

林業樹種雑感

その5 SPF

林野庁研究指導課 嶋瀬拓也



■はじめに

第5回の今回は、SPFを取り上げる。いうまでもなく、SPFは、単一の樹種を指す呼称ではない。北米太平洋岸北西部（Pacific Northwest=PNW）の内陸部一帯に広く自生し、混交林を形成するSpruce（トウヒ属）、Pine（マツ属）、Fir（モミ属）の樹種群をまとめてこう呼ぶ（写真1）。単に混生しているというだけでなく、その後の伐採、加工、さらには流通まで、すべて一緒くたである。北海道にも「えぞとど」などという樹種区分があるので、手放して笑うことはできまいが、さすがにマツ属まで一緒となると、内地出身の私には抵抗感が拭えない。

しかし、かくも大胆な樹種区分からは想像もつかないほど、SPF製材のグレーディングは、きめ細やかである。今回のテーマも、このことと関係する。というのも、PNW内陸部のディメンションミル（ディメンションランバー＝枠組壁工法構造用製材＝いわゆるツーバイフォー材を専門とする製材工場）は、年産数十万立米が普通で、我が国の製材工場とは比べものにならないほど大きい。圧倒的な市場競争力の要因も、いきおい、そのスケールメリットと、あとはせいぜいスタンページ（≒立木価格）の低廉さくらいで説明さ

れがちである。しかし、それだけではないだろうというのが、本稿の主張である。

■SPFディメンションランバーのグレーディング

もう10年も前の調査で、ノートも札幌に置いてきてしまったので、すでに薄れつつある記憶だけがたよりだが、カナダのある複合林産大手では、少なくとも訪問した当時、SPFディメンションランバーを、以下の6つのグレードに分けていた（写真2）。

1. J-Grade
2. Export Highline
3. North American Highline
4. Standard & better (#2 & btr.)
5. Utility (#3)
6. Economy

周知のとおり、J-Gradeの“J”は、Japanの“J”である。したがって、これは、日本向けグレードということになる。枠組壁工法の部材という本来の目的からすれば、材質、特に材面の品質（アピアランス）に関する基準は、明らかに過剰だという。日本人のこだわり



写真1 PNW内陸部の森林
(カナダ ブリティッシュ・コロンビア州, 2007年=以下同じ)



写真2 製材工場内に掲示された、グレードと、材面に表示するマークの対応表

気質や、クレームの種を少しでもなくしておきたい住宅生産者の心理も、このグレードが生まれた背景にはあっただろう。しかし、それだけではなく、枠組壁工法を日本市場に持ち込んだ人たちが、低コストより高品質・高性能を売りにしようとした、その販売戦略こそが、J-Grade誕生の、より本質的な要因だったのではないかと想像している。

J-Gradeの出現割合は、たしか、生産量全体の15%ほどと聞いた。

このJ-Gradeに、Export Highline（輸出向けハイグレード）、North American Highline（北米向けハイグレード）と続く。Export Highlineが、どの国の、どのようなニッチ（市場セグメント）を狙ったものかは、あいにく聞きそびれてしまった。しかし、「北米以外」である以上、それなりの輸送コストが必要なことはまちがいない。すなわち、選別・仕分けの手間や、掛かり増しになる輸送コストを差し引いてもなお、グレードを分けるだけのうまみがあるということになる。そういえば、本州のスギ柱製材大手でも、「きめ細かくグレーディングをしてもなお、グレードごとに一定のロットがまとめられることは、量産化の重要なメリットの1つだ」と伺ったことがある。

North American Highlineの売り先として、DIY店が挙げられていた。DIY店のような小売店では、消費



写真3 建設中かつ販売中の建売住宅。ただし、低価格が売りのものではなく、“アッパーミドル”向け。当時の為替レートで7千万円台が中心だった。世界金融危機の引き金となったサブプライムローン問題がすでに表面化しつつあったが、影響は限定的との見方が大勢で、ここも、竣工前にもかかわらず、売却済みの物件（手前の案内看板に表示）が少なくなかった。

者は1本ずつ吟味して選ぶことができるので、見栄えの悪いものは売れ残ってしまう。だから、一般建築用よりも高い品質が求められるという話だった。

4つめにしてようやく、Standard & better（標準グレード）が出てくる。枠組壁工法の本場、北米では、このStandard & betterが、文字どおり標準グレードだという。すなわち、メインとなるべき品目の上に、3つものグレードが乗っかっていることになる。

ところで、ちゃんと確かめたことがないので、まちがっていたらご指摘いただきたいのだが、この“& better”というのは、「もっといいものも混ざっているかもしれないよ」という意味だろうか。しかし、そうだとすると、Export HighlineとNorth American Highlineを分けるような人たちが、あえて約束した以上の品物を混ぜるものだろうか。結局、“& better”は、あってもなくても変わらないのではないかと、それとも本当に上位グレードの製品が混ざっているのか、混ざっているなら、そこにどんな事情があるのだろうか、あれこれ想像をめぐらせている。

話が逸れた。下から2番目のUtilityも、外見はStandard & betterより悪いが、建築用だという。日本人的発想が過ぎるのかもしれないが、低価格が売りの建売住宅にでも使われるのだろうか（**写真3**）。

最下層のEconomyだけは、建築用ではない。土木・建設資材として使われたり、二次加工用として中国などに輸出されたりしているとのことだった。

■大ざっぱな樹種区分の意味

先に示した6つのグレードは、SPFディメンションランバーのすべてのアイテムを網羅したもので、特定の規格を過不足なく示したものでもない。訪問した会社の方が、知識の乏しい私にも容易に理解できるよう、正確さや網羅性を犠牲にして、分かりやすさ優先で話して下さったものと認識している。

読者の皆様のほうがよくご存じだろうが、ディメンションランバーの規格は、実際は、もっというと細かい。例えば、「枠組壁工法構造用製材及び枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」をみると、たて継ぎ材を除いても、目視等級区分による「甲種枠組材」と「乙種枠組材」、機械等級区分による「MSR枠組材」の別がまずあり、それぞれの中で、甲種枠組材であれば「特級」「1級」「2級」「3級」、乙種枠組

材であれば「コンストラクション」「スタンダード」「ユティリティ」という区分が設けられている。MSR 枠組材など、本当にこれほど細かく区別する必要があるのかと疑わしく感じるほどである。

3つもの属を一緒くたにするのは、大ざっぱすぎではないかと、本稿の冒頭で述べた。しかしこれは、別の見方をすれば、「樹種ではなく、品質・性能のみを基準に製品を評価する」ということであり、「用途や価格が生物学上の種より優先する」とした本連載「その1」の結論そのものである。

そして、樹種の違いが、まったく反映されないわけではない。材質がよいもの、強度が高いものが多く含まれる樹種では、そのぶん、高いグレードに位置づけられるものの割合が高くなるだろう。そうではない樹種も、少ないなりに、よいものが出てくれば、高いグレードに位置づけられる。そう考えると、出口での、性能のみを基準とするグレーディングは、合理的なやり方といえる。

樹種ごとに分けようとするれば、生産・流通・加工のいずれかの段階で選別・仕分けし、その後も樹種ごとに管理しなくてはならない。もし、分けるメリットがないか、あってもさほど大きくないならば、伐採したものをそのまま工場に運んで加工し、製品になった時点ではじめて“ものさし”を当て、振り分けるのがベストである。グレーディングの緻密さを考慮すれば、意味もなく一緒くたにされていると考えるより、樹種を分けることのメリットとデメリットがはっきり見比べられた結果と考えたほうが自然だろう。

■おわりに

以上にみてきたとおり、SPF製材から私が学んだことは、きめ細やかなグレーディングによる、徹底した価値歩留まりの追求である。

細やかなグレーディングそれ自体がポイントの1つである。しかし、いま1つの、さらに重要なポイントは、建築用材としては使えないものも含むすべてのグレードの製品について、それをもっとも高く買ってくれる販路を、彼らが確保しているということである。

木材という、品質にばらつきのある天然素材を原料とする以上、製品の品質にも、当然ばらつきが生じ

る。それが避けられない以上、各グレードの製品を、それぞれの品質なりにもっとも有効に使ってくれる、つまりは高く買ってくれるニッチを探し出し、みつからなければ自ら作り出していくくらいの気概が必要である。スケールメリットも、安い原木も、PNW内陸部のディメンションミルが高い競争力を持つことの大きな要因であることは疑いない。しかし、「どのような材質の製品も、その製品に最高の評価を与えてくれる顧客と結びつける」という、企業として極めて健全な貪欲さが、その競争力をさらに高めているのである。

ところで、以前、他分野の研究者から、「枠組壁工法の部材は2級（#2 & btr.）で十分なことから、J-Gradeなど無駄の極みだ。そのことを世の中に伝えていくことも、経済系の研究者であるお前の役割だろう。いい家が安く買えるようになれば、皆、幸せなはずだ。ちゃんと仕事しろ」と、詰め寄られたことがある。先輩であったし、酒席で互いに酔っていたので、その場は適当に受け流したが、正直、こういうものの考え方には賛同しかねる。

市場経済において、どのような消費者層をターゲットとし、どのような品物を、どのように売るかは、ひとえに企業が決めるべきことである。「一般消費者はさまざまな面において弱者なのだから、彼らに寄り添うことも官学の務めだ」という考え方が、理解できないわけではない。しかし、それでもなお気が進まないのは、「観察者」とでもいうような気楽な立場ながら、製造業の現場に接する中で、低価格競争の先にあるものを、いやというほど目にしてきたからである。

J-Gradeを使った枠組壁工法住宅で、「高品質・高性能」を売りに勝負しようとする住宅生産者がいて、その事業が成り立つ程度に、そのような住宅を欲する消費者がいる、それで十分なのだ。少なくとも、自らリスクを負う覚悟も能力もない人間が横やりを入れるような話ではない。

最後に愚痴っぽくなってしまったが、SPFからも、多くを学んだ。しかし、今回もまた、紙幅が尽きてしまった。もとより、すべてのことを書き連ねる場でもないだろう。このあたりで筆をおきたい。