



# 宮教大インターネット天文台通信

## お天気アイ顛末記 Part1 & GLOBE at Nightに参加しよう

仙台市科学館のホームページで最近話題の「お天気アイ」について市川仁先生に数回にわたってご報告頂きます。このお天気アイ、本文中のバナーをクリックして是非ご覧になってみてください！仙台市内の小中学校に設置されたお天気カメラでそれぞれの地点から見える空の様子を比較、観察することができます。同時に気温や降水量などの気象データも比較できるのです。とても面白いですよ！地球規模の夜空環境調査 GLOBE at Nightについてもご紹介しています。

### 活動報告

お天気アイ～気象観測ネットとお天気カメラで天気の変化を調べよう～を見てみてね！Part 1

仙台市科学館 市川 仁



左のバナーをクリックすると、仙台市科学館ホームページのお天気アイのページに飛びます。

### 1. はじめに

この事業は、独立行政法人科学技術振興機構（JST）が募集している「地域科学館連携支援事業」に応募し、採択された事業です。科学系博物館などと学校が連携する事業を企画し、1千万円までの援助をしますよというものです。平成17年度の募集に応募したのですが、このときは準備が不完全だったので1次選考で落ちました。翌18年度に採用となり、このほど市内10校のデータを配信できるようになりました。その経過と、このシステムを使ってこんなことが分かったよ、ということを紹介したいと思います。

### 2. 企画書から

#### 1. 目的

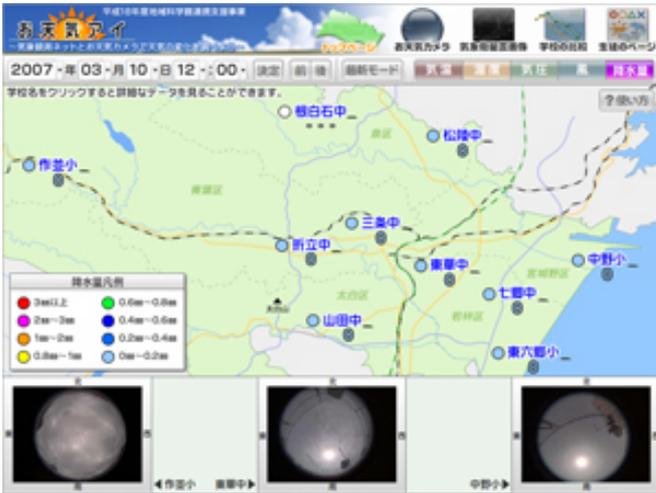
従来点であった観測点を市内という面に増やし、さらに経時的変化を加え三次元的な観測を可能にする。アメダスよりさらに狭い範囲でのデータを扱うことで、より身近な現象を理解させる。ライブ画像を見ることにより、数値データに加え視覚観測の疑似体験をさせる。理由も含めた天気予報を登録し確度を表示することにより、積極的に気象現象に関わり実感を持たせていく。豊富なデータから気象現象に対する疑問を持たせ、データ操作を行わせることにより、科学的な思考力の育成と積極的に科学と環境に関わる姿勢を養う。

#### 2. 期待される効果

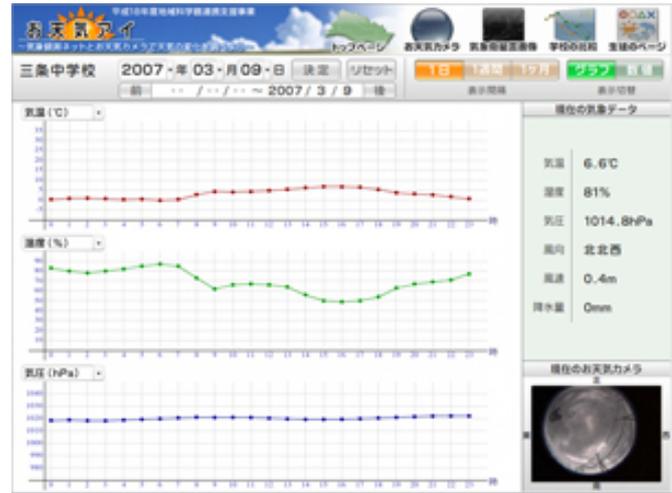
児童生徒が地域の気象をリアルタイムに把握することにより、体感から数値へと理解を深めることができる。時間的、空間的な広がりを持って気象が変化していくことを知ることができ、科学的なものの見方を養うことができる。自分でデータを操作し、法則性の発見や疑問を解明することを通して科学的思考力と表現力を養うことができる。自分達の住んでいる身近な環境に対する理解と興味が深められる。

\* 企画書にはこのように書いたのですが、一番の目的は学校現場（特に中学校）で気象の授業を充実したものにしたい、ということです。中2で行う天気の変化は、時期的に冬休み以後の余裕のない時

に走るように教える傾向があります。しかも気象の観測などは夜間の測定をするのも難しく不十分な観測で終わることも多いかも知れません。しかし気象現象というのは都会でも田舎でも起こる自然現象であり環境そのものです。気象の観測は、自然を測る第1歩です。そんなところをこのシステムで補い、教科書以上の学習につなげてほしいと思ったのです。(次号につづく...次号は開発のきっかけから設置に至るまでの経過をお送りします。お楽しみに！)



トップページ  
各観測地点の気温・湿度・気圧・風・降水量が一目瞭然。空の様子もわかります。



詳細なデータ  
各観測地点の気温・湿度・気圧の変動がグラフで見られます。



ぜひ見に来てくださいね！

## GLOBE at Nightに参加しよう

星空観察ネット事務局 三澤宇希子

NASA等がスポンサーとなってUCRA(University Corporation for Atmospheric Research)とコロラド大学が運営しているGLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment)という科学教育プログラムで、地球規模の夜空環境調査 "GLOBE at Night" が2007年3月8日から21日まで行われています。皆さんも参加しませんか？

参加するのはとても簡単です。オリオン座を見つけてどんな風に見えたかをウェブ上で報告するだけです。オリオン座の見え方で夜空環境を測るのです。まずは[GLOBE at Nightのホームページ](#)にアクセスしてみましょう。英語ですが、とてもわかりやすく書いてあります。

観測結果の報告をするには "Report" のタブをクリックします。すると、報告フォームのページに行きます。まずフォームを埋めるのに必要なのは自分の観測地点の緯度と経度、もしも観測地点に電灯がある等、何か特別に知らせておきたいことがあればCommentの欄にそれを英語で書きます。そして観測したオリオン座の見え方に最も近い絵を選びます。その時の空にどのくらい雲があったかも選んで報告します。全部埋め終わったら "Submit Observation" をクリックして終わりです。ほんとに簡単ですよ！

観測地点の緯度と経度は[www.maporama.com](http://www.maporama.com)に行けばすぐにわかります！文字化けしている場合はEnglishを選択した方が分かり易いかもしれません。このページのMAPSの所で観測地点の住所(国と郵便番号だけでもOK)を入力し、オレンジのボタンを押せば地図と一緒に緯度と経度(Lat-Long)が出てきます。

観測の報告は観測期間中に何度してもOK。違う地点はもちろん、同じ地点でも違う日や違う時間に観測したらそれも報告できます。

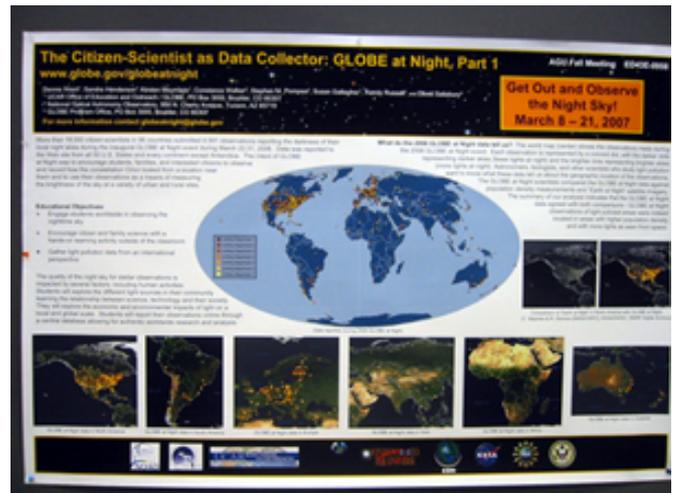
この観測は昨年の3月もされていて、2006年の12月に行われたアメリカの地球科学関係の大きな学会

AGUでも報告されました。今回の観測結果もまた報告されることでしょうか。この地球規模の観測に参加してドキドキワクワクしてみませんか？

学校でも、個人でも、参加された方の報告をお待ちしています！



宣伝用のポストカードです（リンクをはっています！）



AGU2006でのポスター  
昨年3月の観測結果を報告しています。

お知らせ

みなさんの活動報告をお待ちしております

みなさんの活動報告を通信に発表してみませんか！引き続き、たくさんの投稿をお待ちしております。



本ページ内に記載されたリンクは発行時現在の情報です。  
連絡先：宮教大インターネット天文台事務局 三澤宇希子（ [mueit01@yahoo.co.jp](mailto:mueit01@yahoo.co.jp) ）  
今までの活用事例を、星空観察ネットの広場（ <http://www.hosizora.miyakyo-u.ac.jp/> ）で紹介しています。是非ご覧ください。