

# 林業樹種雑感

## その11 カラマツ

林野庁研究指導課 嶋瀬拓也



### ■はじめに

第11回の今回は、かねて予告していたとおり、カラマツである。内地出身ながら、林学の専門教育を受けたのは北海道だったので、私が初めて接した林業樹種は、このカラマツだった。周知のとおり、郷土樹種ではなく、本州からの移入種である。しかし、北海道の人工造林の歴史の中では最も早い時期から植栽が活発化し、成長も優れていることから、私が林学を学んだ1990年代にはすでに利用期に差し掛かっており、それにも関わらずいい用途を見出せないことが、本道の林業界に重くのしかかっていた。それが、13年振りに北海道に戻ってみると、一転して伐り過ぎが懸念される状況になっていた。ただし、その需要は、スギやヒノキでいう柱寸丸太か、もしくはそれより小さな径級に集中しており、中目・尺上丸太の用途開発には、なお課題を残している。本稿では、こうした流れを振り返りながら、カラマツについて考える中で私が感じたこと、すなわち、需要を見通して山を作ることの難しさについて考えてみたい。

### ■カラマツに関して教わったこと

大学の講義でカラマツに関して教わったことのうち、いまでも記憶として残っているのは、次のようなことである。

- ・寒冷な気候にもよく耐え、成長も速いため、郷土樹種ではないにも関わらず、本道では造林樹種として人気が高く、早い時期から盛んに植えられた。
- ・野鼠害や先枯病の大発生により、特に幼～若齢林に甚大な森林被害が生じた。
- ・坑木としての需要が見込まれていたが、炭鉱業の衰退により、その需要は失われ、行き場を失った。
- ・旋回木理（ねじれ）やヤニなどのため、建築材料として使えるような材質ではない。白い材色を好む北海道の建築用材需要にも合致しない。
- ・こうした理由のため、造林樹種としての人気は、カラマツからトドマツにシフトした。

安価な梱包材以外に、これといった用途もなく、成長こそ速いものの、生物被害に弱い—かくも難儀な木を、なぜわざわざ植えたのかとでもいわんばかりの内容で、いい話はまったくなかったように思う。

### ■予期せぬ需要の拡大

事実、当時から、道産カラマツの主な用途は、「建築用材」ではなく、それよりずっと低い価格帯に位置する「木箱仕組板・梱包用材」だった。製品価格が低いため、安価な小丸太（径級14cm未満の丸太）から、せいぜい中丸太（同じく14cm以上28cm未満の丸太）に需要が集中するという難点はあったものの、山自体もまだ、今日のように大きく育てはならず、間伐が中心だったことを考えれば（写真1）、それでよかったのかもしれない。中丸太までに特化した、本州以南の製材工場の何倍も大きな挽き立て能力を持つ高効率の生産ラインを導入し、「梱包材の中でも定尺材に比べて単価の高い仕組板へと生産の主力を移行させ」（柿沢宏昭：北大演研報50(1), p.84, 1993) た北海道のカラマツ梱包材製材は、首都圏を中心とする東日本で圧倒的な競争力を持つに至った。

そして、私が北海道を離れている間に、より大きな



写真1 ハーベスタを用いたカラマツ人工林の列状間伐（釧路市、2016年11月、佐々木尚三氏撮影）

丸太にも、まとまった量の需要が誕生した。この連載でもすでに何度か取り上げているように、2000年代に入る頃から、国内合板工業において、国産針葉樹材を導入する動きが活発化したが、そのとき最初に使われ出したのが、カラマツだったのである。合板用素材生産量が初めて1万立米を上回ったのは、アカマツ・クロマツが2001年、スギが2002年であったが、カラマツは1993年で、これは、国内合板工業の、南洋材から北洋カラマツやラジアタパインへの原料転換が、ようやく緒に就いたばかりの時期だった。2000年には、道内初となる構造用合板の量産工場が建設され、道産カラマツへの需要は一挙に高まった。当初は、“需要者に馴染みがない”という理由で、国（道）産材指定の注文でもない限り、フェイス・バック（表板・裏板）に北洋カラマツ、コア・クロスバンド（心板・添え心板）に道産カラマツという、やや残念な使われ方ではあったが、地元の製材工場と競合しにくいからという理由で受け入れを24cm上に限定していたにもかかわらず、北洋カラマツより安く、十分な量を確保することができたという。北洋カラマツと比べれば安いとはいえ、立米11,000～12,000円（2000年頃、工場着）の需要が年間10万立米も生まれたことの意味は大きく、この頃、「本州以南では普通、合板向けより製材向けの方が丸太価格は高いものだが、北海道では逆に、合板向けの方が高い」「北海道でカラマツ丸太を一番高く買っているのは合板工場だ」というような話をよく耳にした。

2009年の春に北海道に戻ってみると、もう1つ、予想外の需要が生まれていた。それは、カラマツ丸太の道外移出である。実は、戻る前から話には聞いていたが、集成材ラミナや合板向けに、すなわち、いわゆる「B材」で事足りる需要として、道産カラマツ丸太の本州方面への移出が急増したのである。これにより、伐採活動も、目に見えて活発化したという。しかし、再び植えたくなるほどの価格ではおそくなかったのだろう、造林未済地の問題とセットで語られることが多かった。いまでも通用する話かどうかは分からないが、2012～13年頃に聞いた話では、「丸太1,500立米を積める内航船のチャーター料は、1日100万円くらい」だった。北海道から本州へは、近場で2日、中日本だと3日掛かるので、船賃だけで200～300万円になる。つまり、これほどの輸送費が掛かり増しに

なっても、売る側にとっても、買う側にとっても、それが一番有利だったということだろう。正直なところ、少しもったいない感じもするが、ともあれ、こうしてまた1つ、北海道のカラマツに、使い途が増えたのだった。手許に資料がないので、樹種別の構成までは分からないが、2016年版『木材需給報告書』によれば、本道から道外への素材出荷量は、同年、28.8万立米にのびた。用途別には、製材用2.0万立米、合板用26.7万立米、木材チップ用0.1万立米と、合板用が中心である。

以上にみたように、植えるときは大いに期待されていた坑木としての需要は、収穫期に入る頃にはほとんど失われていたが、まず、小～中丸太に、梱包材としての需要が生まれた。より大きな丸太にも、2000年代に入ると、合板用材としての需要が生まれ、また、そこで消化しきれないものは、やはり合板用が中心ではあるが、道外に仕向けられるようになった。こうして今日では、カラマツ人工林の伐採量は、成長量と並ぶ水準にまで高まっている。需要工場が特に集中するオホーツクや十勝では、伐採量はすでに成長量を上回っており、原木不足のため、従来はカラマツ専門だった工場が、トドマツを使い始めている。ただし、すでに主伐が中心のカラマツに対し（写真2）、トドマツはまだ間伐の方が多く、トドマツ人工林とカラマツ人工林の分布の違いも相まって、トドマツ丸太の集荷は、輸送距離が大きくなりがちだという。

#### ■残された課題

伐採量が成長量に並ぶまでに増え、トドマツで穴埋めしなくてはならないような状況なら、新たな用途の開発など無用ではないか、むしろ伐採や利用を抑制すべき局面ではないかという意見も当然にあるだろう。しかし、私は、もう少し別の方向性もあるのではないかと考える。それは、大きな丸太の用途開発を、いまこそ積極的に進めるというものである。というのも、道内の製材工場では、特にカラマツについて、大きな丸太の需要が極めて限定的だからである。

2015～16年頃だったと記憶しているが、道内のある地域で、「この辺りでは、針葉樹素材の山土場渡し価格が、36cm上で立米5,500円、50cm上になると、さらに下がって立米4,500円にしかならない」と聞かされた。ほとんど原料材の価格である。いくらなんで



写真2 山土場に積まれたカラマツ丸太。奥（左上）の斜面から伐出された主伐材（下川町、2019年1月）



写真3 伐採跡地に植えられたカラマツ苗。当地での標準伐期齢は30年（平取町、2015年8月）

もと、その地域の別の関係者にも何人か聞いてみたが、事実だという。「地域の製材工場や合板工場が使えるほど大きな丸太は、原料材価格で引き取られるか、運がよければ船賃を掛けて本州向けくらいしか行き先がない」とのことだった。道内で大型のバイオマス発電所が本格的に動き出す少し前の話なので、その後、多少の変化はあったかもしれない。しかし、もし状況が一変したといえるほど好転していれば、それは大ニュースであり、いくら北海道を離れているとはいえ、何らかの形で私の耳にも入ってくるだろう。

ともあれ、大きな丸太のメリットを生かせる、すなわち、その価値を十分に引き出せる工場がもっとたくさん現れれば、その分、山の価値も高まり、林業の生産意欲も高まるだろう。カラマツの小さな丸太が不足しているならば、なおのこと、“もう一度カラマツを植えてみようか”と林業者が思えるような状況を作ることが重要なのであって、そのためには、大きな丸太にも活躍の場を用意することが、一番の解決策ではないかと思う。需要と供給とは、常に車の両輪であり、誰も、買い手が付くことが想像できないものを作ることではできないからである。収穫までに何十年もの期間を要する林業では（写真3）、なおさらだろう。

本州以南でも、柱適寸丸太への人気は、いまなお高い。しかし、いまのうちに中目・尺上丸太が使える工場を作ってしまうと、その投資を上回る先行者利益が

得られるとして、より大きな丸太を使える工場の建設が近年、相次いでいる。

#### ■おわりに

私は林業経済学の研究者であり、さらに細かくいえば、木材産業史が専門ということになる。かつて、袋小路に迷い込んでしまったような感覚に苛まれたこともあったが、いま、この道に進んでよかったと心から思っている。それは、経済学が長い年月を掛けて明らかにしてきた諸原理が、現実の経済の中に本当に流れていることや、樹種・サイズ・材質ごとの特性を最大限に生かせるように木材を使いこなすこと、すなわち“適材適所”の追求が、経済学の観点からいかに重要であるかを、文字通り肌で感じられるからである。他の地域より有利に入手できる樹種・サイズ・材質の丸太を使い、その丸太の価値を最もよく引き出すことができた企業や産地が、存続し、発展してきたという事実を、木材産業の歴史は、雄弁に物語っている。

北海道のカラマツは、この適材適所という観点から見るとき、十分に使いこなされているといえるだろうか。少なくとも、大きな丸太については、まだ多くの余地が残っているのではないかというのが、私の率直な感想である。そして、そこには大きな可能性があるような気がしてならない。