

### U35·次世代ITとキャリアを 考える研究会2019

部会長 上田 志雄



### 研究会概要·方針

- デジタル化時代を迎え、ビジネスに柔軟性とスピードを与えるIT活用ならびにビジネス価値を与えるIT組織への変革が求められています。
- これからのITはどうあるべきでしょうか。これを担う若手に必要な能力はどのようなものでしょうか。
- 本研究会では、**次世代のIT(部門)を担う人に求められる能力**をメンバーで議論しながら考えていきます。



	日時	テーマ
第1回	6/5(水)	キックオフ (部会長より講演) ・ワールドカフェ (意見交換)
第2回	7/16(火)	ビブリオの会(読書プレゼンテーション)
第3回	8/20(火) 16:30~19:30 (ヒューリックカンファレンス浅草橋) JUASアカデミーとして開催	「社会課題に技術で立ち向かう・見守りタグとAIで創る優しい社会」 井上 憲 氏 (ジョージ・アンド・ショーン株式会社 CEO / Co-Founder)
第4回	10/25(金)·26日(土) 沼津合宿	自身のキャリアを考える(意見交換)
第5回	12/18(水)	「次世代IT人材として必要なスキルとは何かをグループで考える」 チーム討議
第6回	2/28→ 4/8(金) オンライン開催	発表(個人1人5分) 「次世代ITとキャリアを考える」

#### 部会長より講演&ワールドカフェで意見交換

ちょっと内容をご紹介!



### デジタル?

企業は、既存のビジネスから脱却して、新しいデジタル技術を活用することによって、新たな価値を生み出していくことが求められている。

### DXにおける「デジタル」の定義として、「複数の技術革新が、つながり(コネクティビティ)の向上と言う意味で統合されていくこと」

(J. Loucks, et al., Digital Vortex, DBT Center Press 2016 [根来 龍之 (監訳), 対デジタル・ディスラプター戦略, 日本経済新聞出版, 2017])

### バイモーダル

モード1

モード2

予測可能型業務

探索型業務

ユーザー部門は顧客

ユーザー部門はパートナー

ニーズが明確である

ITでどんなビジネスをするか 一緒に考える

信頼性第一の運営者

革新者

効率性・生産性・ROI

新しもの好き・不確実性やビジネスリスクを重視しない

参考:経済のデジタル化がもたらす企業IT技術者の基礎のバイモーダルが目指すもの(ZDNet Japan)

### モード2とは

モード2で重要なのはとにかくスピードだ。

モード2で重要なのは要件が固まってから開発するウォータフォールではなく、スピード重視のアジャイルで有り、開発チームと運用チームが連携して進める"DevOps"である。

モード2の目標は、スピードであり俊敏性だ。



## じゃあ、みんな モード2人材に なればいいんじゃね?



### 先端IT人材・従来型IT人材の需給の試算

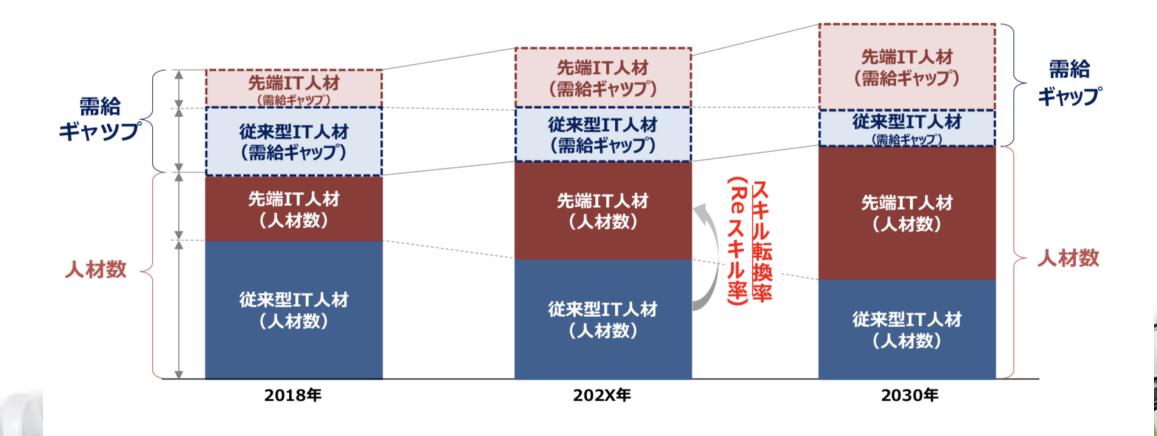


図 3-19 先端 IT 人材・従来型 IT 人材の需給の試算イメージ

出典:経済産業省委託事業「IT人材需給に関する調査 調査報告書」みずほ情報総研株式会社, 2019.3

### つまり・・・

先端IT人材は **54.5万人** (不足) 従来型IT人材は △**9.7万人** (余る)

(注) IT需要の伸び: 2~5%(中位)、生産性の上昇率: 0.7%、Reスキル率: 1.0%固定の場合



### モード1人材とモード2人材の特性

モード1

モード2

方針が確定した後に軍事的統率力で実行する力

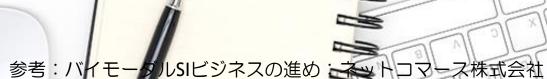
方向性が見えない状況での探索能力や機動力

落ち着きがなくチャラチャラした 無責任で軽い存在だと煙たがる



ブログより

古くさく動きが遅い足手まといの 恐竜の化石のように感じる



# 

### 技術的負債 (Technical debt)

- 短期的な観点でシステムを開発し、結果として、長期的に保守費や運用費が高騰している常体のことを指す。
- ・ 本来不要だった運用保守費を支払い続けることを一種の負債と捉える。



### 技術的負債

情報システムの変遷

技術的負債の類型

#### ホスト

メインフレーム



#### オープン(オンプレ)

アプリケーション(Java) ミドルウェア(OSS)

オペレーティングシステム (Linux)

ハードウェア(IA)



**2010年代** クラウド化

#### クラウド

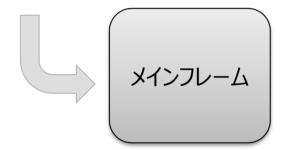
アプリケーション(マイクロサービス・API)

ミドルウェア

IaaS/コンテナ/仮想マシン

#### タイプ 1 | メインフレーム温存

メインフレームがそのまま残っている場合で、 アプリの拡張やデータの抽出が高コストに なっている状態。銀行などにみられる。



#### タイプ2 中途半端なオープン化

メインフレームをオープン化したものの、アプリが COBOLのまま残存し、表形式データがテキスト ファイル形式で管理されていたり、Java等で再 構築しても機能不足していたりする状態。



#### タイプ3 | オンプレの単純なクラウド化

オンプレのシステムをそのままクラウド環境に移行したため、クラウドの利点を最大限活用できていない。クラウド化を行っている日本企業の約9割がこの状態。



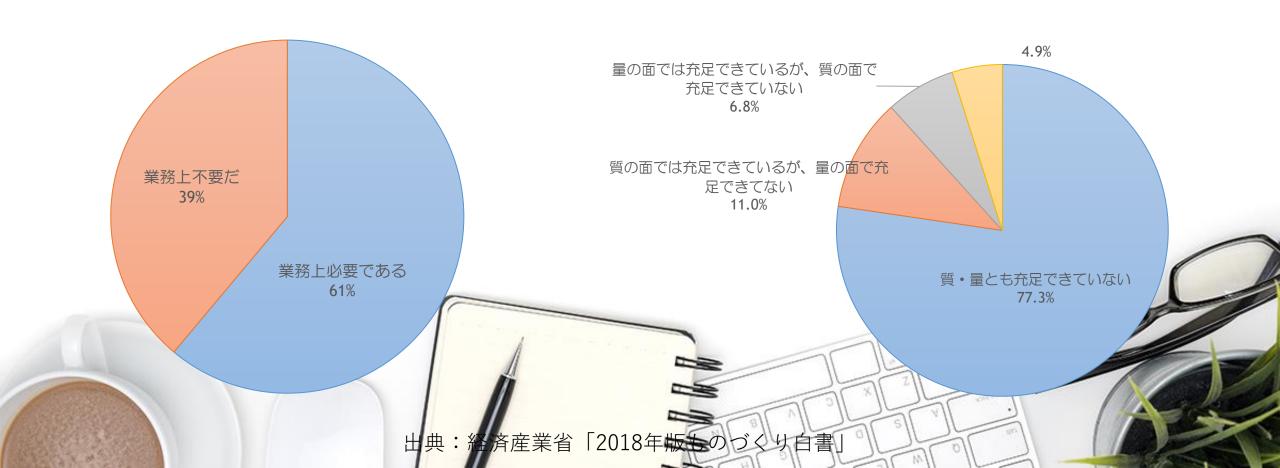
技術的負債が解消されないシステムを保有しているため、IT関連費用の80%は現行システムの維持管理に使われている。このため、ユーザー企業によるビジネス競争領域への投資は十分でない。



### デジタル人材は求められている

デジタル人材の業務上の必要性

デジタル人材の業務上の必要性



### 実務者層に求められる"質"の違い

出典:IPA「IT人材白書2018」

価値創造型

独創性・創造性

新しい技術への好奇心・適応力

問題を発見する力(探索能力)・ デザイン力 課題解決型

IT業務の全般的な知識・業務ノウハウ

IT業務の誠実さ・正確さ

価値創造型

独創性・創造性

新しい技術への好奇心・適応力

課題解決型

IT業務の全般的な知識・業務ノウハウ

IT業務の誠実さ・正確さ

企業

\_ 業 ザ

企

### つまり・・・

課題解決型人材

SoR

モード1

守りIT

価値創造型人材

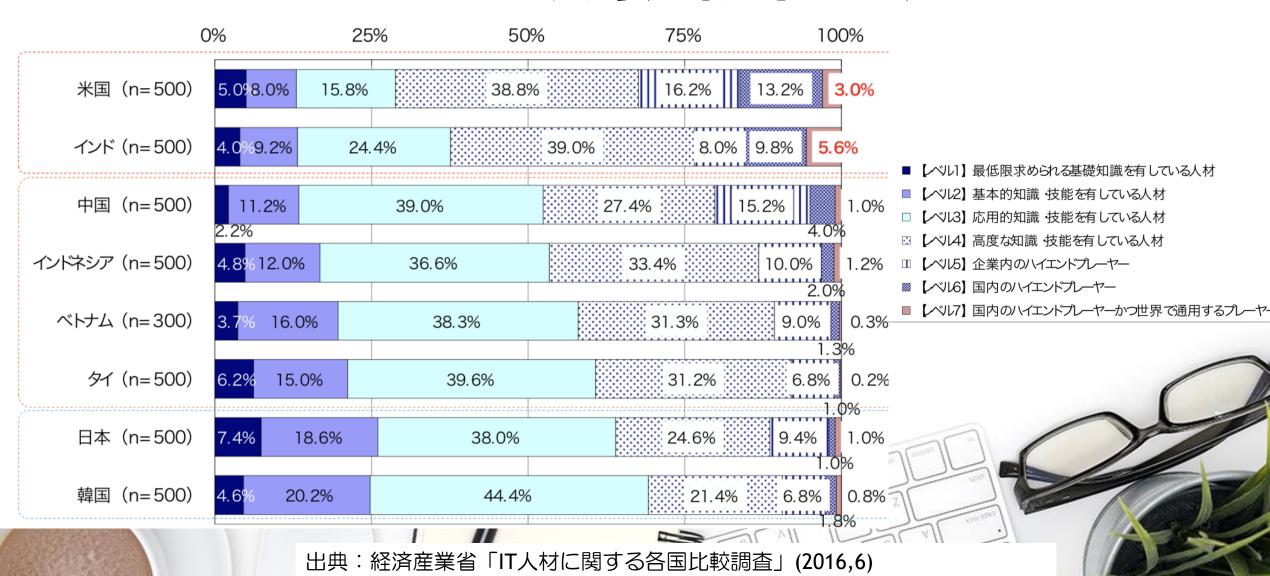
SoE

モード2

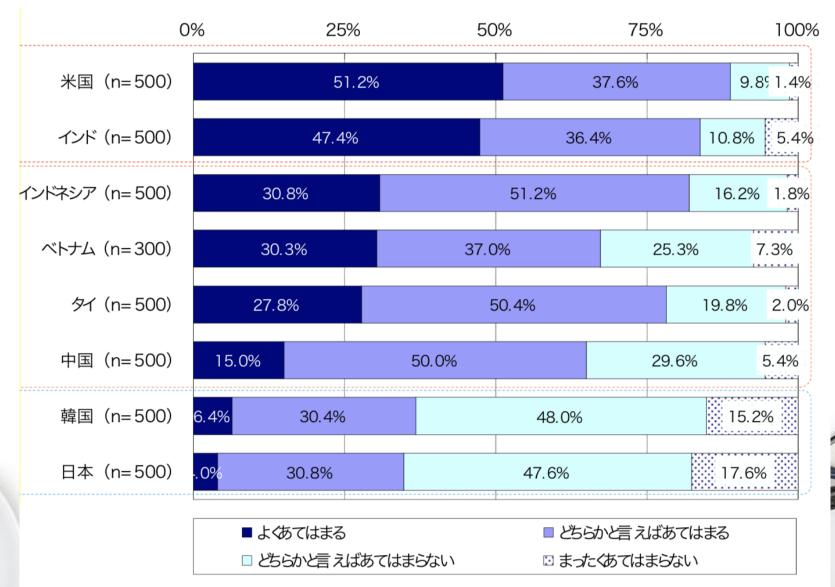
攻めのIT

## 実態はどうか?!

### 各国のITスキル標準レベル



### この仕事は給与が高い



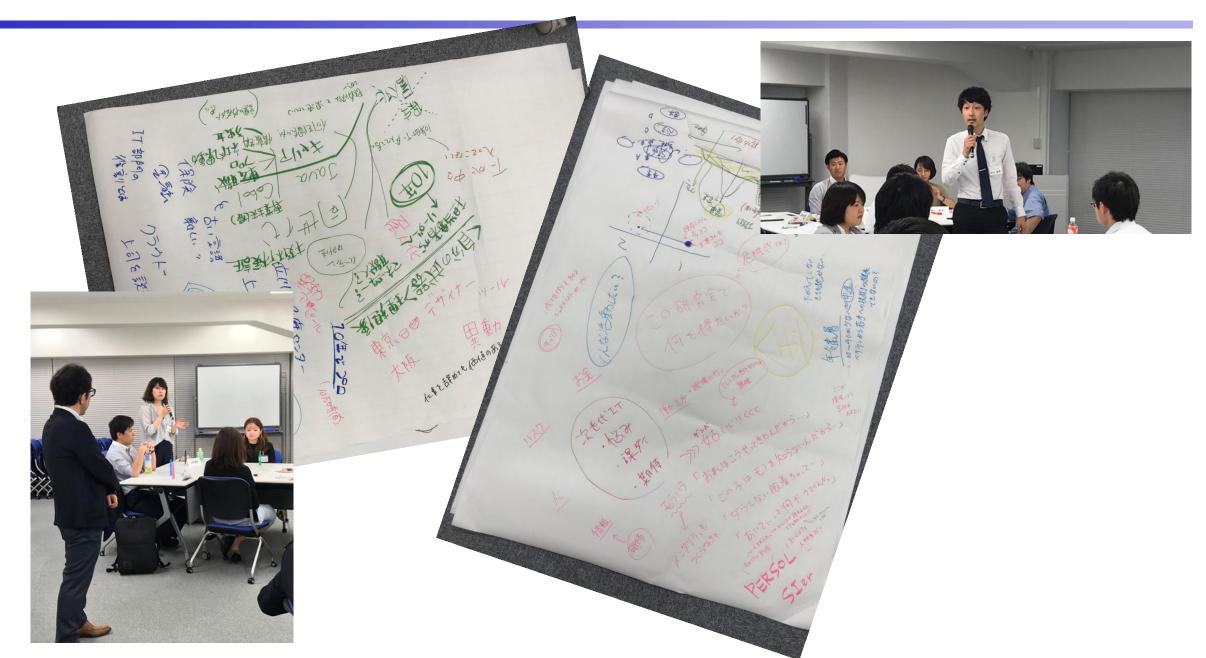
### IT業界の状況・・・

• 私たちに求められれているものはなに?

• 私たちは何をしたらいいの?

• 私たちはどこを目指したらいいの?





#### 第2回 ビブリオの会

#### 本を5分で紹介!読んでみたいと思った本に投票



### 社会課題に技術で立ち向かう 見守りタグとAIで創る優しい社会





井上 憲氏

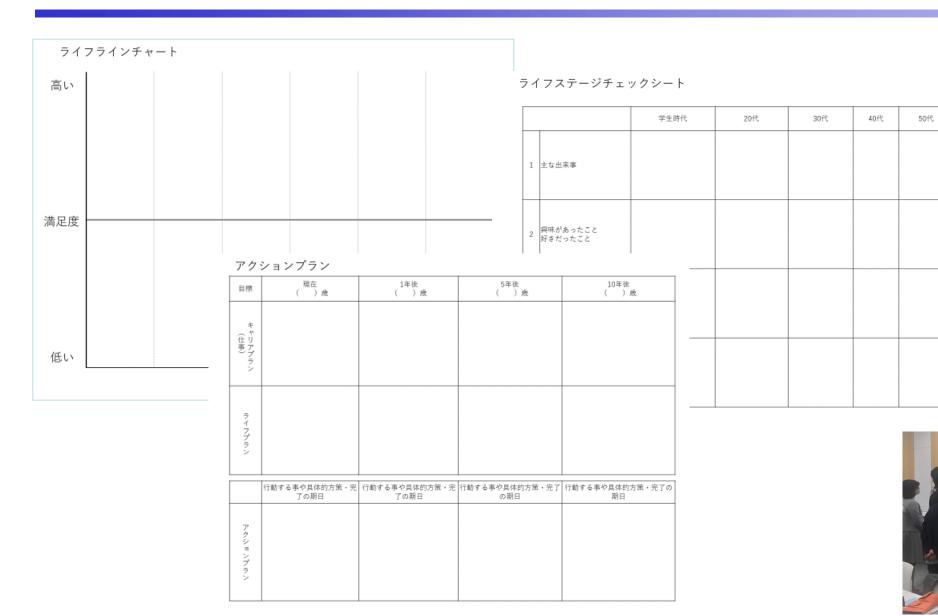
ジョージ・アンド・ショーン株式会社 代表 日本オラクル株式会社 シニアマネジャー 社会起業家

#### 第4回 合宿

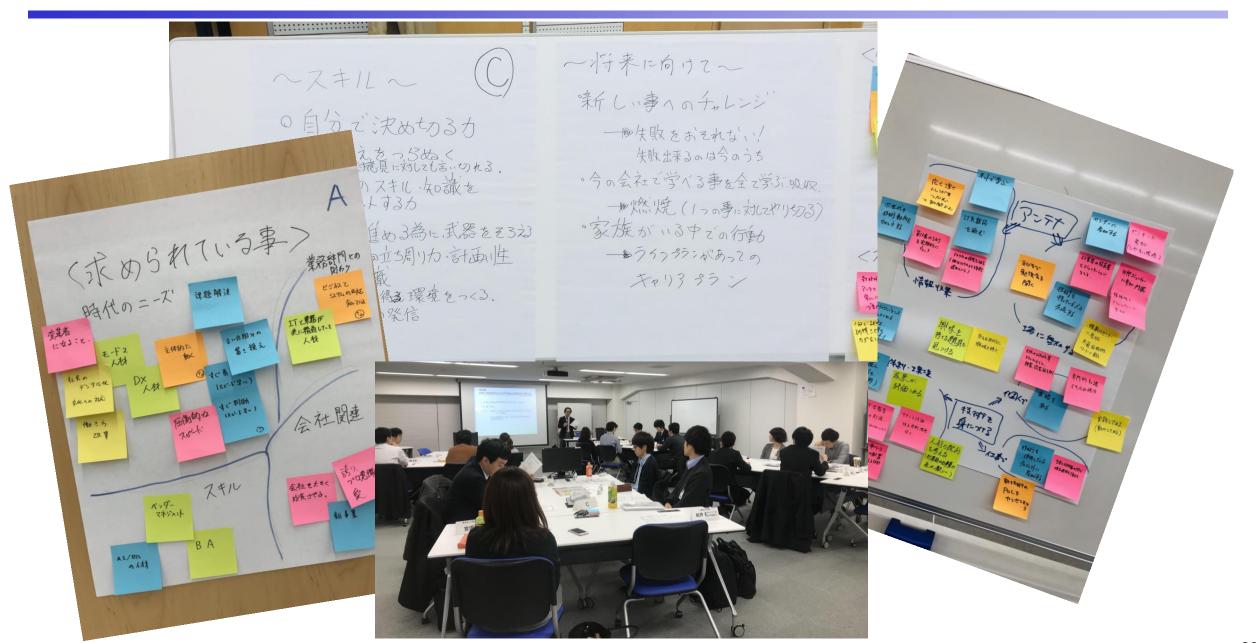




#### 第4回 合宿(自身のキャリアを振り返る)



#### 第5回 「次世代IT人材として必要なスキルとは何かをグループで考える」チーム討議



#### 第6回 ZOOMでオンライン研究会開催(4月8日)

U35:次世代ITとキャリアを考える研究会

次世代ITとキャリアを考える

4月8日 ZOOMにて最終回を開催 (お名前は消しています)

