

導入事例

Case Study

IP 無線機「SoftBank 201SJ」を導入し通信のレスポンスが向上 タクシーの配車回数が約 20%上昇



創業 51 年のチェッカーキャブ無線協同組合は、現在 54 社のタクシー会社が加盟し、約 4,400 台のタクシーを有する都内最大級のタクシー組合です。従来は MCA 無線と一部 IP 無線を利用していましたが、MCA 無線は経年劣化による更新時期を迎えたため、通信が遅延・寸断しにくいソフトバンクの IP 無線機「SoftBank 201SJ」の導入を進めることになりました。現在までに約 1,600 台のタクシーにソフトバンクの IP 無線機が設置され、これまでと比較して電波が届かない不感地帯の解消、通信のレスポンス向上という効果があがっています。



効果と課題



チェッカー無線 営業委員長
三和交通株式会社 社長
太田 祥平 氏



チェッカー無線
営業部 無線室 室長
長谷川 孝一 氏

課題 都内の高層ビル間の道路や地下道などでは無線の電波が届かず、ドライバーへの通信が途絶えるケースがありました。

効果 ソフトバンクの携帯電話網を利用した IP 無線機に切り替えたことで通信エリアが広がり、高層ビル間や地下道でも通信が可能となりました。

課題 従来の IP 無線機ではレスポンスが遅くなることがあり、30 秒で完了するはずの配車オペレーションが倍以上の時間がかかることもありました。

効果 ソフトバンクの IP 無線機を導入したことでレスポンスが向上し、データ通信の遅延や寸断は解消されました。

課題 MCA 無線ではタクシーが迎車中なのか空車なのか分からなかったため、オペレータが迎車車両の確認に時間がかかってしまうことがありました。

効果 IP 無線機では MCA 無線と比較し通信できるデータが非常に多いため、事前にタクシーが迎車中か空車なのか分かる仕組みを導入できました。

導入の背景 ●●●●●▶ 配車の精度向上を目指し最適なソリューションを検討

チェッカーキャブ無線協同組合に所属するタクシーは約 4,400 台あり、東京 23 区および武蔵野市と三鷹市を事業エリアとしています。約 10 年間 MCA 無線を利用してタクシーの配車を行ってききましたが、経年劣化もあり設備の更新時期を迎えていました。また、他社の IP 無線機を 300 台程度、部分的に導入していましたが、稼働が増えるとレスポンスが悪くなり通常配車のオペレーションが 30 秒程度で済むところ 1 分以上かかってしまうこともありました。さらに、従来の MCA 無線では都心部で電波が届かないビル間や地下道などの不感地帯もあり、オペレータとドライバーとのやり取りが途絶えるケースも問題となっていました。長谷川 孝一氏は

次のように語ります。「サービスを提供するにあたって、いかに確実にお客様へ適切な配車を行うかが一番大切だと考えています。ただ、高層ビル間の道路や地下道などでは MCA の電波が届かないという問題があり、オペレータが何度かドライバーへ連絡を入れる必要があり非効率でした。また、これまでのシステムではドライバーへ配車連絡が届いたかどうかかわからず、オペレータがドライバーに配車の連絡を入れたつもりでも、実は届いていないこともありました。」こうした課題を解消するため、ソフトバンクの IP 無線機導入の検討を開始しました。

選択のポイント ●●●▶ 配車効率の向上が決め手となりソフトバンクの IP 無線機を採用

ソフトバンクの IP 無線機の電波はソフトバンクが持つ通信網を利用しているので、高層ビル間の道路でも、地下道であっても通信が途切れることはほとんどありません。その結果、オペレータからドライバーへの配車指示も 1 回で済みます。「通信が届かない、途切れる」という問題が解消されればオペレータの配車効率上がり、ドライバーも配車連絡を受け取れる回数が増えます。効率化が図れた結果、収益も向上するという点はメリットだと考えました」と

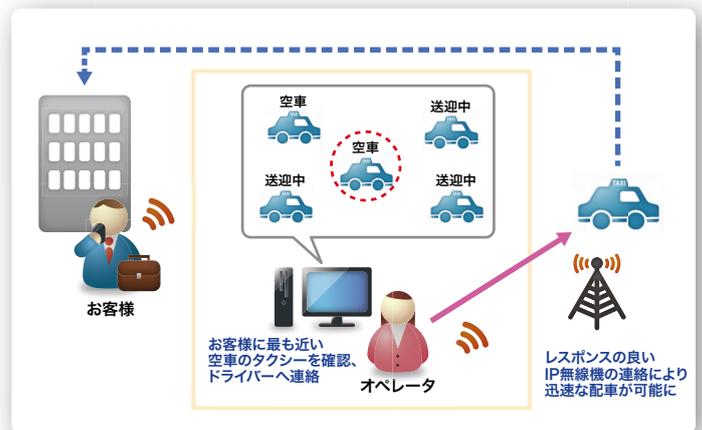
語るのは太田 祥平氏です。加えて、ソフトバンクの IP 無線機は MCA 無線より通信のデータ量が飛躍的に増えるため、配車連絡の際、位置情報を伝えるだけでなく、プラスアルファの情報もやり取りできるだろうと太田氏は考えました。さらに、これまで同社が一部で導入していた IP 無線機と比較して、レスポンスが速いこともメリットと考え導入を決めました。

導入の概要と効果 ●●●▶ 不感地帯の解消や通信精度の向上で配車回数が 20%UP

現在、同社に所属する約 4,400 台のタクシーのうちソフトバンクの IP 無線機は約 1,600 台に導入されています。そして、これから段階的に導入していく予定です。導入の効果として太田氏は次のように語ります。「ドライバーから一番のメリットとして聞くのは、配車依頼を受け取る回数が増えたということです。この成功要因は不感地帯が解消されオペレータとドライバーの連携が効率化されたことにあります。加えて、通信のレスポンスが早くなり従来の半分の時間で配車が可能になったこともあげられます。

さらに通信できるデータが増えたので、タクシーが迎車中なのか空車中なのか事前にわかる仕組みも導入しました。これにより、オペレータは確実にお客様をお迎えできるタクシーの配車手配ができるようになりました。当然、ドライバーも空車時に効率よく配車依

頼を受けることができ、従来比で配車回数が 20% 増加しました」一方、長谷川氏は配車精度の向上という効果を語ります。「確実にオペレータからドライバーへ連絡が行えるようになったことで、何度も連絡する手間や連絡ミスなどの問題が解消され、オペレータの負担が軽減できました。また、通常の無線機ではタクシーの台数分だけ無線免許が必要で無線従事者として資格保有も必要でしたが、IP 無線機はソフトバンクの通信網を利用するので申請も資格も必要ありません」



導入したサービス

IP 無線機は全国を幅広くカバーするソフトバンクの通信網を利用した無線機です。GPS 機能を使った位置情報サービスを無料で利用でき、走行地点などを正確に把握することが可能です。無線機を利用するための免許申請や資格は一切不要、基地局設備も必要ないのでメンテナンスが不要になりランニングコストも削減できます。個々のドライバーへの通話はもちろん、一斉呼び出しや一斉通話もサポート。従来の無線機と変わらず業務を継続できるメリットがあります。

今後の展開 ●●●●●▶ さらなる顧客の利便性向上、配車のスピードアップを追求

ソフトバンクの IP 無線機に乗り換えたことで通信可能なデータ量が大幅に増加し、レスポンスも向上しました。通信面が改善された今、さらにお客様にマッチした配車サービスを行いたいと長谷川氏は語ります。「お客様の情報を集積することで、接待利用の多いお客様へ当社のグレードの高いタクシーを手配するなどお客様のニーズに合わせた配車がスムーズにできるようになります。ドライバーについても接待利用に詳しい者を指定できるようになり、よりお客様の利便性を高められると考えています。」

また、太田氏は配車オペレーションのさらなるスピードアップについてコメントします。「オペレータを介さずお客様から配車依頼

が来たら『何号車が何時に迎えに参ります』と自動音声で配車される仕組みを実現したいと考えています。その仕組みができたならより迅速にお客様をお迎えできるようになり、さらなる配車手配の効率化が期待できます。ソフトバンクの IP 無線機であればレスポンスが速さや通信量の多さから実現できると考えています」

IP 無線機の本格的導入とともにお客様へ新たな価値や利便性を追求していくチェッカーキャブ無線協同組合。システム面でも拡張性を高め、顧客志向のサービス向上を図るため新たな仕組みを検討しています。

チェッカーキャブ無線協同組合

本社：東京都中央区銀座 8-11-1 GINZA GS BLD2 8 階

設立：1964 年 6 月

事業者数：54 社（乗務員数 約 9,000 名）

概要：東京 23 区を中心に武蔵野市や三鷹市エリアで、タクシー業務を展開しています。創業 51 年と半世紀以上にわたる歴史を誇っていますが、現状に甘んじることなく顧客の利便性を考えた配車効率化を追求し続けています。そのひとつに、妊婦の方を対象に子育て支援のタクシーサービスを用意した実績があり、新たな試みを常に続けています。



URL：http://www.checker-cab.co.jp/

※パンフレット記載内容は、2015 年 7 月現在のものです。