

全球感覚：ライブモニタリングとアーカイブによる環境プロファイリング Sense of globe: Environmental profiling through real-time live monitoring and archiving experiences

齋藤 馨^{1*}

Kaoru Saito^{1*}

¹ 東京大学大学院新領域創成科学研究科

¹ Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo

はじめに

人が日常身近に把握している最も身近なランドスケープが圍繞景観です。圍繞景観の要素の中で、太陽や月の運行による昼夜の繰り返し、日々の天候の様子や変化、植物や動物の生物季節などの自然の移ろいは、個人の原風景を形成しています。自然の移ろいを五感で把握し、季節や年を重ねながら様々な場面の圍繞景観が心の中に記憶され蓄積されているので、他の人々と環境体験を感覚的に共有し、相互に理解する際の基準となるのです。

一方、インターネットの普及とともに、遠く離れた自然の様子を映像と音からなる感性情報としてリアルタイムにネット配信することができるようになってきました。時折こうした遠隔の自然をリアルタイムで視聴していると、あたかも遠隔の自然の移ろいが身近な圍繞景観と一緒に感じられるようになっていくと仮説を立てています。そして地球上のあちこちの自然が、身近な景観のように感じられるようになると、地球環境時代の新たなランドスケープを構築するのではと考えています。その基盤にある環境情報技術がライブモニタリングとアーカイブです。

ライブモニタリングとアーカイブ

現在5地点でライブモニタリング・アーカイブを運用中ですが、本稿ではその中から、2011年3月11日の東日本大震災後に開始した東京大学東日本大震災に関する救援・復興支援登録プロジェクト「ひょうたん島ライブモニタリング」を説明します。

システムの概要:東京大学大気海洋研急所国際沿岸環境研究センター(岩手県大槌町赤浜)は、海岸から30m程の場所にあり、津波により最上階の3階まで被災しました。被災後にライブ音を配信するためのステレオマイク、温度、湿度、風向、風速、雨量を計測する複合気象センサー、海岸や海面と空の様子を撮影する2台のWebカメラを設置し、さらに海中にも可聴域のステレオマイクを設置し、これらの情報をインターネット経由で大学構内の研究室まで伝送し、研究室からはインターネット上にリアルタイム配信を開始しました。伝送した映像や音声、センサーデータはサーバに記録しながらアーカイブを作成し、さらにそのアーカイブをインターネットで公開しています。

ライブモニタリング表示ウェブページには、以下の情報を提示しています。

- 海岸と海面と大槌町のシンボルであるひょうたん島(蓬莱島)の様子(カメラ1)と大槌湾の空の様子(カメラ2)の映像データによる、最新の静止画像と、過去15分間を4秒の映像で表示する微速度映像
- 温度、湿度、雨量、風向、風速のデータ
- 大槌湾のひょうたん島東側の海中の水深1m, 5m, 10m, 15m, 20m, 25mの海水温データ
- 地上マイクライブ音 URL とハッシュタグ#otohama、リスナー数
- 海中マイクライブ音 URL とハッシュタグ#otohama2、リスナー数
- 映像アーカイブ URL
- 音生アーカイブ URL

気づき:「ひょうたん島ライブモニタリング」を開始してからは1年半程経過しています。音や映像などの感性情報とセンサー情報からなる環境情報をインターネット上に継続的な公開実践がようやく始まったばかりですが、気づきをいくつかご紹介します。

a. 復興の進展:2011年6月の深夜の録音には、シュレーゲルアオガエルの鳴き声が印象的です。昼間は自衛隊などの活動が聞こえたりもしますが、夜ともなると人の気配の全く無い沿岸センターからは、波音とカエルの声が印象的でした。

b.2011年10月7日22時の映像記録は、暗闇の月明かりがひょうたん島をサーチライトのように照らし出す幻想的な様子

c.2012年5月19日5時32分の映像記録は、朝靄に煙る大槌湾の海面で朝日を浴びるひょうたん島の様子は、一瞬ではあるが絵画のような美しさの風景でした。

環境プロファイリング

身近な自然にふれる日常生活を過しながら、遠方の自然様子をライブ映像やライブ音で見たり聞いたりするにつれて、身近な圍繞景観の一部に遠方のそれが融合していく。それは人が感覚的に捉えている環境が、空間的に拡張されることであり、月日の経過とともに時間的にも拡張されることである。

環境プロファイリングとは、インターネットで配信される自然環境情報のライブモニタリングに接しながら、身近

Japan Geoscience Union Meeting 2013

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-10

会場:202

時間:5月19日 17:20-17:45

な実環境と融合しながら、人々の記憶の中に蓄積されていく全球的な環境感覚だと考えている。

<http://cyberforest.nenv.k.u-tokyo.ac.jp/>

キーワード: ランドスケープ, サウundscape, ライブモニタリング, アーカイブ, 環境プロファイリング, インターネット
Keywords: landscape, soundscape, live monitoring, archive, environmental profiling, internet