

NLI Research Institute
Symposium
2021

2021年 ニッセイ基礎研シンポジウム



●—— 全体テーマ

Withコロナにおける不動産の新潮流

●—— 基調講演テーマ

世界経済の構造変化と今後の日本企業

●—— パネルディスカッションテーマ

新しい価値を創造し、
生産性を高めるオフィス環境

2021-10-8



RESEARCH

ニッセイ基礎研究所

 YANAGAWA noriyuki	●—— 基調講演者 柳川 範之 氏 やながわ のりゆき 東京大学 大学院経済学研究科 教授 ● 中学卒業後、父親の海外勤務の都合でブラジルへ。ブラジルでは高校にいかず独学生活を送る。大検を受けたのち慶応義塾大学経済学部通信教育課程入学。同課程卒業後、1993年東京大学大学院経済学研究科博士課程修了。経済学博士（東京大学）。慶応義塾大学経済学部専任講師、東京大学大学院経済学研究科・経済学部助教授、同准教授を経て、2011年より現職。内閣府経済財政諮問会議民間議員、東京大学不動産イノベーション研究センター長等。主著『日本成長戦略 40歳定年制』さくら舎、『東大教授が教える独学勉強法』草思社等。
 OYAIZU atsushi	●—— パネリスト 小柳津 篤 氏 おやいづ あつし 日本マイクロソフト株式会社 エグゼクティブアドバイザー ● 1995年マイクロソフト入社。営業／マーケティング部門を経て2002年よりBPA(Business Productivity Advisor)チームを率い、ホワイトカラーの生産性向上やワークスタイル変革に関する100社超のユーザプロジェクトをサポート。2009年からはエグゼクティブアドバイザーとして働き方改革に関する多くの提言を行っている。2014年、4省(総務／厚労／経産／国交)の主唱により始まった働き方改革推進の国民運動である「テレワーク月間」において実行委員を務める。これまで、早稲田大学・東京大学大学院などで非常勤講師を務めた他講演多数。

 YAMASHITA shotaro	山下 正太郎 氏 やました しょうたろう コクヨ株式会社 ワークスタイル研究所 所長 WORKSIGHT 編集長 京都工芸繊維大学 特任准教授 ● コクヨ株式会社に入社後、戦略的ワークスタイル実現のためのコンサルティング業務に従事。手がけた複数の企業が「日経ニューオフィス賞(経済産業大臣賞、クリエイティブオフィス賞など)」を受賞。2011年、グローバルでの働き方とオフィス環境のメディア「WORKSIGHT」を創刊。同年、未来の働き方を考える研究機関「WORKSIGHT LAB.(現ワークスタイル研究所)」を立上げる。2016～2017年、ロイヤル・カレッジ・オブ・アート・ヘレン・ハムリン・センター・フォー・デザイン客員研究員、2019年より、京都工芸繊維大学特任准教授を兼任。2020年、グローバルでの働き方の動向を伝えるキュレーションニュースレター「MeThreer」創刊。
 SAKUMA makoto	佐久間 誠 さくま まこと ニッセイ基礎研究所 准主任研究員 ● 大阪大学経済学部卒業。2006年住友信託銀行株式会社、国際石油開発帝石株式会社、ニッセイ基礎研究所、ラサール不動産投資顧問株式会社を経て、2020年から現職。主に不動産・金融市場等に関する調査・分析業務に携わり、最近では、不動産テックなど、最新技術の不動産分野への応用に関する調査も手掛ける。著書に「マイナス金利下における金融・不動産市場の読み方」(東洋経済新報社、部分執筆)、『不動産テックの課題』(東洋経済新報社、部分執筆)。
 IWASA hiroto	●—— コーディネーター 岩佐 浩人 いわさ ひろと ニッセイ基礎研究所 不動産調査室長 ● 大阪大学経済学部卒業。1993年日本生命保険相互会社入社、2005年ニッセイ基礎研究所へ。2019年から現職。Jリート市場を中心に不動産投資市場の分析を担当。著書(共著)に「不動産ビジネスはますます面白くなる」、「不動産力を磨く」。不動産証券化協会「不動産証券化マスター資格制度委員」。

世界経済の構造変化と 今後の日本企業

東京大学大学院経済学研究科

柳川 範之

デジタル化の大きな変化

- コロナを機に、一気に加速
- 単に、IT化が進むというわけではない
- もちろん、ネット化が進むというわけではない
- もっと大きな産業構造の変化
- 新しい産業が現れる
- 産業の垣根が崩れる
- ビジネスモデルや産業構造の基盤がまったく変わる

経済の現状

- 先進国の政策 :
危機時対応からの脱却が鮮明に
将来の不確実性は高いが . . .
- 大きな価値観の変化・構造変化
グリーン・SDG s
資本主義への懐疑
デジタル化・コンタクトレス
グローバル化の進展
- 国際政治情勢の不安定化

マクロでみることの限界

- 平均の動きをみたのでは、分らない！
- コロナで大きな打撃
コロナにもかかわらず伸びる産業
飲食・観光業
Eコマース
- 低所得化と高所得化の動き
地域によってもばらつき

今まででも、そういう面は当然あった
しかし、変化の向きが逆だったりする点で
インパクトは甚大

マクロでみることの限界

- セミマクロ情報を把握し、
分析することの重要性

それにどう対処した、政策や経営をするか
コロナおよびコロナ対策に関する評価も
この点が重要

デジタル化がもたらす構造変化

- リアルタイムデータ解析の進展
データビジネスへの影響
プラットフォームビジネスへの影響
プライバシーとの関係
国境を超えたデータ
- AI活用による、人の役割の変化
どこまで使えるデータが整備できるか
組織を変えられるか

デジタル化

- 変化の原動力は、デジタル化・オンライン化
- 今までもそうだった！動きが加速しただけ！
- 今後の世界を変える大きな武器

それは、間違いない。
しかし、あくまで手段でしかない！

オンライン化で明らかになったこと

- もう一つの重要な発見（実感）は

時間と場所にとらわれない働き方が可能である

ことが明らかになったこと

5年以上前から主張してきたこと
しかし、実感は薄かった

時間と場所に縛られない働き方ができる

**この自由度のインパクトは
とてつもなく大きい**

**今までとは次元の違う
多様な働き方が可能に**

それをいかに企業の活力に結びつけるか

働き方の構造変化

- **細切れの時間で働くことが可能に**
- **一度に、複数の仕事が可能に**
- **兼業・副業の拡大**
- **他地域、多国籍で働くことが可能に**
- **1人で大きな仕事が可能に**

**多様な働き方の実現が、
より人々の充実した生活の実現につながる**

都市から地域への人材移動

**今までにはできなかった
東京一極集中の是正が可能に**

リモートワークによる関係人口の増加

副業的に地方で働く

二地域居住・二地域就労による地域の活性化

デジタル化がもたらす構造変化

- 細切れの時間活用
マルチタスク化への展開
働き方の大きな変革
二地域居住・二地域就労は応用例
- より大きな視点でいえば、
自律分散型の組織・社会構造に

デジタル化が起こした構造変化

- 日本企業の枠組みを根底から揺さぶる
- 一企業だけでなく、経済全体で発想を転換する
必要性
- その源泉は、供給側の「イノベーションの民主
化」

供給側の「イノベーションの民主化」

- 今まで
大企業でしかできないことが圧倒的に多かった
⇒大企業で「長年」勤めることが重要だった
- デジタル化によって
アイデアを形にするコストが大幅に低下
個人が、簡単に自分のアイデアを形に
多様なアイデアが社会を変える時代に

伝統的日本企業における課題

- 遅い昇進
- リスクを取りにくい評価システム
- 新卒一括採用

⇒

方向性が見えている大型案件にはフィット
経験に基づく知見が重要
失敗のコストが大きい

⇒ しかし、今の構造は違う！

伝統的日本企業における課題

- アイディアをできるだけ、
早く、たくさん、実現させる

- 失敗を許容し、良いものを生き残らせる

(先行者利益が大きいこともポイント)

そういう構造になっていない

求められる企業内の変革

- 出来るだけ意思決定をフラットにする

- 若い世代に意思決定をさせる

- 多様なアイディアをできるだけ具体化

- 一つの方策

小さな案件、小さなプロジェクトを
たくさんトライする仕組みづくり

組織改革が不可避

- DXは、当然のことながら大きな組織変革を伴う
- 新しい横展開の構造をつくる
- 組織のフラット化
- 人の再配置
- 権限構造の再設計

オフィス空間の構造変化

- リモートとリアルのハイブリッド
オフィス空間のあり方を抜本的に変える
- 柔軟性のあるオフィス空間の構築
ときどき使うオフィス
- 対面の良さを実現できる空間設計
セレンディピティをどう実現させるか

オフィス空間の構造変化

- ワーケーション的空間演出
都心部でもワーケーションはできる
- 巨大なIoT装置としてのオフィスをどう生かす
データ解析 データ活用
それを活かしたオフィスづくりの可能性
- 動くオフィスも十分にあり得る

いつでも・どこでも働ける時代における オフィスの重要性と役割

2021年10月

ニッセイ基礎研究所 金融研究部

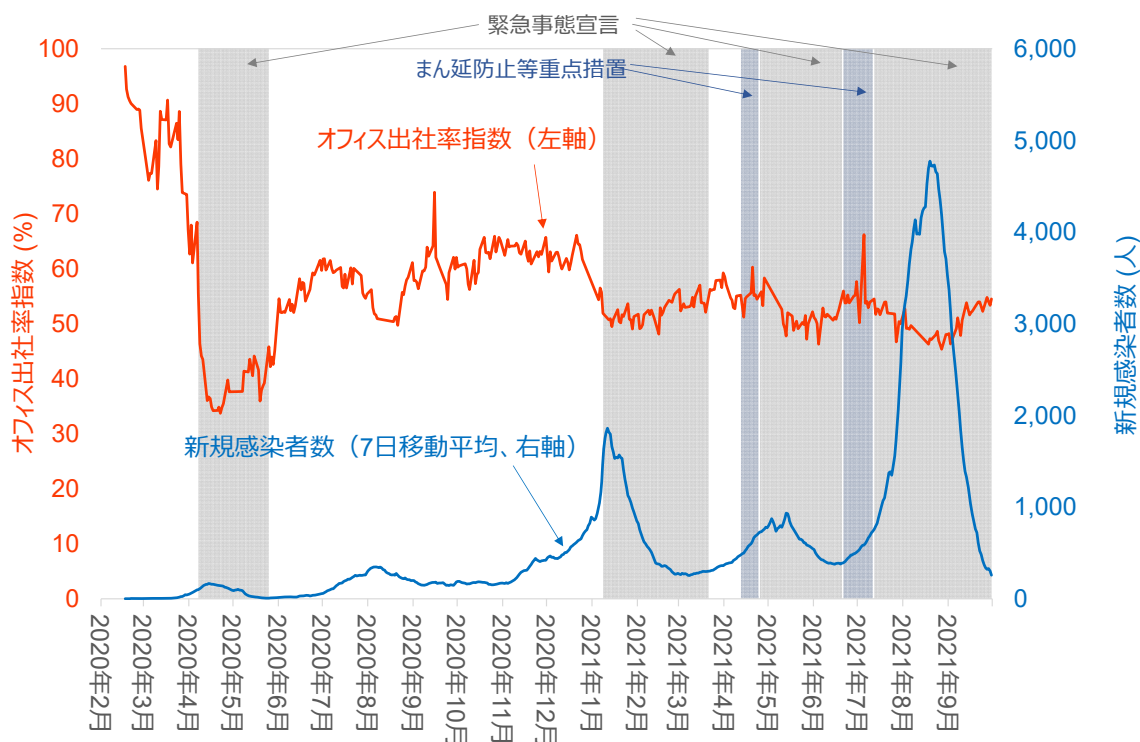
佐久間 誠

Copyright © 2021 NLI Research Institute All rights reserved

1. コロナ禍におけるオフィス市場の動向
2. いつでも・どこでも働けることの課題
3. オフィスの重要性と役割の再定義

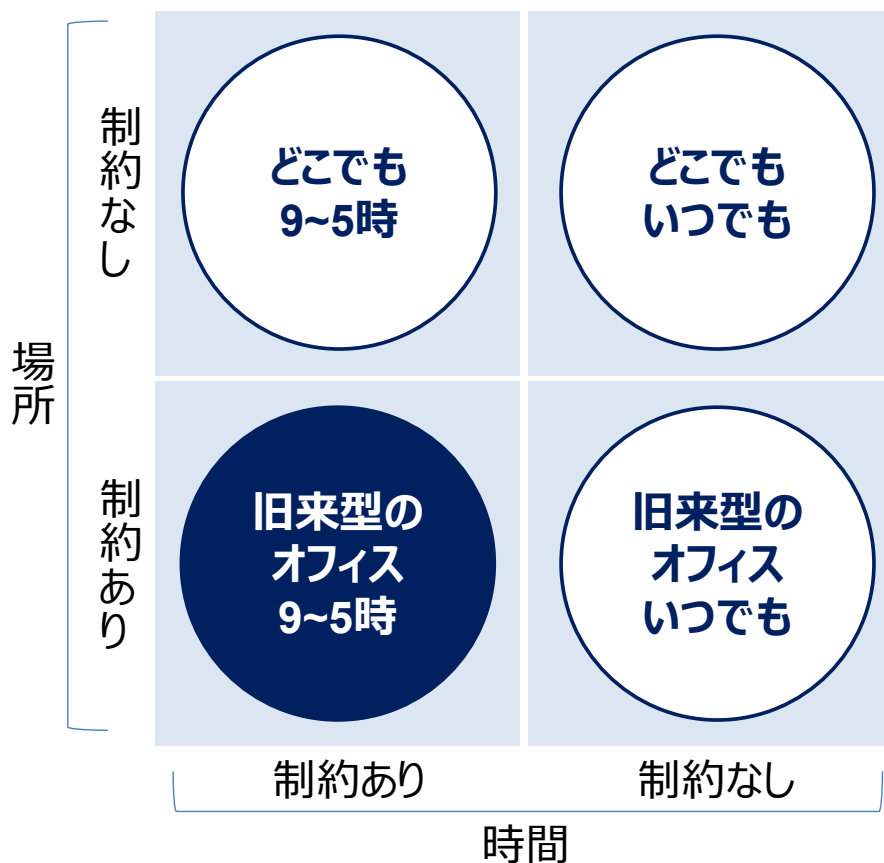
コロナ禍において強制的に在宅勤務を経験

東京のオフィス出社率指数と新規感染者数の推移



(注) 2021年9月30日時点。

(出所) クロスロケーションズ・ニッセイ基礎研究所, 厚生労働省のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成



(出所) リンダ・グラットン (2021) 「ハイブリッドワークで理想の職場を実現するー組織の生産性と従業員満足度を高める方法」, 『DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー』, 2021年8月号。

テクノロジーの進歩が経済活動を場所からアンバンドルしてきた

	18世紀後半	19世紀後半	20世紀後半	21世紀初頭
	第一次産業革命	第二次産業革命	第三次産業革命	第四次産業革命
	Society3.0 (工業社会)		Society4.0 (情報社会)	Society5.0 (最適化・自律社会)
エネルギー	蒸気・石炭	電力・石油		自然エネルギー 水素・原子力
移動手段	船・鉄道	自動車・飛行機		自動運転車 ドローン
通信ネットワーク	郵便局網	電話網 電報網	固定通信 インターネット	移動通信 インターネット
通信インターフェース	手紙	電話・電報	パソコン (Internet of Information)	モバイル (Internet of Things)
グローバル化を するもの	モノ (生産と消費の分離)		工場 (製造工程の分離) (労働集約業務アウトソース)	オフィス (サービス工程の分離) (デスクワークアウトソース)

(参考文献)

- ・ カール・B・フレイ (2020) 『テクノロジーの世界経済史 ビル・ゲイツのパラドクス』, 日経BP
- ・ リチャード・ボールドウィン (2018) 『世界経済 大なる収斂 ITがもたらす新次元のグローバル化』, 日本経済新聞出版
- ・ リチャード・ボールドウィン (2019) 『GLOBOTICS (グローバルティクス) グローバル化+ロボット化がもたらす大激変』, 日本経済新聞出版
- ・ 木村福成 (2018) 「[生産ネットワークとアンバンドリング 概念枠組みの再整理と理論・実証・政策論](#)」, 財務省財務総合政策研究所『フィナンシャル・レビュー』, 平成 30 年第 3 号 (通巻第 135 号) 2018 年 11 月
- ・ オムロン「[未来を描く SINIC 理論](#)」 | [経営の羅針盤-SINIC 理論](#) | [企業理念経営について](#)」, (2020年12月7日閲覧)

Copyright © 2021 NLI Research Institute All rights reserved

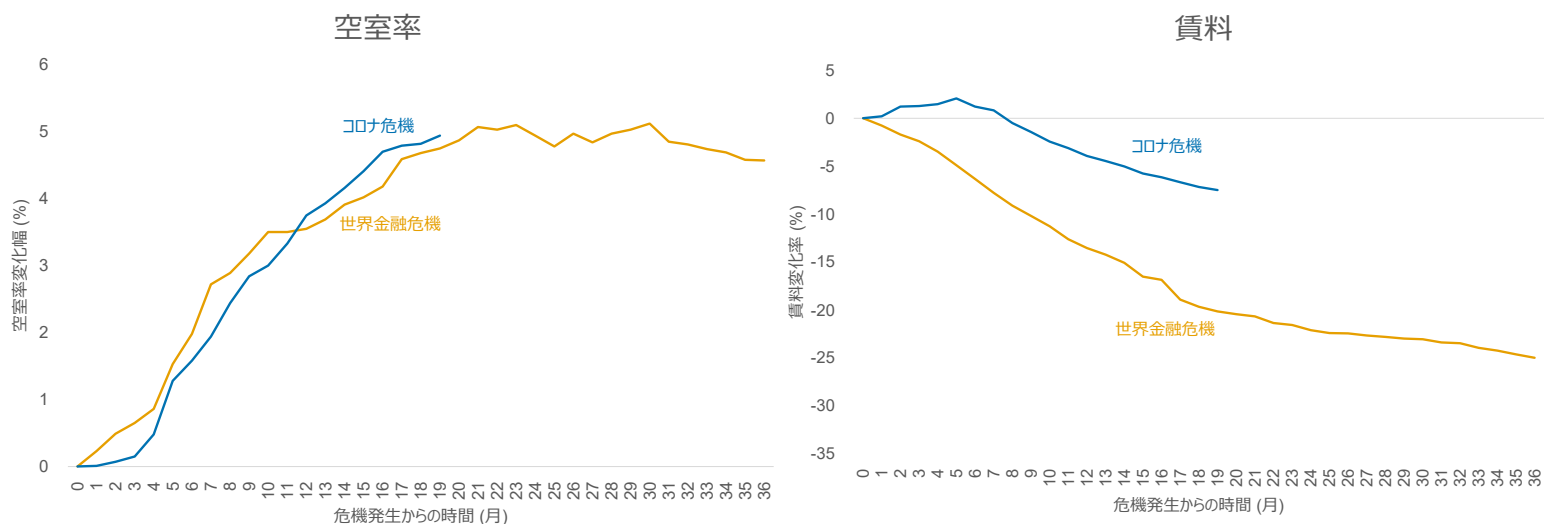
4

世界金融危機とのオフィス市場の相違点

空室率の上昇ペースは世界金融危機後と同じだが、賃料下落ペースは緩やか

- ・ 米金融大手リーマン・ブラザーズが破綻した2008年9月とコロナ危機の2020年2月を基準時点として、その後の空室率と賃料の変化を比較すると、コロナ危機では空室率が大幅に上昇したにもかかわらず、賃料下落は小幅にとどまることがわかる

東京都心5区オフィス市場の調整ペースの比較
世界金融危機 vs. コロナ危機



(注) 基準時点は、世界金融危機 = 2008年9月, コロナ危機 = 2020年2月。

(出所) 三鬼商事のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成。

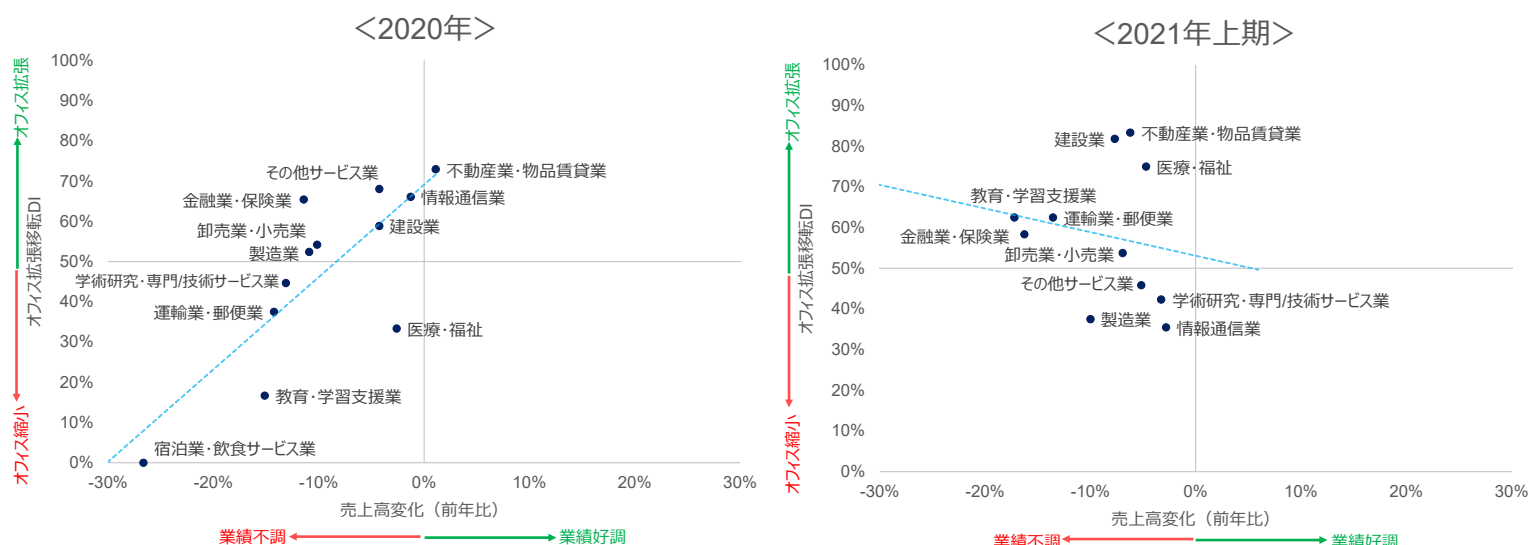
Copyright © 2021 NLI Research Institute All rights reserved

5

業績悪化を理由とした縮小移転は昨年で一巡 → オフィス再構築による縮小移転が顕在化の可能性

- ・ オフィス市場が調整した理由として、コロナ禍を起点とした、(1) 企業業績悪化、(2) テレワーク拡大によるオフィス再構築、が指摘された

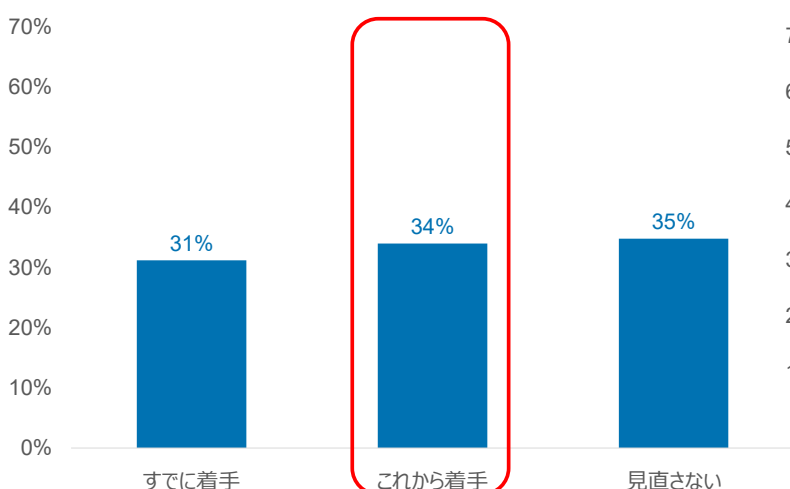
業種別のオフィス拡張移転DI vs. 売上高の変動（東京圏）



(注) 金融業・保険業は経常利益、他の業種は売上高。2021年上期の売上高変化は、2021年第1四半期までの4四半期合計
(出所) オフィス拡張移転DI：三幸エステート・ニッセイ基礎研究所、売上高・経常利益：財務省

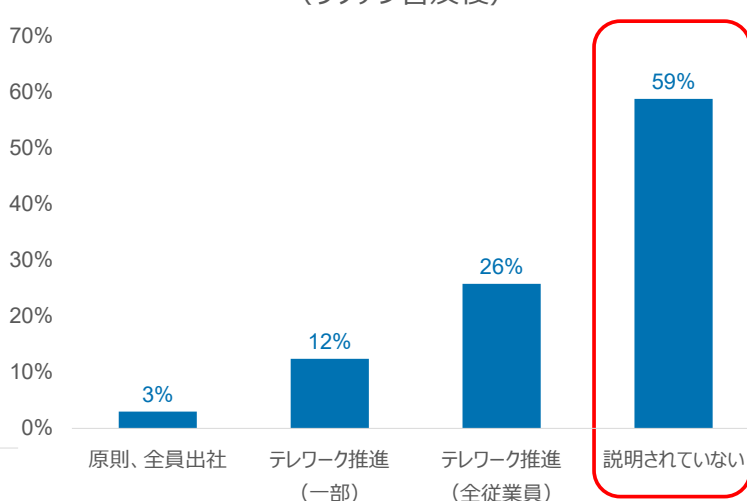
今後のワークプレイス戦略等の方針が定まっていない企業も多い

ワークプレイス戦略の見直し予定



(注) 調査期間：2021年7月6日～7月18日
(出所) ザイマックス不動産総合研究所、「働き方とワークプレイスに関する首都圏企業調査 2021年7月」

テレワークに関する企業の方針
(ワクチン普及後)



(注) 調査期間：2021年7月30日～8月1日。
(出所) パーソル総合研究所、「第五回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」

オフィスや在宅勤務における生産性

アウトプット増加

創造性

$$\text{労働生産性} = \frac{\text{生産量（付加価値）}}{\text{労働投入量}}$$

効率性

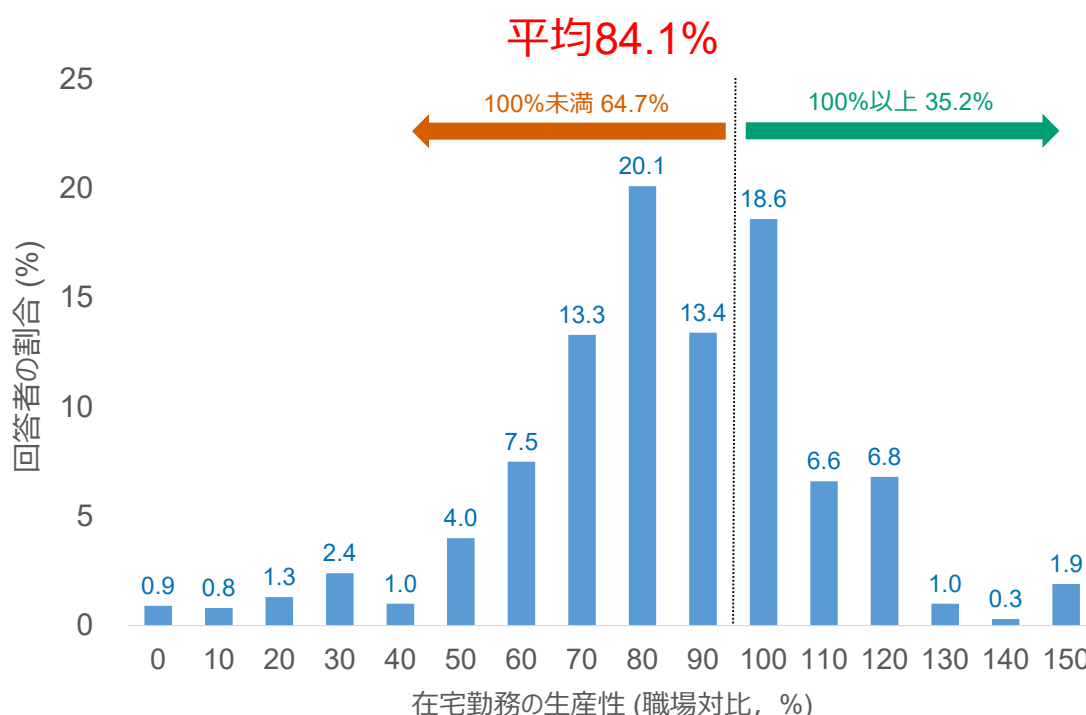
インプット減少

Copyright © 2021 NLI Research Institute All rights reserved

8

在宅勤務の生産性は低下も、業種や職種、企業によって大きく異なる

日本の在宅勤務の生産性



(注) 調査期間：2020年11月18日～11月23日

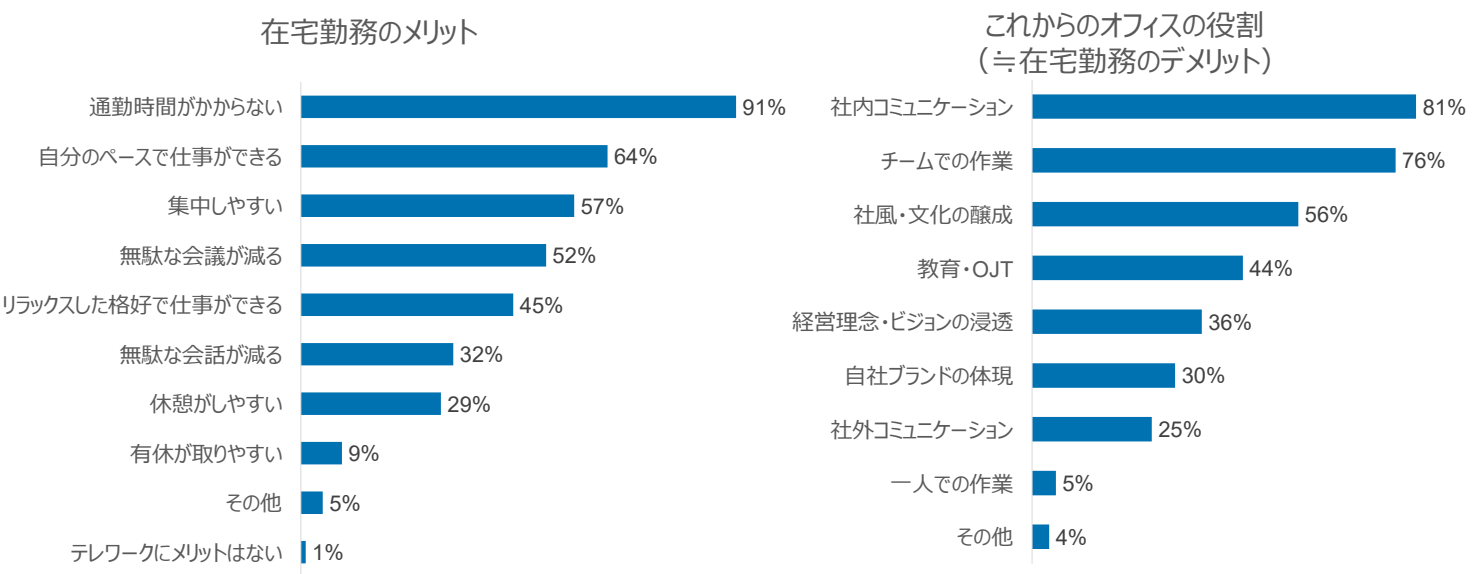
(出所) パーソル総合研究所, 「第四回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」

Copyright © 2021 NLI Research Institute All rights reserved

9

明確になった在宅勤務のメリットとデメリット

- 在宅勤務の最大のメリットは、移動時間の節約
- デメリットは、(1) コミュニケーションやコラボレーション、(2) 教育・OJT、(3)社風・文化の醸成や経営理念の浸透



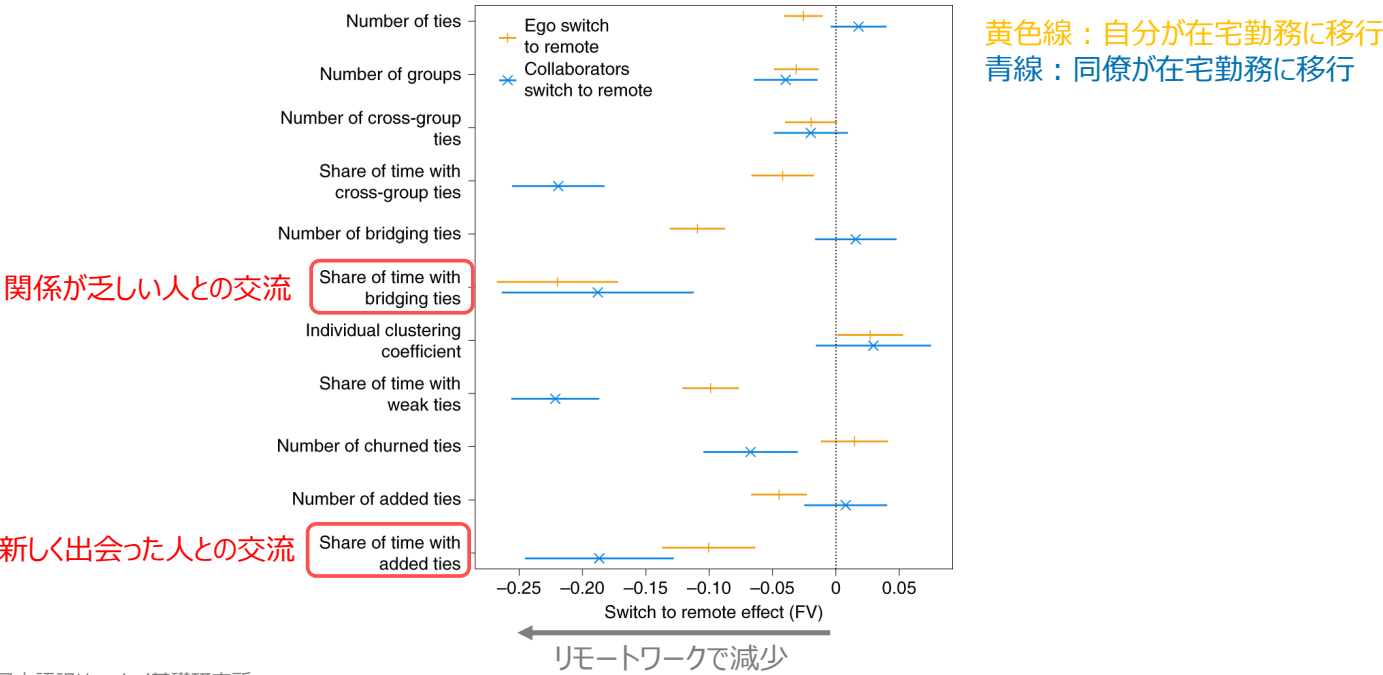
(出所) 月刊総務「これからの働き方は「オフィスとテレワークの融合」が7割超 新型コロナでオフィスの見直しは「専有面積の縮小」」, 2020年8月25日

ハイブリッドな働き方は長期的に生産性が低下する恐れ

- マイクロソフトの研究によれば、リモートワークは従業員間のコラボレーションをタコツボ化・固定化を招く。ハイブリッドな組織ではその悪影響がリモートワーク者だけでなくオフィス勤務者にも及ぶ

(Yang et al, 2021)

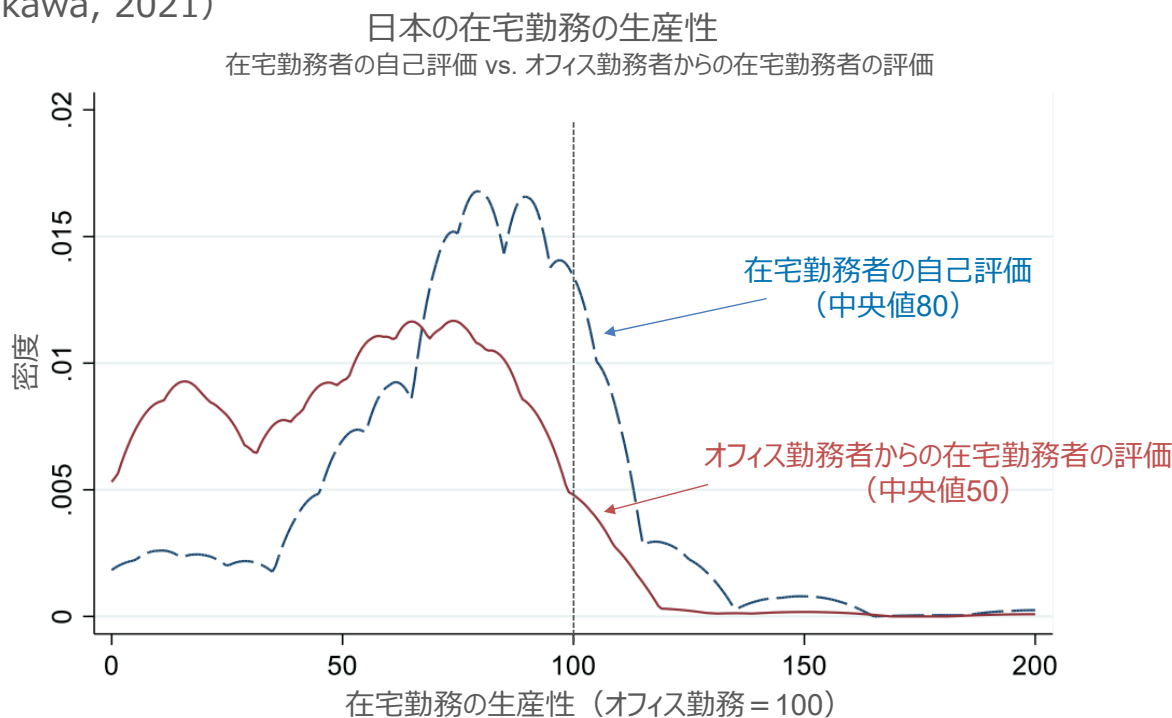
リモートワークのコラボレーションへの影響



(注) 日本語訳はニッセイ基礎研究所
(出所) Yang, L., Holtz, D., Jaffe, S. et al. The effects of remote work on collaboration among information workers. Nat Hum Behav (2021).
<https://doi.org/10.1038/s41562-021-01196-4>

ハイブリッドな働き方には生産性以外にも公平性に課題

- ・ オフィス勤務者が考える在宅勤務者の生産性はオフィスの50%と在宅勤務者の自己評価より著しく低い (Morikawa, 2021)



(注) 日本語訳と在宅勤務の生産性=100の補助線はニッセイ基礎研究所

(出所) Morikawa, Masayuki (2021), "[Productivity of Working from Home during the COVID-19 Pandemic: Panel Data Analysis](#)", RIETI

Discussion Paper Series 21-E-078, September 2021.

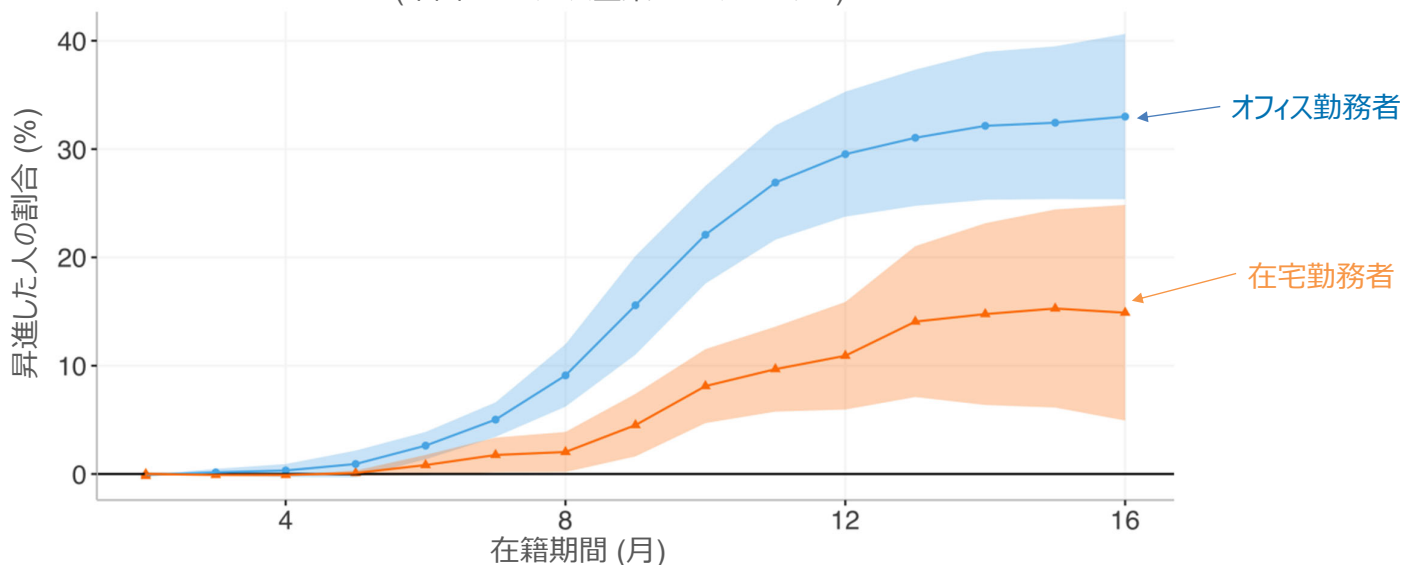
Copyright © 2021 NLI Research Institute All rights reserved

12

在宅勤務は人事評価が下がるとの公平性への懸念が、逆選択をもたらす可能性

- ・ 米国の大手eコマース企業のコールセンターを対象とした研究によれば、在宅勤務は生産性を8%向上
- ・ 在宅勤務者が1年目に昇進した割合はオフィス勤務者より20%低い
- ・ 在宅勤務として採用された従業員の生産性は、オフィス勤務として採用された従業員より18%低い (Emanuel and Harrington, 2021)

在宅勤務者とオフィス勤務者の昇進した割合
(米国のeコマース企業のコールセンター)



(注) 日本語訳はニッセイ基礎研究所

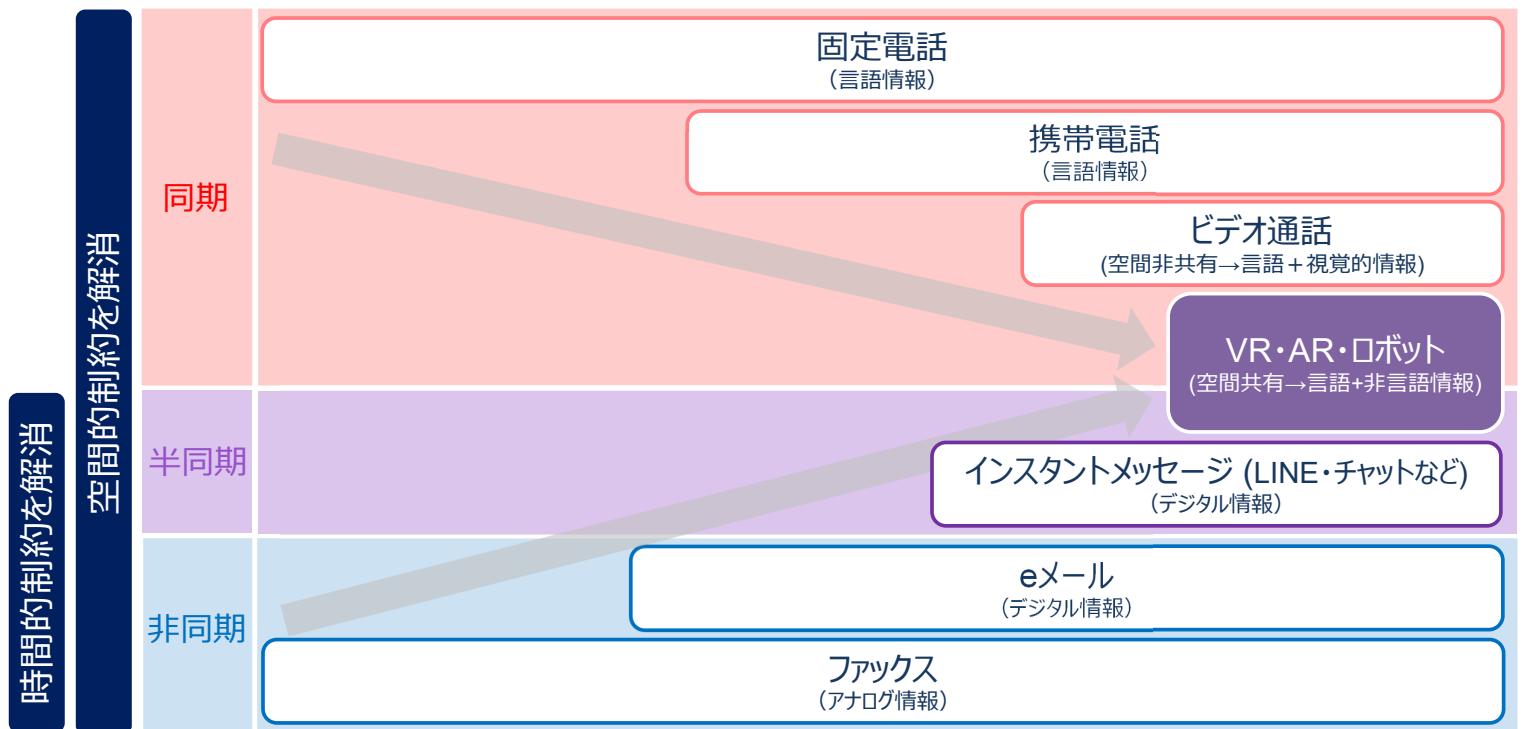
(出所) Emma Harrington and Natalia Emanuel. Working Paper. "['Working' Remotely? Selection, Treatment, and Market Provision of Remote Work \(JMP\)](#)".

Copyright © 2021 NLI Research Institute All rights reserved

13

テクノロジーの進展により情報を有効に伝達することは徐々に可能に・・・ しかし依然として空間の共有はできない

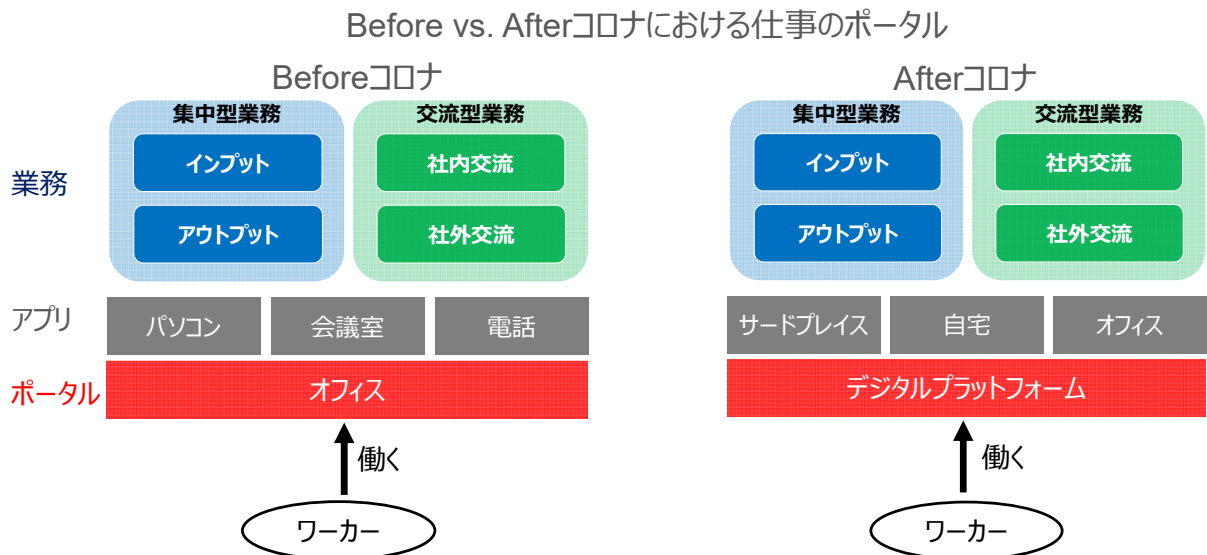
遠隔コミュニケーション技術の進展



(出所) 2017年度Advanced情報共有研究会「リアルタイムコミュニケーションの今後について」などを参考にニッセイ基礎研究所作成

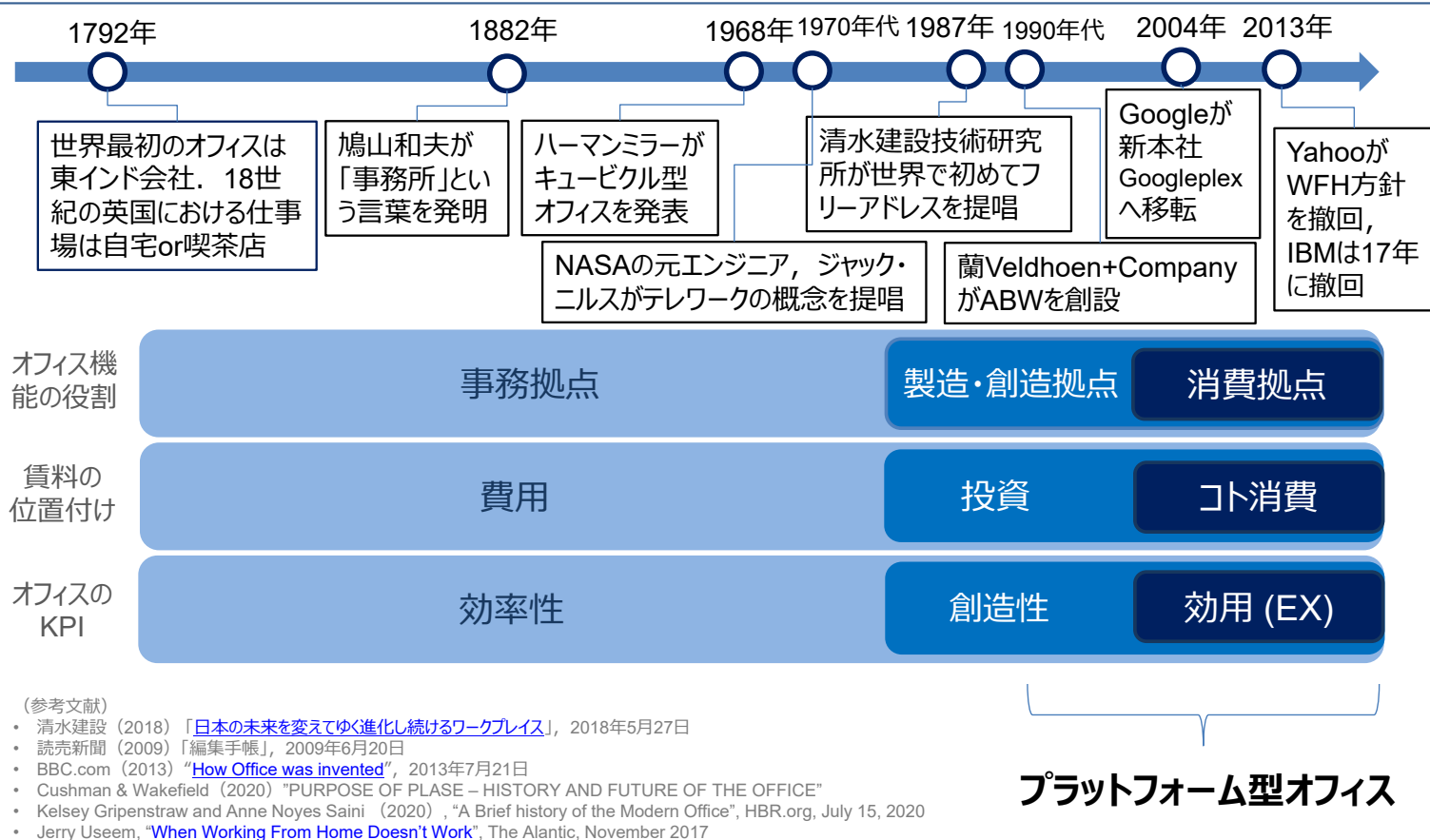
ハイブリッドな働き方によりオフィスは仕事のポータルからアプリへ

- ポータルとは大きな建物の玄関を意味する (e.g. ポータルサイト)
- オフィスは「仕事のポータル」としての位置付けから選択肢の一つである「アプリ」へ
- オフィス・ネットワークやWorkplace as a Serviceの拡大



(出所) ニッセイ基礎研究所作成

事務・製造拠点から創造・消費拠点である「プラットフォーム型オフィス」へ



おわりに

1. オフィス市場はコロナ禍により調整局面に。オフィス戦略見直しの動きが徐々に顕在化
2. 在宅勤務やハイブリッドな働き方には、「生産性」や「公平性」の課題がある
3. 今後もオフィスは重要であることには変わりないが、従業員を惹きつけて結びつける、創造性を高めるプラットフォームへの進化が求められる

ポストコロナのワークスタイルの現在地

コクヨ株式会社 ワークスタイル研究所 所長 / WORKSIGHT 編集長

京都工芸繊維大学 特任准教授

山下正太郎

2021年10月

山下 正太郎

shotaro_yamashita@kokuyo.com

コクヨ株式会社

ワークスタイル研究所 所長

WORKSIGHT 編集長

国立大学法人 京都工芸繊維大学 特任准教授

ニュースレター MeThreee 発行人

- ・ ワークスタイル／ワークプレイスの研究者
- ・ 複数の担当企業が日経ニューオフィス賞受賞
- ・ 英ロイヤル・カレッジ・オブ・アート客員研究員
(2016-17)
- ・ 『WORKSIGHT 2011-2021:
Way of Work, Spaces for Work』(単著) 、
『オフィスビル2030』(共著) など





多様な労働力を受け入れる「フレキシビリティ」ある働き方：ABW

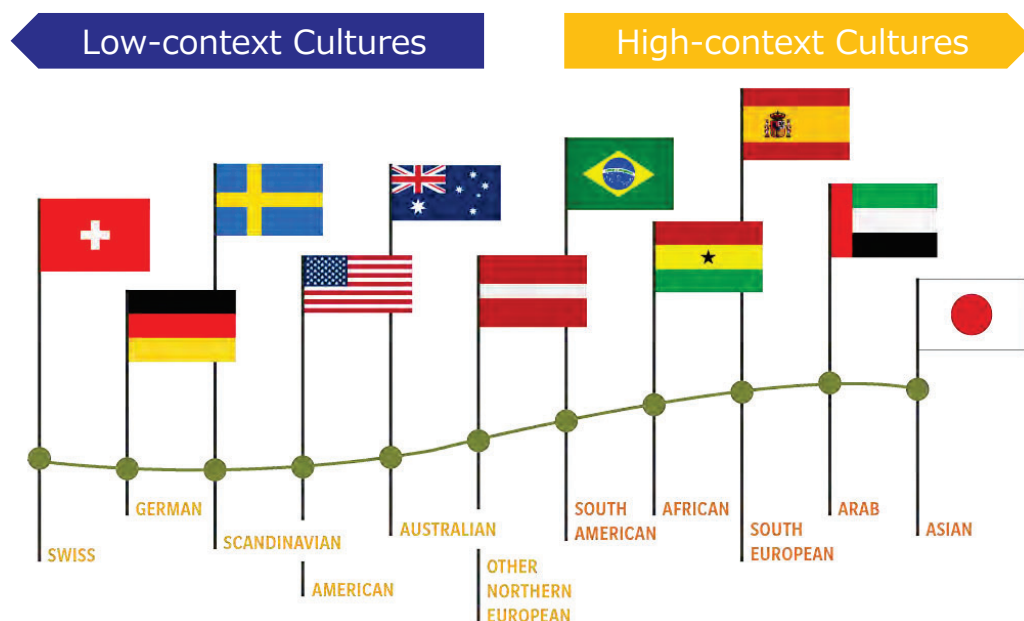


近接性が「イノベーション」の源泉



「文化的コンテキスト」によって適した働き方が異なる

アメリカの文化人類学者エドワード・ホールが提示した文化分類
コンテキストが高くなるほど、言葉よりも雰囲気でのコミュニケーションが成立する



Source : <https://online.pointpark.edu/business/cultural-differences-in-nonverbal-communication/>

パンデミックによる全世界同時の「WFH (Work from Home)」



Source : Creative Review

7

ワークスタイル／ワークプレイスの変化

OLD NORMAL

メンバーシップ型

企業管理

新卒採用 × OJT

時間管理

リアル至上主義

ハイコンテキスト：空気／背中

分業／専業／グローバル

→

→

→

→

→

→

→

NEW NORMAL

ジョブ型

セルフマネジメント

能力採用 × ジョブディスクリプション

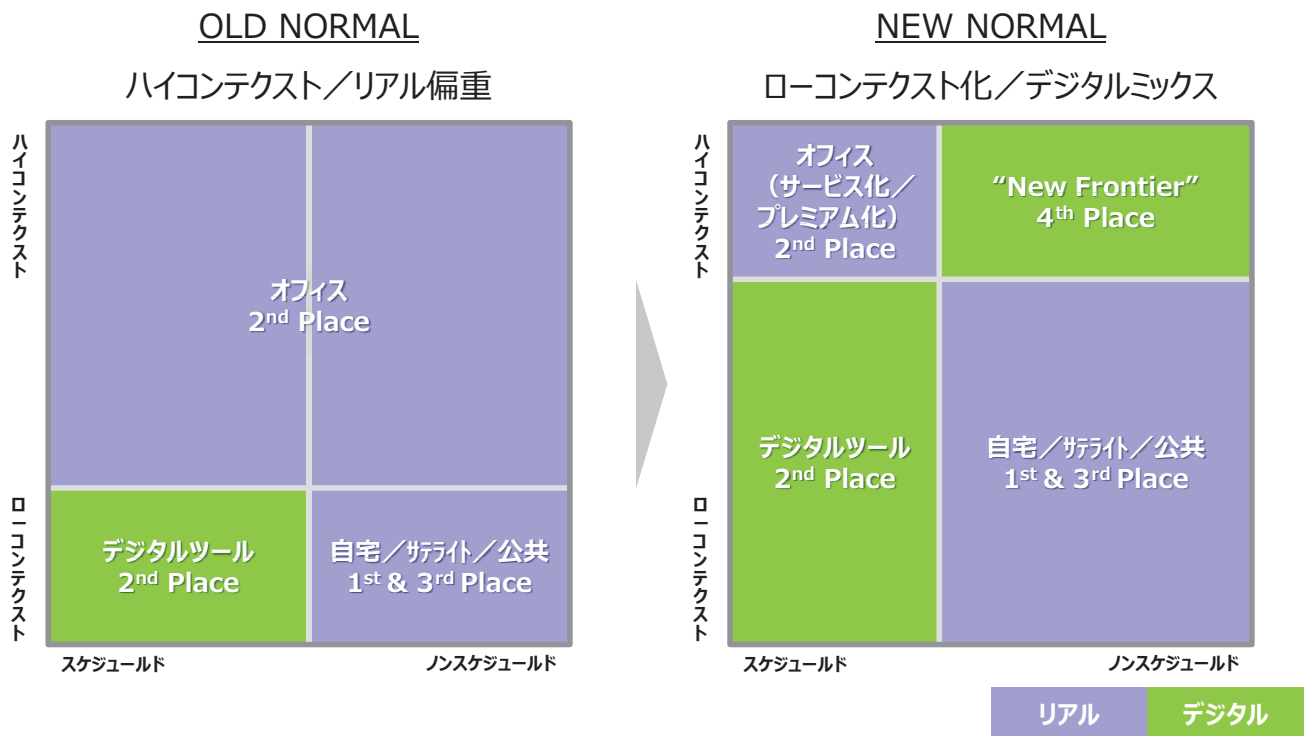
成果管理

デジタルミックス

ローコンテキスト：言葉／ルール

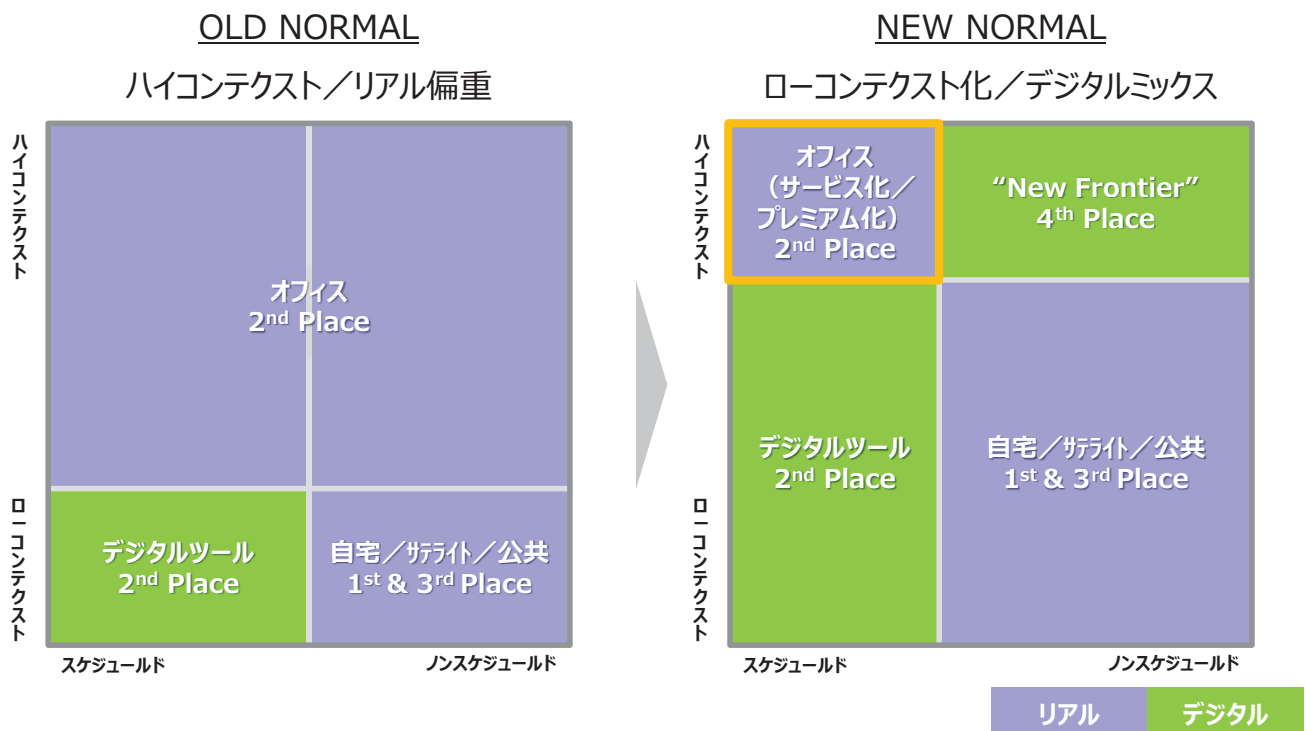
DIY／兼業／ローカル

ワークスペースポートフォリオの変化



9

ワークスペースポートフォリオの変化



10

新しいイノベーションスタイル「ハイブリッドモデル」の模索



Google, Mountain View

Source : The New York Times

11

コラボレーションやファンとの「つながり」を作るスタジオ



Dropbox, San Francisco

Source : <https://blog.dropbox.com/topics/company/welcoming-our-employees-to-dropbox-studios>

12

出社を後悔させないための「スマート化」



オフィスのプレミアム化によって残る機能 : BASIC

B ooster : 生産性向上

(ex 超集中、健康増進)

A uthenticity : 精神的報酬

(ex カルチャー共有、チームビルディング)

S peciality : 特殊用途

(ex プロトタイピング、五感、教育)

I nteraction : N対Nのインタラクション

(ex ビジュアルシンキング、ワークショップ)

C onfidentiality : 機密機能

(ex 新規事業開発、ボードMTG、商談)

そして必ずしも自前で調達する必要はなく、**オフィスのサービス化** も進展する

集まるための **コミュニケーションプロトコル** の設計が重要になる

ありとあらゆる場所のワークプレイス化（Workplace as a Service）



HOME LOCATIONS EVENTS NETWORK PASSPORT S2M STORIES JOIN WITH YOUR LOCATION

LOGIN

Work together, find relevant people, events and locations

5,918 reviews give us an average 9.5



CHECK VIRTUALLY IN
WITH YOUR S2M
PASSPORT AND
#STAYCONNECTED



BE INSPIRED BY OUR
HYBRID MEETING
FORMATS!

Find your workspace or meetingspace:

Meeting / Training / Event room

Search in all cities

9 July 2021 23:30 - 24:00

1

SEARCH

- ✓ Free cancellation
- ✓ Flexible terms and conditions
- ✓ Pay per seat

Seats2Meet.com, Netherland

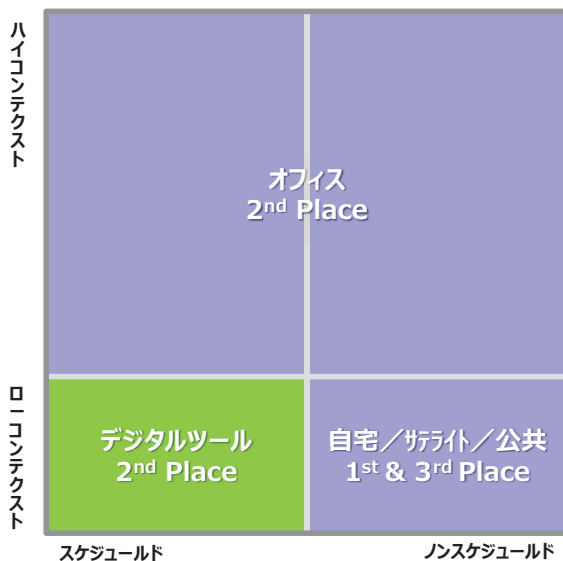
Source : WORKSIGHT07

15

ワークプレイスポートフォリオの変化

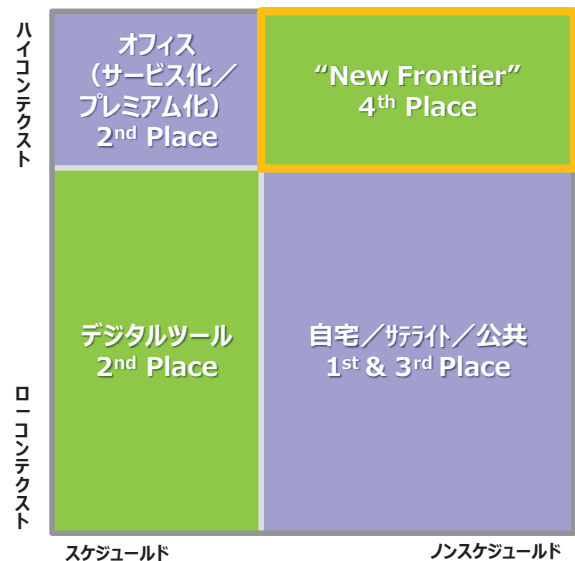
OLD NORMAL

ハイコンテキスト／リアル偏重



NEW NORMAL

ローコンテキスト化／デジタルミックス



リアル

デジタル

16

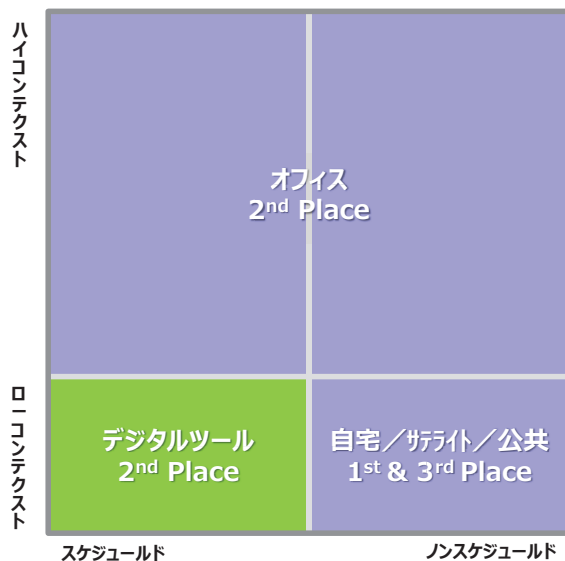
「メタバース」はオフィスの代替と捉えるべきではない



ワークプレイスポートフォリオの変化

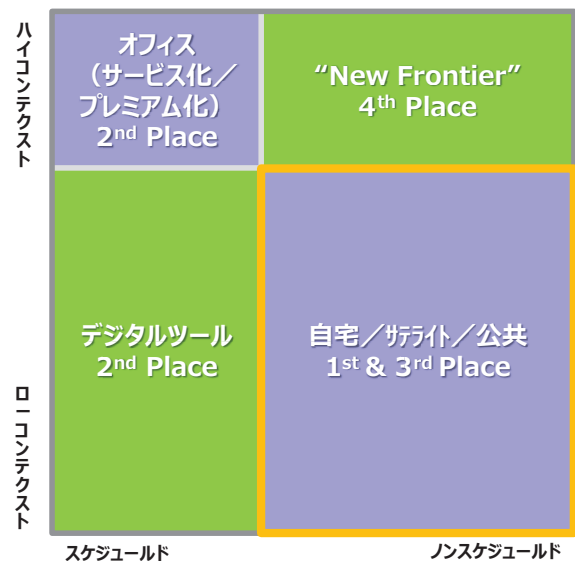
OLD NORMAL

ハイコンテキスト／リアル偏重



NEW NORMAL

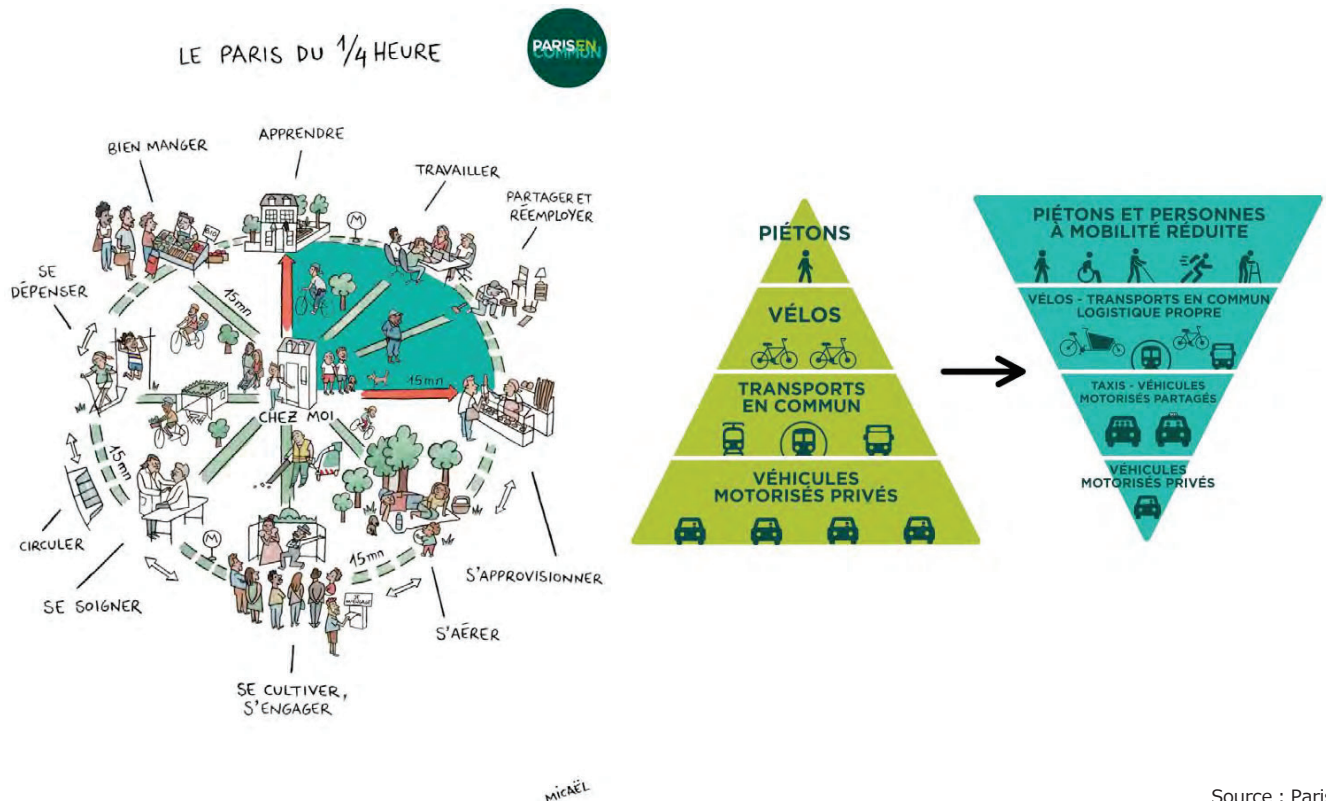
ローコンテキスト化／デジタルミックス



リアル

デジタル

パリ：仕事と学びも遊びも15分以内に「15 minute city」

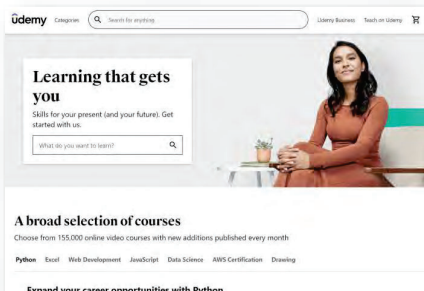


19

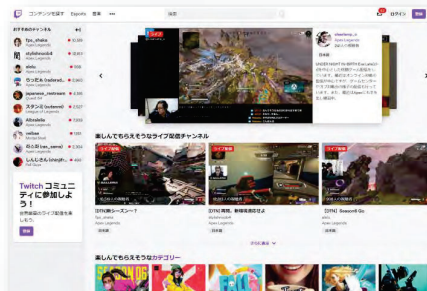
オフィスからの労働力の解放／社会的再編

終身雇用の崩壊、ジョブ型への移行が後押しとなり、
 オフィスや組織を離れた、労働力が地域や個人的活動へと
 再編されていき「**パッションエコノミー（情熱経済）**」が活性化していく

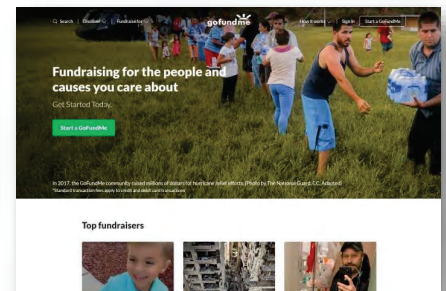
Udemy



Twitch



GoFundMe



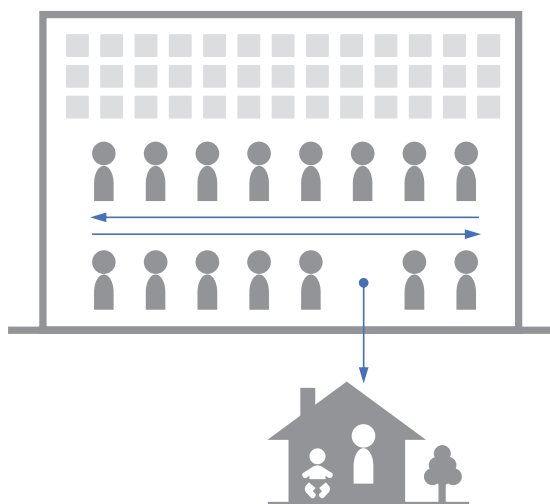
パネルディスカッション

新しい価値を創造し、生産性を高めるオフィス環境

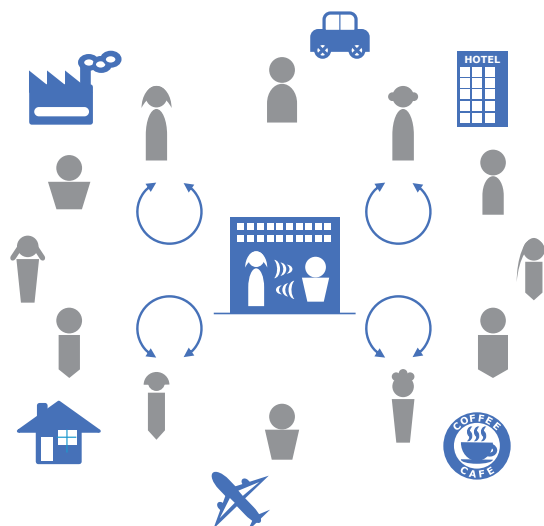
日本マイクロソフト株式会社
エグゼクティブアドバイザー
小柳津 篤

この違いは何か？（どんな価値観で何を目指すようになる？）

特別な時に、一部の人が、限定的な場所で



全員 毎日 “いつでも、どこでも、誰とでも”



この違いは何か？（どんな価値観で何を目指すようになる？）

特別な時に, 一部の人が, 限定的な場所で



全員 毎日 “いつでも, どこでも, 誰とでも”

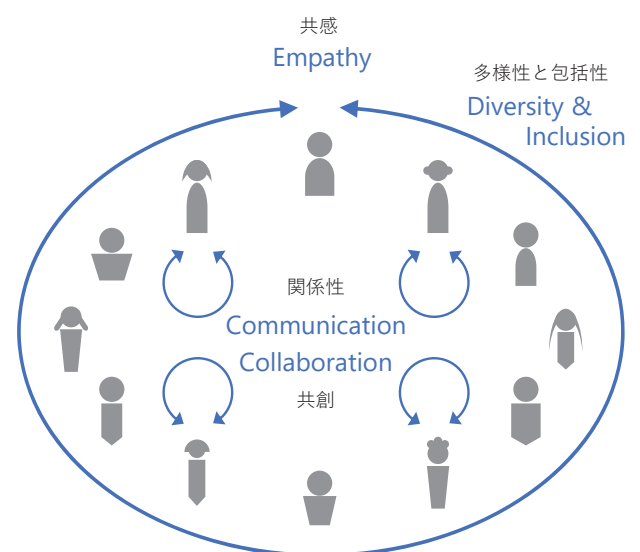
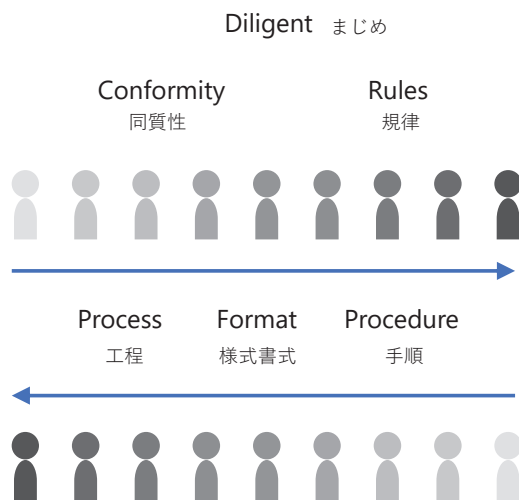


日本企業の習慣（成功体験）

Microsoft の価値観

operation

innovation



売上と生産性の推移

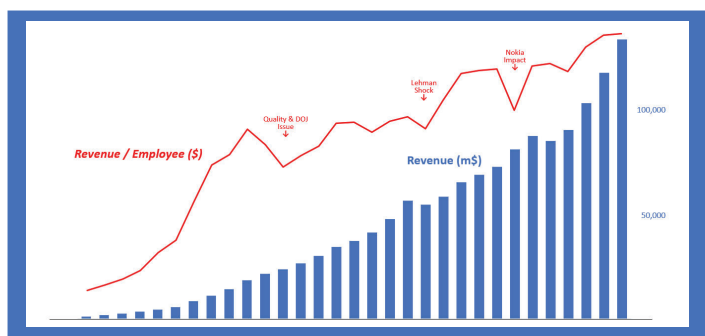
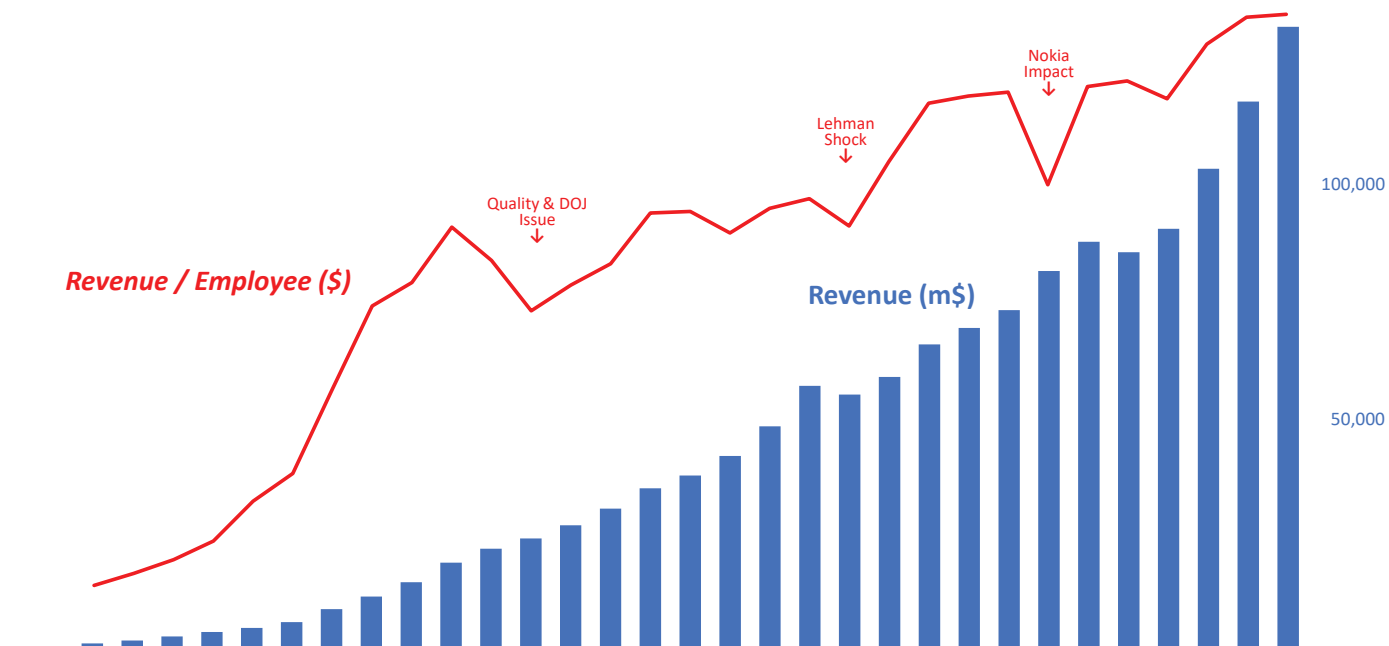


1990

2000

2010

2020



生産性
向上

=

総売上高



増やしたい



投下労働量
(人・時間)



減らしたい



増やしたい



儲かる仕組みに変える



減らしたい



“ やめる “ or “ 託す “

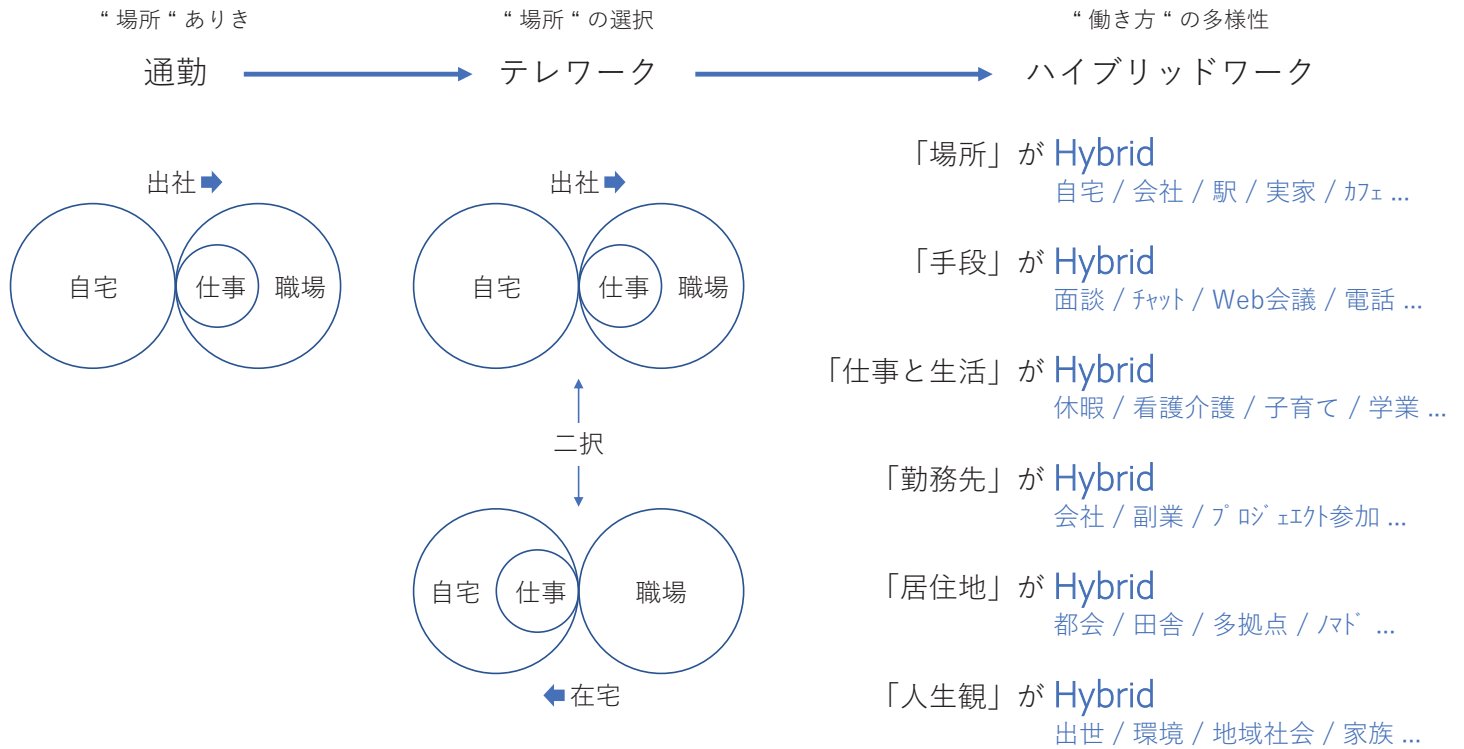
増やしたい



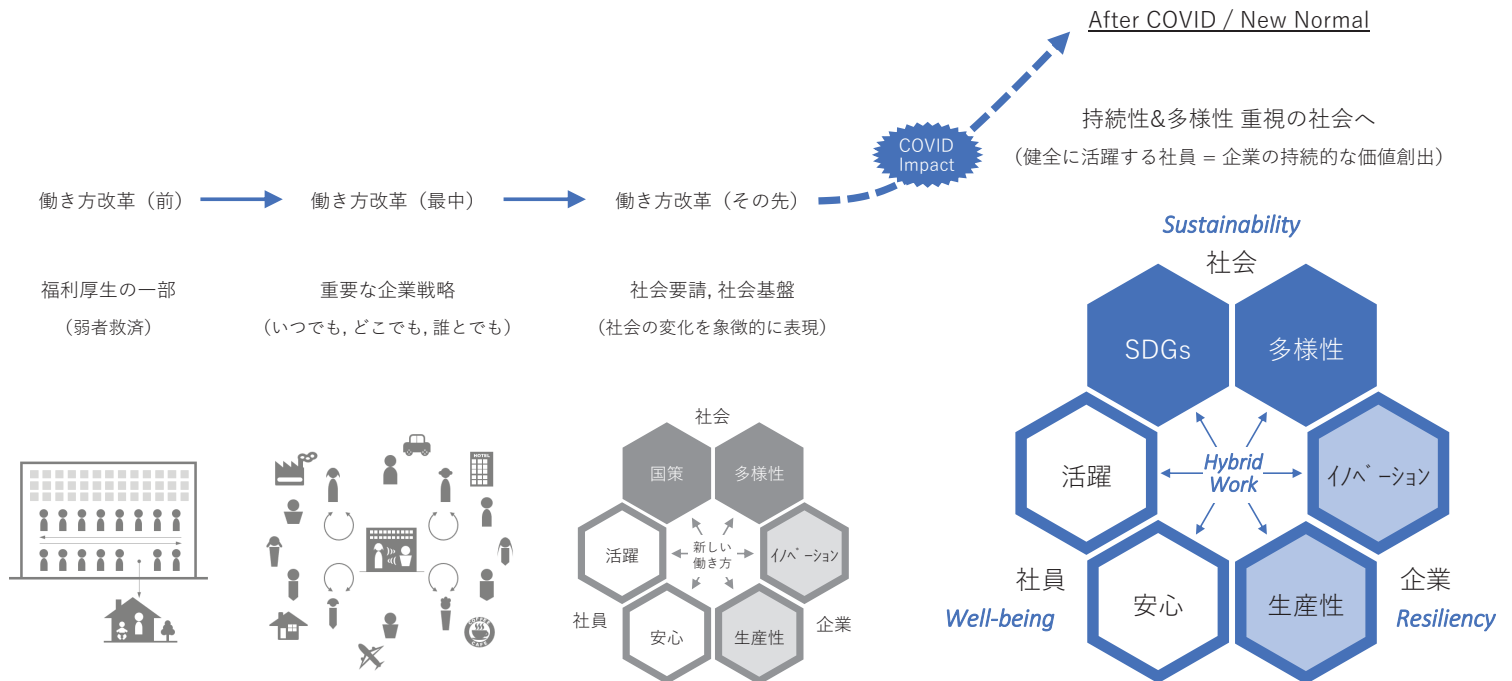
減らしたい



はやくきめて、はやくやる



時代と共に変遷する役割：「働き方を変える」から「働き方が社会を変える」へ





© 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries.
The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.