

# 人手不足の深刻化により、 飛躍的な生産性向上が求められる建設現場

株式会社野村総合研究所  
グローバルインフラ  
コンサルティング部長  
／上席コンサルタント  
**榎原 渉**  
Wataru Sakakibara



## 二〇三〇年度の新設住宅着工戸数は 六〇万戸にまで減少

日本は今、人口は減少局面に入っているものの世帯数は未だに増加しているという、いささか特殊な状態にある。その総世帯数も、二〇二三年にはピークアウトすると予測されており（国立社会保障・人口問題研究所）、先進国なかでも、ほとんどの国が経験したことのない人口・世帯数減少時代が、いよいよ目前に迫ってきた。人口・世帯数減少は、国内の様々な市場に大きな影響を及ぼすと見込まれるけれども、

とりわけその影響が大きいと考えられるのが住宅市場である。住宅は耐久消費財のなかでも、最も買い替えのサイクルが長い。日本の総住宅数から空き家数を除いた数と世帯数は、ほぼ一致することからも、世帯数減少がダイレクトに効いてくる市場だと言える。

筆者が率いる野村村総合研究所（NRI）の研究チームでは毎年、世帯数のピークアウト後も視野に入れた二〇三〇年までの国内住宅市場の見通しを発表している（二〇一八年度は六月十三日にリリース）。最新の予測では、新設住宅着工戸数は二〇一七年度の九五万戸から、二

ために周辺の住宅や建物をわざと取り壊していた。つまり、日本における住宅は恒久のモノではなく、有事に倒壊することが当たり前のモノであり、その度に新設（建替え）されてきたのだ。この新設住宅着工戸数が二〇三〇年度に六〇万戸にまで縮小すると、バブル崩壊後のピークであった一九九六年度の約一六三万戸の四割以下の水準となる。新設住宅に依存してきた住宅業界にとっては、抜本的な構造改革が必要となるだろう。

## 二〇三〇年の大工人数は 二二万人にまで減少

一方、わが国の大工人数も長期的に減少傾向にある。一九八五年には八二万人であったが、二〇一五年にはその半数以下の三五万人まで減少した。更に、二〇一五年の大工人数のうち、約四割を六十歳以上が占めている。現在の大工業界では、職人数の減少と高齢化が同時進行しているのだ。大工人数の推移を注意深く見てみると、実は二〇一〇年から二〇一五年にかけては、減少速度がやや緩やかになっている。年齢別に見ると、特に六十歳以上の減少速度が緩やかになっている。東日本大震災の復興工事や景気拡大による工事需要の急増が、六十歳以上の

大工が引退することを「踏み止まらせた」のだと推測できる。二〇三〇年に向けて、六十歳以上の大工が本格的に引退していくうえ、他産業との人材獲得競争に勝てる見込みも少ないため、大工人数の長期的減少は避けられないだろう。NRIの予測によると二〇一五年に三五万人だった大工人口は、二〇三〇年には二二万人にまで減少すると見込まれる。

以上のように、人口・世帯数減少が本格化する二〇三〇年、新設住宅着工戸数は約六〇万戸（二〇一〇年度比二七％減）にまで減少する一方、大工人数は約二二万人（二〇一〇年度比四九％減）にまで減少すると予測されるから、減少幅は大工の方が大きいと言える。ところがわが国では長年、「大工一人当たりの新設住宅着工戸数」は年間約二戸で推移してきた。実際、需要（新設住宅着工戸数）と供給（大工人数）のバランスが取れていたとされる二〇〇〇年度は、新設住宅着工戸数二二万戸に対し、大工人数は六五万人で、「大工一人当たりの新設住宅着工戸数」は一・九戸であった。二〇一〇年度も新設住宅着工戸数八二万戸に対し、大工人数四〇万人であるから、「大工一人当たりの新設住宅着工戸数」は二・〇戸であった。ところが、二〇三〇年には大工二二万人で新設住宅着

工六〇万戸を担うことになる。これは、約二戸で推移してきた「大工一人当たりの新設住宅着工戸数」が二・九戸まで上昇することを意味する。建設現場の生産性を約一・四倍にまで引き上げないと、約六〇万戸の需要でも供給できなくなる可能性が高いのだ。

建設現場の生産性向上が実現できないと、大工の人数が供給制約となり、新設住宅着工戸数は約四二万戸にまで減少する可能性がある（二二万人の大工が一人当たり住宅二戸を建てた場合の新設住宅着工戸数）。人手不足が供給制約とならないようにするためには、建設現場における飛躍的な生産性向上が必要となる。かつて、プレハブ住宅（工業化住宅）は、わが国における住宅の量的不足を解決するうえで大きな役割を担った。今後は、建設現場での工数削減に寄与する工法上のイノベーションや、熟練工の技術に依存しない建材や設備のイノベーションといった、人手不足問題に対する解決策が求められるようになるだろう。更に、人工知能（AI）・IoT（モノのインターネット）・ロボットの活用により、飛躍的な生産性向上と付加価値向上を同時に実現する「デジタル・トランスフォーメーション（DX）」に対する業界全体の取組みに期待したい。