

# 教育用デジタルコンテンツ活用研究協議会に参加して

七飯町立藤城小学校

教諭 佐々木 朗

私はこの度、縁があり、北海道立教育研究所が中心となって進めている教育用デジタルコンテンツ作成協力員として、デジタルコンテンツの開発に携わりました。

8月、10月、1月、2月と会議、演習などがあり、デジタルコンテンツというものが少しずつ見えてきました。いわゆる「コンピュータにちょっと明るい」教員が自薦・他薦により二十数名集まり協議会がスタートしました。最初は、デジタルコンテンツとは何かというところから始まりました。簡単に述べるならば、電子教材ということです。つまり、コンテンツはインターネット上でファイルとして送受することができます。ですから、作成した教材は、道内の、また全国の教育機関でその苦勞して作成した財産を共有することができることになるわけです。特に広い北海道で、その地域の特徴が出せるような教材を一つの目標に我々はコンテンツ作成に取り組みました。広い北海道ですから研修は何回も持つことはできませんので、メーリングリストを使いながら、情報交換や励まし合いをしながら、進めていきました。



さらに、本校がコンテンツ検証授業校ということになり、コンテンツを使っただけの授業公開も実施することになりました。

本レポートは、私がコンテンツ作成までの流れをまとめたものです。

## 何のコンテンツを作成するか。

他のメンバーもそうでしたが、どんなコンテンツを作るかということでは少し悩みました。おまけに授業公開というプレッシャーもかかっています。

まず私が決めたのは、インターネットで配信するのであったらHTML（ホームページ閲覧ソフトで見ることが出来る形式）ファイルで作ろうということでした。そして、夏の講習会で習った動画を貼り付けたものに挑戦するということでした。

次にそのコンテンツができそうな理科の単元を探しました。理科の教科書や関係するWEBなどを見ながら、最後の単元である「人と環境」についてのコンテンツ作りに方向性を固めました。それは、環境についての情報を提供できると同時に、子供たちに自分たち

の考えを持たせることができる单元であると思ったからです。

ある日偶然函館市のホームページを見ていたところ、「電気自動車」についての情報が載っており、「これだ。」と思いました。

幸い、私の友人に環境部に勤めている方がおり、私の申し出に対して快く取材に応じてくれることになりました。

環境部の担当の鈴木さんと打ち合わせを行い、インタビュー形式でビデオに撮るという方法に決めました。

当日は、本校の藤井校長先生にカメラマンになっていただき、撮影を行いました。私が台本的なものを作り、それに基づいて進めました。編集したコンテンツでは、いいところばかり集めているのですが、実際は、お互い照れてしまったり、つまずいたりと何度も取り直しました。また、突然、私が実際に電気自動車を運転するハプニングもあり、それもコンテンツに採用させてもらいました。鈴木さんも私もこうやってカメラの前で演じるのは初めてで、私以上に鈴木さんは緊張されたと思います。後日お礼には伺いましたが、感謝の気持ちでいっぱいです。

## コンテンツ作り

動画作りは、夏の講習会に勉強しましたムービーメーカーを使いました。手前味噌ながら情報研の講習会が役に立った形になりました。まず、取材してきたテープをそのままコンピュータに読み込みます。読み込む時に場面が変わるとコンピュータが自動認識してくれて、いくつもの素材が表示されます。後は、これを取り込み、うまく編集していくこととなります。実際やってみると大きな関門に当たりました。それは、音声ははっきりしないことです。これをクリアするために、全てにテロップをつけました。よくテレビで大げさに会話の文が画

古14歳児の移動手段

区分	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
けむりやほこり	9	24	19	22	15
におい	19	5	10	11	14
水の汚れ	3	5	1	5	2
音や振動	13	11	15	4	12
土の汚れ	0	0	0	1	0
その他	0	0	0	0	1
合計	44	44	45	43	44



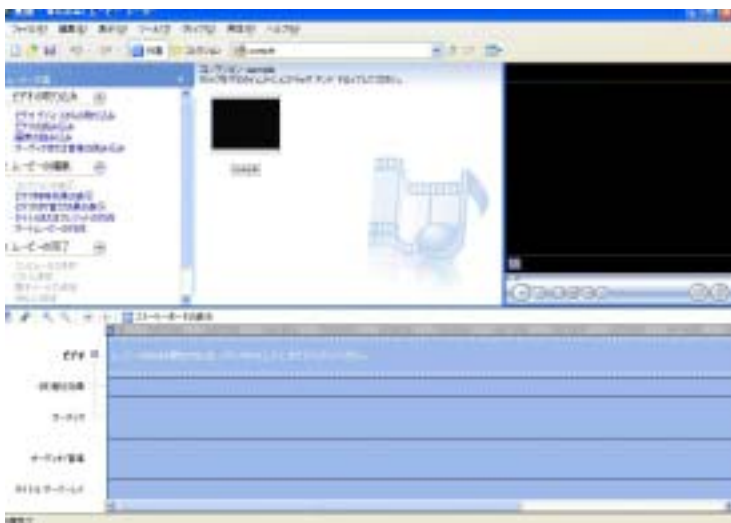
**知ってるかい?**

市にも電気自動車があるんだよ。名前は「クリーンアース号」といって、8時間の充電で70km走れるんだ。この自動車の燃料になる電気は、ごみを燃やしたときのエネルギーを利用して、最高速度は70km/時。まちで見かけたら声をかけてね!!

[もくじにもどる](#)

[つぎにすすむ](#)

<http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/kankyoh/genjou/14kodomu/01taiki.htm>



面に表示されますが、あれです。編集したものの全てにテロップをつけるのに、ほぼ一週間で費やしました。テレビ放送の裏方さんの苦勞が身にしみてわかるような気がいたしました。

できあがった動画ファイルをクリックすると、ウィンドウズメディアプレーヤーが立ち上がり、再生することを確認しました。次はそれをどのようにHTMLファイルとして誰でも扱えるようなコンテンツに仕上げていくかということです。

理科センターの大坂先生、情報処理センターの奥崎先生に指導をいただき、フレームを分割して希望するところに、画面をあてはめることができました。さらにメニューを選ぶフレーム、リンクのフレームなど次々と皆さんからアドバイスができ、この3日間の研修でほぼ、コンテンツを完成することができました。



## 理科の授業として

コンテンツができるとやはり相当安心しました。冬休みに入って、先の見えないトンネルの中を進んでいるような感じをもっていましたから。授業の構想も大坂先生に指導をいただいて、骨子を定めることができました。

コンテンツを披露するというだけでなく、理科の授業としても通用するものにしていきたいと思い、子供たちにいかに動機づけを行って、コンテンツを使っていくかということを考えました。それと同時にコンテンツの中から、地球環境を守っていくことに対して

自分の考えを示すことができるようにさせることも盛り込みました。

コンピュータ室は3学期が始まってから引き渡され、子供たちは、事前に一度きりしか新しいマシンに触れさせることができず、心配ではありましたが、子供たちの操作能力は高く、コンピュータを触ることについては何の心配もすることがありませんでした。

札幌から、理科センター所長の川崎先生他、5名の先生方に来ていただき、



授業を行うことができました。まだまだ、細かいところに配慮していかなければならないところがあった授業ではありますが、無事大任を果たせてホッとしているところであります。

## これからのコンテンツ作り

今回は、動画を使ってコンテンツを作りました。簡単にできたなどということはとても申し上げられませんが、自分では、コンピュータの技術にしても、指導を考えるにもいい機会となったことは事実です。そして、また次の機会が与えられたなら、今回学んだことを生かして、もう少し短時間でコンテンツ作りができると思います。

その一方で、コンテンツ作りはたいへんな労力がかかることは否定できません。忙しい教員としての仕事に加えてコンテンツの開発に携わるといのは、非常に難しいことです。

動画の全てにテロップを入れて作るのは相当の時間がかかりますが、考えようによってはホームページを作るように簡単な形も作成することができます。あとは、アイディア次第というところです。

これから協力員の作ったコンテンツが道立教育研究所を通して全ての教員が使えるようになります。皆さんも是非、それらのコンテンツを使っていただくと共に、ちょっと時間を見つけて、新しいコンテンツ作りに挑戦してほしいと思っています。

今回作成しましたコンテンツは

<http://www.hakodate.gr.jp/sasaki/contents/>

におきました。