

## 産業振興・雇用対策調査特別委員会会議記録

産業振興・雇用対策調査特別委員会委員長 千葉 絢子

- 1 日時  
令和2年4月15日（水曜日）  
午前10時3分開会、午前11時46分散会
- 2 場所  
第4委員会室
- 3 出席委員  
千葉絢子委員長、千葉盛副委員長、佐々木順一委員、軽石義則委員、岩淵誠委員、  
神崎浩之委員、佐々木宣和委員、高橋但馬委員、千田美津子委員、小林正信委員、  
山下正勝委員
- 4 欠席委員  
なし
- 5 事務局職員  
小志戸前担当書記、畠山担当書記
- 6 説明のため出席した者  
岩手県立大学総合政策学部 准教授 近藤 信一 氏
- 7 一般傍聴  
なし
- 8 会議に付した事件  
(1) 調査  
「ものづくり中小企業におけるI・T利活用の経営戦略」  
(2) その他  
ア 委員会県内調査について  
イ 次回の委員会運営について

### 9 議事の内容

○千葉絢子委員長 ただいまから産業振興・雇用対策調査特別委員会を開会いたします。  
委員会を開きます前に当特別委員会の担当書記に異動がありましたので、新任の書記を紹介いたします。

畠山担当書記。

それでは、これより本日の会議を開きます。本日は皆様のお手元に配付しております日程のとおり、ものづくり中小企業におけるI・T利活用の経営戦略について調査を行います。本日は講師として岩手県立大学総合政策学部准教授、近藤信一様をお招きしておりますので、御紹介申し上げます。

○近藤信一参考人 よろしくお願ひいたします。

○千葉絢子委員長 近藤様の御経歴につきましてはお手元にお配りしている資料のとおりです。本日は、ものづくり中小企業におけるIoT利活用の経営戦略と題しまして、IoTなどの技術の普及や企業における利活用について、事例などを交えながらお話しいただくこととなっております。

近藤様におかれましては、本当にお忙しいところをこのたびの御講演をお引き受けいただきまして改めて感謝申し上げます。これから講師のお話をいただくことといたしますが、後ほど近藤様を交えての質疑、意見交換の時間を設けておりますので、皆様御了承いただきたいと思ひます。

それでは近藤様、よろしくお願ひいたします。

○近藤信一参考人 皆さん、おはようございます。岩手県立大学の近藤でございます。いつもお世話になっております。時間を1時間強ぐらひいただきまして、お話をさせていただきたいと思っております。

私は東京都に自宅がありまして、4月10日まで東京都におります。皆さん御承知のように、知事からは、今は2週間は出勤してはいけなくなっておりますが、大学からも絶対に家を出てはいけなくなりました。今は大学も2週間、東京都の人は出張してはいけぬ、帰省もしてはいけぬと言われております。3月30日から2週間ずっと東京都の自宅にこもっております、新幹線は絶対に使ってはいけぬという指示も受けており、車で戻ってきております。

皆さん御承知のとおり、今は東京都のパチンコ屋や回転寿司などは全部閉まっております、岩手県に戻ってきたらパチンコ屋はやっているなどと思ひ、それとともに、家を出られるというのは精神的にいいんだというのを改めて感じました。私の職場は大学ですから、個人研究室で仕事をしておりますけれども、他人と接触する機会はずんどありません。ちなみに、きのう1日数えてみたのですけれども、半径1メートル以内で接触した人は4人、大学の事務の人が2人と、同僚の先生が2人だけでした。これが多分岩手県で感染者が少ぬ原因なのかと思っております。

明日、このような中で教授会が開かれるということで、教授会には36人参加するのですけれども、これが一番濃厚接触ではないかという気がしております。

皆さんの頑張りによって感染者ゼロを続けていただければ、県民としてはありがたいと考へている次第でございます。

私は経済産業省の外郭団体の研究所の出身なのですけれども、もう国のほうからその研究所にコロナ後の産業振興の依頼が来ておりまして、私はその委員会にも入る予定になっております。委員長は元経済産業省事務次官ですけれども、その方からはコロナ後の産業振興について発表してくれということと言われておりまして、情報を集めている段階になっております。最後のほうではそれも少しお話をさせていただきたいと思っております。

まず最初に、きょうのこの講演に際して私の経歴を一部、御紹介をさせていただきたい

とっております。

出身は宮城県でありまして、大学院に進んだ後NECに入りました。前任は機械振興協会経済研究所で、経済産業省の製造産業局、ものづくり白書をつくっているところの外郭団体でありまして、基本財産が200億円と経済産業省の中では一番大きな基本財産を持っている財団法人です。国で一番大きな財団法人は日本相撲協会で900億円ぐらいありますが、経済産業省で一番大きいところは機械振興協会経済研究所となっております。ここの団体は、全て、競輪の補助金をいただいて、建物を建てて、土地、建物を含めて預託してもらっています。

ここの財団法人がおもしろいのは、何か国の政策があって、その後で調査をするような民間のシンクタンクとは違って、経済産業省の、特に製造産業局が何か施策をつくりたいときに、県もそうだと思いますが、当然のことながら財務省に予算折衝をしなければならぬときの根拠資料というものをつくるのが課せられた仕事になっております。私が携わったもので言うと一番大きなものは、東日本大震災のときに第3次補正予算でグループ補助金という制度があり、1,600億円だったと思いますけれども、その根拠資料をつくったのが最後にして最大の仕事になっております。

それまでは中小企業IT経営力大賞だとかをしている、ITコーディネータ協会の、ITコーディネータをつくるための制度の調査なども私が担当したこともございます。なので、最近IoTで名前が出てくる法政大学の西岡先生、武蔵大学の松島先生、ほかにも有名な企業ですと由紀精密の大坪社長、そういうIoTやAIで先端を行っている企業と十二、三年来のお付き合いになっております。

では、そういう人間がなぜ岩手県に来ているのかということなのではございますけれども、東日本大震災でグループ補助金をつくるときに当然調査をしないといけません。東日本大震災が起こった直後の4月末から5月の3週間ぐらい調査に入ったのです。そのときに私の前の職場では、危険だから調査に行くなと言われたのですが、現場を見ないと調査ができないということで、当時公共交通機関が全く動かないので、自分の車を使って部下2人を連れて、福島県の南相馬市から入ってずっと北上しながら調査を行いました。当然原発のところは避けたのですけれども、5月ですので、まだ飯舘村が避難区域に入っていない時期でしたので、そこも調査しました。飯舘村になぜ入ったかということIH Iだとか富士通の下請がいっぱいあるのです。海岸線を抜けて宮城県の丸森町に入って、宮城県を抜けて岩手県の陸前高田市まで3週間かけて現場調査をしました。

そのときに、グループ補助金という制度はあまり意味がないのではないかという意見を、現場の実態調査から出したのです。当時民主党政権でございましたので、そのときに経済産業省から来ていた政策官が、政策的にやらないといけないということでしたが、現場では要らないと、県単位で基金をつくっても意味がありませんよと、大企業の下請企業というのは県単位であるわけではないので、県を越えないと意味がありませんよということを提言したところ、それでは困るということで、報告書を書きかえなさいと言われてたのです。

私は言うことを聞かないタイプの人間ですので、現場がやっぱり大事ですと、現場の声を書きかえるというのは研究者にとってはデータの改ざんになってしまうので、絶対にできませんと言ったのですけれども、横にいた上司から業務命令だと言われたので、わかりましたということで、その翌年に辞めたという経験を持っております。

そのときにたまたまこういうことがあって嫌だと思って、辞めようかなという話をしていたときに、岩手県の商工労働観光部長だった相澤徹さんが当時県立大学の理事長だったので、だったらポストをつくるから来ないかと言われて、それがたまたま企業論、中小企業論という科目だったということです。

当時の理事長の相澤さんになぜこういう科目をつくるのですかと聞いたら、岩手県には経営戦略の先生がいないので、当時の震災復興のときに産業の委員会をやっても必ず東京都の先生を呼ばないといけないということがあって、カリキュラム改正して総合政策学部に科目をつくってもらいますので近藤さん受けませんかと言われて、わかりました、じゃあ考えてみますねと書類を送ったら、1週間後に決まったというわけです。10月に来てくれと言われてのですが、それは無理だったので、3月から来たということで、それ以来ずっと岩手県にいるという形です。なので、妻に何も相談することなく受けてしまいまして、当時子供はまだ小さかったのですけれども、妻はたった一言、私は行かないよと言われていたので、宿舎はありますかと聞いたら、あるというので、今宿舎住まいをして、楽しい楽しい単身赴任生活ですが、こういうときはちょっと寂しいと思ったりします。ただ、コロナ疲れでDVがふえている昨今ですと離れていたほうがいいのかと思ったりもしておりますが、いい距離感を保って楽しんでおります。そういう経緯で岩手県に来たということのひとつお伝えしたいのと、もう一つが私の経歴で、この講演で一番重要な部分ですけれども、国際戦略経営研究学会で戦略経営というものを学んでいます。なぜ戦略経営を専門にしているかという、早稲田大学のアジア太平洋研究科というところを卒業しております、これはいわゆるビジネススクールなのです。慶応大学で言うと経営管理研究科となりますが、一言で言ってしまうとアメリカの経営学を教えているというところで私は学んだということになります。

今度お札が渋沢栄一になりますが、渋沢栄一は、会社は社会の公器である、と公を優先しなければならないということを言ったのです。それで、日本商工会議所を設立しているわけですけれども、企業は利益を追求するのではなくて、先に社会貢献をしなければいけないということを言っているのです。

それに対して、アメリカの経営学は何かというと、ロックフェラーなどの大財閥に代表されるように、まず利益を追求しなければなりません。そして、会社は誰のものかという、と株主のものであって、株主に還元しないといけないということをアメリカの経営学は言っているのです。

なので、アメリカというのは当然株主にたくさん還元した経営者が最も優秀な経営者であり、株主第一主義を掲げます。株主は当然短期間でお金を稼がなければいけないので、

株価を重視して短期の収益というものを非常に重視します。日本だと、ソフトバンクの孫正義社長であったり、楽天の三木谷浩史社長であったり、ユニクロをやっているファーストリテイリングの柳井正社長なんていうのがここに当てはまってくるわけです。彼らは皆アメリカの経営学を学んでおり、アメリカでMBAを取ったり、もしくは日本国内のビジネススクールで学んでいます。

一方、渋沢栄一の考え方、会社は社会の公器である、とは、長期的に考えて、まずもうけてはいけないということです。会社は誰のものかということは今風にいえばステークホルダー、従業員のもの、地域のもの、社会のものという考え方なのです。したがって、従業員も非常に大事であるという考え方なのです。こういうコロナ騒動がある中で、絶対従業員の首を切ってはいけないと思っています。アメリカは別です。従業員はツールにしすぎませんので、今もばしばし首を切ります。今週 1,600 万人が失業すると言われていますけれども、ばしばし首を切るのは当然だというふうに考えています。日本はそうではありません。渋沢栄一の経営法を引き継ぐ日本の経営学の偉人たちというのが、皆さん御承知のところと言うとパナソニックをつくった松下幸之助、また戦後ソニーをつくった井深大、盛田昭夫、あとホンダ技研の本田宗一郎、この日本式の経営学で生き残っているというか、現存している最も偉大な方と言われるのが京セラの稲盛和夫になるのです。彼らの特徴的なのはリストラは絶対しないのです。整理解雇というのは絶対にしません。従業員は宝物であるというふうに考えています。

そういった経営学を教えているところというのはわかりやすくいうと昔の商学部に当たります。だから、早稲田大学でいくと早稲田大学の商学部がそこに当てはまりますし、慶應大学の商学部というのはそういう方々が多くいらっしゃいます。

今風のアメリカの経営学を教えているのはどこかというビジネススクールであったり、1990年代からでき始めた経営学部はこの範疇に入ってくる形になります。したがって、私は早稲田大学のビジネススクールで学んでおりますので、アメリカの経営学を身につけた人間であるということを御理解いただきたいと思います。これは後ほど大きくかかわってきます。そう考えると、渋沢栄一が日本のお札の1万円札になるというのは大変興味深い。私などは、日本というのはいかに来て渋沢栄一かと思うのです。

余談ですけれども、明治時代には経営学に大きな2流派があったのです。渋沢栄一が設立した商工会議所を中心とする、今風にいうと組織論の会社。一方、ロックフェラーなどそういったアメリカの大財閥の系譜の流れを継ぐ財閥型、三菱、三井や安田などは、ばんばん、ばんばん稼ごうという人たちの対立構造があり、戦後財閥は解体されてしまうわけですけれども、今この時代に渋沢栄一が日本のお札の1万円札になるということは、私的には象徴的だなというふうに思っています。わかりやすくいうと将来的には稲盛和夫が日本のお札の肖像になるとしても、柳井正社長とか孫正義社長は絶対にならないということです。私はどちらかというところのそちらの学問です。そういう学問を学んできた人間だということです。これは後ほど話にかかわってきますので、御紹介をさせていただきました。

では、これを踏まえて、ものづくり企業のI o T利活用の経営戦略を考えましょう。ビジネスモデルと競争優位性の視点からの考察、このテーマを私が考えるようになったのはなぜかということなのですからけれども、もともとこの研究テーマをスタートさせたのは2017年度なのです。当然その前の2014年、2015年、2016年ぐらいからずっと私はデジタルだとかI o Tだとかを研究してきておりましたので、もっと前から考えておりますけれども、2017年度にはI o Tだということになりました。

なぜ経営戦略でI o Tを考えないといけないのかということなのですからけれども、今から3年ぐらい前でありますが、いろいろなホームページを見たり、展示会やセミナーに行っても、ほとんどが技術の話なのです。皆さんの中にも理系の方がいらっしゃるかもしれませんが、私は文系の人間ですので、技術のことは正直どうでもいいのです。もちろん大事なのですからけれども、企業経営から考えた場合に、技術はわかるのだけれども、導入するか導入しないか、この判断をするための情報提供がほとんどないのです。どういうことかといいますと、I o Tという新しい技術がある、AIについてもいろんなセミナーがある、技術論だとAIではこんなことをやります、AIではこんなことができますというのがたくさんあります。でも、ある企業がうちはI o Tを導入する、うちはAIを導入する、というときに導入するかしないかの判断となるような情報はほとんどなかったということなのです。岩手県においては全くないという状態でした。でも、経営者にとっては、I o Tを導入するか、I o Tを導入しないか、AIを導入するか、AIを導入しないか、この判断を決めなければ対応策を打てません。導入すると決めたら、どんな技術があるのか、どういう導入の仕方があるのかということはいくらでも出てきます。導入しないならどういう対策を取らなければいけないのかということもわかります。しかし、導入するかしないかの情報提供というのはほとんどないということなのです。そこで、私はそれは必要な情報だと考えました。

たまたまですがけれども、私はアメリカの経営学を学んでおりますが、皆さんにわかりやすい話をすると、オープンイノベーションという言葉は1回ぐらいは聞いたことがあると思います。オープンイノベーションという言葉をつくったのは、アメリカの経営学者クリステンセンという方ですがけれども、今般亡くなってしまいました。私はお会いしたことが2回ぐらいあります。彼があるとき講演でオープンイノベーションにとって大事なのは、技術的インプットではなくて経済的アウトプットなのだとおっしゃったのです。わかりやすくもっと簡単に言うと、技術よりも経済、つまりビジネスモデルが大事なのだと、どんな技術でももうからない技術は意味がない、それをもうかるようにするのがオープンイノベーションなのだとおっしゃったのです。だったら、I o Tの経営戦略の視点から、特にビジネスモデルの観点から考えなければいけないのではないかとおっしゃったので私は研究をスタートしたというのが最初になっております。なので、ビジネスモデルということにこだわっておりますし、私はアメリカの経営学を学んでおりますから、まずどうやったらI o Tでもうけられるか、もうける道がわかっているのであれば、I o Tをやろうというこ

とが決められるわけです。そうは言ってももうかりそうもないから、I o Tをやめて別の方法を取る、これも全然構わないです。経営者の視点に立ったときにI o Tをどうやって経営に生かすか、特にビジネスモデルの観点から研究をしているというのが私のスタンスになっており、2017年度から研究を進めているということです。

先ほど委員長から少し時間を延長してもいいと言われたので、余談を話しながら進めていきたいと思います。ここ何年か非常にいろんなところへ講演に呼んでいただいておりますが、岩手銀行から、中小企業にとって今I o Tなのはなぜでしょうかということをおっしゃられたのです。それで、考えてみたのがこの資料になります。

2017年のこの論文を発表した当時、2017年、2018年は全く講演に呼ばれませんでした。その当時は技術の話で呼ばれる人が多かったと思うのですが、私のような経営学の間は全く呼ばれなかったのです。今呼ばれるようになったのはなぜかということを考えてみるとこういうことではないかと思うのです。

AIも含めてI o Tということですがけれども、なぜI o Tは中小企業で活用がメインになってきたのか。今まさにメインです。なので、今日も委員会に呼んでいただいたと思うのです。3年前の私が論文を発表した当時だったら、まだまだ先の話だということで終わったと思います。でも、今は中小企業は、I o Tがど真ん中になりつつあります。その話を少ししてから本筋に入りたいと思います。

ある中小企業の経営者がこういうことを言っているのです。ウェアラブルI o Tというのは、アーリーアダプター向けのビジネスモデルだったが、今や普及段階になってきますよと。つまり、既にI o Tというのは最先端の技術ではなくて、コモディティ化した、汎用化したツールなのだということが言われ始めています。では、なぜ汎用化したツールなのだろうということなのですからけれども、こういう図を出すと学者っぽくて好きなのですが、頭を柔らかくして聞いていただければと思います。経営学にこういうフレームがあるのです。これは、イノベーターの普及曲線と言われるものです。新しいものを取り入れようというときに何%を超えれば普及段階になって普及が加速するのか。きょう、タブレットを持っている方も多いと思うのですが、それも当てはまりますが、もっと言うとデジタルカメラがフィルムカメラから切り替わったときの普及曲線だとか、あとVHSからDVDに置きかわったときの普及曲線だとか、スマートフォンの普及曲線なんかでもこれら全て当てはまる、イノベーターの普及曲線のモデルというものがあります。この普及曲線は、詳しくはインターネットでいっぱいありますが、ポイントは1個だけなのです。これは、イノベーターというものとアーリーアダプターです。イノベーターというのは革新もの好き、新しもの好きですね、並んでまでも新しいものを手に入れたい人達。アーリーアダプターというのは、そこまでではないのだけれども、新しいものが入ったら関心を示す人達。このイノベーターとアーリーアダプターの2つの層で16%を超えると一気に普及が加速するというモデルになります。

今新しい技術がどこに当てはまるかということ、まさにAIはこのアーリーアダプターの

段階、イノベーターと言われるところにあるのは5Gかと思います。なので、大企業の講演に呼ばれることがあるのですが、ほとんど5Gの話です。AIで呼ばれることすらありません。NECだとか東芝のような大企業には、AIの話をしてくれとは一言も言われません。5GとAIの絡みは言ってくれとは言われますが、5Gの話ばかりです。

アーリーアダプターの人たちはどうかというと、AIで呼ばれることが多いですね。つまり、中小企業でも先端的な取り組みをしている人たちとか、ちょっと大きめの企業なんているのはまさにアーリーアダプターに入っていますので、AIの話をしてくれというのが今は多いです。今、中小企業が何に興味があるかということほとんどがIoTなのです。既にIoTは、このアーリーアダプターとイノベーターの普及曲線の16%を超えつつあるというところなんです。したがって、今は中小企業の領域なのです。

これがイノベーターの普及曲線の下のところロングテールモデルと呼ばれるものがあります。ロングテールモデルというのは何かというと横軸に時間、縦軸に売上げ、収益というものを取ったときに、最初の時間軸が早いほうが利益が高いということです。当たり前の話ですよ。最初に商品を投入したものは値引きはされないわけです。研究開発費がかかっているんで、当然値段も高いです。でも、売上げも高くなるという商品になるのです。なので、大企業から見ると既にIoTはビジネスのメインではありません。IoTを自分たちでやろうというNECとか東芝とかパナソニックはありません。それは中小企業と組むならいいかなぐらいの話で、NECの展示会とか東芝の展示会に呼ばれて行くとAIのビジネスなんかは少なくなってきた、ほとんど5Gのビジネスです。つまり、ここに莫大な研究開発投資をかけたので、値段の高いうちに早く売上げの回収をしたいというのが彼らの考え方なのです。

先ほど言った中堅どころの企業が今アーリーアダプターにがんがん入ってきているので、まさにAI領域の段階ということになります。

宮城県のシステムエンジニアリングスという企業とお付き合いしているのですが、従業員が大体280人ぐらいの企業です。中小企業でも大きめのところ、もしくは大企業でも小さめのところというところがAIの利活用を考えております。システムエンジニアリングスは、売上高が30億円の会社で今年度AIに投入する予算を1億円取っているというのです。まさにそれぐらいの企業の規模だとAIが入ってきます。

一方、IoTは何かというとまさに中小企業の範囲なのです。なので、従業員が数十人の企業でIoTの導入をどうしようかということを考えているのが今の段階です。

当然3年前は、イノベーターがAI、アーリーアダプターがIoTをやっていて、5Gはいないわけですね。1個ずつずれていきますので私は呼ばれなかったということなのです。

研究というのは、世の中のブームになってから研究しても何の役にも立ちませんので、世の中の先を進む研究をしないとイケないということなのですけれども、ようやく私が研究した成果をお話できる段階に入ってきたということなのです。なので、中小企業の領域というのは、まだAIに行っていないというのが正直私の考え方になります。恐らく3年か



ら5年後あたりはこれが一個一個進んでいくわけです。なので、I o Tは恐らく小規模企業の領域に入ってきます。従業員が10人、15人ぐらいの会社、売上高でいくと1億円から1億5,000万円ぐらいの企業でもI o Tというのを言い始めると思います。

AIについて言うと、この後3年から5年ぐらいで、いわゆる中小企業、売上高10億円未満ぐらいで従業員数100人ぐらいの会社でAIというのを言い始めます。小規模企業はI o Tの段階であって、AIではありません。そうすると、今、AIの研究もしておりますが、当然この委員会でもAIでまた呼んでいただけることになるのかというふうに思っております。

今回は、中小企業で今まさにメインになってきたこのI o Tについてお話をさせていただきたいと思っております。ちょっと補足ですけれども、大企業はもう既にI o Tに興味はない、既にAIにも興味がなくなってきました。したがって、大企業と中堅中小企業の5G、AI、I o Tを組み合わせた何かサービスや物をつくるとなると、大企業は既にAI、I o Tをビジネス領域として考えていませんので、企業間連携をすることになります。なので、何でこの企業がこんな大企業と連携するのだということがよくあるのです。岩手県の中小企業がNECと提携するということが発表されたりしますが、ここは簡単なのです。大企業から見るとAI、I o Tはビジネス領域ではなくなってきたので、企業間連携でやりましょうという話なのです。

ちなみに、近藤研究室では今年度から東芝と中小ベンチャー企業のオープンイノベーションのワークショップに参加することが決まっています。そこに当然岩手県の中小企業も一緒になって、東芝が5Gとか通信技術を出すので、中小企業はI o Tとかのアイデアや場を提供しましょうなんていう取り組みにうちのゼミでも参加をしようかと、まさに企業間連携が一つのキーワードになってくるのかと考えております。

まさに今中小企業にとってI o Tが主戦場になりつつあるのだというお話をさせていただきました。これらのことを踏まえてようやく本題に入ってきますが、I o Tというのは3年ぐらい前に研究したものになります。当然事例としてはブラッシュアップをしておりますので、ぜひそれも踏まえてお話をさせていただきたいと思っております。

I o Tを研究するとき受動的対応と能動的対応に分けて研究を進めます。受動的対応とは何かというと、例えば自動車部品の会社とか下請協力企業が、トヨタがI o Tをやったから、東芝がI o Tをやったから、うちの会社も東芝やトヨタからI o Tをやれと言われた、したがって仕方なくやろうというのが受動的だと捉えます。一方、能動的とは何かというと、どうもI o Tという新しいツールができてきた、だったらこれを積極的に活用して、うちの会社の経営戦略に生かしていこうというふうに考えるのが能動的対応と捉えました。きょうは時間の関係で、こちらの能動的対応のほうだけお話をしたいと思っております。

受動的対応というのは、トヨタとの関係だとか、東芝との関係だとかというものもありますし、この限界で言うと東京エレクトロンがまさにこれをやりはじめております。東京エ

レクtronが奥州市で倉庫をつくりました。あれはまさにI o T化のためなのです。そうすると、今までは紙で注文が来て紙で納品すればよかった。でも、これからは東京エレクトロンの下請企業というのは、デジタルで注文が来てデジタルで納品しないといけない。そして、いつ、誰が、どこで、何時何分にどんな加工をしたのか、どういう工具でつくったのかというデータも、当たり前ですけれども、故障した際の統計を取るためにデータと一緒に納めなければいけない。まさに自分の会社もI o T化していないと東京エレクトロンと取引ができなくなってしまうというのがこの受動的対応となります。

今まで大企業からは紙で注文が来て、いいものをより安く、より早くつくり、紙の伝票を付けて納めるだけでよかった。これからはどうなるかという、リアルタイムでデータ連携をしないと、いいものをつくったって取引してもらえない時代が来てしまう。まず、データ連携ができないところは取引先としてはなくなってしまうということになります。大企業はいろんな共同企業とデータ連携をしようとしているのだから、データ連携できないとつまはじきになってしまうということなのです。したがって、今東京エレクトロンの子会社、協力会社は、どこもI o T化を進めてきています。こういうのが受動的対応になります。

現実に、コマツが同じことをしているのです。コマツの自社の工場と、下請協力企業をデータで連携しましょうということで、大阪工場で取り組みを始めました。そうすると、おもしろいことに生産性が2倍になる。トヨタのカイゼン活動というのは数%なのです。この前トヨタの下請企業に行ったところ、年3%のカイゼンを10年間言われているということでした。単純計算すると30%ぐらいなのです。ところが、I o Tでデータ連携するだけで生産性が2倍になるのです。劇的に変わるということも言われております。したがって、発注企業というのは下請協力企業とデータ連携をすることによって生産性を劇的に改善させたいということを考えております。

では、中小企業はどうか。岩手県では平野製作所という会社が北上市にあります。実際に平野製作所は既にコマツとつながっております、昨年8月からつながっているということです。この会社は、建設機械はコマツのみとしかお付き合いしてない。トラックでは、日野自動車、いすゞと付き合っている。同じ機械でコマツの部品をつくる時もあるれば、日野自動車の部品をつくる時があるということなのです。データ連携をどうしているのかと聞いたら、トラックの部品を削るときは端末を切り、コマツの部品のときはもう一度つなぐということなのです。コマツはつなげないと納品させてくれないためです。でも、それでは建設機械ではコマツ以外とお付き合いできませんよねと言ったら、だから、うちはこれからは建設機械はコマツのみとしかお付き合いしません、建設機械はコマツ1社に依存し続けますということを言うのです。

受発注間によってデータを渡すというのは、皆さんで言うと、財布の懐を一般に公開するということです。いつ、どこで、誰がどんなふうに稼いだか、財布の中身は見られたくないじゃないですか。人間というのは必ずやましい部分があると思いますので、見られた

くないですね。

でも、信頼関係だということなのです。コマツから見ると、この平野製作所がいつ、どこで、どれぐらいの時間で加工しているのかというのがわかりますから原価がわかるわけですね。この見積もりは本当は高いのではないかとすぐにわかる。けれども、それは信頼関係のもとで成り立っているのでもいい、と平野製作所は言っております。

私としては、これを下請中小企業の自立化というものに使えるのではないかというふうにも考えました。本来下請中小企業の自立化というのを縦軸、横軸で考えると、縦軸に価格交渉力があるかないか、横軸に受注型か自前型かということを考えるのです。当然のことながら価格交渉力がなくて言われたものをつくるだけの下請企業はつらいです。そこで多くの中小企業に研究者は、自前の商品をつくろうと言うのです。自前の商品や自前の技術を持てば、価格交渉力を持てるのではないか。そのために何をするかというと、研究開発に力を入れましょう。研究開発を中小企業が1社でできるかというところできません。どうするのか。産学連携でやりましょう。大学とか公設試験研究機関を使って一緒に共同研究をしてくださいということです。新しい技術や新しい製品を手に入れば独立できて、価格交渉力を持って、下請から脱せますよ、これが脱下請だと言われるのです。ほとんどの中小企業は、関満博さん、橋本久義さんなどの中小企業の研究者の話聞いて、よし、自分も新しい技術を持とう、新しい製品を持とうということで研究開発に邁進します。

ところが、研究開発はほとんど成功しません。大学発ベンチャーという経済産業省の取り組みがありましたけれども、1,000社つくって、10年後3社しか残っていません。ほとんどだめになっています。岩手県でうまくいった事例は何かというとコバリオンぐらいです。

でも、今の中小企業の経営者というのは下請から脱するにはここしかないのだと思っ

ているわけです。そこで、私としては、いや理論的には、受注なのだけれども価格交渉力を持つという方法、自立型下請というのもあり得るのではないですかということを考えます。それがまさにIoTを使えば達成できるのではないかということは今考えています。それをまとめたのが24ページの図になります。

下請中小企業というのは、かつては縦軸が取引数が多いか少ないかで、1社依存度が高いか低いか。取引数が少ないと1社依存度が上がる。したがって、この青が取引数、黄が1社依存度で逆の関係ですね。

これは、1970年代、1980年代の日本が高度成長期で、行け行けどんどんだった時代というのは、仕事は親企業が落としてくれる。なので、特定の親企業とお付き合いしておけば何とか回っていた。したがって、取引先というのは集中していて、1社依存度が非常に高かった。ところが、バブルが崩壊して親企業が弱くなる。そうすると、親企業に頼れない。そのときに中小企業の研究者たちは取引先を分散化して1社依存度を下げなさいと言ったのです。2000年代に入ってから中小企業の研究者というのは取引先を分散化させて、1社依存度を下げたままにいくというのが一番いいのだということと言ったのです。繰り返

しますが、オンリーワン、新技術や新製品を獲得して、価格交渉力を持って独立型になるというのが中小企業の生き残る道だということなのです。

確かに中小企業の立場から見ると、これはいい、ということになります。ところが、私は違います。なぜかという、大企業の研究者、そしてアメリカ型経営の研究者ですので、発注側から見たら、みんなオンリーワンの技術を持って、かえがきかない。

私は 아이폰 を持っておりますが、アイフォンというのは皆さん最先端商品だと思っ  
ていませんか。アイフォンというのは極めて低スペック商品なのです。なぜかという、  
今中国のカメラの画素数は1億画素なのです。でも、アイフォンのカメラはせいぜい3,000  
万画素です。画面もシャープでつくれる一番いい液晶だとか、ソニーでつくれる一番いい  
有機ELなんか使っていないです。なぜかという複数購買しているからです。1社からし  
か買えない部品というのは、その会社が経営難になったときにアイフォンがつくれなくな  
るからということで、必ず、日本と台湾から調達できるとか、日本と韓国から調達でき  
るとかということなのでアイフォンは全然最先端商品ではないです。ただなぜ高いかとい  
うと、単にブランドがあるからですね、アイフォンを持っていると格好いいという考えな  
のですけれども、スマートフォンの機能だけを考えればサムソンを買ったほうがいいです、  
中国のメーカーのものを買ったほうが全然いいです。

アップルから見れば、複数購買をしないとイケない。オンリーワンの部品をつくって  
いる会社というのは危険でしかないと判断されてしまうわけです。でも、部品供給側から  
見ればいいわけです。だって、うちから買わなければ売らないよ、この値段で買わな  
ければ売らないよとなる。発注サイドと受注サイドの考え方は違いがあるので、中小  
企業にとってはオンリーワンがいいのだと思われるかもしれませんが、発注サイドから  
見るとそうではないということになります。

そこで、私は今こういう提案をしております。ナンバーワンになればいいということ  
です。IoTを活用してデータ連携をすることによって顧客を囲い込むのです。積極  
的に顧客に取り込まれることができれば、大企業にとって、おたくの会社と付き合  
うとメリットが多いというふうに感じる事ができる。それを示したのが先ほどのこの  
図なのです。大企業がデータ連携をしたいと言っているのであればデータをつない  
であげる、積極的に取り込まれる。そのことによって下請中小企業というのは、  
うちはデータをあげます、だから価格が多少高くても買ってくださいと言える。  
品質がちょっと落ちるかもしれない、2番手かもしれないが、御社に信頼関係  
をもとにデータを渡しますよということができれば価格を少し上げる交渉が  
できるかもしれない。実際それをやっている会社が先ほど挙げた平野製作所  
です。

私としては、今まで中小企業というのはオンリーワンを目指してきたというの  
から、ナンバーワンを目指す。したがって、取引先数を減らして行って、1社  
依存度をもう一度上げていくというような政策も経営の選択肢としてあり得る  
のかと考えます。

ところが、岩手県の政策もそうですし、国の中小企業政策もそうなの  
ですけれども、ほ

とんどオンリーワン戦略しか支援しません。新しい技術開発をしましょう、JSTにメニューがあります、産業技術総合研究所にもメニューがあります。ところが、ナンバーワンになるためのデータ連携に取り込まれるための支援は何があるかという、ほとんどないですね。なので、今は経営者としてはオンリーワン戦略をやらざるを得ないという状況になっています。

私としては選択肢を二つ示すことによって、経営者にはどちらかを判断してほしい。うちはやっぱりオンリーワンでいくのか、取引先のナンバーワンでいくのかというのを決めていただく。そして、それに対してそれぞれ政策メニューがあればいいのではないかというふうに考えております。こちらが受動的対応と呼ばれるものですね。親企業と下請中小企業との関係でのI o Tになります。

きょうの話はこれだけだと半分になりますので、もう一つのほうをお話ししたいなと思います。それが能動的対応と呼ばれるところになります。

経営戦略で能動的にI o Tを積極的に使いましょうというのを考えたときに、最初に考えなければならないのはこの話なのです。経営戦略には二つの大きな流れがあります。一つ目が競争戦略論。有名なのはマイケル・ポーターを中心とする競争論。これは戦略経営と呼ばれるものですが、わかりやすく説明させていただきたいと思います。

競争論は何かというと、業界や自社の競争状態によって事業の成功が左右されると考えて組み立てられた戦略です。どういうことかということ、競争を重視するのです。つまり、誰かに勝つということを考える。なので、競争相手を想定して、A社がB社に勝つためには、うちは一体何をすべきか。うちの持っている経営資源、つまり人と物と金と情報とブランドの五つを使って相手をたたき潰すために何をやるか。うちは金はある。だったら、この金をいかに有効的に使って競争相手を潰そうかと考える。うちには人材がある。だったら、それをいかに使って競争相手を潰そうかと考える。もしくは、うちは人が弱い。だったら、人はどうやって獲得すればいいのか。今すぐ育てるには時間がないですね。なので、競争に勝つためには時間が大事ですから、当然のことながら、人が必要だったらヘッドハンティングして獲得していく。だから、ユニクロは中途採用を重視するわけです。育てる気なんてありません。ソフトバンクもそうですね。経営者もヘッドハンティングしています。優秀な経営者はヘッドハンティングしてくればいいという考え方です。つまり、競争相手に勝つということを考える、これが戦略なのだということです。したがって、自社以外の外部環境、競争相手を非常に重視するわけです。

そのときの競争優位とは何かというと、A社がB社に勝った。A社はその時点では勝っているわけですね。だから、優位に立っている。けれども、負けたB社は負けたままであるかということ、そうではない。当たり前ですが、努力します。なので、競争論においては、A社がB社に一時的に勝ったとしても、それは一時的なことにはすぎない。B社はもう一回それからリベンジをしてくるので、その勝ったという優位性は続くとは限らない。

おもしろい例があるのですが、コダックと富士フィルムは長年のライバルでした。コダックに、富士フィルムの古森重隆社長は勝ち、コダックは倒産しました。古森重隆社長に私はインタビューしたことがあります。古森重隆社長はいつも、うちは危機感がない、うちだっていつ潰れるかわからない、と言うのです。なぜそんなことを言うのかと思うのです。富士フィルムは営業利益が18%の会社です。なぜかという、きょうは勝っても、どこかの会社に明日負けるかもしれないので、競争論をやっている会社は必ず危機感を募らせなければならない。危機感を募らせるということが大事なのです。一時的な優位だからこそ、うちは慢心してはいけないのだということを常に言っている。これが競争論ですね。そのために戦略を考えるというので、戦略経営だということになります。古森重隆社長とか、柳井正社長とか、三木谷浩史社長というのは常に危機感を持ち、そして新しいことをやって競争相手に勝つということを常に考えているタイプの経営者です。その競争優位というのは一時的なものなのだといいことですね。

もう一つ、経営学には二つ目の組織論と呼ばれるものがあります。これはバーニーを中心に考えられていたのですけれども、何かというと企業の内部リソース、経営資源に事業の成功は左右される、わかりやすく言うと競争相手を想定しないということです。優秀な人を育て、お金の手当てをちゃんと、いい設備を持って、そして情報収集力があって、かつブランドを持っているいい会社だから、どんな時代でも、どんな環境でも、どんな局面でも、うちの会社が強ければ絶対に生き残れるのだという考え方がこの組織論の考え方です。なので、この組織論の会社というのは育てた人材は大事ですから、リストラを絶対にしません。リストラをしないので、強い組織をつくるのが大事なのです。強い組織をつくるためには何かというと、一つの理念、哲学のもとに集まった組織というのは強くなります。企業で哲学とは何かというと経営理念です。

パナソニックの松下幸之助が考えた水道哲学とか、稲森和夫さんのフィロソフィ経営なんていうのがあるわけです。稲森さんなんか利他の心と言ったりしますね。水道哲学のもとにパナソニックに皆さんが集まってくる。利他の心、稲森さんの哲学に引かれて人が集まってくるなんていうのがまさに組織論であり、そして強いその理念のもとで人を育て、お金や経営資源を用意して強い組織をつくれればどんな時代、どんな環境でも生き残れるという考え方がこの組織論の考え方になります。したがって、競争相手は想定していないということなのです。大きくこの二つの流れがあるということを押さえていただきたいと思えます。

私は国際戦略経営研究学会の理事ですので、競争論、戦略経営論の方に入ります。戦略経営論を全国で表彰している賞が一橋大学大学院の国際企業戦略研究科にあるのですが、ユニクロのファーストリテイリングが受賞しているのです。星野リゾートの星野社長も受賞しているのです。中川政七商店も受賞しているのです。まさに、いかにして企業を大きくしていった、利益率が高いことを目指すかということを考える人たちが表彰されています。

一方の組織論というのは、利他の心もそうですけれども、もうけてはいけないのです。まず利益を追求してはいけません。従業員の幸せとか、地域への貢献だとかを考えないといけないということで、地方の中小企業というのはこちら側が圧倒的に多くなっています。地方の中小企業には、競争論はほとんどありません。東京都のベンチャー企業や大企業というのはほとんどが競争論になります。地方の中小企業というのは、地域理念経営であることが多いです。

理念経営を重要視している中小企業団体が中小企業家同友会で、岩手県にも岩手県中小企業家同友会がありますが、彼らは理念経営を行っている。私は経営者の人とよく飲み会をするのですが同友会の講師としてはほとんど呼ばれません。私は競争論の考え方なので、内容に合わないのです、断るという考えなのです。個々の中小企業の人たちとは仲がいいですよ。

なぜ地方の中小企業は理念経営をやるのか、組織論で運営されているのか、これは単純なのです。競争論の場合、うちの会社は誰のものですかと聞くと、株主のものと答えるのです。したがって、株主を重視する経営を行う。岩手県でそういう中小企業がいたら従業員は集まりませんし、そんな企業の商品を買おうとする人はいません。したがって、地方においては組織論でなければならない。だって、おまえは無能だから、新しい人を雇うよといっても新しい人は誰も来てくれないわけです。そんなので辞めさせられたら、多分不平不満を言うわけです。人が集まってこないということになりますので、地方は押しなべて組織論の会社が多いということになります。

東京都のベンチャー企業とか大企業というのは株主を重視して、株主に還元をするということになりますから、利益率を重視する。そして、利益をたくさんたたき出す経営者が株価を上げて優秀な経営者として判断されるという形になります。

これはどちらが優秀かということではありません。競争論でもユニクロとか、ソフトバンクとか、楽天とか、最近だと私がよく見るのがニトリとか、アイリスオーヤマなどはこちらの範疇に入ります。こういう人たち、もちろん優秀な経営者なのです。

一方、組織論の人たち、地方の中小企業、京セラの稲盛和夫さんとか、そういう人たちももちろん優秀な経営者であるので、どちらかがいい悪いではない、どちらかが優れているという優劣でもないということになります。

これはうちのゼミ生たちにも毎回必ず聞くのですけれども、どっちが好きか嫌い、もしくはどっちが向いているかということなのです。経営資源、人、物、金、情報とブランドの中の人について、A、人財、宝だと考える、B、人材、材料、ツールだと考える、どっちですかとうちのゼミ生に聞くのです。Aと回答したら、人財は大事な、宝は大事な、育てようというふうに考えると、これは理念経営を志向する会社であるということなのです。Bというのは材料の材である、ツールですので、戦略経営を志向して、戦略によってその戦略に合う人材を用意するということを考えるということです。

ちなみに、私は戦略経営ですから、論文では全て人材は材しか使いません。これは、う

ちのゼミ生にもよく言うのですけれども、例えば自分は理念経営のほうが向いているが、間違えて人材と考える会社に入ってしまった。わかりやすく言うと、人財というのが好きなだけでも、ユニクロに入ってしまったという、馬車馬のごとく働かされるわけです。そして、もし合わなければ切り捨てられる。私はずっとこの会社で定年まで働こうと思っていたのに、みたいなことになるわけです。

一方、戦略経営の人たちですね、人柄は嫌いだけれども、ユニクロの戦略とか、柳井正社長の戦略とか、孫正義社長の考え方がすばらしいと思って会社に入った。成長したらすぐやめる気だったのに、その会社から、君とは定年まで一緒にやっっていこうと思われる会社に入ると、不幸なわけですね。なので、うちのゼミ生には必ず、皆さんの志向と会社を一致させましょう、ということを経ミの最初で言っております。これをやるといいことがあるのです。離職率が極めて低い。自分の志向と会社の経営が合うわけです。なので、うちのゼミで言うと今までに 17 人就職をしておりますけれども、やめた人は 1 人だけです。なので、3 年以内の離職率というのは、うちのゼミで言うと十七、八%しかいません。世間は大体 3 割です。ほとんどやめていないということです。志向と会社を一致させる必要があるということです。

経営理念を重視するのが理念経営、戦略を重視するのが戦略経営だというだけの話です。

補足ですけれども、アカデミズムでは理念経営と戦略経営はきっちり分かれています。日本経営学会というのがあります。一方、私は国際戦略経営研究学会です。戦略経営と理念経営が分かれております。ところが、企業経営というのは実際は違うという話です。理念経営を重視する会社でも戦略経営を一部取り入れているし、戦略経営を導入する会社でも一部理念経営を取り入れるのは当たり前の話です。アカデミズムは、なぜかぼしっと分かれているというところがおもしろいところだなと思ったりもしております。

次に、この経営戦略論には二つの流れがあるということ踏まえた上で、それぞれの企業の経営者が何を指すのか、何を指標として経営をしていくのかということです。企業の価値と呼ばれるものには、実は大きく分けて二つあります。一つが財務諸表を中心とする見える資産です。売り上げだとか、従業員数、拠点の数、利益率、負債比率とかは財務諸表がいいわけですね。かつ見える資産、数字で明らかになります。これは理由があるのです。なぜかというと A 社が B 社に勝つというには、客観的に勝たなければならない。何でかというと、うちのほうが従業員数が多いのだとか、うちのほうが売上高が高いのだとか、うちのほうが利益率が高いのだとか、そうすると有無を言わず勝ったという状態がわかるのです。なので、競争相手を想定して、競争相手に勝つことを考える競争論とか、戦略経営では財務諸表、見える資産ということを非常に重要視します。だから、ユニクロも 10 年後 5 兆円だ、ソフトバンクも利益率は何%だということを言うわけです。

一方、組織論の会社というのはどういうことかということ、別に利益を追い求めていません。渋沢栄一は、利益中心だとは決して言いません。もちろん利益は軽視しません。軽視しませんが、会社は社会の公器だから利益中心ではない。したがって、従業員の満足度で



あるだとか、働く人、そして地域の満足度、社会に対する満足度、そういったものを非常に重要視します。顧客に対する満足度、売り手よし、買い手よし、世間よしの関係なのです。顧客にだって満足を求めないといけません。顧客はお金をくれる相手だとは全然考えないのが理念経営の会社です。したがって、彼らは非財務諸表、見えない資産を重視します。わかりやすく言うと、御社は何がすぐれていますか。うちは従業員のみんなから愛されている会社だから強いのです。どうやってそれを証明しますかとなるわけです。アンケートをとりました。いやいや、それは社長がアンケートをとっていて、うそを書いている可能性があるじゃないですか、となるわけですね。うちの会社は強いのは何かと、地域から愛されています。いやいや、地域から愛されているとなぜわかるのですか。いや、祭りにたくさん来てくれます。それはただで物を配っているからじゃないですか。でも、見えない資産を重要視する、つまり非財務諸表、顧客満足度、従業員満足度、地域満足度、そういったものを重視するのですね。したがって、CSRなんかも重要視する会社になるということですね。これを踏まえておかないと、この話はできないです。

最後、結論に入っていきますけれども、こういうのを踏まえた上で、AIも含めて今までのIoTの取り組みの多くはこういうことが言えます。これを導入したら生産性が2倍になります、もしくは稼働率が30%上がります、10人でやっていたものが8人でできます、2人省人化できますと、これは数字ですよ。これは財務諸表です。経営戦略論の私から見ると、多くのIoTの取り組みというのは競争論なのです。これだけコスト削減できるから導入しましょう、これだけ省力化できるから導入しましょうということです。競争論的なアプローチです。競争論的なアプローチなので、当然のことながら競争論は株価を重視します。株価を重視するということは短期間で利益を上げなければいけません。短期間で利益を上げられる経営者がすばらしい経営者となりますから、アメリカ型の短期的な経営を執行します。だから、半年で生産性が2倍になる、これを導入したら半年で稼働率が30%上がりますなんてことを言うのです。それによって収益が上がるということを考えるのがビジネスモデルということです。つまり、半年で生産性が倍になるから、IoTを導入しても費用対効果出ますよということです。利益になりますよ。導入しませんかということです。1,000万円かかるのだけれども、半年でこれだけコスト削減できるから、導入しませんかという売り文句になるのです。目に見える資産の価値の向上が目標値になるということです。

このときに、競争戦略論で考えるビジネスモデルのアプローチとは何かというと、大きく分けると二つあります。IoTを導入するとコストが下がります。コストは何かというと、人件費とかの直接費用である場合もあるし、もう一つが先ほどから言っている生産性が向上しますよ、もしくは稼働率が向上しますよということであって、結果として、総体的に、もしくは間接的に費用が下がるということが考えられます。いずれにしろコスト削減のために、IoTを導入しましょうという考え方です。

もう一つが売り上げの増加と呼ばれるものです。つまりIoTを導入すれば売上高が

10%上がりますよ、AIを導入すれば売上高が10%上がりますよということを考えるので、IoTを導入しようと考えます。そのときに、今やっている事業にIoTを導入することによって売上げが上がりますよという考え方であったり、もしくはIoTを導入することで何か新しいビジネスをやろう、AIをやることで新しいビジネスをやろうなんていうことを考えることができます。大きく分けるとこの四つが考えられます。

今の世の中にあるIoTのほとんどの事例はコストの削減です。直接的にコストを下げるか、間接的にコストを下げるかというのは別であります、いずれにしろほとんどがコスト削減です。岩手県でやっている取り組みは99%がこれです。なので、別に論文の中でも取り上げる必要がないというのが私の考え方です。

AI、IoTを導入して新しいビジネスを立ち上げましょうというのも多いです。いわゆるベンチャー企業は、これで事業を立ち上げている会社が結構あります。

ところが、皆さん方が一番関心ある、既存の企業、下請協力企業で、今やっているビジネスの付加価値が上がるかという上と上がらないですね。この事例はほとんどありません。私もほとんど見つけられておりません。IoTを導入して、直接的か間接的かでコスト削減する事例は腐るほどあります。IoTやAIを使って新しいビジネスを立ち上げる、もしくは新しい企業を立ち上げるという事例も、中小企業でたくさんあります。ところが、IoTやAIを導入して既存の売上げをふやす、付加価値を高めるという考え方というのはほとんどありません。だから、下請協力企業はいや応なしにやっています。親企業から言われたからやりましょうということになります。平野製作所だってみずから望んでやったわけではありません。東北精密だって東京エレクトロンが言ったからやるのです。コマツがやったからやったのです。だって、下請中小企業にとってほとんど事例がないんです。

だから、下請中小企業として既存の売上高を伸ばすためにIoTを導入しようという企業はほとんどありません。ここが何とかして我々経営学者が事例を見つけないといけないところなのですが、これにトライしている中小企業の事例を1個だけ知っているのですが、実は2年たっても売上高は伸びていません、受注単価が上がっていない。なので、なかなか難しいのですが、でも、見つけたいということ飲み会をしながらよく言っております。これをもし見つけることができれば、下請中小企業が親企業から言われて、つまり受動的でないやり方で積極的に導入するということができるかもしれません。でも、ほとんどないというのが実態です。

ここまでだと競争論ですから、私の経営学の範疇です。私が冒頭に経営学の中には2種類ありますという話をしましたが、実はどんどん調べていきますと、組織論側も結構あるのです。

なぜこれに気づいたかという、東京都の青梅市に武州工業という会社があるのですけれども、そこはIoTをやっているのです。その会社は、もともとはコスト削減のためにIT化を進めていました。そして、ゴーンショックの中で生き残ったのです。ゴーンショックの後に売上高を伸ばしました。今は、利益率が12%ぐらいある会社なのです。自動車

部品の会社です。非常に強い会社なのです。私が10年ぐらい前に本を書いたときは、経営者の林さんが、絶対にうちの会社の社内の写真を撮るなどか、これはうちの経営戦略だから外には出したくない、うちは鎖国主義だとか、つまり、自分が考えた戦略でうまくもうかっているのだから、何で人に教えないといけないのだと言っていたのです。

ところが、その社長の林さんから、日本で一番大切にしたい会社大賞をとりましたと連絡が来たんです。日本で一番大切にしたい会社大賞というのは、経営組織論の企業を持ち上げる賞なんですよね。今まで戦略経営だったのに、何でこっちに変わったのだろうと思ったので、久しぶりにインタビューに行ったのです。そしたら、社長は人が変わったみたいになって、これからは従業員の満足度を上げたり、働き方改革に即したI o Tを考えないといけないと急に言い出したのです。利益は後からついてくるものだから、まず収益を求めてはいけません。うちの会社を中長期的に強くしていくためにやらないといけないのだと。この会社は、これから100年のロードマップを考えていて、100年ぐらい続いた後の目標が本当に会議室に書いてあるのですが、まさに中長期的経営ということになります。

何を言ったかということ、組織能力の向上なのだとということです。その会社の社長、林さんが言っていたのは今までうちの会社は自分で考えてこなかった。言われたことだけやるような組織だった。自分で考える組織にしないとダメ。そして、自分で考えて強い人を育てて、強い組織をつくれれば、必ず利益は後からついてくるのだと、私は還暦を越えてから変わったんです、みたいな話なんです。そういうものなのだと思いつつ、いろいろ話しました。これって、組織論の考え方ですよ。結果その会社はこのI o Tを導入して、働き方改革を進めた結果、それまでパートで期間雇用だった人を全員正社員に切りかえたのです。自動車部品でパートの多い会社というのは当然離職率も高いのです。女性も多いのです。7割ぐらい女性なのですけれども、3年離職率が3%以下におさまっている。それまで十七、八%だったのです。従業員が満足しているのです。結果的に人手不足も解消しました。従業員の満足度が上がり、組織が活性化するわけです。そういうこともあるのだと思いました。

ほかにも従業員満足度だけではなくて顧客満足度の向上ということでやった企業もあります。それは何かというと、マネキンをつくっている会社です。埼玉県会社なのですが、私も知らなかったのですけれども、マネキンをつくっている会社というのはアパレルメーカーとかショップの人にポーズを一々とってもらわないといけません。服をきれいにさせるマネキンのポーズというのがあるらしいのです。なので、マネキン屋に頻りに打ち合わせに行くらしいのです。そうしたら1個のマネキンをつくるのに二、三回往復しないといけません。埼玉県の川越市の近くにある会社ですけれども、わざわざ埼玉県に足を運ぶのは大変なので、何とかできないかということになりました。私が行って見たら2時間ぐらいかかったのですけれども、遠いなと思いました。そこでこの会社は何をやったかというところI o TでVRを使って、バーチャルでそれができるようにした。結果、顧客満足度が上がったのです。売り上げには直接的に全然つながりません。でも、顧客満足度が上が

ることによって、リピート率が上がったということです。まさにステークホルダーとの関係を強化したのです。最初から利益を追い求めていないという事例が実態調査をしていくうちに幾つか出てきたのです。

そう考えると、I o Tというのはほとんどが競争論的アプローチで、ほとんどがコスト削減のところを重視しています。もしくはせいぜいベンチャー企業の立ち上げとか、新規事業の立ち上げでとまっています。ところが、組織論的アプローチというものもあるのではないか。しかも、先ほども言いましたが、地域の中小企業のほとんどは組織論です。そこを考えると、例えば岩手県でI o Tを導入する、AIを導入すると省力化できます、省人化できますとなると、いやいや、そもそも人手不足だから人なんて減っては困るとなるわけです。しかも、省力化しても人を解雇できないし、そもそも解雇する気もありません。なので、中小企業経営者の方に私はお話をしましたら、I o Tで省力化できますというのは魅力的じゃないと言っているのです。生産性が2倍に上がったって人を切ったら意味がないというのです。

でも、組織論的アプローチで言うと、従業員満足度が上がりますよ、お客さんの満足度上がりますよ、ひいては人手不足も解消しますよという、喜んで飛びつく経営者が地方では結構多いです。まさに地方の中小企業にとっては、経営組織論的アプローチから導入するというのもありではないのかというふうに今考えております。

ところが、なぜこういった二つのアプローチで考えることができないかという、先ほどに戻りますが、学問的にはばさっと切れています。私は、この講演は学会では一回も発表していません。言えないのです。だって組織論をすばらしいと言ってしまうわけです。そんなことしたら、おまえは裏切ったのかみたいな感じです。多分2回目からは理事会に呼ばれなくなるということですね。理事も退任させられるかもしれません。理事をやっていると全国総会を誘致する力を持てるのです。なので、ぜひ誘致したいと思っているのです。

でも、経営者的に言うとどちらでもいいわけですよ。どちらもありかもしれない。学会は分かれているから、こういう考え方がないのです。経営者はどちらか一方に考えてもどちらでもいいわけですね。I o Tが有効であることがわかればいいのです。

そう考えてみると、学会ではなくて経営者の視点に立つと、こういうふうにアプローチも大きく二つに分けられる。そして、戦略論的アプローチにはコスト削減があり、売上高増加があり、コスト削減には直接的に費用を削減するものもあるし、間接的、総体的に費用削減するものもあります。売上げ増加には新規の売上げやベンチャー企業を起こすのもありだし、事例は少ないけれども既存の売上げを上げるというものもある。ほかにも組織論でアプローチする場合もあって、組織を活性化するか、もしくはステークホルダーの強化をすること、ほかにも案があるかもしれません。

こういったことで考えると、今まで経営者がI o Tを導入しようとなると、競争戦略論的アプローチしか考えなかったのです。ここしか示されなかった。ところが、私の今回の

研究によって6個選択肢ができる。これを踏まえて考えると、特に岩手県の中小企業に、経営組織論的アプローチでも私はいいのではないかなということもできるし、提案できる。いずれにしても選択肢が多いと経営判断をする余地ができる。やっぱり選択肢がないというのは経営者にとってはつらいわけです。選べない。これでは経営判断できないという状態になりますので、選択肢をたくさんつくってあげることが重要なのかと考えております。

私としてはこの選択肢を幾つか提示できたということに意義がありますし、まだ政策的に支援がないものもありますので、そういうことについては、ぜひ今後の委員会等でも議論していただければありがたいと思っております。

長くなりましたが、以上で私からの報告を終わりにしたいと思います。御清聴どうもありがとうございました。

○千葉絢子委員長 近藤先生、貴重なお話ありがとうございました。

それでは、これより質疑と意見交換を行いたいと思います。ただいまのお話の内容に関して、質疑、御意見等がありましたら、委員の皆様どうぞお願いいたします。

○神崎浩之委員 今日には本当にありがとうございました。岩手県の中小企業がどうやってI o Tに入っていくかということと、それから前半は中小企業がどうやって大企業と絡んでいくかというふうなお話をいただきました。

先生もおっしゃったように、今までI o Tとか5 Gとかの話を知ると、世界ではこうだ、富士通ではこうだ、東芝ではこうだというような技術的な話ばかりで、実際に岩手県の企業としてどういうふうにつながっていけるものかと思っていたのですけれども、最後のほうでは少し安心しながら聞いておりました。I o T、A Iを使っていくということは省力化につながるのだ。中小企業はどちらかという戦略よりも組織論的な風土があるという中で、上のほうばかりにいくと企業風土がミスマッチするようなことなのだけれども、実は違うということで、これは岩手県の中小企業がこれからI o T化を進める上で整理して選択していくことが必要だということがわかりました。

それで、大企業イコール戦略的経営だと私も思っていたのですけれども、パナソニックも京セラもそうじゃないということがありました。

質問は、最初のほうなのですけれども、大企業と絡んでいく、例えばトヨタが来るというときに、地場企業でトヨタ方式に接点を持つということは難しいのかと思ったりしていたのですけれども、オンリーワンと、それからナンバーワンという話があって、企業に取り込まれてもいいのだという成功事例をいただきました。そういう場合に、岩手県の中小企業がどうやってオンリーワンの技術をマッチングしていくか、どういう場面で今やられている中小企業が大企業と絡んでいたのか、そのマッチングの場とか、そういうものづくり方とかを先生からお聞きしたいと思います。

○近藤信一参考人 御質問ありがとうございます。御理解としては神崎浩之議員がおっしゃるとおりで問題ないかと思います。

御質問のところを言うと、これからの大企業は、要はいいものをより安く、より早くつ

くるような下請中小企業がたくさんあるところに進出することはなくなってくると思います。つまり、どういうことかというデータ連携を前提として下請協力企業を使うということになりますと、データ連携ができる素地を持っている中小企業がたくさんあるということが逆に誘致のいいヒントになると思うのです。

そういう意味では、マッチングの前に、大企業を呼ぶためにも、岩手県には、発注先企業がデータ連携をできるような下請中小企業、I o T化を達成している下請中小企業はたくさんありますということをもっと前面にアピールをした上で、例えば誘致活動をするだとか、あと大企業とのマッチング活動をするだとかをやっていかなければいけないと思っております。私は今の県の誘致政策というものに対して、これを適用できないかなと考えております。今の県の誘致政策というのは、何かというと安くて低廉で優秀な人がいますということを行っているわけですね。

この前、久慈市で講演をさせていただいたときに、なぜ久慈市で縫製業が盛んなのかは、女性活躍というのとは全然違いますという話をしたのです。そうしたら怒られました。これは単純に、農家とか漁師の奥様が昔働き場所がなかったからということなんですね。御主人が、出稼ぎに行っていた。だからこそ働く場所としてそこしかないから低賃金でもやめない、さらに我慢強いということで縫製業はできたわけです。もともと女性活躍の素地なんか全然ないところなのです。もっと歴史的な経緯を見ましょうと講演で言ってしまったのです。それを岩手県は全部適用しているわけです、北上市で今もそれをやろうとしています。東芝でもそれをやろうとしている。結果、人が減っているのに低廉で優秀な人がたくさんいますよと誘致する。企業が来て、全然いないじゃないかという話になる。トヨタと東芝がかっさらって行って、結果人手不足になって中小企業に行けない。そういう誘致の仕方はもうやめて、これからはデータ連携ができる中小企業がたくさんありますよ、岩手県はそういうことが強い県ですよ、だから岩手県に進出しませんか、岩手県の中小企業とマッチングしませんかというような政策に私は切りかわっていかないと、岩手県の中小企業は、まさにデータ連携ができないとつまはじきになってしまうのではないかと。結果的に、岩手県にいる大企業もほとんど東京都と取り引きする可能性すら起こってきているのではないかと私は危惧しております。

○千葉絢子委員長 ほかに、よろしいでしょうか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○千葉絢子委員長 どうもありがとうございます。

では、ほかにないようですので、本日の調査はこれをもって終了したいと思います。

私から一言御礼申し上げたいと思います。近藤先生、本日はお忙しい中、貴重な話をいただきましてありがとうございます。

本日は理念経営と戦略経営の二つの経営理論の潮流をお聞きした上で、その中で下請型の中小企業の自立化、それからI o T化、その大切さをお話いただいたと思います。企業の考え方と、それから労働者が何を求めるかという考え方がマッチングしないことによっ

て、県内各地で起こっている労働紛争とかの問題もこういったところに起因するのかと、お話ししながら感じた次第でございます。県の中小企業支援策で足らざる点もたくさん御指摘いただきましたので、今後の議会活動の中で、我々もさまざまな政策提言として、先生のお話を生かしていけたらと思った次第です。

また、岩手県の顧客満足度に当たる幸福度というものを10年間の計画の中で重視をした行政経営をしているさなかではありますけれども、理念経営として満足度を求めるという岩手県の考え方に対して議論がかみ合わないと思うところもあるのかと、本日の講演を聞いて私も視点をちょっと新たにしたいところがございます。

最後にお話しいただいた誘致というのは、人材がいるというアピールではなく、データ連携にこそ活路があるというのは非常によくわかりましたし、私も個人的には、女性活躍を議会でもずっと取り上げておりまして、女性の労働力というものがどう見られているかというのも、先生の御指摘は本当にそのとおりでございまして、今後我々も自信を持って政策提言をさせていただければと思っております。本当にきょうは長い時間ありがとうございました。

委員の皆様におかれましては、次回の委員会運営等について少々御相談がありますので、このままお残りいただければと思います。

続いて、当委員会の県内調査についてであります。6月に実施することにしておりましたが、昨今の新型コロナウイルス感染症拡大の状況を踏まえまして、さきに開催されました正副委員長会議において中止とする方針が確認をされたところであります。つきましては、当委員会で6月に予定しております調査を中止することとしたいと思っております。この件に関して御異議ありませんでしょうか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○千葉絢子委員長 それでは、御異議なしと認めます。よって、当委員会の県内調査、6月分は中止することといたしました。

続いて、8月に予定されております同じく当委員会の調査事項についてであります。皆様の中から御意見などがありましたらお伺いしたいと思います。いかがでしょうか。

〔「委員長一任」と呼ぶ者あり〕

○千葉絢子委員長 では、委員長一任という声も上がりましたので、そのようにさせていただきます。よろしいでしょうか。

〔「はい」と呼ぶ者あり〕

○千葉絢子委員長 御異議なしと認め、さよう決定いたしました。

以上をもちまして、本日の日程は全部終了いたしました。本日はこれをもって散会いたします。