっている。これは同年代までに未立木地がほとんど解消したことや、皆伐作業に代わって天然林の保育作業が推進されたことなどによっている。このように国有林の施業は正式な経営計画の策定以来、次第に資源増殖的な方向を強く打ち出し保育中心の施業に重点が置かれてきた結果、資源増殖の面では一定の成果をあげているが、一方では後述するように依然として施業基盤の整備は不十分であり、更新・保育・伐採に至るまでの施業体系は必ずしも充分には確立されていないといえよう。

以上のように、戦後において経営計画に基づく国有林施業が展開したのは近年のことであるが、つぎに限られた資料をもとにその施業仕組みに関して若干の検討を加えてみたい。まず、韓国政府樹立後最初の経営方針を定めた1964年制定の「国有林経営計画編成規則」は、1948年制定の日本の「国有林野営規程」と同様、生産の保続とともに収益性の追求が重視され、また「齢級配置の適正化」が勘案されるなど皆伐作業を中心とした法正林造成の思想がみられたが、韓国経済の発展に伴い1969年に制定された「営林署所管国有林経営規程」では、1958年改正の日本の「国有林野営規程」と同様、法正林思想を軽視して森林生産力の増強（拡大造林）や作業合理化（施業団の設定等）が重視され、これにより大面積皆伐作業を中心とする画一的な施業が推進されてきた。しかし、やがて大面積皆伐作業の弊害が明かとなり、1972年には大面積皆伐作業の抑制や画一的施業を避ける「営林署所管国有林営林計画作成要綱」が制定され、以後の経営方針は、今日まで8回の改正を重ねながら、一貫して戦前期および戦中・戦後の社会経済的な混乱期に荒廃した森林の復旧および資源の造成・増殖の遂行という大きな課題と結びついたものとなっている。すなわち生産保続の実現を目標とした1972年のそれから、1976年の「営林署所管国有林営林計画運営要綱」では収穫量は「生長量の50%以内」と規定して資源の増殖が重視され、さらに1987年の「山林庁所管要存国有林営林計画運営要綱」では収穫量は「生長量の15%以内」と一層厳しい減伐方針がとられている。また伐期齢の延長が図られるとともに「齢級配置の適正化」も重視されており、「保続に対しては可成り弾力的である法正林思想」⁴⁾を基盤に長期的な見地から保続生産の実現を指向するものとなっているといえよう。このような方針は林業の先進国である日本の国有林とは異なる特自的性格をもっているものといえるが、韓国森林の大半がいまだに若齢林である現状から資源増殖を図るために評価されるべき方針といえるであろう。

また作業種は計画施行以来、およそ20年の間に大面積の皆伐作業（第1次期）から択伐作業へと推移し、現在は択伐作業が中心的に採用（第5次期）されている。しかしその施業内容

については今後改善の余地が多いものと考えられる。大金は択伐作業に関して、この作業は択伐林型の実現を課題とするもので、一般に集約な選木基準や成長量法等の査定的な収穫規整法が採用され、また択伐作業が実行されるための自然的・社会経済的条件としては更新・成長が良好で、保護的機能の強固な森林が大規模に存在していることが重要であるとし⁵⁾、また「択伐的林分の構造に適合した機械化を促進する必要があるが、同時に経営規模を拡大することや技術水準の高い労働力を確保することが重要である。また、すぐれた択伐材を要求する安定した木材市場の存在が必要である」⁶⁾としている。また和孝雄は択伐作業の生産技術について、皆伐作業とは異なる択伐作業特有の技術開発が必要であるとしている⁷⁾。これらの点で韓国の国有林についてみれば、極めて低い林道の伸長状況(1988年現在1ha当りの林道密度0.35m)や熟練労働力の確保、生産技術の機械化など、主に択伐作業実行の条件の面でまだまだ立ち後れているといわねばならず、したがって、大金らの言うような本来の択伐作業を行い得る状況には至っていないといえる。今後、施業の実行条件の整備を急ぐ必要があるだろう。

また今後採用されるべき作業法についても、一律的な作業法に限定することは好ましくないであろう。たとえば権五福は森林の公益性の発揮の面からアカマツ林の作業種は択伐作業よりも小面積の皆伐作業が望ましいとし、なかでもアカマツを上木、広葉樹を下木とした中林作業が適当であるとしている⁸⁾。また大金は保続原則に基づく森林施業のあり方、すなわち森林生産力を持続的に拡大するための森林施業の体系化のあり方として、更新技術と伐出技術の統一という観点から択伐作業を中心的に位置づけながらも、これに漸伐や集約な皆伐作業も含めて考えている。そして施業実行の条件としては上述のような生産技術の機械化と、労働力や木材市場の存在が必要であると指摘している⁹⁾。このようなことから作業法の選定においては森林を取りまく諸般の状況を総合的に分析したうえで、一律的に作業法を限定せず、その場所の自然条件および社会経済的条件に適合した作業法を採用すべきであろう。そしていずれの作業法を採用する場合にも、上述のような施業法に関する様々な研究に学び、これを創造的に韓国の森林施業に生かしていくことが重要であろう。また伐期齢は第1次経営計画期以来、漸次延長されて1987年現在、主に35~70年となっている。そして現在採用されている材積収穫最多の伐期齢は貧弱な森林資源や木材需要の増加という背景から、量的生産の面では妥当とされているが、一方では森林の公益的機能の発揮や非常時における木材需要への充当などを考慮して、さらに長伐期にもっていくことが望ましいとされている¹⁰⁾¹¹⁾。また森林の機能や環境条件を参酌したうえで、保続性や収益性の両面から検討して決定する必要があるとの指摘もなされている¹²⁾。したがって伐期齢についてはこのような指摘をふまえて、森林の保続生産や資源の再生産、また現在の林況などを総合的に考慮したうえで、弾力的に決定していくことが必要であろう。

また1968年以来、林種転換を中心に人工造林が積極的に推進されてきたが、1980年代以降は天然林保育作業が推進され、漸次天然林施業に対しての関心が高まりつつあるといえる。

ところで坂口勝美によると「天然林施業に対する技術体系は人工林の育林技術体系に比べて関与する因子が複雑であり、したがってその客観的な定量化はきわめて困難」とされている¹³⁾。このようなことから今後天然林施業を実施するにあたっては、まず森林の自然的・生態的条件などをふまえ、混交林や複層林への考慮、あるいは樹種の多様化などを図り、天然林施業法のあり方を究明するための試験・研究を重ねる必要があると考えられる。その場合かつて戦前期に行われた若宮らによる天然更新法に関する主張を深く検討することが重要と考えられる。

以上、韓国国有林の施業展開について戦前・戦後に分けて検討してきたが、つぎに施業と関わるその他の条件などについて考察してみよう。まず韓国の国有林の自然的条件は温帯林を中心とし、一般的に林木の生育には適しているが、一方その地質の基岩は主として風化しやすい花崗岩系統からなり、時として浸蝕により荒廃林地になりやすいとされている¹⁴⁾。したがって、森林の取り扱いにはとくに注意が要求されるが、この点に関連していえば、戦前期に実施されたような粗放な大面積の伐区による皆伐的伐採と自然放置的な天然更新、あるいは戦時体制期に行われたような乱伐などは、これらの条件が無視されたものであり、結果として広範な荒廃地を生じさせることになった。また戦前期のような極めて簡易・粗放な資源略奪的施業を可能にさせたのは、植民地統治という特殊な社会経済的条件が第一の要因であり、また終戦後の6・25動乱の経過期における森林の荒廃なども、社会経済的混乱を背景とするものである。そしてこうした時期には直接的・間接的な森林の被害にとどまらず、施業の著しい停滞を招くことになった。このことは正常な施業の実行のためには安定した社会経済的な条件が必要であることを示している。

また韓国の森林は1950年代初半頃までに、その荒廃は極度に達したが（森林全体の平均蓄積 $6 \text{ m}^3/\text{ha}$ 、国有林同 $13 \text{ m}^3/\text{ha}$ ）、1960年代以降の森林保護策の強化や砂防事業の積極的推進、また1970年代以来の第1、2次治山緑化計画の推進、さらには資源増殖的な施業の実施により、1985年末現在の森林蓄積は全国 $28 \text{ m}^3/\text{ha}$ 、国有林 $52 \text{ m}^3/\text{ha}$ を示すなど森林資源は一定の回復をみせることになった。またこれら資源の増加に伴う1960年と1983年の比較による森林環境の変化をみると、水源涵養機能は $140 \text{ mm}/\text{ha}$ から $240 \text{ mm}/\text{ha}$ に増加し、洪水流出量は60%から35%に、山地の崩壊被害は1.8箇所/千haから1箇所/千haに、また土砂流出量は $4.8 \text{ M}/\text{T}/\text{ha}$ から $2.2 \text{ M}/\text{T}/\text{ha}$ に減少するなど森林の環境保全機能も大きく向上している。すなわち森林蓄積の増加が水資源の確保、国土保全などの公益的機能を増強させたのである。森林のもつ「原料資源であり、環境資源である」¹⁵⁾ という属性に照らして、森林に対する公共的投資の増大が望まれるところである。

引用文献

- 1) 大金永治, 林業経済研究 109, 10~11, 1986
- 2) 大金永治, 林業経営論, 77~78, 日本林業調査会, 東京, 1970

- 3) 秋山智英, 国有林経営史論, 325, 日本林業調査会, 東京, 1960
- 4) 辛在萬, 江原大演研報 5 (特別号), 79, 1985
- 5) 大金永治ほか, 森林生産力の向上と森林施業の体系化に関する研究, 昭和 54 年度文部省科学研究成果報告書, 10~12, 139~140, 1980 年 2 月 29 日
- 6) 大金永治, 林業経済 395, 1~7, 1981
- 7) 和孝雄, 北大演研報 43 巻 2 号, 187~190, 1986
- 8) 権五福, 山林 226, 12~13, 1984
- 9) 前掲 6)
- 10) 前掲 8), 13
- 11) 前掲 4), 81
- 12) 前掲 11)
- 13) 坂口勝美ほか, これからの森林施業, 225, 全国林業改良補及協会, 東京, 1975
- 14) 権五福, 江原大演研報 6 号, 8, 1986
- 15) 前掲 1), 10

第6章 結 言

ここでは、前述の国有林施業の総括的な考察をふまえ、韓国国有林の施業展開について要約的に述べるとともに、今後の国有林施業の発展方向とその条件について若干の提言を試みることにする。

戦前期における韓国の国有林施業は簡易施業案や仮施業案による粗放なものであった。すなわち、それは森林資源の再生産を無視ないしは軽視した植民地政策下における資源略奪的な伐採と粗放な天然更新法によるもので、日本におけるような保続を考慮した法正林思想に基づく施業案とは、性格を異にするものであった。そして、こうした施業案でさえ軽視され、計画と実行の乖離を招き、その結果、森林は荒廃し森林の生産力は著しく減退したのである。

また、第2次大戦後の国有林は、終戦に続く 6・25 動乱を背景とした災害や乱伐により、森林の荒廃が一層進み環境問題をも顕在化させることになった。そして、ようやく 1960 年代に入り、韓国経済の復興を背景に経営基盤の造成が図られ、1968 年度からは経営計画による国有林施業が推進されることになった。これ以降、韓国国有林の施業は貧弱な森林資源を回復することを前提として、次第に資源増殖的な性格を強めながら進展し、その結果、現在では未立木地がほぼ解消し、また ha 当りの平均蓄積は 1968 年当時の 25 m³ から 1985 年には 52 m³ までに増加するなどその成果が現れている。しかし一方では依然として若齢林が多く存在する状況であり、また施業基盤の造成も不十分で、森林生産力の向上や環境保全を図るための施業体系も必ずしも充分に確立されていない状態にある。

以上のような状況のもとで、今後における保続生産と環境の保全を同時に図り得る施業を実現するためには、より集約な森林施業の体系化を図るとともに、それに基づいた施業の実行が必要であり、さらにまた、その実行を支えるための条件を整備することが必要である。その

ための方策としては次のようなことが考えられよう。

まず施業計画との関連では、より充実した施業計画の樹立が必要であることはもちろんであるが、一方、林業の長期にわたる施業推進の一貫性を期するために、経営方針や経営計画の変更は慎重に考慮されるべきである。また施業法の関連でいえば、法正林思想の欠如が戦前期の施業に影響を与えた重要な要因であったと考えられ、この点については今日においても十分に検討する必要がある。また伐採・更新面では伐採列区の設定や伐区面積の縮小などによる低伐採率の分散的な伐採の繰り返しが重要であり、補植などの積極的な更新補助作業を行うとともに、伐出技術と更新技術の統一的な発展を図り収穫と更新の均衡のとれた施業が行われるべきである。また作業法の選定においては森林を取りまく諸般の状況を総合的に検討したうえで、一律的な作業法に限定せず、その場所の自然的・社会経済的条件に最も適した作業法を採用する必要がある。また伐期齢は森林の保続生産や環境の保全、また林況や地況などを含む森林の状況などを総合的に考慮したうえで、引き続き弾力的に延長していくことを検討する必要がある。また1980年代以降は天然林保育作業の推進とともに、天然林施業に対する関心が高まりつつあるが、その実行にあたってはまず森林の自然的・生態的条件などをふまえ、混交林や複層林への考慮、樹種の多様化などを図り、木材の生産と同時に環境保護機能の高い森林を造成していくことが必要である。そして現在若齢林が多く存在する状況をふまえ、定量と定性を統一した間伐の実行などを含む保育・間伐技術体系の確立を図るとともに、木材の生産と環境の保全を同時に追求し、また森林生産力の持続的な向上を期する森林施業の体系化を図ることが重要である。

なお施業実行の条件としては、施業のための諸設備の充実や林道網の速やかな拡充、施業の機械化の促進、技術水準の高い労働力の確保などが必要である。また林産物の利用・開発と木材市場の発展が必要である。さらに森林は木材の生産機能だけではなく、環境保全などの大きな役割をはたしていることへの認識を広め、森林に対する公共的投資の大幅な増大を図る必要がある。なお正常な施業が行われるためには当然の条件ではあるが、経営基盤の安定が必要であることはいうまでもない。

最後に、戦後における経営計画に基づく韓国の国有林施業の歴史は20年余に過ぎず、また貧弱な資源状況のもとで集約な施業の実践の積み重ねは充分とはいえない現状にある。したがって今後森林施業の体系化の課題に応えるためには、林業先進国のそれを批判的に学ぶとともに、この分野における多くの実証的研究を積み重ねる必要がある。

Summary

In order to contribute to improvement of Korean national forest management in the future, the historical development process was analyzed on the planning and management system which has been practiced in the national forest since the 1900's. The analysis in which the development process was divided into six stages was based on the characteristics, structures, the actual conditions, and backgrounds of management system.

From 1910 to 1945, under the social and economical conditions of the colonial policy by Japan Imperialism, the management system of Korean national forest was emphasized extremely on the simplified and extensive lumbering. The system of management planning had been started with the simple planning in 1910's. From 1920's, provisional planning was organized for the purpose of maximum forest production. At the end of 1930's, the formal management planning was established under the background of wartime economic structure during World War II.

The extensive preregeneration system and clear-cutting of long-term rotation, and simplified area-period method were mainly adopted in the management plans. However, the plans were not based on the normal forest ideas. Actual operations were practiced with the drastically increased and destructive cutting in large area and high rate, while cut-over areas were depending mostly on the extensive natural regeneration. As the results of the negligence of forest reproduction and regeneration, forest growing stock and productivity had been extremely decreased. In addition, these operations were performed by low-waged labor, special demands of lumber, and advance of transportation methods.

After the 1945 Liberation, the scale of national forest was remarkably declined by the division of territory. And the management system has been stagnated, and the forest had been denuded because of the social and economical confusions, one of which occurred mainly during the Korean War.

In 1960's the management bases of national forest were accomplished through the establishment of forest plan system, laws and regulations for the forest, and the enlargement and consolidation of administrative organization. On the other hand, the recovery of denuded forest was positively promoted from the support of rapid economic development of Korea.

Since 1970's the management system has been gradually improved with the emphasized characteristics of tending and multiplication of forest resources, through the practice of management plans and the establishment of 10-year forest development plans. The working system was changed from the clear-cutting to the small area clear-cutting and selection cutting. And the sustained production for the future was pursued by the restricted yield much fewer than forest growth and the extension of final cutting ages. Accordingly, the forest growing stock has gradually increased, but there are still a lot of immature stands, and the management bases are still insufficient.

Therefore, the management system for Korean national forest should be improved to the intensive system for accomplishing the environmental preservation and sustained yield. It can be concluded that establishment of substantial planning, tending and thinning system, and adoption of composite working system and flexible longer cutting ages should be considered in the management system. Also it is essential to develop the practice of dispersive cutting by small cutting area and low cutting rate, positive supporting works for regeneration, and bringing up mixed and multi-storied forest.

These management systems require some conditions. It is necessary to accomplish the balanced development of lumbering and regeneration technique, expansion of forest road, supplement of skilled high-level laborers, and forestry mechanization. And the public investment must be expanded to the forests, because of the increased interest of the public on forest function.