

11月特別専門部会

◆日時：2019年11月12日（火）15:30～17:00 ※交流会 17:00～18:00

◆場所：大手門タワー・JXビル1F 3×3Lab Future（さんさんラボ フューチャー）
東京都千代田区大手町1-1-2s

<https://www.ecozzeria.jp/about/accessmap.html>

◆主催 三菱地所株式会社

◆共催 知的オフィス環境推進協議会

◆協力 一般社団法人大丸有環境共生型まちづくり推進協会（エコツェリア協会）

◆プログラム

1. 大手門タワー・JXビルの環境に配慮したビル開発

三菱地所株式会社 丸の内開発部 ユニットリーダー 藤田文彦

2. 大手門タワー・JXビルの環境配慮技術と実証実験

（1）環境配慮技術とZEB Ready達成について

株式会社三菱地所設計 機械設備設計部 ユニットリーダー 羽鳥大輔

（2）照明・空調の実証実験結果について

[照明] 株式会社三菱地所設計 R&D推進室 ユニットリーダー 森山泰一

[空調] 株式会社三菱地所設計 機械設備設計部 ユニットリーダー 羽鳥大輔

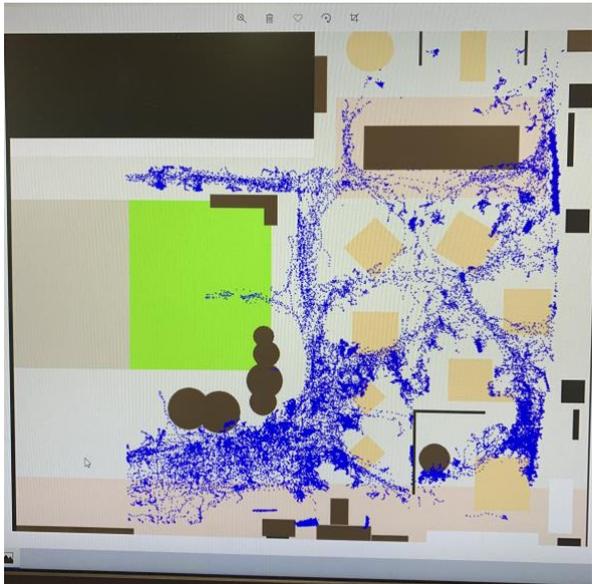
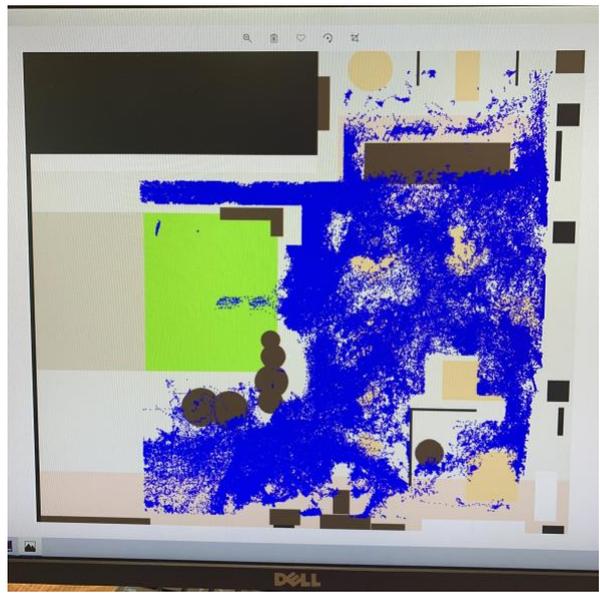
（3）3×3Lab Futureでの集中力を向上させる空調技術の実証実験結果について

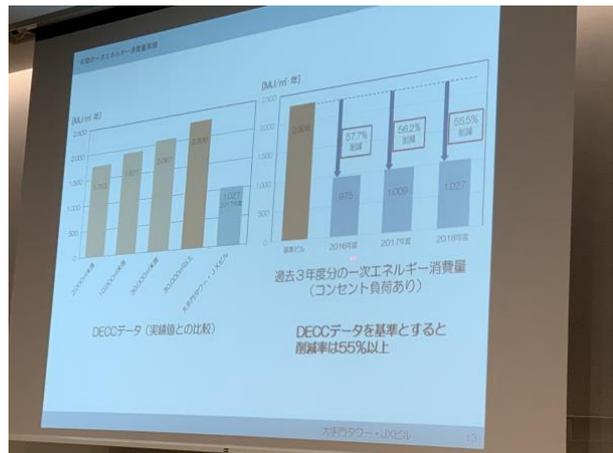
ダイキン工業株式会社 テクノロジー・イノベーションセンター 戦略室 奥川太志

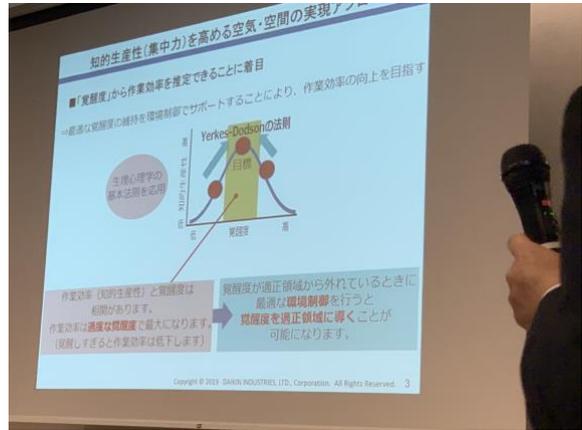
3. まとめ

知的オフィス環境推進協議会 会長 三木光範（同志社大学 理工学部 教授）

◆当日の写真









◆開催関係者への礼状

三菱地所株式会社

藤田文彦様

株式会社三菱地所設計

羽鳥大輔様

森山泰一様

ダイキン工業株式会社

奥川太志様

(講演順)

写：三菱地所株式会社 北村真志様、竹内和也様

知的オフィス環境推進協議会運営委員各位

同志社大学理工学部 三木です。

昨日は三菱地所株式会社主催／知的オフィス環境推進協議会共催の JX ビル環境配慮技術・実証実験報告会でご講演をいただき、誠に有り難うございました。多くの参加者に来て戴くことができ、とても良かったと思っています。

4名の講師の方のお話も大変具体的な内容をお聞きすることができ、大変勉強になりました。改めて JX ビルの素晴らしい ZEB Ready 性能と、3X3 Lab Future の執務エリアでの照明と空調の新たな技術と実証実験の結果はとても興味深いものでした。

特に、藤田様のお話から、三菱地所が新丸ビルのエコツェリア、茅場町グリーンビルなどと引き継いできた R&D の試みを JX ビルでは遺憾なく発揮し、実用に耐え、かつ ZEB Ready となるビルになったこと、素晴らしいチャレンジだと感じました。かつては、不動産業者はメーカーが作る最新の技術を取り入れるだけという姿勢が中心だったと思いますが、三菱地所が先頭を切って R&D するチャレンジ精神が多くのメーカーに R&D の火を点けたと思っています。また、環境配慮の一つとして、江戸城内堀の水の浄化があり、その写真を初めて見たので、巨大な施設で驚きました。

また、羽鳥様のお話では、16°Cの高温冷水のこと、エアフローウインドウでブラインドの熱を取っていること、ライトシェルフで光を天井に引き込んでいること、大きな庇で太陽光を遮蔽していることなど、非常に多くの省エネルギー関連技術をうまく組み合わせて ZEB Ready が達成出来たことが分かり、超高層ビルでそれを実現された設計の技術に驚きました。さらに、3X3 Lab Future でのデスク空調の考え方や気流の温度や速度などは大変興味深いものでした。

また、森山様のお話では、サーカディアン照明の詳細、可視光画像での在離席センシングとそのときの天井照明のフェードアウトやフェードインの詳細など、オフィスの新たな照明の基準ができたようで、素晴らしいと感じました。不均質な空間作りをし、人がどこで仕事するかを選択出来ること、それが人の活性度を高めると述べられ、均一空間が標準だったオフィスの進化もここまで来たのかと感慨深いものがありました。

また、奥川様のお話では、覚醒度が低いときに高める空調として、タスク空調において、各自のデスクから夏は室温 26°Cのときに 22°Cの冷風を吹き出させること、冬は室温 24°Cのときに同じ温度の風を出すことを考えられたこと、大変興味深い内容でした。覚醒度を瞬きの頻度でセンシングすること、そのために画像センサーを使うこと、夏の覚醒度向上には効果があったが、冬の覚醒度向上は容易で無かったことなど、大変納得できました。

今回の報告会、知的オフィス環境推進協議会としては共催させていただいたことで、多くの皆様に超高層ビルの最新技術や多くの工夫、ならびにパーソナル空調の実証結果などを知っていただく機会となり、この分野の発展に寄与できたこと、ご講演の皆様のおかげです。有り難うございました。

それでは、今後とも皆様とともに知的オフィス環境推進協議会もオフィスやビルに新たな R&D の風を吹かせたく、何卒よろしく願いいたします。有り難うございました。