

コーディネーター：佐土原 聡 氏

パネリスト：信時 正人 氏、小張 貴史 氏、竹ヶ原 啓介 氏



「スマート」の主体は「人」

佐土原 今日のディスカッションのテーマは「スマートな都市づくりの展望と熱供給」です。まず「スマートな都市」という言葉に対する皆さんのイメージを伺いたいと思います。

信時 欧米の人たちが考える「スマート」は、「IT」主体のコンセプトです。しかし、大事なのはスマート化によって何ができるか。その一つはウェル・ビーイング、すなわち、そこに住むことがまず、非常に快適という都市をつくるといったことがあります。

その他の要素とともに、ITも1つの手段として活用し、自分たちが生き生きと元気よく暮らせるようになる。そういう都市になって、初めて「スマート」と言えると考えています。

小張 私も信時さんのお話のように、暮らしの質を高め、持続的な成長を続けられる都市こそがスマートシティなのではないかと思います。それはエネルギーだけでなく、防災、医療、少子高齢化、交通などが複雑に絡み合った課題を解決できる都市だと考えています。

竹ヶ原 先ほどの佐土原先生の講演で、デンマークのア

ベデョア CHP プラントの巨大な貯湯槽を初めて見た時、その大きさの意味がよく分からなかったが、エネルギー市場全体のシステムを知ったら意味が理解できたという主旨のお話がありました。

スマート化ということでは、個々の建築物の最適化だけに目を奪われると、アベデョア CHP プラントのようなプロジェクトは成立せず、結果としてそうした建築物の集合となった時のエリアがスマートシティと呼ばれることもないだろうと思います。地域全体での効率化のビジョンが描けて、初めてスマートシティというプロジェクトが成立すると思います。スマートなビルの集合は、必ずしもスマートな都市ということにはならないのだろうと思いました。

佐土原 「スマート」の主体はやはり人であって、人の暮らしがどうあるべきかをきちんと踏まえたスマート化でないといけないわけですね。

また、竹ヶ原さんの部分最適と全体最適のお話に関しては、色々な要素が組み合わさって、都市全体として最適化される。そういうあり方を考えていくことが、スマートな都市づくりには重要だと思いました。



「見える化」による合意形成

佐土原 実際にスマートな都市づくりに取り組まれてきた中で、よかったこと、なかなかうまくいかなかったことなどがあればお話しください。

信時 2011年の東日本大震災の時に、横浜市でも市民の方々に節電をお願いしました。横浜スマートシティプロジェクトでは、HEMS（ホームエネルギーマネジメントシステム）、BEMS（ビルエネルギーマネジメントシステム）、CEMS（地域エネルギーマネジメントシステム）の実証実験を進めてきましたが、普通の住宅では10%ぐらいだったのが、HEMSを導入した住宅では20数%の節電をしてくれました。

環境への意識が高い人たちが最初にHEMSを導入してくれたということもありますが、「見える化」をすることがどれだけ意識を高めるかということがよく分かりました。

小張 エリアマネジメントのお話をします。大手町・丸の内・有楽町地区（以下、大丸有地区）では、27年前に「大手町・丸の内・有楽町まちづくり協議会」を立ち上げました。設立当初は、地権者の方々の意識の方向性を一致させることが難しかったのですが、協議会の活動を見える化することで、地権者の方々の理解が得られやすい環境が整ってきています。

決して起こって欲しいわけではないのですが、地震などの非常時には、「丸の内3-2計画」で洞道整備に投資



信時氏

してよかったと実感すると思います。非常時を含めて、街のあり方のイメージを共有した上で、必要な機能を取り入れていけば、より良い街になっていくものと考えています。

竹ヶ原 見える化を通じて合意形成を図っていくことがすごく大事というお話は、私も賛同します。

直接的な収益を生み出さない「非財務的価値」だけを見える化しても難しく、やはり、非財務的な価値と財務的な価値をきちんと1つの体系にして見える化しないと、少なくとも法人同士が合意形成するというのは難しいと思います。

佐土原 見える化は、地域の防災対策の合意形成にも重要だと思いますが、そういった防災関連の話については、投資の世界はどのように見ている状況でしょうか。

竹ヶ原 防災に関しては、「再保険会社」（巨額の支払いに備えて保険会社が入る保険を提供する会社）の影響力がすごく強いです。

自然災害に対する「世界十大危険都市」というレポートが再保険会社から出ています。その10位以内に日本の3大都市圏が全部入っています。東京、横浜はその筆頭ですが、その中を子細に見ていくと、実は大丸有地区や、みなとみらい21地区といった堅牢なインフラで守られている地区も、そうでない地区も十把一絡げになっている。危険視されているエリアの中でも、事業継続上



佐土原氏



小張氏

のリスクが違う場所があるということを、きちんと市場に訴えていく必要があると思います。

エリアマネジメント組織の可能性

佐土原 次は「担い手」ということをテーマに議論したいと思います。

誰がどういうふうにもスマートな都市づくりを進めていくのか。その担い手として、今後どのような主体が考えられるのでしょうか。

信時 エリアマネジメントは、自治体に代わる主体として脚光を浴びる可能性があると考えています。

スマート化に取り組むエリアには、企業以外に、商業をやっている人や住民もいる。そういう異業種の人たちが、お互いに自分たちの街の価値をいかに高めるかを話し合っていくことが重要で、そのためにもマネジメント組織等が必要だと思います。

みなとみらい21 地区には「一般社団法人横浜みなとみらい21」というエリアマネジメント組織があります。先日、「みなとみらい2050 プロジェクト」のアクションプラン推進のためのプロジェクトチームもできて、自治体と民間企業がダイレクトで話せる体制ができました。工夫の余地はまだありますが、そういう形でマネジメントしていく中で、エネルギーのことを考えていくようになってきているという状況です。

小張 大丸有地区に関しては、「大手町・丸の内・有楽町まちづくり懇談会」という組織があります。地元の千代田区、東京都、JR東日本とまちづくり協議会の4者で構成された懇談会で、まちづくりの方向性をどうしていくのかという議論を公民連携（PPP）の中で展開してきていることが、スマートなまちづくりを進める上では非常に大きいと思っています。

また、大丸有地区では、社会や経済など、より多様な課題に対してイノベーションを生み出し続け、サステナビリティを高め進化していくことを目指し、「大丸有サステナブルビジョン」を策定しています。今後は、行政の協力をいただきながら、このサステナブルビジョンに則した、まちづくりを進めていきたいと思っています。

竹ヶ原 各地の再生可能エネルギー導入に関するプロジェクトの立ち上げでも、最後に論点になるのが、事業主体をどうするかです。

自治体から、市民参加をさせた上で、SPC（特定目的会社）をつくれれば何とかなるという提案をいただくことがあります。最後は自分の事業としてリスクをとって、苦しい時でも頑張れるという経営者の顔が見えないと、銀行はお金を貸しません。やはり中核は、自治体や、全体を俯瞰できるデベロッパーであるべきです。そこが中心になりながら、市民参加というものを組み込む仕掛けづくりが出来るかが大事だと思っています。



竹ヶ原氏



地域熱供給が果たす役割

佐土原 スマートな都市づくりを進める中で、地域熱供給の果たす役割、地域熱供給に期待されていることを伺いたいと思います。

信時 「世界十大危険都市」における横浜市の位置付けは認識しています。世界の超優良企業誘致のためには、レジリエンスとエネルギーの側面で自慢できる地域をつくるのが不可欠です。その点、みなとみらい21地区は、開発時に共同溝を設置し、熱導管が敷かれていますので、その有効活用が重要と考えています。

エネルギーというのは各企業の経営の根幹に位置する問題です。企業誘致の面から見ても、大地震が来ても絶対に熱も電気も切れないエリアにしないといけない。これは至上命題ですし、その姿を世界に提示できないと思っ

小張 我々は、大丸有地区のまちづくりを通じて地域の強靱化にも取り組んでいます。その中で、インフラというのは非常に大きな役割を担っています。

震災等が発生した場合でも、運転可能な機器を街の中にしっかり落とし込んで、準備しておくことが重要です。その意味で、この街に地域熱供給があるというのは非常に大きいと思います。

竹ヶ原 企業の防災対策や、事業継続計画を評価する時に、自助・共助・公助という言葉がよく言われます。これからは共助をやっていく必要がある中で、同じエリア内の企業間の連携は、代替手段の契約など、ソフト面で

の対応で図られています。しかし、地域熱供給インフラにつながっている企業同士は、ハード面でも共助が語れることになります。

どのような企業の人たちが、熱供給というインフラの強み、その他提供されているレジリエンス性能に着目して、その立地を選んだのかという情報は、もっと広く発信していくとよいのではないかと思います。

信時 レジリエントな地域をつくっていくためには、その地域のマネジメントと、それを実施する組織が必要です。ドイツの都市公社みたいな形もいいかもしれません。エネルギーはその中核事業になると思っていますし、地域熱供給はその中心的役割を果たしうると感じています。

竹ヶ原 このようなお話には、これから金融界はもう少しビビットに反応してくるようになります。地域の熱供給事業者の皆さまには、今後、ぜひ金融を応援団につけていただいて、持っていらっしゃる公益性、社会的な価値をより拡大していただければと思います。

佐土原 今後も、レジリエンスの強化、環境負荷の低減などのために、地域熱供給は基盤としての大事な役割があるというのが今日のお話だったと思います。その整備には、金融界も応援していただける状況になってきたというお話もありました。

今後の展望は明るいと思います。ぜひとも地域熱供給の発展に、皆さまのご協力をいただきたいと思います。本日はありがとうございました。

