

UCHIDA

特集

建設業の 働き方改革最前線

導入事例

決算にかかる負担を大幅削減
データ活用が容易になり、経営判断もしやすく
日本体育施設株式会社さま

コラム

建設業と管理会計
～CVP分析～

建設業向け顧客情報&工事情報管理サービス

工事の匠

工事情報をクラウド上で一元管理!

工程管理

複数同時進行する
工事の管理もお任せ!

ファイル管理

顧客情報、工事情報、
関連ファイルを一元管理!

アラート機能

設備点検漏れ、
対応漏れを防止!

どこでも使える

PC、スマホ、タブレット、
どのデバイスからでも
利用可能!



専用CADビューワー

CADが入っていない
PCでも図面の閲覧、
印刷ができる!

工事 管理

全ての 工事が見える!

お客様情報や工事情報を
いつでも・どこでも把握できる!



作業 報告

現場で 簡単作業報告!

スマートフォンやタブレットを利用して
作業報告を簡単に行えます。



履歴 管理

修理依頼 に迅速対応!

現地に行かなくても機器情報を把握!
無駄な工数を掛けず迅速対応!



 株式会社 システムズナカシマ

岡山・東京・大阪・名古屋・仙台・福岡

東京支店: 東京都千代田区岩本町 2-8-8 ユニゾ岩本町二丁目ビル 2階

製品に関する
お問い合わせ

TEL: **03-5821-9761**
【営業時間】 平日 9:00 ~ 17:45

WEBからの
お問い合わせ

工事の匠

検索

<https://www.systems.nakashima.co.jp/>



建設ITマガジン

ITの力を建設業の力に

Construction
IT Magazine

Vol. 07

2021.11.1

建設ITマガジンとは

建設ITマガジンは内田洋行ITソリューションズが発行する、建設業界のIT導入事例や建設業界に関連するお役立ち情報、最新の業界動向などを紹介する情報誌です。今後も各分野で活躍する皆様にご協力いただきながら、様々な情報を発信して参ります。Vol.07の特集は、建設業の働き方改革最前線について日刊建設工業新聞社の坂川博志氏に解説いただきます。

Contents

	特集	P.2	建設業の働き方改革最前線
	導入事例	P.6	決算にかかる負担を大幅削減 データ活用が容易になり、経営判断もしやすく 日本体育施設株式会社さま
	コラム	P.8	建設業と管理会計 ～CVP分析～
	イベントガイド	P.9	建設業オンラインITフェア2021 DAY3

建設業の

働き方改革

最前線



国交省が現場の完全週休2日を試行 / 専門工事業は課題が山積

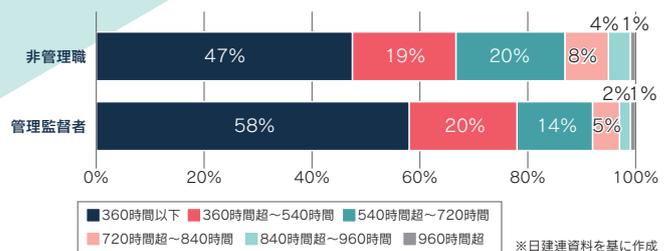
建設業界に時間外労働(残業時間)の罰則付き上限規制が適用される2024年4月まで、あと2年半となった。業界内では労働時間短縮に向け、適正な工期設定や工事の平準化、週休2日モデル工事、書類の簡素化、ロボット化などによる生産性向上策など、さまざまな取り組みが進められている。ただ、コロナ禍で工事量が減少している地域もあり、足下の受注単価は下落傾向にある。労働時間の短縮には機械化などの設備投資や、技術者・技能者数を増やすなど投資が必要になる。受注単価を下げずに、労働環境の改善をどこまで突き進められるのか。建設業界は踏ん張りどころを迎えている。

年720時間超は横ばいで推移、もう一段の対策が必要

日本建設業連合会(日建連、宮本洋一会長)が9月に発表した会員企業を対象にした2020年度「労働時間調査報告書」によると、2024年度から建設業に適用される時間外労働の罰則付き上限規制(年間720時間)を超えていた従業員の割合は非管理職が前年度に比べ1ポイント減の13%、管理監督者は前年度と同じ8%で、横ばいとなった。削減できなかった理由として、コロナ禍で遅れた事業活動を取り戻すための時間外労働が増えたとされているが、規制内に抑えるにはもう一步踏み込

んだ対策が必要との指摘もある(表1)。

表1 年間法定時間外労働時間別従業員の分布



調査は会員142社を対象に実施。85社(回答率60%)が回答した。時間外労働を行った従業員の割合に関する設問に関しては、回答しなかった会員の一部を除き、非管理職で84社の7万2974人、管理監督者で82社の4万7105人が対象となった。

年間720時間を超えていた非管理職の時間区分別では、720時間以上840時間未満8%、840時間以上960時間未満4%で、いずれも前年度と同じ割合だった。960時間以上が1ポイント減の1%となった。時間外労働時間は平均で非管理職が前年度の380時間から374時間に若干減った半面、管理監督者が310時間から312時間とやや増えた。非



執筆者

日刊建設工業新聞社
常務取締役編集兼メディア出版担当

坂川 博志 氏

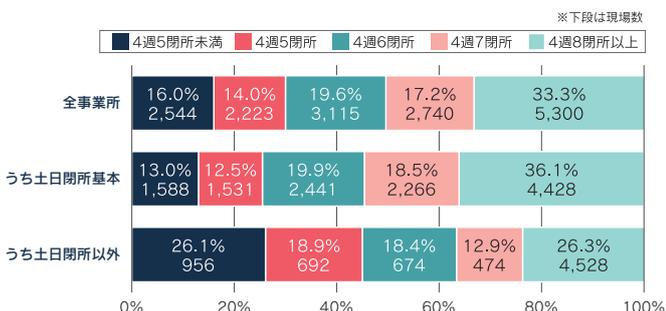
Profile 1963年生まれ。法政大社会学部卒。日刊建設工業新聞社入社。記者としてゼネコンや業界団体、国土交通省などを担当し、2009年に編集局長、2011年取締役編集兼メディア出版担当、2016年取締役名古屋支社長、2020年5月から現職。著書に「建設業はなぜISOが必要なのか」(共著)、「公共工事品確法と総合評価方式」(同)などがある。山口県出身。

管理職と管理監督者で年間62時間の開きがあるものの、97時間も開いていた17年度からは年々縮まっている。

公共工事の多い土木工事で 週休2日に向けた現場閉所が先行

一方、建設現場の週休2日の取り組み状況はどうなっているのか。同じく日本建設業連合会が7月にまとめた会員企業を対象にした現場の週休2日の実施状況(2020年度実績)結果によると、1万5922現場のうち4週6閉所以上を達成した割合は70.1%、4週8閉所以上が33.3%となり、前年度に比べ2.8~7.0ポイント上昇した(表2)。

表2 2020年度通期閉所状況(全事業所)



調査は会員企業のうち、102社が回答した。集計対象は2020年4月~2021年3月で、工種別内訳は土木7814現場、建築8108現場となる。

土日閉所を基本にしていた現場で、4週6閉所以上を達成した現場は前年度に比べ3.5ポイント上昇し74.5%、4週8閉所以上は同6.8ポイント上昇し36.1%だった。閉所に土日以外を含めていた現場の達成率は4週6閉所以上が同0.5ポイント低下し55.1%、4週8閉所以上は同6.8ポイント上昇し23.8%だった。

公共工事が多い土木工事での現場閉所状況は、同1.8ポイント上昇し4週6閉所以上が77.5%、4週8閉所以上は同6.3ポイント上昇し40.3%。民間工事が多い建築は4週6閉所以上が同3.3ポイント上昇し62.9%、4週8閉所以上が同7.2ポイント上昇し26.5%となっている。

4週6閉所以上の実施率は高まっており、着実の労働時間の短縮が進んでいる。特に土木工事は国土交通省をはじめ、地方自治体も含めた公共工事の各発注機関が週休2日モデル工事などを進めており、現場の週休2日の動きは広がっている。一方、建築は民間工事が大半で、現場閉所には施主の理解が不可欠となる。元請企業が受注時に適正な工期で契約ができるかが、現場の週休2日や労働時間の短縮を実現する鍵となりそうだ。



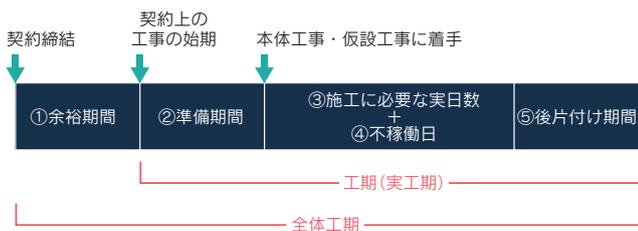
適正な工期設定とはどういうものか、 まだ不十分との指摘も

短い期間で工事を終えることは、架設材の経費や現場管理費などを抑えられるだけでなく、施主のニーズにも合致する。施工会社からすると受注の武器になる。ただ、綿密な施工計画に基づいた工期設定でなければ、現場の技術者や技能者に過度な負担がかかり、労働時間の短縮は難しい。では、適正な工期設定とはどういうものか。

国土交通省が2020年3月に作成した直轄土木工事を対象にした適正な工期設定に関する指針では「設計図書に規定する品質の工事目的物を標準的な施工方法(コスト)によって施工する際に必要となる工期のこと」を適正な工期と定義している。

具体的には工事の発注準備から施工、完成後まで全体工期を構成する▽余裕期間▽準備期間▽施工に必要な実日数▽不稼働日▽後片付け期間一を足し合わせた期間が全体工期と明記している。さらに「工期設定支援システム」を原則活用し、定量的な工期を設定するよう求めている。(表3)

表3 直轄土木工事の全体工期の構成



国土交通省はこの指針に基づいた工期設定を2020年度から適用。同時に全工事の約9割に当たる7746件を週休2日対象工事として公告し、6853件で週休2日を実施した。実施件数の割合は88.5%で、19年度(港湾・空港工事を含め57.6%)から大幅に上昇した。

もう一步踏み込んだ動きもある。中部地方整備局は2021年度、本官工事で土日・祝祭日を閉所する完全週休2日を導入。四国地方整備局もトンネル工事2件で完全週休2日の試行を行う方針だ。完全週休2日で現場が工程通りに稼働し、工期内に工事を終わらせられるのか不安の声も聞こえるが、まずは試行してみるという姿勢は評価できる。

週休2日モデル工事は現在、発注時に発注者が強制的に週休

2日を行うことを指定する「発注者指定型」と、受注者が希望して週休2日モデル工事を行う「受注者希望型」の二つがある。今後、現場に週休2日を浸透させるには「発注者指定型」をもっと増やす必要がある。発注者指定型で行えば、発注者側も週休2日に対する責任を感じ、現場の閉所状況をより意識するようになる。これによって、当初の条件と異なれば設計変更にも対応してくれるようになるだろう。

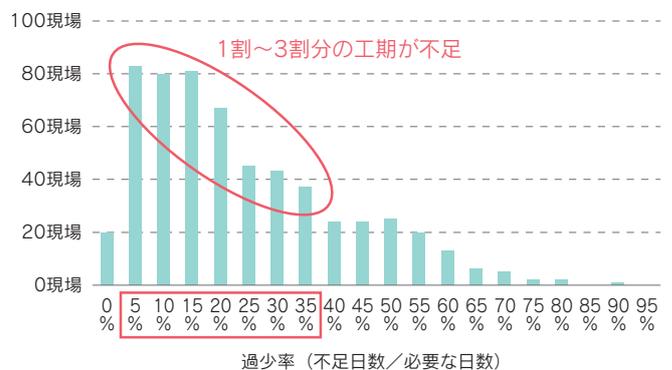
条件明示リストや概略工程表を開示し、 適正な設計変更を

現場はさまざまな施工条件が求められるため、土曜閉所が難しい現場もある。その際に有効なのが技術者が確実に週休2日を取得できる「週休2日交替制モデル工事」だ。現場閉所による週休2日ではなく、技術者等の休日日数で週休2日に取り組むという試行工事で、今後このモデル工事を増やせば、現場技術者の週休2日は確実に広がる。

発注者が週休2日の実績確認を施工の各段階で行い、休日取得の実態を常に把握しておくことも大切だ。法律では時間外労働と休日労働の合計が2カ月平均で1カ月当たり80時間以内(3・6協定を締結した場合)と決められている。発注者が各施工段階で労働時間を把握していれば、天候が良い時期に作業の遅れを取り戻すため集中的に作業させることはかなり解消されるだろう。

工期設定がどのような前提条件のもとで作成されたのかを受注者が知っておくことも重要だ。発注者は条件明示リストや概略工程表を開示し、当初の条件と異なれば適切に設計変更に対応する。こうした一連の流れが確立できれば、現場閉所は確実に進む。(表4)

表4 工期の不足度具合



出典：円滑な施工の確保に関する調査(日建連/2020年11月)

こうした取り組み以外でも、国土交通省は現場で必要となる書類の統一化や簡素化、受発注者双方で大きな負担となっている検査業務をカメラなどを使って遠隔で行う遠隔臨場の適用案件の拡大、年間を通じて工事量が安定するような工事の平準化、工事発注前に各企業が受注の準備がしやすいような発注公告の

公表方法などを進めている。現場での作業を効率化するため、ICT(情報通信技術)やAI(人工知能)など最新技術を活用した生産性向上にも取り組んでいる。

進まない専門工事業者の労働環境の改善

現場の閉所日を増やすためには、適切な工期設定だけでなく、積算時に必要経費も計上する必要がある。国土交通省は工期を長くするだけでなく、それに伴う増額分として共通仮設費や現場管理費の補正係数を見直している。この増額分の一部が元請企業から下請企業にきちんと流れる仕組みづくりも重要になる。

ある躯体の専門工事会社の社長は、「現場の土曜閉所は確かに増えてきたが、我々の受注額は変わらない。逆に受注単価は下落気味だ。社員からは土曜日が休みになると、給与が減るので働きたいという要望もあり、土曜日に稼働している現場を探しているが、現場の手配が大変になっている」と、ため息をつく。

この会社は、出勤した分だけ給与を支払う日給月給制を維持したままだという。将来的には月給制に移行したいと考えているが、そのためには受注単価のアップが必須となる。

別の専門工事会社の社長は「現場の都合で今月は4週8閉所だが、来月はすべての土曜日を開所すると言われ対応に苦慮している」という。この会社は社会保険の加入に合わせ、数年前から全社員を日給月給制から月給制に切り替えた。

就業規則も見直し、4週6休で就業カレンダーを作成したが、今年から元請企業が現場の4週8休に本格的に乗り出すというので、就業カレンダーを4週8休に変えた。だが、実際に運用してみると「現場の都合で閉所の予定がどんどん変わる。元請企業は技術者がたくさんいるので週休2日ができるかもしれないが、我々は調整が大変だ」と、嘆いていた。

現場までの移動時間は労働時間にカウントされる

専門工事業の中には、現場の週休2日の動きに神経を尖らせている業種も多い。法律では法定の労働時間が1日8時間、1週間40時間と決められている。このため、現場に従事する作業員は出勤管理は出面だけでなく、始業や終業の時間まで把握する必要がある。仮に週6日の現場勤務の場合、1日8時間の労働だと、金曜日までに40時間に達し、土曜日の出勤はすべて時間外労働となる。

時間外労働(残業時間)の罰則付き上限規制は2024年4月からだが、その1年前の2023年4月からは1カ月の時間外労働が60時間を超える場合、現在中小企業で免除されている残業代50%以上増し措置が適用となる。これは中小建設業者の経営に大きな負担となる。

建設現場で揚重作業を行う移動式クレーンのオペレータは一般的に、自宅からクレーン車の置き場に行き、そこから現場に向

かう。現場稼働が午前8時～午後5時までとし、現場までの回送時間が1時間かかれば、最低でも往復2時間が労働時間にプラスされる。毎日この回送にかかる2時間が時間外労働に加算され、土曜日も出勤となれば、すぐに1カ月60時間、年720時間を超えてしまう。

全国クレーン建設業協会はこうしたクレーン業界の特殊事情を多くの発注者や顧客などに説明し、適正な工期、適正な発注額を関係機関に要望しているという。それでも難しい場合は、自動車運転業務で時間外労働年960時間以内が認められているため、その適用も検討するという。コンクリート圧送業界なども同様な悩みを抱えており、業種によって解決しなければならない課題は山積している。

CCUSを活用した就業時間の管理などが役立つ

専門工事会社の中には、すでに義務化されている年間5日間の有給休暇もできていない会社も多い。そのためにはまず日給月給制を止め、月給制に切り替える必要があるだろう。有給休暇を与える時期は会社が指定できるため、例えば年末年始は有給と会社の休暇を明確にしたり、比較的雨が降ることが多い時期に設定したりすることも考えても良いかもしれない。就業規則の提出についても10人未満の会社には義務付けられていないが、労働時間や有給休暇を含めて規模の小さい会社もルールを定めた就業規則を作っておくことが得策だろう。

会社から独立した一人親方の扱いも今後問題になる可能性がある。事業主である一人親方が、実際には専属で現場に携わる会社の指示命令の下で働いているケースもあるため、これを『雇用』とみるか、『請負』とみるかという問題が発生する。雇用と認定されれば、残業代の増し増し措置などの対象になる。

建設キャリアアップシステム(CCUS)の普及も重要になる。CCUSに基づいて現場の入退場時間を把握する。さらに技能者の技能に見合った適正な賃金が支払われる仕組みが機能すれば、給与も安定する。

建設業の適用は2年半後だと思い、いま何もしないでいると、あとで経営的に厳しい状況がくることは間違いない。長時間労働を減らし、給与を一定の水準まで引き上げ、安定させる。これが出来なければ、建設業界の担い手の確保はますます難しい状況に追い込まれるだろう。



決算にかかる負担を大幅削減 データ活用が容易になり、経営判断もしやすく

USER PROFILE

日本体育施設株式会社

設立	1971年5月
代表取締役社長	小松 和幸
資本金等	4,350万円
社員数	118名
本社	東京都中野区東中野3-20-10
ウェブサイト	https://www.ntssports.co.jp/company/



サッカー場や陸上競技場、学校のグラウンドなど、屋外スポーツ施設の工事を専門に手掛ける。1971年に設立し、2021年に50周年を迎えた。天然芝の管理技術は業界随一と言われるほか、夏場の気温上昇抑制のために足元から霧を噴霧するシステムを開発するなど、新しい技術を積極的に取り入れている。東京の本社のほか、日本全国に14カ所の支店や営業所を持つ。大規模なスポーツイベントが行われる会場を数多く手掛けており、国民体育大会(国体)の会場の会場整備も毎年継続的に担う。近年では2019年開催のラグビーワールドカップ(大分県会場)のほか、2021年の東京大会の会場の施工を手掛けた。



福島県営あづま球場(日本体育施設株式会社がグラウンド部分の施工を担当)



相模原スポーツ・レクリエーションパーク(日本体育施設株式会社JVが施工を担当)

オフィスコンピュータ(オフコン)を使って会計業務を行っていた日本体育施設株式会社は、時代の流れもあってPCを使った新たな業務システムの導入を検討しました。さまざまな企業が提供しているシステムを比較したうえで、建設業界への理解があること、クラウドを活用してどこからでもアクセス可能になることが決め手となり、内田洋行ITソリューションズ(以下、ITS)の建設・工事業ERPシステム「PROCES.S」の導入に至りました。その結果、決算にかかる時間の短縮や、データの正確性の担保が実現しています。

導入前の課題

- 決算処理に時間がかかり、ミスも多発
- 専用コンピュータ以外での作業が不可能
- 月末に大量の書類を全国の支店などに送付
- 消費税対応に多くの時間をかけていた

導入後の効果

- 決算処理の時間が短縮され、データの信頼度もアップ
- クラウド化で、いつでもどこでもシステムへアクセス可能に
- 必要な情報をすぐ閲覧できるため、迅速な経営判断にも貢献

オフコンが時代とともに退潮していくことを見越し、新システムを検討

一業務システムの導入を検討し始めた経緯をお聞かせください。

田中様 元々はオフコンを使って会計の業務を行っていました。ただ、時代と共にそこで使われている言語は古くなり、その言語を使える人も少なくなっていく中で、いずれはPCを使った会計システムに切り替えなければならないという思いがあったんです。そして2012年ごろ、新しいシステム導入の検討を始めました。

一業務システムの導入にあたり、解決した課題はありましたか。

田中様 決算のために、何日もかけて経理処理を行っていたことです。オフコンは「税込」で処理する必要がありましたが、決算時には消費税と本体を分けなくてはならず、数字が合わないことが何度もありました。税理士の先生も含めて数字合わせに奔走したこともあり、そういった大変さが改善されればという期待がありました。

また、オフコンは専用のコンピュータでしか情報を見ることができません。毎月、月末に専用プリンタから情報をストックフォームに印刷し、支店に送ったり、関係者に配ったりする必要もありました。

当社の取り扱う工事案件は、数千円から数億円規模のものまで大小さまざまで、年間1,000件ほどのほりです。数が多く、内容も多岐に渡るため、システムの構造はシンプルにしたいという思いもありましたね。

全国に拠点を持つ建設会社として、クラウドの業務システムを選択

一システムの導入を検討した際、とくにどのような点を重視されましたか。

田中様 一番はやはり、建設業界に対する理解度や、当社業務とのマッチングです。会計システムということになれば、工事進行基準など、建設業界特有のルールに適したものである必要があります。そういった部分に踏み込んで検討を進めると、そこに強い会社とそうでない会社との差が見えてきました。

データをクラウドに置く仕組みであるかどうかも重要でした。当社は拠点が全国にあるので、どこからでもデータにアクセスして作業することが必要です。現場も日本全国にあるので、現地から直接アクセスできなければ、わざわざ拠点に戻ってきて書類を打ち出さなければなり

ません。

一では、PROCES.S導入を決めたのは、建設業界に適したシステムであることと、クラウドを活用した仕組みだったことが大きかったのでしょうか。

田中様 そうですね。2012年ごろから検討を始めて、1年半ほどかけていろいろな会社のシステムを比較したうえで、最終的にPROCES.Sに決めました。

一導入から稼働までの期間はどれくらいでしたか。また、その間にITSに要望として相談したことはありましたか。

田中様 導入を決めたのは2014年2月で、その年の10月に稼働を開始しました。要望としては、オフコンのときには一般の工事と管理業

務を分けることができませんでしたが、それをきちんと分けて管理したいというテーマがありました。それから、会計と原価管理を正しく行えるように、ルールの整備なども支援してもらいました。

全体としては、会計や予算、営業案件の整理など、項目ごとに要望書を出しながら、どこまでがカスタマイズの範囲でできるのかということをつり合わせていきました。ある程度中身が決まってからは、一つひとつの項目をさらに掘り下げ、たとえば営業案件に関することであれば担当者を呼んできて要望を聞き出し、対応の可否を検討するといった形を繰り返して進めていきましたね。

決算にかかる時間が大幅に短縮。余裕をもって申告できるように

一実際にPROCES.Sを稼働させてから、どのような効果がありましたか。

田中様 やはり、誰もがいつでも、どこからでもデータにアクセスできる点は大きいですね。オフコンのときは事務処理をすべて本社で、オフコンの前に座った事務員が付きっきりで行っていましたが、今は各拠点で処理ができるため、業務を分散できるようになりました。全国の拠点から事務員を集めてPROCES.Sの説明会を行ったときは、「あれはできますか」「これはどうですか」と多くの質問が寄せられ、新システムへの期待を感じました。

神戸様 現場の担当者が直接データを確認できるので、間違っているところや修正が必要なところがあれば、日常的に更新していけるようになりましたね。以前は決算のときに修正が多く発生していて、締め切り直前に税務署への申告を行うような状態でした。PROCES.Sに変わってからは、基本的に修正を行わずに進められるようになり、半月ほどの余裕を持って申告できるよ

うになりました。決算は、正確性もスピードも上がったという感覚ですね。

田中様 PROCES.S上で帳票も統一したので、税務調査があったときの対応も早くなると思います。帳簿を準備するスピードも上がっていますし、信頼性のあるデータを出せるという安心感があります。

神戸様 オフコンには1年分のデータしか保管できないので、毎年あらゆるデータを紙に印刷してファイルに綴じ込んでおかなければならず、もし出力に漏れがあったら大変なことになるとプレッシャーがありました。今は、ペーパーレス時代でもあり、見たいデータがあればクラウドにアクセスすればよくなりましたし、紙に印刷して保存するものも最小限になりました。

データをエクスポートできるようになったことも大きいですね。以前ならいったん紙に印刷して、その数字を見ながらExcelなどに転記する必要がありました。おかげで、データの加工や活用が簡単になりました。

田中様 必要なデータをバツと出して、月末定例の役員会に持ち込むことができるようになったのも、とても助かっています。「1年前はどうだったのか」など、知りたい情報をすぐに取り出せるので、次の経営アクションの判断もしやすくなったのではないのでしょうか。

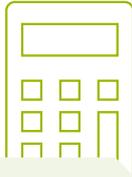
一今後、PROCES.Sをどのように活用していきたいですか。

田中様 PROCES.Sの持っている能力をまだまだ使いきれていないので、もっと活用できるようにしていきたいですね。とくに、各案件で予算をどれだけ使っているかを見える化する機能を付けたのですが、現場でなかなかうまく使ってもらえないのが課題です。

また、今は別々のシステムで運用している勤怠管理や給与管理も、将来的にはPROCES.Sに一元化、あるいは連携させる可能性を考えているところです。

建設業と管理会計

～CVP分析～



1 はじめに

今回は前回に引き続き「建設業と管理会計」というテーマで、管理会計の基本的分析手法ともいえるCVP分析について具体的な数値例も用いつつ、見ていきたいと思います。

2 CVP分析及び損益分岐点

建設業は受注請負産業であることから、受注別、現場毎のマネジメントに徹していればよいとも考えられるかもしれませんが、しかし、全社的視点で数値化された短期利益計画の策定は、他業種と同様に企業運営上不可欠なものといえます。

その際に有効な分析手法の一つにCVP分析(Cost-Volume-Profit Analysis)があります。CVP分析とは、費用(原価)=Cost、活動規模(建設業では完成工事高)=Volume、利益=Profitの相互関係を分析する手法です。即ち、来期の販売量増減に伴い、コストと利益がそれぞれどのように変化するかを分析するものです。

CVP分析の中心となるものとして損益分岐点の分析があります。損益分岐点とは「売上高=費用」となる点、いわば、赤字と黒字を分ける境目(損益ゼロの点)のことを言います。また、損益分岐点における売上高を損益分岐点売上高といいます。

企業活動においては、売上高が損益分岐点売上高を超えることで初めて利益が発生します。そのため、損益分岐点を把握し、どれだけの活動規模で損益分岐点を超えられるかを把握することは重要です。

損益分岐点と結び付けた活動規模の推定は、予算策定の際にも、ベストプラクティスのケース、ワーストケースのそれぞれにおいて、最低限どの程度の活動規模が必要なのかの推定にもつながるため、非常に有用です。

3 損益分岐点売上高の計算

損益分岐点売上高の計算手順は以下のようになります。

①原価分解(固定分解)をする。(詳細は前回コラム参照)

②変動費率を算出する。

【変動費率=変動費/売上高】で算出され、売上増加に伴い変動費が増加する割合を表しています。

③損益分岐点売上高を算出する。損益分岐点売上高をAと置くと、以下のような算式で表すことができます。

$$A = (\text{変動費率}) \times A + \text{固定費} \rightarrow (1 - \text{変動費率}) \times A = \text{固定費}$$

$$A = \frac{\text{固定費}}{(1 - \text{変動費率})}$$

以下に数値例を使って実際に計算してみます。

前提となる簡易版PL

		①原価分解
売上高	1,000	
売上原価	500	変動費
売上総利益	500	
販売費及び一般管理費		
広告宣伝費	100	変動費
人件費	180	固定費
地代家賃	120	固定費
計	400	
営業利益	100	
	変動費計 =	600
	固定費計 =	300

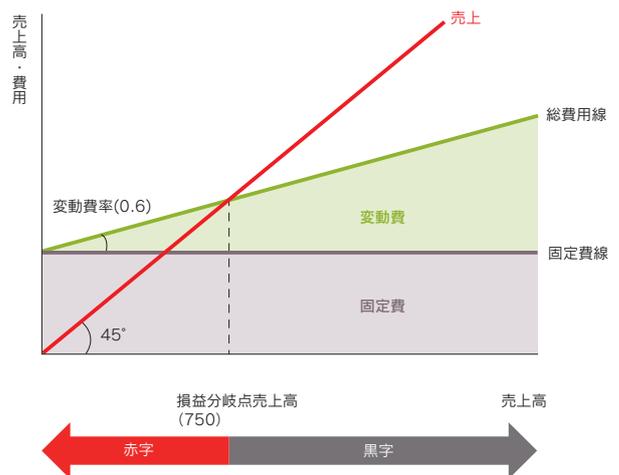
②変動費率=変動費計(600)÷売上高(1,000) =0.6

③損益分岐点売上高(A) =変動費率(0.6)×A +固定費計(300)
A = 300 / (1 - 0.6) = 750

4 損益分岐図表

上記例を、一般的に用いられる損益分岐図表で表現すると、以下の通りとなります。

損益分岐図表



5 CVP分析の活用

損益分岐点売上高が算出できると、以下の式で安定余裕率を求めることができます。

$$\text{安全余裕率} = (\text{売上高} - \text{損益分岐点売上高}) \div \text{売上高} \times 100$$

安全余裕率とは、実際の売上高と損益分岐点売上高の乖離によって利益の安定性を示す指標です。安全余裕率が高ければ高いほど利益が安定していることとなります。安全余裕率の推移を見ることで自社の経営の安定性の動向を客観的に見ることができます。

またCVP分析を基に、目標利益のシミュレーションや費用構造の変化時のシミュレーション等も可能になります。

例として、目標利益を上述の損益分岐点売上高の式で求める場合を確認します。上記の式の「固定費」に目標利益を加算した「固

定費+目標利益」と置き換えた以下の式にて、目標達成の売上高を求めることができます。

目標達成の売上高(B) = (変動費率) × B + (固定費 + 目標利益)

→ (1 - 変動費率) × B = 固定費 + 目標利益

$$B = \frac{\text{固定費} + \text{目標利益}}{(1 - \text{変動費率})}$$

このようにCVP分析は、コスト構造を的確に把握し、各々の要素が損益にどう影響するか知るために効果的な手法といえます。

6 おわりに

前回から2回に渡り、管理会計について取り上げました。同じ「会計」という言葉を使っている、過去の企業活動の成果を適確に示すための財務会計と、将来の企業活動の意思決定やマネジ

メントに生かすための管理会計では、目的も作成するものも利用者も異なります。管理会計は任意のものですが、経営者の判断材料を提供するツールとなりえます。当コラムが、管理会計の理解や自社の管理会計を見直す際のきっかけとなれば、幸いです。

執筆者

汐留パートナーズグループ
汐留パートナーズ株式会社 代表取締役
公認会計士(日米)・税理士

前川 研吾 氏



Profile 北海道大学経済学部卒業。公認会計士(日米)・税理士。公認会計士試験合格後、新日本有限責任監査法人監査部門にて、建設業、製造業、小売業、金融業、情報サービス産業等の上場会社を中心とした法定監査に従事。また、同法人公開業務部門にて株式公開準備会社を中心としたクライアントに対する、IPO支援、内部統制支援(J-SOX)、M&A関連支援、デューデリジェンスや短期調査等のFAS業務等の案件に数多く従事。2008年4月、27歳の時に汐留パートナーズグループを設立。税理士としてグループの税務業務を統括する。

Event Guide

建設業オンラインITフェア2021

日程

2021年11月17日(水) 0:00 ~ 23:30

※配信時間中はいつでもご視聴いただけます。

URL

<https://www.uchida-it.co.jp/seminar/20211117-2/>



基調講演

『建設キャリアアップシステムの最新動向セミナー』

一般財団法人建設業振興基金
建設キャリアアップシステム事業本部普及促進部長

川浪 信吾 (かわなみ しんご) 氏



次号予告

特集

ダンピング(安値受注)の実態

企画・編集

株式会社内田洋行ITソリューションズ 企画部

制作・デザイン

株式会社デジタル・アド・サービス

株式会社内田洋行ITソリューションズ

〒105-0004

東京都港区新橋6丁目1番11号 Daiwa御成門ビル

TEL:03-5777-5315

<https://process.uchida-it.co.jp>

禁転写転載

建設ITマガジン

ITの力を建設業の為に

Construction
IT Magazine

Vol. 07

2021.11.1

編集後記

緊急事態宣言が全面解除されたのは、実に約半年ぶりとのこと。感染者数も驚くほど激減し、一旦ホッとしています。今年は全て延期になっていた学校行事も10月に急に予定されましたが、運動会は無観客開催となりました。私は、広報委員なので、写真撮影役で特別に会場でしたが、今まで我慢ばかりしていた子供たちの元気な姿を見られて嬉しくなりました。しっかり思い出を残してあげられるよう、PTAの広報誌作成も頑張ります！ (F.I)