

## 防災のためにも木材需給マッチングを

高崎商科大学商学部教授・早稲田大学理工学研究所招聘研究員 前田 拓生

西日本を中心とした「平成 30 年 7 月豪雨」では、多くの方が亡くなられ、今もなお被災され不自由な生活を余儀なくされている方が多数いらっしゃる。亡くなられた方のご冥福をお祈り申し上げるとともに、被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。

この豪雨は 50 年に一度、または 100 年に一度という災害だけに、すべてのリスクをカバーすることは難しいと想定されるが、豪雨によって川が氾濫し、多くの家屋が床上浸水する等の状況を見ると、自然は人知を超える存在であることが改めて思い知らされる。特に、今回の豪雨を含めた、最近の台風や大雨では、土砂崩れによる被害が多いように感じる。この原因については様々なことが想定されるものの、その一つとして、山の手入れ不足が挙げられよう。

東京や大阪等の大都市圏では感じられないかもしれないが、林野庁 (2017) によると日本の国土の 7 割弱は森林である。世界の平均が 3 割であることを考えると、非常に高い値であるといえる。にもかかわらず、日本の木材自給率をみると、現在 (平成 28 年度) 35% と非常に低い値となっている。つまり日本では、自国にある森林資源をあまり利用せず、他国の森林を伐採することで得る輸入木材に頼っているのである。

日本で木材自給率が低い原因について前田 (2016) では、ランダム・マッチング・モデルを応用して考察している。この論文によると、日本で木材自給率が向上しないのは、木材需給におけるマッチングが切れたままになっていることが主たる原因であるという。つまり、たとえ川上から川下までが一体となった流通システムが構築されたとしても、木材需給におけるマッチングが切れたままでは、長期的に安定して、必要とされる国産材の量や品質を確保できず、木材需要者が国産材を選ばなくなるのである。したがって、木材の内外価格差に起因する部分もあるだろうが、実際には国内の木材が使われないから国産材の流通が少なくなり、流通ルートで購入できないことから外材を利用するといった、悪いスパイラルに陥っていることが、木材自給率が向上しない原因であると推測される。

他方で、戦後の拡大造林によって育成されたスギ・ヒノキ等が、すでに伐採時期 (概ね 10 齢級以降。但し、1 齢級は 5 年) をむかえ、木材として利用可能な資源として充実しつつある。しかし上述の通り、日本で国産木材が利用されないのであれば、森林の整備費用さえ賄えないために、人工林として存在する森林は整備されず、山は荒れるに任せて放置されることになる。自然林の場合には、自然林自身の多様性によって、うまく均衡し豪雨等にも耐えられるが、人工林の場合には、針葉樹が多く、人間が手を入れなければ土壌侵食の危険性が高くなり、土砂崩れのリスクが高まるのである (井川 (2002) を参照)。

ところで、社会的な課題が存在する場合、誰かが何かするのを待つという「他人事」ではほとんどの場合、解決されることはない。社会的な課題を解決するためには、当該課題を「自分事」として取り組む必要がある。国産材を利用しないことによる社会的な課題の場合においても、例えば、住宅価格が多少高くなっても、国産材を多用する工務店を住宅購入者自身が選択する等の行動が求められるのである。

国産材を多用するという意味では、著名な建築家である隈研吾氏の活動は注目に値する。周知のとおり、2020年にオリンピックが開催される新国立競技場は、従来の「競技場」のイメージとは異なり、木材を多用に使ったデザインとなっている。また、高崎商科大学の「地元」ともいえる群馬県富岡市においても、今年3月に富岡市の「顔」である富岡市役所は新しくなった。これも隈氏の建築であるが、ここでも木材を多く使った斬新な市庁舎となっている。新しい庁舎では、市民が触れる部分についてはでき得る限り富岡市の木材を使い、国産材も多用して建築されている。多くの人々が訪れるオリンピック競技場や市庁舎が、誰もが憧れるほど素晴らしい木造建築物であることは、それだけで「木」の良さを広げる効果がある。ちなみに、隈氏の建築ではないが、富岡市の富岡商工会議所も今年7月に新商工会館が完成したが、こちらも床材以外は国産材にこだわった造りになっており、木の温もりを感じる内装となっている。

一部の建築が木造であることをもって、豪雨被害等をくい止められるわけではないが、このような活動が広がり、多くの公共施設が木造で建築されれば、一般の住宅購入者の選択も変化し、木材需給におけるマッチングが復活することにつながろう。

※ 本論は上毛新聞コラム「視点オピニオン 21 (2018年7月30日付)」に掲載したものをベースに、トピックスの一部を改訂しリライトするとともに、ファクトとなる論文等を明記したものである。

#### 【参考文献】

林野庁 (2017) 『森林・林業統計要覧 2017』

[http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/toukei/attach/pdf/youran\\_mokuzi2017-10.pdf](http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/toukei/attach/pdf/youran_mokuzi2017-10.pdf)

(2018年7月22日閲覧)

前田拓生 (2016) 「外的ショックにおける林業と川下産業とのマッチングに与える影響」『日本建築学会計画系論文集』第81巻第730号

井川原弘一 (2002) 「森林の持つ土壌侵食防止機能」『岐阜県の林業』岐阜県森林研究所

<http://www.forest.rd.pref.gifu.lg.jp/rd/ikurin/0206gr.html> (2018年7月22日閲覧)