

WIRELESS SOLUTION PROVIDER


子ども達の安全・安心を守る通信 モトローラ・ソリューションズの WAVE PTXとEVOLVE

子ども達が自然のなかでのびのび成長する環境

幼稚園から帰る通園バスは子ども達が元気に大騒ぎ。仲良しのお友達と大声ではしゃいでいる子もいれば、言葉遊びを始める子、先生にいろんなナゾナゾを問いかける子、後部座席では疲れて眠っている子もいます。ワイワイガヤガヤとっても賑やかな通園バス。武藤学園、友愛幼稚園は小田原の山々に囲まれ、自然豊かな場所に位置します。「帰りのバスも幼稚園の延長、仲間と成長する場なんですよ」と明るく笑って言うのは、友愛幼稚園の武藤保之園長。「自然がいっぱい！自然がともだち！」友愛幼稚園の子ども達は、不思議なこと、楽しいこと、大切なことを毎日全身で体験しています。

通園バスの通信連絡に長年の課題

子ども達がたくさんの楽しい行事を行いながら季節の移り変わりとともに、自然の中で日々楽しくのびのびと過ごしている友愛幼稚園。その通園バスの通信連絡には長年課題がありました。小田原は山地という地理的な条件があるため、通信が届きにくい場所があるのです。その問題克服のために友愛幼稚園が導入したのが、モトローラ・ソリューションズのEVOLVEです。子ども達の安全を守り、それぞれの停留所にお迎えに来る保護者達が安心できる連絡方法はどのようなものなのでしょうか？



ユーザー

武藤学園
友愛幼稚園

業種

幼稚園

導入機種

WAVE PTX 無線機
EVOLVE 4台

使用用途

幼稚園および通園バスでの
オペレーション





「自然の地形を克服し、安全・安心を徹底できる通信の手段はないか検討を重ね、最終的にWAVE PTXとEVOLVEに出会いました。」

友愛幼稚園
武藤保之園長

豊かな自然に恵まれているがために、山が通信を遮断

友愛幼稚園の通園バスやその他の外での通信には、20年以上にわたってアナログの業務用無線を利用していました。無線機の即時通信は便利ですが、通園バスの連絡にはずっと課題がありました。小田原は山地という地理的な条件があるため、バスが山の裏側を走っている時は無線が届かなくなってしまう。送迎バスが巡回する範囲は園から半径5キロほどなので、平地で遮蔽物がなければ十分に無線が届く範囲ですが、山に遮られると使えません。届かなくなる区域は予めわかっているので、その間の通信はあらかじめしていました。しかし、安全・安心を徹底するには、それではいけないという強い思いがありました。

慎重に通信手段の検討を重ねた結果がWAVE PTXとEVOLVE

そんな中、アナログ無線が廃止になり、デジタル無線機に移行せざるを得ない状況になりました。課題を克服し、安全・安心を徹底できる、新たな通信手段はないものか、具体的に考え始めました。無線機のような通信機器は、一度替えたら長期にわたって使用することになります。通信手段の選定には慎重に検討を重ねました。GPSが使えるのでスマートフォンがいいなと思ったこともありましたが、スマホはプッシュ・トゥ・トーク (PTT) で一斉発信することができません。月々かかる通信コストも課題でした。さまざまな機種を試しながら、最終的にWAVE PTXとEVOLVEに出会うまで2年半かかりました。



情報共有やコミュニケーションにEVOLVEをフル活用

2022年3月より4台のEVOLVEを導入して、3台の送迎バスに添乗している職員が1台ずつ携帯しています。園児の欠席連絡や、バスを使わずに登園する、乗車場所を変更したい、といった保護者からの依頼など、園に電話で寄せられるさまざまな情報をリアルタイムで共有していま

す。送迎以外では、園外保育で園児を外に連れ出すときに、職員のコミュニケーションを確保して安全対策を徹底するために利用しています。

わいわいがやがやの子ども達に囲まれてもクリアな音質

EVOLVEの音質はととても良いです。アナログ無線に比べると非常にクリアで聞き取りやすく満足していま

す。ただ、導入した最初の時点では、音が聞き取りにくいことがありました。1台の送迎バスには30~40人の園児が乗っています。バスの中でも園児は元気で大人しくしていません。元気いっぱい子ども達のはしゃいで遊ぶような時間、空間は想像以上に騒がしくなります。常に静かな環境で通信できるわけではありません。音量の問題はオプションのスピーカーマイクを使うことで解決しました。





ナビッドットのDP2という位置情報共有アプリを搭載

EVOLVEにはアプリを搭載できません。友愛幼稚園では、ナビッドットのDP2という位置情報共有アプリを使って、幼稚園と通園バスと保護者の方々と繋いでいます。広いエリアで、保護者の方々は運航ルートに沿って子ども達をお見送り、お迎えします。「バスがどこを走っているか保護者の方がリアルタイムで確認できるため、間に合わずにバスが通過してしまったけど、次のタイミングで乗れるか？など、状況に応じてやりとりできるのは、とても便利です。また、急な道路工事や事故でバスの運行ルートを変更しなければならない時など、すぐに情報を共有できるのはありがたいです。先日も豪雨で道路のアスファルトが持ち上がってしまったことがありました。山周りの道へ迂回するため15分遅れるといった連絡も簡単にできるため、とても重宝しています。」

アプリで位置情報を簡単に活用、共有

ナビッドットのDP2は、位置情報を共有することによって、保護

者の方のバスの待ち時間を減らすために導入されることが多いアプリです。一方で、友愛幼稚園では、遅刻もかなりの割合で減少したといいます。「それまで10人いた遅刻される方が、6人減って4人になったくらいの実感があります。全ての保護者の方がGPSでバスの位置を確認しているわけではないので、中には見えていない方もいますが、多くの方は家を出るタイミングが正確にわかるようになって、遅刻が格段に減りました。これは直接GPSの効果ではありませんが、バス停で待っているお母さん同士で、私のところに来たから、あと何分でそっちに着きそうといった連絡を取り合うようになったことも遅刻が減った一因かもしれません。以前はバスが渋滞で遅れるなどしたら、保護者と園児は10分以上も外で待つのが当たり前でした。雨が降ったり、風が吹いたりする日には、大変申し訳ないことだと胸を痛めていたのです。今は家の中でバスの位置を確認して、オンタイムで乗れるため、すごく便利になったと思います。」情報を即時にみんなで共有でき、アプリのおかげでスマートフォンで気軽に導入、保護者が個人で見ることができるので、とても使い勝手よく活用されています。

送迎の時間管理が楽で保護者のみなさんも安心便利

位置情報の共有は、今ではなくてはならないものです。また、それを活用して子ども達の位置情報を把握し、保護者のお迎えの時間を効率よく進められる情報技術が発達しました。「今は時代が変わって、私たちのような園の運営には位置情報の活用が当たり前になってきています。送迎についていえば、保護者のみなさんには共働きでお忙しい方も多く、以前から自分の子どもを乗せるバスがどこを走っているのか？子どもを乗せたバスは園に到着しているのか？を知りたいというご要望がありました。今回アナログ無線機からデジタル無線機に変更するにあたって、その要望にお応えしたいという強い気持ちがあったのです。ナビッドットのDP2は、バスの位置情報を園と保護者で共有できるため、最適の提案でした。」



「EVOLVEならバスの運行ルート全域を漏れなくカバーして、位置情報に対応するという厳しい条件をクリアできると確信しました。」

サンテレコムジャパン
山崎裕一氏

通信システム選びで頼りになるのは経験豊富なメーカー正規のパートナー

アナログ無線からデジタルへの移行期にあたって、デジタル無線機への買い替えの必要に迫られた時に、新たな通信手段を求めて相談したのは、モトローラ・ソリューションズの販売パートナーの株式会社サンテレコムジャパンでした。担当の山崎裕一氏は当時をこう振り返ります。「アナログ無線が廃止になるので、デジタルのデモ機を試していただいたことが何度かありました。ただ、幼稚園の裏が小高い山になっていて、それを挟むとデジタル無線でも十分にカバーできないという問題がありました。さらに、園長先生からは位置情報を活用したいという強い

ご要望をいただいていた。バスの運行ルート全域を漏れなくカバーできて、位置情報に対応した機種という条件からすると、EVOLVEがベストだったことから、ご提案させていただきました。今回はナビピッドコム社のDP2というアプリケーションをEVOLVEと合わせてご提案することにより、GPSの位置情報を取得して園と保護者の方々が共有できるようにしています。また、EVOLVEはとてもタフな設計・構造になっているので、バスの中でもぶついたり落としたりすることを気にせず使えるのも大きな利点です。」





もしもの時にも、防災・自然災害に対応できる通信手段を確保

幼稚園の運営は時に緊急を要する事態になることもあります。例えば、防災や自然災害時には通信手段は最も重要なもののひとつです。子ども達の安全・安心のための通信について武藤園長はどのように考えているのでしょうか？「11年前に東日本大震災が起きたのは、ちょうど園児たちが帰る時間帯でした。アナログ無線を駆使して、すぐにみんなの安否を確認できたときの喜びは、今でも忘れられません。さまざまな自然災害から園児を守るという防災上の観点においても、無線通信の重要性と必要性を強く感じました。今回導入したEVOLVEはGPSも備えているので、位置情報を利用したより精度の高いコミュニケーションを実現できます。日常の運用だけでなく、防災時にも対応できる連絡手段として、私たちのような施設ではEVOLVEが一つ

のスタンダードになっていくと考えています。ここ小田原は地震が多いところでもあるため、自然災害から子ども達の安全・安心を守るためにも、いつも確実に繋がるような通信手段は欠かせません。」

子ども達に寄り添い、安全・安心を守る通信機器EVOLVE

友愛幼稚園では、日々の生活のなかで、発達にあわせた「あそび」「しごと」を選び、一日の生活を自分達で組み立て、活動に取り組む環境を作っています。子ども達の安全・安心を守る先生方の負担は非常に大きいのです。子ども達の安全を守るのは、毎日の仕事の積み重ね。特別なことではなく、普段から丁寧に子ども達と向き合っていれば悪い方向にはいかないですよ、と武藤園長。「無線機によって保育現場の業務が省力化できる、というわけではありません。

ただ、園外保育の時にはとても楽ができます。今までは連絡員が同行して園児の動きを細かく報告していましたが、今はEVOLVEを持っていけば付き添いの職員だけで十分です。」幼稚園の子ども達、先生方、保護者の方々、皆様がより安心して便利な毎日を送っていただくために、EVOLVEを活用していただいています。

取材協力



武藤学園 友愛幼稚園



ナビピドットコム株式会社

モバイル系・Web系を主とした企業向けソリューションを提供
navi-p.com



WIRELESS SOLUTION PROVIDER

株式会社サンテレコムジャパン

suntelecom.stjg.jp



MOTOROLA SOLUTIONS