

ICT施工の内製化調査

全て外注が4割超

人材不足、費用面が課題

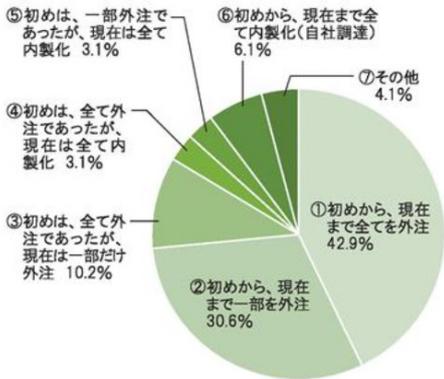
群馬県建設業協会（青柳剛会長）が4日発

表したICT施工に関する内製化（自社調達）調査結果によると、ICT施工の実施経験がある企業の約4割は、3次元の起工測量や設計データ作成などの関連業務を全て外注していた。政府は「2025年度までに建設現場の生産性2割向上」という目標を掲げ、i-

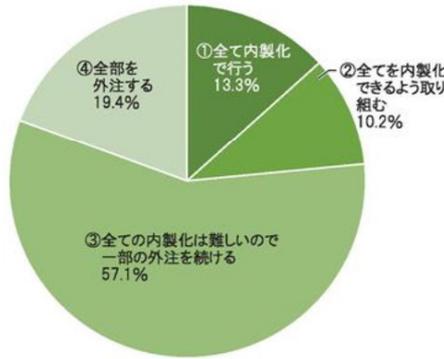
群馬建協

ConstructionやインフラDX（デジタルトランスフォーメーション）などを推進しているが、現場の大多数を占める地域建設業では、生産性向上の肝となる業務を外注先に頼る構図が鮮明になっている。さらには、利益面のi-Conの「果実」が外注先に流れているとも言える。

初めから現在までの内製化（自社調達）の取り組み状況



今後の取り組み方針



アンケートは本部会員の全率36・2%。271社を対象に9月27日から30日にかけて実施し、このうちICT施工の経験がある社は9社で、3年以上5年未満が40社、3年未満が49社だ（14・3%）と大半を占め、

10件以上は9社となった。取り組み状況は、全て外注が42社（42・9%）、一部外注が30社（30・5%）、全て外注だったが現在は一部だけ外注が10社、全て外注だったが現在は全て内製化が3社、一部外注だったが現在は全て内製化が3社、現在まで全て内製化が6社だった。

ICT施工の工事件数の規模別にみると、1〜3件と少ない企業（69社）は初めから現在まで全て外注が53・6%、初めから現在まで一部を外注が29・0%、4〜15件以上（29社）は全て外注が17・2%、一部外注が34・5%とな

り、工事件数が少ない企業の方が外注率が高い結果となった。また、現在ICT施工を外注している作業は、3次元起工測量が43社、全部が34社、3次元データ作成が32社と上位を占めた。ICT施工を内製化しない、できない理由としてはICT設備を扱える人材が不足が50社、ICT設備のソフトウェアが高額で更新に費用がかかるが51社、ICT建機の購入費用が高額が46社と、人材不足と費用面を指摘する企業が約半数だった。

今後の取り組み方針は、全て内製化が13社、全てを内製化できるように取り組むが10社、全ての内製化は難しいので一部の外注を続けるが56社と、一部外注を含めると79社の企業が内製化に意欲的な姿勢を見せている。

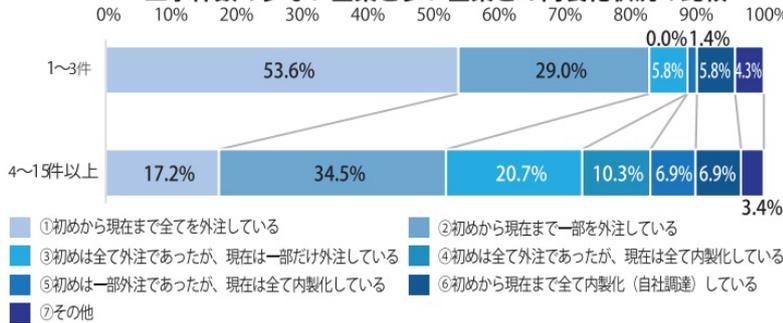
8割の企業が内製化に意欲的なことから、青柳会長は「人材育成面やソフトウェアの金額負担などのハードルを取り除くための政策をより積極的に進める必要がある。ICT活用研修や助成金の充実などが課題」とコメントしている。

ICT施工を内製化することで、データ納品時間短縮や、現場や自社の都合に合わせて臨機応変な対応も可能となる。1回ごとにかかる外注費を気に必要もなく、複数回に分けて実施できる。外注の場合、測量会社やデータ分析会社による「待ち」が現場に発生することもないといったメリットもある。

ICT施工内製化に8割が意欲 課題は人材、初期費用

群馬建協調査 施工研修の拡充必要

工事件数の少ない企業と多い企業との内製化状況の比較



群馬県建設業協会（青柳剛会長）は、ICT（情報通信技術）施工の内製化に関する初めての調査結果をまとめた。3Dの起工測量やデータ作成を外注しながら、4割弱の会員がICT施工に取り組んでいる。業務を内製化した会員もいる。課題には人材育成と初期投資の負担が挙げられた。群馬建協は「技術を取得しながら受注の機会を増やすのが理想」（青柳会長）として、発注機関に支援を求める方針だ。

直轄工事のICT施工が始まって約5年が経過したことで状況を調べた。会員271社のうち、ICT施工の経験のある98社（36%）が回答した。調査は9月27〜30日に行った。

ICT施工に開始当初から対応している実施5年以上の会員は9社、3年未満が49社、3年以上5年未満が40社だった。実施が1件（会員数32社）または2〜3件（37社）の会員が多く、10件以上は9社だった。必要な業務をすべて外注しているのが42社と最も多く、一部外注は30社、当初からを含めてすべて内製化して

いるのが6社ある。実施件数の多い会員ほど内製化していた。「フルICT施工の対応工事だったら一部は外注になる」「小規模な工事の3D設計、出来形計測のみ自社」という会員がいた。

外注した業務は▽3D起工測量（43社）▽全部（34社）▽3Dデータ作成（32社）の順に多い。内製化しない・できない理由は「ICT設備（ソフトウェア）が高額、更新費が掛かる」（51社）がトップ、次いで「ICT設備を扱える人材が不足」（50社）、「ICT建機の購入費」（46社）が挙げられた。今後の取り組みは「すべて内製化で行う」が13社、「すべて外注する」は19社、「すべての内製化は難しいので一部外注」が56社だった。10社は「すべて内製化できるように取り組む」と回答し、8割に当たる79社が内製化に高い意欲を示した。

注の比率にこだわっておらず、「自社に最適な取り組みを続けてほしい」（青柳会長）と会員に求めている。実習伴つ5日間のカリキュラムを会員企業の技術者らが受講する「ICT活用研修」が6年目に入った。研修後に直轄のICT工事を受注した会員がおり、研修を拡充するための支援を国土交通省などに要請する。

人材や初期投資といった内製化のハードルを下げる措置も求める。ICTを巡る若者の関心は高く、「モチベーションと産業の魅力のアップになる」（青柳会長）として、ICT施工の課題の解決を急ぐ方針だ。

会員企業36%が実施

群建協

内製化への意欲高く

ICT施工アンケートで

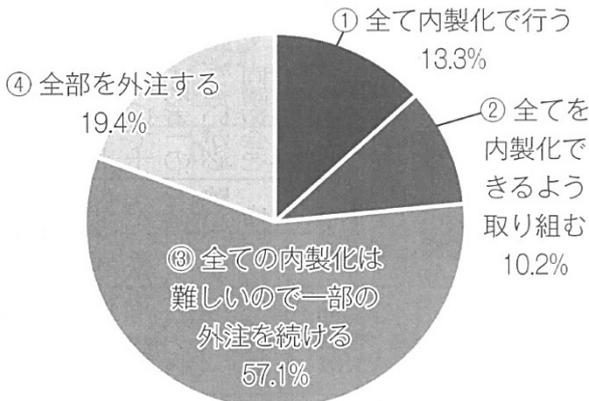
群馬県建設業協会(青柳剛会長)は会員企業へのアンケートで、会員企業71社のうち36・2%に当たる98社がICT施工の経験があることを示した。自社でICT施工を行う内製化については今後も取り組みを進める企業が98社のうち80・6%を占め、意欲が高い企業が多い。内製化の課題として挙がるのはICT人材の確保とソフトや建機などの費用。ICT施工に見合う事業の安定的な発注と小規模な工事での効率化が普及の鍵となりそうだ。

アンケートは国や県がICT施工の試行を開始して5年が経過したことを受けて行われた。

アンケートは国や県が会員企業のうち、ICT社で、経験した企業の半数が3年以上継続している。一方でICT施工の件数については3件までの企業が70・5%、10件以上施工しているのは9・2%に留まっている。

作業を自社で行う内製化は、生産性のさらなる向上とICT施工の定着につながる重要な取り組み。しかし、作業全てを外注している企業が42・9%と高い状況となっている。特にICT施工の件数が1〜3件と少ない企業は、すべて外注しているのが53・6%と半数を占めている。4件以上経験のある企業で全作業

今後のICT施工の取組方針



作業を自社で行う内製化は、生産性のさらなる向上とICT施工の定着につながる重要な取り組み。しかし、作業全てを外注している企業が42・9%と高い状況となっている。特にICT施工の件数が1〜3件と少ない企業は、すべて外注しているのが53・6%と半数を占めている。4件以上経験のある企業で全作業

を外注しているのは17・2%となっており、件数が多い企業ほど内製化が進んでいることがわかる。作業ごとの外注件数としては◇3次元起工測量43件◇3次元データ作成32件◇ICT建機施工23件◇3次元出来高管理26件◇3次元データ納品19件◇全て外注34件―で、工程が進むにつれて外注が少なくなっている。内製化への課題としてもっとも多く挙がるのは「設備のソフトウェアが高額で更新に費用がかかる」の51社。以降は「設備を扱える人材不足」の

50社、「ICT建機の購入費用が高額」の46社と続く。課題はあるものの、今後の取り組みについて全て外注すると答えたのは19・4%となっており、内製化へ取り組み意欲が高い企業が多いことがわかる。工事件数ごとでも1〜3件の企業で全作業を外注すると答えたのが26・1%、4〜15件以上は3・4%と経験の多さが内製化への意欲につながっている。