

第9回中部の未来を考える会

9月19日(水)、中経連は国の出先機関5局と連携を図り、総合的・広域的な地域づくりを検討する「第9回中部の未来を考える会」を名古屋市内にて開催した。今回は、『Society5.0』がもたらす中部圏の新社会像」をテーマとし、当地域の行政・経済界や一般聴講者等、約430名が参加した。

本シンポジウムは、中部圏の持続的発展に向け、中経連および関係する4省5局(東海総合通信局、東海農政局、中部経済産業局、中部地方整備局、中部運輸局)の代表が一堂に会し、それぞれの立場を超えて討議することを目的に開催している。

冒頭、豊田会長は挨拶の中で「ICT等の進化により、社会や経済の構造が大きく変化する『大変革時代』が到来している。政府は2016年に策定した第5期科学技術基本計画でSociety5.0を提唱し、世界に先駆けた超スマート社会の実現を推進しているが、そのコンセプトが国民に広く理解され、浸透しているとは言い難い。これまで、中部圏は工業社会や情報社会において比較的高いパフォーマンスを示し、繁栄してきたが、Society5.0の未来社会においては良好なパフォーマンスを維持できるかはわからない。Society5.0が指し示す社会を中部圏で実現するためには、過去の延長線上にはない努力や能動的な行動が求められる」と問題提起した。



第1部では、内閣府の総合科学技術・イノベーション会議常勤議員として「Society5.0」を提唱した東北大学名誉教授の原山優子氏による講演を行った。第2部のパネルディスカッションでは、地域のIoT事情に明るい名古屋大学大学院情報科学研究科・情報学部教授の安田孝美氏をコーディネーターに、国の出先機関5局の局長がパネリストとして登壇し、各機関の取り組みや今後の課題、他機関との連携等について意見交換を行った。

第1部講演 明日の中部圏をデザインする主体は？



講師
東北大学名誉教授、
前内閣府総合科学技術・
イノベーション会議常勤
議員

原山 優子 氏

【プロフィール】

1996年にジュネーブ大学教育学博士課程修了、教育学博士取得。1997年には同大学経済学博士課程修了、経済学博士取得。1998年からジュネーブ大学経済学部助教授、経済産業研究所研究員を経て、2002年より東北大学大学院工学研究科教授に就任。科学技術振興機構特任フェローなどを務め、2013年～2018年総合科学技術・イノベーション会議常勤議員。東北大学名誉教授。ニューシャテル大学名誉教授。

■講演要旨■

はじめに

Society5.0の考え方についての議論は2015年からはじまった。その後1年かけて多くの議論を重ね、2016年の「第5期科学技術基本計画」に盛り込まれた。

当初からSociety5.0がコンセプトとしてあったわけではなく、話をする中で軸となるものを考えるにあたり、Society5.0が浮かび上がってきた。国外からも注目されており、「社会像のど真ん中に人を置いた」ことが評価されている。

Society5.0とは

そもそもSociety5.0とは何か。第5期科学技術基本計画では、「超スマート社会」とされ、「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な制約を乗り越え、生き活きと快適に暮らすことのできる社会」と定義している。あえていろいろな意味に取れるように書いた。サイバーフィジカルシステム、サービスプラットフォーム、データ駆動型社会等、解釈の仕方はいろいろ。「産みの親」としてはすべて内包すると思っている。意図したことは、はじめに形を決め実践するのではなく、全員参加型でその社会をつくっていくこと。そのためにどのような条件が必要かを皆で考えていくことである。

我々が求めているものは根源的に「進歩」であり、「よりよい明日」である。そのドライバーとなるのは未来を創造する力で、社会を構成する「人」、若者たちである。価値観を共有した全員参加型の社会が望ましい。そのためのエッセンスとして「Openness」「Inclusiveness」「Sustainability」の3点があげられると考える。そしてよりよい明日をつくるための道具として、技術、科学、イノベーションをフル活用することが重要である。

人類の長い歴史の中で、狩猟採集、農耕、大量生産というように社会構造の様々なものが進化してきた。後からさかのぼってみるとそのように言えるが、蒸気機関ができた頃、数十年後に大量生産が可能となり、社会システムが変わることは想像していなかったと思う。同様に今日の経済活動の源泉となっている情報がどのような形で将来をつくっていくかは不透明だ。あえて「Society5.0とはこうあるべき」ということを提示していない。様々な個人、地域、国の行政機関において色付けしていったほしい。

実現に向け必要なこと

今後問われるのは、AIが生活に浸透したときにどこまで意思決定を代替するのか、代わりに人間は何をすればいいのかを考えること。単純に技術を浸透させるだけではないのがSociety5.0の社会であり、そのためにアイデアを膨らませ、どのようなアクションを取るかが肝要となる。

考えていくのは社会を変革するためにどういう技術が必要なのかということ。できるだけポジティブなところを取り込み、ネガティブな部分を排除していくことである。

世の中がどんどん変わっていく時にスピードが追いつかないため、政府が具体的な行動を決定するには自ずと限界がある。期待したいのは未来を創造する力を持った人材が「まずはやってみる」。社会実験をし、失敗してもそこから何を学び、次に何をするかということ。そういったアプローチが必要で、そのための共感を促していくことが重要である。

明日の中部圏をデザインする主体は？

中経連は、2014年の中期活動指針で中部圏の将来像として「世界最強のものづくり地域」「日本一住みたい訪れたい地域」「日本一働きやすく人材豊かな地域」の3点を提示している。ものづくり、まちづくり、ひとづくりにまとめられると思うが、このアプローチは世界中で議論されている。提言書「中部圏5.0の提唱」では、中部圏でのSociety5.0実現のための「努力の呼びかけ」がされており、共感した。

中部圏の現状は、強み・弱みを含めよく分析されていると思う。その上でここから次の社会を描くのは難しい。新しい発想をもつ人たちをどう取り入れていくかが重要。そのためには域外を含め、共感を促す努力が大切である。価値観を共有しながら、行動していく人をいかに増やし、発掘していくかが大事だと思う。

第2部パネルディスカッション 「Society5.0」がもたらす中部圏の新社会像

コーディネーター



安田 孝美氏

名古屋大学大学院情報学研究科・
情報学部教授

パネリスト



古市 裕久氏

総務省東海総合通信局長



幸田 淳氏

農林水産省東海農政局長

パネリスト



富吉 賢一氏

経済産業省中部経済産業局長



勢田 昌功氏

国土交通省中部地方整備局長



石澤 龍彦氏

国土交通省中部運輸局長

■発言要旨■

古市 総務省東海総合通信局長

IoTやAIが進展する中で、IoTによるビッグデータの集積により新たな価値やイノベーションが生まれやすい土台ができること。分野を超えたシステム間連携により社会的課題への横断的な対応が可能となること。この2つの動きが加速すると考える。中部圏が持つものづくり技術、自然等をベースに、人や情報、データを源泉とした付加価値を上乘せるアプローチが必要である。

取り組みとして、若手ICT研究者の育成支援、子どもたちがIoT・ICTについて継続的に学ぶことができる地域IoTクラブの取り組み推進を図りたい。また、ICT利活用の成功モデルの横展開や、自治体への地域情報アドバイザーの派遣、助言活動を行っている。

大容量データのやりとりが可能となる5G(第5世代移動通信システム)の導入後には、自動運転や遠隔でのロボット操作等の新産業創出が期待される。そのための次世代モバイルシステムの実証実験や環境整備を行っていききたい。

IoT・ICT進展の阻害要因となる安心安全な利活用のためのセキュリティ対策についても取り組みを行っており、IoT・AIの影の部分にも留意しながら進めていきたい。

幸田 農林水産省東海農政局長

2013年よりIoTやAIを活用した「スマート農業」に取り組んでいる。勘と経験による技術の習得では時間と労力がかかるが、新規就農者にも熟練技術を身につけさせることが可能となる。

三重県津市の農園では、センサーを用いて生育環境を測定することによる最適な栽培環境づくりや、センサーを使って最適な形や色などを検知した収穫を行っている。また、民間企業と連携し、大規模ハウスにおける次世代施設園芸モデルの構築・普及拡大に向け合弁会社を設立し、来年度中に生産を開始する予定である。

他の企業の事例として、農業IT管理ツールを開発。AIによる作業工程管理を行い、導入企業の作業ミスの軽減や経営管理の向上に寄与した例もある。

今後の展開として、生産・流通・消費がそれぞれつながったデータ駆動型農業を目指していきたい。例えば生産、管理と従来バラバラに行われていた研究開発について、今後生産から収穫まで一気通貫での現場実証を考えている。

富吉 経済産業省中部経済産業局長

「コネクテッドインダストリーズ」の考えを提唱している。IoTやロボット技術を使って生産から流通までをデータでつなぎ、イノベーションを進めていくもの。人間が集めていたデータをIoTを使って収集し、スマートフォンで管理できるようにすることで機械の稼働率を把握し、生産性向上につながった例もある。個々の取り組みだけでは社会全体は変わらないため、国として先進的取り組みを選び、集中して支援する事業を行っている。自動運転、サービスロボット等幅広くバックアップしていく。

IT人材の育成とリカレント教育が課題としてあげられ、ニーズは非常に多い。今後基礎教育でITが必修化され、今の小中高生は今後全員教育され、彼らが社会人になるまでに大人も同じレベルのIT教育を受ける必要がある。また当地域は意外にイノベーション力が弱い。首都圏、関西圏、最近ベンチャー企業に力を入れている福岡県等の先進事例を調べながら、イノベーションを進めていく体制をつくっていきたい。

勢田 国土交通省中部地方整備局長

目指す方向として、「ものづくり中部の経済成長力の強化」「社会の活力・生活の質の向上に資する地域づくり」「安心・安全な中部」の3つの実現を考える。

数年後の実現に向け、トラック隊列走行による物流の効率化、自動運転や安全運転支援等による交通の最適化を目指したい。自動運転は中山間地域での足としての役割も期待される。道の駅を自動運転の拠点とし、地方の課題を解決できないかと議論している。また、ドローンを使った河川の3次元データの入手や、スマートフォンを使った

プッシュ型防災情報発信の導入、インフラ老朽化点検へのロボット導入等についても議論している。

今後は、シーズ側からの新技術をどう活用していくかが重要。道路やダム等の施設管理者側として多くのデータを持っている。それらをオープンデータ化し、うまく重ねあわせながら社会に活用できる枠組みをつくれるかが課題である。技術開発は行政だけでは限界があり、民間にニーズを提供していくことを重視していきたい。

石澤 国土交通省中部運輸局長

Society5.0のイメージの一つとして、MaaS (Mobility as a Service)がある。出発地から目的地までを一元的にとらえる概念。経路検索から交通機関の予約、決済までを一括で行うことの実現により、公共交通の利便性向上を期待する。自動運転について、「官民ITS構想・ロードマップ2018」を制定。自家用車、物流、移動サービスに分けて普及シナリオを定め、各地で実証実験を行う等、対応を進めている。現在、ラストマイル自動運転やトラック隊列走行の実証実験を行っており、あわせて安全基準や交通ルールのあり方等、関連する法整備が必要となる。

観光面では、外国人観光客を増やすために、ストレスなく快適に観光できるための態勢整備が必要。スマートフォンがあれば移動ができる環境づくり、多言語での災害情報アプリの提供、マナカに観光スポットの優待を付加した周遊ICカード等の取り組みを行っている。

コーディネーター総括

Society5.0が示す社会を中部圏で実現するために、従来の「品質向上を地道に積み上げていく戦略」に加え、「新たに価値を生み出す挑戦」を行っていくことが必要。そしてその挑戦を誘引するための環境をそれぞれの組織でつくっていくことが重要である。そのために自分の立場で今、何ができるのかを真剣に考えてみてほしい。

(調査部 加藤 達郎)

第17回中部産業振興協議会

10月29日(月)、中経連は「第17回中部産業振興協議会」を名古屋市内にて開催した。本協議会は、産・学・官が一体となった広域的組織として、先端技術を有する企業・研究機関の誘致、新技術・新産業の育成等を推進する目的で設立された。今回は「中部圏のイノベーションを促進するための機能づくり、人材育成について」をテーマに意見交換を行った。



豊田会長の挨拶の後、竹中副会長が代表発言として、「中経連は、今年度から中部圏イノベーション促進プログラムを開始した。今後イノベーションが起る環境を強化していくために、中部圏におけるイノベーション拠点に必要な機能と人材育成のあり方について、課題等の認識を共有し、中部全体として動いていくべき方向性を見いだしていきたい」と述べた。続いて、中経連事務局より、「中部圏イノベーション促進プログラム」の進捗状況を説明した。その後、2つのテーマについて意見交換を行った。



名古屋工業大学の
江龍副学長

テーマⅠ「イノベーションを促進するための拠点に求められる機能」では、中部圏における拠点の必要性と拠点に求められる機能の案を提示。参加者からは、「起業を目指す若者にとってロールモデルとなるような若手起業家や専門家と気軽に交流・相談できる機能の必要性」「拠点の設置に向けて産学官が連携して行動を起こすことの必要性」「人の交流が盛んな地区に拠点を設けることの重要性」などについて意見が出された。

テーマⅡ「イノベーション力強化に向けた人材育成のあり方」では、中部圏におけるリカレント教育や多感な時期からの起業家的な精神を養うため

の教育の状況などを説明。参加者からは、「初等中等教育段階での行動力・発想力を鍛えることの重要性」「起業に対する親世代への理解促進」「リカレント教育の重要性」「IT人材の確保と育成強化」など、さまざまな意見が出された。



信州大学の半田副学長

意見交換のまとめとして、テーマⅠについては、イノベーション拠点の必要性には賛同を得るとともに、拠点に求められる機能は参加者の意見を踏まえてより具体的に検討を進めていくこととした。テーマⅡについては、産学官それぞれの立場で対応すべき役割・責任を果たすとともに、今後、関係者が連携して人材育成に対するアクションを強化していくこととした。

最後の所感で、佐々木副会長は、「大企業の姿勢がベンチャー振興に対する阻害要因の一つになっている可能性を踏まえ、ベンチャー支援には事業の目的や取り組みの方向性が正しければ、細かなことに口を出さず事業の行く末を見守ることが重要」と述べた。安形副会長は、「イノベーションの促進には自動車産業に代表される縦の系列より横の系列の強化が必要」と述べ、さらに、中小企業などにおける事業承継問題を解決することで、イノベーション人材が数多く輩出される可能性を示唆した。豊田会長は、「起業家になるためには周りからの人望の厚さが重要であり、こうした点を多感な時期から教えることが必要」と訴えた。

最後に、今回の意見交換を踏まえて、今後も産学官が一体となって中部圏のイノベーション力強化に取り組んでいくことで認識が一致した。

(イノベーション推進部 水田 晴久)