訪問教育におけるテレビ電話システムの活用

～訪問教育の一層の充実に向けて～

西日本電信電話株式会社 岡山支店
e-ガバメント推進室　光本　幸夫
yukio.mitsumoto@okayama.west.ntt.co.jp

1. はじめに

平成 14 年度当初、岡山県立岡山東養護学校様（http://www.higasiyo.okayama-c.ed.jp/）から訪問教育の一層の充実を図りたいとのご要望を受け、様々な検討や接続検証へのご協力のもと、平成 14 年 9 月より「テレビ電話を利用して養護学校と訪問教育家庭の接続」を行う新たな試みを開始しました。

当初、岡山情報ハイウェイ（http://www.pref.okayama.jp/kikaku/joho/subm_hw.htm）などのインターネット利用も検討しましたが、訪問教育家庭の事情等を勘案し、すべての訪問教育児童・生徒が利用可能な携帯電話を利用したテレビ電話システムを使用することにしました。

2. 訪問教育におけるテレビ電話導入のねらい

・訪問教育を受けている児童・生徒自身に本校にいる児童・生徒との仲間意識を芽生えさせ、生きる力を養う。
・訪問教員と児童・生徒の 1 対 1 から、本校との接続で 1 対 n を実現する事による児童・生徒の興味・関心を高める。
・保護者等に対して教育活動の情報公開や提供を行い、開かれた学校づくりへの取り組み。
・岡山県を代表する養護学校としての先進的取り組み。

3. 導入機器の検討と選定

接続のための機器については訪問教育家庭に負担がかからないよう、学校での準備が前提として検討を進めました。

	訪問教育家庭として			
	BB インターネット	操作性	設置場所	接続のための準備
パソコン TV 会議	要する	パソコン操作に習熟している必要有	基本的にパソコンの設置場所となり固定	パソコンの設定からカメラ・マイクの接続準備が必要
IP-TV 電話（I-See）	要する	普通の電話感覚の操作で簡単	基本的にパソコンの設置場所となり固定	各訪問教育家庭により設定が必要（PPPoE に対応）
携帯電話＋Moppet	不要	携帯電話と同様の操作で簡単	場所にこだわることなく利用できる	なし

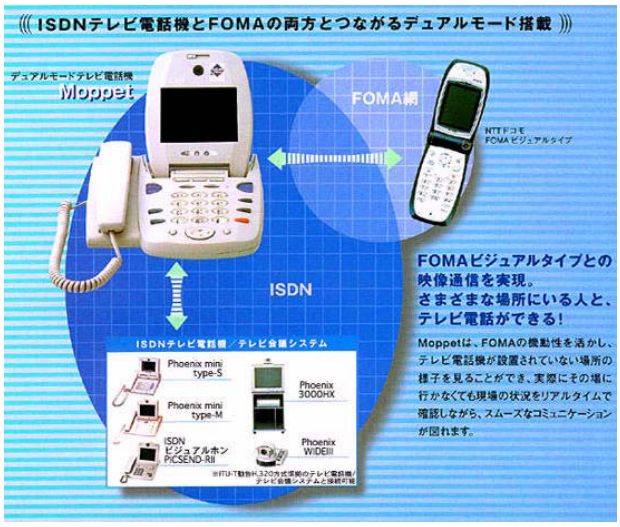
	養護学校として		
	概算導入コスト	操作性	システムの拡張性
パソコン TV 会議	パソコン＋周辺機器 約 150,000 円（税抜き）	パソコン操作に習熟している必要有	パソコンの外部出力端子に依存され拡張性に乏しい
IP-TV 電話（I-See）	128,000 円（税抜き）×2 台	普通の電話感覚の操作で簡単	外部入出力端子があり拡張性有り
携帯電話＋Moppet	携帯電話＋98,000 円（税抜き）	携帯電話と同様の操作で簡単	外部入出力端子があり拡張性有り

4. システムの導入

・平成 14 年 9 月、携帯端末との映像通信を実現するデュアルモードテレビ電話機 Moppet（モペット）と、携帯電話として通信料も加味し、テレビ電話対応 PHS(NTT ドコモ Lookwalk P751v)を導入。これらに併せ校内電話回線をアナログ回線から ISDN 回線に変更しシステムに対応するべく準備を行ないました。

・平成 14 年度～平成 16 年度にかけて、校内の様々な場所からの通信を実現することを目的に多目的ホールや音楽室、校長室、進路指導室等の全 6 箇所に ISDN モジュラージャックの整備を完了。

・平成 16 年 6 月に 2 代目のテレビ電話機能付き携帯電話(NTT ドコモ FOMA P900iV)に機種を更改。本機はテレビに出力できるようになったので、大きな画面で楽しめます。これにより訪問教育家庭での画像・音声ともに品質が向上しました。



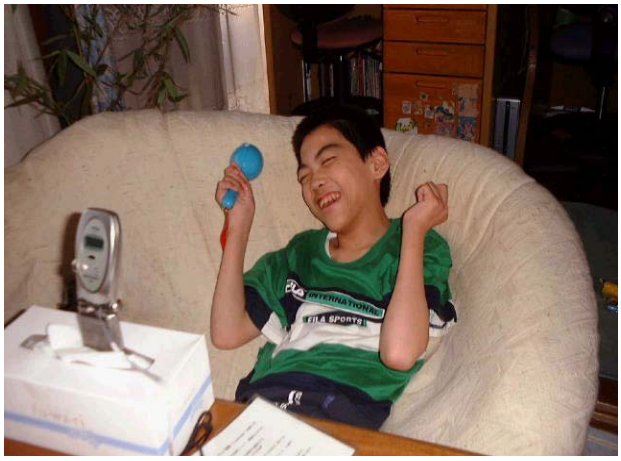
高等部における音楽の授業内での１コマ
学校側端末のテレビ電話装置（Moppet）は、
大型テレビにも出力できます。

5. システムの活用状況

■朝の会や学年会などの１コマとしての活用　■音楽会や文化祭等の行事での活用　■始業式や終業式での活用

等々、学校の行事や授業などでテレビ電話システムを活用し、当初の導入のねらいにもあった訪問教育児童・生徒が様々な活動に参加する事ができ、本校にいる児童・生徒との交流を深められています。

【保護者等の感想】　「音楽を好み、皆が歌う歌が聞こえると良く聞き笑顔になる。」「唇が緩み、笑顔も見られる。」「珍しいので面白がっていた。」「太鼓の音や声をよく聞く。」「学校の様子が分かることを期待している。」「画面を喜んで見て対応していた。」「視力に問題があり画面を見ることが難しい。」「音声が聞き取りにくい。」



6. おわりに

今後は、これまでの成果と課題を明らかにし段階的に活用の内容を充実させていくことが重要と考えます。また、訪問教育の枠にとらわれず、同様のシステム機器を保有する学校や施設との連携・交流も視野に入れ活用を広げていただければと考えております。弊社 NTT 西日本は、地域に根ざし、IT/情報流通のプロフェッショナルとして、今後も最新技術を活用した研究・開発を進めていき、これからも益々発展していくであろう様々なコミュニケーションのお手伝をし、「教育の情報化」に貢献していきたいと考えております。

(NTT 西日本ホームページ　http://www.ntt-west.co.jp/)