

第11回中小企業政策審議会
小規模企業基本政策小委員会

平成30年6月29日（金）

経済産業省中小企業庁

経営支援部小規模企業振興課

日時：平成30年6月29日（金） 10時00分～12時00分

場所：経済産業省別館3階312各省庁共用会議室

○寺岡委員長 皆さんおはようございます。少し定刻まであるのですが、今日は議題が多いので始めさせていただきたいと思います。それでは、第11回「小規模企業基本政策小委員会」を開始いたします。

御出席者につきましては、お手元の座席表にてご紹介にかえさせていただければと思います。

本日も円滑な議事運営にご協力をお願い申し上げます。また、本日の議題の中には企業情報が含まれておりますので、資料の一部は非公開として、企業のご説明時の写真撮影、録音はご遠慮ください。

それでは、始めに安藤中小企業庁長官より開会のご挨拶をお願いいたします。

○安藤長官 どうも皆様おはようございます。

皆様方におかれましては、大変お忙しい中お集まりいただきまして、感謝を申し上げます。

新しく小規模事業者政策というものを、もう一度考えていただきたいということで、実質今日は2回目になると思いますけれども、皆様方、お時間をいただきましてありがとうございます。最初1回目に申し上げましたように、これから中小企業の皆様、そして小規模事業者の皆様方の数という点では、やはりどんどん減っていくと、これは避けざるを得ないであろうと思っているのです。

ご案内のとおり、事業承継という話を今前面に立ててやらせていただいておりますけれども、数という点では、これはやはり今、中小企業の皆様方、小規模事業者の皆様方が直面しておられる課題が、まさに日本そのものが直面している少子高齢化と人口減少という大変大きな構造問題でございますので、こういった中で数はある一定程度、やはり減少せざるを得ないと思っております。

そういう中で、いかなる事業者の皆様方に維持をしていただいて、そしてさらに発展をしていただくのかと、こういう視点でこの小規模事業者政策というものも、改めて見つめ直す必要があるのではないかと考えております。

どういう価値観でもって、どういう機能を持っておられる方がやはり重要だと、何が重要だという議論というのは、かなり皆様方それぞれのお立場や考え方によるところがありますが、これはある種、価値観が様々であると、そこについては様々な価値観が存在をしていて当然いいわけではありますけれども、小規模事業者の皆様方が担っておられる機能というものを改めて見つめ直して、どういう機能なり役割を担っていただいているのかということを改めて見直していただきたいなど、そして皆様方の価値観をここでぶつけていただければなど、そういうことをお願いさせていただきました。

まさにそういう機能の一つとしてありますのが、多分サプライチェーンのお話だと思っております。今日は自動車の皆さん、そして電機の皆さん、そうそうたる皆様にお集まりいただいて、ご自身たちの会社経営からご覧いただいたサプライチェーンのある種の強み、そして弱み、課題の話をしていただいて、それを私どもの中小企業、小規模事業者政策にどう反映をさせていくのか考えなければいけないのかということにつきまして、大きなご示唆をいただければと思っております。

そうなりますと逆説的なのですけれども、大企業とか中小企業という定義は、もはや関係なくなってくるのではないかと思います。資本金と従業員規模というもので定義ができていますけれども、実際に果たしておられる機能というのは、そういうもので壁ができるわけではないのでありまして、したがって企業の規模感というよりも、現実の経済活動なり、地域経済活動の中でどういう機能を果たしているのかということ、改めて考えてまいりたいと思っております。

中小企業の審議会の場合に、変な言い方ですけれども、大企業の皆様方がお越しになられるとかは、かなり珍しい事例だと思いますけれども、そういうお立場お立場というものがある種超えて、現実には中小企業、小規模事業者の皆様方が果たしておられる機能というものを改めて見直していただいて、その重要性というものを、ここでまたご披露していただきながら、皆様方のお知見をお借りさせていただきたいと思っております。

ちょっと暑くて大変恐縮ではございますけれども、どうぞお上着はお取りいただきまして、2時間でございますけれども、ご議論賜りますようお願いを申し上げます。

どうもありがとうございます。

○寺岡委員長 安藤長官、ありがとうございました。

本日の議題はサプライチェーンに関する議題ということで、中小企業庁のほうから説明をお願いいたします。

○西垣課長 それでは皆さん、お手元のタブレットにパワポの形で資料が入っているかと思えます。また、正面にも投影しておりますので、ご覧になりやすいほうを見ていただければと思います。

私のほうからは、今、安藤のほうから申しあげました製造業のサプライチェーンということで、どんな問題意識かということ、少しだけ、簡単に図を使ってお話しさせていただきます。

まず、数で考えますと、製造業サプライチェーン全体から見た小規模事業者ということで、数で見るとそんなに大きく見えないといえますか、製造業41.5万者のうち小規模事業者が35.9万者、86.4%ぐらいは事業者数でいえば小規模の方々であると、この35.9万者のうち、右の図なのですが、本日お話ししていただく機械製造サプライチェーン内の小規模事業者はというと、5万者ぐらいという状況でございます。

数の問題という以上にサプライチェーンの中にいる小規模事業者は、非常に密接に諸々の関係の中にかかわっており、数を超えたインパクトがあるというのが、この2枚目の図でございます。

RESASというものがございすけれども、地域未来牽引企業ということで、我々経済産業省の地域Gが、地域内のサプライチェーン関係、取引関係を一つの基準として地域の牽引をしている企業を選んでおりますが、やはり製造業がこのうち62%を占めているということを考えますと、製造業の地域における密接性、牽連性というものは非常に大きいかなと思っております。

次のページに行きますが、小規模事業者をどのように見るかというところも、下請として見る見方もあれば、上から見る見方と両方ありますけれども、自動車メーカー一つとってもサプライチェーン構造というものが、それぞれのメーカーの中にきれいに分かれているわけではなくて、複雑に下のほうになればなるほどいろいろなところに関連する企業がありまして、そのあたりが余計に見にくくなっている理由なのではないかと考えております。

こうした視認性が低いという小規模事業者の存在を前提にしますと、今日この後の議論でありますけれども、大企業の方々から見たときにどの程度この人たちの存在が見えているのか、あるいはTier1、2とおりでいく中で中堅・中小企業の方たちからは、どの程度見えているのか。また、国からあるいは支援機関であるとか、今日お越しいただいておりますが、地方自治体の方々からはどう見えているのか、そのあたりについて考えていくきっかけにということが、今回の趣旨でございます。

今日は先ほどRESASとか、地域未来牽引企業ということ引用させていただいたのですが、それらの考え方を形成していくにあたって、非常に協力いただいた帝国データバンクさんに来ていただいております。この後、本日議題になっております自動車を中心として、自動車のOEM8社の取引構造がどうなっているかということをご説明させていただいて、その後、各社さんからのプレゼンテーションに入りたいと思います。

では、早速ですけれども帝国データバンクさん、よろしく願いいたします。

○北村様 帝国データバンクの北村と申します。本日はよろしくお願いいたします。

座って説明させていただきます。

表紙は東京大学渡邊英徳研究室でサプライチェーンのデータを見て、複数人でディスカッションをしているものです。私どもはビッグデータの活用は、特に小規模企業がたくさんありますので、サプライチェーンに関しては1冊の報告書をつくるよりも、こういう大きなプラットフォーム上で対話するとか、議論するとか、そういったことが大事なのではないかなと思っております。帝国データバンクは、これまで蓄積をしてきました企業データ、特に今回は取引データを使いまして、大学との共同研究を実施して全体の取引高の推定とか、推定した取引高を使ったコネクターハブの企業の抽出であるとか、さらに昨年は、発

表されました地域未来牽引企業の指標などに活用してまいりました。

サプライチェーンの分析に関しては、自動車とか医療機器、航空機など、こういった分野で行ってきましてけれども、本日は部品供給だけではなくて、地域経済との関係を見るために、関連産業も含めて抽出したものをご説明したいなと思っております。自動車部品サプライヤー以外も含まれますので、ここではサプライチェーンとは言わずにエコシステム、(生態系) みたいな言い方をしております。

まず1ページ目と2ページ目のところをお示しいたしますが、これはエコシステムをどうやって生成したかというものと、取引をどう見ているかという研究成果の一部を掲載しているものです。1ページ目の右下にありますように、取引というのは動的に結構変わるものなのですが、ついたり切れたりするものになっております。これを時系列で言いますと、およそ全産業平均、大体6年ぐらいですけれども、1年後の継続確率は大体85%ぐらいという感じになっております。

こういったものを2ページ目にありますような形で生成しまして、様々なデータを入れ込んで観察できるようなエコシステムをつくったというところなんです。大事なことは、時系列で観察可能なデータを使って継続的な議論をしていくことかなと考えておりますし、そういった環境整備をしていくことかなと思っております。

では、実際のデータの中身に入っていきます。3ページ目です。

8社のエコシステムを階層ごとに集計したものです。規模を見るために、各階層の売上高の中央値を取っておりますが、Tier1が最も高く、階層が下がるほど小さくなっております。Tier1で最も大きいところへいくと、スズキさんとダイハツさんのところの中央値が大きいというものです。

4ページ目はその売上高の伸びです。小規模企業を含むほぼ全ての階層で伸びを見せております。

5ページ目は各社さんの話ですが、まず、マツダさんのエコシステムの中身になってきます。およそ全メーカーともですけれども、ほかの産業と比較して、取引の継続率が非常に高いのですが、マツダさんの場合でも約6割、これは2012年から2018年までの取引継続率なので、かなり高いということです。同じ期間を全産業のデータで見ると約3割の継続率なので、非常に高いということだと思います。さらに大きな特徴は、各階層とも広島県の企業が最も多いという地域集積があるということかと思えます。

一方で、その階層同士の取引を依存関係で見ようとしたものが6ページのもので、これは動画がありますので、ちょっとプロジェクターを見ていただきたいのですが、これは2012年から2018年までの時系列の変化をお見せしております。一番上がマツダさんで、Tier1、Tier2、Tier3、Tier4、Tier5という感じで形成されていくのですけれども、取引の流れがありますので、その流れが終わったところで小さくなっていきますので、菱形っぽくなっております。青いほど、上位階層への取引依存度が低く、赤いほど上位階層への依存度が高いということです。ですので、Tier2以下のところは、赤い取引が下に行くほど多

くなるということは、お取引先様への取引依存度が高いということがわかると思います。

7ページ目ですけれども、こちらはスバルさんのほうです。マツダさんと同様に取引継続率が6割近くと非常に高くなっております。また、取引先の所在地ですけれども、東京都の会社が多くなっていますが、もちろん群馬の集積も高いということが言えると思っています。

地域集積の中の波及をちょっと見てみようというところで、地域未来牽引企業を可視化したウェブ、LEDIXをちょっとお見せしたいと思うのですが、これはスバル御三家のTier1企業のしげる工業さんが持つ地域への波及です。赤い線は外からお金を持ってきているイメージでして、青い線は地域にお金を降らしていると、等高線みたいな形でお金を降らしているというものになっております。どの程度地域に需要を取り込んで波及効果を出しているのかというものを可視化したものと思っています。特に取引のネットワークデータを時系列で持っていますので、こういった可視化によって実態の理解が進むのではないかなと考えております。

今度は8ページ目なのですが、この波及の流量を平面で、時系列で可視化してみました。ちょっと拡大してお見せします。青いところが群馬県で、Tier1、Tier2、Tier3という感じでいきます。緑のところが東京と愛知と大阪を合算したものです。橙色はそれ以外となってきます。時間が経つにつれてTierが深くなっていくというところが、ご覧いただけたらと思うのですが、2012年は階層が8つまでなのですが、2018年になると11まで深くなるという形です。業績が大変上がっているというところがあって、部品供給とかのニーズが多くなったのかなというところで、Tierの階層が深くなっているところが観察できると思います。

このデータ全体の中で我々は各社の調査報告書、テキストデータをたくさん持っておりますので、このようにセンチメントというか雰囲気を見ようということで、信用調査報告書のテキスト欄に記載されたデータを使って、ポジティブかネガティブかと文書の中で書いてあるものを分析したところ、2012年はポジティブな比率が38.8%あったのですが、2018年には57.8%に増加していると、これは企業規模に関係なく、小さな企業でもそうだというところが観察できております。やはり上位階層の業績にある程度引っ張られるというところかなと思います。

9ページなのですが、それではどれくらいよくなっているのかというところを、売上高の中央値で観察したものになっております。上の側の表のほうはTier1企業で、下の側のほうは全国の製造業の取引先Tier1の全体の傾向と比較をしております。これで見ますと、全製造業の取引先Tier1の伸びが平均の2.8、中央値で6であるのに対して、スバルさんのTierのほうは平均で10.7、中央値に至ると24.5%という高い伸びを示しているということになっております。

このように全体のエコシステムを1回つくといろいろなデータがほかにもありますので、関係性といったものをもって、どのようなものが影響するのかということが観察でき

るのかなと思っております。我々はこういったデータを扱って研究を進めているところなのですけれども、ビッグデータを使っている中で気づいたこととしては、ちょっとエクセルでは扱えないなというところと、取り扱うデータ量もそうなのですけれども、どうしてもネットワークとか時系列とかというデータを複数扱いますので、二次元のデータに押し込むのがちょっと難しいのと、作り手の単一の視点になってしまうというところがあって、問題点がちょっと限定されてしまうところもちよっとしんどいのかなと思っておりますし、せっきく高解像度のデータが取れておりますので、その辺のよさも消えてしまうのかなと思っております。

一方で、こういうエコシステム全体を扱えるようなダッシュボードみたいな仕組みをつくりますと、先ほどのしげる工業さんのように、この企業が気になるなと思ったらそれをブレークダウンして見ていって、その瞬間瞬間でいろいろ考えることができるという意味では、新しい気づきを発見するような装置になるのではないかなと思っております。こういう報告書作成を目的とするよりも、こういったものを見て産業とかエコシステムとかサプライチェーンがどうなっているのかという仮説を自分で構築していって、対話して議論するようなことがアクションの質を変えるようなことになるのではないかなと思っておりますし、このような対話型とか、議論型のプラットフォームを整備して、小規模企業にも目線をしっかり向けられるようなものにしていくべきかなと思っております。

あとは、ほかで観察できたことに関しては、その後ろのページの参考資料のほうにいろいろつけておりますので、また、ご確認いただければと思います。

以上です。ありがとうございました。

○寺岡委員長 ありがとうございます。非常に興味深いデータを提供していただいたと思います。

そうしましたら、続いて株式会社スバル様より、ご説明をお願いいたします。

○加藤委員 スバルの加藤でございます。

本日はプレゼンの機会をいただきまして、ありがとうございます。

私どもは大企業とよく言われているのですがすけれども、いわゆる仮想的に多分想定される大企業とはちょっと一風違った構成になっておりますので、そういう立場から見たときの、取引先様との関係がどうあるべきかみたいなことにつきましては、従来からいろいろ悩みながら進めてきておりますので、そういったあたりをご紹介できればと思います。

私どもは現状では、ここに書いてありますように自動車と航空宇宙カンパニーと2つ、航空宇宙もやっております。もともとはご案内のように中島飛行機ということで「隼」とか「零戦」とかをつくっていた会社であります。戦後、財閥解体の中で、重工と言っておりましたとおり、幾つかの事業をやっております。

選択と集中、非常に事業環境も厳しくなっておりますので、産業機器、ごみの回収車、

あるいは風力発電事業、これは事業をやめたり、あるいは譲渡をするという形で収れんをしてきております。

車のポートフォリオはこうなっております、車の中でも下、軽自動車とあります。もともとはスバル360という軽自動車から発足しておりますけれども、軽自動車は昨今は3気筒の直列横置きですけれども、私どものエンジンは縦置きの水平対向4気筒ということでありますので、シナジーが取れないということで、むしろ登録車と言っておりますけれども、上に書いてあるようなラインアップに周知をしているということでございます。

航空のほうは民需と防需と両方やっておりますが、民需のほうは、私どもはボーイングの下請企業になっております。私ども自身が言ってみれば下請企業ステータスの中で事業をしているということでございます。中央翼と言いまして、揚力が交差し、様々な指令の伝達系統が行き交うところを担当しております。

防需のほうですと、右に書いてありますけれども、これもプライムを取ったり、ほかの川重さん等の下請というような形でやっております。右に書いてありますようなP-1とか、あるいはUHXとか、アパッチとかそういうものをやっております。

売上げの近時の推移はこうなっております、昨今、ようやく3兆円企業になりましたので、大企業という形になりましたけれども、それまではかなりかすかすのビジネスをやっておりました。これは伸びてきましたのは、完全に構造的な転換を意識してやったおかげでこのようになってございます。特に自動車ですけれども、2つありまして、まず北米市場の運営市場志向型のデザインというものを当初からやっております。以前は日本の車を輸出しておりましたけれども、北米至上主義になっておりますのと、それからデジタルデザインという手法を入れておりますので構造転換があります。為替の問題もありますけれども、むしろ伸びているのはそういったところだったと思います。

近時はいろいろな為替の問題、逆張りみたいなものを聞いたりしておりますが、若干ちょっと収益の点では落ちておりますけれども、アメリカは引き続き好調を維持しているということでもあります。

次に行きますと、これが台数でございますけれども、自動車会社というのはほかの業種と違いまして、いわゆるデジタル経営をやっています。最たるものは台数管理経営です。台数を押さえることによって、経営実態はほぼ見えてくる。収益も台当たりの利益という形で管理しておりますので、この台数がすごく重要になりますけれども、19年の3月期で、計画でありますけれども110万台、これは工場が日本に3ライン、アメリカに2ラインありまして、大体標準装備を皆さんご案内だと思いますけれども、1ライン20万台をほぼほぼ、キャパで言うと満杯という状態になってきているということでございますので、こういったものを今後どのように収益につなげていくかというのが、大きく問われている部分であります。

このところが結構重要なメッセージでありまして、私どもはマツダさんよりも小さい世界シェア1%であります。どちらかというとも最小、弱小の部類に入るわけでありまして。こ

ういったところが、先ほど申し上げたように私どものラインは群馬県とアメリカにあるだけということになっています。こういうところからサプライチェーンの考え方とか、あるいは何か起こったときのいわゆるTier1でいうとバタフライ効果の発露の仕方というのが、例えばトヨタさんと異なります。そういうこともありますので、こういった業態の会社の考えということでお聞きいただければと思います。

いずれにしても、群馬にしかありませんので、群馬を中心とした競争力を確保することです。お取引様のうち、特に重要な取引先、中島飛行機からの御縁のところを含めまして、スバル圏というエリアマネジメントの発想でお取引先と付き合っています。そこに22社と書いてございますけれども、スバル向けの売上比率が20%を超える会社、それから一部を除きますけれども、基本的には太田市に工場がありますが、近郊に本社、工場を構えている会社で、中小企業と大企業が混在している。中にはもちろん小規模企業なども存在をしております。

これがロケーションでございます。資本金、あるいは従業員で書いておりますので、いわゆる形式的に大企業、中小企業はそのように分かれております。ちょっと後で出てきますけれども、こういった中でとりわけスバル比率がちょっと記載できずに書いておりませんが、会社によっては9割以上、スバルの比率が高いといえます。伝統的にスバルはこういったお取引先につきましては、スバル以外のビジネスを取ってくるように懲憑しております。それは流通力を上げたり、それからマーケティング力、営業力を上げるためには、スバルと単独のビジネスに依存したのでは、技術力が磨かれないということで、他流試合を積極的に懲憑しておりました。残念ながら、特にエンジン関係はスバルの比率が9割以上、これは近年その比率が上がってきているのですけれども、少しそこは問題として意識をしております。

スバル圏の取引は、会社数で言うと8%ですけれども、取引金額で言うと18%になります。これはどうしてもお取引先の中には、デンソーさんとか日立さんとか、あるいは鉄鋼メーカーさん、商社さん、そういう方々が入ってきますので、やはり取引金額というのは、そういったようなところの影響も受けてはきますけれども、それにもかかわらず、取引先は金額比率のほうが高くなっているということでございます。いかに関係が強固かということとは見てとれると思います。

なお、このTier1の中に小規模企業もありまして、これはラインに例えば事務関係でいろいろ納めていただく企業といったようなところが、小規模企業として入っているということでございます。

次以降は、どういうところを担っていただくかという参考でございますので、ざっと流していただければと思います。

特に下にエンジン、トランスミッション関係とありますけれども、これは水平対向エンジンという、横にねじった気筒を押さえるように均等配置したエンジンになっております。これは意外に難しく、ほとんどこのエンジンというのはノウハウの塊に実はなっていま

す。したがって汎用品を何か調達をすれば組み上がるというものではありませんので、こういったところがものすごく重要になってきます。そういう意味もあって、スバル圏というエリアマネジメントコンセプトで、お取引先との関係をしっかりと濃密なものにしていくということでもあります。

スバルは先ほど冒頭申し上げましたように、2つの構造変化によって大きくその生産及び販売台数を伸ばしていきました。そういうことを反射して、スバル圏におけます当社依存度が実は上がってきています。我々の問題意識は他流試合によった切磋琢磨が少なくなってきましたので、将来に向けた競争力の強化とか、技術開発力の強化とか、そういったところが少し課題になると認識をしております。

したがって、こういったような技術、生産性、米国対応といった、具体的な課題というのを、これは全般的にこういうことをやりますけれども、個社単位でも切り出しておきました。後から出てきますけれども、コラボチームというようなものを、巡回指導する体制も持っております、そういう中でこういう課題を潰し込んでいこうと、こういう体制をしております。

私どもの比率が高くなってきていますけれども、これは若干社会制度とかかわります。どの地域も自動車メーカー一極集中、一本足打法が強烈に進んでいるということだと思います。右下に表がありますが、都道府県別で見えていくと、出荷額構成比、群馬県は41.4%になっておりまして、トヨタさんのお膝元の愛知県に次いで高い。マツダさんのおられる広島県よりも数%以上高いというようなことになっておりますので、輸送機器産業に属する我々としての地域エリアに対する影響度については、自覚と覚悟を持って取り組む必要があると認識をしております。

これは関東局さんの資料でございます。

ちなみに、ちょっとあれなのですけれども、私どもの国内調達比率というのは、今先ほど申し上げましたように、水平対向エンジンが非常にノウハウの固まりで、外注会社に出しにくいということも背景にあって、8割を超える部材、部品を国内に依存しているということでもございまして、それも北関東にほぼ集中しております。そこでまかなえない物は、日本というよりもむしろ突き抜けた技術力が必要ですので、ドイツから買うとか、あるいはイスラエルから買うとか、アメリカから買うとか、そういう時代に実はなっております。ご参考までにです。

そういう状況の中で自動車業界というのは「100年に1度の変革期」を迎えておりまして、これはベンツ、メルセデスのコンセプトでありますCASE、Connectivity、自動、Shared、電動化と、これを世界シェア1%の企業としてどう生きるかという、まさにそういうチャレンジにさらされています。

したがって先ほどの22社は基本的には水平対向エンジンを軸とした内燃機関周りを中心とした取引関係でありますけれども、これからは電動系でありますとか、様々な今まで比較優位をとらなかったエリアとのお取引、特にソフトウェア、これはもう決定的に国内に

人材が不足しておりますので、そういったようなあたりの企業とのコラボレーションというものを積極的に試行しております。これは群馬県さんからご紹介を受けて21社25件の技術提案、8社と13件の商談ということでやっておりますけれども、まだまだ、これをグローバルにジャーマンスリーとかデトロイトスリーとかと闘っていかなければなりませんので、そういったあたりでは、まだまだ質・量ともに課題があるということだろうと思います。

構造転換ですけれども、電動車がふえてまいります。EV化によって大体パーツの3分の1が不要になるということなのですけれども、さらにエンジン、トランスミッション、燃料タンク、これが減っていくのはそこに書いたとおりなのです。インパネとか特に車体プレスとか車体関係などですが、自動走行が一般的になってまいりますと、安全基準の考え方自体が変わってまいりますので、そうすると、ここの分野についても、調達量、質、量ともに今のままが継続するという形に多分なっていくということでもありますので、これは非常に大きく影響を受けています。ここら辺はエアリアマネジメントをやっているという意味で期間をもっている最中となっております。

そういう思いの中で下請法対応で、ちょっと以前これは他社に対して現金化率が低かったのですけれども、下請業者に対して100%、金型についてもルール整備、それからTier1からTier2以降にもしっかりとこういった適正化ができるようにということでアプローチをしています。

コストダウンでありますけれども、私どもはコストダウンをしておりません。Tier1との間では、ビジョンをまず共有した上で、その達成に必要な投資量とコストダウンをしないことによるアローアンス、そういうものをつぶさに協議をして、それで頒価にどう反映するかというのをチェックをしているということでございますので、一律にコストダウンの要求自体をしておりません。

コラボ活動というのをこういう形でやっていますのは、先ほど申し上げたとおりです。

海外展開でありますけれども、これからトランプリスクがどのような形で発動するかわかりませんが、ジェトロさんの事務所もおできになりましたので、そういったところもタイアップしながら、この海外展開というものも考えていかなければいけないと思います。それから、政策有効活用も技術力のほかに、これは特に他流試合の頻度が狭まりましたので、そういうことになっているということです。

以上、100年に一度なのですけれども、ちょっとスバルはここには書いておりませんが、稲盛さんのアメーバ経営みたいなものを社内外でやっておりまして、集権的というよりも分権的、これは社内の中でもそういった体質で企業活動しておりますので、社外との関係でもこういうアメーバ経営的なエアリアマネジメントの中でそれぞれが自立的、自発的な対応をし、それを相互にイコールフットイングな立場で持ち寄ることによって全体力を上げていく。そういうエアリアマネジメントをしておりますということでございます。ただ、非常に社会的なインパクトが大きくなってまいりますので、そういった点を踏まえながら、しっかりスバル圏の形成育成に努めていきたいと考えているところです。

以上です。

○寺岡委員長 きっちり時間を守っていただきまして、ありがとうございます。

それでは、マツダ株式会社様よりご説明をお願いいたします。

○藤原様 皆さんこんにちは、マツダの藤原です。

このような機会を与えていただきまして、本当にありがとうございます。

今日はこのような内容でお話をさせていただきます。

まず、「クルマづくりとは」というところからお話いたします。

クルマづくりは多くのサプライヤー様と共同作業によって成立しています。多くの部品を組み合わせ、お客様の求める機能、そして世界各地の難しい法規に適合する開発行動自体も、我々自動車会社だけでは不可能でございまして、自動車会社がクルマ1台の機能、品質を統合的にすり合わせをするインテグレーターとして機能し、多くの方々の持つ力が合わさることでクルマというのは開発し、生産できております。つまり多くの中小企業の方々の力があって、初めてクルマというのはでき上がっていくと思っております。EVになってもそうだと思いますので、絶対そこは忘れてはならないと思っております。

そして、このすり合わせ活動の結果、それに必要な技術を保有し、そしてお互いに協力し、また、その過程に出た課題を解決するために、新しい技術を開発し、そしてまた、次のクルマの開発を一緒に実行するという事で進化してまいります。このサイクルを回し続けることで、このサプライヤー様との関係性は強固になり、信頼を生み、永続的な成長ができると思っております。先ほどありましたように、広島での我々の位置づけというのは、これを続けられない限りだめだと思っておりますし、昔、非常に経営の状態が悪いときに広島県の方々に助けられていますので、絶対忘れないようにしていますし、生産台数の半分は必ず広島、山口でつくるというのを経営陣全員が思っております。

次が「OEMの役割」でして、自動車メーカーとして、その中でインテグレーターとしてすり合わせをプロ集団としてリードしていかなければならないと思っております。これを放棄する、または研究機関に丸投げするという行為は負のサイクルを持つことになると考えていまして、ここの役割を果たすことが自動車会社にとって最も重要だと認識しております。

このようなことを考えているマツダがどのようにものづくりをここ7~8年間実施してきたかというのを説明させてください。これは本日の最新の活動を説明することを理解していただくための原点だと思っておりますので、少しお聞きいただければと思います。

まずは仕事の進め方です。これはごく一般的な業務プロセスで部門Aで仕事が終わったらBへ、Bで仕事が終わったらCへとシーケンシャルにつないでいくのがいつものやり方なのですけれども、仕事がバトンタッチで渡っていくと、これは実は手戻りが生じます。

次にここに挙げているのがフロントローディングと言われて一時期はやったと思っております。我々もフォードが入ってきてから、2000~2007年ごろはこのフロントローディングを一生

懸命やってきました。初期段階で機能開発を完了するために、今までシーケンシャルに進めていた仕事の構想設計を複数の部分が並行して一緒にやるとなったのですけれども、格段にスピードが上がって、大きな進歩だったのですが、やはり部門間でのバトンタッチがあって、手戻りを引き起こす大きな原因のひとつになったとされていて、大切な資源を無駄遣いしただけでなく、チームメンバーのやる気も削いでしまったとされています。

そして2012年から市場に出している現在のマツダの商品群の開発・生産では「モノづくり革新」という変革に取り組みました。生産と開発が一体で活動して、生産効率と商品の多様性、これをブレークスルーする挑戦を始めました。ここは各種メディア、雑誌とかで取り上げられているので、取り組みの詳細は省きます。

このときの構想段階でお互いに要求を出し合って目標を共有化してこの両立を考える、ブレークスルーする構想を最初にもつくり出す。ここが全てでございます。

では、最新のモノづくり革新の進化をお話しします。

「モノづくり革新」は、モノづくり革新のグローバル展開に挑戦し活動に購買も加わり、開発、生産、購買本部の三位一体活動となりました。そして2019年以降の次世代の商品群については、そこに物流と品質も加わって、グローバルなモノづくり全体を対象に一气通貫の五位一体活動という形に進化しています。下の右側の絵にありますように、ワンチームになって活動しているということです。この購買のところはお取引様を含んでということでご理解いただければと思います。現在全てのお取引様と広げていこうという活動中でございます。

その五位一体活動をする上で大事にしたのが、先ほどご説明しました構想段階での共創、とものつくるです。仕事の進め方では構想段階から目指す姿を共有して、共通の価値観、共通の目標を設定して一体で活動して、全体最適で追求していこうという考え方です。

少し具体例をお話しします。と言っても全てをお話しできる段階ではないので、うまくご理解いただけないかもしれませんが、そこはお許してください。

まず、何をつくるか目的を共有化します。我々のブランドでは人を元気にするために人間を研究し、機能をどう進化させるかということを確認にし、それをユニットに機能配分していきます。これを何度も繰り返してユニットからサブユニット、サブユニットから部品へとおろしていきます。言うなれば、何をつくるかということを確認、工法、材料に展開していくという活動です。

そして、今度はその機能配分された機能を持つ部品をどうつくるかという構想をします。工場では加工、搬送、検査が組み合わさって物ができてきますので、加工、搬送、検査のつながりを明らかにして、どういうつながり方が最適なのか、これはサプライチェーンも含めて考えています。ちょっと例を見ます。

例えばシートフレームの一部の話をしていきます。右上の機能をIP0に記載しているように、このサイドフレームに入ってくる負荷入力を様々な外乱を考慮し必要な剛性であることと機能配分されています。これは座っている人間の快適性を構想するために最小の重量とコ

ストで剛性寄与を受け持つように機能配分されています。したがって、この部品は人間の座り心地に対して重要なパーツであり、ある数値内で作ることを要求しています。

ではどうやって作るかということが、今度はプレス工程でいえば、材料が入ってプレス金型の形状を転写した部品をつくるということなのですが、できた製品はサイドフレームの剛性要件を満足しなければいけませんので、下のボックスに記載しているような制御因子をつないでいくということが、必要になっていきます。

部品の剛性を最大化するために制御因子である形状、工法、材料、どこが適切なのか見きわめる必要があって、この部品の場合稜線が大切だということで、この金型のここが大事だよねというところまでおろしていきます。こういう活動を皆さんと一緒にやっているということです。

ここに書いていますように、何をつくるか、どうつくるかという関係も含めて、一気に貫で皆さんと一緒にやっているということで、お客様視点でぐるっとサイクルが回るように我々は努力しているということです。

この構想段階で、多くの方々とこうやって協創するためには全体サイクルでできるのですけれども、ここで書いていますモデルベース開発というものがない限りできません。経産省のホームページの中にいっぱい書いてありますので、このホームページを見ていただければ、その大事さが分かると思います。

以上です。

○藤川委員 マツダで購買を担当しております藤川でございます。

本日はこの機会を与えていただきまして、誠にありがとうございます。

それでは私はマツダの活動内容とともに、実は広島県とともにやっている部分を中心にご説明をさせていただきたいと思います。

当社マツダでございますけれども、広島の地場企業との取引の状況を説明した後に、ひろ自連様、それからモデルベース開発についてももう少し詳しく、それから地域の経済界の活動体であります広島経済同友会、これは民間で発足した歴史がありますけれども、この中でものづくり委員会というものを昨年発足させております。このひろ自連、それからものづくり委員会、この辺りを説明させていただきたいと思います。

まずは我々マツダと広島地場企業の取引の状況でございます。

左の円グラフにありますとおり、金額ベースで我々は年間の取引金額の約4割弱を広島の地場企業から調達をしております。社数で言いますと41社ということですが、この41社で39%を占めるということでございます。右の棒グラフに書いておりますけれども、これは41社の企業規模の分布を示しております。これは従業員数で分けたものです。41社のうち33社が下請法対象企業でございまして、そのうち大半は1,000人以下の規模となっております。この41社そのものには小規模事業者様はいらっしゃいません。この41社でございますけれども、板金、機械加工、鋳造、鍛造、樹脂成形など基盤産業にかかわられている企業

が中心となっております。

これは先ほどの41社のサプライチェーンの末端までの全企業を、従業員の規模で分類したものでございます。合計で末端までいきますと約2,500社が、この41社の下のサプライチェーン内に存在します。その大半が100人以上、1,000人以下の企業でありまして、小規模事業者に分類される企業様は約500社、全体の社数の2割程度でございます。なお、従業員数で見ますと、下請事業者様だけで合計が24.6万人、うち小規模事業者様というのは5,300人と全体の2%でございます。

特にサプライチェーンの中の小規模事業者様がいらっしゃるところの階層は、多くがTier2、Tier3に位置をされております。

それでは続きまして、広島地場企業との活動につきましてご紹介をさせていただきます。

こちらは地場企業様を取り巻く様々な支援活動を模式的に表したものでございます。地場取引先様とマツダでは図の中央にあるとおり、様々な活動を直接行いまして、地場取引先様の競合力の向上と一緒に取り組んでおります。生産性、品質改善から経営課題についての協議、また、ご要請に応じて人材の派遣も行っております。

さらに後に紹介いたしますけれども、広島では産学官からなる略称ひろ自連という会議体が設立されまして、自動車産業の地場競合力の底上げの支援、あるいは広島経済同友会の中にもものづくり委員会を昨年発足いたしまして、現場力、技術力の向上の支援活動を行っております。

それでは、まずひろ自連についてご紹介いたします。

正式名称はひろしま自動車産学官連携推進会議という名称で、本日はパンフレットもお持ちいただいております。略称ひろ自連と呼んでおります。

ひろ自連は広島で自動車にかかわる様々な団体、機関、企業、大学などがばらばらに活動しては、広島における自動車業界の発展もなし得ない、一つにまとまって活動することが大きな力を生む。以上の考え方から2010年にひろしま産業振興機構様とマツダで協議を開始いたしました。まもなく中国経済産業局様、広島県様、広島市様で議論を進め、次いで広島大学様も参加して6者での産学官の本格討議を行いました。そしてゴールイメージの共有のために2030年ビジョンを策定、それからそのビジョンが最終合意された2015年にひろ自連として正式に発足したということでございます。

このビジョンの実現を目指して年2回の常任6団体による代表者会議による活動推進、情報共有化、今後の対応を協議する中で、ビジョンに共感いただける方全てにオープンな場ということになりまして、現在は多くのお取引様、サプライヤー様や研究機関などが参加されて、現在33団体にふえております。

こちらは多少ビジーですけれども、ひろ自連の活動の全体を示しております。これだけ多くの関連団体と連携し、ひろ自連が取りまとめて一体感のある活動となるように取り組んでいるということでございます。

こちらはひろ自連の体制でございますけれども、この中の専門部会で例えば先ほど言い

ましたモデルベース開発、エンジンのさらなる効率化の研究、微細藻類をゲノム編集して効率的に液体燃料をつくる研究、人材育成の講座の開設など、様々な活動を進めております。人材育成に関しましては、本日ちょうど空田様がいらっしゃいますけれども、こちらにありますイノベーション人材教育委員会の委員長をやっているという状況でございます。

それでは少しMBDについてご紹介いたします。

モデルベース開発、MBDでございますけれども、車の性能に関する燃焼、空力、衝突、操安、制御、また、乗員の乗り心地、あるいは環境に左右されない運転のしやすさなど技術のからくりを全てモデル化、すなわち数値化やデジタル化し仮想空間上で車を解析、シミュレーションし開発できる技術のことを言います。

実際のMBDの活用の仕方ですが、ちょっと先ほど藤原からもありましたとおり、従来の左から右のほうに試作品をつくっては評価して修正するといったことをやるのではなくて、この試作作業をMBDを使って机上、あるいはコンピュータの中でモデルを使って検討して出図し、その後初めて試作部品を製造する、それから性能目標を達成できる製品を開発から生産にデジタルにつないでいくということをやっております。この技術の浸透・拡大、技術を扱える人材の育成、また実践ができるようにお取引先も含めて支援することがひろ自連の活動の一つでございます。

もう一つの活動でありますものづくり委員会のご紹介です。

ものづくり委員会は、広島経済同友会の一つの委員会として昨年発足しております。生産技術力、それから生産現場力改善実施、ものづくりネットワークの構築など、現場に目を向けた実直なものづくりの力を、将来に向けてしっかり継承してさらに向上させていくと、こういうことに軸足を置いた活動でございます。

ものづくり委員会は、マツダの生産担当の常務が担当しておりますけれども、ものづくりは人づくりという考え方のもと、広島のものづくりネットワークを構築して、ものづくりの明るい将来を描くということを使命として活動しております。

これは初年度であります昨年の活動内容ですが、まずは経営層への動機づけ、気づきを促すために学びの場をスタートしております。年5回ほどそういった会合を通しまして、様々な方からご要望をいただき、その様々なご要望に応えるべく、今年度は5つのテーマに分けて活動内容を設定しております。

昨年の経営層を中心とした活動に加えて、実務者の育成セミナーを加えて活動範囲を広げております。「ムダ取り塾」あるいは開発の現場をにらんだ「デジタルものづくり塾」など、実務者へのメニューの充実も図っております。それから「ものづくり現場力実践交流会」として全てのメンバーの交流、共有化ができるような全体の会合なども取り組んでおります。

まとめでございます。

先ほどごらんいただいたスライドですが、広島地場41社のサプライチェーンの構造に対

して、マツダ独自の活動としては主にTier1様と、MBDなどひろ自連での活動は現在Tier1及びTier2と、それからものづくり委員会は昨年発足ということで、まだ緒についたばかりですけれども、今Tier2からTier3へと対象を広げてサプライチェーン全体で競争力向上に取り組んでいるということでございます。まだ道半ばでございますけれども、産学官一体となりまして、この活動を共同で推進して広島のものづくりの発展、経済の活性化に努めるということを考えております。

説明は以上でございます。ありがとうございました。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

自動車産業をチェックしましたので、次に電気機器を見てみたいと思います。

日立アプライアンス株式会社様よりご説明をお願いいたします。

○池田委員 日立アプライアンスの調達を担当しております池田と申します。本日はこのようなプレゼンの機会を与えていただきまして、誠にありがとうございます。

私どもとしましては、これまで中小企業さん、パートナー企業さんとのように支援の取り組み、今後これからどうしていくかということを中心にお話しさせていただきたいと思っておりますので、よろしくをお願いいたします。

このような目次にしがいまして、説明させていただきます。

まず始めに現在日立グループが取り組んでおります社会イノベーション事業、これについて簡単に触れさせていただきます。日立グループとしましては、これまで製品中心に市場のほうに供給しておりましたが、これからはサービス並びにシステム、ソリューションを通じて社会の様々な課題を解決しまして、人々のよりよい暮らしを実現すること、その実現のために日立の社会イノベーション事業が貢献すること、これが日立の社会イノベーション事業の目指すことと考えておりますので、よろしくをお願いいたします。

ここからが日立グループの中小企業との取引に対する考え方及び取り組み状況について、このような内容でご説明をさせていただきます。一部非公開の資料がございますので、前方のスクリーンも併せてご覧になっていただければと思いますので、よろしくお願ひします。

まず始めに、こちらが日立グループの取引の社数の状況でございます。日本国内の中小企業の皆様方とは社数の比率で約40%、金額ベースですと約20%ということでございます。

次に中小企業との取引に対する考え方ということでございますが、これは日立グループも同様に事業環境の変化に直面しておりまして、これらを踏まえて日立グループが中小企業に求めるものは大きく2つございます。1つは安定した経営と成長性、2つ目は卓越した技術力と品質、これの伝承ということでございます。

これら2つを要因に、競争の優位性を有する取引先を日立グループとしては選定させていただきまして、共創関係を強化しながら、対象企業を支援させていただきたいと考えてお

ります。この調達方針に関しましては、特定地域に限らず全国の企業を対象としております。

次ですが、こちらはこれまで日立グループがどのような活動を通じて協力企業の皆様と改善活動を進めていたかということなのですが、左側が2015年まで、これはバリューセットプログラムということで、主にもものづくりを主体としまして、板金、プレス、切削、機械加工、プラスチック成型等々、現場の改善を通じて中小企業の方の価格競争力を高めていくというような活動をしておりました。

その拡大として2017年度は、それらの単品部品を集めたユニット品、並びに完成品、さらには日立グループは茨城中心の事業体でございますが、関東、関西、山口県のほうまで同じような活動を展開していったということでございます。

2018年度以降、右上のほうに連携活動の進化ということでSCP活動と名称がございますが、これは日立ストラテジック・コラボレーション・プログラム・ウィズ・パートナーズということで、この2018年度以降は従来のものづくりのみならず、経営面も意識して、経営とものづくりを体系的に結びつけて、課題解決をパートナー企業さんと日立がともにやっていくという活動を推進していきたいと考えております。

重点施策は記載のとおりでございます。

次にこのSCP活動がどのようなものかという概要をご説明させていただきます。この活動としましては、これまで日立が社内に生産プロセスや管理、技術、経営、品質向上などのデータベース、ユースケースを蓄積しておりまして、それらをパートナー企業さんに提供して活動するということでございます。

下のほうの図としまして、このユースケースのデータベースの蓄積でございますが、例えば品質の情報とか過去の改善事例といったものをデータベースに蓄積しまして、ポータルサイトを通じてサプライヤーの方々とも共有すると、そういったものを通じて現実の課題の改善に取り組むと、また、取り組みに当たっては、日立グループから製造並びに生産技術、品証といった人間がパートナー企業さんのほうに出向いてともに支援活動を行うという活動でございます。

次ですが、このSCP活動の大きな特徴として、2つ挙げられます。

1つは独自のKPIツリー、これは財務諸表を踏まえた活用した改善のポイントを抽出し、課題を抽出するのみならず、ソリューションまでを提供していくということでございます。

2つ目は日立のものづくりのノウハウやナレッジに基づいた業務効率・業務品質の両面から改善サービスを提供するという内容でございます。業務効率構造に関しましては17モジュール、業務品質向上に関しましては7モジュールのプログラムを用意しているということでございます。

これは具体例でございます。画像解析データと製造実行管理システムをつなぐことによって、対象企業様の課題として挙げられていますグローバルでの品質を強化していくという改善活動でございます。これまで国内のマザー工場さんの中でこのような活動を展開し

ておりまして、今後は国内外6工場、製造ラインの数で言いますと70ラインまで、この活動を展開していくことによって、課題として挙げられておりますグローバルでの品質強化を実現するという活動でございます。

これ以降は今後の課題ということでご説明させていただきます。

まず始めに地域軸での取引活動強化ということでございます。

御存じのように日立グループは茨城県の日立市、県北地区を中心に事業所を抱えている企業体でございます。2016年度に日立グループが組織体制をカンパニー制からビジネスユニット制に変更したことに伴いまして、調達としましても、そういうビジネスユニットを軸に物事を考えていくと、調達施策を考えていくという必要性が生じてまいりました。それを踏まえて昨年10月1日づけで日立製作所の本社、丸の内にございますが、そちらのバリューチェーン・インテグレーション統括本部の中に「東日本調達本部」を設置しまして、地域軸の調達機能の強化を図るという活動を図っています。

この地域軸の活動でございますが、大きな目的としまして3つございます。

地域のパートナー企業の自主的な経営改善・事業戦略課題の解決を図る。

2つ目が、ものづくり力の強化とパートナー企業・日立双方の製品競争力強化です。

最後に、日立のビジネスに対するパートナー企業さんのモチベーション向上ということでございます。

経営課題は先ほど申し上げましたSCP活動を通じて、地域のパートナー企業さんと日立がともに具体的な課題を抽出しながら解決に当たりまして、最終的にはパートナー企業さん並びに日立グループ双方の製品競争力の強化を実現していきたいと考えております。

次は「サプライチェーンの情報共有」ということで、これはまだ構想段階のお話でございますが、「業界を越えたデータ連鎖で新たな価値を創出」していきたいということでございます。図の上のほうは現状を表しておりまして、これは日立独自の企業間の電子取引システムということで、1次取引先との方とはこのシステムを構築することによって、電子データのやりとりをするということで、業務効率の向上を図っております。

今後は下の図のように2次、3次、最終取引先の方まで同一プラットフォーム上で共有できるデータ、見える化、そういったことを実現することによって人員効率の向上や経費の節減等々を図ってまいりたいと考えております。

これが構想段階の一案でございます。例えば品質のデータでございますが、左側は従来紙ベースで記録をしたり、保管をしているということで、今後は共通プラットフォームにそのデータを載せるということで転記などの人的ミスの防止や、検証作業の効率改善を図ってまいりたいと考えております。

下のほうは「サプライチェーン全体のデジタル情報共有」の目的でございますが、生産、出荷、最終の納入まで見える化した供給一貫システムを構築すると、そのシステムを構築することによって各所の工程管理業務や中間在庫の削減ということを実現してまいりたいと考えております。

次にこれは日立グループがこれまでしております「新規事業機会創出のためのマッチング活動」ということでございます。

日立グループは主に茨城、神奈川、千葉、山口に主要事業体を抱えております。この主要事業体を中心にパートナー企業さんと新たなビジネス機会を創出するという一方で、地域軸に基づいたほかの業界、自動車業界さんとか産業機器業界さんと情報を共有しながら、パートナー企業の新しい取引の可能性を模索するという活動でございます。

次にこれはグローバル化の支援でございます。

現状の課題としまして、国内の中小企業の皆様、やはり顧客の海外展開、そういったものに十分追従できていない部分もあるのではないかと考えております。大きく2つの阻害要因がありまして、顧客が海外進出に伴って現地調達化を進めるということと、中小企業の皆様単独で海外進出なさるということで経営のリスクが非常に大きいということでございます。

そういった中で日立グループの中で、日立ハイテクノロジーズという事業体がございます。そちらのほうはタイのアマタナコンの工業団地のほうでシェア工場サービス、Smart Factoryという事業を展開しております。

これは工業団地の中に工場の建屋、設備などを備えまして、それをリースで貸与する。日本国内からIoTやITの技術等を通じて遠隔的な経営ができ、経営のバックヤードも日立ハイテクノロジーズのほうで現地で支援する。さらには、日立ハイテクノロジーズは商社機能もございますので、そういった機能で海外における新規事業の創出というようなことを図ってまいりたいと考えております。

以上で日立グループのこれまでの取り組み並びに今後の方向性、やっていきたいことについてご説明させていただきました。

最後になりましたが、大変おこがましいお願いでございますが、先ほどプラットフォームの構築云々ということをお話させていただきましたのですが、これからやはりデジタル化ということで、ITの人材、そういったものが不足するのではないかと考えておりますので、ぜひ国や地方公共団体の皆様方にもそういったご支援をしていただきたいと、特に中小企業の方々にもそういうサポートをしていただいで、こういう共通プラットフォームを構築するというのをぜひ実現させていただきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

時間を少し前倒して、余裕が出てきましてありがとうございます。

今までの説明を聞いておりますと、地域との連携と、今も協創プログラムというのもありましたし、産学官連携のひろ自連、今後Tier2、Tier3とどのような協力関係を築いていくのかという話も出ました。この3点ぐらいが論点かと思えます。

それで地域との連携については、今日広島県さんと群馬県さんの関係者がいらしていますので、まず広島県のほうから何か補足説明があればよろしくお願いいたします。

○空田代理 広島県の医工連携・新産業推進部長の空田でございます。知事の代理で出席させていただいている中でありますけれども、発言の機会をいただきましてありがとうございます。

地元自動車メーカーのお話に係わりまして、2点ほど述べさせていただきたいと思います。

1点目は先ほども説明がありましたが、ひろ自連について県からもPRさせていただきたいと思います。お手元にパンフレットを配らせていただいておりますけれども、平成27年6月に設立の産学官連携推進団体でございます。自動車産業を中心とする広島ならではのものづくりの高い技術や、熱い思いを地域の活性化につなげて全国や他産業に波及させるという高いビジョンを掲げて、協力企業や大学なども巻き込みながら、そしてサプライチェーンとともに発展していこうということで活動を進めているところでございます。

成果ですが、3年目でまだまだこれからなのですけれども、具体的に3点挙げますと、ひろ自連の中で議論してまいりましたスーパーコンピューター、これはクラウドでございますけれども、この共同利用施設であります広島デジタルイノベーションセンターというのを昨年10月に開設できたということが1点目。

2点目は、経産省の第四次産業革命スキル習得講座に、モデルベース開発のプロセス研修が認定をいただいたことでございます。ベンチャー企業が認定を受けている中で、産学官のコンソーシアムでの講座が認定を受けたということに大きな意義があると考えております。

3つ目は、自動車用次世代バイオ燃料の実証事業について、パートナー企業と地産地消モデル構築に向けたプロジェクトに着手していることなどがございます。

今後も地域の力を結集してものづくり産業の振興と地域の活性化に向けた取り組みを進めるとともに、広島発の産学官連携のリードモデルとなることを目指していきたいと考えております。

2点目は自動車産業のサプライチェーン、とりわけ小規模企業を取り巻く課題に対するお願いでございます。

人材の確保とともに大きな課題となっているのが、事業承継の問題です。広島県は後継者不在率が全国ワースト5と言われており、厳しい状況にございます。規模が小さいほど、不在率が高くなるなど、この後継者の育成と速やかな事業承継が課題となっている状況でございます。

今、国では事業承継について今後10年間で集中期間と位置づけて、事業承継税制の拡充や事業承継ネットワークの構築、プッシュ型事業承継支援という施策を展開されているところでございます。

県としても関係団体と連携して事業承継ネットワークを活用して制度の周知や後継者、後継候補者が経営者へ軸足をシフトする契機となるようなセミナー開催などの取り組みを行っております。

こうした中で支援機関の相談件数は増加しているのですけれども、先ほど説明しました後継者不在率の状況を考えると、まだまだ事業承継が円滑に進んでいないと言えます。事業承継が円滑に行われないことにより、ましてや黒字を出しているにもかかわらず廃業に追い込まれるというようなことや、これまで培ってきたものづくりの技術や風土が消えてしまうということは、地域にとって大きな損失だと思います。

事業承継の課題解決に向けて、引き続き今の事業承継支援施策を少なくとも集中期間は継続していただいて、小規模M&Aの支援なども含めた、地域の実情に応じたさらなる支援策の実施をお願いしたいと考えております。

以上でございます。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

1つ質問があるのですけれども、承継の問題ですけれども、これは地域企業活性化委員会の中で取り組んでおられるのでしょうか。

○空田代理 その中の検討テーマの1つでございます。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

それでは群馬県さん、よろしく申し上げます。

○荻澤様 群馬県副知事の荻澤でございます。このような場を与えていただきまして、ありがとうございます。

先ほど、スバルの加藤専務からプレゼンがございましたけれども、それに関連して発言をさせていただきます。

スバルさんには群馬県で国内生産をやっていただいております、今後も継続いただいた上で、産地全体として引き続き頑張っていきたいと考えているところでございます。

一方で、地域のサプライヤーではスバル依存が高くなっていることから、他メーカーとの取引を奨励しているという話もございました。

県といたしましても、1次、2次のサプライヤーに新たな取引先の開拓ということで、いろいろな企業とのマッチング支援に取り組んでいるところでございます。

また、他分野進出というものもございまして、自動車産業と親和性の高い航空宇宙産業に興味を持っている企業もございまして、県と関係企業体でこの分野の協議会をつくりまして、参入支援に取り組んでいるところでございます。

海外への販路開拓につきましては、群馬にもジェトロの事務所をつくっていただきましたので、そういうものを活用してやっていきたいと考えております。

そして、100年に一度の変革期ということでEV化等の大きな課題もあるということでございます。EV化は1次、2次、3次サプライヤーにとって部品数が減少してしまう、内燃機関が

要らなくなってしまうのではないかという危機感が大変大きなものがありますけれども、一方で新たなチャンスということも言えるかと考えております。

県ではメーカーの新たなニーズに産地として応えていこうということで、先ほどご紹介いただきましたけれども、スバルの運転サポートシステム、アイサイト関連のソフトウェア開発につきましては、県内でスバルのニーズに応えるような技術提案、マッチングの場をつくらせていただきました。その成果は、先ほどスバルの加藤専務からご紹介いただいたとおりでございますけれども、これまでスバルと取引関係のなかった企業にも新たなビジネスチャンスをつくることのできたと考えているところでございます。

最後に、事務局から今回の課題と論点を提示いただきましたけれども、県では、企業パートナーという制度があり、すべての企業ではありませんが、県内企業を定期的に訪問して意見交換をさせていただいております。

特に小さな企業では後継者不足、人手不足で悩んでいる企業もあります。やはりサプライチェーン内ということで、知事も大変危機感を持っています。優れた技術を持っていても、B to Bでやっているということもありまして、一般の消費者とか、学生にはなかなか知られていないような企業もあるということで、そういう企業のブランド価値の向上についても検討して引き続きお手伝いをしていく必要があると考えているところでございます。以上でございます。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

自動車産業なのですけども、ではドイツはどうなっているのかということで少しお話をお伺いしたいと思います。

株式会社ローランド・ベルガーの長島さん、よろしく願いいたします。

○長島委員 ローランド・ベルガーの長島でございます。

ドイツに本社があるということで、多分ご指名だと思いますが、ドイツで特徴的なのは公的機関がかなり充実しているということだと思います。主に4つぐらいですかね。フラウンホーファー、マックス・プランクなどありますが、中でもフラウンホーファーという公的研究機関が非常に大きな役割をしていると思います。

ドイツの各地方に70カ所ぐらいテーマごとに分かれている研究所がありまして、基本的にはデマンド・ドリブン、産業界で今何が必要とされているかを、自動車に限らず全ての産業で必要とされていることをリサーチする機能があります。マーケティング機能と言ってもいいかもしれません。そして、この課題はこの企業が解決できるといった橋渡しをやられています。

予算規模は総額で3,000億円ぐらいですね。先ほどの4つを合わせると優に1兆円を越えると思います。うち7割ぐらいは外のお金で、3割が中のお金です。そのお金を使いながら、大企業と中小企業をつなぐという役割に特化しています。

今日、既にマツダさん、スバルさん、日立さんの発表の中でもかなり地域に密着した活動、つまり、育成だったり橋渡しをやられているというお話がありました。これに加えて大企業間をつないだり、それぞれの大企業と中小企業をつながりや、課題と成果を共有したり、そんな取り組みがランダムにあちこちいろいろな方法で起きていることが特徴だと思っています。

あとは骨太のテーマみたいな、先ほどのMBDなんかもそれに属するかと思いますが、多くの企業に当てはまるものがある。自分の業務にしっかりと投影できるテーマが結構多くあると思います。なので、今それぞれの企業でやっている取組も、しっかりと密接に関係させることができるのです。成果同士を共有する仕組み、国が働きかけられる部分は多いのではないのかなと思います。

以上です。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

1つだけ質問があるのですけれども、各企業グループでの取り組みと、企業の枠を越えてドイツ全体としての取り組みというのは、どの程度あるのですか。具体的に事例を挙げていただくとどうなっているのでしょうか。

○長島委員 フラウンホーファーの取り組みというのが、例えばフォルクスワーゲンが入っているとベンツもBMWが入っていたりとか、あとコンチネンタル、ボッシュも入っているとか、もちろん全員が全部に入っているわけではないですけれども、有力どころ5~6社が常に入っていると思います。ですので、基本的には皆一緒にやっているという感覚です。

○寺岡委員長 それから、もう一点だけなのですけれども、EVへの取り組みというのはどの程度まで進んでいるのでしょうか。

○長島委員 EVもかなり大きなテーマになっています。CASEと先ほどありましたけれども、そのテーマ・ドリブンの取り組みが、今3割とかそのぐらいは占めていると思います。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

それでは、今日サクラクレパスの西村委員も来ておられますので、我々はどうしても機械に偏った議論をしているのですけれども、西村委員のほうから文房具業界とかそういったサプライチェーンの問題に触れていただければ助かります。

よろしく申し上げます。

○西村委員 お時間をいただきまして、どうもありがとうございます。

先ほど皆様方、スバルさん、ドイツの話、マツダさん、日立さんのお話を聞いていると、

非常にスケールが大きくて、ただただ感心して口を開けて聞いているだけというような感じで、このテーマの末端の末端の問題が我々の小規模の問題かなというような感じがいたしました。そういう意味では、若干、商工会議所の取り組みも、そういう末端の取り組みもご紹介し、今委員長がおっしゃいましたように文具業界、また、弊社の活動について少しお話をさせていただきたいと思います。

まず中小、小規模製造業が大手との取引を維持し、サプライチェーン全体の競争力に貢献するためには、やはり5S、改善などによる生産効率の向上が絶対否めないことでありまして、ここに我々商工会議所は注目をしていきたいと考えております。そういう意味ではマツダさんからもご紹介がありましたが、広島でも「製造ムダ取り塾」というのを商工会議所が開催しております。そしてマツダさんの社員の方と1つの個別の具体的な問題でその無駄をいかになくしていくか、生産性を改善するかということを議論し、実施をし、そしてそれを皆さんと共有して進めていくというようなことをいたしております。

また、群馬の太田商工会議所では、スバルさんのOBの社員さんが私どもの指南役となっていていただきまして、直接各工場の生産性の向上に指導をしていただくというようなことを、商工会議所が主催としてやってきております。

これにより、参加企業からは、最初は作業員の抵抗が大きかったのだけれども、やはり具体的に成果が上がり出すと非常に実感ができて、また、逆に現場からより積極的な改善策が出てくるようになったという声が出ておりまして、非常に好評だというように聞いております。

このように商工会議所は中小、小規模企業への支援機関であると同時に地域の総合経済団体でございますので、大企業さんも会員さんということでは、大企業と小規模企業とのマッチングが非常にしやすいという点が我々の特徴ではないかなと感じております。

また、例えばIT、IoT活用でも、経産省さんのスマートものづくり応援隊で私どもが大阪でも中小企業、小規模企業者の経営指導改善に取り組んでいるところでございます。これは私どもだけではなくて、あと北九州、長岡、足利、名古屋、佐賀という6カ所の地域の商工会議所が実施をいたしております。

また、愛知県の豊田商工会議所では、EDIによる受発注業務の電子化ということをしておりまして、発注先と下請との経営合理化を進めるというような形で協力をさせていただいております。

また、サプライチェーンの中だけでなく、独立して中小・小規模企業としても元気になっていただきたいということでは、これは燕商工会議所なのですが、研磨技術の共同受注組織というのをつくっております。「磨き屋シンジケート」という名前で、代表的な成功例ではアメリカのアップルから直接、磨きはここではないといけないねという形で注文をいただいたというようなことで、磨きに関しては本当に特化したグループそれぞれの特徴がありますので、それぞれの会社のグループ化でそういう特徴を出して受注を取るというようなことを実際にいたしております。

このような形で、商工会議所としては、地域経済を牽引していくグループ企業を育成していきたいということで努力をしております。

そして、文具業界全体ではいろいろあるのですが、筆記具業界ではどちらかというと、完成品メーカー、私どもは完成品メーカーでこういうペンをつくって世界に売っております。このペンをつくる部材のコンポーネント、一番基本はペン先になりますけれども、このペン先なんかは全部日本の業者さんから仕入れているという形になります。その業者さんというのは非常に技術力が高くございまして、私どもも仕入れていますし、例えば三菱鉛筆さんも仕入れておられますし、競争会社、ゼブラさんも仕入れておられるというように、また、逆に言うと、その業者さんが世界的にも有名な会社で、日本では3社ほどあるのですけれども、そこがドイツにもフランスにもアメリカにも売っているというように、そういう意味ではしっかりしたサプライヤーさんがおられるなという形にはなっています。

あとは、部品とかそういうものはどうしてもインジェクションですので、重なるものから、自分たちで製造するというような形になってきているのかなと思います。

一方、私どもは絵の具もやっておりますが、絵の具などは非常に細かい部品がたくさんありますので、非常にサプライとしては厳しいところがある。一番ショックを受けるのは大手の企業さんが「もうこれはロットに合わないのでやめるよ」と、製造中止と言われますと、我々は代替品を見つけて、そしてそれが現在の製品にちゃんと品質的に問題がないかどうかという研究をするのに、やはり最低3カ月、長くて半年ぐらいかかりますので、そのコストが大変というのが私どもの現状であります。

また、ある特殊な顔料、色のもとには業者さんが非常に小さくて、「もう製造できない、会社を畳みます」ということを言われて、結局日本中、それから世界中を探したのですけれども、その顔料をつくっておられるところがございませんでした。油絵の具なのですが、結局その色は製造中止ということで画家さんにも怒られたのですけれども、仕方がないと、つくってもらえないのでというような形でなくなったものもございまして。

また、私どもで言うと、今まで絵の具というのは鉛チューブといいまして、金属チューブの中に入っていたと思います。あれはご承知の方はおられると思いますが、インパクト成型といいまして、プレス機でぽんとこんなたまを打ってプレスしてしゅっとチューブをこしらえると、あとは加工してというような形でつくるわけですが、結局鉛そのものが世の中には受け入れられないということで、もうこれはやめようということになりました。

そうすると、プラスチックのやつをつくらうということになるとブロー成型ということをしなければいけません。ブロー成型はインパクト成型と違いますし、機械も全部違いますので、今までのチューブ屋さん、そこに機械も投資をしてもらい、そして技術も私どもが全面的に乗り込んでそこで支援をして、ブロー成型をしてもらえるとという形でその会社はインパクト成型からブロー成型に、プラスチック成型の会社が変わっていったというようなことを私どもがやらなければいけなかったということだと思っております。

そのようなキーコンポーネントになるのは、やはりメーカーとしては何としても育てて、維持していかなければいけないということで、いろいろ支援をするということはいたしております。

今、業界で一番困っているのは、そういうところなのですが、競争会社さん、ライバルがだんだん消えていくということで、絵の具関係でも、ちょっとやっていけないので廃業したいという話を私どもに持ってこられて、それはブランドとしては非常に有名なブランドなので何としても残そうということで、私どもが全面的な支援をして、会社も残し、ブランドも残し、経営の合理化という意味では我々の情報システム、営業システムというのを使って合理化をして、そこを残していくと、グループ化して残していくというようなことをしております。

名古屋の羽衣チョークというチョーク屋さんが、ちょっと私ども情報の入手が遅くてつぶれてなくなってしまったのが4年前ですかね。大学の先生方が、こんないいものがあったのに違うものになっちゃったということでクレームが来たのですけれども、あれはちょっと私どもが知らなくて残念だったなと思っております。そういう意味では、そういう情報をいかに私どもが早くキャッチして、そこを何とか支援していくということが、文具業界では我々のようなところが中心になってやらなければいけないなという気持ちでは、ずっと目を光らせているというところでございます。

少しお時間が長くなりましたが、ありがとうございました。

○寺岡委員長 どうもありがとうございました。

そうしたら、これまでの議論を踏まえまして、ご質問、ご意見がありましたら、ネームプレートを立てていただいております。どなたからでもご意見、ご質問があれば、よろしく願いいたします。

立石委員、よろしく申し上げます。

○立石委員 皮切りで発言させていただきます。非常に勉強になりました。

これだけ重要なサプライチェーンの話なのに、サプライチェーンが関係している地域と、関係していない地域は、非常に差があるということです。先ほど西村委員がおっしゃってましたように、これは、小規模政策の議論なのかというご意見をよく耳にします。ここを修正するためにもこのサプライチェーンの構造は小規模政策に直結するということを、この委員会の中で発信していかないといけないと思うのです。

この5年間、日本全国の小規模企業経営者、支援者の方々の意見を聴いて感じた大事なところは、小規模企業政策議論を我々が幾ら頑張っても、小規模企業の方々に、必ずしも届いていないということです。しかも、委員会メンバーを見たときに、この大企業の人で、小規模企業政策がわかるのかという意見も、私はたくさん聞きました。大企業関係者の方々が参加することは重要です。実際、小規模企業政策の議論は行われていますが、

しっかり伝えられていないのが現実です。中小企業庁が、せつかくこれだけやっているのに、当事者に伝わっていないという現実をとらえなければなりません。西村委員がおっしゃったとおりの話なのに、もったいないと感じます。

中小企業と小規模企業・小規模事業者について、閣法の基本法が2つできて、哲学が変わったにもかかわらず、それが当事者に伝わっていない。そこをもう一度、この委員会で議論する、もしくは発信する必要があると痛感しています。Tier1、Tier2の話が、その下まで掘り下げて行ったら小規模企業政策に深く関係しているのに伝わっていない。一般的な関心になっていない。小規模企業政策を、その当事者である方々に伝える努力をすることの重要性を強く感じています。

以上です。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

ほかにありますか。

渡邊さん、よろしいですか。先ほどの議論を含めてTier1、Tier2、Tier3のことに少し話をしていただければ助かります。

○渡邊委員 富士電子工業の渡邊でございます。お時間をいただきましてありがとうございます。

先ほどのスバルさん、うちは実はTier1でございまして、マツダさんはTier2、日立アプライアンスさんはTier2という高周波の焼入機のメーカーでございます。今のお話を全部サプライチェーンに入っているなと思いながら伺っていたのですけれども、2つ思っておりますのは、例えば当社は完全に中小企業なのですが、先ほどTier2になるところのマツダさんと日立アプライアンスさんは間に入ってくださっているところが、実は大手さん、製造業と商社さんなのです。

規模としては一応大手の規模になるところでございまして、多分高周波の焼入機というのは、結構割と大事なところになるのではないかとってはいるのです。スバルさんの水平対向エンジンのクランクの焼き入れとかもやらせてもらっていますし、マツダさんのところもクランク、カム両方を入れさせてもらっていますし、日立アプライアンスさんは多分偏芯軸だとか、そういったものの焼き入れをさせてもらっていると思うのですけれども、でも余り知られていないというところだと思います。

高周波の焼き入れの業界なんていうのは、世界マーケットで多分20社ぐらいで競争をしているのです。例えば行き先が南米であろうとインドであろうとヨーロッパであろうとアメリカであろうと東南アジアであろうと。要はマーケットとして大変小さなマーケットでございまして、そういったところで競争しているのです。

先ほどの地域の話がございましたが、私どもは大阪にありまして、間に入ってくださっているところが、茨城の会社だったり、広島会社だったりするのですが、地域というと

ころではかかわってはこないのですが、そういったところに結構サプライチェーンがちゃんとあるという実情をご理解いただきたいと思います。

当社は自動車メーカー全てのところとお付き合いをしているのですが、一つ一つは大変大きくないという状態ではありまして、でもドイツとアメリカと日本の中の競争をしているところなので、多分技術的には結構レベルの高いところの競争をしているのだと思うのです。でも、割と一つ一つのところのものとしては、小さなお付き合いになるので、そういったところがある程度競争力をちゃんと持ち続けるためには、例えば利益を確保するとか、開発のためにお金を使える状態をつくるとか、そういったことが結構大切になってくるのだと思うので、ぜひそういったところから、実情の小さなところではありますが、支えているということをご理解いただきたいと思います。

当社にも協力企業がございまして、そこは完全に小規模企業になるのです。例えば当社がある程度きちっと利益を上げることによって、そういうお付き合いをしてくださっているところに対して、ちゃんとしたお支払いができるとか、そういったところがつながっていくのだと思います。

多分3社様とも、当社はもしかしたら御存じかもしれませんが、当社の協力企業は絶対に御存じないと思うのです。でもそういうところがやはり当社を支えてくださっていますし、今年から下請法の改定を受けて、比較的当社も現金率で入るものが多くなったので、当社自体は支払いもこの4月から全て現金に変えさせてもらったのです。中小企業としては結構頑張っているほうだと思うのですが、こういうことができないでいる中小企業が、たくさん小規模事業者を抱えているという実情もありまして、だから結構スバルさんなんかもそれこそTier3、Tier4ぐらいまでどうなっているかということ进行调查なさっていますし、それはすばらしい試みだと思うのですが、現状なかなかそうはいっていないと、トヨタさんグループも現金化したと言いながら、Tier3の支払いは全く手形だというのが、未だに結構残っていますし、この辺の実情をご理解いただいたらどうかなということで、サプライヤーの立場としてちょっとお話ししました。

○寺岡委員長 社長のところでかけがえのない協力会社さんって何社ぐらいおられます。

○渡邊委員 コイルのパーツをつくってもらっているところなんかがすごい重要になりますけれども、小規模だと10~20社ぐらいだと思います。

○寺岡委員長 質問が1つありまして、高周波なんていうのは内製率が高くて、渡邊さんのところで、どの程度そこからさらにサプライヤーと言いますか、外注加工というのは出しておられるのですか。

○渡邊委員 出しているところ自体は100社ぐらいあると思うのです。

○寺岡委員長 100社ぐらいあるのですか。

○渡邊委員 多分その中の小規模だと20社ぐらいになるのではないかと思います。

○寺岡委員長 20社ぐらいですか。わかりました。

それでは高鹿委員、よろしく申し上げます

○高鹿委員 富士通の高鹿です。お時間をいただきましてありがとうございます。私からは2つお話をさせていただきたいと思います。

1つ目は今、SUBARUやマツダの自動車メーカーや、日立アプライアンスという大きな企業の中でのサプライチェーンのご紹介がありました。この場合にはやはり異なる企業が時間や距離を超えて実際に効率よくやるためにはITやIoTの利用というのが重要になってきます。それなくしては実現できないのではないかと考えております。その場合に情報をどのように吸い上げて活用するか、全体をどのように見える化して効率を上げていくのかを考えると、その場合のデータ活用やデータの所有権をどうするかが重要で、そういうような問題もこの委員会の中でもしっかりと認識をしてやっていく必要があるのではないかと思います。

経営支援、経営指導のために中小企業やサプライチェーン全体の情報を生かす、それは所属しているサプライチェーンに属している企業にとっては、マツダの取引もあり、スバル、あるいはトヨタ、いろいろな取引先と関係する中で、どこまでの情報を上の企業に出せば役に立つのか、あるいは自分たちにメリットがあるのか、そのあたりが重要なのではないかと思います。

もう一点は、この場では大きな企業を中心としたサプライチェーンの紹介がありましたが、先ほど渡邊さんからのお話があったように、実は地域の中の中小企業では、その企業一社一社では仕事ができずに地域の中で小さなサプライチェーンが確立されているというようなことがあります。例えば板金の中でも塗装をするのは別の会社に依頼するとか、特殊な穴あけは別の会社に依頼するというような形で小さな企業体がサプライチェーンを作っている例があります。これについても、例えば富士通では燕三条と一緒に給食の食器をつくっている企業3社のサプライチェーンの行程進捗をIoTで見える化の実証実験をやりました。工程進捗をそれぞれの企業が確認できるようにして、自分たちのところに仕事に来るのはいつかというようなことが見えるようにすることで、問い合わせの回数を減らし、スムーズに仕事を流すようにするという事例がございます。

ただ、そういう小さな企業でIoTとかを使った実証実験をやろうとしますと、大きい企業以上に忙しい。実際やるといいことがあるのかもしれないけれども、わからない。それなので実際に実証実験をする支援が必要で、人とお金がある程度回らないと試してみること

ができない。試してみないと実際にいいことや課題がわからない。机上の空論になってしまふことがあるので、サプライチェーン、企業を越えて情報とかデータをやりとりする仕掛けは、ある程度の支援をもって実現をしていく必要があるのではないかと思います。

富士通の中でも、ほかの地域の方々、自治体の方々からも同じようなことを試してみたいというご相談がありますが、費用と支援できる人と中小企業の経営者の方にわかってもらうなど、いろいろな課題があるかなと感じております。

以上です。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

それでは三神委員、よろしく申し上げます。

○三神委員 ありがとうございます。大変勉強になるプレゼンテーションを伺い大変光栄に存じます。

何点かあるのですが、まず中小企業側、特に小規模事業者のIoTはセキュリティーの問題が多々出てまいります。最近市販のアプリケーションのレベルで、スマートフォンあるいはタブレットと本社の情報をサーバークラウドを介さずリモートデスクトップアプリを使って簡単にCADデータをお打ち合わせをしながら操作できるといった効率化が簡単にできるようになってきています。

こういった安価に始められる情報を、例えば先ほど、伝え方の問題提起をなさった委員がいらっしゃるけれども、一番この小規模事業者とおつき合いのある信金・信組や地銀といったところに今日の委員会のようなところで出た議論や提案を伝えるルートをつくっていただきたいなというのが1点です。

それと、ちょうど当事者のドイツの企業の方がいらっしゃるのですが、ドイツの場合は特に地域性とバリューチェーンの関係で考えたときに、やはり州政府単位で動けるのが大きい面がございまして、実際先ほどフラウンホーファーの話が出ておりましたけれども、州政府と民間の中立機関で目的別に細かい施策をやっていらっしゃるのです。

バリューチェーンの絡みで言うと、アプローチとしては、バリューチェーンは一気通貫で全部調べて博士号取得者が記述をしていくというようなことを小規模あるいは中小企業向けの産業構造転換策として担う中立組織があったりですか、あとは例えば州政府が出資をしているけれども、一応位置づけとしては大学からスピナウトしたベンチャーの位置づけ、ただし地域の全体の中小企業のデータ解析を中立的に提供している。

経営面がどう回っているかという、中小企業、あるいは小規模の事業者、フリーランサーも会員に入っているのですけれども、会員費以外は、政府がその年々の予算で調査費という形で出すほかコンサルティングフィーなど収益の柱がいくつかあります。これは別の委員会でも度々お話しするのですけれども、中小企業向けにターゲット製品のスケルト

ン図をつくって部品全てに番号を振って、それぞれにどういう技術が必要か、どういう研究所がカバーしているかを部品単位で検索できるデータベースをつくり、それを共有できるようにしていったり、新技術が会員企業から出てきた場合8カ国対応で広報代行をしています。これは日本にあてはめる応用バージョンとして大企業とのコミュニケーション代行をこういった組織がやることも想定ができるかと。

あともう一点、これも別の委員会でも発言しているのですが、特にエンジニアリングのサポートができるような大企業OBの方々がほとんど趣味の領域で技術士資格を取っている。日本技術士協会が今これをどうにか改善をしないといけないと考えておられます。取ったはいいけれども、使っていらっしやらないために平均年収は100万程度ですが、トップクラスの方は小規模から大規模までコンサルティングに入られて年収5,000万円近く稼いでいらっしやる。サプライチェーンの質にかかわってくる資格の世界でいうと、文系の弁護士に相当するような難易度であるにもかかわらず全く機能していない。ここは技術士協会に、ぜひ経産省のほうからもアプローチをしていただくなどお考えいただけたら。

以上です。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

今日は自動車部品関係で晝田委員が見えられておりますので、コメントをよろしく願います。

○晝田委員 中央会の晝田でございます。

先ほどマツダさん、スバルさんのお話がありました。両者とも国内生産台数という面では伸びておられる数少ない事例で、多くの自動車メーカーさんは国内生産が減少しているという傾向がございます。その結果だと思っておりますが、やはり小規模事業者、国内における自動車部品というか、ものづくりについてやっておられる会社さんもそれなりの固有技術といいますか、技術があるところしか残れていないという実体があるかと思っておりますが、そういう会社さんの発信力をいかに高めるかということが必要なのだと思っております。

そういった意味でやはり連携して発信力を高めるということが、重要なのだろうと思っております。私の地元の岡山県で自動車関連企業ネットワーク会議というものを始めまして、先ほどひろ自連さんの話がありましたが、似たような形態を進めています。やはりそういうところに参加して、個別企業がどういう技術がセールスポイントなのだというのを発信していただくということが、重要なのではないかなと思っております。ものづくりで小規模事業者の場合、単一工程が得意だという企業さんばかりですので、そういった単一行程の企業同士が横のつながりで連携するということや、先ほどいろいろな事例がありましたけれども、前工程、後工程の方々と連携するというようなことが重要なかなと思っております。

中央会で課題だと思っておりますのが、各都道府県で機関誌をつくっておられて、企業

とか協同組合に配布されるわけですが、協同組合でとまっている例が多い。個別企業で関心を持って見ていただけないというところが非常に問題だと思っております、中小企業庁の施策についてはパーフェクトに掲載されているにもかかわらず、読まれていないというのが結構あります。そういったところではいかに関心を持って見ていただくか、いかに読みやすいペーパーにするかというところを工夫、努力しているという状況がございます。以上です。

○寺岡委員長 ありがとうございます。

時間がまいりましたので、最後に事務局のほうからコメントや連絡がありましたら、お願いします。

では安藤長官、最後にコメントをお願いします。

○安藤長官 今、ここで行われているご議論を含めて、やはり世の中の皆様方に一体何が起きているのかと、直面している課題の大きさと深刻さというものを、私どもはもっと世の中にきっちりと理解をしていただかないといけないと思っております。

実際の中小企業、小規模事業者の皆様方もそうでありますけれども、やはり政治にも理解してもらわなければいけない。メディアの皆様にも理解してもらわなければいけないと思っております。

昨年来、事業承継のお話ばかりで恐縮でありますけれども、やはり事業承継が世の中の皆様方のご関心を高めたのは、中小企業のトップの方にとっても大変なのだけれども、これは日本経済全体にとってどういうことを意味しているのかということ。

それと過去の10年と今後の10年の問題の深刻度の違いということ、私どもがこれまでさぼっていて、しっかりとご説明をしていなかったということだったと思うのです。これからやはり起きていくこととか、個別の事例とこれがマクロでどういう意味を持っているのかということ、今日のご議論のようなことをきっちりとお伝えをしていきたいと思っております。

今日は本当にお忙しいところをお集まりいただきまして、ありがとうございます。特にプレゼンをしていただいた皆様方には厚く御礼を申し上げます。

また、次回以降よろしくお願ひ申し上げます。

○寺岡委員長 以上をもちまして、中小企業政策審議会の第11回「小規模企業基本政策小委員会」を閉会いたします。

本日議論になりました実際の位置づけや支援機関の役割等につきましては、次回議論を続けていきたいと思っております。

長時間にわたり貴重なご意見をいただき、また、本委員会の円滑な運営にご協力いただき、ありがとうございます。

引き続きよろしくお願いをいたします。

午後12時01分 閉会