

自社の強みとICTの活用で価値創造を提案

～自社の強み + ICT → 価値創造～

2020年12月22日

コニカミノルタ株式会社 関西支社長・One KM推進室長

コニカミノルタジャパン株式会社 執行役員

一般社団法人SDGsオープンイノベーションプラットフォーム 代表理事

別府 幹雄

1. オンライン商談会を成功に導くポイント
2. 成果あるオンライン商談会に向けて
3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ
4. 企業マッチング 例
5. こんな取り組みも。。（自治体DXへお役立ち）－ご参考－

Web上での商談会は増えることはあっても減ることはない。

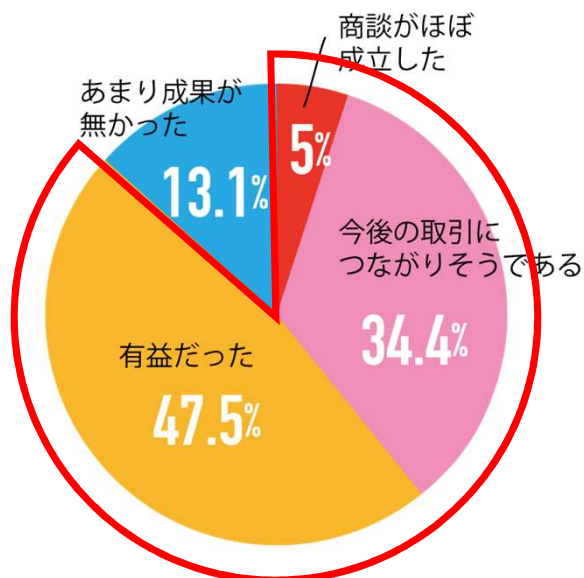
■ オンライン商談会の今日の背景

コロナ禍	・コロナ禍で3密を気にせずに参加できるWeb上での商談会ニーズの高まり。
自前主義からの脱却	・コロナ禍に伴う実体経済の低迷等により、企業の基礎研究に対する姿勢も慎重に。 ・オープンイノベーションの活用で開発の自前主義からの脱却が定着。
ICTの進展	・Web上でも工夫次第で、リアル商談会以上の丁寧で親切な製品・技術の訴求ができる。
低コストのビジネス機会の気づき	・場所や時間を気にせず参加でき、リアルな商談会では期待できなかったビジネス機会との出会いに、改めて気付いた。 ・移動旅費や時間を負担せずに商談ができ、金銭、時間コストも小さかった。

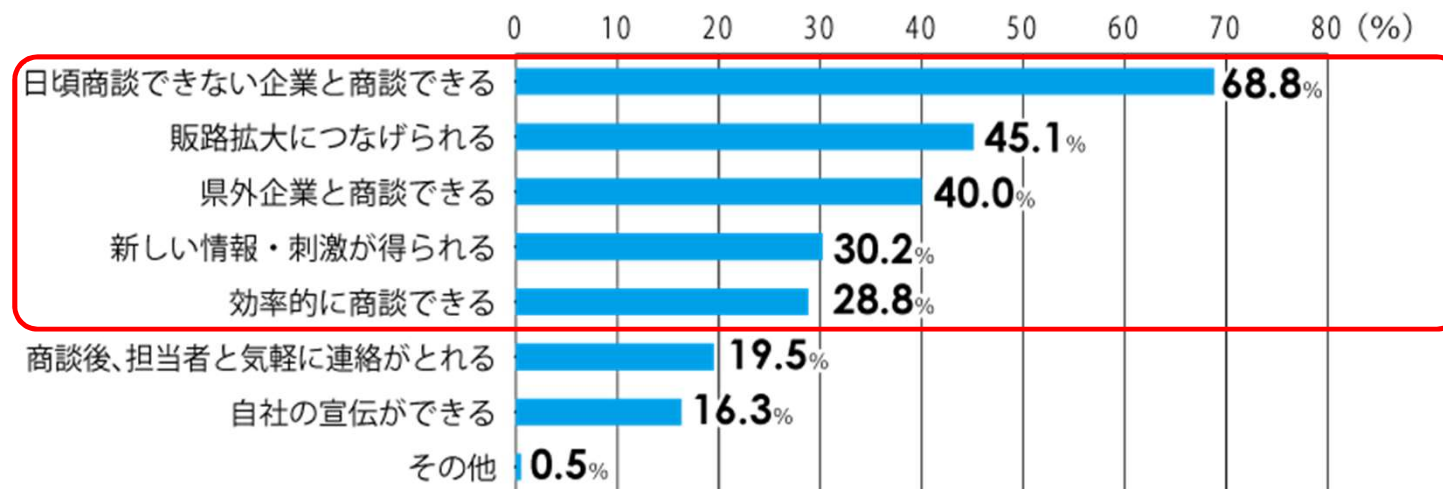
1. オンライン商談会を成功に導くポイント

■ 他県事例では「商談結果に8割以上の参加企業が満足」とのこと。

- ・昨年、福井県で開催されたオンライン商談会には、342社がエントリー。
商談件数は249件。（実際に商談が交わされた件数。ビジネス成立件数ではないもの）



8割以上が満足な成果



第11回ふくいビジネス商談会
(2019年 福井県商工会議所連合会開催)

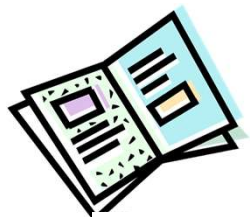
2. 成果あるオンライン商談会に向けて

■ ニーズとシーズの効果的な出会い

大手企業は製品、技術開発や価値開発に貢献する**ノウハウ**に魅力を感じる

カタログ、パンフレット情報よりその裏にある**技術力、人材力、組織力**に魅力と期待を感じる

カタログ、パンフ



(微細加工) 技術

技術、人材、組織



(実現する) 人材



(支える) 組織



2. 成果あるオンライン商談会に向けて

■ 本日のご提案：試作段階からの参画を狙った商談

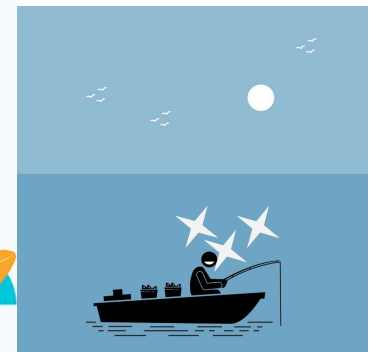
購買部門に売り込むのではなく、開発部門が関心のあるものやことを売り込む！！
大企業はコロナ禍でビジネスモデルの転換を考えている＝今がチャンス

レッド・オーシャン



購買部門は、資材や部品をいかに安く仕切るかが腕の見せどころ

ブルー・オーシャン



開発部門や設計部門は数年先を見据えて、人員、設備などを含め年間数千億円規模の投資をする企業も

3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ SDGsオープンイノベーションプラットフォームのご紹介

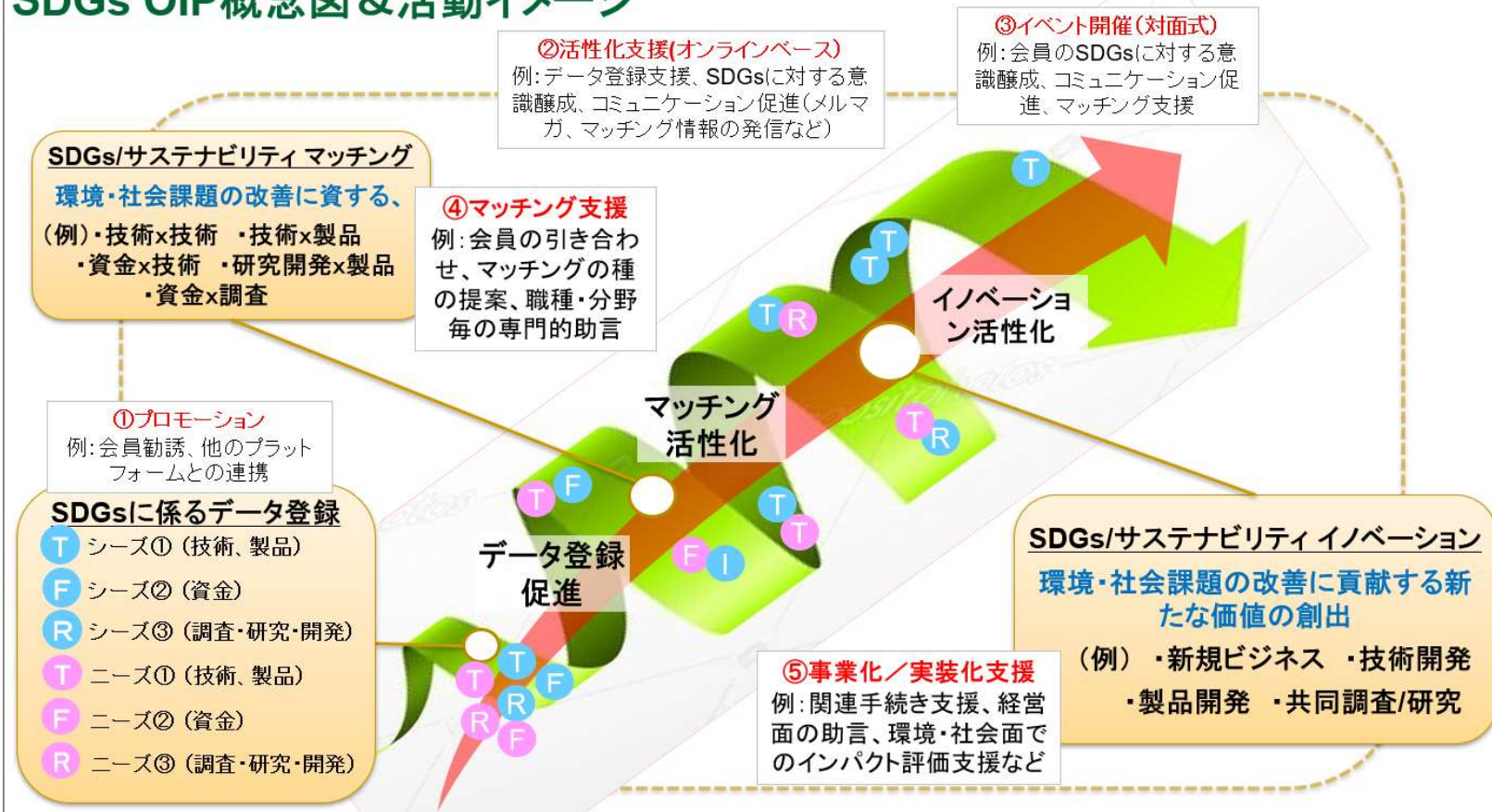
以下のコンセプトに沿って、SDGsを軸に関西企業のオープンイノベーションを促進

■ 企業経営におけるSDGs実装化は持続的な**ビジネスの成長**に不可欠。

■ 自前主義にとらわれず、技術、製品、資金、知識などの知的財産を複合的に組み合わせ、それを実装化することをサポート。

■ 効率的、且つスピーディーに**最適な価値を創出**。

SDGs OIP概念図 & 活動イメージ



3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ SDGsオープンイノベーションプラットフォームのご紹介

関西企業のオープンイノベーション促進に向けて、以下の幹事企業が役割を分担して展開中



【幹事企業】五十音順



コニカミノルタ株式会社



清水建設株式会社



日本工営株式会社



日立造船株式会社

【事務局】

APIR

一般財団法人 アジア太平洋研究所

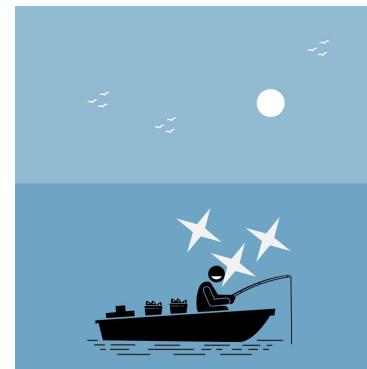
3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

ICTの仕組みを活用して、製品開発やSDGsの視点を踏まえて相性がよい
大手企業候補をご紹介します。ブルーオーシャンで取引先開拓を!!

■ ICTを活用した予備診断の実施

「ひとが思いつくマッチングではなく、ひとが**思いつかないマッチング**」から
オープンイノベーションは生まれる。

各社が**これまで気づいていなかったアプローチ先企業や領域への進出**を後押しする提案を行う。



3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ 予備診断の概要

データ収集

一部上場企業の活動状況や関心事データ、経営戦略情報(特にミッション情報)を収集

参加希望企業様の（相手企業の）製品開発・試作に資する情報を今回のトライアルに向けて収集
→詳しくは次スライドをご参照

企業マッチング

※詳細は項番4

アカデミアの知見も得て開発したITツールで価値創造や製品開発の観点から参加企業様と一部上場企業とのマッチングを実施

「ミッション実現の親和性」や「SDGs課題の解決」の観点を踏まえて、マッチングを実施

ターゲット企業 提案

参加各社がアプローチするターゲット企業を提案し、各社がこれまで気づいていなかったアプローチ先企業や領域への進出を後押し

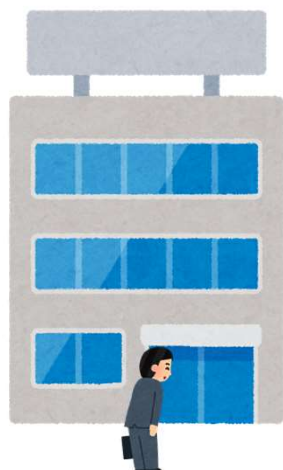
マッチング候補企業に中小企業診断士が伺い、親和性を確認したのちにマッチングを提案

3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ トライアルに向けての情報収集

参加希望企業様に中小企業診断士等がお伺いし、製品開発・試作に資する情報を収集

【お聞きする情報（案）】



経営情報

経営理念、10年後のビジョン、ミッション

経営状況とそれを踏まえた今後の対策（課題認識）

経営資源（設備、従業員、資金、情報）の強み

製造、技術情報

製品・技術の強み、差別化要因

製品・技術の強み、差別化要因を実現できる背景

特許等の知財の状況

人材、組織情報

匠（たくみ）人材や組織知の蓄積

目標達成に対する従業員の熱意

従業員間のコミュニケーションや協力状況

3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ トライアルに向けての情報収集：成果イメージ

技術レポート掲載情報を、マッチング視点でことばを選定し、ITツールに登録

1. 企業概要	
会社名	代表者名
事業内容	窓口担当
主要製品	URL
住所	
電話/FAX 番号	E-mail
資本金(百万円)	売上(百万円)

2. PR事項
『微細な位置決め用にガタやラック遊びのない アリ溝摺動ステージをお薦めします』
当社は、位置決め摺動ステージ、顕微鏡、光学関連機器、精密工具の設計販売を行っています。当社の技を結集した“アリ溝摺動ステージ”は、職人による摺り合わせ技術と手作業によって、1台1台丁寧に組上げられています。
●当社の技術・アリ溝の仕組み 同じ形状をした台形のオス・メスをはめ込み、スライドできるようにした構造で、過重やねじれに耐性を持った機構です。
●アリ溝摺動ステージの特徴
➢ ガタやラック遊びのない品質としっとり滑らかな動き
➢ 異なるステージ同士の組み換えや自由度の高い様々なアレンジが可能
➢ 面接触で耐過重性に優れており、長いストロークを素早く移動させる用途に最適
➢ ラック&ピニオン式は与圧調整機能が装備されており、摺動の微調整が可能
➢ メジャースコープやTVマクロレンズを組み合わせることで、さらに利便性が高まります。
●多彩な用途(特注製作も随時対応しています)
➢ FA分野をはじめとした位置決め用途の標準部品として、また治工具などの機械要素部品として世界中で愛用頂いています。
➢ 測定工具顕微鏡やレンズは、生産・加工・検査工程に必要不可欠な光学機器で、工作機械や測定機・外観検査装置などのセッティングや位置決めにも多く利用されています。
➢ 真空ピンセットは、微細な電子部品や光学レンズ・貴金属などの取り扱いや組立作業に最適なハンドリングツールです。

3. 特記事項(期待される応用分野等)
■当社のアリ溝摺動ステージは、多数の知的財産権(特許権・意匠権・商標権)で構成されています。

属性情報を登録

マッチングを想定した自社の魅力を厳選

収集した大手業情報に含まれる「語」を踏まえて
マッチングにつながる粒度の「語」を選定

今回は、イメージデータはマッチングに使用しません

「期待される応用分野」は積極的に登録

3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ SDGs課題の解決を踏まえたマッチング



SDGsに係る各課題に関連する文字情報



大手の企業情報DB

- ・活動状況
- ・関心事
- ・ミッション

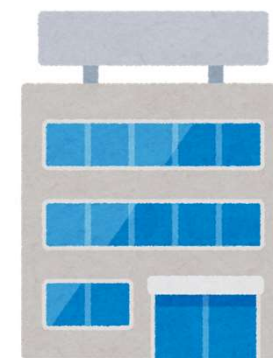


- ① SDGsの課題ごとに親和性の高い企業を抽出
- ② マッチング候補企業を診断士が精査
- ③ マッチング提案



中小の企業情報DB

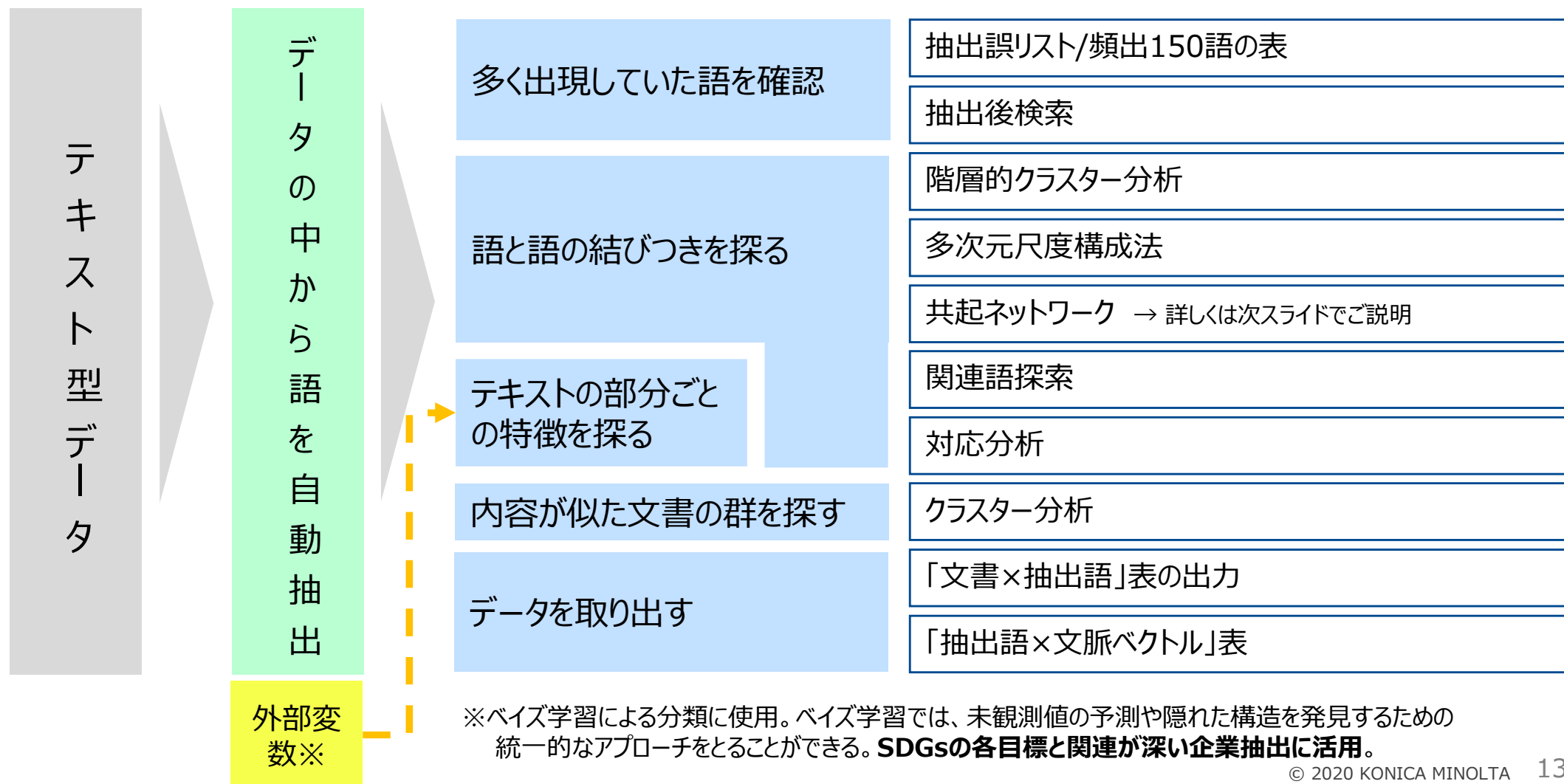
- ・ノウハウ（技術、人材、組織）
- ・相手の製品開発・試作に資する情報



3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ 予備診断のしくみ（概要）

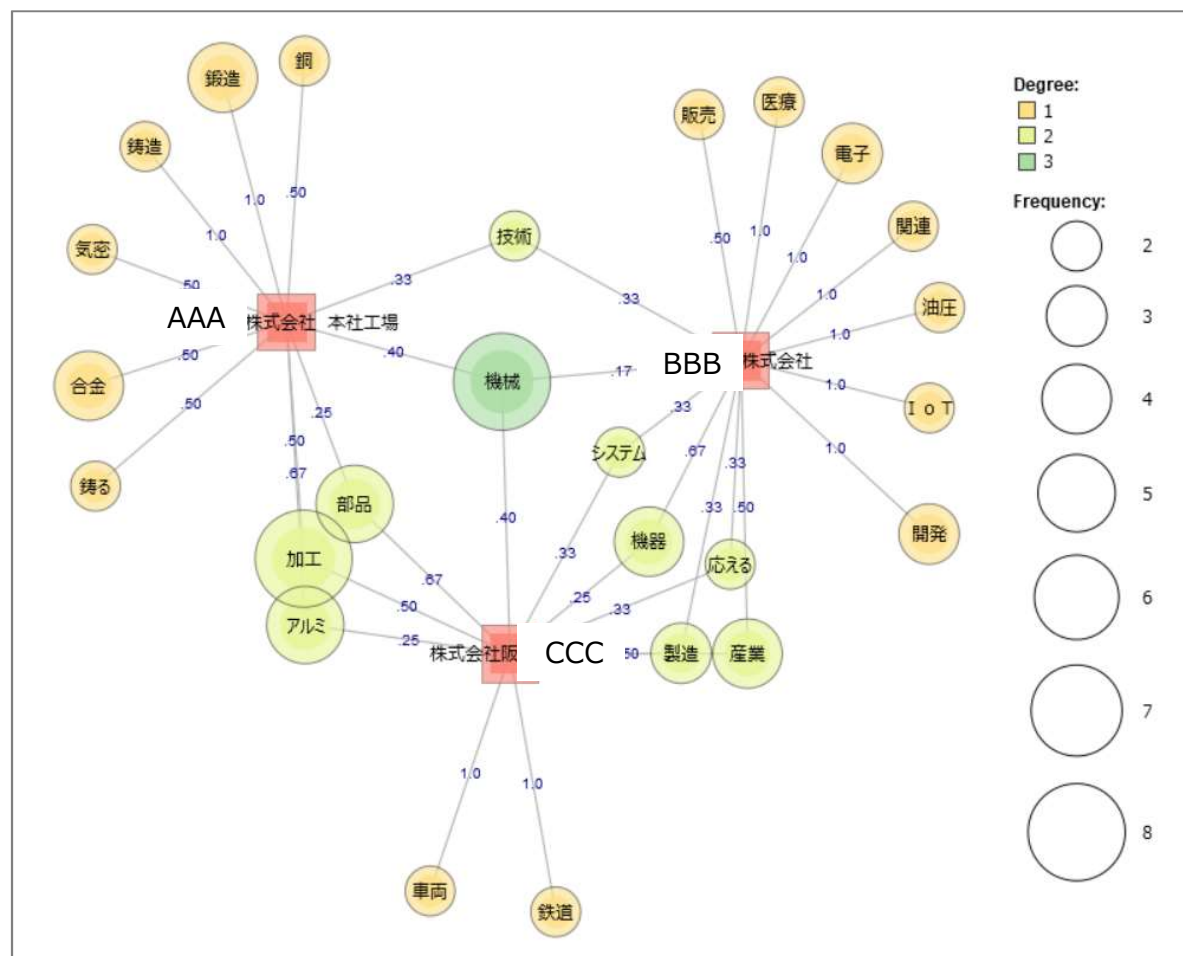
データ化された文字情報から以下の探索、分析手法を活用して親和性の高い企業を抽出



3. トライアルの実施：一部上場2,000社企業とのマッチングアプローチ

■ 分析成果（例）：「語と語の結びつきを探る」手法 ⇒ 共起ネットワーク

「どんな言葉が多く出てきていて、どの言葉とどの言葉と一緒に使われていたのか」がわかる分析手法。
⇒共通する言葉が多い企業間の相性はよいと想定される。



4. 企業マッチング ～Text – 企業 graph～

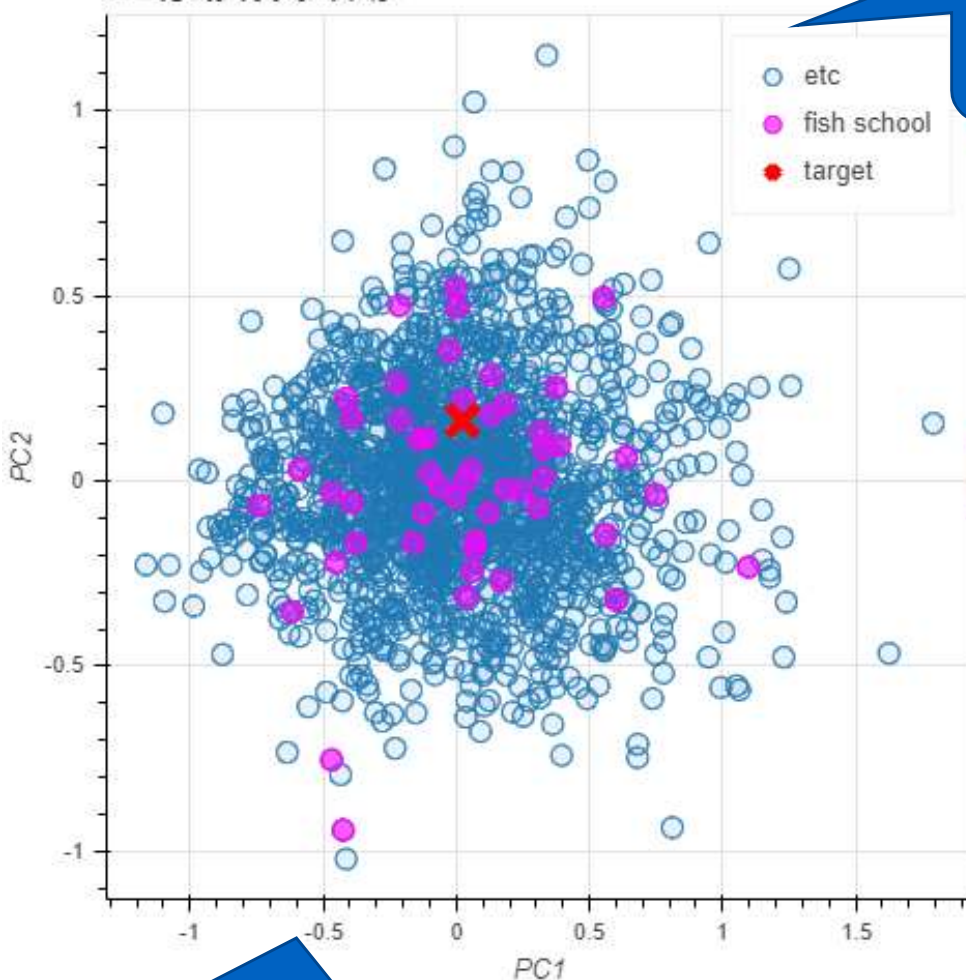


KONICA MINOLTA

「コニカミノルタジャパンは、コニカミノルタの日本国内のお客様との接点である情報機器部門、ヘルスケア部門、計測機器部門がひとつになって誕生した会社です。私たちは、コニカミノルタグループの総合力を活用し、さらに、多くのパートナー企業と協力して、課題提起型デジタルカンパニーとしてお客様の事業継続と拡大に取り組んで参ります。」

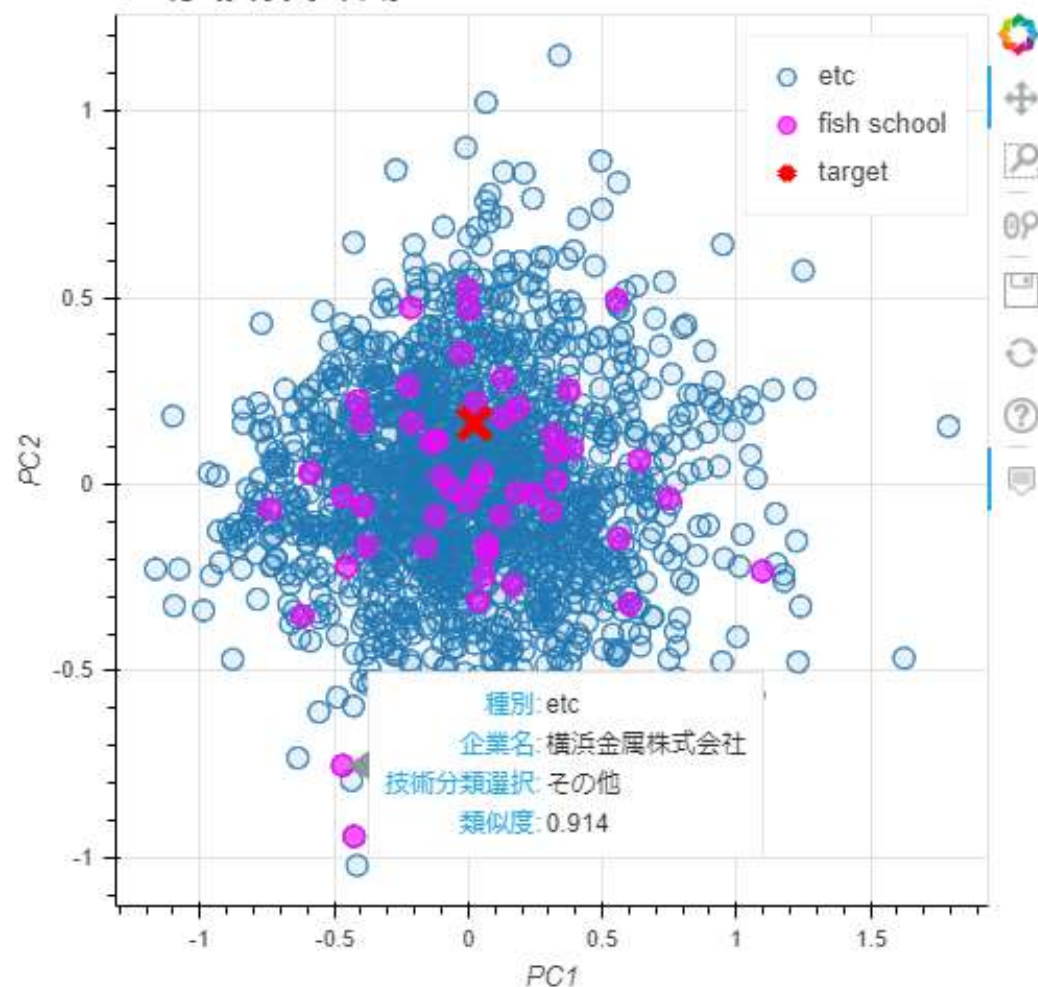
というテキストに対して、方向(ベクトル)が似ている企業を抽出

コニカミノルタジャパン



テキスト(target)に対して、
方向(ベクトル)が似ている企
業群を魚群(fish school)と
して抽出

コニカミノルタジャパン



4. 企業マッチング ～概略～

Confidential



KONICA MINOLTA

- ・大企業のニーズと中小企業のシーズをマッチングする仕組み・場を提供。
- ・自治体向けには、地元中小企業に着目した地域振興の仕組みとしても提案可能。

① 予選

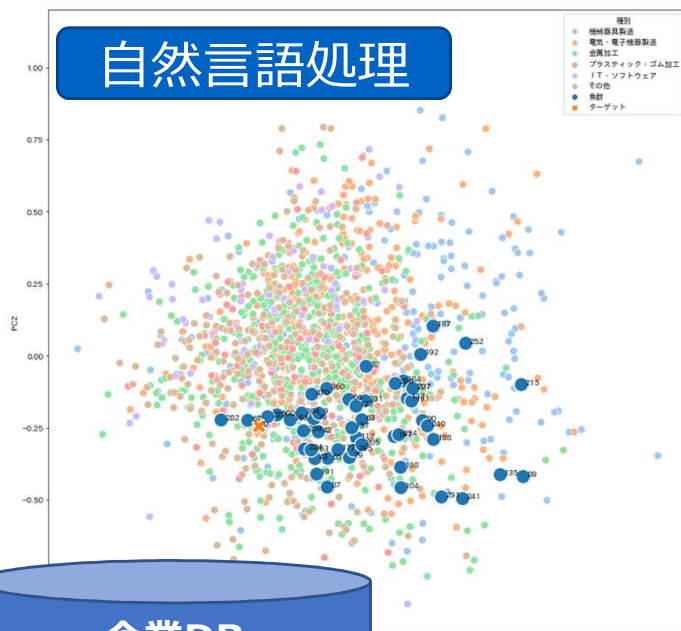
② 準決勝

③ 決勝

オンライン上

対面（ワークショップ）

自然言語処理



企業DB
(公開/非公開データ)

消費者



大企業

ニーズ

Solution

Solution

Why

DJ

データ

中小企業

モノ

How

非公開データ

可視化ステップ：データマイニングを使った分析（Doc2Vec利用）によるつながり確認

可視化ステップ：チャンス発見学を使った分析（whyとhow）によるストーリーづくり

実行ステップ：実務専門家による伴走を通じたビジネス化

- 診断士が対面で企業同士のマッチングを支援
- マッチング後は新規事業の補助金申請等のフォロー



こんな取り組みも。。自治体DXへお役立ち（ご参考）

2019年からの取り組み

人口規模別のモデル自治体様での業務量調査：「測定」による見える化

- これまで見えていなかった**業務構造、業務量を定量的に見える化する**
- 見える化により、**業務改革の具体的な優先度付けが可能**となる
- マネジメント職や新任者が、部門の業務全体像、業務の繁忙時期を把握できる

モデル自治体別の業務量調査実施

都道府県 : 愛媛県
 政令指定都市 : 札幌市
 中核市 : 宇都宮市、高槻市、旭川市
 基礎自治体 : 愛媛県内12市町
 長野県小諸市
 福島県磐梯町

その他、三重県内・福島県内複数自治体
 神奈川県などで準備中

※人権及びプライバシーの観点から、個人情報は削除しております。また、この調査は、業務量の調査であり、業務内容の調査ではありません。そのため、業務内容の調査結果は、この調査結果とは異なります。

自治体	調査対象	調査期間	調査方法	調査結果	調査結果の活用
愛媛県	県庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け
札幌市	市庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け
宇都宮市	市庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け
高槻市	市庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け
旭川市	市庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け
愛媛県内12市町	市庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け
長野県小諸市	市庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け
福島県磐梯町	市庁	2019年10月～2020年3月	業務量調査	業務量の見える化	業務改革の優先度付け

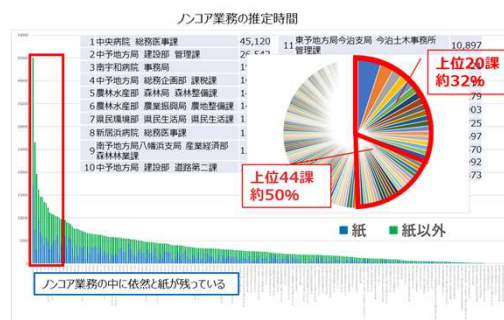
業務量調査データ

品質経営ノウハウを生かした業務標準化

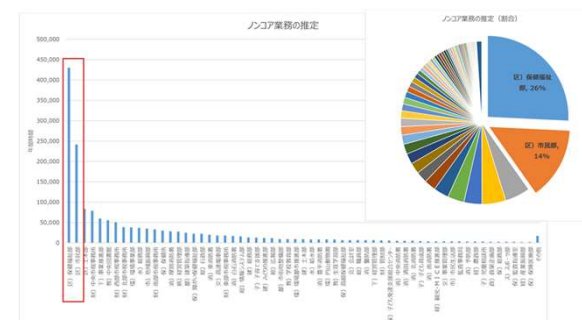
ノンコア業務時間の**約80%が全課の上位20%に該当**
 (パレートの法則)

⇒ **課題の明確化とBPRソリューションを展開**

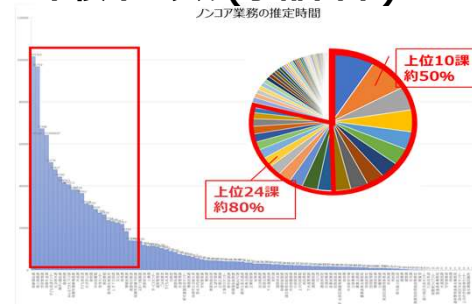
都道府県モデル(愛媛県)



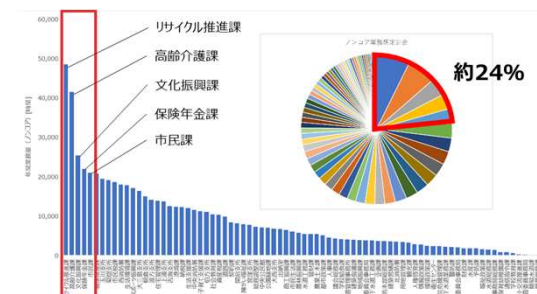
政令指定都市モデル(札幌市)



中核市モデル(宇都宮市)



基礎自治体モデル(今治市)



見えてきたこと（業務構造）

弊社が集めた業務量調査のデータから、業務分類・作業分類パターンを整理したところ、約4,800パターンの業務構造が見えてきました。

業務分類：719種類

作業分類：88種類

業務区分1	L1	業務区分2	法令	市単	L3	説明	業務種別
住民基本台帳	1 異動	住民基本台帳法	自治		受付・収受	転入届等異動の受付、受付時の確認、窓口での簡易な手続き相談対応、法務局等からの連絡	住民登録に関すること（受付） 住民登録に関すること（異動届書管理） ふりがな訂正申出書の確認・保管に関すること 成年被後見人に関すること（収受・通知）
					相談・制度説明	業務に関する個別相談、電話相談等への対応	
					入力・登録	登録またはシステムへの入力、システムの操作	住民登録に関すること（入力） 住民登録に関すること（記載事項変更）
					照合・確認・審査・決定	登録内容、システム入力結果の確認及び決定	住民登録に関すること（決裁）
					証明発行・交付	あわせて希望する場合、証明書、写し等の交付、裏書き等	
	2 外国人住居地登録	出入国管理及び難民認定法及び日本国との平和条約に基づき日本の国籍を離脱した者等の出入国管	自治				
	3 閲覧	住民基本台帳法	自治				
	4 実態調査	住民基本台帳法	自治				

約4,800
パターン

業務分類(719種類)×作業分類(88種類)の組合せ：約4,800パターン

第一号法定受託事務：

- ・国が本来果たすべき役割を、国に変わり都道府県・市町村が処理するもの
- ・国政選挙、旅券交付、生活保護、国道管理、戸籍事務、廃棄物処理法 等

第二号法定受託事務：

- ・都道府県が本来果たすべき役割を、市町村が処理するもの
- ・都道府県議会選挙・知事選挙で市町村が処理する業務、介護保険、固定資産税評価、住民税 等

自治事務・県・市単独事業

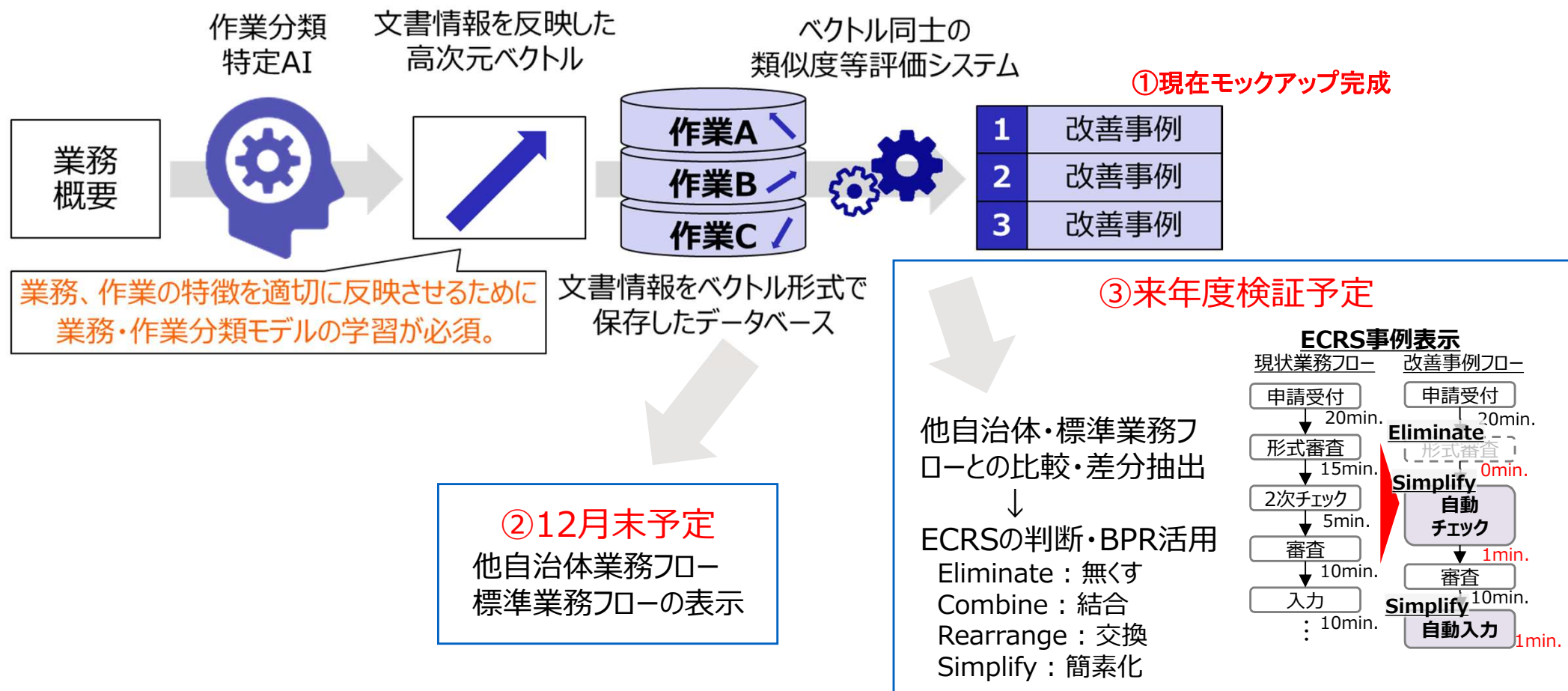
- ・法定受託事務以外で、法令に基づく事務・それ以外も含む
- ・都市計画の決定、国民健康保険の給付、印鑑登録、公共施設の管理 等

AIの機能 1. 改善事例提供・BPR支援

機能①「業務概要（自然言語）や課題を入力すると、改善事例候補を提示」→今回モックアップ

機能②「業務概要（自然言語）や課題を入力すると、他自治体業務フロー、標準業務フローの表示」
を表示→12月予定

機能③「業務量調査、業務フローの情報に対して、他自治体・標準業務フローとの差分抽出」→来年度検証予定



Appendix

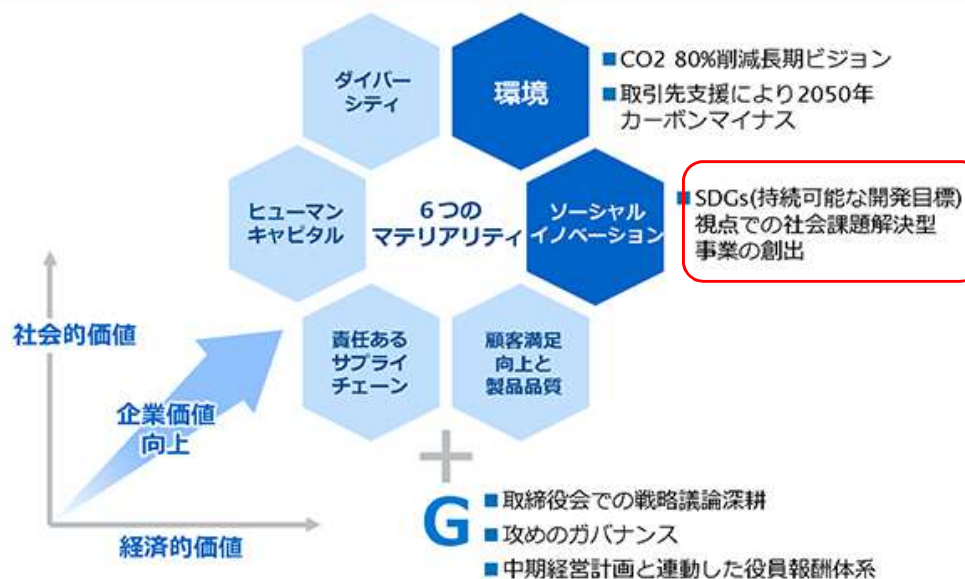
・コニカミノルタ社の価値向上の取組み

中長期企業価値向上のためESG※の取組みを強化中 ※環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）

特に、**SDGs**は企業価値向上に寄与する重要な取組み！ ⇒ **日経SDGs経営大賞受賞**

コニカミノルタ新中期経営戦略

中長期企業価値向上の為のESG強化



SDGsはセミナーの主要テーマ！

主催者講演

ESGとSDGsは時代のキーワード 活用戦略が企業評価を分ける

日経BP環境経営フォーラム
田中太郎

東洋経済新報社 SDGsカンファレンス 2019

「社会課題解決」と 「企業価値向上」の 両立による成長戦略

2020 東京五輪、2025 大阪・関西万博、2030 SDGsアジェンダは、日本が誇る、多様で持続可能な社会・経済システムを世界に発信する絶好の機会となる

7月30日(火) 13:00~17:30 (12:30 受付開始)



■ コニカミノルタ社の価値向上の取組み

目指す姿：課題提起型デジタルカンパニー



■ 製品別事業体制・顧客基盤

- 全社を挙げて業種業態別お客様企業のトランスフォームを支援
- お客様企業の潜在的課題を先取りして共に解を創出

© 2017 Konica Minolta, Inc.

【コニカミノルタの「SDGs戦略」】

◆ 顕在化した課題解決だけでなく、**潜在的な課題を提起し**、お客様とともにその解をつくっていくことで、**人間社会の進化に貢献していく企業**こそが、これからの時代のサステナブル（持続可能）な企業

数十年先のあるべき未来像を描き、**逆算思考**で「今、何を成すべきか？」を明確にして**潜在的な課題を提起し**、新たな事業を生み出すことで、**SDGsの実現に向けた価値創造**にグループ全体で取り組んでいます。



日経
SDGs
経営大賞



KONICA MINOLTA