

森林構成群ヲ基礎トスルひば天然林ノ施業法

昭和10年9月 青森営林局

第二 本論

三 施業法

① 単純群相互間の移相に対する施業法

- (1) I AA' ⇄ I AA'
- (2) I AA' ⇄ I BB'
- (3) I BB' ⇄ I BB'

② 混交群相互間の移相に対する施業法

③ 単純群混交群間の移相に対する施業法

- (1) I AA' ⇄ II C
- (2) I BB' ⇄ II C
- (3) II C ⇄ I AA'
- (4) II C ⇄ I BB'

④ 現実林の移相と施業法

⑤ 造林行為

⑥ 施業者に対する二三の注意

⑦ 森林経営案に関する事項

第三 結論

第二 本論

三 施業法

① 単純群相互間の移相に対する施業法

次に単純群内の各群種間の移相に関する施業法を前章①の順に従ってお話しいたします。

(1) I AA' ⇄ I AA'

このなか I A ⇄ I A 及び I A' ⇄ I A' については本章①に述べたとおりであります。

I A → I A' I A' → I A - 前章①の(1)参照 - の中まず前者について述べると、I A 1 → I A' 1 I A 1 → I A' 2 I A 2 → I A' 2 I A 2 → I A' 3 I A 3 → I A' 3 の移相を天然林のままに放置することは不利であって、これらに対しては自然の競争を緩和する手段をとらなくてはなりません。これがためにはなるべく早めに本項(1)で述べたような適度の伐採をなすとともに枝打ち、枝おろしを行って、被陰枯死する健全木を救って成立木数減少の防止と成長の促進を図り、なお被陰または解体によって枯死する材を生木で利用する方法をとるべきであります。

I A 3 → I A' 1 は I A 3 の解体の結果 I A 0 又は I A' 0 生じ I A 0 → I A' → I A' 1 又は I A 0 → I A' 1 を経過して来たもので比較的少ない移相であります。 I A 0 に対してはかかる移相が行われる前に適度の撫育的除伐及び枝打ちを行い

健全なるIA1の出現に努め、IA' Oに対しては必要に応じ取り木、挿し木、天然稚苗の利用等人工によって補助してIA1に誘導すべきであります。

IA' → IAの中IA' → IA1はIA1伏条によるIAO IA' O等が、進級してくる場合が多く見受けられます。しかししかる移相は天然移相にのみ委ねておいては、時間的に多大の損失を招きますから人工で補助してIA出現時期の促進及び成長の助長を図る方法が講ぜられなければなりません。これらの補助方法については本章①の(4)に述べましたから省略いたします。

IA' 3 → IA1は望ましき移相で、IA' 3に対しては解体前出来るだけ枝おろしを行い、IAO及びIA1に対しては十分に撫育をなすべきであります。

(2) IA A' ⇌ IB B'

IA A' ⇌ IB B'は前述の如く極めて少ない移相でありますが、IA3 → IB1はIA3の解体跡にIB0 → IB1 II CO (O) → IB1のような経路をとって出来るのが普通であります。この移相は貴重広葉樹の場合はこれが保育を図り、要すればその下にヒバを入れてII Cにして成林させますが、価値の低い広葉樹である場合には、本章①の(5)に述べた方法で速やかにヒバを下木植栽してII C1 (O)となしII C1 (1)あるいは、II C2 (1)を経てIA1とすることが安全確実であります。

IA3 → IB' 1 IA' 3 → IB1 IA' 3 → IB' 1の取り扱いもこれに準じて行います。IB3 → IA1 IB3 → IA' 1 IB' 3 → IA' 1は前述の如く希な移相でありますから、これを期待することは危険であります。IB IB'に対しては本章①の(5)(6)の方法によって施業するを可とするものであります。

IA IA'の出現したものに対しては本章①の(1)(4)の取り扱いによるべきであります。

(3) IB B' ⇌ IB B

IB B' ⇌ IB B'の中IB ⇌ IB IB' ⇌ IB'は本章①の(5)(6)に述べましたがIB → IB' IB' → IBの移相もこれに準じて行うものであります。

なお前述の如く広葉樹群自体を立てて行うとするものにあっては、ヒバに比し成長速度の速やかなること、陽性樹種の多きこと等の結果成長と同時に消滅する量も多量にありますから、除間伐を合理的にたびたび繰り返すことが殊更大切であります。

④ 混交群相互間の移相に対する施業法

前章①及②の(2)に述べましたII C ⇌ II Cに対する施業法は本章①の(7)と重複しますから省きます。

⑤ 単純群混交群間の移相に対する施業法

前章①の(3)に述べました移相と施業法の関係をお話致します。

(1) IA A' → II C

これはIAにIBが侵入してII Cとなる場合であって、IBにIAが侵入した場合に比べると、IA3 IA' 3の解体後に現れるII C1 (1)以外は、同じII Cであってもヒバが優勢であるから、広葉樹を除く操作は極めて容易かつ安全であります。

記載法としてはⅡC1(1) ⅡC1(2) ⅡC1(3)とするよりも、むしろIA1(1) IA2(1) IA3(1)又はIA'1(1) IA'2(1) IA'3(1)と書き表した方が適切な場合が多いのであります。広葉樹が貴重樹種なるときは努めて保残し、しからざる場合はこれを取り除く手段をとり、併せてヒバに対して本章①の(1)に述べた方法によって除間伐その他の立木処理を行うべきであります。

IA3 IA'3の解体後に現れるⅡC1(1)に対する取り扱いは本章①(7)に述べたとおりであります。

(2) IBB' → II C

前項(1)と反対にIBにIAが侵入してII Cとなったもので、いずれも広葉樹が優勢で、ヒバは常に径級1であります。これらの移相は結局広葉樹の移相に支配されるものでありますから、IBB' ⇌ IBB'の移相にヒバの侵入の場合が加わった形が移相表に現れているのであります。この場合ヒバが貧弱で施業上の価値がなければ、IB3(1) IB'3(1)などと書き表した方が妥当であるであります。

この場合も前項(1)同様広葉樹が貴重樹種である場合には努めて共生保育し、不優位樹種であれば徐々にたびたび取り除くべきことは本章①の(7)に述べたと同様であります。この取り扱いは広葉樹が老大になるに従って特に慎重にすべきことは繰り返して申すまでもありません。

(3) II C → IAA'

II C1又はII C2からIAA'に移相する場合のII Cは多く前述せるIAA' → II Cの経過をたどって来たもので、広葉樹よりヒバが優勢であるためにしかる移相をなすのであって、広葉樹が貴重樹種でない限りは希望すべき移相であります。貴重広葉樹は努めてしかる移相を為す以前に共生保育を図るべきであります。その他の広葉樹の場合はこの移相のままに委せておいても目的を達しうるのであります。特別の事由のない限りはこれを伐採利用し、残った所のIAA'に対する合理的取り扱いを既述のように行えばよろしいであります。

II C3 → IA1又はII C3 → IA1の変化は前述の通りII C3(3)が全部解体してIA1 IA'1の現れる場合と、II C3(1)の広葉樹が解体してIA1 IA'1に移相する場合とありますが、これらはいずれも希望する移相であってIA1 IA'1に対する取り扱いを既述の通り行えば良いであります。

ただつとに注意すべきことは、後者の移相の場合において広葉樹の解体に際し、共生するヒバ及び隣接する群の林木がその機械的傷害を受けて損傷することがたびたびあります。しかる大径級の広葉樹に対しては解体前に前述のように枝おろしを行って被害の最も少ない方向に倒すのが一番安全であります。まさに解体せんとする老大広葉樹を、利用価値が少ないとあって放置しておくことは、将来において甚だしく危険を伴うものであって、なかんずくナラの老大木の如きは頑丈な老幹大枝が枯れ木のまま永く存しているために、根返りして倒れた場合には共生木や付近の林木にひどい損傷を与えるものであります。ブナの如きはこれに比すると腐朽の度が速く、枝、梢頭、幹等が漸次に朽落しますから比較的損害も少ないのでありますが、この場合でも、出来るだけ人工で事前に安全な方向に倒すことが必要であります。

元来広葉樹が一部分解体し始めてから、全く枯死倒漬するまでには普通60~70年間も要するのであるから、この間共生するヒバは環境の変化に対して相当の準備は出来ているものであります。故に人工林にかかる広葉樹を除去してもヒバに悪影響をもたらすことは極めて少量であります、一面その時期に至るまでのヒバの生長量の損失はかなり大きいものでありますから、前述のように努めて早期から広葉樹の伐り透かしを行わねばならぬのであります。

II C3→IA2またはII C3→IA'2はII C3(1)が広葉樹の解体と同時に進級してIA2 IA'2となった場合と、II C3(2)が単に広葉樹の解体でIA2 IA'2になった場合とありますが、何れもその取り扱いは前述せるII C3→IA1 II C2→IA'1の場合と同じであります。

II C3→IA3またはII C3→IA'3の移相中、広葉樹の解体及びこの解体と一緒にヒバの進級した場合は前同様の注意を必要とします。またヒバが広葉樹を被陰した場合は、主としてIAA'に対する取り扱いを前述の通り行えばよいのであります、現実林においては多くの場合隣接する群に対する広葉樹解体の際の傷害についても前同様の考慮を必要とします。

近年まで広葉樹大径級木の処理に困って巻き枯しを盛んに行ったものであります、昨今この作業が大分減ってきております。この主なる原因は一般に施業の集約度が高まつたことにあるのは無論ですが、就中広葉樹の利用途が拡大されたこと、枝おろしの技術が熟練されてきたこと、巻枯木が倒漬する際の被害が認識されたことなどとして、大変結構な傾向であります。

従来広葉樹大径木に対して巻き枯しを行った理由は(1)巻き枯ししてから枯死に至る期間を利用して環境の急激なる変化の緩和をすること(2)共生木、隣接木の損傷を防止すること、(3)利用途なきも撫育上これが除去を必要とすること等であります。

故に仮令利用途があつても(1)及び(2)の理由で巻き枯しを行っていたものであります、これは枝おろしの技術の上達せる今日、枝おろしのみによって(1)の目的を達し得られますし、また枝おろしの上伐倒することによって(2)の目的にかなう訳であります。只(3)の場合は不集約な林地では今日でも致し方ない事ですが、出来るだけ経費を注いで、枝おろしと集約度の増進によってなるべく巻き枯しを避けるように致したいものです。

要するに巻き枯しは一時は楽に仕事が出来るが将来の損害が大きいことと、有価値の材をいたずらに腐朽に委すことにおいて大なる欠陥があることに十分留意せられたいであります。

(4) II C→IBB'

この移相は大部分II C内にあるヒバを広葉樹が被陰して遂に駆逐したものであつて、只II C3→IB1 II C3→IB'1は群全体の解体によって新しくIB1 IB'1が生じ、又II C3→IB3 II C3→IB'3の場合においてヒバの解体によってIB3 IB'3に移相したものがあるだけであります。

以上の如き各種の移相は現実林においても多数見らるるものであります、経営的目的から見ると、貴重広葉樹の場合は兎も角として、大体において逆行的の移相とい

わねばなりません。故にかかる移相の完了したものについては IBB' の施業法により、移相の未完了のものにあっては IIC の施業法に則して、なるべく速やかに且つ確実に合目的の移相をなさしむべきであります。

④ 現実林の移相と施業法

以上述べたる林冠群の移相と施業法の関係は、前述の如く大体基本的林冠群の完全移相の範囲を出でぬものでありますから、これが応用に至っては實に無数にあることを牢記して頂きたいと思います。これらの応用は一つに現実林の個々の場合に直面してつとに述べた移相及び施業法と対照討究しなければならぬことであるばかりでなく、次に述べる地床植相群との関係も深く考慮に入れねばならぬ不可分の問題であります。

⑤ 造林行為

次に造林行為について大体標準となる事項をお話しいたします。

造林行為は林冠群と地床植相群の関係を知つて始めて決定される問題であります。これら両者の関係は極めて緊密なものであることは推察するに難くないのですが、ヒバ天然林におけるものは甚だ複雑多岐で特殊の場合を除く他は果たして一般的の原則というものの存在が奈辺(なへん→どのへん)にあるのか、大なる疑問を抱いている次第であります。故につとにおいては全ての場合の網羅する意味において、普通一般に林内でみらるる両者の組み合わせて、主としてこれらに対する地床植相群の処理方針を簡明に表記して事業上の参考に供し、両者の関係についての根本問題は今後の実地研究に待つことに致したいと思います。つとにいう造林行為は主として更新と撫育を指すものであります。更新には地株え、天然及び人工下種、新植、下木植栽、伏条、立条、取り木及びその他の付帯事業を包括し、撫育には、手入れ、つる切り、除伐、枝打ち、巻き枯し、その他を含みます。

以上の行為は地床植相群に対して直接行うものと、間接的に林冠群に対して行うものと両者にわたるものとありますが、もとより仕事そのものは脈絡一貫としたもので唯一つの共通の目的 — あらゆる方面から見た森林利用の最高の林分を造成すること — に向かって進んでいく各手段に過ぎぬであります。

技術的に見た森林施業の本義は、「伐採則更新」の原則に帰するものであって、すなわち収穫は更新の前提であり、更新撫育は収穫の一階梯でありますから、日常業務に携わる上においても森林施業の終局の目的と本義をふまえて、各種の仕事の間に厘毛の隙も生じないように、完全なる一体となって進まねばならぬものであると信じます。本施業法もまたつとに最大の重点を置いているものであることは申すまでもありませんが、説明の便宜上林冠群の取り扱いとか、地床植相群の処理とかいう具合に項目を分けていくに過ぎないものであります。

故につと掲げるような地床植相群の処理は、必ず林冠群の施業と相まって行われるべきものであることに留意せられたいのであります。

〔第五表〕 地床植相群處理方針ノ概要

林冠群 地床植相群		I A A'	I B B'	II C
喬木類	ひば	手入・除伐	手入・除伐	手入・除伐
木類	貴重闊葉樹	同上	同上	同上
灌木類	不優位闊葉樹	地挖・下種	地挖・下木植栽・すぎ或ハ貴潤新植・又ハ貴潤下種	地挖・下種 要スレハ局部下木植栽ス
灌木類	普通灌木類	同上 地挖ニ當リ常綠性ノモノハ掘取ヲ要ス	同上 地挖ニ當リ常綠性ノモノハ掘取ヲ要ス	同上 地挖ニ當リ常綠性ノモノハ掘取ヲ要ス
灌木類	矮小灌木類	下種 要スレハ局部地挖ヲ行フ	下木植栽・すぎ或ハ貴潤新植・又ハ貴潤下種	下種 要スレハ局部地挖ヲ行フ
蔓性灌木類	蔓切	蔓切	蔓切	蔓切
性類		地挖(成ルヘク掘取ヲ要ス)・下種	地挖(成ルヘク掘取ヲ要ス)・下木植栽・すぎ或ハ貴潤新植・又ハ貴潤下種	地挖(成ルヘク掘取ヲ要ス)・下種 要スレハ局部下木植栽ス
羊齒類		地挖(掘取ヲ要ス)・下種	地挖(局部掘取ヲ要ス)・下木植栽・すぎ或ハ貴潤新植又ハ貴潤下種	地挖(掘取ヲ要ス)・下種 要スレハ局部下木植栽ス
草本類		地挖・下種	地挖・下木植栽・すぎ或ハ貴潤新植・又ハ貴潤下種	地挖・下種 要スレハ局部下木植栽ス
苔苔地衣類		下種 要スレハ落葉層ヲ除去ス	下木植栽・すぎ或ハ貴潤新植・又ハ貴潤下種 要スレハ落葉層ヲ除去ス	下種 要スレハ局部下木植栽ス 尙下種準備トシテ落葉層ノ除去ヲ要スル事アリ
無		同上	同上	同上

備考

- 1 地床群及び林冠群の群種の細別による組み合わせにより本表に掲げる造林行為も、また種々なる組み合わせを生ず。例えば地床植相群の密度、大きさ、温交状態及び林冠群の径級、移相状態等により処理方法を変化せしむる要あり。
- 2 局所的気候、地形、土性、生物的影響等環境の如何によっても、また適宜斟酌するの要あり。
- 3 I B B' 及び II C には貴重闊葉樹とその他の広葉樹とを一括せるをもってその各々につき取り扱い方法の適用を取捨するの要あり。
- 4 本表中下種とあるは主として天然下種を意味し単に下種と記せるは I A A' にありてはヒバ II C にありてはヒバ及び貴重闊葉樹の天然下種を意味す。
- 5 下木植栽はヒバの下木植栽を云う。
- 6 シル切りは綿続性に富む種類のものにつき徹底的にこれを施行し、単に地上をほふくする種類に対してはこれを行う要なし。
- 7 植栽本数は林冠群、地床植生群の状態により一様ならざるも、大体新植は3,000本、下木植栽は600-1,500本を標準とす。
- 8 低湿地に対して排水溝を設け、また急斜地において天然下種を期待する場合に階段状の横溝を設けるなどの特殊の施設を要する場合少なからず。

⑩ 施業者に対する二三の注意

既に度々注意しましたように現実林に対する施業法は、既述の施業法を根幹として施業者がこれを巧みに応用することによって初めてその成果を発揮するものでありますから、文字の末に膠着するすることは絶対に禁物であります。

すなわち本施業法の根本を完全に把握体得し、この根本から発足して清新にして自由な運用を図り、しかも常に技術的責任観念の横溢した操作を森林に施して鍊磨を重ねる所に本施業法の将来における深みと永遠の生命が存するのであります。

森林構成群の集合体の分割、伐採木の選定、枝打ち、枝おろし、その他の立木処理及び造林行為等の決定を行う応用作業にあっては前述の基本作業で習得したところの森林構成群が常に仕事の単位にならねばならぬのでありますから、日常の森林施業に当たってもこの観念を離さぬように致されたいと思います。

例えば伐採木の選定に当たっては、先ず支配木の樹高の1/2～1/3位の位置に立って外観的に林冠群の範囲を決定し、次でその群の中に入つて構成林木相互間の生長関係、形質、地床植相群の状態を調査観察し更にその群から少し離れて、隣接群との関係その他を見た上で伐採木の印付け及びその他の立木処理と造林行為の決定を為し、これを終わって始めて次の群に移るようにするのであります。

また伐採歩合は、一群毎に見ていくと本数も比較的少ないので見当を付けやすいものであります。故に毎群づつ本数と材積の伐採歩合の見当をつけておいて、全区域済んだときにこの見当を総合して全区域の見当を立てるのであります。伐採歩合は小班全体として施業案に小班毎に指示されている伐採歩合に略一致させるべきでありますから、伐採木選定者の伐採歩合の概定数に確実性を持たせて、施業案との対照を正確にすることは非常に大切であります。この方法は熟練すると標準地調査によつた伐採歩合などより、はるかに正確なものが得られます。最も全林毎木調査の済んでいる林分ならばこの必要はありません。一小班内の局所的の伐採歩合は種々なる相違があることは申すまでもありません。

伐採木の選定に当たって、絶対に伐れぬ木、どうしても伐らねばならぬ木と云うが如き顕著なものは誰が見ても意見が一致しますが、その中間にある林木に至つては必ずしも絶対的なものばかりではなく、人によって見方を異にする場合が度々あります。これは個人個人の頭の働きによるもので大方針が既述の施業法にそつていれば、主觀による多少の相違と云うようなものは問題ではないであります。これは単に伐採木の選定に限つたことではなく、要するに施業法には常に或幅がある、幅を越えてはならないが幅の範囲内の動きは生ずるのがむしろ当然であるという見方を致したいものであります。

立木に対する処理法の符号は次のように統一して野帳や立木の幹に印付けを実行しております。今回もこれと同じ約束の下に印付けをすることになっております。

× 伐倒

△ 枝打ち、枝おろし

△1/4 連続して生枝の着いている樹冠の最下部（樹冠起点）より上方へ樹冠全長の1/4を枝打ち又は枝おろしすること。特に指示する枝を取り除く場合は△の次に”山手の太枝”とか”西方のヒバの上の枝”とか云ふように具体的に書き添えます。

△× 枝おろしの上伐倒

○ 巻き枯し
ツル ツル切り

伐採木選定の進行方向は個人個人の得手によって行った方が良いようです。私は全区域を一巡した上、小さな区域となるべく自然界又は林冠群の集合体で区切って一区域毎にその周縁の構成群から片づけて渦巻きなりに中心で終わるようにしております。かくして次の区域に移ります。この方法は小区域内の状況を早く細かく見ることが出来るようを感じておるからであります。もちろん小さな伐区なら内部の区分は必要しません。

③ 森林経営案に関する事項

ヒバ天然林における森林施業の基礎的観念と技術的操作（くどくどしく些細な部分にまで及びましたが）の概要は以上述べた通であります。しかる複雑多岐にわたる施業法をとるべき森林において、森林経理の実質的任務を果たしむる為には、如何なる形式の森林経営案によるべきものでありますか。これは重大なる問題であって、少なくとも増川・大畠両施業実験林の将来における経営的成果を検討した上でないと軽々に論じることは出来ないであります。

しかして両実験林における経営案は目下とりまとめ整理中でありますから（一般の事業区に比すれば小さな面積でありますが多量の資料を蔵しているのと人手の関係上完成までには尚しばらくの日子を要しましょう）、追って発表する機会があると思いますが、その結構の概要を参考までにお話ししますと森林構成群の集合体を基礎として、将来ヒバを主体とする林分と、その他将来取り扱いの近似すべき他の林分（増川と大畠ではおのおの内容を異にします）とに区分しておのの第一、第二喬林作業級を組成する見込みであります。最も増川第二喬林作業級見込み地と大畠の第二作業級とは前述のとおり実態の内容が異なるので作業級の組成方法も異なります。収穫予定の方法は各作業級の特異性に鑑みて、おのおの法生蓄積を加味した広義の生長量法あるいは輪伐期を基礎とした面積あるいは材積平分法によらんとするものであります。その他の事項は大体両実験林の設定要旨に載せてありますからそれについてご覧願います。

その如き施業法による場合の経営案を編むに当たって、従来の施業案編成及び検訂に際して一般的に調査されているものの外に技術的要素の資料として必要な二三の事項を挙げて見ますと、

- 1 森林構成群の構造及び移相に関する調査
- 2 森林構成群の集合体の分割
- 3 樹種別形質並び成長別全林每木調査
- 4 原資蓄積及び原資外蓄積の区分
- 5 原資蓄積の有する現生長量及び将来の生長量の変化
- 6 樹種別基準生長量
- 7 地位別樹種別径級別基準蓄積の想定
- 8 造林行為の決定に関する環境因子の具体的細部調査

等の如きものがあります。

現実林の本数及び蓄積の分配形質等は、不整極まるものでありますから、かかる森林の

個々の林分に対して直ちに本数や蓄積の規矩をあてはめることは出来ないことであります。しかし単位を大きくして一小班とか、一林班とかを標準として考えるならば、その原資蓄積について収穫の補続的見地から、ある程度の本数、蓄積の分配基準が得られるものであると考えております。つとにおいてそれを対照する為のいわゆる基準林なるものが上述のように詳しく出来ておらねばならぬものであります。これら両者の対照によって林分の誘導方法と伐採量の調節が可能となり、尚総合的には収穫量の規制と理想蓄積の確率が期し得るものであると考えます。未だ検討の余地は多々ありますが、内真部第一事業区の周到なる施業を行ったところの各種の林冠群に属する林分的資料を基礎にして調整したヒバ択伐基準林表は、その一例でありましてこれによると本施業法の林冠群の径級区分による本数、蓄積の分配の割合は〈第6表〉のとおりであります。

〔第六表〕 径級別本數材積歩合

種 級	徑 級 内 調 cm	現 在		5 年 後		10 年 後	
		本 数 %	材 積 %	本 数 %	材 積 %	本 数 %	材 積 %
1	6-10	34.4	0.9	38.6	1.0	43.1	1.0
	12-20	25.4	4.9	24.9	5.2	21.3	3.9
	計	60	6	63	6	64	5
2	22-30	14.3	10.3	10.9	8.0	13.0	10.0
	32-40	9.7	15.7	10.7	18.0	8.1	14.6
	42-50	7.2	21.1	6.3	19.8	6.7	22.0
	計	31	47	28	46	28	47
	52-60	5.9	27.4	5.1	24.9	4.2	22.2
3	62以上	3.1	19.7	3.4	23.2	3.6	26.4
	計	9	47	9	48	8	49

備 考 値微ナル不完全ノ數アルハ四捨五入ノ結果ナリ

第三 結論

要するに森林施業の要諦は、森林構成の単位を為している森林構成群の構造とその循環交代の移相状態と有機的結合状態とを仔細に調査観察し、以て森林構成群を基礎とした合理的細胞施業を行うことに帰結するものであります。

しかる觀念のもとに行われた施業法は、過去においても正しく、将来においてもまた正しいものであって、これにもとる取り扱いは常に失敗の歴史を遺留するものであります。

従って斯くの如き施業法は絶対的の固定作業を全体に及ぼすような方式とは全然相容れぬもので、形式的林学の旧套を脱した林業林学の一つの基礎を形づくるものであると考えます。

このような堅実なる基礎の素に統制されて各種の森林施業技術が着々進歩発達すること

によって、本邦林業林学の将来は色々たる前途を望むことが出来るものであると信じます。

すなわち本施業法は一面から見れば、画一的施業の拘束を撤した極めて弾力性に富んだ施業法でありますから、技術の鍛磨は特にこれを要求するものでありまして、かかる訓練によって体得したところのものは我々森林官の修得すべき最も愉快な且つ独特なる真の技術と称することが出来ると思います。

しかして本施業法によって完全に取り扱われた森林は、全ての経営目的に合体して必ず統制のとれた調子のよい容姿を現し、なおその成果を得るにはほど遠いのですが将来経済的にも利回りの大きい結果を得るものであることを信じます。何となればこの施業法は、多分の安全度と弾力性を持っておりますから、実験的に集約なる経営価値を判断しつつ施業の調整を図ることが可能であって、且つ局部的の環境に順応して、部分部分に最優位の林分の顕現を期待するものであるからであります。なお一面において厳正なる収穫予定法によって永遠に収穫の保続を確保せんとするものでありますから、技術的にも理財的にも又収穫の保属を確保せんとするものでありますから、技術的にも理財的にもまた収穫保続の用件に対しても、森林経理の要求にそういうことのできる施業法であることを信じております。

長時間にわたってご静聴を煩わしましたことに対し、深く感謝の意を表してついでに本講演を終わります。