

テレワークや在宅勤務時にコミュニケーションの質を高める コンパクトなスピーカーフォン “RAYZ Rally”

オンキヨー&パイオニア株式会社 営業部コーポレートマーケティング課

課長 家倉 宏太郎

概要

COVID-19の影響でオンライン上でコミュニケーションを取る機会が増えてまいりました。弊社がオンラインでのコミュニケーションの質をアップするツールとして開発した“RAYZ Rally”について、開発経緯と技術概要をご紹介します。

ABSTRACT

Recently, due to the COVID-19, there has been an increase the opportunities to communicate online. This document is aimed to introduce the development process and technology behind “RAYZ Rally”, a tool developed to improve the quality of online communication.

1. はじめに

昨今の COVID-19 の影響により、急速に生活スタイルや勤務の仕方などに様々な変化が生まれています。オンラインでコミュニケーションを取る機会が増え、音声の質の重要性が認識されるようになってきました。このような状況下で弊社は 5 月中旬にスピーカーフォン“RAYZ Rally”の新たなカラーバリエーションを導入いたしました。この“RAYZ Rally”は 2017 年に導入していたものですが、皆様のコミュニケーションの質をアップするサポートアイテムとして、現在、ニーズの高まりを感じております。この度は、“RAYZ Rally”の開発経緯と技術概要をご紹介します。

2. 開発経緯

数年前より、“働き方改革”が推奨され、より効率的な仕事の進め方が必要となっております。その中で、遠隔地の人とのコミュニケーションを容易に、且つ、円滑に行うことが重要であると考え、そのソリューションとなる製品の検討を進めてまいりました。離れた人とコミュニケーションを取るための仕組み・製品として電話会議システムがありましたが、場所が会議室に限られるという点や、機材の大きさやセッティングの煩雑さを改善する必要があると考えました。“どこでも手軽に簡単に良質なコミュニケーションを行えるアイテム”をコンセプトに開発されたのが、この“RAYZ Rally”です。このネーミングには、人と人とのコミュニケーションを“Rally”する（繋いで往復する）新たなデバイスという想いを込めています。



3. 製品特長

“RAYZ Rally”を iPhone などに繋ぐだけ接続が完了し、ペアリングなどの設定は必要ありません。また、Lightning・USB ケーブルを使って繋げることで、ハンズフリーでテレビ会議用のマイク、スピーカーとして使用することもできます。オンライン会議時の音声品質の向上に加え、ヘッドセットのようにケーブルや服との擦れ音を気にすることなくお使いいただけます。

低消費電力で駆動する技術と Apple 社の Lightning Audio 技術を採用しているため、充電の必要がなく、本体のバッテリーのみで使うことができます。Lightning 接続用ポートを備えているので、iPhone へ充電しながら使うこともできます。



集音に最適な全指向性マイクを Lightning コネクタに内蔵し、本体部には口径 30mm のスピーカーを搭載しているので、コンパクトなサイズでも最適な音質・音量で会話することができます。また、本体のスマートボタンを押してマイクをミュート(消音)することもできます。さらに、iOS 専用のアプリで使用時の人数やシーンに応じて最適な音質を簡単に設定することができます。設定により、部屋の反響やノイズといった音への悪影響を押さえることが可能になるため、よりストレスなく会話しやすい音で使用することができます。



4. 技術概要

第二世代の Lightning Audio Module (LAM2) を採用することにより、コンパクト性と圧倒的な低消費電力を実現しています。第一世代の Lightning Audio Module は、主にデータ通信と電力供給のみで、オーディオ DAC、マイコン、アンプ類は別部品でした。そのマルチチップ構成は消費電力を多く要求しますが、LAM2 はそれら機能のワンチップ化に成功している為、サイズダウンと低消費電力化に大きく貢献しています。さらに“RAYZ Rally”では高効率のデジタルアンプを別途搭載し、スピーカーの高出力ドライブを実現しています。

また、マイクで集音する信号のうち、ある一定以上のレベルの音声信号を大きく増幅し、それ以下のレベルの信号（周囲のノイズ）をほとんど増幅しない、といった信号処理を高性能 DSP で実行しています。これによりマイクが一つでもしっかりよく音を拾い、先方に届けたい音声のみを伝送することが可能となっています。

5. まとめ

COVID-19が終息しても、今後は働くスタイルが変わり、オフィス以外に自宅や旅先など様々な場所がワークスペースになっていくと考えています。そのような新たなスタイルで働く際のコミュニケーションの質を上げるサポートツールとして“RAYZ Rally”が役立つと考えております。また、ビジネスの場だけでなく、プライベートな場面でもオンラインの活用の機会が増え、コミュニケーションの質の向上が求められていくと考えておりますので、引き続き今後もニーズにあった製品の提案を行っていきたいと考えております。



執筆者プロフィール

家倉 宏太郎（いえくら こうたろう）

1999年 千葉工業大学 工学部卒。同年東北パイオニア（株）入社。カースピーカー技術、ヘッドホン商品企画・量販営業を担当。事業統合により、2015年オンキヨー（株）へ転籍。現在はオンキヨー&パイオニア（株）にてブランディング及びプロダクトマーケティングのマネジメントを務める。