

(参考)  
レガシーシステムに関する過去の調査結果

2024年9月12日

独立行政法人情報処理推進機構

デジタル基盤センター

デジタルエンジニアリング部

ソフトウェアエンジニアリングG

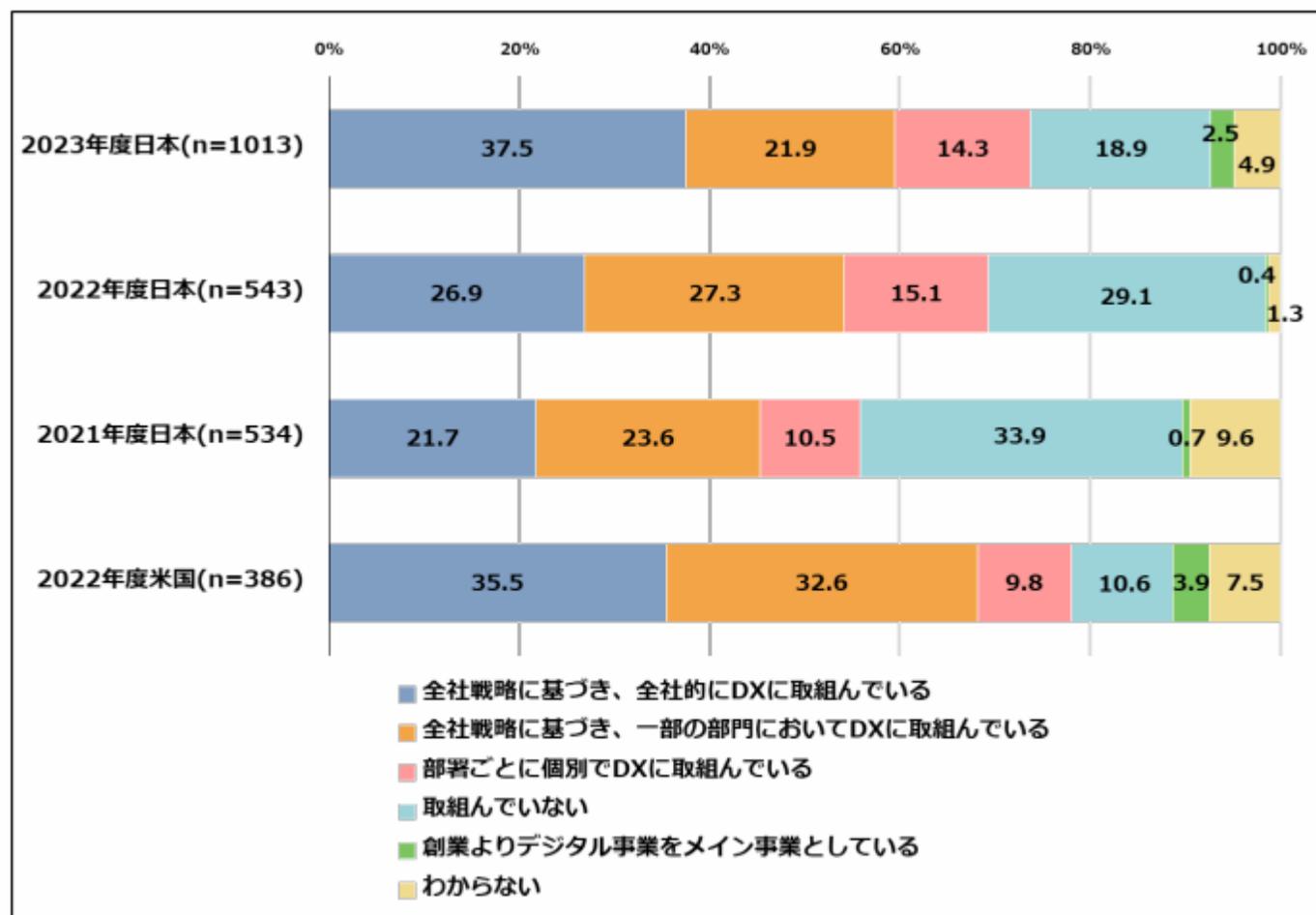
- ◆ 本資料はレガシーシステムのモダン化の検討にあたり、レガシーシステムに関わる既存の調査結果を中心に一部抜粋して引用したものである（一部IPAにて加工）
- ◆ 詳細な結果および分析については引用元の資料を参照のこと
  
- ◆ 参考とした調査結果やデータ
  - DX動向2024
    - <https://www.ipa.go.jp/digital/chousa/dx-trend/dx-trend-2024.html>
  - DX白書2023
    - <https://www.ipa.go.jp/publish/wp-dx/dx-2023.html>
  - JUAS企業IT動向調査報告書2024
    - [https://juas.or.jp/library/research\\_rpt/it\\_trend/](https://juas.or.jp/library/research_rpt/it_trend/)
  - JISAデジタル技術部会報告
    - <https://www.jisa.or.jp/publication/tabid/272/pdid/R4-J007/Default.aspx>
  - IPA情報処理技術者統計
    - [https://www.ipa.go.jp/shiken/reports/toukei\\_all.html](https://www.ipa.go.jp/shiken/reports/toukei_all.html)

- ◆ [DX取り組み状況](#)
- ◆ [レガシーシステムの状況](#)
- ◆ [レガシーシステム刷新の課題](#)
- ◆ [内製化状況](#)
- ◆ [企画開発手法](#)
- ◆ [DX人材状況](#)
- ◆ [IT人材の所属別の割合](#)

# DX取り組み状況

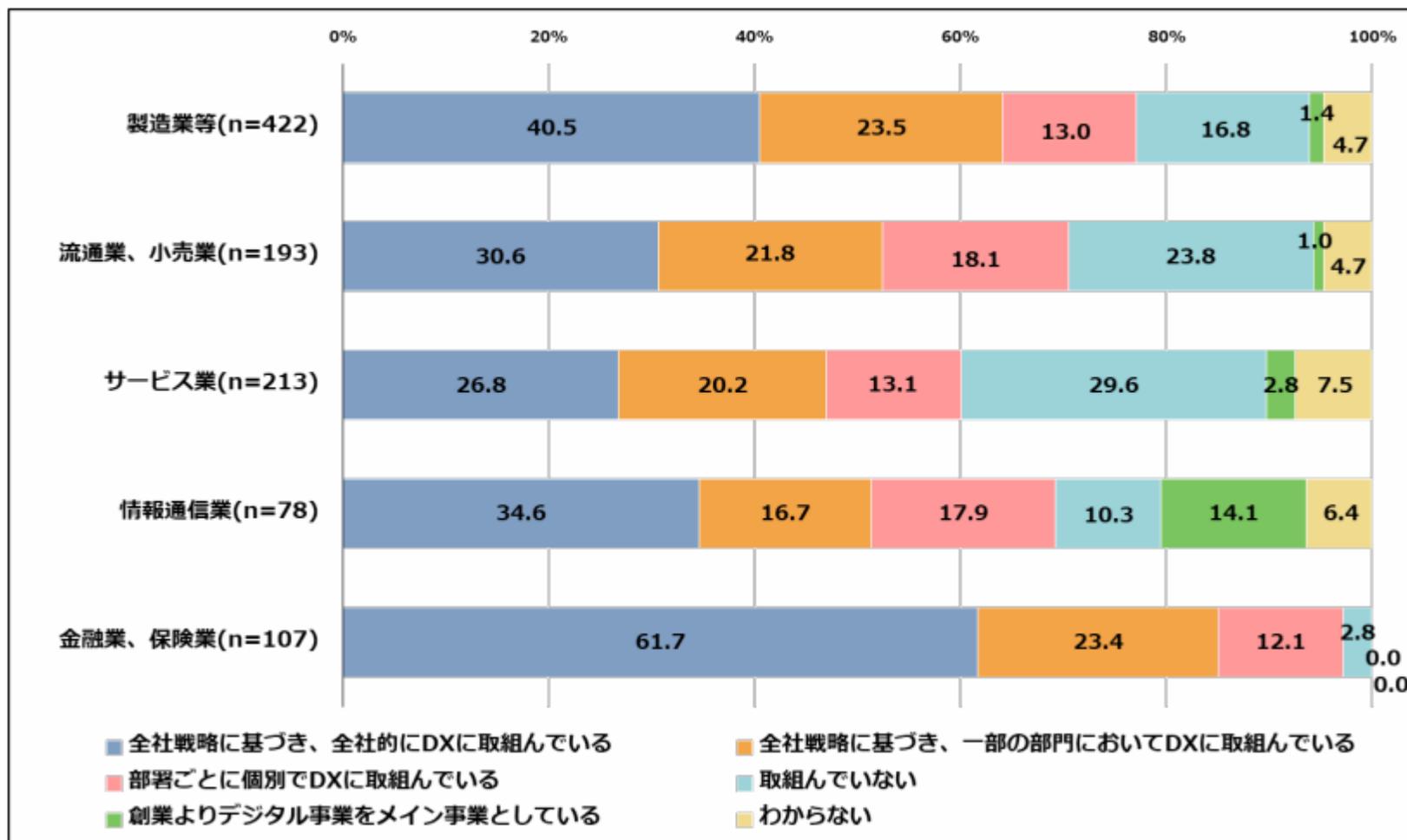
# DXの取組状況（経年および米国との比較）

- ◆ 日本におけるDXの取組は進んでおり、とくに「**全社戦略に基づき、全社的にDXに取り組んでいる**」の割合は2022年度調査の米国の値を超えている



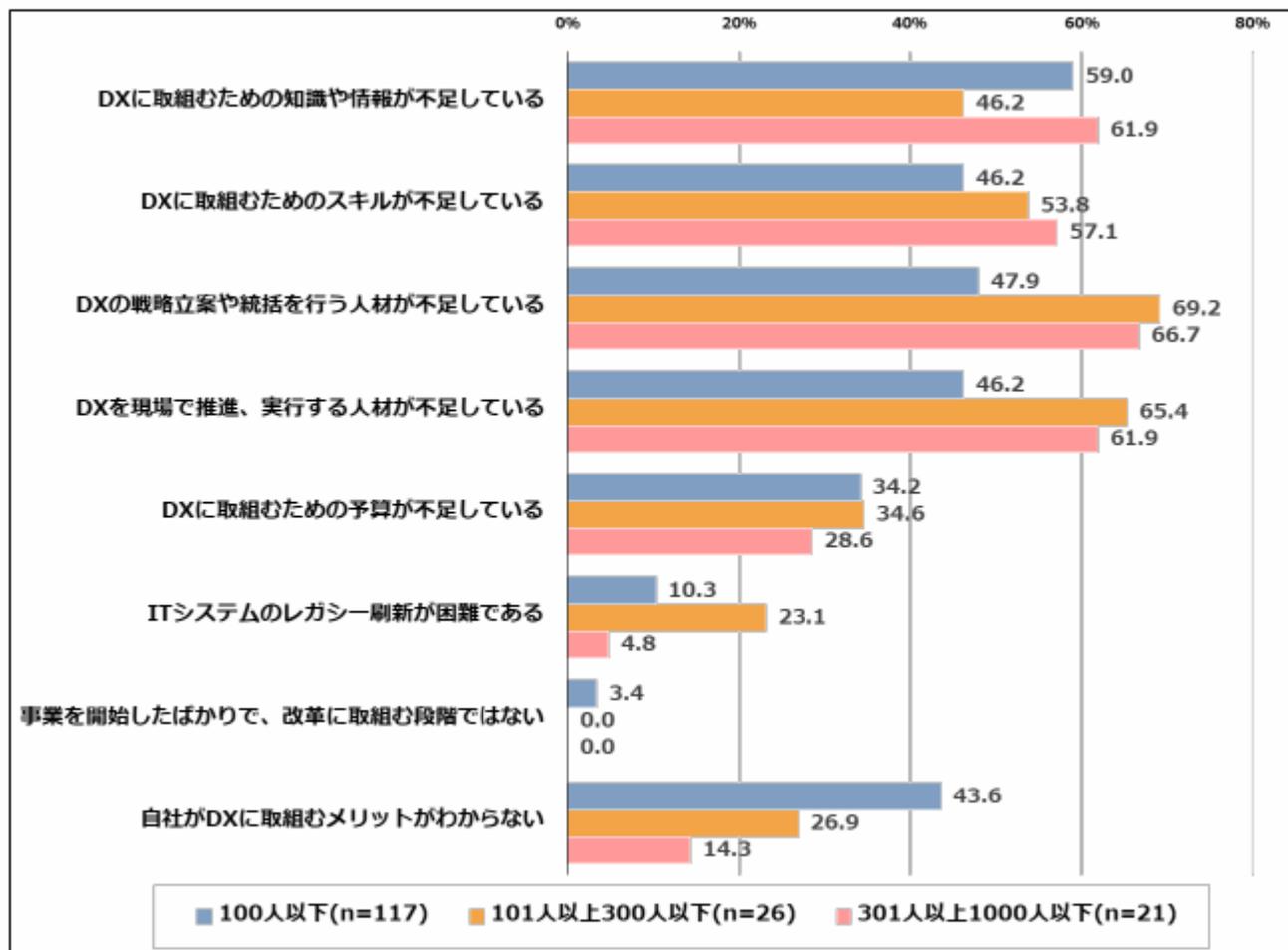
# DXの取組状況（業種別）

- ◆ 生産性が低いと言われているサービス業におけるDXの取組は遅れている



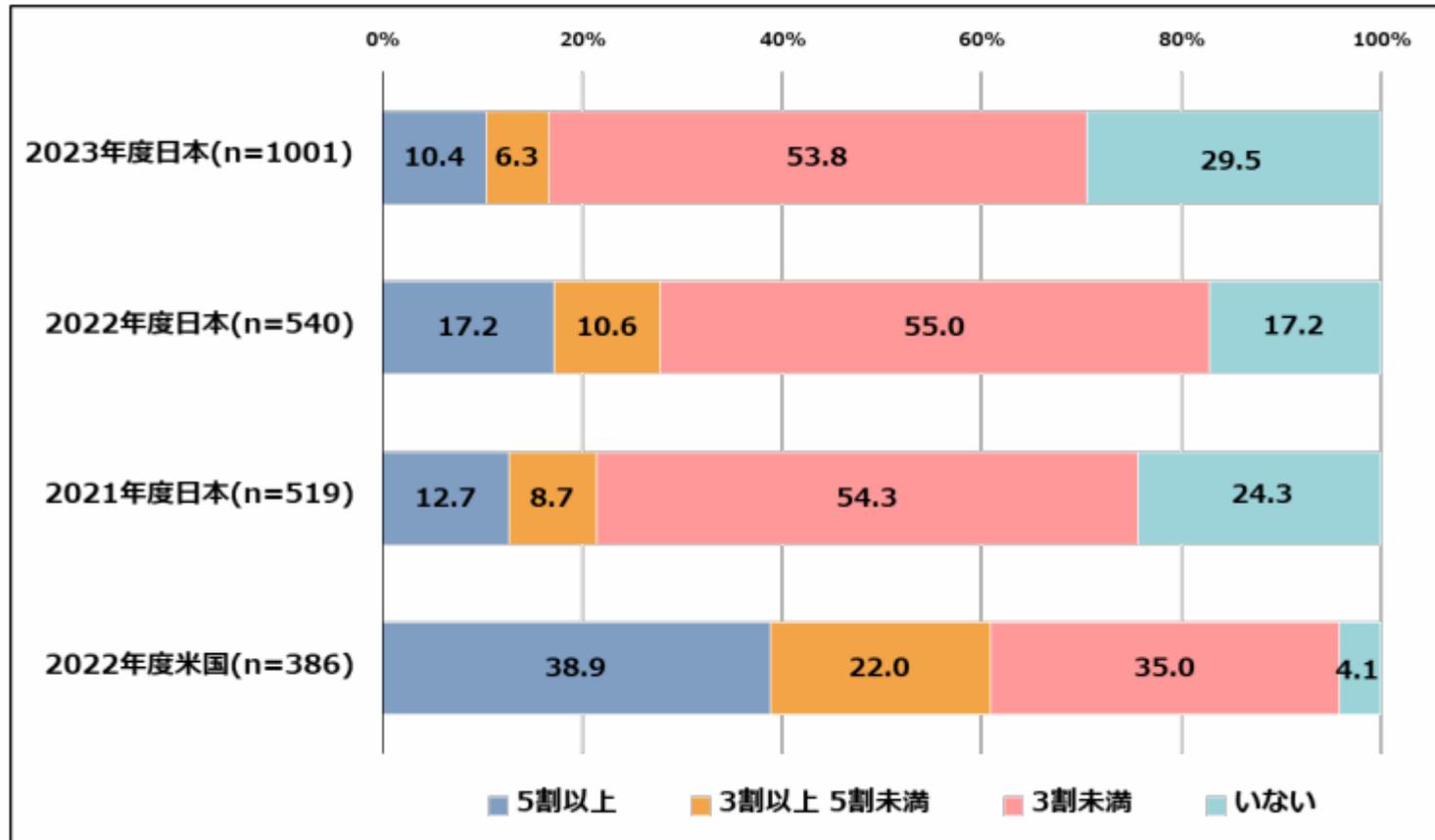
# DXに取り組まない理由（従業員規模別）

## ◆ 人材不足の回答が多い



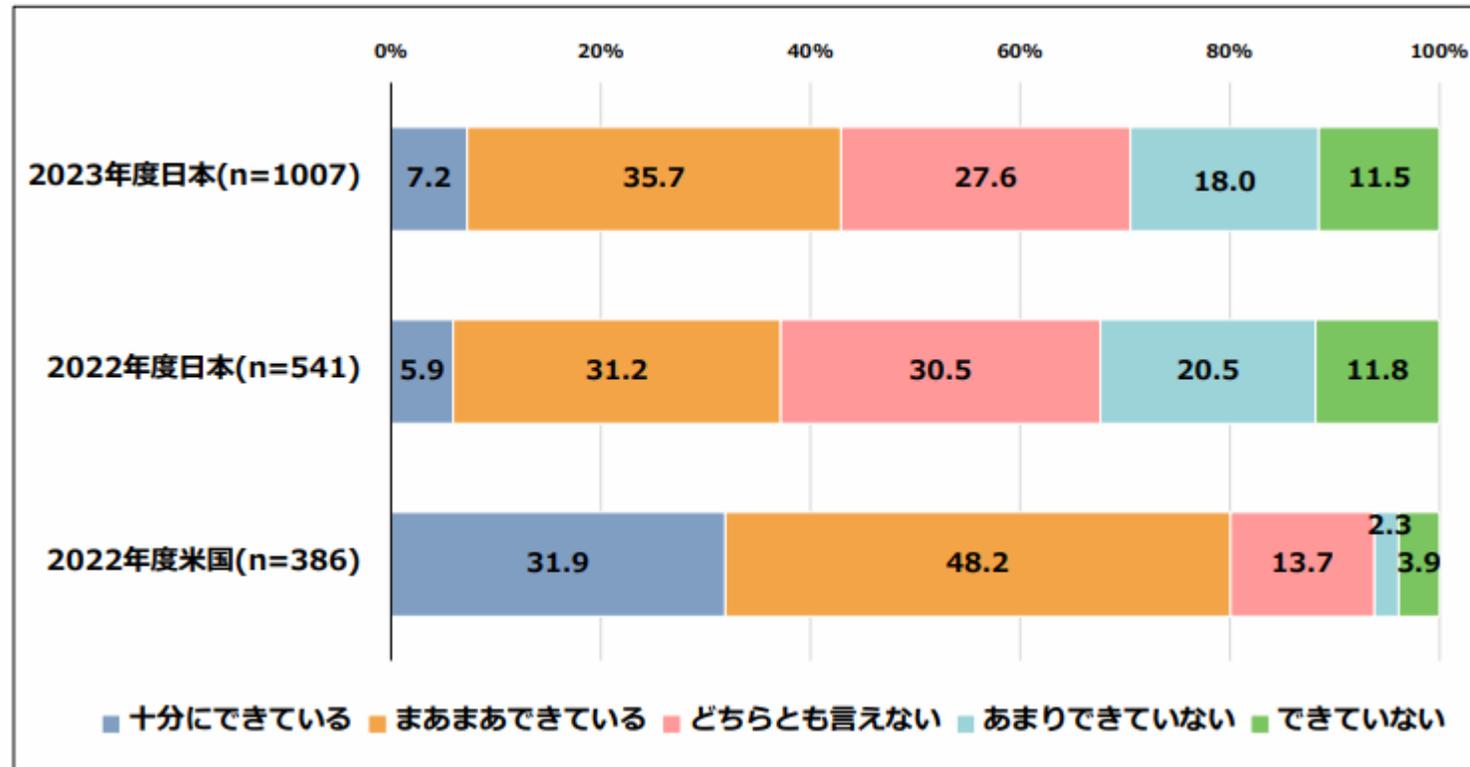
# IT分野に見識のある役員の割合（経年変化および米国との比較）

- ◆ IT分野に見識がある役員の割合（役員の中における割合）は、大きく変化しておらず、米国に比べても低いまま



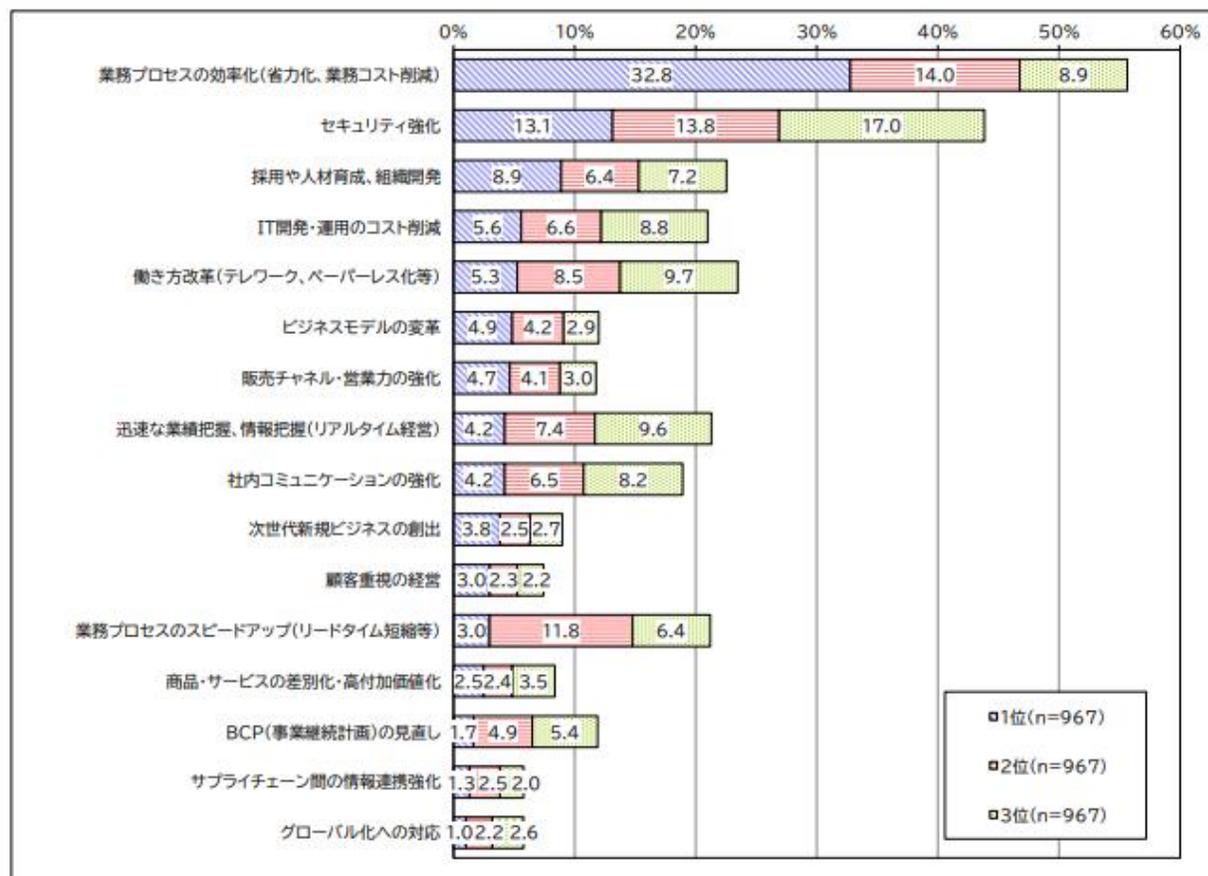
# 経営者・IT部門・業務部門の協調（経年変化および米国との比較）

- ◆ ビジネスモデルや組織風土の変革を推進するために、経営者・IT部門・業務部門が協調できているかは、経年で大きな変化は見られず、「十分にできている」の回答割合の日米差は大きいままである



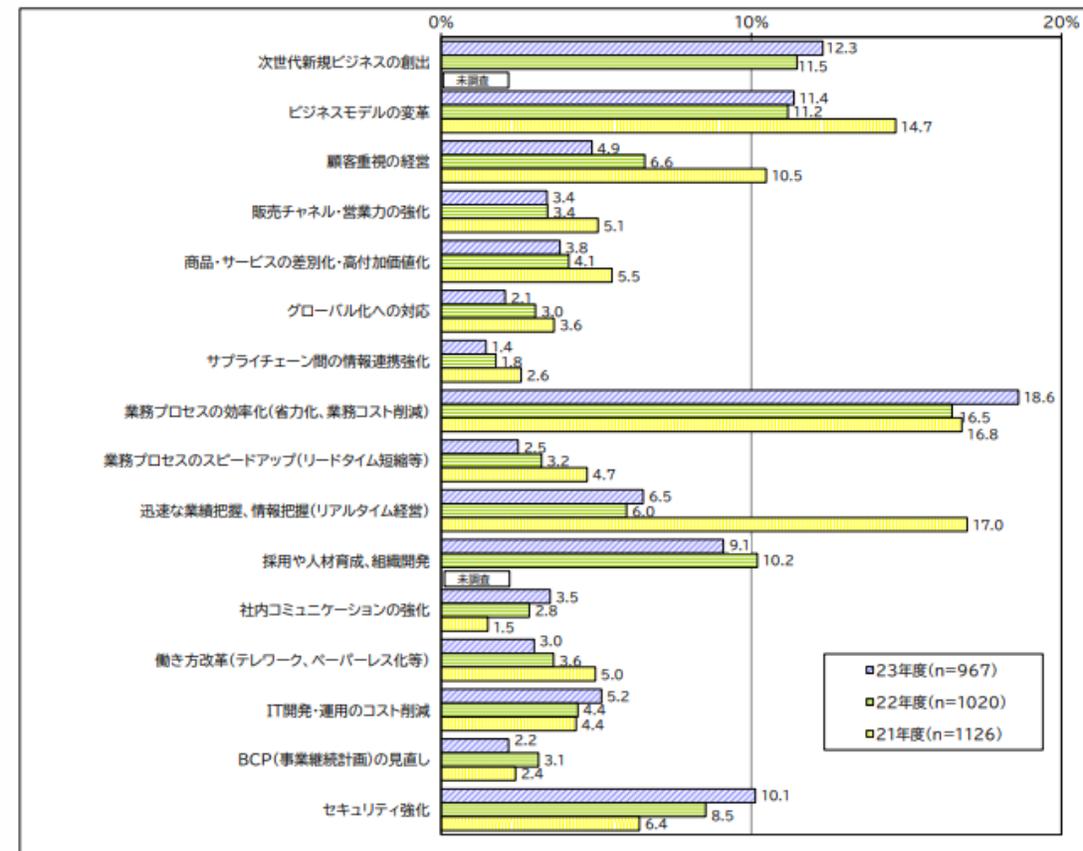
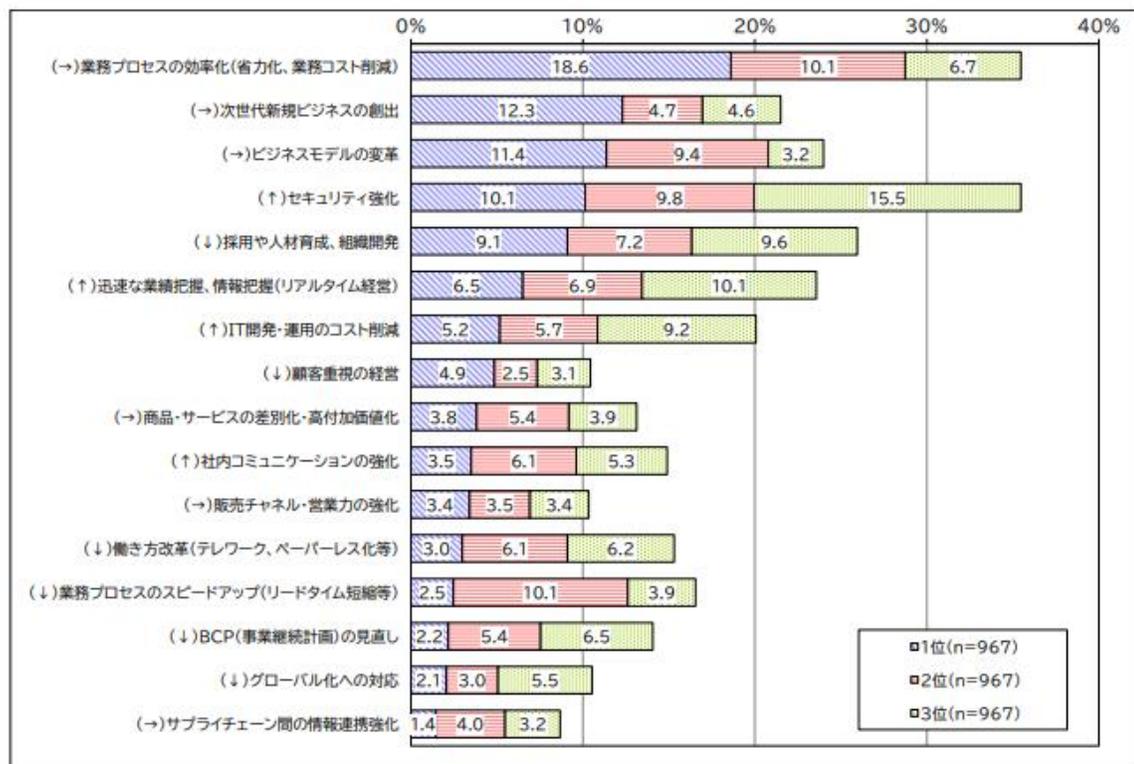
# IT投資で解決したい短期的な経営課題

- ◆ IT投資で解決したい短期的な経営課題としては「業務プロセスの効率化（省力化、業務コスト削減）」が22年度に続き最も高くなった。次に、経営課題1～3位の合計値でみると、「セキュリティ強化」、「働き方改革（テレワーク、ペーパーレス化等）」が、2番、3番目の順位となった



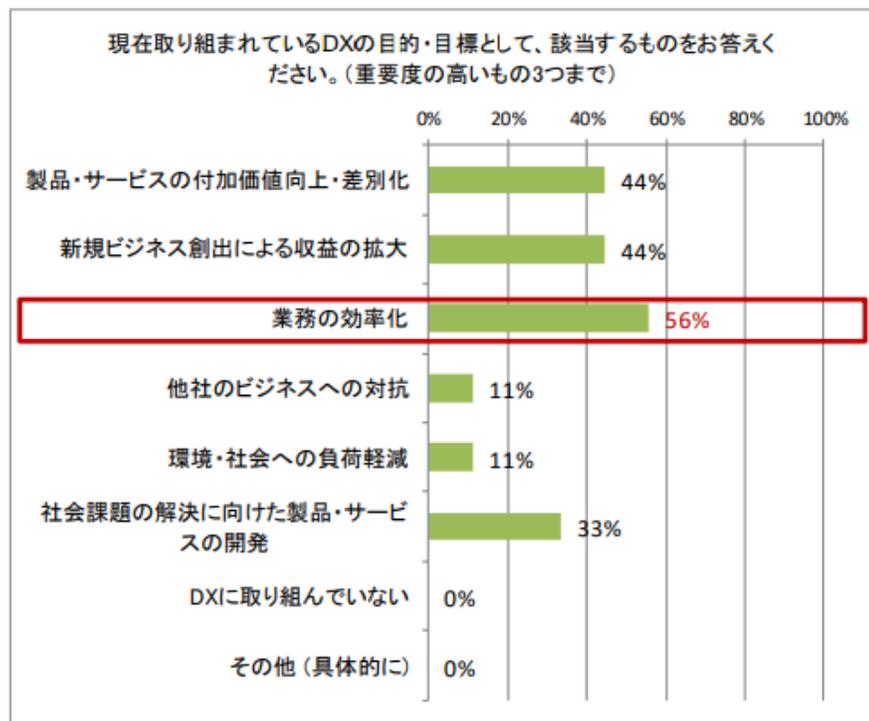
# IT投資で解決したい中長期的な経営課題

- ◆ 「業務プロセスの効率化（省力化、業務コスト削減）」がトップ。次いで、「次世代新規ビジネスの創出」、「ビジネスモデルの変革」となっており、1～3位は22年度と同じ項目が並ぶ



# DXの目的・目標

- かつてのERP導入と同様に、日本企業では、IoTなどを推進する総合的なソリューションを導入しようという意向は高くない。長年最適化してきた既存の事業基盤に対する改良を重視し、新技術導入に向けて全体を入れ替えるという動機は生じにくい。
- 日本企業の強みを強化するためのデジタル技術活用とも言えるが、不連続の変革には警戒感の方が強い。



ユーザー企業

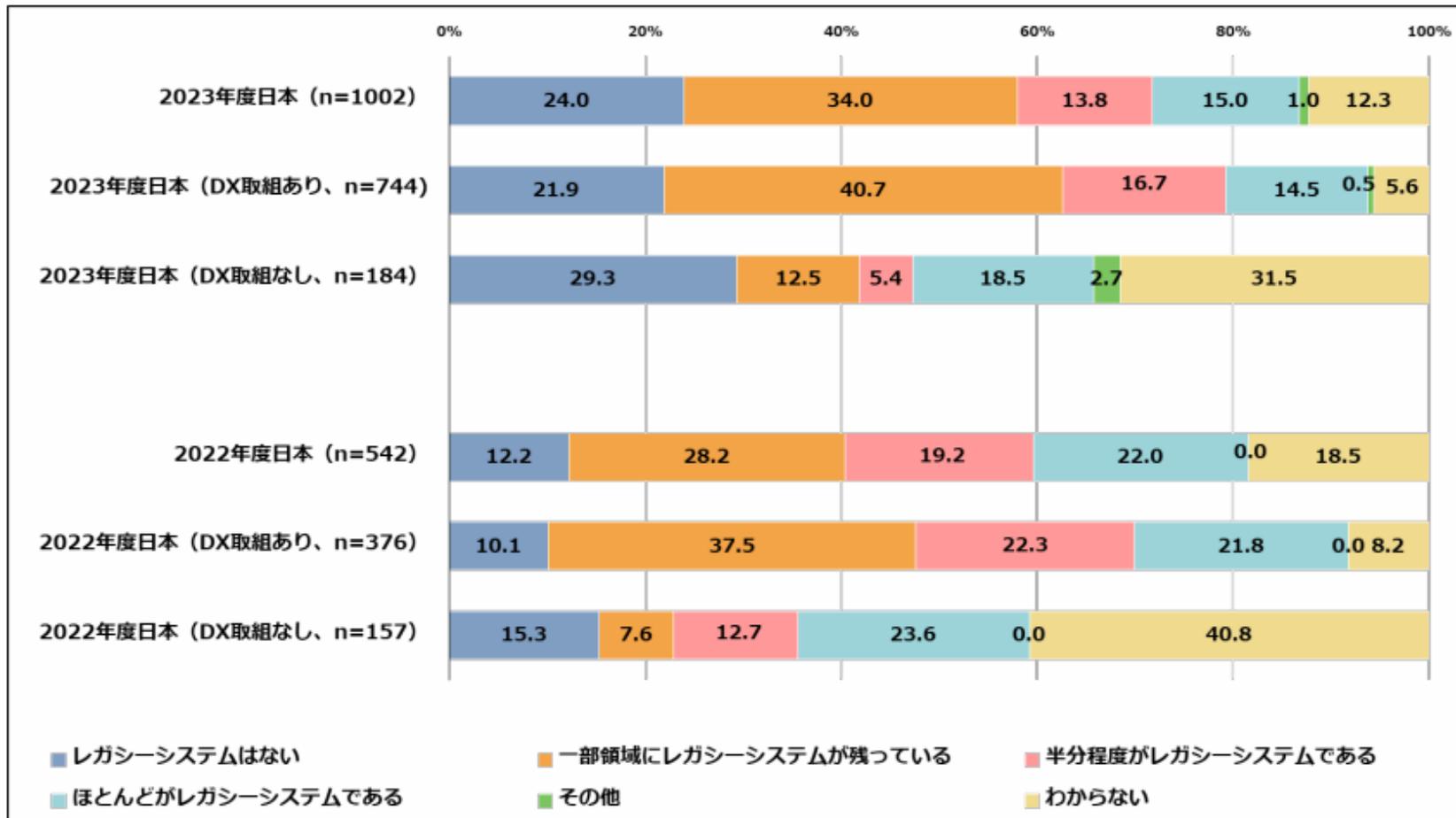
## IVIへのヒアリングより

“米国IT企業がエッジコンピューティングなどトータルソリューションを持ち込もうとしたが日本では広がらなかった。日本の製造業では現場が強く、簡単には置き換わらない。”

# レガシーシステムの状況

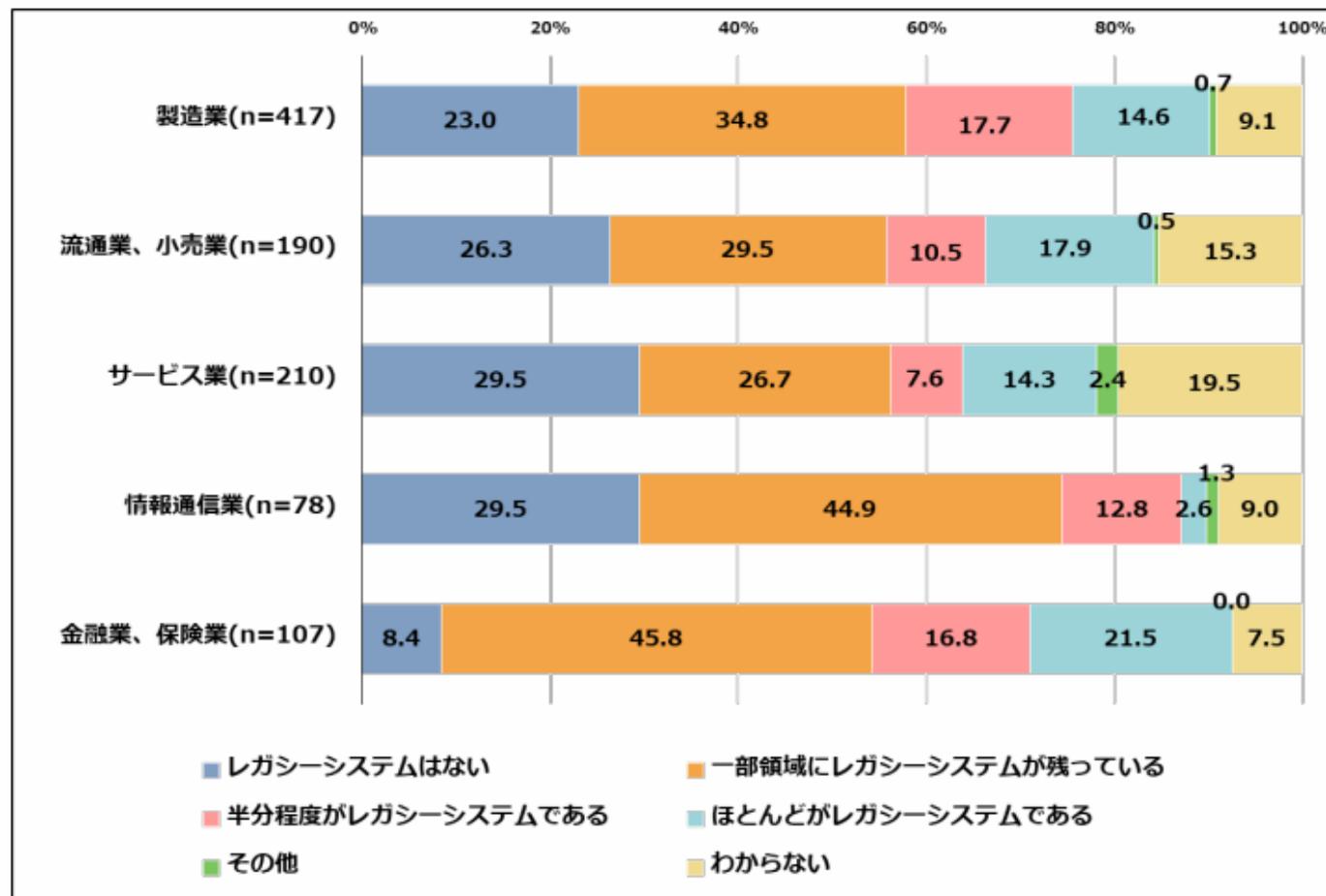
# レガシーシステムの状況（経年変化およびDX取組状況別）

- ◆ レガシーシステム刷新は進展しつつある。「わからない」の回答割合がDX取組の有無で大きく差が出ている。



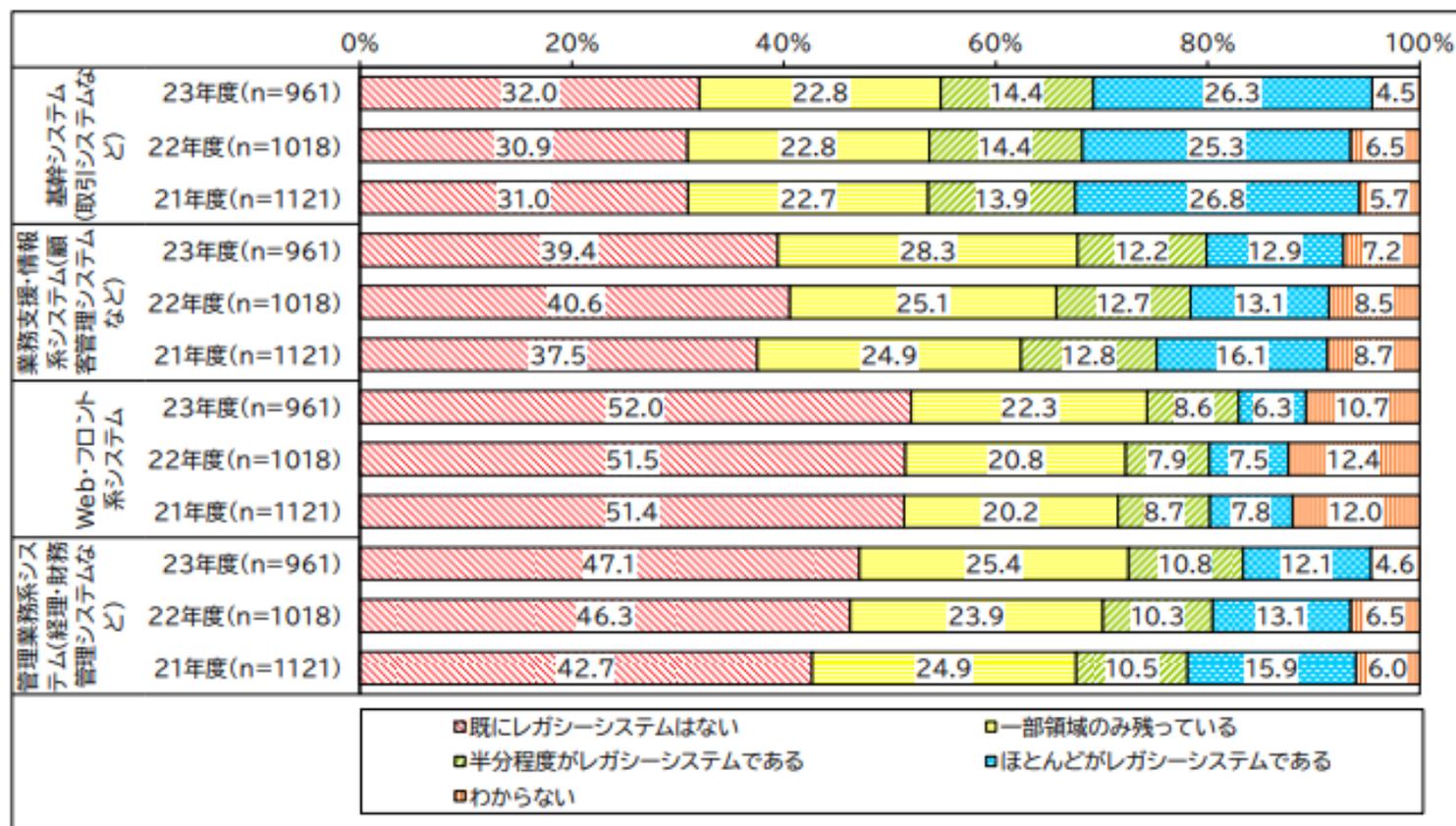
# レガシーシステムの状況（業種別）

- すべての業種で「レガシーシステムはない」「一部領域にレガシーシステムが残っている」の回答割合の合計は過半数を超えている。



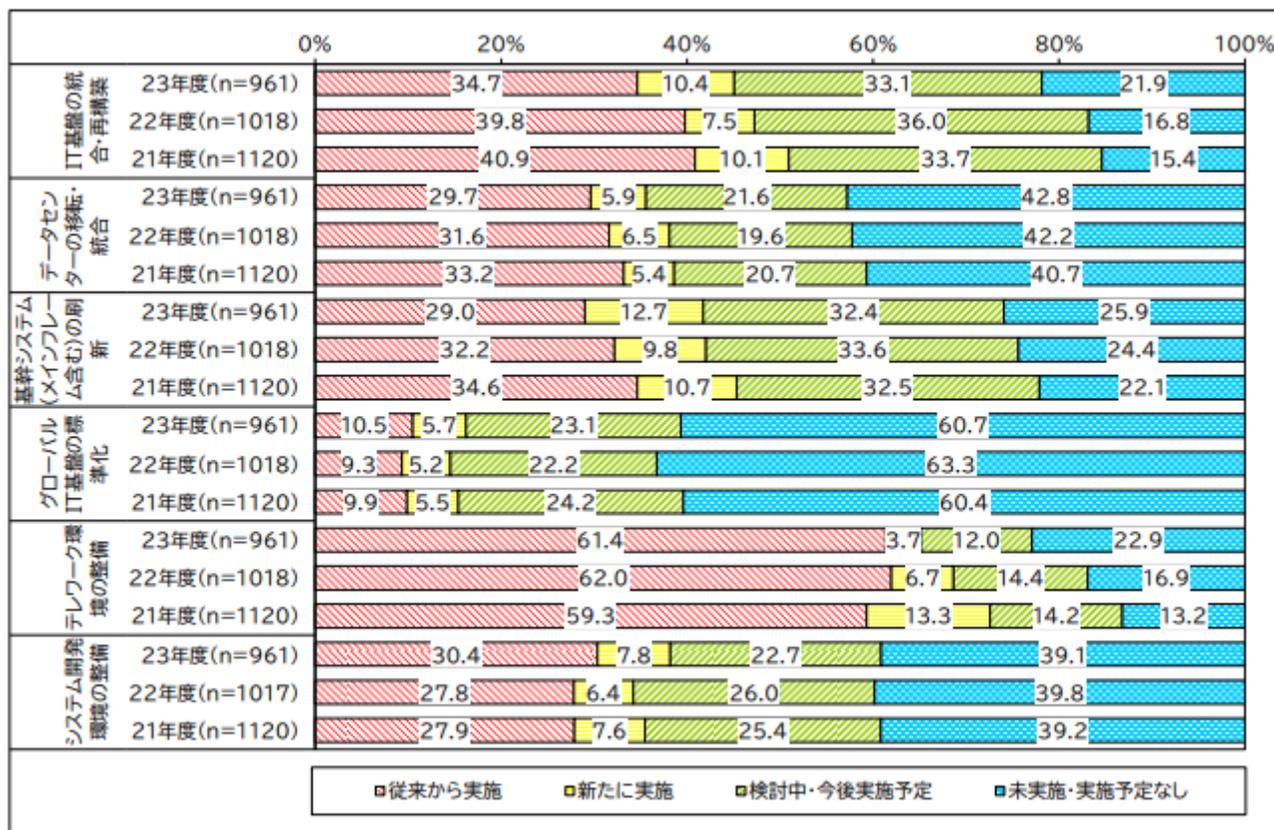
# レガシーシステムの対応状況

- ◆ 「半分程度がレガシーシステムである」と「ほとんどがレガシーシステムである」の合計値は、基幹システムに関しては3年間でほとんど変化がみられない



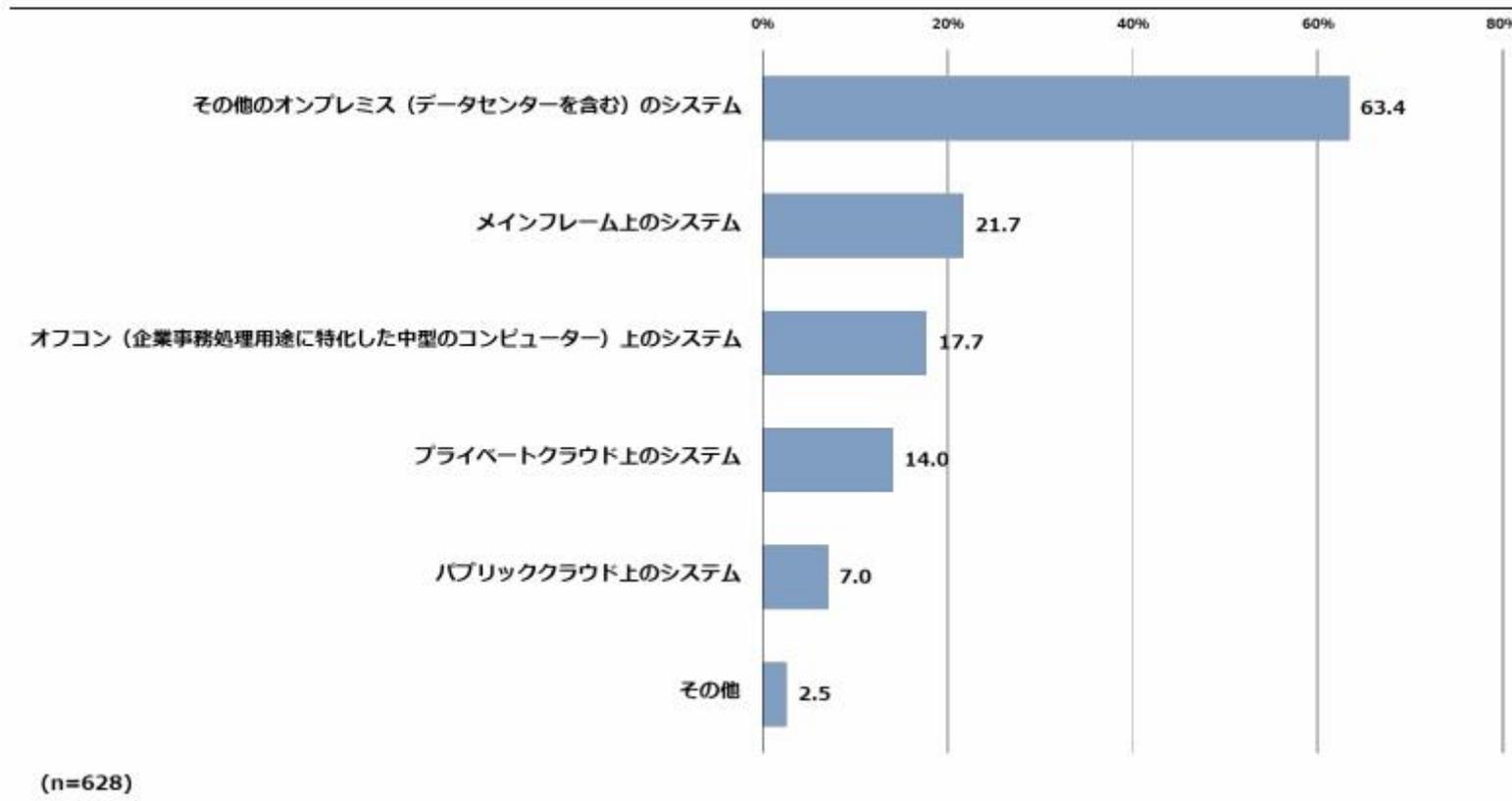
# 基盤改革の取り組み状況

- ◆ 6項目すべての取組みに関して、「未実施・実施予定なし」の割合が横ばいもしくは上昇傾向となっており、特に一段落した感のある「テレワーク環境の整備」については、「未実施・対応予定なし」の割合が大きく上がっている



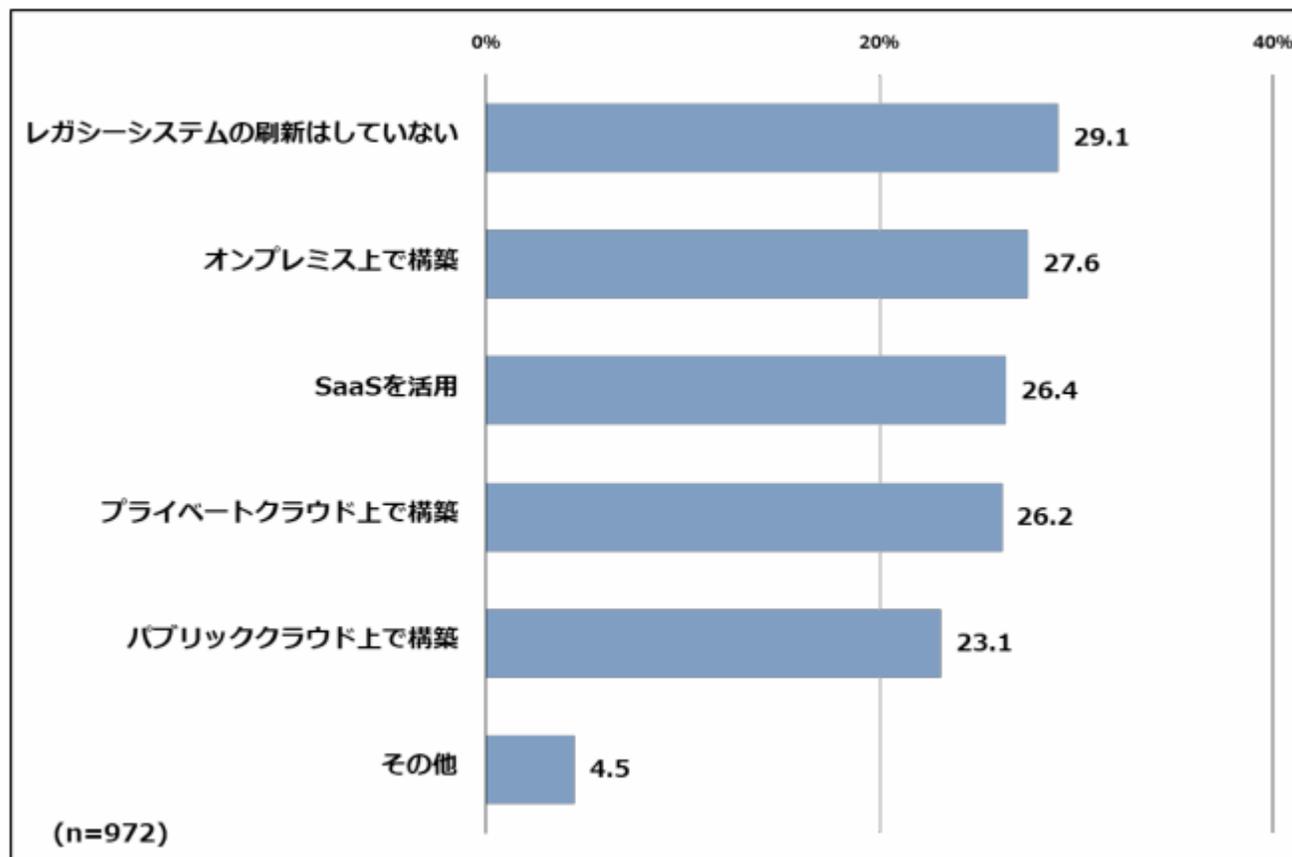
# 現在のレガシーシステムの内容

- ◆ 現在レガシーシステムとして残存しているものの大半はオンプレミスのシステムとなっている



# レガシーシステム刷新後・刷新予定後のシステム内容

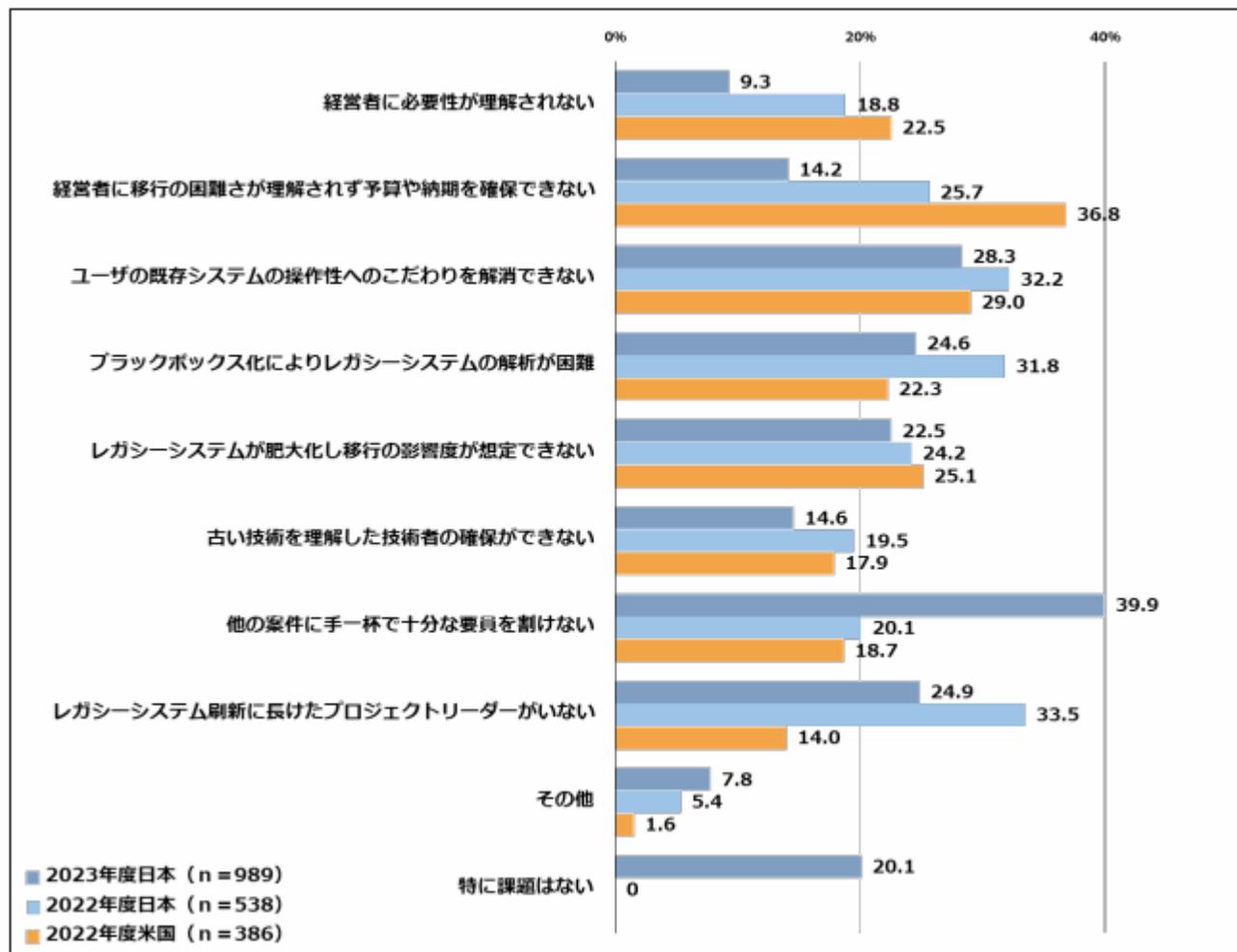
- ◆ 刷新の方向性についてはオンプレミスやクラウド、SaaS等偏りは見られない



# レガシーシステム刷新の課題

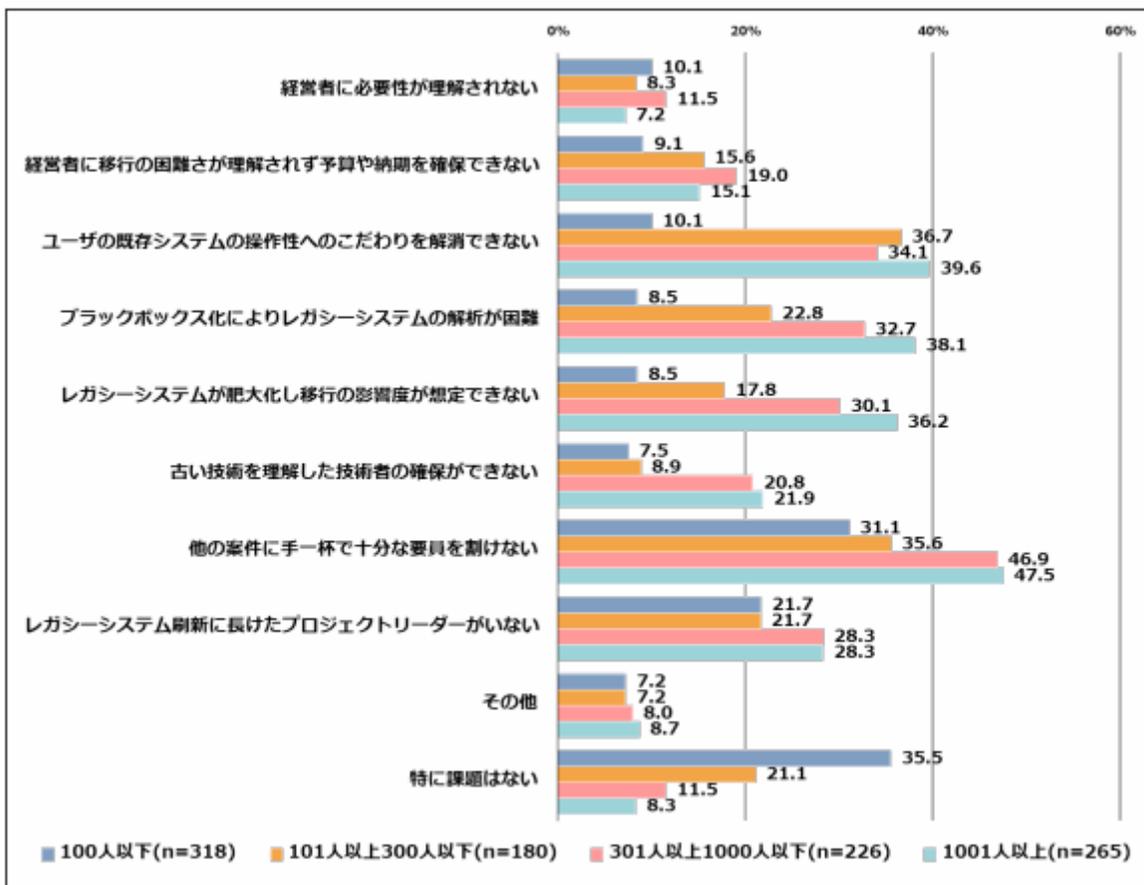
# レガシーシステム刷新の課題（経年変化および米国との比較）

- ◆ 他案件への対応が優先されることがレガシーシステム刷新の大きな課題となっている



# レガシーシステム刷新の課題（従業員規模別）

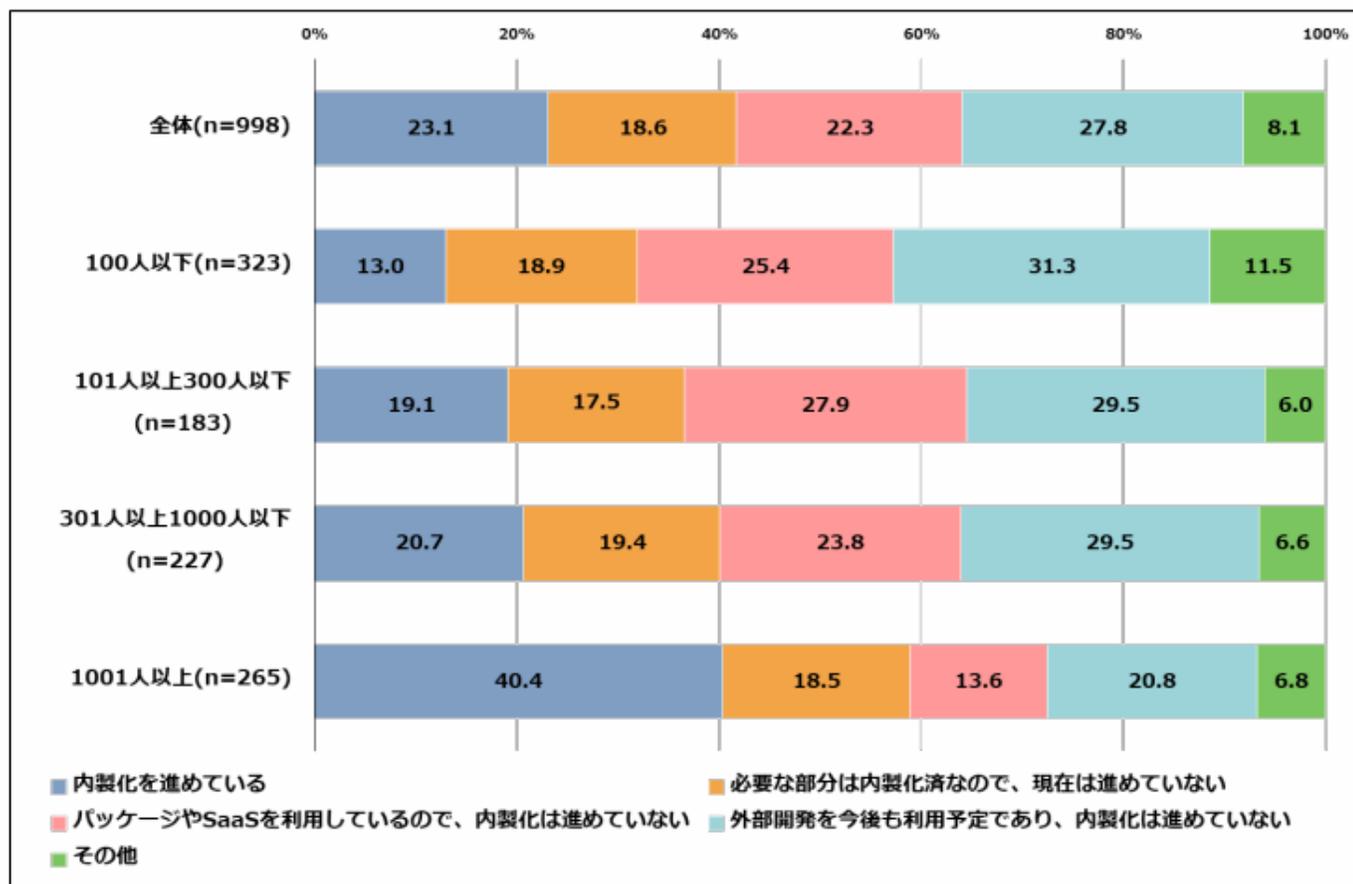
- ◆ 従業員規模が301人といった従業員規模が比較的大きい企業では共通して「ユーザの既存システムの操作性へのこだわりを解消できない」「ブラックボックス化によりレガシーシステムの解析が困難」「レガシーシステムが肥大化し移行の影響度が想定できない」の回答率が高い



# 内製化状況

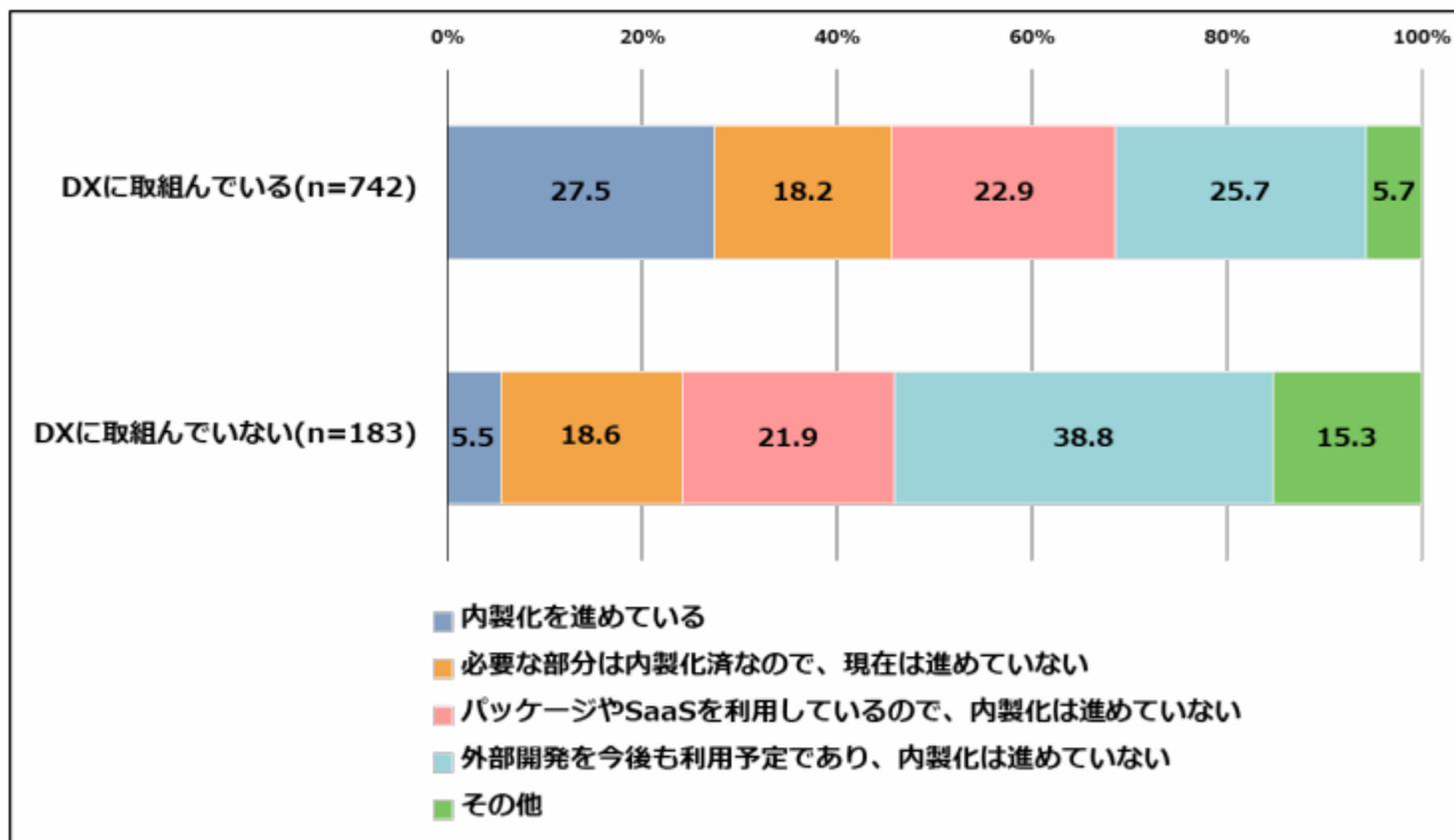
# システム開発の内製化（従業員規模別）

- ◆ 従業員規模が1,001人以上の企業においては「内製化を進めている」の回答割合が40.4%と最も高い



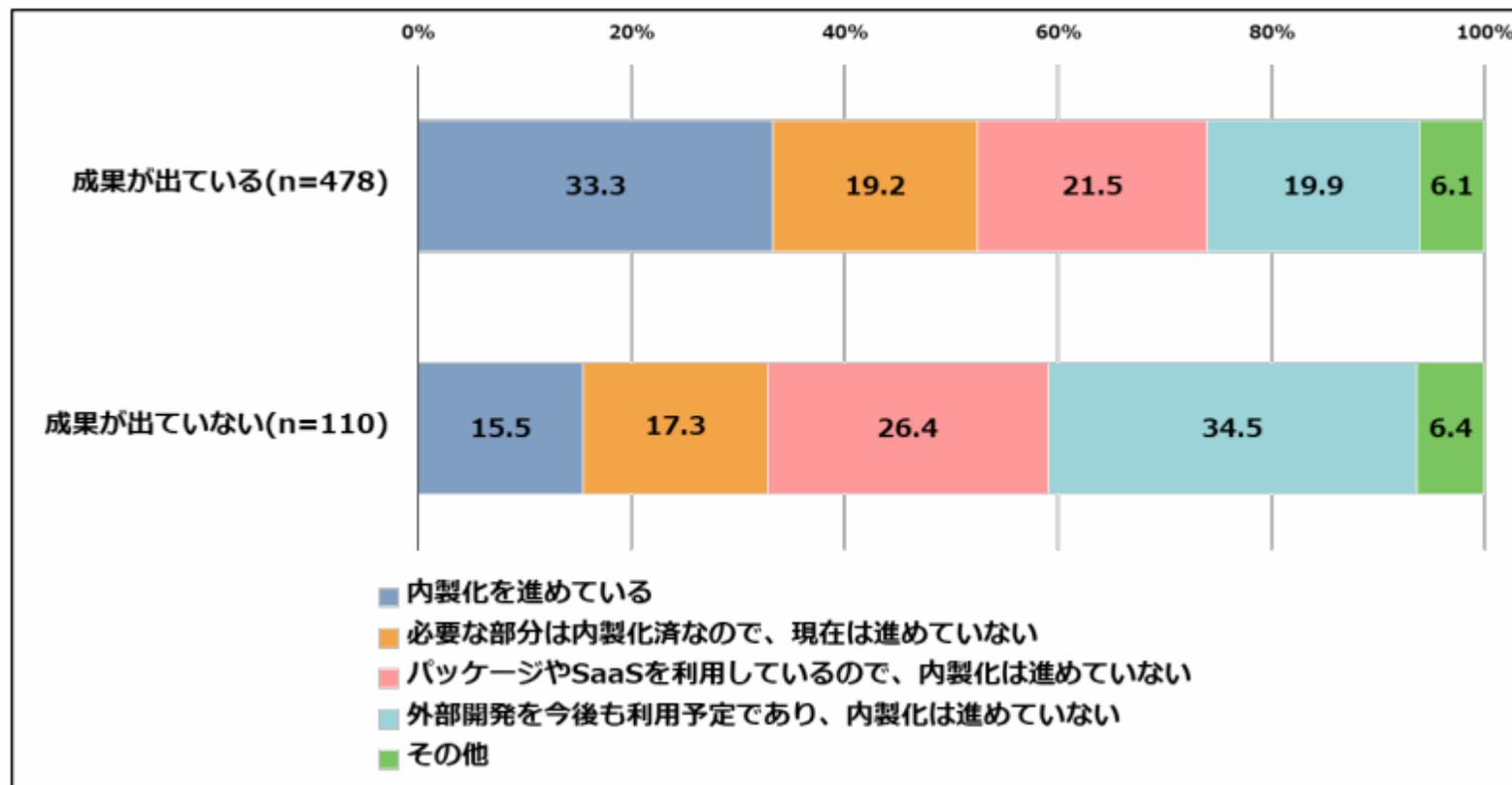
# システム開発の内製化（DX取組状況別）

- ◆ DXに取り組んでいる企業ほど内製化を進めている



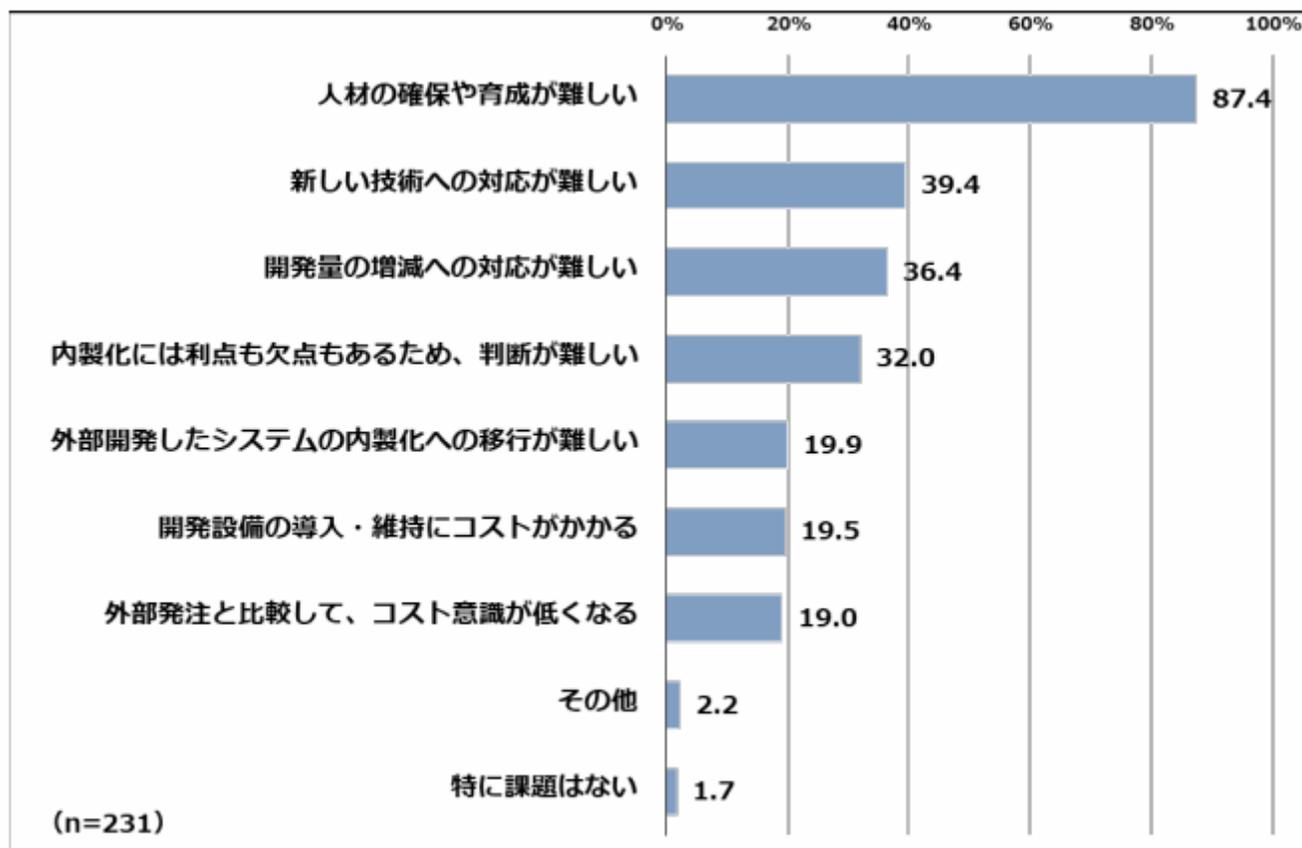
# システム開発の内製化（DX成果別）

- ◆ DXの成果が出ている企業において、「内製化を進めている」の回答割合が高い



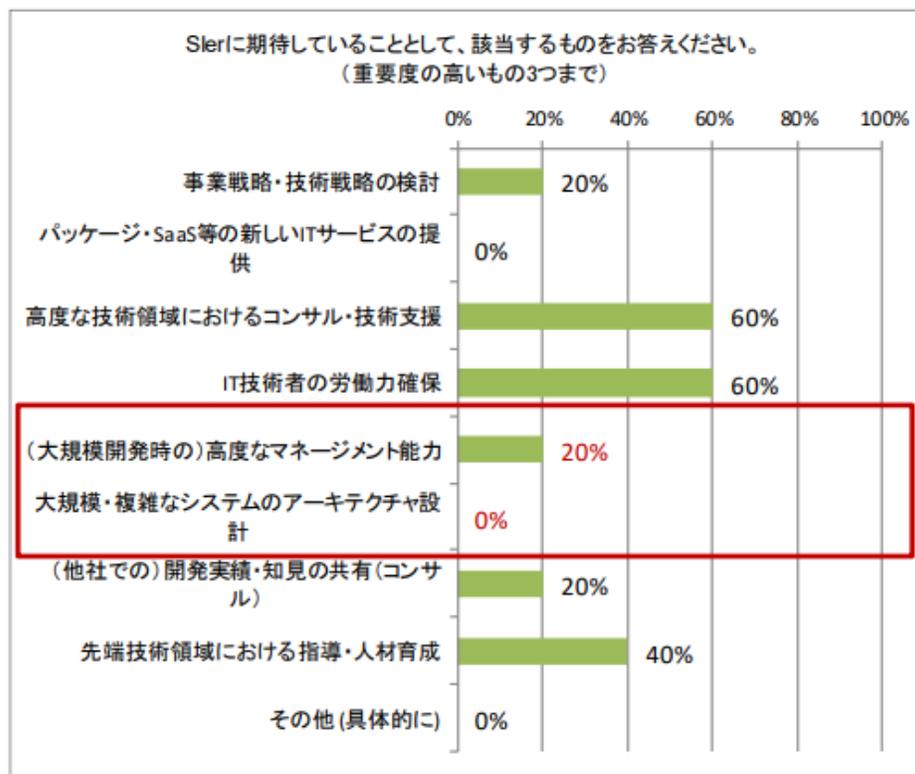
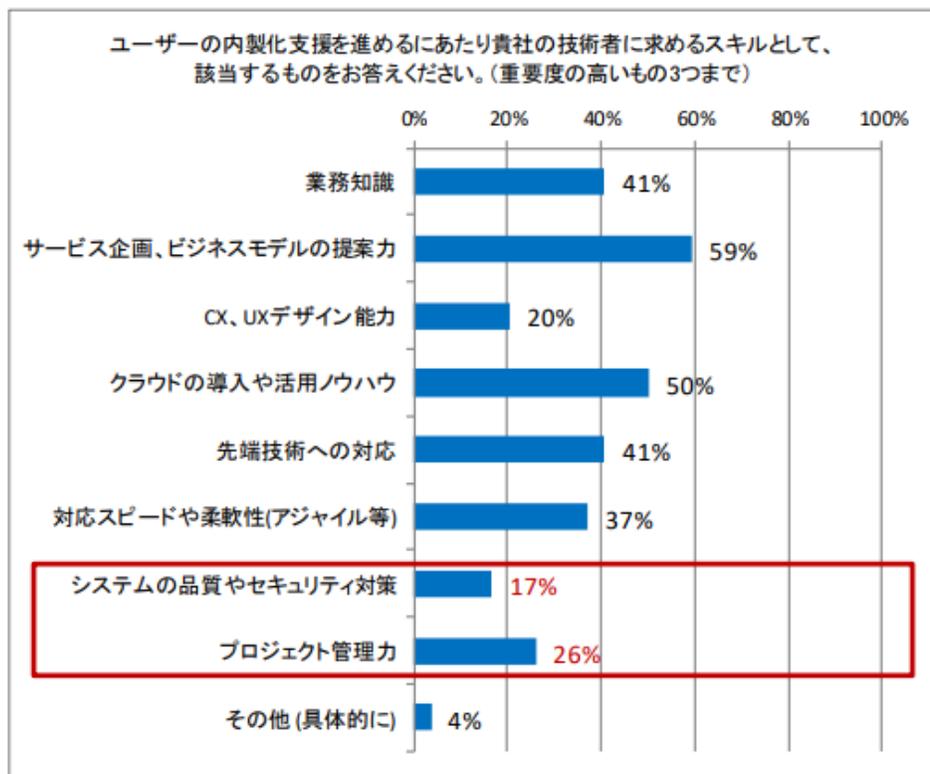
# 内製化を進めるにあたっての課題

- ◆ 「人材の確保や育成が難しい」の回答率が突出している



# 当事者能力拡大に向けた内製化

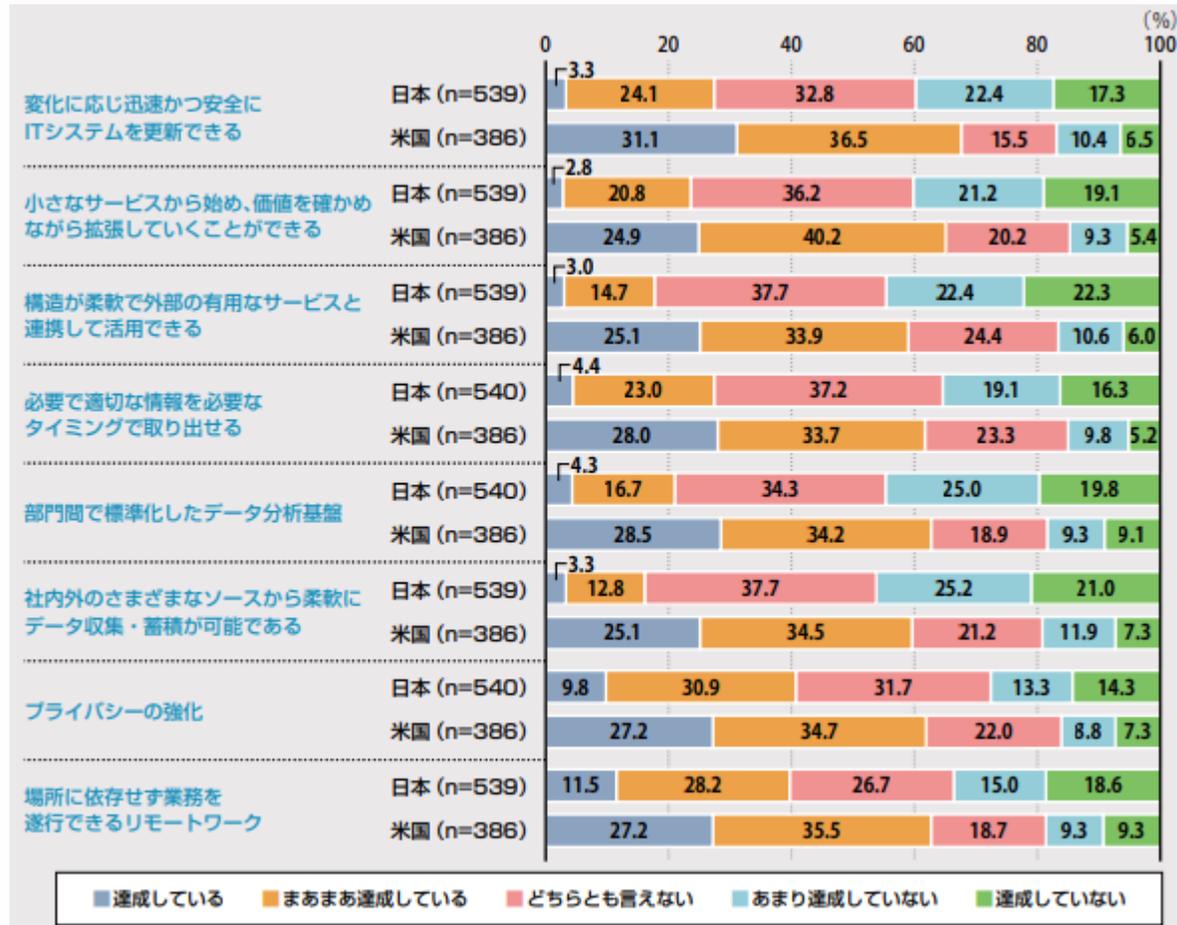
- 内製化によってユーザー企業の情報システム開発への関与が深化し、基盤系など専門技術者への需要の増大や、システム依存度の増加に伴うシステムの信頼性と可用性の確保や情報セキュリティ対策などの非機能面のスキル需要は高まるとの想定を持ち調査を実施した。
- しかし、今回の調査ではそのような兆候をユーザー企業からは確認できなかった。また、システムアーキテクチャやプロジェクトマネジメントへの関心も高くなかった。



# 企画開発手法

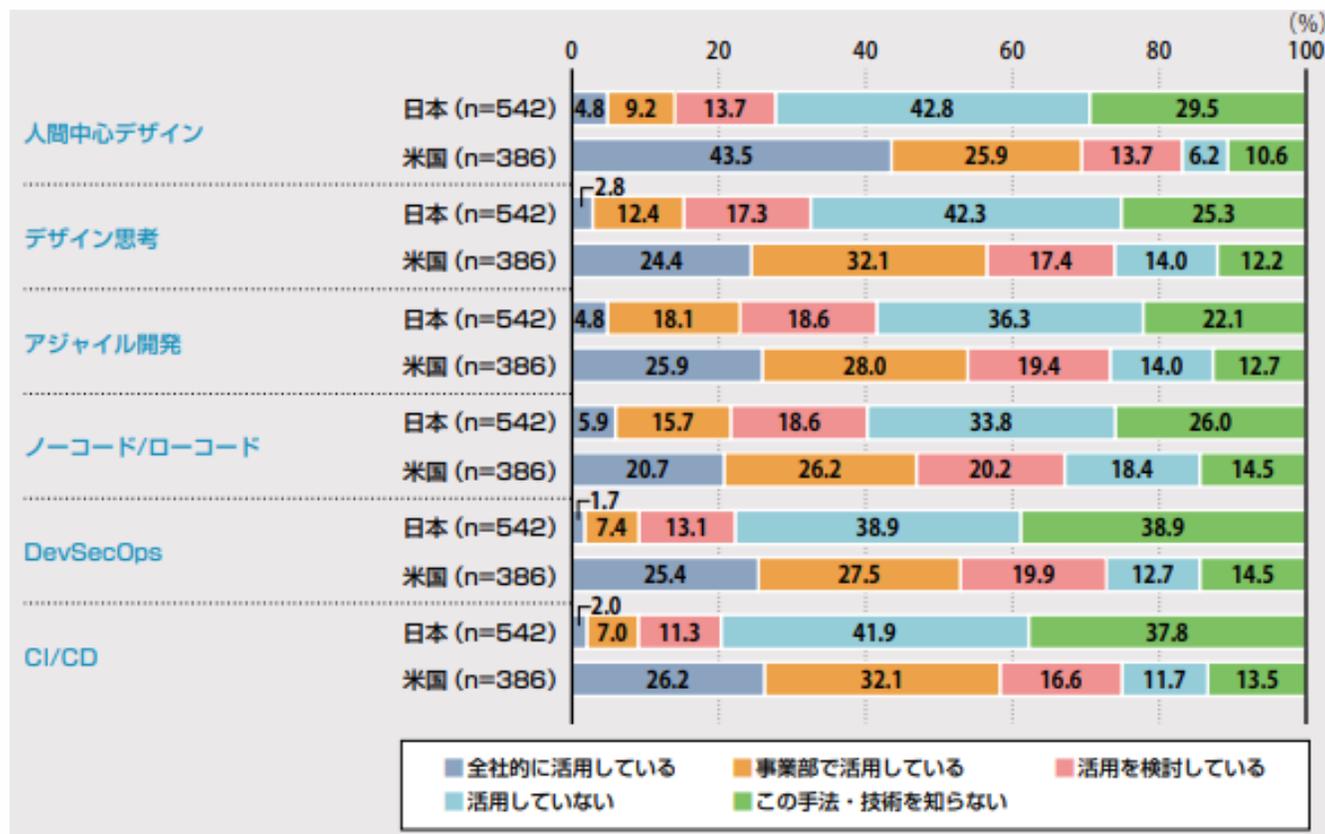
# ビジネスニーズに対応するためにITシステムに求められる機能（達成度）

- ◆ 米国では6割から7割に対して、日本では多くの項目で2割から4割程度である



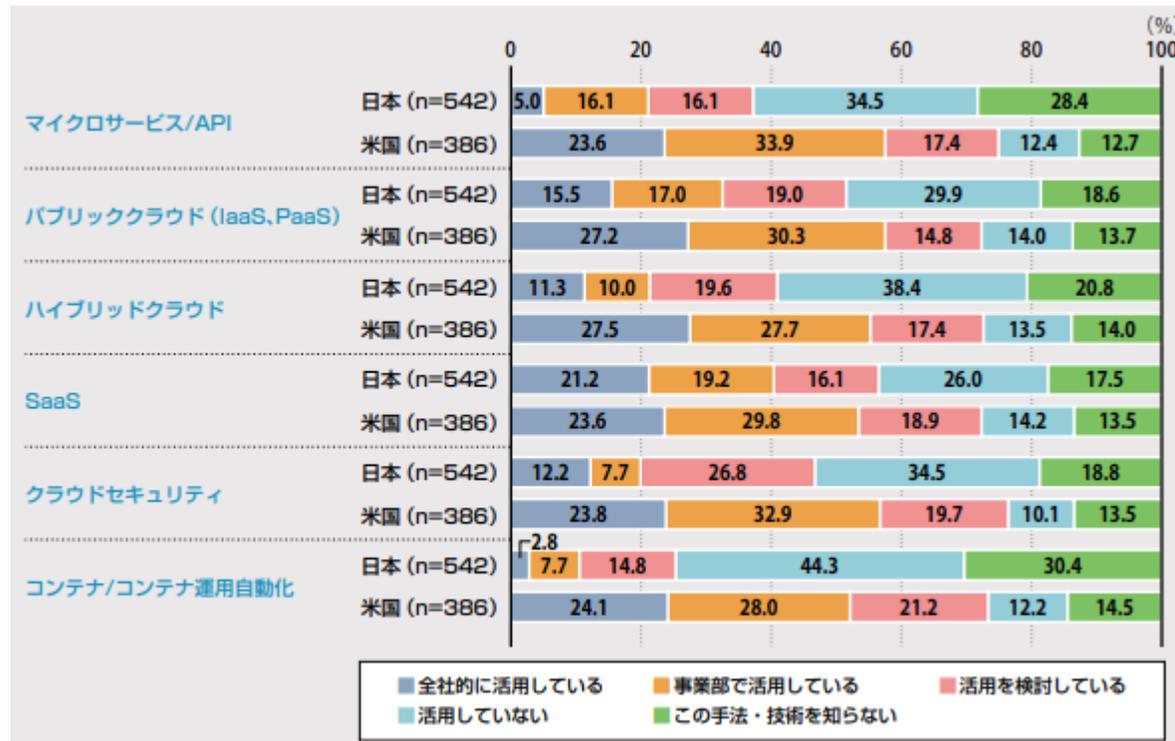
# ITシステムの開発手法・技術の活用状況（開発手法）

- ◆ 米国が4割半ばから7割弱に対して日本はおおむね1割から2割と、どの項目においても日米差が大きい



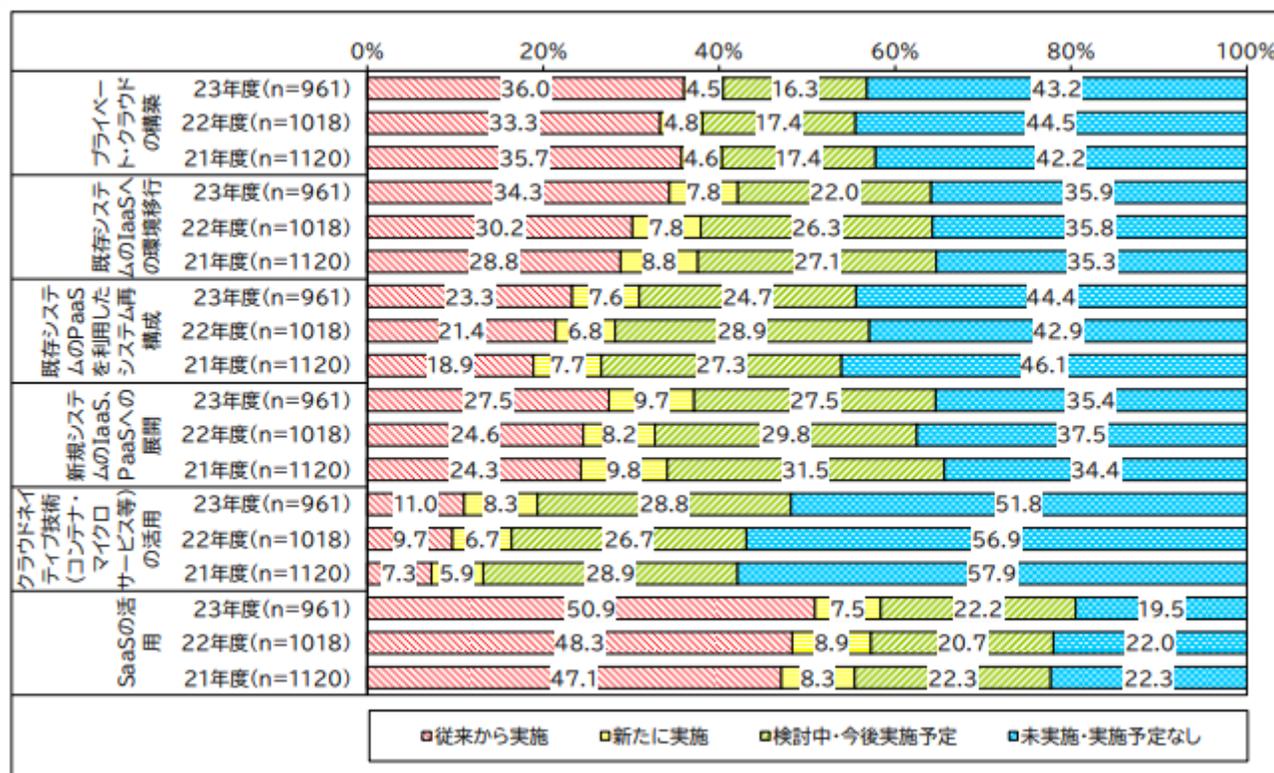
# ITシステムの開発手法・技術の活用状況（開発手法）

- ◆ 「SaaS」、「パブリッククラウド（IaaS、PaaS）」が32.5%となっており、自らがIT資産を構築・所有しないでサービスを利用する、という形態は拡大していることがみてとれる。その一方、マイクロサービス、コンテナなどを活用する割合は、1割から2割にとどまり、新たな開発技術の活用度合が低い



# クラウド化の取組み状況

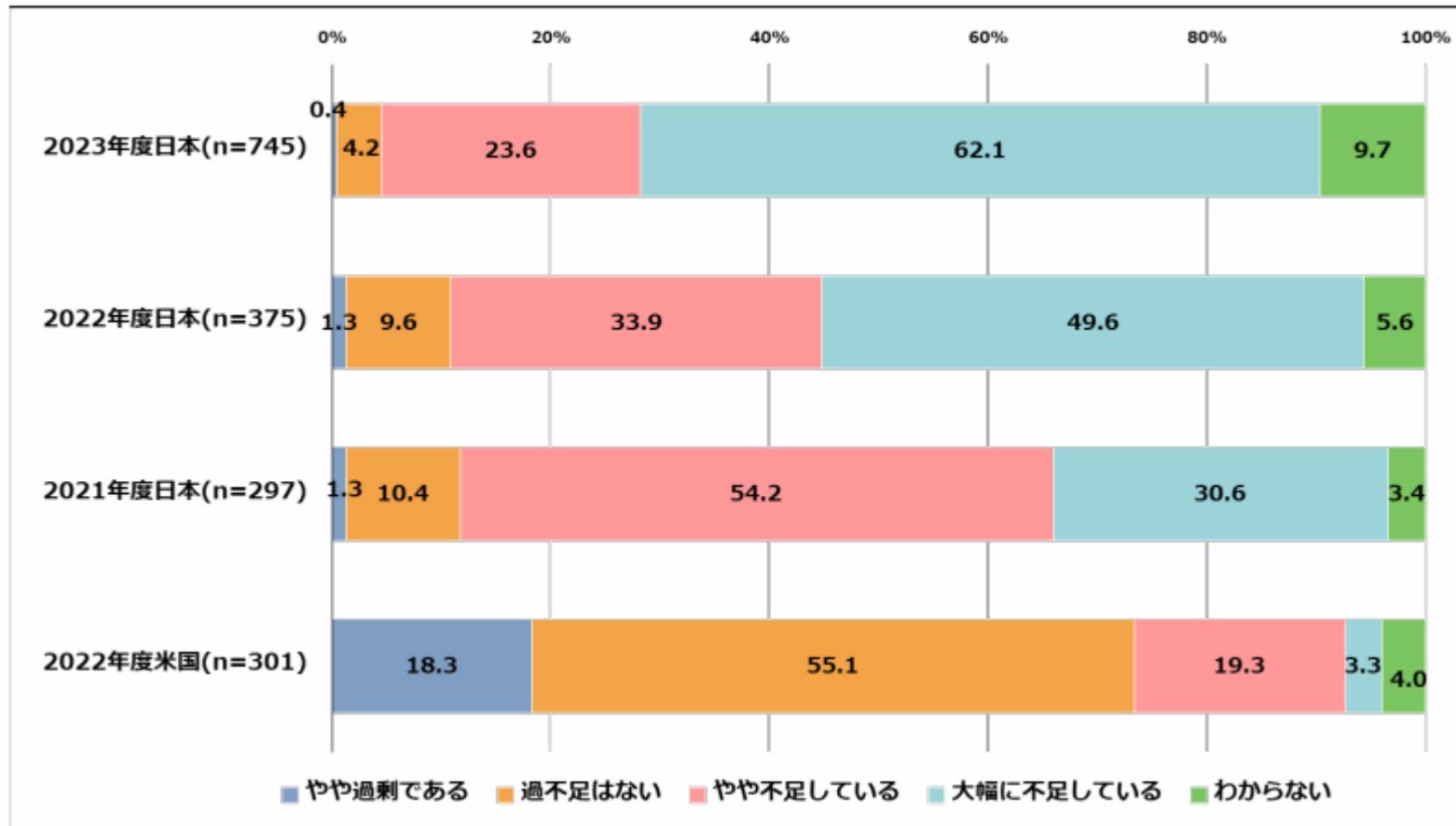
- クラウド化の取組みは増加傾向だが、約4割が未実施・実施予定なしで横ばい。  
IaaS、PaaSに比べてSaaSの活用が進んでいる



# DX人材状況

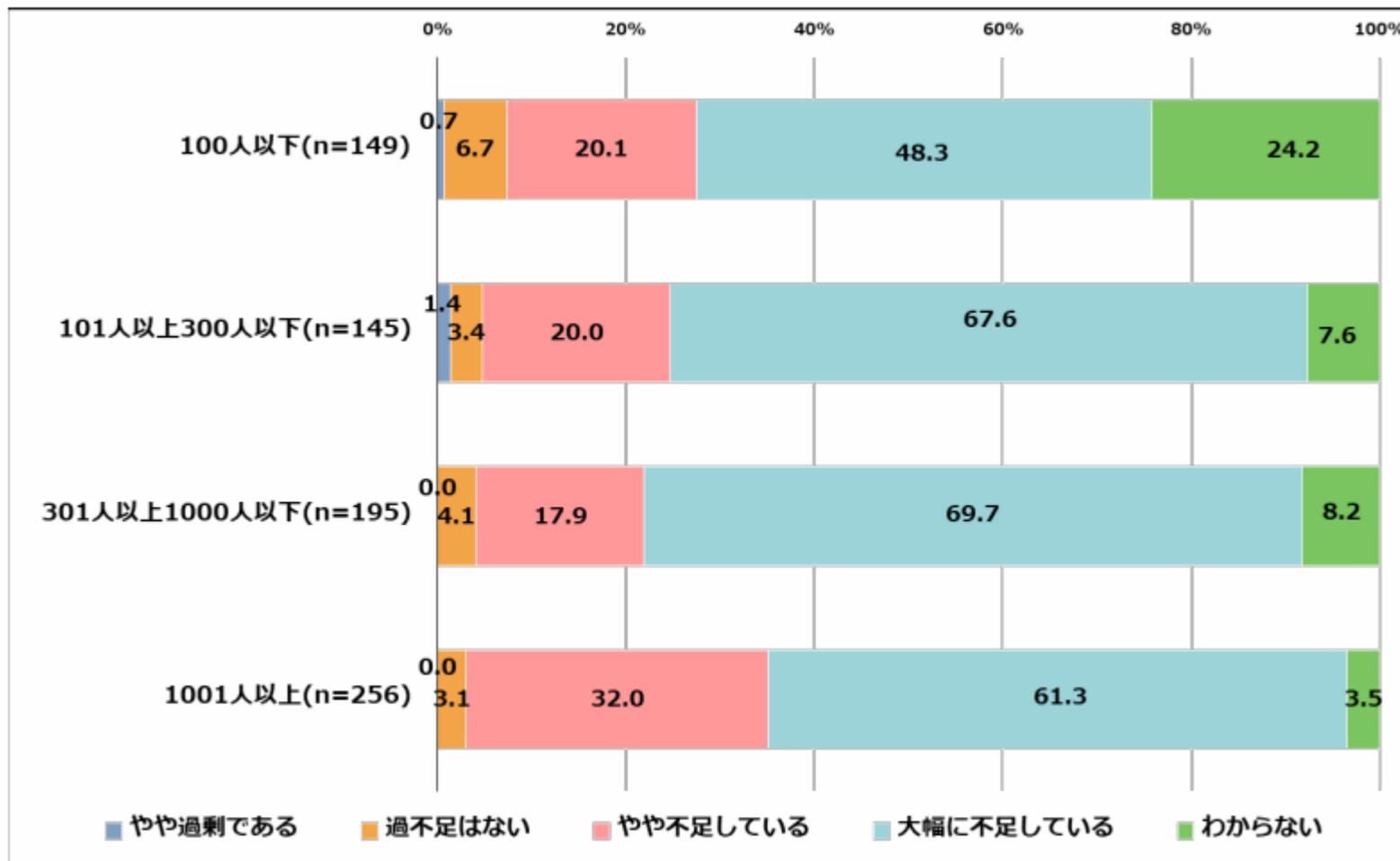
# DXを推進する人材の「量」の確保（経年変化および米国との比較）

- ◆ DXを推進する人材の不足が年々深刻な課題となっている



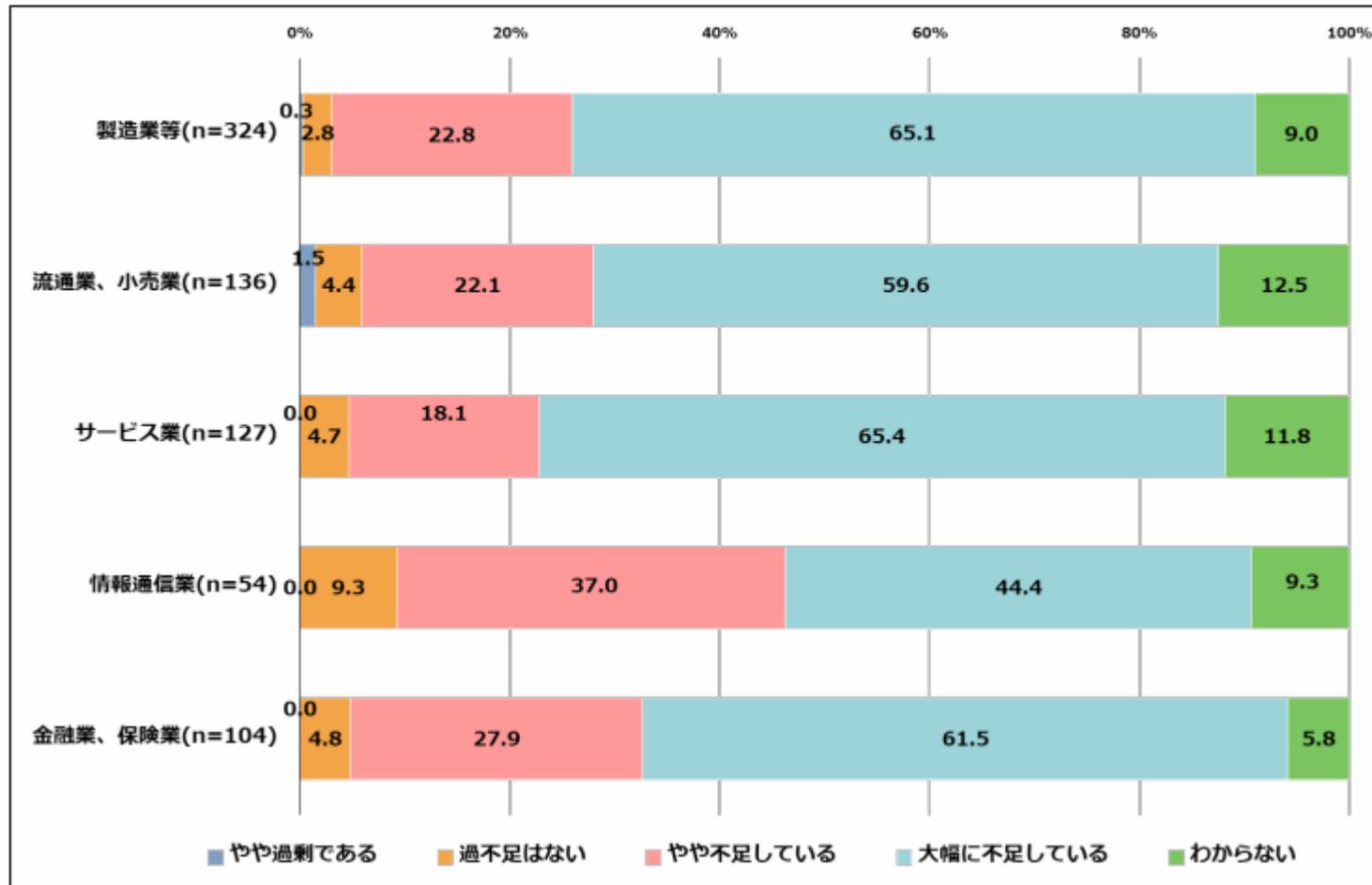
# DXを推進する人材の「量」の確保（従業員規模別）

- ◆ 従業員規模を問わずDXを推進する人材が不足している状況にある



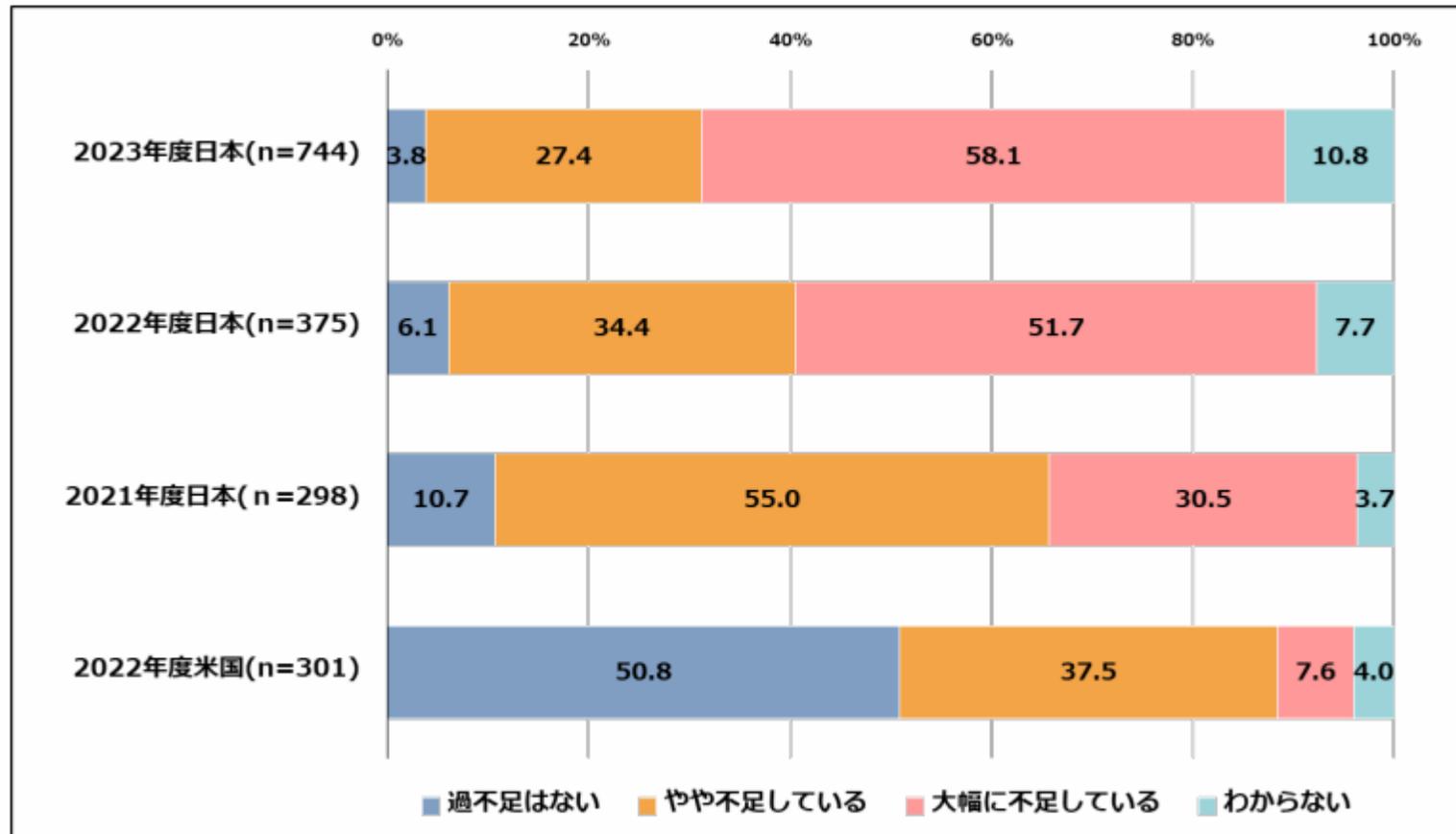
# DXを推進する人材の「量」の確保（業種別）

- ◆ 製造業、サービス業で「大幅に不足している」の回答割合が高い



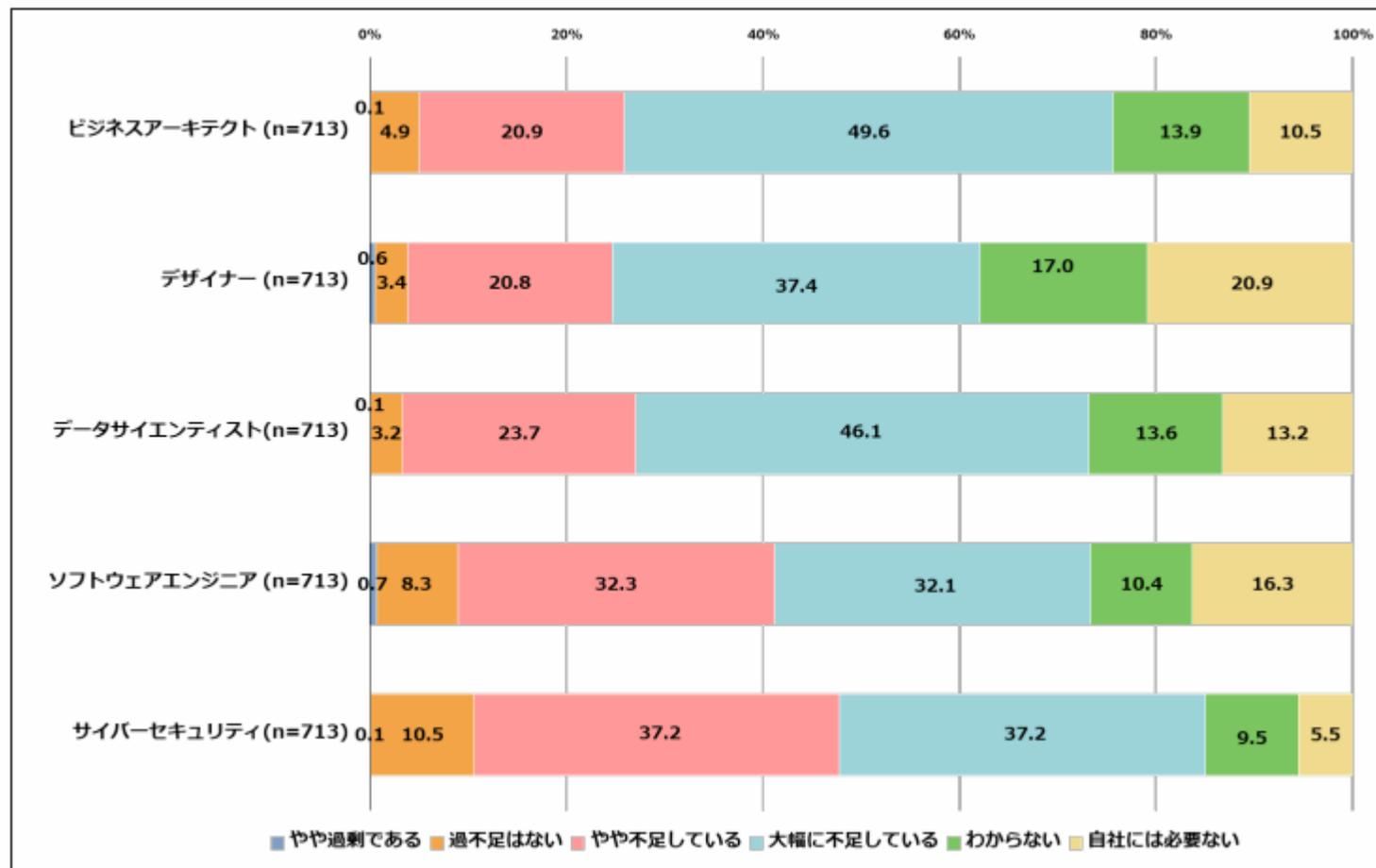
# DXを推進する人材の「質」の確保（経年変化および米国との比較）

- ◆ DXを推進する人材の「質」の不足が深刻な課題となり続けており、米国との差が著しい



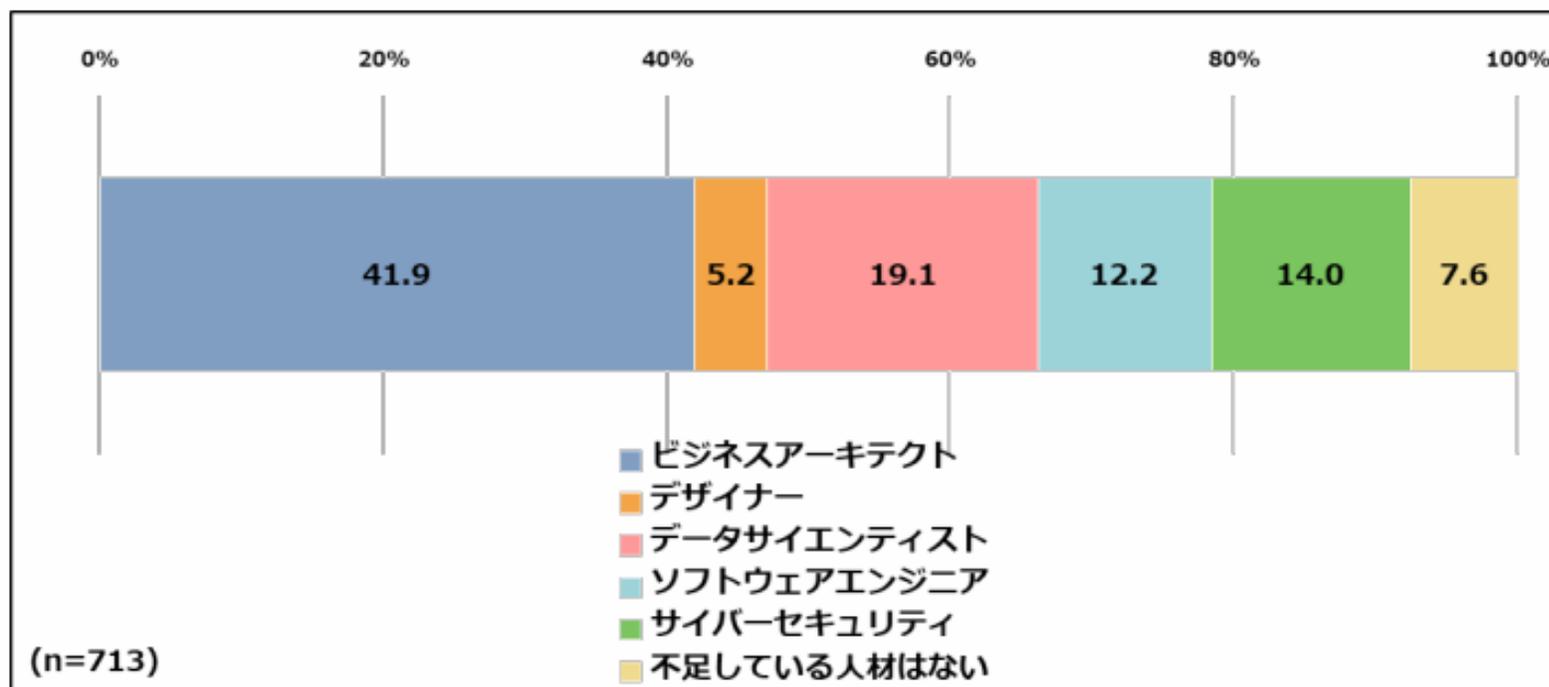
# 人材類型別の「量」の確保状況

- ◆ ビジネスアーキテクトとサイバーセキュリティの不足感が高い



# 人材類型別の「質」の確保状況

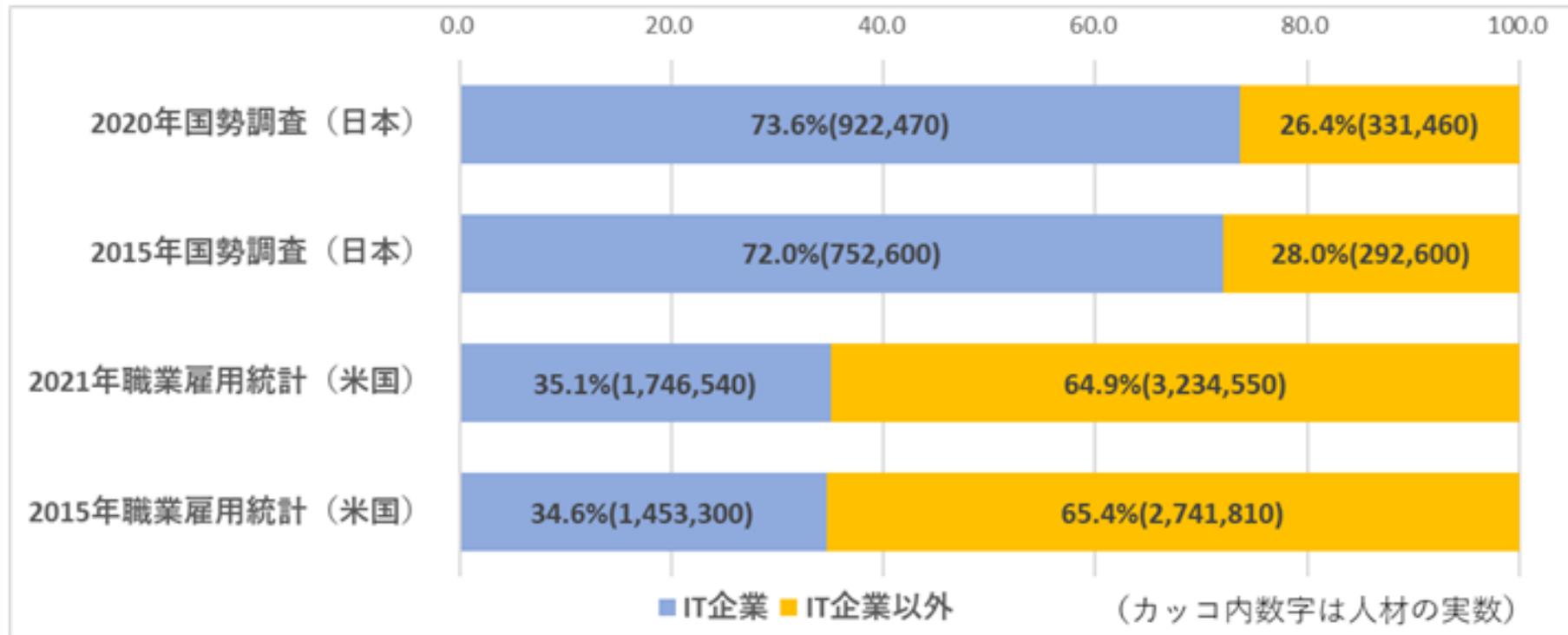
- ◆ 最も不足している人材としてはビジネスアーキテクトとなっている



# IT人材の所属別の割合

# 情報処理・通信に携わる人材の所属別の割合（IT企業、IT企業以外）

- ◆ 日本は米国に比べIT人材のIT企業への偏りが大きい。2015年と2020年では大きな差は見られない



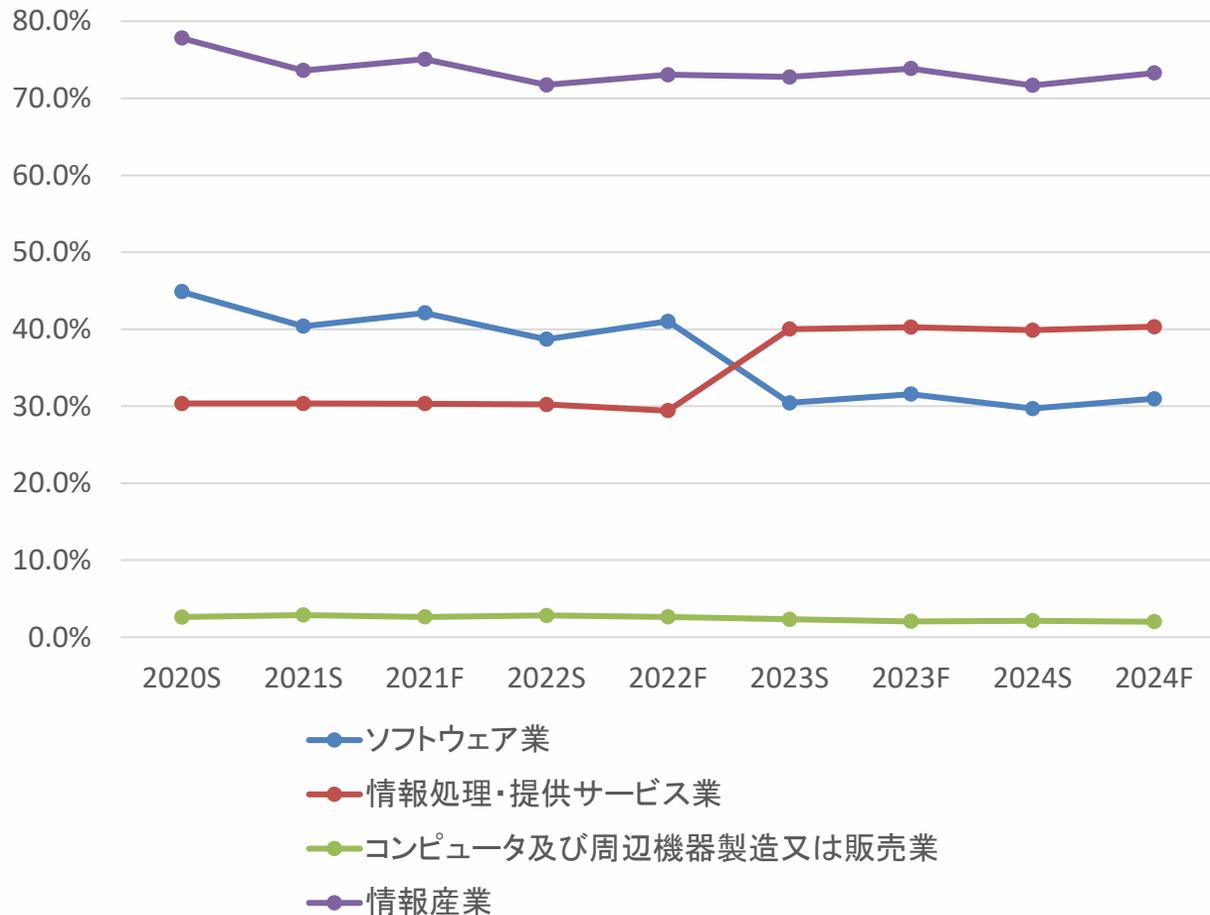
<https://www.ipa.go.jp/pressrelease/2022/press20230316-2.html>

# 情報処理技術者のベンダー在籍比率

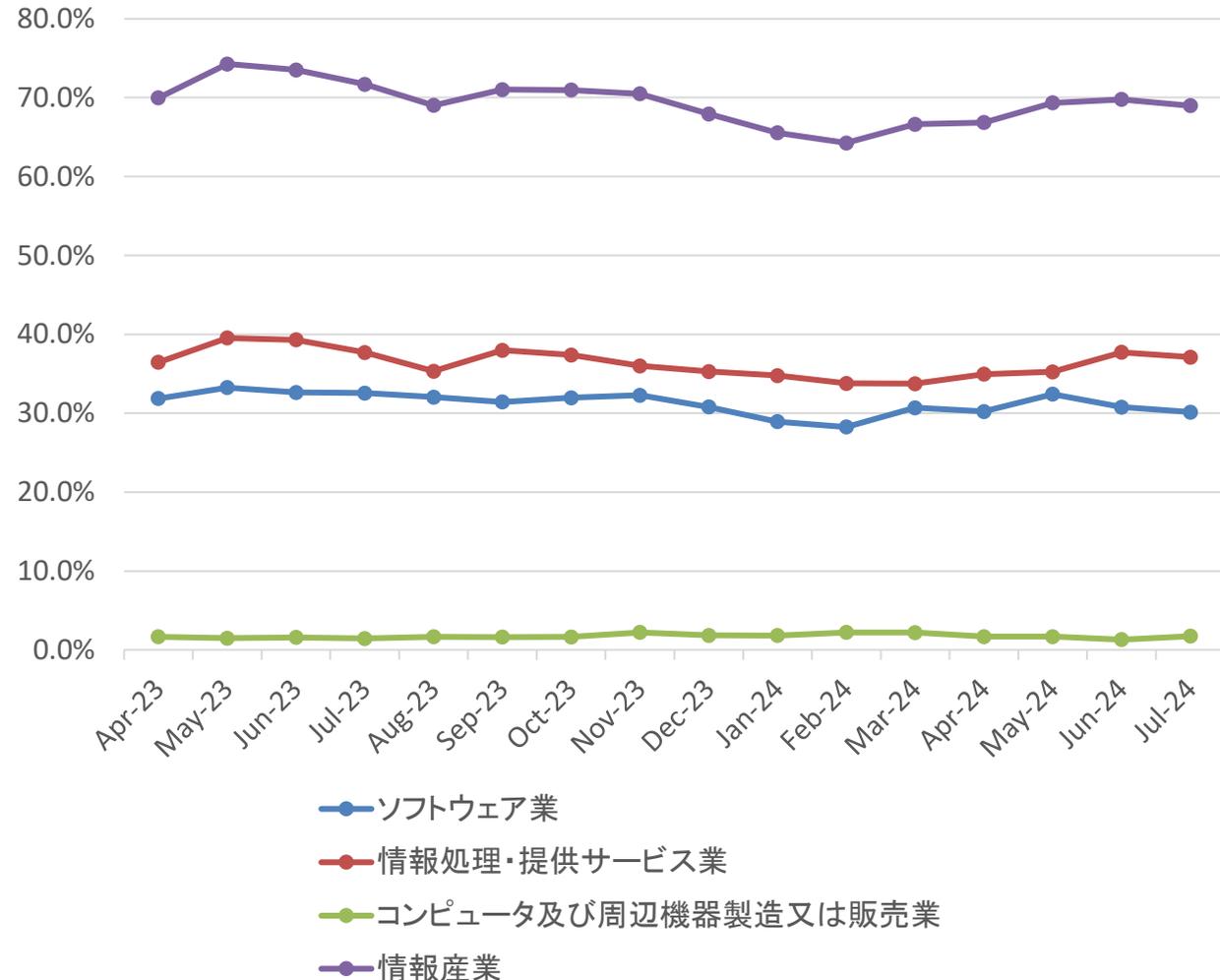


◆ 少しずつユーザーに移行していることが推測できる

高度情報技術者試験における情報産業からの申込者割合



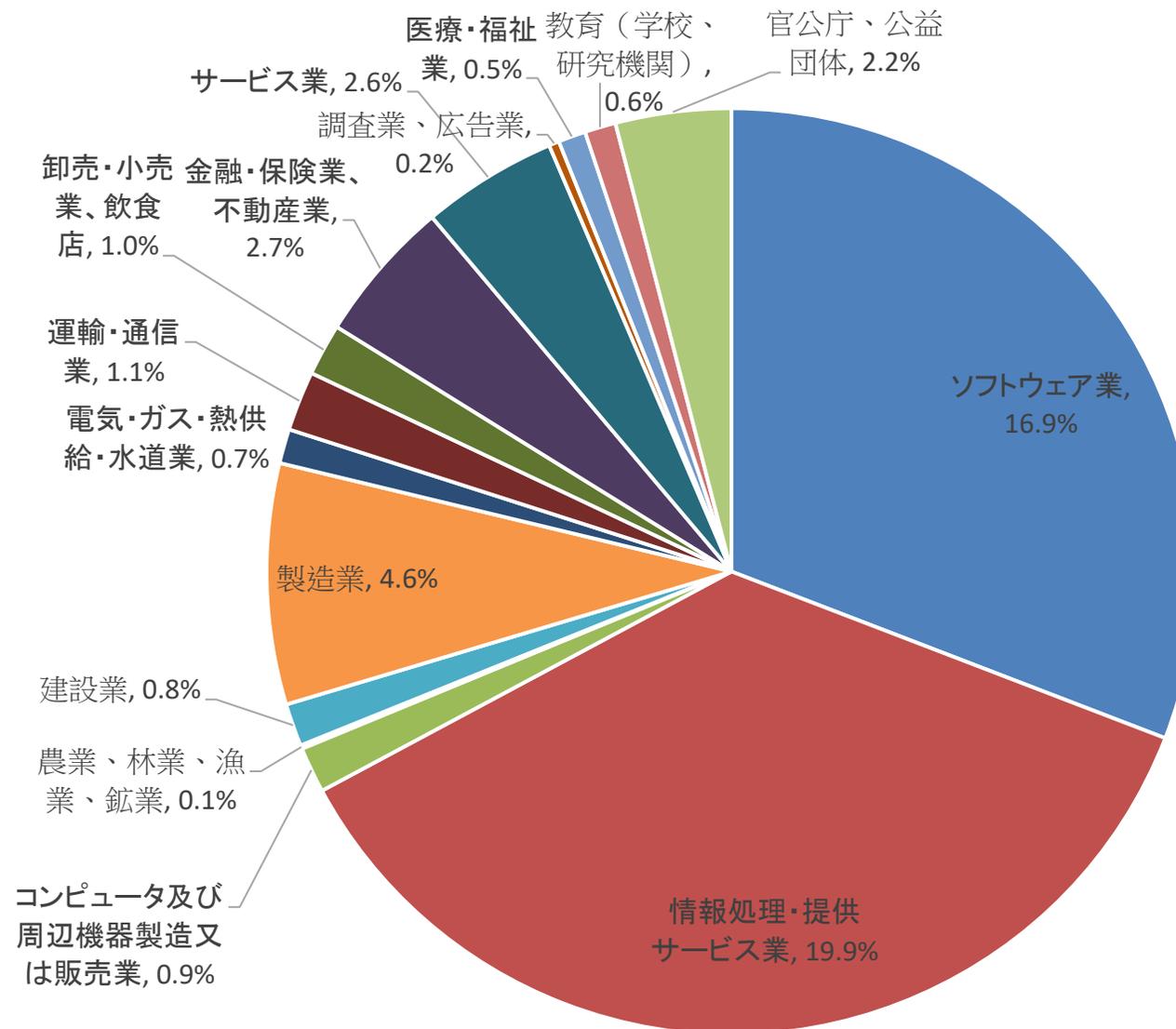
基本情報技術者試験における情報産業からの申込者割合



出典) IPA情報処理技術者統計から「無職、その他未記入」を除き集計

# 技術者の分布

2024年4 - 7月の基礎情報技術者の応募者を見ると、製造、金融、サービス、官公庁が比較的多い



IPA