

アフターコロナにおける成長・事業創造のための ニーズトゥーマッチ特許活用について

- 1．DIレポートからのインスパイア
- 2．DIレポートとニーズトゥーマッチ特許との親和性
- 3．アフターコロナ対応のためのマスト要件とは？
- 4．各業界への影響度合いと対応
- 5．変化と課題への対応
- 6．個別事例（業界の変化と課題への対応）
- 7．構造転換への貢献
- 8．参考

2020年7月 ニーズトゥーマッチ株式会社

1 . DIレポートからのインスパイア

DIレポート：

アフターコロナにおける成長・事業創造について

更新日：2020年5月20日
株式会社ドリームインキュベータ
アフターコロナ調査・分析チーム

本資料はクライアントへの特定の助言ではなく、インサイトとベストプラクティスを提供する意図で作成されています。

本資料の著作権は、当社に帰属するものです。
本資料の一部または全部について、無断で、複写、複製、引用、転載、翻訳、貸与等を行うことを禁止致します。



株式会社ドリームインキュベータが2020年5月に発表したレポート「アフターコロナにおける成長・事業創造について」*は、独自の切り口による仮設設定と引用情報の根拠付けによりアフターコロナにおける成長・事業創造の方向性を明確に示しており、要点の多くがニーズトゥーマッチ社保有特許との親和性が高いものでした。

本資料は、同レポート記載内容の引用を中心に同レポート要点における同特許ファミリーの親和性および活用パターンを付記することにより同特許ファミリーの活用ポイントおよびこれに基づく新規サービスの可能性を示すことを目的として、ドリームインキュベータ社の許諾を得て作成しました。ドリームインキュベータ社のご協力に心より御礼申し上げます。

著作権保護の観点から、引用部分については本資料のページ上部3/2にドリームインキュベータ社レポートをページ単位で引用し、下部3/1グレー背景部分にコメントを付記する形式としています。

本資料における引用部分の著作権は、ドリームインキュベータ社に帰属するものです。本資料の一部または全部について、無断で、複写、複製、引用、転載、翻訳、貸与等を行うことを禁止致します。

2 . DIレポートとニーズトゥーマッチ特許との親和性

現況へのDI見方と、本資料の内容

大きな2つの波が来ている

- **波 ① : 変化の10年前倒し**

- 後回しにしてきた元々の組織課題や社会課題が急速に顕在化。即座の対応が迫られている

- **波 ② : ゲームチェンジと業界構造転換**

- 社会や事業を構成していた前提条件が、三密回避や国家間のデカップリングで変化
その結果、ゲームチェンジの萌芽や、業界構造転換の火種が生まれている

辛く大変な時代だからこそ、リーダーは、“明るく前向きに”、“守りと攻めを並行して” 取り組む必要

- 先行企業では、未来に向けて、アフターコロナでの成長・事業創造に向けた検討・取組みが進んでいる

DIは、今回のコロナ禍による変革を通じて、日本及び日本企業が大きく発展・成長することを期待

- その一環として、本資料にて、アフターコロナにおける成長・事業創造のタネになりそうなものを公開
新しい社会を作っていくリーダーや企業の取組み加速に繋がれば幸いである

© DI 2020 – ALL RIGHTS RESERVED

1

三密回避と国家間のデカップリングは様々な分野に波及

既存の関係性（密結合・相互依存）から、デカップリングの関係性（疎結合・相互尊重）へ

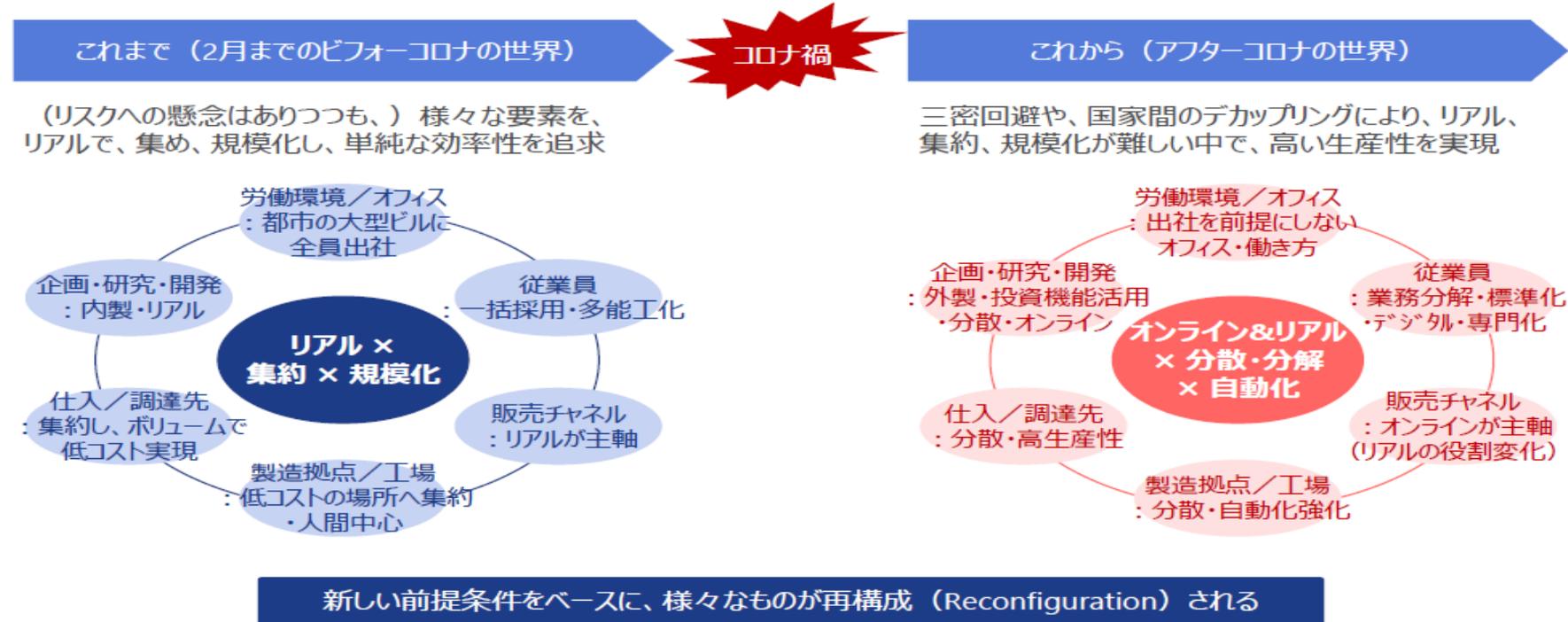
ニーズトゥーマッチ特許は需給時期のマッチングで都合のデカップリングをサポート

供給者都合の優先は需要者利便性を低下させ、需要者都合の優先は供給コストを上昇させていた
どちらかに合わせていた都合を相互都合のマッチングでデカップリング・公平化することにより、
機会損失とコスト上昇の両方を防ぐ

3 . アフターコロナ対応のためのマスト要件とは？

アフターコロナの世界とは？

社会や生活、産業、事業を構成する根幹の、“前提条件”が変化



© DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

3

リアル、集約、規模化が難しい中での高い生産性の実現が必要

リアル×集約×規模化からオンライン&リアル×分散・分解×自動化へ

ニーズトゥーマッチ特許はオンライン&リアル×分散・分解×自動化のためのマスト要件を網羅

業務要件や需給要件のやり取りをスケジューラー上で行うことで業務や取引をオンラインで完結
個々の業務要件や需給要件を集約化し案件とマッチングすることで業務や取引の自動化をサポート
過去の業務計画予実や取引計画予実を評価指標とすることでサプライチェーンの効率化をサポート

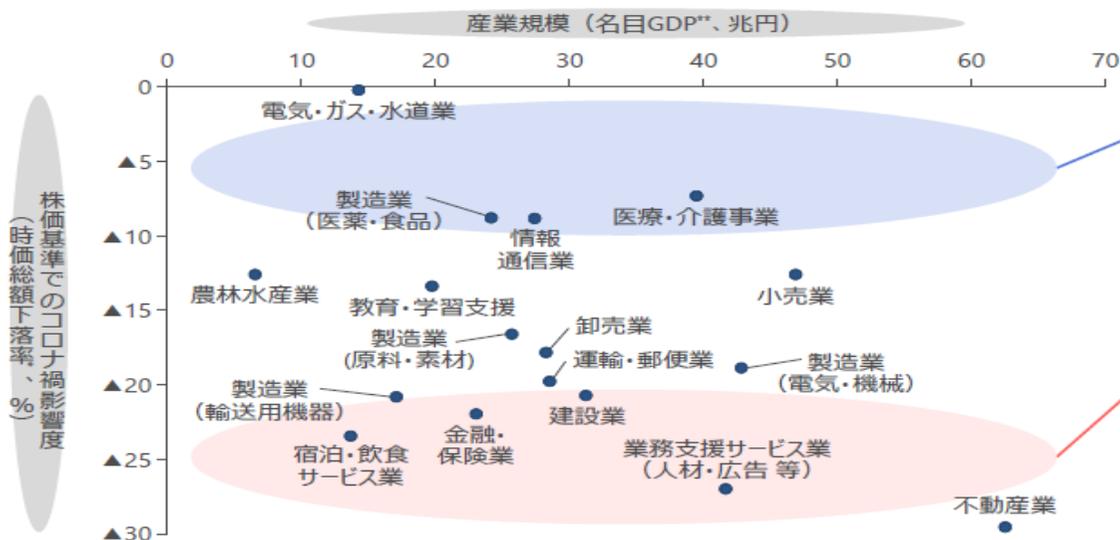
4 . 各業界への影響度合いと対応

各業界への影響度合い

株価を基にすれば、影響の少ない業界は、“インフラ、ヘルスケア、情報通信”。逆に、“宿泊・飲食、金融、建設、業務系サービス、不動産”は影響が大きい（見込含む）。今後の動き方にも差が出てくる可能性

各産業の規模と、株価基準でのコロナ禍の影響度

今後の動き方（DI見方）



攻めの動きがやり易い

- 成長や事業創造、新たな価値提供の取り込み等に向けた企画・投資の推進が、相対的にやり易い

守りを固めた順に、攻めのトランスフォームへ

- 需要が減り、売上、CFが低下しているため、まずは守りの取組みが中心
 - キャッシュの確保や、無駄コストの削減、生産性向上、ダウンサイジング等
- 余剰リソースを、攻めに転換しつつ、そもそものあり方をトランスフォームへ

* 2020年1月末から3月末にかけての各業界の時価総額下落率（詳細はP.20）
 ** 国民経済計算年次推計を基にDI推計（詳細はP.20）
 出所：内閣府経済社会総合研究所「平成30年度国民経済計算年次推計」、SPEEDA、DI分析

コロナの影響で二極化した各業界の取り組みに対する特許活用による貢献

時間軸を中心とした取引支援の要点を網羅した総合力で攻めと守りの両面から支援

需要者と供給者がスケジューラを介してマッチング要求を送信（スケジューラリクエスト特許*1）

需要者と供給者が立てた需給計画の予実に基づいて計画信頼度を算出（計画信頼度特許*2）

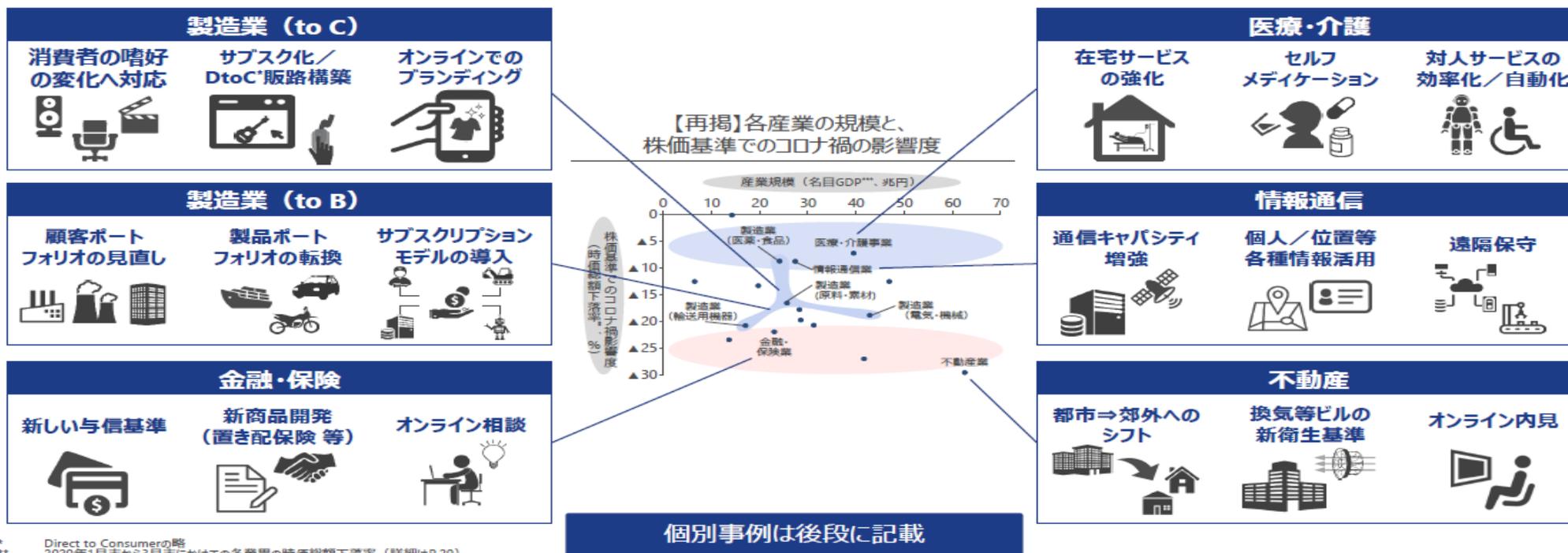
関連付けされた需要者や供給者のグループ内でマッチング結果を共有（マッチング結果共有特許*3）

類似要件により需要者グループと供給者グループを形成しマッチング（グループマッチング特許*4）

5 . 変化と課題への対応

変化／課題（1/3）： ④各業界の商品／サービス（提供価値）

各業界の商品／サービス（提供価値）のあり方も見直し加速



* Direct to Consumerの略
 ** 2020年1月末から3月末にかけての各業界の時価総額下落率（詳細はP.20）
 *** 国民経済計算年次推計を基にDI推計（詳細はP.20）

コロナによる変化と課題に対応する特許活用による提供価値の可能性

- 消費者のスケジュールイベントが示す時期と場所に製品やサービスを提供するサービス（各業界）
- 行動履歴や嗜好傾向を基に消費者スケジュール上に商品やサービスを推奨するサービス（情報通信）
- 製品やサービスの定額利用を任意のスケジュールで設定できるサブスクリプションモデル（各業界）
- 製品やサービスの時価利用枠をスケジューラーから購入する時間帯毎価格変動課金モデル（各業界）
- 従来の返済実績評価に計画信頼性指標を加味した信用スコアによる与信サービス（金融・保険）

5 . 変化と課題への対応

変化／課題（2/3）： ③組織・経営面

組織や経営のあり方も変わろうとしている

様々な組織に共通する2つの変化／課題

① 業務の分解と可視化

- リモート業務下で、繋がりが希薄化した事で、**各人の業務を分解・定義し、進捗を可視化**する事が求められている
- 社内同様に、取引先企業との業務にも可視化ニーズが出てきている

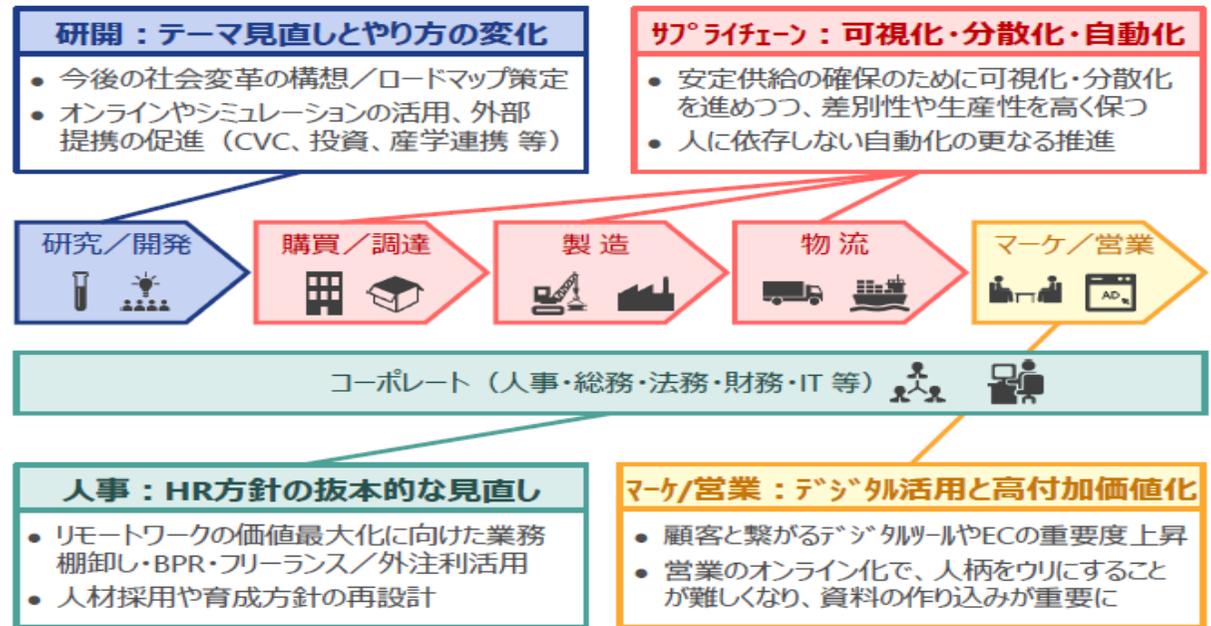
→ 逆に、**非定型の創発的な業務**がやり難いとの課題／ニーズも出ている

② 分散化

- 事業サステナビリティ担保のため、**仕入先や製造場所等の分散化**ニーズ向上
- また、感染による業務停止リスクを避けるため、**各タスクの実行を特定個人に任せない業務設計**もテーマに
 - システムやロボットの導入ニーズへも繋がっている

出所：DIインタビュー及び分析

組織・機能別での取組みの変化／課題



© DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

6

業務の分解と可視化への貢献（PJM/BPM/CRM）

スケジュールイベントへの割付で業務分解し連携業務処理を含め可視化（スケジュールリクエスト）
業務単位の必要資源と工数を需給リソース管理のリソース定義により可視化（特許ファミリー共通）

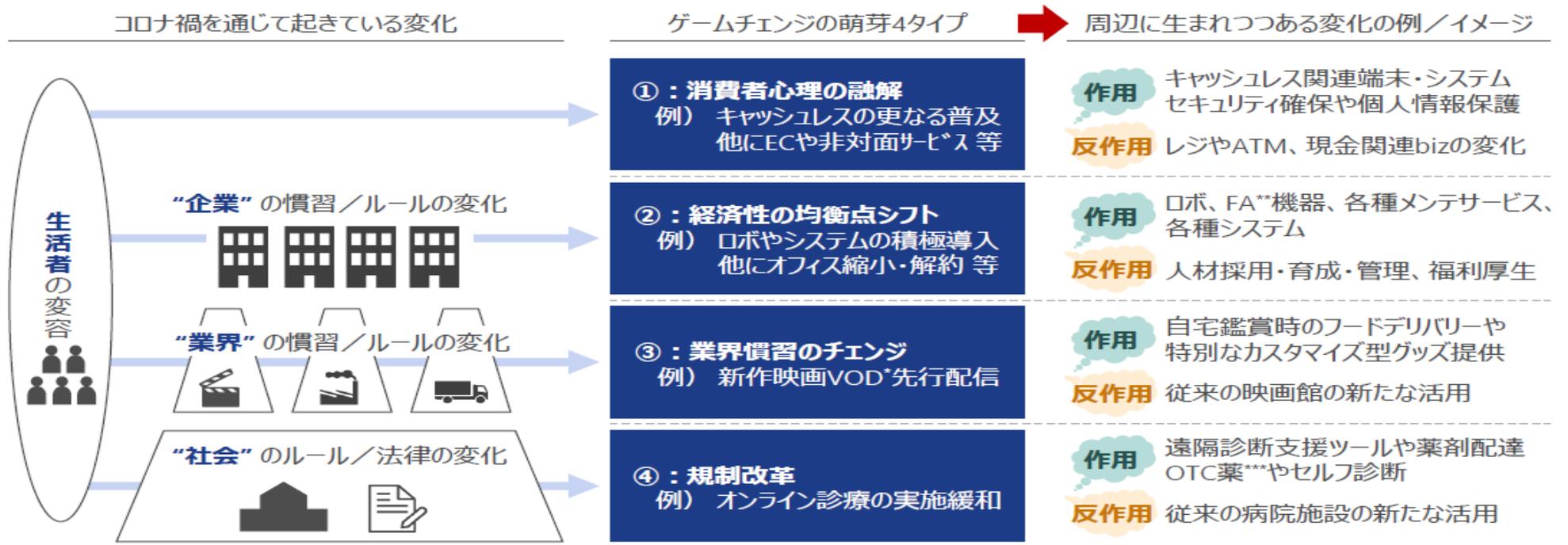
分散化への貢献（PJM/BPM/SCM）

社内外業務イベント間の需給要件のマッチングにより受発注を分散化（スケジュールリクエスト）
社内外業務イベント間の需給要件マッチングの定型化で受発注を自動化（スケジュールリクエスト）

5 . 変化と課題への対応

変化／課題（3/3）： ©ゲームチェンジの萌芽

色々な領域でゲームチェンジが起き始めている。また、周辺に新しいチャンスが生まれつつある



* ビデオオンデマンドの略 ** ファクトリーオートメーションの略 *** オーバーザカウンターの略 (要指導・一般用医薬品を指す)
© DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

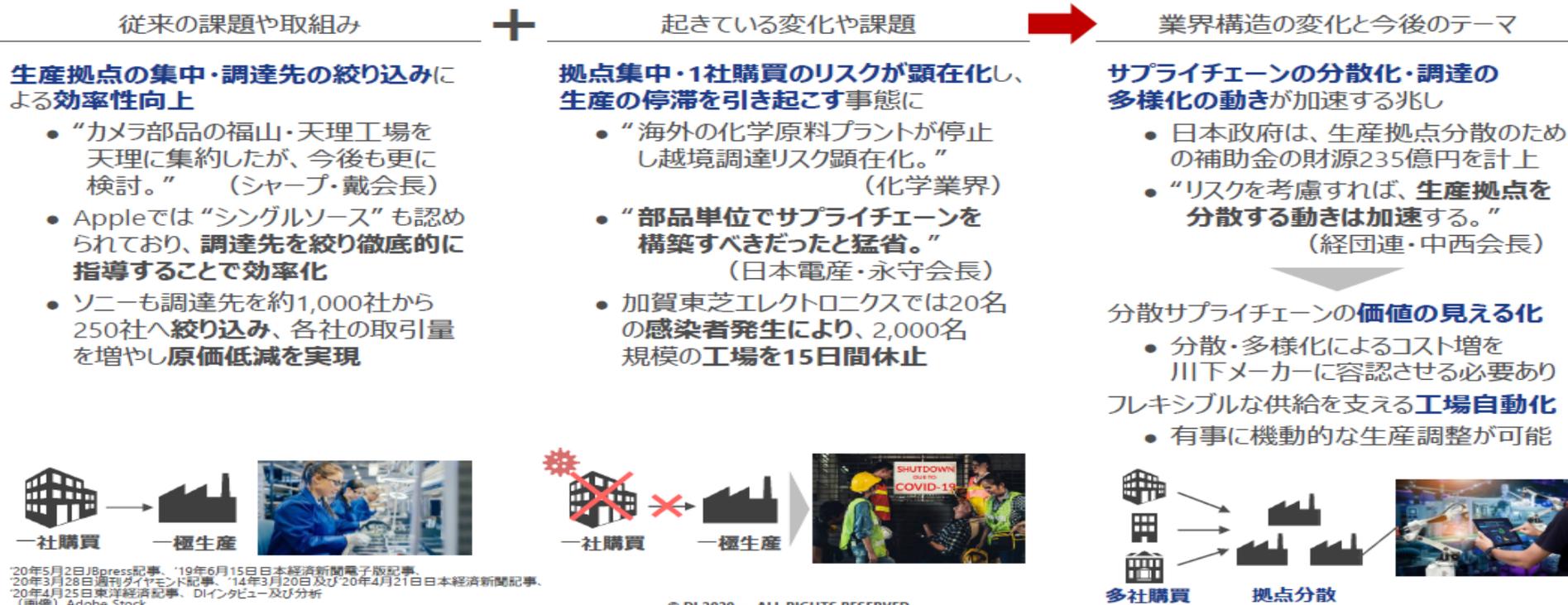
ゲームチェンジへの萌芽4タイプへの適応可能性

- キャッシュレス化の推進による非対面・ネット完結・リモート化の加速 (スケジュールリクエスト)
- システムの導入推進による業務自動化の加速 (スケジュールリクエスト・グループマッチング)
- 利用者のスケジュールイベントに併せたデリバリーの提供等、変容した生活者のライフスタイルに沿ったサービス提供への対応 (スケジュールリクエスト・マッチング結果共有)
- 遠隔診断の推進による医師と患者の都合調整への対応 (スケジュールリクエスト・計画信頼度)

6 . 個別事例（業界の変化と課題への対応） 製造業

① 業界の変化や課題（1/5）： 製造業

効率重視の拠点集中から、リスク分散を重視した拠点分散・価値の見える化が進展



出所： '20年5月2日JBpress記事、'19年6月15日日本経済新聞電子版記事、
 '20年3月28日週刊ダイヤモンド記事、'14年3月20日及び'20年4月21日日本経済新聞記事、
 '20年4月25日東洋経済記事、DIインタビュー及び分析
 (画像) Adobe Stock

© DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

9

社内外のサプライチェーンの分散化/多様化/効率化/可視化の実現

- 業務単位の必要資源と工数を需給リソース管理のリソース定義により可視化（特許ファミリー共通）
- 社内外業務イベント間の取引をスケジューラー上で行うことで可視化（スケジューラリクエスト）
- 社内外業務イベント間の需給要件のマッチングにより受発注を分散化（スケジューラリクエスト）
- 社内外業務イベント間の需給要件マッチングの定型化で受発注を自動化（スケジューラリクエスト）
- 納期予実で算出した計画信頼度指数による優先度決定で受発注を効率化（計画信頼度）

6 . 個別事例（業界の変化と課題への対応） 介護・ケア産業

④ 業界の変化や課題（2/5）： 介護・ケア産業

分散介護で人手不足が進み、産業方針／規制の見直しや自動化が求められる可能性

従来の課題や取組み	起きている変化や課題	業界構造の変化と今後のテーマ
<p>人手不足を背景とした、介護施設や通所サービス職員の生産性向上</p> <ul style="list-style-type: none"> システム入力をはじめとする、非対面業務の自動化促進 <ul style="list-style-type: none"> 厚労省や経産省も導入支援 <p>同様の理由で、高齢者自立支援や地域包括ケア導入も検討</p>	<p>グループホームやデイサービスで、クラスタが発生。在宅での個別介護を望む声・増</p> <ul style="list-style-type: none"> 松戸市「あきやまの郷」では29人が感染、13人が死亡 “大型の通所サービス等が、既に敬遠され始めており、事業者が訪問介護へシフトする例が急増。” “働く側も複数の人と密接する施設での労働環境に不安を抱えている。” (以上、都内介護施設長) 	<p>人手不足が更に加速し、介護の効率性がより求められる可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設での集中介護が敬遠され、介護の効率性が低下 一方、今後も要介護者は増え続け、人手不足を助長 <p>介護産業のテクノロジー活用や標準化を本格的に検討する必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 事故リスクを恐れ、導入が遅れる対面作業の自動化・ロボット活用 介護保険・インセンティブ設計見直しに伴う、自立支援の産業化等

約190万人* (2016)

約216万人 (需要**) (2020)

約245万人 (需要**) (2025)

必要となる介護人材数 (介護人材の需要)

約26万人 (2020)

約55万人 (2025)

第7期 (2018~20) 第8期 (2021~23) 第9期 (2024~26)

* 『介護サービス施設・事業所調査』の介護職員数（回収率等による補正後）に、総合事業のうち従前の介護予防訪問介護等に相当するサービスに従事する介護職員数（推計値：約6.6万人）を加えたもの
 ** 需要見込み（約216万人・245万人）については、市町村により第7期介護保険事業計画に位置付けられたサービス見込み量（総合事業を含む）等に基づく都道府県による推計値を累計したもの
 出所：厚生労働省HP、NHK、DIインタビュー及び分析
 (画像) 厚生労働省「福祉・介護人材確保対策について」、理化学研究所HP「ROBEAR」
 © DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

介護リソースの連携/共有/調整/管理の実現

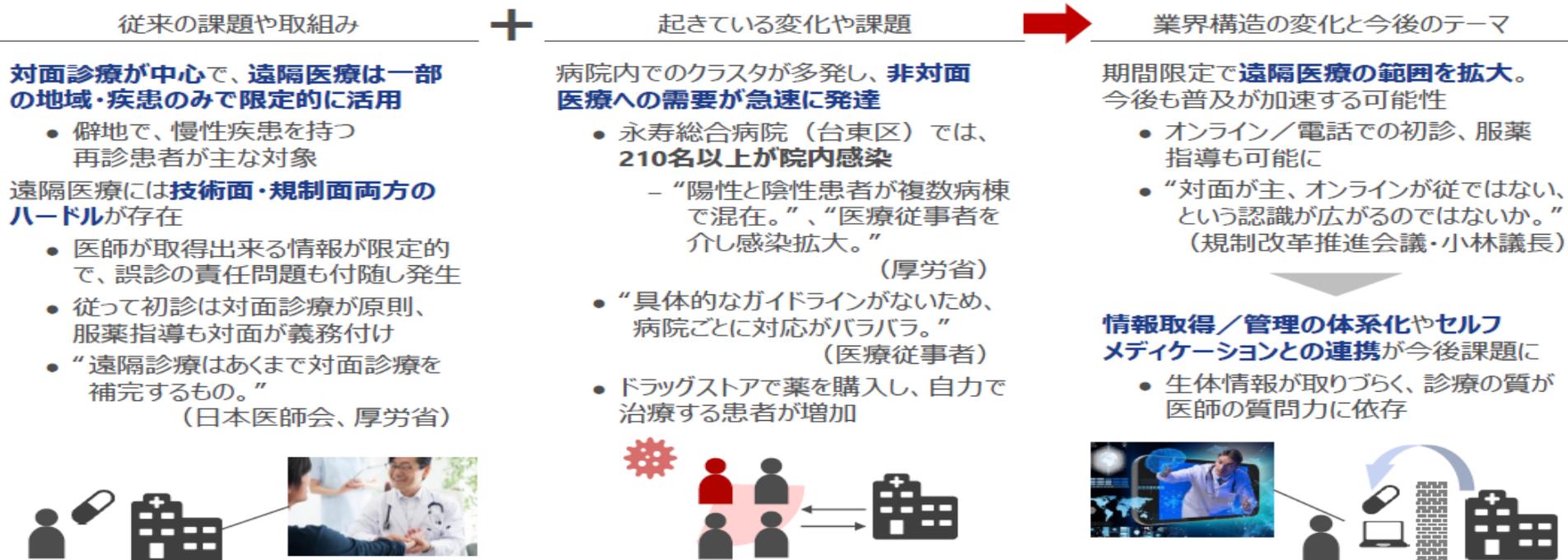
要介護者の希望スケジュール要件と介護担当者や介護ロボット等リソースの対応可能スケジュール要件とのマッチングにより要介護者の希望に沿った介護サービスを提供する（特許ファミリー共通・スケジュールリクエスト）

要介護者の状況や過去履歴に基づく希望傾向に沿った介護スケジュールの提案により高度な自立支援プログラムサービスを提供する（特許ファミリー共通・スケジュールリクエスト）

6 . 個別事例（業界の変化と課題への対応） 医療機関

④ 業界の変化や課題（3/5）： 医療機関

規制の抜本的な見直しも含め、対面診療から遠隔診療へのシフトが加速する兆し



出所：厚生労働省HP、日本医師会HP、20年5月4日毎日新聞記事、内閣府HP「第4回規制改革推進会議終了後記者会見 議事概要」、Djインタビュ及び分析 (画像) Adobe Stock

© DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

11

医療リソースの連携/共有/調整/管理の実現

患者の希望スケジュール要件および症状のAI判定等による必要医療リソース要件と医師の対応可能スケジュール要件および診療科目や特定スキル等による提供可能医療リソース要件とのマッチングにより迅速かつ適切な遠隔診断を提供する（**特許ファミリー共通・スケジュールリクエスト**）

患者の必要医療リソース要件に基づく医師・看護師・薬剤・機材等の医療リソースを病院と患者宅で共有・SPD管理することによる高度な在宅医療の提供（**特許ファミリー共通・マッチング結果共有**）

6 . 個別事例（業界の変化と課題への対応） 旅行・レジャー産業

④ 業界の変化や課題（4/5）： 旅行・レジャー産業

テクノロジー活用 & 公衆衛生の確保 の両輪での国内需要開拓に活路あり



出所：観光庁「訪日外国人消費動向調査」・「宿泊旅行統計調査」、'20年4月27日朝日新聞記事、DIインタビュー
 (画像) Adobe Stock

© DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

精度と満足度の高い観光消費の実現

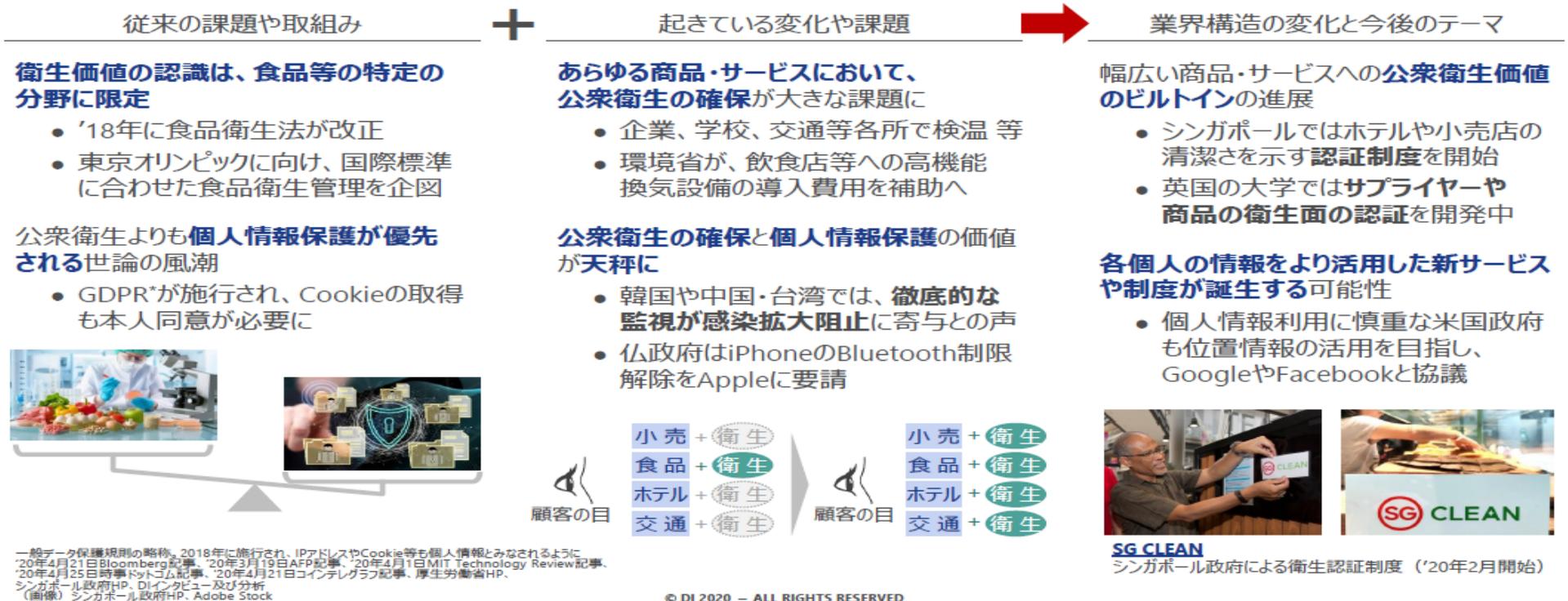
旅行者のスケジュール要件と観光地の受入可能スケジュール要件とのマッチングにより、観光資源のアンダーキャパシティーと旅行者の満足度を担保する観光消費を実現する（**スケジュールラリクエスト**）

旅行者のスケジュール変更や観光地の状況の変化等で観光資源のアンダーキャパシティーや旅行者の満足度が担保されない可能性が発生した場合には旅行者のスケジュール要件を満たす代替プランを提案する（**特許ファミリー共通・スケジュールラリクエスト**）

6 . 個別事例（業界の変化と課題への対応） 公衆衛生

④ 業界の変化や課題（5/5）： 公衆衛生

個人情報保護が緩み、あらゆる産業において公衆衛生の価値化が進む可能性



* 一般データ保護規則の略称。2018年に施行され、IPアドレスやCookie等も個人情報とみなされるように
出所：’20年4月21日 Bloomberg 記事、’20年3月19日 AFP 記事、’20年4月1日 MIT Technology Review 記事、
’20年4月25日 時事ドットコム 記事、’20年4月21日 コインテレグラフ 記事、厚生労働省HP、
シンガポール政府HP、DIインタビュー及び分析
(画像) シンガポール政府HP、Adobe Stock

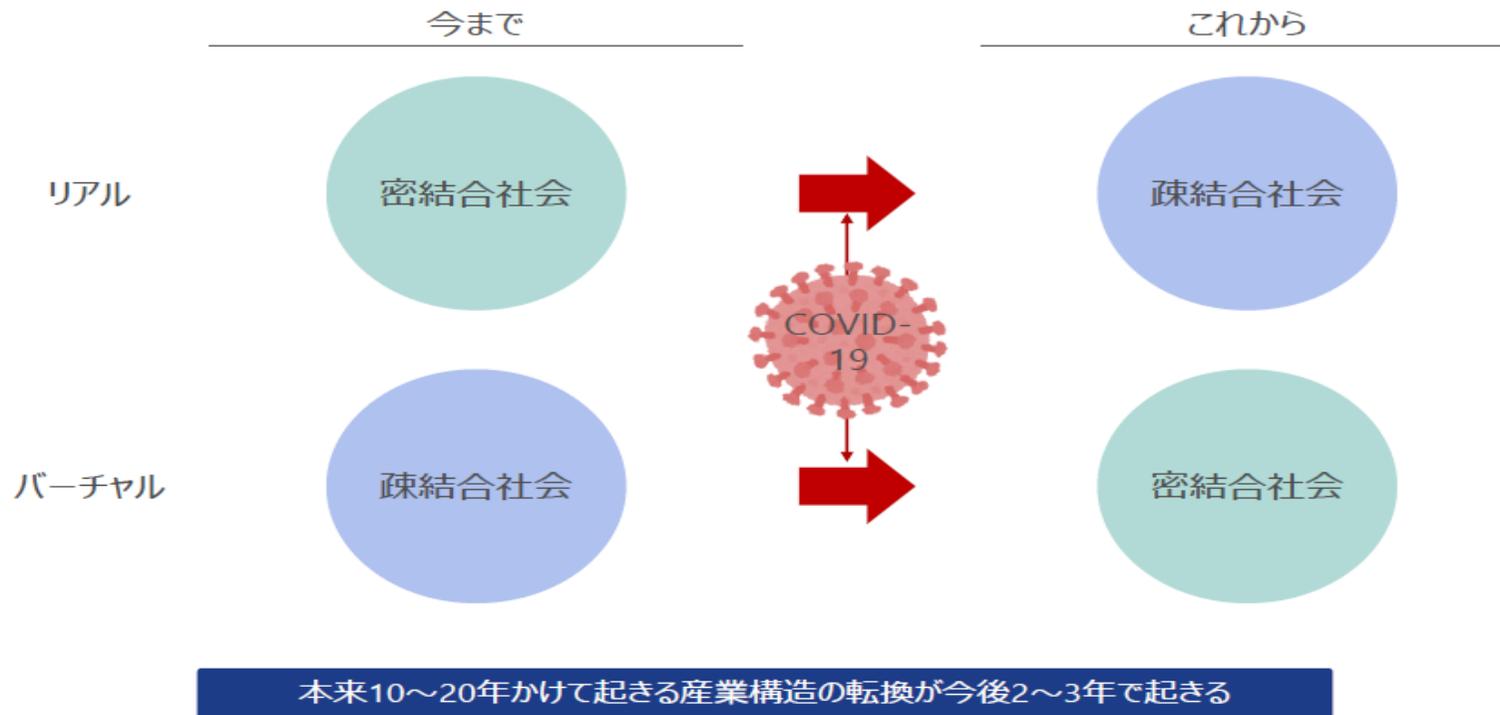
価値の高い新たな公衆衛生サービスの実現

個々人の現在位置情報とスケジュール上の立寄り予定場所情報を収集し現時点以降の時点単位で密が発生する可能性のあるスポットを推定する（特許ファミリー共通）

個々人のスケジュールの立ち寄り予定場所に密発生可能性スポットが含まれる場合にスケジューラーの当該イベント等にアラート情報を出すと共に個々人のスケジュール要件を満たす近隣の代替候補地を推奨する（特許ファミリー共通・スケジューラリクエスト）

7 . 構造転換への貢献

COVID-19のインパクト (1)



© DI 2020 - ALL RIGHTS RESERVED

22

リアルは疎結合社会へ

デカップリングによる疎結合化は分断ではなく相互尊重・相互繁栄のためのトリガー

バーチャルは密結合社会へ

リアルのデカップリング実現にはバーチャルの密結合化をサポートするインフラがマスト

ニーズトゥーマッチ特許活用による構造転換への貢献

ニーズトゥーマッチ特許は都合のデカップリングでリアルの疎結合・バーチャルの密結合をサポート

8 . 参考 本資料P. 5 に引用の “各産業の規模とコロナの影響度” の算出方法

(参考) P. 4の “各産業の規模とコロナの影響度” の算出方法

名目GDP	考え方	令和元年12月26日 内閣府経済社会総合研究所 国民経済計算部 発行の『平成30年度国民経済計算年次推計』の経済活動別GDPの構成比（名目）より各業種におけるGDPの構成比率を抽出。平成30年度の名目GDP（支出側）である548.4兆円と各比率を掛け合わせ、経済活動別の名目GDPを算出
	分け方	<p>上記 “経済活動別GDPの構成比（名目）” を基に分類しているものの、グラフ化にあたり一部DIで分類を修正</p> <ul style="list-style-type: none"> 製造業を、原料・素材（鉄鋼、非鉄金属、ガラス・土石製品、繊維製品、金属製品、石油・石炭製品、ゴム製品、化学、パルプ・紙）、輸送用機器、電気・機械（機械、電気機器、精密機器）、医薬・食品（医薬品、食料品）の5種類に分類。2020年3月31日時点の時価総額を算出し、時価総額の比率に応じて名目GDPを案分した。また、鉱業は構成比率が0.1%だったため原料・素材に含めてグラフ化している “専門・科学技術、業務支援サービス業” ⇒ “業務支援サービス業（人材・広告等）”、“教育” ⇒ “教育・学習支援”、“保健衛生・社会事業” ⇒ “医療・介護事業” に名称変更。“卸売・小売業” は “卸売業” と “小売業” に分解（各業界の構成は下部参照） “経済活動別GDPの構成比（名目）” の “公務” 及び “その他サービス” は今回のグラフにおいては割愛
時価総額下落率	考え方	SPEEDAに登録されている国内の上場企業(約3,800社)を対象に、2020年1月31日及び2020年3月31日時点の業種分類ごとの時価総額合計を算出し、時価総額下落率を算出（業種の分類は、下記 “分け方” の通り）
	分け方	<p>各業種について、東証33業種分類コードの紐づけを以下の通り実施（各項目に対し【】内が東証33分類の業種）</p> <ul style="list-style-type: none"> 不動産業【不動産業】、金融・保険業【証券、商品先物取引業、その他金融業、銀行業、保険業】、運輸・郵便業【海運業、空運業、倉庫・運輸関連業、陸運業】、建設業【建設業】、製造業（原料・素材）【鉄鋼、非鉄金属、ガラス・土石製品、繊維製品、金属製品、石油・石炭製品、ゴム製品、化学、パルプ・紙、鉱業】、製造業（輸送用機器）【輸送用機器】、製造業（電気・機械）【機械、電気機器、精密機器】、製造業（医薬・食品）【医薬品、食料品】、卸売業【卸売業】、小売業【小売業】、農林水産業【水産・農林業】、情報通信業【情報・通信業】、電気・ガス・水道業【電気・ガス業】 <p>東証33業種分類では “サービス業” が細分化されていないため、以下4業種については、SPEEDAの企業選択分類から細分化（各項目に対して【】内がSPEEDA上の分類）</p> <ul style="list-style-type: none"> 宿泊・飲食サービス業【“外食・中食”、“旅行・宿泊”】、業務支援サービス業（人材・広告等）【“業務支援”、“人材関連サービス”、“警備サービス”、“広告・イベント”】、教育・学習支援【“教育”、“給食”】、医療・介護事業【“医療福祉サービス”】

8 . 参考 注釈・出典

* 株式会社ドリームインキュベータ「DI アフターコロナにおける成長・事業創造について」（2020年5月27日）

<https://www.dreamincubator.co.jp/wp-content/uploads/2020/05/topics-200520-DI-Report-pkg.pdf>

本資料P12およびP13における引用部分の著作権は、ドリームインキュベータ社に帰属するものです。本資料の一部または全部について、無断で、複写、複製、引用、転載、翻訳、貸与等を行うことを禁止致します。

*1 スケジューラリクエスト特許

日本国特許第5789065号 <https://patents.google.com/patent/JP5789065B2/ja>

US20200005371A1(NOAA) <https://patents.google.com/patent/US20200005371A1/en>

*2 計画信頼度特許

日本国特許第5785668号 <https://patents.google.com/patent/JP5785668B2/ja>

US10438255B2(PAT) <https://patents.google.com/patent/US10438255B2/en>

*3 マッチング結果共有特許

日本国特許第5919414号 <https://patents.google.com/patent/JP5919414B2/ja>

*4 グループマッチング特許

日本国特許第6051249号 <https://patents.google.com/patent/JP6051249B2/ja>