

- view
- Product Introduction
- e-ADWORLD な街

ICT利活用への自治体の取り組み  
映像配信システム  
埼玉県毛呂山町様



## ICT利活用への自治体の取り組み

### はじめに

平成21年から始まった総務省の「次世代ブロードバンド戦略2010」により、ブロードバンドネットワークの整備は、誰もがどこにいても、ICTを利用できる環境の実現を目指して着々と進められています。また、平成22年5月に発表された「原口ビジョンII」では、「光の道」100%施策として、2015年までにブロードバンドの利用率を100%にすることを掲げており、ネットワークを通じてさまざまな情報やサービスを享受できるようになることが期待されています。ICTの活用としては、「ユビキタスタウン構想推進」や「地域ICT利活用広域連携事業」などでその地域の実情に合わせた有効活用が推進されています。

また、平成21年の文部科学省「学校ICT環境整備事業」により、全国の小中学校にも電子黒板や大型テレビが設置され、教育の現場にもICT環境が整いつつあります。

今回は、ICT環境利活用に焦点を当て、教育に関連した情報を自治体自らが制作・公開した事例についてご紹介します。

### ICT環境の整備の先は

前述のように、教育の分野でもICT機器やネットワーク整備が進んできましたが、電子教材の提供は有償であることが多く、実際に利用できるコンテンツが、少ないのが現状です。動画やビデオ教材などは、子どもの理解を深める上で効果が高いことが知られており、子どもたちが興味を持って学び続けていけるコンテンツが整備されてこそ、ICTの活かした利用と言えるでしょう。

こうした中、基礎教育支援動画サイトを公開し、ひらがなや漢字の書き順、算数の教材など小中学校4教科を無償でWeb配信している毛呂山町様より、本サイトの公開までの取り組みや提供している教育支援動画についてご寄稿いただきました。

寄稿:

「基礎教育支援動画サイト  
『もろやま 親子で学ぶ基礎学習』公開の意義と展望」

埼玉県毛呂山町役場 情報推進室 室長 新井康之様

### 基礎教育支援動画

毛呂山町では、「親子で学ぶ基礎学習」を合言葉にMicrosoft PowerPoint(以下パワーポイント)を用いた基礎教育支援動画(アニメーション)の作成に取り組んできました。

そして、平成21年度の国(総務省)の補助金を活用し、平成22年4月1日から、成果を世界に向けて発信しています。

### 公開の概要

- 公開の概要は、延べおよそ7,000点です。
- ひらがな、カタカナ、数字、ローマ字の各文字の筆順
  - ひらがな、カタカナ、(数字)の熟語の筆順
  - 小学生で習う漢字の筆順、学年別全1,006文字(1回動作、5回動作)
  - 小学生で習う漢字の筆順(熟語)、学年別全1,006語(1回動作、5回動作)
  - 小中学生漢字の読み書き練習(202編)
  - かずあそび(5つのアイテムで)
  - 九九の練習(9段階の速さで)
  - 加減乗除の基礎計算練習(5段階の速さで)
  - 日本地理の基礎(たちまち身につく思い出す)
  - 日本史の基礎(たちまち身につく思い出す)



サイト(<http://www.morotown.jp>)へのアクセスは、検索サイトにおいて“親子で学ぶ基礎学習”を入力し、検索していただければご利用いただけます。



\* 親子で学ぶ基礎学習: <http://www.morotown.jp>

## 当初の学習

ICTは、急速な勢いで進化と発展を続けています。

私たち自治体はその成果や恩恵を、住民に感じていただく努力をしなければなりません。

日立情報システムズの全面的な支援の下、平成8年度に財務会計、平成9年度には住民記録と、全国に先駆けてCSSの導入を果たした私たちは、職員全員でパワーポイントの研修に取り組みました。

それは、誰もが自分で映像を創作できるということが、ICTの時代の一つの大きな特徴になると考えたこと、そしてその活用が、最もわかりやすく住民に高度情報化社会の恩恵を体感していただける方法であると考えたことによります。

## 制作の視点

私たちは、パワーポイントを用いて役所の業務紹介や事業案内を作成しました。また、商工会を支援して商店のPR動画の作成も行いました。そのような中、平成19年7月になって職員から、「動画を基礎教育に活かす」という視点が生まれました。

## 制作の理念

以来3年余りにわたり、基礎教育支援動画の制作を続けてきました。その作品への思いは次のとおりです。

## 苦闘

人間の生理は、平面にあって動かないものに対して、“反応”が弱いものです。ですから学生は文字を、「書き写す」「読み上げる」「下線を引く」「隠す」とそのように、平面にあって動かない活字の欠点を補おうとして悪戦苦闘しています。

## 孤立

平面にあって動かない活字が相手では脳が活性化せず、「機能不全」のまますぐに眠くなり、取り組みは進みません。そして、勉強はつらく苦しく“人間の生理に反する”ものになります。つらく苦しい勉強を「強いる」親と「強いられる」子ども。長い間私たちは、勉強をめぐる親子が断絶する図式の中を歩んできました。

## 協働

小学校一年生や二年生の段階での学習では、教師自身の大きな動作や参考となる器物を多用し、学習に視覚的な動き(刺激)を適宜に与えて、大きな効果を引き出しています。情報に動きを与えると、大人でも子どもでも自然にそれに集中することができるようになります。

家庭にそのような環境が作れるのであれば、基礎学習を親子が協働で行う環境が整うことになります。

「押しつける基礎学習」から「保護者と共有することができる基礎学習」になるのです。

## 要請

文字はもともと「記録を残すためのもの」であって、それそのものが脳を活性化させてくれるわけではありません。

基礎学習の全体ボリュームが拡大している今日こそ、基礎教育のアニメーション化が欠かせません。「良質」で「多様」な基礎教育アニメーションコンテンツに、誰もがいつでもどこでもアクセスすることができる環境を創造していく必要があります。

## 手段

プレゼンテーションソフトやその変換ソフト、ブロードバンド等の活用は、今日全国の各家庭が抱える基礎学習の困難をすべての家族が共に乗り越えていける、そのようなアニメーションの提供を、一般化させてくれるものです。

## 本町の役割

人間は本来、対象物の「動き」を認知することでおのずから生じる「集中力」を頼みに学習を行ってきました。

「動き」が始まらなければ人間の「集中」は始まらず、持続できません。基礎教育においては、学習の対象に動きを与えることが、大きな意味を持ちます。

ICT活用を踏まえた「動く教科書」の創設こそ、基礎教育をめぐる現代の家庭や社会の諸課題を根本的な解決に導く取り組みと考えることができます。このようにして作成され提供される基礎教育支援アニメーションは、基礎教育をめぐる家庭での親子の対立を霧散させ、親子のあり方をより親密なものへと変えていく可能性が大きいのです。

本町の基礎教育支援動画サイト「もろやま 親子で学ぶ基礎学習」は、その事例を示す取り組みとして役割を担っています。

#### 今後の予定

- ① PowerPointコンテンツ 10,000点の公開  
基礎教育の動画化・アニメ化を主導する基本コンテンツの全面公開をめざします。個人・教職員・企業、すべての人々が取り組み可能な動く教科書の創作・創設を提唱します。
- ② MPEG2ファイル 10,000点の公開  
毛呂山町は、パワーポイントによる13,000コンテンツの創作を終了しました。そして、MPEG2ファイルやFLASHファイル、3gpや3g2への変換及びDVDの利活用を含め、効果の検証に入ったところです。
- ③ Flashファイル 7,000点の公開  
複数の拠点(サーバ)からインターネットで、全世界の家庭へ届けることをめざします。各学校のサーバから当該校全学級での活用にむけて取り組んでいます。また、教育モバイル端末への展開と利用にむけても取り組んでいます。
- ④ 基礎教育支援アニメDVD 50作品の公開  
基礎教育支援アニメーションDVD(3時間ESP映像)の普及による基礎教育のユビキタス化(各家庭、各学級、学童保育所、保育所、幼稚園、オープンスペース、職域)を進めます。
- ⑤ mp4、3gp、3g2ファイル 6,000点の公開  
成人においては一人一台といわれるまで普及した高機能携帯電話やゲーム機への基礎教育支援動画配信により、携帯電話等を基礎教育支援端末に置き換える取り組みを実践します。

#### 本町の目標

18世紀以来、2百数十年に及んだ国民教育手法の根底からの改革、それをICTの活用によって進めていく手法を確立します。パワーポイントの基礎教育技術は、識字を獲得する段階の子どもたちに、より効果的であり、教育を求める全世界の人々に対して理念の普及を図ります。

(2010年9月1日 寄稿)

## 日立情報の取り組み

当社では、行政業務を支える製品・サービスのご提供だけでなく、前述の毛呂山町様のような自治体独自の活動のご相談にも応じていきたいと考えております。

## Product Introduction

### 「映像配信システム」

公共施設や病院、駅などに設置したディスプレイに映像や情報を表示する仕組みを「デジタルサイネージ(電子看板)」と呼び、新しいコミュニケーションのかたちとして注目されています。豊かな映像表現で高い訴求力を持ち、さらに時間・場所にあわせたコンテンツを表示できます。

例えば、以下のようなご要望・お悩みに対応できます。ぜひ、ご相談ください。

#### 1. 訪問客を呼び込み、街の活性化を図りたい

さまざまな年齢層の人々に対して、商店街や観光情報を映像や画像、文字などを多用してわかりやすく提供する。時刻や時期にあった情報を鮮度よく提供することでリピーターを増やす。

#### 2. 災害情報などの情報をわかりやすく住民の方に伝えたい

火災・地震などの災害情報を映像や画像を使って、わかりやすく住民の方に提供する。

#### 3. 情報コンテンツの更新を簡単にしたい

コンテンツの更新や登録の手間がかかったり、情報発信の操作が難しく専門知識が必要なものが多い。また、作った時点のまま、更新されない情報が多くなりがちである。

図1システムイメージ





### 埼玉県南西部に位置する豊かな自然環境に恵まれた毛呂山町

町の西部には、外秩父山地の山並みが、東部には水田が広がり、鎌北湖から飯能市の展覧山までは、奥武蔵自然歩道が延びています。また、町木であるユズをはじめとする果樹園や畑なども多く、北西部は埼玉県立黒山自然公園に指定されるなど、その豊かな自然が観光客の目を楽しませてくれます。

史跡としては、龍谷山城跡や苦林古戦場のほか、中世には社が建立されたと言われる出雲伊波比神社(いずもいわいじんじゃ)もあります。出雲伊波比神社は、源頼朝や北条氏政の寄進とも伝えられており、春と秋に行われる流鏝馬の勇壮な姿は、郷土の民間信仰と結びついて、今日まで受け継がれています。

### 健康都市宣言

平成元年にスポーツ健康都市宣言をし、翌年3月22日に道徳を重んじ、地域の発展に寄与することを旨とした「毛呂山町民憲章」を採択しています。

### 行政業務へのICT活用

毛呂山町様は、まちづくりとともに、行政業務の情報化にも積極的に取り組み、より良い住民サービス提供と行政業務の効率化を図っています。日立情報では、電子自治体ソリューション「e-ADWORLD」の構築・運営をお手伝いさせていただいています。

毛呂山町役場



流鏝馬(やぶさめ)



- 市名:埼玉県毛呂山町
- 人口:36,625人(平成22年9月1日現在)
- 公式ホームページ

<http://www.town.moroyama.saitama.jp/>

### 基礎教育支援動画サイトのご紹介

毛呂山町様では、いろいろな動画コンテンツを公開しています。

