

FTM フォーラム シンポジウム 「スマート社会のビジョンとテクノロジーを提言する」

日時：2012年4月24日（火）14:00～17:30

場所：全国町村会館 ホール

[プログラム]

第1部

14:00～14:10 ご挨拶

宮原 明（国際大学 GLOCOM 所長）

14:10～14:25 基調報告1（提言）「電力とイノベーション、雇用」

村上憲郎（国際大学 GLOCOM 主幹研究員/教授、FTM フォーラム議長）

14:25～15:35 提言に基づくディスカッション

パネリスト：村上憲郎

高橋秀明（慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科特任教授）

藤代裕之（NTT レゾナント株式会社新規ビジネス開発担当）

モデレーター：中島 洋（国際大学 GLOCOM 主幹研究員/教授）

第2部

15:50～16:05 基調報告2「ソーシャル時代の生産・消費・仕事」

庄司昌彦（国際大学 GLOCOM 主任研究員/講師）

16:05～17:15 「ソーシャル時代の生産・消費・仕事」に関するディスカッション

パネリスト：河口真理子（株式会社大和総研調査本部主席研究員）

所真理雄（株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所代表取締役会長）

川崎裕一（株式会社 kamado 代表取締役社長）

西田亮介（立命館大学大学院先端総合学術研究科特別招聘准教授）

モデレーター：庄司昌彦

17:15～17:30 活動報告、今後の展開の紹介

砂田 薫（国際大学 GLOCOM 主任研究員/准教授）

第1部 ■ご挨拶

宮原 明(国際大学 GLOCOM 所長)

本日の FTM フォーラム シンポジウムに多くのご参加をいただき、感謝申し上げます。国際大学グローバル・コミュニケーション・センター (GLOCOM) は、国際大学の研究機関として 20 年前に設立された。また国際大学は、30 年前、経済 4 団体が協調して創立した、当時としては初の大学院大学である。現在、三百数十名が学んでおり、その 90%を外国人が占めている。昨年、GLOCOM が 20 周年を迎え、今年は国際大学が 30 周年を迎える。これまで多くの皆様にご支援を賜り、御礼を申し上げます次第である。

20 周年を節目に、これまで培ってきた情報通信を中心に、多岐にわたる分野と協働して新しい方向性を目指したいと考えてきた。GLOCOM では数年前から、CTO ラウンドテーブルと称して、企業のチーフ・テクノロジー・オフィサー (CTO) 経験者に集まっていただき、どうすれば日本の持つ技術を有効に活用できるのか、それをもとにイノベーションを起こすにはどうすればいいかを話し合ってきた。そういったなかで、昨年の大震災、原発事故があり、それを契機に、情報通信と電力・エネルギーを融合させてできる「スマート社会」について議論し、発信していきたいということになった。そこで、昨年 10 月、村上憲郎氏を議長として、CTO ラウンドテーブルのメンバーを核に、新しい分野の方々にもご参加いただいて、フューチャー・テクノロジー・マネジメント・フォーラム (FTM フォーラム) をスタートさせた。

以来半年間、活発な議論を行ってきた。今日のシンポジウムでは、そこでまとめた提言を発表し、大いに意見を交換したい。また、今回の提言は第 1 段階のものであり、そこに多様な皆様のご参加をいただいて、第 2 段階、第 3 段階へと発展させていきたいと考えている。

■基調報告1(提言)「電力とイノベーション、雇用」

村上憲郎(国際大学 GLOCOM 主幹研究員/教授、FTM フォーラム議長)

(「提言 持続可能なスマート社会づくりを急げ ―電力改革をイノベーションの最重点課題に―」<http://www.glocom.ac.jp/project/ftm/information/proposal120424.html> に沿って、村上憲郎議長より説明) ※提言は本報告書 11~14 ページを参照

■提言に基づくディスカッション

パネリスト： 村上憲郎

高橋秀明(慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科特任教授)

藤代裕之(NTT レゾナント株式会社新規ビジネス開発担当)

モデレーター：中島 洋(国際大学 GLOCOM 主幹研究員/教授)

【中島】今回の提言に関わった Red-Table のメンバーを代表して村上氏と高橋氏に、また若手の Green-Table を代表して藤代氏にディスカッションにご参加いただく。

我々は日本の技術力を覚醒させて、日本経済の活性化、復活を目指したいと考えて議論を重ねてきた。そのキーワードはイノベーションで、イノベーションは経営プロセス、商品、市場のプロセスなどいろいろな分野に適用される。構成員の意識改革、価値観の転換もイノベーションの領域だろう。イノベーションが何を目的とすべきかについても様々な議論を行い、皆が幸福を感じられる社会を実現するためである、という認識で一致した。これについても議論を深めたい。

まず、今日のキーワードである「スマート社会」とは、どういうものをイメージしているのか、高橋さんに伺いたい。

【高橋】「スマート社会」がどういうものかについては、Red-Table でも幅のある意見が出た。提言に「イノベーションを通じて持続可能性と豊かさを両立させる社会」とあるが、これは至言だと思う。これをどう読み解くのか。大変革のもとになったものには技術が多いが、ご存じのようにイノベーションは技術だけではない。今回も、電気エネルギーのイノベーションとともに、あらゆる組み合わせ、新結合によるイノベーションが起こってくるだろうという期待を持っている。

次に「豊かさ」とは、物質的な豊かさだけではないし、昔に帰ることでもない。「GDP の成長＝豊かさ」ではないという意味で、文化のファクターが極めて重要になる。

持続可能性と豊かさは両立するのか。私は、この二つは、二項対立的な概念ではないと考えている。時と場合によってダイナミックに変わるものであり、それが結果として持続可能になればいい。いま日本がエネルギー的に大変、厳しい状況にあるなかで、原理主義

的な対決方法では解決しないと思う。

スマート社会とは、持続可能性と豊かさを両立可能にすることであり、いまの日本がピンチを脱する鍵があると思う。皆さんの中には、Red-Table で、なぜ電力の話ばかりをするのかという疑問を持つ方もいるだろう。実は、我々の 4 回の会合の中では、社会・人間・文化・愛といったことまで議論になった。ただ、いまの日本にとって最も重大なのは電気エネルギーの問題であり、今回はこういう提言をしようということになった。

【中島】スマート社会という言葉は多様な意味を持っているが、今回、エネルギーというアングルから取り上げたのは、そこに直近の最大の課題があるからだという理解は私も同じだ。要素技術として、スマートグリッド、蓄電技術、再生エネルギー、また将来的には交流から直流への転換などが重要になる。しかし、すでに交流の体系が出来上がっていることを考えると、これは並大抵のことではない。そこに敢えて挑戦してでも直流にしたほうがいいというのはなぜか。

【村上】オバマ政権が誕生し、政策としてスマートグリッドが大きく打ち出された。スマートグリッドは一見、強電の世界の話のようにも見えるが、実は IT の世界の話だということが分かり、私は 3 年にわたってこの問題に携わってきた。そこに昨年 3.11 が起き、ますます巻き込まれているという状況だ。

そのなかで長期的な視点で見ると、直流送電が技術的に現実的な話になってきている。特にバックボーンの送電網では、High-voltage Direct Current (HVDC) と呼ばれる送電技術がほぼ確立され、サハラ砂漠のメガソーラーで発電したものを HVDC で欧州各地に送る、あるいは米国の東海岸と西海岸を HVDC でつなぐという可能性がささやかれている。日本は本州の真ん中で 50Hz と 60Hz に分断されている。電力融通のために 100 万 kW 分の変換施設があり、50Hz (または 60Hz) の交流をいったん直流にして、60Hz (または 50Hz) の交流にする、という方法で変換している。今年の夏の電力不足が懸念されるなかで、政府は、早い時期にこれを 2 倍にするという施策を出しているが、一方で太い直流のバックボーングリッドという話も出ている。また、エネルギー安全保障という立場から、一国に閉じた電力融通ではなく、国家をまたがって電力を融通し合う。これは欧州では実現しているし、米国とカナダとの間でも行われている。たとえば韓国など、日本が近隣諸国と融通し合うことを考えると、直流送電になると思う。

社会インフラとして 50Hz と 60Hz を統一できないのは、双方の受電設備に巨大な投資がされているからで、どちらかをやめるということではできない。一方で、この部屋を見渡しても交流で動く機器はほとんどない。どこかの時点でうまく直流化をやっていくという課題が出てくると思う。もちろん技術的な課題や安全性の問題があり、検討を要する。しかし、FTM フォーラムは、方向性としてそちらに行くべきだという提言をしたい。それによってイノベーションの具体的な課題も浮かび上がってくると思う。

【中島】村上さんから指摘があったように、ほとんどの家電は交流を直流に変換して使っている。その段階で変換ロス、エネルギーの無駄が発生している。そういう点も含めて考えようがあるという意見だった。高橋さんはどうか。

【高橋】世界最長の直流送電をやっているのは中国で、三峡ダムから上海まで高電圧で送っている。電力ロスを考えると、200km 以上は直流送電の方が有利だと言われている。したがって、技術的な困難はなく、社会的コストの問題だと思う。方向性としてそういう提言を出すべきだということに、私も賛成だ。

【中島】交流から直流への転換に社会的コストがかかるということは、逆に言うと、そこに新たなビジネスが発生することになる。単に設備を更新するのではなく、より効率の良い、エネルギーロスの少ないものに作り直そうということなので、過渡期にはコストがかかるかもしれないが、30年、50年で見ると社会的コストは小さくなる。短期的な部分最適で考えずに、長期的な全体最適を考えると、どこかの時点で直流に転換したほうがいい。より良い方向へと仕組みが変化し、そこに新しいビジネスが発生することは、経済の活性化にも望ましいと感じている。いままでとは違う供給体系を構築してもいい。たとえば、再生可能エネルギーを使って消費地で、最初から直流で小型発電を行う。いわばエネルギー版の地産地消というコンセプトについても同時に議論していけると思う。

一方、交流では、いまスマートグリッドが大きなコンセプトになっているが、これはどういう状況になっているのか。

【村上】日本におけるここ3年間の議論の道筋を簡単に申し上げる。先述のように、2009年にオバマ政権が誕生して、スマートグリッドを大きく打ち出した。私が経済産業省の産業構造審議会情報経済分科会の委員をしていたときで、「米国はこれからの流れはスマートグリッドで、これがITに分類されていることが目のつけどころだ」と申し上げた。ちょうど民主党政権に移行する時期で、各政党のマニフェストにスマートグリッド推進が入った。また、民主党政権が誕生した後、2009年12月には新成長戦略の柱の一つにスマートグリッドが入った。

電気事業連合会としては、「系統はすでにスマートグリッド化されている」という立場であった。1年前の計画停電で、配電変電所までのコントロールが完璧にできたのはこのためである。ただし、配電変電所から下、いわゆるコミュニティの部分でのきめ細かいコントロールができなかった。この事態が証明する以前から、その他産業組（住宅産業・家電産業・IT産業など）としては、この取り残されているコミュニティの部分スマート化すべきだとして、テーマをコミュニティグリッドに集中させた。その後、このプロジェクトをNEDO（独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）が引き継ぎ、2010年4月

に「スマートコミュニティ・アライアンス」を発足させた。コミュニティ部分のスマート化に、ほぼ全産業から約 500 社が参加してオールジャパンで取り組むことになった。

最初のテーマはスマートメーターであった。スマートグリッド化していくうえで、需要家の電気の入口は、従来の積算電力量計ではなく、インターネットにつながったスマートメーター化されるべきだということで、2010 年 5 月、資源エネルギー庁に「スマートメーター制度検討会」が設けられた。スマートグリッドが全国に行き渡るということは、スマートメーターがすべての需要家に入るということである。この制度検討会で 2011 年 2 月まで議論をして、骨子がまとまったのは 3.11 の 2 週間前であった。

そういう方向に着々と進んでいたときに 3.11 が起き、電力が足りないという状況が生じた。そこをどうするのか。この場合、足りないのはピーク時の電力 (kW) であるので、そこをスマートメーターで見ながらピークカットする。つまり、需要側でコントロールしていくのが手っ取り早い。これがデマンドレスポンス (DR) の考え方で、米国は DR 先進国である。このようなことから、3.11 以降、スマートグリッド、スマートメーターへの注目度がますます高まっている。

【中島】スマートメーターによって、デマンドレスポンスが実現される。従来の供給側主導から、需要側も大きな役割を担いながら、電力供給システム全体を考えるというのがスマートグリッドの考え方だろう。

【村上】それが、どうスマート社会につながってくるのか。まずは需要家一戸ごとの電力使用の見える化とコントロールだが、その先は電気機器個々の見える化とコントロールに行こうとしている。昨年度の第 3 次補正予算で 360 億円が付き、東京電力管内でのデマンドレスポンスと、全国区での BEMS (Building Energy Management System) と HEMS (Home Energy Management System) に補助金が出ることになった。

そういう政策が進行中だが、最終的な目標は個々の家電品をすべて見える化してコントロールしていくことである。そうなる何が起きるのか。スマートメーター、家電品、電気自動車など、電気を使うものはすべてインターネットにつながる。いま IT 業界では、「IOT (Internet Of Things)」ということが言われている。つまり、Facebook、Twitter、YouTube にしても、これまでインターネットは、人と人がコミュニケーションするためのツールであったが、いよいよ人とモノ、モノとモノがコミュニケーションを始める。インターネットが新しい地平に行く。スマートグリッドが進むと、必然的に IT の世界では IOT が進んでいく。言ってみれば、インターネットが出てきた 1990 年代の初頭に相当するような時代が、いま開かれようとしている。

イノベーション、雇用という点から言うと、そこでの主導権を日本が取れるのか。アプリケーションは、最初が「見える化」、その次がデマンドレスポンス、三つ目は見守りサービスだと言われているが、その次は分かっていない。これは、1990 年代初頭に、誰も Facebook

や YouTube を思いつかなかった状況に等しい。そういう新しい世界が開けつつある。強電の世界のように見えて、最終形は IOT、弱電の世界の話だというあたりが注目すべき点だと思う。

【中島】 IOT は、M2M (Machine to Machine) と表現することもできる。機械と機械がコミュニケーションすると、そこに発生するデータは膨大になる。この膨大なデータを解析することで、そこに新しい意味を見出して、ビジネスインテリジェンスと呼ばれる分野に使われることになる。そういう点で、極めて大きな話題を呼んでいる領域である。

高橋さんは電気工学のご出身だが、いまどこの大学も電子工学で、電気工学はほとんど聞かない。電気工学は強電も含んでいる。つまり、強電の領域が、日本の教育からすっぱり抜け落ちている。交流から直流に大きく転換し、新しい機器の開発や新たなビジネスが開けるというときに、日本の教育に強電が欠けていることをどう考えればいいのか。

【高橋】 米国も同じで、強電の学科は少なくなった。高圧直流送電の技術で世界 1 位と 2 位は欧州の企業だが、北欧に強電の学科がある大学があり、そこから輩出された技術者がそういう企業に入っているそうだ。日本はいま、そういう技術者を輩出できるような教育インフラになっていないが、村上さんの言うように、IOT のサービス化の部分でチャンスが多いと思う。

【中島】 我々は希望として、そこで新しいイノベーションが起きて、新しい商品・市場・経営手法が生まれてくると考えているが、本当にイノベーションが起きるのか。あるいは、どういう分野でなら起きるのか。

【高橋】 イノベーションなので誰も保証できないが、村上さんに 100% 賛成で、いま起業家にとって最大のチャンスが訪れようとしている。米国は有利かもしれないが、どこもまだ一線の段階だ。たとえば、株式会社エナリスという、社員数十人の小さな会社が日本にある。どういうビジネスモデルかというと、企業の翌日の電力デマンドを予測して、契約電力量以内に収めるにはどうすればいいかというサービスを提供している。また、契約の電力量を下げる事ができれば、電気料金を低く抑えることができる。金融出身の方が社長をしているが、そういう小さな会社が起業できる機会が、これからもっと増えるだろう。

3.11 がなければ、我々がこういう提言をすることもなかっただろう。いまは緊急事態だ。防災、電力システムの脆弱性、日本人の生き方、そういった問題が一斉に噴出した。これを一つの起点として、日本の社会は変わらなければならない。そこで第一にやるべきは電力問題だということで、こういう提案になった。我々はリーマンショック後から、このメンバーで話し合ってきたが、そこでの大きなテーマは雇用だった。国の大きな責務は、雇用をつくり出す環境を整備することであり、雇用をつくり出せなければ国は持続しない。

いまは独占の電力システムを自由化することで、新しい事業が次々と生まれ、大きな雇用の機会が生まれる。通信の自由化によって、ソフトバンクや au が生まれ、インターネットの通信料金が安くなったことで GREE など多くの新しい企業が生まれた。それと同じことが電力の自由化で起きるだろう。これが大きなシナリオだ。

もう一つ、小さなシナリオがある。持続するためには個人の行動が変わらなければならない。スマートグリッドは個人の行動を変えるための道具だとみることできる。大きなシナリオと小さなシナリオは同時進行するだろう。たとえば、#denkimeter という節電ゲームがあるが、減らした kW をネガワットとして売り、節電をマネタイズ（収益化）することもできる。日本に大きな雇用をつくり出すと同時に、起業家がたくさん出てくる機会になると我々は考えた。

【中島】ネガワットというのは、ユーザーの使用電力が基準を下回るとご褒美がもらえるような仕組みだ。二酸化炭素の排出量取引のように、自分は 100kW 使えるが、80kW しか使わないという場合に、残りの 20kW を使う権利を転売する。すると、そこに新しいマーケットができる。電力の自由化は、金融、家電製品の開発、新しいサービスなど、様々な分野に波及していく大きな可能性を秘めている。

では、これまでの議論を Green-Table はどう見ているのか、藤代さんに伺いたい。

【藤代】敢えて刺激的に申し上げると、「それで私たちの生活はどうなるのか」。私もエンジニアリングや技術を尊重しているが、いまは別のパラダイムが起きていると思う。技術的な枠組みからイノベーティブな社会を創造するのではなく、ライフスタイルや生活の思想から逆算して技術をイノベーションするような動きに勢いがある。たとえば、Apple はすごい技術を使っているわけではないが、つなぎ方の発想が非常にうまい。クラウドと言われる前から、iTunes のようなアプリケーションとハードをうまく接合させていた。SONY もやってはいたが、インタフェースがうまく作れなかったのは、技術ありきだったからで、Apple は、より生活者の側からこういうことができたらいいいと考えた。

今回の提言に「持続可能性と豊かさ」とある。Green-Table では「豊かさとは何か」をずいぶん議論した。豊かさも揺らいでいる。いままでは、いい生活というのは、たくさんお金を儲けること、電気が明るいこと、パソコンがずっとつながっていることだったかもしれないが、3.11 を経験した後で、少しは我慢してもいいと考える人が、ここにも何%いるのではないか。あれほど煌々としていなくても、私たちの生活はやっていける。後退気味な感じがするかもしれないが、そこをどうとらえて、イノベーションや豊かさを考えるのか。そういうことがこの提言には欠けている。

これがいま日本の製造業が苦しんでいる根本原因ではないか。技術を改良すれば、何かその先にいい社会が開けていくと思いつけていくことは、うまくいっていない。それよりも、私たちはこういう生活がしたい、そのためにこういう制度を作る、というビジョンを

示すことを求めたい。チープで陳腐なものでも、こういう生活がしたいと言ってみることが大事だと思う。たとえば、Facebook はすごい社会イノベーションだと言われているが、そもそもは女の子とデートできる確率を高めるためのサービスだった。Google を始めた人たちは、世界をパソコンの中に閉じ込めたいという素っ頓狂なことを考えた。そういう思いがこの提言の中にあったらいいと思う。どういう思いでこれをやってほしいのか。

【高橋】藤代さんが言われたのは多様性ということだと思う。多様性がなければ持続性はあり得ない。いまの社会には中央集権的、強権的なシステムがある。電力もそうで、そういう縛りがあると、自由な発想が許されない。Red-Table の役割はこの縛りを緩めることで、その後に百花繚乱のごとく、面白い事業が立ち上がってくれば素晴らしいと思う。

【村上】実際、Google という会社を預かってみて、若い人に任せていることが一番だと思う。ただ、言い続けてきたのは、「みずみずしい空想的社会主義を語れ」ということだ。歴史を逆戻しにはできない。古色蒼然とした空想的社会主義を語られては身もふたもない。

特にエネルギーをめぐる、いま日本も米国も転換期だと思う。米国ではこれまで、国防総省 (Department of Defense) の DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) が、膨大な予算を使ってインターネットと人工知能を推進してきた。ところが今度、Department of Energy が主導して、新しく ARPA-E (Advanced Research Projects Agency - Energy) を進めることになった。太陽光パネルのコスト激減、リチウムイオン電池のコスト激減という二つの目標を掲げている。目標を定めると、4年で原爆を作り、7年で月に人間を送り込む国が、公然と目標を掲げて ARPA-E を打ち出してきている点は、国家戦略的に注目すべきだろう。

そういうガチンコ勝負が待ち受けていることを片方で考えながら、みずみずしい空想的社会主義が、若い人たちのモチベーションを掻き立てていくような形で出てきてほしいと思う。

【中島】太陽光、蓄電池の分野については、おそらく米国が巨大な公共投資をして引っ張っていく。そのとき、個々の日本企業がガチンコで対抗できるものではない。米国の公共投資に乗じて、関連する分野にビジネスチャンスを見出すのか、そこに関連する様々な応用商品に取り組んでいくのか、あるいは全く違う分野に出るのか、それぞれの考え方を参考にしながら進めていきたい。もう一つ、人々が一体どういう生き方をしようとしているかというサイドにも光を当てながら、我々はこの議論を進めていかなければならない。今回、半年間の議論を提言にまとめて方向性を打ち出したが、しばらくはここに注力していく。ぜひ多くの企業に参加していただいて、幅広い議論を深めていきたい。

第 2 部

■ 基調報告 2 「ソーシャル時代の生産・消費・仕事」

庄司昌彦(国際大学 GLOCOM 主任研究員/講師)

(庄司昌彦座長より Green-Table の活動報告。2011 年度の活動概要は、
http://www.glocom.ac.jp/project/ftm/green-table/ftm_2011.pdf を参照)

■ 「ソーシャル時代の生産・消費・仕事」に関するディスカッション

パネリスト： 河口真理子(株式会社大和総研調査本部主席研究員)

所眞理雄(株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所代表取締役会長)

川崎裕一(株式会社 kamado 代表取締役社長)

西田亮介(立命館大学大学院先端総合学術研究科特別招聘准教授)

モデレーター: 庄司昌彦

【庄司】「ソーシャル時代の生産・消費・仕事」ということで、キーワードが四つ入っているが、ここではテーマを消費と仕事の二つに絞りたい。川崎さんと西田さん、それぞれに話題提供をしていただき、それらを踏まえて河口さんと所さんからコメントをいただくという形で進めたい。川崎さんには「シェア」のサービスを実際に提供している立場から、消費について話題提供をお願いしたい。

【川崎】 Green-Table の第 1 回でソーシャル時代の消費について話をした。私が提起したことは三つある。1 番目として、いまモノが売れない、モノを買えない時代になっている。ただ、若者の欲望が減退しているわけではない。そこにミスマッチが起きている理由として、いくつかあげられる。

- ・ 世の中にあるモノの選択肢が非常に増えている。しかもウェブの発達によって、自分の目の前にこれだけモノがあり、選択肢があるということに気づかされている。
- ・ 若者の可処分所得が減って、予算の制限が厳しくなっている。
- ・ モノを持つことはコストが高つくため、若者にとって、モノは持つものではなく使うものだというマインドが強くなっている。
- ・ 多様な経験を重視する価値観。

たくさんの選択肢があることはネットを通じて知っていて、それをいろいろ試してみたいが、予算の制約があるので、それらを持つのは現実的ではない。だから、借りる、シェアする。限られた予算で経験を増やすための解決策として、若者はシェアをとらえている。

2 番目として、人の歴史の重要性が高まっている。たとえば、Facebook には 9 億ユーザーがいる。9 億人が自分の状態をシェアしているわけだが、Facebook が行ったのは、その状態

を一步進めて、人生をタイムライン化したことだと思う。Facebook は、一瞬を切り取るとステイタスだが、包括的に見ると人の歴史になる。ソーシャルメディアを通して、人の歴史の重要性が高まっている一方で、モノの歴史はどうか。私は、ツイッターで不要な物をあげたりもらったりする Livlis (リブリス) というサービスを運営しているが、1 年足らずで会員が 4 万人になった。なぜこんなに増えたのか。ユーザーに聞くと、モノを捨てるのがもったいないというだけではなく、自分がモノと過ごした時間ごと人に渡したいのだと言う。それを考えると、その中に人の歴史があるソーシャルメディアのうえでモノがシェアされることに妥当性があったから、サービスが成長したのだと思う。これは Livlis だけでなく、PASS THE BATON、Whytelist という同じようなコンセプトのサイトがあり、この三つのサービスに共通するのは、人の歴史を目的にモノを購入するという新しい購入形態、消費形態が始まっているということだ。いま、米国で Pinterest (ピンタレスト) というサービスが、2,000 万を超えるユーザーを集めている。Facebook が人間関係と人の歴史を集めているとすれば、Pinterest はモノの歴史とモノの興味を集めている。我々の関心は、いまは分かれているモノと人の邂逅が起きるかどうかだが、これまでの議論ではまだ答えは見えていない。それがあってによって、モノの寿命が長くなったり、人のストーリーを目的にモノが買われたり、ということがあるのではないか。

3 番目は過激だが、モノを売らない時代が来るのではないか。若い人と話をしていると、「なぜ使われていない車がこんなにたくさん世の中にあるのか。それなら僕が借りたい」と真剣に言う。社会全体としてモノの稼働率が極めて低い。これを解決するには、モノが遊休している状態をいかに把握するかが課題になる。これがモノを売るというワンショットで終わってしまうと、モノの状態、稼働率を把握することは難しい。一方で、シェアやサポートのような継続的な関係を前提にした方法では、前提となるインフラにモノとつながるコネクティビリティが求められる。シェアは、モノの稼働率を社会全体で上げる活動だと思う。モノを売るモデルから、モノを貸してサポートしてシェアするというモデルになる。すべての財をそれで賄えるとは思わないが、耐久消費財など壊れにくいものは、徐々にそういう方向に変わっていくと思う。カーシェアリングやシェアハウスが、ネットと親和性が高く成長しているのは、その証左ではないか。買い方も、モノを時間単位で買うようになってくる。

以上をまとめると、

- ① 売れない、買えないという課題。若者は、予算がないなかで経験を増やすために、シェアするという解決策をとっている。欲望は減退していない。
- ② 人とモノの関係。人の歴史の重要性が高まっているが、モノの歴史はどうか。Facebook と Pinterest というウェブサービスがあるが、現実の社会ではどうなるのか、まだ分からない。
- ③ モノを借りる、シェアするというモデルを達成するには、ソーシャルメディアやスマートグリッド的なものでモノの稼働率を把握することが重要になる。

以上が我々が **Green-Table** で行ってきた消費に関する議論になる。

【庄司】次に、西田さんは気鋭の社会学者で、FTM 唯一の 20 代だ。仕事に論点を置いて話題提供をお願いしたい。

【西田】この春から立命館大学大学院先端総合学術研究科に勤めている。ふだんは、情報と政策、情報と産業振興と地域、という文脈の研究をしている。「ソーシャルと仕事」というテーマは非常に漠としていて難しいが、たとえば、組織を渡り歩くノマドという働き方がテレビで取り上げられるなど、いま社会的にも注目されている。ここでは「なぜ、私たちはソーシャルな働き方ができないのか」ということで考えてみたい。

ソーシャルな働き方と言うとき、ノマドのように、ある意味、企業と個人が対等な関係で働くことができるようになっていくべきだという言説もあるが、いずれにしても、個人に帰着した議論になりがちだ。私たちが考えていくべきところは何かということ、個人の働き方と技術の進歩、それから制度の両立あるいは対立のテーマについて見ていかなければならない。

個人が頑張ればどうにかなるという話、それから技術の進化が問題を解決するという話もある。しかし、いま私たちが置かれている状況は、意外と非技術的な要素のロバストネスによって妨げられている。注目すべきポイントは組織設計と制度設計の問題、つまり企業内ガバナンスのあり方に目を向けてみる必要がある。

フィリップ・コトラーがマーケティング 3.0 という概念を提唱している。彼は、マーケティング 1.0 は供給側への介入、マーケティング 2.0 は需要側への介入、そしてマーケティング 3.0 では社会的価値、CSR への転換が重要だという問題提起をしている。ソーシャルな働き方は、このマーケティング 2.0 から 3.0 への中間的な領域を担っている。**Green-Table** では、マーケティング 3.0 と呼ばれているものは、個人の欲望を積み上げていった結果、行き着こうとしている先、つまり、私たちユーザーが求めているものをマーケティング 2.0、2.1、2.2、……と積み上げていったところがマーケティング 3.0 になっているという議論があった。

いま、特に大きな企業は、2.0 から 3.0 へという流れに対応できるような組織形態になっていない。縦と横のグリッドがあって、その中で仕事が発見されている。縦のラインは部門（開発・営業等）で、横のラインは部長会や課長会である。その結果、数多くの要素がラインからこぼれ落ちていく。ユーザーのいろいろな欲望を汲み上げることができていないという組織設計の課題がある。

制度設計については課題が二つある。一つは、いまの社会は、雇用の組織間流動性が低く、組織内流動性が高い。つまり、組織内の部門は移っていくが、組織間の転職はあまり行われなことを想定した設計になっている。個々人が発見する動機づけではなく、企業の人事のリクエストのままに人材の配置が決まっていく。個人の発見や試行錯誤、創意工夫を行うモチベーションが、必ずしも企業の中ではかなえられない。

もう一つ、技術を導入しても期待した結果がなかなか得られない。そこには技術の運用の制度設計の課題がある。企業のソーシャルメディアポリシーを見ると、日本企業と外資系企業では顕著な違いがある。外資系企業では、まず、学ぶ、社会に貢献する、そのための注意点を書き連ねる、という構成になっている。日本企業の場合、私たちの責任と道義について記述し、最後に自社の価値を向上させていくということを書いてある。つまり、個人が新しいものを使ってみようというモチベーションを掻き立てる、エンパワーメントするような構成になっていない。

では、これらの齟齬を、ソーシャルな働き方で解決できるのか。可能性がないわけではない。以前から企業内 SNS のような形で模索されてきたものを、社内の組織間をつないでいくような形で、個々人の発見や試行錯誤を促進するような制度とともに再導入することによって、既存の大企業の社員もソーシャルな働き方を取り入れていくことができるかもしれない。あるいは、ノマド、社内起業家と呼ばれているような人たちは、縦と横にはまらない斜めの発見・知識を補完するような形で存在しているのかもしれない。これは内製可能な条件かもしれないと考えている。

簡単にまとめると、ソーシャルな働き方が可能なのか。どうソーシャルにイノベーションを起こしていくのか。この問題を個人や技術に還元するのではなく、個人・技術・制度設計の三つを合わせた形で、つまり個人・技術をエンパワーメントするように制度設計を埋め直していくことではないか。この点を問題提起したい。

【庄司】 それでは河口さんに、川崎さんと西田さん、庄司の話も含めてコメントをいただきたい。

【河口】 Red-Table は団塊の世代だとくられてしまったが、私はどちらかというと、Red と Green の中間に居るということをお断りしておきたい。お二人の話はそれなりに参考になった。特にシェアの話は、私の考えていることと同じだと思う。ワーク・ライフ・バランスやプロボノをやっている、働き方・生き方を変えていかなければならない、特に企業の CSR を考えるうえでは、いままでのような会社人間ではいけない、生活者としての自分を確立するべきだという話をしているので、その点は賛成だが、そのうえで、敢えてちゃぶ台返し的な話をしたい。

せっかく 3.11 後の議論であるのに、3.11 という大災害が社会にもたらした規律、自然があれだけ猛威を振るい、社会インフラが崩れたことに対して、若い世代の方たちがどう考えているのかが議論になっていない。先日、石巻市に行ってきた。生き延びた漁師さんに話を聞くと、「地割れの音がして、これはだめだと思って逃げた」。集落の中で 3 人だけ生き残ったという人は、踏切で遮断機が下りて渋滞になってしまったために、車を降りて走って逃げたという。車に残った人はみんな津波にやられてしまった。つまり、本当に危機的な状態で、我々の安全を守ってくれる社会システムが壊れてしまったときに、一番利い

てくるのは本能であり、生命力であり、何かおかしいと思う力だ。それが今回の議論を聞く限りは欠けていて、ネット環境といったところでしか見られていない。自然の音を聞き分けて危険を察するような、自分を守る力をどう鍛えるのか。IT に守られた中でいかに賢く生きるかという点はよく分かったが、同時に、それがはがれてしまったときに、どう原始的な中で生きるか。その両方がないと今後は厳しい。インフラが無い場所で沢水を飲み水にしたり、木を薪にして燃やしたりして生き延びるアナログ的価値観と、ソーシャルメディア的なものを使いこなすデジタルの両面が欲しい。逆に、おそらく Red-Table のメンバーは、小さい時にそういうアナログ的なことをたくさん経験してきている。そういう知恵と、若い知恵を融合したらいいのではないかと。

【庄司】次に、所さんにコメントをお願いしたい。所さんは、Red-Table の中でも、長期的な視野から、どういう社会をつくりたいかということに言及されていた。

【所】今日の若い方たちの話は基本的にその通りだと思う。ただ、西田さんの話でよく分からなかったのは「ソーシャルな働き方」の定義で、これは後で補足していただきたい。

Green-Table に女性が多いのは素晴らしいと思う。そういうところからも幅広い話が聞けたのは良かった。幸せ、持続可能、世代間対立というキーワードもその通りだと思う。その先を考えたい。コンピュータとかネットワークと言ったとき、人間の本能はどこにあるのか。基本はたくさん食べたい。食事ができると次はモノを持ちたい。モノをたくさん持っていた方が将来安心だからと、異性と一緒になれる可能性がある。そういうところがつながって生きている。昔はモノだったが、それが使い方になっても、「自分は他人よりもちょっとうまい使い方ができる」とか「僕と付き合った方がちょっと得をするよ」、基本的にはそういうことではないか。幸せの定義にはいろいろな議論があるが、簡単に言うと「前よりちょっと良くなること」。隣よりちょっと良い、昨日の自分よりちょっと良くなれる、そういうプロセスであって、いい自動車を持ったから幸せではなく、次に行けるという感覚をどれだけ持てるかということだと思う。いまは時代が変わって、デフレでお金がない。モノを買いにくい。そこで自分のよりよい幸せのステイタスをどこに持っていくかということではシェアが出てきていると思う。ただ、コトラーを持ち出さなくても議論はできる。自分が感じていることをそのまま言って、「そう言えばコトラーも同じことを言っていた」というぐらいに頭の構造を変えていかないと、日本は常にセカンドクラスだ。

各論で言うと、川崎さんの話の 1~3 番はその通りだと思う。3 番まで行ったとき、何が変わるのか。たとえば大量生産は続くのか。それとも少量生産で、モノを買ったら、人から人に回していくのか。そういうことは昔からあった。先祖代々伝わっている壺や刀、乳母車や二段ベッドも子どもが成長すると邪魔になるからそうしている。ネットでやりやすくなったということは事実だが、基本的な考えはもともとあった。

そこで一緒に考えていただきたいのは、そのときに誰が儲かるのか。富がある程度分散

して、あまり差がないなかで、「あいつより幸せだ」と思っているのが一番幸せだと思う。ネットの時代の大問題は、グローバルで幸せのピラミッドができてしまうことだ。これをどう緩和していくのか。地域での価値観をどれだけつくっていけるかが重要になると思う。一方で、日本のビジネスを考えると、日本語でやっていたのでは、結局最後に誰かに食べられてしまう。グローバリズムは一極集中、一社集中、どうしても **Winner Takes All** になってしまう。そのときに日本語でやっているとつらいし、英語でやるなら日本にいる必要はない。そういうなかで、消費と仕事の話、グローバリズム、さらには日本で生きていることの折り合いをどうつけながら、何をやっていったらいいのか。もう少しそのあたりを納得したい。

西田さんの話について、昔はプロフェッショナルリズムという言葉があって、ある専門家になっていると、どこに行っても仕事ができ、専門性に対して対価が支払われる。私はそれに反対で、専門性は必要だが、それだけではだめだ。専門性が必要なときにだけその人を使って、あとは知らないということだから、個人が力を持っているように見えても、だめになると誰も面倒をみてくれない。そこのバランス感覚をどうするのか。そこで、「昔のプロフェッショナルリズムとは違う」と言ってくれれば納得する。もう一つ、商品やサービスの品質、責任を誰かがとっていかなければならないが、そういう仕組みをどうやって作っていくのか。

【川崎】確かに **Green-Table** では、3.11 の話がなかなかできなかった。私たちの世代は、生きるか死ぬかという体験をしていない。親の世代もそうなので、そういう感覚が希薄になってしまっていることはあると思う。一方で、捨てたものではないと思うのは、助け合いは生きているということだ。私は茨城県の水戸出身で、親が被災した。どこに何があるのか、一番困ったのは飯とガソリンで、そのときみんなが **#ibarakifood** とか **#ibarakioil** とハッシュタグを付けて、必死に情報共有した。東京の人も、現地の人が情報収集するのをサポートしていた。私は若者といっても 30 歳過ぎなので、水戸市役所や茨城県庁、議員さんに連絡するということをやっていた。そういう役割分担が自律分散的に起きていたと思う。

【河口】若い人たちがツイッターなどでそういうことをやっていたのは知っている。後でそういったことを頑張るのはすばらしいが、その前に生き残らなければならない。自分の身を守れなければ、その前に生き残れない。

【川崎】人間は知らないことはできないので、生き残るすべを知らなければ生き残れない。そこはリテラシーの問題だと思う。

所さんのコメントについては、その通りだと思う。私もシェアが新しいものだとは思っていない。自分の親にも、みんながやっている話だと言われたし、そういう刷り込まれたものがあって、私もやっているのかもしれない。ただ、新しいものではないということと、

より多くの人の価値観をネットで突き合わせたこととは別だと思う。その部分ではネットと親和性が高いのだろうと思う。

誰が儲かるのかという点は、Green-Tableでも議論になった。私は、人であれ企業であれ、誰が何をどういう条件で欲しがっているという情報を把握している人が、もっと儲かるようになると考えている。そういう情報の流れの中でソーシャルメディア、SNSが重要な役割を果たしている。これまでは、Googleのようなオープンなネットワークがそれをやってきたが、小規模なクローズドなネットワークの中で情報共有が行われているなかで、誰が何を欲しがっているという情報を把握することは簡単ではない。それだけに、そういう情報を把握すれば儲かるという人が、これまで以上に出てくる。情報を握った人が儲かるという流れはこれまでと変わらないが、もっと人に寄った形で把握できれば儲かるだろうと思う。

モノづくりに関しては、モノを作る人は相変わらずパワーを持っていくだろうが、ニーズに合っていないものを大量生産することが求められる割合は減ると思う。少量生産でオーダーメイドというビジネスモデルが、ネットとの相性もいい。私のために作られたものを手にして自慢するというメカニズムが、ソーシャルメディアには極めて強い。ただ全部がそうなるのではなく、個人的には100のうちのせいぜい20ぐらいだと感じている。

グローバルとローカルについては、インターネットサービスをやっているほど、ローカルなものが生き残っていくと思うことがある。言語の壁もそうだが、生産も消費も、地域でやっていることから逃れられないことが多々ある。FacebookもTwitterも日本語化されないと使われない。サーバは米国にあるかもしれないが、ユーザーが使っているところはローカルに縛られざるを得ないという感覚を持っている。

【庄司】西田さんには、「ソーシャルな働き方」が意味するところについて所さんから質問があった。また、河口さんからの人間性についての問いかけには、仕事とは何で、どういう意義があるのかということをお答えいただくのがいいのではないかと思う。

【西田】確かに「ソーシャルな働き方」という言葉にはよく分からないところがある。ある組織体、主に企業の中の横と縦のラインの中で仕事が発見されてきた。そのラインではなく、個々人で仕事を発見する。これまで仕事と思われていなかった領域を「仕事」に変換して働いている人たちが登場した。たとえば川崎さんの「シェア」とか、あるいは社会起業家と呼ばれる人たちが8,000人ぐらいいて、2,400億円ぐらいの市場規模があるという試算もある。病児保育や地域活性化など、それで生計を立てていくことは難しい、市場の外部にあると思われていた領域を市場化することによって生計を立てていく人たちが現れた。これは組織の中で発見された仕事ではない。現場のニーズと働き手が直接つながることで、新しい仕事になっていった。これが、私たち20代、ソーシャルメディアを使いこなすような世代が「ソーシャルな働き方」という言葉から漠然とイメージするものだと思う。

もう一つ、日本の組織においてはこのような働き方を促進することが難しい。海外を見ると、企業に属していてもソーシャルな働き方をしている人たちがいる。日本の企業や官庁にも個人でソーシャルメディアのアカウントを持って、それをうまく業務に結びつけている人がいるが、海外と比べると少ないという問題意識がある。

【所】あまりそうは思わない。たとえば商社の仕事の仕方は、個人ベースで動いていて、勝手に仕事を会社に持ってくる。また、電通やリクルートは、ネットワークの時代の前からそういう働き方をしている。西田さんの言うようなことをやっている大きな会社は、時代についていけないから、これから潰れていく。ぜひ、たくさん起業して、セーフティネットを用意しておいていただきたい（笑）。

【河口】働き方というより、単に新規事業を立ち上げるということにしか聞こえない。そもそも生き方とかライフスタイル、自分の立ち位置をどうするかということとは、ちょっとイメージが違う。

【西田】これは必ずしもいいことではないのではないかと申し上げている。

【河口】組織から外れて勝手に自分が思うことを仕事にするということが、ここでいうソーシャルで、それは社会的に良いこととは必ずしもいえないという風に聞こえる。しかしソーシャルというのは社会的に意義があるということ（を暗黙の前提にしている）で、社会的起業家は、社会的課題を解決することを目的として、いままで事業ではなかったところを事業化していく。いまの話は単なる事業で、別に社会性はないが、誰も手を付けていなかったのでそこに参入する、ということと、どこが違うのかが分からない。社会的課題を解決するというミッションはなくても、仕事を新しく見つけたというだけで、それは「ソーシャルな働き方」なのか。

【西田】社会起業家というのは一つの例で、いままで業務の中に入ってこなかった領域を、仕事として作り上げている人たちがいる。それを全肯定するのも、全否定するのも間違っている。それを組織の中に取り込んでいくことができるのか、できないのか。

【庄司】Green-Table 第4回で、「個」と「仕事」と「ソーシャル」というテーマで話をしたが¹、そのときの議論に近いと思った。ソーシャルとは何かというと、社会的起業も一つのソーシャル、いわば社会派のソーシャルだが、ソーシャルメディアと言うときのソーシャルは単に社交という意味だ。西田さんが言うソーシャルは、両方に重なっていると思う。

¹ レポート：関歳孝子氏「個」と「仕事」と「ソーシャル」第4回FTMラウンドテーブル（Green-Table）<http://www.glocom.ac.jp/2012/04/ftmgreentable_1.html>

より人と人の社交的関係に着目する中から仕事を生み出していくと、必ず社会派のソーシャルになるとは限らないが、そこに新しい市場があるという話だと思う。ここで私の意見を一言、付け加えると、それは現象にすぎないので、良いか悪いかは別の話だというのは西田さんの言うとおりでと思う。ただ、それで人が幸せになるかどうかはよく分からない。そもそもソーシャルネットワークは、不平等を生み出す **Winner Takes All** の構造を持っている。それでも、みんながつながりの中で少しでも良くなるのが感じられればそれでいい、という考え方もあるかもしれない。

【西田】先ほど価値観の話があり、「以前より少し改善したこと」が幸せの根本原理だという指摘があった。こういう価値観の定義はピンとこないところがあって、それを幸せと感じる人もいれば、それを改善ではなくて価値観が変わってしまったという人もいるかもしれない。いずれも選べる、かつ選択肢が多様だということが幸せではないか。豊かな社会のイメージが少しずつ変わってきていると思う。

【庄司】それでは会場からコメントをいただきたい。

【会場から】「ソーシャルと仕事」で私がイメージしたことについて。30年ほど前、米国で日本とは違うと思ったのは、会社の中に社員ではない人たちが半分ぐらいいたことだった。いま日本で通信系のソフトウェアの仕事をしているが、まわりを見ると、フリーランスのエンジニアやライターが増えてきている。ようやく日本も米国のようになってきた。個の時代ということで、組織に縛られず、個が気に入った仕事を勝手に見つけてきて、やっているような働き方が増えている。社会起業家とは違うが、組織中心から個中心の時代になったのだと思う。仕事でソーシャルメディアを使っている人もいるが、個の仕事のしかたが変わったという意味でとらえるべきで、それ以上の明確なものはまだ何もないと思う。

【会場から】シェアは古くからあるモデルではないかという指摘があった。いま古いものがどんどん蘇っている感じがしている。相互扶助も贈与も昔からあった。20世紀的な社会ではこぼれてしまって見向きされなかったものが、ソーシャルの中でリニューアルしている。これが意外と新しい、気づかなかった仕事になっていると考えてもいいのではないか。

【会場から】選択肢が増えることによって選べるという話があるが、私たちは結局、Amazonで勧められたものを買ったり、人気のあるものを買ったりしている。昔は、ハズレもずいぶんつかまされたが、勘を働かせていた。ネットで買うことで、実は選択肢が狭まっているのではないか。動物的な勘がなくなっている気がする。また、偶然への対処も減っているような気がする。一方で、勉強会など、リアルの中で会うということが流行っている。外とのつながりを求めている。ネットはポイントにすぎなくて、そこを経由してリアルに

会う。会社以外での技術者のつながりがすごく増えているが、そういう状況をどう考えればいいのか。

【庄司】質問に直接答えるのではなくて、**Green-Table** としてどの論点を次につなげていきたいかというコメントを一言ずついただいて終わりとした。

【西田】厳しいコメントをいただいた。これは 20 代という私個人の問題かもしれないが、モノの見方の違いというか、文脈を共有していないことをまざまざと感じた。選択肢の問題が重要だと思う。確かに情報は膨大にあるが、人間の複雑さの処理能力はそれほど変わっていない。レコメンデーションシステムにしても既存のアルゴリズムの中から選んでいるので、本当に私たちの選択肢が豊かになったのかという議論はしてみる価値があると思う。リアルに会うことによって生じていた偶然や勘のようなものを超えているのかいないのかという問いは、認識のギャップを埋めていく一つの接点として面白いテーマになると思う。

【川崎】**Green-Table** は、時間が足りなかったこともあるが、最後の詰めに課題があったかもしれないと思った。これで日本をどうするのだとなったときに、誰がどうやってやっていくのか。グローバルなかでどうやっていくのかは、これから詰めていきたい。ただし、我々にはまだ時間がある。私も会社をやっていて儲けなければならないので、シェア礼賛という甘い議論で終わるのは困る。言葉は悪いが、ソーシャルメディア自体の幼稚園性、狭いコミュニティの中で群れて、居心地はいいが成長もしないというところは問題だと思うし、インターネットの不特定多数に対する無限の信頼性も持っていない。ソーシャルメディアが狭すぎる世界ではないかという危機感も持っているような、そういう中間のところには私はいる。そういうところを **Green-Table** でも引き続きしていきたい。

【河口】温故知新というか、歴史は弁証法的に繰り返しながらレベルが上がって行くので、バージョンアップはしているが、人は同じようなことをやっている。過去から学んだことにいまの技術を組み合わせ、より良いものにしていくということでやられたらいいと思う。IT に関しては使いこなしている若い人たちが多くて、IT という業界の中ではサバイバル能力が高いのだろうと思う。ただ、IT は人間が作ったもので、津波が来たらなくなる。そこで生命力をどう維持するのかということ、これから生きていく課題の一つに入れていただきたい。経験がないなら、東北に行って学べばいい。そういうところをいまやっていることに加えていただくと、より持続可能性が高まると思う。働き方に関しては、おっしゃるような現象面はあるだろうが、その文脈で、それが経営的にどうなのか、企業が残るのか、誰が利益をとるのか。事業の主体は協同組合や NPO などいろいろな事業形態がありえて、世の中にプロダクトやサービスを供給する事業体が、株式会社という営利事業体

でいいのか。大きく変わってくると思う。そういう観点で事業をどう考えるかということもぜひやっていただきたい。

【所】会場からの質問にもあったが、選択肢が増えて幸せになる人はいない。自分の行動を思い起こすと、確かにいくつかの選択肢の中から何かを選ぶが、選んだものを人に見せて「すごいだらう」と言ったときが一番幸せではないか。

もう一つ、人の本質的な部分はほとんど変わらない。道具立てが変わっている。道具立てが変わったとき、それにアジャストしていくのに必ず時間がかかる。そういうなかで新しい価値観が出てくるが、本質的、本能的な部分は、何十億年かの積み重ねなのでそう簡単には変わらない。そういうなかで、幸せや快という感覚が培われているので、そういうところと必ず自分たちの行動やビジネスが結びついているのだろうと思う。そう考えると、納得できる部分が私としては多かった。

そういうなかで日本がどうやって生きていくのかを、どうしても考える。一つは、観光など文化やサービスで生きることが必要になる。製造業だけで生きていくのは、生産拠点がすでに中国などにシフトしてしまっているのもう無理だ。では日本が、全く製造業をやらなくてもいいのか。製造業には、1個作るとたくさん売れて外貨を稼げるという構造があるが、文化・伝統・観光となると、どうしても内需的。いま R&D をどんどんやめてしまっているが、これはまずいと思う。いままでのモノづくりは単に製造業だが、本質的なモノをどうやって作っていくのか。一つは匠の方法、これは文化にも関連してくる。もう一つは、モノを作るプロセスにオリジナリティをもって作ってライセンスしていくことではないか。たとえば、製品の品質、環境基準、安全規格など、いつもどこかの輸入品であり、認定料を払っている。日本がそういうものを出す。そこに日本の文化もどんどん入れていく。今日の皆さんの話もいいが、こういった局面もある。それらを同時に、バランスをとってやっていくことが、日本にとって、世界にとっても重要ではないかと思う。

【庄司】 Green-Table は当初から 1 期で終わるとは思っていなかったもので、今日の議論もその途中で位置づけるつもりでいる。今年度も引き続き行うが、おそらく他ではあまりやらないような議論になっていると思うので、皆様にご参加いただければと思う。

■活動報告、今後の展開の紹介

砂田 薫(国際大学 GLOCOM 主任研究員/准教授)

FTM フォーラムは 2011 年 10 月 28 日に発足した。「日本のスマート社会を構想する」という大きなテーマを掲げ、スマートなエネルギーインフラとスマートな社会の両面から議論をしている。Red-Table では村上憲郎議長をはじめとする 11 名が、Green-Table では庄司昌彦座長をはじめとする 8 名が議論を戦わせてきた。

今回のシンポジウムで紹介できなかったワークショップの活動について、少しお話ししたい。FTM フォーラムは、二つのラウンドテーブル (Red-Table、Green-Table) と二つのワークショップで構成されている。ワークショップは参加企業と一緒に勉強会を行うもので、二つのワークショップを 5 回ずつ開催した。参加企業の皆様には、今回の提言をまとめるうえで非常に貴重なご助言をいただいた。FTM フォーラムは GLOCOM にとっても新しいチャレンジのプロジェクトで、試行錯誤で運営してきたが、参加企業の皆様には貴重なリソースを出していただき、多大なご協力をいただいたことに感謝したい。

FTM フォーラムは、今年 7 月からの活動で 2 年度に入る。先ほど村上議長から、「米国は本気になって太陽光パネルとリチウムイオン電池に莫大な投資をして技術開発を促している。では、日本はどうするのだ」という問いかけがあった。Red-Table では「日本を改革する技術戦略：エネルギー分野を対象に」と題して、この分野の議論をしていく。また、Green-Table では、「スマート社会の編成原理、制度」に関する議論をより深めていきたい。ワークショップ 1 は「スマート社会の技術・制度・経営」で、スマートエネルギーとスマート社会について、日本から発信できる新しい社会のイメージや日本が世界に貢献できる技術について、産学の共同研究を進めていきたい。ワークショップ 2 の「企業のイノベーションプロセス」では、スマート社会で活躍する企業の行動原理を考えてみたい。

来年 4 月には、本日と同じように、成果を発表するシンポジウムを開催する予定である。私どもは、FTM フォーラムで、スマートエネルギー、スマート社会について、様々な分野の研究者や参加企業の方々と共同研究を進めていきたいと考えている。

◇2011 年度活動報告

・ Red-Table

第 1 回 (2011.10.28) 村上憲郎「日本のスマート社会の構想」

第 2 回 (2011.12.14) 池田元英 (株式会社エリナス 代表取締役社長)

「スマート社会の行方 —スマートグリッドで何が変わるのか—」

第 3 回 (2012.1.17) 宇治則孝「スマートコミュニティと ICT イノベーション」

第 4 回 (2012.2.21) 所真理雄「イノベーションと雇用」

・ Green-Table

第 1 回 (2011.11.17) 川崎裕一「ソーシャルネットワークはモノづくりを変えるか」

第2回 (2011.12.6) 楠正憲「生産性の再定義～「もっと、速く、良く」を超えて」

第3回 (2012.1.26) 山田メユミ「消費はこの先どう変わるのか？」

第4回 (2012.2.23) 閑歳孝子「「個」と「仕事」と「ソーシャル」」

- ・ワークショップ1：スマート社会の技術・制度・経営
スマート社会のイメージ、提言に関する討論
海外調査報告（韓国スマートシティ、アブダビの再生可能エネルギー政策の国際会議）
- ・ワークショップ2：企業のイノベーションプロセス
多様性の確保によってイノベティブな組織作りに力を入れる企業事例の研究
「目的」「プロセス」「人」

◇2012年度活動予定

- ・Red-Table：「日本を改革する技術戦略：エネルギー分野を対象に」
 - 第1回（7月）エネルギー分野でブレークスルーを起こす技術は何か。
 - 第2回（9月）技術を取り巻く日本のカルチャーを変えられるのか？
—日本を変える新エネルギー戦略：直流送電・給電の可能性と課題（仮）
 - 第3回（11月）日本が貢献するエネルギー技術は何か？
—省エネ、環境、再生可能エネルギーの可能性（仮）
 - 第4回（1月）研究開発とイノベーションを誰が担うか？
- ・Green-Table：「スマート社会の編成原理、制度」
 - 第1回（8月）低消費と高ソーシャル
 - 第2回（10月）企業の行動原理（生産性、組織、ワークスタイル）
 - 第3回（12月）社会イノベーション
 - 第4回（2月）地域コミュニティ（仮）
- ・ワークショップ1：スマート社会の技術・制度・経営
 - [テーマ] スマートエネルギーとスマート社会
 - [目的] 日本から発信すべきスマート社会の新しいコンセプトや期待される技術について、産学の共同研究によって明らかにしていく。
 - [開催] 6回（2012年7月～2013年3月）
- ・ワークショップ2：企業のイノベーションプロセス
 - [テーマ] スマート社会で活躍する企業
 - [目的] イノベーションを起こすための企業の組織やプロセス、人材について討論を行い、業種を超えた理想モデルの作成を目指す。
 - [開催] 9回（2012年7月～2013年3月）
- ・シンポジウム&提言（2013年4月）＋報告書（2013年5月）