

基 調 講 演

【第 11 回北陸地域連携プラットフォーム 平成 28 年 6 月 14 日(火)】

演 題：「新産業構造ビジョン ～第 4 次産業革命をリードする日本の戦略～」

説明者：経済産業省経済産業政策局産業再生課 課長補佐 今里 和之

本日はお時間を頂戴いたしまして、ありがとうございます。経済産業省の今里と申します。どうぞよろしくお願います。ただいま御紹介いただきましたとおり、本日は「新産業構造ビジョン ～第 4 次産業革命をリードする日本の戦略～」ということでお話をさせていただければと思います。

そもそもの経緯でございますが、先頃決定をいたしました「日本再興戦略2016」のさらにもう 1 つ前、2015 年バージョンの日本再興戦略の中でこれを検討することが明記されておりまして、昨年 8 月以降、約 1 年をかけて検討してきたものです。後ほど御案内する内容を御覧いただければおわかりになるかと思いますが、当然、経済産業省 1 省庁に留まる内容ではないため、様々な省庁にお声掛けをさせていただき、多数の省庁からオブザーバーという形で課長級の方々に御出席をいただきまして、ともに議論させていただいてとりまとめたものでございます。

さらにもう 1 年前、そもそも 2014 年当時、AI や IoT、ビッグデータがどういう状況だったかということ、おそらくそういったワードを投げかけても、ほぼ何のことかわからないというのが世の中の大勢だったのではないかと思います。そこからこの 2 年間で急速に、この言葉を聞かないことはないぐらい、一気に世の中の熱量が上がってきていると感じています。

その 2 年前、この検討を始める際に、我々、特に経済産業省あるいは内閣官房、経済再生本部でどういうことを考えていたかということ、当時、アベノミクスの第 1 ステージ、3 本の矢が一定の効果を出しつつあると。規制改革については色々賛否両論ありますが、第 1 の矢、第 2 の矢が非常に順調に発射されまして、特に需要側の喚起といった点においては非常に効果を出していった。消費に関しても、消費増税を乗り越えて徐々に動きが出てきていて、雇用環境も非常に改善していったと。

一方で、そこから本格的にもう一段日本の経済を活性化させるためには、少子高齢化であるとか、そういった壁を乗り越えていくために、供給側の抜本的な構造改革が必要だというのが当時の問題意識でございました。

では、こういった構造を抜本的に変えることができるようなブーストになるものはどういったものかということ、グローバルに見たときに、当時、徐々に話題になりつつあったのが、特に人工知能をはじめとする技術のブレークスルーというものだったと理解をしております。したがって、そういったものを 1 つのきっかけにして、アベノミクスの第 2 弾の経済政策を打てないかということで検討を始めたというのがそもそもの経緯でございます。

しかしながら、そこですぐに発射すれば良かったのですが、これは、現在の経済産業省の菅原事務次官が、当時、経済産業政策局長という立場にあったときにこの検討を始めたのですが、様々な企業のトップの方を回りました。回ったのですが、冒頭申し上げたとおり、経営者の方々御自身の課題として御理解いただいている方はほとんどいらっしゃいませんでした。よくある典型的なことは、AIやIoT、そろそろこういう技術を御社でも使えるのではないですかという話を経営のトップの方にしておりました。そうすると、トップの方は右を見るわけです。右を見ると部下の方がいらっしゃいます。大体役員クラスの方がいらっしゃいます。役員クラスの方もそのまま右を見るわけです。部長や課長ぐらいになると、ああ、何かそういうものがあることを知っていますという状況だったりする。全く経営トップの方の経営の会話にはなっていないというのが当時の状況でした。

したがって、そこから拙速に何か対策を立てるとということよりも、まず1年間、どういふことが起こっているのか、そのために何をしなければいけないのかということを経営という形で世の中に示して、一緒に議論を喚起しながら、世の中の空気感を一緒につくっていくということが必要ではないかというのが、そもそもこのビジョンをつくり始めたきっかけになります。

幸いにして我々だけではなくて、マスコミなど様々な方に御発信いただいたおかげで、中間整理がこの4月にできました。5月、6月に同じように、東京中心ではありますけれども、色々な主要企業のトップの方々に改めて御説明する機会を設けさせていただきました。

どういう状況になっているかということ、特に大企業の方々を中心に回りましたが、さすがに経営トップは、何となく横を見るのはさすがに恥ずかしいかなという空気感を徐々につくることのできたと思います。皆さんそれぞれ経営トップの方が御自身で「我が社は・・・」ということをお話しいただける状況になったということで、こういったビジョンのような形で少しずつ成果が出てきていると思っております。

本日は、そういった過去の経緯も踏まえつつ、今世の中でどういふことが起こっているのか、それに対して政府がどういふ態勢をとっていくのかということをお説明させていただければと思っております。

次に目次ですけれども、今申し上げたように、そもそも今何が起こっているのかということをお説明させていただいた上で、我が国がどのように対応していく必要があるのか。また、将来像として、我が国の産業構造、就業構造といったものが、どう変わっていくのかということについても御説明させていただいた上で、具体的な戦略について御説明をさせていただければと思っております。

まず冒頭、今、何が起こっているのかということをございます。もう世の中、耳にたこができるほど出てきておりますけれども、IoT、ビッグデータ、人工知能、ロボット、これらは我々一体だと思っております。IoTだけ、人工知能だけ、ロボットだけということではなく、これらが全て一体となって社会の変革を起こすのだということが大きなポイントだと思っております。IoTで様々なものがネットワークでつながり、そのつながったデータを大量に取得し、その取得したものを人工知能によって、これまでになかったような付加価値を取り出すことができ、それをロボットあるいは様々な技術によって現実世界

に戻すと。この一連のプロセスを通じて様々な革新が起こることだと思っています。こういったことが可能になったのは、下に書いてありますけども、データ量あるいはコンピューターの性能、あるいはディープラーニングと言われるような人工知能の新たな手法が出てきたことによって、可能になっていると思っております。

また、こういったことがこれまで想像しなかったようなスピードで起きているというのも一番大きな特徴だと思っています。御案内かと思いますが、先般、囲碁の人工知能が韓国の世界トップレベルの棋士に勝つという記事がございました。実はその半年くらい前にこの産業構造審議会の議論を始めましたが、始めた当時、御参画いただいた人工知能の専門家に、「将棋が勝ちましたね。囲碁はどれくらいですか。」と聞きましたら、「世の中の多くの方は10年かかると言っているけれども、5年くらいじゃないですか。」と仰っております。人工知能の専門家の方でさえ、早いといっても5年くらいだと思っていたものが、それから半年でできてしまった。やはりこれが今世の中で起こっているスピード感なのだと思います。そういったものにいかに適切に対応していくかということが非常に大事な状況になっていると思っております。

その結果、どういうことが起こっているのかというのが5ページ目であります。大きなポイントとしては、こういった人工知能やAIが、需要側、供給側ともに大きな変革をもたらすということだと思っています。これも、検討を始めた当初、アクセントというコンサルティングファームのグローバルなアンケート結果ですが、AIやIoTといったものが御社にどういった影響を与えますかというアンケートを日米欧のCEOにとりました。そうすると、米欧のCEOは、これはまさに大きなビジネスチャンスだと、自分たちのビジネスを大きく拡大する機会になるのではないかというのが大体7割。3割ぐらいは、現場の効率性の改善ですねというのが米欧の経営者の方の反応です。日本はそれが完全にひっくり返ってしまっていて、3割ぐらいが、これで大きなビジネスチャンスが生まれる。7割ぐらいは、これは所詮現場の効率性の改善ですねという認識です。

そういうところが、先ほどのなかなか経営課題になっていなかったというところでもあると思いますが、まさに大量生産・画一的サービスからマスカスタマイゼーションと言われるような個々のニーズに合わせたカスタマイズ生産が大規模にできるようになる。これまで大量生産で安く早くつくるといふことと、カスタマイズ、オーダーメイド生産で、高く、一方でなかなか早くはつくれないといったところのいいところ取りをしながら、カスタマイズしたものを早く安く提供することができれば、これまでなかなか掘り起こしてこなかったような需要もきめ細かく取りながら生産自身を拡大していく、需要自身を拡大していくことができると思っています。

後ほど事例を幾つか御紹介させていただきますが、例えば北陸地域でいえば、福井県のセーレンさんはまさに有名な例だと思っています。ビスコテックスというブランドにより、店頭で画面を見ながら選んでいただいたものをぽんと押す。その瞬間から福井の工場が動き出すということで、1つ1つのカスタマイズしたものを大量生産の工場でも効率よく早くつくることができる、そして新たな需要を掘り起こすことができるようになります。これは、そのほかにも、医療や教育など、様々な分野において応用が可能だと思っております。また、当然、こういったもので生産性を劇的に上げていくということも可能になってくると

思っています。特にマッチングあるいは最適化といったものは非常に親和性が高いと思っています。これまでは工場の中だけでしか最適化できなかったものが、複数の工場を使う、あるいは複数の企業を使う。そういう大きな範囲で最適化していくことができるということが今起こりつつあると思っています。

そういったものから、まさに人間の技能のサポートや代替、新たな製品、サービスの創出といったことが様々な分野で起こってくるということがポイントだと思っています。細かな戦略についてはまた後ほど少し御説明をさせていただきますが、7ページ、8ページに幾つか事例を記載させていただいております。

例えば自動走行のようなものも、まさに大きな動きの1つだと思っています。先般行われました伊勢志摩サミットにおいては、実際にロボットタクシー、DeNAから出ていますベンチャー企業ですけれども、デモを行いまして、各国の要人の方々にも乗っていただくということを実際に行いました。

また、エアロセンス、これはソニー系のベンチャーですけれども、ドローンのカメラを使いまして、建築現場の施工状況を常に監督するということができるようになっていきます。ドローンを使ったような動きということだと、例えば地元でいえばコマツさんも、千葉で実証のフィールドを持っていますけれども、ドローンでまず現場の測量を全て自動で行う。その測量結果を全て3Dキャドにて自動で施工図面に落とししていく。そのままICTの建機にて自動で施工して、でき上がったものをまたドローンでチェックする。ほぼ人が要らないようなシステムを今つくりつつあるということでございます。

また、エクスメディオというのは、これは「ヒフミル」というアプリですけれども、自分の皮膚の画像を撮って送ると、その診断をAIが自動で行ってくれるというものです。これは実際には医師のサポートということなので、医者の方と一緒に使うという現状ですけれども、私も実際に使いましたけれども、非常に簡単です。傷を撮影して送ると、これは擦り傷です、1週間ぐらいで治りますと返ってくるわけです。

実際に皮膚科の先生ともお話をさせていただきましたが、通常、皮膚科の先生方、例えば大学病院のようなところで患者が並んでいるような状況でも、診察できる症例というのは限られています。1人大体20例ぐらいで、診察できる症例には限界がある。その内容についても、大体大きな怪我ややけどなど、そういった症例が多いわけです。

一方で、皮膚がんみたいな症例、あるいはなかなか症例が出てこないようなものというのは、もちろん色々な文献等で勉強するわけですが、実際に自分で診ることはなかなかできないという状況で、こういうアプリケーションでデータを集めることができれば、1日にまさに数万というデータを集める。そういうものを集めながら、画像処理というのはAIの得意分野ですので、そういったものでお医者さんをサポートすることができるという非常に画期的なアプリケーションなのだろうなと思っています。テルモさんについても、例えば健診のデータなどを取りながら総合的に健康管理をすると。右側の洋服については、これは御案内かもしれませんが、洋服の中にセンサーが入っています。このセンサーによってバイタルや発汗量を測定することができます。

実際にもう幾つかの建設現場で、夏場の労働者の方の健康管理に使われています。実際に夏場で熱中症になってしまうと命に関わるような状況になりますので、こういったよう

なもの是非常に便利に使われているということです。

また、リクルートが出している「勉強サプリ」「受験サプリ」というものですが、今受験生の間で爆発的に広がっています。まさにこの1、2年のサービスなのですが、簡単にいうと、問題に正解するとより難しい問題が出てくる。間違えると簡単な問題が出てくる。要は、自分のレベルに合った問題を自動でどんどん出してくれる。ある程度一定のデータが取れると、苦手なところはビデオ授業が出てくるという形になっています。これは電車の中でもできるものですから、ほとんどの受験生は今使っているみたいです。だから、今年、私、採用も担当させていただきましたが、採用に来た学生さん、今大学4年生や修士の学生さんは全然知りません。高校2年生や3年生ぐらいのお子さんがいらっしゃったら、実際御家庭でお聞きになっていただくと良いかもしれませんが、非常に広がっています。例えば奈良市ですと、市立の全高校で導入して補習で使うということも始まっています。こういったことが日本国内でも幾つか事例としてありますし、グローバルにこういった動きがさらに大きな動きとして起きつつあるという状況かと思っております。

我々がこれを第4次産業革命だと申し上げているのは、やはりこれは単なるこれまでのIT分野の中だけに閉じた革新ではなくて、全ての産業に影響を及ぼし得る大きな変革だと思っております。人工知能、IoT、ロボットというのは、いってみれば所詮はツールです。どんなにすごいものであっても、それをどう使うかだけであると思っております。こういったものがさまざまな技術と結び付くことによって、新たなサービスを生み出していくというのが本質だと思っております。

今日銀行の方もいらっしゃいますけれども、フィンテックもこの1年間ぐらい聞かないことはなくなりました。実際に金融庁さんも専門の窓口を設けていただいておりますし、AIに対応するような法律改正も行っております。例えば面白いところで申し上げると、新聞なんかも、実際に典型的な記事はもうまさに、人工知能というほどでもないですが、機械が勝手に文章を作成することができつつあります。こういった話題も、例えば記者の方と雑談をしていると、色々な記事が自動で書けるようになっていて、これから我々どうやって生きていくのでしょうかということ、実は論説の方や若手の方でそういうPTがあって、我々の強みとは何かについて議論したそうです。結論は、夜討ち朝駆けだというのが出てきました。夜討ち朝駆けで、結局パーソナルな関係で人から記事を取ってこられるところが強みである。まさにこれまで影響していなかったような分野も含めて、AIや人工知能といったものが色々なところに入ってくるというのが大きな特徴ではないかというふうに思っております。

次から幾つか具体的な分野ごとに、これは我々審議会の中では、大体1回に2テーマか3テーマぐらいずつ変えながら議論させていただきました。より詳細について御興味があれば、我々産業構造審議会の部会の資料も参考にさせていただければと思いますが、主要な分野でどういったことが起こるのかということ、幾つかまとめております。

例えばものづくりについては、先ほど御説明したようなカスタマイズ生産あるいは最適化といったような動きが進んでくると思っておりますし、自動走行についても、隊列走行については、物流業者さんのドライバー不足は喫緊の課題になっておりますので、すぐにでも導入したいということで具体的な動きが始まっていると思っております。また、2020

年に向けては、自動走行を実際にできるようにするという総理からの御指示をいただいております。これは警察庁、国土交通省、我々というところで連携をしながら、実際に自動運転を2020年には実現するというタイムスケジュールで動いております。

また、健康についても、各個人に見合ったような個々人の個別化、医療、予防サービスといったものができるようになってくると思っておりますし、医療や介護ロボットの導入もより進んでいくと思っております。

また、スマートハウス・スマートコミュニティといったところについても、これもまさに家庭内及び電力といったものも全て総合的に管理をする。これによって最適化していくことができつつあると思っております。電力の自由化が4月から始まりましたけれども、こういったものを活用しながら新たな制度設計をしていくということを考えております。

教育についても、先ほどの受験サプリーといったようなものが、技術的にはまさにできがりつつあるということですので、こういったものがより幅広く入っていくということが今後進んでいくのではないかと考えております。

また、農業などについても非常に応用の可能性が高いと思っております。これまで日本が培ってきた経験、勘といったものも含めて、どうデータに落としながら、様々なところで再現性高く、より質の高い作物を作っていくか、あるいは、ロボットなども使いながら、例えば草取りや摘果、あるいは選別、集荷、そういった重労働作業についても、代替していく余地があるのではないかと考えております。

また、観光についても、金沢にも割と外国人が増えたというお話を聞きましたが、外国の方は、日本の中で使えるアプリケーションは大体2種類か3種類ぐらいしかないのですが、共通のアプリケーションを落とします。そうすると、そのアプリケーションをどこで使ったか、ログオンしたかログオフしたか全部トレースすることができます。なので、最初そのアプリをダウンロードしたときにデータを取得しますという同意をしてもらって、そのデータを集めると、外国人がどこから入ってきて、どこに移動して、どこに泊まってというデータを全部取ることができます。まさにそういったことも使いながら、素通りされている地域は泊まってもらうためにはどうしたら良いか。また、宿泊にはこの地域は使われているけれども、お金が全然使われていない状況をどうするかといったことが徐々にできるようになりつつあると思っております。

こういったもののインパクトについては、幾つかのコンサルティングファームも分析しておりますけれども、様々な分野でグローバルにインパクトが出てくるということだと思っております。したがって、まさに第4次の産業革命だということで、これから大きな産業変革が起こってくるのではないかと考えております。

こういった中で、では、我が国はどういうふうに対応していくのかというところが16ページ目以降になります。まず、我々の課題設定の最初のポイントではありますけれども、まさに今が分かれ目だと思っております。先ほど囲碁の例で御紹介をしたように、こういった変革のスピードは極めて速いスピードで起こっています。おそらく今から3年間何もしなければ、この分野で取り返しのつかないことになるのではないかとという危機感を持っております。そういった中で、「現状放置シナリオ」と書いておりますけれども、先ほどのヒ

フミンの例にあるように、いかに多くのデータを集め、効果的に活用できるかというところがポイントになっております。

しかしながら、よく昔から言われているように、企業、系列、業種といったような壁の中で、過度の自前主義に捉われていると、なかなかデータの利活用が進まない環境にあると思っています。

例えば自動走行の地図のデータというのは、非常に重要なデータになります。しかしながら、トヨタはトヨタ、日産は日産、ホンダはホンダ、それぞれ全て独自に同じ地図のデータを持っています。実は現場の技術者の方に聞くと、ちょっと違うらしいですが、私は説明を聞いても何が違うのかわかりません。そういうところにそれぞれ多大なコストをかけて独自のデータを独自の形式で作り込んでしまう。では、グローバルの中で自動走行の地図をどう取っていくのか。グーグルカーが走り回って地図をつくってしまうわけです。この中で、日本はどうやってそういうところで勝負していくのかという展望が描けるわけがありません。こういったところを変革しながら勝負していかないと、日本のデータ利活用は進んでいかないだろうと思っています。

そういった中でポイントになるのは、この2つ目にあるようなデータのプラットフォームだと思っています。やはりより多くのデータを集めるためには、色々な人に使ってもらうための場を設定する。そこに皆が集まってきて、データあるいは情報、お金を落としていくようなシステムをどうつくれるかというのが大きなポイントだと思っています。一番有名なのは、グーグルプレイやアップルのアイチューンズなど、アプリケーションの世界ではありますけれども、グーグルやアップルがつくっているようなものが代表的なプラットフォームだと思っています。

こういったものについては、その上でのサービスが余儀なくされているので、例えば、DeNAの方にもメンバーに入っていましたけれども、「私たちはアップルとグーグルの小作人だ」と仰っていました。それはどういう意味かということ、彼らのアプリケーションにゲームを提供しようとする、売上の3割を自動的に持っていかれる。アップルやグーグルがこれは利益が出そうなサービスだと思うところに競合するようなゲームやアプリケーションを提供すると、グーグルやアップル側がルールをすぐに変えてしまい、ルール違反ですと言われてしまう。例えば決済システムも、独自の決済システムをそのアプリの上でつくっている、自分で課金したり、お金の出入りを管理したりすると、それもルール違反なのです。必ずアップルはアップルの上の決済システムを使わなければいけません。つまり、徴税権があり、ルールの変更の権限もある。いわば小さな国家のようなイメージにグーグルやアップルがなりつつあります。ただ一方で、そのの上に乗らないとサービスができない。したがって、我々は従うしかない小作人なのだというのは、まさにDeNAの方が仰っていた言葉です。やはりこういったことをそのまま放置して、これが色々な分野で全てグローバルに押さえられていくと、日本は下請になり小作人になってしまうというのが大きな危機意識としてあるものでございます。

そういった中で変革シナリオを生み出していくためには、こういった企業や系列の壁を越えたようなプラットフォームをいかにつくっていくかということがポイントだと思っていますし、また労働市場改革も非常に重要だと思っています。産業構造転換、就業構造

の転換が不可欠になってくる中で、今の仕事が今のまま10年後あるというのはなかなか難しい状況だと思っています。後ほど定量的な試算もお示ししますが、仕事がなくなるわけではないです。新たな仕事が生まれてくる分野もあると思っていますけれども、今の仕事が今のままある可能性は極めて少ないと思います。

そういう意味では、就業構造を変えて、今の産業構造からいかに変わっていかれるかということが大きなポイントになってくると思います。その中では痛みを伴うこともあると思いますけれども、やはり痛みを伴うけんかをしながらグローバルで勝負をしていくことが必要なのではないかと考えています。

次に17ページ目、ではどうやって戦っていくのかというところですが、ここに書かせていただいているのは、当たり前のことではありますが、グローバルな状況を見ながら、日本の強み、弱みに応じてどう対応していくかということが大事だと思っています。

そうした中で、我々経済産業省自身の取組を含めて非常に大事なことだと思っているのは、やはりこの指とまれで、先進的な取組をしている人をどんどん応援する。元々、もちろんこういうコンセプトについて口で言ってきたこともあります、本当にこういうことをしていかなければいけないだろうと思っています。

これまでの業界団体を中心とした活動も、当然意味のあるものだと我々は思っていますけれども、その中で全員が合意しなければ前に進めないような状況では、なかなかこういった変革の時代についていくことは無理だと思っています。したがって、ファーストムーバー、先進的な動きをしている人たちを応援できるような状況をいかにつくっていくかということが、非常に大事なポイントだと思っています。その上で、そのファーストムーバーが切り開いた道を、いかにそれ以外の方たちにも進展していくかということも、同時に大事なポイントだと思っていますけれども、全員が来るまで待っているのではとても間に合わないということは、改めて我々も認識しつつやっていかなければいけないのかなと思っています。

その中で、では先ほど申し上げたようなデータといったものでどう勝負していくのか。グーグルやアップルに本当に勝てるのかという話をよく聞きます。中にはまだまだ勝負できると仰る方もいないわけではないのですが、やはり客観的に見て、今から第2のグーグルをつくるというのはあまり現実的ではないと思っています。

これは後ほど少し触れますけれども、グーグル、アップル、アマゾン、フェイスブック、この頭文字を取ってG A F Aプラスマイクロソフト、彼らが1年間に生み出すオペレーティングキャッシュフローが大体11兆円です。日本は東証1部のトップ135社で10兆円。この規模の彼我の差を現実的に見たときに、グーグルと同じものを今からつくって勝負していくというのはなかなか現実的ではないのだろうなと思っています。

そうした中で、では、日本はもう指をくわえて死を待つしかないのかということ、そうではないと思っています、そこに書いてあるリアルデータというものについては、まだまだ日本に勝負のポイントがあると思っています。

具体的に言いますと、グーグルやアップルが持っているのは、例えば検索のデータ、あるいはソーシャルネットワークで大勢の人がつぶやいたデータ、我々がパソコンのウインドウに向かって打ち込んだようなデータが中心です。そうすると、要は何のためにつぶや

いたのか、何のために検索したのかわからないような雑多なデータがものすごく大量にあるという状況です。それはそれでももちろん強みではありますが、一方で、本当に我々の実生活や実際の産業活動に紐付いたデータはグーグルやアップル、アマゾンを取ることはできません。

例えば健康情報、日本の皆保険の中で、全ての国民の健診や受診の状況が整ったフォーマットで全て揃っている国はどこにもありません。まさに先進国の中でも日本だけですし、中進国、後進国を含めてグローバルに見てもどこにもありません。IBMのワトソンが最近人工知能で有名になって、一生懸命IBMはワトソンを推していますけれども、彼らが医療を勉強させる場として選んだのは日本です。アメリカ本国ではなくて、日本の健康情報をいかに取りながらワトソンを賢くできるかということもIBMは戦略的にやっています。あるいは、例えば走行データについても、日本のグローバルに勝負できる自動車メーカーが全て連携を組むことができれば、世界の走行距離の何分の1というデータをとることができます。あるいは工場設備の稼働データも、まさにこの北陸地域にも強みがたくさんあるような産業機械あるいは工作機械、こういったようなもののグローバルの強みというのはまだ引き続き日本が持っています。

したがって、グローバルに輸出をされているようなこういった機械というのは日本製のものが非常に多いわけです。日本製のものがグローバルに散って行って、そこからデータを取ってきて、それを有効に活用することができれば、これは非常に日本の強みになると思っています。したがって、こういう分野においては、まだまだ日本の強みもあるし、こういうところから勝機があるのではないかと考えています。

実際にグーグルも、ロボットメーカーを10社、20社大量買収するという報道もありましたけれども、彼らがあのような行動に出てきているのも、こういうリアルなデータをどう取っていけるかが勝負のポイントになってきているというのが、グローバルな共通認識だと思っています。日本はなかなかまだ自分自身の強みに気付いていない部分もあるかと思いますが、こういうところをどうやって使っていけるかということが非常に大事なポイントになってくると考えています。

そうした上で、日本の強み、弱みといったところで20ページ目を御覧いただければと思いますが、データを利活用していく上で、先ほど申し上げたようなロボット、センサーあるいは工作機械といったような、いわゆるハードのデータを取ってくる、まさに入り口になるようなハードの部分については、非常に日本は強みがあると思っています。あるいは市場のポテンシャルにしても、先ほどの医療であれば、少子高齢化が世界最先端で進む。あるいは、自動車についても非常にリッチな国内市場あるいは海外市場があるということが強みだと思っていますが、データをうまく利活用するような人材や技術など、そういったソフト面においては、日本はまだまだ遅れていると思っています。こういったところをいかに早急に阻止できるかということが非常に重要なポイントだと思っています。

そういったことを具体的に取組んでいく上での7つの対応方針ということで、21ページ、22ページに記載させていただいております。後ほど幾つか詳細を御紹介させていただきますけれども、やはり一番大事なポイントは、データの利活用をいかに進めるか。特に企業や系列の壁を越えてプラットフォームをどうつくっていけるかという点が一番大事な

ポイントだと思っています。

このデータプラットフォームの構築については、まさにこれは総論、抽象論で、机上でやってもなかなか進まないということだと思っています。実際にやってみて、これだけ成果が出るということを示していくことが大事だと思っております。今年度から幾つか実証事業という形で進めさせていただいています。具体的にはまた後ほど御説明させていただきます。

また、そのほかにも、個人データをどう利活用するかといったことについても、個人情報保護法が改正されましたけれども、そういったものについてこれで十分なのかといったことを議論していく必要があると思っておりますし、セキュリティーあるいはデータに関する知財、競争政策についても議論していく必要があると思っております。

また、人材育成についても取組が非常に急務だと思っております。初等、中等教育、あるいは高等教育において、こういった時代変化に対応していくシステムをどうつくっていくか。あるいは、そういったものになかなか間に合わない場合、グローバルにどうやって人材を引きつけていくのかといったことも必要だと思っております。また、労働市場改革も非常に大事だと思っております。

また、イノベーションの加速ということについて、日本が遅れている人工知能に関する研究開発についても加速する必要があると思っております。経済産業省、文部科学省、総務省の3省庁でこれまでバラバラにやっていたものを、総理の下に糾合して国全体で取り組む姿勢、枠組みをつくっていくことをこれから進めていこうと思っております。

また、ファイナンスについても、先ほど申し上げたような日米の彼我の差をどうやって埋めていくのかということでも考えてみても、ファイナンス機能の強化は必要だと思っておりますし、どう産業構造、就業構造の転換の円滑化を進めていくか、どうやって我々として応援していくかということ。あるいは、本日も是非こういうことを中心に御議論させていただければと思っておりますが、こういう動きを中小企業や地域にどう広げていくのか、あるいは規制・制度改革をどう進めていくのかということも非常に大きなポイントとして考えていかなければいけないと思っております。

詳細については後ほど幾つか御紹介をさせていただいて、またディスカッションの中でも、御興味がある分野があれば個別に少し御議論させていただければと思っております。

もう1つ、今回のビジョンの中で、どのように世の中が変わっていくのかという方向性について、分析的なものではありますけれども、幾つか検討の視座というものを設けております。

24ページ目ですけれども、これまでも色々産業構造が変わっていくときに、供給側ではなくて需要側からこれから大きな変革が起こると。ニーズの二分なのだという言葉が色々ところで聞かれてきたかと思っております。しかしながら、我々もまさにAIやIoTの時代において、こういったことが本当に可能になってくるのだと思っています。

先ほどのカスタマイズ生産もそうですけれども、IoTあるいはAIの分析によって、本当に一人一人がどういう趣味嗜好を持っているのか、本当はどんなニーズがあるのかといったことをデータとして取得する、分析する、予測することができるようになります。そういったことから考えると、個人個人が持っている本当のニーズにいかに対応

できるかというのが、次の経済の構造を変えていく大きなドライビング・フォースだと思っています。そういったものは、よくよく見ていくと、結局、我々が抱える社会課題と表裏一体の関係にあると思っています。グローバルに見ても、例えば少子高齢化やエネルギー、食料といったグローバルな課題も解決しながら、そこで生まれる市場を取っていくということが、まさにポテンシャルとして可能になってくるのではないかと考えています。したがって、こういう社会ニーズに応じて新たな産業、サービスが生まれてくるというのが大きなポイントだと思っています。

例えば、移動というものを例にとって御説明させていただきたいと思います。移動についていうと、例えば実際に便利に移動をすることや、早く物を運ぶといったことを考えたときに、自動走行あるいはドローンといったものが機器の技術だと思っています。こういったものが順次、2030年頃には様々なサービスができるようになる。様々な産業に影響があるというのが25ページ目の図になります。続いて27ページですけれども、移動するという需要から考えるということで目線を少し上げていただくと、これまで、例えば業界再編といったときには、まず自動車は自動車の中で起こる。三菱自動車と日産など、これが従来の再編の枠組みでした。最近では、例えばグーグルカーのようなものが自動運転でトヨタと勝負できるのかできないのかということが議論になっていきますけれども、ここも調べてみれば、どちらかという自動車や、そういう枠組みの中で起こることになります。

一方で、サービスを含めて考えると、既存の公共交通事業や、Uberに代表されるようなシェアリング、要は物流、こういったものについても、同時に新たな技術が入ってくることによって変革が起こってくると思っています。例えばトヨタがUberに出資するということが実際にありましたけれども、こういったものがこれまでの単なる自動車製造業ではなくて、スマートに移動する、移動サービス業という形で見方が変わってくれば、これまでの業界の垣根を越えて、新たな産業再編が可能になってくる可能性があるのではないかと考えています。実際にグローバルにはこういう動きが見えつつあり、日本がこれまでの縦割りの中で閉じこもっていて、このグローバルな流れの中で勝てるのかというのが大きな課題設定であると思っています。

こういった分野について1つ1つ詳しくは御説明しませんが、幾つか需要の分野から書いてございます。28ページ目からは「スマートに暮らす」ということで、実際に家の中のスマートな家電や、あるいはエネルギーといったものについても、これからまさにこういったものが融合しながら新たなサービスが出てくるだろうということを、30ページ目辺りで記載させていただいております。またそれ以外にも、健康あるいは介護なども含めた高齢者を支えるといったところについても、様々な技術が新たな変革の軸となって、新たなサービス、新たな供給の参入といったことを生み出すと思っています。

35ページ目は「スマートに手に入れる」ということですが、先ほど御紹介したようなマスカスタマイゼーションといった動きも、ドイツのインダストリー4.0をはじめとして、日本でもこれから本格化してくるだろうというのが37ページ目なども含めたチャートになってございます。ということで、1つ1つ細かくは御説明申し上げませんが、これまで不可能だった個人の需要、真のニーズを捉えることができるようになって、まさにその裏側にある社会課題の解決が、新たな産業変革のドライバーになるのではないかと

ということが大きなポイントだと思っています。

実際に、もう1つこういった第4次産業革命で議論していったときにポイントになるのが就業構造の変換です。我々の仕事はなくなるのでしょうかと、よく色々なところで質問を受けます。特に一般の方とお話しさせていただくような機会でも、こういったところは非常によく聞かれる話でございます。39ページ、40ページ目に、こういう仕事は増加します、こういう仕事は減少しますというのを幾つか個別に記載させていただいておりますけれども、ポイントは、41ページ目の三角の図を御覧いただければと思います。ここがビジュアルに我々のコンセプトを示しているものになります。大きくAIやロボットという軸で考えたときに、仕事は大きく4つのカテゴリーに分けられていくのではないかと考えています。一番上は、まさにAIやロボットといったものを新たにつくり出しながら、ビジネスモデルを生み出していくことができるような、本当のトップ層の人材、仕事です。中間層は、我々が今こうしてパソコンを使っているように、通常の道具としてAIやロボットを使いこなしながら働く仕事。さらにAIやロボットにはできないような仕事をする仕事、まさにヒューマン・インタラクション、先ほどの新聞社の夜討ち朝駆けではないですけれども、個人個人の人間関係やヒューマン・インタラクションによって形が生み出されるような仕事。

あるいはAIやロボットによって代替される仕事、これは要するに、例えばAIが150万円で、150万円よりも安ければ人を雇いますが、200万円の給料で雇うのであれば人は要りませんという仕事です。したがって、最下層の仕事に関していうと、AIやロボットの導入コストよりも安い賃金でなければ雇用が生まれないので、まさに低賃金のワーキングプアになるような非常にミゼラブルな仕事になってしまうと考えています。したがって、やはり目指すべき姿は、こういった仕事を極力少なくしつつも、中間層のボリュームゾーンに雇用を生み出しながら勝負していくということが非常に大事だと思っています。

そのためにも、ポイントはまさにグローバルな競争だと思います。AIやロボットなどで議論すると、倫理的な問題等様々な議論があり、止めたほうが良いのではないかという議論も色々なところから出てきます。雇用の話をすると一層そういった話になることが多いです。しかしながら、我々もこれをつくっていく過程で、アメリカやヨーロッパなど色々なところを見てきましたが、この流れは止まらないと思います。例えば日本一国で止めても、ほかの国が必ずやります。そうするとどういうことが起こるかということ、結局、日本はグローバルな競争で負けて、国内から雇用が外に出ていくだけです。したがって、こういった技術変革の流れが止められない以上、こういったものをうまく使いこなす方向に早く舵を切って勝負していくことが非常に大事だろうと思っています。

そういったことを具体的に幾つか試算させていただいたのが、43ページ目以降になります。こちらについては、現状放置シナリオ、変革シナリオということで、今私が申し上げたような海外との競争の中で、グローバルな市場を取ることができたか、できなかったか、あるいは国内の社会課題、主にここで想定に置いているのは医療や介護です。こういった分野に新たな技術導入が進んで効率化が進むか、もしくは、そういったところが低賃金労働に甘んじるような行動になるかということ、分かれ目の1つだと思っていますので、医療や介護といったところが生産性の向上にうまく対応できたかどうかを大きな分かれ目

として、マクロ経済モデルを回してシナリオを幾つか書いて試算しています。そうした結果、43ページの下のところになりますけれども、2020年では600兆円に到達できるぐらいの計算になったということで、この中で、第4次産業革命による付加価値の産業創出額は、少なく見積もっても30兆円ぐらいは、こういったAIや人工知能に対応できたかどうかによって変わってくるインパクトな数字だと思っています。

そうした中で、具体的な産業部門ごとの成長率及び従業者数の増減を示したのが44ページの図になります。成長率を見ていただくと、細かい数字は色々と仮定や外生変数で調整をしておりますので、数字自体にあまり意味はないと思いますけれども、やはり大きく伸びているところ、1つポテンシャルが上がるのは、顧客対応型製造業と書きましたけれども、B to C、個々人の需要を捉えながら、それに対応したものづくりをしていくことができるような製造業。これはB to Cだけではなくて、それに対応した機械を供給する、B to B to Cと申しますが、そういったところにいくような産業機械や工作機械などを含めて、そういうものに迅速に対応できるようなものを提供できるかどうか、1つ大きなポイントだと思っています。また、そういったものを支える情報サービス部門についても大きく伸びていこうと思っています。

従業者数、雇用に関しては、実は幾つか試算した後に間違った報道がされたことが何度かあって、若干誤解を解かなければいけません、現状放置の最後、足していただいた合計のマイナス735万人が新聞に大きく書かれた記事が幾つかありました。これはAIや人工知能によって雇用が735万人失われるのではなくて、先ほど申し上げたようなグローバルな競争に負けて、人口減少、労働人口の減少をこのまま看過していると735万人減ってしまうということです。一方で、AIやビッグデータやロボットをうまく使うと、グローバルなパイを吸収しながら、減少幅をマイナス161万人で止めることができるというのがこの数字のインプリケーションになります。

いずれにしても、今まさに人口減少が進んでいる中で、2020年、あと数年の-spanにおいては、人が減ることを余儀なくされる、先がない状況だと思います。こういったことは、先ほどの雇用との関係においても、日本は非常にアドバンテージがあると思っています。やはりアメリカや、例えばフランスの政府の役人とロボットの議論をすると、日本のロボット技術は非常に強みがあります。うまく連携して日本のロボットを使いませんかと言いますと、良いですねと言う。非常に良いのですが、それで現場の人の仕事がなくなるといったことを絶対に言わないでくださいとフランスの政府の役人は言います。特にフランスは雇用に厳しい国ですが、ヨーロッパの他の国も含めて、やはり雇用が減るといのは大きな政治的なプレッシャーにもなりますし、色々な社会的な摩擦を生む要因になります。

一方で、日本は、これだけ色々な地域を回らせていただくと、本当に人手不足というのが現実になってきていて、様々なところから悲鳴が上がっている。やはりこういう状況の中において、まずこういった技術を使わないともう立ち行かない状況であるというのは、割と積極的に受け入れられやすい環境にあるのではないかと思います。したがって、こういうところをうまく使いながら、AIやロボットを入れていくということが非常に大事だと思っています。こういったところで、うまく日本の中でもモメンタムをつくりながら対応していきたいと思っています。

職種別については、ここはどういうところが増えていくかというところで申し上げると、先ほど申し上げたように、うまくAIを使う、あるいはAIと住み分けるようなヒューマンタッチを要求するような分野、上流工程というのはまさに新たなビジネスを生み出す分野ですし、営業やサービスといったところについても、要は人と人のヒューマンタッチ、ヒューマン・インタラクションが要求される場所については、雇用が総体的に伸びていくと思っています。また、IT業務についても増えていくことになっていますし、これは増やさなければいけない部分だと思っています。

大体全体の施策及び産業構造の転換といったところについての御説明は以上になります。具体的な施策については、全てを御説明するとなかなか時間がございませんので、幾つか代表的なものを御説明させていただきます。後ほど質疑の中で、こういったところはもう少しというのがあれば具体的に御質問いただきながら、その中でインタラクティブにやらせていただければというふうに思っております。

50ページ目、データの利活用のところですが、先ほど申し上げたように、やはりここは抽象論の机上の空論をやっているだけではなくて、具体的に現場で試してみても効果を世の中に示すということが非常に大事だと思っています。したがって、この50ページ目、実際、官民対話という、これは総理官邸で行われていた会議ですが、その場でも、最先端のスマート工場を全部で50か所見える形で作るという御指示を総理からいただいております。したがって、今年度から実際にこういうことを作り上げるための実証の予算を経済産業省の中で用意しております。残念ながら5月の末で実証の公募は終わってしまったのですが、非常に多くの企業の方から御応募いただきまして、具体的に企業間での連携、大企業、中小企業、あるいは東京と地域、そういったところで連携しながらデータを共通して使うということの実証事業をこれから始めていきたいと思っています。

また、グローバルにも連携をするということで、ドイツとも次官級での覚書を結んで、こういった連携を国内だけではなく、海外ともしていくように姿を変えていきたいと思っています。例えば、51ページ目は、実証の予算だけではなく、規制ともうまく組み合わせながら導入していけないかと思っています。左下、「運転状況の常時監視」というのがございますけれども、イメージでいうと、だんだん変な数字のパラメータのばらつきが出てきて、これまでは完全に壊れる寸前の警報が鳴ってからでなければ機械を止めてメンテナンスすることができなかったものを、センサーで常時チェックすることにより、十分時間的な余裕を持って予兆を検知し、その段階で処置することができる。場合によっては、機械を動かしながらそういった処置を行うことができるようなことも技術的に可能になるということでございます。そうすると、まさに安全を規制する安全サイドの規制当局からしても、こういう技術の導入は非常に望ましいですし、導入する企業側にとっても、特に大きなコンビナートのようなプラントですと、まさに1日止めると何億円ものロスが出るというのはざらですので、こういうものを止めずに動かすことができるというのは大きなインセンティブになります。

したがって、我々経済産業省の「規制上の優遇措置」と右側に書いておりますけれども、こういったセンサーをうまく使って常時監視をしているような企業については、長期連続

運転を可能にする、機械を止めて定期点検をしなければいけないようなものを、一定期間免除や延長をするということを実際に規制として導入しようと思っています。このような実証あるいは規制、こういった手法をうまく組み合わせながら、各分野に応じた具体的なデータの利活用を見せていくというのが大きな1つの方向性になります。

人材育成のところ、幾つかトピカルなものを御紹介させていただきます。65ページ目になります。先ほど人材育成のところ、初等、中等段階からというお話を申し上げましたけれども、海外、イスラエルはさすがに少し早いですが、イギリス、アメリカ、フィンランドは、まさにこの数年、プログラミング教育を全て初等、中等段階から義務教育化しております。日本はなかなかこれがうまくいっていませんでした。ですが、文部科学省に決断いただき、2020年、次の学習指導要領の改訂のタイミングで、日本でもプログラミング教育の必修化が始まります。

さらには、67、68ページ、グローバルな人材の獲得というところについて、少し御紹介をさせていただければと思いますが、やはりこれからデータを利活用する人材というものを育てていかなければいけないし、グローバルにも引きつけて日本に連れてこなければいけないといったときに、1つのトピカルな 이슈として、永住権許可、グリーンカードの取組があります。日本の場合は、ここにありますように、これまで原則10年日本に在住していただかないと永住権は出ませんでした。特例で5年という制度もありますが、この5年というのなかなかハードルが高いというのが現状です。しかし、グローバルに見ると、規定がないと言われているアメリカでも、2年も在住しないで大体グリーンカードが出るという状況でございます。日本にも魅力的な生活環境や職場環境を用意しながら、こういうグリーンカード制度のようなものも使いながら、どんどん日本に来ていただくようなことを進めていくことが必要だろうと思っています。

次にイノベーションのところですが、口頭でも少し御紹介しました人工知能研究の体制を整備していく必要があると思っています。84ページ目になりますけれども、「人工知能研究の体制の整備」ということで、具体的に経済産業省、文部科学省、総務省の3省庁の研究所、これまでバラバラに人工知能の研究をやっていたものを1つにまとめまして、人工知能技術戦略会議というところに司令塔を設けて、ここで統一的な戦略の下で技術開発をしていきたいと思っています。本年度中には、具体的な研究開発目標とロードマップを策定しまして、財務省に予算をお願いしつつ、具体的な技術開発を進めていければと思っています。こういったものも、なかなか3省庁連携でうまくいくのかという声もありますので、この人工知能技術戦略会議には総理もイニシアチブをとって関わっていただいて、官邸のトップダウンで、まさに官邸のイシューとして、ここの分野は気合いを入れて技術開発をしていくことに取り組んでいきたいと思っています。

また、ファイナンスあるいはその次の産業構造・就業構造転換というところですが、実際に92ページ目の図は、色々なところで出しておりますが、成長資金をどう獲得していくか、あるいはどう生み出していくかということの、まさに富の方程式のようなものが、今この瞬間変わりつつあると色々な方々が仰います。トヨタを象徴的に書いておりますけれども、純利益で申し上げると、グローバルに見ても、例えばグーグルやマイクロソフト、アマゾン、GEなどと全く引けをとりません。一方で、では、マーケットからどの

ように評価をされ、マーケットキャップを集められているかという点では、トヨタはこれらの企業の中でも最下位です。やはり良いものをつくってそこから利益を生み出すというビジネスモデル自身に対して、なかなかマーケットからお金を集めにくくなっているというのが現状にあるのだと思います。やはりこういったところが、先ほど申し上げたような産業構造転換に応じたような事業転換やビジネスモデルの転換など、そういった事業機会や事業計画をグローバルに打ち出していけないと、なかなかグローバル市場の中で評価をされながらお金を集めることが難しくなる。そういったお金を大量に集めることによって、グーグルやフェイスブックは、また大量にM&Aの投資をする。そういった投資がさらに事業の成長期待を生み出してグローバルにお金を集める。こういうゲームが今足元で起こりつつあるということだと思えます。

ここはなかなかマネーゲームの様相もあるので、慎重に評価をする必要はありますけれども、ここ数年、現実にはこういうことが起こっている。それによってグローバルなお金が集まり、様々な成長戦略をこういった上位の企業は積極的に描くことができるというのが現状だと思っています。その結果、93ページ目に書きましたように、日本とG A F Aプラスマイクロソフトといった中では、オペレーティングキャッシュフローでも年間これだけの差が生まれるという状況になっておりまして、この彼我の差をどう埋めながら勝負していくのかというのが、実はここはまだ具体論は書けておりませんが、今後の課題だろうと思っております。

また、産業構造・就業構造転換のところについても、よく言われるのが104ページのGEの例ですけれども、GEはまさに、一旦2000年の段階ではほぼ完全に金融の企業でありました。過半は金融部門が売上を出していました。それを戦略的に売却しながら分野を変更していったら、2015年には金融はほとんどなくなっています。実際にGEの会長のイメルトは、我々はこれからソフトウェアカンパニーになると。これまでのエネルギーや航空、ヘルスケアといったところも、基本的には彼らはハードの会社でした。どうやって今膨らんでいっているかということ、ハードの売上がどんどん増やしながら、ここの部分を膨らませていっているだけではなくて、細かに関連するソフトウェア企業をどんどん買収しています。これからはこの3分野で、まさにソフトウェアでサービスを売って儲けると。GEのタービン売って、そこからセンサーで得られるデータで、最適な稼働、メンテナンスをサービスとして提供して儲けるという形で、分野も変更してビジネスモデルも変更するということがGEはやりつつあります。日本もこういうことにどれだけ対応できていくのかということが非常に大きなポイントだろうと思っております。そういったものを政策的にどう応援していくかということも非常に大事だと思っております。

また、中小企業や地域への導入ということでは、110ページ目になります。様々な中小企業を回らせていただいて、今日お越しいただいている方々、あるいはお越しいただいている方々と取引になるような優良企業であるとまた少し状況が違うのかもしれませんが、現状、大宗においては、そもそもAIやIoTと言われても何のことかまずよくわからない、どう使っているのかもよくわからない、最近よく聞きますが何のことかというものがほとんど現実だと思えます。さらに、少し勉強してみて、何かやってみようかなと思うのですが、結局、大手のベンダーさんに行くと、ワンロット何千万、何億円で、とても

じゃないけど、そんなもの導入できないよというのが現状なのだと思います。

やはり我々こういった地域の方々と御議論させていただきながら、どうやってこのような情報を伝えていくのかというのは非常に大事だと思っておりますが、「2. 専門家による支援」というところですけども、2年間で1万社以上という数値目標を掲げて、実際、専門家の方に中小企業の現場に回っていただこうと思っております。実際に現場に行って現場で見ってもらって、どう伝えるのかという相談に乗る、これも非常に大事な一歩だと思います。こういったところをやりながら、同時に、上の赤四角で書いてありますが、小型の汎用ロボットの導入コストを削減するというのも数値目標を掲げています。これも、例えば人手不足で自動化したい、ロボットを入れようと思って、例えば安川さんに行きます。そうすると、日産のすばらしい自動車工場のラインに入っているのは、1台2千万円、1ライン10台並べて2億円。とてもじゃないけどそんなもの必要ない。1台1台でかいものは工場に入らないというのが現実だと思います。むしろ現場の方々からすると、小型で小回りがきいて、作業を代わりにやってくれるといった程度でいいと。100万、200万円とは言わないけれど、300万、400万円であれば、2年間ぐらい使えば大体人件費ぐらいにはなるだろうというような、まさにそういう規模感と内容のものをつくりながら現場に届けるという意味で、実際にアドバイスに乗る。さらにそういう人たちが使う本当に欲しいと思う物を提供するというところを政府としても応援していきたいと思っております。

最後に1つだけ、規制改革の話させていただいて終わりにしたいと思っております。113ページ目ですけども、第4次産業革命を勝ち抜く「目標逆算ロードマップ方式」というものでございます。これはどういうことかということ、規制改革、アベノミクスの第3の矢がなかなか飛ばない、飛ばないと言われております。一応官邸は、農協改革や電力の自由化など、色々と頑張っていると言いますが、やはりなかなか、閉塞感もありますし、規制改革でどんどん前に動いているという感覚がありません。

実際、私自身もそのような感覚を持っています、蛇足ではありますが、私が入省した直後はちょうど小泉政権時代、構造改革トップができた当初でした。その構造改革トップの担当を経済産業省でやりました。窓口にいると、本当に地域の企業の方からの御相談も来るし、地方自治体の方からも御相談が来て、こういうことができないか、これは困っている、こうしてくれと、どんどん上がってきました。やはりそうすると成果も出ますし、世の中が動いていっているという感覚も、色々な中で共有されていったと思っております。やはりそういうモメンタムが最近なくなってきたというのが現実だと思っております。

こういう話を色々な方にすると、英語でいうところのまさにロー・ハンギング・フルーツ、取りやすいところはほとんど取れてしまった。一方で、残っているのが、この間の農協改革ではないですが、そういう中でなかなかできなかったような難しいものが残っていて、それをどうやって打破したら良いのかというのが議題の中心です。

そのときに1つきっかけになったのが、自動走行、自動運転の規制改革です。これは昨年の官民対話で総理に2020年に自動走行をやると先に御発言いただきました。そうすることによって関係省庁が動き出したということが現実として起こりました。どういうことかということ、これまでの規制改革は、下からの積み上げ形式でした。要は、何々法の第何条第何項の規定が我々のビジネスにおいて非常に困っています。したがって、この規制をこ

う変えてくださいというのを提案していただき、規制改革会議でその条文を変更できるかできないか、調整をするのが最近の規制改革の基本的なやり方でした。

しかし、それでは、例えば自動走行のようなものは、道路運送車両法、道路交通法、総務省の電波法も関係します。こういったことをトータルで設計して同時に変えないと規制改革はできません。それを例えば自動走行をやりたいトヨタさんが自分で全部調べて提案してくださいというおかしな話になってしまいます。一方で、また技術の進め方も種々様々ですので、トヨタが進めたいやり方とホンダが進めたいやり方、またロボットタクシーさんのようなベンチャーが進めたいものは全部違います。それらのコンセンサスを待って、トータルの規制改革の案をつくって、それから関係省庁とやっていたのでは、規制改革なんてできません。そういう意味では、先ほどのこの指とまれ方式ではないですけれども、まずトップランナーの方に合わせて、そのトップランナーの方のビジネスが実現できるように先に目標を設定する。その目標を設定した上で、そこに到達するように、どう到達するか具体的な法律改正のやり方は関係省庁に任せる。とにかくできるようにしてくれというのでやるのが1つ大きな方法論かなと思っておりまして、そういうコミュニケーションの仕方を新たな試みとして入れながら、特に技術変革の激しい分野ですので、そういうものも少しトライしてみながらやってみたらどうかというのが大きなポイントになってございます。

後半、少し駆け足になってしましまして申し訳ございませんでしたが、私からの説明とさせていただきます。

以上