新 今さら、人には聞けない 木のはなし

足立幸司、林 知行

❖❖ 35 ❖❖

国産広葉樹は？

当然のことですが、本紙の読者の頭の中には木材に関連した何らかの数値がたくさん入っていると思います。例えば、我が国の木材の自給率は30％そこそこだとか、人工林の蓄積のピークは9～10齢級になっているとか、木材の需給量はここ数年7500万立方㍍くらいだ…といった具合です。

ところが、次の数値はどうでしょうか？

国産広葉樹の①素材生産量は？ ②製材の生産量は？ ③蓄積量は？ ④そのピークは？

さて、どれくらいの方が正確に答えられたでしょうか。もちろん広葉樹業界の方なら常識中の常識なのでしょうが、それ以外の関係者となると「えっと…」という方が多いのではないでしょうか。

このように、業界の一部を除いては、取り立てて注目されることの少ない国産広葉樹ですが、地域創生のためには、その活用が避けて通れないと思われます。「口で言うのは簡単だけど」というつぶやきが聞こえてきそうですが、ともあれ、今回は国産広葉樹をテーマとし、基本的な統計資料をまとめたうえで、木高研で取り組んでいる研究開発についてご紹介したいと思います。

蓄積量と生産量

まず、2015年（平成27年度）の木材統計を見てみると、国産広葉樹の素材供給量は223・6万立方㍍となっています。これは、国産材全体の供給量2004・9万立方㍍の11・2％でしかありません。

またその用途を見てみると、製材用が10・5万立方㍍、合板用が1・6万立方㍍で、その他の2・5万立方㍍は木材チップ用です。つまり、国産広葉樹の95％はチップになっているわけです。

さらに計算すると、製材や合板に使われる国産広葉樹は、国産材全体の供給量のわずか0・6％でしかありません。

一方、天然林広葉樹の蓄積は森林資源の現況2012年（平成24年）を見ると、14億3000万立方㍍となっており、森林全体の蓄積量の29・1％を占めています。この蓄積量を単純に年間の素材供給量223・6万立方㍍で割ってみると640年になります。つまり、640年分の蓄積が山に残されたままだという勘定になります。実際には人工林の広葉樹もあるでしょうから、もっと大きな値になるはずです。

齢級

もう少し細かく天然林広葉樹の蓄積量を齢級別に見てみると、図1（a）のようになります。比較のために、おなじみだとは思いますが、人工林の針葉樹の齢級別分布を図1（b）に示しました。

天然林広葉樹でも、12齢級あたりにピークが見られますが、これはエネルギー革命による里山放置から半世紀が経過したためと思われます。それよりもっと顕著な特徴は、19齢級以上に最大のピークがあることです。

言うまでもなく、ブナやナラなどの広葉樹の成長速度は、スギなどの針葉樹に比べはるかに遅いので、主用途である家具用材としても用いられるようになるためには80年はかかると言われており、これくらいの年数が必要であることがこのピークとなって現れていると考えられます。

そう考えると、我が国の広葉樹林はまだまだ若いと言えるかもしれません。最低でもあと30年は必要であるということになるかと思います。

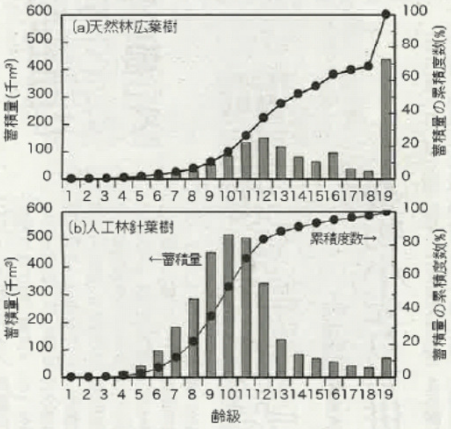

図1. 国内の森林資源の齢級別蓄積量

広葉樹利用拡大のための木高研の取り組み

先に述べたような資源状況を理解したうえで、木高研ではこれまでいくつかの取り組みを行ってきました。

それらをごく簡単に紹介します。

秋田県の地域材利用開発事業2013年（平成25年度）において、広葉樹材を中心に取り扱う雄平原木市場（横手市）と雄勝広域森林組合の協力の下で、高い価値が見いだされず、原木市場で落札されなかった地域産原木（26樹種）の小径材や曲がり材を対象として、利用の可能性を検討しました。

製材やレース単板の材質を調査し、成形合板を活用した家具の試作を行った結果、これまでチップ用材と見なされていた原木であっても用途を明確にすることで活用できることが分かってきました。

図2に本事業で開発した家具の代表例を2点示します。双方とも、ウッドデザイン賞2015に選んでいただき、国産広葉樹家具として商品化に至っています。

全国的に、地域の広葉樹を「どうにかして使いこなそう」という機運が高まっています。失われつつある地域の広葉樹材の流通網や加工技術を継承し、新しいものづくりを産学官連携で進める取り組みを木高研では応援しています。

（足立幸司＝秋田県立大学木材高度加工研究所准教授、林 知行＝同教授・所長）

＝次回は19日付＝

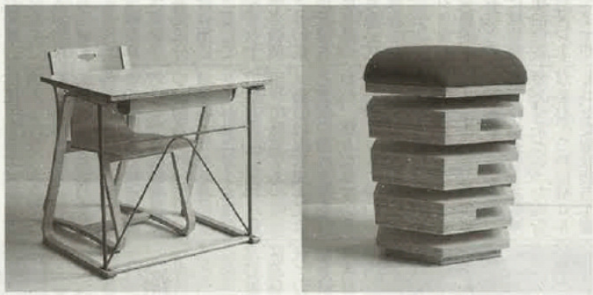

図2. 秋田県産広葉樹材を用いて開発した家具（右：クルビス（㈱イトキ、㈱HUG）、左：inter esse（有萩原製作所））