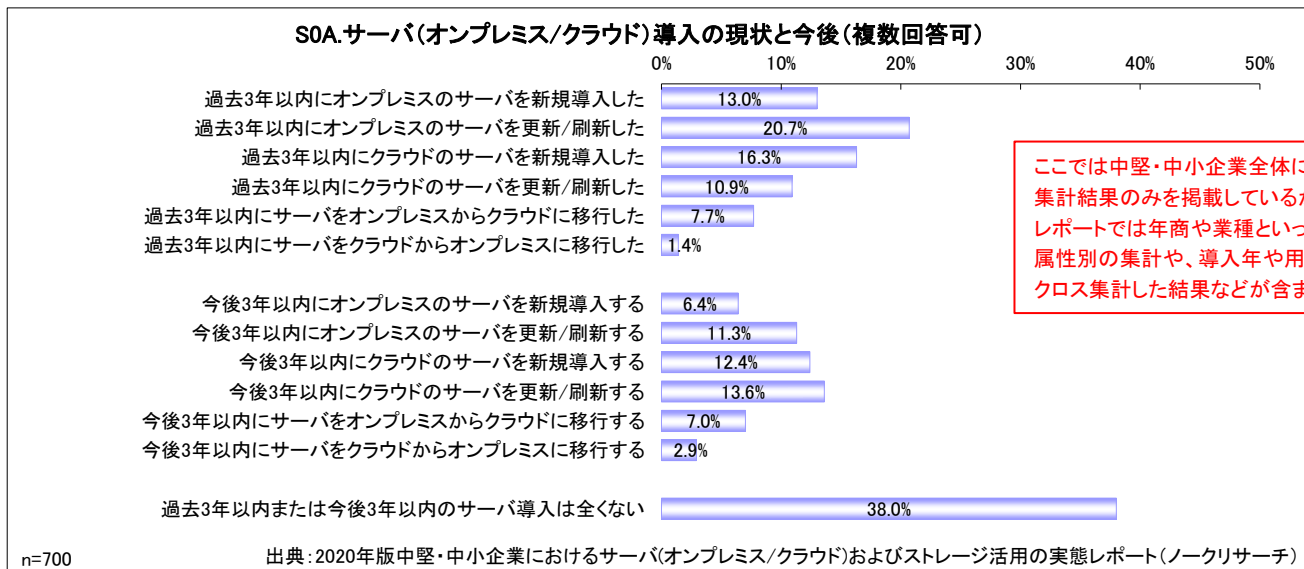


中堅・中小でも「クラウドファースト」の兆候、一方でHCIはオンプレミスのDX基盤となりうる

まず、インフラ(主にサーバ環境)について見ていくことにする。以下のグラフは中堅・中小企業に対し、サーバ(オンプレミス/クラウド)導入の現状と今後を2020年の前後3年間の範囲で尋ね、その導入経緯と共に集計を行った結果である。(「オンプレミス」と「クラウド」の定義などの詳細については、本リリース末尾に記載した調査レポートの案内およびリリースを参照)



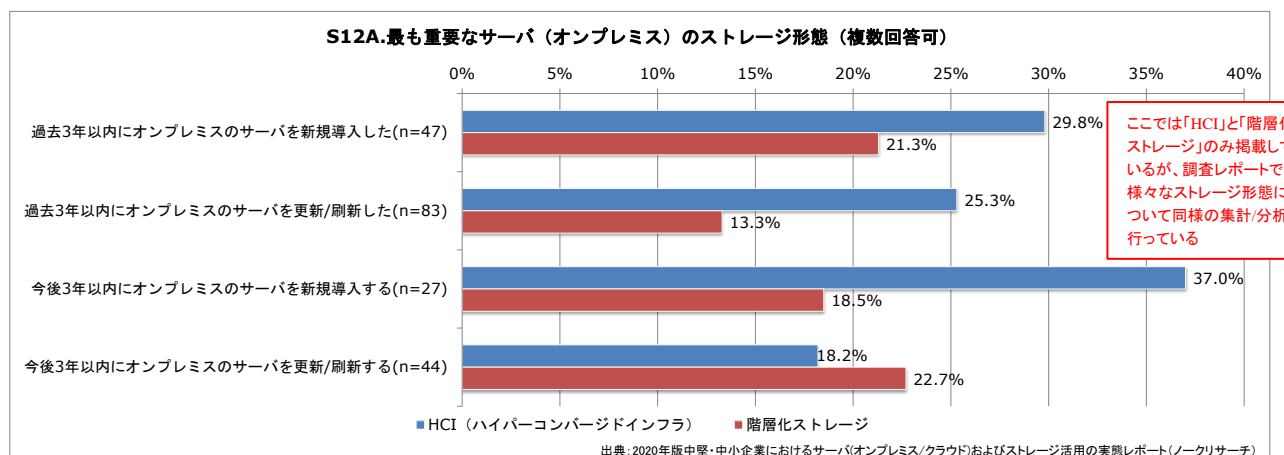
ここでは中堅・中小企業全体における集計結果のみを掲載しているが、調査レポートでは年商や業種といった企業属性別の集計や、導入年や用途などとクロス集計した結果などが含まれる

上記の中から、サーバ新規導入におけるオンプレミスとクラウドの割合を過去3年以内(導入済み)と今後3年以内(導入予定)と比較してみると、下記のようになる。

過去3年以内にオンプレミスのサーバを新規導入した	13.0%	}	過去:クラウドとオンプレミスの差=3.3ポイント
過去3年以内にクラウドのサーバを新規導入した	16.3%		
今後3年以内にオンプレミスのサーバを新規導入する	6.4%	}	今後:クラウドとオンプレミスの差=6.0ポイント
今後3年以内にクラウドのサーバを新規導入する	12.4%		

過去3年以内と今後3年以内のいずれにおいても新規導入はクラウドがオンプレミスを上回っており、今後3年以内におけるクラウドとオンプレミスのポイント差は過去3年以内と比べて拡大している。したがって、新規システム構築でクラウドを選択肢に含める割合は今後も増加すると予想され、大企業のみならず中堅・中小企業においても「クラウドファースト」に向かう兆候が垣間見える。

だが、オンプレミスのサーバ市場においても注目すべき動きがある。以下のグラフが示すように、HCI(ハイパーコンバージドインフラ)は単なるサーバ仮想化の手段としてだけでなく、サーバのみのシンプルな構成で高い拡張性を実現する新たなストレージ形態として、階層化ストレージなどと比較しても新規導入においては高い導入意向が見られる。(次頁へ続く)



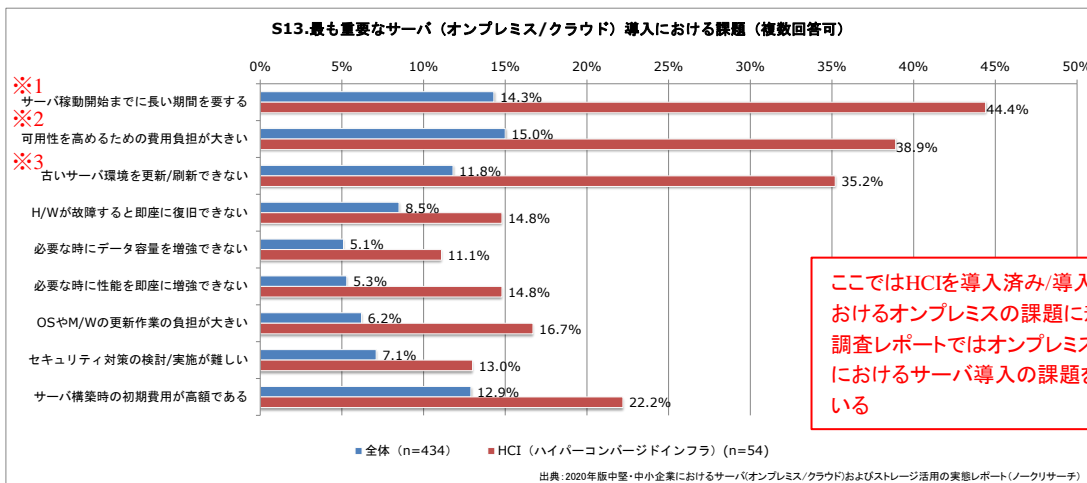
ここでは「HCI」と「階層化ストレージ」のみ掲載しているが、調査レポートでは様々なストレージ形態について同様の集計/分析を行っている

以下のグラフは2020年の前後3年間における導入済みまたは導入予定の最も重要なサーバ導入（オンプレミス/クラウド双方）における課題を尋ねた結果を中堅・中小企業全体とHCIを導入済み/導入予定の場合で比較したものだ。

従来、HCIを早期に導入したユーザ企業からは「高い拡張性を持ったサーバ環境をオンプレミスで実現できない」ことを現状の課題として挙げる声が多く、その解決策としてHCIが選ばれていた。以下のグラフでも「必要な時にデータ容量を増強できない」「必要な時に性能を即座に増強できない」といった項目の回答割合は全体よりも高く、拡張性の課題を解決する手段として引き続きHCIが選ばれている状況が垣間見える。しかし、「サーバ稼働開始までに長い期間を要する」(※1)、「可用性を高めるための費用負担が大きい」(※2)、「古いサーバ環境を更新/刷新できない」(※3)といった項目における全体との差はさらに大きい。

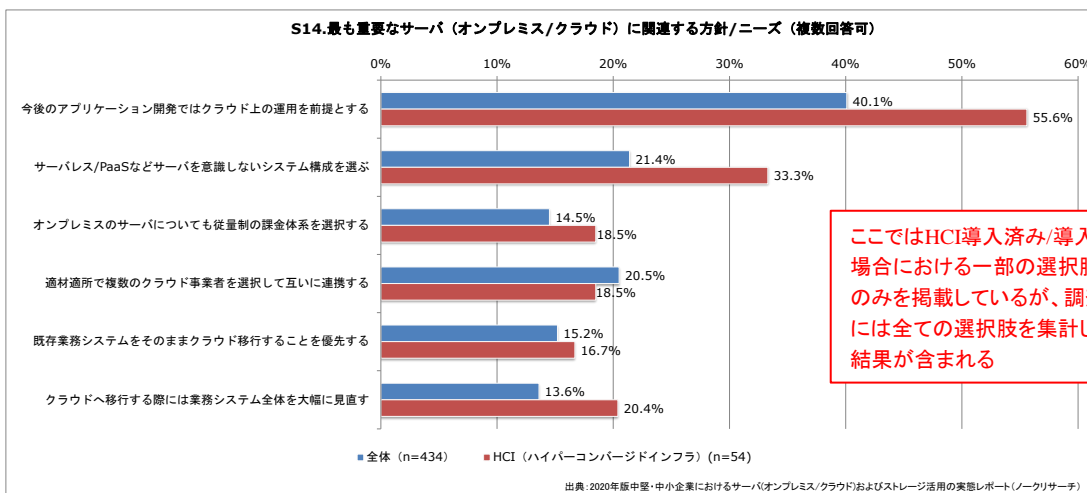
これらの課題を裏返せば、それがHCI導入において訴求すべき利点となる。したがって、今後は「シンプルな構成であるため、サーバ環境を迅速に構築できる」(※1)、「サーバ機器のみによる分散型の構成であるため、可用性を維持するための費用を抑えやすい」(※2)、「シンプルかつ分散型の構成はサーバ環境の更新/刷新においてもプラスに働く」(※3)といったアピールが有効と考えられる。

HCIのこうした利点は新たなビジネスの創造に求められる迅速性や可用性とも合致する。依然としてオンプレミスが多いERPを中核として働き方改革/DXに向けた取り組みが活発となった場合にはHCIの普及が進むと予想される。



ここではHCIを導入済み/導入予定の場合におけるオンプレミスの課題に着目しているが調査レポートではオンプレミス/クラウド双方におけるサーバ導入の課題を集計/分析している

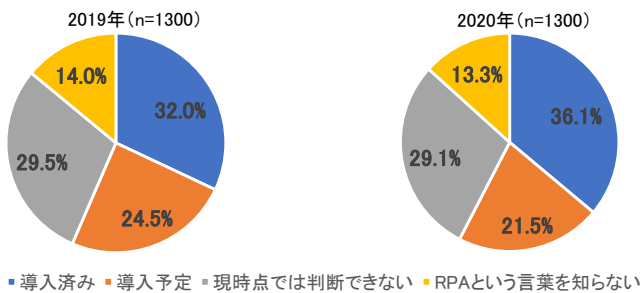
ただし、HCIを導入するユーザ企業が常にオンプレミスのサーバ環境を選ぶとは限らない。以下のグラフは上記と同様に最も重要なサーバ(オンプレミス/クラウド)に関連する今後の方針/ニーズを尋ねた結果を中堅・中小企業全体とHCIを導入済み/導入予定の場合で比較したものだ。HCIを選ぶユーザ企業では「今後のアプリケーション開発ではクラウド上の運用を前提とする」や「サーバレス/PaaSなどサーバを意識しないシステム構成を選ぶ」の割合が高く、クラウド活用にも意欲的であることがわかる。そのため、在宅勤務/テレワークが進み、それに適した業務システムがクラウド上に構築されるという展開(冒頭の図における右寄りの展開)だけでなく、DXによる新たなビジネス創造が活発になった結果としてクラウドが多く選ばれる(左寄りだが、インフラはクラウドになる展開)ことも考えられる。IT企業としてはこうした双方の可能性を踏まえておくことが大切だ。



ここではHCI導入済み/導入予定の場合における一部の選択肢の結果のみを掲載しているが、調査レポートには全ての選択肢を集計した様々な結果が含まれる

業務フロー基盤に関してはRPA、ワークフロー、ノーコード/ローコードの役割分担が大切

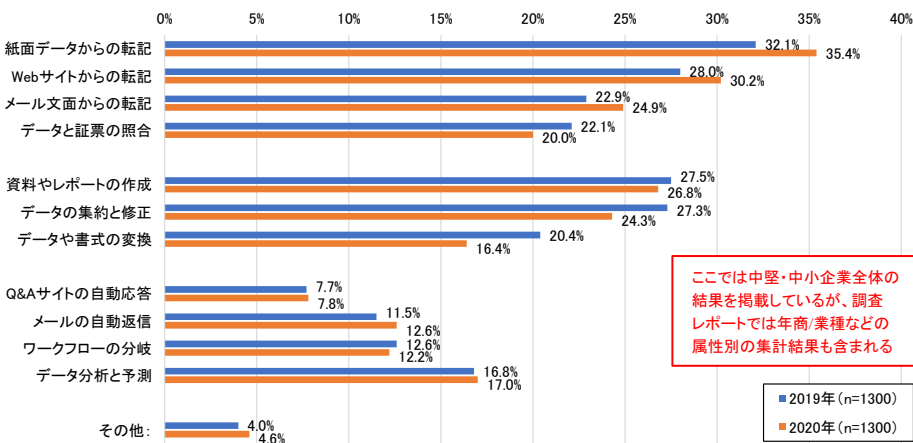
F1.S.RPAの導入状況



続いて、業務アプリケーションについて見ていくことにする。中堅・中小企業においても、RPAは働き方改革/DXにおける効率化を目的とした自動化(冒頭の図の左寄り)と在宅勤務/テレワークにおける無人化を目的とした自動化(右寄り)の双方にとって重要なIT活用分野だ。しかし、中堅・中小企業におけるRPA導入状況を2019年と2020年で比べた左記のグラフが示すように、「導入予定」から「導入済み」への移行は進んでいるが、「現時点では判断できない」と「RPAという言葉を知らない」の割合は横ばいであり、新規の需要を十分に喚起できていない状況となっている。

その要因を探るヒントとなるのが以下のグラフだ。これは「導入済み/導入予定のRPAに適用したいと考える場面/用途」を尋ねた結果を2019年と2020年で比較したものだ。2019年から2020年にかけて「データの転記」に関する3項目が増加しており、この背景には新型コロナに伴う在宅勤務を実現するためのペーパーレス化の動きが大きく影響していると考えられる。

F2.RPAを適用したいと考える場面や用途(複数回答可)



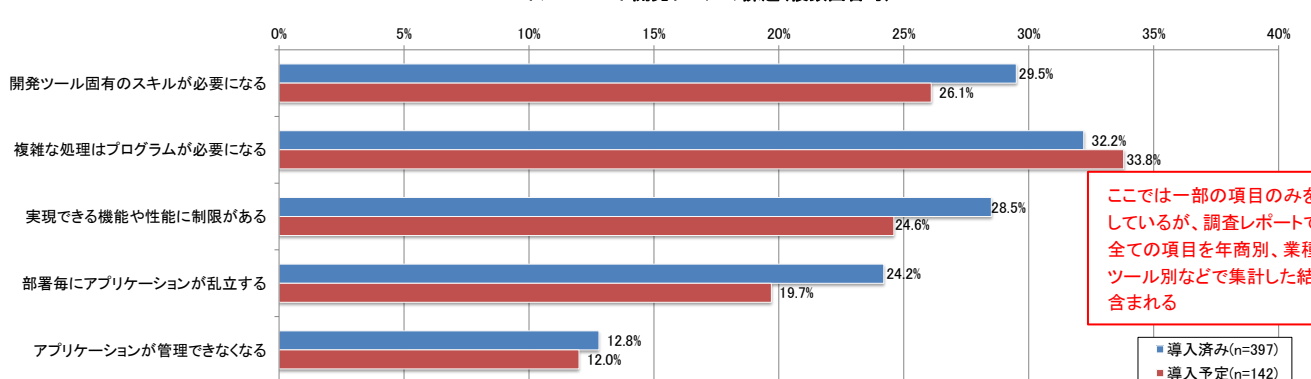
出典：2020年版 中堅・中小企業におけるRPAおよびノーコード/ローコード開発ツールの活用実態レポート(ノークリサーチ)

新型コロナ以前には転記を中心とした単体システムの自動化から、データの作成や加工を伴う複数システムを跨ぐ自動化へと適用範囲が拡大する兆候が見られたが、これが後戻りした状態と捉えることができる。

現在は「新型コロナの収束が遅れて、RPAが転記ツールとしての位置付けに留まるのか?」、それとも「RPAが働き方改革/DXを担う業務連携基盤として普及していくのか?」の岐路にあると考えられる。

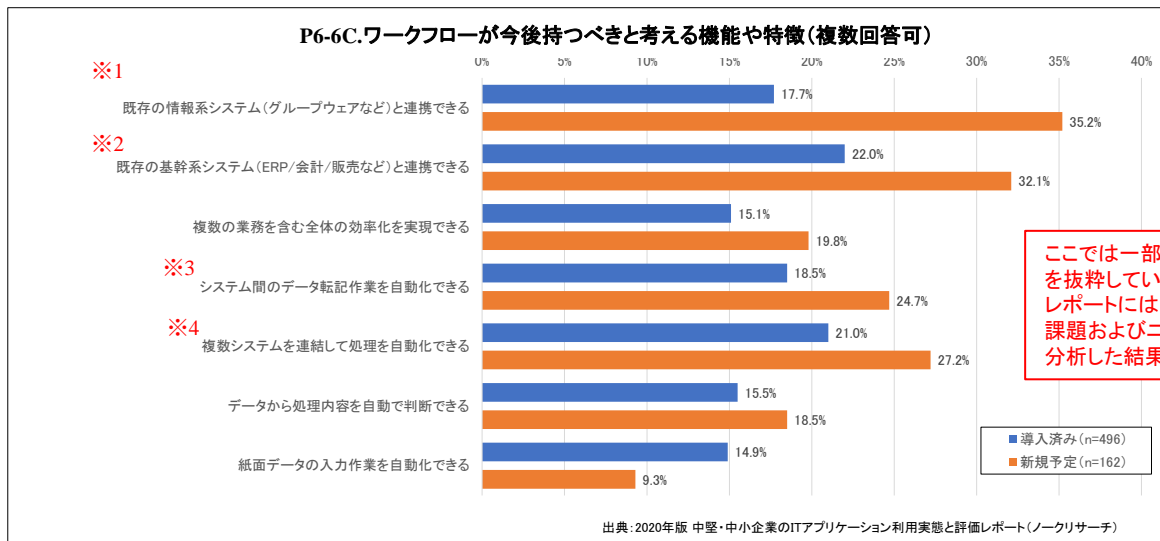
もう一つ留意しておくべき点がRPAとノーコード/ローコード開発ツールとの関連だ。RPAは既存の業務システムを自動化することが主眼であるため、働き方改革/DXに伴う新たなビジネスの創造(冒頭の図の左寄り)においても、在宅勤務/テレワークに適した業務システムの構築(右寄り)においても、新規のシステム開発を迅速に行える別の手段が必要となる。それが昨今注目を集めつつあるノーコード/ローコード開発ツールだ。しかし、ノーコード/ローコード開発ツールの課題を導入済みと導入予定で比較した以下のグラフが示すように、実際に導入してみると「実現できる機能や性能に制限がある」や「部署毎にアプリケーションが乱立する」といった課題が生じる可能性がある。この点を見落とすと、「エンデュアコンピューティング」が流行した結果として生じた「使いづらくサイロ化した業務システム」を繰り返すことにもなりかねない。IT企業としてはRPAとノーコード/ローコード開発ツールを上手く使い分け、冒頭の図の左寄り/右寄りの双方に対応できる準備を整えることが重要だ。(次頁へ続く)

G3.ノーコード/ローコード開発ツールの課題(複数回答可)



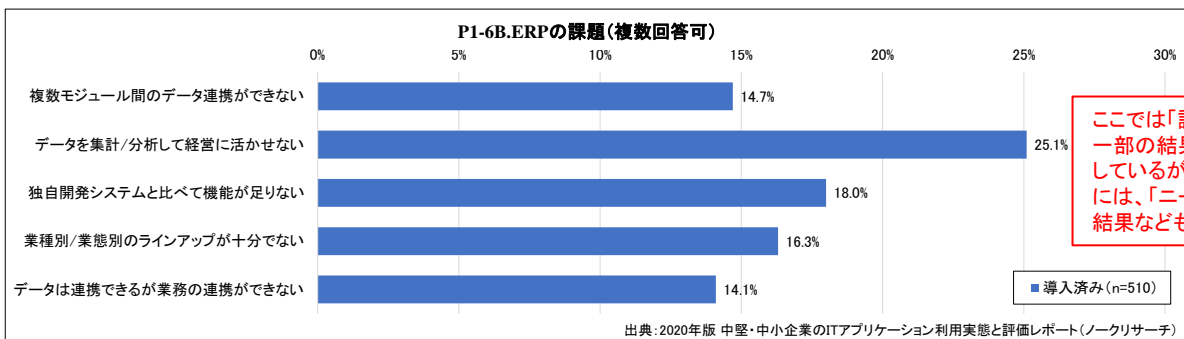
出典：2020年版 中堅・中小企業におけるRPAおよびノーコード/ローコード開発ツールの活用実態レポート(ノークリサーチ)

ワークフローも今後はRPAとの役割分担が重要となってくる。以下のグラフはワークフローに対する今後のニーズを導入済みと導入予定のユーザ企業に分けて集計したものだ。従来、中堅・中小企業におけるワークフローは申請/承認ツールとしての位置付けが強かった。今後は以下のグラフが示すように、基幹系/情報系システムとの連携(※1と※2)や複数システムを跨いだ自動化(※3や※4)が求められてくる。こうした役割はRPAとも重複し、連携による業務プロセスの新規構築という点でノーコード/ローコード開発ツールと重なる部分もある。そのため、既に多くの中堅・中小企業に導入されているワークフローを申請/承認ツールから業務フロー基盤へ進化させることができるか?も中堅・中小企業における業務アプリケーションの全体像を大きく左右する。



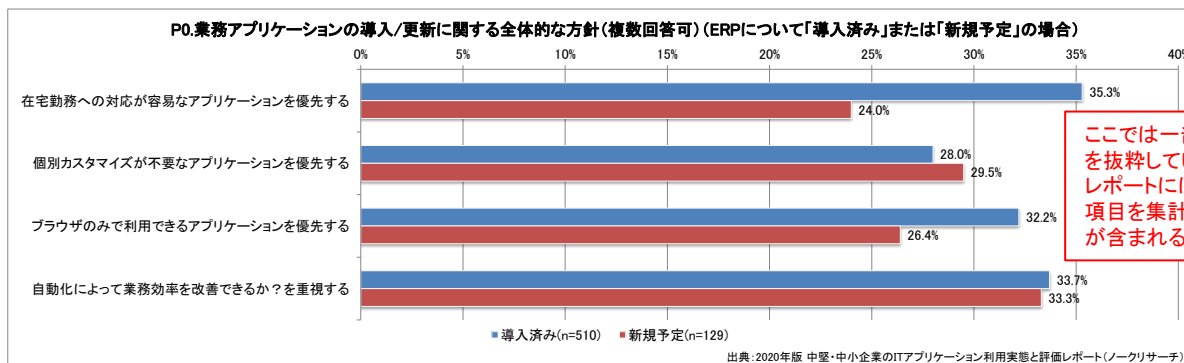
ここでは一部の項目のみを抜粋しているが、調査レポートには多岐に渡る課題およびニーズを集計/分析した結果が含まれる

業務アプリケーションの動向を理解する上ではERPも当然ながら無視できない。主要ベンダが刷新を進めてきたことによって、中堅・中小企業では個別の基幹系システムからERPへのステップアップが進みつつある。中堅・中小向けERPが「個々の基幹系システムの寄せ集め」だった頃は「複数モジュール間のデータ連携ができない」という課題が多く挙げられていたが、ERPの課題を尋ねた以下のグラフが示すように、昨今では「データを集計/分析して経営に活かさない」の割合が最も高い。つまり、中堅・中小企業におけるERPの課題は「データ連携」から「データ活用(集計/分析)」へと変化している。



ここでは「課題」に関する一部の結果のみを掲載しているが、調査レポートには、「ニーズ」を尋ねた結果なども含まれる

さらに業務アプリケーション全般に対する今後の全体的な方針をERPを導入済みと導入予定のユーザ企業に分けて集計した以下のグラフを見ると、ERPでは「在宅勤務やブラウザへの対応」といった端末環境の整備よりも「個別カスタマイズ不要」や「自動化による業務改善」が求められている状況が垣間見える。そのため、RPAやローコード/ノーコード/ローコード開発ツールとの連携はERPにとっても重要なテーマとなっている。(次頁へ続く)



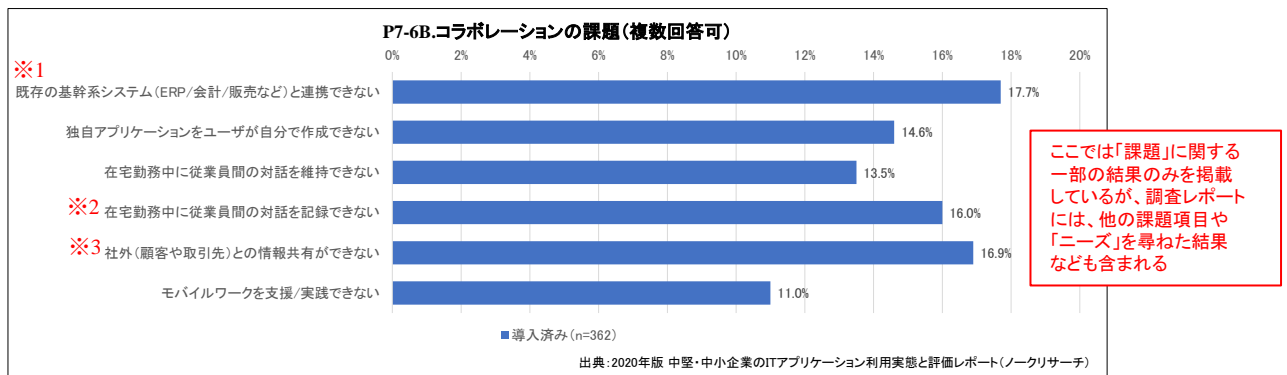
ここでは一部の項目のみを抜粋しているが、調査レポートには多岐に渡る項目を集計/分析した結果が含まれる

ERPは冒頭の図における左寄り(オンプレミス寄り)に位置するが、右寄り(クラウド寄り)に位置しているのがコラボレーション(グループウェアおよびビジネスチャット)とCRMである。

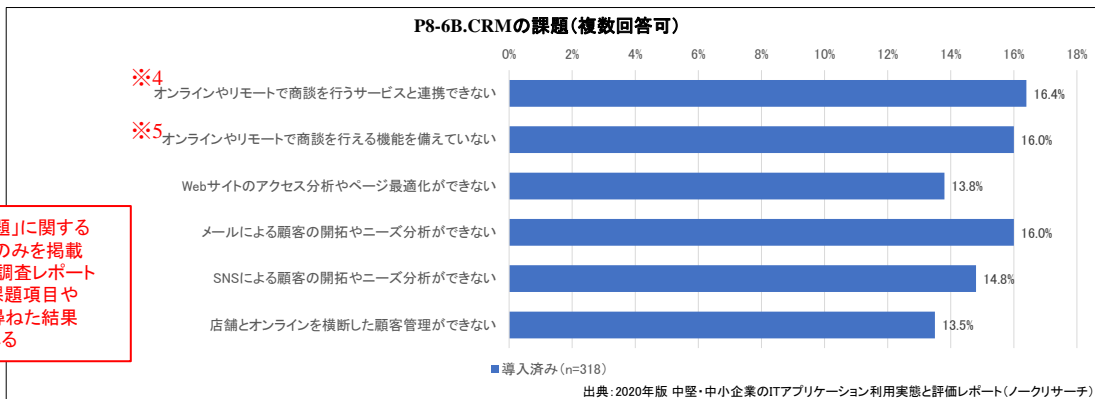
以下のグラフはコラボレーションの課題を尋ねた結果である。新型コロナの影響によって、コラボレーションには在宅勤務中も従業員間の対話を維持できるという役割が求められている。だが、対面でのコミュニケーションが取りづらいという点は従業員間だけでなく、顧客に対しても同様だ。だが、従来のグループウェアやビジネスチャットは従業員間または一定期間継続する社内外のプロジェクトにおける情報共有を想定したものが多く、単発的な顧客とのコミュニケーションやその後の顧客管理まで想定した仕組みを備えたものは少ない。そのため、「社外(顧客や取引先)との情報共有ができない」(※3)の回答割合が高くなっていると考えられる。

また、Web会議も含めたビジネスチャットを活用するユーザ企業の中には「いつでも手軽にリアルタイムで会議ができるようになったが、その場限りの口頭での対話に頼り過ぎて、後になってから『なぜ、そのような結論に至ったのか?』の経緯が上手く共有できない」といった声も増えている。組織内の経緯に関する情報共有は「トランザクティブメモリ」と呼ばれることがある。これは全ての議事を記録するというものではなく、「そのトピックを主導/理解している人物は誰か?」を全員が把握している」のように、ヒトの記憶や知見も含めた柔軟な情報共有を行う取り組みを指す。IT企業としては「在宅勤務中に従業員間の対話を記録できない」(※2)という課題を「トランザクティブメモリ」によって改善することを検討してみる価値がある。

さらに、これまでに述べた業務連携を実現しようとした場合、現状では会計や販売のデータが蓄積された基幹系と従業員間の活動を共有する情報系が分離している。「既存の基幹系システム(ERP/会計/販売など)と連携できない」(※1)はユーザ企業のこうした課題意識の表れであり、基幹系と情報系の統合も重要なテーマになると予想される。



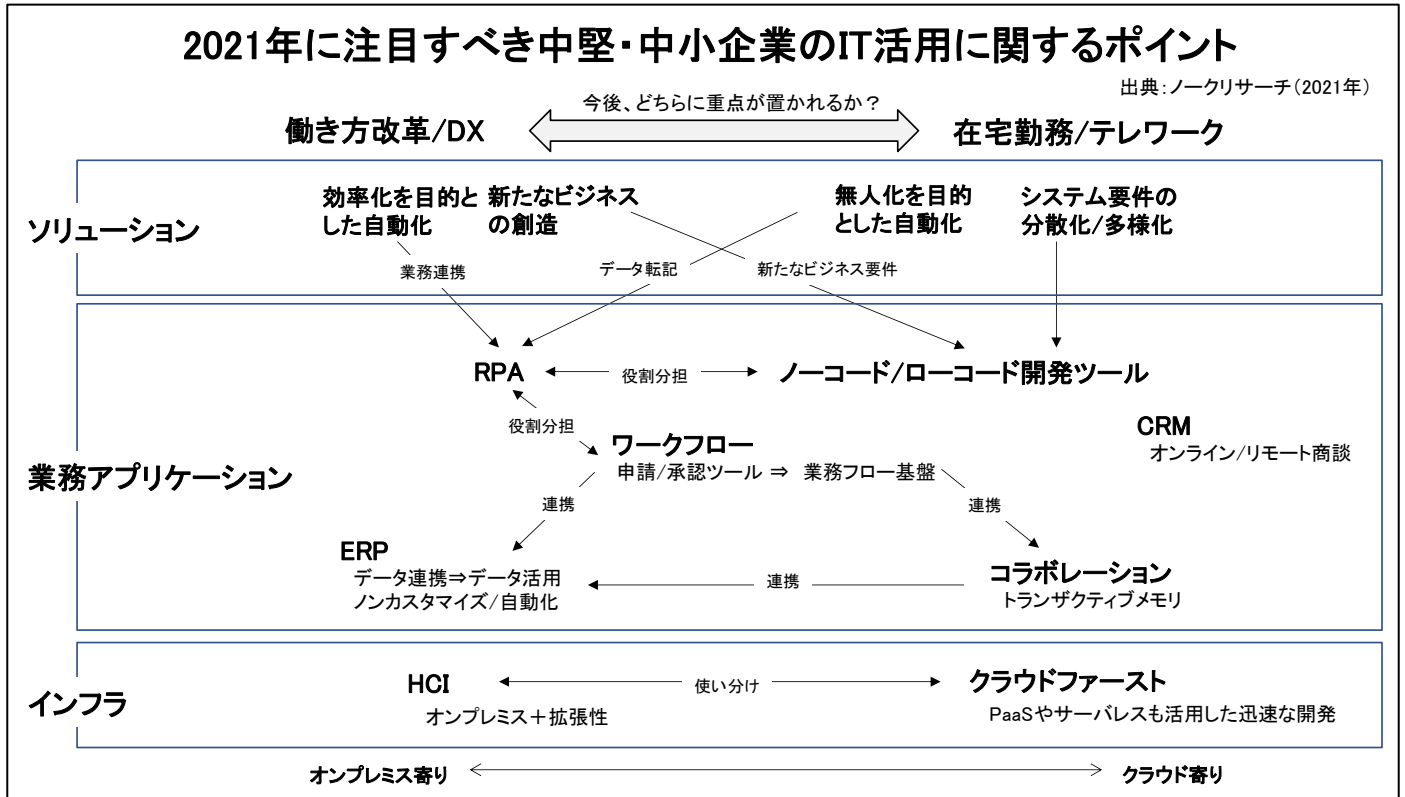
また、以下のグラフはCRMの課題を尋ねた結果だ。新型コロナの影響によって、顧客訪問を控える企業も少なくない。それを補うための有効な手段が「オンラインやリモートでの商談」だが、その実現が課題となっていることがわかる。(※4と※5) また、これはコラボレーションにおける※3の課題と共通している。そのため、「社外との情報共有」の役割をコラボレーション、CRM、ローコード/ノーコード開発ツールのどれを用いて構築し、オンプレミスとクラウドのどこに配置するのか?によって業務システム全体の位置付けも大きく変わってくる。



最後に次頁ではソリューションの視点から、冒頭の図を再度俯瞰してみる。

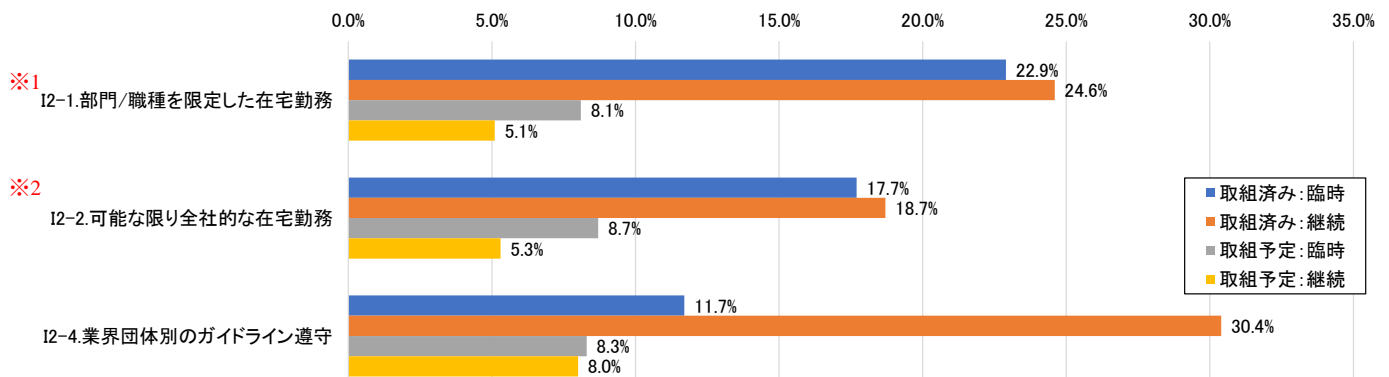
「働き方改革/DX」と「在宅勤務/テレワーク」のどちらに重点が置かれているかを意識する

ここで再度、冒頭に掲載した図を確認してみることにする。インフラがオンプレミス寄りとなるのか、クラウド寄りとなるのか？や業務アプリケーションにおける主要な基盤を担うものは何か？それはどこに設置されるのか？などの答えは中堅・中小企業におけるIT活用の重点が「働き方改革/DX」に置かれるのか、それとも「在宅勤務/テレワーク」に置かれるのか？で変わってくる。



以下のグラフは2020年春の緊急事態宣言が終了した直後に中堅・中小企業に対して在宅勤務などの取り組み意向を尋ねた結果だ。※1や※2が示すように在宅勤務に取組済みである割合が高かったが、「取組済み：臨時」と「取組済み：継続」の割合が同程度であり、「取組予定」の割合は少ない。つまり、在宅勤務が実施可能である企業の多くは既に取組済みであり、その半数は収束後に元に戻ることを以下のグラフは示している。一方で、早ければ2021年1月8日には首都圏で再度の緊急事態宣言が発効となる見込みであるなど、経済活動に影響を与える措置が今後も講じられる可能性がある。IT企業としては現時点の状況が上図の中で左寄りと右寄りのどちらに近いかを常に意識し、それに即したIT活用提案を行っていくことが重要となってくる。

12.新型コロナに起因する経営視点の取り組み(中堅・中小企業全体)(一部の項目のみを抜粋)



n=700

出典：2020年版 With/Afterコロナ時代の中堅・中小IT投資動向レポート(ノークリサーチ)

本リリース内で引用した調査レポート一覧(各冊:180,000円税別)

2020年版中堅・中小企業におけるサーバ(オンプレミス/クラウド)およびストレージ活用の実態レポート

中堅・中小のサーバ環境は大企業と同様にクラウド移行が進むのか、それともオンプレミスとの共存となるのか？

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020Server_user_rep.pdf

【リリース(ダイジェスト)】

サーバ環境におけるオンプレミス/クラウド選択と導入経緯の関係

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020Server_user_rel1.pdf

中堅・中小サーバ市場におけるオンプレミスからクラウドへの移行を阻む要因

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020Server_user_rel2.pdf

中堅・中小企業におけるHCI導入意向とサーバ環境における課題/ニーズの関連

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020Server_user_rel3.pdf

2020年版中堅・中小企業のITアプリケーション利用実態と評価レポート

ERP/ 会計/ 生産/ 販売/ 人給/ ワークフロー/ コラボレーション/ CRM/ BIなど10分野の導入済み&新規予定のシェアとユーザによる評価を網羅

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020itapp_rep.pdf

【リリース(ダイジェスト)】

シェア順位も変動、ERPの課題/ニーズに起きている変化

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020itapp_erp_rel.pdf

グループウェアを再活性化させる基幹系連携とトランザクティブメモリ

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020itapp_gw_rel.pdf

システム連携を伴う自動化へのニーズがワークフローにもたらす変化

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020itapp_wf_rel.pdf

CRMが担うべきオンライン/リモートの商談を伴った顧客管理

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020itapp_crm_rel.pdf

2020年版 中堅・中小企業におけるRPAおよびノーコード/ローコード開発ツールの活用実態レポート

RPA市場の最新動向をノーコード/ローコード開発ツールの視点も交えて俯瞰する

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020RPA_user_rep.pdf

【リリース(ダイジェスト)】

ノーコード/ローコード開発ツールの導入率と課題

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020RPA_user_rel1.pdf

RPA活用の普及に向けて注力すべき用途と課題

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020RPA_user_rel2.pdf

RPA市場のシェア動向およびERPなどの既存業務システムとの関連

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020RPA_user_rel3.pdf

2020年版With/Afterコロナ時代の中堅・中小IT投資動向レポート

緊急事態宣言が解除された直後に実施されたIT活用実態の最新調査

【レポートの概要と案内】 https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020IT_user_rep.pdf

【リリース(ダイジェスト)】

新型コロナで経営課題とIT活用方針はどのように変化したのか？

https://www.norkresearch.co.jp/pdf/2020IT_user_rel1.pdf

本データの無断引用・転載を禁じます。引用・転載をご希望の場合は下記をご参照の上、担当窓口にお問い合わせください。

引用・転載のポリシー: <https://www.norkresearch.co.jp/policy/index.html>

当調査データに関するお問い合わせ

NORK RESEARCH

株式会社 ノークリサーチ 担当: 岩上 由高
〒160-0022 東京都新宿区新宿2-13-10 武蔵野ビル5階23号室
TEL 03-5361-7880 FAX 03-5361-7881
Mail: inform@norkresearch.co.jp
Web: www.norkresearch.co.jp
Nork Research Co.,Ltd