



今、企業の情シスが 心底困っていること

—— Web 調査で明らかになった、クライアント PC 運用管理の負担増

調査期間

2018 年 12 月 12 日～13 日

対象者

全国の従業員数 100 名以上の企業・団体・自治体等にお勤めの方 600 名

調査実施機関

株式会社プリンシプル

調査方法

インターネットリサーチ

 Windows 10 Pro

「働き方改革、攻めのIT……」ビジネスが転機を迎える今、情シスの業務の現状は？

情報システム部門に求められる役割が変化してきました。従来は、既存の IT システムの維持管理やエンドユーザーのサポートなどに、大半のリソースを使ってきました。ところが近年は、「時間や場所に制約されない柔軟なワークスタイル」「イノベーションにつながる、攻めの IT」などの機運が高まり、業績に貢献できるような斬新な IT サービスの創出など、従来とは異なる仕事求められるようになってきました。

しかし、情報システム部門が、従来の IT の維持管理（守りの IT）よりも、攻めの IT に注力したいと考えても、守りの IT の仕事を減らしてしまえば、既存の IT システムの稼働が滞り、エンドユーザーの PC 利用に支障が出る可能性もあります。

例えば、社員が毎日の業務で利用するクライアント PC は、デスクワーク、客先や出張先に携帯と、さまざまなビジネスシーンで活用しています。使い方が分からないことがあったり、故障やエラーが発生したりすれば、情報システム部門が対応しなくてはなりません。他にも毎年入ってくる新入社員や人事異動で部署が変わる社員のために用意する新規 PC の準備、故障した PC の修理対応、IT に関する社員教育など膨大な業務もあります。また、調達に際して、これからのビジネスに適したクライアント PC を選定する目も必要です。

働き方改革でビジネスが大きな転機を迎えつつある今、情報システム担当者がどのような業務に忙殺されているのか、そしてどのような悩みや困りごとを抱えているのか、Web 調査から情報システム部門の現状に迫ります。

3年から5年のサイクルでPCをリプレース。 一度に1000台以上リプレースする企業も

企業で利用するクライアント PC は数年のサイクルでリプレースします。株式会社プリンシプルが行った調査では、そのサイクルを問う質問では、もっとも多い回答が「5年」(28.7%)、ついで「3年」(17.2%)、「決めていない」(16.5%)、「4年」(13.8%)の調査結果となりました(図1)。このように、多くの企業ではクライアントPCを3年から5年で入れ換えています。

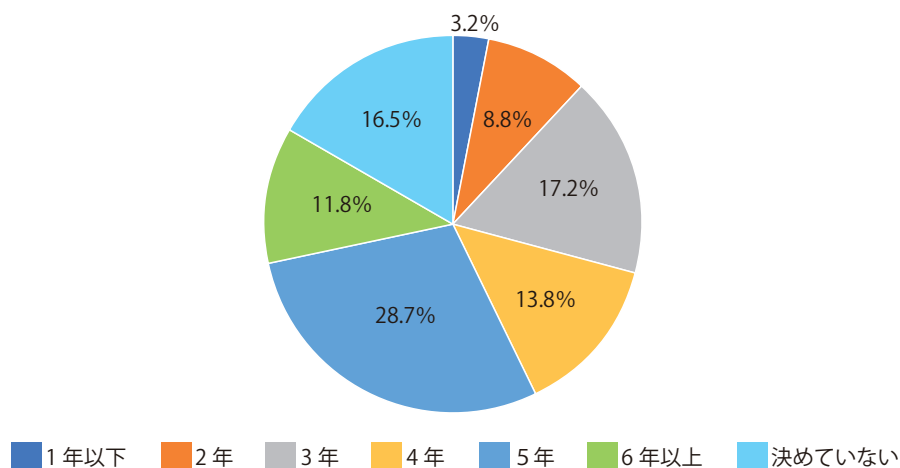


図1 PCのリプレースサイクルはどの程度の期間ですか。

1度のクライアント PC のリプレース規模はどの程度でしょうか。もっとも多いのは、「100～299台」(17.3%)、2位「50～99台」(14.7%)、3位「1000台以上」と続きます(図2)。一度にまとめてクライアントPCを調達し、エンドユーザーに展開していく企業等が多いことがわかります。

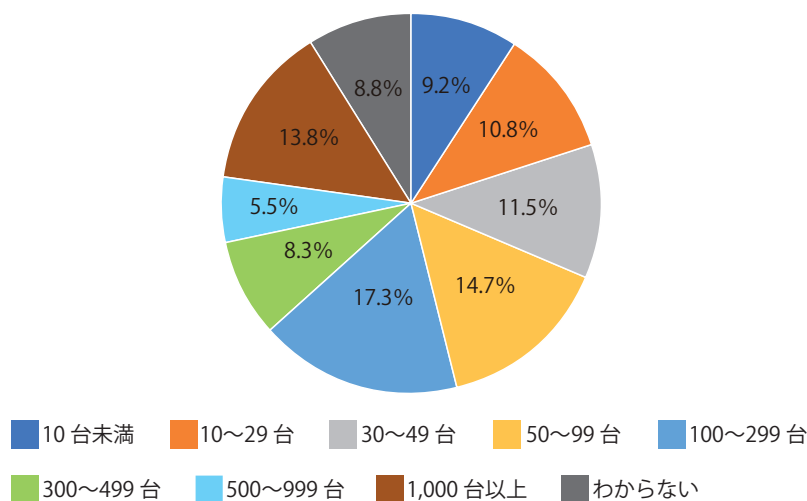


図2 PCのリプレースの際は1度に何台くらい調達されますか。

調達の問題は「一括調達」「セットアップが間に合わない」こと

クライアント PC 選定で重視されるポイントについて聞いた質問では、「価格」(73.2%)が他の項目よりも圧倒的に多く挙げられています。それに続くのは「CPU」(53.3%)、「サイズ」(37.0%)という回答でした。

「堅牢性」(27.7%)、「メーカーサポート」(26.0%)を挙げる企業等も多く、「長く使いたい」「安定して使いたい」という運用管理の視点と思われます(図3)。フリー回答の中には「自社製」「セキュリティ」を挙げている声があり、「信頼できる PC を利用したい」という考えの現れと言えるでしょう。

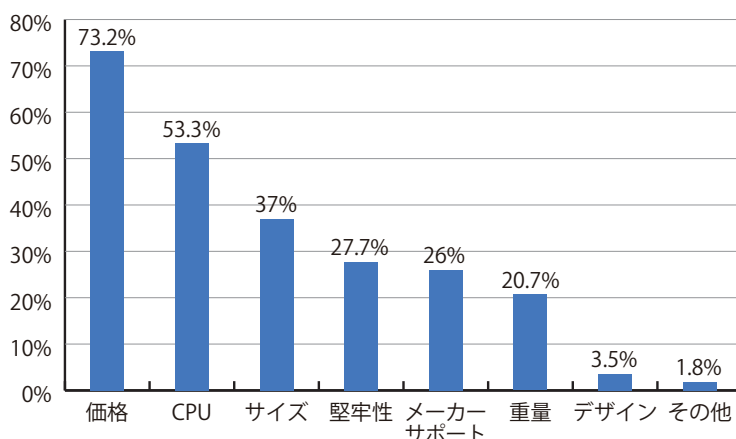


図3 クライアントノート PC の選定では何を重視していますか。(いくつでも)

クライアント PC の調達に関する課題への質問では、「一括調達が難しい」(43.7%)、「セットアップが間に合わない」(40.3%)を挙げる回答が多く、1度のリプレースの台数が1000台を超えるような企業等にとってはとりわけ切実な問題になっているようです(図4)。納入元の選定条件として、まとまった台数を用意できる体制が整備されているかも重視されているようです。

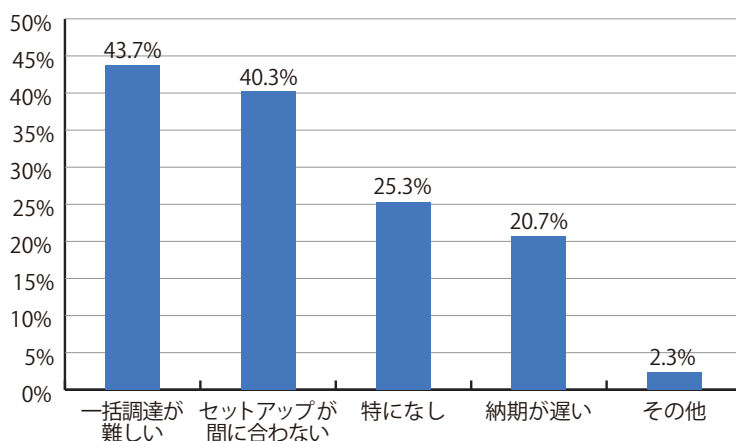


図4 クライアント PC の新規調達、導入に関してどのような問題を抱えていますか。(いくつでも)

クライアントPCのリプレイス方法としては「購入」(62.7%)、「リース」(50.8%)が大半を占めています。その一方で、「レンタル」(9.2%)を利用している企業もありました。購入はリプレイス時に多く予算が必要となりますが、リースにすると月額料金で処理できるためコストを平準化できます。レンタルも月額料金で処理できますが、使用期間を自由に設定できる点に違いがあります。

調達したクライアント PC のセッティングを実施するのは誰かという質問では、「IS 部門」(66.7%)が群を抜いて多いものの、「エンドユーザー（利用者自身）」(29.8%)も決して少なくはありません。フリー回答では「総務」「配属部署の PC リーダー」なども挙がっています。

一般的に、同じ設定のクライアント PC を大量に用意する場合は、設定の元となるマスターイメージを作成します。専門的なスキルが必要とされるマスターの作成者に関する質問では、「IS 部門」(71.2%)という回答がもっとも多いのですが、中には「アウトソーシング」(32.7%)をしている企業もあります。

なお、Windows 10 では、Windows 7 や 8 と同じ方法でマスターを作ってもうまく機能しないことが多く、Windows 10 でのノウハウが必要となります。Windows 10 移行後は、ノウハウを持ったソリューションベンダーへアウトソーシングする比率が高まる可能性があるでしょう。

大量のPCやソフトウェアの管理、エンドユーザーのサポート、セキュリティに大きな負担

情報システム部門の業務は、クライアント PC に関するものだけでも多岐にわたります。例えば、大量の PC の調達からエンドユーザーへの配布、PC の使い方を教える社員教育や、エンドユーザーからの問い合わせを受けるヘルプデスク、ソフトウェアのライセンスや各デバイスの資産管理、セキュリティ対策など。その中で問題を抱える業務についての質問では、「ソフトウェア管理」(50.2%)、「社員教育」(45.0%)、「セキュリティ対策」(43.2%) を挙げる回答が多く見られました (図 5)。

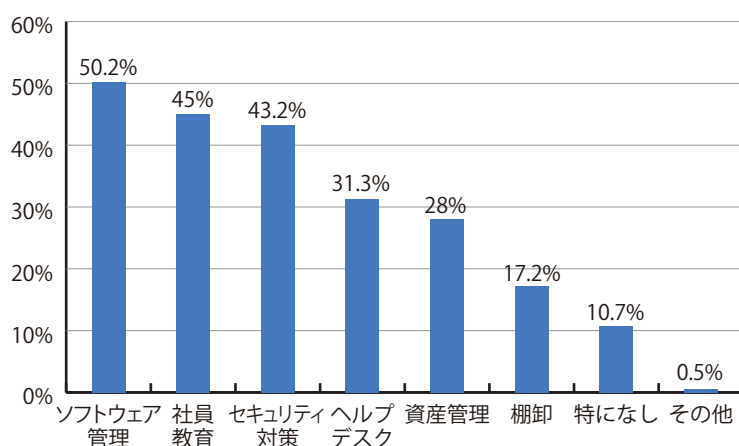


図 5 運用で問題を抱えている業務は何ですか。(いくつでも)

それぞれの内容をフリー回答で質問したところ、非常に多くの回答が得られました。

社員教育について

社員教育に関して多く聞かれたのは、「リテラシーが低い」「知識レベルがバラバラ」というエンドユーザーのスキル不足を訴える声でした。またスマホ世代が社会に出てきたことを受けて「スマホは理解していても、PC の使い方を知らない」という従来は考えられなかった意見、グローバル化が進んだからこそその「日本語で教育ができない」という悩みを打ち明ける声もありました。

「社員教育」に関する回答

- ・ 全体的に PC に関する知識が不足している。末端ユーザーのリテラシーがまちまちで都度教育が必要
- ・ 同じ会社なのに、社員やパートに対しての扱いが人それぞれになってしまう。
- ・ 日本語を読むことができない従業員への教育
- ・ スマホは必要以上理解しているが、PC の使い方を知らない。

ソフトウェア管理、棚卸、資産管理について

企業では大量の PC、アプリケーションを利用するため、その管理も煩雑になります。なかでも、特定の部門だけが使用するアプリケーション、テスト用 PC などは、情報システム部門の手が回らないことも多く、管理や棚卸に混乱が生じている様子も一部では見受けられます。

また、企業では避けられない配置換え、人事異動、転勤、グループ企業への出向なども、情報システム部門の管理負担を大きくしています。エンドユーザーが PC の利用場所を変えてしまうため、データ上に記録されている PC の設置場所と実際に置いている場所が違うケースがあるようです。

中には、PC の所在がわからなくなる、資産管理されていない PC が倉庫で見つかるなど、管理が行き届いていないことを嘆く声も聞かれました。

「ソフトウェア管理」「棚卸」「資産管理」に関する回答

- ・インストールされているソフトの把握ができていない
- ・部署独自で購入したソフトの知財権保護
- ・PC 台数が多いために棚卸のミスマッチ
- ・リースと資産のきりわけ
- ・社員の異動が多く、管理が疎かになりがち
- ・テスト用の PC も含めて、使用している PC の数が多いため、棚卸に多大な時間を要する
- ・グループ間の異動も頻繁にあるので管理や棚卸が煩雑になりがち
- ・行き先不明な PC がある
- ・棚卸が不十分である。資産管理されていない機器が倉庫に山積みになっている
- ・拠点が多数あるのでどこにあるのか一元管理しづらい
- ・ユーザーがパソコンの配置換え等を独自に行うので、管理上の場所などと一致しないことがあり資産管理が難しい

セキュリティ対策について

悪意のあるサイバー攻撃だけでなく、不注意による PC の紛失盗難でも、情報が流出する可能性はあります。個人情報や機密情報を守るためにも、セキュリティ対策は欠かせません。しかし、現実には、エンドユーザーや経営陣のセキュリティ意識の低さから、情報システム部門の定めたセキュリティ対策が徹底できていない難しさがあるようです。

一方、高いセキュリティを担保しようとして、厳しいルール、システムを設けると、逆に情報システム部門の管理負担が高まってしまうことから、「ユーザーにある程度の裁量を認めている」ケースもあるようです。

「セキュリティ対策」に関する回答

- ・個人も法人もセキュリティ対策の重要性についての認知にやや欠ける面が見受けられる事
- ・社員以外に派遣や出向者も多数いるため、セキュリティ対策が徹底できない
- ・個人端末を禁止しているが、一部の部署で横行している
- ・社員がセキュリティソフトのアップデートをしてくれないときがある
- ・セキュリティ基準が厳しすぎる

- ・ PC のセキュリティを高めすぎてしまうと、管理スタッフが常駐する必要があり、結果としてユーザーにある程度の裁量を認めている。
- ・ ウイルス感染による情報・資金漏洩問題
- ・ 全国に社員が散らばっている為、報告が遅い

その他：原因追及が困難な問題について

情報システム部門の内部に目を向けて、人手不足と人材育成などを問題視する声もありました。限られたスタッフで対応せざるを得ないため、業務が属人化しやすく、それがまた育成の難しさにつながるという悪循環に陥っている企業もあるようです。

ヘルプデスクについては特に対応に手間の掛かるものとして、原因の切り分けが難しいもの、珍しいトラブル、エンドユーザーとのやり取りに時間のかかるものなどが挙がりました。

「原因追及が困難な問題」に関する回答

- ・ ハードの故障とソフトの障害の切り分け
- ・ 古い PC やカスタムソフトと新 OS の組み合わせによる問題
- ・ 原因の特定が難しい場合
- ・ 前例のない問題、世界初のバグ
- ・ メーカーにしか分からないバグ

「エンドユーザーのスキルやコミュニケーションに起因する問題」に関する回答

- ・ 電話での問い合わせの場合、正確に伝えることができないユーザーが多く、現地に行って確認して対応せざるを得ないことが多々ある
- ・ 外国人で会話が通じない
- ・ 回線帯域が細いため、遠隔にてなかなか操作ができない
- ・ 遠方拠点での不具合。口頭での対処方法の伝達が困難

セキュリティの中でもクライアント PC 管理において特に重要となるのが情報漏洩対策です。機密情報が漏洩すれば、企業の信頼は失墜し、取引にも影響が及びます。そして今後、働き方改革が進んで、社外への持ち出し、在宅勤務が増えていけば、さらにセキュリティ対策を強化しなくてはなりません。

モバイルノートの盗難、紛失などについてどのような対策をしているのかという質問では、約半数が「ディスク暗号化」と答えました。また、データやユーザー環境をサーバーに置いてクライアント PC に残さない「シンクライアント」は 31.7%に達しています（図 6）。

フリー回答では、「離れるときはダウンさせる」「サーバーへのデータ保存」「BIOS 起動時のパスワード」など、運用でセキュリティを高めている企業もありました。また逆に、持ち出しを禁止している企業もありました。

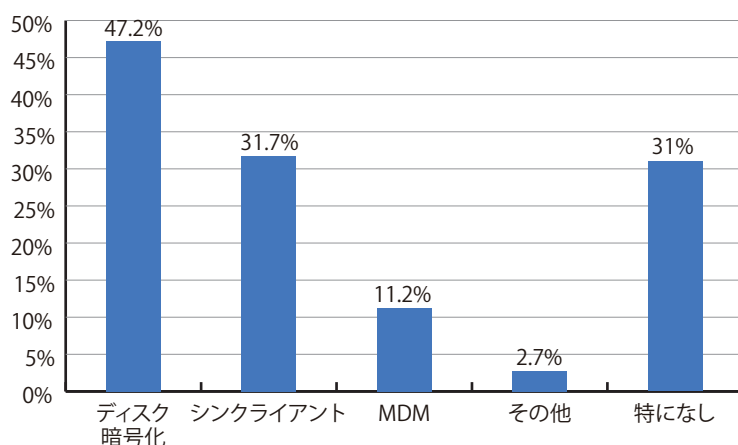


図 6 盗難や紛失の対策として、モバイルノートのセキュリティ対策はどのようなことを行っていますか。（いくつでも）

故障時は代替機で対応。ダウンタイムは3日から1週間未満が最多

支給された PC を、それぞれの社員が、さまざまな用途で活用していれば、故障や破損するものも出てきます。PC が使えなくなれば、その社員の業務が滞ります。PC が使えないダウンタイムを可能な限り減らすために、保守サービスを利用するのが一般的です。

保守の内容としては、エンジニアが利用現場まで訪問して修理する「オンサイト保守」が 35.0%と最も多く、運送会社が故障した PC を受け取りに来る「ピックアップ保守」(27.2%)、利用企業等から故障した PC を発送する「センドバック保守」(21.2%)と続きます(図 7)。オンサイト保守が多いのは、機密情報が保存されている PC を社外に出さずに修理できるという、セキュリティ上の理由が考えられます。

また、故障に備えた代替機も 7 割近くの企業等が用意しています。その内訳は「自社で常備」(41.8%)、「業者にその都度依頼」(15.3%)、「レンタル」(11.2%)でした。

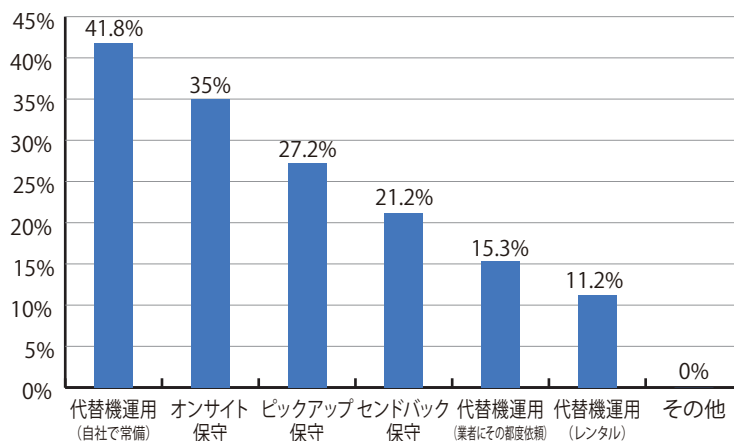


図 7 クライアント PC の故障時はどのような方法で対応していますか。(いくつでも)

では、故障時のダウンタイムはどれくらいの期間なのでしょう。修理した PC、もしくは代替機や新規 PC の用意にかかる期間についての質問では、「3 日から 1 週間未満」(40.5%) が最も多く、「1 日から 2 日」と短期間で対処できている企業等も 28.3%もありました。一方、1 週間以上かかっている企業等もあり、ダウンタイムの短縮化に課題を抱えているところも少なくありません(図 8)。

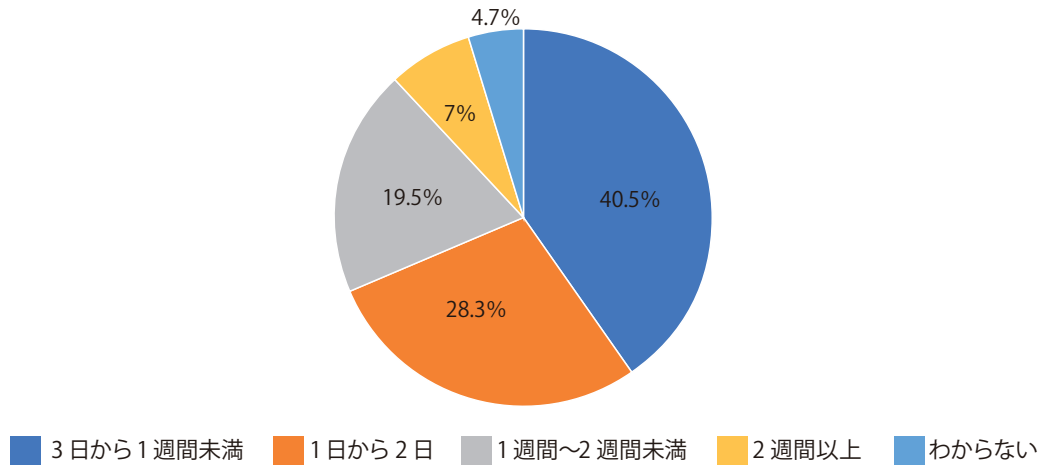


図8 クライアント PC が故障した際、修理あるいは新規 PC や代替機を用意するのに、どれくらいの期間を要していますか

利用期間を終えたクライアント PC は最後に撤去することになります。その際に欠かせない作業はデータの消去です。企業等の PC には機密情報や顧客に関する情報が保存されています。通常のファイル削除の操作では、痕跡がディスクに残るため、専用のツールを使えば復元が可能です。廃棄した PC から情報漏洩が起こらないよう復元不可能にする特殊なデータ消去ツールを用いて処理してから撤去する必要があります。

データ消去を誰が行っているかという質問では、「IS 部門」が 53.5%と半数を超えていました。しかし、「運用のアウトソーシングベンダーに依頼」(26.5%)、「廃棄業者(買取業者)に依頼」(23.7%)と外部業者の利用も少なくありません。その一方「エンドユーザー」という回答も 19.2%ほどありました。エンドユーザーに任せた場合は、確実に消去作業が行われているかの確認も必要となるでしょう。

クライアントPCのライフサイクル全体を見通した運用管理を

近年の情報システム部門は、企業の ICT 機器やシステムの維持管理だけでなく、業績に貢献できる新しい ICT の活用方法なども求められるようになりました。しかし、クライアント PC をはじめとする ICT の運用管理は負担が大きく、人材面でもコスト面でも多大なリソースを必要としています。特に、クライアント PC の運用管理は、トラブルなどが起こるたびに、都度個別に対処しては効率化を望めません。

膨大な数のクライアント PC を効率よく、かつ運用の負担を軽減するには、計画・調達に始まり、導入・展開・運用・保守・撤去・更新と一連の流れ、つまりライフサイクル全体を踏まえて考える必要があります。

ライフサイクル全体を見通せば、情報システム部門が自ら手を動かして作業すべき業務だけでなく、アウトソーシングして負担を軽減したい業務も見えてくるはずです。たとえば Dynabook 株式会社では、企業等のクライアント PC のライフサイクルマネジメントサービスを行っており、計画・調達から導入・展開・運用、廃棄・更新までをトータルにサポートしています。必要なサービスを選択しての利用も可能です。クライアント PC の運用管理のプロセスをアウトソースすることができれば、その分のリソースは、付加価値を生む新しい業務システムの企画・開発などに振り向けることができ、DX（デジタルトランスフォーメーション）による競争力強化や新規事業の創出など、業績に貢献できる可能性が高まります。

エンドユーザーへのサービス業務はより効率的かつ高品位に提供しながら、社内の高度人材から生み出される価値を最大化することに関心のある情報システム部門ご担当者の方は、ぜひ、Dynabook 株式会社のクライアント PC LCM サービスについてお問い合わせください。



(https://dynabook.com/business/contents/Win10_lifecycle_solution/interview/index.html より)

製品の導入検討・購入に関するご相談・お問い合わせ

Dynabook株式会社

WEB : <https://dynabook.com/business/contact.html>

執筆・監修

株式会社プリンシプル