

「IT人材白書2018」概要

2018年6月20日
独立行政法人情報処理推進機構

～ はじめに ～

「IT人材白書」は、情報処理推進機構（IPA）が毎年実施している、IT関連産業における人材動向等の状況を把握することを目的とした調査の結果を取りまとめた書籍である。

本資料は、IT人材に関する白書として10冊目となる「IT人材白書2018」の概要となる。

書籍名	サブタイトル
IT人材白書2018 (2018年4月)	Society 5.0 の主役たれ ～企業・組織から、個人・チームの時代へ～
IT人材白書2017 (2017年4月)	デジタル大変革時代、本番へ ～ITエンジニアが主体的に挑戦できる場を作れ～
IT人材白書2016 (2016年4月)	多様な文化へ踏み出す覚悟 ～デジタルトランスフォーメーションへの対応を急げ～
IT人材白書2015 (2015年4月)	新たなステージは見えているか ～ITで“次なる世界”をデザインせよ～
IT人材白書2014 (2014年4月)	「作る」から「創る」へ、「使う」から「活かす」へ ～価値を生み出すプロの力～
IT人材白書2013 (2013年3月)	強みを活かし多様化の波に乗れ ～グローバルIT人材、WEB人材に求められるスキルとは～
IT人材白書2012 (2012年5月)	行動こそが未来を拓く ～進むクラウド、動かぬIT人材～
IT人材白書2011 (2011年5月)	未来指向の波を作れ ～今、求められる人材のイノベーション～
IT人材白書2010 (2010年5月)	岐路に立つIT人材 ～変革期こそ飛躍のチャンス～
IT人材白書2009 (2009年5月)	(サブタイトルなし)

目次

➤ (背景)

I. 「IT人材白書2018」の全体構成、実施調査一覧

II. 「IT人材白書2018」のサブタイトル、メッセージ

III. 調査結果のポイント

1... デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

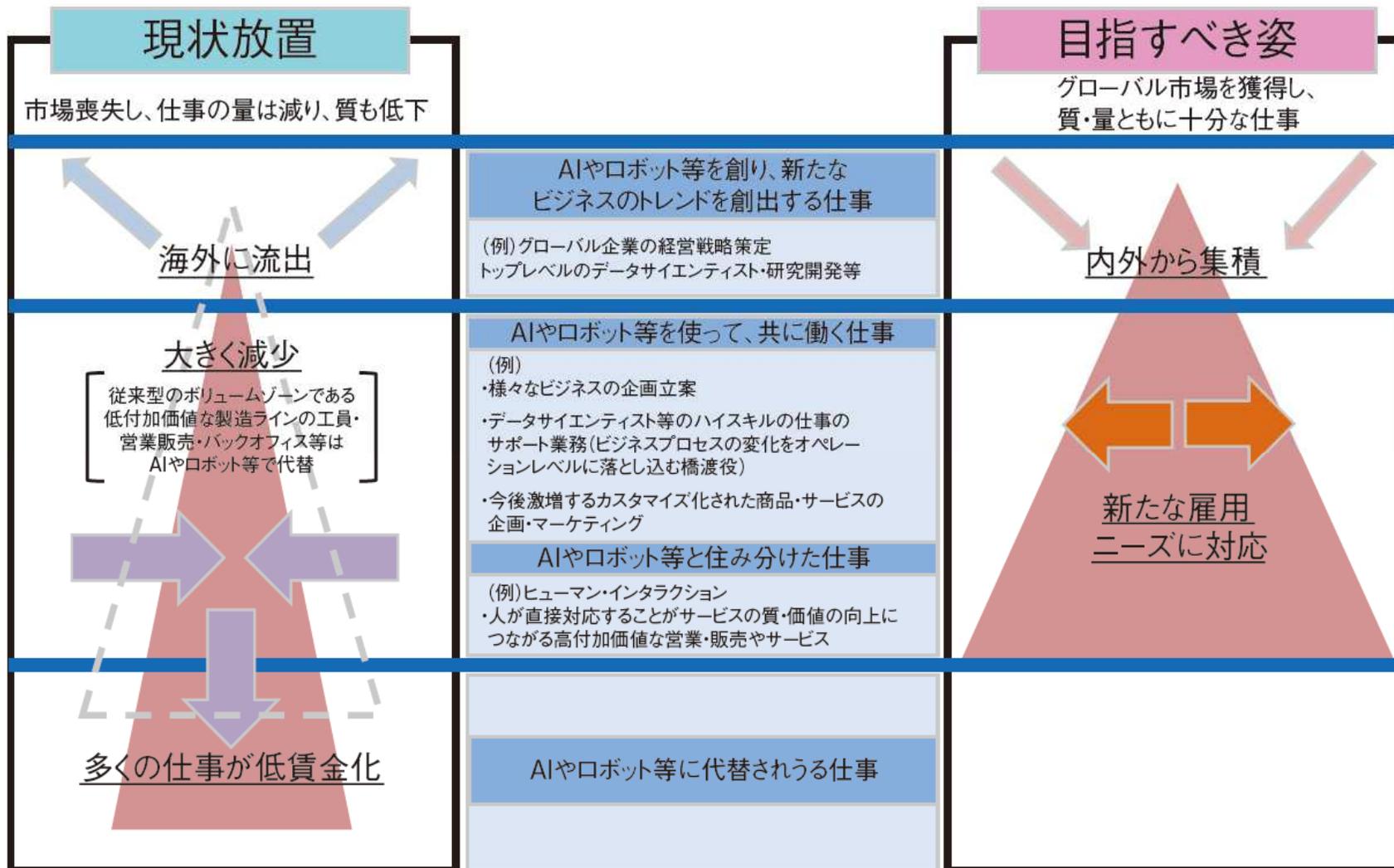
2... 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

3... IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

(背景) 第4次産業革命による就業構造変革の姿

第4次産業革命による就業構造変革の姿(イメージ)

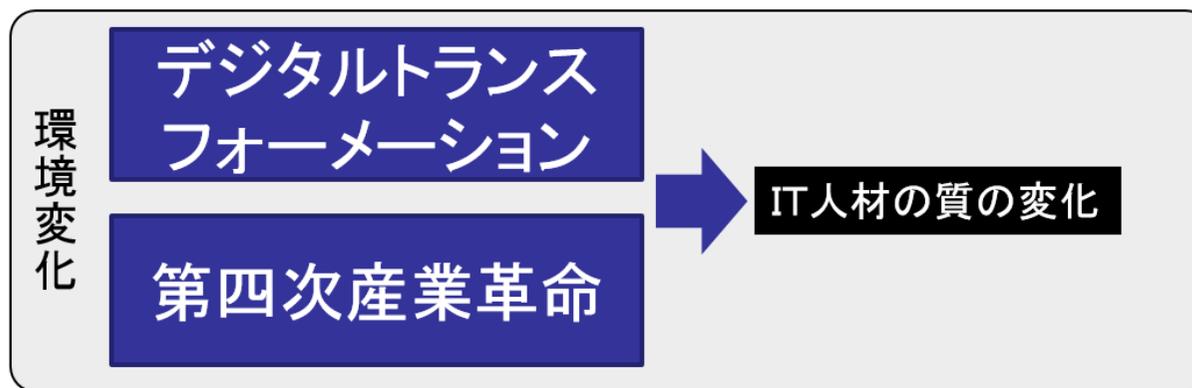
「IT人材白書2018」図表2-2-2より
P.69



出典：経済産業省 産業構造審議会 新産業構造部会中間整理「新産業構造ビジョン」

(背景) IT人材を取り巻く状況、課題

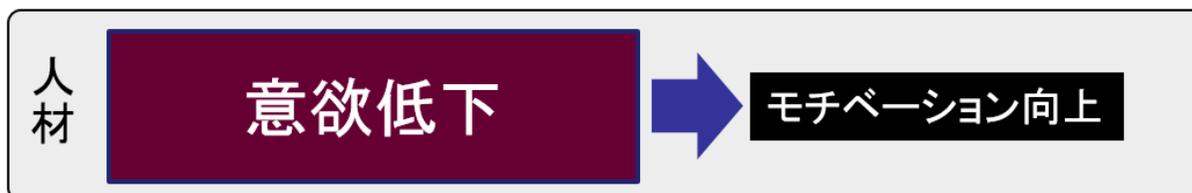
① 第4次産業革命、デジタル化



② IT人材不足

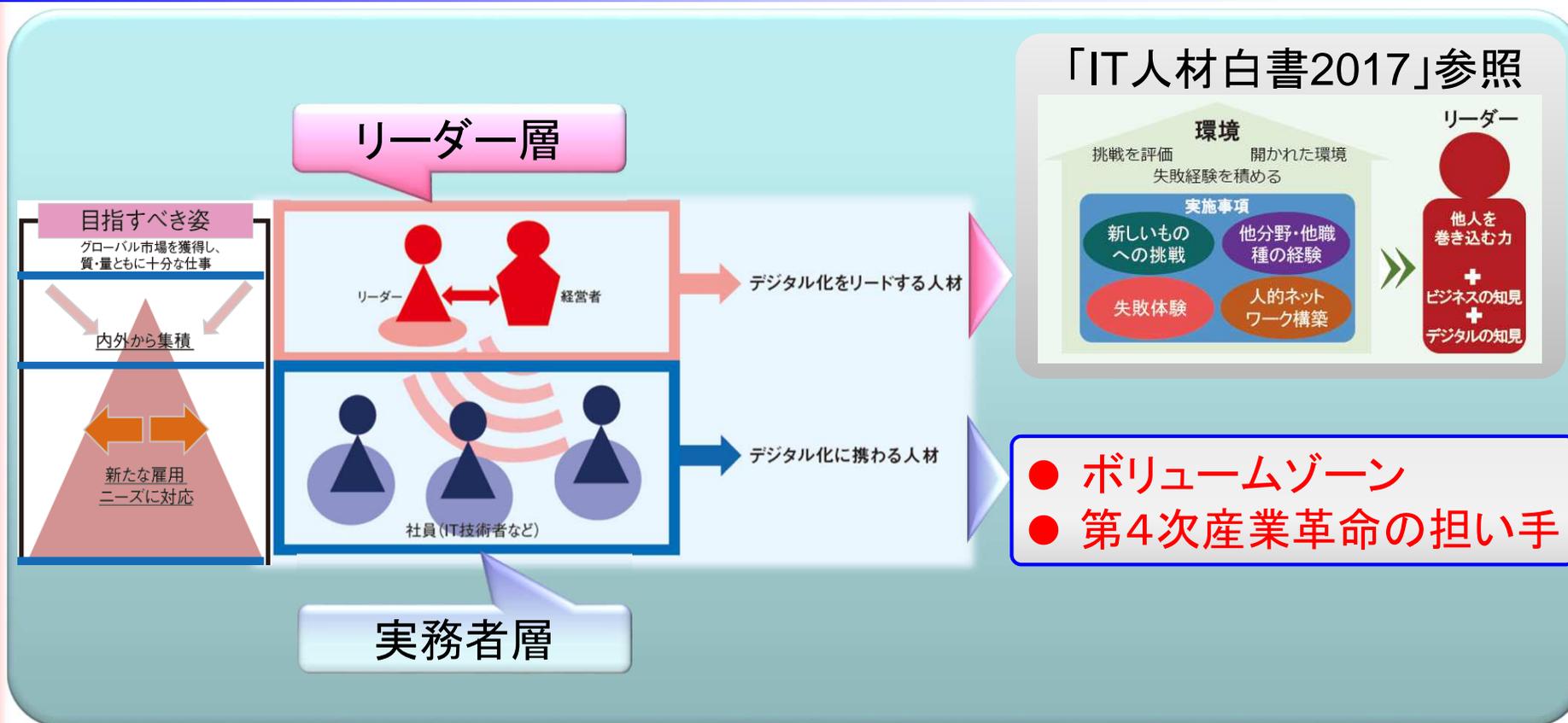


③ IT技術者の意欲



(※「IT人材白書2017」調査結果より。本資料P34、35参照)

(背景) リーダー層と実務者層



「IT人材白書2018」では・・・

IT人材の多くを占める「実務者層」と「IT人材の“質”」に注目

I. 「IT人材白書2018」の全体構成、実施調査一覧

IT人材動向調査 (2017年度調査)	調査対象	回収数
<p>IT企業 (人事部門向け)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・業界団体（JISA、JUAS、CSAJ、JEITA）の会員企業 ・地域の業界団体の会員企業 ・民間データベース登録企業（情報・通信に分類される企業） 	<p>1,319社 ／3,000社 (44.0%)</p>
<p>ユーザー企業 (IT部門向け)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・業界団体（JUAS、JEITA）の会員企業 ・地域の業界団体の会員企業 ・民間データベース登録企業（情報システム部門） 	<p>974社 ／3,000社 (32.5%)</p>
<p>ネットサービス 実施企業</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・Web 広告研究会の会員企業 ・新経済連盟の会員企業 ・民間データベース登録企業 	<p>219社 ／1,000社 (21.9%)</p>

I. 「IT人材白書2018」の全体構成、実施調査一覧

～「IT人材白書2018」の目次～

■第1部 「IT人材白書2018」の概要

- 第1章 「IT人材白書2018」のメッセージとポイント
- 第2章 わが国のIT人材の全体像
- 第3章 「IT人材白書2018」調査事業概要

■第2部 IT人材の現状と動向

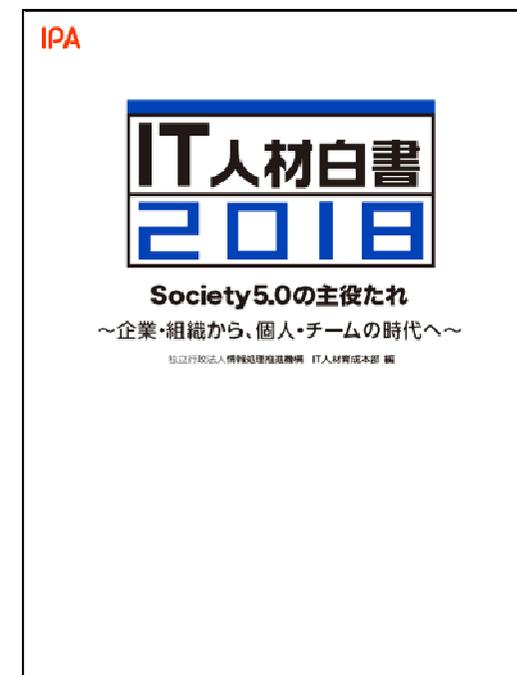
- 第1章 デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状
- 第2章 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

■第3部 2017年度 調査結果

- 第1章 IT企業におけるIT人材の動向
- 第2章 ユーザー企業におけるIT人材の動向
- 第3章 ネットサービス実施企業におけるIT人材の動向

■第4部 IT人材育成の主な活動（IT人材育成本部）

- 第1章 2017年度のIT人材育成の主な取り組み



=コラム=

- ◆ デジタル化に対する認識とIT事業・IT業務の特性別拡大傾向の関係
- ◆ ユーザー企業の業種とIT事業・IT業務の特性別拡大傾向の関係
- ◆ “デザイン思考”についての認識の高まり
- ◆ 風土点とIT事業・IT業務の特性別拡大傾向の関係
- ◆ IT人材が能力を発揮できる組織作りと人材の自律的成長を促す人材育成施策
- ◆ 日本の情報通信業の外国人雇用状況
- ◆ 労働力人口に占める高齢者の比率は上昇
- ◆ ネットサービス実施企業におけるデータ取扱いの経年傾向

II. 「IT人材白書2018」のサブタイトル、メッセージ

Society 5.0 の主役たれ ～企業・組織から、個人・チームの時代へ～

サブタイトルに込めた意図

「IT人材白書2018」P.2より

IT人材よ、Society 5.0 の主役たれ！ 明るい未来の実現はIT人材の肩にかかっている。

加速する変化の中で、もはや立ち止まっている時間はない。今すぐ走り出せ。

Society 5.0 においてフィジカル空間とサイバー空間が密接につながることで期待されるのは、現代の社会課題が解決される人間中心のより良い社会だ。

その実現は簡単なものではない。従来の情報通信技術に加え、AIやビッグデータ解析などの高度な技術を根幹に据えた上で、従来の産業の枠を超えた、新たな産業のかたちを追求することが必須である。

しかし、現状に目を向けると、目先の利益にとらわれ、過去の産業構造から脱却できない日本の姿がある。

この現状に留まり続ければ、日本の産業はグローバル化の波に飲み込まれ、主要プレイヤーの座をすべて奪われることになるだろう。残されたチャンスと時間はわずかしかない。Society 5.0 は、閉塞感に包まれたわが国の再生につながるラストチャンスである。

この機を逃さないために、理想の実現へと向かう推進力を強化しなければならない。理念を掲げる者と、そして理念に賛同して実現していく者とが、企業や組織の枠組みを越えてチームを作り、共に理想を追求することが、力強い推進力を生み出す原動力となる。

そこで武器となるのは、強い意志と高い技術力だ。他人任せではなく、自らが主役であるという意識をすべての人材が携えて、変革に参画しよう。

II. 「IT人材白書2018」のサブタイトル、メッセージ

企業に向けたメッセージ

「IT人材白書2018」P.3より

IT企業

このままで生き残れるのか！ 時代の変化に適応し、時代の変化を味方にする。息づく時代の変化をつかみ、企業や組織の枠を超えて柔軟に連携することが必要だ。例えばユーザー企業との発注・受託の関係を越えた協働などが考えられる。そして新たに必要となるスキル・能力をもつIT人材の体系的な育成が急務である。

それと同時にIT人材の自律的な成長を促すためにも、モチベーションを向上させる企業文化や風土、人材戦略を考えるべきだ。経営者やリーダーはIT人材が共感する明確なビジョンを示し、メカニズムを作り出せ。

ユーザー企業

IT人材は、IT活用をリードしていく存在でなければならない。ユーザー企業のすべてのIT人材は、IT人材ならではの経験や能力を生かし、高い技術力を持ち、IT企業、ベンチャー企業、事業部門、IT部門など多岐に渡るIT戦略パートナーの見極めを行い、企業や組織の枠を超えて、新しい価値の提供に寄与するべきである。

社内をリードするIT部門になるためには、Society 5.0 に対応した価値創造ができるIT人材が必要であり、IT人材戦略が重要になる。時代に合った経営戦略、事業戦略と繋がる中で、明確なIT人材戦略を立て、実行する。そうすることで、IT部門の役割とIT人材の裾野が広がり、新たな時代の主要プレイヤーとなる。

II. 「IT人材白書2018」のサブタイトル、メッセージ

「IT人材白書2018」P.3より

IT人材個人に向けたメッセージ

活躍の場に立とう！ 確実にデジタル変革が始まっている。大きな変化はチャンスに繋がる。

IT人材は、引き続き既存事業の効率化やコスト削減を目的とした事業にかかわる基盤として重要な役割が期待される。一方、AIなどの最新技術による高付加価値化が進むので、その価値創造を推進すべきポイントを探り、特定し、活用できるゆるがないスキル・能力の獲得が必要となる。

現状に安住することなく、企業の枠を超えた人脈を広げ、さらに技術を高め、スキルを磨き、装備し、IT人材の知見や経験で次の時代をリードする価値を創造するプロになり、自らのチャンスを掴んで主役になれ！！

III.調査結果のポイント

1. デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

1. デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

IT人材白書2018において定義した、IT人材が携わる事業／業務

- これまで主流であったIT活用は、業務の効率化やコスト削減を主な目的としていた。一方、デジタル化におけるIT活用は、ビジネスを創出し、新しい仕事や価値を次々に生み出していくことが目的となる。
- IT人材が携わる IT事業・IT業務を、「課題解決型」と「価値創造型」の2種類に分類し、調査。

特性の違いによるIT事業・IT業務の分類

「IT人材白書2018」図表1-1-1より
P.4

IT企業のIT事業

① 課題解決型	ユーザー企業の既存事業の <u>効率化やコスト削減</u> を目的とした IT 活用／要件定義が明確、確実性を重視、主にウォーターフォール型で開発
② 価値創造型	ユーザー企業の事業の <u>価値創造</u> を目的とした IT 活用／要件が不確実、スピード感を重視、主にアジャイル型で開発

ユーザー企業のIT業務

① 課題解決型	既存システムの <u>効率化やコスト削減</u> を目的とした IT 活用／要件定義が明確、確実性を重視、主にウォーターフォール型で開発
② 価値創造型	<u>価値創造</u> を目的とした IT 活用／要件が不確実、スピード感を重視、主にアジャイル型で開発

※ 2種類のITに携わる“人材”の目線で分類している。

IT事業・IT業務の拡大傾向

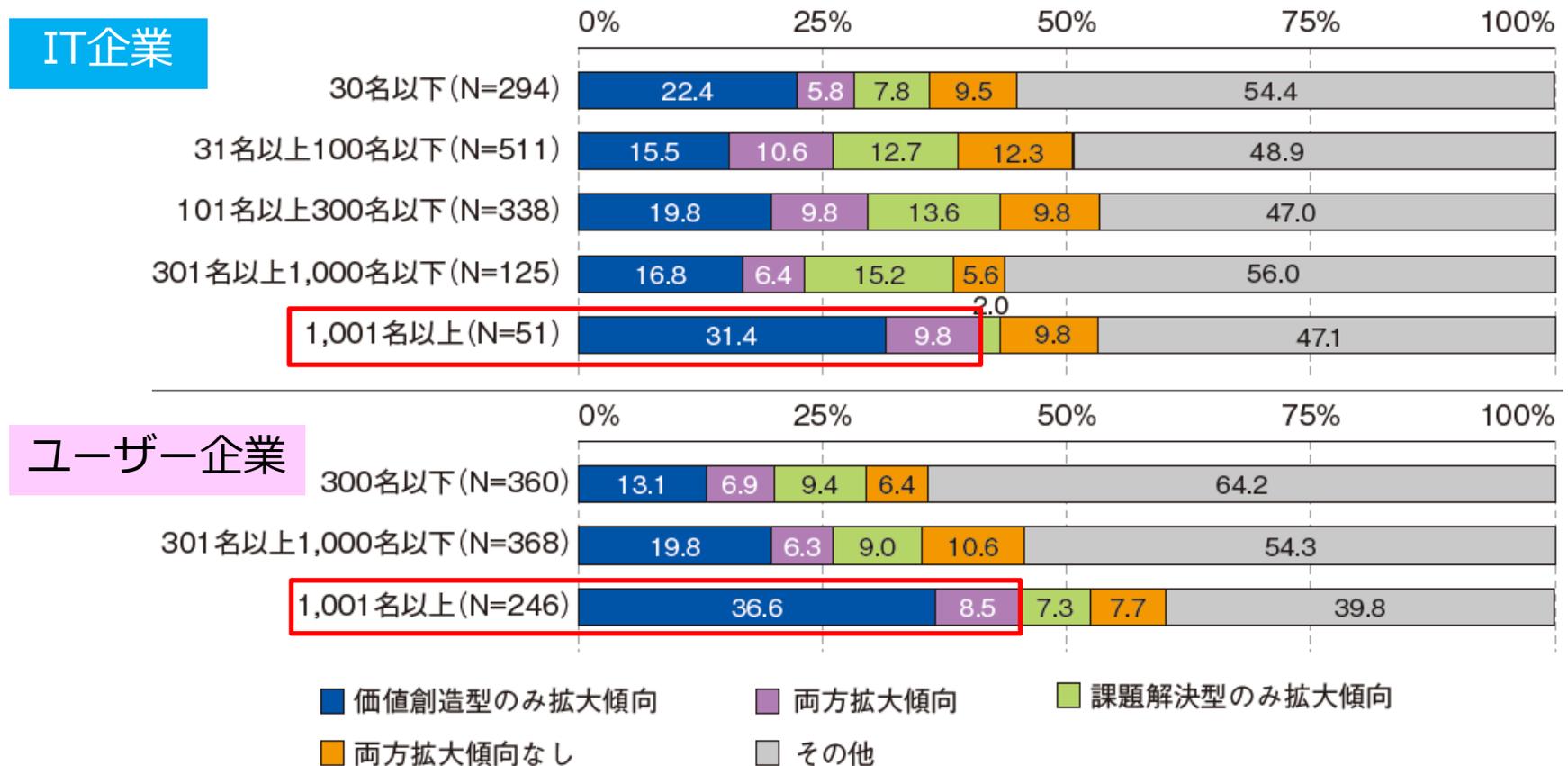
IT企業

ユーザー企業

- 「課題解決型」、「価値創造型」のIT事業・業務規模の拡大傾向について尋ねた結果を示す。
- IT企業、ユーザー企業とも、「価値創造型」の拡大は、1,001名以上で4割台である。
- 特性別にIT事業・業務が分類できていない「■ その他」の割合が高い。

「IT人材白書2018」図表1-1-2より
P.5

特性別 IT事業・IT業務の拡大傾向【従業員規模別】



※「■ その他」には、特性別に分類可能なIT事業・IT業務を行っていない／わからない回答者が含まれる
Copyright © 2018 Information-technology Promotion Agency, Japan (IPA)

1. デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

特性別 IT人材の“質”の不足感

IT企業

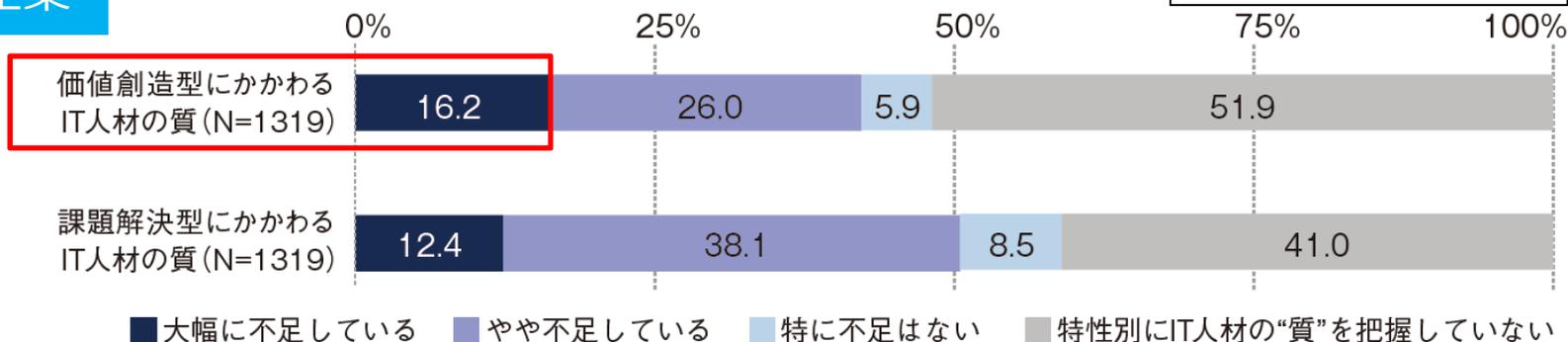
ユーザー企業

- 「価値創造型」と「課題解決型」の、それぞれのIT人材の“質”の不足感について尋ねた。
- 「大幅に不足している」割合は、IT企業、ユーザー企業とも「価値創造型」が上回っている。

特性別 IT事業・IT業務にかかわるIT人材の“質”の不足感

IT企業

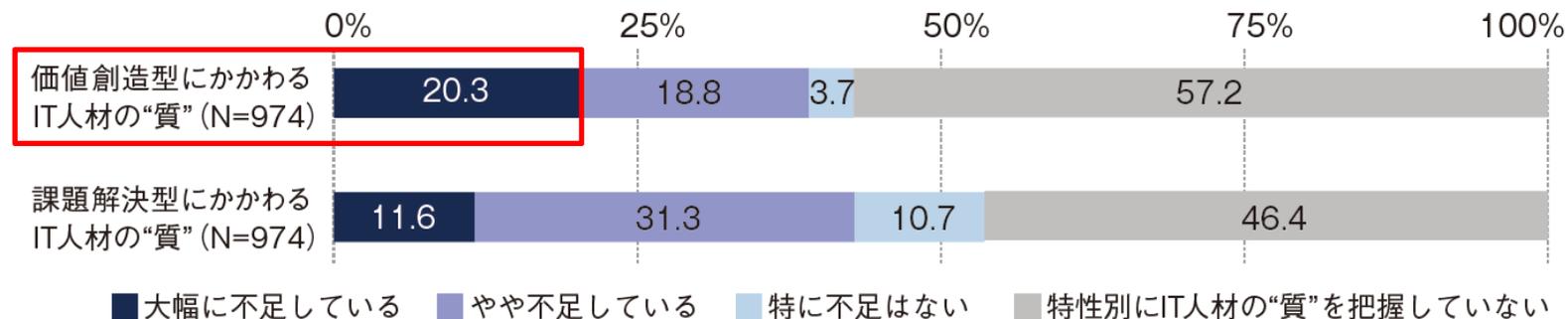
「IT人材白書2018」図表2-1-18より作成
P.37



※回答者の詳細は「IT人材白書2018」のP35の図表2-1-15を参照

ユーザー企業

「IT人材白書2018」図表2-1-24より作成
P.42



※回答者の詳細は「IT人材白書2018」のP40の図表2-1-21を参照

1. デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

特性別 IT人材に求められる“質”の選択肢

- IT事業・IT業務の特性（価値創造型／課題解決型）により、求められるIT人材の“質”は異なると考えられる。その違いを正しく把握することで、適した人材の育成、獲得・確保につなげることができる。
- それぞれにかかわるIT人材の「実務者層」に不足している“質”を示す。（5つまで選択可能）

IT人材の“質”

高い技術力 (IT)
 IT 業務の全般的な知識・実務ノウハウ
 IT 業務の着実さ・正確さ
 IT 業務の速さ
 協調性・周囲への適応力
 自発的に動く力
 経験をベースにした問題解決力
 問題を発見する力 (探索能力)・デザイン力
 独創性・創造性
 顧客要求への対応力
 ネットワーキング力 (人脈形成能力)
 責任を持ってやり遂げる力
 全体を見渡す能力
 新しい技術への好奇心や適用力
 その他

※特性を鑑み、大まかな表現で“質”の項目を設定している。

特性に共通する質（高い技術力）や、相対する質（着実さ・正確さ⇔独創性・創造性など）を厳選して選択肢とした。

各社のIT事業・業務により、必要なスキルや知識は多岐にわたるため、詳細な“質”の項目は選択肢に入れていない。

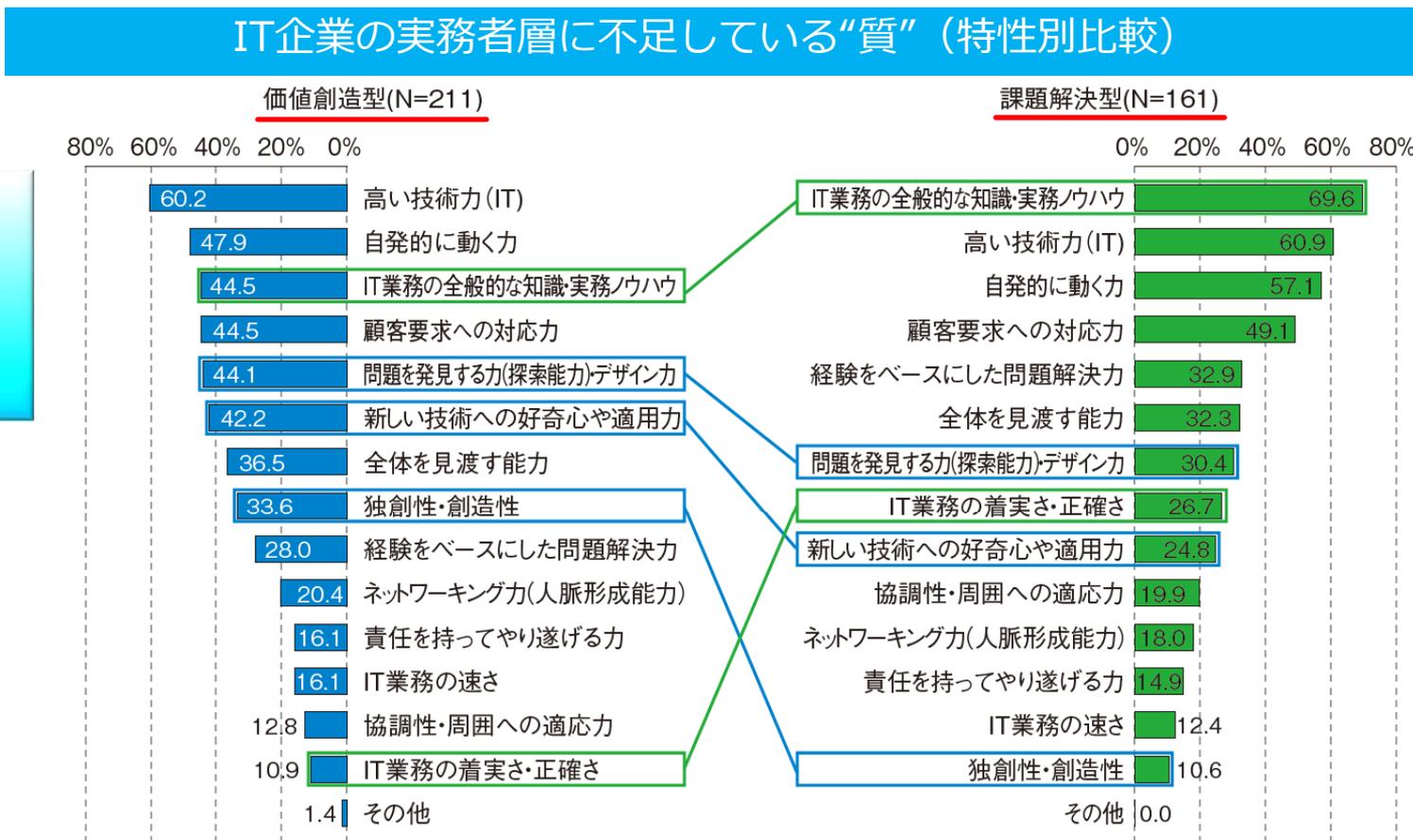
「IT人材白書2018」P45より

特性別 IT人材に求められる“質”の違い（実務者層）

- “質”が「大幅に不足している」と回答したIT企業の実務者層に求められている“質”を示す。
- 価値創造型では「独創性・創造性」と「新しい技術への好奇心や適用力」、「問題を発見する力・デザイン力」。
- 課題解決型では「IT業務の全般的な知識・業務ノウハウ」と「IT業務の着実さ・正確さ」。

1. デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

価値創造型



課題解決型

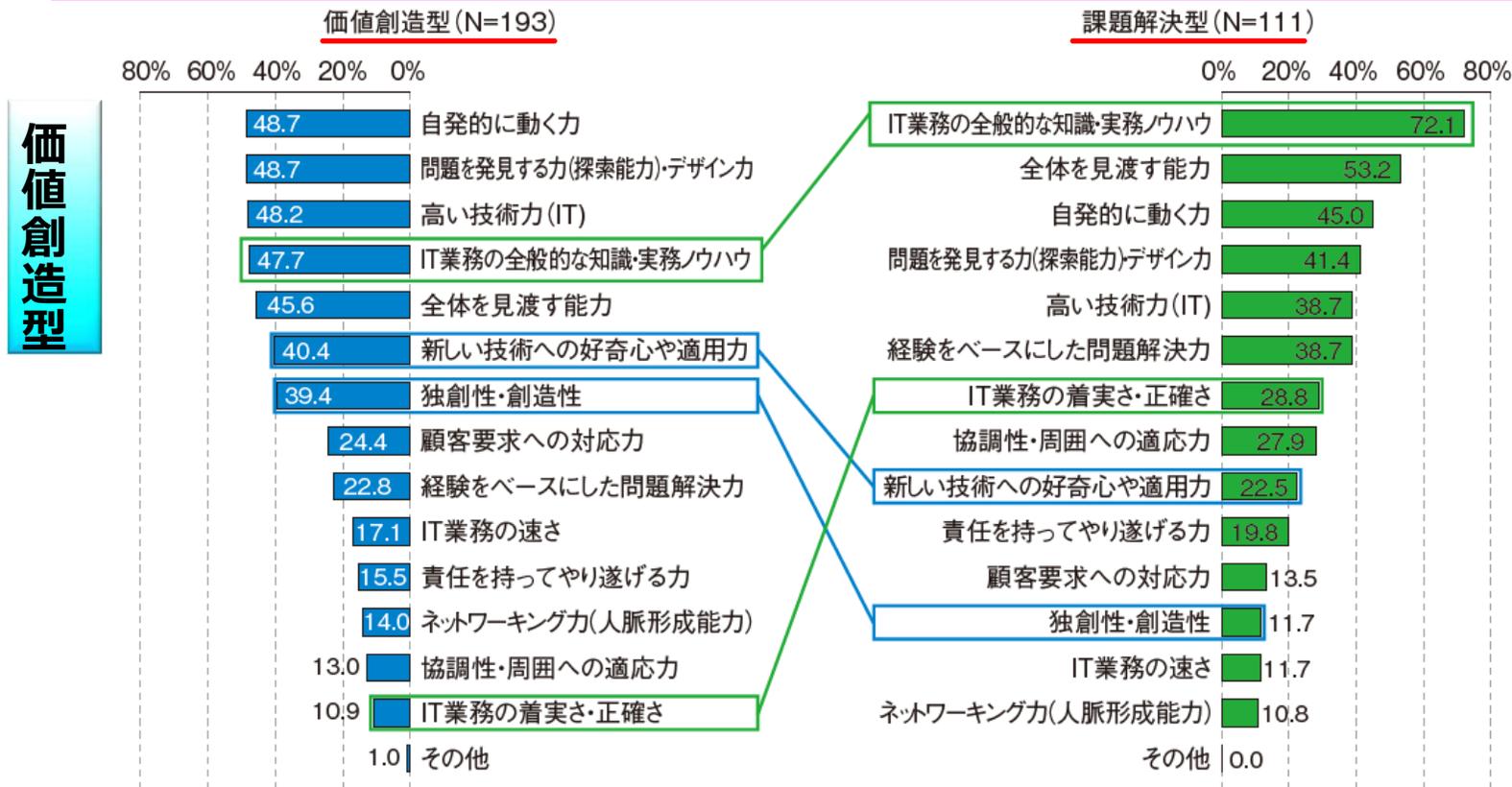
青枠=価値創造型の割合が高く、課題解決型の割合との差分が大きい項目
 緑枠=課題解決型の割合が高く、価値創造型の割合との差分が大きい項目

「IT人材白書2018」図表1-1-6より作成
P.8

特性別 IT人材に求められる“質”の違い（実務者層）

- “質”が「大幅に不足している」と回答したユーザー企業の実務者層に求められている“質”を示す。
- 価値創造型では「独創性・創造性」と「新しい技術への好奇心や適用力」。
- 課題解決型では「IT業務の全般的な知識・業務ノウハウ」と「IT業務の着実さ・正確さ」。

ユーザー企業の実務者層に不足している“質”（特性別比較）



青枠=価値創造型の割合が高く、課題解決型の割合との差分が大きい項目
 緑枠=課題解決型の割合が高く、価値創造型の割合との差分が大きい項目

「IT人材白書2018」図表1-1-7より作成
 P.9

1. デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

特性別 IT人材に求められる“共通な質”（実務者層）

IT企業

ユーザー企業

- 「価値創造型」と「課題解決型」で共に不足感が高かった“質”は下図の通りである。
- IT企業とユーザー企業に共通して「高い技術力(IT)」、「IT業務の全般的な知識・業務ノウハウ」、「自発的に動く力」が不足感が高く、IT人材の実務者層すべてに共通して求められる質だと考えられる。

1. デジタル変革時代におけるIT事業・IT業務とIT人材の現状

特性に共通して IT人材に求められる“質”



特性に共通して求められる“質” 上位

「IT人材白書2018」図表2-1-35より P.54

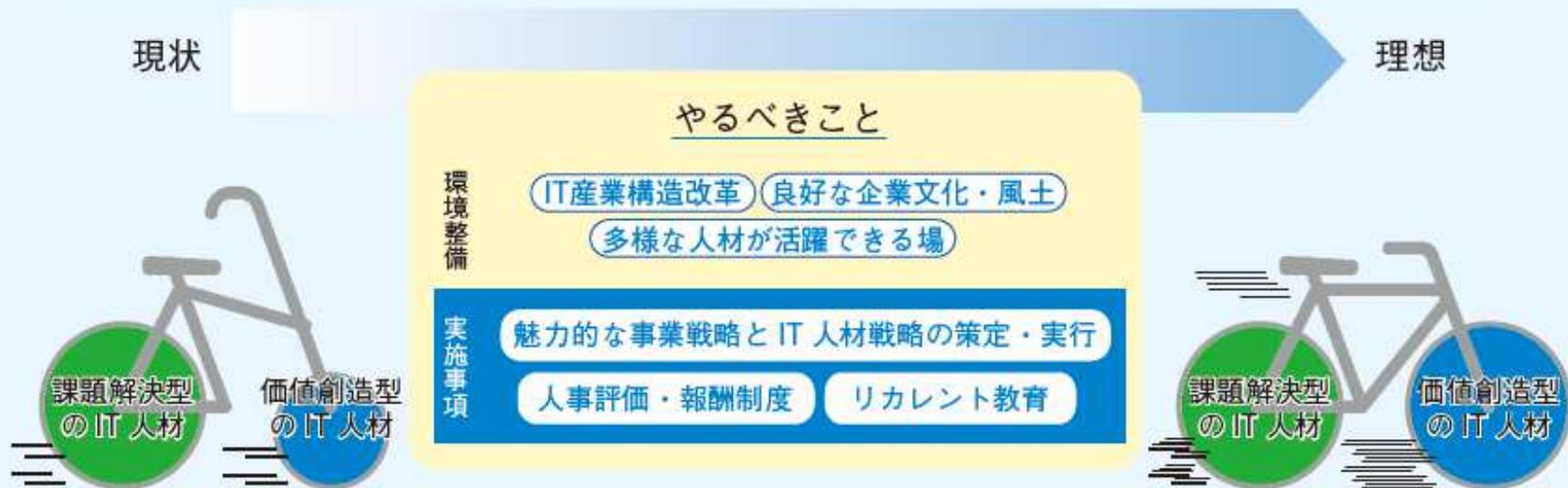
IT人材が目指すべき姿とは

「課題解決型」のIT人材は既存の事業を円滑に進めていく上で依然として重要であることは変わらない。デジタル化においては「価値創造型」のIT人材がけん引役となって方向性を決定していく役割を担い、「課題解決型」のIT人材は推進する力となる。

「価値創造型」のIT人材と「課題解決型」のIT人材が手を組んで両輪をバランス良く回すことが必要である。IT人材はSociety 5.0 を実現する大きな力であり、根幹を支えるものである。

「IT人材白書2018」図表2-1-47より
P.67

Society 5.0 に向けてIT人材が目指すべき姿



III.調査結果のポイント

2. 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

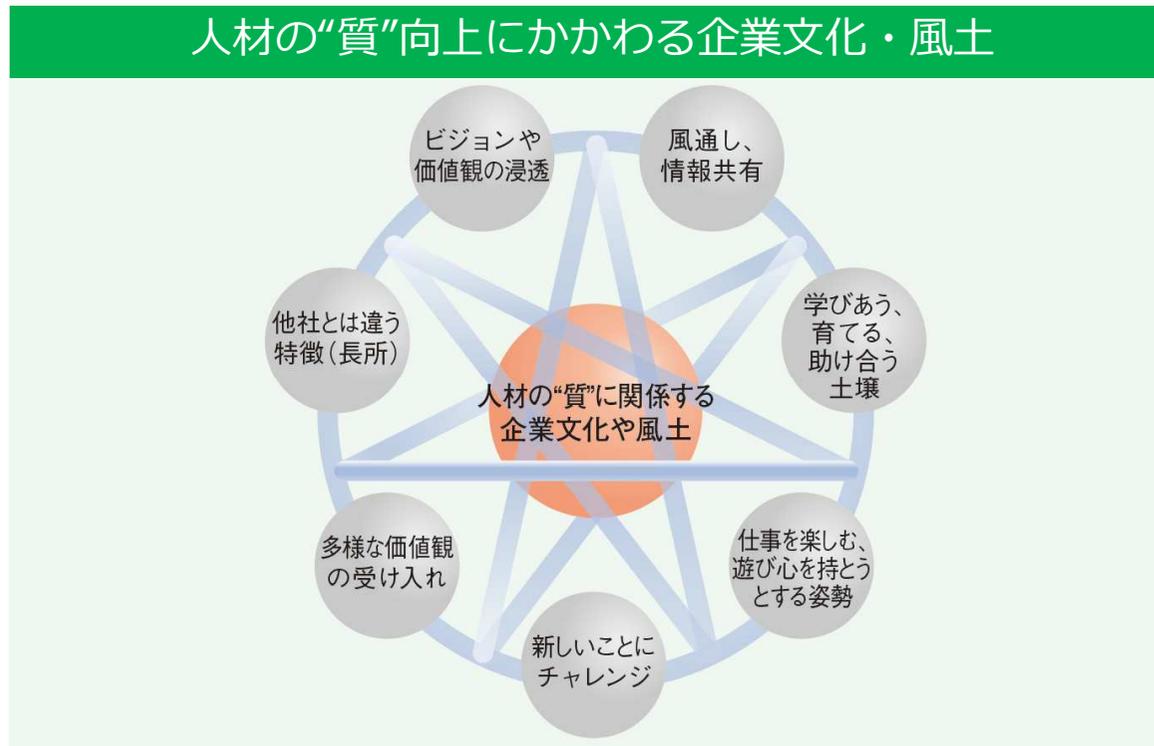
2. 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

人材の“質”向上にかかわる企業文化・風土

- 「IT人材白書2018」では、人材の“質”との関係があると考えられる「**企業文化や風土**」として、**7項目**を設定。
- 自社の**企業文化・風土**がそれぞれの項目について 当てはまるかどうか を尋ねた。
- 企業文化や風土の分析のために、回答を点数化し、合計点を“風土点”として定義した。
この風土点が高い企業ほど、企業文化・風土が良好であると捉えることができる。

「IT人材白書2018」図表1-1-9より
P.11

人材の“質”向上にかかわる企業文化・風土



企業文化・風土の回答別に点数化

「とても良く当てはまる」	: 6点	「やや当てはまる」	: 4点
「どちらとも言えない」	: 3点	「あまり当てはまらない」	: 2点
「当てはまらない」	: 0点		

※知識や経験を得やすい項目を設定している。
アットホームや休暇が取り易い風土、残業をしない文化など、“質”の向上に結び付きにくいものは選択肢に入れていない。

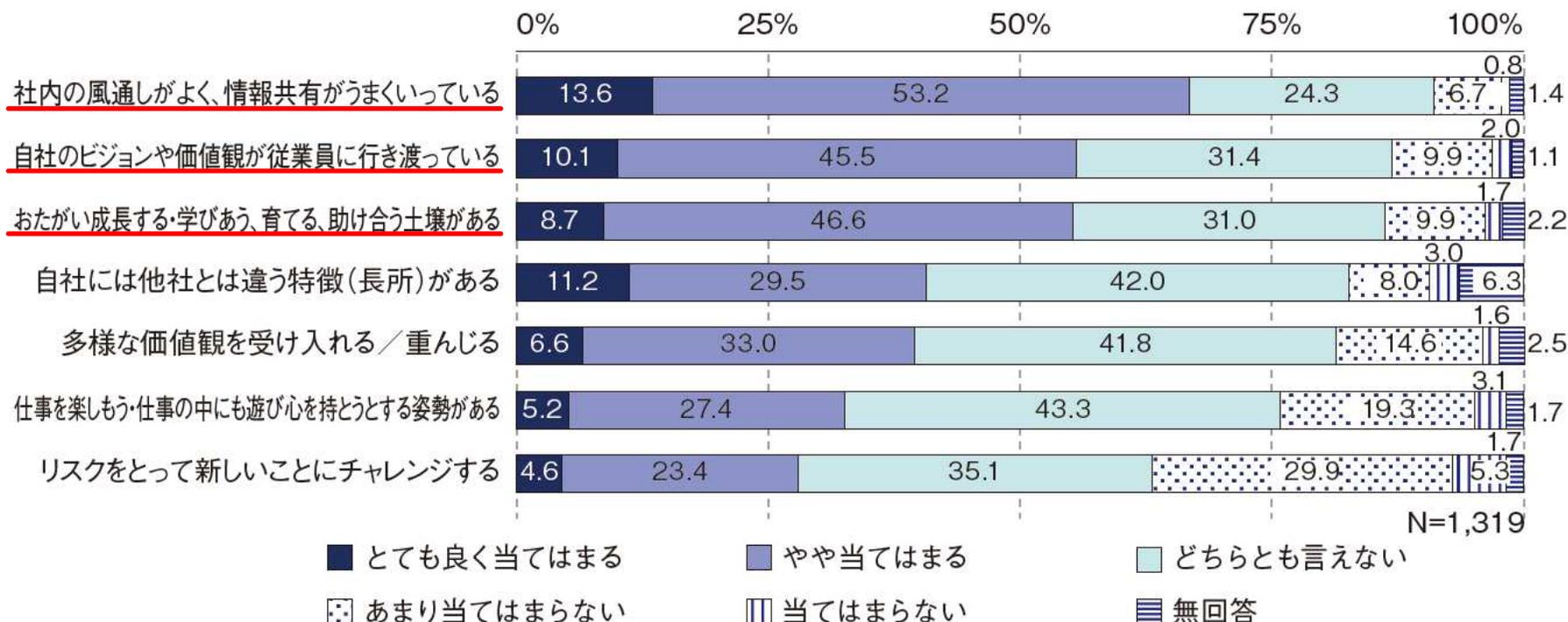
※ひとつの風土がよく当てはまっても、他の風土を阻害する目的となっている場合は、風土点は高くない。
“当てはまる”の意味するところやその目的などが、他の“質”にかかわる風土ともよい関係性を保っていると風土点は高くなる。

風土点 : 7項目の合計点
最小0点～最大42点
(中央値 21点)

自社の企業文化や風土に当てはまるもの

- IT企業に、自社の企業文化や風土の当てはまり具合を尋ねた。
- 「とても良く当てはまる」と「やや当てはまる」を合計した割合では、「社内の風通しがよく、情報共有がうまくいっている」、「自社のビジョンや価値観が従業員に行き渡っている」、「おたがい成長する・学びあう、育てる、助け合う土壌がある」がそれぞれ高くなっている。

IT企業の企業文化・風土が当てはまるもの



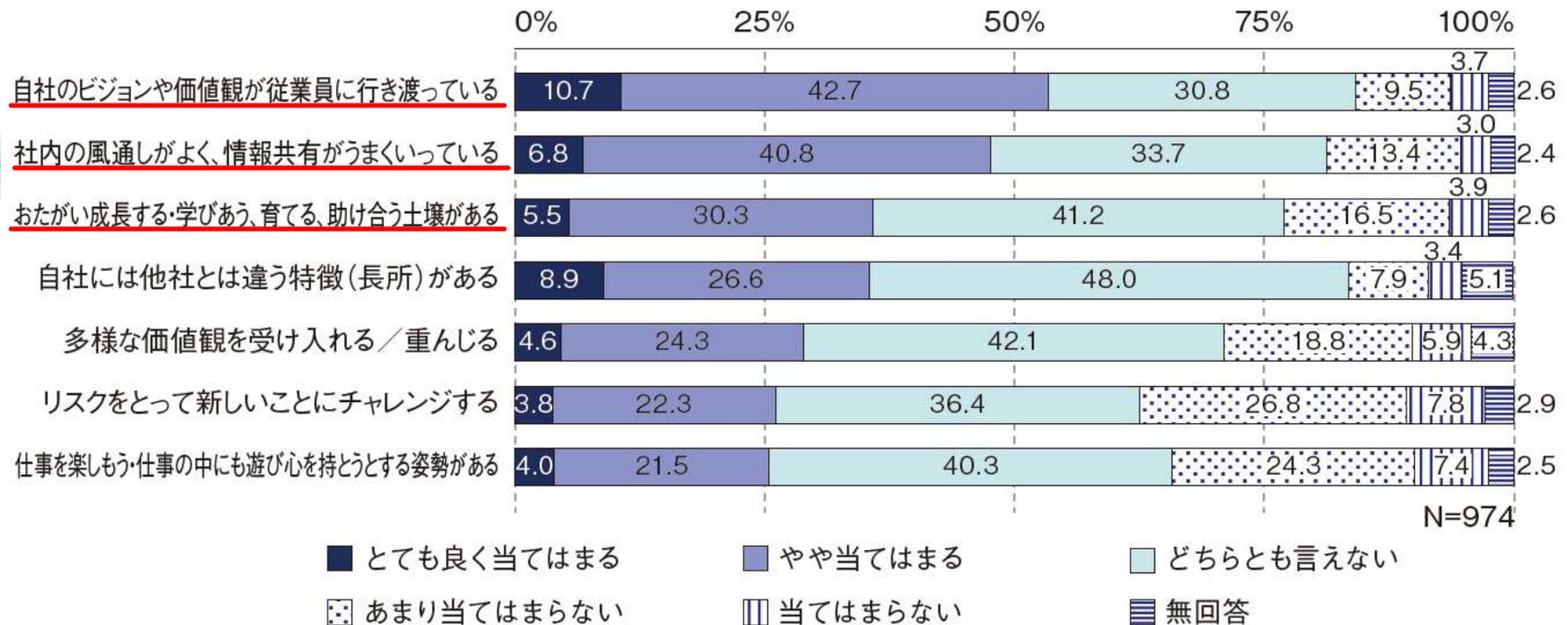
「IT人材白書2018」図表2-2-7より
P.73

2. 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

自社の企業文化や風土に当てはまるもの

- ユーザー企業に、自社の企業文化や風土の当てはまり具合を尋ねた。
- 「とても良く当てはまる」と「やや当てはまる」を合計した割合では、「自社のビジョンや価値観が従業員に行き渡っている」、「社内の風通しがよく、情報共有がうまくいっている」、「おたがい成長する・学びあう、育てる、助け合う土壌がある」がそれぞれ高くなっている。

ユーザー企業の企業文化・風土が当てはまるもの



「IT人材白書2018」図表2-2-8より
P.74

風土点の分布

IT企業

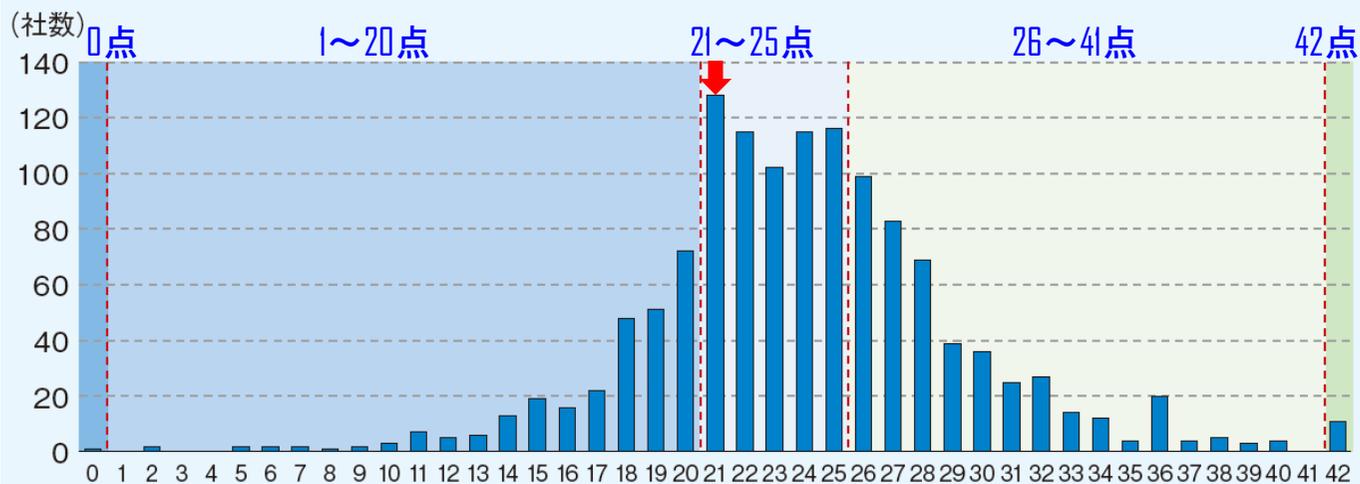
ユーザー企業

↓ : 中央値 21点

「IT人材白書2018」図表2-2-10、
図表2-2-12より P.76

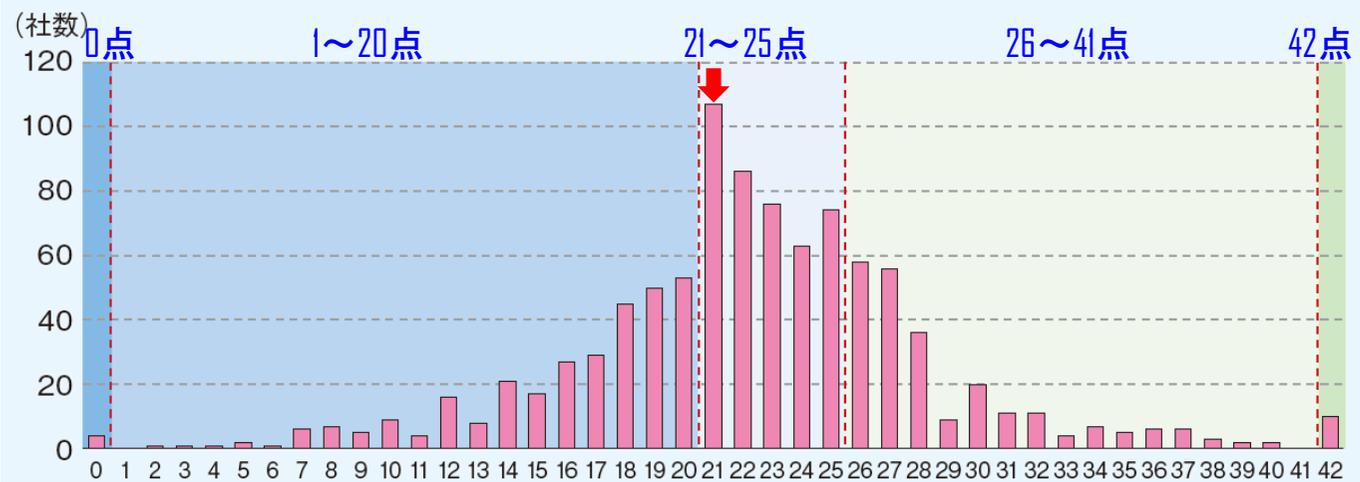
IT企業

風土点の分布



ユーザー企業

風土点の分布



2. 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

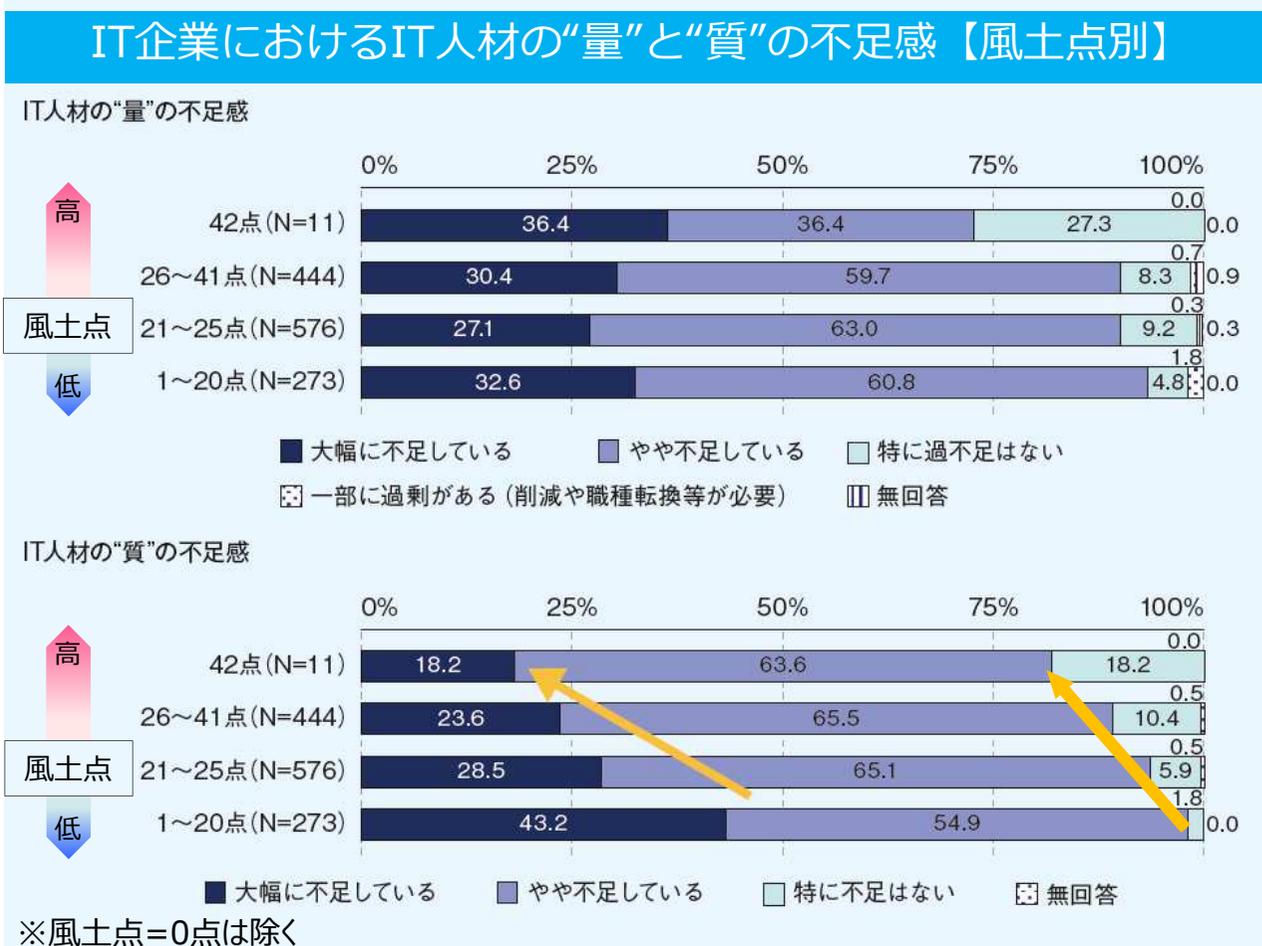
企業文化や風土とIT人材の“質”

- IT企業におけるIT人材の“量”と“質”の不足感を風土点の点数別に比較。
- “量”については、明確な傾向は見られない。“質”については、風土点が高くなるに従い、「大幅に不足している」割合は低く、「特に不足はない」割合が高い傾向。
- 風土点との関係を見ると、“量”と“質”の不足感は必ずしも連動した動きをしていない。

2. 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

量

質



「IT人材白書2018」図表2-2-19より P.79

“量”は傾向無し

企業文化や風土とIT人材の“質”

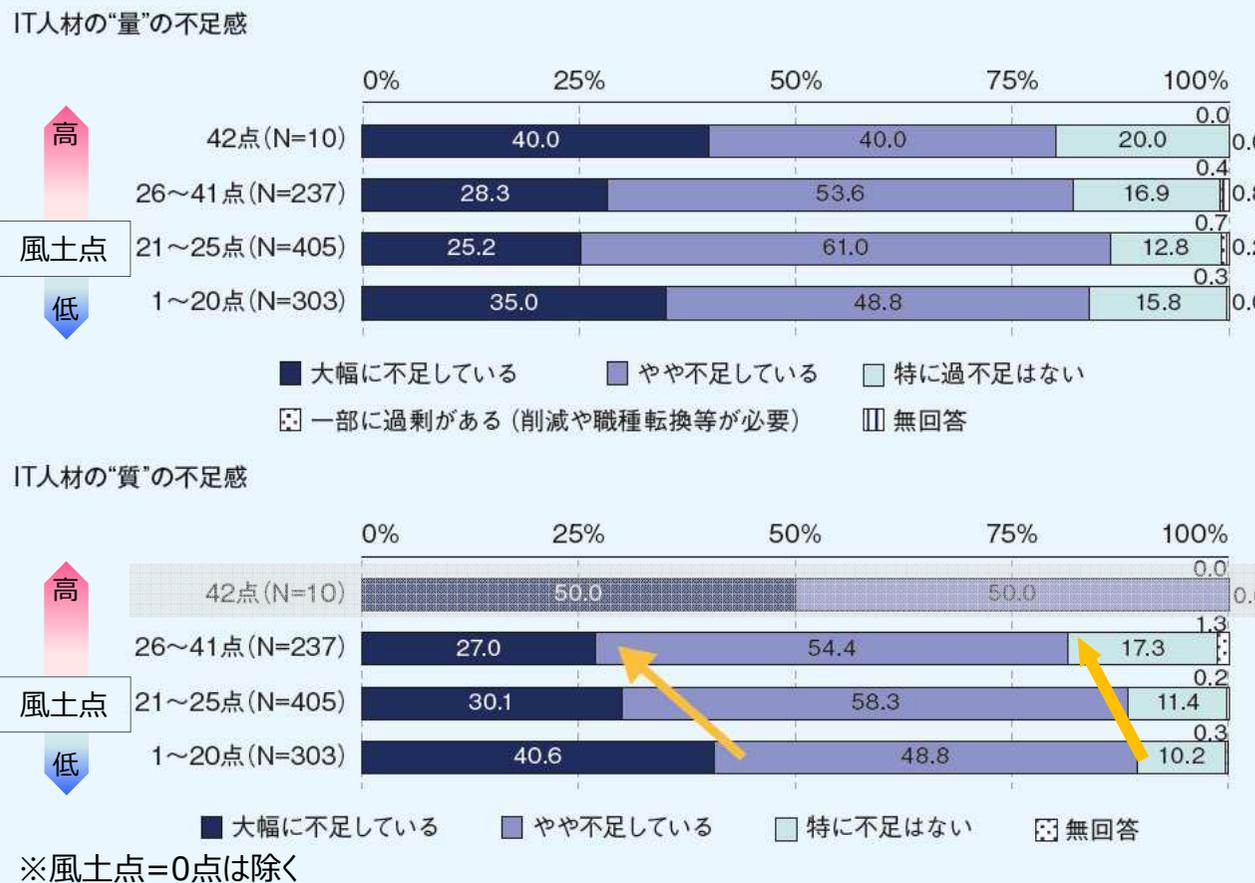
- ユーザー企業におけるIT人材の“量”と“質”の不足感を風土点の点数別に比較。
- “質”については、風土点42点（N値少ない）を除き、風土点が高くなるに従い、「大幅に不足している」は低くなり、「特に不足はない」が高い傾向。
- 風土点との関係を見ると、“量”と“質”の不足感は必ずしも連動した動きをしていない。

2. 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

量

質

ユーザー企業におけるIT人材の“量”と“質”の不足感【風土点別】



「IT人材白書2018」図表2-2-20より P.80

“量”は傾向無し

IT人材のモチベーション向上のための施策

- IT人材の“質”の向上のための従業員満足度・モチベーションの向上などに関する施策の実施状況を尋ねた。
- モチベーション向上施策の実施数が多いほど、“質”向上への影響があると推測できる。
- 以下に、IT人材の“質”の向上のための**12施策**を示す。

「IT人材白書2018」図表1-1-12より
P.13

IT人材の“質”の向上のための施策

- 実力に応じた待遇（年齢や勤続年数に依らない抜擢など）
- 多面的な視点での公正な評価（上司以外や顧客からの評価など）
- 努力やスキル向上、成果などを称える表彰
- 直属の上司でない指導者や相談者の導入（メンターなど）
- 適切な職種転換（適材適所、希望の受け入れ、見直しなど）
- 自己啓発支援（費用補助、学ぶ場と機会の提供など）
- 社内交流の活性化（組織や部門を越えた社員交流の場の整備、上司、同僚との良好な関係性の構築など）
- 社外活動の設定、参加促進（学会参加、コミュニティ活動、異業種交流会など）
- 勤務場所や時間の自由度の拡大
- 兼業や副業の許可
- 最新技術を利用しやすい場の整備
- その他

※企業が制度や仕組みとして作れるものを設定。但し、社食の優遇や社員割引制度、各種福利厚生等、定着や離職防止の観点ではない。

“質”の向上のための施策の効果

- 従業員満足度、モチベーション向上等に関する会社の取組みは、IT人材の“質”に関わると考える。
- 各施策を実施している企業にその効果を尋ねた。概ね効果は高い。(5割～7割程度)
- 「自己啓発支援(費用補助、学ぶ場と機会の提供など)」、「実力に応じた待遇(年齢や勤続年数に依らない抜擢など)」の、実施社数(N値)が多い。

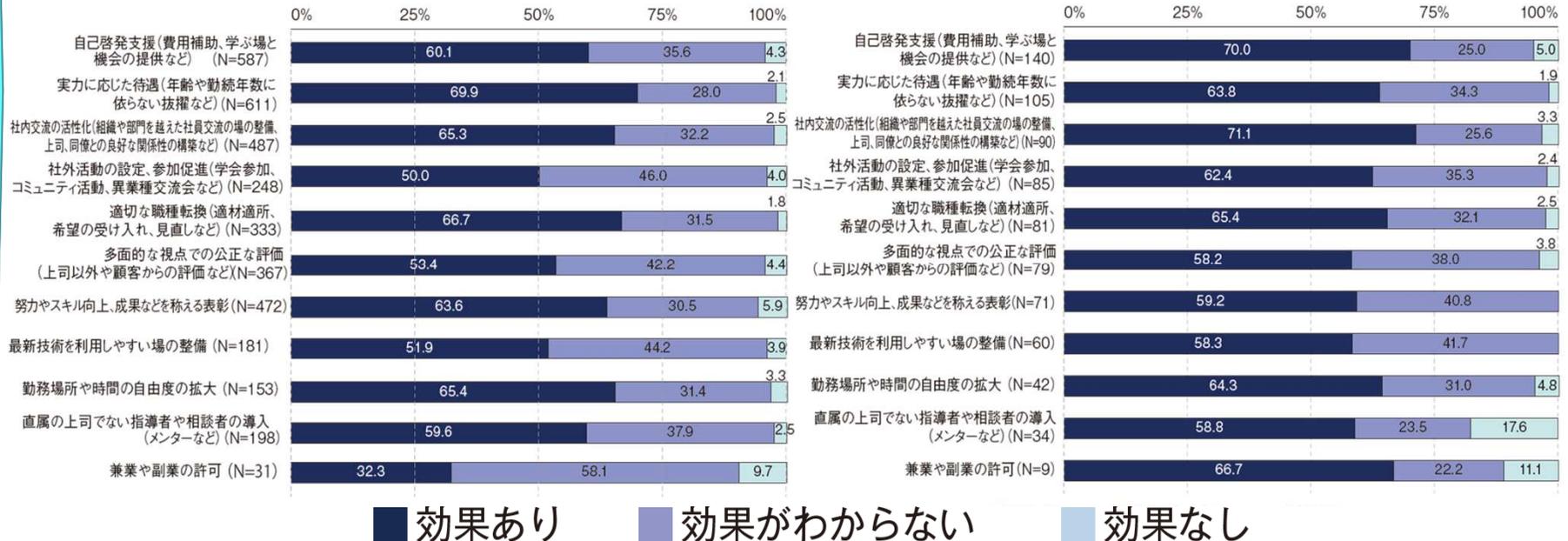
“質”向上のためのモチベーション向上施策の効果

「IT人材白書2018」図表3-1-46～49
P.127～P.130より作成

IT企業

「IT人材白書2018」図表3-2-53より
P.165

ユーザー企業



次に、各社の施策の実施数(0個～12個)をカウントし、分析

“質”の向上のための施策の実施数

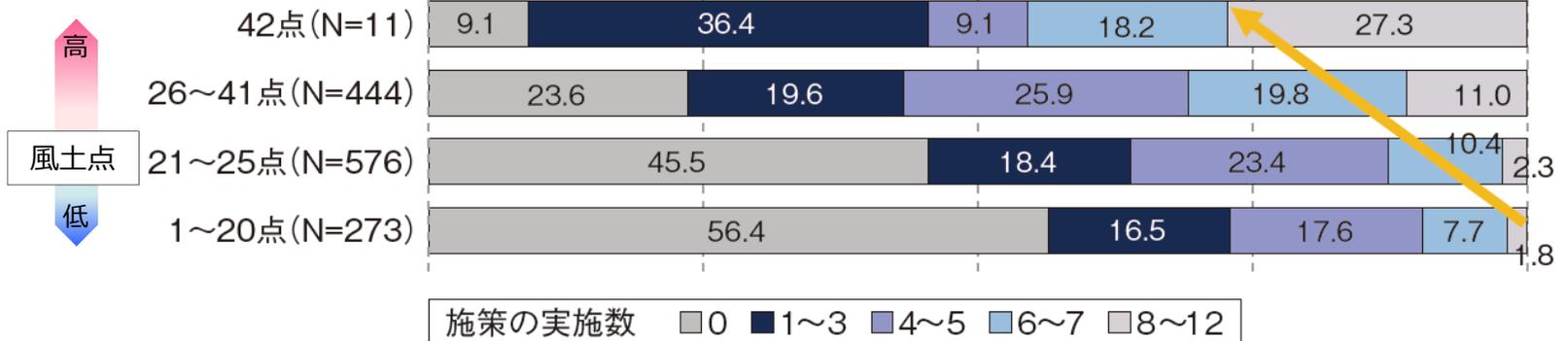
IT企業

ユーザー企業

- 従業員満足度・モチベーション向上などに関する施策の実施数を風土点別に比較したものである。
- いずれの企業でも風土点が高くなるに従い、施策の実施数が増える傾向にある。

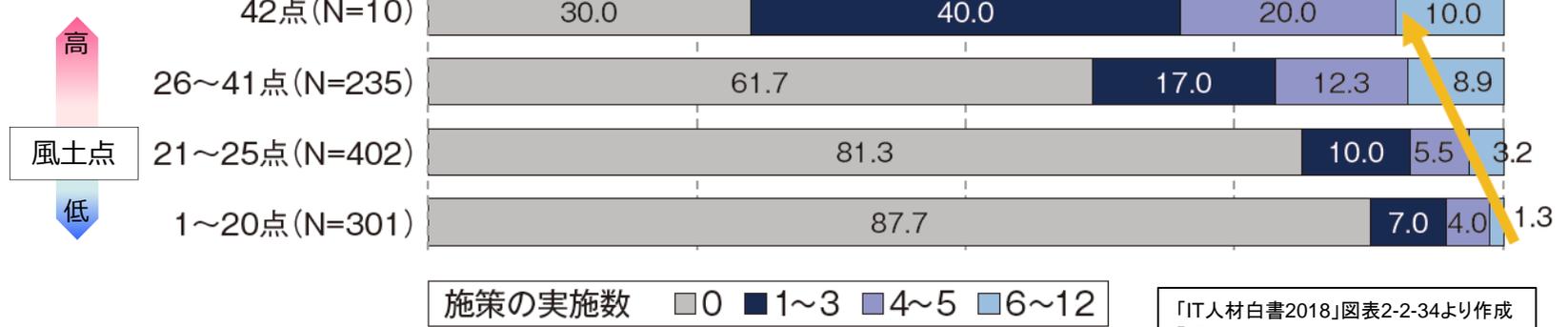
IT人材の“質”の向上のための施策の実施数【風土点別】

IT企業



「IT人材白書2018」図表2-2-32より作成
P.88

ユーザー企業



「IT人材白書2018」図表2-2-34より作成
P.89

2. 企業文化や風土とIT人材の“質”の関係

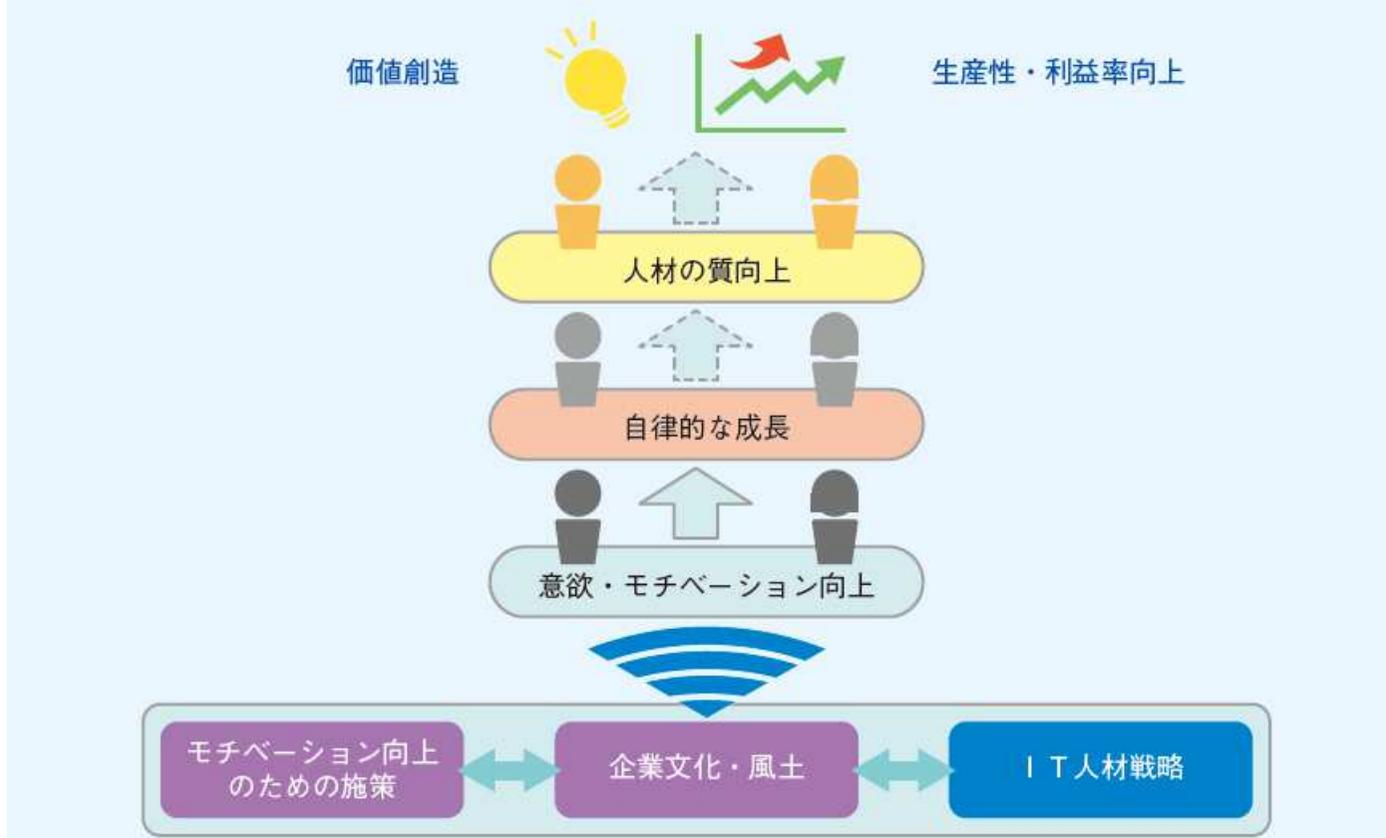
※風土点=0点は除く

企業文化や風土と人材育成施策などの関係

- 現在進行しつつある第4次産業革命下では、IT人材に高い能力やスキル転換が求められるようになる。また、当面はIT人材の“質”不足も大きな課題である。
- 調査分析結果から、人材の「意欲・モチベーション向上」を引き出すような企業文化・風土の醸成、IT人材戦略の策定、モチベーション向上のための施策を実施し、個々の人材の自律的な成長を促し、IT人材の“質”を上げることで、様々な課題の根幹的な解決にもつながることが期待される。

「IT人材白書2018」図表2-2-37より
P.91

「企業文化・風土」「人材育成施策」「IT人材戦略」とIT人材の“質”の向上



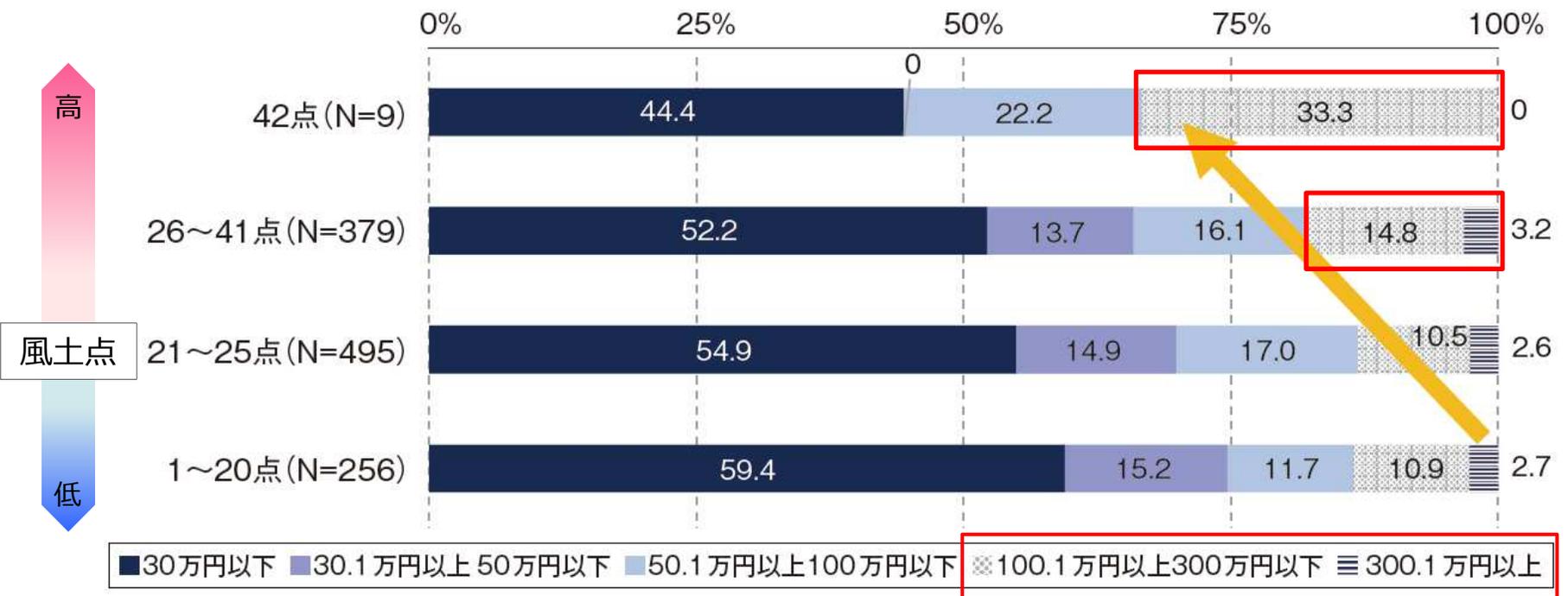
付録

付録

風土点と生産性【追加分析】

- 風土点と生産性（当期純利益/従業員数）の傾向を以下に示す。
- 風土点が高いほど、生産性（一人当たりの利益）が高い傾向になっている。

IT企業の生産性（当期純利益/従業員数）【風土点別】



※「IT人材白書2018」には未掲載の追加分析結果。

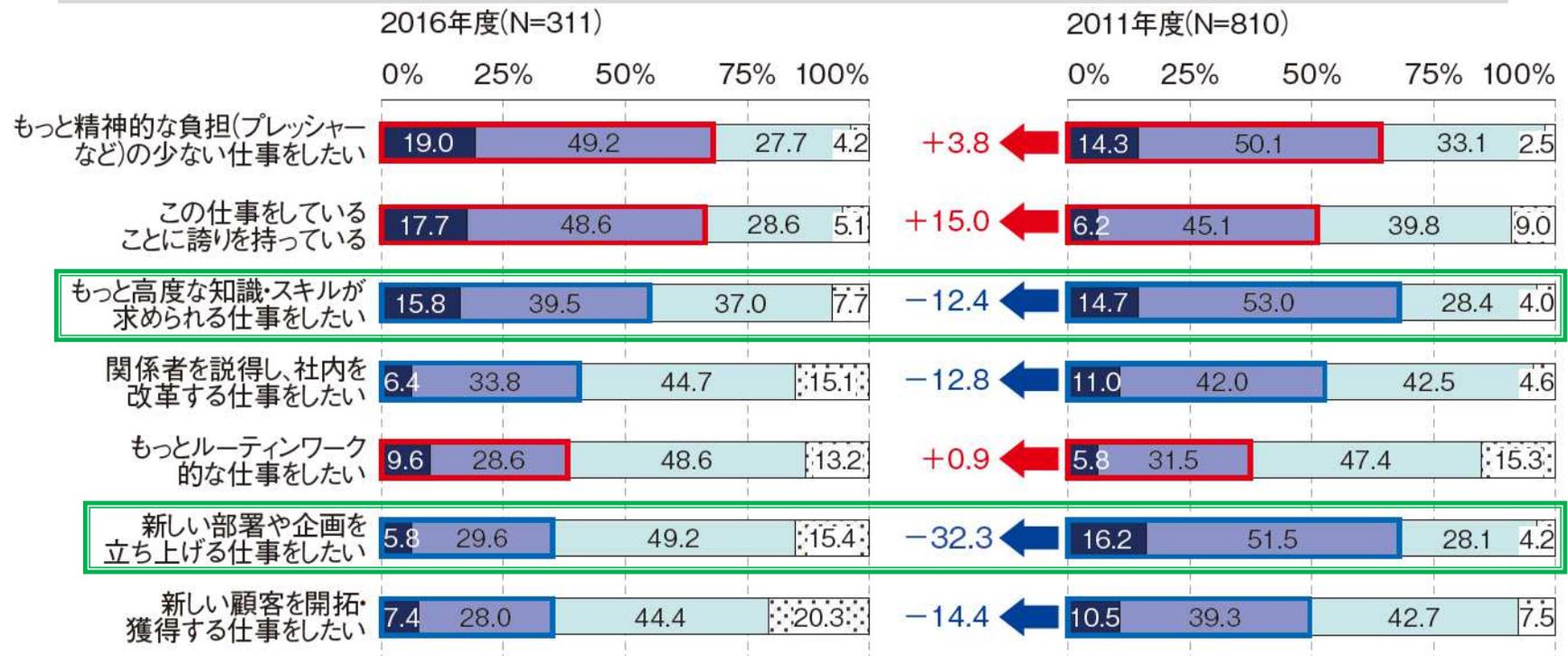
※ 当期純利益と従業員数は民間データベースより取得。（当期純利益は当期決算の原則として税抜後利益。）

IT技術者の仕事内容に対する考え方（30代～40代） 【2016年度と2011年度の比較】

付録

- 2016年度と2011年度時点で、「IT企業のIT技術者」の仕事内容に対する考え方を調査し、比較。
- IT企業のIT技術者の意識は、調査した5年の間で全般的に消極的な傾向となっています。
- 「よく当てはまる」及び「どちらかと言えば当てはまる」の合計で見ると、「新しい部署や企画を立ち上げる仕事をしたい」については、2011年度の67.7%から2016年度の35.4%へと 32.3ポイント低下。
- 「もっと高度な知識・スキルが求められる仕事をしたい」は、2011年度の67.7%から55.3%へと 12.4ポイント低下。

IT企業 IT技術者の仕事内容に対する考え方（30代～40代）【2016年度と2011年度】



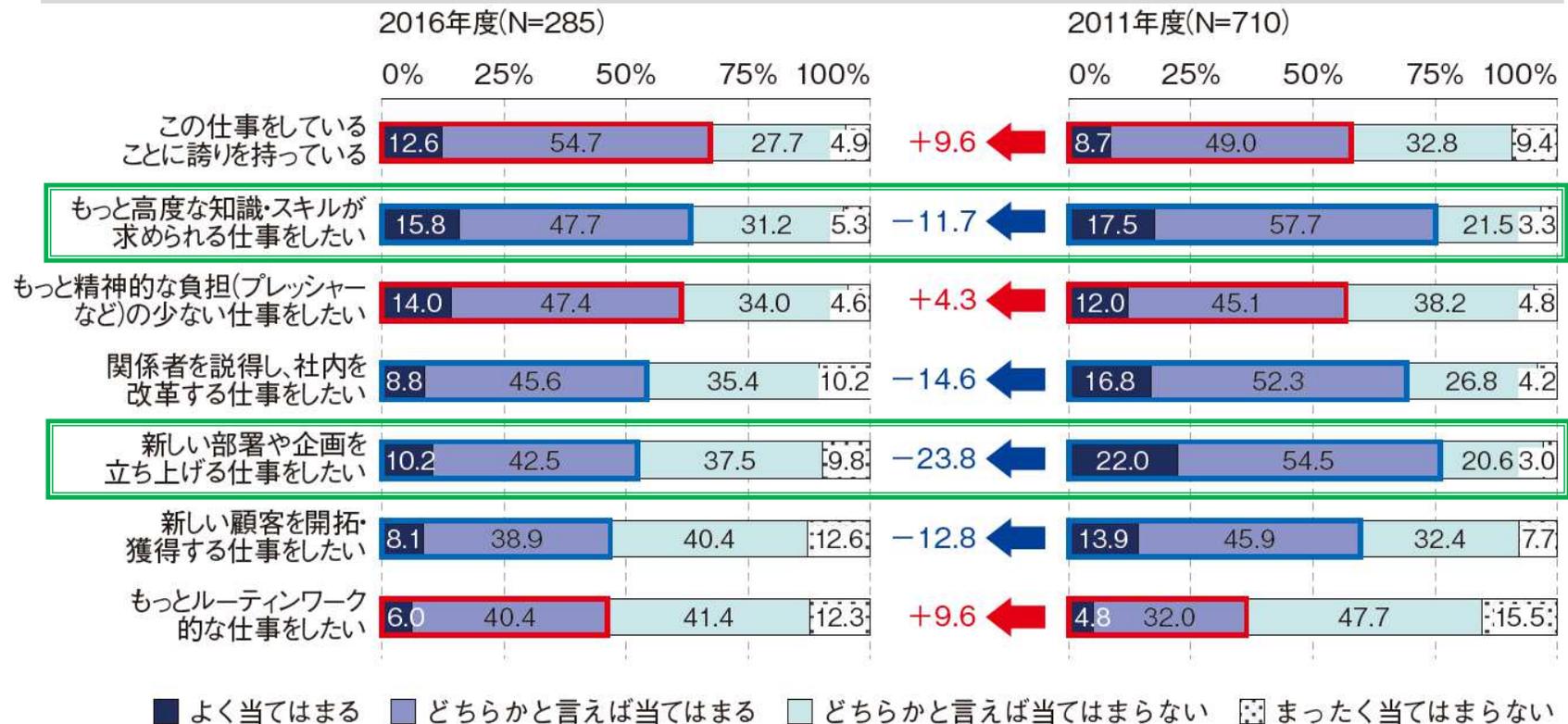
■ よく当てはまる ■ どちらかと言えば当てはまる □ どちらかと言えば当てはまらない □ まったく当てはまらない

IT技術者の仕事内容に対する考え方（30代～40代） 【2016年度と2011年度の比較】

付録

- 2016年度と2011年度時点で、「ユーザー企業のIT技術者」の仕事内容に対する考え方を調査し、比較。
- ユーザー企業のIT技術者の意識は、調査した5年の間で全般的に消極的な傾向となっています。
- 「よく当てはまる」及び「どちらかと言えば当てはまる」の合計で見ると、「新しい部署や企画を立ち上げる仕事をしたい」については、2011年度の76.5%から2016年度の52.7%へと 23.8ポイント低下。
- 「もっと高度な知識・スキルが求められる仕事をしたい」は、2011年度の75.2%から63.5%へと 11.7ポイント低下。

ユーザー企業 IT技術者の仕事内容に対する考え方（30代～40代）【2016年度と2011年度】



III.調査結果のポイント

3. IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

3. IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

IT人材の“量”と“質”の不足感【過去11年の変化】

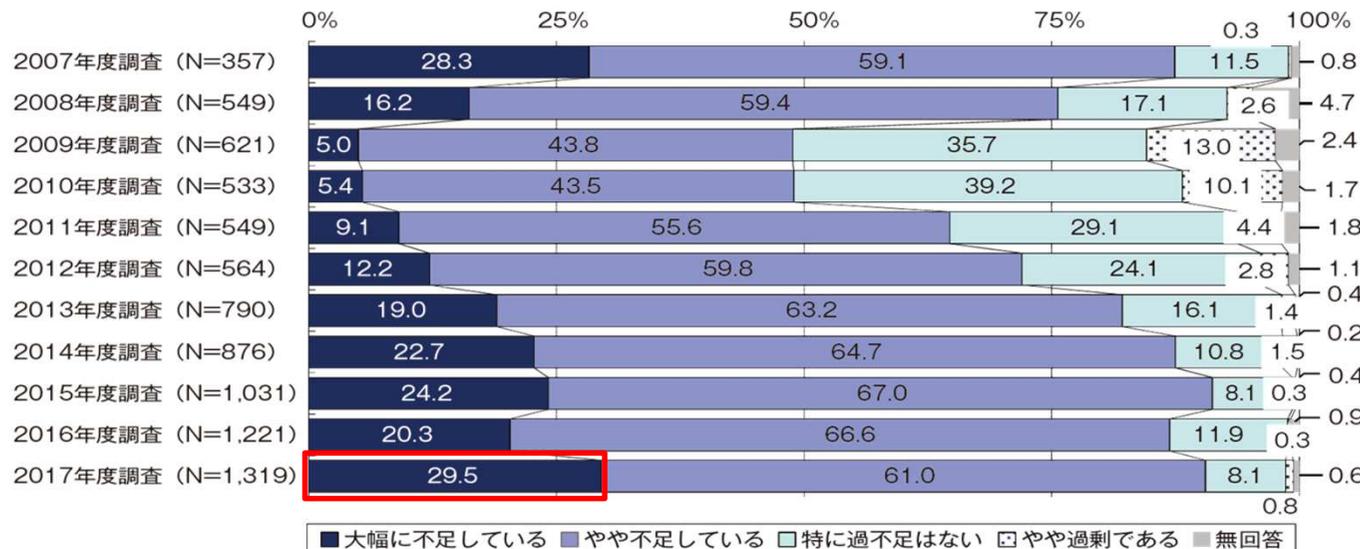
- “量”に対する過不足感で「大幅に不足している」と回答した割合は過去最多で、29.5%。
- “質”に対する不足感で「大幅に不足している」と回答した割合は29.7%で、近年では最多。

3. IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

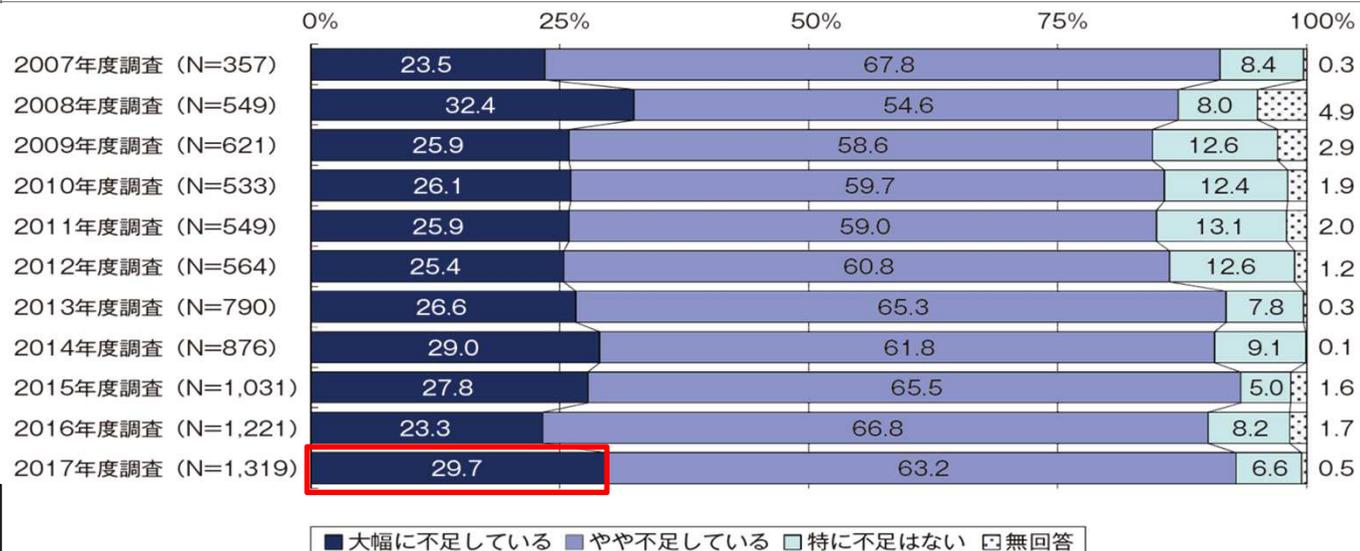
IT企業



「IT人材白書2018」P99 図表3-1-5
及び 過去の白書データから作成



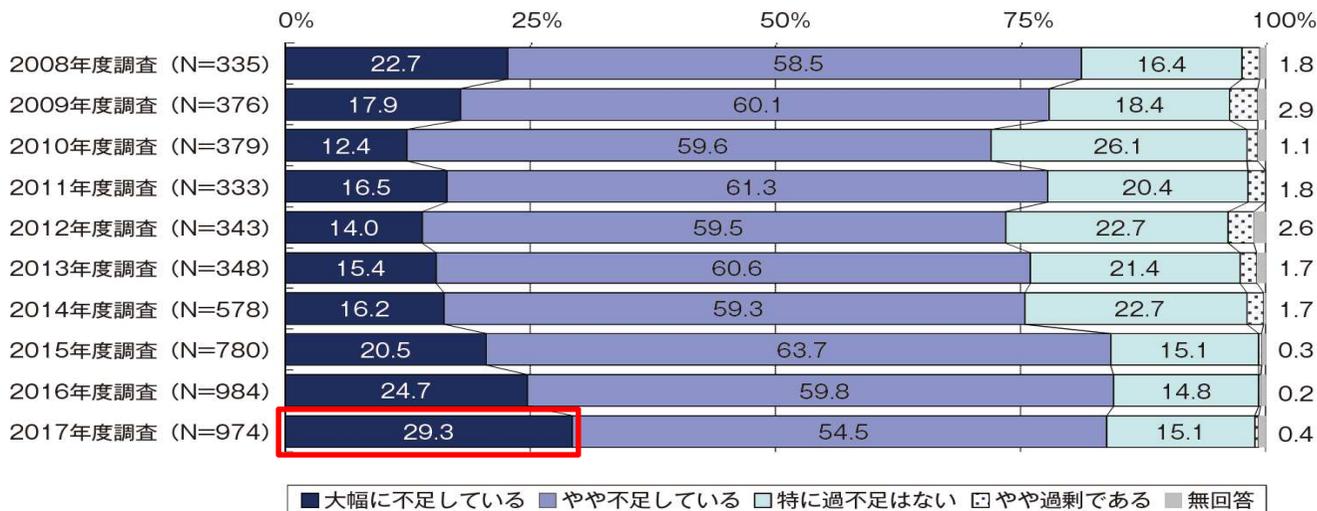
「IT人材白書2018」P101 図表3-1-8
及び 過去の白書データから作成



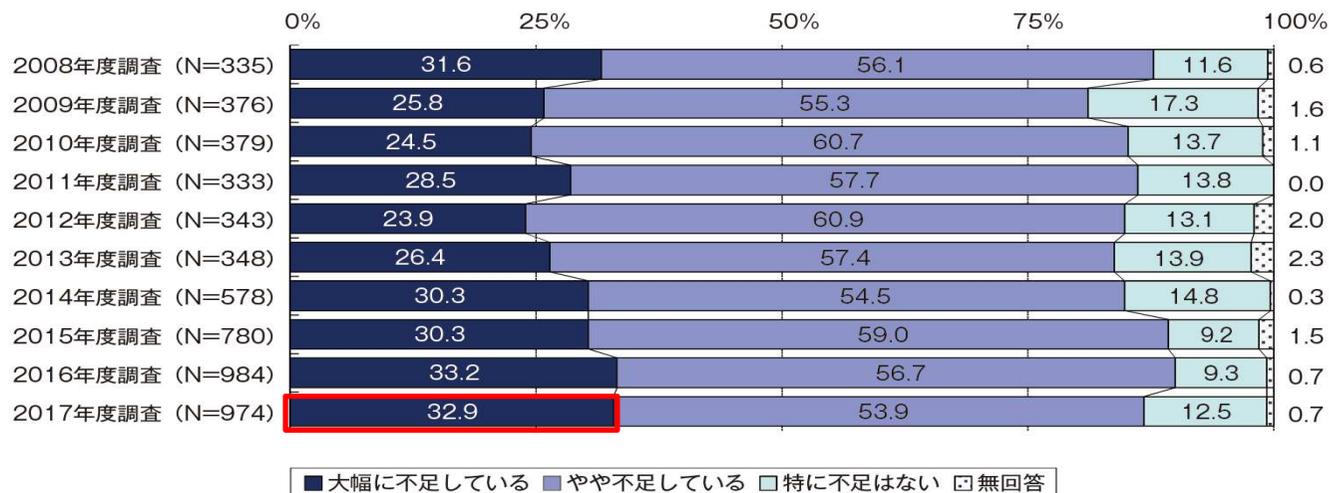
IT人材の“量”と“質”の不足感【過去10年の変化】

- “量”に対する過不足感で「大幅に不足している」割合は年々高くなる傾向にあり、過去最多の 29.3%
- “質”に対する不足感で「大幅に不足している」の割合は32.9%で、過去最多レベル。

ユーザー企業



「IT人材白書2018」P.141 図表3-2-13
及び 過去の白書データから作成



「IT人材白書2018」P.142 図表3-2-16
及び 過去の白書データから作成

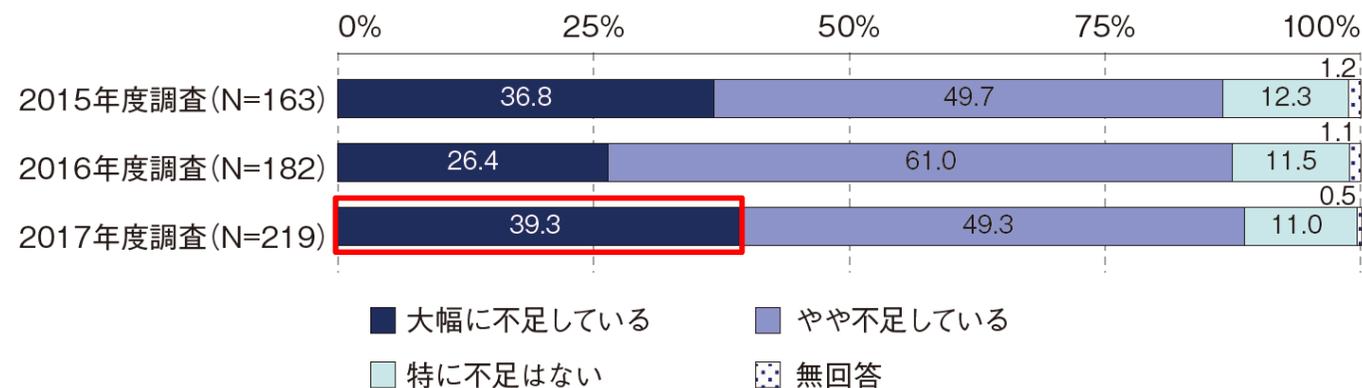
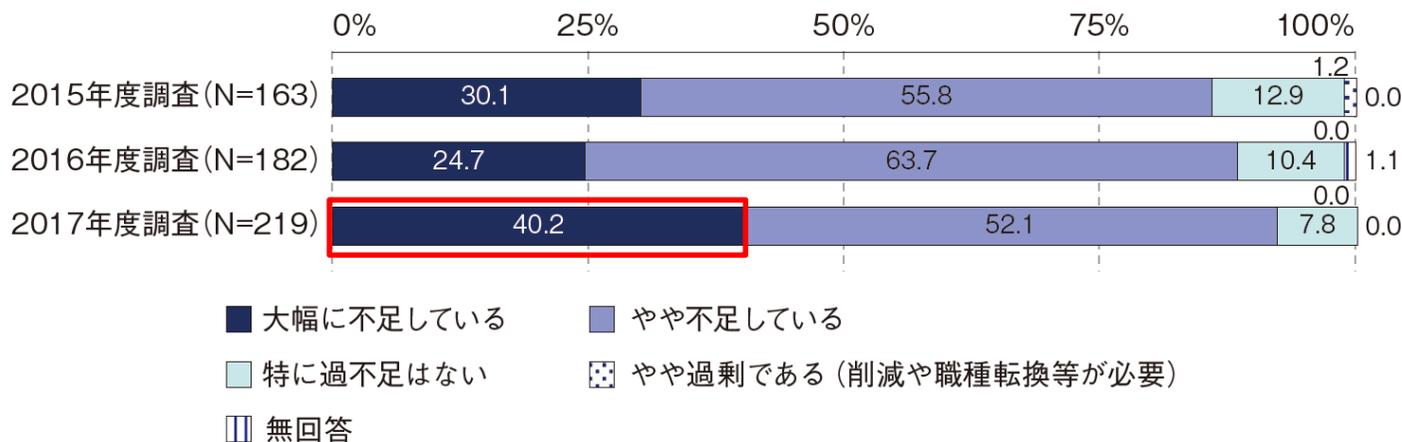
3. IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

IT人材の“量”と“質”の不足感【過去3年の変化】

- “量”、“質”ともに不足感が増している。

3. IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

ネットサービス 実施企業



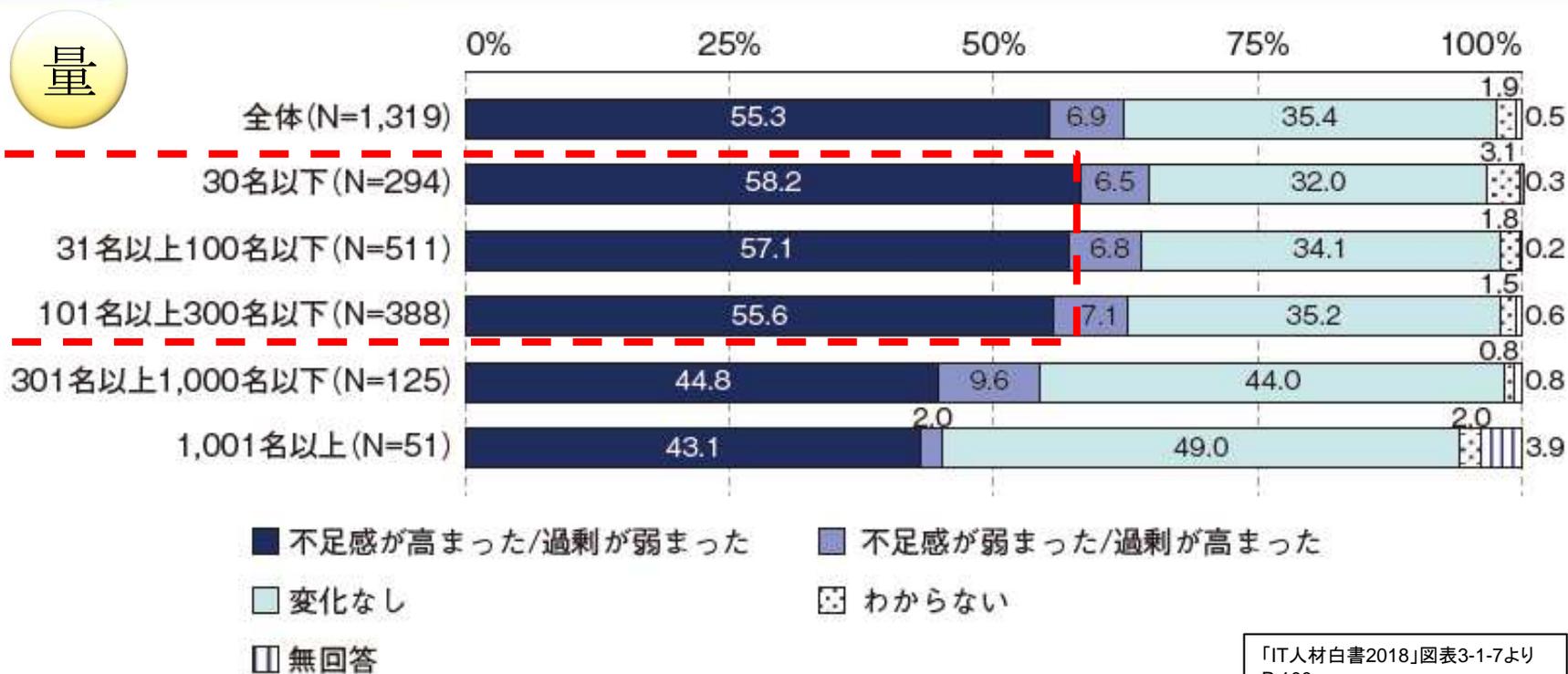
「IT人材白書2018」図表3-1-14～15より
P.176

IT人材の“量”に対する不足感の前年度からの変化

- IT企業におけるIT人材の“量”に対する過不足感について、前年度（2016年度）と比較した場合の変化を尋ねた。
- 従業員規模が300名以下の企業では、「不足感が高まった／過剰が弱まった」割合が5割台半ばと高くなっている。

3. IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

IT企業のIT人材の“量”に対する不足感の前年度からの変化【従業員規模別】



「IT人材白書2018」図表3-1-7より
P.100

IT人材の“量”に対する不足感の前年度からの変化

- ユーザー企業におけるIT人材の“量”に対する過不足感について、前年度（2016年度）と比較した場合の変化を尋ねた。
- 従業員規模が大きくなるに従い、「不足感が高まった／過剰が弱まった」割合が高くなっている。

3. IT人材の“量”と“質”の不足感の経年変化

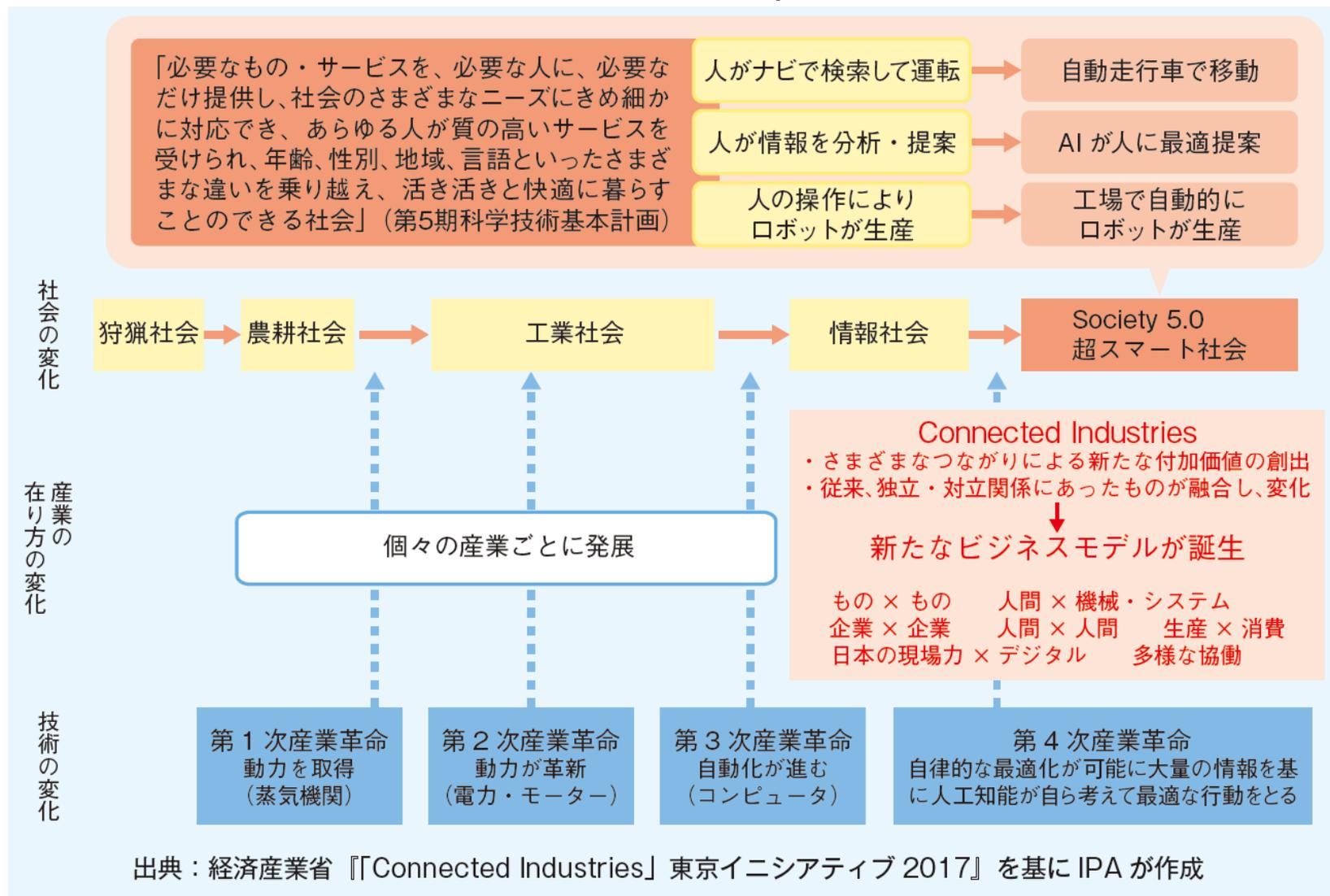
ユーザーのIT人材の“量”に対する不足感の前年度からの変化【従業員規模別】



「IT人材白書2018」図表3-2-15より
P.141

【参考】社会・技術・産業の変化

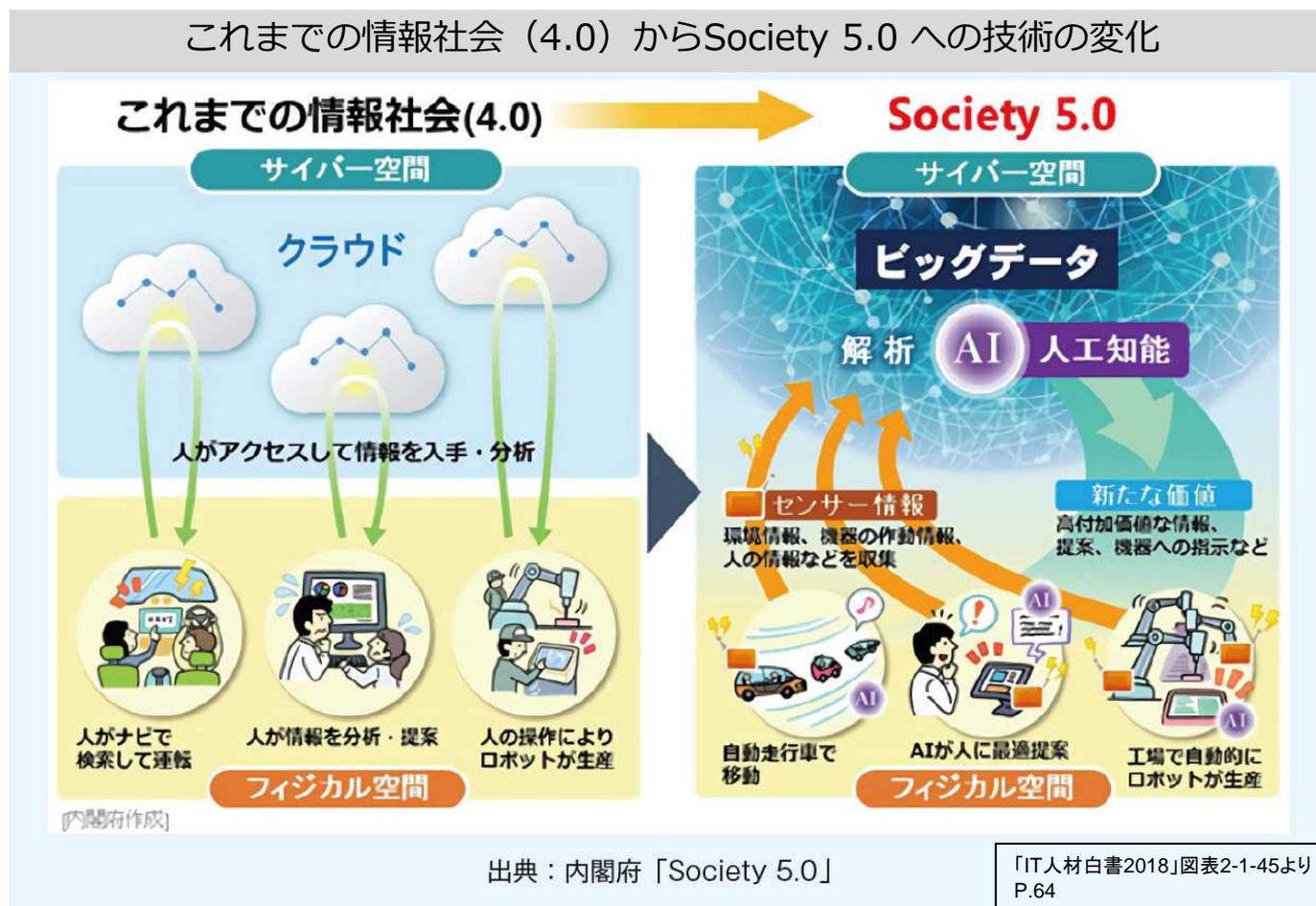
● 社会・技術・産業の在り方の変化 (Society 5.0 への流れ)



「IT人材白書2018」図表2-1-44より P.63

【参考】情報社会(4.0)からSociety 5.0へ

- Society 5.0では、フィジカル空間からIoT機器などによって膨大な情報がサイバー空間にビッグデータとして集積され、サイバー空間でAIによって解析される。その解析結果はフィジカル空間の人やモノに様々な形でフィードバックされ、人によって活用・評価される。そして評価結果の情報は再びサイバー空間へと受け渡され、AIによって解析される。そのような自律的なフィードバックのループによって、自動車の自動運転のような新たな付加価値が産業や社会にもたらされることになる。その自律的なフィードバックのループをIT人材が考え、データに新たな価値を乗せる役割を担う。



ご清聴ありがとうございました。

< PDF ダウンロード >
IPA ウェブサイト
<https://www.ipa.go.jp>

IPA IT人材白書

検索



※ダウンロードアンケートにお答えいただくと、「IT人材白書2018」PDF版のダウンロード
及び 調査アンケートを集計したすべての結果(本書未掲載)もダウンロードできます。