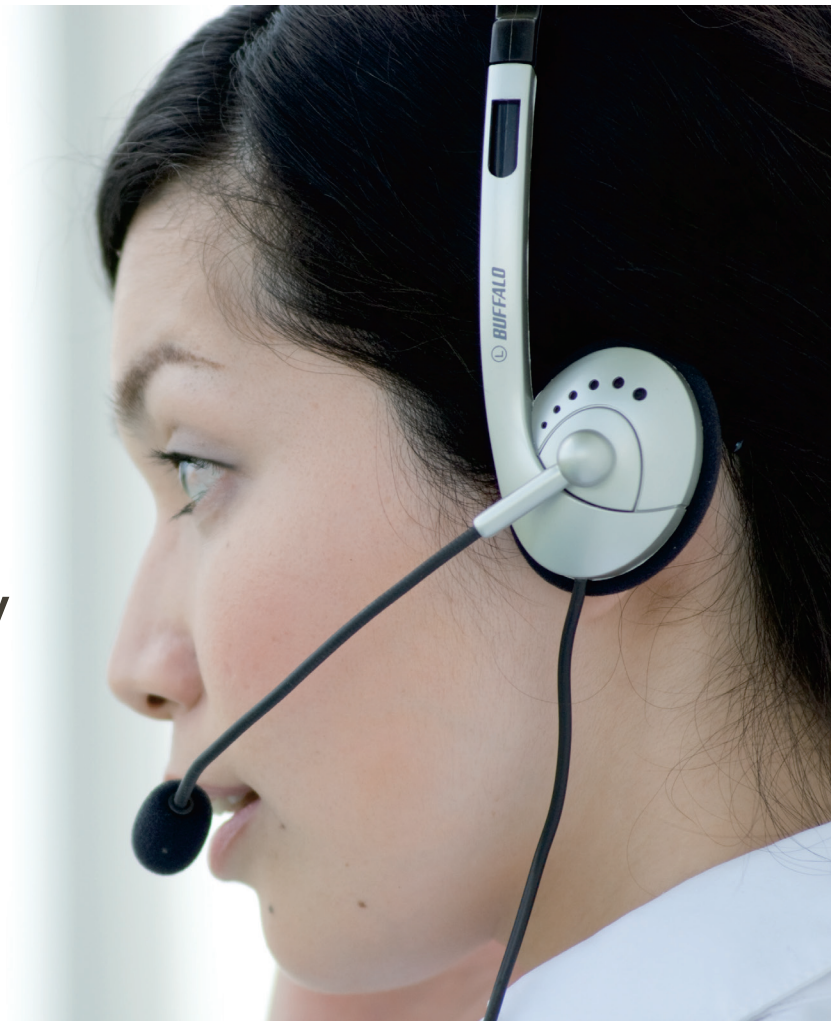
sandiAI

2020 年 11 月版

FAQ 支援から対話状況のモニタリングまで！
AI でお問い合わせ応対業務が 劇的に変わる。

Knowledge Discovery

- AI 応対支援サービス -



POINT1

お客様とオペレーターの会話を
AI がリアルタイムに音声認識！

POINT2

テキスト化された質問文から
回答候補を AI が提案！

POINT3

対話状況の可視化で
フォローすべき応対を判断！

オペレーター

お問い合わせをリアルタイムに AI が判別 / 回答支援！

Knowledge Discovery は、電話での応対中に任意のやり取りをリアルタイムにテキスト変換するとともに、質問に対する回答候補を AI が洞察することで、エージェントの応対業務をサポートします。これまで熟練者でなければ対応できなかった難易度の高い問い合わせも、スキルや経験によらず、誰でも内容を正しく把握し、適切な回答を提供できるようになります。

●活用例：過去の提案資料や営業資料などからの検索、技術文書からの情報検索、Web/ マニュアル / カタログなどからの製品検索、過去の応対記録からの検索 etc..

Knowledge Discovery

お客様とオペレーターの会話内容をリアルタイムにモニタリング！

お客様とオペレーターの会話内容を音声認識した「対話ログ」を元に、スーパーバイザーなどの管理者権限を持つユーザーは、特定のワードを発した、対応に時間を要しているなどの課題のある応対をリアルタイムに検知できます。音声データの確認ではなく、テキストデータを目視で確認できるため、複数の応対状況を効率的に把握でき、タイムリーにオペレーターをフォローできるようになります。

スーパーバイザー

Knowledge Discovery の 3 つの特長

AI の活用で応対業務を効率化！

お客様とオペレーターの会話内容をリアルタイムに AI が音声認識し、テキスト化します。テキスト化された情報は、質問に対する回答候補の取得や、応対状況の適切な把握に活用することで、応対業務の品質向上と効率化を図れます。

使えば使うほど賢くなる！

ユーザー自身が Good/Bad ボタンで回答を評価できます。評価された回答をもとに、管理者権限を持つユーザーは、トレーニング機能で回答精度を見直せます。さらに専門チームによる学習データの精度向上もサポートしています。

さまざまなデータソースと連携！

PDF や Web、Word などさまざまな形式のドキュメントをナレッジとして登録できます。既に利用しているストレージ（Box や SharePoint 等）や FAQ システムとの同期も可能です。

ナレッジ検索　すべての機能が一画面に集約！直感的な操作で応対業務をサポート

admin supervisor agent

通話内容のリアルタイムテキスト化、回答候補の検索 / 評価（ナレッジ検索）、一問一答形式での回答候補の表示（FAQ 検索）の 3 つの機能を一画面で操作できます。

質問に対する回答を一問一答形式で表示

マニュアル等のドキュメントで網羅されていない回答を登録・学習させることで、質問文から回答候補を AI が提案します。

関連性の高い回答を確信度と共に表示

検索結果には、キーワードのハイライト表示と AI が“確からしい”と判断した文章の一部を表示します。また、複数のナレッジを切り替えて利用できるため、業務に応じたナレッジ検索が可能です。

リアルタイムに任意の通話内容をテキスト化

対話開始ボタンをクリックすると、自動的にテキスト化を開始。設定により、顧客 / エージェントの両方、もしくは一方の会話がリアルタイムに表示されます。

経験やスキルによらず、誰でもお客様が発話した質問文をもとに回答候補を導き出せるように！教育時間も軽減できます。

admin supervisor agent

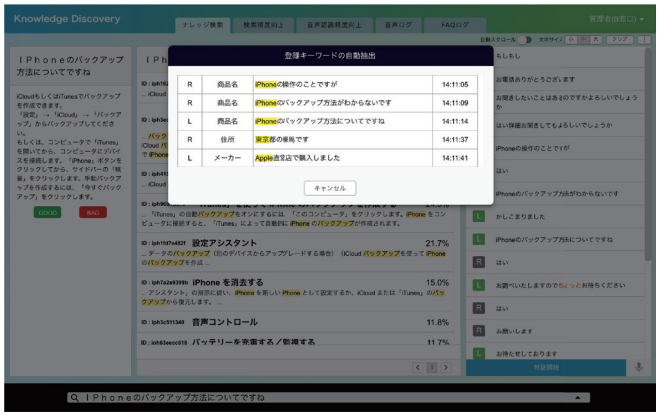
音声認識結果 編集機能・要約サポート機能

正しく音声認識されなかった場合など、対話終了後に音声認識された通話内容を編集することができます。また、複数の発話を選択して、「要約」ボタンをクリックすると、要約のためのテキスト編集 / コピーが可能になります。

admin supervisor agent

特定ワード抽出機能

住所や商品名など、あらかじめ設定したワードと抽出条件をもとに、通話内容から該当する発話を自動的に抽出します。



応対業務後の通話内容の履歴入力や報告書作成に便利！

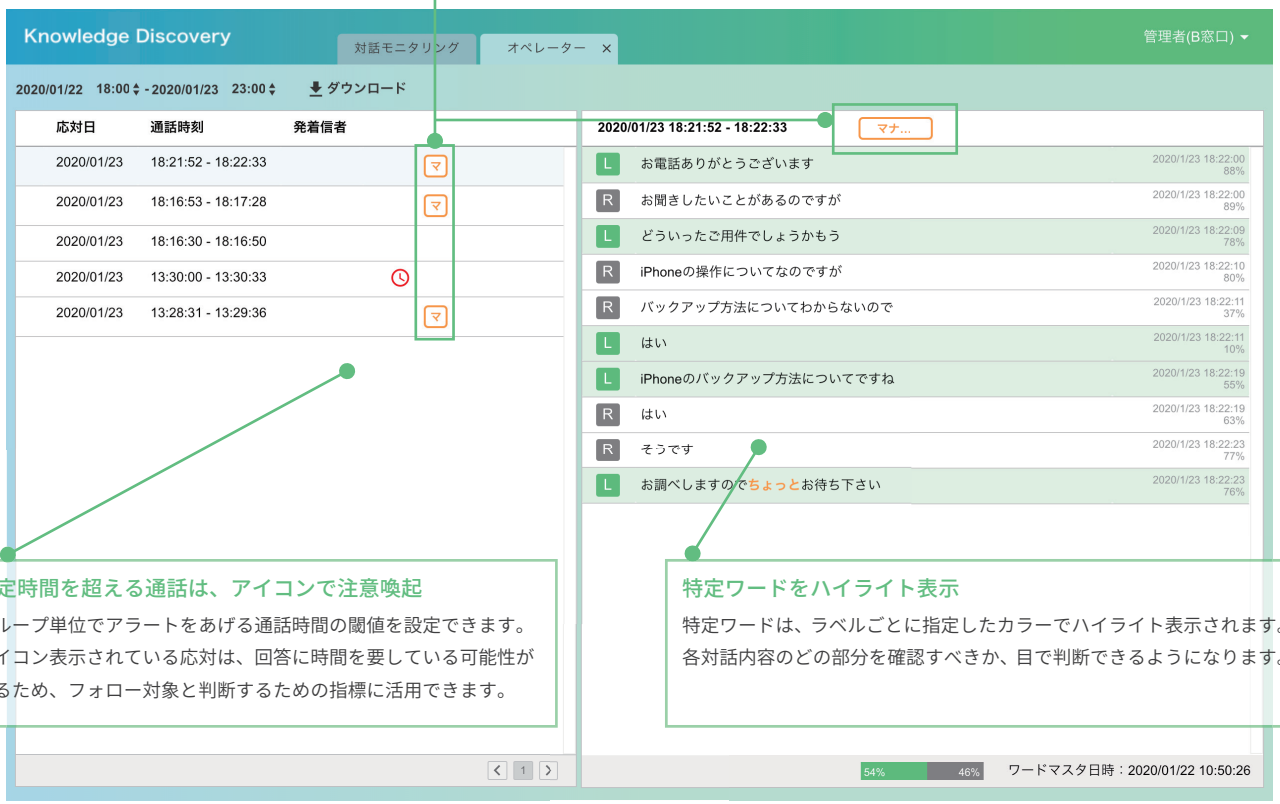
対話モニタリング　応対中の全オペレーターの通話内容をリアルタイムにモニタリング

admin supervisor

Knowledge Discovery にログイン中の全オペレーターの対話状況をリアルタイムにモニタリングできます。電話応対状況を直接確認するのではなく、AI により音声認識されたテキストデータをもとに効率的に課題のある応対を検知し、タイムリーにオペレーターをフォローできるようになります。

特定ワードを検知した場合は“ラベル”を表示

言ってはいけないワードや、ご案内すべき情報（単語）などをグルーピングして登録できます。登録したワードはグループごとに指定した任意の“ラベル”で表示されます。確認すべき対話を目視で検知できます。



設定時間を超える通話は、アイコンで注意喚起

グループ単位でアラートをあげる通話時間の閾値を設定できます。アイコン表示されている応対は、回答に時間を要している可能性があるため、フォロー対象と判断するための指標に活用できます。

特定ワードをハイライト表示

特定ワードは、ラベルごとに指定したカラーでハイライト表示されます。各対話内容のどの部分を確認すべきか、目で判断できるようになります。

応対時間の長い対話や言ってはいけないワードを発している対話など、課題のある対話をリアルタイムに目視で検知！

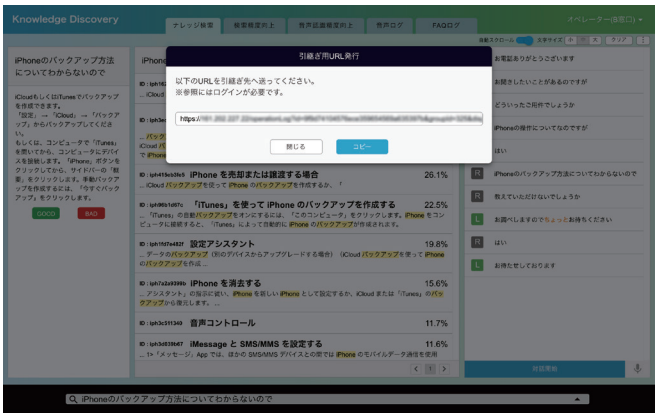
admin supervisor agent

対話引き継ぎ機能

応対時のナレッジ検索画面（音声認識結果 / ナレッジ検索結果 /FAQ 検索結果）にアクセスできる URL を発行できます。一度終了している応対を別のオペレーターに引き継ぐ場合などに利用できます。

※閲覧のみ可能。音声認識結果の編集およびナレッジ検索などは利用できません。

熟練者の応対内容を教育に活用することも！

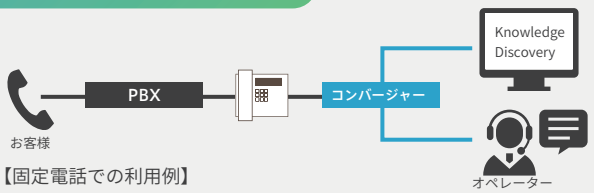


機能一覧

ユーザー管理	利用ユーザーの追加 / 変更 / 削除	admin
グループ管理	グループの追加 / 変更 / 削除	admin supervisor
ナレッジ検索	音声テキスト / 検索テキストボックスにて指定された質問文から回答候補の表示 / 一問一答形式での回答表示	admin supervisor agent
音声認識精度向上	FAQ の登録およびトレーニングをする機能	admin supervisor
検索精度向上	ドキュメントを元に回答と質問の紐付けと重み付け（熟練）をする機能	admin supervisor
音声ログ検索グ検索	通話ログの確認 / 検索する機能	admin supervisor agent
対話モニタリング	ログイン中の全オペレーターの通話状況を確認できる機能	admin supervisor
ワード管理	対話モニタリング / 音声ログ画面でラベル表示 / ハイライト表示するワードを管理する機能	admin supervisor

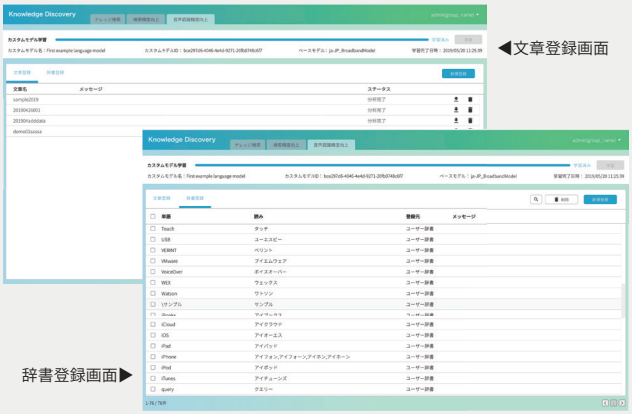
既存環境にコンバージャーを追加するだけ！ AI の音声認識技術でお客様との会話内容を可視化！

既存の CTI 環境を変えることなく、固定電話およびソフトフォンにコンバージャーを接続するだけで話者分離 & テキスト化が可能になります。音声認識精度向上機能を使えば、運用しながらお客様自身で辞書 / 文章登録することで、音声認識制度を向上できます。



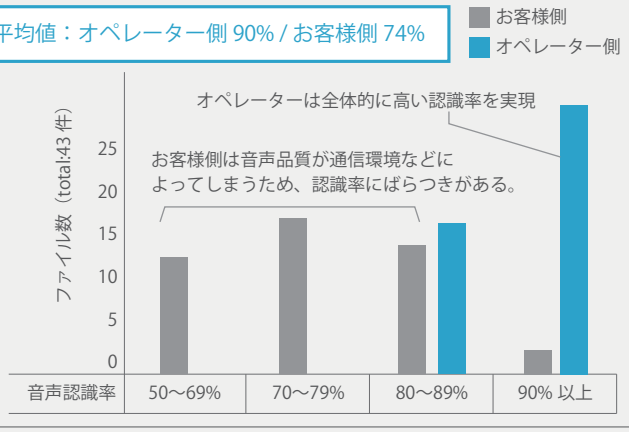
【固定電話での利用例】

音声認識精度向上



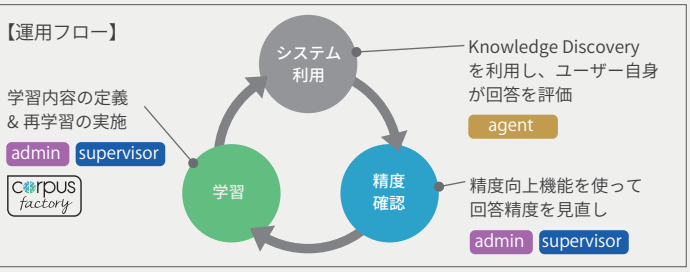
【Watson Speech to Text 音声認識実績 例】

平均値：オペレーター側 90% / お客様側 74%



使えば使うほど賢くなる！運用しながら業務に最適なシステムへ。

【運用フロー】



corpus factory

100 社 /10,000 件以上の学習データの作成実績！

CORPUS factory は、AI のスキルに長けた技術者で構成される専門組織です。
学習データの作成 / 精度向上をプロの目線でサポートします。

食品メーカー | 医療製薬 | 建設 | 不動産 | 製造 | 生命保険 | 金融機関

Good/Bad 評価

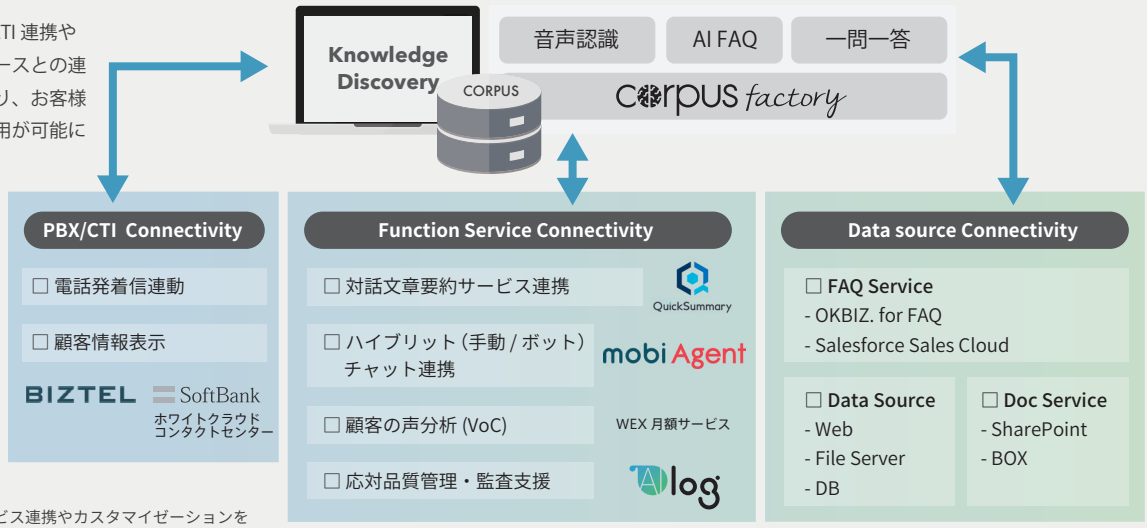
FAQ 検索およびナレッジ検索ともに、AI が提案した回答をユーザー自身が Good と Bad で評価できます。

検索精度向上（ナレッジ検索）機能

検索精度向上機能を使って、Good 評価にもかかわらず回答候補の TOP5 に入っていない回答などに対して精度を見直せます。

他サービス / データソースとの連携でナレッジ共有を効率化！

Knowledge Discovery は、PBX/CTI 連携や他サービスとの連携、データソースとの連携にも対応可能です。これにより、お客様のニーズと運用に合わせた利活用が可能になるとともに、さらなる業務効率化が期待できます。



※お客様のニーズに合わせて、他サービス連携やカスタマイゼーションを実施いたします。連携可能なサービス等については別途ご相談ください。

導入事例：パーソルワークスデザイン株式会社様

「Knowledge Discovery」と「OKBIZ. for FAQ / Helpdesk Support」の連携により KCS メソッドでコンタクトセンターに蓄積されたナレッジを有効活用

パーソルワークスデザインは、2018 年 10 月に、アウトソーシングサービスを生業としているパーソルグループの 3 つの企業が合併し、誕生した会社です。社名の「ワークスデザイン」は「仕事を企てる」を意味しており、指示通りに仕事をするのではなく、アイディアをお客様に提供できる企業へというメッセージが込められています。アウトソーシングだからといって、お客様がされていた運用をそのまま忠実に再現するのではなく、業務を改善しながら人の働き方を含めてデザインし提供していくことに価値を置いている会社です。パーソルワークスデザインと S&I の出会いは、統合前の 2017 年 2 月に遡ります。パーソルワークスデザインが KCS によるセンター運営に取り組み始めてから 2 年が経過した頃、大手都市銀行での AI 活用がニュースとなり、今後来るであろう “AI が当たり前になる時代” にどうすればいいのか、考えなければと乗り出した頃でした。

背景：コンタクトセンターが抱える課題、ノウハウがオペレーターに属人化

応対品質はオペレーターの経験やスキルに依存しており、一定の水準を満たすためには長時間の研修が必要でした。そのため、多くのコンタクトセンターでは、熟練度の高いオペレーターの退職による応対品質の低下や、新規人材の育成に対する時間とコストに課題を抱えてきました。その要因の 1 つに、オペレーターの経験から得たノウハウをセンター全体で蓄積・共有できていなかったことが挙げられます。

OKBIZ. と Watson を活用した Knowledge Discovery の連携でコンタクトセンターのナレッジを有効活用！

パーソルワークスデザインでは、これまで「OKBIZ.」でナレッジの管理を行っており、オペレーターが会話の中からキーワードを拾い出し「OKBIZ.」で検索して、お客さまに回答していました。この方法ではオペレーターのスキルや経験により、対応に時間がかかる、応対品質にムラがあるなどの課題がありました。

今回、Watson の音声認識機能（Speech to Text）と知識探索機能（Discovery）を活用した応対業務支援サービス「Knowledge Discovery」と、「OKBIZ.」が提供する FAQ の作成・評価・管理とお問い合わせ管理をワンストップで提供するシステムで、最新バージョン以降の「BIZ.API」を連携。これにより、パーソルワークスデザインのお客さまとの電話応対中にリアルタイムで会話をテキスト化するとともに、「OKBIZ.」に蓄積されたナレッジを基に、Watson を活用してこれまでの経験や熟練から最適な回答候補を探しだせるようになります。そして、会話の中でキーワードを拾い出し、検索するという、オペレーターのスキルや経験に依存するフローが不要となるため、より迅速で質の高い応対、および、教育時間の大幅な削減が実現できます。

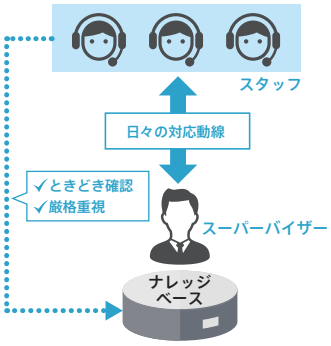
PERSOL
パーソル ワークスデザイン

【パーソルワークスデザイン株式会社について】
設立　：1971 年 1 月
代表者　：平林 由義
本社　：東京都豊島区池袋 2-65-18
池袋 WEST ビル
資本金　：9,365 万円

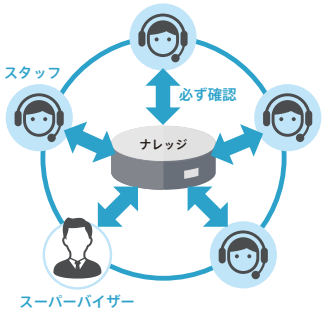
事業内容　：
パーソルグループのパーソルワークスデザインは、2018 年 10 月に日本アイデックス、ハウコム、テンプスタッフ・ライフサポートが統合し誕生いたしました。BPO（Business Process Outsourcing）のプロフェッショナルとしてあらゆる業種のお客さまの一般事務から情報処理、システム設計、ソフトウェア開発、コールセンター、ヘルプデスク、保健指導などの BPO サービスを提供しています。

URL　：https://www.persol-wd.co.jp

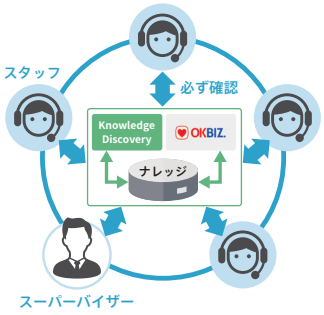
●従来のセンター運用



●KCS を取り入れたセンター運用



●KCS+Knowledge Discovery+OKBIZ. による運用



本番導入に向けてじっくり検証したい！

3 カ月検証パッケージ　150 万円～

本番導入前に、本サービスを実導入可能かご判断いただくための 3 か月間の検証サービスを有償でご提供しています。なお、検証サービスでは、以下をご確認いただけます。

- 本サービスの機能および利用方法の理解
- お客様が保有されているデータを用いた、本サービスの精度確認
- 学習データの作成および運用フローの把握

※ IBM Watson 利用料が含まれます。
※ 学習データはお客様にてご用意いただきます。
※ ご予算に応じて検証期間や内容のカスタマイズも可能です。

本番導入！

初期費用　30 万円

月額費用　25 万円～

本サービスには以下が含まれます。
- 問い合わせサポート（平日 9:00-17:00 メール）
- 利用状況レポート（月 1 回）

※ 別途 IBM Watson 利用料が必要となります。
※ 学習データはお客様にてご用意いただきます。
※ オプションで、コンバージャーの販売および設定も承ります。
※ ご要望に沿った個別環境やカスタマイズもご提案いたします。
※ 本サービスの利用時間やデータ量等によって利用価格が変わります。

sandiAI
エス･アンド･アイ株式会社
https://sandi.jp/sandiai
東京都中央区日本橋箱崎町 30-1 タマビル日本橋箱崎　〒103-8507
Tel. 03-5623-7353　Fax. 03-5623-7887　info@sandi.co.jp

IBM Watson は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。
記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。
記載された内容は 2020 年 11 月時点での情報に基づきます。内容は予告なく変更することがあります。