

第3回SFTEEセミナー エコハウスの最先端

主催：NPO法人環境エネルギー技術研究所
東北大学大学院環境科学研究科エコハウスプロジェクト
協力：日経エレクトロニクス

開催日時：平成22年3月12日（金）
セミナー：13:30~18:00
開催場所：東北大学大学院工学研究科
総合研究棟(101号室)
仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-11

(セミナー開催中に、会場付近にて技術相談も受け付けます。)

プログラム

13:30-13:35 挨拶・趣旨説明 NPO法人環境エネルギー技術研究所理事長

東北大学大学院環境科学研究科 教授 田路 和幸

13:35-14:25 講演1:「自然を生かしたエコハウス」積水ハウス株式会社総合住宅研究所 所長 木村 文雄

概要：エコハウスの多くは性能(断熱・気密)を高めた上で太陽電池や高効率な空調機・給湯器などで省エネを実現しようとしている。しかし、その手法が必ずしも居住者の快適性に繋がるとは言えない。本講演ではサステナブルデザインハウスの研究を通して、あるべきエコハウスの一つの方向性を示唆する。

1. はじめに

- 1-1 住宅業界の変遷
- 1-2 現状のエコハウスの考え方

2. サステナブルデザインハウス(実験住宅)の紹介

- 2-1 設計コンセプト
- 2-2 パッシブ・ブクーリングの考え方
- 2-3 パッシブ・ヒーティングの考え方
- 2-4 サステナブルな暮らし方
- 2-5 パッシブデザインによる省エネ効果

3. 「経年美化」という考え方

4. 今後の課題

- 4-1 スマートグリッド化への対応

〈質疑応答〉

14:25-15:15 講演2:「ENEOS わが家で創エネ・プロジェクト」-CO2実質ゼロ「創エネハウス」の概要と実証試験について-

新日本石油株式会社 小売販売本部ホームエネルギー部長 宇田川 博文

概要：地球温暖化問題への対応が喫緊の課題となっている今、これからのエネルギー機器に求められるものは、「環境性」と「快適性」、「経済性」をバランスよく並立させていくことであり、そのためには、住宅と自然エネルギー、化石エネルギーをトータルで考えたエネルギーシステムが必要です。昨春オープンさせた「創エネハウス」では、この考え方を具現化した「住宅用総合エネルギーシステム」の開発・実証を進めています。本講演では、この「創エネハウス」の概要と実証試験の内容について解説させていただきます。

1. 「ENEOS わが家で創エネ・プロジェクト」設立の背景と実施事項

2. 創エネハウスの概要

- 2-1 エネルギーから見た住宅設計
- 2-2 ハウス概要(外観等)
- 2-3 設置エネルギー機器
- 2-4 計測システム
- 2-5 住宅性能
- 2-6 住宅用総合エネルギーシステムについて

3. 実証試験の概要

- 3-1 実証試験の特徴
- 3-2 評価ポイント
- 3-3 創エネハウスの基本性能評価
- 3-4 実証試験のスケジュール
- 3-5 実証試験のプロセス
- 3-6 実証試験結果(途中経過)

〈質疑応答〉

15:15-15:30 休憩

15:30-16:20 講演3:「エコライブオフィスにおける実験的な取り組み」コクヨ株式会社RDIセンター課長 飯沼 朋也

概要：コクヨのエコライブオフィスでは、エコと快適性の両立を目指し様々な実験的な取り組みが行われている。それらの取り組みの説明を通して、エコオフィスの最先端をご紹介します。

1. エコライブオフィスについて

- 2. エコと快適性の両立を目指して
- 3. エコライブオフィスにおける実験的な取り組み
- 4. オフィスにおける発電・蓄電・給電システムの開発
- 5. 今後の取り組み

〈質疑応答〉

16:20-17:10 講演4:「DC Life Space Project—DC給電がもたらす生活空間の可能性」

東北大学大学院工学研究科都市・建築学 教授 小野田 泰明

概要：住生活は、電化スタイルの変遷に大きな影響を受けてきた。だとすれば、電力の地産地消を目指して開発中のDC給電も我々の生活に大きなインパクトを与えるはずである。本講演では、環境科学研究科エコハウス内に現在計画中のDC Life Spaceを紹介しながら、その可能性について考察する。

1. はじめに

- 1-1 生活と空間
- 1-2 電気と日本人の生活

2. 電化の流れから見た住空間の変遷

- 2-1 電灯中心の時代
- 2-2 壁式コンセントの登場
- 2-3 インターネット環境の整備

3. DC Life Space Project

- 3-1 コンセプト
 - ・わかりやすさ
 - ・フレキシビリティ
 - ・ロバストネス
- 3-2 構成要素
 - ・新しい生活空間
 - ・エネルギーをつくる・ためる
 - ・エネルギーをつかう

4. 今後の課題

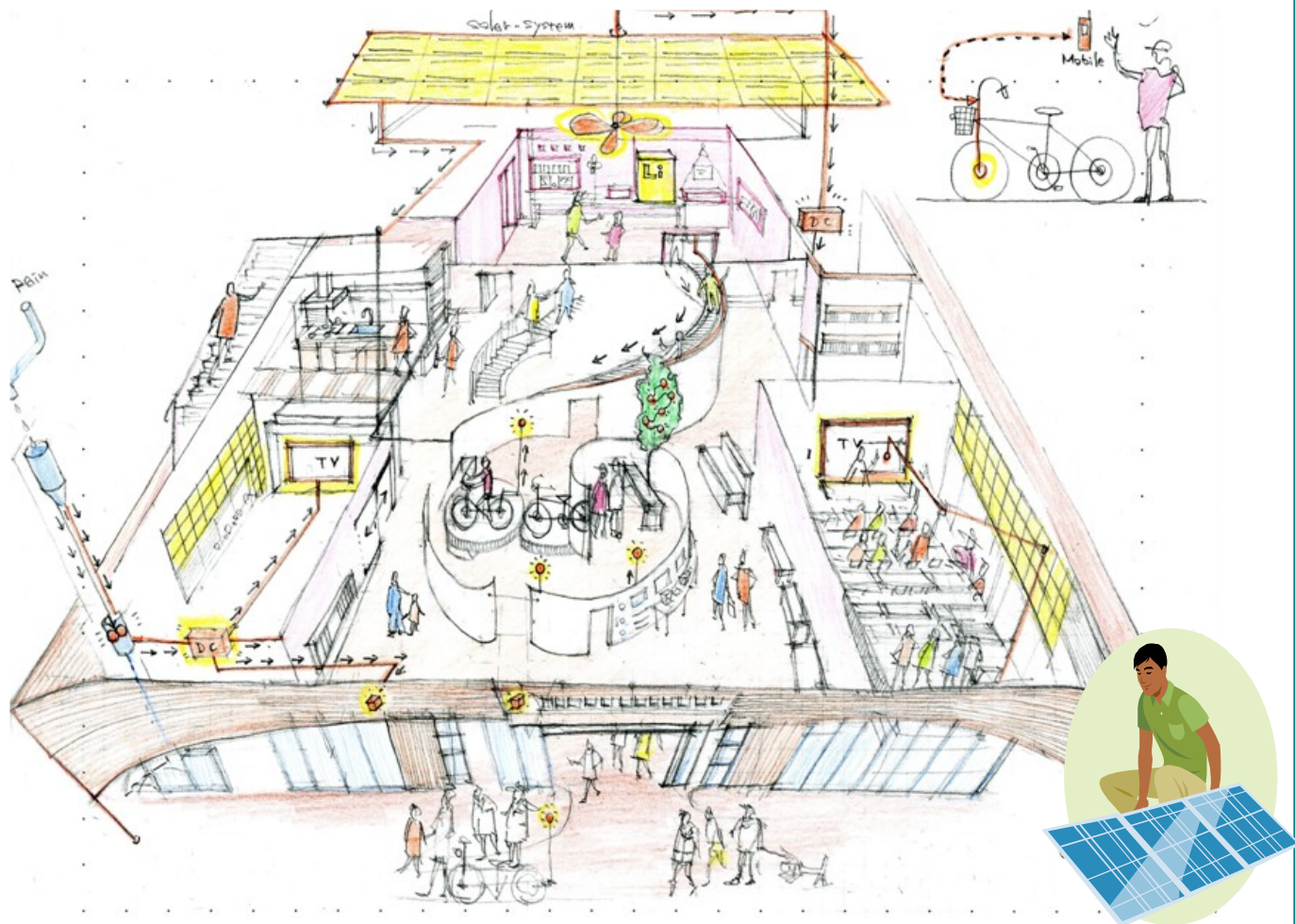
〈質疑応答〉

17:10-18:00

〈東北大学エコハウス見学〉

東北大学エコハウス見学会（17：10-18：00）

セミナー当日の最後に、東北大学エコハウス（平成22年3月完成予定）の見学会を開催いたします。



受講定員：80名（先着順）

受講料（税込）：31,500円

会員：5,250円

受講ご希望の方は下記URLよりお申し込みください。

申込締切：平成22年3月10日（水）12：00

お申し込み・お問合せ

NPO法人環境エネルギー技術研究所

<http://www.sftee.or.jp/>

住所：仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-20 東北大学環境科学研究科内 TEL:022-795-7391 FAX:022-795-7392