

# 企業IT動向調査2020（2019年度調査）

～データで探るユーザー企業のIT動向～

2020年4月16日

一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会

# 企業IT動向調査2020(2019年度調査)の概要

## アンケート調査

定点観測＋重点テーマ  
19年9月～10月に実施

- ・ユーザー企業IT部門4000社対象
- ・約28ページ(WEB調査をメイン)
- ・有効回答:970社(回答率24%)

## インタビュー調査

重点テーマを中心に  
19年11月～12月に実施

- ・ユーザー企業IT部門長 30社

調査委員会、調査部会  
による分析

### JUAS調査の特徴

- ・94年度以来過去26年間継続して実施、経年変化をふまえた分析
- ・アンケートとインタビューの複合効果
- ・年度別に重点テーマを設定
- ・ユーザー企業中心の動向調査

## 調査報告

2019年4月16日発表

### 今回の重点テーマ

IT組織・機能のトランスフォームで  
「2025年の崖」に立ち向かう

# 調査委員会(全体的な方針等を審議)

1	委員長	能丸 実	日産自動車株式会社 グローバル情報システム本部 理事 本部長
2	委員	三谷慶一郎	株式会社NTTデータ経営研究所 エグゼクティブ・オフィサー
3	委員	大熊眞次郎	カシオ計算機株式会社 情報開発部長
4	委員	志済 聡子	中外製薬(株) デジタル・IT統括部門長
5	委員	西川 清二	ドコモ・システムズ株式会社 代表取締役社長
6	委員	小粥 泰樹	株式会社野村総合研究所 研究理事
7	委員	志村 近史	株式会社野村総合研究所 人材開発部 / 東京工業大学大学院
8	委員	竹村 幸子	ヤマト運輸株式会社 デジタル戦略推進部長
9	委員	吉本 康德	UCCホールディングス株式会社 専務取締役

# 調査部会(分析・執筆を担当)

※敬称略、企業名五十音順

(2020年3月現在)

1	部会長	志村 近史	(株)野村総合研究所 人材開発部 / 東京工業大学大学院
2	副部会長	大熊 眞次郎	カシオ計算機(株) 情報開発部長
3	副部会長	竹村 幸子	ヤマト運輸(株) デジタル戦略推進部長
4	委員	山口 浩一	味の素株式会社 情報企画部 アプリケーショングループ
5	委員	早乙女 真	(株)NTTデータ経営研究所 情報戦略事業本部 デジタルイノベーション コンサルティングユニット IT戦略コンサルティンググループ シニアスペシャリスト
6	委員	森永 大裕	キリンホールディングス株式会社 情報戦略部
7	委員	植田 光	全日本空輸(株) デジタル変革室 企画推進部 企画・業務チーム アシスタントマネージャー
8	委員	米沢 潤也	東京海上日動火災保険(株) IT企画部 次長 兼 基盤グループリーダー
9	委員	荒木 裕浩	東京ガス(株) IT統括部 IT統括グループマネージャー
10	委員	向 正道	日鉄ソリューションズ(株) 人事本部 人材開発部 専門部長
11	委員	細川 伸幸	東日本旅客鉄道(株) 技術イノベーション推進本部 システムマネジメント部門 輸送・設備システムグループ 課長
12	委員	瀬川 将義	PwCコンサルティング合同会社 パートナー
13	委員	大西 純	(株)三菱UFJ銀行 システム本部 システム企画部 IT戦略グループ 上席調査役
14	委員	河村 真吾	(株)リコー デジタル推進本部 第二改革推進部 生産SCMグループ
15	オブザーバー	平本 健二	内閣官房 政府CIO上席補佐官 / 経済産業省 CIO補佐

事務局: 三宅 晃  
宮下 清  
渡邊 梨沙

一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会 理事  
一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会 参与  
一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会 事務局

# 企業IT動向調査2020 重点テーマ

## 「IT組織・機能のトランスフォームで「2025年の崖」に立ち向かう」

2018年度調査では、回答企業のおおよそ7割がデジタル化への取組を行っており、ビジネスのデジタル化の流れはユーザー企業にとって避けて通れないことが明らかとなった。

一方で、多くの企業で「従来型のIT開発・運用」と「デジタル化への対応」の両立に苦慮している姿も浮き彫りになった。

IT部門には企業情報システムの価値を毀損することなく、基幹システムやデータアーキテクチャーの刷新・再構築などによって、デジタル化の進展を根底で支える重要な役割が期待されている。また、デジタル化やグローバル化を支えるセキュリティの高度化など、新たな技術に対応できる人材や資源の確保も、大きな問題として立ちはだかつてきている。

一方で、IT部門に対してはデジタル技術を活用した新たなビジネス展開の構想力も期待されているが、その期待に十分応えているとは言えないという問題も浮かび上がってきた。

これらのことは2018年に公表された、経済産業省のDXレポート「2025年の崖」でも指摘されている。

ビジネスのデジタル化という潮流に乗るには、企業における情報技術の体系や人材、組織構造などにおいて、これまでのような経営や事業と情報システムといった機能分担に基づく縦割りの組織構造を根本から見直し、今までのIT部門の概念を超えた大きな変革(トランスフォーメーション)が必要となっているようだ。

そこで2019年度調査では一歩踏み込み、DX時代に向けて「IT組織・機能はどうトランスフォームすべきか？(組織、役割、人材、スキルセットなどをどう変えるか?)」について明らかにしていく。

# 企業IT動向調査2020 調査結果

---

# 主な調査結果

## ➤ 1. 回答企業のプロフィール

### 2. デジタル化の更なる進展と成果

- ・ビジネスのデジタル化
- ・ITトレンド

### 3. IT予算／投資に関する動向変化

- ・IT予算
- ・IT投資マネジメント

### 4. IT組織／人材に関する動向変化

- ・IT組織とガバナンス
- ・IT人材

### 5. IT基盤とシステム開発に関する動向変化

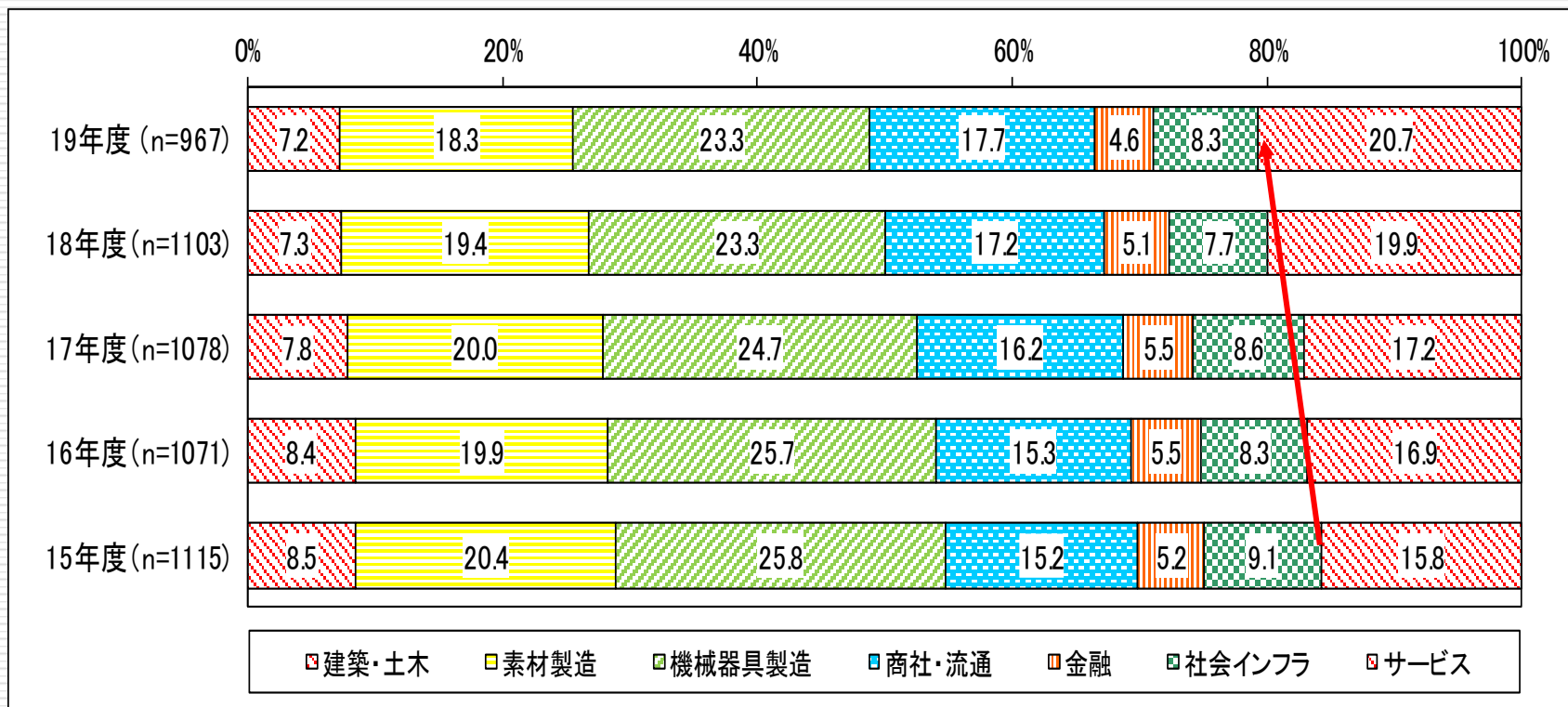
- ・システム開発
- ・IT基盤

### 6. グローバル／データマネジメント／情報セキュリティとに関する動向変化

- ・グローバルIT戦略
- ・データマネジメント
- ・情報セキュリティ

### 7. 総括と提言

＜業種の特徴を把握するため「7つの業種グループ」にまとめて分析＞  
 調査対象は例年と変わらず。有効回答企業の業種・規模の分布は18年度までと大差ないが、サービスが継続的に増加傾向にある。



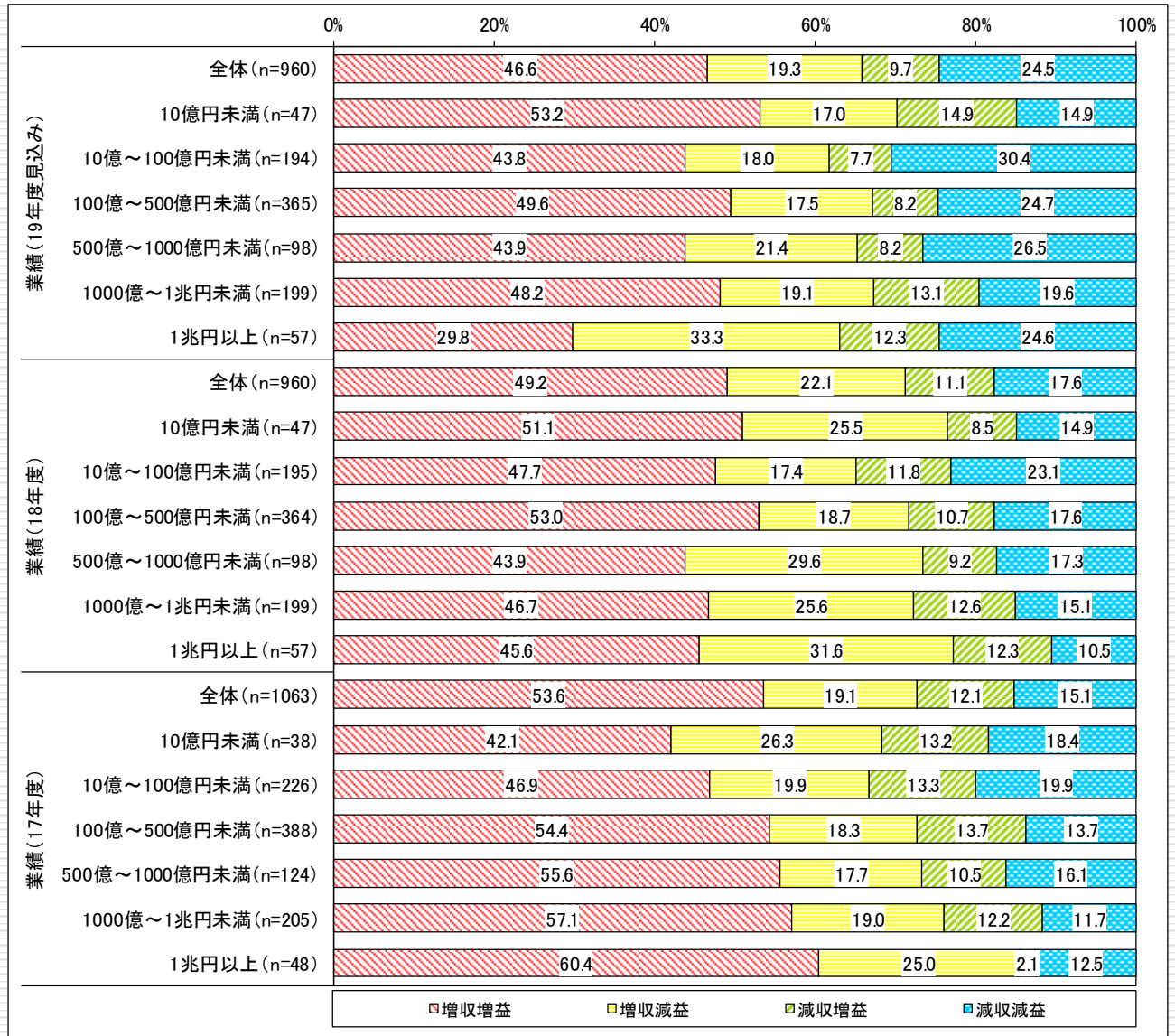


# <業績状況>

17年度実績に比べ、18年度実績、19年度見込みとも増収増益企業の割合が減少  
 売上高500億円以上、特に1兆円以上の企業で増収増益の割合が大きく減少

売上高別業績  
 (実績と見込み)

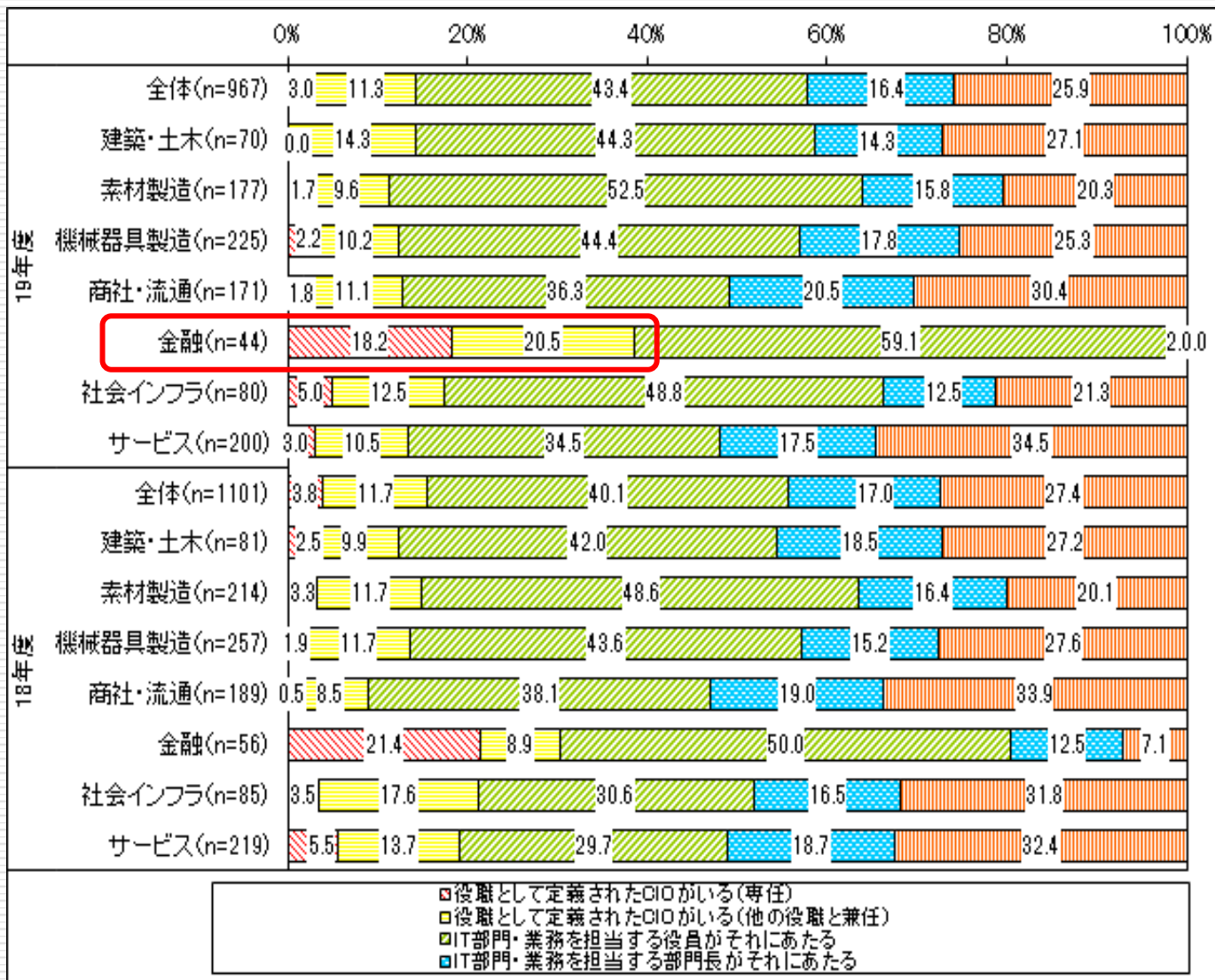
2019年10月時点



# <CIOの設置状況>

専任と兼任を合わせた「役員として定義されたCIOがいる」企業が若干減少  
業種グループ別では金融が突出して高く、約4割の企業にCIOがいる

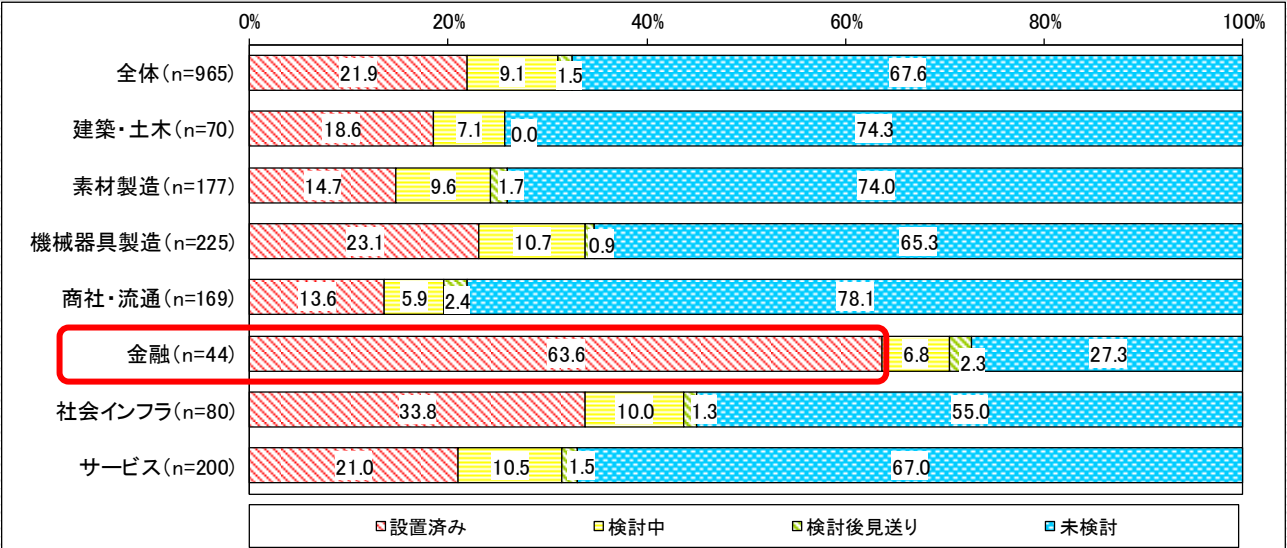
## 業種グループ別 年度別 CIOの設置状況



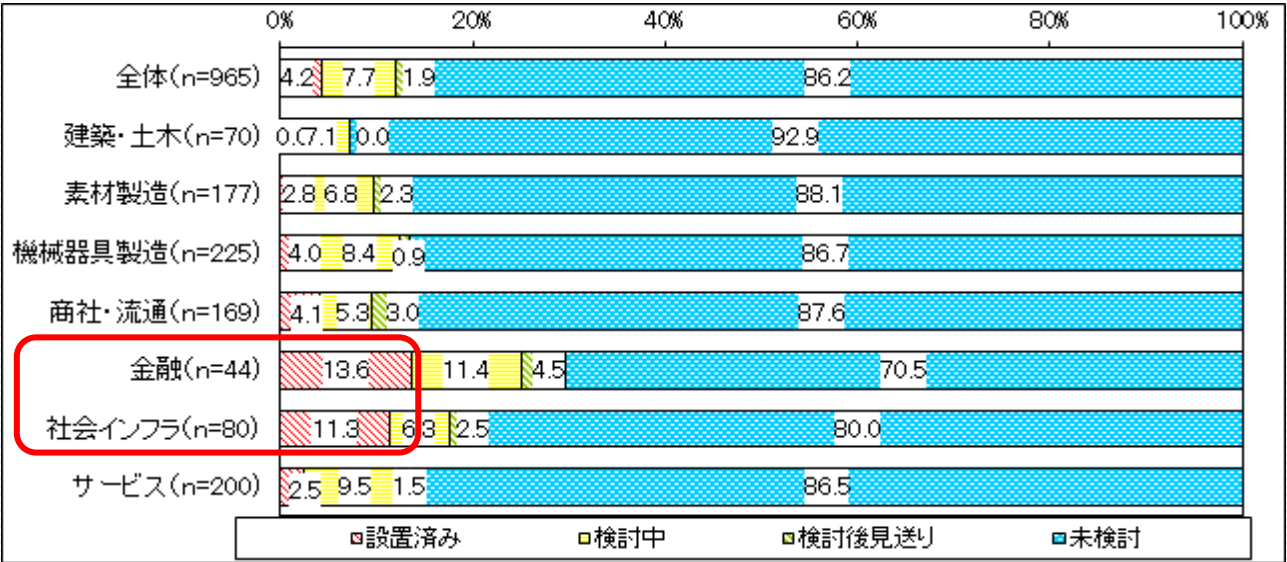
# <CISO、CDOの設置状況>

CISOは「設置済み」が18年度に比べ若干増加。業種グループ別では金融が突出  
 CDOは「設置済み」がまだ少ないが、金融が13.6%、社会インフラが11.3%と突出

業種グループ別  
CISOの設置状況



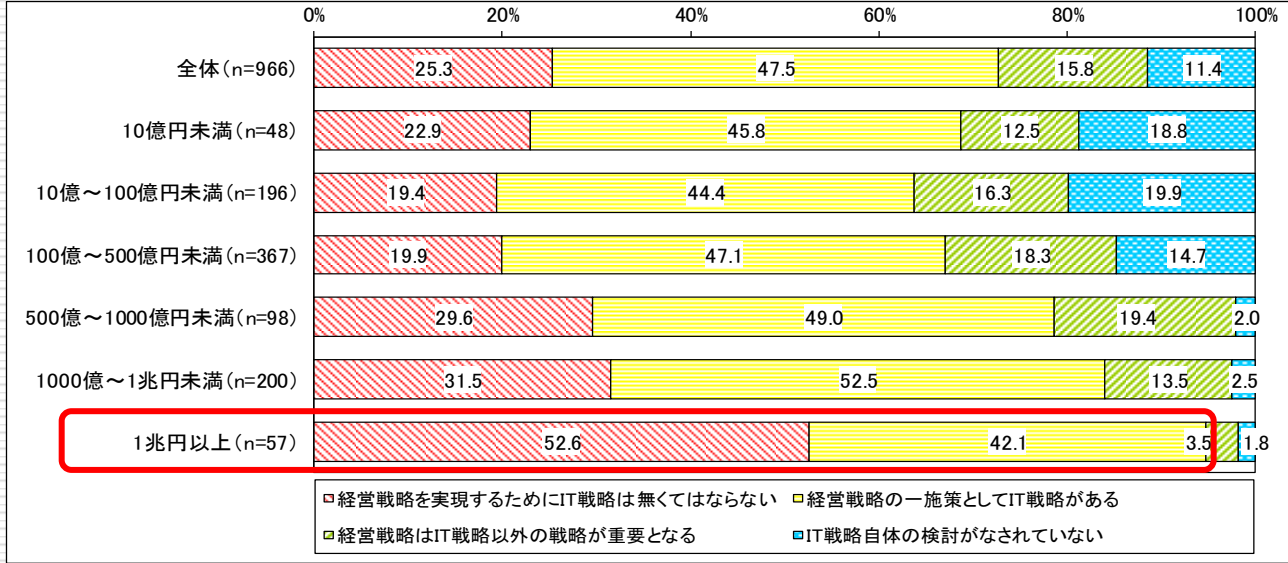
業種グループ別  
CDOの設置状況



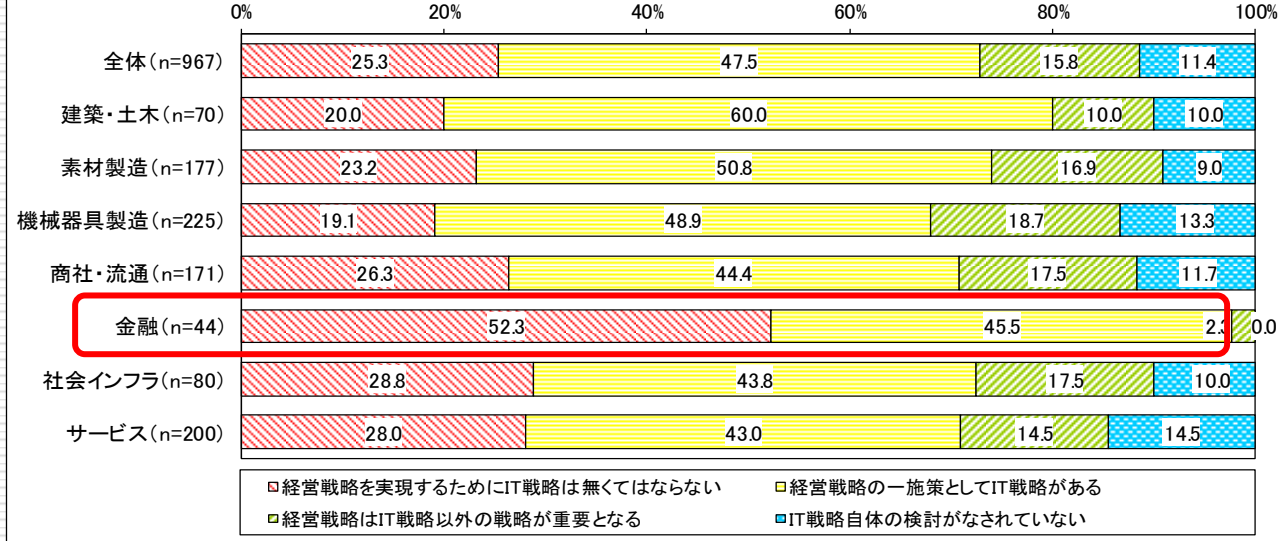
# <経営戦略とIT戦略の関係>

売上高別では、売上高1兆円以上の企業が、業種グループ別では、金融がほぼ全社が経営戦略を実現するにはIT戦略が重要と考えている

売上高別経営戦略とIT戦略の関係性



業種グループ別経営戦略とIT戦略の関係性



# 主な調査結果

## 1. 回答企業のプロフィール

## ➤ 2. デジタル化の更なる進展と成果

## 3. IT予算／投資に関する動向変化

## 4. IT組織／人材に関する動向変化

## 5. IT基盤とシステム開発に関する動向変化

## 6. グローバル／データマネジメント／情報セキュリティとに関する動向変化

## 7. 総括と提言

- ・ビジネスのデジタル化
- ・ITトレンド

- ・IT予算
- ・IT投資マネジメント

- ・IT組織とガバナンス
- ・IT人材

- ・システム開発
- ・IT基盤

- ・グローバルIT戦略
- ・データマネジメント
- ・情報セキュリティ

# 【ビジネスのデジタル化】

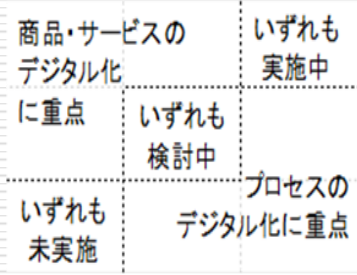
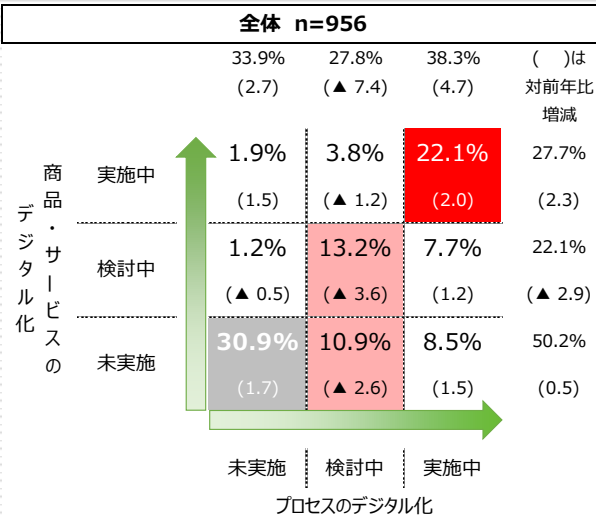
## 19年度調査のポイント

1. 売上高1000億円以上の企業を中心にデジタル化は進展
2. 創造・革新レベルのデジタル化は期待以上の成果
3. CIO、CDOはデジタル化推進の成功要因
4. デジタル化目的に絞った予算管理もデジタル化の成功要因
5. その他、デジタル化に向けたシステム改革も成功要因
  - デジタル化に求められる変更柔軟性、拡張性などを意識した、既存システムの標準化・シンプル化、SaaSやパッケージなどの既製品の活用、クラウド活用
6. 総括すると、ヒト・モノ・カネにデジタル化への明確なミッションを持たせることがデジタル化の成功要因と考えられる

# <デジタル化への取組状況>

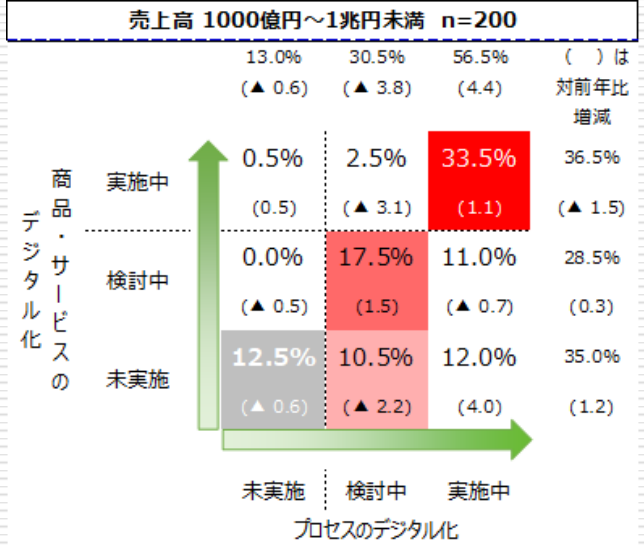
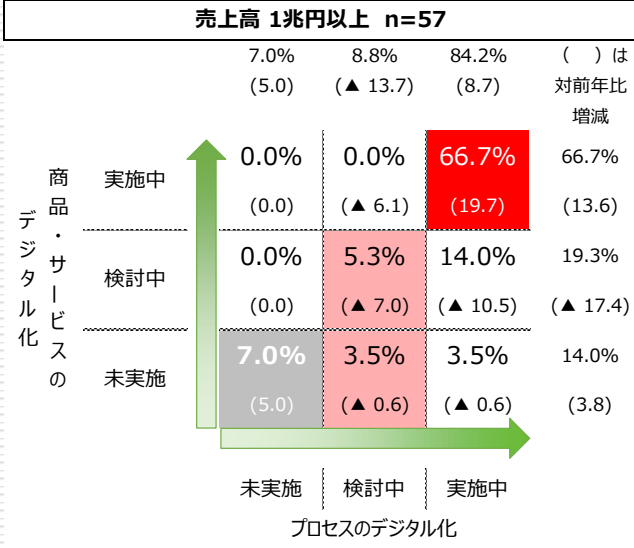
全体として7割の企業がデジタル化に取組み

特に売上高1000億円以上の企業で取組割合が高く、9割が取組み



カテゴリ別  
デジタル化への取組み状況  
(全体、製造／非製造)

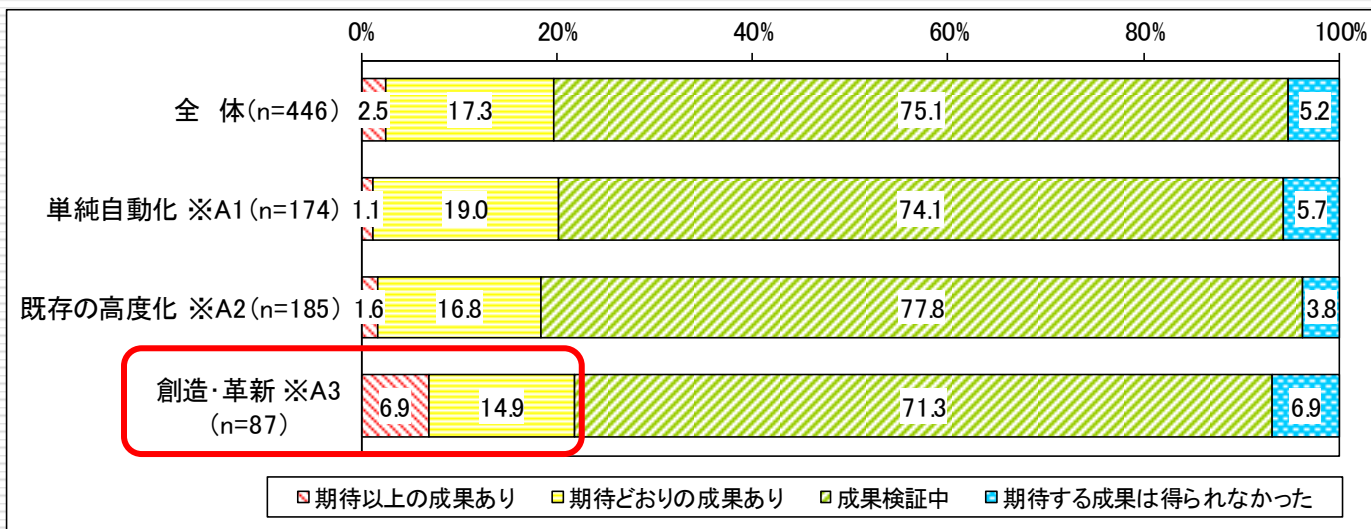
## 売上高別 カテゴリ別 デジタル化への取組 み状況



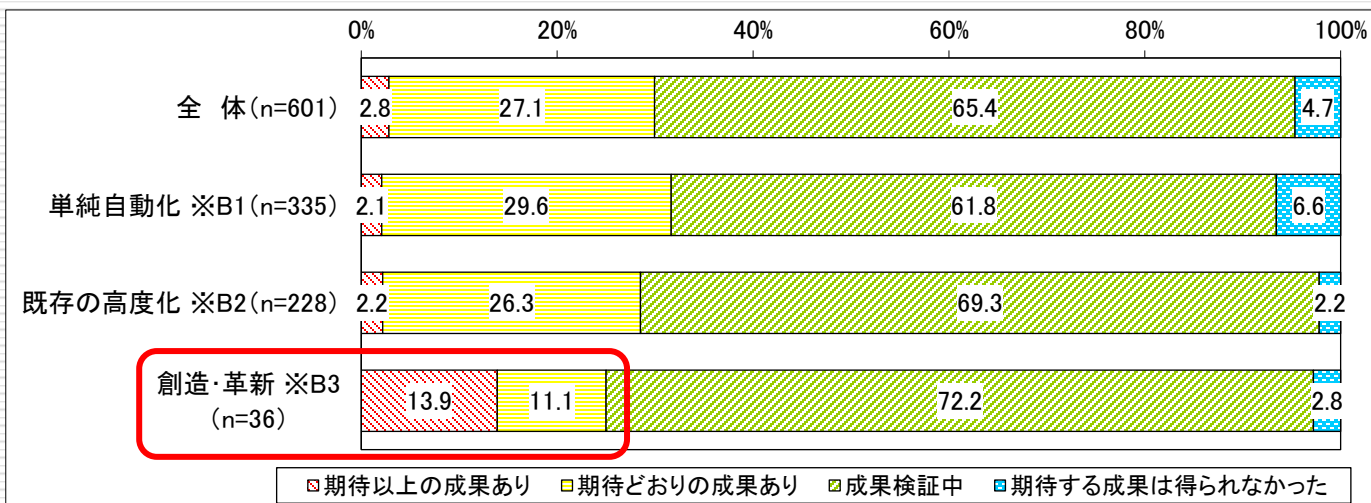
# <デジタル化の実施レベルと成果状況>

創造・革新レベルの高レベルなデジタル化は期待以上の成果あり  
それ以下のレベルでも成果はあるが期待通りの成果にとどまる

## デジタル化の実施レベル別 商品・サービスのデジタル化の成果状況



## デジタル化の実施レベル別 プロセスのデジタル化の成果状況

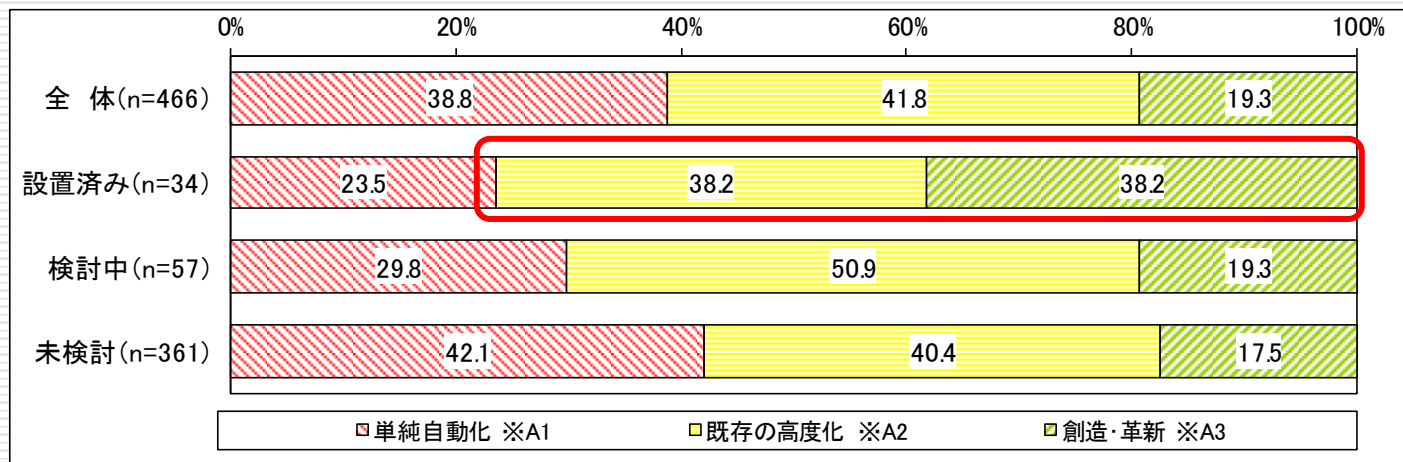




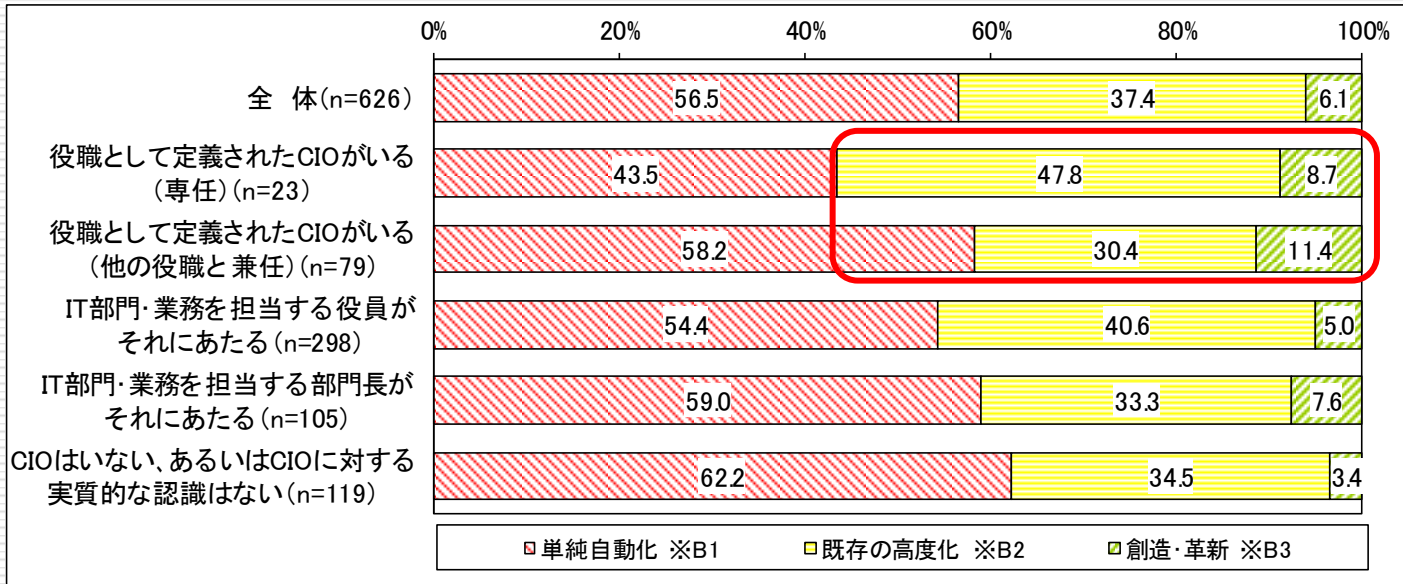
# <CIO、CDOのデジタル化推進への有効性>

CDO設置企業では商品・サービス、CIO設置企業ではプロセスのデジタル化の実施レベルが高くなっており、成功要因

**CDO設置状況別  
商品・サービスのデジ  
タル化の実施レベル**



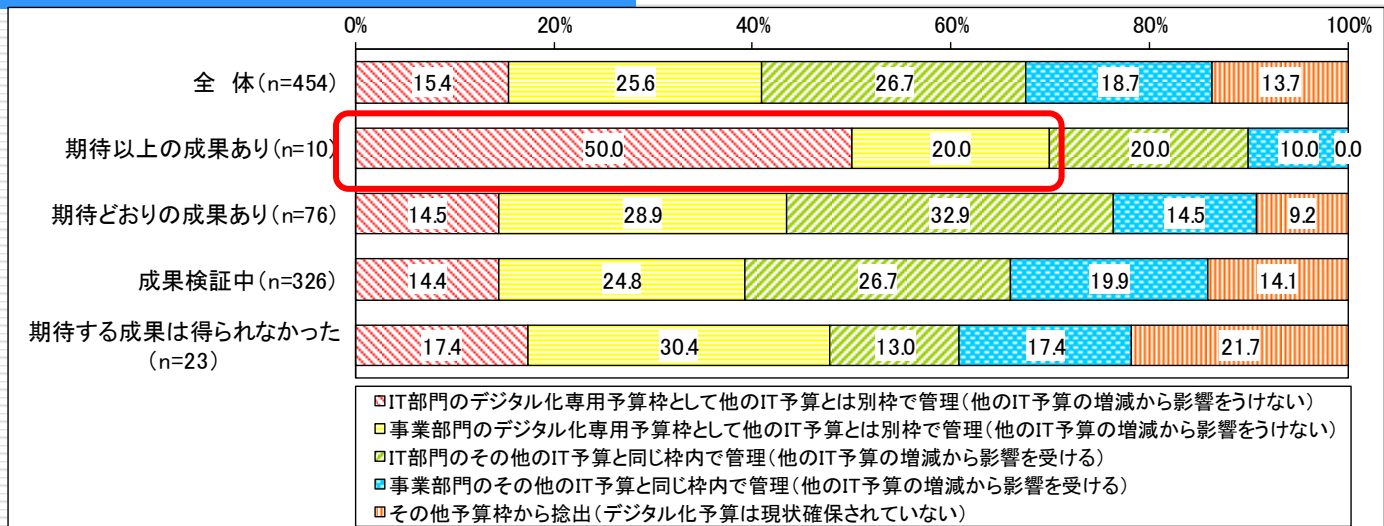
**CIO設置状況別  
プロセスのデジ  
タル化の実施レベル**



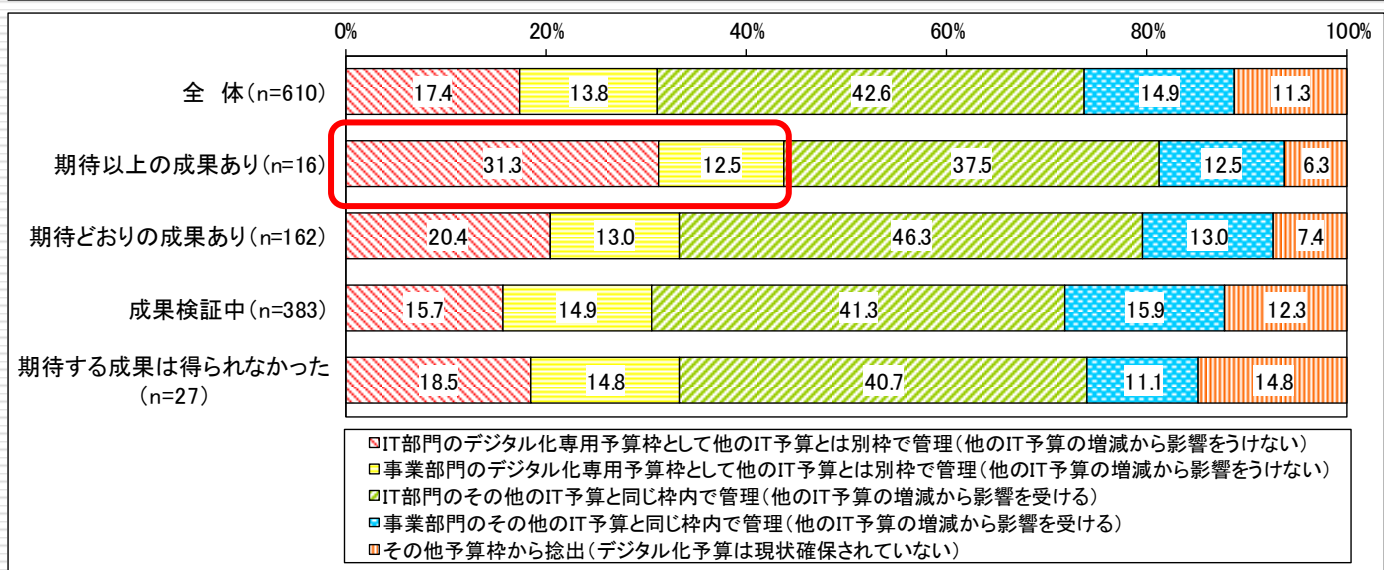
# <デジタル化予算の管理方法>

明確にデジタル化を目的とした専用予算枠もデジタル化の成功要因  
 デジタル化専用予算枠として管理している企業の方が高い成果

**成果状況別  
 商品・サービスのデ  
 ジタル化の  
 予算管理枠**



**成果状況別  
 プロセスのデジタ  
 ル化の予算管理枠**



# 【ITトレンド】

## 19年度調査のポイント

1. パブリッククラウド(SaaS)の導入済みが60%超え
2. 重視しているテクノロジーは18年度と大きな変化はなく「IoT」「AI」「RPA」の順、続いてクラウド関係
3. クラウド関係はほぼインフラとして定着している。IoTやAIは重視される度合いは継続して高いが、実績を出し普及に至るには時間が必要

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

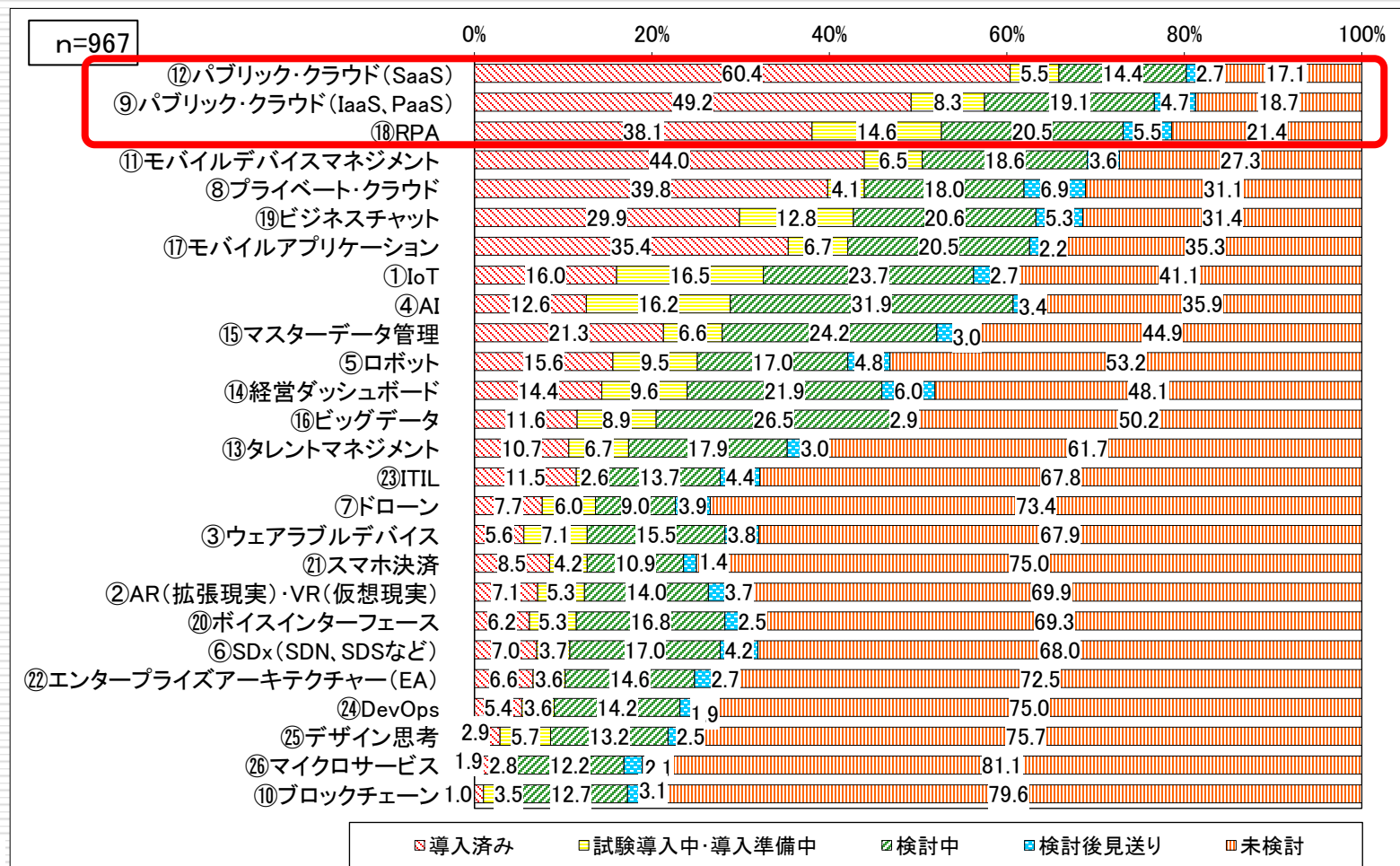
1. RPAはプロセスのデジタル化に寄与し、さらに普及の可能性も
2. 基幹システムのリプレイスや新規システム導入には、クラウドが活用されデジタル化に貢献していると推定
3. マスターデータ管理やエンタープライズアーキテクチャは、「2025年の崖」に向け、現状把握やデータ分析に必要な機能・手法として、今後のデジタル化を支える技術に

# <新規テクノロジーやアプリケーションの導入状況>

SaaSの「導入済み」が60%を超え、IaaS・PaaSも50%目前

18年度から注目のRPAも、15%以上伸び40%が間近となっている

## 新規テクノロジーやアプリケーション等の導入状況



# <業種グループ別「導入済み」の割合>

「金融」「社会インフラ」はITの活用全体をリードする傾向

「機械器具製造」はロボット、「建築・土木」はドローンと業種特性にリンク

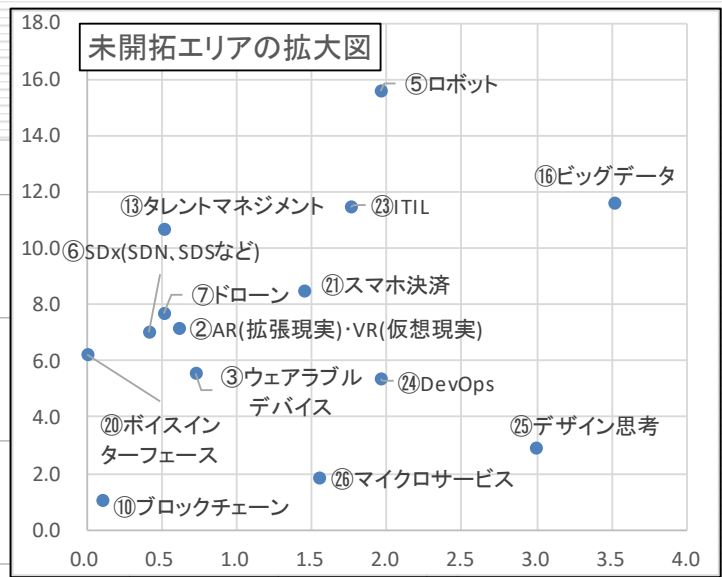
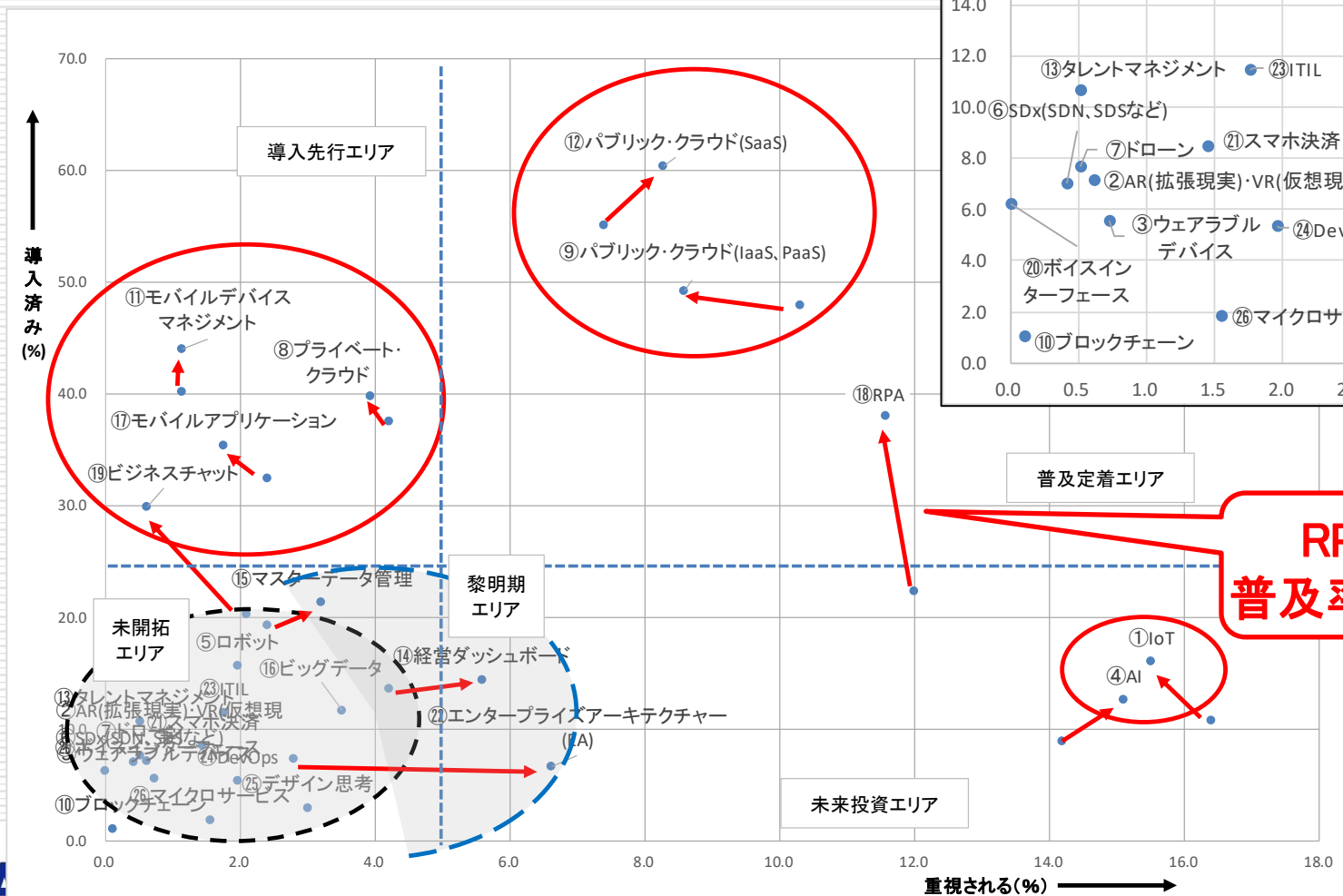
業種グループ別「導入済み」の割合

	建築・土木	素材製造	機械器具製造	商社・流通	金融	社会インフラ	サービス
①IoT	14.3	22.0	25.4	5.3	9.1	21.5	9.5
②AR(拡張現実)・VR(仮想現実)	15.7	2.8	7.1	2.4	0.0	15.2	10.5
③ウェアラブルデバイス	7.1	3.4	6.3	2.4	9.1	15.2	4.5
④AI	7.1	13.6	12.9	5.3	27.3	16.5	14.5
⑤ロボット	12.9	19.8	23.7	7.1	22.7	13.9	10.5
⑥SDx(SDN, SDSなど)	4.3	8.5	10.7	2.9	4.5	15.2	3.5
⑦ドローン	30.0	6.2	3.1	2.9	2.3	21.5	6.0
⑧プライベート・クラウド	32.9	41.8	42.0	35.3	47.7	43.0	39.5
⑨パブリック・クラウド(IaaS, PaaS)	47.1	46.3	48.2	45.9	54.5	53.2	54.0
⑩ブロックチェーン	4.3	1.1	0.4	0.0	2.3	0.0	1.5
⑪モバイルデバイスマネジメント	60.0	43.5	44.6	37.6	45.5	51.9	40.0
⑫パブリック・クラウド(SaaS)	61.4	57.1	61.6	57.6	59.1	62.0	64.5
⑬タレントマネジメント	7.1	9.6	12.9	8.2	9.1	12.7	12.0
⑭経営ダッシュボード	10.0	16.9	18.3	12.9	4.5	15.2	12.5
⑮マスターデータ管理	20.0	26.0	20.5	24.1	18.2	22.8	16.5
⑯ビッグデータ	5.7	9.6	13.8	10.6	6.8	20.3	11.5
⑰モバイルアプリケーション	50.0	32.8	29.0	30.0	59.1	45.6	35.0
⑱RPA	30.0	41.8	40.2	29.4	61.4	48.1	34.0
⑲ビジネスチャット	34.3	24.9	29.5	28.2	20.5	30.4	36.5
⑳ボイスインターフェース	5.7	1.1	7.6	3.5	13.6	13.9	7.0
㉑スマホ決済	7.1	1.7	3.1	14.7	29.5	16.5	8.0
㉒エンタープライズアーキテクチャー(EA)	7.1	6.2	5.8	5.9	22.7	7.6	4.5
㉓ITIL	8.6	11.9	13.4	7.1	20.5	16.5	10.0
㉔DevOps	5.7	1.7	6.3	2.9	9.1	7.6	8.0
㉕デザイン思考	1.4	0.6	4.9	1.8	2.3	8.9	2.0
㉖マイクロサービス	4.3	0.0	2.2	1.2	0.0	3.8	2.5

# <重視されるテクノロジー等と導入済みのテクノロジーとの相関図>

クラウド関係は重視・普及率も高くすでに定着済み、RPAはその領域へEAやMDMは今後のデジタル化の基礎技術として進展

重視されるテクノロジー等と導入済みのテクノロジーとの相関図



**RPAは一気に普及率の高い領域へ**

# 主な調査結果

1. 回答企業のプロフィール
2. デジタル化の更なる進展と成果
  - ・ビジネスのデジタル化
  - ・ITトレンド
- 3. IT予算／投資に関する動向変化
  - ・IT予算
  - ・IT投資マネジメント
4. IT組織／人材に関する動向変化
  - ・IT組織とガバナンス
  - ・IT人材
5. IT基盤とシステム開発に関する動向変化
  - ・システム開発
  - ・IT基盤
6. グローバル／データマネジメント／情報セキュリティとに関する動向変化
  - ・グローバルIT戦略
  - ・データマネジメント
  - ・情報セキュリティ
7. 総括と提言

# 【IT予算】

## 19年度調査のポイント

1. IT予算のDI値は、20年度予測では減少に転じたが、19年度計画は過去10年間で最高値。売上高対IT予算比率も増加しており、IT投資は底堅い
2. ランザビジネス予算対バリューアップ予算の比率は80対20とほとんど変化なし。ランザビジネス予算が90%以上を占める企業の比率が減少に転じ、3社に1社の割合

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

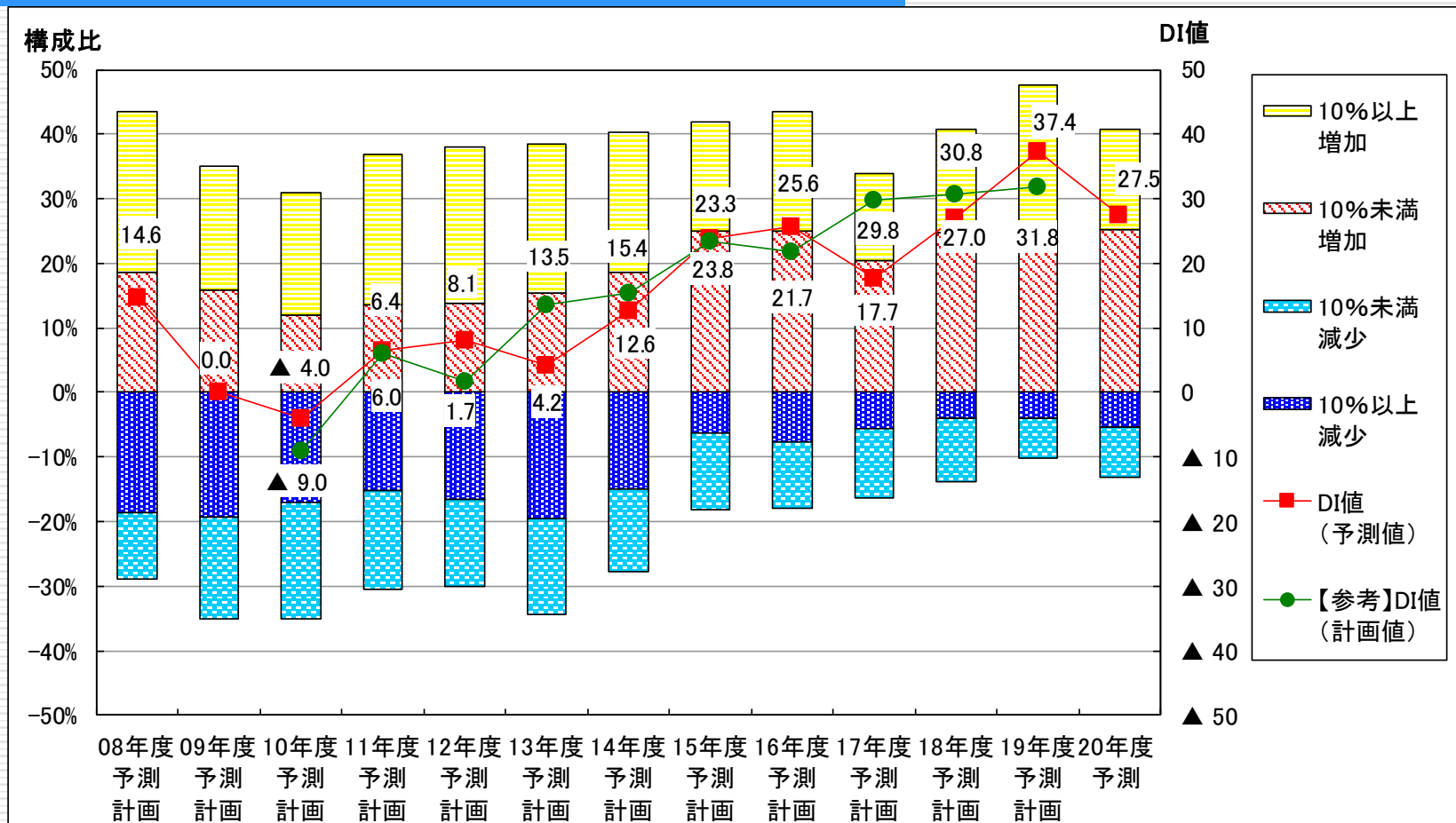
1. IT予算増加の主要因は「基幹システム刷新」。その約半数が「デジタル化」も増加理由と回答
2. デジタル化進行中企業はIT予算も増加させる傾向  
一方、景気減速やデジタル化先行企業がIT投資を定常時に戻し始めていることも影響していると推察



# <IT予算DI値の推移>

20年度予測: 27.5ポイント(19年度予測から10.1ポイント減少)

19年度計画: 31.8ポイント(過去10年で最高値)

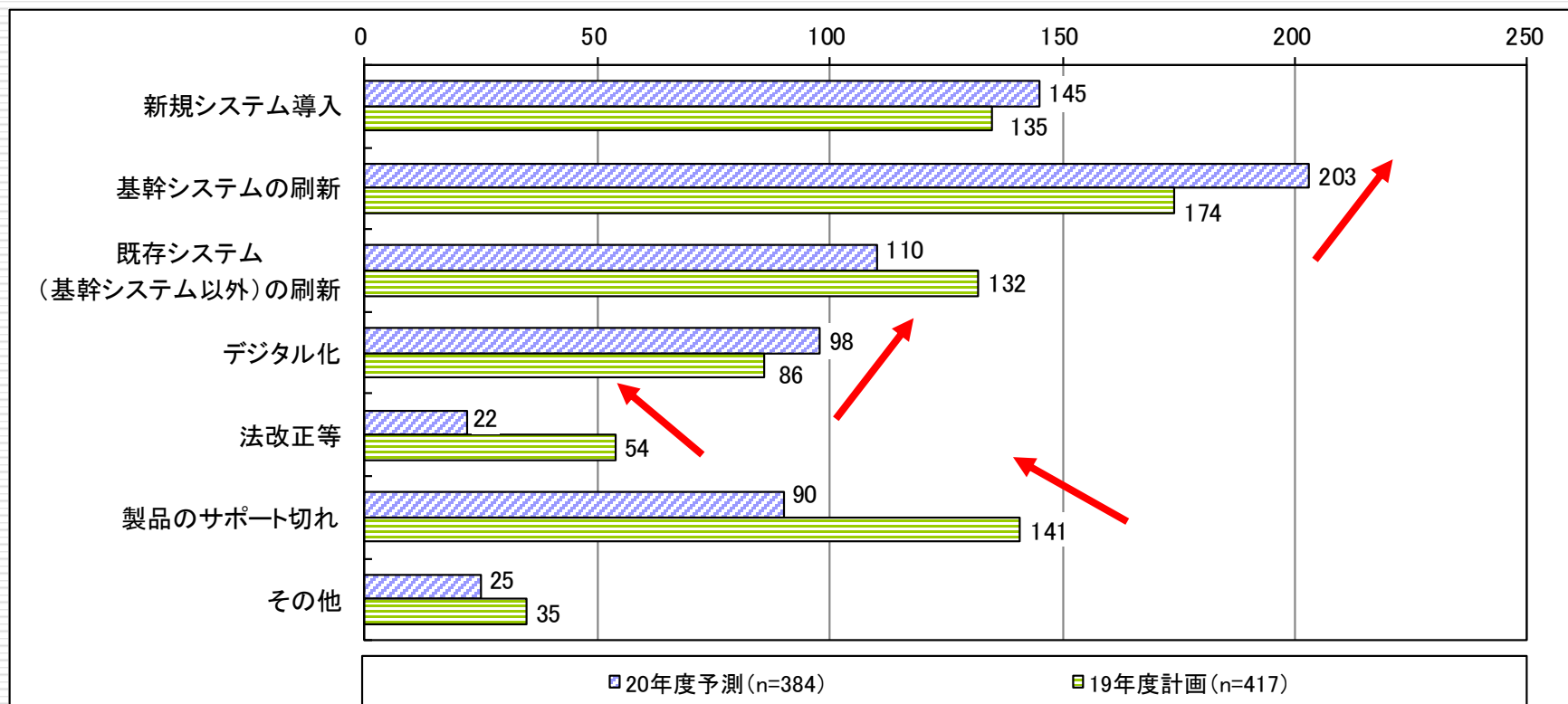


**19年度計画・20年度予測ともに建築・土木が高く、金融が低い  
 (20年度予測では金融のDI値が0ポイント)**

# <IT予算増加要因>

## 「基幹システムの刷新」が最も多い

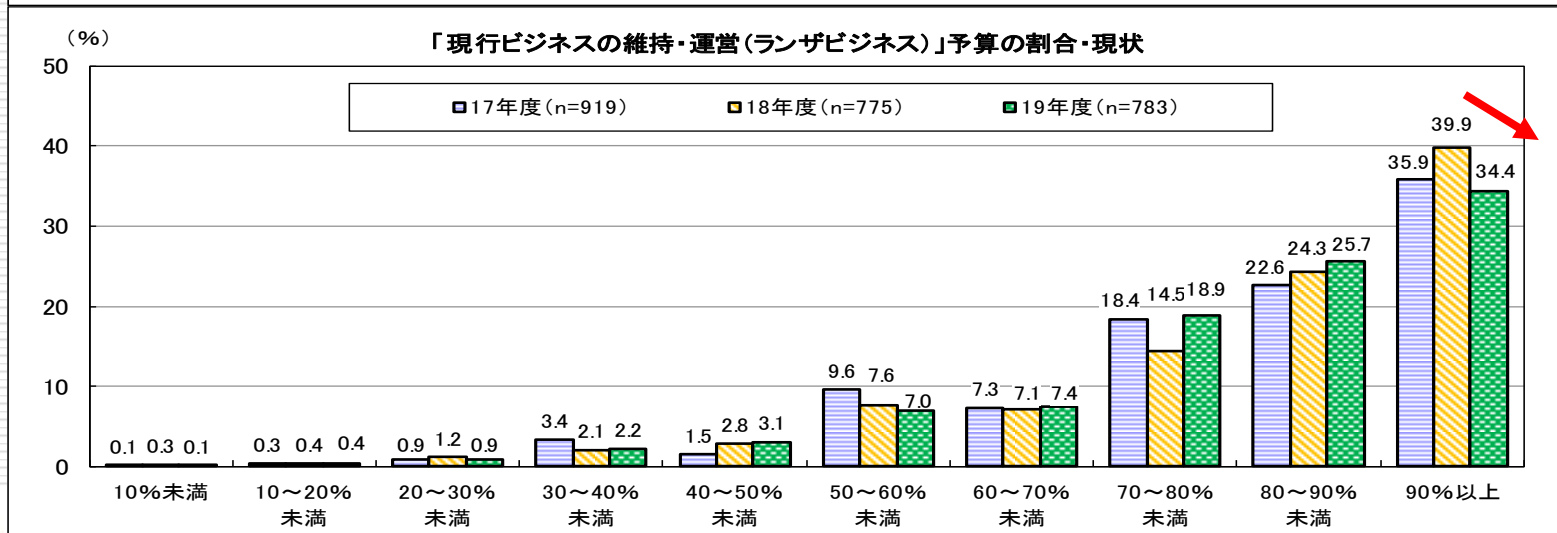
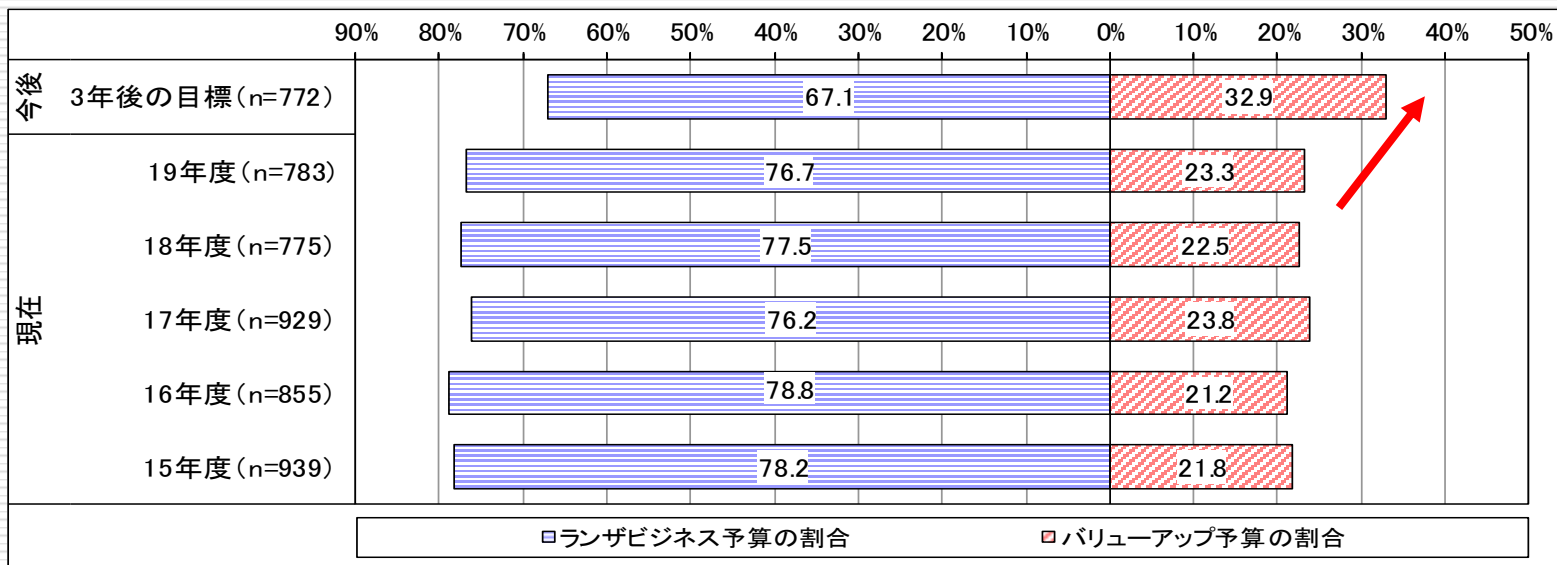
### その約半数が「デジタル化」も増加理由としている(20年度予測)



- ・ 19年度：元号や消費税および軽減税率導入などの法制度対応やWindowsの更新などの特殊要因が影響
- ・ 20年度：景気減速やデジタル化先行企業がIT投資のピークを越えてIT予算を定常時に戻し始めていることも影響（推察）

# <年度別 IT予算配分>

ランザビジネス予算対バリューアップ予算は80対20でほとんど変化なし  
 ランザビジネス予算90%以上の比率が減少に転じた



# 【IT投資マネジメント】

## 19年度調査のポイント

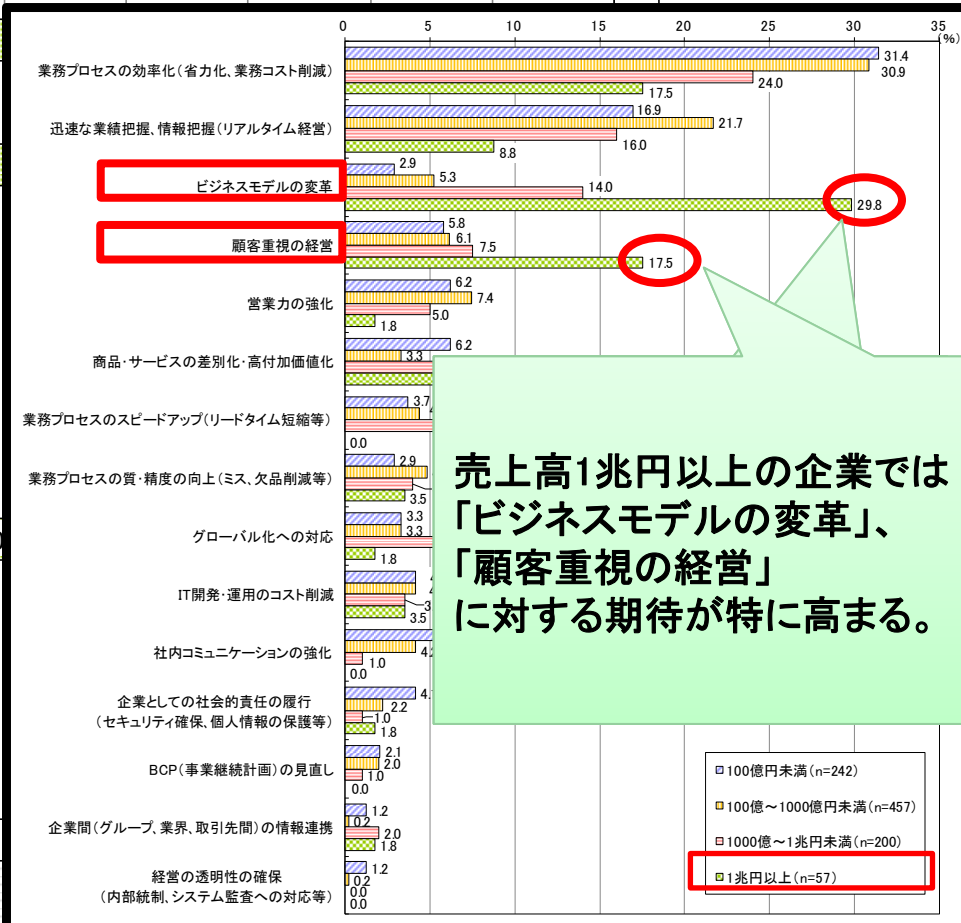
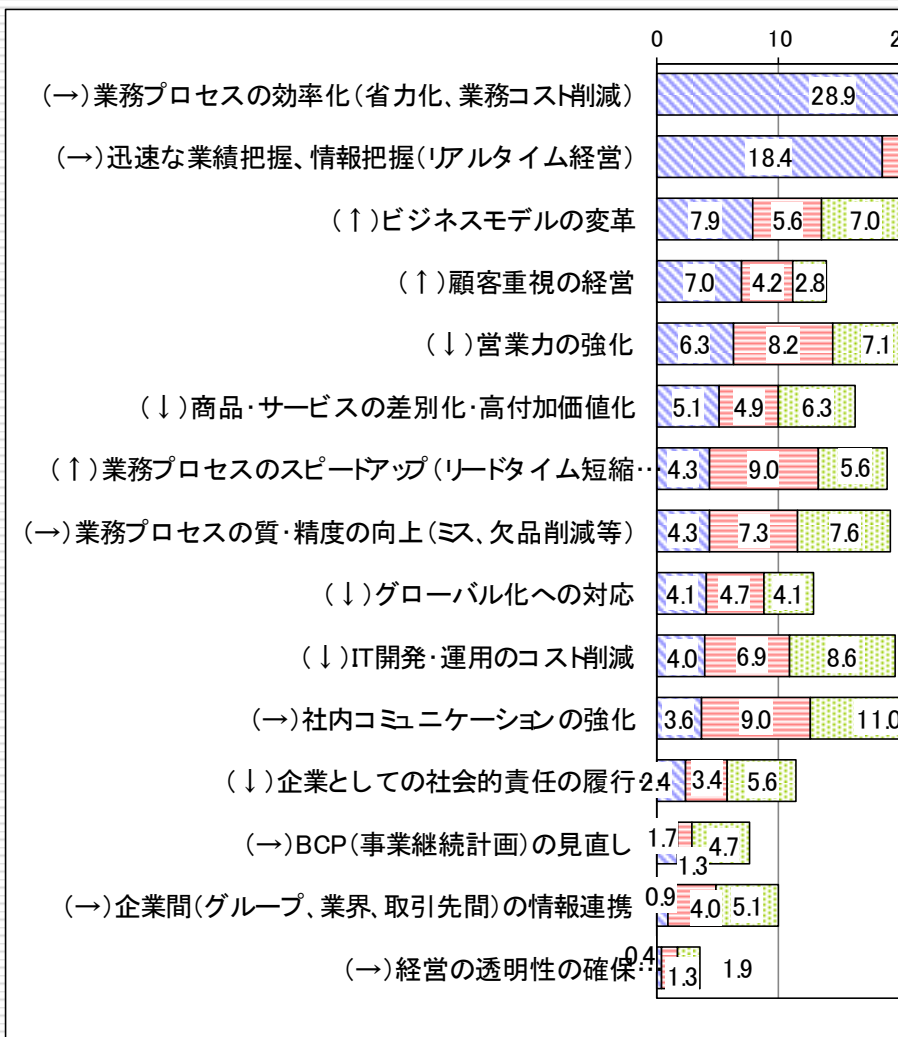
1. 解決したい中期的な経営課題は「業務プロセスの効率化」と「迅速な業績把握、情報把握」が上位で変化はない  
「ビジネスモデルの変革」、「顧客重視の経営」がランクアップ  
解決したい中期的な経営課題に投資を十分に振り向けられている企業は約4割。投資を十分に振り向けられている理由の1位は「ITと経営との共通認識の形成」で42.6%
2. 事前評価と事後評価を常に実施する企業は、それぞれ37.5%と12.2%となっており、例年と大幅な変化はない

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

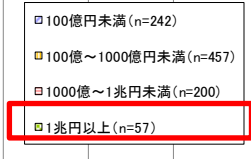
1. デジタル化の取組みが進んでいる企業、取組みによる成果を上げている企業ほど、事前、事後評価を実施している

# ＜解決したい中期的な経営課題＞

「業務プロセスの効率化」と「迅速な業績把握、情報把握」が上位で変化はない。「ビジネスモデルの変革」、「顧客重視の経営」がランクアップ

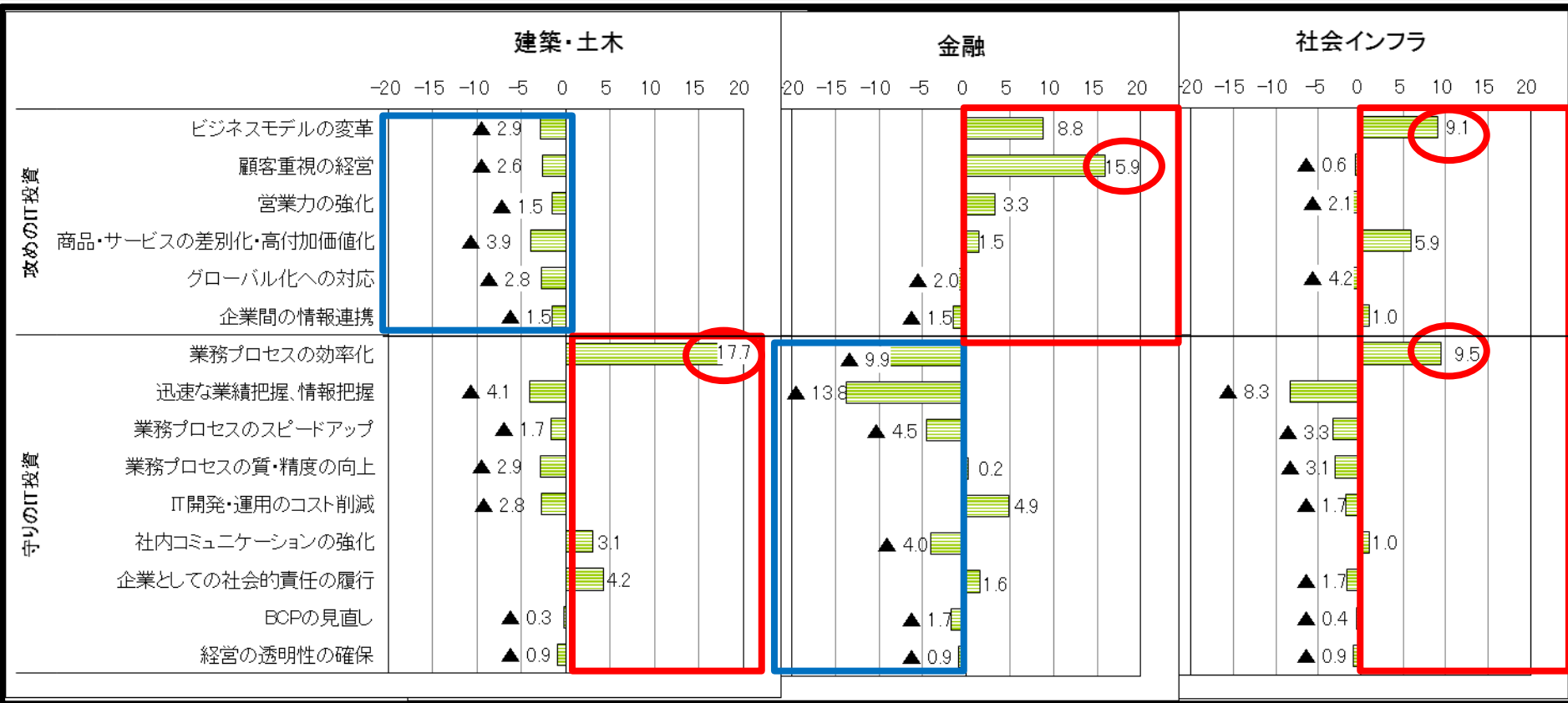


売上高1兆円以上の企業では「ビジネスモデルの変革」、「顧客重視の経営」に対する期待が特に高まる。



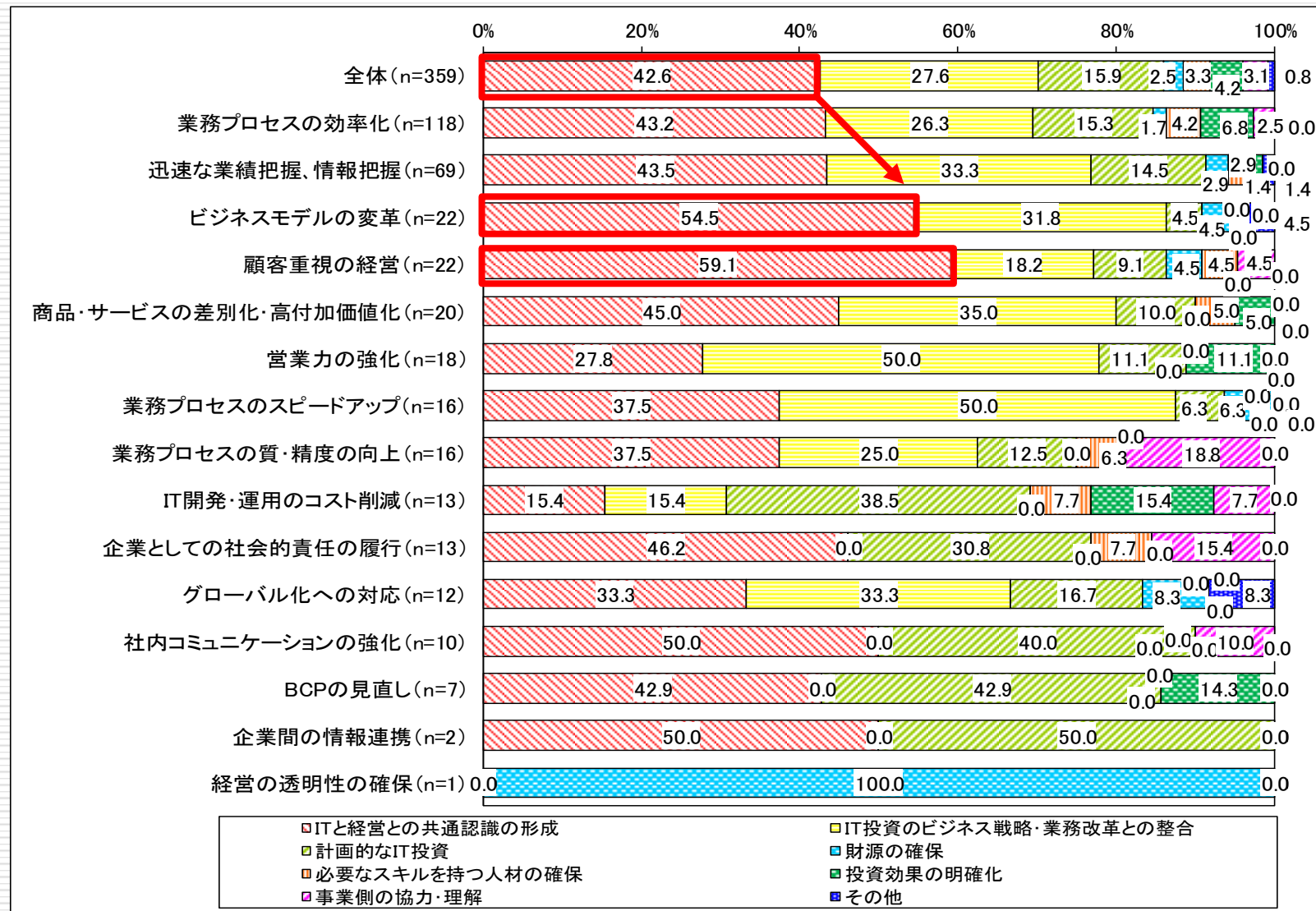
# <業種グループ別 解決したい中期的な経営課題>

「建築・土木」は守りのIT投資に、「金融」は攻めのIT投資に向けた期待が高い。「社会インフラ」では二極化している様子が伺える。



# <IT投資を振り向けられている理由>

「ビジネスモデルの変革」、「顧客重視の経営」に投資を振り向けるためには、「ITと経営との共通認識の形成」が特に重要。



# 主な調査結果

1. 回答企業のプロフィール
2. デジタル化の更なる進展と成果
  - ・ビジネスのデジタル化
  - ・ITトレンド
3. IT予算／投資に関する動向変化
  - ・IT予算
  - ・IT投資マネジメント
- 4. IT組織／人材に関する動向変化
  - ・IT組織とガバナンス
  - ・IT人材
5. IT基盤とシステム開発に関する動向変化
  - ・システム開発
  - ・IT基盤
6. グローバル／データマネジメント／情報セキュリティとに関する動向変化
  - ・グローバルIT戦略
  - ・データマネジメント
  - ・情報セキュリティ
7. 総括と提言



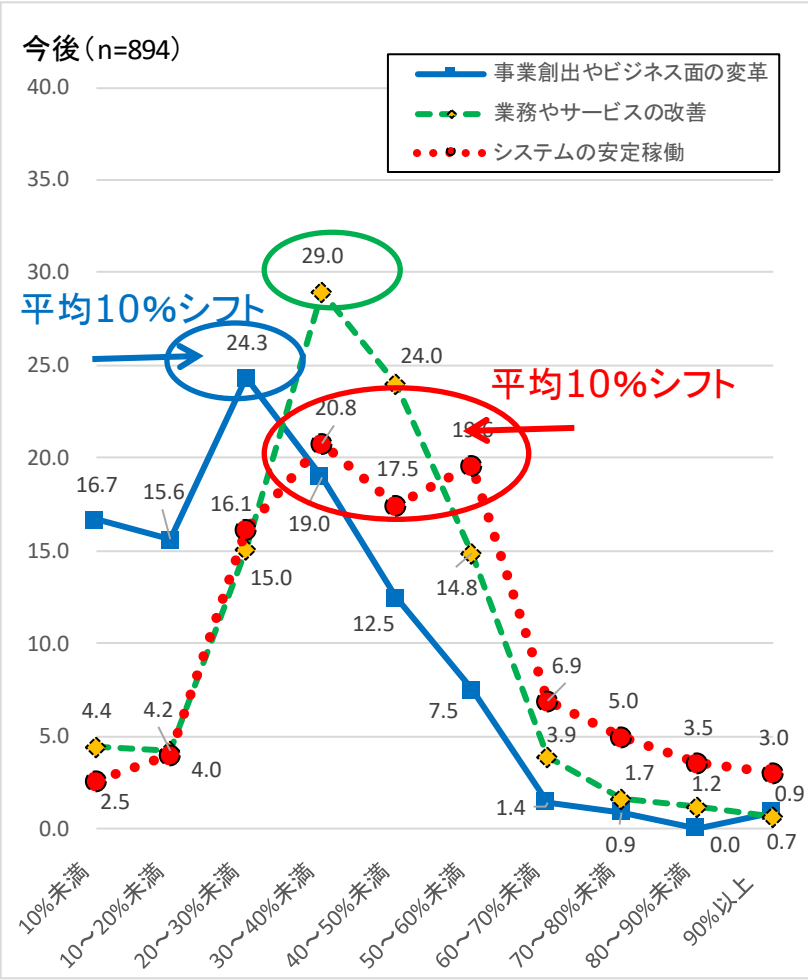
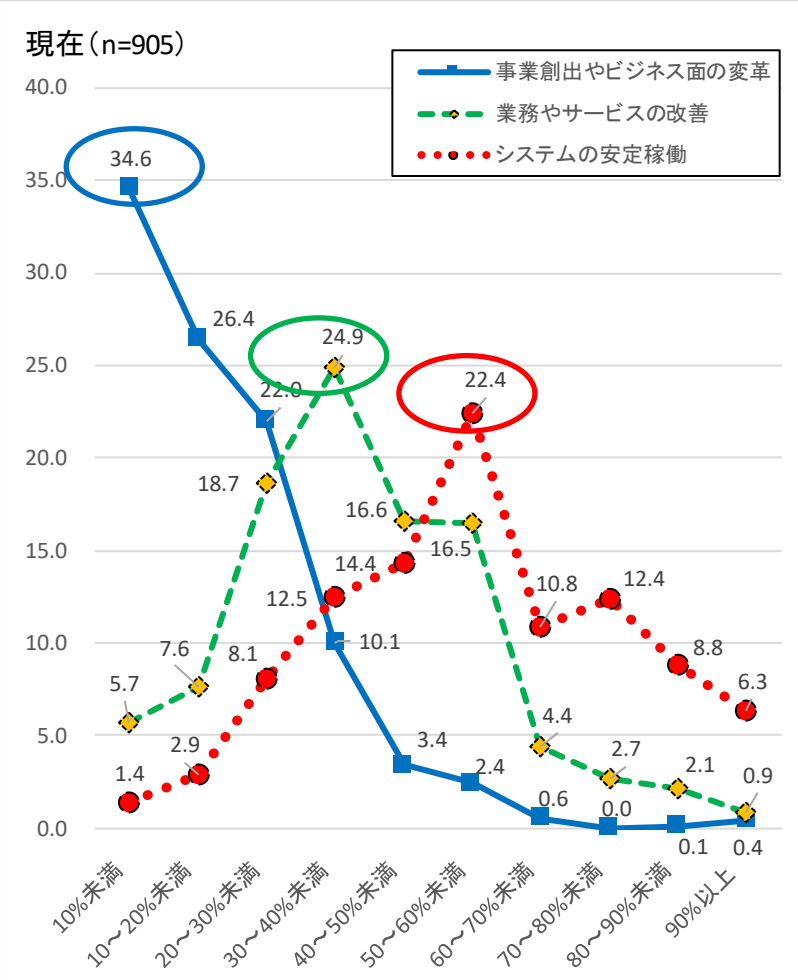
# 【IT組織とガバナンス】

## 19年度調査のポイント

1. IT組織のミッションは、「システムの安定稼働」が中心。今後はバランス型へシフト
2. ミッションタイプ別の達成状況により、IT組織の機能・能力は「ビジネス変革型」「プロセス改善型」「システム管理型」の3つに分類できる
3. 企画はビジネスに関連する部門。構築はIT部門の比率が増加。ただし、企業の重視する考え方で組織の配置は異なる
4. デジタル化の実施レベルが高いほど独立したデジタル専門部門。設置理由は事業部門とIT部門の事由を合わせ持つこと
5. デジタル化の推進にはITとビジネスの両面から多様な人材が集まる“場”が必要である

# IT組織のミッションは「システムの安定稼働」中心から「業務やサービスの改善」、「事業創出やビジネス面の改善」とのバランス型に

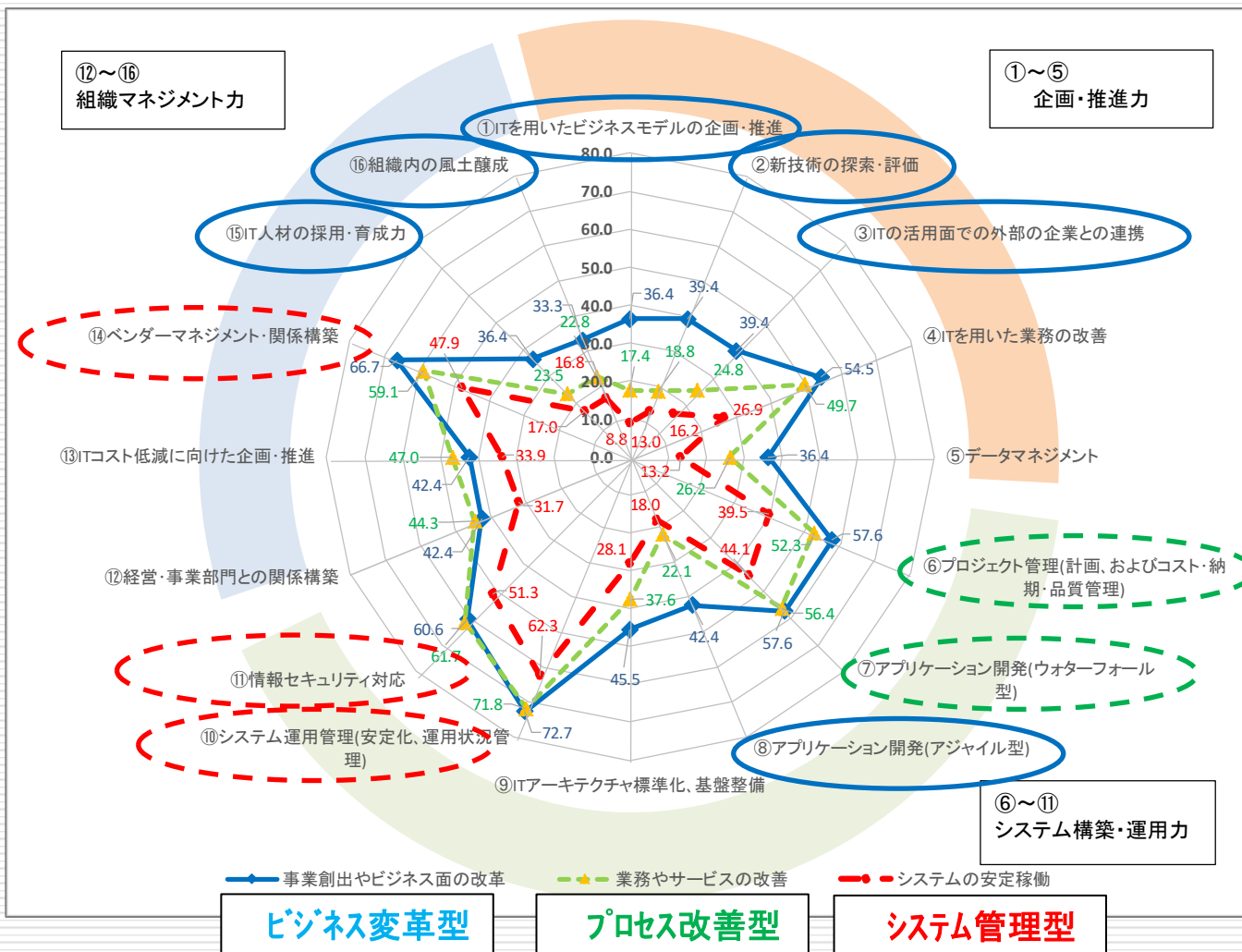
ミッション重視度 企業数の分布(左:現在、右:今後)



# 達成されるミッションによって、IT組織の機能・能力は、「ビジネス変革型」「プロセス改善型」「システム管理型」に分類される

## 「ビジネス変革型」を達成する企業は全体的にレベルが高い

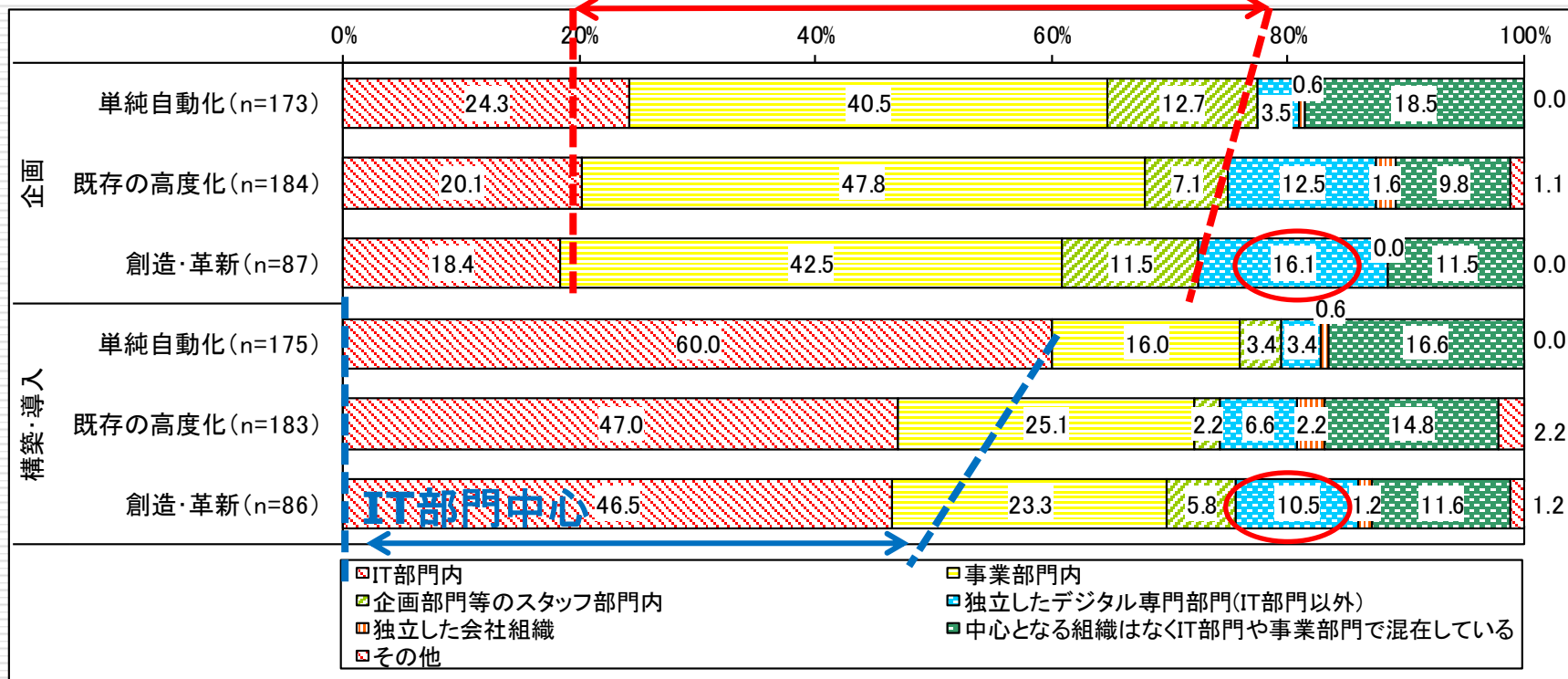
### 役割(ミッション)別 IT組織の機能・能力



# 企画段階はビジネスサイドでの対応、構築・導入はIT部門が中心 デジタル化の取り組みが高度化するほど「独立したデジタル専門部門」へ

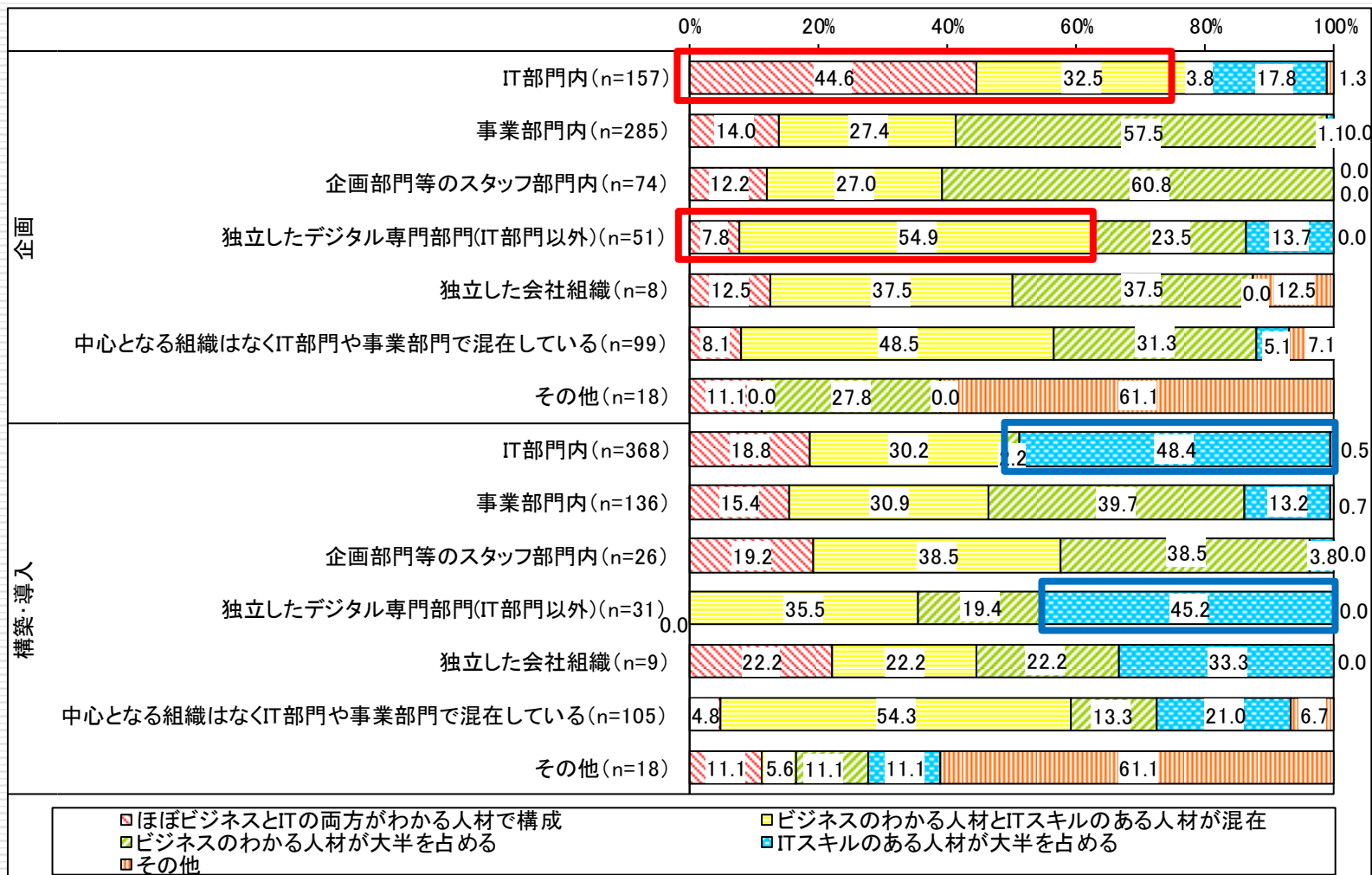
## 実施レベル別主体となる推進組織 (商品・サービスのデジタル化)

ビジネスサイドの関与



# 企画段階では様々なデジタル化推進の組織形態がある。ポイントはビジネスとITがわかる、多様な人材が集まる場をどこに設定するか

## デジタル化推進組織別 デジタル化を推進する人材(商品・サービスのデジタル化)



# 【IT人材】

## 19年度調査のポイント

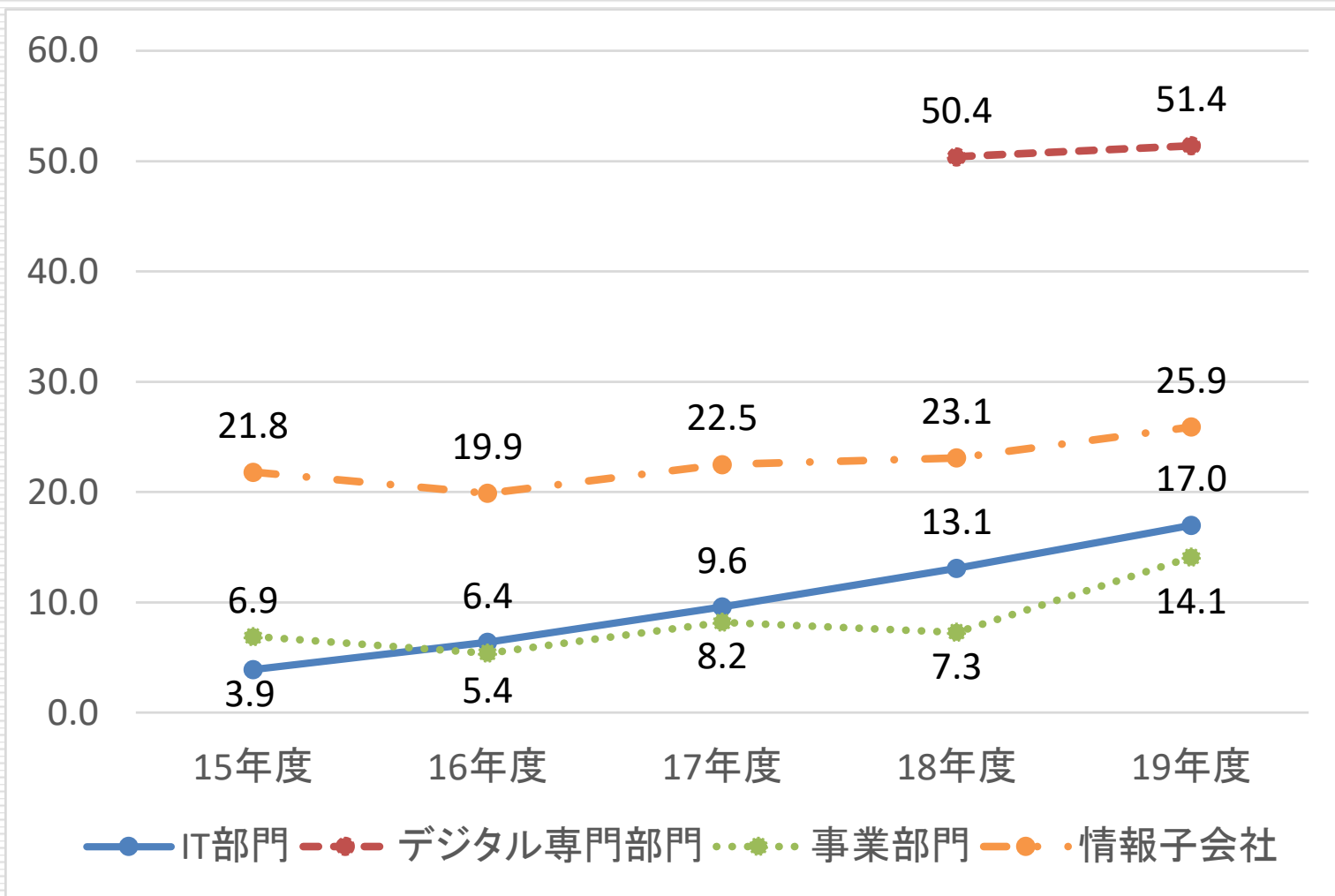
1. IT部門の要員数は、6年連続の増加傾向となり、事業部門のIT要員のDI値が2倍に
2. 要員の充足度は緩やかに回復傾向であるが、依然としてデータ人材・新技術調査要員が不足
3. IT部門の魅力についての認識は18年度より低下

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

1. デジタル化の実施レベルが高い企業においても、データ分析のスキルには強い不足感
2. デジタル人材としては、デジタルをどうビジネスに結びつけるかという点のスキルを重要視
3. 半数の企業が、デジタル人材の育成計画を策定せず
4. デジタル人材は約8割の企業で採用を行っていない状況

## <IT要員数のDI値の過去5年の推移>

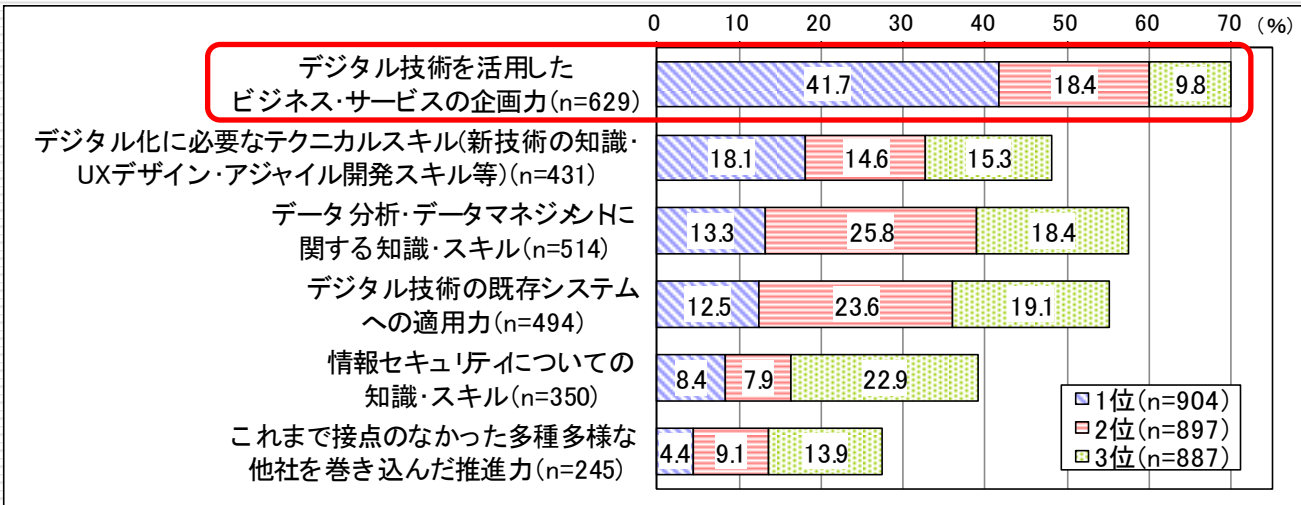
DI値はどの部門も増加傾向であり、デジタル専門部門が突出して高い状況  
事業部門においては、2018年度から2019年度ではおおよそ2倍の数値に



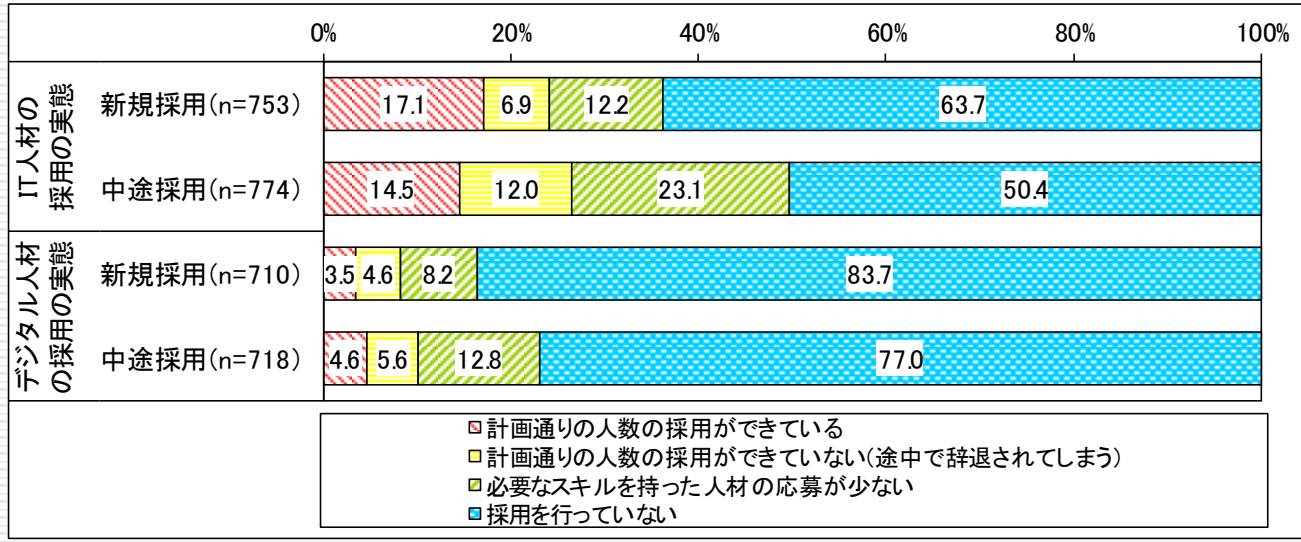
# <デジタル人材に必要とされるスキルと採用の実態>

各企業、デジタルをどうビジネスに結びつけるかという点のスキルを重要視  
 デジタル人材の採用は、IT人材以上に進んでいない状況

## デジタル化を推進する上で必要な知識・スキル



## IT・デジタル人材の採用の実態

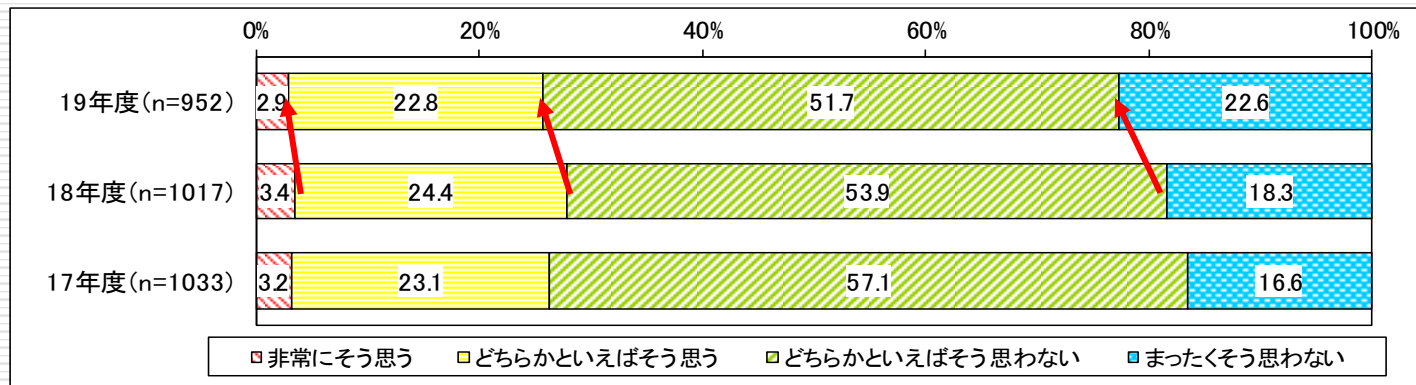




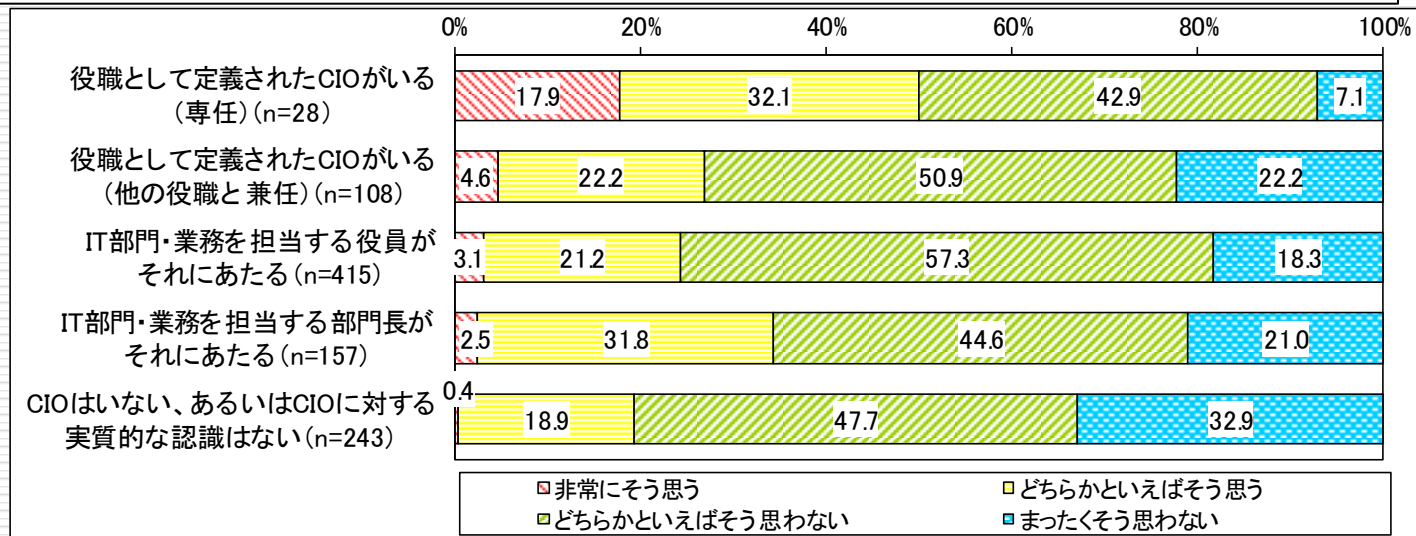
# <IT部門の魅力についての認識>

IT部門の魅力についての認識は、全体として昨年度より低下  
専任のCIOの存在が、IT部門の魅力についての認識に大きく影響

## IT部門が魅力ある部門として認識されているか



## CIO(最高情報責任者)の設置状況別IT部門が魅力ある部門として認識されているか



# 主な調査結果

1. 回答企業のプロフィール
2. デジタル化の更なる進展と成果
  - ・ビジネスのデジタル化
  - ・ITトレンド
3. IT予算／投資に関する動向変化
  - ・IT予算
  - ・IT投資マネジメント
4. IT組織／人材に関する動向変化
  - ・IT組織とガバナンス
  - ・IT人材
- 5. IT基盤とシステム開発に関する動向変化
  - ・システム開発
  - ・IT基盤
6. グローバル／データマネジメント／情報セキュリティとに関する動向変化
  - ・グローバルIT戦略
  - ・データマネジメント
  - ・情報セキュリティ
7. 総括と提言

# 【システム開発】

## 19年度調査のポイント

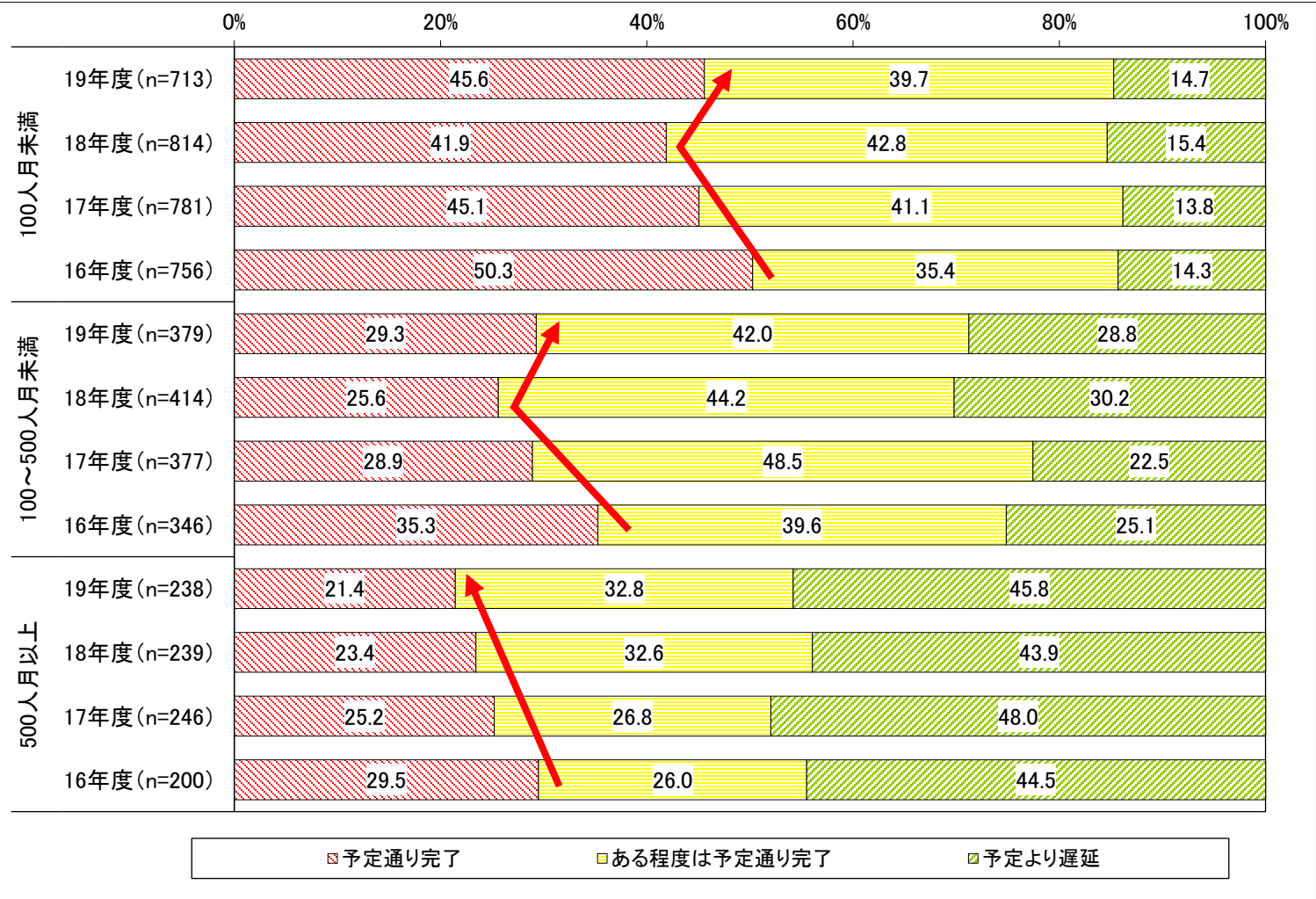
1. システム開発の予算・工期遵守状況では、500人月以上のプロジェクトは4年に渡り悪化トレンド(予定通り完了が減少)
2. 開発状況に課題あるも対応困難な比率が3~4割に達する
3. 事業部門のスキル不足や参画度合いもQCD悪化の主要因
4. アジャイル開発の比率は2016年度比で小幅増加に留まる

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

1. システム構築時の重視事項は開発スピードの比率が増加
2. 商品・サービスやプロセスのデジタル化を導入済や導入中の企業は、組織としてのアジャイル開発の取り組みも先行
3. アジャイル開発比率80%以上の企業も1割弱はすでに存在
4. Web・フロント系や業務支援・情報系の3年後はウォーターフォール型以外がほぼ半分の想定

# <プロジェクト規模別 年度別 システム開発の工期遵守状況>

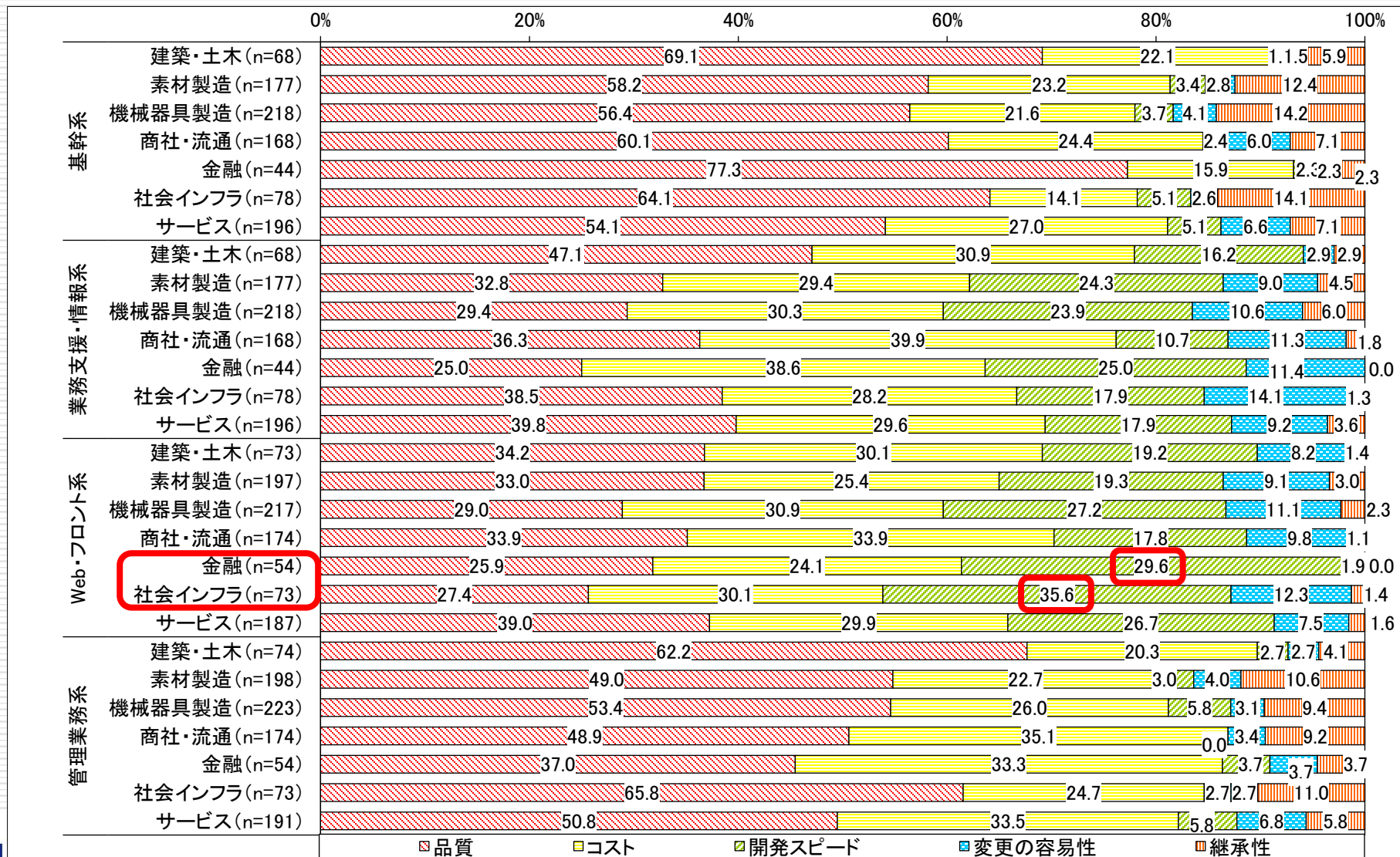
システム開発の工期遵守状況は500人月未満では悪化に歯止め  
一方で500人月以上のプロジェクトでは悪化傾向が続く



# <業務システム別 業種グループ別 システム構築時の重視事項>

## 金融、社会インフラのWeb・フロント系は「開発スピード」が1位に

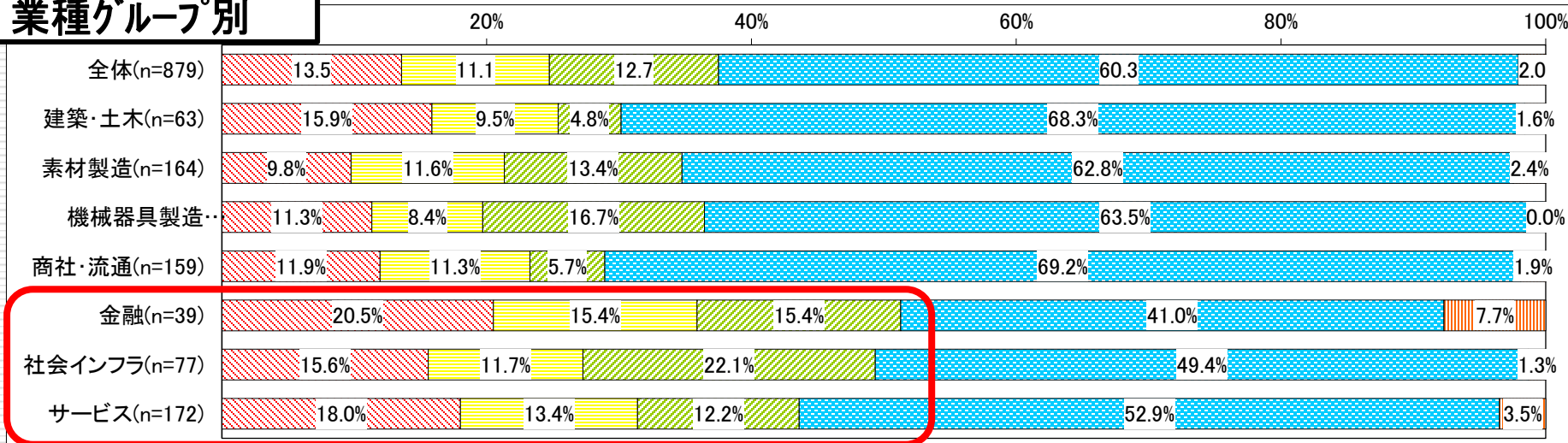
### これまでの「品質」「コスト」最優先から開発エリアにより変化の兆し



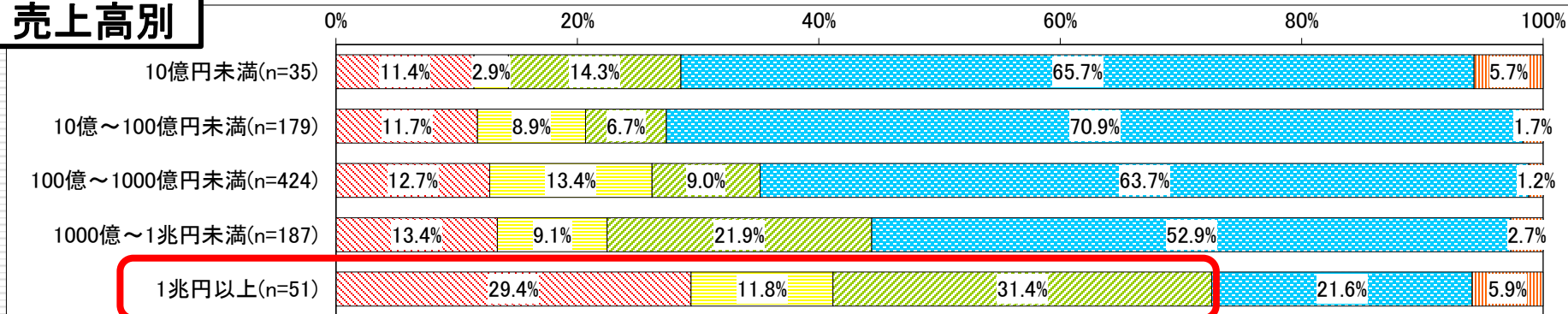
# <アジャイル開発の取組み状況>

アジャイル開発は金融・社会インフラ・サービスで特に取組みが進む  
 売上高1兆円以上では8割が取組み、3割は事業部門とも連携

## 業種グループ別



## 売上高別



■ IT部門全体の戦略や施策として取組んでおり、事業部門とも連携して取組んでいる  
■ IT部門全体の戦略や施策として取組んでいるが、IT部門だけで取組んでいる  
■ IT部門内の特定部署にて独自に取組んでいる  
■ 特に取組みは行っていない  
■ その他

# 【IT基盤】

## 19年度調査のポイント

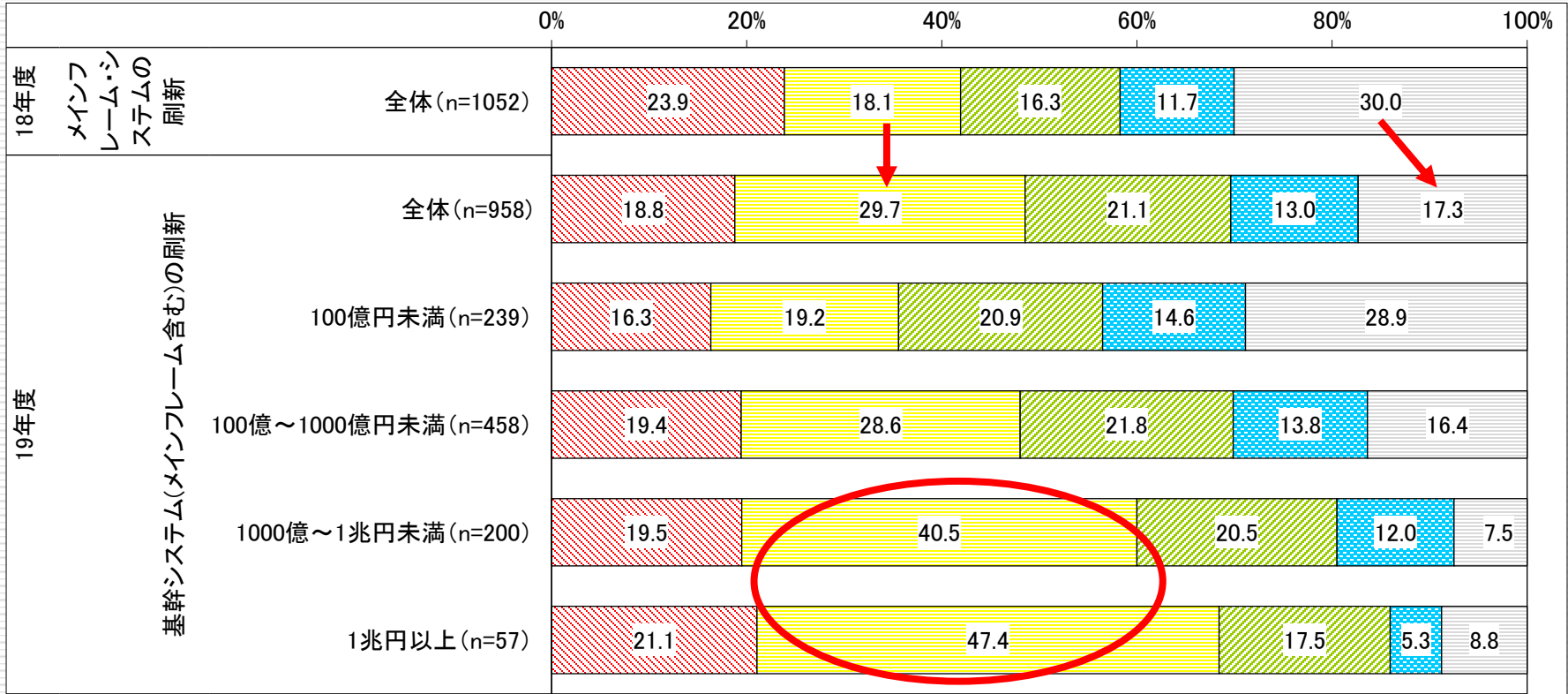
1. 大企業の4割で、「基幹システムの刷新」の取り組み開始
2. 「セキュリティ対策を任せられる」などを選択理由として、パブリック・クラウドへの移行が進む
3. グループウェア等のコミュニケーション系のSaaS利用が拡大、今後は、ERP等業務系のSaaSの利用拡大が見込まれる
4. 企業におけるPCの主流OSはWindows 10となった。残存するWindows 7搭載PC 7については、延長サービスを購入するなどの対策が求められる

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

1. パブリック・クラウドの選択理由として、「デジタル化を進めるためのサービス(IoT、AI、データ分析等)活用」が6割を超える
2. ビジネスのデジタルが進展する中で、SaaSを積極的に利用することで、デジタル化を生み出す働き方のトランスフォームが進行

19年度調査では、基幹システムの刷新としたことで、18年度との対比で、取組み中が11.6ポイント増加、未検討は12.7ポイント減少。売上高1000億円以上の企業では取組み中の企業が4割を超え、刷新が進んでいることが分かる

売上高別 基幹システム(メインフレーム含む)の刷新の取組み状況

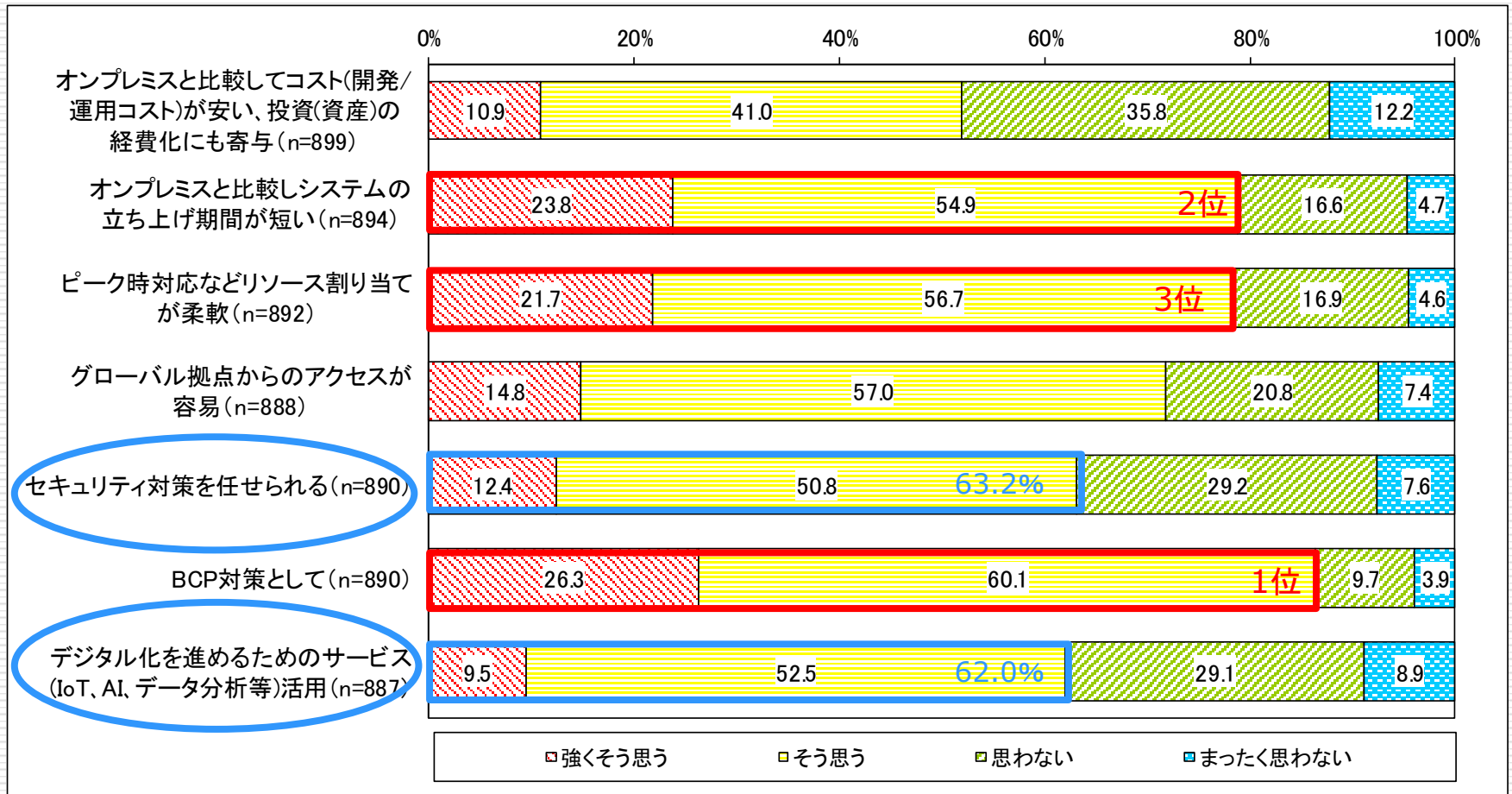


■ 実施済み   
 ■ 部分的な実施/現在取組み中   
 ■ 検討中   
 ■ 今後検討予定   
 ■ 未検討



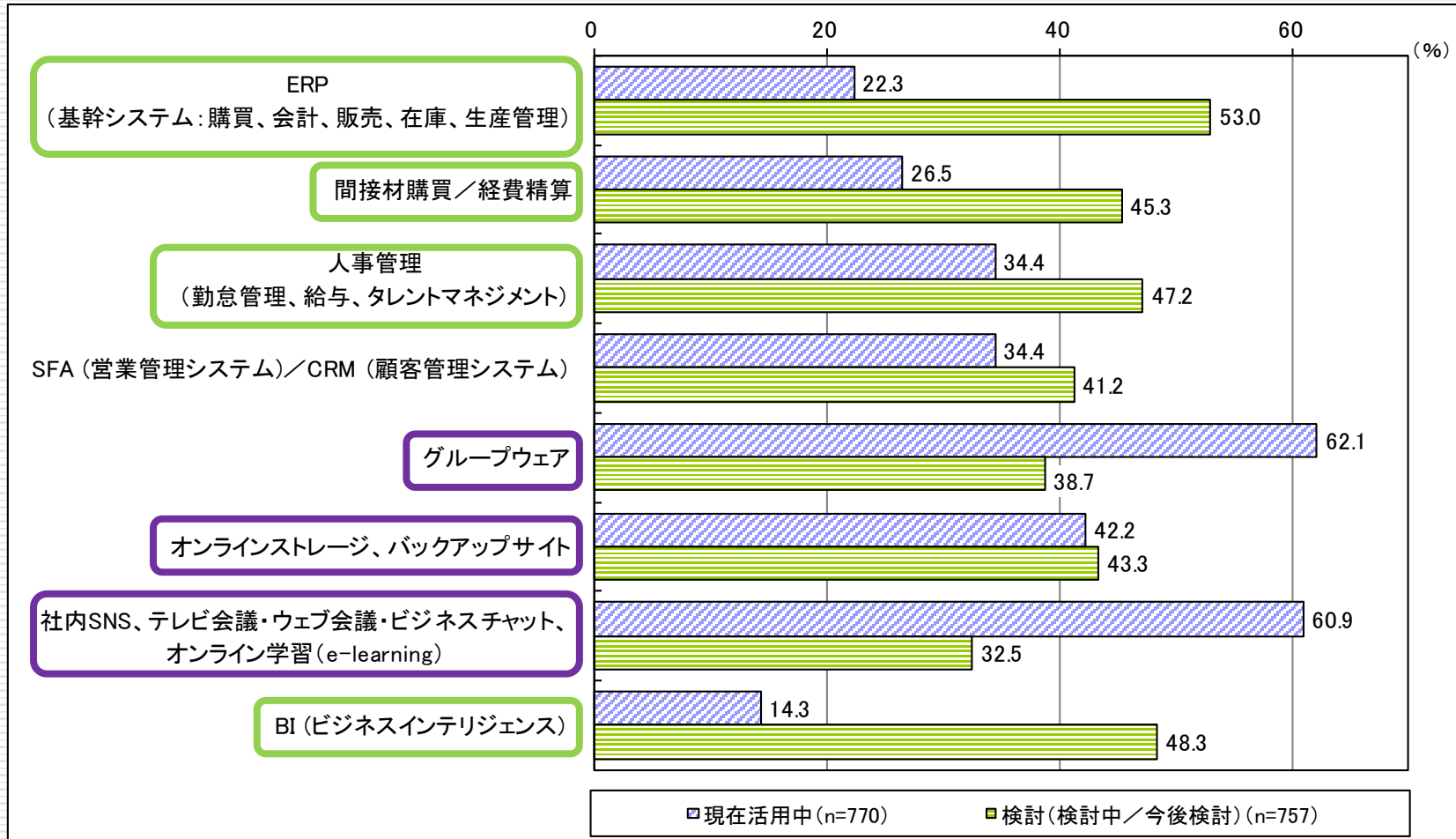
「BCP対策として」、「オンプレミスと比較しシステムの立ち上げ期間が短い」、「ピーク時対応などリソース割り当てが柔軟」が上位。「セキュリティ対策を任せられる」、「デジタル化を進めるためのサービス(IoT、AI、データ分析等)活用」が6割超

## パブリック・クラウド(IaaS/PaaS)を選択する理由



現在は、「グループウェア」「社内SNS、テレビ会議等」「オンラインストレージ等」の利用が拡大、デジタル化を生み出す働き方のトランスフォームが進行。 今後は、「ERP」「BI」「人事管理」「間接材購買等」など業務系SaaSの利用が拡大

パブリック・クラウド (SaaS) の利用分野



# 主な調査結果

1. 回答企業のプロフィール
2. デジタル化の更なる進展と成果
  - ・ビジネスのデジタル化
  - ・ITトレンド
3. IT予算／投資に関する動向変化
  - ・IT予算
  - ・IT投資マネジメント
4. IT組織／人材に関する動向変化
  - ・IT組織とガバナンス
  - ・IT人材
5. IT基盤とシステム開発に関する動向変化
  - ・システム開発
  - ・IT基盤
- 6. グローバル／データマネジメント／情報セキュリティとに関する動向変化
  - ・グローバルIT戦略
  - ・データマネジメント
  - ・情報セキュリティ
7. 総括と提言

# 【グローバルIT戦略】

## 19年度調査のポイント

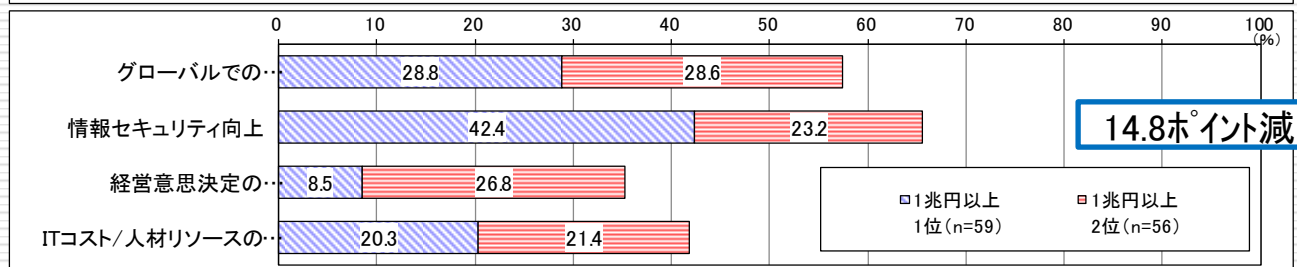
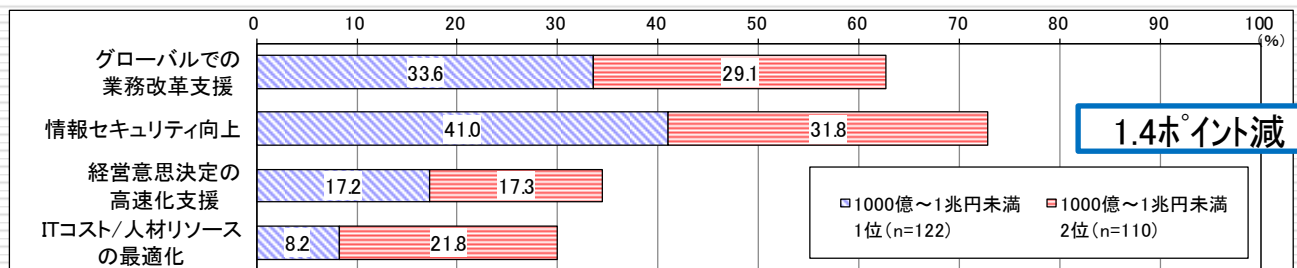
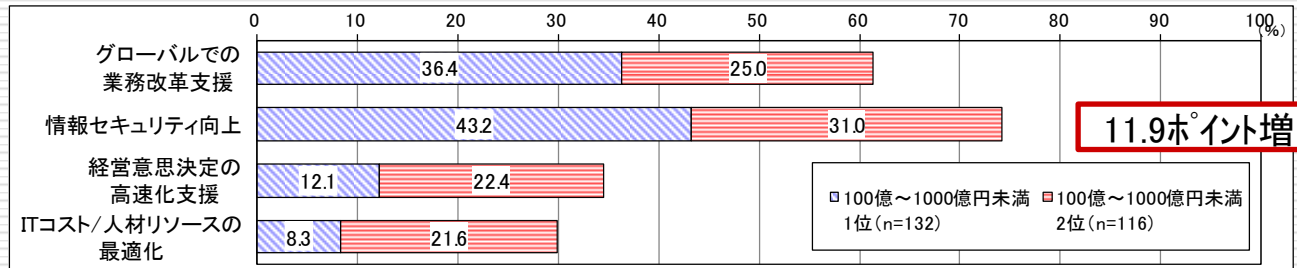
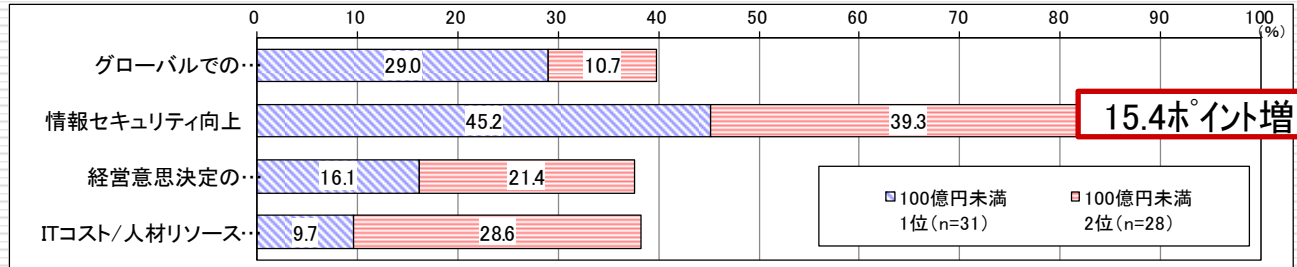
1. 海外IT要員数は18年度比で増加傾向にあり、グローバル企業において海外IT組織の重要性がより意識されるようになってきている。特に非製造業の海外IT要員数は3年連続で堅調に増加
2. グローバルITガバナンスの基本方針は、「グローバルで統一・標準化」の割合が低下し、「海外の事業拠点に任す」の割合が増加。グローバルITガバナンスの現実解を探っている実情が読み取れる結果に
3. グローバルでの基幹系および管理業務系システムの統一状況は、1システムに統一している企業は27.4%に留まり、連結売上高が増加するほど2Tier構成やマルチシステム構成の割合が増加する結果に

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

1. グローバルITガバナンスの目的は18年度調査と同様に情報セキュリティ向上が最上位。連結売上高1000億円未満で情報セキュリティ向上への関心度が上昇した一方で、連結売上高1000億円以上では情報セキュリティ向上への関心度が低下。「グローバルでの業務改革支援」と「経営意思決定の高速化支援」が上昇し、デジタル化が強く意識されていることが明らかに

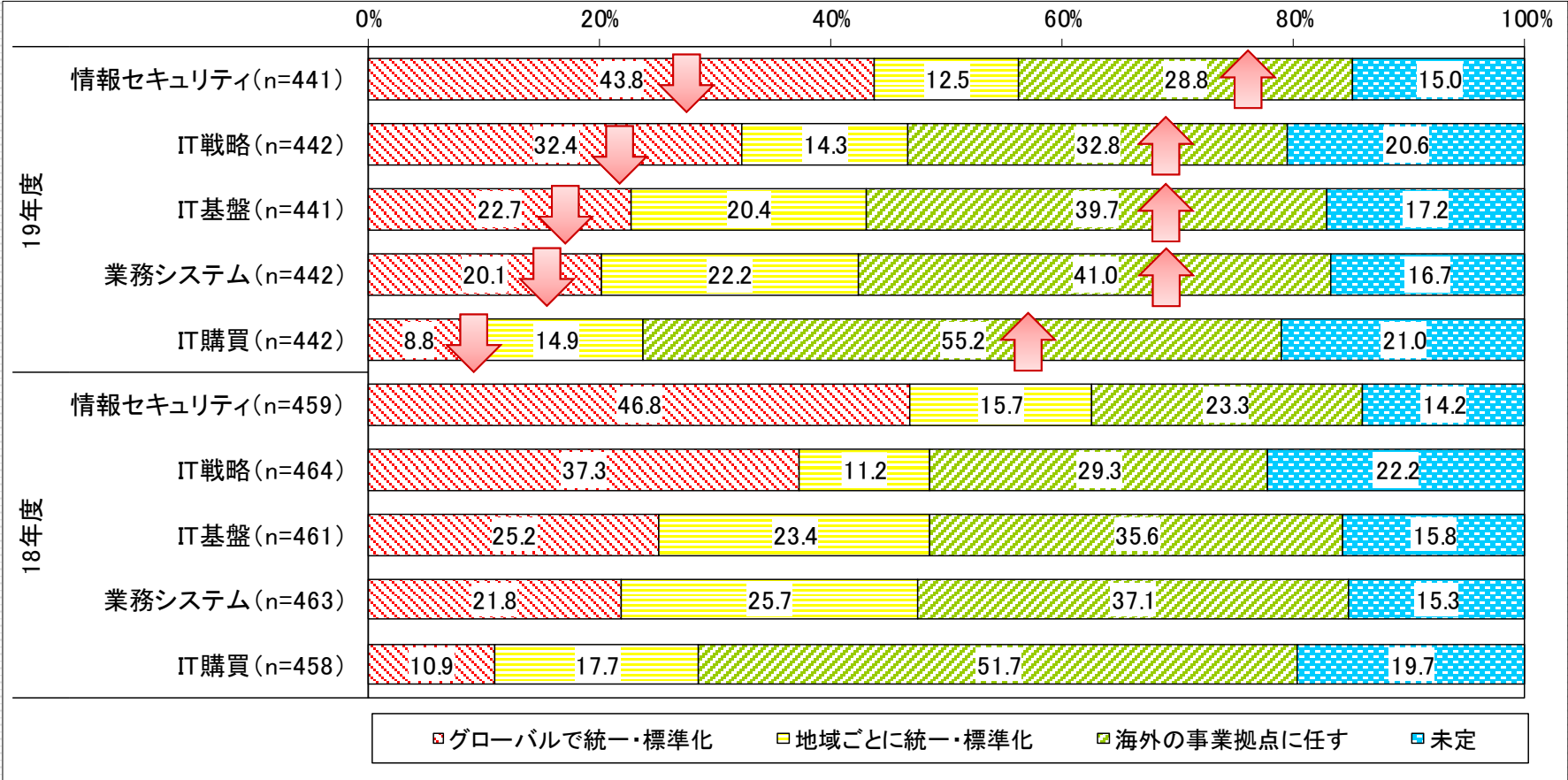
18年度と同様に情報セキュリティ向上が最上位だが、連結売上高1000億円を境に増減の傾向が異なる。連結売上高1兆円以上の企業では「グローバルでの業務改革支援」(6.4ポイント増)と「経営意思決定の高速化支援」(12.1ポイント増)が増加

連結売上高別  
グローバルITガバナンス  
の目的



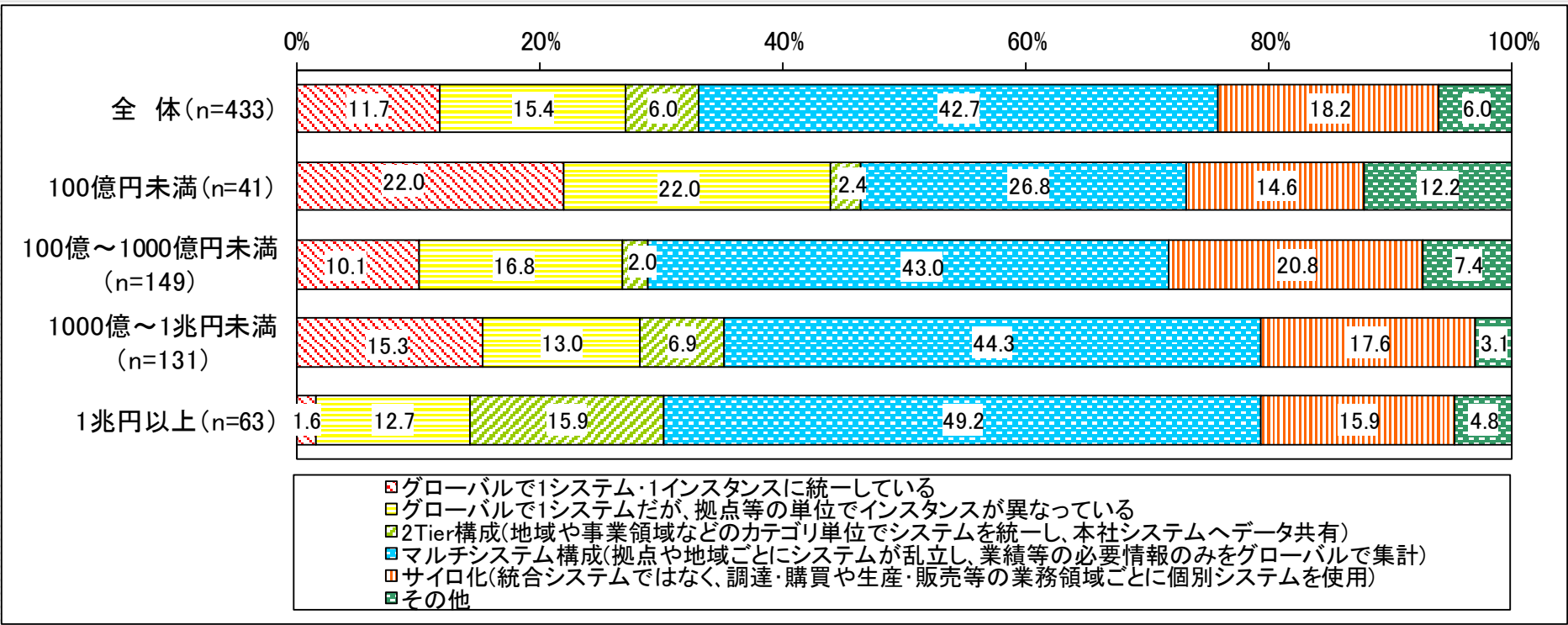
すべての項目において、「グローバルで統一・標準化」を基本方針とする企業の割合が低下し、「海外の事業拠点に任す」企業の割合が上昇。過去数年間上昇傾向であった、「グローバルで統一・標準化」を基本方針とする割合が減少傾向に

### グローバルITガバナンスの基本方針



連結売上高が増加するほどグローバルで1システムに統一する企業が減少し、2Tier構成やマルチシステム構成の比率が増加。連結売上高1兆円以上の企業では、1システム・1インスタンスに統一している企業の割合はわずか1.6%に留まる

連結売上高別 グローバルでのシステム統一状況



# 【データマネジメント】

## 19年度調査のポイント

1. 組織横断的にデータ活用している企業よりも、部門内でデータ活用している企業の方が多い
2. 活用しているデータは業務データが中心。非構造化データの活用割合は全体的に低いが、業種による特性が見られる
3. 約半数の企業はデータ連携作業の一部またはすべてを運用者が行っている。多くの企業はデータ統合環境を整備中
4. 課題の上位2つは、システム環境面（データ統合環境）と推進体制面（データ分析・活用のための体制）であった

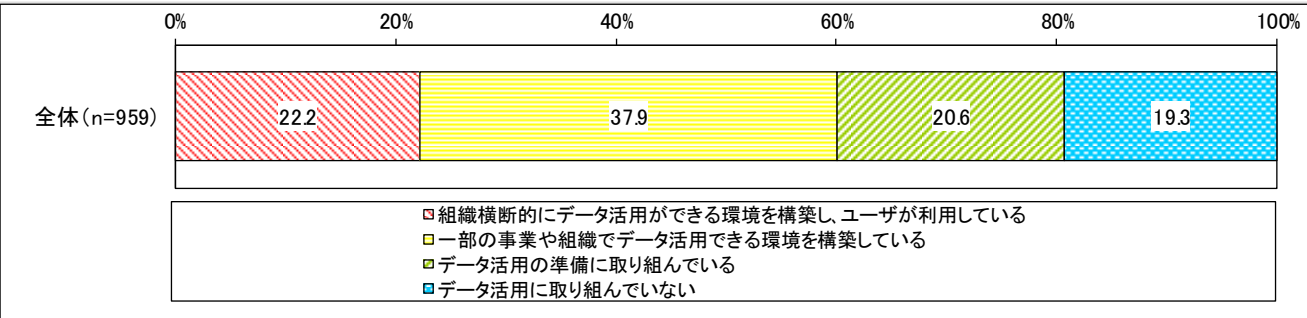
## 重点テーマ（IT組織・機能のトランスフォーム）との関係性

1. 推進主体がIT部門である割合が高く、事業部門や専門組織が推進主体である企業はまだ少ない

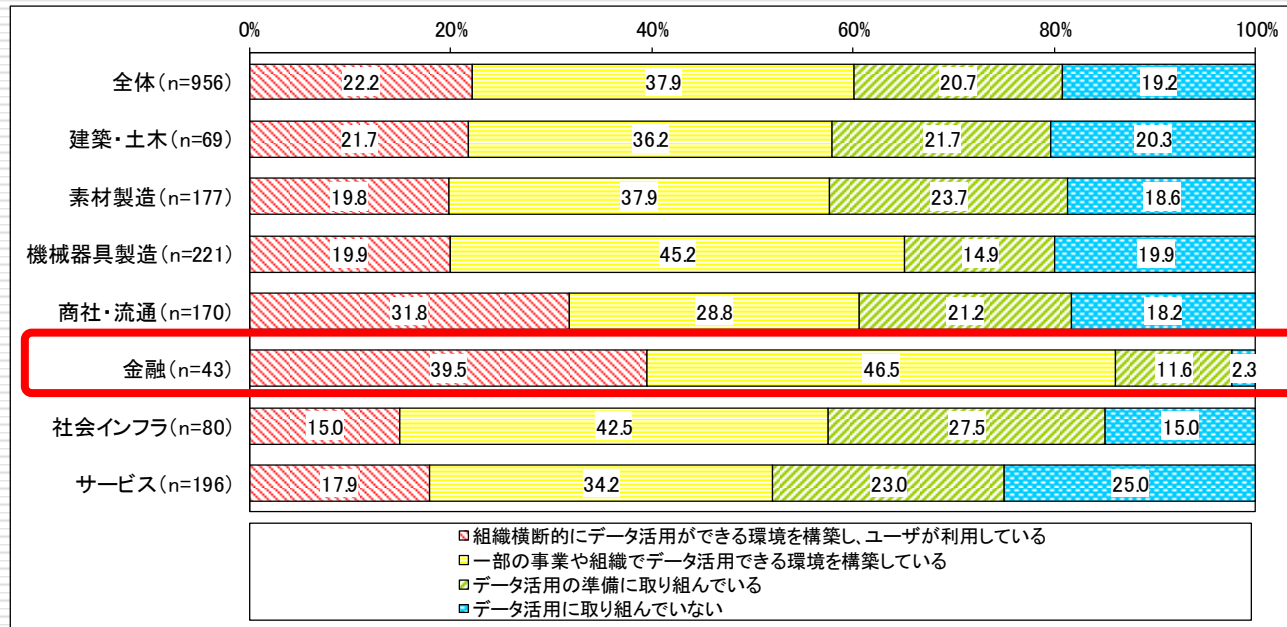


「組織横断的にデータ活用ができる環境を構築している」よりも「一部事業や組織でデータ活用できる環境を構築している」回答割合が高く、部門内を中心にデータ活用している企業が多い。業種グループ別では、金融がデータ活用への取組みの意識が高い

データ活用への取組み状況

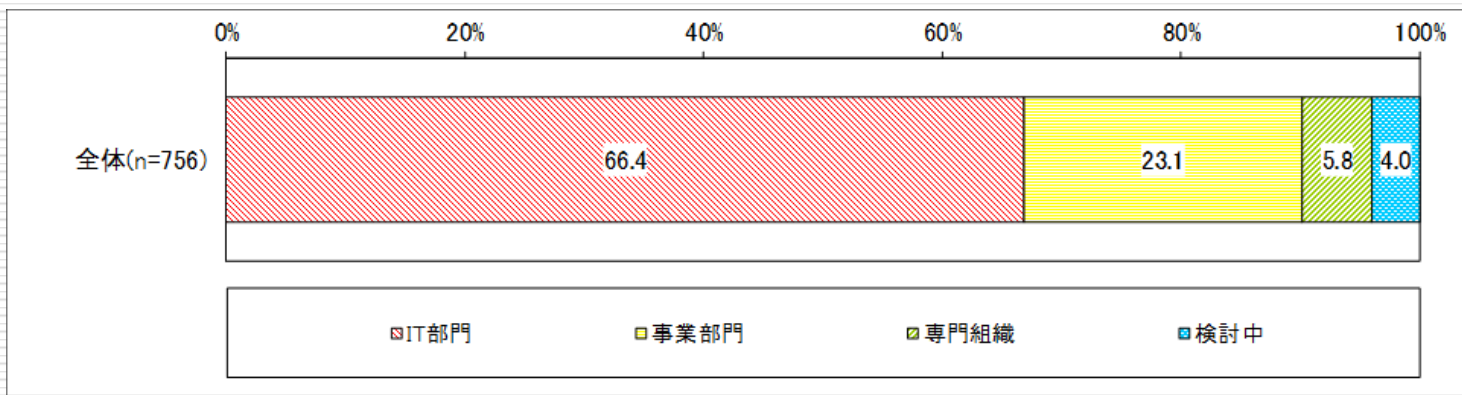


業種グループ別データ活用への取組み状況

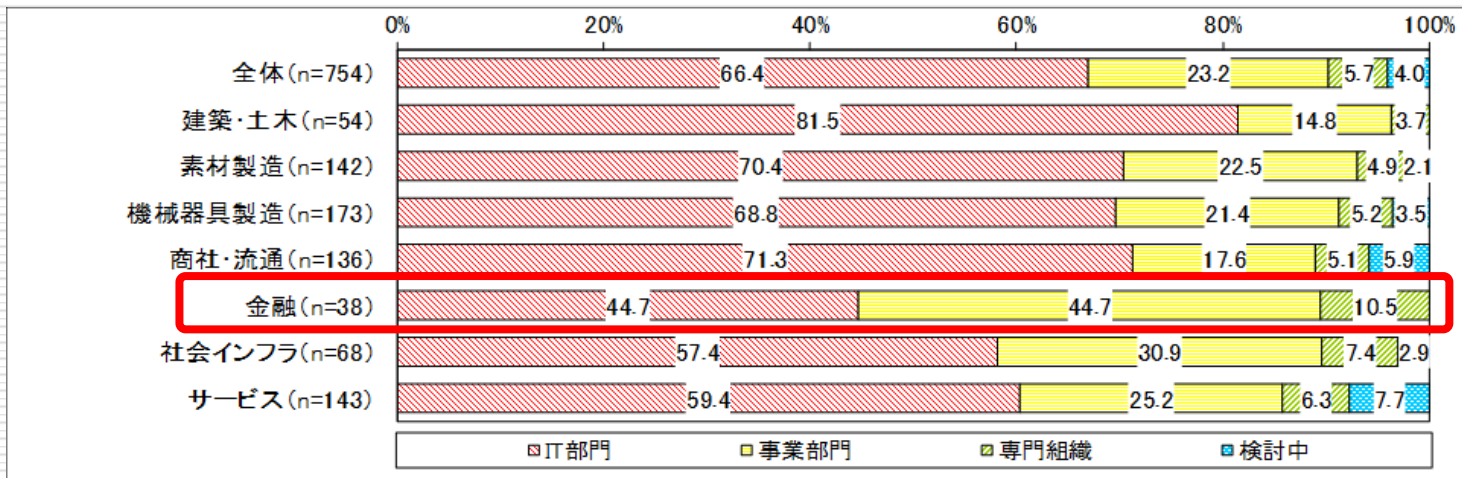


データ活用の取組みの推進主体は、大半の企業が「IT部門」(66.4%)であり、「事業部門」(23.1%)の関与度はまだ高くない  
 一方で、金融は推進主体が「事業部門」もしくは「専門組織」の割合が高い

データ活用の取組みの推進主体

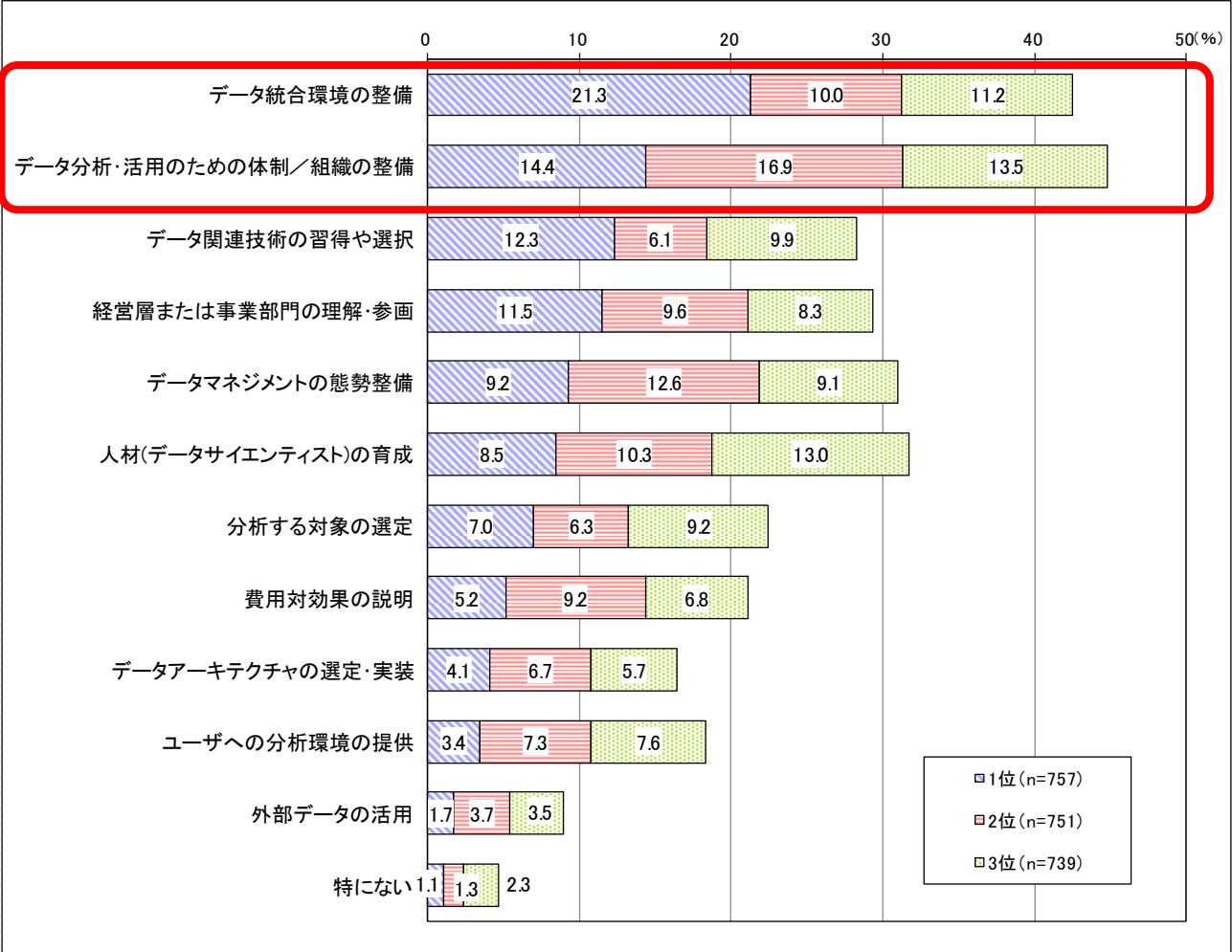


業種グループ別データ活用の取組みの推進主体



課題の上位2つは「データ統合環境の整備」と「データ分析・活用のための体制/組織の整備」である。システム環境面(データ統合環境)と推進体制面(データ分析・活用のための体制)に課題をもっている企業が多い

データマネジメントの課題(1位~3位)・1位の降順



# 【情報セキュリティ】

## 19年度調査のポイント

1. 情報セキュリティ関連費用のIT予算に占める割合は、大きな変化はないが徐々に高低の2極に分かれる傾向
2. 今後の費用予測のDI値は16年度をピークに引き続き減少
3. 経営層の関与は、関与度の高い割合が17年度並みに回復
4. インシデントの発生状況は変わらず、「標的型攻撃」と「ランサムウェア」が上位
5. 各インシデントの対応に不安をもつ企業が8割～9割

## 重点テーマ(IT組織・機能のトランスフォーム)との関係性

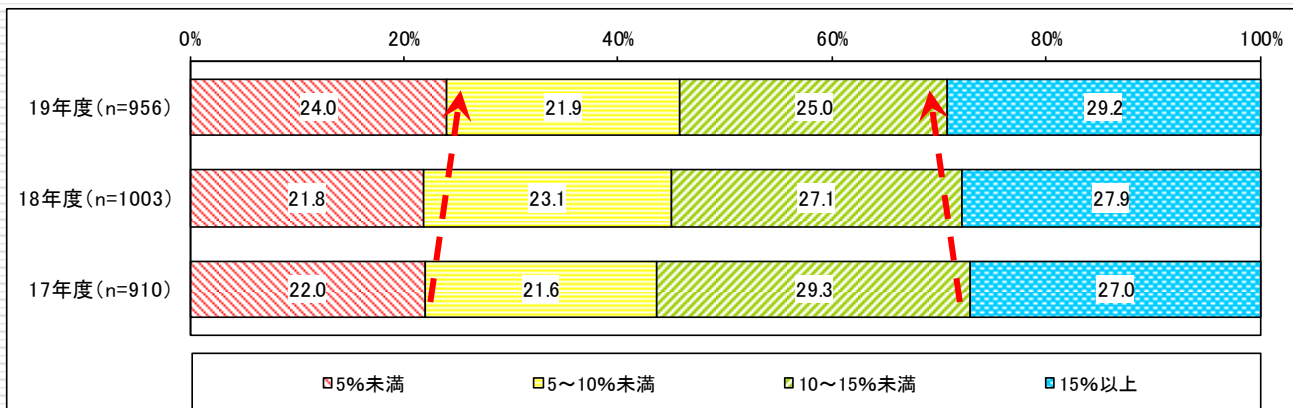
1. デジタル化に向けた課題では「コスト」と「人材確保」が上位

# <情報セキュリティ関連費用>

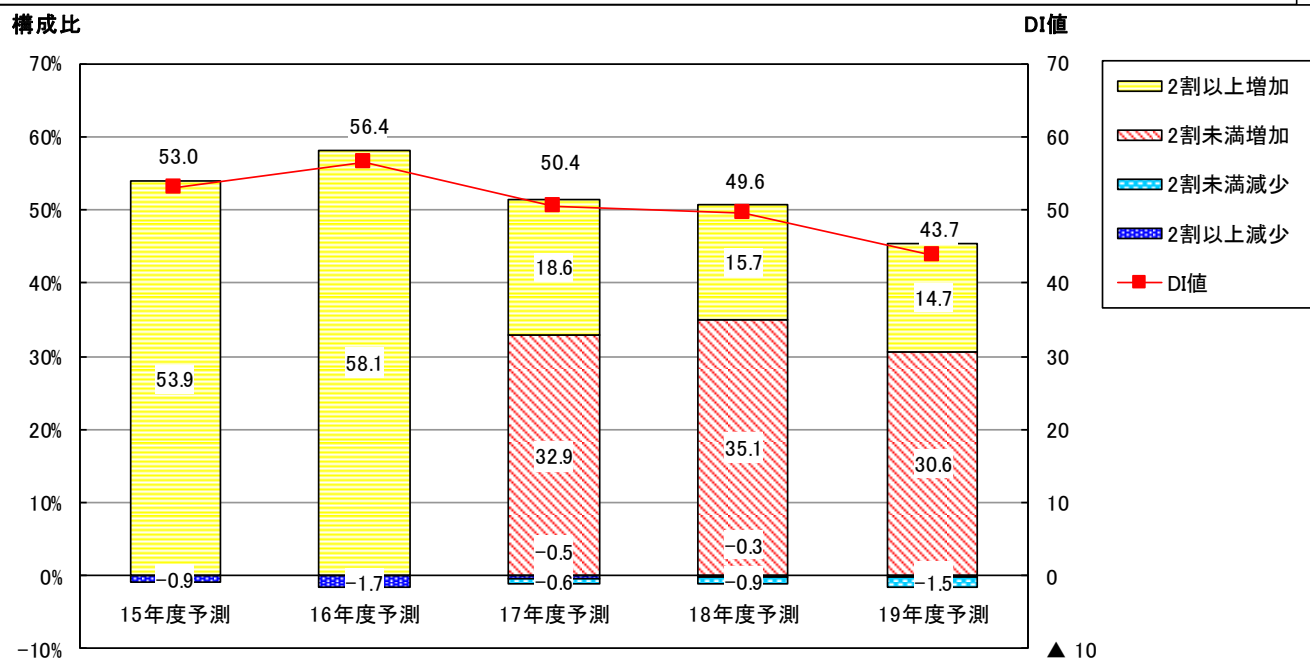
## 予算比率は高低2極化の傾向

## 今後の予測DI値は引き続き減少傾向

年度別  
IT予算に占める情報セキュリティ関連費用の割合

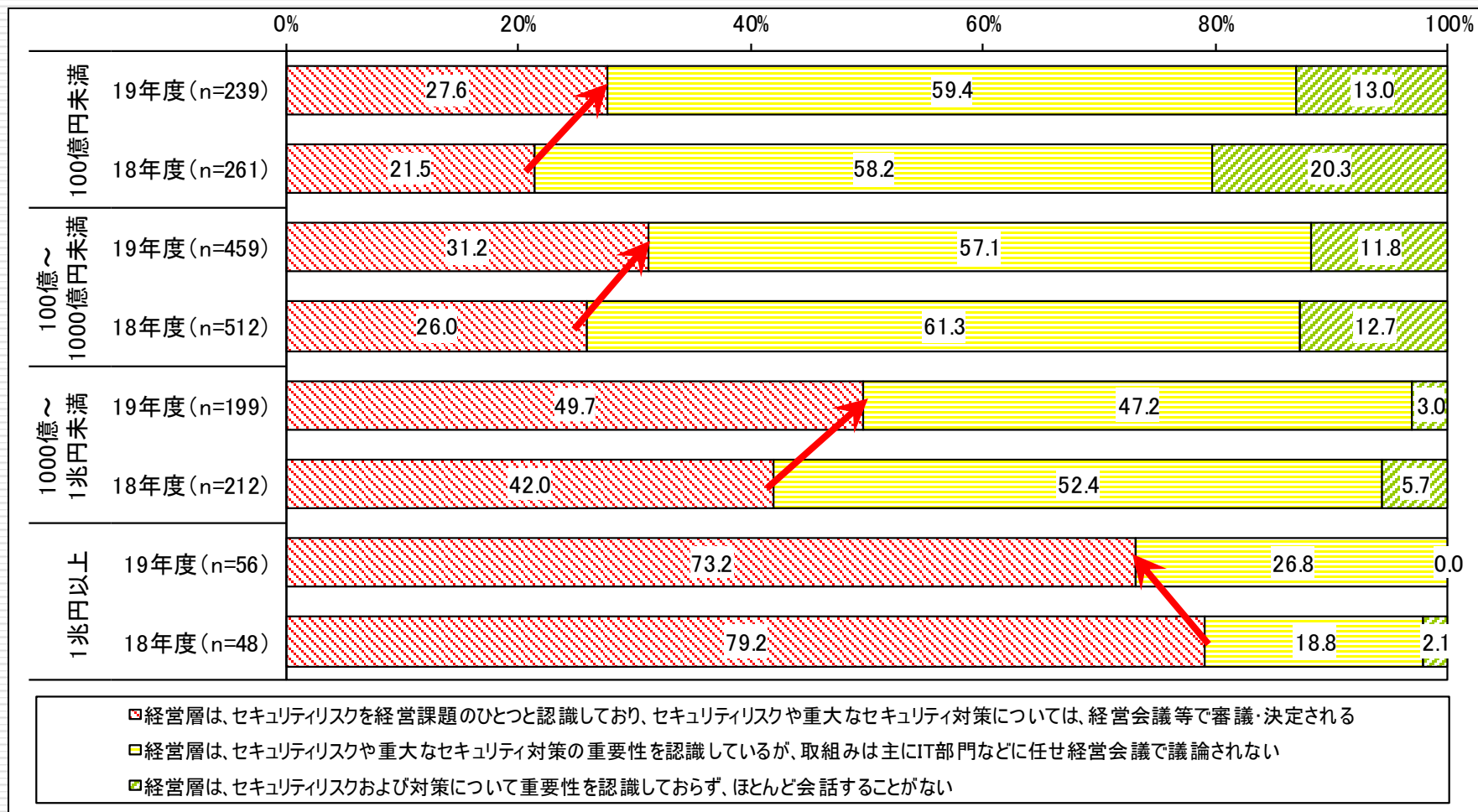


今後(3年後)の情報セキュリティ関連費用の増減予測におけるDI値の推移



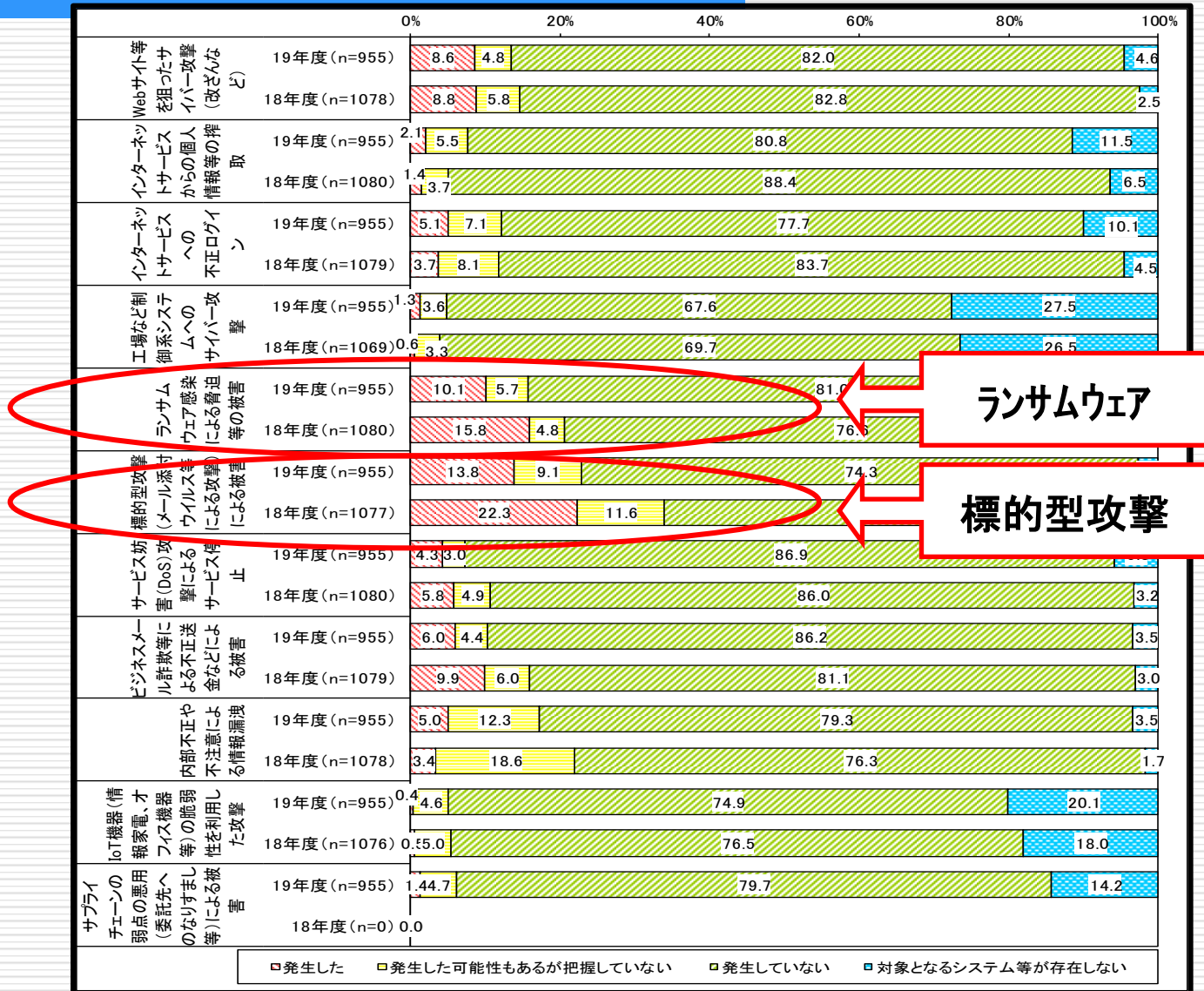
# <経営層の関与>

経営層の関与は全体では増加傾向であるが、売上高1兆円以上の企業では経営層の関与が高い企業が減少



# <セキュリティインシデントの発生状況>

発生状況の上位は変わらず「標的型攻撃」と「ランサムウェア」だが、両方とも18年度比で減少。対策状況はインシデント対応に不安が8割～9割



# 主な調査結果

1. 回答企業のプロフィール
2. デジタル化の更なる進展と成果
  - ・ビジネスのデジタル化
  - ・ITトレンド
3. IT予算／投資に関する動向変化
  - ・IT予算
  - ・IT投資マネジメント
4. IT組織／人材に関する動向変化
  - ・IT組織とガバナンス
  - ・IT人材
5. IT基盤とシステム開発に関する動向変化
  - ・システム開発
  - ・IT基盤
6. グローバル／データマネジメント／情報セキュリティとに関する動向変化
  - ・グローバルIT戦略
  - ・データマネジメント
  - ・情報セキュリティ



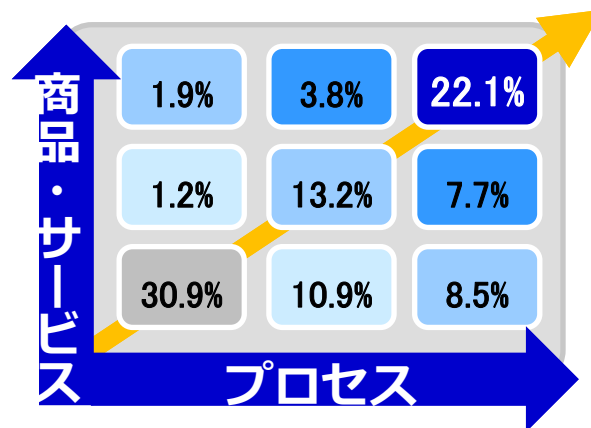
# 【総括と提言】 IT組織・機能のトランスフォーメーション

デジタル化は機能検証から実用化／変革フェーズへ進展している！

## デジタル化動向

売上高1兆円以上、金融と社会  
インフラが先導し7割が取り組み、  
内1/4が成果を実感

- ・現在の実施レベルは単純自動化が主体
- ・今後は既存の高度化/創造・革新へ
- ・経営課題として取り組む企業が先行 (CIO/CDO、専用予算枠の設置含む)
- ・クラウド利用、システム標準化を伴う変革



## ITトレンド

重要度と導入・普及状況の相関  
で主なテクノロジーを傾向/特徴分析

- ・クラウド ⇒ 普及定着エリア
- ・RPA ⇒ 急速に普及定着エリアへ
- ・IoT/AI ⇒ 未来投資エリア
- ・チャット/モバイル ⇒ 導入先行エリア
- ・EA/MDM等 ⇒ 黎明期エリア

### IT予算／投資

DI値/対売上高%は依然高水準

- ・基幹システム刷新/デジタル化が主因
- ・ランガビジネス:バリューアップ比=77:23
- ・先行組は、ビジネスモデル変革/顧客重視を目的に経営課題と連動顕著

### IT組織／人材

現行ミッション割合「改革15:改善35:安定50」

- ・ITに精通し、事業創出や改革を主導できる
- ・「ビジネス変革型」IT組織を持つ企業がDXを牽引
- ・多様な人材が集まる場創り(専門性と全体)
- ・戦略的なキャリアパス体系用意(ビジネス&IT経験)
- ・魅力度向上を目指すIT部門経営/リーダーシップ醸成

### システム基盤／開発

クラウド重視の基盤/開発拡大

- ・SaaS活用拡大(コミュニケーション系)
- ・基幹刷新は進行(今後SaaS検討)
- ・500人月+QCD悪化と課題対応
- ・WEBフロント系でアジャイル開発重視

### グローバル/ガバナンス

- ・最も重要な目的は情報セキュリティ向上
- ・方針は、統一と分担のバランス確保
- ・システムは、統一/マルチ/個別で多様化

### データマネジメント

- ・部分的から組織横断的活用への発展途上
- ・IT部門主体による推進割合が高い
- ・事業部門参画/データ分析人材育成が鍵

### セキュリティ

- ・セキュリティ予算多少は2極化傾向
- ・IT部門主体のセキュリティ管理は不変
- ・インシデント減少するも不安解消せず

経営戦略実現に必要なIT組織・機能を全社視点で問い直し、従来のIT部門の枠組みに囚われないミッションの再定義・意識変革を自らのリーダーシップで進める時！