

Title	Energy Literacy Platform : 家庭内の電力を見える化するホームエネルギーマネジメントサービスのデザイン
Sub Title	Energy Literacy Platform : Home energy management service by visualizing energy consumption
Author	宮内, 隆行(Miyauchi, Takayuki) 奥出, 直人(Okude, Naohito)
Publisher	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Publication year	2010
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	<p>Energy Literacy Platformは個人が電気の使用量を直感的にわかるようにするためのシステムであり、本システムを生活の中に導入することで、ユーザーの生活のビヘイビアの中に消費電力を確認するという作業を自然に入り込ませ、電力がよりタンジブルなものとして認識されることにより、人々の意識を変えることを目的とし、結果として消費電力が抑えられることを期待するものである。</p> <p>近年エネルギー効率化が話題となることが少なくないが、機器単位ではエネルギーのスマート化が行われているのに、それを扱う人々の意識は昔からあまり進化していないように感じる。こうした状況の中、省エネルギー法の改正により、オフィス向けには中央管理型のシステムの導入が行われているが、個人が気軽にエネルギーの管理を始められるようなものがなかった。Energy Literacy Platformは人々が家庭内で簡単に設置し、消費電力を確認できるシステムである。</p> <p>本論では、民族誌学的調査を用いたデザインプロセスにより設計された、Energy Literacy Platformについて述べる。また、このシステムを一般家庭で利用してもらい、視覚的に変化するものや、その変化を俯瞰して確認してもらうことで、実際にユーザーの意識に変化が起こった過程を分析し、記述する。</p>
Notes	修士学位論文. 2010年度メディアデザイン学 第113号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002010-0113">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002010-0113</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

2010年度 修士論文

Energy Literacy Platform :  
家庭内の電力を見える化する  
ホームエネルギーマネジメントサービスのデザイン

宮内 隆行

慶應義塾大学大学院  
メディアデザイン研究科

本論文は慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科に  
修士(メディアデザイン学)授与の要件として提出した修士論文である。

宮内 隆行

指導教員：

奥出 直人 教授 (主指導教員)

植木 淳朗 講師 (副指導教員)

審査委員：

奥出 直人 教授 (主査)

植木 淳朗 講師 (副査)

加藤 朗 教授 (副査)

**Energy Literacy Platform :**  
**家庭内の電力を見える化する**  
**ホームエネルギーマネジメントサービスのデザイン**

**内容梗概**

Energy Literacy Platform は個人が電気の使用量を直感的にわかるようにするためのシステムであり、本システムを生活の中に導入することで、ユーザーの生活のビヘイビアの中に消費電力を確認するという作業を自然に入り込ませ、電力がよりタンジブルなものとして認識されることにより、人々の意識を変えることを目的とし、結果として消費電力が抑えられることを期待するものである。

近年エネルギー効率化が話題となることが少なくないが、機器単位ではエネルギーのスマート化が行われているのに、それを扱う人々の意識は昔からあまり進化していないように感じる。こうした状況の中、省エネルギー法の改正により、オフィス向けには中央管理型のシステムの導入が行われているが、個人が気軽にエネルギーの管理を始められるようなものがなかった。Energy Literacy Platform は人々が家庭内で簡単に設置し、消費電力を確認できるシステムである。

本論では、民族誌学的調査を用いたデザインプロセスにより設計された、Energy Literacy Platform について述べる。また、このシステムを一般家庭で利用してもらい、視覚的に変化するものや、その変化を俯瞰して確認してもらうことで、実際にユーザーの意識に変化が起こった過程を分析し、記述する。

**キーワード**

サステイナブルインタラクションデザイン, ホームエネルギーマネジメントシステム, リアルタイムウェブ, エコフィードバック

**慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科**

宮内 隆行

**Energy Literacy Platform :  
Home Energy Management Service  
by Visualizing Energy Consumption**

**Abstract**

The Energy Literacy Platform is a system that enables individuals to know intuitively the amount of electricity they are using. Through its introduction in everyday life, the system naturally operates to confirm the amount of electricity consumed during the daily actions. By having people recognize that electricity is a tangible entity, the aim is to alter their awareness, with the expectation that, as a result of having been made aware of it, they then seek to reduce their power consumption.

In recent years, there has been no shortage of topics regarding making things more energy efficient. However, even though units of machinery have been made smarter in terms of energy efficiency, it would appear that the awareness of the people who use them has hardly progressed at all. Therefore, in this current state of affairs, a central management style system was introduced due to revisions in departmental energy legislation, but no such controls were set in place to regulate individual use.

In this text, we discuss the Energy Literacy Platform, designed using a design process employing the use of an ethnographical study. Furthermore, we had average households use the system, and through users visibly altering their awareness and having them observe and confirm these alterations, we were able to analyse the actual process of change in their awareness and give an account of the proceedings.

**Keywords:**

Sustainable Interaction Design, Experience Design, Realtime Web, Eco-Feedback

**Graduate School of Media Design, Keio University**

Takayuki Miyauchi