

街エネ協議会 公開討論会 開催報告

日時	: 2018年10月5日(金)、13:40~17:00	
場所	: TKP 東京駅セントラルカンファレンスセンター 10-A	
会合	: 公開討論会	
主催	: 街づくりエネルギーマネジメント推進協議会 エネルギーサービス DB 部会	
全体テーマ	: 「情報力によるまちづくりのゲームチェンジ」	
プログラム	:	
	1) 開会挨拶 (小澤氏)	
	2) 趣旨説明 (高口氏)	
	3) 公開討論 第一部「エネルギーデータベースの構築戦略」	
	公開討論 第二部「エネルギー×まちづくりから始まる新しいサービス」	
	公開討論 第三部「情報力によるキュンとするまちづくり」	
司会	: エコまちフォーラム	中丸 正 氏
開会挨拶	: エコまちフォーラム	小澤 一郎氏
登壇者	: 早稲田大学	高口 洋人氏 (第一部モデレータ)
	立教大学	中川 直子氏 (第一部)
	東京大学	瀬戸 寿一氏 (第一部)
	日本エネルギー経済研究所	工藤 拓毅氏 (第一部)
	日本データ取引所	森田 直一氏 (第一部)
	東京大学	田中 謙司氏 (第二部モデレータ)
	しずおか未来エネルギー	服部乃利子氏 (第二部)
	釜石市	石井 重成氏 (第二部)
	住友電気工業	江村 勝治氏 (第二部)
	日産自動車	長谷川卓也氏 (第二部)
	慶應義塾大学	中澤 仁 氏 (第三部モデレータ)
	NTT データ経営研究所	八間川結子氏 (第三部)
	藤沢市	福田 達夫氏 (第三部)
	情報通信研究機構	是津 耕司氏 (第三部)
	ゼンリンデータコム	池本 智 氏 (第三部)
幹事	: 日立製作所	古谷 雅年氏

1. 概要

2018年10月5日(金)、TKP 東京駅セントラルカンファレンスセンターにて、街づくりエネルギーマネジメント推進協議会 (以下、「街エネ協議会」) エネルギーサービス DB 部会 (部会長: 早稲田大学/高口洋人教授) 主催により、「情報力によるまちづくりのゲームチ

エンジ」と題した公開討論会が開催された。本部会では、「持続可能な超スマート社会を実現するエネルギーサービス DB の構築戦略」をテーマに、2018年1月より定期的にクロゼドな座談会を実施している。いつも同じメンバーで議論していても面白味に欠けるので、座談会では毎回メンバーを入れ替えて議論している。今回の公開討論会においても、座談会に参加経験のあるメンバーに加え、産官学より多才な有識者を新たにお招きし、3部構成で討論を行った。当日は、登壇者、聴講者合わせて72名の方々にご来場いただいた。

2. 開会挨拶

エコまちフォーラム顧問の小澤先生より、公開討論会の開会挨拶をいただいた。

現状の日本の都市計画においては、地方自治体がまちづくりにおけるエネルギー施策に関わる枠組みができていない。本日のテーマにもある「データベース」に関して言うと、土地利用計画でも、交通計画でも、公園緑地計画でも、基礎データや調査データを揃えてマスタープランをたて、合意形成のプロセスに入っていくのに対して、エネルギー計画については、基礎データもなく、行政もどう取り組むべきかわからない状況である。データベースをどう構築するかは、調査手法を含めて極めて重要な課題である。また、構築したデータベースをどう活用して、市民にその効果をわかっていただくかも大切である。

本日の討論会は、非常に多才なメンバーで議論され、楽しみにしている方も多いかと思えます。ご登壇いただく各位に感謝いたします。



3. 趣旨説明

街エネ協議会 エネルギーサービス DB 部会長の早稲田大学/高口先生より、公開討論会の趣旨説明があった。

国からの支援を受けて、建築物のエネルギー消費データを収集する活動を約10年続けてきた。このDBをDECC(非住宅建築物の環境関連公開データベース)と呼び、一部データは公開している。

本日の討論会は、「情報力によるまちづくりのゲームチェンジ」と題しているが、「情報力」には2つの側面があると考えます。1つは、対策や施策を実施したときの効果を検証、検討するための「エビデンスとしての情報力」。もう1つは「どうやってイノベーションを起こすかの「価値創造としての情報力」である。

情報力をもって、これまでとは異なるアプローチで新たな価値を創造することが「ゲームチェンジ」である。大事なのは、「偶然の発見、偶然の出会いにより新しい価値は産まれる」ということである。「官民データ活用推進基本法」などデータ利用促進の兆しも見えている。ゲームチェンジしていくために、何ができるのか、どうしていくべきかを、3部構成の討論会で議論していきたい。



4. 公開討論



趣旨説明に引き続き、第一部のモデレータである高口先生の進行で、「エネルギーデータベースの構築戦略」をテーマとして討論が展開された。

都市においては、エネルギー情報だけでなく、様々な情報がセンシングされ、蓄積されているが、守秘義務や目的外利用の制約もあり、これらが複合的、横断的に利用されることは稀である。「目的を問わず、誰でも、どこでも、自由に使用し、編集や共有ができるデータをオープンデータと言う。国や行政機関が税金で作った個人情報に当たらないデータを広く流通させるのが目的で、エビデンスとしての基盤になる」(瀬戸先生)。「2016年にデータ取引所を創業し、2017年にはデータ流通推進協議会を設立した。日本には、専門知識を持つプロはたくさんいるが、他の領域には関心をもたない傾向にある。今後、データ利活用を促進するには、日本社会全体の人材の流動性をもっと高まることに期待したい」(森田氏)。「政策や制度変更が一つのきっかけになる。そこで何らかのイノベーションが発生し、やりたいことが生まれ、データが必要となる、という好循環ができる」(工藤氏)。

東京で事務所を借りて事業をする場合、実は家賃に比べるとエネルギーコストは数%に過ぎない。省エネだけではインパクト不足で、それ以外の何らかの付加価値が必要である。エネルギー販売業者にとっては省エネをすすめると売上が減るだけなので、別のことで儲かる仕組みが必要である。「今年は特に停電や洪水被害が広範囲で起きた。自治体や地域で停電に関連する情報をモニタリングすればいろいろな価値が見えてくる。レジリエンス目的でデータの利活用やモニタリングを考えるのは、わかりやすいアプローチだと思う」(工藤氏)。「ゴミの不法投棄や海洋投棄が問題になっている。例えば、プラスチックボトルにQRコードをつけて、誰が作って、誰が買ったかを追跡できれば、犯人が特定できるかもしれないし、企業も個人消費者もより良い行動が求められる」(中川先生)。「まちづくりや都市計画では、人がどこにいて、どう移動しているのか、どこが混んでいるのかをリアルタイムに欲しいとよく言われる。また、花火大会のようなイベントでは、交通事業者はモニタリングしたがっている。しかし、人の次の行動を予測するのは難しく、空間的に地域の状況を理解するのはまちづくりに共通する課題である」(瀬戸先生)。

「日本は、江戸時代、高度なりサイクル社会を形成していた。廃棄物から有価資源を再生し、エネルギーを地産地消し、循環型社会を復活させたい」(中川先生)





次に、第二部のモデレータである東京大学/田中先生のもと、「エネルギー×まちづくりから始まる新しいサービス」をテーマとして、特に再生可能エネルギー（以下「再エネ」）への期待を中心とした討論が行われた。

今、デンマークでは無数の再エネ発電所がグリッドにつながっている。原価償却後の再エネはほぼタダでエネルギーを作れるので経済原理に従って増え続ける。「日本でも、しずおか未来エネルギーのような市民発電所は増え始め、既に全国で50くらいある。発電所を作る上で場所、規模、市民参加、機能にこだわっている」（服部氏）。

「日本のエネルギー自給率は7%の水準で、しかも、油田がない、電力の国際連系線がない、地震が多い。経済合理性を乗り越えて再エネを増やしていくべきである」（江村氏）。

今までの電力ネットワークは、オーケストラのように訓練されたプロの発電者が電気を作っていた。今後は、モダンジャズのように分散したリソースが自律、協調することが求められる。「残念なことに、雨が降れば太陽光発電はとまり、今は、火力発電所のバックアップに頼っている。一方で、自動車は多くの方法で電気を作っている」（長谷川氏）。「電気自動車の蓄電池に期待している。車の稼働率は5%しかない。95%は止まっている状態で20万台集まれば100万kWの発電所に相当する」（江村氏）。

北海道でブラックアウトが起きた。燃料電池自動車や電気自動車は貢献できるのか。「現実的なのはリチウムイオン電池と水素燃料電池の2つである。日本の石油備蓄は200日分だが、14日分程度の蓄電量があれば十分と考えている」（長谷川氏）。

これからはユーザー自身が発電設備も持ち始め、シェアリングエコノミーの考え方が重要になる。ただ、エネルギーの側面だけみて新しいサービスを創出するのは無理がある。「釜石市は、日本で唯一Airbnbとパートナーシップ関係にある自治体である。提携のきっかけは2019年のラグビーW杯で、圧倒的に宿泊先が不足している。人の移動が促されることに経済的、社会的価値がある中で、シェアリングエコノミーの可能性もそこにある」（石井氏）。

「地域でエネルギーを持つからには地域に還元しなければ意味がない。そこには市民参加が欠かせない。自分はどう思うのか発信し続けることが大事である」（服部氏）。「エネルギーは限りある資源から限りない資源になった。最終的には、太陽の力でエネルギーをいくらでも無駄使いできる社会をつくるのが理想である」（長谷川氏）。





最後に、第三部のモデレータである慶應義塾大学/中澤先生の進行で、「情報力によるキュンとするまちづくり」をテーマとした討論がテンポよく繰り広げられた。

情報力とは、情報によって人の行動を変える力のことである。情報力を使って、人を健康にし、ゴミを減らし、街のダメージを発見し、エネルギーを合理的に使用することで、もっと便利で安全なスマートシティを実現することが、キュンとするまちづくりである。「藤沢市のキャッチフレーズは“キュンとするまちふじさわ”。市民がここに住んでいてよかったと思える街にしていきたい。街

のいいところをたくさん発見してもらい、キュンとしてもらう」（福田氏）。「キュンとするには、市民の社会参加意識を ICT の技術と行政の力でプロデュースしていけるかにかかっている。持続可能なまちづくりのために、KPI を市民と行政が一緒になってボトムアップで決めていくことが大事である」（是津氏）。

藤沢市では、ゴミ収集車で、ゴミ排出量の情報を細かく収集し、市民にゴミの減量を呼び掛けている。「人に行動を促すには、規制的手法、経済的手法、情報的手法の 3 つがある。ナッジとは、画一的なやり方ではなく、情報の与え方を工夫をするアプローチである。例えば、3歳以下の世帯比較、同じ地区内での比較のように、より小さな単位で情報を与えることが日本人には特に有効である」（八間川氏）。「ゼンリンデータコムでは、人流データを集めて、統計化集計して提供するビジネスもしている。例えば、ある地域に時間帯別に人が何人いるか、何時間滞在しているか、どこから来訪したかなど分析できる。自治体には公用車が数百台あるが、これに様々なセンサーを付けてデータを集めれば、もっと新たな価値創造ができる」（池本氏）。「データの見せ方、マッチングの仕方、取得の仕方など、そのあるべき姿は行政も民間も大きな課題である。特に、個人が特定されてしまうことをどうクリアするか」（福田氏）。

エネルギー消費をデザインすることは、人間の生活をデザインすることに他ならない。人の明日の行動を予測できれば電力消費も予測できる。個人情報売るということについてどう考えるか。「抵抗は全くない。むしろ、レコメンドされるのが好きなので情報を売りたいくらい」（八間川氏）。「既に個人情報は本人が売っている感覚がないまま使われている。Web サイトを閲覧すれば広告が出てくるのもその一つ。自分にメリットがあることを納得できれば、有償無償は特に問題ない」（是津氏）。

