

● 小特集 ●

Live E! :

～活きた地球の環境情報～

デジタル環境情報の中で自律的な生成／流通／加工／共有に向けて

編集にあたって

—人と分野と業界の繋がり—

砂原秀樹 (WIDE プロジェクト)

Internet of Things (IoT), ビッグデータ, オープンデータ, データサイエンス, サイバーフィジカルシステム. いずれもここ数年で注目されてきたキーワードである. しかし, こうしたキーワードが注目される以前からこれらのキーワードにつながる活動が各所で行われてきている. 今回取り上げる Live E! プロジェクトもその1つであり, 2005年5月にスタートしている. 当時は, デジタル百葉箱 (気象センサ) をつなぎ情報収集するためにインターネットを用いるという説明をしていた. しかしながら,

ここから生まれたモノはさまざまな分野に活かされていると感じている. 今回の特集では, Live E! プロジェクトを通して得られたモノをまとめることで, これらの成果を紹介するとともに, プロジェクトで得られたもう1つのモノを感じていただければと考えている.

Live E! プロジェクトは, そもそも建物等に取り付けられるさまざまなセンサの情報を集めることでさまざまな応用ができるのではないかと考えたことからスタートしている. 温度, 湿度, 気圧, 風向, 風速, 雨量といった情報を共有することで, 気象に関する情報サービスの実現や防災・減災への応用ができるだけでなく, 実データを用いた教育の展開といったさまざまなことが可能であると考えたのである. この背景には, インターネットはデジタル情報を通信／共有するための共通基盤であり接続方法やその上で使われる応用には依存しないものである



という信念があった。情報を収集し共有する基盤さえ作ってしまえば、多様な展開ができると考えていたのである。

また、こうした活動がさまざまな分野や業界の人々との出会いを生み、新しい考え方を導入できたことが、もう1つの成果であると考えている。そもその出会いは建築業界や建物の機器を扱う業界との出会いであり、これは IEEE 1888 を通じてグリーン東大プロジェクトへと繋がっていった。また、これらのデータを活用する気象あるいは防災という科学の分野の方々の出会いも生み出している。さらに、防災・減災ということから公共機関とも出会うことができた。特に重要だったのは、教育という観点で出会った各高等学校などの先生方、そして生徒たちである。新しいアイデアを提案し実現してくる彼らと共に活動できたことは本当に楽しいモノであり、その一部は第78回全国大会で実施したジュ

ニア会員セッションへと繋がっている。

こうした状況を知っていただくため、まずプロジェクトの概要を江崎と砂原がまとめ、続いてこのプロジェクトの成果を基盤として標準化されたセンサ／アクチュエータ間の通信プロトコルである IEEE 1888 について落合、山内が述べている。また、データの活用にあたってその可視化が重要な役割を果たしているが、これについて木本、中山、井上（潔）が整理した。最後に、教育現場での利活用という観点で高岡、井上（博）がまとめている。

Live E! プロジェクトの成果をご理解いただくとともに、プロジェクトとして重要な財であった「人、分野、業界」との繋がりの大切さを感じていただければ幸いである。

(2017年1月6日)