

講座 2  
2015 10/28(水)

## エネルギーシステムでまちを変える

[オーガナイザー]  
森田 紘圭 大日本コンサルタント株式会社  
インフラ技術研究所主任

【話題提供者】 古澤慶一 大和リース株式会社 名古屋支店 環境緑化営業所  
加藤昌之 株式会社加藤設計 代表取締役社長  
平沼伸基 株式会社リバイブ 代表取締役社長  
清水秀彦 一般社団法人 アースパートナー協議会 専務理事

第2回は、低炭素まちづくりを加速的に進める方法を考えるため、複数の企業から地域におけるエネルギーシステムの革新方法や技術紹介を行っていただき、企業と地域の連携のあり方について議論を深めました。



▲オーガナイザーの森田 紘圭氏

オーガナイザーの森田氏は、2年間の錦二丁目における実態調査や社会実験の結果から、既成市街地全体や錦二丁目におけるエネルギーシステム変革の課題と、低炭素まちづくりがもたらすまちの賑わいや健康、企業の生産性向上への貢献について紹介しました。また、既成市街地においてエネルギーシステムを変革するためのポイントとして、

①小さな取り組みからのスタートアップ、②地域の暮らしに合った取り組みの発見と共有、③設計から解体までのライフサイクル思考、そして④企業や大学と地域との連携の重要性を提起し、各企業の話提供にバトンタッチしました。

続く大和リース株式会社の古澤氏からは、壁面や屋上をはじめとした都市緑化の全国の事例をご紹介します。都市緑化は環境に



[古澤氏]

とよたエコフルタウン(豊田市)

だけでなく、周辺商業の売上向上や大気環境の調整、コミュニティの再生にも効果があることとお話いただきました。



▲古澤慶一氏

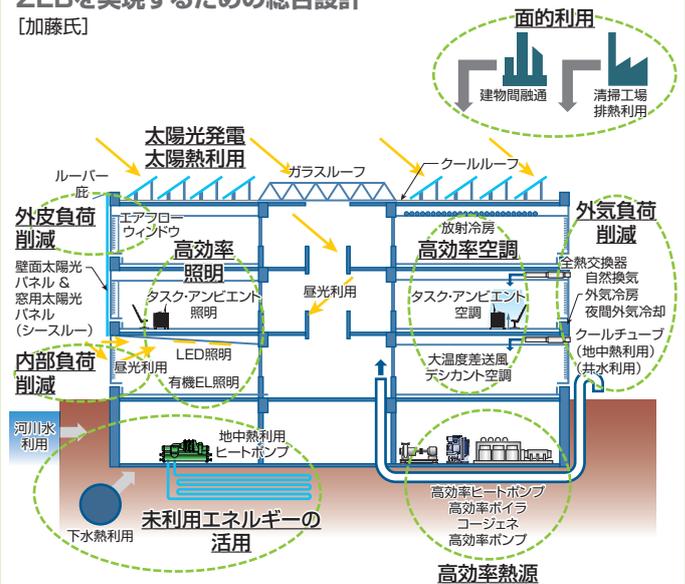
株式会社加藤設計の加藤氏には、実際の建築事例をもとにしたZEB(Zero-Energy-Building)の内容とその効果をご講義いただきました。ZEBの実現に必要な断熱性の向上、地下水の利用など様々な要素技術をご紹介します。



▲加藤昌之氏

いただいた上で、建物の快適性を保つための考え方や、オフィスの環境改善による従業員の生産性向上効果などをお話いただきました。

### ZEBを実現するための総合設計 [加藤氏]



出典:2009年11月 ZEBの実現と展開に関する研究会 報告書

株式会社リバイブの平沼氏からは市街地更新における「まごころ解体」の重要性と、解体時における配慮事項についてご講義いただきました。まちづくりを行う上で見過ごしがちな視点から、近隣環境への配慮や心配りが地域の相互理解を一層推し進めること、解体工事を通じたまちづくりの提案をお話いただきました。



▲平沼伸基氏

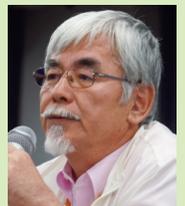
アースパートナー協議会の清水氏からは錦二丁目における低炭素まちづくりのコンセプトや「やま」と「まち」の連携の重要性についてお話しただくとともに、オーニングや間伐材利用舗装など公共空間を豊かにする環境技術をご紹介します。

### 地域ぐるみの解体工事に大切な価値感

[平沼氏]



アースパートナー協議会の清水氏からは錦二丁目における低炭素まちづくりのコンセプトや「やま」と「まち」の連携の重要性についてお話しただくとともに、オーニングや間伐材利用舗装など公共空間を豊かにする環境技術をご紹介します。



▲清水秀彦氏

# 質疑応答・意見交換より

**Q1** 環境配慮技術の導入は通常より高くなるのは仕方がないのでしょうか？ お勧めの技術と、安くできる工夫などがあれば教えてください。

- A**
- 都市緑化の初期投資はそれほど大きくありません。維持管理費を下げる工夫は色々あるので、導入時にはぜひ相談ください。(古澤氏)
  - 建物に関する技術では外断熱がおすすです。建設費は少し増加しますが、投資分を回収できる効果が期待できます。(加藤氏)
  - 解体に係る費用の大きな違いは近隣配慮。隣同士抱き合わせるなどが可能であれば、コストの節約は可能です。(平沼氏)
  - 将来的にはまち全体でエネルギーの制御管理を行うことを目指します。(清水氏)

**Q2** (まちが進めている)木質化と各技術のコラボレーションはできますか？

- A**
- 緑化と木質化は相性がよく、花壇のプランターなど間伐材を使った取り組みが考えられます。(古澤氏)
  - 解体については、木造・木質化ビルは資材分別の手間がかかりますが、処理費でコストが良くなる可能性もあります。(平沼氏)

**Q3** ZEBの取り組みをまちで進めることは可能でしょうか？

- A**
- 建物の環境技術はすべてが建設費増加になるわけではなく、減るものもあります。まちで取り組むとしたら、井戸を掘る、地下を協働で利用する取り組みが効果的です。(加藤氏)

**Q4** 費用面以外の効果はあるのでしょうか？

- A**
- 実際の事例の中では、社員の欠勤率が減ったなどの効果が表れており、建物の性能が健康や知的生産性に影響をもたらすことが様々な例で実証されています。(加藤氏)
  - 費用以外の効果はあまり知られていないため、まちとして、多くの方と情報共有する仕組みが大事だと思っています。(森田氏)

**Q5** どのようにすれば地域と企業がうまく連携できますか？ 誰が、いつ、どこで錦二丁目と一緒に取り組んでくれるでしょうか？

- A**
- ぜひ協力したいと思います。せっかくモデル地区になったので、様々な技術の展示、実験ができる地域として仕組みを整えば、多くの連携が可能になると思います。(古澤氏)
  - まちのビジョンをまとめていただくとともに、いま困っていること、ニーズ、まちのことを率直に教えていただければ、いろんな提案を行うことができます。まずはそれをまとめて、発信することが重要だと思います。(加藤氏)
  - 地域や企業からいろんなアイデアが出た時にそれを実現できるチームを早く組める環境や仕組みを作っていきたい、そのお手伝いをしたいと考えています。(森田氏)
  - まずはご近所同士仲良くして頂けることが基本だと思います。その上で、これから生まれ変わる最初のステップとして壊すことを捉えていただき、愛着やニーズを伝えていただくと、会社としてもモチベーションが上がります。(平沼氏)

## 講座2の 総括

低炭素まちづくりの  
A to Z

A～Eは  
講座1のキーワード

### エネルギーシステムでまちを変える

### 8つのKeyword

- 1 Facility Upgrade** ————— 施設・設備更新で省・創エネ
- 2 Green Innovation** ————— 緑にできることはたくさん
- 3 Herbe et Machines** ———— 都市緑化フェア@モリコロパークの緑アート作品、錦二へ? (急)
- 4 Information Technology** ————— 取り組み評価に情報技術を
- 5 Joy of Participation** ————— 情報共有で参加する喜びを
- 6 Kaitai Process & Quality** ————— まごころ解体から始める
- 7 Life Cycle Assessment** ————— ライフサイクル全体で考える
- 8 Zero-Energy-Building** ————— ゼロエネルギービルへの期待

村山顕人氏(東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 准教授 / 錦二丁目低炭素地区会議 議長)

アンケートに  
ご回答いただきました

地元がまとまってVISIONを持つことの大切さを知りました。(錦二丁目地権者・事業者)

健康面等、コスト以外の効果があることが印象に残りました。(錦二丁目地権者・事業者)

加藤氏の「井戸を掘って親水性のある環境に」という発言にあるように、ハイテクだけではなく、ローテクの活用ももっとあっていいのでは。(まちづくりNPO)

会社の取組とこのプロジェクトの取組をリンクさせ、少しでも地域貢献したいと思いました。(賛助会員・企業)