

報道関係各位

2021年3月17日

オンキヨーサウンド株式会社の事業紹介④ ～法人向け AI/IoT 音声ソリューションで、より豊かな生活の向上に貢献～

オンキヨーグループのオンキヨーサウンド株式会社（以下、オンキヨーサウンド）は、2021年1月29日付の「当社グループのご紹介について」※¹ でお伝えしている通り、B2B市場へのスピーカー供給やOEM事業などを手掛けております。第4回目となる今回は、組み込み用のIoTモジュールやAI音声認識に対応するヒアリングデバイスなどのオーディオ機器やソリューションを提供する「AI/IoT」事業をご紹介します。

近年、スマートフォンなどの普及により、生活の中で手軽にどこに居ても音楽を楽しめるようになりました。また、このスマートフォンの普及をきっかけとして、家庭や業務現場においてAIやIoT機器が広く採用されていくようになりました。

家電や業務用の機械が単なる機械としての役割から、AIやIoTの機能を持ち操作する人とのコミュニケーションをとることで、より高度な操作や複雑な手順を手軽に行えることが期待されており、人とAIやIoT機器とを繋ぐインターフェースとして、音や声を使って操作するUIのニーズが高まっています。

「AI/IoT事業」では、オンキヨーブランド製品などのオーディオ機器開発により蓄積してきたスピーカーやマイクに関する知見やスマートスピーカー（AIスピーカー）の設計経験などを活かして、音声機器へのご提案や組み込みモジュールを供給する「オーディオソリューション」、ネックスピーカー型デバイスをはじめとした業務利用にカスタマイズした「音声デバイス」を提供しています。オンキヨーグループが持つ「音」への知見を通じて、民生から産業に至る様々な機器のAI/IoT化のお手伝いを行うことで、お客様のより豊かな生活の向上に貢献してまいります。



拡がる AI/IoT 事業のカバー領域

1. オーディオソリューションの提供

オーディオソリューションの提供では、家電や業務用機器など様々な機器で機能として音を出したい、発出される音をより聞きやすくしたい、あるいは音声認識で声をとる精度を向上させたいという「音」に関する課題に対して、ソリューション提案を行う、あるいは組み込みモジュール形態での供給※²で解決を図っています。

例えば、家庭内でも騒音の多い環境と少ない環境では求められる音の聞こえやすさや音質などが異なります。また、車内環境※³や屋外など騒音が多い環境下では、人が聞き取りやすい音であることに加え、人の声を認識させる高い精度が求められます。

他にも、昨今では新型コロナウイルス対策でのマスク越しやアクリル板越しの環境の声の聞き取りやすさなど、様々な環境や状況での「音」に関する課題の解決が求められるようになってきています。

<導入例>

※² 加振器「Vibtone」の駆動に適したアンプを開発・提供開始のお知らせ ～Bluetooth®を搭載、音も調整もワイヤレスで～（2020年12月15日付）

https://onkyo.com/news/newproducts/products/2020/1225_338.html

※³ 中国「奇点汽車」ブランドEV車への車載AI向け音声取得技術の技術提携に関するお知らせ（2019年5月30日付）

https://onkyo.com/news/information/topics/20190530_PR_Singulato.pdf

オーディオソリューションの提供では、スピーカーやマイクに関する知見やスマートスピーカーの設計経験などを活かして、機器が使われる環境に適した音作りや、声の認識精度を高めた組み込みモジュール等の提供を行なうことで、家電や業務用機器などの様々な機器に音による付加価値の向上をサポートしています。



組み込みモジュールのイメージ

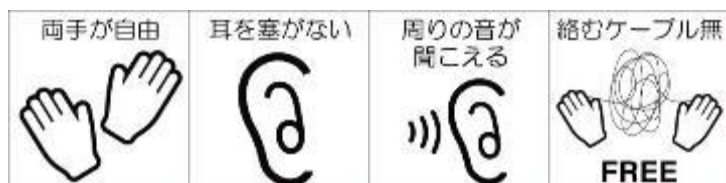
2. 音声デバイスの提供



ネックスピーカー型デバイス
SE-C9000 シリーズ

業務中手が離せない作業中であつたり、現場を離れたりせずに他作業への連絡を取る手段として、インカムなど音声を使って連絡を取る需要が増えています。また、PC やスマートフォンが業務記録の機器としても使われていますが、作業中に入力できないこともあり、音声を使って記録する発話をテキスト化することで、業務効率を高める動きがあります。

当社では、装着者の負担が少ないネックスピーカー型デバイスを業務の場でお使いいただけるような機能や性能を追加して提供しております。このデバイスは、両手が自由に使えること、周りの音が聞こえるなど形態としての特長に加え、用途に応じたカスタマイズや防滴・防水機能を有しています。SE-C9100NS では、介護員のインカム用^{※4}として多くご採用いただいております。



ネックスピーカー型デバイスの特長



SE-C9000 シリーズの特長

このネックスピーカーは、使用する現場環境や用途に応じて音質設定のカスタマイズを行います。例えば、インカムで周りへの音漏れが気になる現場では、音漏れが少なく聞き取りやすい音が求められ、工事現場や農場^{※5}などの外部環境では周りの騒音や残響などの影響の中でも明瞭に聞き取れることが重要になるためです。また、音声によるテキスト化を行うシステムでの利用では、声の明瞭度ではなく音声認識の精度を向上させるチューニング^{※6}が求められるためです。



ネックスピーカー型デバイスが活用されている現場例

<導入例>

※4 介護・福祉向けにネックスピーカー型デバイス提供開始のお知らせ ～ICT化が進む介護現場での作業改善を可能に～（2020年9月30日付）

https://onkyo.com/news/images/20200930_PR_NDS_c9100.pdf

※5 スマート農業推進に向け、ハンズフリーのデバイスを活用した音声入力システムの実証実験を実施（2019年12月6日付）

https://onkyo.com/news/information/topics/20191206_PR_smart_nougyou.pdf

※6 ネックスピーカー型デバイスを使った対話音声取得システムを開発（2019年12月6日付）

https://onkyo.com/news/information/topics/20191206_PR_neckdevice_onsei_system.pdf

■ネックスピーカー(SE-C9000 シリーズ) の商品ページ

<https://biz.onkyo.com/neckspeaker/>

このように、現場環境に応じた音の聞き取りやすさのカスタマイズや、声をとる現場環境に合わせてマイク感度や特性を調整し音声認識の精度を上げるチューニングを行ったり、現場作業者が使いやすい音声デバイスを提供することで、現場での業務効率向上に貢献してまいります。

3. 今後の展開について

AI/IoT事業では、オーディオ機器開発により蓄積してきたスピーカーやマイクなど「音」に関する知見や経験を活かし、様々な家電や業務用機器などで実現しようとするAI/IoT化に対し、「音」によるソリューションを提供することで、機器の機能向上や業務効率の向上を拡大してまいります。

更に、音にかかわる新たな事業領域として、加振器 Vibtone により発生させる音や振動を利用した飲料や食品の熟成ができないか^{※7} という取り組みも行っており、応用商品の提案やシステムとしての導入などを目指しております。

以上のように、「音」を通じてお客様の豊かな生活の向上や業務の効率化に加え、飲食など異分野の製造など幅広い分野へ貢献を行っていくことで、AI/IoT事業の拡大を図ってまいります。

【関連情報】

※1 当社グループのご紹介について（3）オンキヨーサウンド株式会社（2021年1月29日付）

https://onkyo.com/ir/ir_news/date/2020/20210129_JQIR_gaiyouseitsumeis_ONS.pdf

※7 ドリンクジャパンへの出展のお知らせ（2020年11月24日付）

https://onkyo.com/news/images/20201124_PR_drinkjapan.pdf

■加振器による食品熟成の特設ページ

<https://biz.onkyo.com/matured/>

以上