

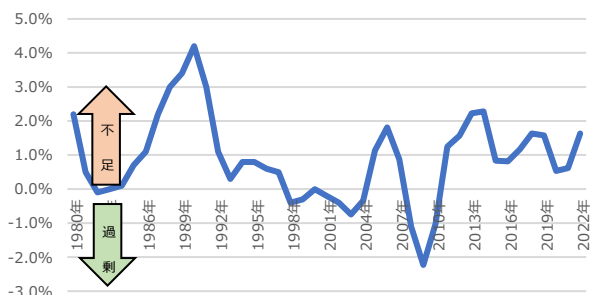
パラダイムシフトを迎える建設業

2023.7.1 発行

建設業の2024年問題

2024年4月から建設業において時間外労働の罰則付き上限規制が適用されます。これは、2018年の働き方改革関連法(働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律)の成立に伴って2019年4月から施行となった改正労働基準法によるものですが、建設業では5年間の適用猶予期間が与えられていました。それがいよいよ適用となるというものです。建設業においては労働基準法改正後も届出を行う事によって、時間外労働に上限制限はありませんでしたが、この規制適用によって時間外労働の上限が、原則月45時間、かつ、年360時間となります。いわゆる「建設業の2024年問題」とは、この働き方改革によってもたらされる様々な問題を指しますが、その多くは超過労働を常態化させている深刻な人手不足に起因すると考えます(図表1)。

図表1: 建設技能労働者過不足率(全国、6職種計)

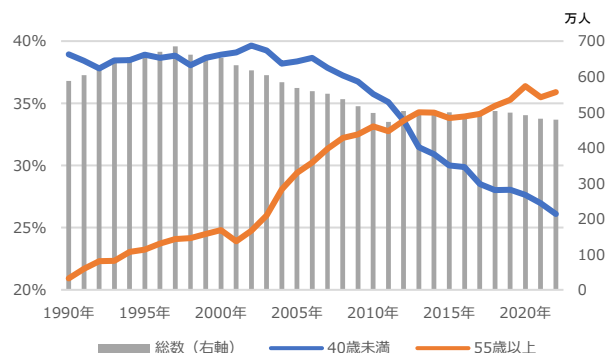


出所: 国土交通省、建設労働需給調査

国土交通省は働き方改革を加速させるために「建設業働き方改革加速化プログラム」を策定し、2018年度以降、①生産性向上、②長時間労働の是正、③給与・社会保険の3分野で従来のシステムの枠にとらわれない新たな施策を展開してきました。

図表2は建設業における年代別の就業者数を示しています。40歳未満の就業者が減少の一途を辿っている一方で、55歳以上の就業者は増加傾向にあり、この層の就業者が今後、概ね5~10年にわたって離職する見通しから、大量の人手不足が想定されます。これに対応するためにも若年層の担い手確保が必要となり、働き方改革の実施が急務となっています。

図表2: 建設業における年代別就業者数推移



出所: 総務省、労働力調査

特に減少傾向が著しい若年者層を対象とした調査

当資料は、ホームページ閲覧者の理解と利便性向上に資するための情報提供を目的としたものであり、投資勧誘や売買推奨を目的とするものではありません。また、当サイトの内容については、当社が信頼できると判断した情報および資料等に基づいておりますが、その情報の正確性、完全性等を保証するものではありません。これらの情報によって生じたいかなる損害についても、当社は一切の責任を負いかねます。

アナリスト・コラム

（「国土交通分野の将来見通しと人材戦略に関する調査研究(2018年)、国土交通省」）によれば、建設業における若年層による離職の主な理由は「休日・休暇に対する不満」が16.7%、「労働時間に対する不満」が9.9%と長時間労働に対する不満が上位を占めています。

図3にある通り、建設業における実労働時間は徐々に縮減傾向にあるとはいえ、全産業合計と比べると1年間で300時間強の差は縮まるどころか、拡大基調にあるのが実態です。

図表3:産業別実労働時間(年換算、時間)

	全産業	建設業	差分
2016年	1,724	2,056	332
2017年	1,720	2,063	343
2018年	1,706	2,041	335
2019年	1,669	2,018	349
2020年	1,621	1,985	364

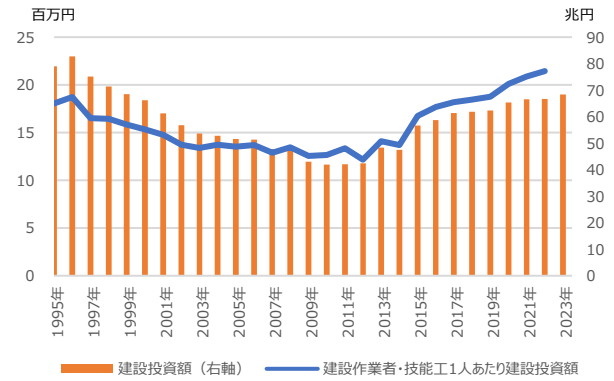
出所:厚生労働省「毎月勤労統計調査」を基に12ヵ月を乗じて算出

日本における建設投資額はコロナ禍を受けて日本企業の日本回帰やその後の経済回復等により増加が見通されています(図表4)。その一方で建設業就業者数は減少傾向となっており、建設投資額を建設作業員・技能工数で除した1人当たりの建設投資額は増加が続いています。建設コストインフレの影響も一部含まれていますが、堅調な建設投資額の堅調な推移が見通されている中で一人ひとりに対する負担が、拡大していることが見て取れます。

これらの事態を受けて、建設現場にもICTが導入され取組みが強化されています。例えば、時間外労働上限規制に対応するために建設現場の4週8閉所の実現が不可欠となりますし、それに加えて前述の10年後の労働力喪失を勘案すると、少なく

とも20%の生産性の向上が求められます。

図表4:建設作業員・技能工1人当たり建設投資額



※2020年および2021年は見込み、2022年および2023年は見通し
出所:総務省、建設経済研究所

生産性改善の現況～最先端の現場から～

各社の生産性改善についての現況を確認すると、定量的なデータを得ることは難しいですが、定性的には無人化および省人化施工は建築においてはまだ課題が残る一方で、土木においては導入が進んでいる印象です。

昨年、さるゼネコンのフルICT化が図られた土木現場の見学の機会をいただきました。そこは、測量→設計・施工検討→施工・施工管理→検査・納品→維持管理・コミュニケーションの全工種においてICTがフル活用されている最先端の現場でした。3次元データによって全ての場所が可視化され、現場管理の効率化・高度化が促進されているだけでなく、受発注者間のコミュニケーションの効率化も進められていて、現場の無人化と遠隔会議によって従来と比較して実に約8割の省力化が図られていました。さらに、施工の正確さや管理においては、例えば、盛土を行う場面では人工衛星を使うことで50センチ立法メートル毎に管理、使用する土のトレーサビリティも重視し対応も万全です。このような

当資料は、ホームページ閲覧者の理解と利便性向上に資するための情報提供を目的としたものであり、投資勧誘や売買推奨を目的とするものではありません。また、当サイトの内容については、当社が信頼できると判断した情報および資料等に基づいておりますが、その情報の正確性、完全性等を保証するものではありません。これらの情報によって生じたいかなる損害についても、当社は一切の責任を負いかねます。

アナリスト・コラム

あらゆる情報を瞬時に共有しつつ、個人ごとのアバターでの VR による遠隔会議によって移動時間の削減、修正への対応に係る様々なコストの削減が図られています。

現場から数十 Km 離れた場所から遠隔操作で責任者と共に作業に当たっていた入社2年目の A さんは、まさにデジタルネイティブの世代で、その強みをいかし、現場責任者となる夢へ向かって生き活きとした姿がとても印象的でした。

建設ニューノーマル

いささか唐突ではありますが、筆者は福袋が嫌いではありません。毎年暮れになると百貨店や専門店で出されている告知を見ながら、あーでもないこーでもない時間を過ごすのですから、嫌いではないどころではないのかもしれませんが。昨年末は、3年振りの再開だったり、前年に比べるとラインナップが増えていたりの変化を味わいながら眺めていると、驚きの告知が目飛び込んできました—「3Dプリンターハウス 夢袋、金330万円也」

この住宅の特徴として建設資材の減少や資材輸送時におけるエネルギー消費量の削減によるCO2削減など環境負荷低減に寄与するばかりか、無人施工により人手不足の課題解決にも貢献することが掲げられています。建設業の最大の問題である人手不足に対しては、最先端のロボティクスを用いた3Dプリンターを使用することで施工は24時間以内で完了するとありました。

後日、開発を行った企業へヒアリングする機会を得ましたが、施工の全ての自動化に成功し、24時間でお正月の「夢袋」よりも大きい49平米の販売予定と量産化への道筋が整ったとの話をうかがいました。企業側は「車を買う値段で住宅を買う」というコンセプトで住宅業界のゲームチェンジを狙ってい

ますが、建設業の人手不足解消という意味でもその貢献は大きいと考えます。

問題解決の糸口

建設業が抱えている労働力不足問題を生産性の改善で補うことに賛成しない理由は、もちろんありません。しかしながら、その施策が、もし、建設業を「花形」と憧れられるような産業に育てることを諦めてしまった上で策定されたのであるなら、その施策の推進には抵抗があります。日本の建設技術は非常に高く、そのノウハウは十分に差別化されていて国際競争力も高いと考えます。この成功には、これまでになかった手法を受け入れる発注者の大きな決断と勇気が不可欠です。業界だけでなくオープンイノベーションによって関係者が一丸となって魅力ある産業へと深化させることで、現在抱えている問題のいくつかが解消される糸口となるのではないのでしょうか。

将来の建設業を担う A さんへのエール

さて、前述の A さんですが、10年を待たずして現場責任者となる日が来ると思われます。その時、Aさんが振り返った先にははずの副所長以下の面々が大型モニターとPCに代わりAさんを取り囲んでいる、という場面を想像すると、将来の夢を熱く語っていた A さんのことが、その時は少しだけ気の毒になってしまいましたが、そんな筆者のチープな想像は今では完全に消し去られています。建設業は今、まさにニューノーマルを迎えるステージに差し掛かっています。そんな新たなシーンでの A さんの活躍を心から祈っています。

責任投資部企業調査グループ シニア・リサーチ・アナリスト
(建設/不動産/住設/紙パ/ガラ土担当)
笹原 雅子

当資料は、ホームページ閲覧者の理解と利便性向上に資するための情報提供を目的としたものであり、投資勧誘や売買推奨を目的とするものではありません。また、当サイトの内容については、当社が信頼できると判断した情報および資料等に基づいておりますが、その情報の正確性、完全性等を保証するものではありません。これらの情報によって生じたいかなる損害についても、当社は一切の責任を負いかねます。