



IBM Watson

## サービスの多様化で難易度が高まるテクニカルサポートの顧客対応 IBM Watsonがナレッジ検索やスキル向上でオペレーターと管理者を支援

イッツ・コミュニケーションズ株式会社(以下、イッツコム)は、サービスの多様化に伴って、問い合わせ対応の難易度が高まり続けるテクニカルサポートの電話オペレーターを支援すべく、その負担軽減を実現するシステム導入の検討を進め、IBM Watson(以下、Watson)のAI技術を活用したAIオペレーター支援システムを採用しました。音声認識による会話のテキスト化、問い合わせ内容の解析、ナレッジ(マニュアルやFAQ)検索による回答候補の表示などの機能に加えて、オペレーターが1通話ごとに確認できるAIの自動通話品質フィードバックやリアルタイムモニタリング、オペレーター対応品質評価レポートなどの機能が実装された同システムは、オペレーターのみならず管理者の支援でも大きな効果を発揮しています。

- 【導入製品・サービス】**
- IBM Watson Discovery (以下、Discovery)
  - IBM Watson Speech to Text (以下、Speech to Text)
  - IBM Cloud
  - Watson コンタクトセンター構築支援サービス

**オペレーター向けメイン操作画面**  
通話中に音声認識結果やコンテンツを表示する

先読みコンテンツ表示機能

ナビゲーションバー

コンテンツ表示領域

音声認識結果表示領域

使用頻度の高い固定リンク集

**課題**

- サービスの多様化に伴い顧客からの問い合わせへの対応難易度が高まる中で、オペレーターの負担軽減と対応品質の維持・向上の両立

**ソリューション**

- 通話内容をSpeech to Textの音声認識でテキスト化し、その内容をDiscoveryがリアルタイムに解析、ナレッジを検索し、回答候補を表示してオペレーターを支援
- 顧客対応の継続的な改善支援を目的としたAIの自動通話品質フィードバック、リアルタイムモニタリング、オペレーター対応品質評価レポートなどの機能を実装

**効果**

- 適切な回答候補表示などによりオペレーターの負担を軽減(応対時間約10%削減、ロールプレイ研修期間約30%削減)
- テキスト化された通話内容の活用により、オペレーターを支援する管理者の各種業務を改善(通話内容確認時間を1日あたり約100分削減)
- AIの自動通話品質フィードバック、リアルタイムモニタリング、オペレーター対応品質評価レポート機能を活用し、対応品質向上への取り組みが加速

## 【お客様課題】

### サービス多様化で増大する オペレーター負担の軽減が大きな課題に

東急グループのブロードバンド事業者として、東急線沿線の住民や企業に対してインターネットをはじめとする通信サービスや、テレビの多チャンネル放送などを提供しているイツコム。顧客のニーズに応じてサービスの拡充に励む同社が力を入れている取り組みの1つが、提供するサービスの機器の接続や設定、不具合などの技術的なお問い合わせの電話窓口となる「テクニカルサポートセンター」業務だと同社 カスタマー本部 スマートライフサポート部 主幹の取屋 慶治氏は説明します。

「サービスに関してご不明な点をお持ちのお客様に、よりスムーズかつ丁寧にご対応できるよう、2010年よりご利用のサービス機器の接続や設定、不具合などの技術的なお問い合わせの専用電話窓口となる「テクニカルサポートセンター」を開設し、研鑽を重ねて対応品質の向上に努めてきました。この取り組みには社内外から高い評価を得ております」（取屋氏）

近年のテクニカルサポートセンター業務の状況について、「業界は動きが激しく、時期によっては毎月のように新サービスが提供され、これまでとは大きく異なる内容や複雑な問い合わせが増えてきました。これに伴ってテクニカルサポートセンターのオペレーターに求められる業務知識が増加していますが、それを研修により短期間で習得するのは難しく、オペレーターの負担が非常に大きくなってきています」と同社 カスタマー本部 スマートライフサポート部 テクニカルサポートセンター マネージャーの忠 大和氏は振り返ります。

オペレーターの負担が大きくなっている課題に対して、同社は高品質な顧客対応を維持しながらオペレーターの負担軽減を実現できる解決策を求めて情報収集を開始しました。

## 【ソリューション】

### 短期間のPoCで大きな効果を確認し、 WatsonのAI技術を活用したAIオペレーター支援システムを採用

イツコムは、課題への対策としてAIに着目し、主要な7社のソリューションについて調査・検討を重ねた末、AIによる判定の評価とAIの継続学習をユーザーでも簡単にできることを決め手に、WatsonのAI技術を活用したAIオペレーター支援システムを有力候補に据えました。

「このAIオペレーター支援システムは、お客様との会話の内容をSpeech to Textの音声認識によってテキスト化、そのテキスト内容をDiscoveryがリアルタイムに解析して対応内容に最適な資料などのコンテンツを弊社のナレッジベースから自動検索し、オペレーターのモニター画面に表示します。経験が浅いオペレーターとベテランの大きな差は、『これまでの回答経験から資料を参照せずに回答できる知識』と『問い合わせ内容に関連する情報の所在に関する知識』であり、これらをAIオペレーター支援システムによって補うことで、経験の浅いオペレーターでもスムーズに対応できるようになると期待しました」（忠氏）

同社は2019年5月から9月にかけて、テクニカルサポート業務での本格利用を想定したPoC（Proof of Concept：導入前実証）を実施しました。「期間内にシステムを集中的に利用したのは約2カ月間です。9名のオペレーターが実業務でWatsonを使って顧客対応を行い、対応時間にどのような変化があるかを見たところ、短期間で1件あたりの対応時間を約3%削減できました」と同社 カスタマー本部 スマートライフサポート部 テクニカルサポートセンター 主任の小澤 唯氏はその結果を説明します。

研修期間の削減でも効果が見られ、それまで新人研修プログラムの中で10日間かけて行っていたロールプレイ（顧客対応を模した演習）の期間が、3日間削減されました。

これらの結果を受けて、WatsonのAI技術を活用したAIオペレーター支援システムの採用を決めた同社は、12月より順次導入を開始しました。システム構築作業はIBMグローバル・テクノロジー・サービス（GTS）が担当し、前述の基本機能に加えて、オペレーターが不適切な言葉を使った際に検知して改善を促す「AIの自動通話品質フィードバック」、通話の内容をリアルタイムに表示し、対応に苦慮している場合は管理者に支援を促す「リアルタイムモニタリング」、

今回のWatsonの導入はあくまでもスタートであり、AIオペレーター支援システムで、現在の業務も効率化しながら、将来のお客様対応をより素晴らしいものに変革していきます。



イツコムコミュニケーションズ株式会社  
カスタマー本部  
スマートライフサポート部  
主幹  
取屋 慶治氏

IBMの取り組みについて、Watsonという製品だけでなく、Watsonを導入してくれた開発チームのメンバーの現場力を評価しています。



イツコムコミュニケーションズ株式会社  
カスタマー本部  
スマートライフサポート部  
テクニカルサポートセンター  
マネージャー  
忠 大和氏

そして「オペレーター対応品質評価レポート」の3つの機能が新たに開発されました。

「オペレーター対応品質評価レポートでは、オペレーターの1件ごとの電話対応の品質を12カテゴリー全27項目のさまざまな観点から評価し、そのレベルを総合評価として100点満点で採点し、対応終了後に評価コメントとともに表示します。評価コメントの内容は各項目の基準値に応じて異なり、約4,900万通りにもなります」と同社 カスタマー本部 スマートライフサポート部 テクニカルサポートセンターの青山 大輝氏は説明します。また、小澤氏は「どうすればオペレーターにってもらえるか、業務を効率化できるかをIBM GTSのエキスパートと共に考え、システムの機能を細かく作り込んでいただきました」と話します。

現場へのシステム導入は12月に開始し、テレビサポート窓口とインターネットサポート窓口のオペレーター席、管理者席を含めた全席で準備ができたブースより順次利用開始されました。

## 【効果/将来の展望】

管理者支援でも大きな効果。  
蓄積した“お客様の声”をサービス改善などにつなげる構想も

こうしてテクニカルサポート業務での利用が始まったWatsonのAI技術を活用したAIオペレーター支援システムに、イツコムはさまざまな効果を期待しています。

「テクニカルサポートの新人オペレーターはこれまで、全てのサービスへの技術的基礎知識はもとより、お客様対応への情報がどこに所在されているかに至るまでの業務に必要な内容の1から10まですべてを習得しなければならなかったのですが、システムが問い合わせ内容を解析、検索し、回答候補を表示することによって、『問い合わせ内容に関連する情報の所在に関する知識』を補うことで、新人オペレーターの負担を軽減することができ、従来よりも短期間で着座可能な習得レベルに達すると見込んでいます」（小澤氏）

オペレーターは、通話終了後に表示されるAIの自動通話品質フィードバック画面で通話中の改善が必要な言葉遣い（NGワード）と適切な言葉遣い、評価コメントを確認し、お客様にとって失礼のないように会話の改善に取り組むことが可能です。PoC期間中からこの内容を参考にして自己研鑽に励み、短期間で大きく評価レベルを高めたオペレーターもいます。AIオペレーター支援システムを導入したブースでは、対応時間には約10%の削減効果が見られています。

同システムは、管理者支援の面でも大きな効果を発揮しています。「これまで、1回のモニタリングでオペレーター1人の通話内容しか確認できませんでしたが、リアルタイムモニタリングにより、モニタリングパネルに最大8人のオペレーターの通話がリアルタイムにテキストで表示され、確認できるようになりました。また、対応に行き詰まったオペレーターの支援に入る際に録音を聞かなくても、テキスト化された通話内容で状況を即座に把握できる

どうすればオペレーターにってもらえるか、業務を効率化できるかをIBM GTSのエキスパートと共に考え、システムの機能を細かく作り込んでいただきました。



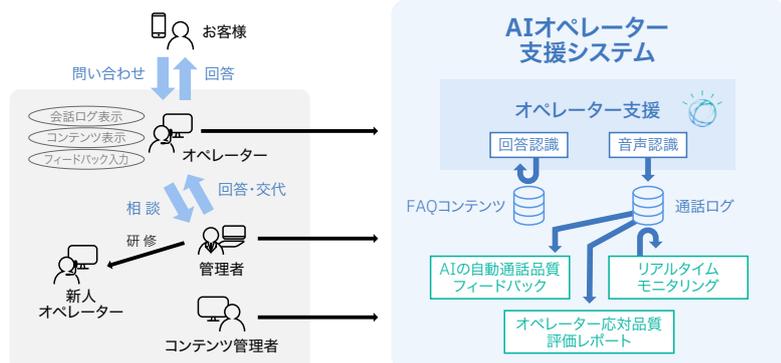
イツ・コミュニケーションズ株式会社  
カスタマー本部  
スマートライフサポート部  
テクニカルサポートセンター  
主任  
小澤 唯氏

オペレーターの支援に入る際に録音を聞かなくても、テキスト化された通話内容で状況を即座に把握できるため、迅速な対応が取れるなど効果が生まれています。



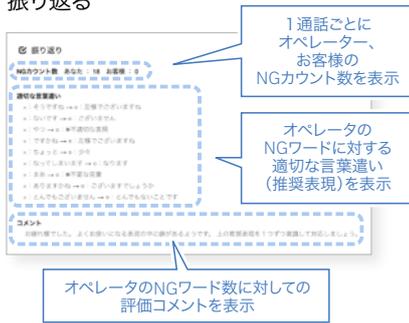
イツ・コミュニケーションズ株式会社  
カスタマー本部  
スマートライフサポート部  
テクニカルサポートセンター  
青山 大輝氏

## WatsonのAI技術を活用したAIオペレーター支援システム 構成イメージ



## AIの自動通話品質 フィードバック画面

オペレーターのお客様への言葉遣いを  
振り返る

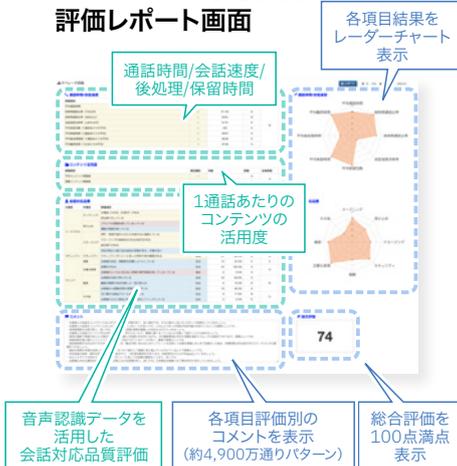


## リアルタイムモニタリング画面

対応時間・トラブルワードカウントに応じて  
管理者へ視覚的にアラート通知



## オペレーター対応品質 評価レポート画面



ため、速やかにフォローに入ることができ、クレーム化のリスクを低減することに役立っています。さらに、終了した対応内容を確認する際に録音を聞き起こすことなくテキスト化された通話を目視することができるため、通話内容確認時間を1日あたり約100分削減することができました」(青山氏)

オペレーター対応品質評価レポートによって、すべての通話を元にした公平な評価ができるようになった他、管理者が行う顧客対応レポートの作成についても、これまで録音を聴き直して作成していたところをSpeech to Textがテキスト化した通話内容を活用することで効率化できたと、青山氏は喜びます。

IBMの取り組みについて、「Watsonという製品だけでなく、Watsonを導入してくれた開発チームのメンバーの現場力を評価しています。弊社のどこに課題があり、何が原因で、どうあるべきかを示してくれた高い提案力に感謝しています」と忠氏は評価しています。

また、「今回のWatsonの導入はあくまでもスタートであり、AIオペレーター支援システムで、現在の業務も効率化しながら、将来のお客様対応をより素晴らしいものに変革していきます。そのためには、お客様との会話内容を分析しサービスの改善や新しいサービスの開発につなげていきます」と取屋氏は話します。オペレーターの負担軽減と対応品質の維持・向上の両立を目指し始まった同社のAI活用は、さまざまな領域における顧客志向サービスの促進に大きな役割を果たすと期待されます。



左から小澤氏、忠氏、取屋氏、青山氏

## イツ・コミュニケーションズ株式会社

〒158-0097 東京都世田谷区用賀4丁目10番1号  
世田谷ビジネススクエアタワー22F  
<https://www.itscom.co.jp/corporate/>

「わたしたちは、ブロードバンドネットワークを通じて地域のみなさまに『安心と快適さ』をお届けし、常に先進的な取り組みを行うことで豊かな生活環境を創造します。」を、経営理念として掲げ、ケーブルテレビ、インターネット、電話など多様なサービスの提供を通じて東急線沿線にお住まいの方々のより豊かな生活環境の実現に貢献し続けています。



©Copyright IBM Japan, Ltd. 2020

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21

このカタログの情報は2020年3月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります。記載の事例は特定のお客様に関するものであり、全ての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境その他の要因によって異なります。製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。IBM、IBMロゴ、ibm.com、IBM Cloud、IBM Watson、およびWatsonは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBM商標リストについては[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)をご覧ください。