

## 論 文

### 1. 森林収入の増強開拓推進について

宮大農学部 二 宮 金 次 郎

森林の機能には国土保全という公共的部面と林産物の供給という経済的部面とがあるが、特に前者はその機能を存分に発揮せしめる為に国家管理のもとにおける保安林として経営せらるべき性格のものである。

即ち森林法においても明示されている如く、水源涵養又は治山治水に必要なる森林或は風致保健上必要なる森林等を、国有林野 800 万町歩の面積の中の 500 万町歩を以つてし、保安林及び保安施設地区として存在させ、残りの 300 万町歩というものを非常時災害等に於ける木材需給調整の任を兼ねせしめた所謂民有林に対する経営指導の爲の展示林的存在としてあらしめるべきである。

こうすることにより現在の保安林面積は倍加されることになり、この方策としては現民有保安林 150 万町歩と民有林にして今後国有林へ新規編入拡充を必要とする地区は国有に編入し、之等に相当する国有経済林を特に国有林の偏在している地方に開放すべきである。例えば部分林等の民間縁故林の民間への開放の如きである。

斯くの如く偏在的な国有民有の配置転換をなすと共に、たとえ保安林といえども立地条件に応じて緩慢なる択伐更新を行い、老齢過熟の林分は利用し、山林は常に幼壯齡林分を以つて覆い、治山治水の機能を旺盛にすると共に森林収入の増大をも勘案すべきではなからうか。

更にここに潜在的財源として研究を要するものがある。それは治山治水の爲め多額の投資と諸犠牲とに依つて培われたところの水資源の利用に対する目的税賦課の諸問題である。一例を宮崎県の中央部に位置する尾鈴国国有林の林産物とそれを取り巻く耳川水系並びに小丸川水系の年間発電量にとり、価値の上で比較対照してみると次の如くである。

耳川水系は上椎葉ダム外 6 発電所にて年間 75,000 万 K. W. H の、小丸川水系は渡川外 3 発電所にて 25,872 万 K. W. H の発電量を供給し、合計して 10 億を超える発電量となる。仮りに 1 K. W. H を 10 円とみなせば年間約 100 億の収入を確保せられる。

しからばこの両水系に介在する森林の年間収入はどうか。この両水系間に在る高鍋、美々津両営林署で

の年間収入は約 14,000 万円とされ、之に両流域関係の東郷村及び東米良村等の民有林収入を加算したとしても 25,000 万円程度に過ぎぬ。即ち、4 万町歩に及ぶ森林の収入が、耳川流程 80km、小丸川流程 70km の発電料金の 40 分の 1 に過ぎないというのである。

ここに治山治水による水源涵養の重要性が如何に高く評価されなければならないかを確認すると共に、あわせて水源涵養に依り培われる水資源が如何に莫大なる収入をもたらすかに目を見張らずにはいられない。

県営発電所の施設費の減価償却年限は 25 年間とされ、その後は今迄での電気料金の 45 % の料金に低減しても発電経営は出来ると言われる。

この様に莫大なる収入をもたらす水資源を培うものは一体誰れか。それは言う迄もなく我等の森林と少なくとも水資源の利用の爲めに多額のダム建設費を投資した発電会社との協同事業に依つてである。森林とて治山治水の爲めには相当犠牲を払つてきた筈である。

しからば我等森林所有者はそれ相当の配当を受けるのは当然ではなからうか。ここに我々は水資源の利用に対する目的税の創設をみ、斯くして得た収入を以つて再び水源涵養等の機能旺盛な森林を育成していくべきであらう。

次に森林収入の増加の方策について述べると、例えば上日向地方は森林面積の約 8 分が薪炭林であり、残りの 2 分と言うものが用材林である。斯くの如き森林から収入の増加をみるためには、どうしても薪炭林の多くを用材林に林種転換することにおいてでなければならぬ。

東大の嶺教授の調査に依ると、薪炭林は 25 年生にして町歩当り年間平均生長量は 13.4 石となつている。一方、宮崎営林署管内のスギ用材林は町歩当り年間平均 36 石の生長量である。この 2 者を比較するとスギ用材林は薪炭林の約 2.5 倍の生長量となり、又林野庁計画課長山崎齊氏に依ると生産性の低い不良薪炭林を用材人工林とすると、その林地の生長量を 4 倍乃至 5 倍に増大することを期待出来ると言われる。

その上この両者の価格についてみると薪炭林の立木価格を 150 円とみなし、これに対する用材林の立木価格を最低の 600 円とみなしたとしても、ここにすでに

4 倍の価格差をみる。結局、薪炭林を材用林に林種転換することは正に 10 倍以上の森林収入の増加といえる。

又薪炭林自身も自らの減少に依つて自らの価値を増加せしめる結果ともなる。何んとなれば近年パルプ用材、坑木用材等の需要が逐年広葉樹にも進出し、更に繊維板、削片板、合板工場等の増設に依り広葉樹の利用面がぐつと拡大すると共に、一方木炭は家庭燃料として必要なだけでなく、どうしても二酸化炭素、製鉄、酸化硅素等の工業用炭素源として極めて重要であるので、ここに繊維板、パルプ用材等として、あるいは製炭材としての広葉樹材獲得のための競合が起り、やが

て自然的に広葉樹を主とした薪炭林の価値評価が増加されることは必定である。かくしてここに全森林の価値評価が増加されることになる。

しかし薪炭林を残して置くと言うことは、ただに木炭製造等に供されるためであると言うのでは決してない。その他に病虫害に対する森林の保護又は国土保全の大見地からしても全森林の少なくとも 1/3 は薪炭林として確保しておかなければならぬところの所以である。

斯くの如く考え、更に高度な経営をして害なす水を利用するところの水に転位すると共に、明るい豊かな国土を打ち樹てたいものである。

## 2. 宮崎地方薪炭林施業の改善に関する研究 (第 18 報)

宮大農学部 三 善 正 市

常緑広葉樹天然生林においては、天然下種および萌芽による更新が継続的になされていて、樹令の組成が連続的であることは既に報告した。樹種、林齢を異にするこれら天然生林における前生稚樹の状態を究明するため、常緑広葉樹林の多い団地である高岡経営区林班 55~58 (総面積 561ha のうち常緑広葉樹林 443ha 存する) において、混交樹種、林令により林分を区分し、各々調査区を設けて稚樹の調査をおこなつた。

この団地の常緑広葉樹林は大別して老令林と幼壮令林に分けられ、前者はイスノキ、ウラジロガシ、アカガシ、イチイガシ、イタジイ、タブ等を優勢木とする極盛相に近い老令林が多いが、後者は概ね老令林の皆伐跡に成立した林分、或は更に短伐期の皆伐を繰返したコジイの優勢な林分である。第 1 表の林令は経営案

調査簿の小班別平均林令であつて、調査区 13~12 は皆伐後の経過年数であるが、老令林 (調査区 7~9) は推定平均林令であつて、さきに実施した林分析解による樹令調査の結果から、各調査区における樹種、胸高直径等により推定すれば、平均林令 (断面樹齢) は 120~320 年程度と推定される。

調査方法は既報の胸高直径 1 cm 以上林木調査区の中央部に傾斜面に平行に峯から谷に向かつて 1 m 巾の带状の稚樹調査区をとり、高さ 10 cm 以上、胸高直径 0.5 cm 以下の前生稚樹の調査を行つた。稚樹の現出樹種数は 10~24 種 (アリドウシ、ヒメアリドウシ、イズセンリョウ、マンリョウ、ツルグミ等利用対象外のものを除く) で、現出本数は 10 m<sup>2</sup> 当 34~125 本であ

第 1 表 稚 樹 調 査 区

調査区	林小班	林 令	調査面積	現 出 樹種数	10m <sup>2</sup> 当 本 数
13	58	い	10	12.8	15
8	57	い	26	18.0	18
1	55	ほ	30	13.0	10
5	56	る	48	10.3	11
4	55	り	48	12.8	17
12	57	は	65	12.6	22
7	56	を	105	12.7	24
2	55	ち	100	16.2	16
6	56	る	105	14.2	21
10	57	は	17.5	23	82
14	58	か	19.0	18	47
3	55	ち	100	23.2	17
11	57	は	14.3	12	38
9	58	ち	31.5	20	34

第 2 表 現 出 本 数 歩 合 (%)

調査区	稚 樹			主 木 10 cm 以 上	計
	1cm 以下	1—3cm	3—10cm		
13	35.3	43.8	20.9		100.0
8	42.1	30.9	23.0	4.0	//
1	41.8	30.6	18.4	9.2	//
5	63.0	12.0	19.4	5.6	//
4	57.3	20.4	10.7	11.6	//
12	94.3	0.6	1.9	3.2	//
7	85.9	5.6	2.1	6.4	//
2	60.2	30.6	4.6	4.6	//
6	72.4	16.4	6.9	4.3	//
10	86.1	5.5	3.5	4.9	//
14	68.8	24.7	2.2	4.3	//
3	86.2	10.6	1.4	1.8	//
11	53.7	31.5	3.7	11.1	//
9	67.0	19.8	8.5	4.7	//