

## 令和2年度 第2回長野市林業振興審議会 議事録 概要

日 時：令和3年3月11日（月）午後2時から午後4時まで

場 所：長野市役所第二庁舎8階 281会議室

出席者：委員11名、事務局6名 計17名

次 第：1 開会

2 挨拶

3 議事

(1) 長野市森林経営管理計画（案）について

(2) 長野市森林経営管理計画策定までのスケジュール

(3) 令和3年度 森林環境譲与税事業について

(4) その他

4 その他

5 閉会

### 議事（概要）

議題1 長野市森林経営管理計画(案)について

議題2 長野市森林経営管理計画策定までのスケジュール

資料1.2に基づき事務局から説明

### 委員

今の説明に加えて、12 ページ。森林経営管理の基本方針のところに図が入っている。林野庁のホームページから抜粋されたもので、もともと経営管理法になる前段階で林野庁が森林・林業白書で出したもの。

今まで、間伐を中心に育てる時代というのがずっと続いていて、60 年生くらい的人工林が圧倒的に多いが、育ててきた木を、育てる時代から使う時代になった時にこの絵が作られ、「伐って使って、また植えて育てる」という林業のサイクルというのを理解していただくという趣旨。

こういった林業のサイクルをしっかりとやっていくというのが一つ、森林管理法の時に林業経営できる場所はこういう林業のサイクルで、林業という生業をもって森林を管理していきましようということが一つと、林業に適さない森林はこういったサイクルではなくて将来的に管理コストのかからない、例えば針広混交林、資料だと18ページの複層林施業（針広混交林化）、これは人工林だが、木材の搬出が難しいような森林で、公益的機能を高めるための施業として、今ある杉やカラマツを伐って下層に天然力を活かして広葉樹を生やす針広混交林といった形で、主伐をしないで今ある木も活かしながら多様な森にして

いこうという観点がある。

13 ページ、林野庁が考える森林経営管理方針の国が示す形は、林業経営に適した森林、これは林業経営者の皆さんに再委託してちゃんと林業をしてもらいましょう、林業経営に適さない森林というのは木材で収入、経営はできないので市町村が所有者からの委託を受けて、針広混交林のような、将来的にずっと手を入れなくてもいいような森林に変えていきましようというのが方針。

国が考えている主は人工林だが、先ほどの資料にもあったように、広葉樹も非常に大きくなっている。放置されている状態で、長野市でいうと70年生くらいが多い。燃料として使われなくなった時代からそのままになっている。

今回長野市がゾーニングしているのは、樹種を考えないで道から近いかどうか傾斜がきついかどうかで、経営に適するか適さないかを区分しているの、広葉樹も対象にしてやっている。国が考えているのは人工林だけだが、長野市が考えているのは天然林、広葉樹も使えるところは使いながら、伐って若返りを図らせなければいけない時代に、とても良いやり方だと思う。

長野市は非常に面積が大きく、意向調査を一斉にやるのでどのくらい反応があるかとても楽しみ。市町村森林整備計画のような難しいことをやっているとなかなか森林整備が進まないの、14 ページにあるようなマッチング方式、これを長野地域振興局管内の8市町村にも、是非これで長野地域は全体でやっていこうではないかということで、長野市をモデルにして、他の市町村も順次追ってきている。ただ、他の市町村は専門職がないので、ある程度15年周期くらいでブロックを決めてやるという方針が多い。長野市は専門職の皆さんもおられますし、こういった手法でやられるのがとてもよろしいかなと思う。今日ご参加の事業体の皆さんも自ら作ってらっしゃる、森林経営計画の対象森林の扱いをどうするかというのも課題なのかなと思う。

## 委員

人工林だけでなく天然林も含むという形となると、16 ページの(3) 林業不適地の経営管理指標、ここに人工林の抽出とあるが、この辺どういった考えであるのか。また、林業経営に適さないような天然林というのが多いのでそれはどうしていくのか、例えば伐らないということになれば延々に木が成長して原生林に近いような形になっていくのですが、そういったものを目指していくのか、林業不適地の管理できないような山がどういう方向になるか、どういう方向にしたいかというのを、人工林抽出も絡めてよく見えてこないと感じた。

## 事務局

林業不適地の経営管理ということで、人工林を抽出しているが、基本的な考えからすると林業不適地というのはいわゆる奥地や急傾斜地。そういうところに植えられた人工林につ

いては、割と木が細くなって根っこの支持機能が下がっていくため、人工林については間伐した方がいいとは思いますが、現況で今放置してある天然林については、間伐をしても効果が出るか出ないかは博打なところがあり、難しい。基本的には余程の意図がない限りは手入れはしない。天然林も人工林も林業適地、不適地の今の境目というのは木材の価値が上がっていけば難しい所の山の木を切っても、木を出して価値が出るが、景気が悪くなるといい所しか出さなる。極端な話、山奥の1本しかない木でもそれをへり収材をして儲かればどんな急傾斜地でも一応林業はできなくはないという形になる。当面の機能を維持しながら人工林の混みすぎているところは間伐をして、何とか木が良くなる時期を待つというのが基本的な考え。

#### 委員

16 ページの不適地の中で、天然林の場合はもともと自然的になっているので、手を入れなくても良いだろう、逆に不適地の所で人工林の所は強度間伐とかをして手間がかからない木を育てたらよいのでないかという観点がある。15 ページの林業適地のところには人工林という言葉がないので、人工林も天然林も含めた形だと私は理解していた。なので、林業適地の所は広葉樹も伐って、また広葉樹の萌芽更新でもいいし、もしかしたら別の適木があるかもしれないし、そこは林業的な生業でやっていきます、不適地の急斜面のようなところは、わざわざ天然林で生えているところを伐って植栽しても、木を出せない大変なので、間伐等をして針広混交林化を図るようなイメージだと思う。なので、15 ページ表の合計を足しても、長野市全体の民有林面積にはならない。多分不適地の所の天然林は抜いているということで理解したかどうか。

#### 事務局

その通りで、林業不適地は人工林だけ整備をするということで、不適地でさらに人工林だけを除いて目標伐採量を出している。

#### 委員

ゾーニングという考え方の時に、森林があって除外する部分があり、例えば、不適地の天然林を除外しつつ適地の人工林、天然林は林業的な生業で活かしていこう、不適地の人工林は将来的に天然林化させていこうという、一つの所から整理した方が分かりやすいと思う。

#### 議長

そういったプロセスをフローチャートか何かにした方が分かりやすいのではないか。今回のコラムとかを使った説明は丁寧で非常に分かりやすいが、本文の説明が簡素化しすぎているところもあるのではないという感じがする。理解しにくいところ、難しいところはもう少しフローチャートを入れるなどの工夫をしていただければ。

#### 事務局

適地と不適地の分けたダイアグラムの的なものを書いて、どう管理していくかという表を追加しようと思っている。

#### 議長

それと関連したことで、どういった人がこれを見るのかということにもよるが、天然林、人工林という分け方に別に問題はないし、天然林というのは人によってどういうものをイメージするのかというのがズレるというのは確か。ここでいう天然林というのは原生林を指すわけではなくて、薪炭林作業でできた二次林とかも含む。一般の方がこれを見るとするならば、もう少しここで天然林というものがどういったものなのか、長野市のはどういった天然林があるのかというのがあった方がいい気がする。それと、5 ページの上の図で、樹種面積割合になると、広葉樹という言葉に入れ替わるが、これは天然林ということか。

#### 事務局

5 ページの表に関しては、アカマツは割と天然林と人工林が混ざっており、広葉樹の中にもごくわずかだが人工林はあるため、あくまでも広葉樹というのは天然林イコールではなくて木の樹種。

#### 議長

例えば図の 51 年以上で、林齢の分布の折れ線が出ている。先ほど言葉で捕捉があったが、広葉樹の伐採してからの経過年数。ただ説明なく林齢と言われると、これは人工林なのか、という受け取り方もなくはない。天然林の場合は林齢の意味が全然違ってくる。最高樹齢を出したり、平均林齢を使ったりとか、天然林の場合はあまり林齢使わない。

#### 委員

それは県の方で出している資料で、補足すると、基本的に人工林と針葉樹、広葉樹の違いは天然林の中にも針葉樹はある。人工林の中にも広葉樹はある。アカマツは両方半々くらいで、スギ、ヒノキ、カラマツはほぼ人工林。人工林の中の樹種別だとかは一応整理はしている。先程の天然林と原生林の違いを説明すると、人が植えたものが人工林、天然林は自然の力で生えたもの。もともと原生林も二次林も天然力で生えているが、人が一回切ったところで自然に生えてくる二次林とかと、もともとまったく人が手つかずの原生林というものもあるので、それは区分した方がいいかと思う。原生林の林齢というのは非常に難しいが、今林齢と言っているのは、林の上層木の林齢を指している。

議長

その辺がどう捉えられるか、数字は一人走りする可能性がないか、という部分を危惧している。そういったことをある程度分かっている方がこれを見られるならいいが、そうではない方が見て、天然林というのは手つかずだと思っている方が一般の人には多い。長野市の森林の半分が天然林なのか、と言葉は一致するが中身がズレたり。その辺の説明をもう少しされた方が良いかないという気がする。

事務局

市町村森林整備計画の中には、天然林の定義についてコラムが1つあり、そこには市町村森林整備計画の中ではあくまでも、ここでいう天然林というのは人が植えた、もしくは播種した以外の森林は全部天然林だと定義が書いてあるので、そのコラムをどこかに利用しようと思う。

議長

入れてもいいと思う。例えばうちの学生で、1年生で入ってきた時に広葉樹林＝天然林だと思い込んでる子がいっぱいいる。人工林というと全部スギとかヒノキの針葉樹で、広葉樹林は全部天然林なんだ、というニアリーイコールで考えている。実際ニアリーイコールなところが多いと思うが、その辺を変に関連して捉えられたら嫌だなという感じがするので、もう少し表記の仕方で工夫して頂けたらありがたい。例えば、広葉樹の所に、「広葉樹のほとんどが天然林由来のものが多く人工林に入っているものも含む」とか、「天然性の針葉樹もあるからそれは天然林の方に含みます」、といったこと簡単でいいので書かれたほうが分かりやすい。

事務局

人工林・天然林、そして針葉樹・広葉樹、その辺の区分、分けにつままして整理した説明と、正しい用語を計画の中へ入れていきたいと思う。

議長

これは例えば長野市のホームページからダウンロードできるような形になるのか。誰でも見れるというものなのか。

事務局

計画そのものは公表しようと思っており、ホームページ上に掲載しようと考えている。

議長

そうすると、記載の仕方というのは、一般の方が見るということ前提で考えられたほうが

いいのかなという気がする。あまり細かく書いてもしょうがないが、もう少し補足的なものあればいいかなと思う。

#### 委員

関連するところで、4ページのコラム4は大事な言葉が書いてあって、コラム4の中段に“化石燃料が普及して薪炭が利用されなくなると、人工造林によってスギやカラマツが植林される、もしくは放置されたまま広葉樹林として成長しています”と書いてある。広葉樹林というのは管理されているものではない、ということを知ってほしい。放置されて今の状態になっているというのは大事なポイントなのかなと思っている。これもまた分かりやすく表現するのもいいかなと思うし、いい言葉で勉強になったなというところ。

#### 議長

特にカシナガの問題考えると、広葉樹林放置はかなり危ない。だから、むしろ使って、場所がよければ萌芽更新させていって、資源として有効利用していくということと絡めていくのも結構いいかなと思う。

#### 委員

31ページに“最も基本となるのは伐採による森林の密度（混み具合）の調整です”というように書いてある。確かに、これは指標の一つ。その他に、先ほどから話題に出ている森林のサイクル、要するに更新。更新というのは森林づくりに一番大切な視点であると思っているが、その二大視点ということからすると、更新のことについて、先ほども色々と意見出ておりましたが、森林はただ放置しておいたら駄目なのだと、伐って植えるという視点がなければ森林は管理ができていかない。古くから日本の森林というのは、そういった視点で続けられてきた。伐って植えるということによるサイクル、更新という視点を文言としてもう一つ盛り込まれてはどうか。

#### 委員

それに関連して、指標として伐採量というのは非常に挑戦的でいいかと思うが、管理をするときに伐採量だけで今回の経営管理と中身がリンクしているかというところでもないと思っていて、経営管理はちゃんと経営管理ができていて、例えばシェアが今20%だったのに50%に上がりましたというのがとても分かりやすいが、今20%なの为正しいかどうか分からない。これは森林経営管理計画で作っている面積の発射台かというところでもないような気がする。なので例えば0発射をした時に、長野市の補助事業というのは協定を結ぶか、委託契約を結ぶかというものが面積としてあがってくるような気がする。そういったものをプラスアルファとして、指標として目標があった方が分かりやすいのかなと思った。植林というのは、指標としては分かりやすいが、植えないで天然更新で森林経営管理していく

場所も出てくるので、それは伐採とリンクしていくのか、植林だけだと半分なのかなと思った。

#### 事務局

おっしゃる通りで、本来は植えて更新することが望ましいが、基本的には市町村森林整備計画に準じて施業をすることが基本となるので、伐採をしたら必ず伐採届の中に更新の方法が書かれており、その更新の方法が分からなければ不足する木の本数は植えなければならない、それは森林法で規定されていて、伐採後について植林をすることは法的に担保されているというように考えている。

#### 委員

伐れ、といっても採算が取れなければ伐れない。それは面積や森林の質により色々けど、その辺を勘案して経営をしていくと思うが、森林は今間伐ばかりやっているが、残った残存木はどうするのか、残存木は結局老齢・過熟化していく、そうした森林というのはどうなっていくのだろうと。獣害、鳥害、病虫害、風雪害、そういうものに耐えられるものであるのかどうかそういったことを考えるとある程度は択伐をしていくことも必要だろうし、その時その森林によって考えた施業が必要ではないかと考える。「なんでも伐れ」ということではない。

#### 事務局

伐採量の目標の話、伐るだけではなく多面的、公益的機能を発揮させる森作りというような面も経営管理の指標、数字で示せるかは分からないこともあるが、目標として設定を検討する。

#### 議長

この計画案というのがどこまで細かいことに触れるのかというのはあらかじめ考えておいてほしい。どういう目的でこれが作られているのかということ、見る方もどういうことを知りたくて見るのかというのが明確でなければいけない。この数字を見てすぐ仕事ができるわけではないと思うので、どこまで細かく書けばいいかというのは中々難しいと思う。細かく書けばいいというものではないし、特に長い年月これからみていく時の目標値なので、その辺のバランスをとった方がいい。

#### 事務局

植林する、という言葉があったが、この計画の一つの大きな目的が造林と保育。伐った後に、植える山と植えない山があるが、植えた山に対しては保育が必要になってくる。そうすると、植えるのと保育で造林コストが 75%と非常にお金がかかる。そうすると、伐って植

えるのはいいが、植える補助金の財源はどこにあるのかという問題が出てくる。それを、例えば現状であれば大きい団地を作って国の補助金で植えるという方法もあれば、小さくて国の補助金が使えなければ、市の森林環境譲与税を使うという方法もあるが、とにかく何も考えずに伐ってしまうと、森林環境譲与税が足りなくなって造林したはいいけれども、下刈りができないことになってしまう。そういったことを避けるために、協定を結べば、協定の中に今後5年間下刈りをする、というようなことが入ってくるので、そうするとこちらも“下刈りの分の補助金はあるよ”、とか“ないから皆伐は来年にしてください”とかそういう方法もあると思う。そういったコントロールをする一つの基本的なものにもなるべきだと思っている。

19 ページについては色々な事業があり、その中で切り捨て間伐とか搬出間伐とか主伐が入っている。実は、本当の意味で森林を法正林にするには主伐をしないと、更新を伴わないので法正林にはなっていないが、今の段階で法正林にするように毎年、目標面積÷80年を皆伐とすると、今の林業の担い手の方が足りなくなってしまう。そのため計算が非常に困難になっており、造林の目標を書こうとなっても、どういう風に計算したらいいのか分からないという状況になってしまうというようなものがある。とりあえず今回については、造林はともかくとして、今、木が過剰な蓄積があるという状況で、少しずつ過剰な蓄積を減らして行って、更新についてはこの計画を見直すなかで、それぞれの事業体の造林能力などを見ながら、目標にあげていけばいいのかなという風に考えている。

#### 委員

林産事業の方は非常に細かく書かれているが、造林事業については19ページだけで、これも、地拵えから植林、危険木処理まで一括してまとめて内容として列記してあるぐらいだが、その辺は細かくは出せないということなのか。

#### 事務局

上の表のところにある数字を合計すると、下の表になるようになっており、植林とか地拵えも足していくとこの数字になる。内訳が上の表になっている。

#### 議長

ここら辺もはっきり文章がないから、タイトルがあつて大きく表があつて終わりなので、何か付けないと分かりにくいと感じる。

#### 委員

計画の位置づけの話に戻すが、1ページの長野市の総合計画は、市民の皆さんに対して長野市はこうやっていきますよという総合的な行政部分の指針。真ん中の、長野市森林整備計画というのは長野市の森林をどう整備するか、いわゆる森林所有者なり林業事業者にこう

しなさいというような決まりのこと。今回の森林経営管理計画というのは、多分長野県内各市町村で作っているのが、森林環境譲与税というのが毎年くる。それをどう使ったかという公表を当然する。長野市はどのような方針で経営管理、森林環境譲与税を使っていますよ、というのを説明する1つのツール。ということは森林所有者に示すだけではなく、森林環境譲与税というのは国民みんなが負担しますので、広く国民の皆さんに“こうやって経営管理に関わっていますよ”“こうやって森林環境譲与税を使っていますよ”という説明責任を果たすためのものという位置づけだと思う。色々な計画書をよく見るが、とても分かりやすい内容ではあると思う。もう少し一般の方が見ても分かるような作り方を、もう一年かけて工夫できればとてもいいのかなと思う。

議長

今回、出来はレベルが高くてよくできていると思う。所々直していけば、より分かりやすくなるかなという気はする。

委員

15 ページの真ん中のところに、“カメラルタキセ式”という式があって数字が出ていますが、数字が具体的にどういう形で出したのか説明して頂ければありがたい。

事務局

現蓄積と成長量と法正蓄積というのは、長野市全体の量です。長野市全体の量かける、長野市全体の林業適地を実際に試験的に抽出した数字をそのまま計算していて、森林簿のデータを基に出している数字。

委員

ヘクタールあたりとか、それも併記して頂いた方が分かりやすいかなと思う。面積だけだと、なかなか比較がしづらいが、単位あたりであれば比較がしやすい。それがどういう風に推移したかというのも見えてくるので、面積が変わった場合、意外に時間がかかった場合にその変化というのが見やすい。計画というのは、今世界的に社会、経済状況が変わっていく中で、やっぱり固定的な数値というのは難しいので、その辺が見直しとかがしやすくなるかな。大事な数字なので、固定的になるのはどうかなと思う。

事務局

単純に割ると 1ha で 4 m<sup>3</sup> という数字にはなってしまうが、それは聞いたときに大きい数字になるか小さい数字になるのか、今の所ハッキリ分からない部分。この辺また色々検討させていただいて相談をさせていただければ。そういう意見いただいたということで承る。

## 委員

一般の方も閲覧できるということで、中には森林所有者さんがご覧になったら更に良いかなという部分もある。そういう中で、細かいと言えば細かいのでこういう中に組み込まれていいのかは別だが、4ページのコラムでも、とても分かりやすく書いてある。1番下の方に、「小さな森林では伐採・搬出などの作業効率が落ちるため、森林を取りまとめて団地化する必要があります」という風を書いてある。現況で農地だったり林地ではないところも森林のようになっているところがたくさんあるので、それを今のところは団地化するのがとても難しい。それで、「そういうものは林地に転用する必要があります」のような、促進するようなことが分かるような記載をしていただきたい。それと関連したことで、14ページにも、「市内全域の森林所有者に対して意向調査を行う」。ここも、「現況がスギやカラマツか何かを植えてあっても、林地になっていなければ該当しませんよ、なので速やかに転用をしましょう」みたいなことを記載いただきたい。

それともう一つ、公共施設などにあるが、「これは長野市の木材で作りました」、「こういうものがどこに行けば手に入りますよ」みたいな、合板するにしてもそれが「どういうところでまわっています」みたいなのがあると、使うためには伐らないといけないんだなということで、その辺が使うから伐るんだ、伐るからまた植えて育てるんだっていう循環が分かるようなところが欲しい。林業関係の方は当たり前にもみていると思うが、その辺をお願いしたい。

## 議長

どこまで書けるかというのもあるし、情報によってはここに書かずに他のところに出した方が効果的ということもあるかもしれないが、グルグル回っているという図が出ている割に、伐った後の使い方の説明が少し薄いかなということを感じるところがある。今のご意見参考にしていただいて、充実させる形でご検討いただければ。

これはあくまでも計画書で、その範囲で、木材の生産・加工・流通がどうなっているかの説明があると分かりやすいかなと思う。

## 議題3 森林環境譲与税事業について

### 資料3に基づき説明

## 委員意見

特になし