

平成 30 年 6 月 26 日

各 位

会 社 名 株式会社アルファクス・フード・システム 代表者名 代表取締役社長 田 村 隆 盛 (コード番号:3814 東証 JASDAQ) 電話番号 0836-39-5151

U R L

http://www.afs.co.jp/

## 業界初の通信帯域 920MHz オーダーエントリーシステム モジュール搭載対応 次世代「オーダーショット」出荷開始

外食チェーン向け基幹業務システム・サービスで国内トップシェアの、株式会社アルファクス・フード・システム(本社 山口県山陽小野田市 代表取締役社長 田村 隆盛)は、スマートフォンやタブレット型端末の普及に伴い、無線LAN(2.4GHz周波数帯)の利用が急速に拡大するなかで、この周波数帯を利用している現在のオーダーエントリーシステムが、過密化による電波干渉増加により、メニュー注文の通信が不安定となり、外食業界全体で「オーダーがキッチンに届かない」などの電波障害の度合いは増しており、オーダーエントリーシステム機器を提供する、システム機器メーカー全体で、いまだ解決されていない状況となっていますが、こうした問題の解決策として、総務省が割当を開始した、920MHz帯域に対応するオーダーエントリーシステム「次世代オーダーショット」を、ソフトウェア対応し、7月上旬より順次出荷いたします。

## 1. オーダーエントリーシステムについて

オーダーエントリーシステムとは、ファミリーレストラン等で見られる、お客様より受けた注文情報を通信により素早く厨房に送信し、そのデータに基づき調理・配膳し会計する、オーダーから会計までを一括管理するシステムです。

オーダーエントリーシステムの導入効果は、動線の短縮化やそれぞれの作業時間を大幅に短縮するだけでなく、ヒューマンエラーを激減させ、お客様にも素早く正確な料理を提供することができるため、現在の飲食店では必要不可欠のシステムとなっております。

2. 現在の業界オーダーエントリーシステムの使用電波帯域について

現在のオーダーエントリーシステムの通信には、一般的な無線LANである2.4GHz周波数帯域あるいは 5.2GHz帯域との切替通信を使用しております。

2.4GHz/5.2GHz帯域には、電子レンジ、コードレスフォン、Wi-Fi等無線LAN・Bluetooth、監視カメラなど、多くの機器がこの周波数帯域を活用しております。

さらに今後、オリンピックや外国人観光客の利便性を向上させることを目的に、フリーWi-Fiのアクセスポイントを数万単位で設置する計画も進行しており、この周波数帯域が過密化し、電波干渉の発生する頻度が増大する事が予想されており、すでに通信障害が増え続けております。

## 3. 業界初の920MHz周波数選定理由とその特徴について

2. 4GHz帯域の電波干渉回避策として、同様の帯域ではあるものの電波干渉の少ない5. 2GHz周波数帯域の無線 LANを活用する動きがありますが、5. 2GHz周波数帯域は家庭用のアクセスポイントと同様に、直進性が強く 回折(かいせつ:電波に関する性質のことで伝播する途中の障害物や、狭い隙間を通る時に回り込みを起こす こと)に乏しいため、家庭等で利用する「室内用無線LAN」としては最適なものの、個室なども多い飲食店 舗では、5. 2GHz周波数帯を活用したとしても、電波障害は完全に解消されない可能性がありました。

当社製「オーダーショット」は、2003年のハードウェア新規設計段階より、飲食店舗のお客様にできるだけ長くご利用頂くため、未来志向のボード設計となっており、CPU、通信モジュール等の主要チップすべてが、取り外し可能なオンチップ方式となっています。

よって、この度の通信手順変更においても、従来であれば必須となる、ハードウェアボード全体の設計変更や、金型作成等が必要ないことなどから、お客様にとって低投資で、現在の「オーダーショット」製品/金型をそのまま、チップセットの交換とソフトウェア対応のみで、業界初としていち早く、次世代920MHzへの対応が可能となりました。

920MHz帯は、スマートメーターの通信の一部に利用されておりますが、もともと既存の携帯電話の周波数帯に近いことから、2.4GHz/5.2GHz帯より大幅な長距離通信が可能であり、回折性能は抜群で、現時点では電波干渉がほとんどなく、低消費電力などの特徴があります。

当社は、無線LANが現段階でも過密状態で、2.4GHzはもちろん、5.2GHz帯においても電波干渉が起こり、安定した効果を得られなかった、東京都港区新橋地区の飲食店舗に設置してデータを収集しており、電波干渉が一切なく安定していることを確認しております。

## ■この件に関するお問い合わせは

株式会社アルファクス・フード・システム

マーケティング営業戦略部 TEL: 0836-39-5151