

【独自調査③】建設業界従事者1,000人の「建設DXに対する意識調査」
「進まぬデジタル化の実態」は「施工・専門工事」「施工管理」で58.4%
～デジタル化の遅れは、地方ゼネコン、サブコン、工務店、専門工事店、大工などの自営が上位に～

建設DXに取り組む野原グループの野原ホールディングス株式会社(本社：東京都新宿区、代表取締役社長：野原弘輔)は、建設業界従事者1,000人への「建設業界イメージ調査」(<https://nohara-inc.co.jp/news/release/7192/>)に続き、「建設DXに対する意識調査」を実施しました。前回調査で「人手不足」「高齢化による技術継承」が業界課題として顕在化した中、調査結果から、課題解決には何が必要かを考察します。(調査結果の詳細は、別紙を参照願います。)

調査実施概要

調査期間：2023年2月15日～2月22日	回答数：1,000名
調査対象者：全国の建設業界従事者	調査方法：インターネット調査(ゼネラルリサーチ株式会社)

建設業界従事者への独自調査 | 建設DXに対する意識は

<結果総評>

- 前回調査結果から、建設業界従事者が思う建設業界で最も深刻な課題は、1位「人材不足」(56.5%)、2位「高齢化による技術継承」(43.6%)が上がり、この2項目が課題として顕在化した。
【建設業界従事者が思う建設業界の深刻な課題】※前回調査結果
1位：人材不足(56.5%)
2位：高齢化による技術継承(43.6%)
3位：円安などによる建材・人件費の高騰(30.8%)
- 建設業界の課題解決として、建設業界従事者が期待するデジタル技術には「建設ロボット」や「測量ドローン」「VR・AR・MR」が上がっているが、建設現場での導入は進んでいない実態も明らかに。
- 「デジタル化による生産性向上、業務効率化が遅れていると思う業務プロセス」には、「施工・専門工事」(35.3%)、「施工管理」(23.1%)がトップ3にランクイン(複数回答)。このことから、生産性向上、業務効率化の鍵は「施工・専門工事」「施工管理」にあると推測できる。
- デジタル化による「生産性向上、業務効率化が進まない理由」のトップ5から、今後の推進には予算確保や導入の煩雑さ、今までのやり方にとらわれない「柔軟な発想や業界従事者の意識変革」が鍵になるものと思料される。

<トピックス>

1. 【建設業界の課題解決に期待するデジタル技術】建設業界従事者が思う最大の課題(人材不足、高齢化による技術継承、円安などによる建材・人件費の高騰)に対する解決方法として期待するものと、現実に導入が進んでいるかの現状の上位3つをそれぞれ尋ねたところ、結果は次表の通りとなった。
1位の「建設ロボット」は、建設業界従事者の期待値は高いが現実的な導入には遅れを感じていることが推測される数値となっている。※前回調査結果の再掲

	業界課題を解決すると期待するデジタル技術	導入が進んでいると思うデジタル技術
1位	建設ロボット(37.7%)	建設ロボット(20.1%)
2位	測量ドローン(21.1%)	工事管理システム(18.7%)
3位	VR・AR・MR(18.5%)	VR・AR・MR(14.5%)

2. 【デジタル化による生産性向上、業務効率化】

業務プロセスごとに、「デジタル化による生産性向上、業務効率化」が進んでいるものと、遅れているものを尋ねたところ、次表の通りの結果となった。

「デジタル化による生産性向上、業務効率化が遅れていると思う業務プロセス」の1位「施工・専門工事」、3位「施工管理」が、**生産性向上、業務効率化の鍵**になりうると考えられる。（施工管理については、デジタル化による生産性向上と業務効率化が「進んでいる」でも3位に入っていることから「遅れている」「進んでいる」は二極化している可能性も）

デジタル化による生産性向上、業務効率化 ※複数回答		
	進んでいると思う業務プロセス	遅れていると思う業務プロセス
1位	設計関連業務(設計・監理など) (46.6%)	施工・専門工事 (35.3%)
2位	見積・積算業務 (38.4%)	営業 (25.1%)
3位	施工管理 (30.75%)	施工管理 (23.1%)
4位	施工・専門工事 (14.6%)	購買・調達業務 (15.5%)
5位	営業 (13.7%)	見積・積算業務 (15.4%)

2-1. 【業種別】「施工・専門工事」「施工管理」のデジタル化が遅れていると感じる業種別での結果は、次表の通りで、特に「施工・専門工事」については現場に近い業種ほどデジタル化の遅れを感じている傾向が強い。

【業種別】 デジタル化による生産性向上、業務効率化が遅れているとの回答 ※複数回答		
	施工・専門工事	施工管理
1位	空間ディスプレイ (50.0%)	サブコン (37.9%)
2位	工務店 (48.8%)	空間ディスプレイ (30.0%)
3位	自営(例:大工) (45.0%)	準大手・中堅ゼネコン (29.1%)
4位	専門工事店 (42.1%)	スーパーゼネコン (29.0%)
5位	サブコン (41.4%)	住宅リフォーム (26.7%)
6位	地方ゼネコン (40.9%)	地方ゼネコン (24.7%)

※空間ディスプレイとは、店舗や展示会ブース、オフィスなど、幅広い範囲で内装や展示に関するデザインを行う企業のこと

3. デジタル化による「生産性向上、業務効率化が進まない理由」(複数回答)の上位5位は、次の通り。

2位「現場での変更が多くデータ更新が面倒 (29.9%)」、5位「従来のやり方が一番早いと思っている (21.7%)」と圏外6位「ツールの使い方を覚えるのが面倒」については、「建設業界従事者の業界イメージ」調査のマイナスイメージ5位に「昔ながらの文化 (20.1%) や慣習が多い」が上がっていたことも併せて考慮すると、**建設業界従事者の一部には変化を望まない層もあるのではないかと推測される。**

- 1位 デジタル化できない作業が多い (52.8%)
- 2位 現場での変更が多くデータ更新が面倒 (29.9%)**
- 3位 導入から運用までの煩雑さ (23.8%)
- 4位 予算が確保できない (22.1%)
- 5位 従来のやり方が一番早いと思っているから (21.7%)**

3-1. 【業種別】 デジタル化による「生産性向上、業務効率化が進まない理由」(複数回答)で、**2位「現場での変更が多くデータ更新が面倒 (29.9%)」、5位「従来のやり方が一番早いと思っているから (21.7%)」**を業種別にみても、次表の通りとなった。建設ロボットの開発や、生産性向上の手段の一つとして国が進めるBIMの業界内旗振り役ともいえるゼネコンが上位に名を連ねている点に注目したい。

【業種別】 デジタル化による生産性向上、業務効率化が遅れている理由 ※複数回答		
	現場での変更が多くデータ更新が面倒	従来のやり方が一番早いと思っているから
1位	サブコン(41.4%)	スーパーゼネコン(33.9%)
2位	設計事務所(33.1%)	地方ゼネコン(28.0%)
3位	スーパーゼネコン(32.3%)	サブコン(24.1%)

“ 業界課題を解決するためには、業界全体でデジタル化へ取り組む必要。
その切り札の一つと言われる BIM 活用を推進して業界構造から変えていくには、
「業界の意識変化」も求められる。”

同じ建設業界に従事される 1000 人の方々が、「人手不足」「高齢化による技術承継」に対する危機感はあるものの、その解決策の一つとされているデジタル化が思うように進んでいないと感じていることは、とても残念に思います。

建設業界では、従事者の高齢化などもあり、2030 年には建設需要に対して、ベースライン成長の場合、建設技術者は 6%の約 3 万 2000 人（内閣府予想の成長実現ケースを当てはめると 10%の約 6 万人）、建設技能工は 9%の約 23 万 1000 人（同 14%の約 36 万 4000 人）が足りなくなると予想されています¹。

大学生の建設業界に対するイメージ調査 (<https://nohara-inc.co.jp/news/release/7148/>) では、建設業で働く＝建設現場で働くというイメージが強いという結果が出ていましたが、その現場においてデジタル化の遅れが目立つ結果となりました。

また、大学生・建設業界従事者ともに建設業界のマイナスイメージとして挙げられている給与や待遇面での改善を進めていくには、企業として、生産性を高め、収益性を改善する必要があります。

どうやって、生産性を高め、収益性を改善していくか？

その方法の一つには、人手不足を補う、デジタル技術の導入が必須であると考えられています。

現在、国と建設業界は官民一体で、上記の課題を解決する手段として、「建設 DX」に取り組んでいます。

特に BIM（ビム/ Building Information Modeling）によるデータの利活用で建設工程全体の生産性向上を実現する動きが始まっています。BIM は、直訳すると、情報で建物をつくること。建設物のデジタルモデルに、部材やコストなど多様な属性データを追加した建設物のデータベースを持たせ、設計・施工・維持管理といったプロセスを横断して活用するため考え方や仕組みです。

BIM 導入のメリットの一つには「図面の整合性」があります。BIM では、BIM モデルから「切り出す」ことで図面・リスト・パースを生成でき、切り出された各種データ（図面など）は常に整合性が保たれます。このことは、**BIM が、デジタル化による「生産性向上、業務効率化が進まない理由（複数回答）」（トピック 3）の 2 位「現場での変更が多くデータ更新が面倒（29.9%）」への対策**にもなるのではないのでしょうか。

今回の調査結果からは、業界最大の課題に対する解決策として、現場でのデジタル化を阻害する要因が「予算」や「煩雑さ（面倒さ）」「これまでのやり方から抜けられない」ことにあるのだとしたら、業界での意識変革を現場レベルまで含めて変えていく必要があるように思います。（詳細は、別紙参照）。

私たち「野原グループ」は、BIM のメリットを最大限発揮するために、BIM 設計-生産-施工支援プラットフォーム「BuildApp（ビルドアップ）」を主軸とした建設 DX 推進事業に注力しています。

BIM を中心としたデジタル活用による変革（デジタルトランスフォーメーション）によって、10 年後には、働き方もプロジェクトの進め方も生産性も変わっている「アップデートした建設業界」にしていこうではありませんか。

今こそ、我々、業界全体が一丸となって、BIM＝新たな挑戦に取り組んでいくときです。
ぜひ、業種、事業規模の枠を超えて協力していければと思います。

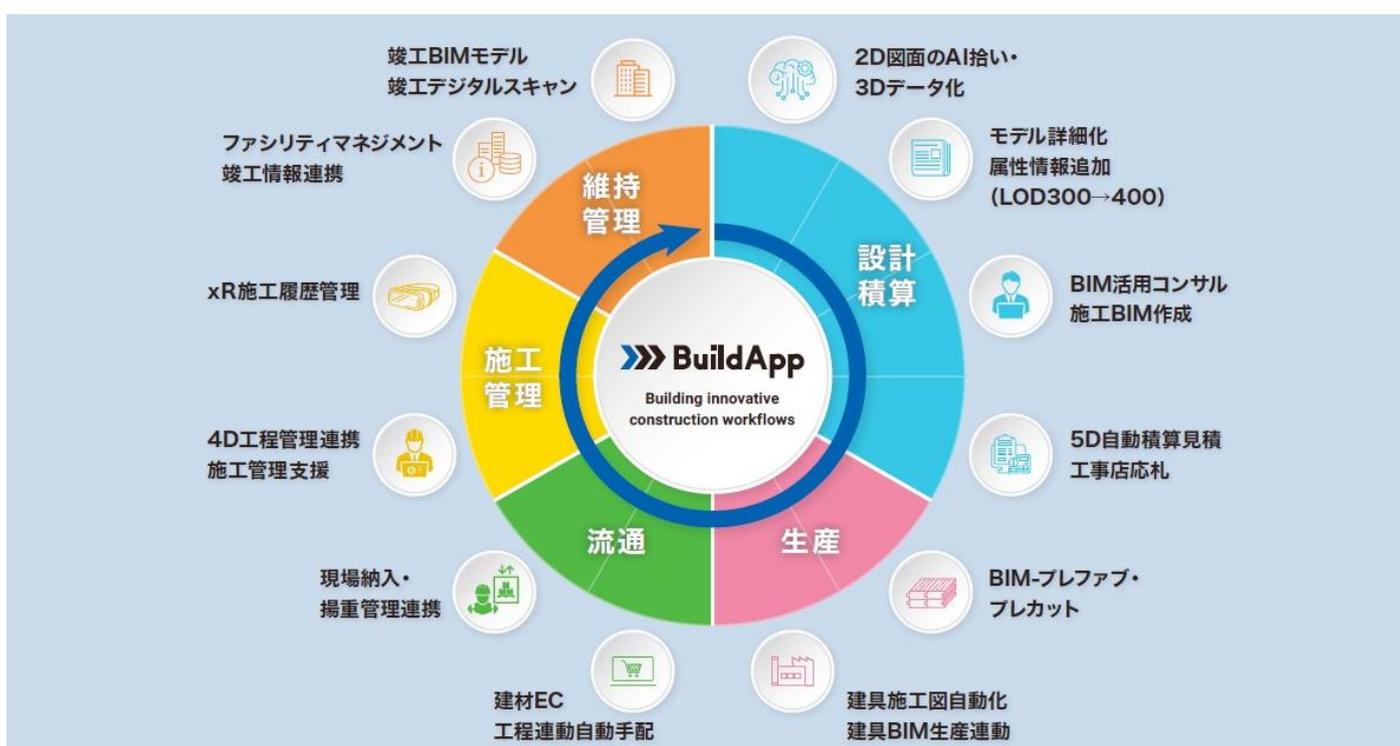


■ 野原ホールディングス株式会社
野原グループ CDO 山崎 芳治

BuildApp

「BuildApp（ビルドアップ）」は、設計事務所やゼネコンが作成した BIM 設計データをより詳細なデータに置き換え、各建設工程に必要なデータとして利活用し建設工程全体の生産性向上を実現するクラウドサービスです。設計積算から生産・流通・施工管理・維持管理までを BIM でつなぐ複数のサービスにより、各プレイヤーに合わせたサービスを提供します。設計・施工の手間・手戻りをなくし、生産・流通を最適化して、コスト削減と廃棄物・CO2 削減に貢献します。

「BuildApp」は、建設サプライチェーンの抜本的な効率化と未来へ繋がる成長をサポートし、皆さまと一緒に建設業界をアップデートしていきます。【WEB】 <https://build-app.jp/>



野原ホールディングス株式会社について

野原ホールディングスを中心とする野原グループは、「CHANGE THE GAME. クリエイティブに、面白く、建設業界をアップデートしていこう」のミッションのもと、これまで培ってきた知見をさらに磨き、未来につなげていくことで、より一層社会に貢献して参ります。

<https://nohara-inc.co.jp>



【本件に関する報道関係者からの問合せ先】

野原ホールディングス株式会社
ブランドコミュニケーション課（担当：齋藤）
E-Mail : nhrpreso@nohara-inc.co.jp

ⁱ 建設 HR（ヒューマンリソシア株式会社）にて、2022 年 2 月 8 日発表の「【建設 HR 独自分析レポート】2030 年未来予測 建設技術者は 3.2 万人、建設技能工は 23.2 万人不足と予測」より引用。

https://corporate.resocia.jp/info/news/2022/20220208_resocia