

## つくば市

研究学園都市として名高い茨城県つくば市。教育日本一を掲げ、教育環境の充実に情熱を傾ける一方で、日本有数の防災に関する研究拠点としての存在感も示している。そのつくば市が教育と防災の双方の環境のさらなる発展を目指して導入したのが「レスキューPCソリューション」だ。



### User's Profile

**つくば市**  
 人口：21万6,895人（2012年8月1日時点）  
 面積：284.07km<sup>2</sup>  
**つくば市立吾妻小学校**  
 場所：つくば市吾妻 2-16  
 児童数：718人（2012年5月1日時点）  
 学級数：27  
 校訓：創造、健康、協力

# 普段は授業で活用、災害時には情報基地の拠点に レスキューPCソリューションが つくば市の“まちづくり”と“ひとづくり”を支える

### まちづくりの根本は教育にあり 震災で防災環境の強化にも着手

科学技術の振興と高等教育の充実を目的として研究学園都市が建設されたつくば市は、現在、国の研究機関の約3割が集積する科学のまちだ。宇宙航空研究開発機構（JAXA）の筑波宇宙センターもあり、宇宙に最も近いまちとしての顔も持つ。

そのつくば市が市政において掲げるのが“教育日本一”。「まちづくりはひとづくりから始まり、ひとづくりは教育から始まるからです」とつくば市教育委員会 教育指導課の中島氏は理由を説明する。そのため、現在は21世紀型スキルを基盤とした「つくば次世代型スキル」の育成を視野に、世界最高水準の教育環境の整備を進めている。一つの例が小中一貫教育の導入だ。義務教育の9年間を従来の6年と3年に分けるのではなく、9年連続の一貫した教育にすることで、教育効果を高める試みだ。

全国トップレベルのICT教育環境が整備されているのも特徴の一つ。1977年に日本で最初にコンピューター教育を導入したつくば市では、CAIやグループウェア、電子黒板、デジタル教科書、テレビ会議などを使って授業の質の向上に努めてきた。

このように教育環境の整備を進めるつくば市は、2011年3月11日に発生した東日本大震災と、2012年の5月6日に発生した竜巻による被害を重く受け止め、まちづくりという観点から防災教育と防災体制の強化にも着手している。「自分のいのちを自分で守れるよ

うにする教育と環境が必要だと考えました」とつくば市 企画部 企画課の名田氏は話す。

そんなつくば市が教育と防災の環境をさらに前進させるために導入したのが、「レスキューPCソリューション」だった。

### 1台で教育用PCと 防災システムの2役

実際にレスキューPCソリューションが導入されたのはつくば市の吾妻小学校だ。同校では従来からICTを活用した授業を実施しており、その効果は熟知している。ただし、これまでは、PCの活用はコンピューター室に限定されていて、普段の教室でPCを活用しながら授業を行うことはできなかった。そのため、「歯がゆい思いを抱えていました」と同校 教頭の石塚康英氏は話す。

一方、災害時の対策についても改善の余地があることを認識していた。東日本大震災時には多くの避難民が吾妻小学校に集まってきたのだが、電話が通じなくなったり、停電したりしたことで、情報を伝達する手段がなくなってしまったからだ。「緊急時に利用できる情報通信手段の必要性を痛感した出来事でした」と石塚氏は振り返る。

こうした中で導入されたレスキューPCソリューションは、まさに、教育の質の向上と防災環境の強化という二つの課題を解決し、さらに一歩進んだICT活用を実現する絶好のソリューションだった。

「通常時は教育用のWindows PCとして普通授業で利用でき、災害時には専用のシステムに切り替えて運用できるレスキュー



つくば市教育委員会  
 教育指導課  
 課長  
 中島達夫氏



つくば市  
 企画部 企画課  
 主査  
 名田雅希氏



つくば市立吾妻小学校  
 教頭  
 石塚康英氏

PC ソリューションは、1 台で 2 役を兼ねるため、コスト効果と効率が非常に高いのが魅力です」(石塚氏)

### 普段使いができる利点に着目 今後は他校への展開にも期待

吾妻小学校には、レスキュー PC ソリューションがインストールされた教育用タブレット PC 40 台に加え、専用の充電保管庫 2 台や災害時通信キットなどが今年の 3 月に導入された。

普段、タブレット PC はコンピューター室ではなく普通授業で利用されており、ICT を活用した授業という側面で大きな効果をもたらしている。石塚氏は「普通教室で使える利点に加え、校庭に持ち出して写真を撮影したり、動画の機能を活用して相互の意見をやりとりできたりするなど、新しい活用方法が実現して授業の内容が濃くなりました」と喜ぶ。

災害時の効果にも大きな期待を寄せている。レスキュー PC ソリューションで利用できる災害システムは、誰もが使いやすい大きなアイコンでメールや Web 閲覧が簡単にできるようになっており、災害時の情報収集・発信拠点としての役割を十二分に発揮することが可能だからだ。同校では既設のネットワークインフラが利用できなくなった場合や学区内の避難所に貸し出すことを想定して災害時に WiMAX を利用できる環境も整え

## レスキュー PC ソリューションの利用イメージ



ている。

石塚氏は、「ICT 活用による授業の質のさらなる向上と災害時の情報通信手段の確保という当校が抱えていた課題を、レスキュー PC ソリューションが見事に解決してくれました」と話す。

一方、名田氏は「レスキュー PC ソリューションがインストールされたタブレット PC 自体は通常の授業で毎日活用しているため、いざというときに使えないという状況に陥ることがないのも魅力ですね」と普段使いの効果を指摘する。

レスキュー PC ソリューションの導入の大きな成果を実感している中島氏は、「吾妻小学校だけではなく、他の学校にも広げていきたいですね」とこれからの期待を語った。



未使用時は専用の充電保管庫に収納。

## レスキュー PC ソリューションを活用した防災訓練を開催！

2012 年 8 月 10 日、つくば市立吾妻小学校で防災訓練が開催された。教員、児童、PTA が参加し、災害発生時の避難所設営や初動体制の動きを確認した。その中で実際の災害時に情報基地で使用するレスキュー PC ソリューションの操作訓練も実施された。レスキュー PC ソリューションを交えた防災訓練は初の試みだ。中島氏は「レスキュー PC ソリューションを実際に使ってみることは、防災教育において大きな意味があります」と操作訓練の意義を語る。

実際には、通信回線として使用する予定の WiMAX ルーターのネットワーク設定の仕方や、レスキュー PC ソリューションがインストールされた PC を災害時に活用するための基本的な設定方法などの訓

練が行われた。参加者は説明に熱心に耳を傾け、操作方法を習得していた。「参加された方々は、WiMAX と併用することで防災拠点をどこにでも構築できるレスキュー PC ソリューションの有効性を実感されたようです」と名田氏は防災訓練が成功裏に終わったことを喜んだ。

### ●実際の訓練の工程



WiMAX ルーターを防水・耐衝撃ケースから取り出す。



WiMAX ルーターのネットワーク設定を実行。



災害時システムの基本設定を行い完了。

### 吾妻小学校防災訓練 PTA 参加者のコメント

レスキュー PC ソリューションは常時からの使用を前提にシステム設計されていますが、災害発生時に運用までいかに円滑に移行できるかが課題でした。吾妻小学校の防災訓練の一環でそれを実証できたことは一つの成果でしょう。

レスキュー PC ソリューションについてのお問い合わせは TEL : 03-5746-6390 (平日 9:00 ~ 17:30 まで、祝日・年末年始を除く)

DIS ダイワボウ情報システム株式会社