



omnis のご紹介

- Google Cloud Platform を活用した音声認識・AIソリューション-

1. Omnisの概要
2. オプション機能のご紹介
3. 定着化支援について
4. 導入事例

八長 和也 (はっちょう かずや)

- 丸紅情報システムズ株式会社
- エンタープライズソリューション営業部
- 米国AVAYA社製PBXを中心に、
コールセンター向けシステムの導入提案に従事
- 2017年度よりOmnisの展開



取り扱い商品ご紹介

01

オンプレミス
コンタクトセンター

金融・コンタクトセンター運営企業など、
多数のシステム構築実績を保有

コンタクトセンター業界トップの**57%**のシェアを誇る**AVAYA**を中心とした、コンタクトセンターシステムの導入コンサルティングからシステム構築・運用支援までをワンストップで提供します。**AVAYA**はテレマーケティング業界トップ**10**社中**9**社、通信販売業界トップ**10**社が利用するコンタクトセンターのデファクト・スタンダードです。



03

コンタクトセンター
生体認証

生体認証セキュリティソリューション

声紋認証は、顧客の声を分析し、声紋ファイルと照合することにより、なりすまし等のセキュリティ問題に対するソリューションです。
ニュアンス社の生体認証セキュリティソリューションを活用することで、お客様を音声や顔、その他の生体認証モダリティにて認証でき、また不正行為の防止も容易になります。



02

クラウド
コンタクトセンター

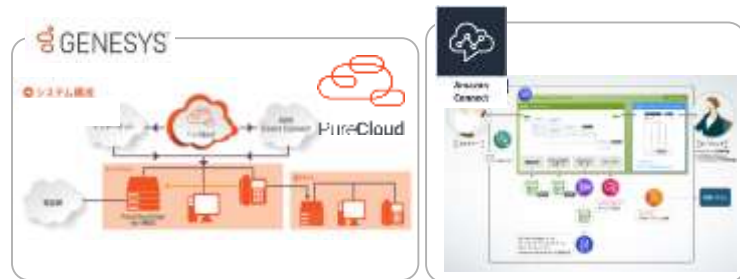
クラウド型オールインワン
コンタクトセンターサービス

10席~300席規模のコンタクトセンターに必要な機能をオールインワンパッケージで提供するクラウド型サービスです。

国内パブリッククラウド上で稼働、お客様は需要に合わせてインフラの増強・縮小を、席数単位、また月次にてフレキシブルに対応。

さらに、Salesforceと連携させる事でよりお客様のニーズにマッチしたコンタクトセンターをご提供します。

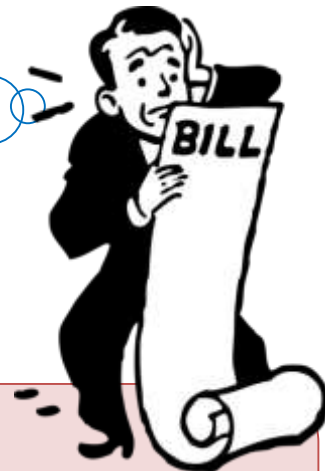
当社では、BIZTEL、PureCloud、Amazon Connect、CT-e1/SaaSなど、各種クラウド型コンタクトセンターサービスを取り扱っておりますので、お客様に最適なサービスをご提案させていただきます。



1. Omnisの概要

こんなお困りごとはありませんか？

- × 見積を取って見たが**高い**・・・
- × 導入してみたが**精度が悪い**・・・
- × チューニングに**手間がかかる**・・・



Google Cloud Platform の音声認識に特化したソリューション

企業向けに、Google の各種サービスを支えるインフラおよびプラットフォームを提供するもの



omnis で解決致します！！

Omnisなら・・・Googleの音声認識を使うため、**高精度**で**チューニング不要**!!
クラウドサービスで、使った分だけの請求のため、**低コスト**!!



Google Cloud Platformを利用した、コールセンター向けの 音声認識・AIソリューション。
音声認識システムを中心としたサービスをクラウドにて提供致します。

基本機能



Speech to TEXT
(音声認識)



Summarize
(文章要約)



FAQ



Sentiment
(感情分析)

オプション



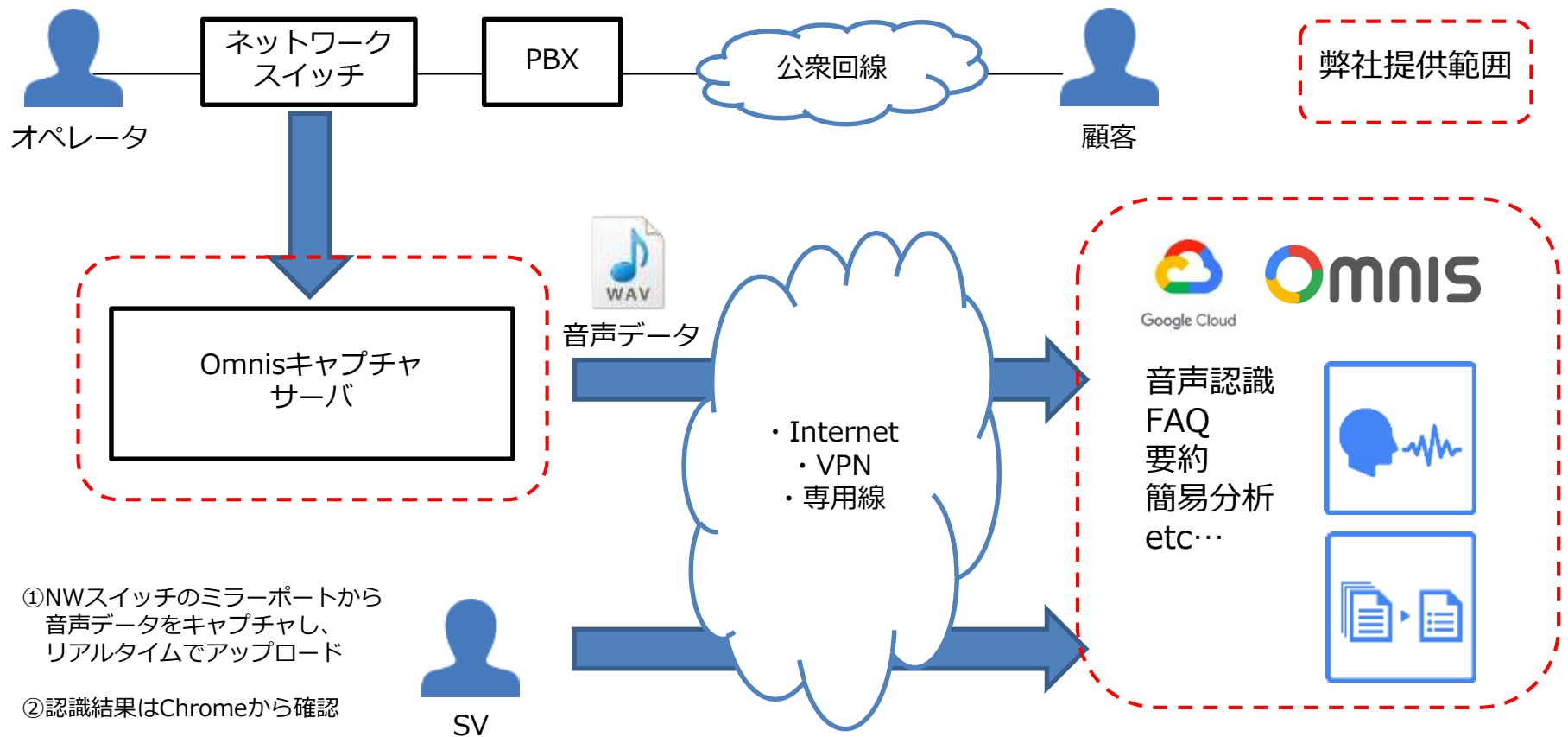
Salesforce
Adapter
(CRM連携)



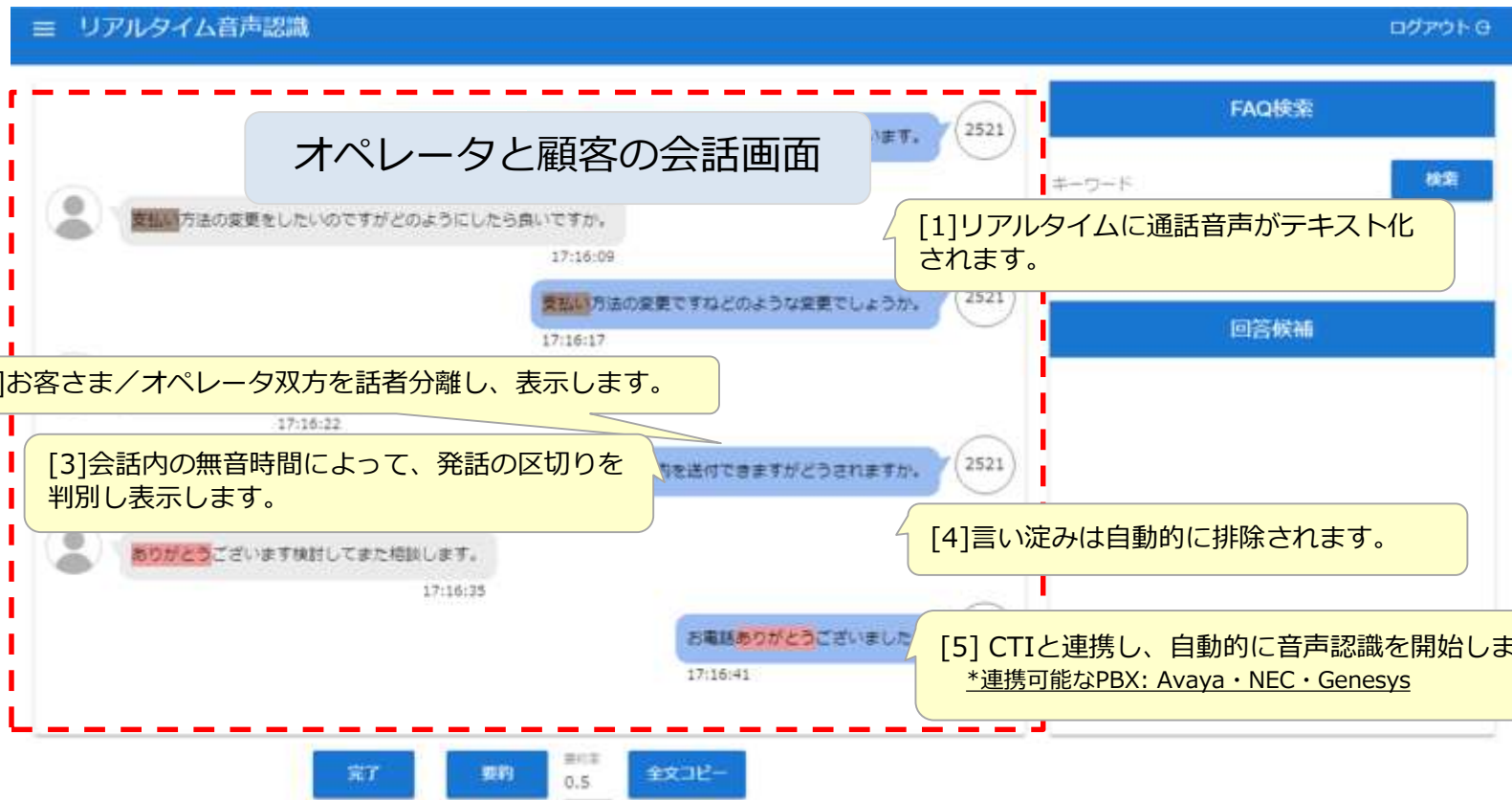
音声認識IVR



Analyzer
(分析)



- オペレータと顧客の通話をリアルタイムでテキスト化し、表示



リアルタイム音声認識

ログアウト

オペレータと顧客の会話画面

FAQ検索

キーワード 検索

回答候補

2521

17:16:09

2521

17:16:17

2521

17:16:22

2521

17:16:35

2521

17:16:41

完了 要約 0.5 全文コピー

[1]リアルタイムに通話音声テキスト化されます。

[2]お客さま／オペレータ双方を話者分離し、表示します。

[3]会話内の無音時間によって、発話の区切りを判別し表示します。

[4]言い淀みは自動的に排除されます。

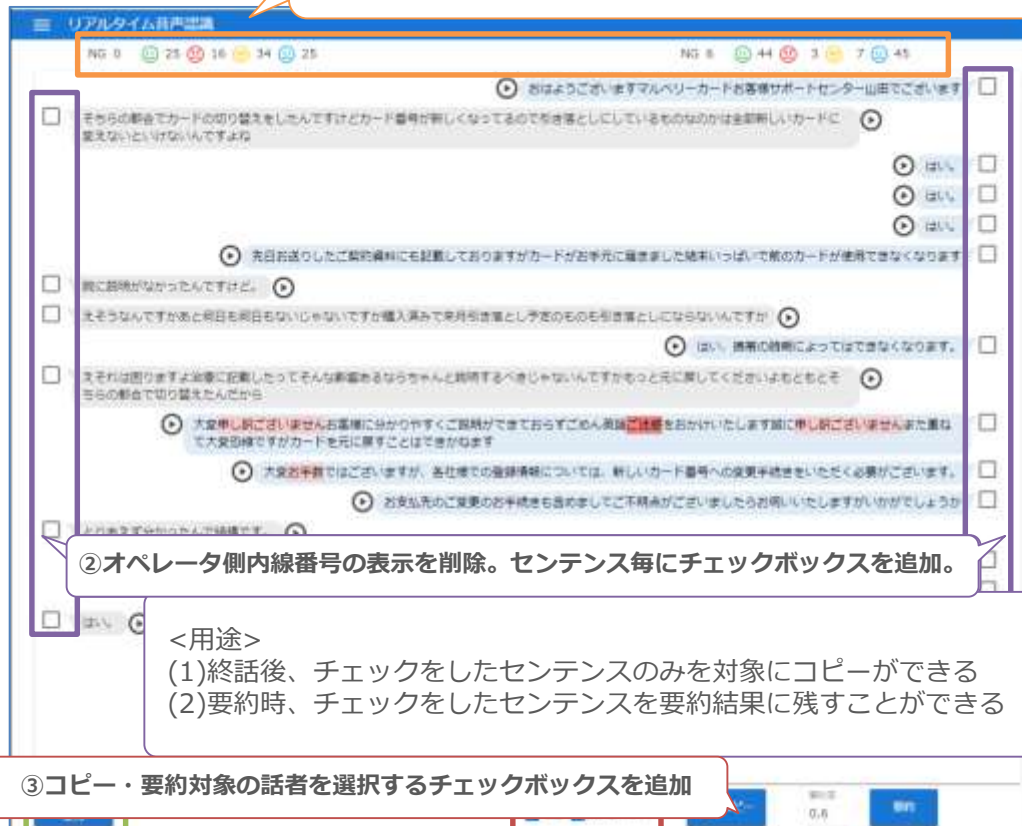
[5] CTIと連携し、自動的に音声認識を開始します。
*連携可能なPBX: Avaya・NEC・Genesys

リアルタイム音声認識機能の特徴 ～

【変更前】



【変更後】



①顧客/オペレータそれぞれの発話から検知されたNGワードの数と感情値を表示

②オペレータ側内線番号の表示を削除。センテンス毎にチェックボックスを追加。

<用途>

- (1)終話後、チェックをしたセンテンスのみを対象にコピーができる
- (2)要約時、チェックをしたセンテンスを要約結果に残ることができる

③コピー・要約対象の話者を選択するチェックボックスを追加

⑤「完了」ボタン⇒「新規コール受付」ボタンに変更

④終話後、テキスト結果の編集が可能
※編集有無、編集前のテキスト結果は履歴に残ります。

リアルタイム音声認識機能の特徴 ～

リアルタイムモニタリング機能の特徴 ~

SV様が、オペレータの通話内容のテキストをリアルタイムでモニタリングすることができます



●管理するオペレータをグループ化

SVと所属するオペレータをグループ登録し、一括管理を容易に!!

●オペレータの通話状況を一覧表示

通話時間や、お客様とオペレータそれぞれの検知ワード、感情値をリアルタイムでリスト表示

●リアルタイムのテキストデータをチェック

詳細を確認したい通話はワンクリックでリアルタイムでテキスト化されている画面をチェック

リアルタイムモニタリング ログアウト

OmniS	内線番号	通話時間	顧客検知ワード	オペレータ検知ワード	顧客感情	オペレータ感情
Op01	4332	18:30	なし	なし	平静: 30	悲しみ: 30
Op02	5920	8:23	悲しみ	悲しみ	怒り: 40	悲しみ: 50
Op03	4223	9:08	なし	悲しみ	平静: 50	喜び: 30
Op04	4931	3:18	悲しみ	なし	喜び: 40	喜び: 100

感情を分析スコアリングし表示

感情分析
対話のセンテンスごとの感情を「平静」「喜び」「怒り」「悲しみ」「光気度」をスコアリングし、それぞれスコアリングします。
<感情分析イメージ>

通話時間を表示
通話時間の長い順に表示。閾値を越えるとハイライトします。

検知ワードの有無を表示
クリックすると検知したNGワードを表示。検知ワードは、顧客とオペレータそれぞれで設定が可能です。

気になる通話は、『内線番号』を1クリックでテキスト化データを表示

当該通話のテキストを簡単にさかのぼって確認することができます。

SV様向けモニタリング機能



ユーザ名クリックでテキスト・感情値履歴画面を表示(再生も可能)

②-1) NGワード検知数

- 検知ワード登録でネガティブワードに設定されているキーワードが発生した場合、件数をカウント
- 以下の閾値に達した場合、注意・警告の2段階でハイライト表示。
 - ・ネガティブ低ワード（顧客・OP共）：注意 4、警告 5
 - ・ネガティブ中ワード（顧客・OP共）：注意 2、警告 3
 - ・ネガティブ高ワード（顧客・OP共）：警告 1

検知ワード	検知数	検知ワード
ご迷惑	3	
申し訳ございません	4	

②-2) 感情値(平静・喜び・怒り・悲しみ)

- 通話中の顧客・OPの感情値平均を表示
- 顧客は検索グループ管理で設定された閾値、OPはユーザ管理で設定された閾値に応じ、注意・警告の2段階でハイライト表示。

②-3) 元気度

- 当日の通話単位OP元気度の推移および平均値を表示。
ユーザ管理で設定された閾値に応じ、注意・警告の2段階でハイライト表示。
※アラーム一覧には反映しない

キーワード登録⇒検知ワード登録へ変更

色を指定してのハイライトはできなくなり、
検知ワードで登録したネガティブワードは
3段階の赤色でハイライトされます。



> リアルタイムモニタリング画面で検知させたいワードとその類義語を登録
類義語が発話されても、検知ワードとしてリアルタイムモニタリング画面に
表示される

【検知ワードと類義語について】

検知ワード
例:解約

類義語 例:解除

類義語 例:キャンセル

類義語 例:やめたい

検知ワードの登録上限は、業務グループ毎に最大1,000件、1件辺り50文字、全体での合計文字数制限は有りません。



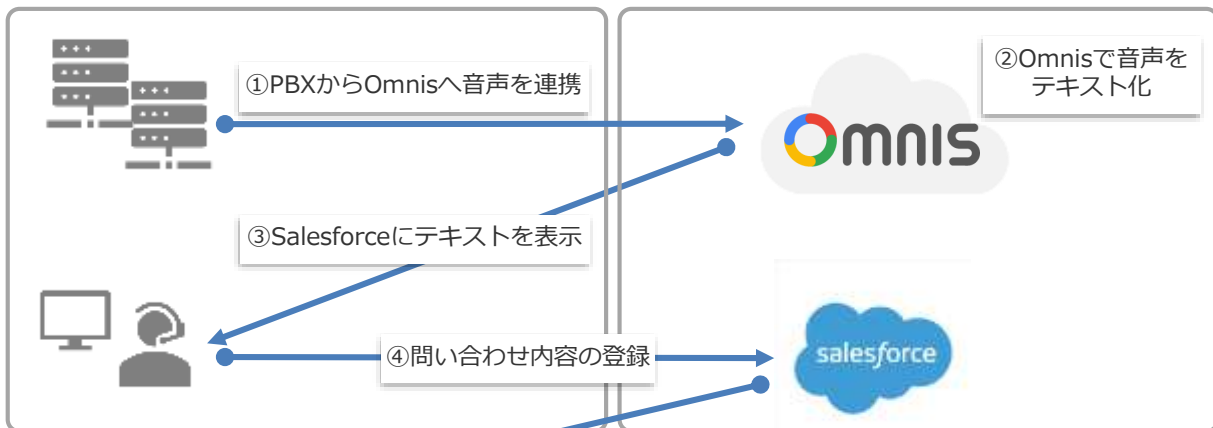
検知ワード	ボイスタイプ 録音	ボイスタイプ ボイスレコーダ	ボイスタイプ 録音	ボイスタイプ ボイスレコーダ	検索条件	検索条件
ご迷惑	解除	解除	無し	中	解除	
申し訳ございません	解除	解除	無し	他	解除	お手数

2. オプション機能のご紹介

▶ Salesforce -Service Cloud の画面内でOmnisが利用可能になりました



Salesforce連携の流れ



ナレッジ検索支援
▶顧客対応の品質やスピードの向上

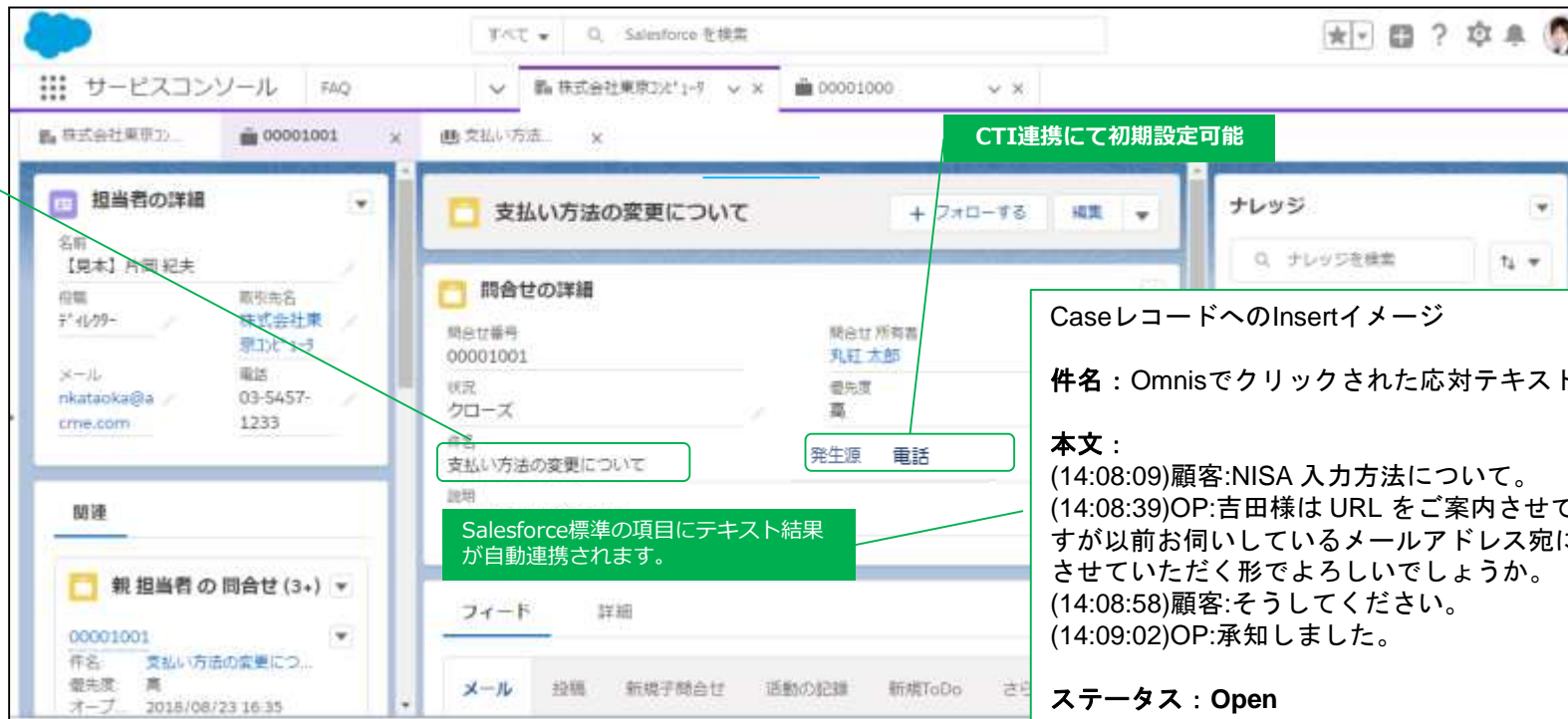
ケースへの登録機能
▶対応後の後処理能力の支援

顧客満足度の向上とともにオペレータの負荷軽減を支援します！

Salesforceに蓄積したテキスト(お客様の声)を分析し、マーケティングやオペレータの品質向上に活用!!
※分析は既存のツールで行うことが可能です。分析機能はOmnisには含まれておりません。

*Salesforceの導入からご提供させていただくことも可能です。

- ▶ Omnisで「CRM登録」ボタンをクリックすると音声認識結果がケースレコードとして作成されます。



手入力

CTI連携にて初期設定可能

CaseレコードへのInsertイメージ

件名 : Omnisでクリックされた対応テキスト文

本文 :

(14:08:09)顧客:NISA 入力方法について。
(14:08:39)OP:吉田様は URL をご案内させて頂きますが以前お伺いしているメールアドレス宛にご連絡させていただく形ではよろしいでしょうか。
(14:08:58)顧客:そうしてください。
(14:09:02)OP:承知しました。

ステータス : Open

Salesforce標準の項目にテキスト結果が自動連携されます。

■ **Omnis IVR**は、音声認識・自然言語分類を行い、会話の中で意図を正確に把握し、それぞれの対応に最適なオペレータへ振分けるため、従来のIVRの階層を大幅に削減することで「煩わしさ、わかりづらさ」を軽減し、スムーズな対応を実現します。

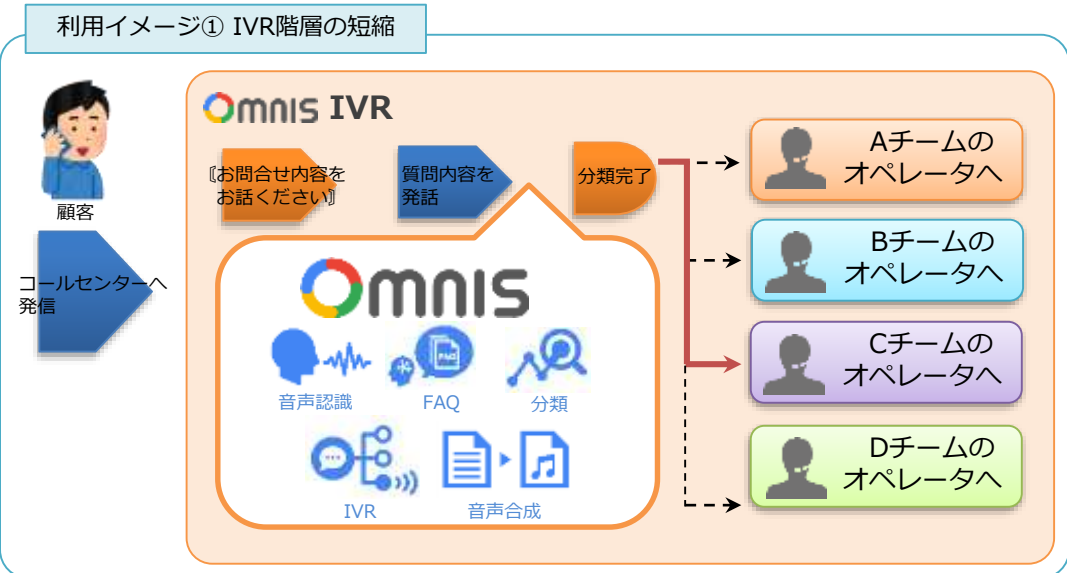


従来型IVRの課題

・IVRの階層が深く、待ち時間が不快に感じられる

解決策

・Omnis IVRにすることで、顧客が発話した内容を音声認識・分類し、適切なオペレータチームへ振り分けることで途中離脱を防ぎ、顧客満足度向上を図ります。



■ **Omnis IVR**は、顧客からの質問をOmnisで音声認識を行い、適切な回答をSMSやLINEで回答することができます。

利用イメージ②対応の自動化



顧客

コールセンターへ
発信

omnis IVR

『お問合せ内容をお話ください』

質問内容を
発話

分類完了



で回答

ギフトカードはどこ
で買えますか？



ギフトカードの購入方法
下記3つの方法で購入が可能です。
①インターネットでの購入方法
②店舗での購入方法
③お電話での購入方法
：

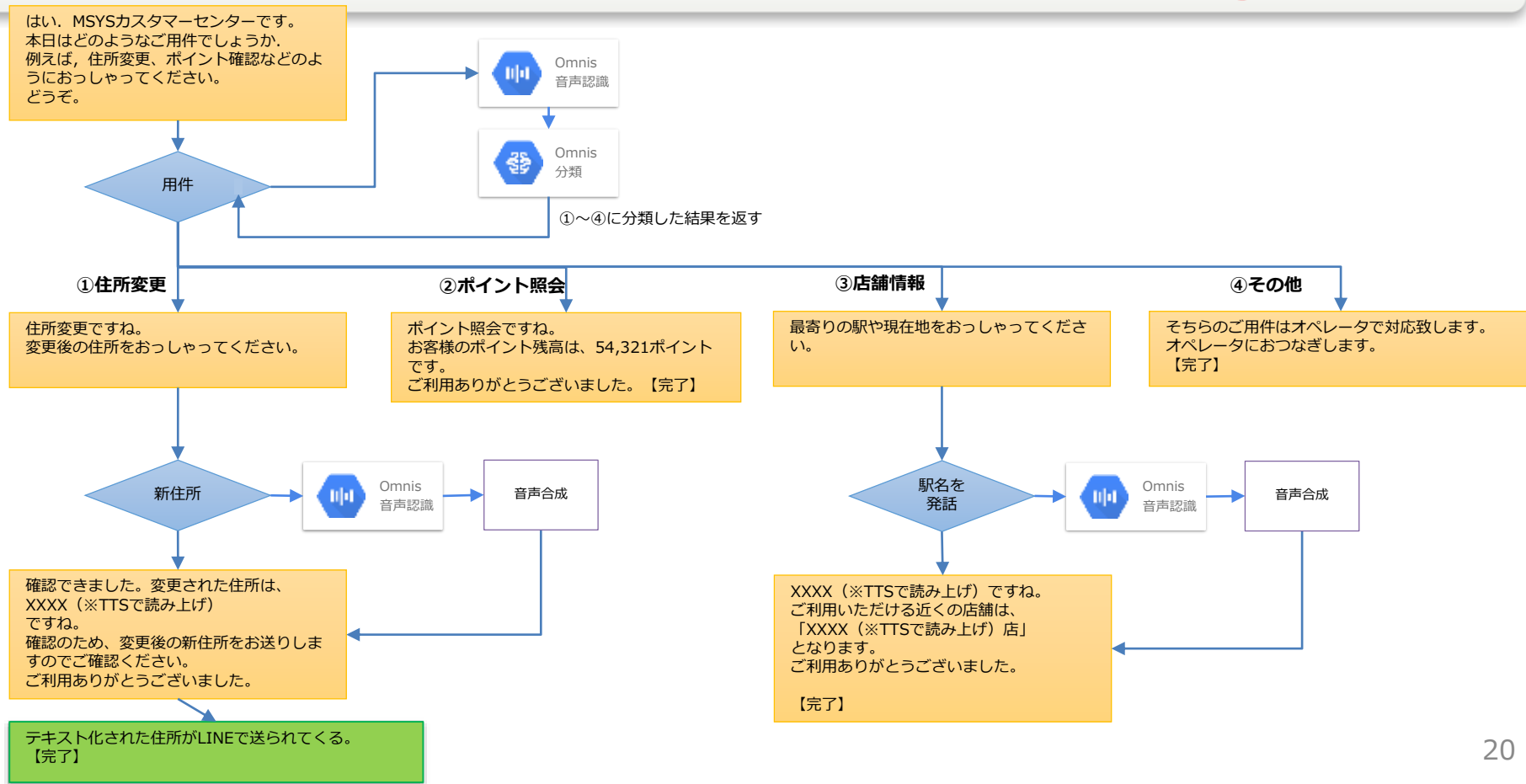
スマホで
確認&操作

解決

対応自動化

- ・ 電話口での回答の必要性が高くない入電を極力減らし、入電量を削減します。
- ・ 夜間や休日など、オペレーター不在時の対応として活用することができます。

音声認識IVR～ フローのイメージ



音声認識IVR～ フローのイメージ

お電話ありがとうございます。こちらはA社カスタマーセンターです。無料体験、支払変更のように、ご要件をおっしゃってください。どうぞ。

「加入したい」
「契約内容を変更したい」
などのように要件を発話

お客様



はい、担当のXXです。

オペレータに着信



分類

①発話内容に応じた振り分け

⑨その他

担当者におつなぎします。

①新規加入

新規のご加入ですね。
URLをSMSにて送りますので、そちらからお手続きをお願いいたします。

SMSにURLを送付

③SMSへ情報送信

②無料体験

無料のご体験ですね。
担当者におつなぎします。

はい、担当の「関根」です。

オペレータに着信
MSYS 関根携帯

②業務に応じた転送先にcall

⑤ご解約

ご解約についてですね。
担当者におつなぎします。

はい、担当の「坂本」です。

オペレータに着信
MSYS 橋本携帯

②業務に応じた転送先にcall

③契約内容変更

ご住所やご名義、お支払い変更ですね。
担当者におつなぎします。

オペレータに着信

⑦プログラムガイド

プログラムガイドについてですね。
担当者におつなぎします。

④料金の確認

料金の確認ですね。
AIにてお答えいたします。
最初に会員IDをお話しく

自動照会

④請求金額の照会を自動で処理

住所変更の受付

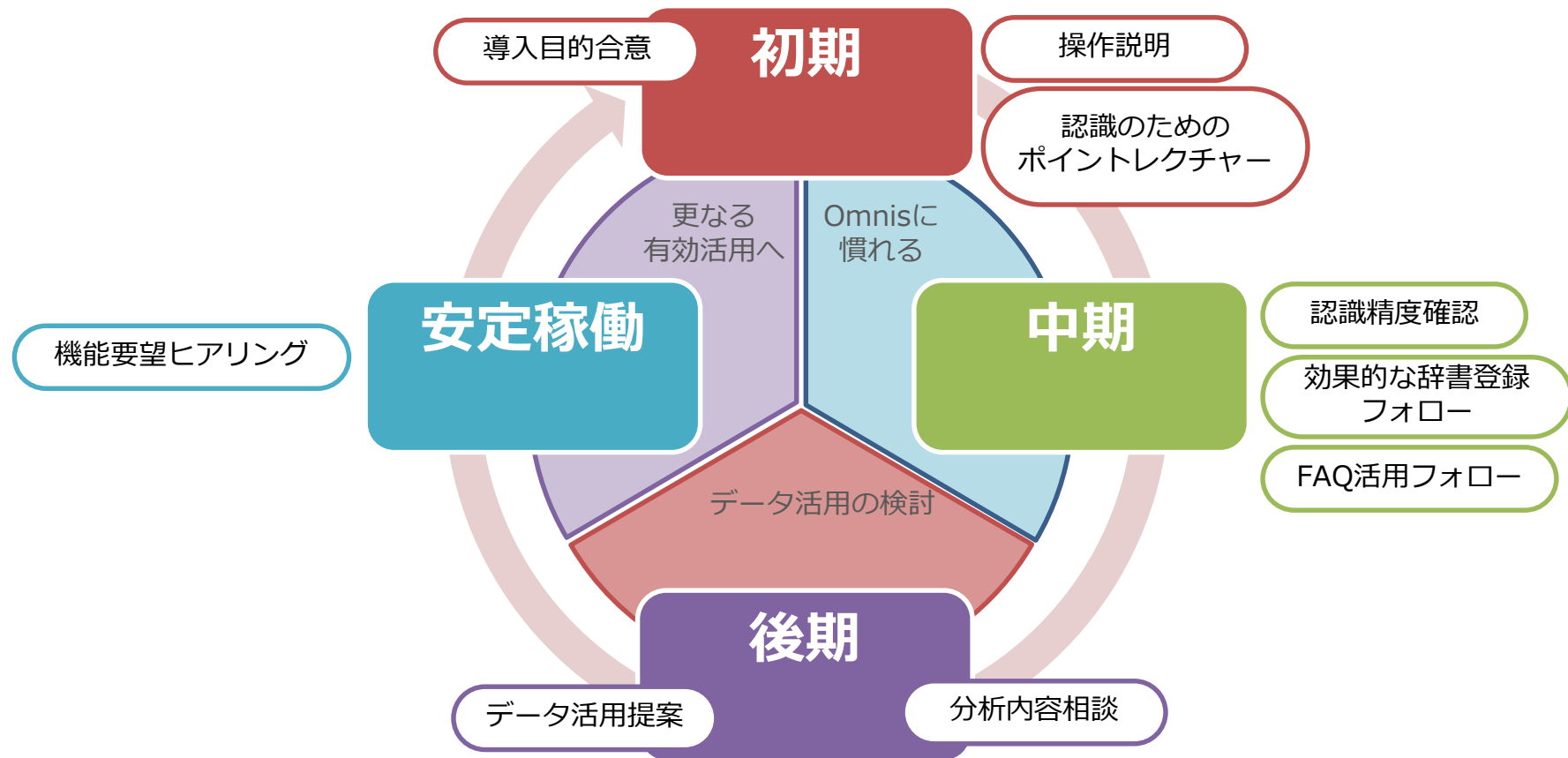
⑧視聴障害

ご迷惑をおかけしております。
申し訳ございません。担当者におつなぎします。

⑤住所変更を受付

オペレータに着信

3. 定着化支援について



導入事例

株式会社セブン&アイ・ホールディングスが運営するネットショッピングサイト「オムニ7」の顧客センターに「MSYS Omnis」が導入されました。お客様とオペレータの会話音声テキスト化し、その内容に関連する情報を表示することで、オペレータ個人の経験値を補填し、お客様への正確でスピーディーな回答を可能にすることにより、サービス品質の向上に貢献します。

➤ 課題

業務の正確性向上と効率化を図りたい

➤ 導入内容

通話内容を音声認識機能によりテキスト化
お客様対応時間を短縮し、コスト削減をねらう

➤ 今後の予定

要約機能を追加しオペレータの作業時間短縮を図る

セブン&アイ、ショッピングサイトの顧客センターにクラウドAIサービス「MSYS Omnis」を導入

丸紅情報システムズ株式会社（以下、MSYS）は18日、株式会社セブン&アイ・ホールディングス（以下、セブン&アイ）が、自社の運営するネットショッピングサイト「オムニ7」の顧客センターにおいて、Google Cloud Platformを利用したクラウドAIサービス「MSYS Omnis」を導入したと発表した。

セブン&アイでは、同社のサービスを利用するための「7iD会員」（旧称：オムニ7会員）を拡大するためにさまざまな取り組みを行っているが、その会員数増加に伴って見込まれる顧客センターへの問い合わせ増加に対し、システムによる自動応答を可能な限り行いながら、同時に業務の正確性向上と効率化を図るべく、新たなシステムの導入を検討していたという。

その中で同社は、MSYS Omnisを導入。顧客とオペレータの会話音声をテキスト化し、その内容に関連する情報を表示することで、オペレータ個人の経験値を補てんする機能を利用し、オペレータが顧客へ正確かつ迅速な回答を行えるように支援しているとのこと。

またMSYS Omnisは、テキスト内容の要約によりオペレータの業務報告書の正確性と作成効率を向上させることが可能なため、オペレーター一人あたりの顧客対応時間が短縮され、結果としてコスト削減に貢献できるとしている。

大正製薬株式会社の医療用医薬品コールセンターでは、OmnisとSalesforceを連携してご利用いただいております。顧客情報・MR情報・問い合わせケース履歴と音声認識画面を1つにまとめてブラウザ上で表示可能という環境をご評価いただき、導入に至りました。

➤ **課題**

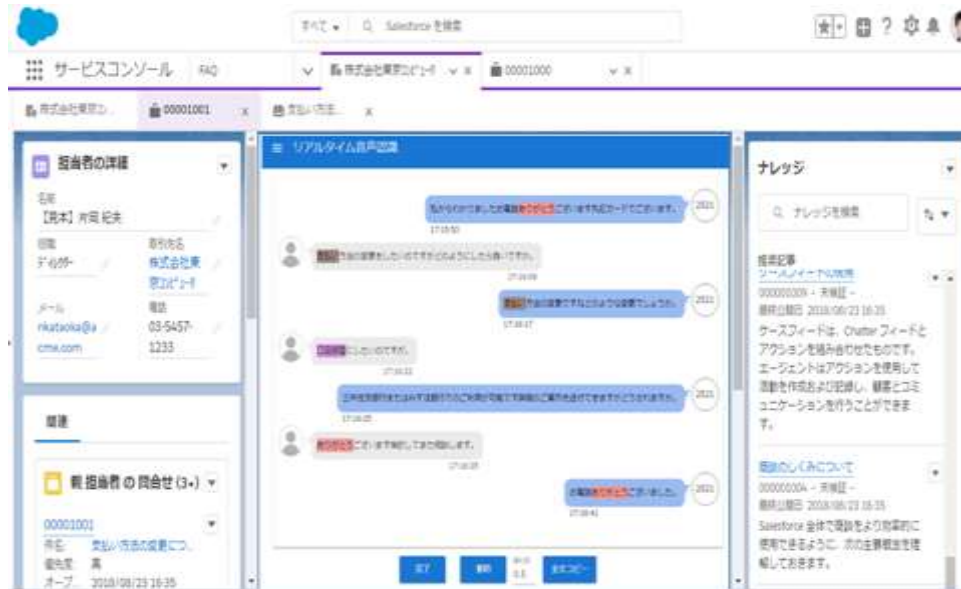
問い合わせ履歴入力の効率化、医薬用語のマッチング向上

➤ **選定理由：なぜ評価/選定したか**

音声認識とSalesforceをブラウザ1画面で表示できる簡易性、価格が従量課金のため小さなコールセンターでも導入しやすい

➤ **導入効果**

SalesforceとOmnisを1画面で表示し、
 通話開始⇒顧客情報表示
 ⇒顧客との会話をテキスト化⇒ケース入力まで
 全て一貫して操作可能となり、業務効率化に！
 テキストによる内容確認の利便性とスピード化を実現



お問合せ



丸紅情報システムズ株式会社

エンタープライズソリューション事業本部

<http://www.marubeni-sys.com/>

〒169-0072

東京都新宿区大久保3-8-2 新宿ガーデンタワー

✉ msysgcp@marubeni-sys.com

☎ 03-4243-4300