

パネルディスカッション

「産官学連携で拓く！超高齢未来の市場創造」

》》 パネリスト 《《

- 秋山弘子氏 東京大学高齢社会総合研究機構 特任教授
坂本潤氏 イオン株式会社 グループ営業企画部 部長
田中一正氏 大和ハウス工業株式会社 理事
ヒューマン・ケア事業推進部長
梶浦敏範氏 株式会社日立製作所
情報・通信システム社 上席研究員
森雅志氏 富山市 市長

》》 コーディネーター 《《

- 中村昭 ニッセイ基礎研究所 取締役 生活研究部 部長

1—パネリスト紹介

■前田 大変お待たせいたしました。ただ今から、第2部パネルディスカッションに移りたいと思います。テーマは「産官学連携で拓く！ 超高齢者未来の市場創造」です。

はじめに、パネリストの方々をご紹介させていただきます。まず、秋山弘子氏です。東京大学でジェロントロジー研究に取り組むとともに、高齢社会にふさわしいコミュニティの実現に向けてさまざまな活動に取り組んでいらっしゃいます。

次に、梶浦敏範氏です。日立製作所でIT分野の新規事業に取り組むとともに、経団連などでもご活躍されています。

坂本潤氏です。イオングループでシニアシフト戦略の陣頭指揮を執っておられます。

田中一正氏です。大和ハウス工業でロボット福祉機の開発を指揮されています。

そして、森雅志氏です。富山市の市長としてコンパクトなまちづくりに取り組んでおられます。

なお、当研究所取締役、生活研究部部長の中村昭が、本日のディスカッションのコーディネーターを務めさせていただきます。これ以降の進行は中村にバトンタッチします。それでは、よろしくお願いいたします。

■中村 早速、パネルディスカッションに移ります。先ほど丹呉先生から「高齢化社会を乗り切るために」ということで、貴重なご示唆を頂きました。それに応えるべき具体的な取り組み方向について、産官学を代表するパネリストの皆さまと議論を深めていきたいと思います。先ほど司会からも紹介がありましたが、パネリストの皆さまは各分野の第一線でリーダーとしてご活躍されていて、常に先を見据えた取り組みを推進されています。

パネルディスカッションの進め方ですが、まず秋山先生より、議論の前提となる超高齢未来の展望と課題についてご教示願います。続いて梶浦様、坂本様、田中様から各企業の取り組みについて、そして森市長からは富山市における地域の取り組みについて、順に10分程度ずつご紹介いただきます。そして、残りの時間で相互ディスカッションをしていこうと思います。

それでは早速ですが、秋山先生、よろしくお願いいたします。

2—各パネリスト発表

2—1. 総論・問題提起

■秋山 ご紹介いただきました秋山です。10分ですので少し駆け足で、早口でお話ししたいと思います。超高齢未来の姿と課題について、ごく簡単にその背景と、これから20年でどのような社会になるのかという2点をお話しした後に、超高齢未来市場の開拓視点について、私の考えを述べたいと思います。

—超高齢未来の姿と課題—

先ほど丹呉先生からもご紹介がありましたが、今や世界中のあらゆる国が高齢化に直面しています。

その中でトップランナーとして走っているのが日本です。先ほどもご指摘があったように、特に中国やインド、インドネシアのような非常に膨大な人口を抱えるアジアの国々が、これから日本よりも少し遅れて高齢化していくことは、世界にとって非常に大きな課題であるとともに、大きな市場が開かれるということでもあります。

人口ピラミッド（年齢構成図）を見ますと、これから17年先の2030年には、全人口の3分の1が高齢者、そして2割、つまり5人に1人が75歳という時代が到来します。超高齢社会の到来ということです。

では、どこで高齢者の数が増えるかという点、これも先ほどご説明がありましたが、これから高齢者が増えるのは都市部です。高度成長期に地方から都市へ移った団塊の世代が、今、定年を迎えて高齢化しており、都市部で高齢化が進むとされています。

高齢化のもう一つの特徴は、世帯が小さくなっていることです。一人暮らし、あるいは高齢夫婦世帯が高齢世帯の3分の2を占めるということで、都市部で特に80代、90代の一人暮らしがごく普通になる時代が来ます。

高齢者に女性が多いことはご存じかと思います。高齢者が増えることについて、要介護や認知症の人ばかり増えるという印象が持たれている方がいますが、決してそうではありません。最も増えるのは元気な高齢者であることを、私たちは認識しておく必要があると思います。

社会の支え手については、20歳から64歳のいわゆる生産年齢人口に対する65歳以上の人口の割合（依存率）が、1965年には9.1人で1人の高齢者を支えていたのに対し、現在は3人に1人に近づいています。そして、2050年には1人に1人ですから、「胴上げ型」から「騎馬戦型」へ、そして「肩車型」へと変わっています。これでは持続可能な社会保障制度だけでなく、社会全体は到底成り立ちません。

従って、これをどうにかしなければいけません。一つは、先ほど丹呉先生からもご指摘があったように、女性は必ずしもまだ就労していません。その女性が就労できる環境を整えることと同時に、高齢者も社会の支え手になっていく必要があると思います。65歳で切って、その下にいる人が支える人、そして、その上にいる人が支えられる人となっていますが、この65歳に線を引くという科学的な根拠は、本当はないのです。

東京都健康長寿医療センター研究所（旧東京都老人総合研究所）のデータによると、通常の歩行スピードは、老化が分かる優れた簡便な指標だそうです。それを1992年と2002年で同じ年齢の人を比べた場合、11歳ぐらい若返っています。2006年の「厚生省の指標」に報告されているグラフを見ても、2002年に75歳だった人は、1992年に64歳の人が歩いていたのと同じぐらいのスピードで歩いています。私たちは長生きするようになっただけでなく、元気で長生きするようになっているのです。従って、65歳以上はみんな高齢者という線引きをする理由はあまりありません。特に日本の高齢者は、自分ではできれば支えられる側よりも支える側にありたいと願っている人が非常に多く、65歳以上でも、働いて社会を支えたいと願っている人が非常に多いのです。このように、日本には非常に良い救いがあると思います。

私は、超高齢社会の課題は二つあると思います。日本では平清盛のころから、1950年、第二次世界大戦が終わったころまでは、人生50～60年時代といわれました。私たちは、その人生50年の生き方は

知っています。20歳ぐらいまでに教育を終えて、就職して、結婚して、子どもを育てて、そして初めに就職したところに最後まで勤め上げます。そして、人生50年、60年時代はその後があまりないので、盆栽の手入れでもしてお迎えが来るのを待つというのが非常にまっとうな人間の人生だったのです。

ところが、今は人生90年時代です。女性の平均寿命は86歳と、90歳に近づいています。従って、私たちに新しい人生90年時代の人生設計（ライフデザイン）が必要だということです。これが一つ目の、個人の課題です。同時に自由度が増えていますから、私たちはいろいろな人生設計ができます。人生が90年になると、例えばキャリアを二つ持つことは十分可能です。ただ、まだ人生50年、60年時代の生き方に縛られて、定年退職しても何をしたいかわからない人がたくさんいます。ですから、人生90年時代、自分の能力を最大限に活用して生きるという人生設計をどのようにして設計していくかが個人の課題です。

もう一つ、社会の課題として、そのような人生設計を実現できる社会の仕組みをどのようにつくっていくかということがあります。先ほど述べたように、いろいろな人生設計ができるけれども、なかなかできない。今、東京大学の産学連携コンソーシアムでは、六十数社と一緒に2030年の社会はどうあるべきかを描き、それに対して産業界のロードマップをつくり、アクションプランもつくっています。その一つのワーキンググループで「後半人生の『生き方モデル28』」をつくりました。一つの例として、出家コースなどいろいろな生き方ができるということです。私は産業界には、このような生き方をしたいからこのようなものをつくってほしいと言われるのを待つのではなく、このような素敵な生き方ができるということを、ものやサービスを開発して、それと一緒に提案していただきたいと常に思っています。そして、それぞれの人が自分の価値観や能力に基づいて、それを最大限に生かしているいろいろな生き方ができる社会になればいいなと思っています。

社会の方ですが、現在の社会インフラは、公共交通機関や住宅のようなハードのインフラも、医療や介護制度、雇用制度、教育制度のようなソフトのインフラも含めて、若い人が多くて高齢者は一握りという人口がピラミッド型をしていたときにできたものです。それを長寿社会のニーズに対応できるような形で作り直してしかなければいけないということで、私たちは柏で「長寿社会のまちづくり」という社会実験をしています。

— 超高齢未来市場の開拓視点 —

高齢者市場は、ニーズが増えると同時にどんどん拡大しています。毎年1兆円の増加が見込まれており、2030年には市場の約5割が高齢者市場になると予測されています。

これまでの産業界の高齢者市場は、虚弱高齢者に対する医療や介護のような側面と、一部の富裕層という側面の1割ずつのみに焦点が当たっていました。一番大きなマーケットは、その真ん中のごく普通の人で、8割です。この人たちは別に寝たきりでもなく、普通に自分の日常生活をしています。この人たちが90歳まで、あるいは100歳までの人生をどのように生きるかというところに大きな市場があることをぜひ認識して、そこのニーズに応えるもの、あるいはサービスをつくっていただきたいと思えます。

人生の後半戦は、マラソンの後半戦と同様で非常に多様です。例えば健康状態においても、経済状態においても、また、価値観やライフスタイルにおいても非常に多様です。従って、市場が見えにく

いので、そこで躊躇されると思います。2歳児用の靴を作れば2歳児は全て市場になりますが、70歳用の靴はありません。実際にマラソンをしているという人もいれば、お手洗いまでようやく歩いていけるという人もいます。このように非常に多様ですが、人口の3分の1が高齢者であれば、その中で多様性を見極めてニーズや自分の道を見つけていくことが、これからの産業界には必要だと思います。

理想の未来を築けるかということですが、本格的な超高齢化社会が目前に迫っています。本当に長寿を喜べる生き方が私たちにできるか、そしてそれを支える社会をつくっていくためには、産官学民が連携して取り組まなければいけません。そして日本には、高齢者が増えたら何だか成熟した社会になって、良い社会になったと思える国になってほしいと思っています。

結局、持続可能な高齢社会の課題と可能性は、長寿と健康と経済を結んで、これがぐるぐる回っていくシステムをいかにして構築していくかということではないかと思います。ご清聴どうもありがとうございました。(拍手)

■中村 秋山先生、どうもありがとうございました。個人や社会の問題、そして最後は市場開拓のことを含めて、10分間のショートスピーチで本当に幅広く触れていただきました。さすがでございます。

続いて産業界を代表して、日立製作所でのお取り組みについて、梶浦様、よろしくお願いします。

2-2. 日立製作所の取り組み

■梶浦 ご紹介いただきました日立製作所の梶浦です。産業界を代表してと言うまでのことはありませんが、製造業としてどのようなスタンスで見ているのかという話をしようと思います。

最初に、日立グループでは広い分野を担っているつもりです。テーマは『IT』×『社会インフラ』です。先ほど丹呉さんから、もっとITを使っていきたいという非常にありがたい言葉を頂いたのですが、まさにこうして起きる社会イノベーションが弊社グループのテーマです。

私の専門のIT業界でお話しますと、よくいわれているのは「ムーアの法則」といって、トランジスタの数は2年ごとに倍増するということです。これをもう少し具体的に述べますと、私の感覚では、ITの能力は5年で10倍ぐらいに増えていくと思います。私は学生時代を含めると40年ほどこの業界に携わっていますが、性能が10の8乗倍になったところを見てきました。

その結果、一体どうなったかといいますと、とうとう街全体をITが支えるような時代がすぐそこに来ています。これは俗に「スマートシティ」といわれている世界ですが、エコ、安心、安全、快適といった街中のデータがITの中に入ってきて、それがフィードバックされていくことで、電力の世界で言うとスマートグリッド、水の世界で言うとインテリジェントウォーター、あるいは都市アセットマネジメント、スマートモビリティといったことが実現できそうなどころまでは来たのです。

本日のテーマである「超高齢未来」の意味で、街全体、つまりスマートシティの役割を見ていきます。超高齢未来において一体何があるべきかといいますと、全ての人が快適、充実、安全であるということが実現できる社会です。高齢者であろうとも、経済活動に携われる方は多くいます。より多くの方が経済活動に携われる、あるいは社会貢献できる、もっと言えば自己実現がその中でできるということが、障害をお持ちの方、あるいは非常にお年を召した方でもできるようにしたいと思っています。

そのエレメントは何かといいますと、一つはコミュニケーションだと思っています。不幸にして言葉を失われた方でも、何らかの手段で普通にコミュニケーションができる、あるいは少し足が弱くなった方でも自分の意思でいろいろなところに行けるようなモビリティのほか、当然ヘルスケアの話はありますし、いろいろな意味で物理的あるいは金融的に、その他のセキュリティがITで見守られる社会こそ、あるいは実現できる社会こそスマートシティだと思っています。これは産官学連携でないといけない典型的なことですが、私どもは製造業でもありますので、今日は2点だけ、モビリティとヘルスケアのテクノロジーを中心にした取り組みのお話をさせていただきたいと思います。

—モビリティ分野の技術—

一つはモビリティです。昨今、ぶつからない車や運転手のいない車などいろいろな話が出ていますが、自動車自体がスマート化してきました。まさに走るコンピューターのような状態になっていて、いろいろなセンサーでエネルギー管理や統合制御ができるようになってきました。先ほど述べたように、技術的には、運転に多少自信のない方でも普通に外で走れるようになっています。

もう少しコンパクトな例ですと、一人乗りのパーソナルモビリティという、要は電動車いすとスマートカーの間ぐらいの機器の試作をしています。街の中も走れば、そのままショッピングセンターの中にも入れます。途中で乗り換えることは足の不自由な方にとって非常に不便ですが、このようなテクノロジーを使えばできると思います。

断片的な技術を二つ申し上げましたが、その結果として、私どもはスマートシティの中でストレスフリーな移動システムを実現していきたいと思っています。行き先を入力すると、まず、路地にパーソナルモビリティや小さなEVカーがやってきて、それが路線バスのところまで連れていってくれる。路線バスは、オンデマンドで時間を合わせてやってくる。さらに、オンデマンドバスが鉄道の駅に着いたときには、ちょうど列車がやってくる。それらを繰り返して希望時刻に到着できるというものを、例えば皆さまがお持ちのICカードやスマートフォンのようなツールを使って連携的に制御できる社会にならないだろうかと、私どもは思っています。

—ヘルスケア分野の技術—

もう一つはヘルスケアの例です。代表的な技術として、時計型のライフ顕微鏡といって、動きや体温などを24時間365日連続して記録することができる装置があります。このようなものが何の役に立つのかをご説明します。ライフ・タペストリーのように活動量が高いところと低いところを表示して見ますと、生活が規則正しい方は眠っている時間（活動量が低い時間）が割と左側に偏っています。一方、生活が不規則な方はそれが乱れています。このようなデータについていろいろな見方をして、いわゆるビッグデータかどうか分かりませんが、データをビジュアル化することにより、まず自分自身が意識することができます。当然、お医者さんをはじめ、いろいろな関係者の方にもデジタルで、しかも何十日分も、ひょっとしたら1年分も2年分もお見せすることができるかもしれません。それによって健康管理がよりスムーズにできるという一つの技術です。

ヘルスケア業界では、例えばゲノム情報の解読やゲノム情報を使ったヘルスケアなどが、昨今かなり現実味を増してきました。これにより、いわゆるマスプロ型のマスマーケティング、「風邪薬はこ

れですよ」という話ではなく「あなたのこの風邪に効く風邪薬はこれですよ」ということをピア・トゥー・ピアで、一人のためにするマーケティングができるようになるのです。ゲノム情報は非常にセンシティブなものですが、これを預けられる堅牢かつ高速なデータベースが、ITの世界のクラウドテクノロジーなどで実現できると思っています。人間が活着している間、少なくともそのデータは保持しないとイケないので、長期にわたって可用性を保障する環境をつくることは意外と難しいのですが、それらも昨今の技術では可能に近づいています。

そういうわけで、医療だけでなく、今日、丹呉さんからはレセプトの話等々ありましたが、その他にも介護のデータや健診などの健康管理のデータのようなものを、地域間連携、あるいは病院間連携で、それも長期にわたって保持することで、ヘルスケアによりいっそう個人対応できるようになっていくのではないかと期待しています。

今日のテーマは産学官連携ですが、産の立場としては、取りあえず技術やお金については頑張ります。逆に学の皆さまに期待したいことは、人材育成、あるいは技術の基礎研究です。先ほども個人の情報をどこまで使ったらいいのかというテーマがありました。いわゆるプライバシー問題です。それが社会に役立つデータであると、匿名化や仮名化などをしたら使ってもいいのではないかと思う方も当然います。一方で気持ち悪いと言う方もいます。そのようなことで一つの例ですが、プライバシー問題についてどのようにして利用とのバランスを取るかは、社会としてのコンセンサスが必要です。このような、あるべき社会像についてのコンセンサスは、ぜひ学の方で主導していただいて、産と官がそれについていければいいと思っています。

次に官の方は、あるべき社会像についておおむねコンセンサスが取れそうになったら、それをプラクティカルにどのようにして作るか、その青写真の大枠を描いていただければと思います。透明・簡素・公平な施策施行、あるいはステークホルダーが議論できる場の設定といったことは当然ですが、私としては、あるべき社会像というテーマについて学と官の二つに主導を期待したいと思っています。

最後に、ITそのものは今後どうなるかということで、スマートシティをさらに越えて、都市をそのままデータベースとして記録していく、そして、都市を経営する方々のいろいろな助けになる都市経営のデータベースを整えるようなお手伝いをしていきたいと思っています。データが非常に多量になります。安心、安全でなくてはイケません。そのようなものは、われわれの技術力で何とかしたいと思っています。ご清聴ありがとうございました。(拍手)

■中村 梶浦様、どうもありがとうございました。

続いて、イオングループの取り組みについて、坂本様、よろしくお願いします。

2-3. イオンのシニアマーケティング戦略「グランドジェネレーション」

■坂本 イオンの坂本です。よろしくお願いします。本日は高い席から大変恐縮ですが、少しでもお役に立てる話ができればと思っています。イオングループ全体ではいろいろ事業を行っています。今日はその中からポイントを絞って、取り組んでいること、そして、これから取り組んでいきたいことについてお話しします。

—なぜシニアシフトなのか？—

イオングループは、一昨年から中期経営計画で四つのシフトを掲げています。その中の一つの施策として「シニアシフト」というものがあるのですが、先ほど秋山先生からもお話がありましたように、シニアシフトは、ニアリーイコール「大都市シフト」であり、「アジアシフト」でもあります。今後の戦略の中でも非常に重要な位置を占めているということと、シフトとは完全にそちらに移るということで、会社としてもかなり強い意志を持って進めています。

このデモグラフィックの数値は共有されているかと思いますが、人生90年時代の今、イオングループとしては便宜上55歳以上をシニアと位置付けています。ただ、この人口の構成以上に、あと3年ぐらいうるとファミリー層とシニア層の売上の構成が逆転する、つまり本格的にシニアシフトしていくということで、イオングループ全体としては、今、いろいろ施策を打っていかようとしています。

マーケットで考えた場合、今年の弊社実績では、やはりファミリー層に比べてシニア層の方が可処分所得もありますし、直近は資産効果でもっと増えていると思うのですが、一人当たりの支出が4割方多くなっています。併せて、「リタイア後の10万時間」などといわれていますが、時間も豊富に持っているので、マーケットとしても非常にポテンシャルがあると言えると思います。

また、これも一般的な資料ですので、イオンに限ったことではないのですが、2011年に対して2020年を想定したときに、各事業分野において伸び率、それから実額を含めて、シニア市場はポテンシャルが非常に高いということで、今、グループ各社もこうした潜在的な需要を刈り取るためにいろいろな施策を打っているところです。

—シニアのお客さまの特徴—

シニアの方々と一言で言っても、非常に多様性があります。お客さまとして見たときには、先ほどもお話がありましたように、加齢による肉体の変化により来店の手段が変わってくることもあります。

それから、本人のライフステージについては、退職や年金生活、あるいは先ほどのお話のように、ある程度働きたいという方は非常に増えていますし、趣味にもっと時間を使いたいという人もいます。これも従来の価値観以上に変わってきているということで、非常に重要な要素ではないかと思っています。

もう一つ、お子さんの独立やお孫さんの誕生など、家族のライフステージの変化もやはり非常に大きいです。今、お孫さんとペットはシニアの方々の消費の核になるといわれており、そういった孫消費等も含めて非常に大事になっています。当然、親御さんや伴侶の方の介護や死去など、マーケットはかなり多様化しているので、そういう中でこと細かく見ていかなければいけません。特にジニ係数が非常に高く、資産をお持ちの方とそうでない方の格差は非常にあるので、住むエリア等々にもよるかとも思うのですが、その辺はきめ細かく見ていかなければいけないと思います。

今、イオングループが捉えているセグメントをご紹介します。便宜的に年齢だけで分けるのは危険なのですが、55歳のプレシニアから段階的に分けています。「サポートシニア」を80歳からとしています。先ほどもお話があったように、75歳ぐらいから平均的に肉体が衰えてくるので、そのサポートが必要になるということで、今、事業の中でもそういったところについて商品やサービスを出しています。ただ、先ほど秋山先生からあったように、やはり非常に元気な方が圧倒的に多いので、「ア

クティブシニア」の方を大きく取り込める形にしていきたいと思っています。これは今現在の話で、将来的には人口バランスがまた変わってくるのですが、そちらにポイントを置いていろいろな施策を打っているところです。

イオンカードのデータから、お客さまが総合スーパーに来店される頻度を年齢別に見てみますと、データを取ってびっくりしたのですが、60代以上の方では、週に4回以上来店される方が5割以上いらっしゃるということです。イオンは、今まではどちらかというとヤングファミリーを中心に土日型、週末、夕方、それから物販中心のテナント構成、あるいはまとめ買いを意識して展開していたのですが、今、シニアの方は消費の仕方も非常に顕著であり、朝型だったり、平日も頻度高く来られます。つまり、高頻度で小分けで来店されるということで、それへの対応も含めて、グループでは昨年6月から、GMS、SMのスーパーで朝7時開店をスタートしており、シニアシフトの具体的な施策として取り組んでいます。

シニアシフトへの取り組みとして、いろいろなことがグループの中であるのですが、五つほど挙げています。一番大事なのは、店づくりや商品・サービス、カスタマーインサイトに基づいたニーズがあるところを新たに取っていくことです。ここはまだまだ始めたばかりで、本当に満足のいく商品やサービスがどこまであるかはまさにこれからです。

二つ目は「近づく」「届ける」です。サポートシニアの方にとっての利便性ということで、デジタルも含めて宅配やネットスーパー等がこれから一気に広がっていきます。最近で言うと「御用聞き」を弊社のグループでも始めていますが、そういったサービスが今後はマストになってくるのではないかと考えています。

三つ目のブランディングは、この後ご説明しますが、グラウンド・ジェネレーションをスタートしています。この辺は、私の方で中心的に進めている部分です。

四つ目のマーケティングについても、1 to 1の中でより個別に情報を取りながら、きめ細かく対応はじめています。

そして五つ目として、最終的にはグループで共通のIDを持ち、シニアのお客さまを組織化していくことを目指しているということで、今、さまざまな取り組みをさせていただいています。

—グラウンド・ジェネレーションの戦略—

—昨年からシニアシフトがスタートしましたが、実はトップからも「もはやシルバーだとかシニアという時代ではないだろう」と言われています。先ほど秋山先生から11歳若返っているという話があったように、そういう意味で言うと、やはり感覚的に想定しているシニア像が変わってきているので、もっと新しい言葉はないのかと。例えば「敬老の日」と言うと、60代までの方の8割が非常に拒否感を示します。「シニア」という言葉もアンケートを取ると一緒ですが、非常にネガティブに取られるそうです。ということは、先ほど秋山先生がおっしゃったように、非常に前向きに、アクティブに受け止めるような言葉を使えないかということも原点としてありました。

それから、お金と時間があるのに楽しめるイベントなどが少ないということで、この辺でもっと仕掛けることはできないか、イオングループのインフラを使って何かしらできないかと考えて、グラウンド・ジェネレーションという言葉と、イベント的なところからスタートしたのですが、全ての軸でプ

ロモーション施策を始めました。

詳細は割愛しますが、グループではそれぞれ小売りからサービス、フィナンシャルまで、非常に多くの事業を持っています。まさに「ゆりかごから墓場まで」ということで、イオンライフという葬儀会社も持っています。そういう意味では、幅広くシニア世代をサポートできるインフラをグループで持っているのです。今まではばらばらに進んでいたところを何か一緒に打ち出せないかということで、昨年から取り組みをスタートしています。

グラント・ジェネレーションという名前は、イオンが付けたものではありません。今、「くまもん」で大変人気のある放送作家の小山薫堂さんが、いろいろな気付きの中で「もはやシニアではないだろう」と、たまたまそのような言葉を作ったということで、それを使わせていただいています。これにもいろいろと賛否はありましたが、今、イオンとしては「グラント・ジェネレーションの方々を応援していきます」というようなブランディングキャンペーンをしています。

昨年、今年と、有楽町の国際フォーラムでブースとステージイベント等々をやらせていただきました。昨年はイオングループ26社でしたが、今年は輪が広がり、イオングループのアライアンス企業と、一部、地方自治体の方々も合わせて48社で取り組みをさせていただきました。これもスタートするに当たっては賛否両論あったのですが、この世代の非常に若々しい、新しい価値観の商品やサービス、体験をここで発信しようということをやっています。今年は2年目で徐々に広がっていますが、来年以降もさらに拡大しながら、イオングループのブランディングとしてやっていきたいと考えています。

2年目の今年は、マス媒体も使ってグラント・ジェネレーションを打ち出しています。今日は映像は見せられないのですが、高田純次さん68歳、夏木マリさん61歳といった、年齢の割には非常に若々しい方々が恐らく増えていくだろうということで、先ほど秋山先生から後半戦という話がありましたが、今年は「人生は後半戦が面白い」をテーマにキャンペーンを春からやらせていただいています。今後もこうした形で、非常に前向きに残りの人生をもっと楽しむことを提案し、それに合った商品やサービス、体験を提供できるようにしていきたいと考えています。

カードもインフラとしては大変重要で、「G.Gイオンカード」と「G.G WAON」も、今、かなり拡大しています。こちらのカードは、実を言うとシニア世代にとっては非常にスマートなツールです。買い物のときに小銭のやりとりをすることが今は非常にマイナスになっていて、そのような意味で言うと、弊社も「WAON」という電子マネーをやっていますが、昨年は2兆4000億円ぐらいの規模だったのが、2020年には8兆円、その先もさらに広がっていくと思われれます。そのようにスマートに使えるというところと、顧客の組織化というところで、このグループのインフラをうまく使っていききたいと考えて進めています。

—今後の取り組み—

いろいろと述べましたが、では具体的に何をするのかということで四つほど挙げています。一つ目として、昨年からイベントはスタートしていますが、やはりリアル店舗で何かしら先に向けた施策をやっていききたいと考え、江戸川区の葛西のお店で、5月から新しくグラントジェネレーションズモールという実験を始めました。二つ目は、今、お話ししたカード戦略です。グループのインフラとしてカードを活用して、シニアの方々に向けた商品、サービスの差別化をしていききたいと思っています。

三つ目は商品戦略です。こちらは非常に多岐にわたっていて奥深く、まだまだ足りないところはあるのですが、今、それぞれで進行しようとしています。そして四つ目はアライアンス企業戦略です。当然、イオングループだけでできることは限られているので、企業、あるいは行政、地方自治体と組みながら、地域に根差した取り組みができないかと模索しているところです。

葛西で始めた実験は、通称「グラジェネモール」と呼んでいます。通常は衣食住の物販が中心ですが、こちらは新たにカフェやカルチャー、フィットネスといったコト関係を集積しながら、逆にシャワー効果で下の物販につなげるというもので、今のところ集客も売上も2割増と非常に成果を上げています。この世代の方々のニーズを考えるに当たっては、やはりモノを売るだけでなく場の提供も含めて考えて、次のステップに向けて研究しているところです。コトから入ってモノにつなげるという実験を始めています。

今、取り組んでいることについてポイントを絞ってのご説明になりますが、非常に大きな組織ですので、どうしても既成概念にとらわれて、シニアとはこういうものだと考えてしまうところがあります。これを打ち破って、先ほどお話ししたように、一企業としてできることは限られているので、今後、産学一体となって、地域に根差したところで少しでも力になれるような取り組みをしていければと考えています。私からは以上です。ご静聴ありがとうございました。(拍手)

■中村 坂本様、どうもありがとうございました。

それでは、大和ハウス工業の取り組みについて、田中様、よろしくお願いします。

2-4. 超高齢社会の課題とロボット福祉機器

■田中 大和ハウスの田中です。私からは日本の超高齢社会の課題と、それを解決できる可能性のあるロボットについて、健康寿命の問題、認知症の問題、それから在宅介護と排泄支援の問題などをテーマにお話しします。

—大和ハウスのロボット事業—

大和ハウスの新規事業には「あすふかけつの」というキーワードがあります。「安全・安心」「スポーツ・ストック」「福祉・医療」「環境・エネルギー」「健康」「通信・情報」「農業・水」ですが、文字通り将来にわたって不可欠な事業をやっているということ。ロボット事業はこのうち「ふ」の福祉事業の一つと位置付けています。

大和ハウスのロボット事業の理念は、「ロボットテクノロジーを活用して、『人が心豊かに生きる理想の社会』を提供する」ことです。ロボットは機械であり、冷たい感じはしますが、それを活用して、人の心、心理に影響を与える仕事をしたいと考え、このような理念を掲げました。

大和ハウスは住宅会社ですので、高齢社会の中で介護支援ができる住宅と、それから在宅のケアシステムは非常に大事だと思うのですが、そういったところに、今日ご紹介するような最新のICT、あるいはIRTの技術を使うことで、高齢者や障害者が自らの力で生活し続けることができるのではないかと考えています。

—ロボット介護機器導入の社会的意義—

少し古いデータですが、経済産業省の関連団体による調査では、介護の世界にロボットを導入することによって介護給付費が20%、約2兆円削減できるという結果が出ています。こうしたことから、社会的に非常に意義があることではないかと思えます。

それから、生産人口がどんどん減っていく中で、これから毎年、介護に携わる職員が7～8万人必要になるということです。こういうところを見ても、介護労働負担軽減といったところでロボットを導入する意義があるのではないかと考えています。

—課題Ⅰ 健康寿命（自立生活）を延ばす—

最初の課題は健康寿命です。先ほど基調講演でもありましたが、ここしばらくは前期高齢者より後期高齢者の方がどんどん増えていく時代になります。2020年以降は、前期高齢者よりも後期高齢者の方が実数でも多くなるという時代になっていくということです。これは、一つは医療技術の進歩により、病気をしても助かるというか、死なない時代になってきたおかげで、身体的に健康ではない期間がどんどん延びていって、健康な期間があまり延びていないということがあります。先ほどのお話にもありましたが、この健康寿命を延ばすには、運動、食事、睡眠が大事だとよくいわれます。私はそれに加えて排泄とコミュニケーションが非常に大事であると考えています。

秋山先生の研究データによると、加齢に伴い自立度がどんどん下がっていくそうです。こうした方の自立度をもう一度上げる手段の一つがロボットではないかと考えており、そのロボットの一つが、私どもが取り扱っているロボットスーツHAL福祉用です。HAL福祉用は、体に装着することにより、その人の身体機能を拡張し、増幅するロボットです。これを開発されたのは筑波大学の山海先生で、大和ハウスは国内の総販売代理店として販売しています。

HALは今までのロボットとは違い、いわゆるロボットの制御と、それに加えて装着している人の思いどおりに動くという随意的な制御が混在しています。簡単に言いますと、人が動こうとすると脳から電気信号が筋肉に向かって流れますが、その信号をセンシングして解析し、人が動こうとするのとほぼ同時にアシストして、動かしてくれるのです。

ここで、私どもの機器を導入していただいている施設の映像をご覧いただきたいと思えます。HALは福祉用ということで、あくまでも福祉機器ですので効果効能を言うわけではないのですが、この方は脳卒中を2回されている方で、右足が全く動きません。今も左足一本で立っていました。セラピストの先生が右足を曲げ伸ばししてくださいと言っていますが、全く動きません。左足については、ある程度曲げ伸ばしができます。この方にHALを装着すると、動かそうとする脳の信号をセンシングして、アシストして動かしてくれるわけです。明るく日の朝、動かなかった右足が曲げ伸ばしできる状態になってきました。こういう即時効果が出る方もいらっしゃいます。ご家族も本人も大喜びです。先ほど言いました事業理念のとおり、心に影響を与える仕事ができているかなと思えます。

—課題Ⅱ 認知症ケア—

二つ目の課題は認知症ケアです。昨年、WHOが報告したデータによると、2050年には認知症の方が世界で1億1000万人出現し、そのうちの半分以上がアジアの方だということです。それから、日本

では多くの認知症の方が病院に入院していることが大きな問題であるが、もう少し適切な支援があれば質の高い生活ができるのではないかと書かれています。日本でも昨年、認知症の方は300万人を超えました。今年の調査では462万人という数が出ています。

このような認知症のケアに非常に有効なのが、メンタル・コミット・ロボット「パロ」です。これを開発されたのは、産業技術総合研究所の柴田先生です。

パロと触れ合うことで元気づけられたり、血圧が安定したり、それからコミュニケーションが増えるといった効果があります。また、パロと触れ合った前後で、脳血流、脳機能の分析をしたところ、約半分の方が正常なレベルに近づくという結果が出ています。

認知症のイタリアのおじいちゃんの映像です。認知症の周辺症状でわめいている方に、セラピストがパロを渡していろいろ話し掛けると、この方は身の上話をしたりして、だんだん落ち着いてきます。これは、食事の前にパロを使って次の行動に移すということをされたわけですが、パロについては非常にエビデンスがしっかりしているということで、アメリカでは既に医療機器としてFDAの承認を取っています。去年からはドイツでも一部、介護保険が適用されており、注目度も非常に高いです。

—課題Ⅲ 在宅介護と排泄支援ロボット—

三つ目の課題は在宅介護と排泄の問題です。高齢者所帯の推移については、2030年には70%が高齢者のみの所帯になるというデータがあります。そういう中で、現在もいろいろと悲しい事件がありますが、引きこもりや孤独死、それから老老介護も非常に大きな問題です。今現在、在宅で介護されている方の60%以上が老老介護になっています。

9月に内閣府から報告された世論調査では、「介護で苦労したのはどのような介護ですか」という問いについて、やはり「排泄のお世話」が一番大変な介護だとされています。今、施設介護から在宅介護へという流れの中で、この排泄のお世話の問題を解決しないと、なかなか在宅介護は進まないと思います。それを解決できる可能性があるものとして、われわれは自動排泄処理ロボット「マインレット爽（さわやか）」を出しており、こちらのレンタルを去年から介護保険適用にさせていただきました。これは唯一、尿も便も取れる介護支援ロボットで、要介護4～5の方に使っていただいています。排泄があるとセンサーで感知して、吸引して温水で洗って除湿する、ウォッシュレットのような感じです。

要介護者の効果としては、自由な排泄ができて飲食制限などをする必要がないということがあります。介護者側の効果としては、おむつ交換が減りますし、特に夜間の介護労働負担が軽減して睡眠が十分取れるといったことがあります。

当社のロボット事業では三つのカテゴリーを考えています。障害者や高齢者の自立動作を支援するようなロボット、それから少子高齢社会の中で女性高齢者の社会進出を支援するようなロボット、そして、当社は住宅会社ですから、いわゆる居住空間の中で見守りや健康管理、看取りまでできたらいいなと思っていますが、家事支援や省エネ、介護支援などをするようなロボット、このようなカテゴリーのロボット事業を展開していきたいと思っています。ご静聴どうもありがとうございました。(拍手)

■中村 田中様、どうもありがとうございました。

梶浦様、坂本様、田中様からは、なかなかお聞きすることができない各企業の取り組みについて伺いました。大変参考になりました。ありがとうございます。

さて、最後に森市長、どうもお待たせしました。丹呉先生ならびに秋山先生からも、高齢化課題の対応には地域における取り組みが最も肝要であるというお話がありました。現在、最も革新的で先駆的な取り組みとして名高い富山市の取り組みについて、ぜひご紹介をお願いしたいと思います。

2-5. 超高齢社会に向けた富山市の取り組み

■森 皆さま、ご苦労さまです。今、各企業の皆さま方のお話を聞いて、さすがに技術の進歩はすごいなと思いました。田中さんの最後の排泄のロボットはすごいですね。後で詳しく教えていただかなければと思います。

さて、先ほど秋山先生のお話にもありましたように、大都会ではこれから多くの高齢者が出現します。高齢化率ではなく、実数として何百万人も生まれてくるわけです。その一方で、例えば東京などは高齢者福祉施設の整備が非常に脆弱です。先般、杉並区が伊豆半島のある町で特別養護老人ホームをつくと発表されたように、気を付けていかないと虚弱高齢者の地方シフトが起きるかもしれないと非常に心配しています。だからこそ、地方都市は一定程度、先を見据えた施策をしっかりとやらないと、若い世代からも不安視されてしまうと思っています。

そのような中で富山市は、特に公共交通に積極的に公費を投入して、高齢者であっても安心して元氣な老後を暮らせるような地域社会をつくろうと、この10年ほどさまざまな取り組みをしてきました。そして、高齢者になっても新たな職に就けるようにしたり、新たな雇用をつくったりと、さまざまなことをやっていますが、10分しかないので、今日はどのようにしたら高齢者の外出機会をつくるかということについてお話しします。

厚生労働省の試算では、1万歩で将来の医療費が14円安くなるといわれています。これはしょせん計算値ですから、100人が100歩歩いても1万歩と計算するそうです。そうだとすると、とにかく閉じこもりがちの高齢者を外へ出すことに、地方自治体、行政としては力を注ぐべきだろうという思いを持っていました。

市のGISの基図に、住民基本台帳の全ての住所を座標値化して重ねてみました。本来、住所は座標値を持っているわけではありません。例えば杉並区和田2丁目1番3号の基図をX軸、Y軸で座標値化し、重ねると、いろいろなことが見えてきます。富山市の場合、実は中心市街地と公共交通沿線に実数としての高齢者がたくさんいることが分かりました。従って、公共交通を安く乗せる、乗りやすくする、バリアフリー化することにより、大いに外へ出てもらうことが可能であるということが見えてきました。

実際に中心部に造ったLRT環状線における3年間の調査結果によると、利用者の7割が女性です。男性の利用者は3年間ほぼ横ばいですが、女性の利用者は45%増えてきました。さらに、65歳以上の女性の利用は60%も増えてきています。これはまだまだ増えていくと思います。この方々に、何のために路面電車を利用したかと聞くと「買い物」と言っていて、車で中心商店街に来た方よりも電車に乗った方が滞在時間が長く、かつ消費金額も大きいことが分かってきました。つまり、駐車料金を

気にしないで、友達と一緒に買い物をした後も楽しめるということです。市内に唯一あるデパートの上にある飲食店でデータを取らせてもらいましたが、アルコールの販売量が3年間で2割増えるという大変望ましい結果が出ていました。かなり良い暮らし方ですね。ライフスタイルに変化が生まれてきているわけで、そのようなことをしながら、とにかくいろいろなその他の施策を行い、高齢者の外出機会の誘導に力を入れているところです。

—孫とおでかけ支援事業—

面白いものを順番にご紹介します。一つは、動物園や博物館に祖父母と孫が一緒に来ると全員無料になるという制度です。これが大変人気で、動物園の入園数は13%増えました。昨年7月から始めましたが、それだけでそのような数字が出ています。ママと一緒に来るとソフトクリームを1回しか買って欲しかったけれども、おばあちゃんと来ると3回買ってもらえるとか、せっかく動物園に来たのだから、このまま家に帰らないで食事をして帰ろうとか、高齢者も喜び、孫も嬉しいといったことが起きてきています。

私どもの立場から言うと、動物園の入園料は減っていますが、例えばコロケの移動販売をしている若者などに「たくさん人が来るからたくさん稼いで、そして消費してほしい」と呼び掛けて、いい循環がつくられているのではないかと思っています。なお、ガチャガチャという、子どもが300円を出す、あのおもちゃの自動販売機の売上が1.6倍になりました。狙いどおりのことが起きています。

—街区公園コミュニティガーデン事業—

これもユニークな施策だと思いますが、市民農園は大概、郊外にあります。街の中に一人暮らしでいる高齢者に野菜を作れと言っても、なかなか難しいです。実は私の父親は今90歳ですが、今日も梨畑で一人で梨を作っています。つまり、高齢者にとって植物を育てることは、元気を維持することに大変効果があるとされています。山口県の周防大島沖家室島のように、みんなが半農半業でお日さまを浴びて暮らすことは、やはり元気な高齢者をつくれます。そういう意味で野菜を作ることは大変効果的だと考え、都心部の街区公園をあえて畑にして、近所の高齢者に野菜を作ってもらおうとしました。

しかし、立ち上がったのは公園法です。チューリップは作っていいけれども、ジャガイモを作ることは予定していない、そのようなものを勝手に近所の人を作って自家消費するのはまかりならんと。それはそのとおりです。市が間に入って、その町内の人たちが責任を持って、高齢者が野菜を作り、それを子どもたちも一緒になって芋煮会などをするという事業を、今年度3カ所で始めました。最終的な数字を非常に楽しみにしています。もっと数を増やしていくことができるのではないかと思います。これは東京でもできることです。世田谷区でも千代田区でも、街の中にある公園で野菜を作ることはできます。大切なポイントは、収穫しようとする前の日に、不心得者が全部獲っていくことです。富山市にはそのような人はいないと固く信じて、結果を楽しみにしています。

—営農サポートセンター—

それから、非農家の方に農業体験をしたいというニーズが大きいことが分かって、もう6~7年前

から始めていますが、非農家の65歳以上の高齢者を対象に本格的に農業技術指導をする学校をつくりました。大変人気があります。つまり、農業経営をするほどまでには思わないけれども、農家の手元で仕事をして対価をもらうことに関心のある人がたくさんいるということです。現在約380名の、農家のお手伝いをするサポーターが登録されていますが、目標を1000人に置いています。富山市の高齢者は10万人いるので、これが1000人できるということは、1%の非農家の高齢者が農家へ手伝いに行くということで、これは大変意味があると思っています。私の父親は90歳と言いましたが、息子が不肖な農業後継者ですので、このままいくと、わが家の梨畑は悲惨なことになりますが、嬉しいことに梨専科に13名おりますので、ぜひ1人ゲットしたいと思っています。

—おでかけ定期券事業—

街の中にも、さまざまな仕掛けをつくっています。例えば、65歳以上で市に会員登録した方だけ、どのような郊外から来ても中心商店街で降りると100円というバスのシステムがあります。帰りも、中心商店街から帰ると、県境まで行っても100円という制度です。ただし、途中のショッピングセンターで降りるとともに払わなければなりません。何というショッピングセンターかは言いませんが、そこで降りるのをこらえて中心商店街まで来ると100円という不公平感極まりない制度です。

しかし、1日当たり平均2523人が利用しています。10万人の高齢者のうち、毎日2500人がこれで外出しているのです。先ほどの路面電車の話も同じことで、移動手段ではありますが、副次的な成果として高齢者の外出を促していることになります。これを長く続けることは、きっと将来の医療費や介護保険サービス総量に大きく影響すると思っています。大変な人気で、高齢者の24%がこの定期券を利用しています。

—歩行支援ツールを用いた歩行支援の仕組みづくり—

それから、昨年行いましたが、女子大生と歩く街歩きツアーなど、訳の分からないことを盛んに仕掛けて、とにかく外出してもらおうとしています。富山大学が一生懸命頑張ってくれて、富山市と一緒に歩行補助具を開発しました。今、街の中に無料で自由に使えるステーションを3カ所置いてあります。この補助具にはブレーキが付いていて、疲れたら座ることもできるのですが、これをもっと増やしていきたいと思っています。

そして、ICカードをステーションでタッチすると、どこのステーションからどこのステーションまで移動したかが記録され、個人別のカードで全体のポイントをカウントすることができ、買い物で使うということを始めています。これをもっと充実させたいと思っています。いずれにしても、さまざまな取り組みをしながら、とにかく外出をしてもらおうということです。

—角川介護予防センター（ほっとねす角川）—

さらに、体が少し弱った人に関しては、中心市街地において温泉水を使った運動機能回復の拠点施設をつくりました。そして、これは後で説明しますが、富山市内に32カ所ある地域包括支援センターでツアーを募集して、バスでここまで送り迎えをしながら、郊外の人にもこのような施設を使ってもらおうという仕組みにしています。

今、言いましたように、地域包括支援センターは、先ほど丹呉先生のお話にもありましたが、非常に大事な施設だと思っています。さまざまな役割の方をここに巻き込んで、例えば徘徊癖のある人がいなくなったら、連絡をすればすぐにガソリンスタンドの方や郵便配達の方など、さまざまな人に情報が行ってすぐに追跡できるとか、さらには地域における投薬指導や、水を飲むことを勧めるなど、さまざまな役割をこの地域包括支援センターが担っています。よその都市のことはあまり言いたくありませんが、富山市は中核市では群を抜いて32カ所あります。どこかの市は1カ所しかないので、どのようにしているのかと心配しています。市長とは仲が良いのであまり言いたくはありませんが(笑)。

先ほど秋山先生のお話にもありましたように、ここを中心に地域ケア体制をつくっていくことが、当面、目指さなければいけない目標だと思っており、今年度初めて富山大学医学部に市として寄附講座を開設させていただきました。相互診療のドクターを育てていただきたい、あるいは富山型の地域ケア体制にはどのような機能が求められるのかといった研究もしていただきたいということで、取り組みを始めたところです。これからもこれを充実させながら、地域ケアのモデルとなれるような体制づくりを目指していきたいと思っているということを申し上げて、報告とさせていただきます。ありがとうございました。(拍手)

■中村 森市長、どうもありがとうございました。お話を伺っていると、すぐにでも富山市に転居したくなるというような、大変感銘を受けるお話でした。

3—質疑応答

■中村 これからディスカッションをしますが、残り時間15分ということで、申し訳ございませんが、恐らく一問一答になるかと思えます。少し質問させていただこうと思えます。

まずは梶浦様に少し込み入ったことを聞きますが、日立製作所では先ほどから拝見しておりましたが、常に先駆的な取り組みをなさっています。社内で高齢社会に対応する事業開発を進めていくためには、どのような体制や進め方が効果的でしょうか。これから高齢化関連ビジネスを考えておられる皆さまへのアドバイスとして、コメントを頂戴できればと思います。

3—1. 高齢者市場の開拓について

■梶浦 時間も短いようですので、簡潔に答えたいと思います。日立グループとしては、イオングループさん、あるいは大和ハウスさんとは違い、B to Cのビジネスは非常に少ないです。やはりインフラ企業の裏方となってやっていることが多いわけですが、それでもこのような新しい社会、私は高齢者対応社会インフラだと思っているのですが、そういうものをつくっていくためには、やはり方針の転換、考え方の転換が絶対に必要だと思っています。新しくインフラをつくるときに、公的機関がアウトラインを書いて、大きな企業がインフラ企業を含めて上位下達型で、マスプロ型でつくってききましたが、それとは違う発想があってもいいのではないかと思います。

例えば高齢者の方を含めていろいろなサービサーの方々で、地域の方や市民を巻き込んだ形で、それこそかゆいところに手が届くようなサービスをどのようにつくっていくかということ、マルチステークホルダー型で議論していくというやり方で、弊社も参画させていただく。主導まではとてもで

きないと思うのですが、そのように発想を転換して、いろいろな方の意見を聞くような体制をつくらないと、マーケットという言い方はあまりしたくないのですが、新しい社会インフラのようなものには対応できないのではないかと思います、努力しているところです。

■中村 ありがとうございます。それでは、坂本様、先ほどのグランド・ジェネレーションという新しい世代の捉え方には大変共感するところ大ですが、これからの新しい高齢世代に向けて、企業としてどのように取り組んでいくのか、先ほどもお聞きしましたが、もう少しコメントを広げていただければと思います。

■坂本 いろいろあるのですが、先ほどの森市長のお話には非常に感銘を受けました。今後、IT化が進んでデバイスインフラが整ってくると、より快適に、家の中で全て済んでしまうという流れが間違わなくてきてきます。そうしたときに、実を言うとイオングループもたくさんの店舗を持っているので、リアル店舗とは本来どのようにあるべきかと考えているのですが、今日は「ショッピングセンター」という言葉が出ていましたが、恐らく将来的にはこれが死語になり、全く新しいコミュニティやギャザリングなどが出てくると思います。先ほどの市長の話で非常に参考になったのは、やはり楽しんで、それを目的に外に出ることがいかにできるかということで、当然、私たちのベースは小売業ではあるのですが、そこに新しく集まれる価値があり、ついでに買い物をしていただくということを今後どのように考えられるかというところを、これは一企業ではなかなかできないのですが、いろいろと連携しながらやっていけたらいいな今日は非常に思いました。

■中村 ありがとうございます。それでは田中様、大和ハウスは業界を代表する住宅総合メーカーですが、今日はロボット機器の開発のお話を頂きました。大変幅広く事業を拡大されてきていますが、その拡大の経緯と今後の方向性について、今少しコメントを頂戴できればと思います。

■田中 先ほどのプレゼンでも一部出しましたが、大和ハウスの事業のキーワード「あすふかけつ」は、将来にわたって不可欠な事業をやっていこうという創業者の石橋の考え方です。何をしたら儲かるかではなく、世の中に何が必要かという視点で事業を展開していきなさいという遺言のようなものがあるのです。そのような考えでやっていくと、どんどんどんどん事業が広がっていき、事業領域の大変広い会社になりました。このロボット事業も、なぜ大和ハウスがロボットをやっているのかと言われるのですが、そのような考えでやっているということです。

今後の方向性ですが、今日ご紹介したように、大和ハウスの技術だけでは本当に限られています。大学の先生方やベンチャー企業にも非常に優れた技術はあります。私どもはそのような大学の先生方、研究者、ベンチャー企業の優れた技術を世の中に出していく役割ができたらいいなと思っており、今後もそのような形でやっていきたいと思っています。一回世の中に出して、またいろいろな課題があれば、もう一度研究者にフィードバックして、さらにバージョンアップしていく、基礎研究に戻していくことで、事業スパイラルを回していけたらと思っています。

それから、今はロボット単体で動かしていますが、当然、これからは日立さんの技術も借りながら、やはり情報を地域社会とやりとりできるようにしていかなければいけないと思っています。また、このような介護ロボットは普及が非常に難しいです。国は研究開発にはかなり予算を使ってくれますが、普及についてはなかなか予算がつかないようなところも以前まではあって、そういう意味で、自治体の事業でこのロボットを扱っていただくのは非常にありがたいことです。今、幾つかの自治体で扱っ

ていただいておりますが、その地域にこのような介護ロボットが広がりますし、そのことによって地域において最新の技術、先端技術を使いこなす人材育成ができるという意味合いもあります。また、地域に先端技術が導入されると、そういう技術を開発する企業がどんどん集積していくということもあります。ぜひ、森市長にも、そのあたりをお願いしたいと思います。

■中村 どうもありがとうございました。

それでは、次の重要テーマに移りたいと思います。個々の企業が高齢化社会の市場対応に向けてイノベーションを展開していくことは大事ですが、今日、全ての発言者の方々から「連携」というキーワードが出ました。連携については、企業の連携、あるいは産学の連携もありますが、やはり地域に高齢者が暮らしていることを考えると、産官学の連携が重要なのだらうと感じました。そこで森市長に伺いたいのですが、自治体の立場から、このような産官学の取り組みについてどのようにお考えでしょうか。

3-2. 産官学の取り組みについての考え

■森 まず、秋山先生には日ごろから折に触れていろいろとご指導いただいております、そのような形で地元の大学も含めて、先ほどもご報告したように、具体的な連携が動きはじめたところです。われわれの立場から言うと、自治体間の情報交換のようなことは一定程度ルートがあっても、今、お話しいただいたさまざまなことは、アンテナが低いといえますか、それはこちら側の問題だと思います。ですから、そこをこれからどのようにうまくつないでいくかが大事だと思います。

先ほど田中さんのお話にあった、パロを開発した柴田さんとは友達なのですが、大和ハウスさんで販売していることは知りませんでした。このように、何か壁があるのか、フィルターが掛かっているのか、そこをもう少しクリアにしていくことが全員にとってWin-Winになっていくと思います。コントローラーが誰なのかということになるかもしれませんが、厚生労働省や国も含めて、もう少し情報がきちんとお互いに伝わるように、あるいは利用しやすくなるようにということを図っていくことが大事かと思います。

個人的には、先ほど坂本さんのお話にあったグラジェネモールはなかなか面白いと思っていて、これから大きなマーケットになるのではないかという気がします。とにかく資産をたくさん持っていますのでね、キャッシュも。いえいえ、言い過ぎました（笑）。

■中村 ありがとうございました。産官学の連携から企業側のビジネスチャンスの方までお答えいただきました。この産官学の連携という点について、また企業側を代表してと言うと怒られますが、梶浦様からお考えを頂戴できますでしょうか。

■梶浦 私の説明の中で、学にはあるべき社会のコンセンサス、官にはあるべき社会のグランドデザインと述べましたが、ここでの官とは中央行政をある程度意識したもので、今の森市長のプレゼンにもありましたように、やはり課題は現場にあると思います。もちろん産業の現場にもあるのですが、行政の現場にもかなりあります。学の現場にもあるかもしれません。その現場で起きていることを良くしていくために一緒に考えさせていただくという連携は、まず絶対に必要でしょう。

先ほど市長がおっしゃった情報共有といいますが、情報の流通といいますが、これはどのような業界でも、あるいは企業の中の部門間でも実はあまりしていないケースがあると思います。それをデジ

タル情報として流通していく基盤が必要だと、私どもは思っています。特に森市長のプレゼンの中で、いろいろな数字が出てきました。目標が何人、何歩と、いろいろな施策を打っておられるのですが、それが実際に達成するのかわからないのか、どのような数字でそれが証明されるのかということについては、私はIT屋ですので、特に興味を持ってご協力させていただきたいと思っていますし、そのような現場の数字をわれわれも見せていただいて、学の方の協力も得ながら、次の施策と一緒に考えさせていただきたいと思っています。

■中村 ありがとうございます。そろそろ終わりの時間も迫ってきましたが、秋山先生から、大学の立場からの産官学連携のこと、そして、これまでの議論を踏まえて全体的な総括をお願いできますでしょうか。

3-3. 大学の立場からの産官学連携・総括

■秋山 人口の高齢化は21世紀の人類的な課題といわれています。地球が丸ごと高齢化しているということですが、その中で日本がフロントランナーとして走っていて、世界の国々は、日本が高齢化にどのように対応するのだろうか注視しているわけです。そのような中で大学の役割を考えますと、先ほど梶浦様から学に対する期待として述べていただいたように、やはり2030年、あるいは2050年の社会のあるべき姿の合意形成をしていくことに、学は貢献すべきだと思っています。私どもも産学連携のコンソーシアムをやっています、今は65社ぐらい、日立さんも大和ハウスさんも入ってくださっていますが、非常に多様な業界の方々と一緒にあるべき社会の姿を考え、そして、それを合意し、目標に向かって学も官も産も、それを目指して一緒に連携していかないと、高齢化のスピードは非常に速いですから、とても追いつかないと思います。

特に学の役割としては、先ほどのように、もちろん人材育成や基礎研究などがありますが、もう一つ、私たちが産学連携のコンソーシアムをやっていると思うのは、官と産の関係です。これまで特に地方自治体においては、自分の町の構想や計画を立てるのは官で、それを実際にやる時に業者に発注するという形での産との関係が圧倒的に多かったと思います。恐らくそれは20世紀型であって、21世紀型はやはり産と官が構想段階から連携してまちづくりの構想を立てて、計画を立てて一緒にやっていくことが、これからは必要だと思います。ですから、対等な立場で、初めから一緒にやるわけです。自治体から見ると、1社と一緒にやるのは公平さに欠けるなど、いろいろなことで躊躇して、全部自分たちでやって、最後に業者に発注するという形ではもったいないです。産の中のいろいろな「つて」やアイデアをうまくやるためには、やはり初めから一緒に組んでいくことが大切です。

しかし、それがなかなかぎくしゃくしてうまくいかないのが、そのプラットフォームを提供することが、学の一つの役割ではないかと思っています。大学が中に入り、産と官と一緒に構想を立てていくこともできます。確かに、そのような意味で日本は注目されていて、最近もスウェーデンなど、私たちが今まで高齢社会のモデルにしてきた国から視察団が見学に来ています。その一つは、官と産のうまい連携の仕方を学びたいということです。日本は決してうまくやっているとはいえませんが、例えば介護保険や医療保険では官がシステムをつくり、産がサービスを提供していることを考えると、要するに全て官でやってきた北欧の国、また、全て産でやってきたアメリカの両方から、産と官のうまい連携の仕方について日本から学びたいといわれているのです。そのようなモデルをつくるためには、

やはり学の役割もあると思っています。

最後に私の願いですが、7年後にオリンピックが日本で開かれます。世界は日本が高齢社会にどのように対応するかを見ているわけですが、7年後には多くの外国の方がいらして、テレビでも報道されると思います。そのときに、競技場で若い人たちがすごく元気で活躍しているけれども、外に出て見かける、街で見かける、あるいはテレビの後ろに見える高齢者もいきいきして笑顔が多い国だね、あのような社会を自分たちも目指したいねと言われるような国になってほしいと思っています。それには、やはり産官学で協力してあるべき姿を追求していくことが必要ではないかと思っています。

■中村 ありがとうございます。最後のお話はまぶたの後ろに、そのような姿があったらいいなど、じーんと熱くなりました。

本日はパネリストの皆さま方、ならびに基調講演を通してお集まりの皆さま方には、長時間お付き合いいただきありがとうございました。最後ではありますが、パネリストの皆さまにもう一度、盛大な拍手をお願いします。どうもありがとうございました。(拍手)

■前田 最後までご清聴いただきありがとうございました。本日は、高齢社会をテーマにシンポジウムを開催させていただきましたが、皆さまのお役に立ちましたら幸いです。

以上をもちまして、本日のシンポジウムは終了させていただきます。本日はご来場いただき、誠にありがとうございました。(拍手)

• memo •

A series of horizontal dashed lines for writing a memo.