

「デジタル化の取り組みに関する調査」

- 調査結果 -

デジタルビジネスの定義：「ITの進化（AI,IoT,X-tech,RPAなど）によって、様々なヒト・モノ・コトの情報がデジタル的につながり、その情報の伝達速度や範囲、加工や分析結果などの利活用によって、新たな商品、新たなサービス、新たなビジネスモデルなどを実現すること」

2018年 7月30日

株式会社野村総合研究所
システムコンサルティング事業本部
戦略IT研究室

〒220-0012
横浜市西区みなとみらい4-4-1 横浜野村ビル

目次

1. デジタルビジネスに対する認識
2. デジタル化の狙いと効果指標
3. デジタル化の工夫と他社との連携
4. デジタル化の企画・実行と投資姿勢
5. デジタル化に必要な人材の能力・スキル

アンケート概要

■ 対象

- JUAS会員企業

■ 回答件数

- 165件

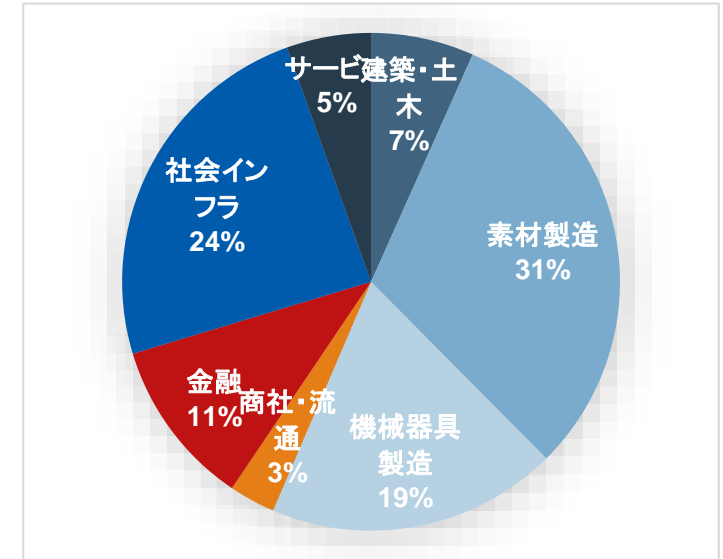
■ 調査期間

- 2017年12月中旬～2018年1月中旬

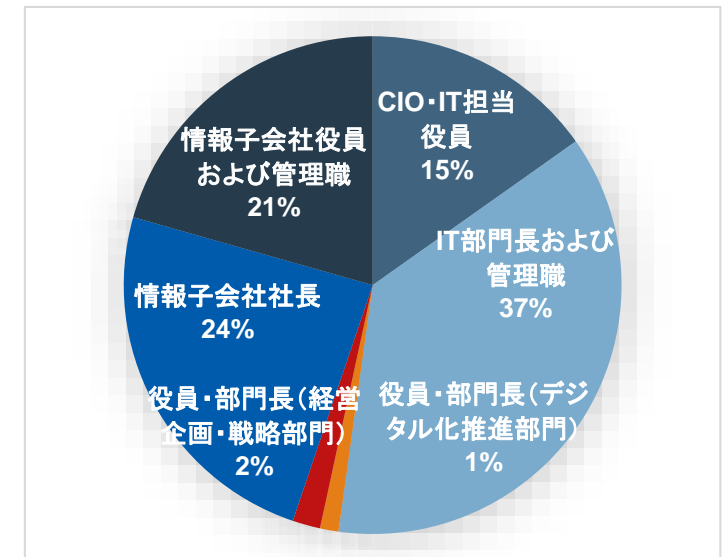
■ 調査方法

- インターネット上での回答

■ 回答企業業種



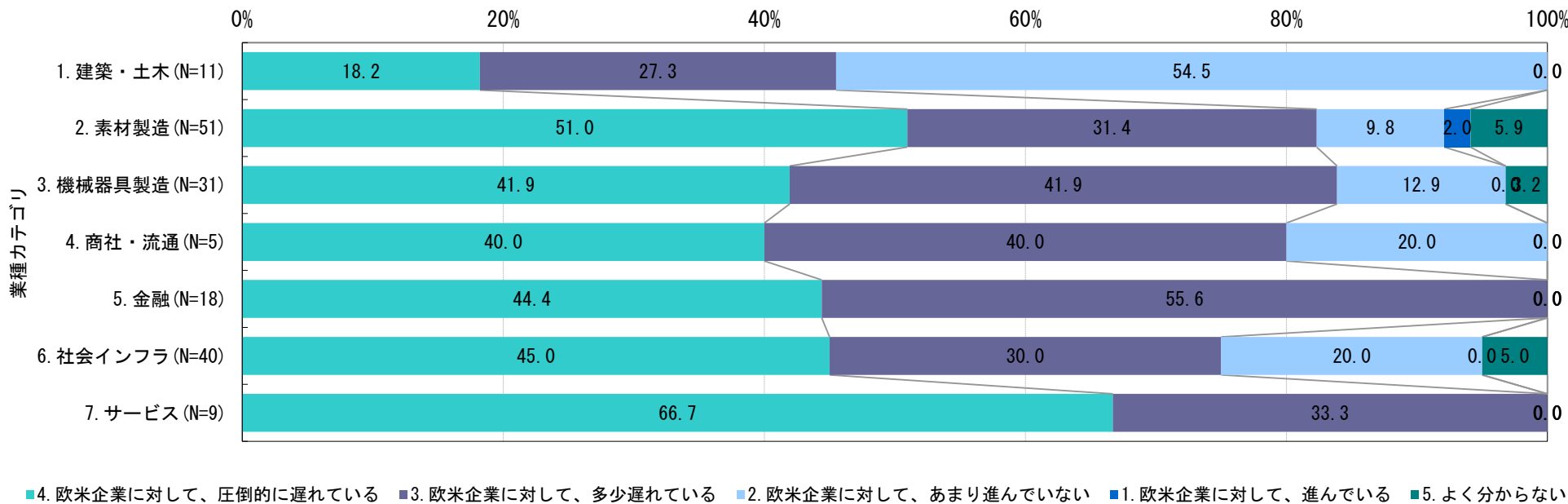
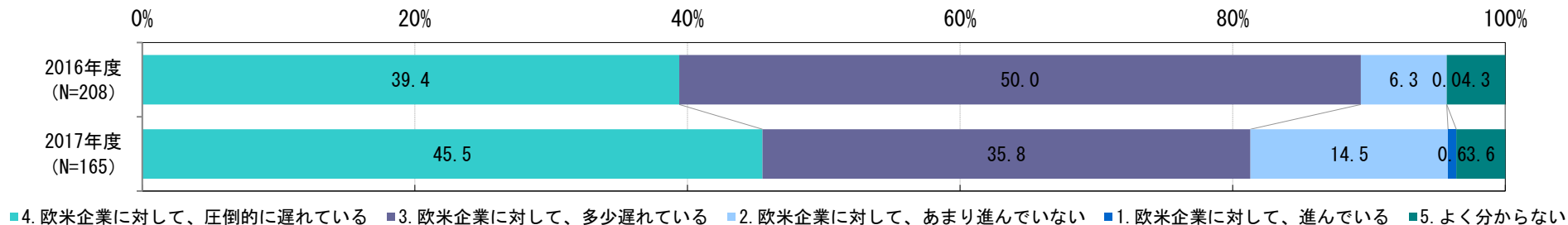
■ 回答者職位



日本企業の取り組み状況

欧米企業に対して「圧倒的に遅れている」が増加 特にサービス業が「圧倒的に遅れている」との認識が強い

【Q.4】：デジタル化の進展に向けて、日本企業の取り組みの状況について、どのようにお考えですか。（ひとつだけ）
※2016年度は「2. 欧米企業に対して、あまり進んでいない」の選択肢はなく、代わりに「欧米企業に対して、遅れているとは思わない」



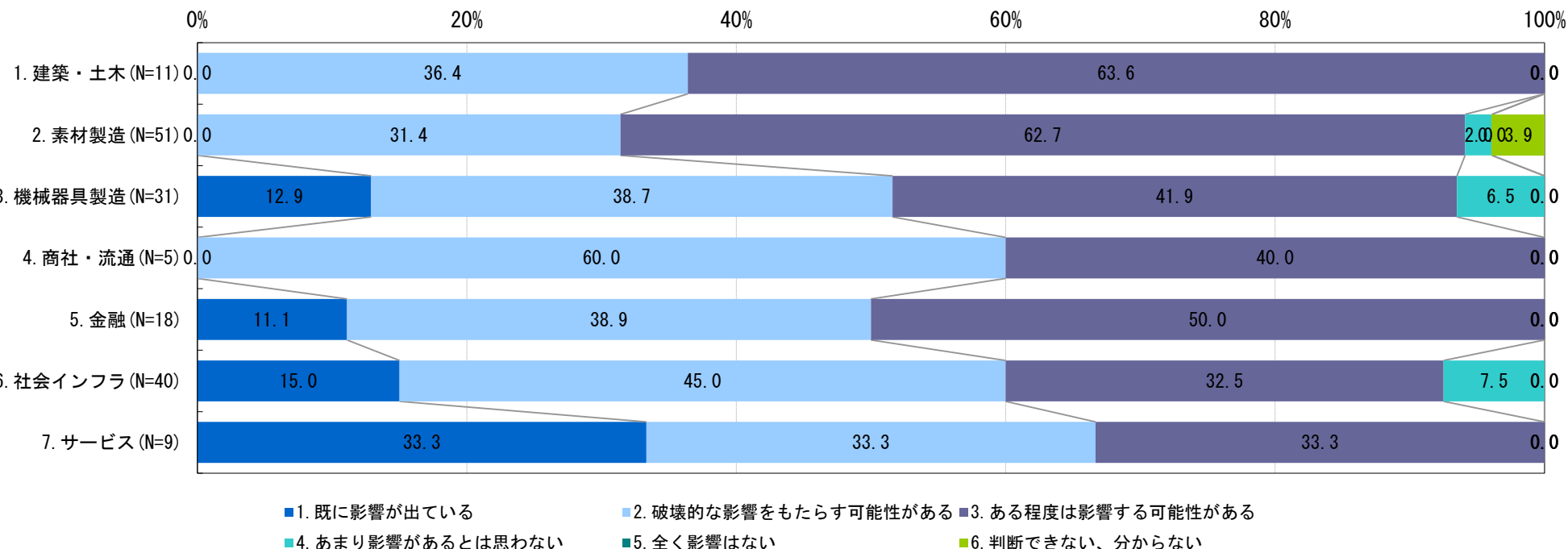
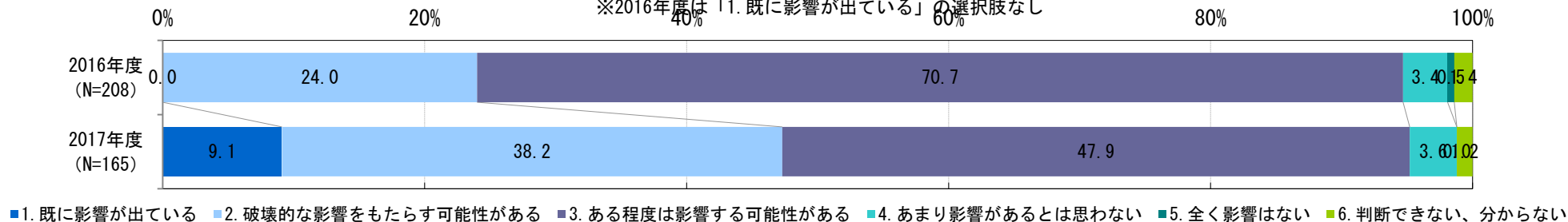
既存ビジネスの優位性・永続性

デジタル化の進展に対する脅威が増加

「既に影響が出ている」のは、サービス、機械器具製造、社会インフラ、金融

【Q.6】：デジタル化の進展は貴社の既存ビジネスの優位性、永続性にどの程度影響を与えていると考えていますか。（ひとつだけ）

※2016年度は「1. 既に影響が出ている」の選択肢なし

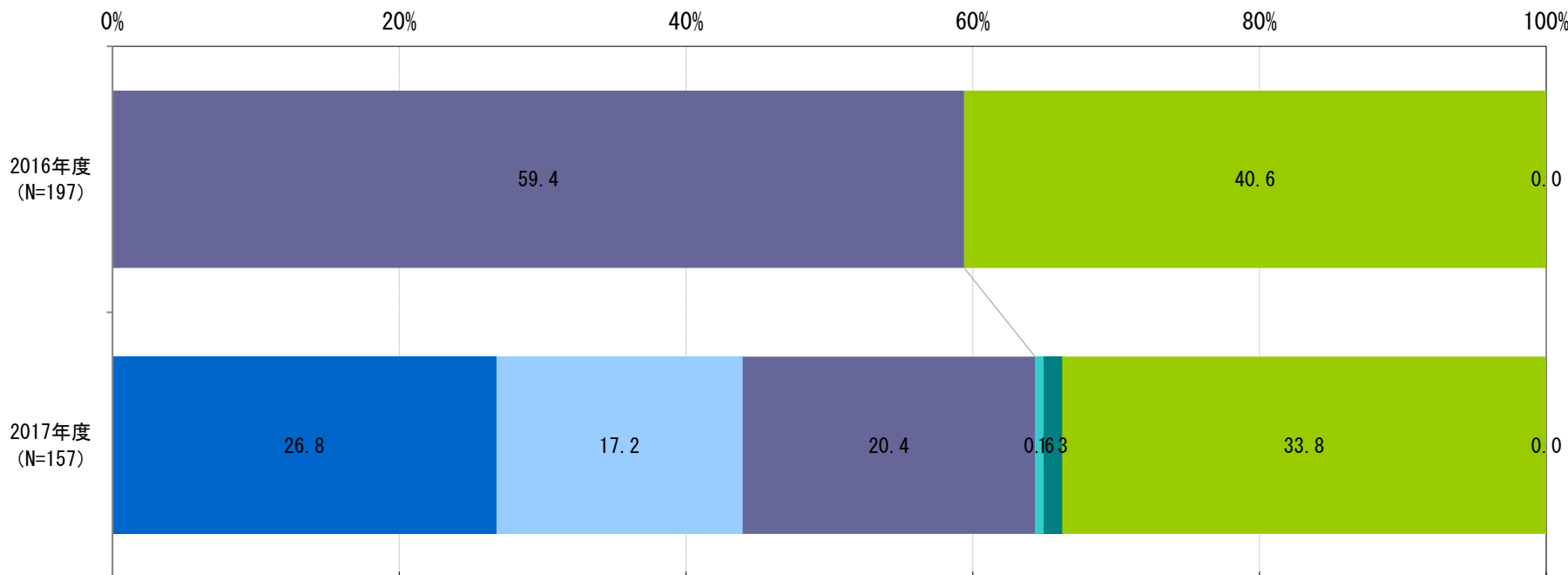


デジタル化の進展における競合相手

デジタル化の進展における競合相手は、現在の競合相手ではなく、
「顧客接点を多く持つ企業」、「想定もしていない企業」、「Techベンチャー・ITサービス企業」

【Q.6-1】：デジタル化の進展における競合として、もっとも意識している相手は誰ですか。（ひとつだけ）

※2016年度は「1. 顧客接点を多く持つ企業」「2. Techベンチャー、ITサービス企業」「4. 上記以外」「5. わからない」の選択肢なし

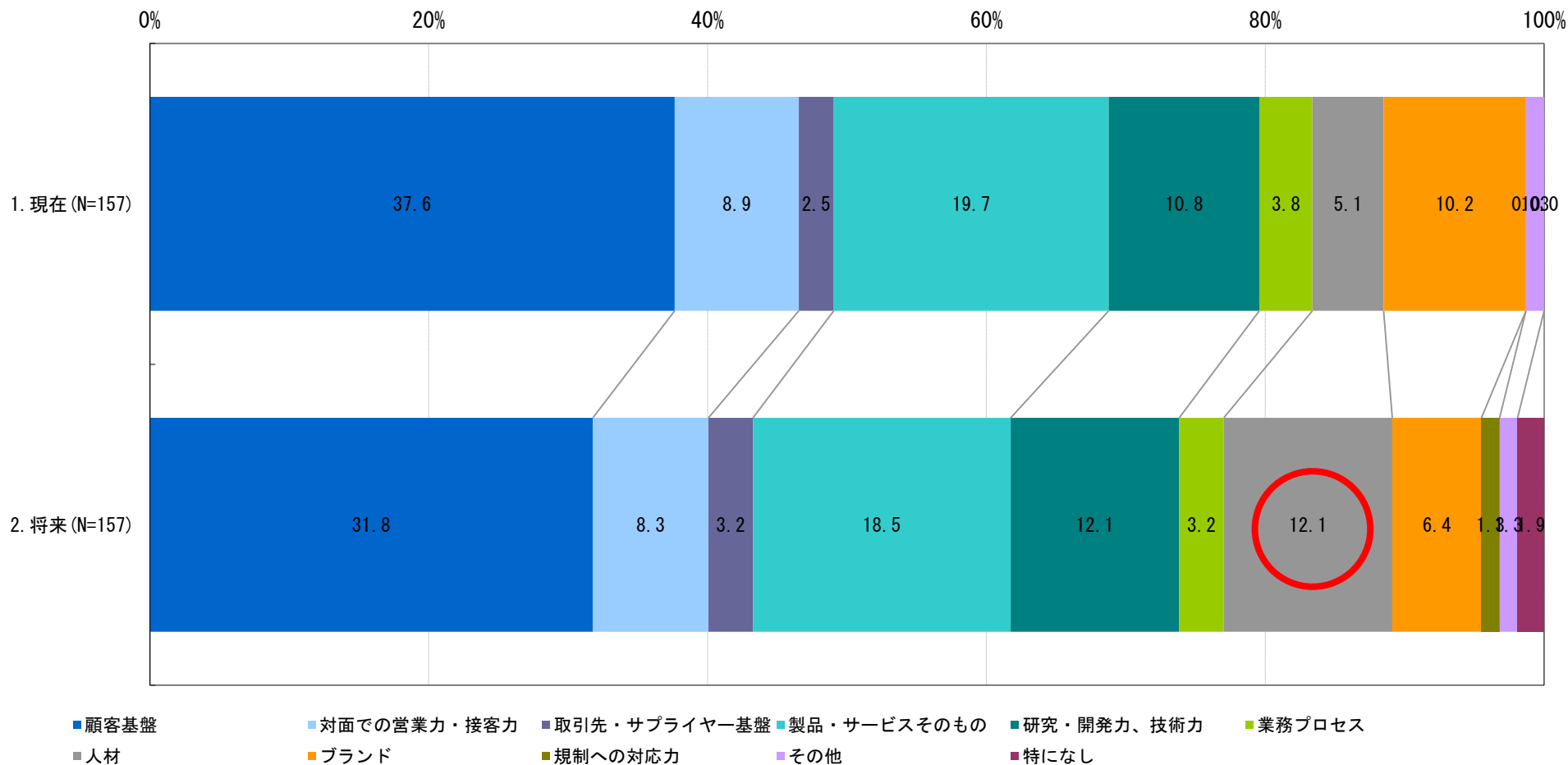


■1. 顧客接点を多く持つ企業 ■2. Techベンチャー、ITサービス企業 ■3. 想定もしていない企業の参入 ■4. 上記以外 ■5. わからない ■6. 基本的には既存ビジネスの競合他社 ■7. その他

新たな競合に対する自社の強み(現在と将来)

自社の強みは「顧客基盤」「製品・サービスそのもの」の2つが過半を占める 将来の強みとして大きく増加したのは「人材」

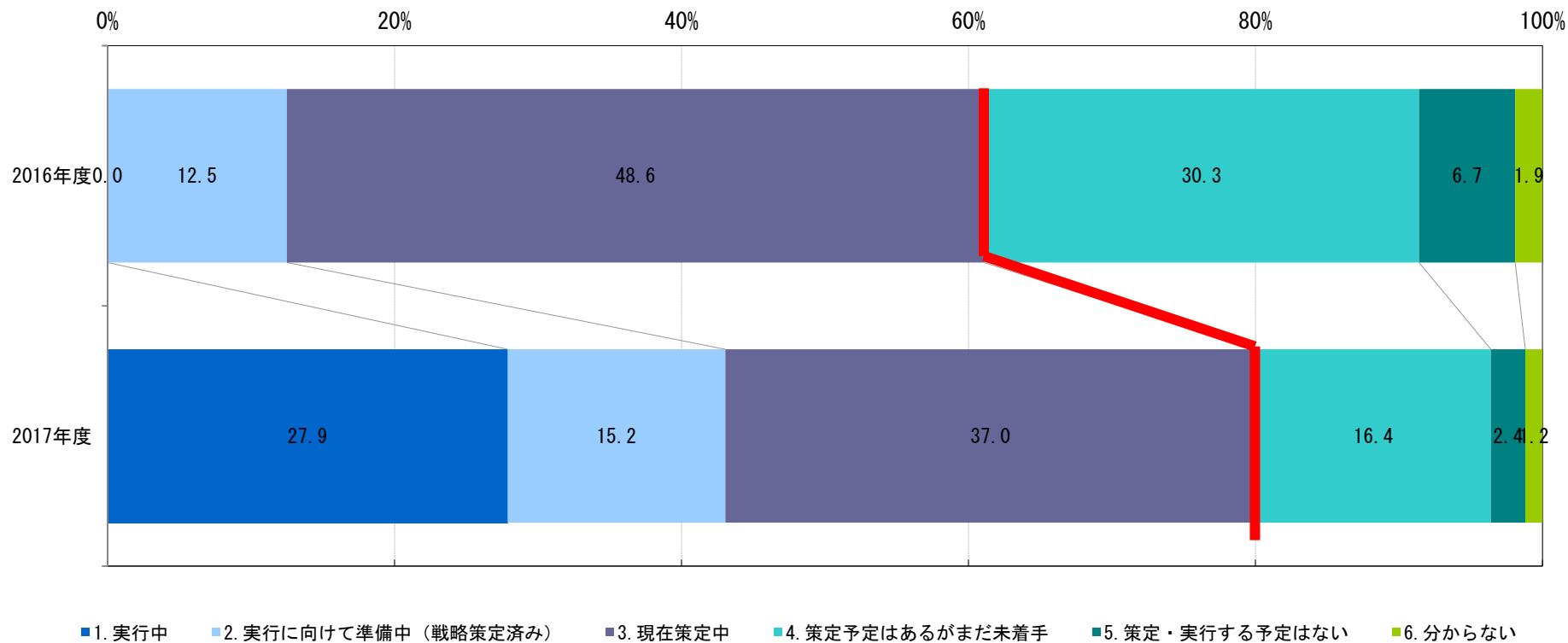
【Q.6-2】：新たな競合に対し、もっとも貴社の強みとお考えの事項を、現在、および、将来についてそれぞれ1つご選択ください。(それぞれひとつだけ)



デジタル戦略の策定・実行状況

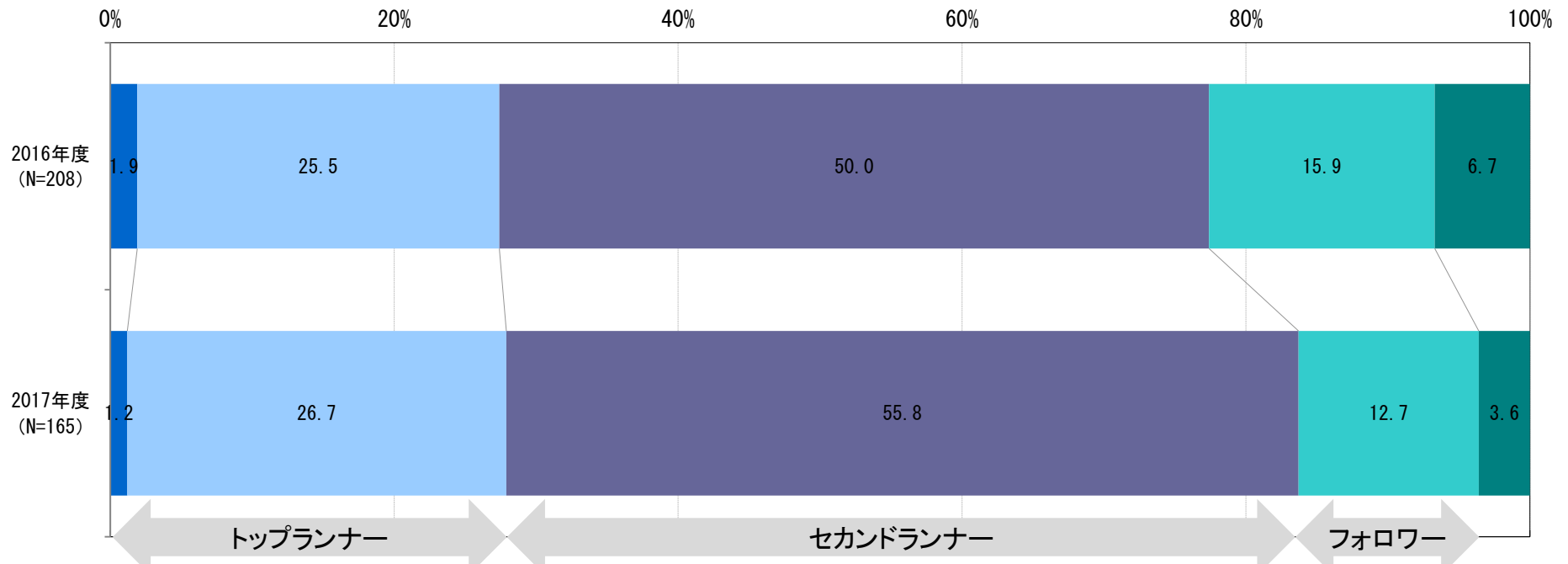
戦略実行に向け、「実行中」が28%、「実行準備中」が15%
「現在策定中」まで入れると約8割の企業がデジタル戦略に着手している

【Q.8】：デジタルビジネスやデジタル化の進展への対応に向けた戦略を策定・実行していますか。
(ひとつだけ)



デジタル化に対する取組みが全体的に進展

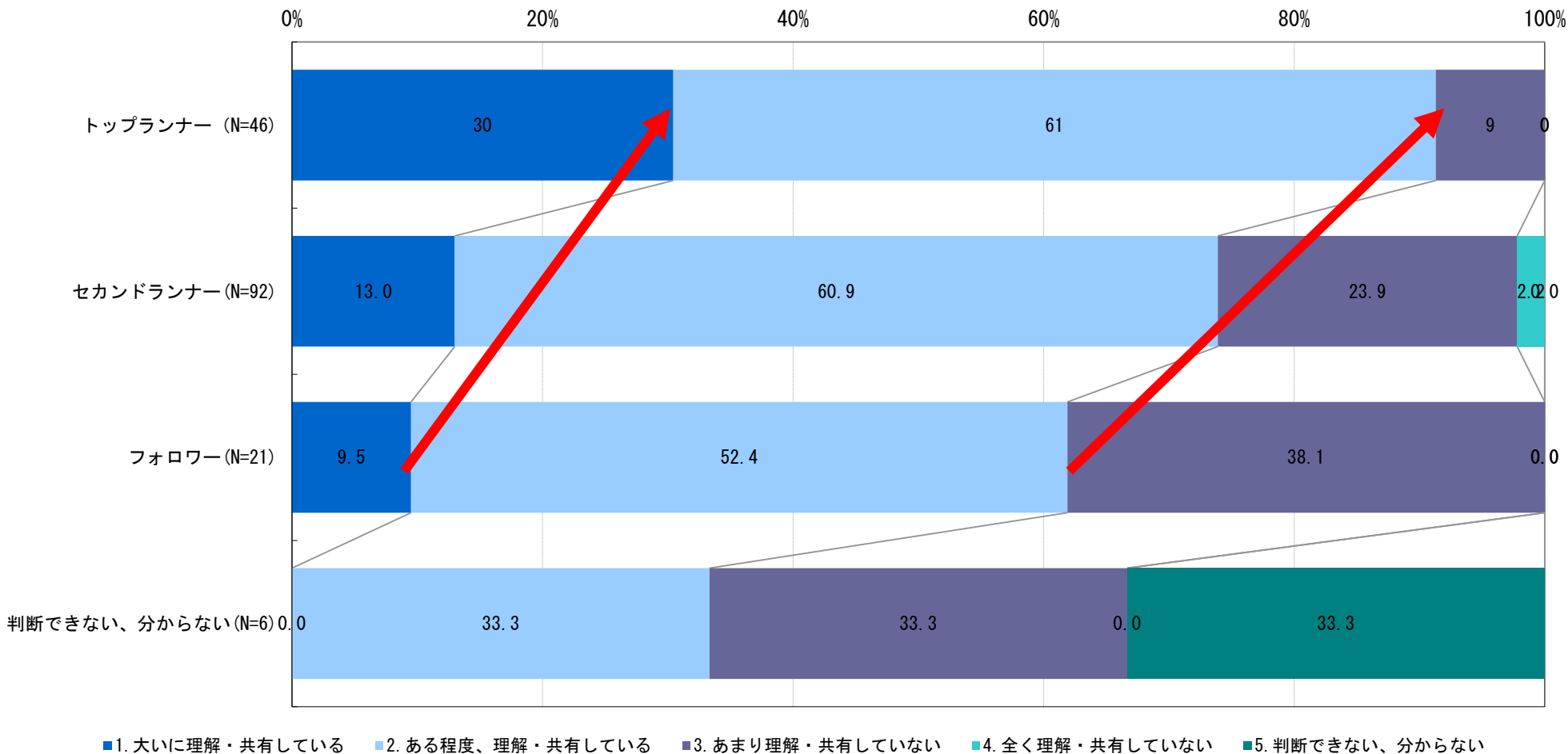
【Q.5】：デジタル化に対する、貴社の取組み状況について、どのようにお考えですか。（ひとつだけ）



- 1. 他社と比べて、かなり進んでいる
- 2. 他社と比べて、ある程度、進んでいる
- 3. 他社と比べて、あまり進んでいない
- 4. 他社と比べて、かなり遅れている
- 5. 判断できない、分からない

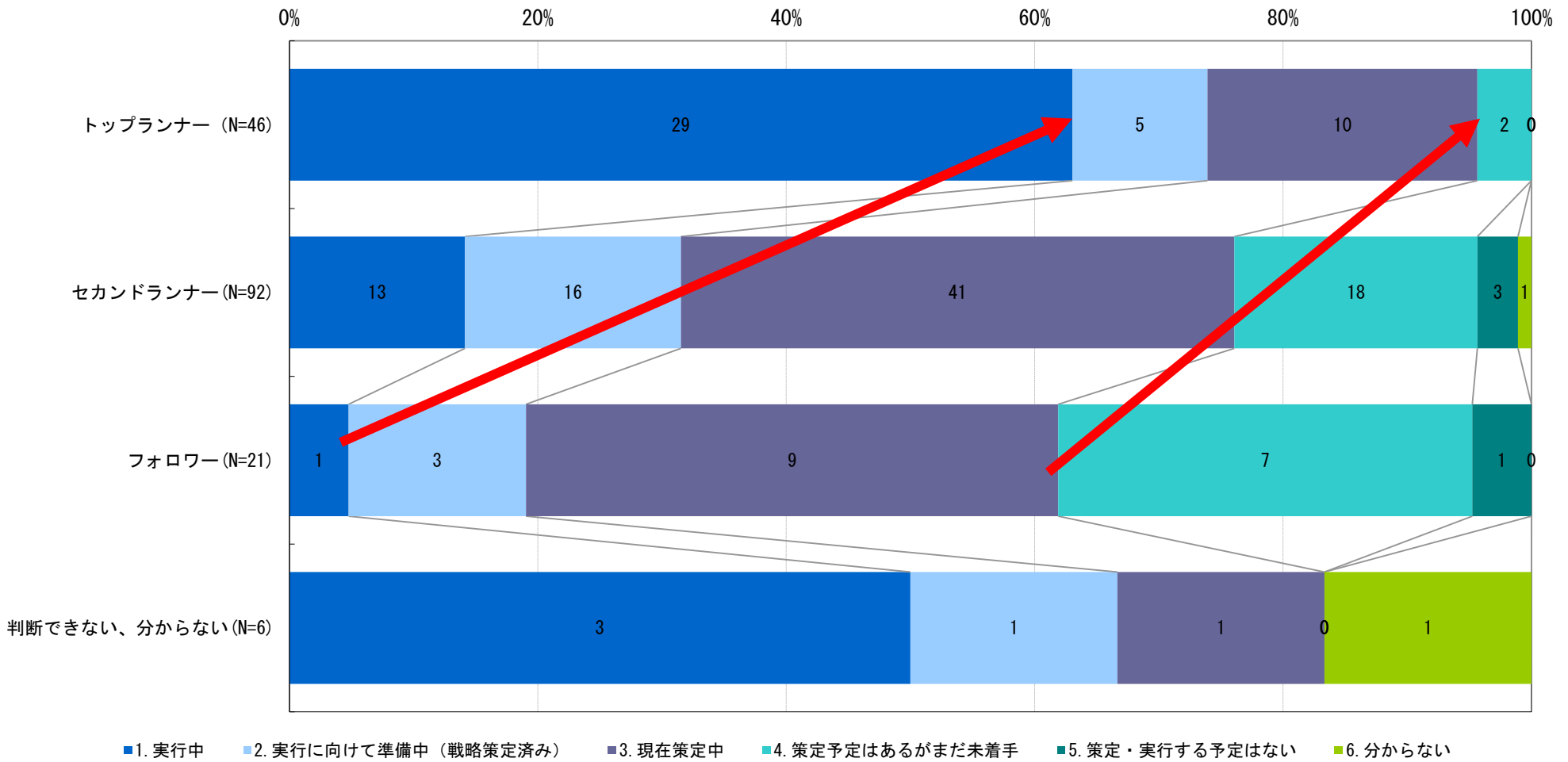
先行している企業ほど、影響度を全社で共有している

【Q.7】：貴社の経営・事業部門はデジタル化の進展が与える影響を理解し、全社でその影響度を共有していますか。(ひとつだけ)



トップランナーは過半数が既にデジタル戦略を実行中

【Q.8】：デジタルビジネスやデジタル化の進展への対応に向けた戦略を策定・実行していますか。（ひとつだけ）



まとめ1(デジタルビジネスに対する認識)

■デジタル化の進展に対する危機感が増している

1. デジタル化への取組は、欧米に比して「圧倒的に遅れている」が45.5%で、8割が「遅れている」と感じているが、同等レベルとの回答も15%に増加してきている。
2. 既存ビジネスに「既に影響が出ている」が9%、「破壊的な影響がある」が38%で、大きな影響を受けるとの回答が、昨年比倍増している。

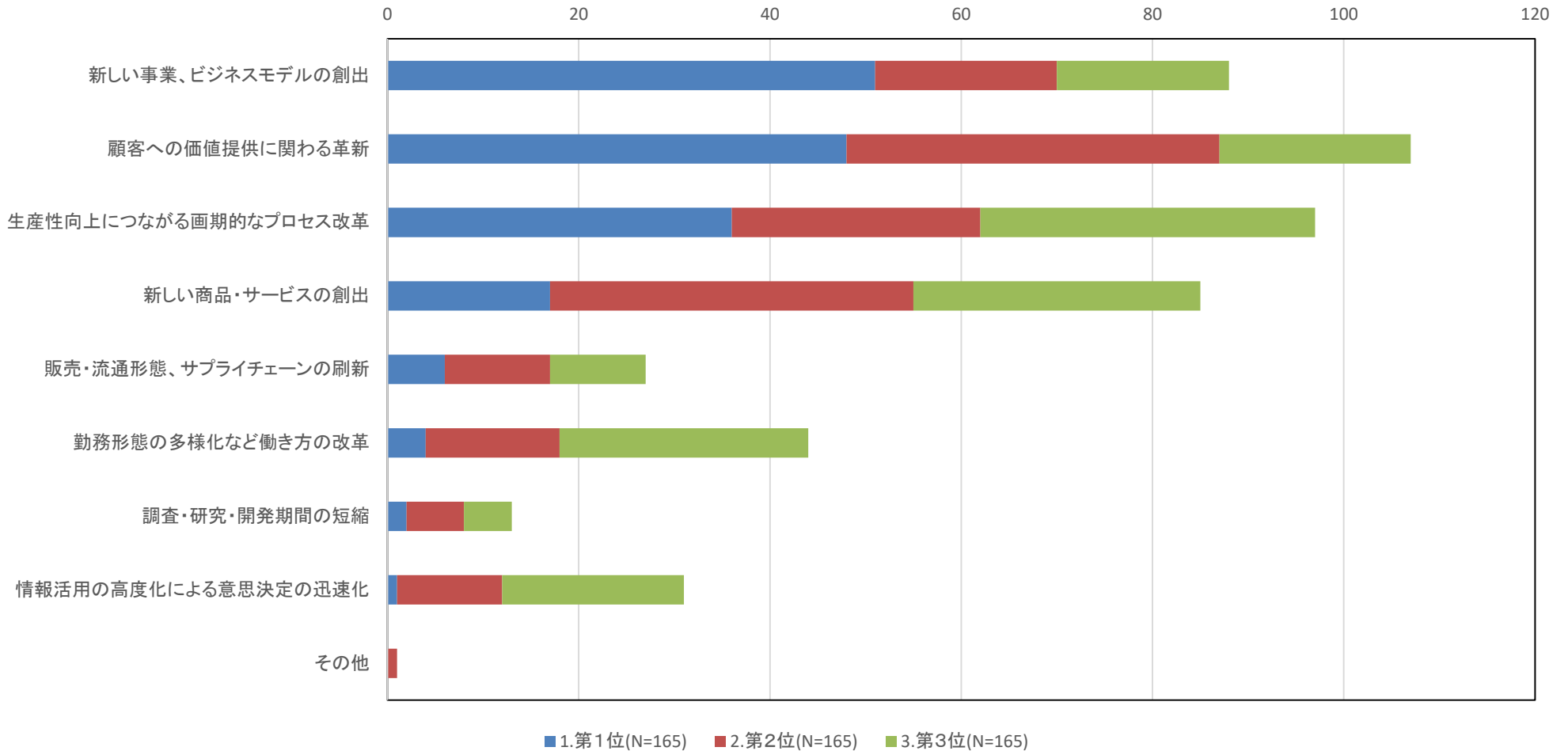
■デジタル化へ対処するための戦略を多くの企業が策定中、鍵はトップの巻き込み

1. デジタル戦略の策定・実行状況・・・特に売上高1兆円超企業が積極的「実行中」が28%、「実行準備中」が15%で、昨年（準備中12.5%）より大きく進展。
2. トップランナーは「経営・事業部門のデジタルビジネスへの理解・共有」が、セカンドランナー、フォロワーと比べ圧倒的に進んでいる
3. 競合に対する「自社の強み」と考えている領域は
現在は、①顧客基盤、②製品・サービス、③研究開発力・技術力、④ブランド
将来は、①顧客基盤、②製品・サービス、③研究開発力・技術力、④人材
特に、製品・サービス、技術力で勝負するための「人材」が重要視されてくる顧客接点の多い業種では、「対面での営業力・接客力」も強みと捉えている

デジタル化への対応により解決したい課題

**「新しい事業、ビジネスモデルの創出」が第1位であるが、
総合的には「顧客への価値提供に関わる革新」が重要視されている**

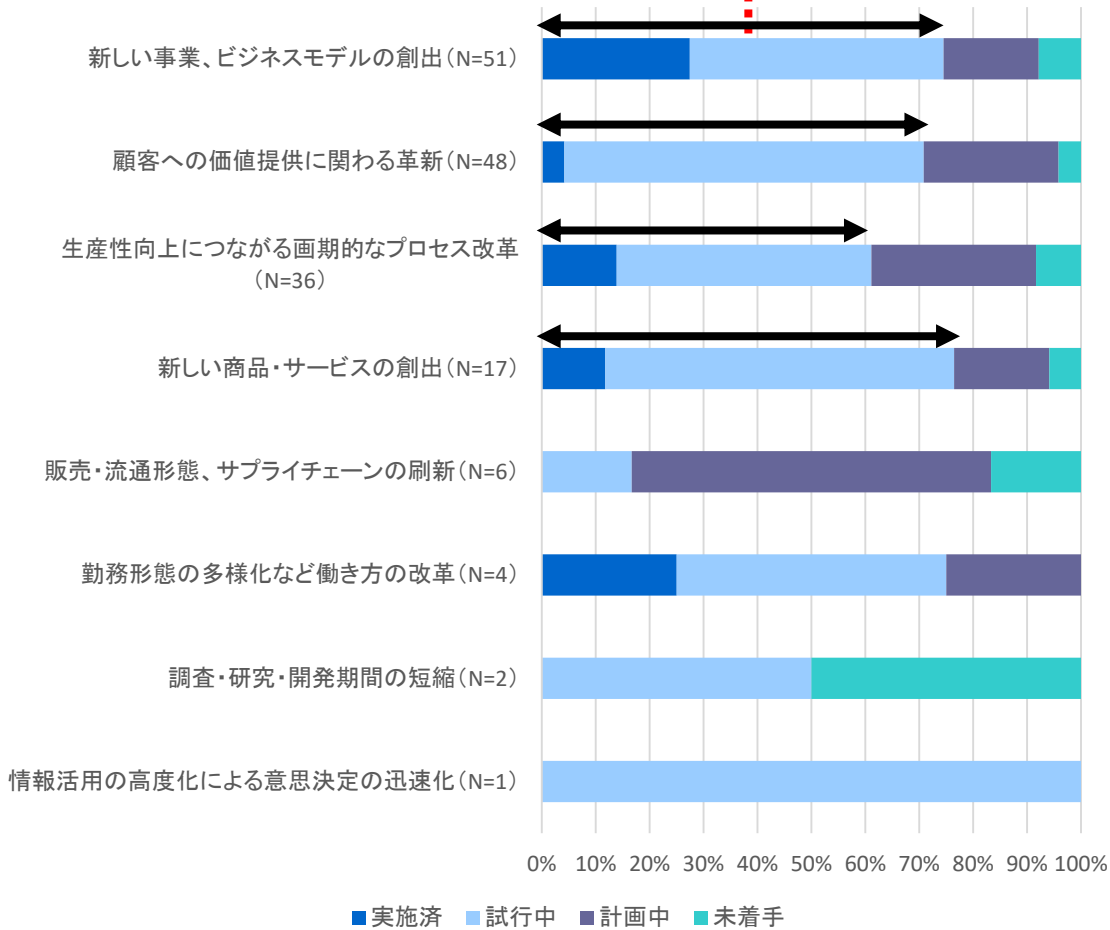
【Q.9】：デジタル化への対応により解決したい課題をご選択ください。解決したい順に1位～3位までご選択ください。（それぞれひとつだけ）



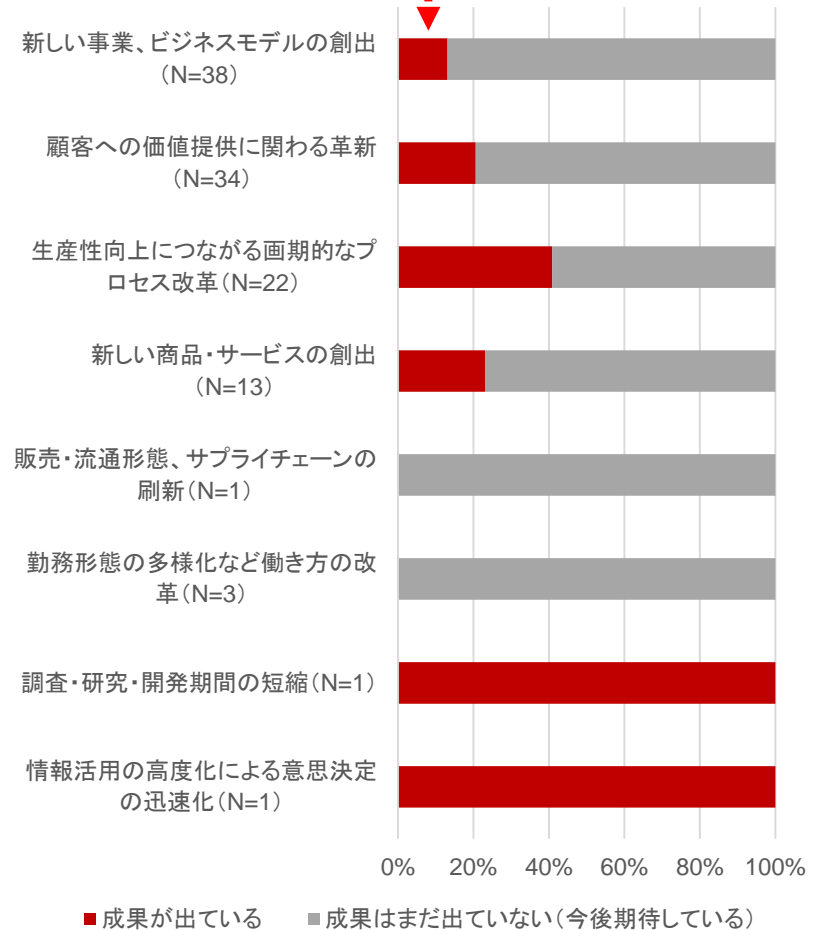
デジタル化への対応により解決したい課題の検討・進捗状況

「新しい事業・ビジネスモデルの創出」は実施済の割合が他より高いが、成果には結びついていないことが多い

デジタル化への対応により解決したい課題1位の検討・進捗状況

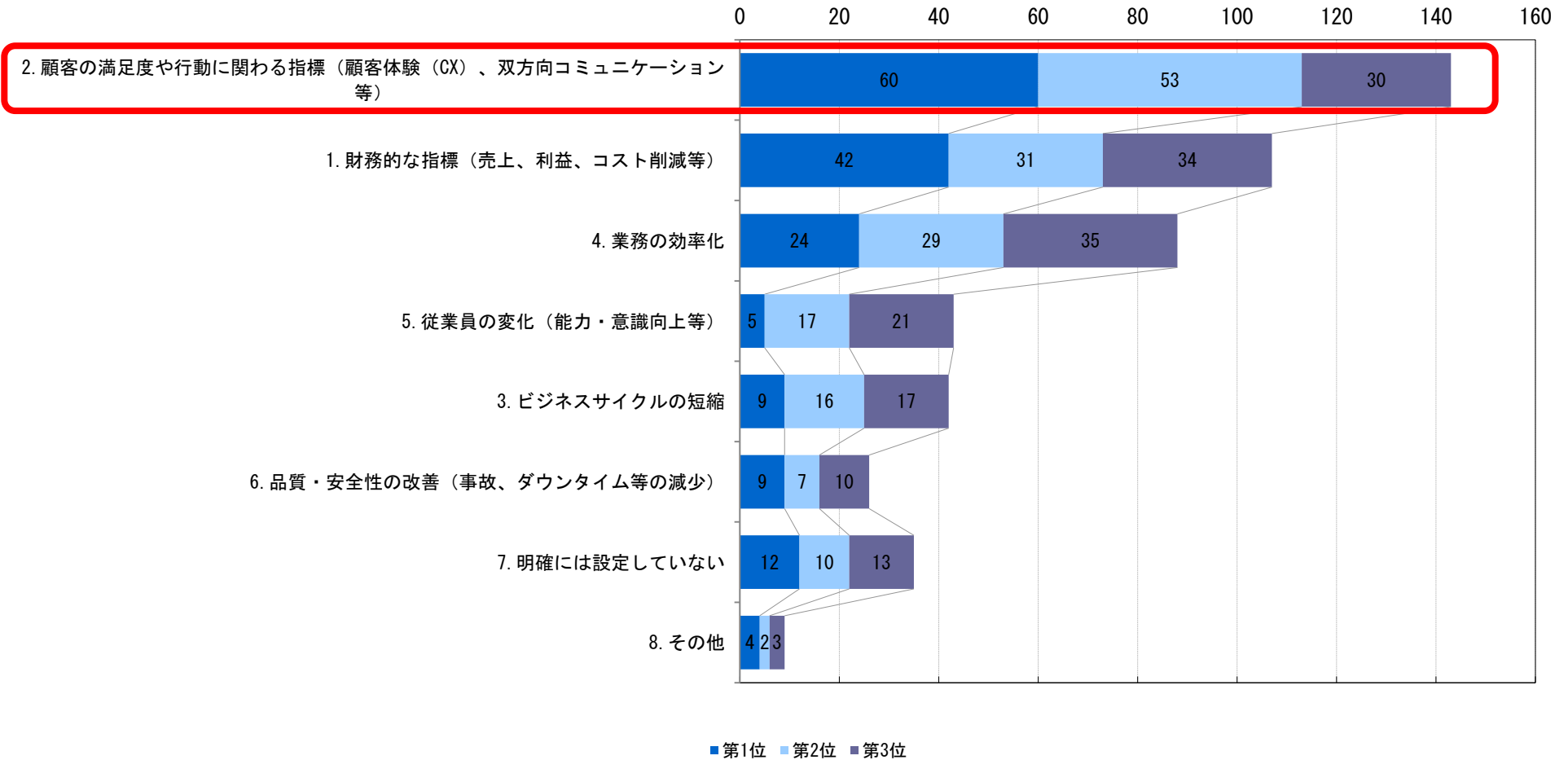


実施済、試行中の課題についての成果の有無



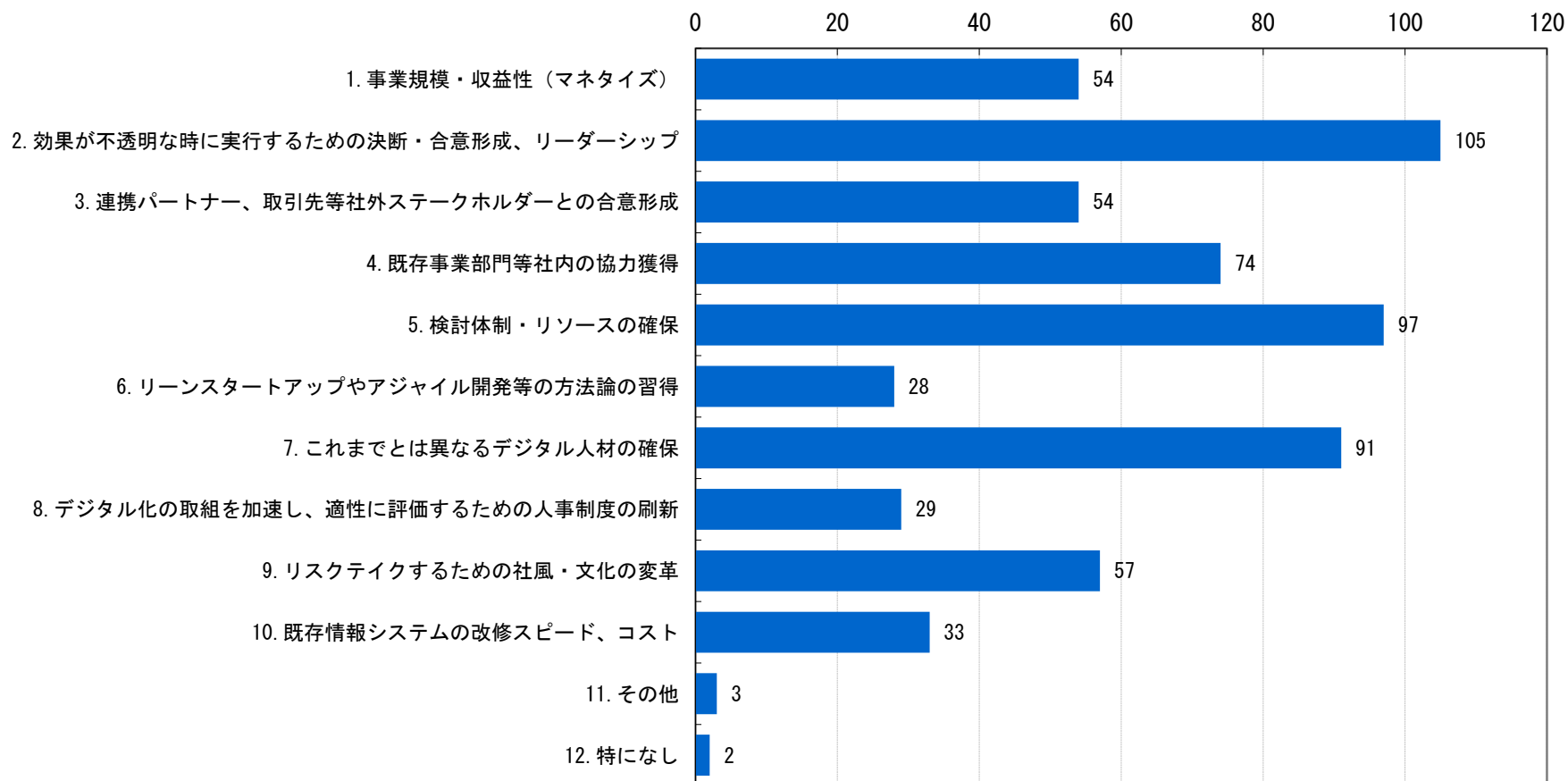
「顧客の満足度や行動に関わる指標」が「財務的な指標」を上回り、最も重視されている

【Q.9-2】 【Q.9-4】 【Q.9-6】 : 解決したい課題の第1～3位について、もっとも重視する効果指標を1つご選択ください。(ひとつだけ) (N=165)



マネタイズ以前に、合意形成に苦労している様子が伺える

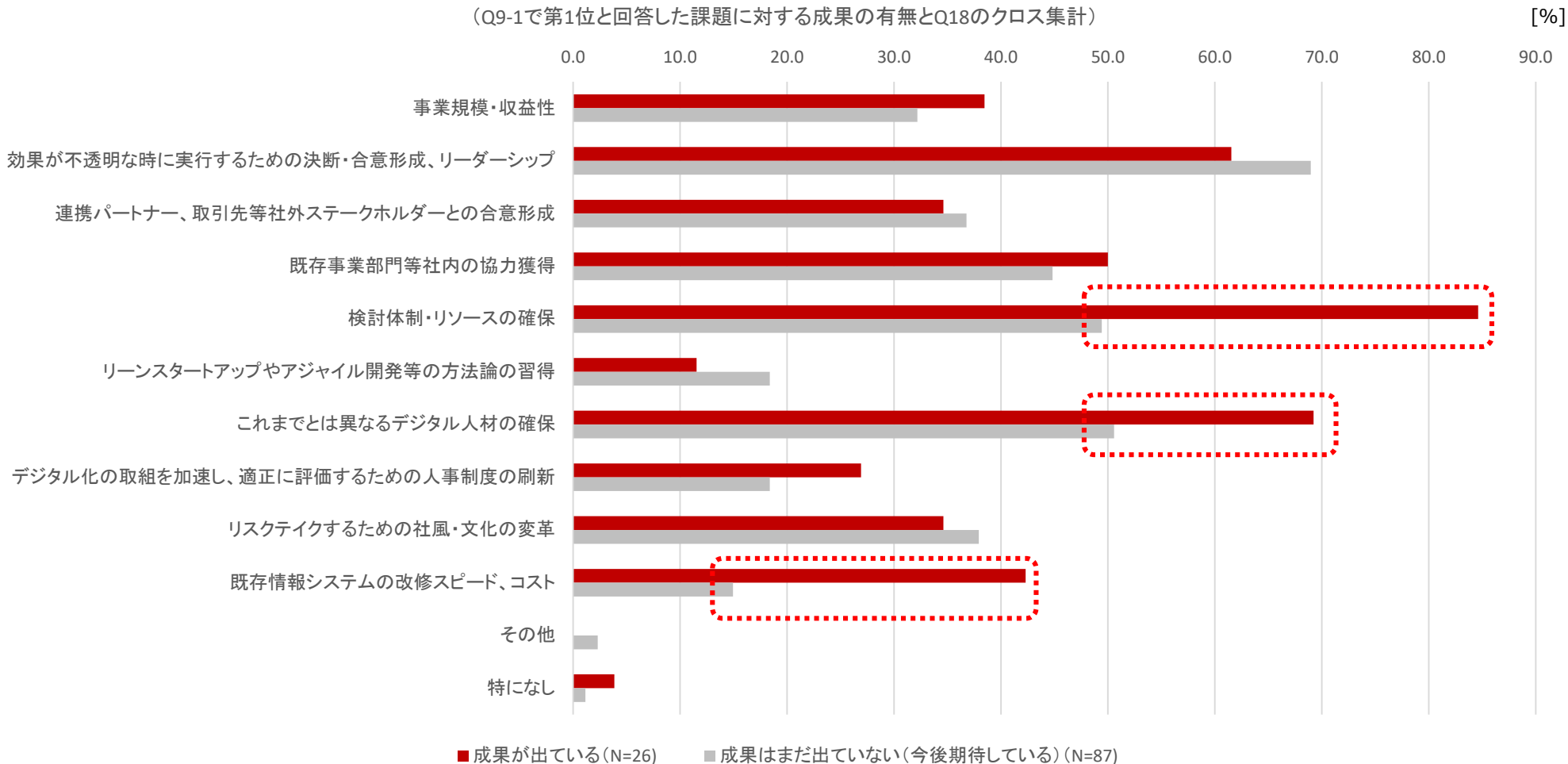
【Q.18】：デジタル化へ対応するために、何が課題と考えていますか。（いくつでも）(N=165)



デジタル化対応の課題(成果有無別)

成果が出ている企業ほど、人材獲得に対する危機感が強い また、既存システムの改修スピード、コストに対する課題認識も大きい

デジタル化へ対応するために、何が課題と考えているか
(Q9-1で第1位と回答した課題に対する成果の有無とQ18のクロス集計)



まとめ2（デジタル化の狙いと課題）

■ デジタル化への対応では、顧客満足度を高める取り組み中心

- 解決したい課題は、1位「新しい事業、ビジネスモデルの創出」、2位「顧客への価値提供に関わる革新」
- 重視する効果指標の1位は、「顧客の満足度や行動に関わる指標」であり、**デジタル化では顧客の満足度を向上させる取り組みが重視されている**

■ デジタル化の取組はまだ苦戦している企業が多い

- デジタル化への対応で解決したい課題（1位～3位）に関しては、約6割の企業が実行に着手しているが、**成果を得られている企業はまだ20%程度である。**
 - 生産性向上につながる革新的なプロセス改革に着手している企業では、40%の企業で成果が得られている
 - 「ビジネスモデルの創出」に成果があると回答した企業は10%程度

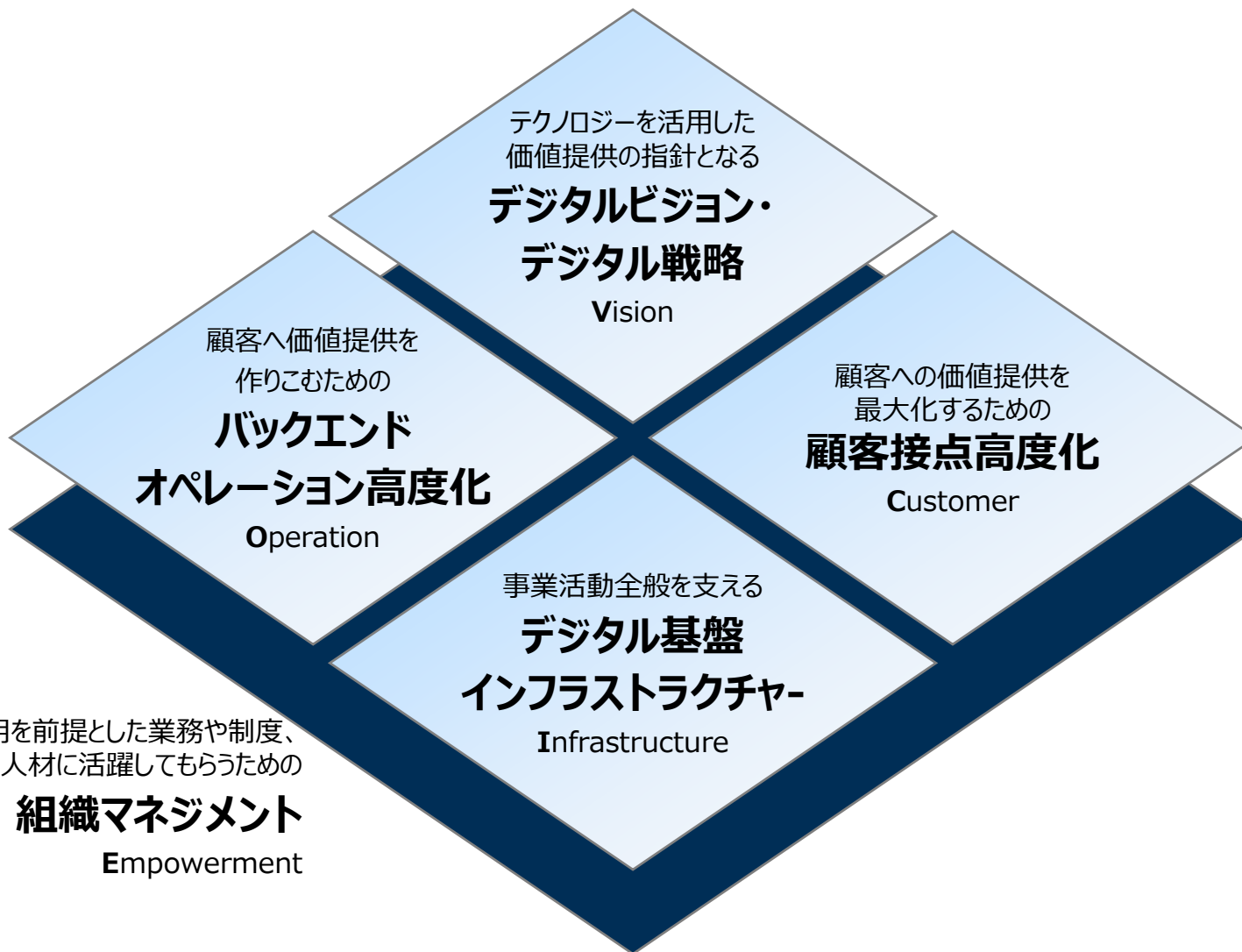
■ デジタル化を進めるにあたり、社内合意形成や体制確保に苦労している

- 1位：効果が不透明な時に実行するための決断、合意形成、リーダーシップ
- 2位：検討体制、リソースの確保
- 3位：これまでとは異なるデジタル人材の確保

成果が出ている企業ほど、デジタル人材・リソースの確保に対する危機感が強い

デジタル化推進のためには、企業活動全体のデジタル変革が必要

変革に必要な要素



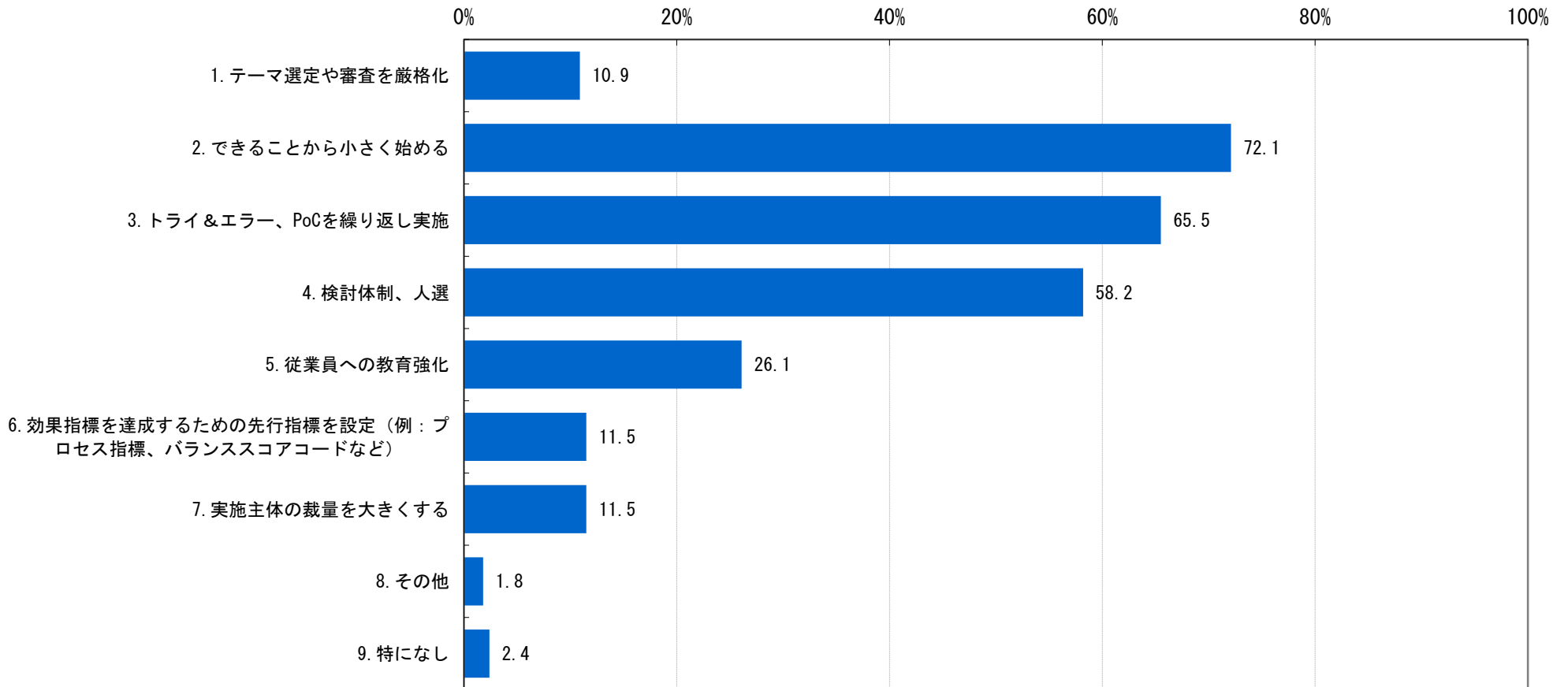
テクノロジー活用を前提とした業務や制度、
デジタル人材に活躍してもらうための

組織マネジメント
Empowerment

デジタル化への対応による課題解決にあたり、工夫している点

「できることから小さく始める」「トライ＆エラー、PoCを繰り返し実施」で実行し始めている。

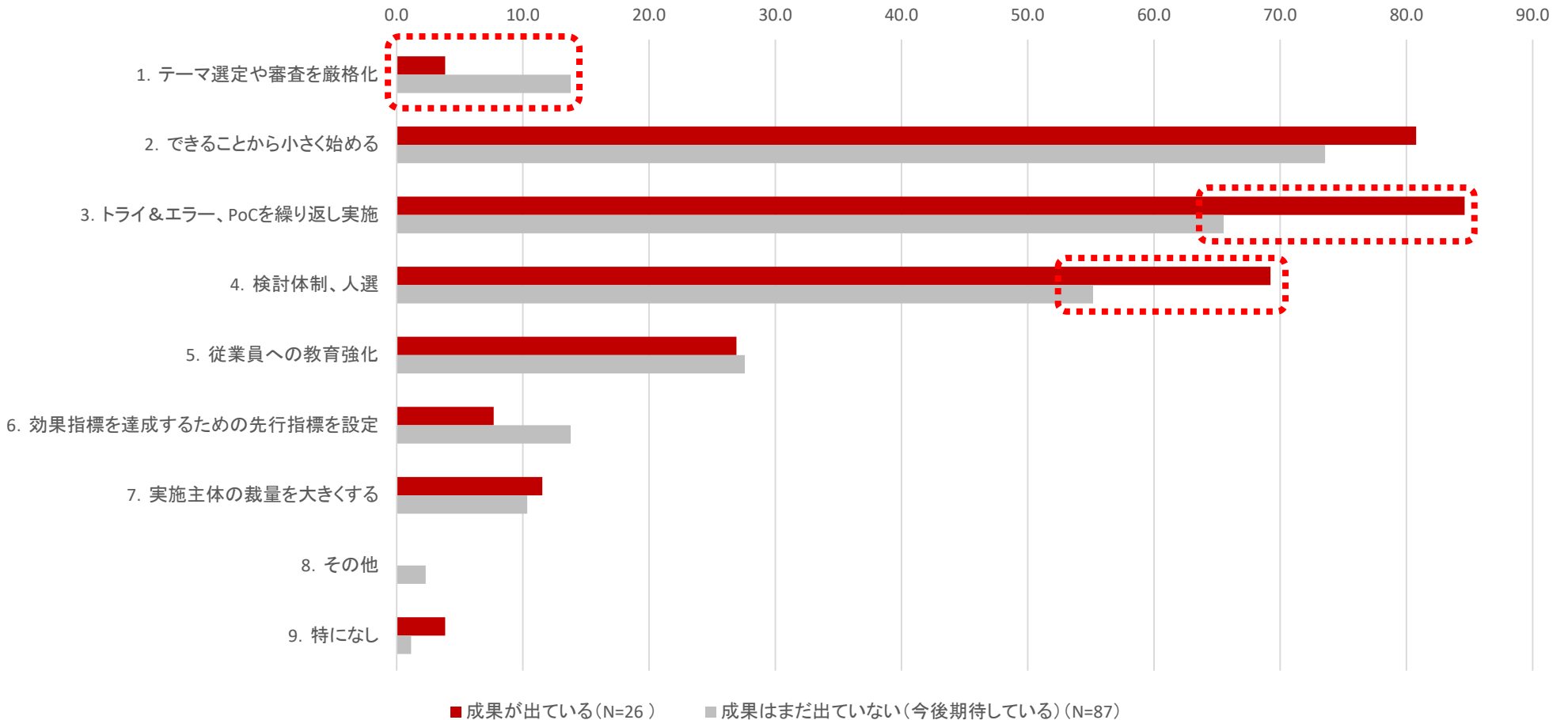
【Q.9-7】：課題解決に向け、どのような工夫をしていますか。（いくつでも）(N=165)



デジタル化への対応による課題解決にあたり、工夫している点(成果有無別)

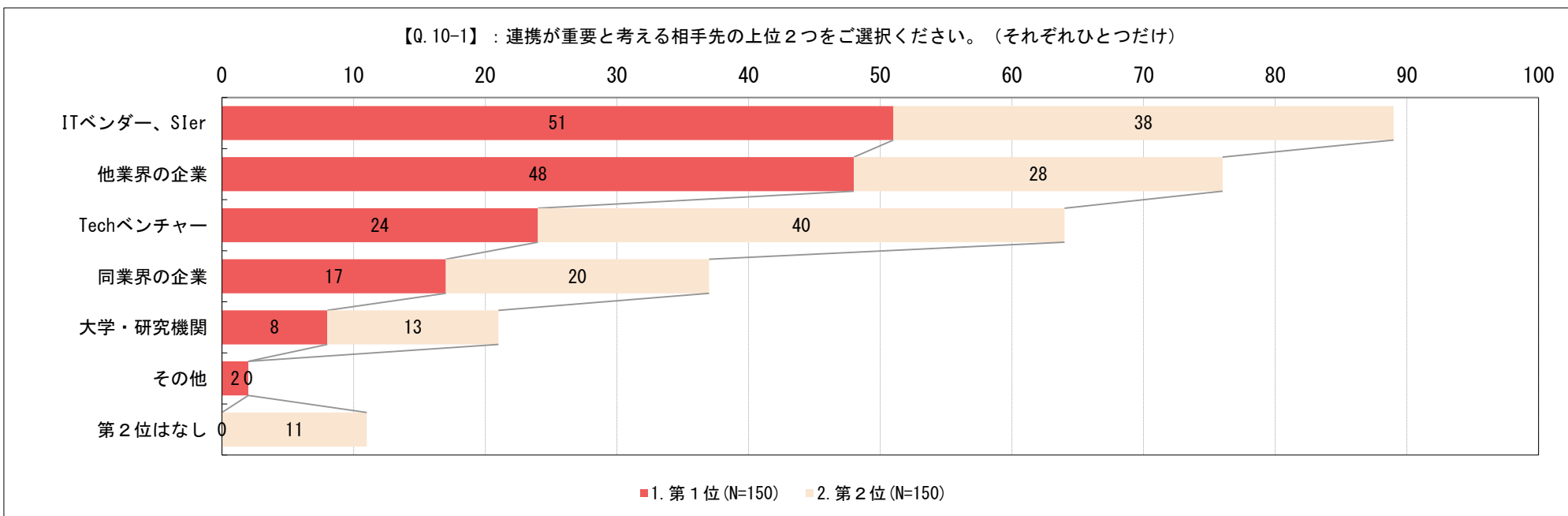
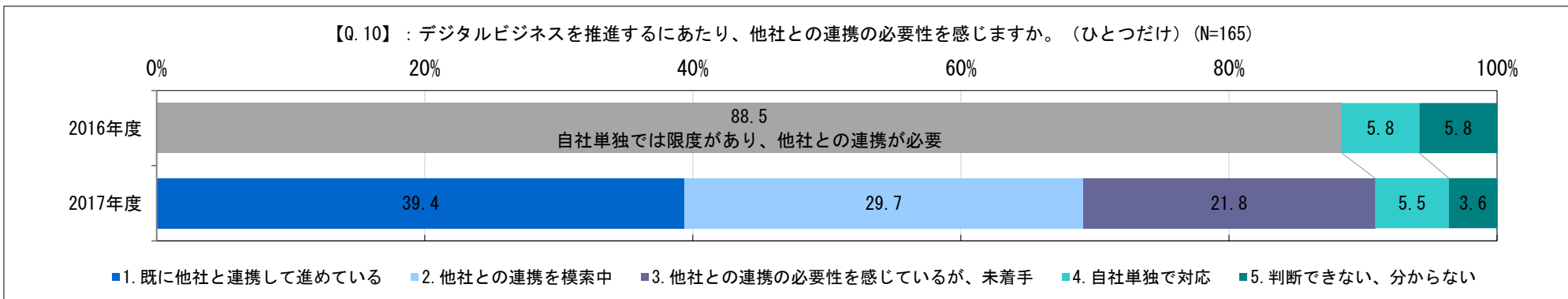
「トライ&エラー」を粘り強く繰り返すこと、慎重な人選・体制検討が成果創出への道 「テーマ選定や審査の厳格化」は逆効果の可能性あり

デジタル化への対応による課題解決にあたり、工夫している点
(Q9-1で第1位と回答した課題に対する成果の有無とQ9-7のクロス集計)



デジタルビジネスを推進するにあたり、他社との連携の必要性

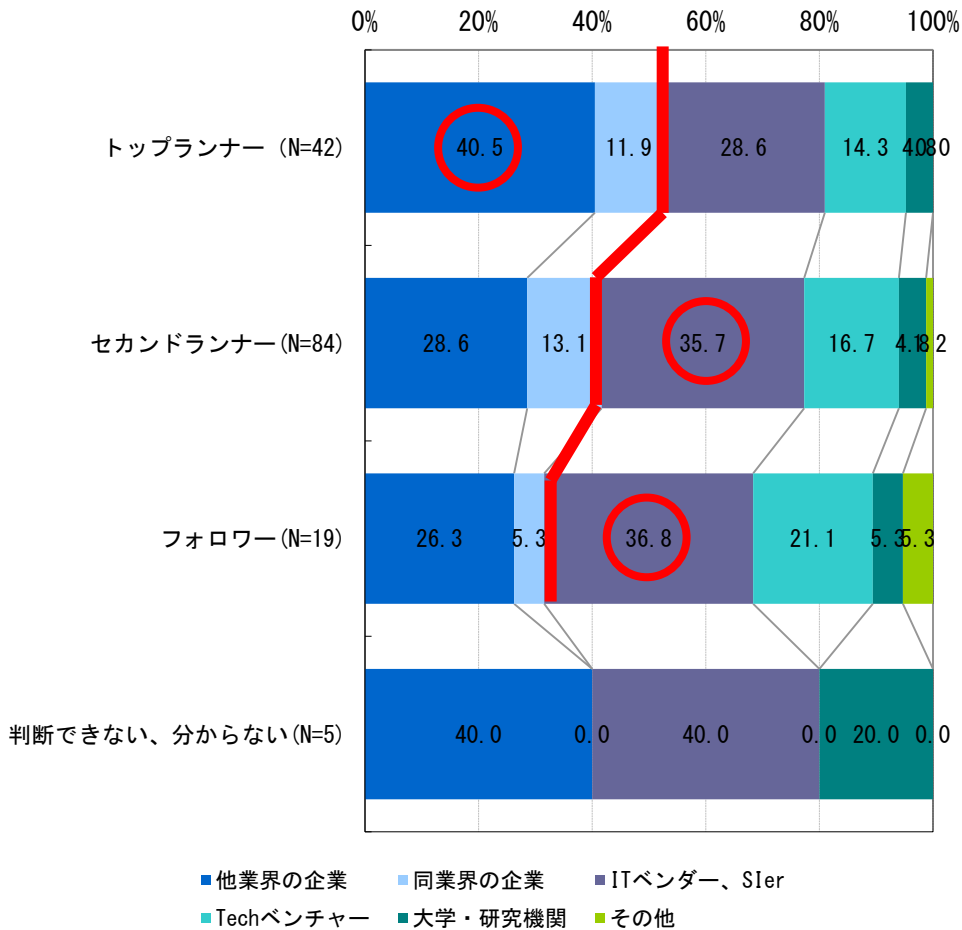
9割近くの企業が「他社との連携が必要」と考え、「既に実行中」「模索中」が7割 「ITベンダー・SIer」「他業界の企業」との連携が重要と考えられている



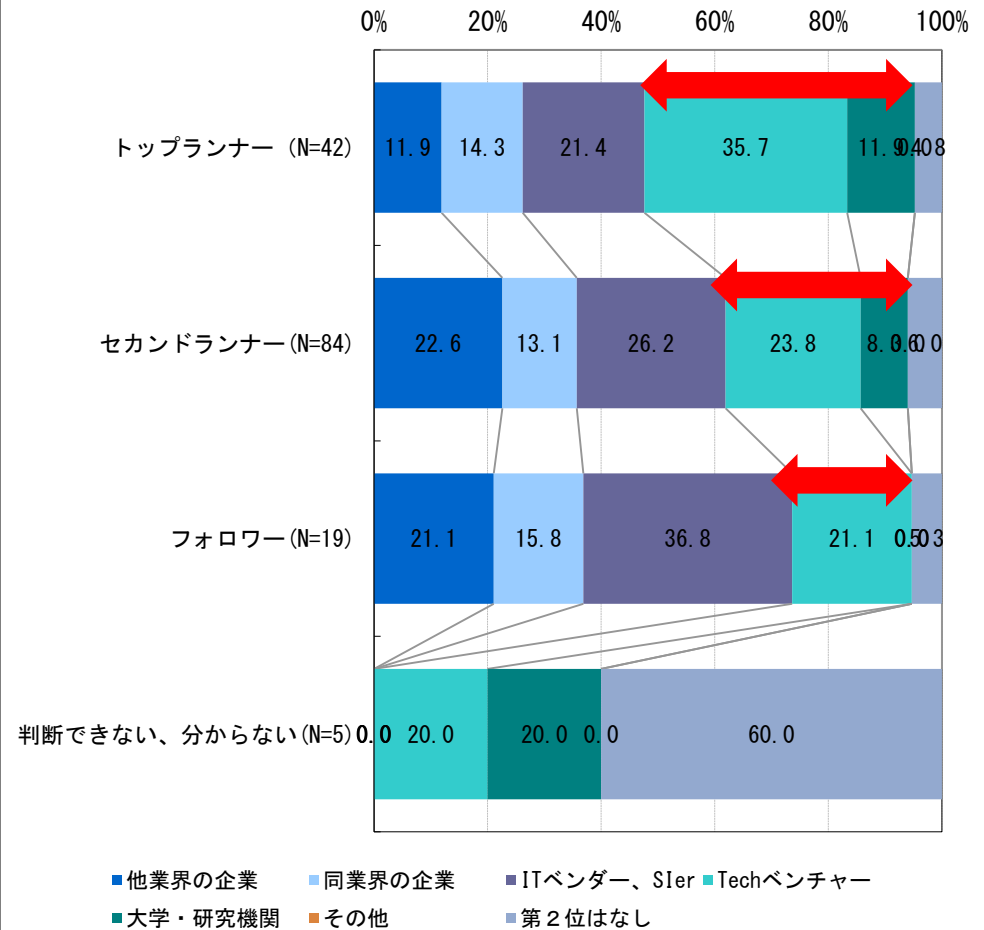
デジタルビジネスを推進するにあたり、連携が重要と考える相手(トップ分析)

連携先1位: トップランナーは他業界の企業が多く、セカンドランナー、フォロワーはIT企業
 連携先2位: トップランナーはTechベンチャーや大学・研究機関が多い

【Q.10-1】：連携が重要と考える相手先の上位2つをご選択ください。
 (それぞれひとつだけ)・1. 第1位



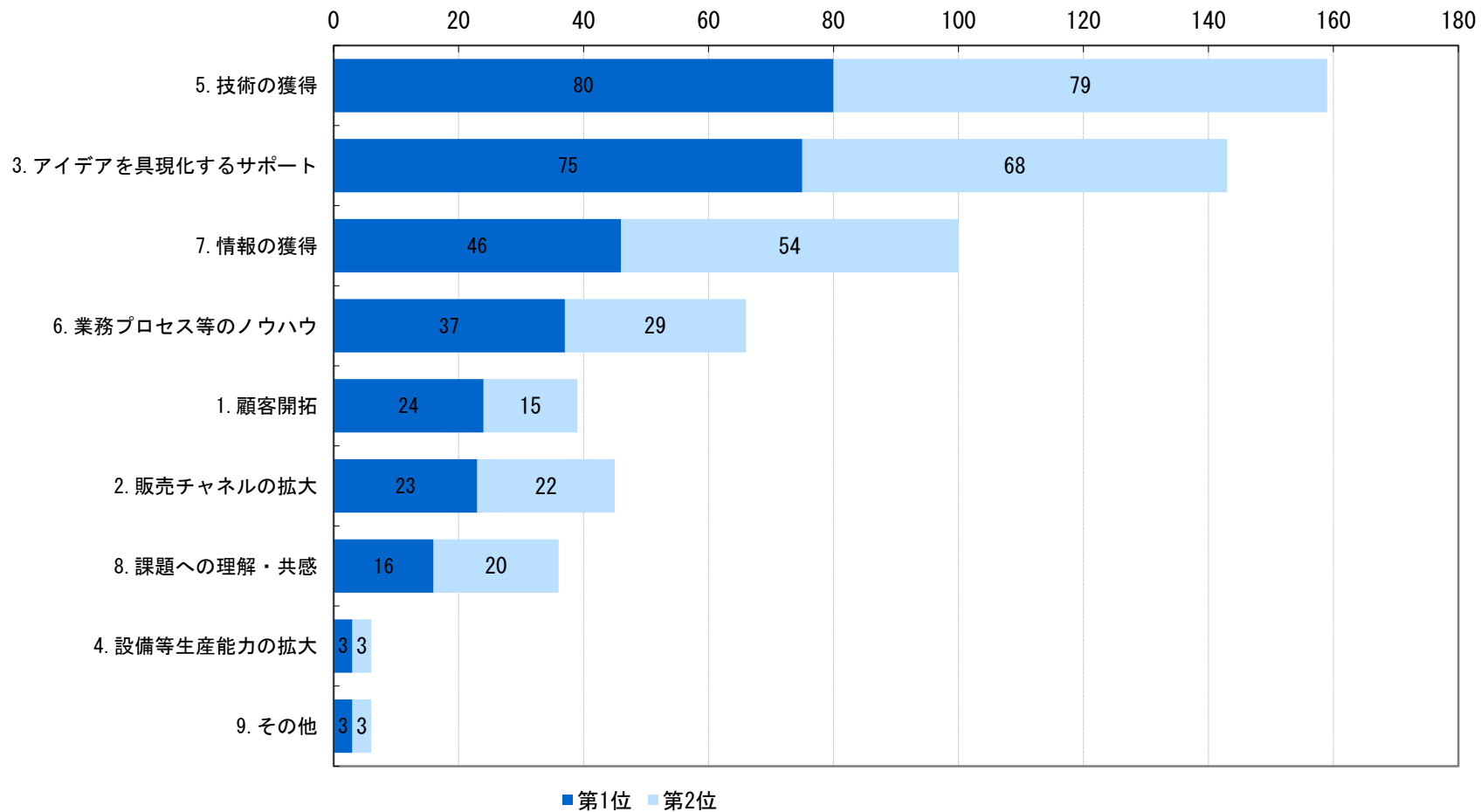
【Q.10-1】：連携が重要と考える相手先の上位2つをご選択ください。
 (それぞれひとつだけ)・2. 第2位



トップ、フォロワーの差異なし

「技術の獲得」と「アイデアを具現化するサポート」を連携先に期待

【Q.10-2】：【Q.10-1】にて、選択した相手先の理由をご選択ください。（いくつでも）（N=150）



まとめ3(デジタル化の工夫と他社との連携)

■ デジタル化は小さく始め、粘り強く繰り返す

- 1位:「できることから小さく始める」
- 2位:「トライ&エラー、PoCを繰り返し実施」= トップランナー、成果を出している企業 =
- 3位:「検討体制、人選」

■ 「テーマ選定や審査を厳格化」は、成果を得難く、逆効果になる可能性がある

■ デジタル化は自社だけでなく、他社との連携が必須

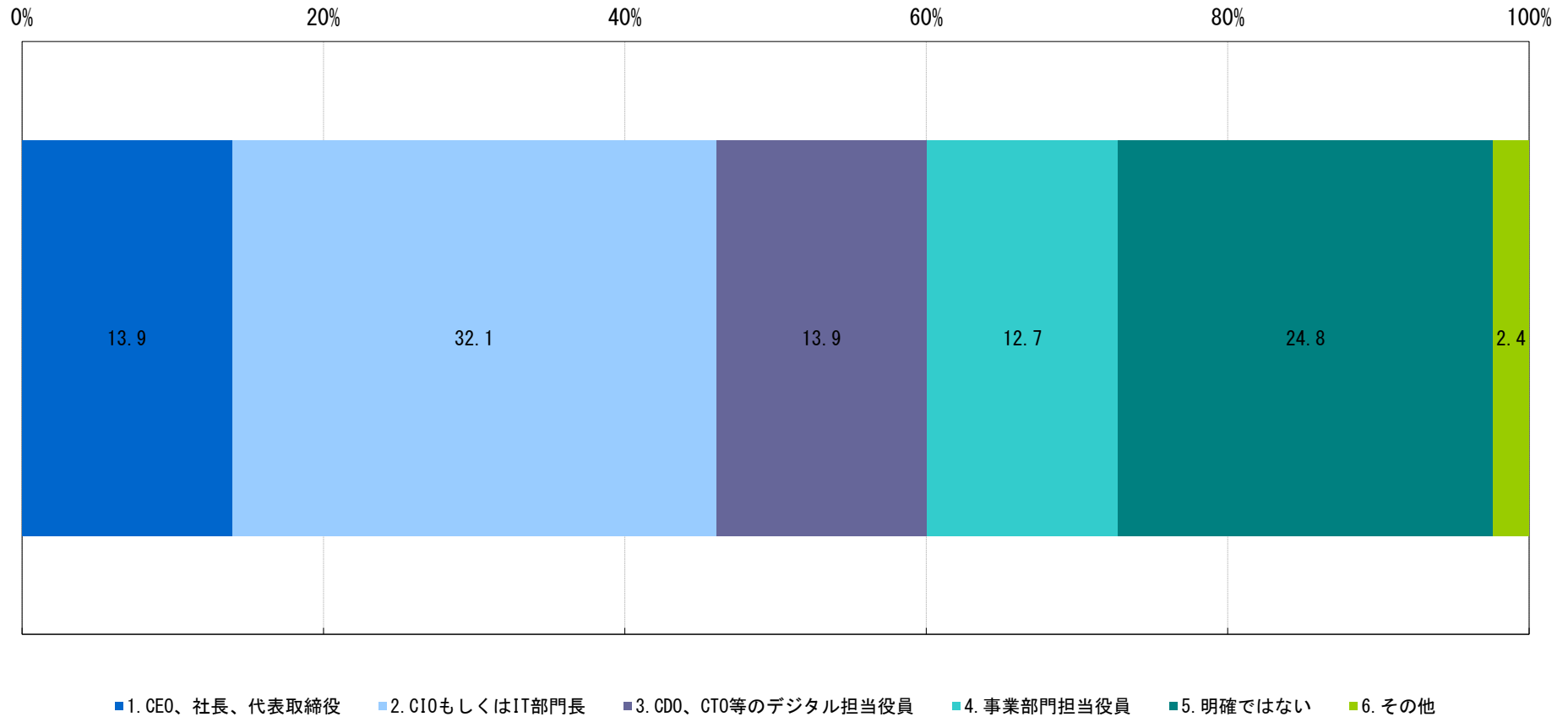
- **約40%が「既に他社との連携」して進めており、必要性を感じているのは9割以上**
- 連携先相手は、
 - ①連携先1位: トップランナーは「他業界の企業」が多く、セカンドランナー、フォロワーは「ITベンダー・SIer」
 - ②連携先2位: トップランナーはTechベンチャーや大学・研究機関が多い
- 連携の目的は、①技術の獲得、②アイデアを具体化するサポート、③情報の獲得

デジタル化推進の責任

デジタル化の責任は、CIOもしくはIT部門長が最多 32.1%
一方、約4分の1は明確でない

トップ vs フォロワー
あまり差なし

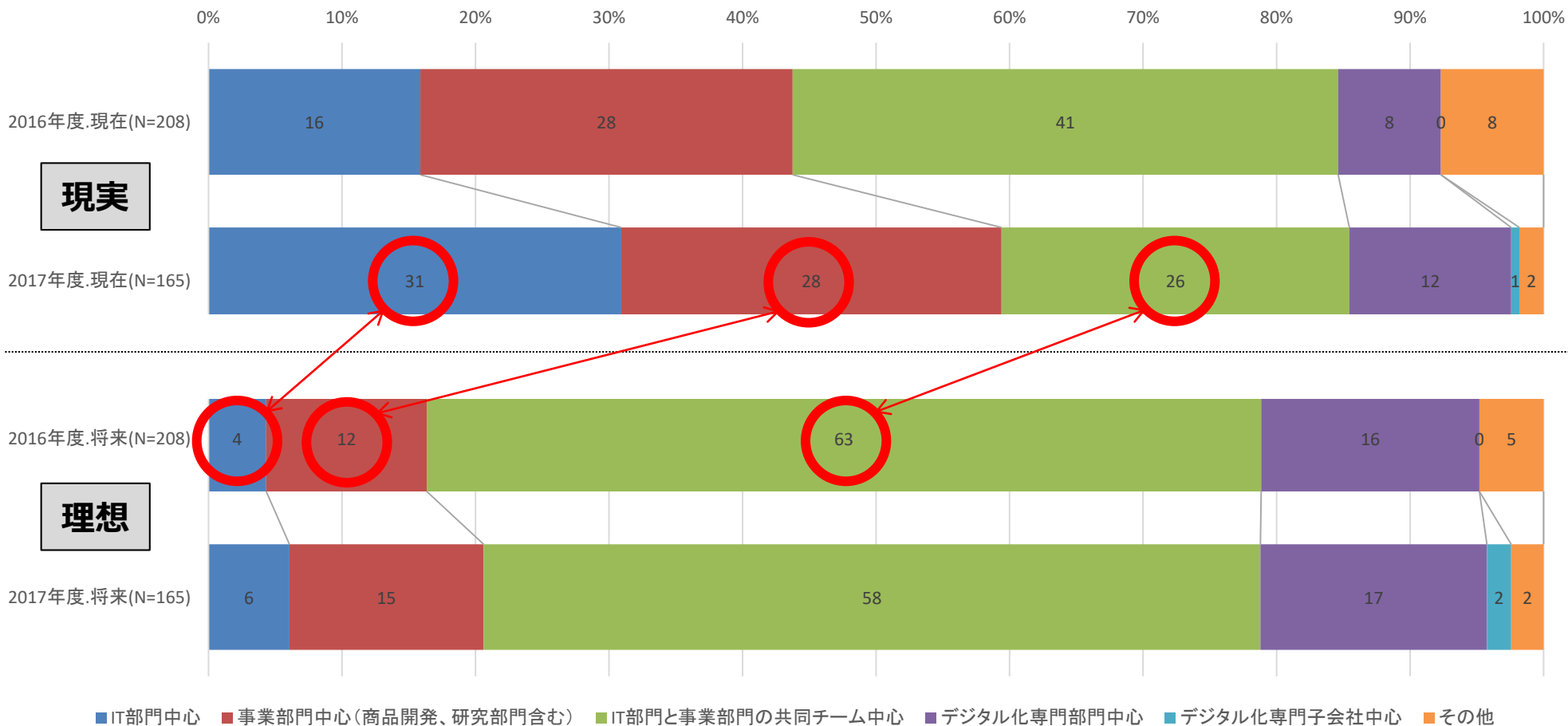
【Q.11】：現在、デジタル化推進の責任を誰が負っていますか。（ひとつだけ）（N=165）



デジタルビジネスおよびデジタル化を企画・推進する役割

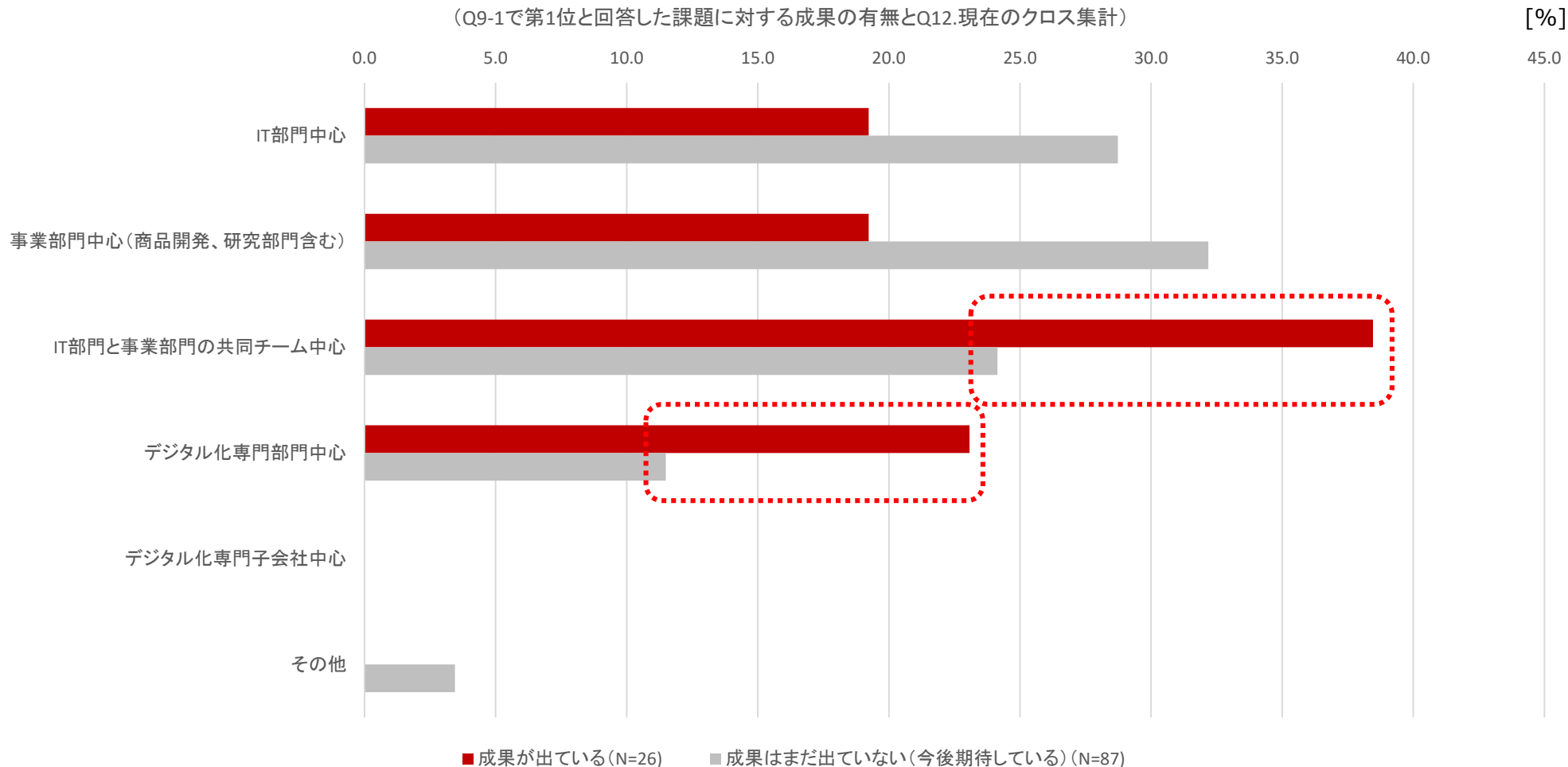
将来的にはIT部門と事業部門の共同体制が必要と過半数が考えているが、(昨年度と同様)、部門個別の取組みが増加している

【Q.12】: デジタルビジネスおよびデジタル化を企画・推進する役割は、どの組織が中心に担っていますか。現在、および、将来についてそれぞれ1つご選択ください。(それぞれひとつだけ) ※2016年度は「デジタル化専門子会社」の選択肢なし



成果を出している企業は「共同チーム」「専門部署」体制を築いている割合が大きい

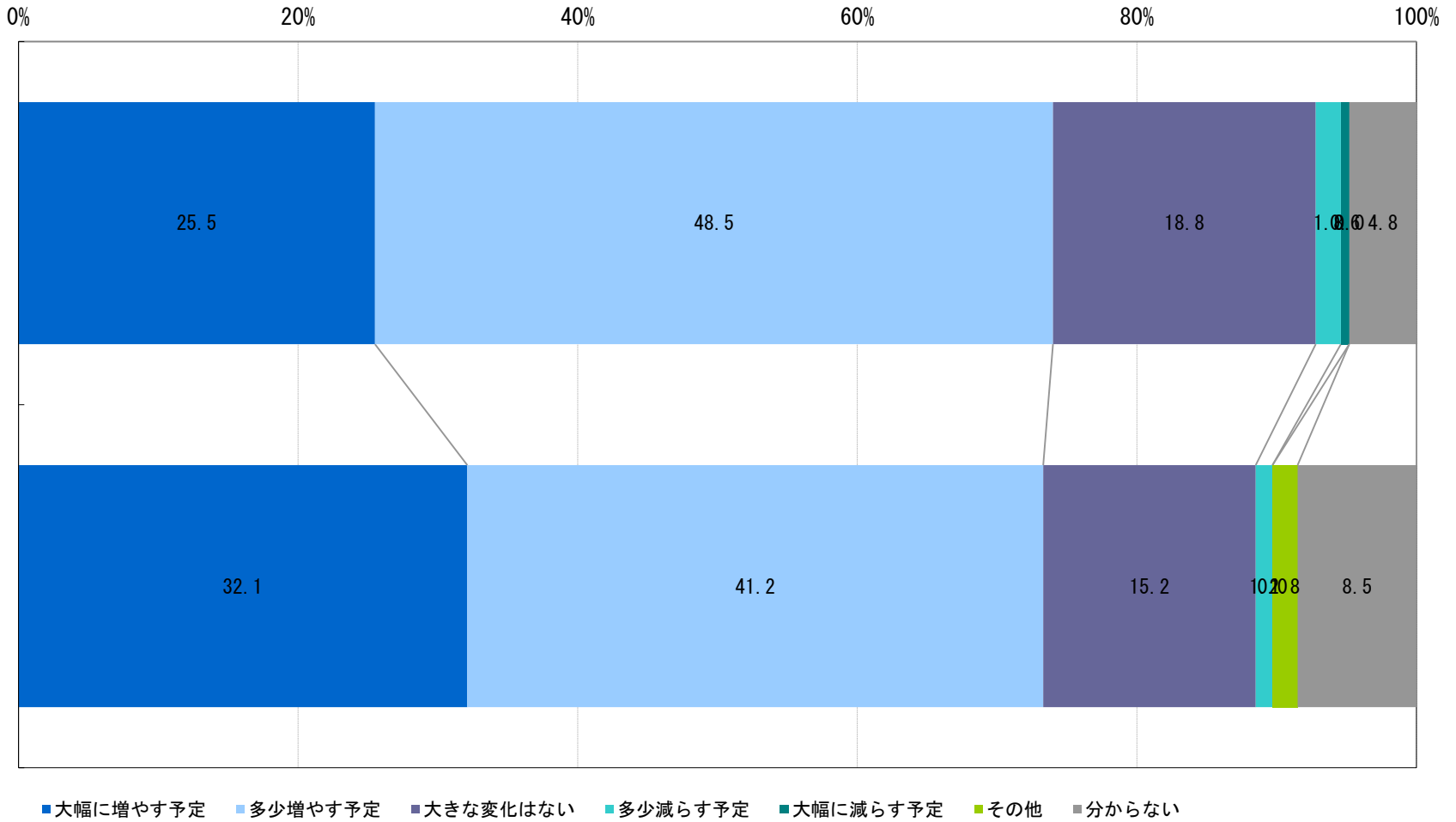
デジタルビジネスおよびデジタル化を企画・推進する役割は、どの組織が中心に担っているか
(Q9-1で第1位と回答した課題に対する成果の有無とQ12.現在のクロス集計)



トップランナーvsフォロワーでも差異なし

「IT部門」「IT部門以外」いずれも積極的な投資姿勢

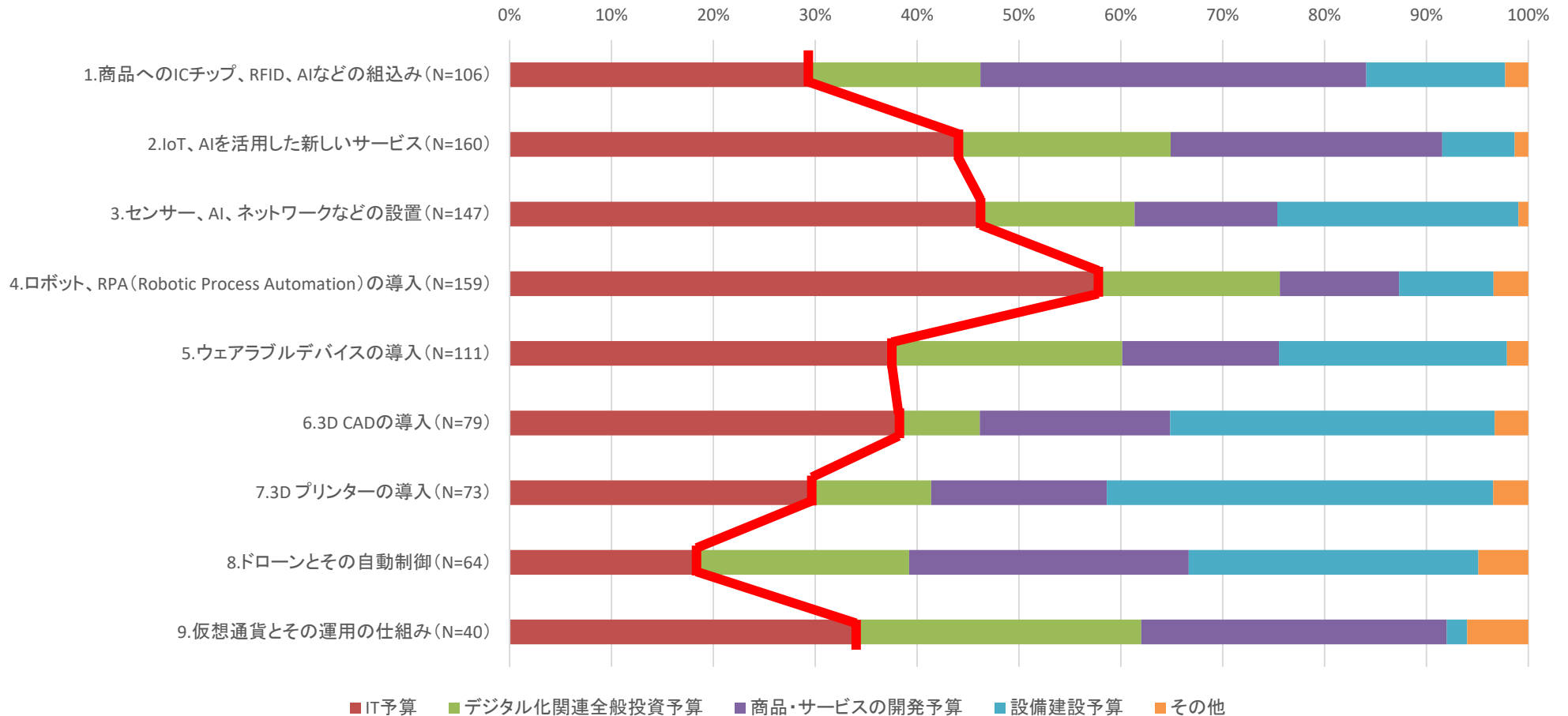
【Q.14-2】：デジタル化に関わる投資は今後（3年程度）どのようになるとお考えか、それぞれ1つご選択ください。（それぞれひとつだけ）



デジタル化投資の予算分類

IT部門で予算取得をしているのは、「IoT、AI、RPA(ロボット)」が主で それ以外は、IT部門以外の予算確保が多い

【Q.14-3】: デジタル化に関わる投資では、従来想定されていたIT予算とは異なる内容が出てきていますが、どのような予算で確保されていますか。(それぞれいくつでも) ※「該当しない」を除外



IT投資における予算配分

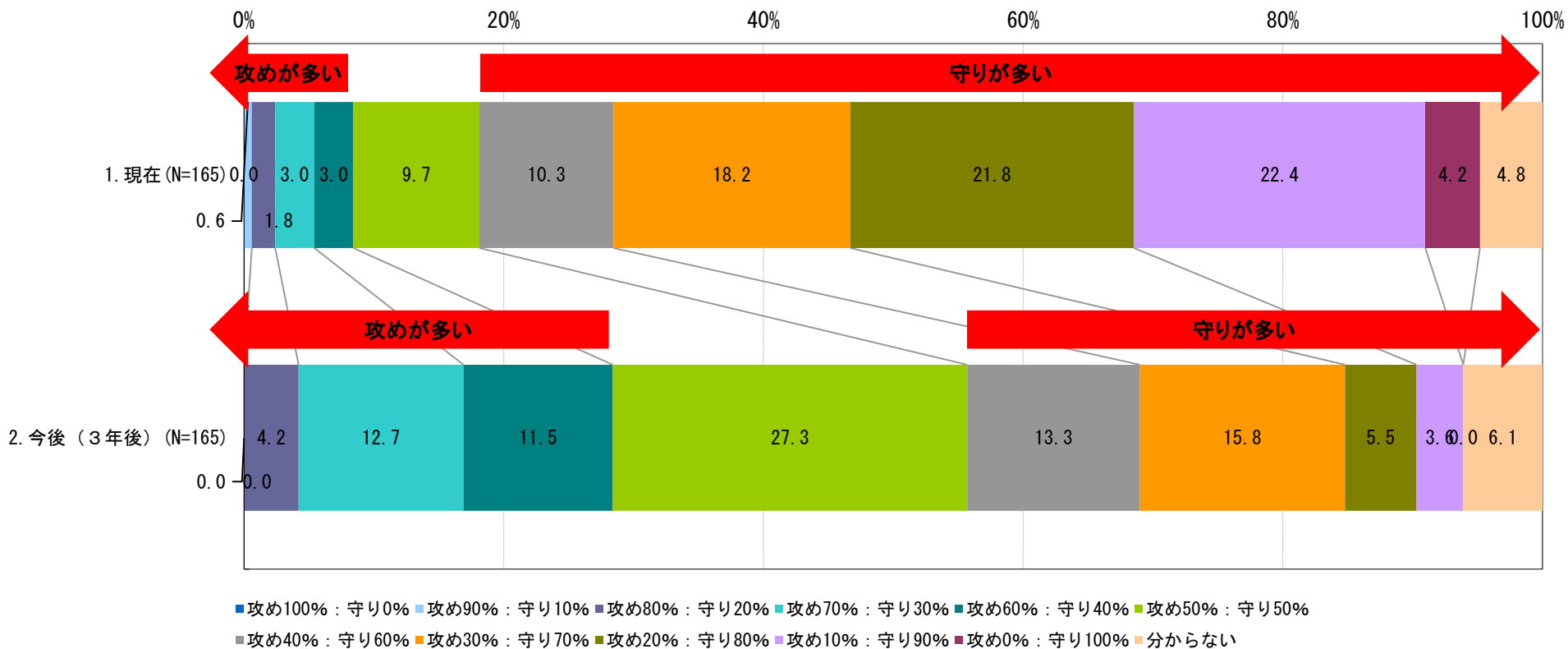
「攻めのIT投資」に関して、現在は過半数の企業が2割以下、将来は5割以上と考える企業が過半数

定義

攻めのIT投資: ビジネスにおける新しい施策を展開するためのIT投資

守りのIT投資: 現行ビジネスを維持・運営するためのIT投資

【Q.13】: IT投資における予算配分についてお尋ねします。攻めのIT投資と守りのIT投資のおおよその比率（キャッシュベース）について、現在、および、今後（3年後）の目標それぞれに対し、ご選択ください。（それぞれひとつだけ）



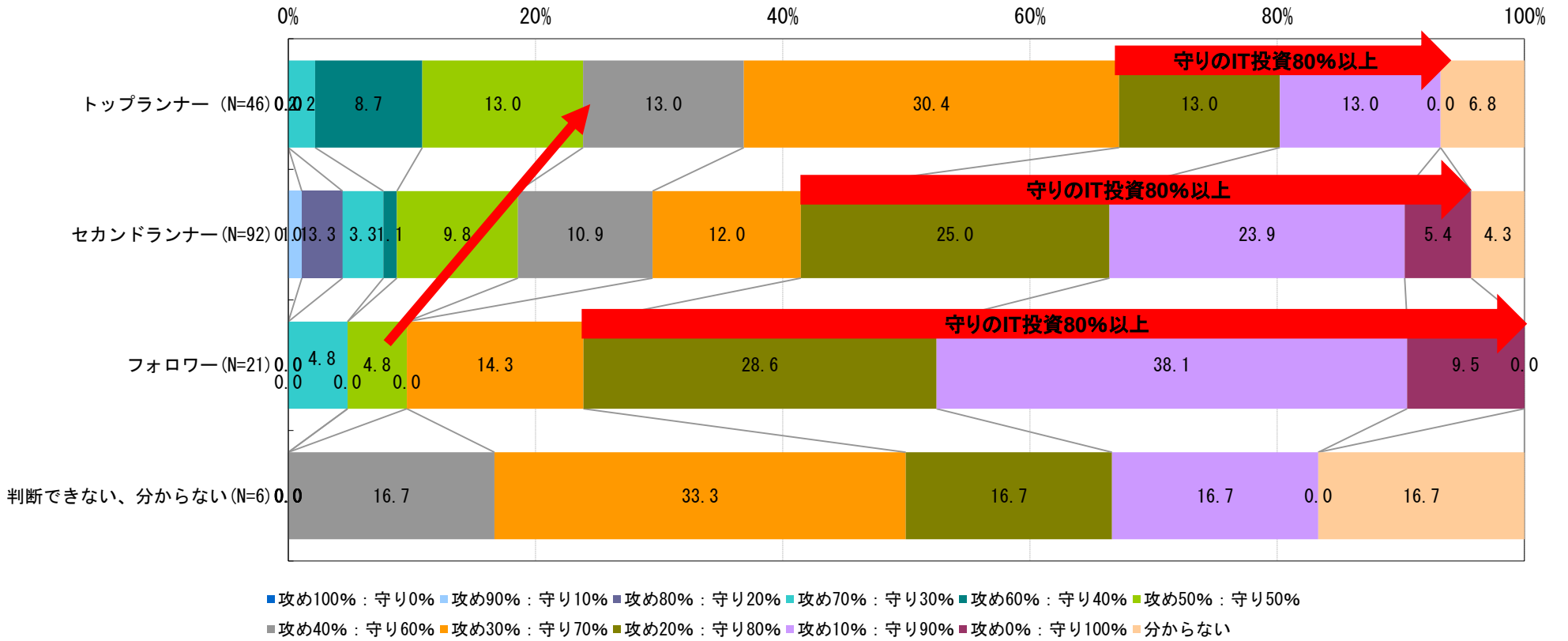
IT投資における予算配分(トップランナー分析)

将来に関しては差なし

トップランナーは攻めのIT投資が多い

定義
 攻めのIT投資: ビジネスにおける新しい施策を展開するためのIT投資
 守りのIT投資: 現行ビジネスを維持・運営するためのIT投資

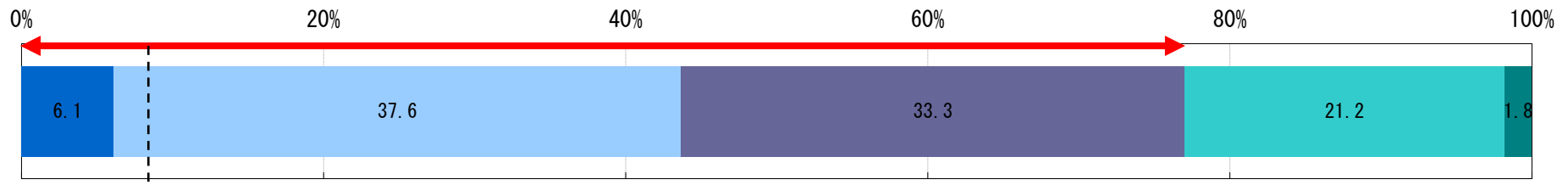
【Q.13】: IT投資における予算配分についてお尋ねします。攻めのIT投資と守りのIT投資のおおよその比率（キャッシュベース）について、現在、および、今後（3年後）の目標それぞれに対し、ご選択ください。（それぞれひとつだけ）・1. 現在



デジタル化予算はIT部門以外が取得することが多い IT部門以外の投資は、約1/4の企業がIT投資予算の30%以上と回答

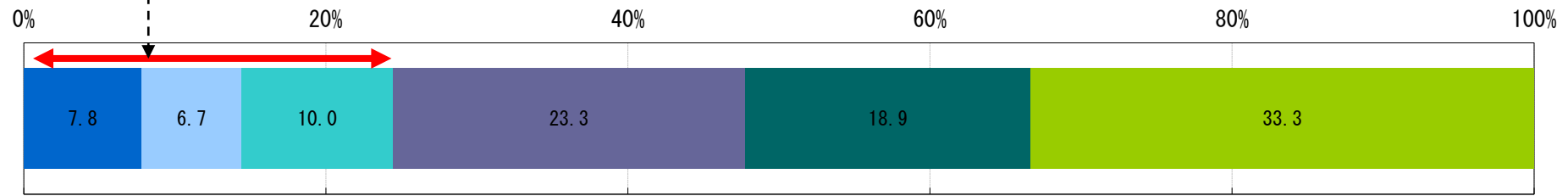
トップランナーvsフォロワーでも差異なし

【Q.14】：デジタル化に関わる投資はIT部門以外が予算を取得し、実行するケースもあると思います。貴社はどのようにデジタル化投資の予算を取得されていますか。（ひとつだけ）(N=165)



- 1. IT部門以外が独自に予算を取得
- 2. IT部門以外が独自に予算を取得するが、関連するシステム改修や、ネットワーク・インフラの増強等はIT部門が予算を取得
- 3. 案件ごとに担当する組織が予算を確保
- 4. 全てIT部門でまとめて予算を取得
- 5. その他

【Q.14-1】：IT部門以外が管理するデジタル化に関わる投資の予算は、IT部門が管理するIT投資予算と対比しておおよその程度の割合か1つご選択ください。（ひとつだけ）(N=90)
選択肢「7. 分からない」を除外

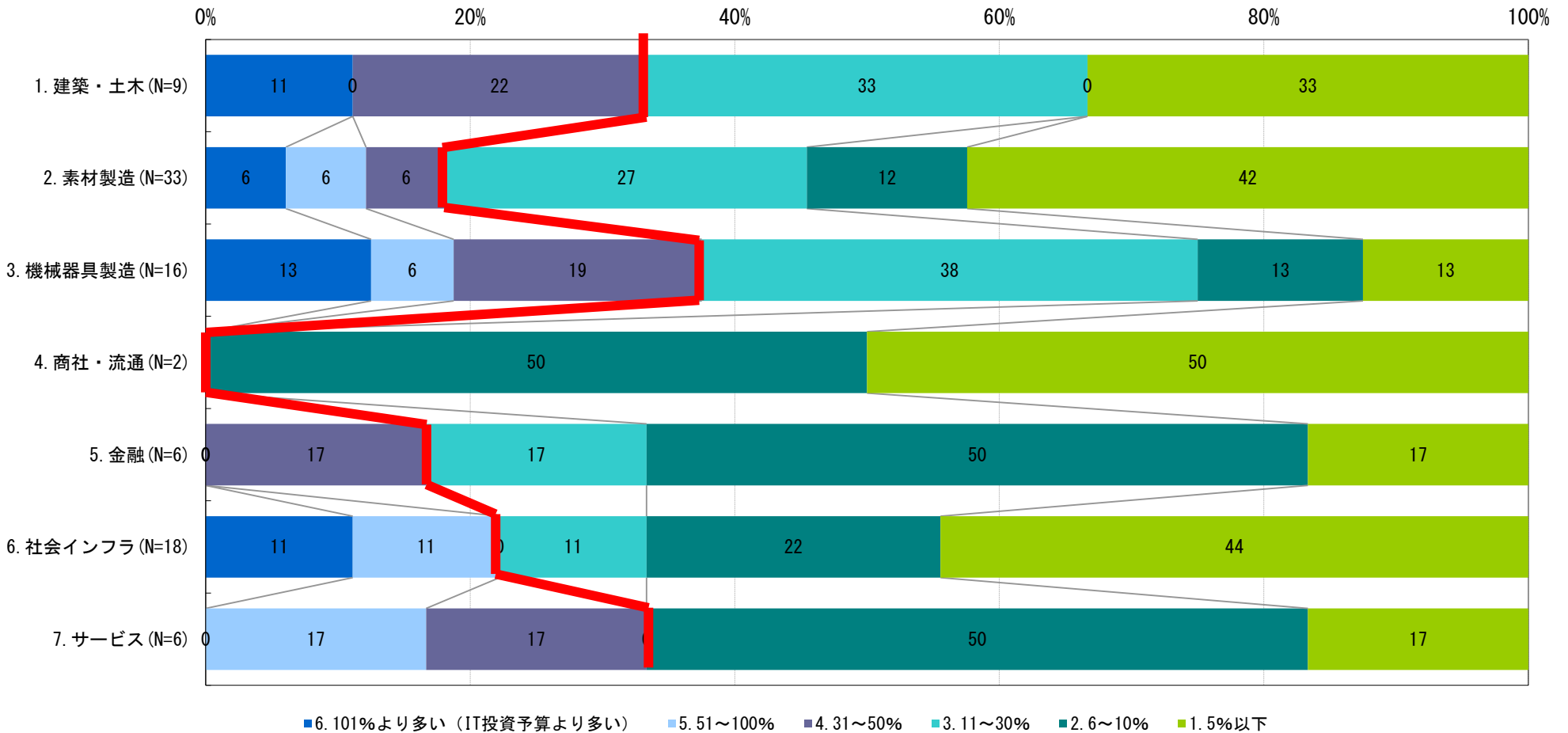


- 6. 101%より多い (IT投資予算より多い)
- 5. 51~100%
- 4. 31~50%
- 3. 11~30%
- 2. 6~10%
- 1. 5%以下

デジタル化予算の取得(IT部門以外・業種別)

「建築・土木」「機械器具製造」「サービス」はIT部門以外によるデジタル化予算が他と比べ大きい

【Q.14-1】：IT部門以外が管理するデジタル化に関わる投資の予算は、IT部門が管理するIT投資予算と対比しておおよその程度の割合か1つご選択ください。(ひとつだけ)



まとめ4(デジタル化の企画・実行と投資姿勢)

■ 成果を出している企業は事業部門とIT部門の共同チーム

- 2017年はデジタル化を具体的に進める局面に入り、IT部門が企画・実行を担う比率が増加してきている。「デジタル化専門部門」の重みも増してきている
- 成果が出ている企業は、「事業部門とIT部門の共同チーム」「デジタル化専門部門」が、企画・実行を進めている
- 「事業部門とIT部門の共同チーム」が理想だが、現実には部門個別の取組が多い

■ デジタル化投資に積極姿勢

- 「攻めのIT投資」に関しては、将来は5割以上と考える企業が多いが、現在は過半数の企業が全体の2割以下
- トップランナーは「攻めのIT投資」が多い
- IT部門で予算取得をしているのは、「IoT、AI、RPA（ロボット）」が主
- PoC、試行を通じ、効果見込みを実感してから投資判断している

■ デジタル化投資はIT部門以外でも実施されている

- IT部門以外によるデジタル化予算の取得が多くなっている
- IT部門以外が取得するデジタル化投資の予算額が多い業種は、
①機械器具製造、②建築・土木、③サービス

デジタル化推進の体制は、デジタル戦略に従う

■ 組織は択一というわけではなく、複数併用しているケースも見受けられる

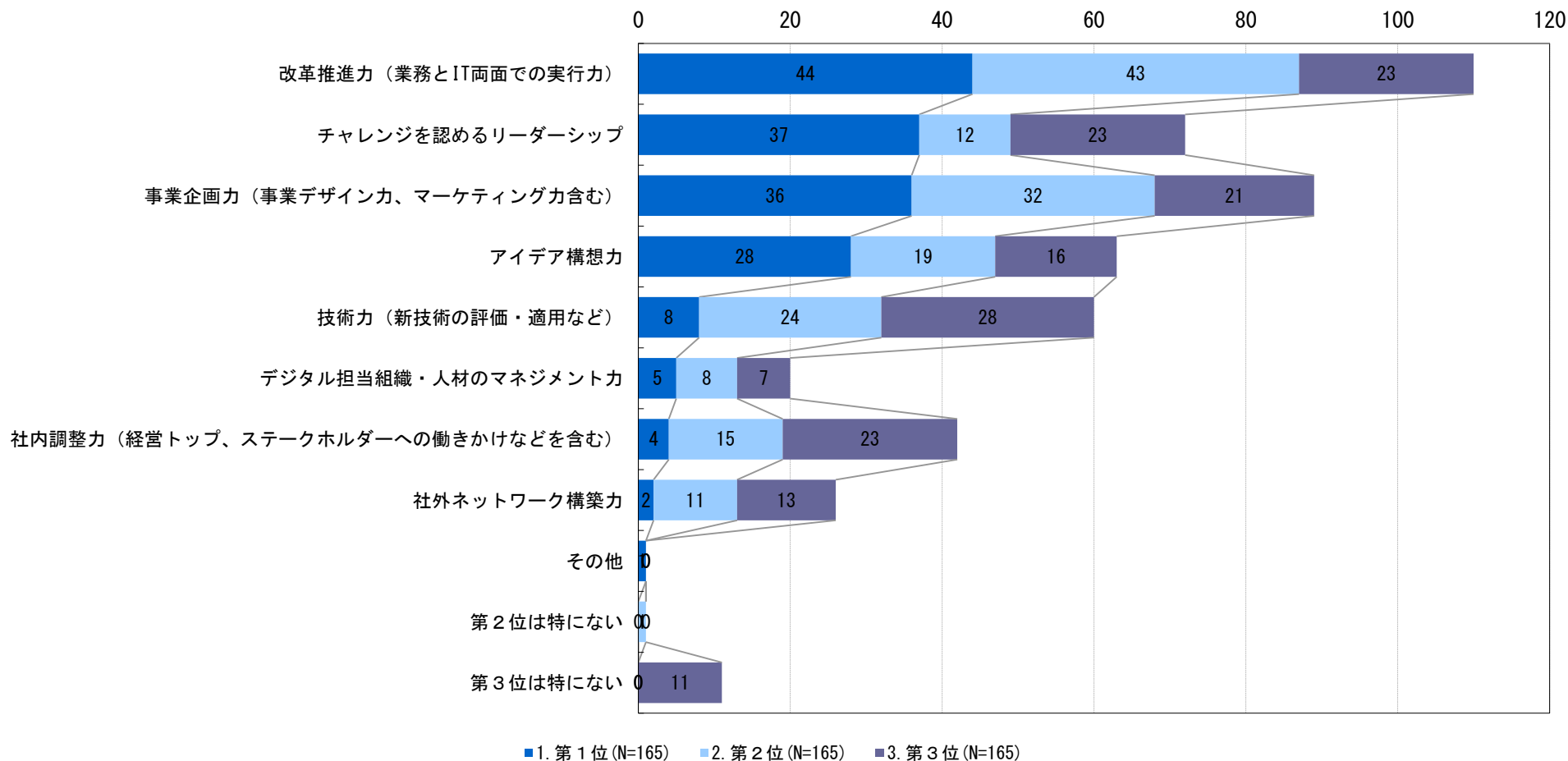
	IT組織集約型	事業特化型	全社横断型	独立企業型
組織形態				
国内事例	<ul style="list-style-type: none"> 製造業 	<ul style="list-style-type: none"> 総合商社 電力会社 製造業 	<ul style="list-style-type: none"> 保険、メガバンク サービス業 製造業 	<ul style="list-style-type: none"> MUFG Japan Digital Design みずほ銀行Blue Lab 福岡銀行iBank ファーストリテイリング ウェアレクス
利点	<ul style="list-style-type: none"> レポートライン、マネジメント方法が変わらず容易 	<ul style="list-style-type: none"> 事業戦略との整合、スピード 	<ul style="list-style-type: none"> 組織横断的な取組へ 既存事業に忙殺されずに専念可能 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の判断基準や制度、慣習に縛られない独自性（出資率の考慮も必要）
課題	<ul style="list-style-type: none"> デジタル人材・スキルの獲得 目前の保守・運用業務の効率化 	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティ、運用引継ぎ等の考慮、ITガバナンス IT部門はインフラ中心になるため、人材のモチベーション維持 	<ul style="list-style-type: none"> 事業部門を巻き込むための、経営によるバックアップが必須 	<ul style="list-style-type: none"> スタートアップならではの、リソース不足解消
適した企業	<ul style="list-style-type: none"> 自社にとって、デジタルのインパクトは小さいと考える企業 	<ul style="list-style-type: none"> 既存事業×デジタルによる、速効性を求める企業 	<ul style="list-style-type: none"> 本業（コア事業）でのデジタル化を狙う企業 	<ul style="list-style-type: none"> これまでにない新規事業、イノベーションを狙う企業
スピード/イノベーション（イメージ）				

デジタルビジネスやデジタル化を企画・推進していくために、自社の人材に必要な能力・スキル

必要なのは考えるよりも、推進する力

「改革推進力」+「チャレンジを認めるリーダーシップ」>「事業企画力」+「アイデア構想力」

【Q.16】：デジタルビジネスやデジタル化を企画・推進していくために、自社の人材に必要なとお考えの能力・スキルは何でしょうか。優先度の高い順に1位～3位までご選択ください。（それぞれひとつだけ）



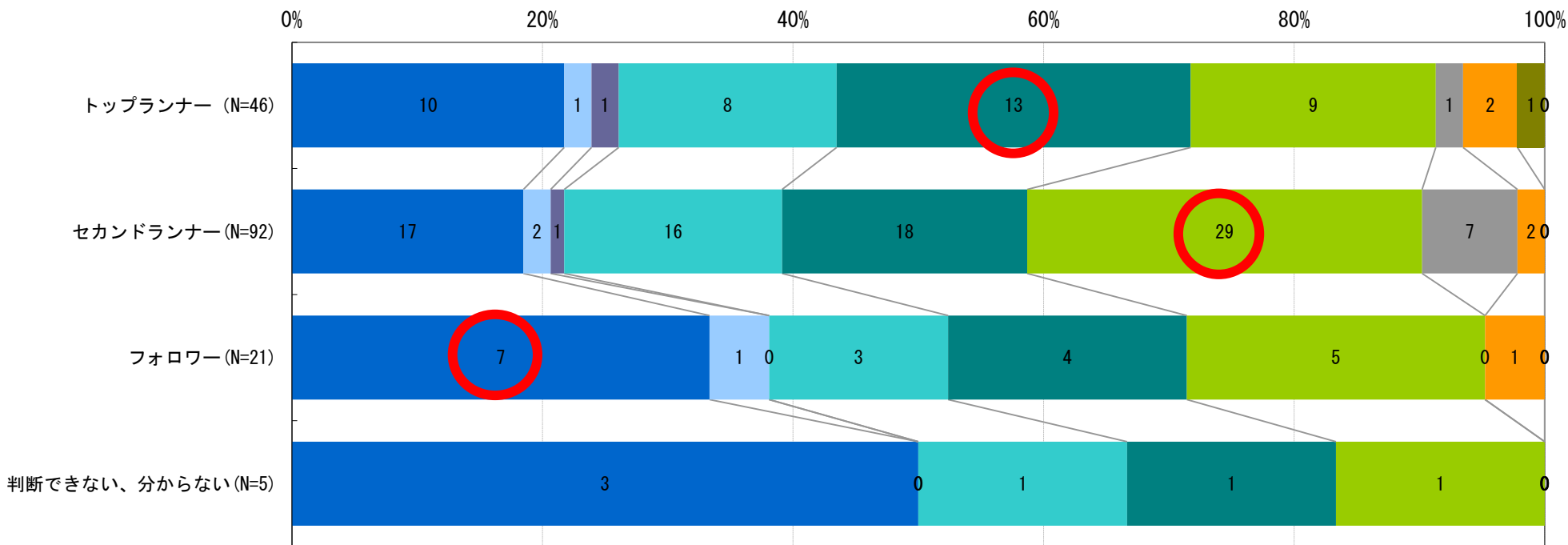
デジタルビジネスやデジタル化を企画・推進していくために、自社の人材に必要な能力・スキル(トップランナー分析)

①トップランナー ⇒ 事業企画力

②セカンドランナー ⇒ 改革推進力

③フォロワー ⇒ チャレンジを認めるリーダーシップ

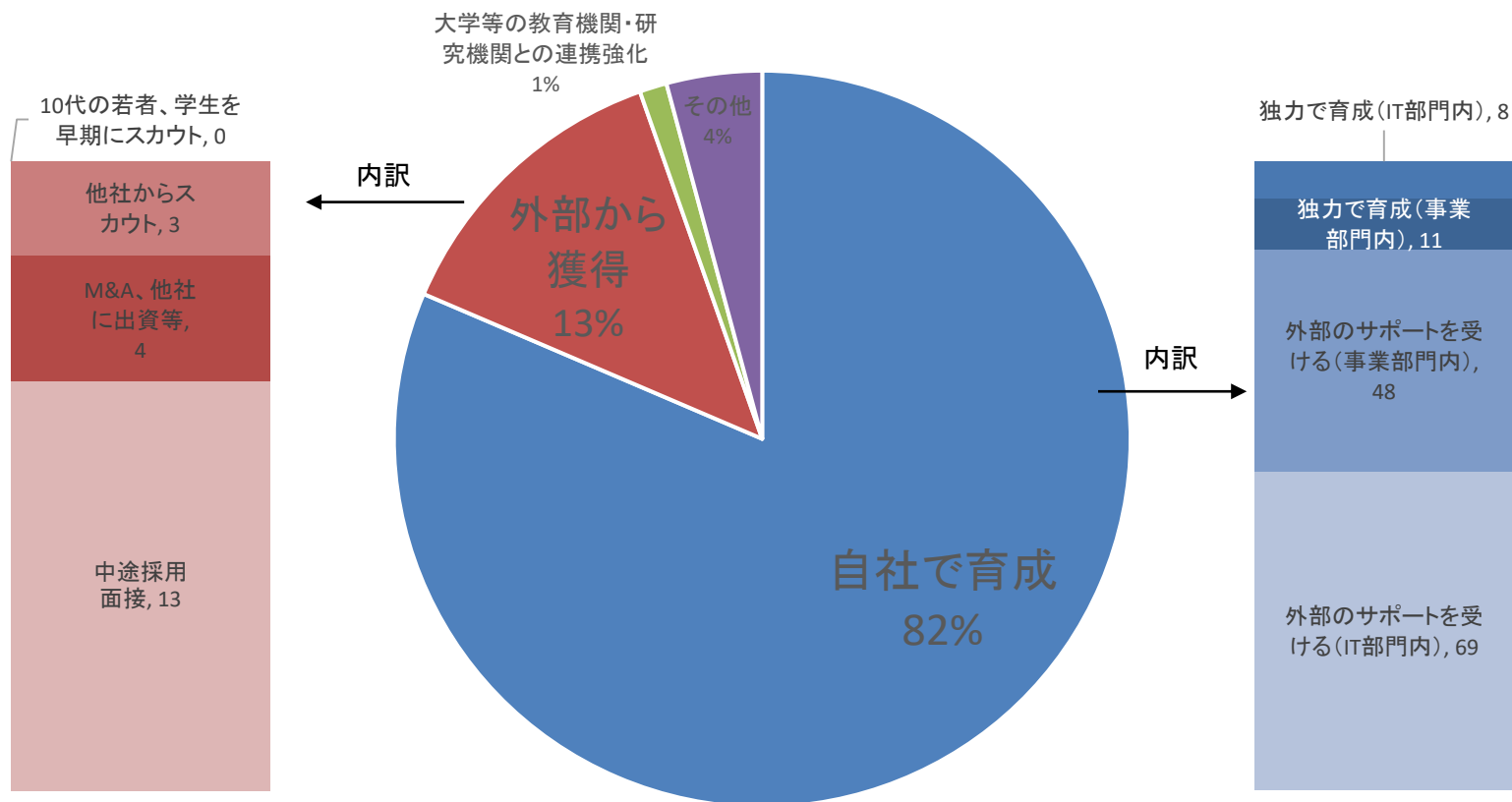
【Q.16】：デジタルビジネスやデジタル化を企画・推進していくために、自社の人材に必要なとお考えの能力・スキルは何でしょうか。優先度の高い順に1位～3位までご選択ください。(それぞれひとつだけ) 第1位



- チャレンジを認めるリーダーシップ
- 社内調整力 (経営トップ、ステークホルダーへの働きかけなどを含む)
- 社外ネットワーク構築力
- アイデア構想力
- 事業企画力 (事業デザイン力、マーケティング力含む)
- 改革推進力 (業務とIT両面での実行力)
- 技術力 (新技術の評価・適用など)
- デジタル担当組織・人材のマネジメント力
- その他
- 第2位は特にない
- 第3位は特にない

人材は、外部から獲得するのではなく、自社の人材を育成する考えが強い

【Q.17】:前問:【Q.16】で回答いただいた能力・スキルをどのように獲得していく予定ですか。もっともあてはまるものを1つご選択ください。(ひとつだけ)



まとめ5(デジタル化に必要な人材の能力・スキル)

■デジタル化推進には技術力よりも、ビジネス推進力が求められている

- 能力・スキルとして必要なのは「推進する力」
「改革推進力」>「チャレンジを認めるリーダーシップ」≒「事業企画力」次いで、「アイデア構想力」>>技術力（新技術の評価・適用など）
- 一方で、本当はエンジニアこそ不足しているのではないかと懸念される
- デジタル対応人材に求めるスキル（トップランナー分析）
 - ①トップランナー⇒ 事業企画力
 - ②セカンドランナー⇒ 改革推進力
 - ③フォロワー⇒ チャレンジを認めるリーダーシップ
- **トップランナーは、自らの戦略を策定・実行のための「事業企画力」スキルを求め、他業界の企業と連携を模索し、具体的に実行していると推察される**

■デジタル人材は自社内に育成する考えが強い

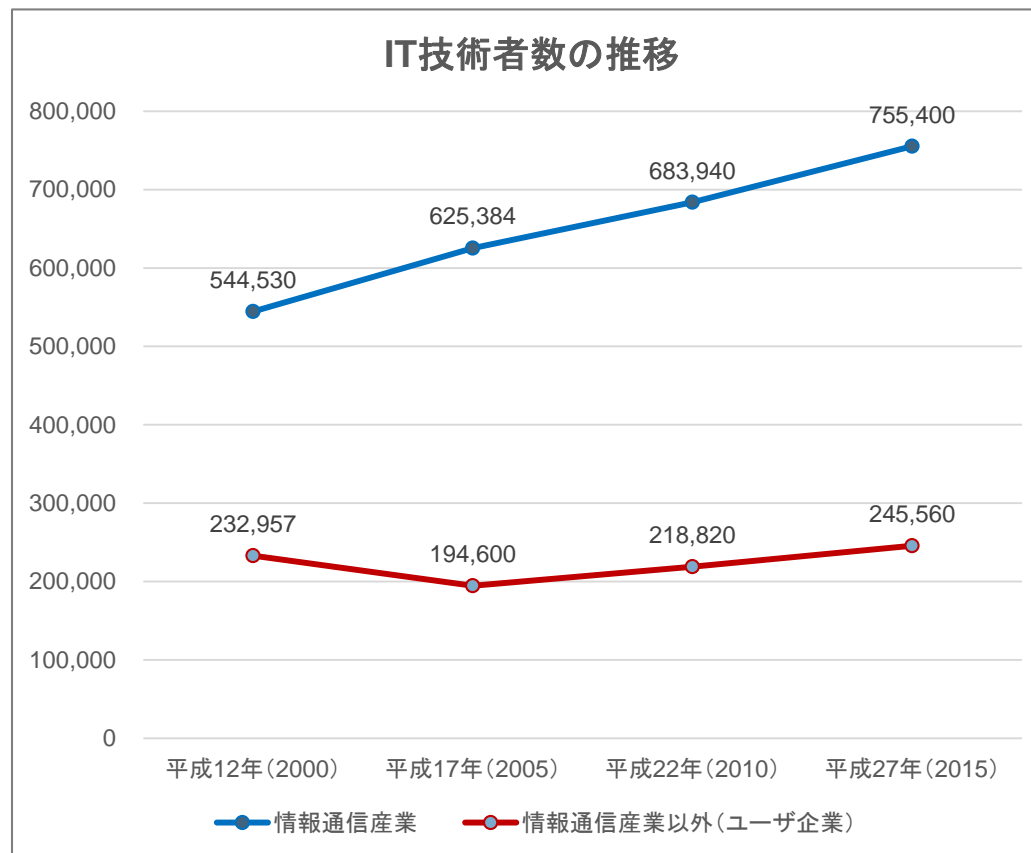
- 自社で育成が82%、そのうちの8割以上は外部からサポートを受けつつ育成する考え

参考

デジタル化推進に必要な人材像・スキル・コンピテンシ

	人材イメージ	主な役割・活動内容	求められる知識・スキル・経験	求められる行動特性（コンピテンシー）
ICT人材	プロジェクトマネージャー	● 開発プロジェクトの立ち上げ、品質・コスト・納期コントロール	● スコープマネジメントの勘所 ● メンバーの指導・育成経験	● 不測の事態にも動じない胆力・度胸 ● プロジェクトを成功に導くリーダーシップ
	アプリケーションエンジニア	● 業務要件を満たすアプリケーション開発・保守・運用	● 業務分析・デザイン力(データフロー等) ● アプリケーション開発・実装力	● 業務からプログラムへと落とし込む思考 ● ソフトウェア製品・アプリケーション知識
	インフラエンジニア	● 性能・信頼性要件を満たすシステム基盤方式設計・開発・保守・運用	● 方式設計・デザイン力 ● システム開発・実装力	● テーマ別ハードウェア製品・ソフトウェア製品に対する興味
	サービスマネージャー	● 運用管理、ITサービス設計・提供、継続的改善	● トラブルシューティング(火消し)の経験 ● サービス設計力	● サービス品質改善への強いこだわり ● 顧客との強い信頼関係構築力
デジタル人材	ビジネスプロデューサー	● 市場・顧客への深い観察による潜在的価値・ニーズの発見 ● 事業の立ち上げ・事業化の責任者	● 戦略策定・マネタイズ力 ● 事業の企画・立ち上げ・運営経験	● リース後のユーザーの行動変化や満足度の予測・創造 ● 事業化に対する執念
	プロダクトマネージャー	● 発見された価値・ニーズを実現するプロダクトやサービスのコンセプト策定、開発管理、コンセプトキープ ● 実装の優先順位を決定する	● デザイン思考 ● サービス全体のコンセプト策定力 ● コンセプトをキープするハンドリング力	● ユーザー側の視点、共感力 ● 事業を成長に導くリーダーシップ
	フルスタックエンジニア	● デザインされたITサービスを実現するプロトタイプ開発・実装・リリース・改良をスピーディに実施	● 機能(開発～運用)と技術要素(アプリ～インフラ)の幅広い実装力 ● 開発手法の活用(アジャイル、リーンIT等)	● 失敗をためらわない(トライアル&エラー) ● 品質よりスピード重視の姿勢
	ユーザー体験デザイナー	● ユーザー体験価値の最大化に向けて、観察・共感→定義・発想→具体化・評価のサイクルで検証/修正を繰り返し実施しコンセプトを最適化	● デザイン思考 ● 人間中心設計(Human Centered Design)	● ユーザー側の視点、共感力 ● 従来と異なるアプローチ、自由な発想力
	データサイエンティスト	● 事業構想時およびリリース後の各種データ収集・分析、考察から得られたビジネス上の課題整理・提言	● ビジネス課題整理・解決力 ● 情報処理・人工知能・統計学の活用力	● データとデータをつなぎ価値を見出せる発想力
共通ICT人材	ITストラテジスト	● 経営戦略、事業戦略と一体となったIT戦略策定 ● IT投資予算・実績の全体統括、投資効果測定 ● 事業特性に沿ったIT活用方針立案、業務改革推進	● 実事業の企画・運営経験 ● 計数管理・統計分析力	● 改革を推進する強いリーダーシップ ● 経営戦略、事業戦略への興味 ● 経営視点での全体最適思考、危機感
	ITアーキテクト	● 企画構想フェーズでの最適技術/開発技法の選択、システム全体構造デザイン	● インフラ/アプリ全般のデザイン力・検証・実装力	● システム全体最適視点 ● 常日頃からベストプラクティスを収集
	情報セキュリティ人材	● 高度化/巧妙化するセキュリティリスクへの対応 ● セキュリティガバナンスの仕組み作り/運営	● ハッキング対策などセキュリティ専門知識 ● ベンダーフリー・レイヤーフリーでのITアーキテクトチャスキル	● 最新セキュリティ攻撃手法・製品・設計技法等の調査・収集 ● あらゆるセキュリティリスクへのアンテナ

IT技術者の約75%はITサービス提供者・ベンダ所属

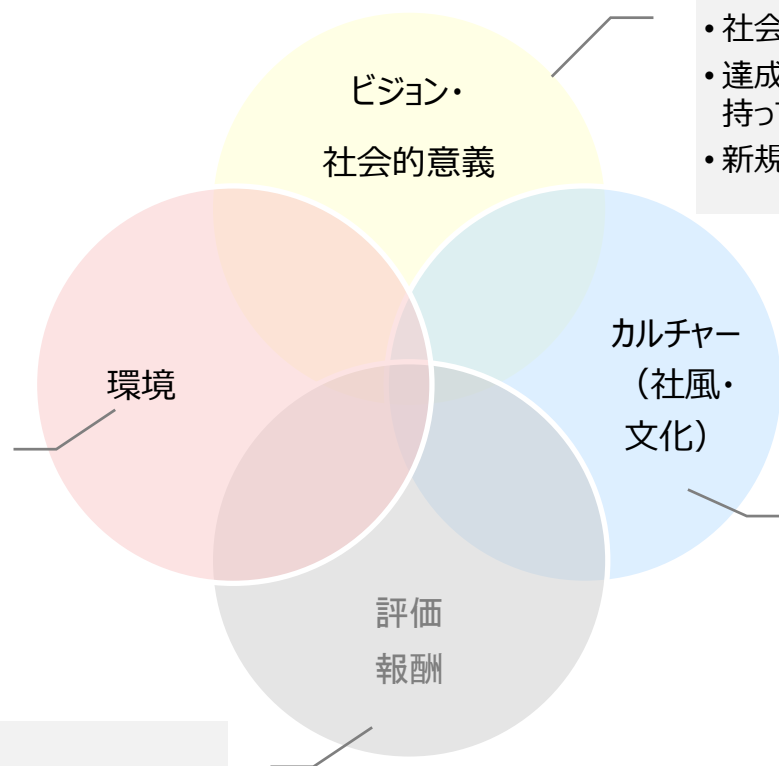


出典：国勢調査

平成12年は「情報処理技術者」、平成17年は「システムエンジニア」、「プログラマ」、平成22、27年は「システムコンサルタント・設計者」「ソフトウェア作成者」その他の情報処理・通信技術者の合計

デジタル人材の獲得は経営課題、人事部門を巻き込んだ取り組みが必要

- 獲得した後のキャリアパスを含めた人事制度の見直しも視野に入れる。



- 社会から必要とされているか
- 達成感は得られるか (面白いデータを持っているか)
- 新規性はあるか (世界初か)

- 組織に所属する人材の質や業務内容 (自身の成長につながるか)
- 快適なオフィス (ロケーション、オフィスフロア)
- コラボレーションしやすさ

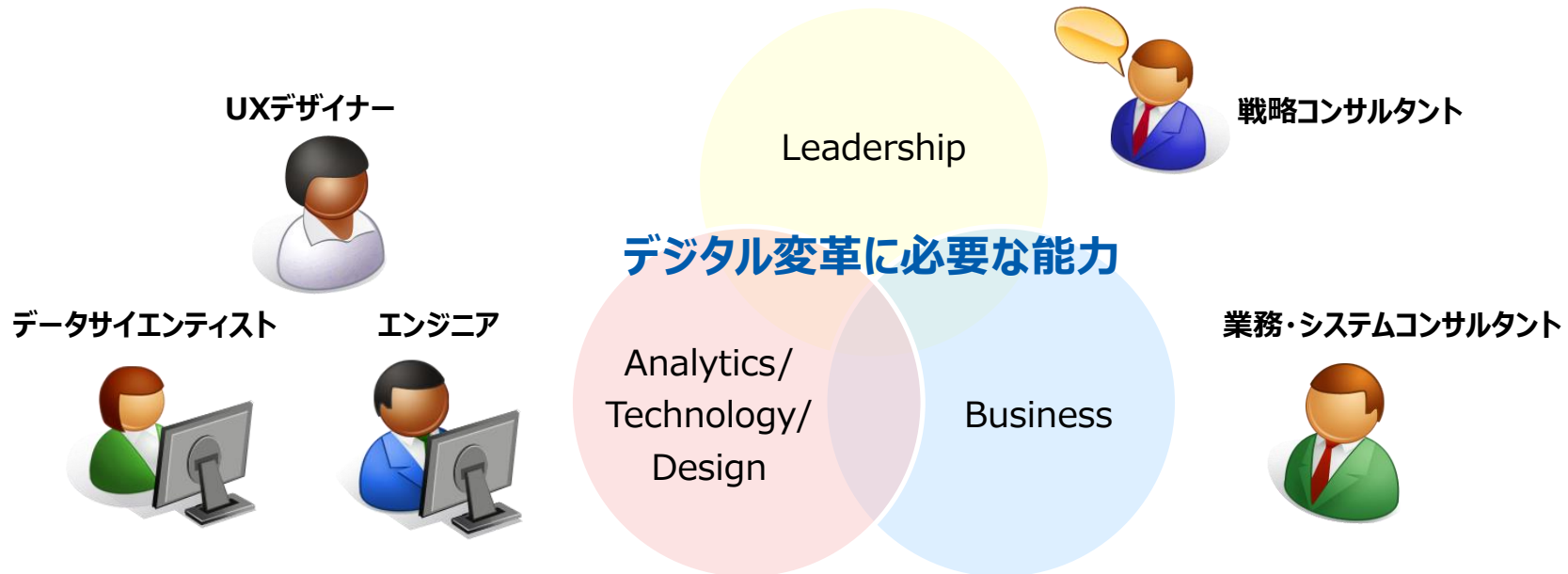
- 階層が低い、フラット、上下関係がない
- 裁量大きい (自由)
- 組織間の壁がない
- 多様性重視 (ダイバーシティ)

- エンジニアを適切に評価する仕組みや、育成の仕組みがある
- 従来型IT人材とは別給与体系の考慮も必要

NRI
デジタル変革コンサルティングサービスのご紹介

貴社のデジタル変革パートナーとして、リーダーシップ・分析力/技術力・ビジネス知見をご提供します

- NRIが保有する情報収集力・戦略策定力・マネジメント力を発揮、デジタルの可能性を社内に伝播し、組織内のコンフリクトを突破しながら「デジタル体質」な組織へと導きます



- 単なる分析ではなく、お客様の状況を理解し、ビジネス視点での効果を見据えたデータ分析力をご提供します
- エンジニアリング力に加え、製品/サービスや業務への適用を見据えた技術価値の「目利力」をご提供します
- 顧客中心での新サービスや新業務を構想・実現するための「デザイン力」をご提供します

- それぞれの業界に対する知見に加え、業界を超えた新たなデジタルビジネスモデルや、業務高度化の事例を踏まえたビジネス変革をリードします

デジタル変革コンサルティングサービスの全体像

戦略から実行まで、事業からテクノロジーまで、全ての局面でデジタル変革をサポートします



デジタルプロフェッショナルサービスの概要

サービス名	サービス説明
デジタル体質アセスメント	デジタル変革の第一歩として、自社の現状を把握することが重要です。自社の置かれた状況や現状のデジタル変革能力、デジタル化の取組具合を“デジタル体質度”として診断し、デジタル変革に向けた強化ポイントをご提示します。
デジタル戦略策定	デジタル活用によってどのような姿に変革し、企業価値を向上していくのかを曖昧にしたまま、現場の自律的な取組だけを奨励しても、PoCの残骸が積み残ることとなり、どの取組に注力していくのかの判断基準も曖昧になります。デジタル変革に向けたビジョンや、デジタル化取組領域や方針、マネジメント改革方針、アクションプラン策定のためのノウハウをご提供します。
デジタル変革のための組織・マネジメント確立	デジタル変革の目指す姿、現在のステージや組織能力に応じた最適な組織体制や社内外の役割分担、デジタル投資のガバナンスやデジタル化を推進するためのプロセス確立のためのノウハウをご提供します。
デジタル人材確保・育成	デジタル変革を実現するためには、IT部門だけでなく、事業部門を含め全社大で求められる新たなスキルやコンピテンシーを明確化し、様々な手段で人材確保・育成を行う必要があります。デジタル変革のための組織・マネジメント確立と整合した人材確保/育成計画の策定に必要なノウハウのご提供に加え、研修やワークショップを通じたデジタル人材の育成をご支援します。
デジタルビジネス構想	既存のビジネスモデルとは異なる、デジタル活用による新たなビジネスモデルを確立することは、従来とは全くことなる思考が必要となります。プラットフォーム型ビジネスモデル等、デジタル活用による新たなビジネスモデルのアイデアジェネレーション・差別化方針・アクションプラン策定のためのノウハウをご提供します。
デザインシンキングによる新サービス創発	ユーザーの潜在的な問題解決や価値創出のため、デザインシンキング手法を活用した複数回のワークショップを通じ、新しいデジタルソリューションのコンセプトとアイデアづくりを支援します。
CX/UXアプローチによるシステム化構想	ターゲットユーザーの行動モデルを整理し早期プロトタイプによるサービスイメージを具体化します。ターゲットユーザーによる試用を通じ定量・定性手法による検証と改善を複数回繰り返し、CX/UX効果を最大限に導きます。

デジタルプロフェッショナルサービスの概要

サービス名	サービス説明
CX/UXレベル評価分析	現行デジタルサービスのCX/UXをターゲットユーザーの利用シナリオにそってウォークスルー分析を行うとともに、ターゲットユーザー目線での課題を洗い出し、改善方針をご提示します。
PoC実行支援	デジタル化コンセプトにおける不確実性の低減を図るため、効果の検証、技術的実現性の検証および、実現具体性の検証をご支援します。
データ分析実行支援	コンサルタントとデータサイエンティスト、データエンジニアが一体となったチームにて、自社の現有データの実態にあったAIやIoTなどのデータ活用構想からPoC、業務トライアル、本番業務・システム導入までをトータルでご支援します。 分析環境をお持ちでない企業向けには、PoC環境として、NRIの分析プラットフォームをご利用いただけます。本プラットフォームはPoC検証後にそのまま業務利用いただくことも可能です。
デジタル基盤構想・計画	“モノ”や“ヒト”をつなげ、新たなビジネスを創出、顧客接点を高度化、業務を効率化する様々なデジタル化を支える、データ収集・蓄積・分析や社内外連携のためのデジタル基盤の構想・計画をご支援します。
Agile、DevOpsの導入支援	デジタル変革を実現するためには、スピードが生命線であり、不確定要素が大きいデジタル化を支える手法としてのAgile開発やDevOpsの導入が求められています。AgileやDevOpsの導入実行計画策定・支援ツール導入検討・組織への導入展開をご支援します。
DMO（デジタル変革マネジメントオフィス）	デジタル変革は、全社を横断した取組となり、各組織に任せるだけでなく、企業横断で個々の取組を支え、整合を確保していくことが求められます。個々のデジタル変革テーマを包括し、“黒子”としてデジタル変革の推進をサポートします。

デジタルソリューションサービスの概要

領域名	サービス名	サービス説明
ビジネスモデル変革	中国デジタル動向調査・適用検討	中国におけるデジタル化の広がり、日本企業のビジネスモデルにも大きな影響を及ぼす可能性があります。中国でのデジタル化動向（ビジネスモデル、展開、企業）の調査をもとに、その適用や企業連携についてご提言します。
顧客接点高度化	デジタル時代の店舗業務改革	様々な販売店では、その効率化や顧客対応の高度化が課題となっています。デジタル技術を活用した様々なデータの収集・分析を通じ、その課題への対応・施策の実施についてご提言するとともに、店舗で活用するためのデジタルツールの導入をご支援します。
バックエンド オペレーション高度化	計画系業務高度化コンサルティング【Anaplan】	企業内にある様々な「計画業務」の課題に着目し、その業務課題の洗い出し、PoC、ソリューション導入まで解決・実現を支援します。テーマ領域としては、サプライチェーン、予算計画、事業計画、営業・販売計画、生産計画、棚割計画、IT資産管理などになります。テーマに応じ、コンサルタント、システムエンジニアがチームを編成し、クラウドサービス（Anaplan社）を使い短期間での実現をご支援します。
	サプライチェーン設計系最適化コンサルティング【LLamasoft】	サプライチェーン全体の最適化の検討と実現には多くの労力と知識が必要でした。アナリティクスの視点で捉えると、組織や拠点を横断した多様なデータ（製品構成、需要、キャパシティ、リードタイム、コスト構成など）の収集とクレンジング、最適化アルゴリズム設定、可視化アウトプット作成（BI）まで一貫して実現する必要があります。NRIではトップベンダーであるLLamasoft社のソリューションを活用した独自のコンサルティングパッケージご提供します。
	ブロックチェーン適用検討・PoC支援	金融分野および、非金融分野におけるブロックチェーンの適用可能性について、ユースケース検討、ビジネスモデルの検討・仮説づくり、実証実験（PoC）や、その後の実装を含めたノウハウの提供および、実行をご支援します。
	Digital Think Tank	NRIのシンクタンク機能、コンサルティング機能、ソリューション機能を統合し、デジタルコンテンツとして提供する会員制サービス。グローバル経営／グローバル事業／地域経済の3テーマを対象としたマクロ・インデックス、重要環境指標（KEI）、自社影響分析、国内外の専門家ネットワークの活用等を通じて、経営者の「意思決定不全症候群」を予防する“インテリジェンス”を提供します。（2019年度より本格サービス開始予定）
	RPAによる定型業務効率化	働き方改革のキーワードとして定着した感のある「RPA」。現場業務の負荷軽減には即効性がある反面、組織として円滑に運用するには、コツが必要なツールでもあります。導入検討段階での実証実験（PoC）から、本格導入に向けたノウハウの提供・実行まで、トータル（製品選定、効果試算、業務分析、開発・維持・運用の計画、ユーザー教育、左記を包括するガバナンス・マネジメントの策定）でご支援します。