

第百六十四回 参議院經濟産業委員会會議録第九号

平成十八年四月十三日(木曜日)

午前十時開会

委員の異動

四月十一日

藤末 健三君

補欠選任
松井 孝治君

四月十二日

松井 孝治君

補欠選任
藤末 健三君

出席者は左のとおり。

委員長
理事

加納 時男君

北川イッセイ君

佐藤 昭郎君

松山 政司君

若林 秀樹君

渡辺 秀央君

委員

小林 温君

林 芳正君

保坂 三蔵君

松村 祥史君

岩本 司君

小林 正夫君

直嶋 正行君

藤末 健三君

山根 隆治君

浜田 昌良君

田 英夫君

鈴木 陽悦君

事務局側

常任委員会専門員

世木 義之君

参考人

株式会社伊藤製作所代表取締役社長 伊藤 澄夫君
社団法人日本金型工業会理事 酒井 英行君
株式会社キャスト代表取締役社長 長 酒井 英行君
社団法人日本鋳造協会副会長 高田 孝次君
長岡工業高等専門学校校長 堀切川 一男君
東北大学大学院工学研究科教授 堀切川 一男君

本日の会議に付した案件
○中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律案(内閣提出、衆議院送付)

○委員長(加納時男君) ただいまから経済産業委員会を開会いたします。

中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律案を議題といたします。

本日は、本案審査のため、参考人として株式会社伊藤製作所代表取締役社長・社団法人日本金型工業会理事伊藤澄夫君、株式会社キャスト代表取締役社長・社団法人日本鋳造協会副会長酒井英行君、長岡工業高等専門学校校長高田孝次君及び東北大学大学院工学研究科教授堀切川一男君の御出席をいただいております。

この際、参考人の方々に委員会を代表して一言ごあいさつ申し上げます。

皆様には、大変御多忙のところ本委員会に御出席をいただきまして、誠にありがとうございます。本日は、皆様から忌憚のない御意見をお伺いし、今後の本案の審査の参考にいたしたいと存じます。どうぞよろしく御願い申し上げます。

次に、会議の進め方について申し上げます。

まず、参考人の方にはお一人十五分程度で順次

御意見をお述べいただき、その後、委員の質疑にお答えいただきたいと存じます。

なお、御発言は着席したままで結構でございます。

それでは、参考人の皆様から御意見をいただきます。

まず、伊藤参考人をお願いいたします。伊藤参考人。

○参考人(伊藤澄夫君) 三重県四日市市から参りました株式会社伊藤製作所の伊藤でございます。

このたび基盤技術高度化事業を政府の方で進めていただいていること聞きまして、大変中小企業の者として心強く思っております。といひますのは、従来まで、私の感覚だけでも分かりませんが、政府の方とか国から日の当たらない事業をやっているような雰囲気だったということでございます。

時間が短い関係で、当社の簡単な御紹介とものづくりにつきまして少し述べたいと思います。

実は、私の親ですが、先代伊藤正一が戦後間もなく、一九四五年に漁網機、網を織る機械の復興事業でスタートしました。そのころに実は、金型を何とか作りたいという話がありました。そのきっかけは、実は終戦の一年近く前に名古屋にB29、空の要塞、爆撃機が一機墜落しまして、その残骸を自転車に乗って父が見に行ったところが、実は計器とか機体とか翼とかすべてのものが金型でできておった。彼は結構技術がありまして、当時、三菱重工のゼロ式艦上戦闘機の尾翼を木ハシマでたいたたりやすりで擦ったり、結構時間を掛けてやっていた。その機体を見たときにびっくりして、ゼロ戦を一機造るのにこれなら十機ぐらいできるな、これからは金型の時代だなということをおもひまして、で、戦後スタートしまして、漁網機の方も東南アジア、中国の方で結構、今で

言う、何ですか、技術の流出で各国で我々の技術を完全に盗まれました。実は四日市の地場産業は網と鋳物と万古焼なんです。万古焼ですと、今中国の方から買って販売だけしてると。もうものづくり大国としては非常に寂しい形ですね。網につきましてはもうほとんど全滅でございます。鋳物につきましては、精度の面とかです。あるいは中国が今忙しいからなかなか入荷しないというところで、最近三重県も鋳物の方は元氣になってきたようでございます。

次に、ものづくりにつきまして皆さん方に簡単に申し上げたいんですが、実はマニラ大学の工学部出た私の中国人の友達、伊藤さん、新幹線できたのはオリンピックのときでしょう、一九六四年ということは、戦後十九年目に、軍事工場から日本じゅうの工場が爆撃を受けて廃墟となった中からどうして十九年の間に日本は世界一の高速列車、しかもコンピュータで運行されて、いまだに死亡事故がない、とにかくものづくりについては、我々、理由が付かない、どうしてそんなことができるんだという話がありました。

一年ほど前に中国が有人ロケットを飛ばしましたが、多分ロシアの方から安く買って来た技術だと僕は思っておりますが、あの中国は、日本では工業国で我々恐れをなしていると言いますが、いまだに海外の技術なくして中国の国内で新幹線ができる状況ではないということになりますと、やはり日本のものづくりにつきまして、DNAというような言い方しておりますが、非常にすばらしい。その割には、日本のいろんな業種の中でもものづくりの企業がやや、マスコミさん辺りからも三Kとかという扱いを受けたたり、政府の関係者の皆様からもそんなに高い評価をいただいているんです。

ここで、もう一つ更に言いたいことは、一九七

○年辺りから洪水のように海外に日本の優れた工業製品、世界のユーザーにすばらしい工業製品をどんどん輸出して、当時、スーパー三〇一条を適用して日本に対して非常に圧力を掛かったことを覚えておりますが、その七〇年代といひましても、戦後二十五年ですね、そのたつた四分の一世紀の間に立ち直って、それでほとんどどん外貨を稼ぎました。外貨を稼いだ結果、銀行とか国に余分な巨額の金が集まったことによつて、そこで、まじめな製造業よりも金融とか建設関係の方が無理な投資をしまして、それがいまだに負の遺産として残つて、不良債権という形で、やつと最近解決されそうなんです、その時期から製造業が非常に頑張つておつたということを政府の皆様にも議員の皆様にも御理解いただきたいなと。

そういうふうな形で、今回のこの法案の立ち上げにつきまして、僕自身は非常に心強くしております。といいますのは、年に十回ほど海外に行きますが、非常に海外に行くという愛国心が強くて、日本はどうも国と製造業と別でやつていっているような雰囲気になつておられます。中国に行つても韓国に行つても、経済産業省のような部分の方と一緒にやつて営業とか技術の開発とか、一つの例を取りますと、僕は教壇に立ちますが、ソウル産業大学、国立ですけど、この大学では二十年前から金型学科というのを設けまして、学生に設計をやらせる、自分で加工をやらせる。実際、インジェクションとかプレス加工をやつて卒業する。年間千五百人、ソウル全体で、韓国全体で高専も含めまして年間四千名の学生が産業界、サムソンとか金星とか現代自動車に優秀な金型屋が入つてくる。そういう形を見ております。そこまでやらなくても、日本の国民のものがづくりの良さということ、決して韓国に金型が負けているという数字は出ていません。

動きを取つていただくことが今非常に有り難い。今回、この支援事業を今後運営していただくに当たりますと、各、すべての階層の会社とかすべての業種にうまくいくとは私は思ひにくいんですが、全国で例えば十萬社の中小企業の製造業がすべて万々歳だということよりも、これから中小企業が海外と競争するに当たりまして、国もバックに付いて、国も本気になつてきたぞという形を海外に見せ付けていただくことが非常に大きいなと。そういう面で、僕は大変有り難く思つております。

それともう一つ、この場で申し上げたいことは、過去、僕は卒業してから四十年、会社でいろいろのものがづくりで苦労してきましたが、我々の企業と国の関係を見ますと、一口で言いますと、邪魔をされてきたかなという部分が多いんですね。だから、ある時期は、今回のこういう事業をお聞きして非常にハッピーに思つておりますけど、それまでは、国の方は我々にも支援要らない、邪魔だけしないでくれと、もう何回も僕は心の中を思ひました。

その一つを取りましますと、消防法であり、建築法であり、そういうことで少し言いますと、例えば、千四百四十平米を超える工場につきましましては、十トンの水槽を造つて工場じゅうにパイプを流して大きいポンプを付けないといふ。今の工場で、油と機械しかない工場の中で水を掛けてはもう大変なことになりますから、もう一千万も一千万も掛けたお金は一生使えない、使つては会社がた木造の時代に決めた消防法が今も生きています。この辺りは関係各省の方の僕は怠慢ではないかなと。

あるいは、最近の事例なんですけれども、スクラップは外に出ますから、スクラップに雨が当たると油が流れます。それでテントを付けたら、工場から工場の間。そこへ市の方からチェックに来たところ、テントが工場にくっ付いているから、これは消防法に違反しますから十センチすき

間を空けてください、建ぺい率の問題があります。すき間を空けたところが、大雨が降ったときに、台車で運ぶときに高性能の部品に雨が当たつて、そこでさびの不良が出ると。我々、トヨタ関連の仕事をしておりますが、百万個に二十個ぐらゐ以内の不良率でやらないといけない。本当に真剣にやっている中で、こういう根拠でそういう意地悪というのか、決めに従わなければならないのは我々国民とは思ひますが、余りにも理にかなっていないことが多いなと。

今回の法案とかこういう支援事業を含めて、中小企業を邪魔しないような形ですね、そういうことを取つていただく方が、むしろ十萬社の製造業につきましましては有り難いのではないかなというふうに思つております。かなりきつい話になりましたが。

それともう一つ最後に、一分ほど時間がありますので申し上げますと、このコピーさせていただきます。これは冷間鍛造の順送りプレスといひまして、非常に新しい技術です。これ、一分間に六十五個ころころ落ちてきます、無人ですね。この技術は東南アジアにも中国にも絶対ない技術なんです。だから、こういった技術を海外に出さずに日本だけでやれば、例えばこの部品を、こちらにありますが、興味のある先生、また見ていただきたいんですが、十円いただきますと、八時間の加工時間で八〇%の稼働で計算しますと、無人機械が一日二十二万円稼くという非常にもうけ頭ですが、じゃこれを東南アジアに持つていったら幾ら掛かりますかということになりますと、多分、一万円、二万円の労働者を使つても百円、二百円、しかもこれほどの精度は出ないといひます。

こういった技術を、当社だけに限らず、我々金型工場を見渡しても非常に皆、各社優れた特殊な技術を持っております。その辺の技術の流出という点も、経済産業省中心に国の方で定めを決めてます。強い規制なり掛けていただきますと、国内で調達するにはコストが高いから海外へ進出

するといふ大企業も、いやいや日本の方が品質もコストも安いんだ、じゃ、どうしても国策として現地で作らないことには車が買つていただけない国には進出するが、ただ、いい物を安く作るという点であれば日本の国内でいいじゃないかというふうなことで、我々小さな中小企業が各社一つずつ、二つ三つの技術を持って、それに対して日本の大手が利益を出して、結果的には税収がたぐさん入つてくるというふうな支えが中小企業の技術であるといふことを各先生方に御認識いただきますと、大変うれしく思ひます。

以上で、時間少し短くなりましたけど、終わります。

○委員長(加納時男君) どうも、伊藤参考人、ありがとうございます。続きまして、酒井参考人をお願いいたします。

酒井英行参考人、どうぞ。

○参考人(酒井英行君) どうも皆さん、こんにちは。私、株式会社キャスト社長の酒井英行と申します。

私が所属しております協会は、昨年の七月に三団体が統合いたしました。日本製造協会というものができました。その副会長をさせていただいております。日本製造協会は千人弱の会員を擁しております。また、地元では東京鋳物工業協同組合の理事長をさせていただいております。東京鋳物組合は、非常に寂しい話なんですけれども、組合員数が八名ということで現在やらせていただいております。

本日は本にお招きいただいて誠にありがとうございます。ございますという気持ちと、また何か私のお話を聞いていただい大変申し訳ないという気持ちであります。先日、今日の御報告内容のレジュメをいただきましたので、順次それに沿つて御報告させていただきます。私どもの、まず、会社の概要を紹介させていただきます。

この、済みません、ちよつと資料が、余り簡単

な資料で、今お話ししているのは入っていませんで、申し訳ありません。

まず、明治二十二年、一八八九年に東京の深川で創業いたしました。百十七年たっております。私で三代目、一貫して鑄造の專業をやっております。

平成六年に東京の工場を福島に白河に移しまして、現在は白河では十二年ぐらいたっております。東京でやっておりますときは、何しろ日本橋に一番近い鑄物工場だったのですから、公害の問題だとか環境衛生の問題だとか、もちろん鑄物工場に若い人が入るわけはありませんので、高齢化の問題だとか、鑄物工場が抱えるすべての問題を持った鑄物工場だったと思います。それを何とか、白河工場に行ったら作業環境を整えて、若い人、女性ができるような工場にしたいなというところで力を注いで白河工場は造りました。そのときに資金は、国の高度化資金を使わせていただいております。

当社の製品の紹介ですが、当社は、半導体の実装機、基板に半導体を埋め込む機械、それからプラスチックの部品を作るプラスチック射出成形機、それから自動車のスポンジ溶接や何かに使いますロボット、フレーム、ベース部分等、産業機械の部品を、鑄造品を製作しております。鑄物は、自動車の鑄物で量産型の鑄物と、私どもの鑄物で産業機械のやや大きなもので数が少ない鑄物と分かれておるんですが、私どもは手始めの数の少ない鑄物を作っております。

当社の特色としては、半導体とかロボットの鑄造品といえますのは非常に肉が薄くて複雑なものが多いんです。それを数ができる工場、月に百個とか二百個できる工場ということです。逆に、そういう鑄物は大変難易度が高く、一般的には職人芸だろうと、職人さんがそういうものはやるんでしようという感じがする鑄物なんですけれども、当社においては若い社員だとか女性だとか派遣社員がそういう難易度の高いものをこなしております。

また、半導体の関係の仕事は注文数が非常に変動しますので、増えたときには派遣社員を増やして二交代、三交代にしていき、その逆もまたやるということ、おかげさまで、時間を減らしたり派遣社員を少なくしたりということは現在のところなく、増やせ増やせという、行け行けどんどんという形でやらせていただいております。

こういうお話をしますと非常に簡単に聞こえるかもしれませんが、鑄物工場では人を増やすということが非常に難しいことです。仕事があっても人は簡単に増えない。それから、私たちのやっている仕事は、一トンとか二トンとかという溶湯、鉄を溶かしたやつを運ぶような部分もありますので、なかなか二交代、三交代でやるというのが難しい。また逆に、人が入ったからといって簡単に職人芸の鑄物ができないのが普通なんですけれども、当社は作業環境を整えて設備をし、システムをちよつといじりまして、素人でもできるような環境づくりが今できております。

二番目の御質問で、中小鑄物工場の景況感についてという御質問ですが、これは袋の中の資料にあるんですけども、この資料の三枚目に付いておられますが、現在、工作機だとか情報機器だとか建築機械とか、非常に私どもの手始めの鑄物は繁忙を来しております。朝から晩までやって、土曜日もほとんど休みなくやっているような状況ではないかと思っております。でも中身を見ますと、ここに「中小鑄物企業の損益状況推移」というのがありますけれども、下の方が黒字企業のパーセントなんですけれども、だんだんと黒字企業が増えてきて、五〇%ぐらいは黒字企業になっておるんですが、あとはほとんど赤字というところで、これだけ朝から晩まで働いて、休みもなくやっていると利益が出ないというのは非常に大きな問題で、これは何とかやっばり改善していくという、直していかないといけない問題だと思っております。

次に、三番目の技術力の強化を図るための課題ということで、これは技術開発の方向性を見定め

るための情報収集の困難さなんというのが挙げられておりますが、昔は、祖父、父、私と三代で御奉仕していらしたとおっしゃいますと、おっしゃって親企業に仕えていたんですけれども、やっばり不況が長引くことによりまして協力会や何かなくなつてまいりました。何となく、協力会というのはゴルフをやったり飲んだりというのが目立ちまして、もう新しい社長が見えまして、そういう無駄なものはやめてしまふということで、やめたのが何件かあります。

でも、実際にやめてみますと、決してそれはゴルフをやっていたわけではなくて、お客さんの要望する要求品質に対して綿々と部品を作っていたわけで、そういう部品があったがためにお客さんのレベルの高い機械ができていたということで、いざやめて、インターネットで安い部品があるだろうなんていうことで買われて大変苦労されている会社さんもあることを聞いております。

やっばり品質というのはバランスが取れることが非常に重要で、一個だけ安いからと品質の悪いものがそこに入りますと全体的なバランスが崩れるということ、日本の国の中小企業が作っている良質な部品が組み合わされて良質な機械ができているということは、もうこういう事実を見ても明らかだろうと思っております。

あと、人材問題、二〇〇七年問題も挙げられておりますが、私どもは、十年前に人材問題とか、東京で人材に関する問題も非常に苦労しましたし、職人は当然これからのなくなるだろうというところで白河工場を造りまして、現在若い人が大変頑張つてやっております。平均年齢も三十八歳ぐらいでやっております。ですから、当社としてはそんなに心配はしていませんが、一般的に鑄造業というのは、この人材、二〇〇七年問題というのは非常に大きな問題として抱えていると思っております。

私どもが若いころは早稲田大学鑄物研究所なんというのがありまして、鑄物をやっている息子はその研究所に入れてもらひまして、二年間そこで

勉強しますとそれなりにいっぱしになって工場に入つてくれるんですが、そういうところがすべてなくなつちやいまして、鑄物を勉強する機関がなくなりました。現在、中核人材育成ということ、昨年から、そういう鑄造エリートをつくらうということでカリキュラムづくりが始まつておりまして、ここに關しまして大きな期待を寄せています。

四番目の政策への期待です。

ちよつとこれは少し話がぐくくなるかも分かりますせんけれども、一九九〇年代というのは失われた十年、中小の鑄物工場にとって本当に大変な十年でした。現在仕事に忙しいので、のど元過ぎればという感じがするところ、前十年を見ても、ちよつと昔起こったこと、前十年を見ても、本当に当時のきつさがよみがえつてまいります。まず、まず仕事がないわけですね。仕事がありまして、中国や何かの価格だけ、品質はともかく価格だけ合はされて、二割、三割ダウンが当たり前のような状況です。ですから、仲間はどんどん廃業をしていったわけです。この資料のページ目に付いておられますが、一九九〇年から二〇〇三年までマイナス四七%、千九百九十四事業所が千五百四事業所になっております。ですから、東京の鑄物組合も二十社ぐらいたつたんですけれども、次から次に減つて現在八社ということですね。それで、私よりも鑄物が好きな経営者の皆さんが本当に無念な思いでやめていかれました。私は白河に工場を造りましたので、酒井さん、おれの夢かなえてねとか言われたこともあるぐらいです。本当に、やめた工場を見ますと、溶解炉があつて、いろんな設備がありまして、当然汗のにおいもある工場、こういう工場が次から次につぶれて本当に根柢が残らないのかなということをつくづく当時考えました。

現在は、工作機は非常に繁忙を来して鑄物が間に合わない状況なんですけれども、平成十三年、十四年には、それこそ名門、しにせと言われる工作機メーカーが相次いで破綻していったわけで

す。本当に、この工作機というのは鋳物の固まりですから、それによって本当に多くの鋳物工場が傷付きました。私どものメインの会社も破綻しまして、私どもも大きなやつぱり金額が発生しまして、一時はもうこのままいくとちよつと厳しいんじゃないかなというようにも考えたことがありました。

これは非常にあれなんですけれども、ある雑誌を見ましたら、企業が倒産するのは金が切れたときではない、社長がもう限界だと経営を投げたときにすべてが終わる、自分のしていることが正しいという信念があれば、今は苦しくとも日の当たる日が来る、長いトンネルもあきらめずに走り続けられれば必ず抜け出せる、そう信ずることであるという、これを部屋に張りまして、迷ったときにはこれを読みながら頑張りました。

これで、ここで言う自分のしていることが正しいという信念というのは、私は、やつぱり日本にとつて鋳造業は確実に必要だと、今は厳しくても必ず、振り子が海外にこう行つたわけですから、でも、その振り子はいつか戻ってくる、そのときまで何としても頑張つてやらなきゃいけないという信念と。日本で鋳造業をやるには、どんなに苦しくてもやつぱりクリーン化していかなきゃならないと。きれいな工場造り、鋳物だから汚れるんじゃない、きれいな工場造つてやつぱり若い人を入れていかなきゃいけないということで頑張つた次第であります。

それが、二〇〇四年ぐらいには確実に我々の鉄鋳物もトンネルを抜けたと思います。やつとそこで花開きというか、今までやつた苦労が花開き、非常に現在多忙な日々を過ごしているわけです。また、一生懸命クリーン化した成果で若い人も次から次に入っていることで、本当にあきらめない、あきらめないでやるということが大事だなどということを分かつた次第です。

ここで国が大きな光を当ててくれたわけですね、まあ、トンネルを出て光が当たったのも増して、もつともつと大きな光が当てられたわけです。本

来、ITだとか先端技術に光を当てられれば格好良さもあるんでしようけれども、やつぱり縁の下で目立たない素材産業に、サポーターインダストリーにこれだけ光を当てていただくということ、本当に今うれしく感じる次第です。これは、働いている社員にも、あなたたちの仕事に対して国がこれだけの手を差し伸べてくれるよとか、見てごらん、毎日、新聞にもものづくりの記事がこんなに書いてあるじゃないかと言っただけでも、みんな元氣出してやれるような状況になってまいりました。

シナリオはかなりできつつあるわけですから、それを動かすのも生かすのも、私たちやつぱり鋳造業というか、中小の鋳造業がこれからは主役で頑張つていかなきゃいけないわけ、それも短期間でなく、長期にわたる綿々とやつぱりこういう施策に基づき行動していかなきゃいけないということを考えております。

ちよつと細かいことになりましたけれども、今度の研究開発支援というのはナンパワツ、ナンパワツをナンパワツに持ち上げて、ナンパワツの層を厚くして、世界に冠たる鋳造業というか日本の技術を上げようというのが支援の対象ですけれども、鋳物というのは、例えば工作機やなんか見ても、ベッドは、二トン、三トン作るベッドは大企業が作つて、その上のコラムは中小企業が作つて、またこつちの部品は小企業が作つて、全部合体して工作機ができるんです。ですから、下のベッドだけが大き企業が作つたのが品質が良くて、上の小企業が作つたのが悪いというわけにはいかないわけです。ですから、政策としては、まあすべて良くするということはもちろんで、きないわけですから、ナンパワツの層を厚くするのは大変いいことだと思いますけれども、私たちは、やつぱりその野がそれにくつ付いて、二極化しないでくつ付いていくことを私たちの協会なんかも力を入れてやつていかなきゃいけないんじゃないかと思っております。

したが、取引慣行につきましても、キロ売りが良くないというふうな話も出ております。一生懸命軽量化して、軽量化するということは技術的には難しくなるわけです。薄肉になったり駄肉のところに砂の塊、中子というのを入れたりして、技術的には難しくなるにもかかわらず、重量がキロ幾らで売りますと売値が下がってしまうわけです。やつぱりこういう取引はおかしい、改善しなきゃいけないと思います。

それから、木型保管に関しまして、御注文いただきましたと木型という型が必要なんですけれども、新しい仕事が入るたびに型が入ってくる。鋳物業は倉庫業ではないんですけれども、その型は鋳造業が預かるというのが何となく昔からの慣習なんですけれども、それをやっていますとだんだんだんだん作業場がなくなつてきて、生産性が落ちます。また、多くの型の、倉庫の中から型を探してくるという管理費も掛かってくるわけです。

非常にそれは経営を圧迫してくる大きな要素となつてきていますので、この木型という問題に対しても手を加えていかなきゃいけないなと思っております。

まあ時間もそろそろ迫つてまいりましたので、皆様のお手元の中にこのポスターを入れてさせていただいております。これは、私どもの協会が去年の七月にできましたので、周年行事をやるということで、対象とするのはユーザーさんを御招待しようということなんです。これは初めての試みです。

内容といましては、このしおりの裏に付いておりますが、経済産業省の石毛局長さんに「素材産業の進むべき方向」、私どもの加藤会長に「ベストパートナーを目指す鋳造業」、ドイツはある部分、私もより進んでおりますので、ドイツの会長さんに「グローバル市場におけるドイツ鋳造業の競争力」ということでお話しいただきました。それでパネルディスカッションを開きました。早稲田の中江先生にコーディネーター、それで役所より素材材産業室の前田室長、ユーザーか

ら日産の酒井執行役員、それから森精機の森社長、鋳物の代表として、大手の代表としてコマツキヤステックスの中谷社長、そして中小企業として私も出させていただくことになっております。

まあ鋳物は初めてだと思ひますし、初めての試みですので、是非これをまたどこかに張つていただいて、御協力していただきたいと思ひます。

ちよつと、時間が参りましたので、中途半端ですが、終わります。ありがとうございました。

○委員長(加納時男君) ありがとうございます。

次に、高田参考人をお願いいたします。高田孝次参考人さん。

○参考人(高田孝次君) 長岡工業高等専門学校校長の高田でございます。

資料としてお手元に届いているかと思ひますが、大変簡単でございますが、A4の一枚の今日お話ししたい内容を示しました目的のもの、それから私どもの高専の学校要覧、この青い冊子でございます。それからもう一つ、独立行政法人国立高等専門学校機構概要というカキ色の表紙のもの、その三点があるかと思ひます。今日お話しさせていただきましますのは、このA4のレジユメに従ひまして、逐次内容的なことは冊子を参照していただながら御説明させていただきたいと思ひます。

まず、レジユメの表題としております実践的技術者の養成を担う高専と、以後、高専というのが世の中に通りがよい名前となつておりますので高専というふうに略称させていただきます。

先生方皆様も既に御存じのことと思ひますが、高専は設立以来、非常に、地元に立脚した技術者教育というのを非常に大きな柱としておりまして、それなりに私も努力してまいつたわけでございます。このたびの中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律案というのの御審議が進んでいるというふうなことをお聞きいたしました、技術者教育の一端を担つております、現場で担つております者といましては、一面、我が

意を得たりというようなところがございまして、大変私ども心強く感じた次第でございます。

そういうことでございまして、高専全体の概況もお話をさせていただきながら、長岡高専の状況といったものも付け加えさせていただきまして、技術者教育に当たる者としてひとつ御説明をさせていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

まず高専の概要でございますが、御存じのとおり、昭和三十七年度、実践的な技術者を養成する高等教育機関としてこの制度が創設されました。当時は非常に高度成長ということで、大急ぎで高等技術者あるいは中堅技術者を、しかも実践的な知識、技術を備えた技術者をたくさん必要とするという状況でございまして、それに呼応する形でこの制度ができたわけでございます。ですので、ちょうど今年が第一期生が還暦を迎える年になっております。最近そういう話がOBの中からあちこち聞こえてまいりまして、私どもも、何か楽しい会合があるんじゃないかというふうに、またOBの意見もいろいろ聞く機会もあるのではないかとこのように楽しみにしております。

その後、つい、平成十六年四月一日に全国の国立高専が独立行政法人国立高等専門学校機構の下に統合されて新たな出発をいたしました。この機構におきましてもやはり従来の実践的な技術者の育成というの大きな柱でございまして、当然それは中小企業、地元産業に立脚した教育を行うということが基本になっております。

現在の規模でございますが、機構の下に統一、国立高専が今五十五校ございまして、これがすべて統合されて、学生数が五万人を擁する規模になっております。これは、国立の高等技術教育機関といたしましては数としては最大規模ということでございまして、こういう数字も見まして、改めて私どもの使命の大きさというのを感じているところでございます。

特徴でございますが、これは幾つかございまして、もう御案内のことと思いますが、例えばこちら

らのカキ色の冊子の方の四ページをちょっとごらんいただければ、高等専門学校の特色というのが幾つか挙げてございます。

一つは、何といたしまして中学校卒業後の十五歳の年齢段階から五年間の一貫した技術教育を行うと、こういうところでございまして、この年代が非常に、高校生の年代から技術教育の初歩から始めるということでございますが、非常に頭が柔軟な、しかも好奇心に富んだ時代でございます。この時代に本当に学生の好きな分野、ものを作る、いろいろな機械を作る、ロボットを作るとか、そういったところに勉強の中心を置けると、そういうところから始まりますのが非常に大きな高専の特徴でございまして、これが最終的に五年後に非常に実践的な技術を持った、知識を持った学生を送り出せるという基礎になっておるというふうに私も思っております。

その特徴の二番目にございまして、理論的な基礎の上に立って実験、実習、実技を重視した教育を行っている、これも一つその大きな特徴でございまして。

それから、少人数クラス編成によるきめ細かな教育指導、これも高専として非常に大きな伝統的に受け継いでいる教育体制でございまして、大きな特徴と申せるかと思っております。

この中には、今申しましたように、十五歳年齢からの若い学生を教育しているということでございまして、必ずしも技術に偏重した教育ということを行っていないわけではございませんで、先生と学生とのかわりというのには非常に親密なものがございまして、そういった中で人間性の教育といったものも心を砕いて力を入れてやっていると、いうところが非常に大きい特徴であろうかというふうに思います。

それから、こちらのレジユメの方には書いてございませんが、パンフレットの方の特色の最後のところ、現在では卒業生の約四割が、高専、専攻科というのが今できておりますが、大学の三年、四年に相当する学年でございまして、そこ

へ、あるいは大学の三年次に編入すると、そういう状況になってきております。

これは、ちよつとこの後で申し述べます地域の声ということにも対応するかと思っておりますが、やはり技術の進歩はもう相当なものでございまして、技術者教育がでは五年で終わっていいかという、必ずしもそうではない、もつと、具体的には開発力も少しは持った技術者を欲しいという声がございます。そういったことに対応する傾向としてこういうことが起こってきているということでございます。

以上が高専の概要でございます。

この御審議中の法案に関連する事項等考えまして、高専と地域企業との連携の状況について少しくお話しさせていただきたいと思っております。

まず、人材の供給についてですが、四十四年の歴史の中で、高専は地域のものづくり企業に対する実践的な技術者の供給においてはかなり高い評価をいただいているというふうに私も思っております。特に初期の高専の卒業生というのは極めて優秀であつたわけですね。これは事実でございまして、そういったことがございまして、高専の卒業生も大企業の方にみんな行ってしまうのではないかと、行っているんじゃないかというような印象は実は受けているのでございまして、これも、実はやはり地元の中小企業に採用していただいで、そこで活躍しているというOBが非常に数が多いでございます。実態はそういうことになっております。

そのようなことも相まってということになろうかと思っておりますが、地域の産業界の方々、ものづくり企業の方々の声としては、大学に比べますと高専は気軽に相談に行けると、どんなことでも行つて気軽に相談に行けると、そういうようなことを伺っております。我々も、御相談いただいたらすぐそれに対応する組織もつくっております。高専で手に負えないような大きな問題、難しい問題になりますと、これはすぐに大学への御紹介をするとか、あるいはほかの研究機関への仲立ちをさ

せていただくと、そういったことでお役に立っているというふうに思っております。

それから、先ほどもちよつと申しましたけれども、このところ、もうちよつと前からですが、開発力のある技術者、実践的な技術者で、もちろんそういう知識を持った者で更に開発力があるという技術者を求めているんだと、そういう企業の方々の声が今だんだん強くなってきております。

これは、多分産業構造が少し変わってきていることの反映だろうと思いますが、例えば系列であつたものが、それがメッシュ型と言っているんでしょとか、何か最近、系列ということではなくて、いろいろなつながりが大企業、中企業、小企業の間でできています。そうなりますと、すべて大企業の方からやり方を教わったり、あるいは指示に従つて中小企業の方が製造を行っていたというところが変わってきて、今のお二方の御説明にもありましたように、個々の企業が中小であつても開発力を持たなければいけない、そういう時代に今なつてきていると、そういうことが反映しているんじゃないかというふうに思いますが、こういう声を聞いております。

そういうことを受けてまして、機構としまして、中期計画の中に地域社会との連携推進、共同研究の推進といったものを掲げてございます。

次に、三番目でございまして、地域連携のための体制がどうなっているかというのを私どもの高専の例をお話ししながらちよつと御説明させていただきます。

幾つかございまして、地域共同テクノセンター、これは名称が高専によつて少しづつ違つておりますが、私どものところではこういう名称を使つておりますが、高専側の組織として地元の企業の方々が御相談いただく、あるいはそういう御相談を受けた後で実験研究を行うといったためのセンターが設置されております。これは、私どもの長岡高専の場合は比較的新しくて、平成十四年に設置していただきました。これは、その前の流れがありまして、古くから技術相談室ということで対

応じておりましたんですが、こういうふうなセン
ターという形で充実をさせていただいておりま
す。

それから、一方、地元の企業の側の組織とし
て、技術振興会といったような名称が多いよう
でございますが、長岡高専の場合は技術協力会とい
う形で、地元の企業の方々が長岡の場合は百社ほ
ど参加していただいて高専との連携を強めるとい
うことに御協力をいただき、あるいは我々もそれ
に対して御協力させていただくという体制になっ
ております。

それから、三番目で専攻科というのが、先ほど
もちょっと出ましたが、できております。これ
は、五年間の教育の上に更に二年間の、大学の三
年、四年あるいは内容的にはそれを少し上回る程
度の技術者教育を実施するものでございます。こ
れは、長岡の場合には平成十二年に、高専とし
ては平成十三年にできておりますが、長岡は平成十
二年に設置していただいております。特に地域
のニーズをくみ上げたテーマによる実践的な研
究、そういったものに重点を置いております。

それから、これは最後になります。高専機構
法第十二条というのがありまして、ここで、機構
ができましたときに、この条項が加わりまして、
高専の業務として加わりまして、これは外部の機
関等との連携による共同研究や教育活動を実施す
ると。これは今までの高専の設置基準ではありま
せんでした。これが明確に、しかし、ではなかつ
たんですが、そういう地元の企業とのお役に立つ
という活動は続けておりましたんですが、こうい
う機構の法律面でもバックを、しっかりとした根
拠が得られましたので、それに従いまして私たち
今、更なる努力をしているというところでござい
ます。

ちょっと、結びになりますが、以上申しまし
たように、地域連携の体制というのは、今お気付
かと思いますが、高専の歴史の中では比較的新し
いわけですが、平成に入ってからこういった仕組み
が順次整備されてまいりまして、これはやはり産

業構造の変化に対応して更に高専の力を、あるい
は人材資源を地元の方々に活用いただくというた
めの体制を整えてまいったと、そういうふうな御
理解いただければ有り難いと思います。

そういうわけでした、繰り返しになりますが、
高専、従来もこれからは更に地域に根を下ろした
高専として、要請にこたえていきたいという
ふうに考えております。

それから、これはもう一つ付け加えていた
だきますが、渡辺先生の前で大変僥越でございま
すが、長岡は例の米百俵の故事が生まれたところ
でございます。私ども、長岡の地で教育機関に携
わっております者といまして、この精神は誇
りに思っております。この精神を基本としまし
て、ものづくり教育に使命を果たしていきたいと
いうふうに思っております。

どうもありがとうございました。
○委員長(加納時男君) どうも高田参考人、あり
がとうございました。

次に、堀切川参考人をお願いいたします。堀切
川一男様、お願いします。

○参考人(堀切川一男君) どうもおはようござい
ます。

私、東北大学の、名前がちょっと妙な名前です
が、堀切川と申します。

今回、この参議院の経済産業委員会におきまし
て、中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関
する法律案につきまして、参考人として御意見と
御提言を申し上げる貴重な機会をいただきました
ことに、まず感謝申し上げますというふうに思
います。

本日、ちょっと厚めの資料を作ってまいりまし
たが、話が途中になってもあれなので、私の言
いたいことは最初の一ページ目と二ページ目に要旨
でまとめさせていただいたんです。お暇でしたら三
ページ目以降の細々としたもの読んでいただければ
と思います。あと、十ページ目以降に参考になる
図表を付けてさせていただいております。特に一番
最初の図1のお話を申し上げますので、それも参考

にさせていただければというふうに思います。
私は、これまで大学におきまして工学の分野の
教育研究にずっと携わってきている人間でござい
ますけれど、非常にたくさんの方々の中小企業の皆さん
といわゆる産学連携によって様々な研究開発に取
り組んでまいりました。

例えば、もう八年前ですが、長野オリンピック
のときには、ボブスレーという競技でございますけ
れども、長野オリンピックの、ボブスレーの水と
こすると、これを、これ、ランナーといいますが、こ
のランナーを日本製として初めて開発させていた
だいて、オリンピック採用されるということがござ
いました。ライバルだったジャマイカチーム
に、このランナーの性能によって勝つたのではな
いかと若干思ったりしているところでございま
す。

そのほか、農業の分野から出る副産物である米
ぬかから工業用の新しい材料、RBセラミックス
という名前を、私、付けさせていただきました
が、この開発もさせていただきました。

そのほか、いろんな開発をさせていただいたの
を今日の資料の一番最後に付けてさせていただいて
おります。この開発のほとんどが実は中小企業の
皆さんとの共同開発であったということなんです。

また、私の研究室には毎年五十社以上の、ほと
んどが中小企業の皆さんですが、五十社以上の方
が相談にいらつしやいます。今まで全国の五百社
以上の中小企業の皆さんの相談を基本的に無料で
受けるということをさせていただいてきておりま
す。多分、大学の人間としては相当珍しいスタン
ドで研究開発しているかなと自分では思っており
ます。

私は法律の専門家でもございませぬし、経済産
業政策の専門家でもございませぬが、非常にたく
さんの中小企業の皆さんと研究開発の現場にいる
人間の一人として、また私は中小企業の皆さんの
熱烈な応援団のつもりでございませぬけれど、その
応援団の一人として、今日、御意見と御提言を申

し上げたいというふうに思います。
まず初めになんですけど、二十世紀の我が国
の産業構造がどのように変遷してきたのかとい
うことを簡単に総括させていただいて、その上で、
現在の我が国の産業構造にはどんな問題点がある
のかということ、素人ながら私の意見を述べさ
せていただければというふうに思います。

言うまでもなく、我々の国のこれまでの産業経
済を牽引してきたのは、繊維産業とか鉄鋼、自動
車、電気・電子産業、最近では情報、ITと言わ
れるようないわゆる基幹産業が我が国の経済を牽
引してまいりました。そういう意味では、二十世
紀は基幹産業の登場と成長、そして成熟の時代で
あったというふうに私は考えています。

しかしながら、バブル経済がはじけた九〇年代
中盤以降のタイミングとも合うのかもしれないん
ですが、こういう基幹産業を引っ張ってきた大企
業さんも、東南アジア各国のいろんな企業の急速
な追い上げに今遭ってきて、もう既に右肩上がり
の成長なんというのは期待できなくなっている
という状態で、大企業でさえも大量のリストラを
して生き残りを図っているというのが現状だとい
うふうに思います。例えば、巨大企業が一人のリ
ストラをして自分の会社が生き残ったとしまし
ても、実際には五十人の中小企業で考えれば二百社
がつぶれるのと同じだけの失業者を生むことにな
ってしまいます。ですから、大企業がつぶれな
いからそれでいいというわけにはいかないとい
うのが一つ大きな問題でございませぬ。

もう一つなんですが、この基幹産業を除いて支
てきたのは中小企業のいわゆるものづくりでござ
います。ただ、その仕事ももう急速に東南アジア
各国にシフトしてきているということで、いわゆ
る空洞化に歯止めが掛からないというのが今の現
状だと思えます。技術力のある会社でも中小企業
さんが今つぶれているという状態があるというふ
うに私は認識しております。その原因は多分、開
発型の中小企業というのがまだまだ少なく、ど
うしても下請体質になっていると、それで東南ア

シアに仕事を取られるという状態なんだろうと思います。

この現状を打破する一番いい方法は、新しい基幹産業をつくることだと思いますけれど、当面、例えば自動車産業のような大きな産業があと十年でできるかと言われたら、これは私は難しいというふうに考えています。

では、こういう状況を踏まえてこれから先、二十一世紀の我々の国の産業構造はどうあるべきかということについて、またまた素人ながら私の考えを述べさせていただきますというふうに思います。

私は、これから先、二十一世紀の少なくとも前半は新しい小さな産業をたくさんつくることだというふうに考えています。あるいは、それをつくらなければ日本経済は駄目になると考えています。こういう新しく生まれる小さな産業を私はベンチャー産業と呼んでいるんですけど、産業が安定していない、まだ小さいという意味ですけれど、二十一世紀というのは多彩なベンチャー産業の登場の時代であるというふうに私は考えています。

それで、様々なベンチャー産業がたくさん集まって集積もしできれば、それが新しい雇用を生みます。また、新しいものづくりの仕事を生み出すことになります。その結果としては、今現在ある中小企業の皆さんに新しい仕事を提供することになるということで、中小企業さんの生き残りを図るにはちっちゃな産業をたくさんつくるということが非常に大切なことになります。その小さな産業をつくる多分非常に重要な役割を担うのが既存の今ある中小企業さんだと私は思っています。

そういうチャレンジャーを私は中小企業系ベンチャー企業というふうに勝手に呼ばせていただいておりますが、実は中小企業さんが新しい事業を成功させるには、技術力、資金力、営業力、経営力、社員力という、私はこの五つの力がそろわないと勝てないと思っています。特に、この五つを全部そろえるというのはなかなか足腰の弱い中小

企業さんでは難しい。特に技術力と資金力と営業力の面を考えると、中小企業さんが新しい事業を成功させるためには、多分、産学官の連携というのが最も有効だというふうに私は考えている人間でございます。

その産学官連携の一つとしてよく言われるのが公的補助金でございます。こういう中小企業の開発あるいは産学連携による開発にはこの公的な補助金、国の補助金というのは非常に有効でございます。ただ、この補助金は必ずしも高いお金が必要なわけではありません。よく高い金を取りたがる傾向がなきにしもあらずなんです、大体、高額の補助金事業はほとんどが成功まで行かないというふうに私は考えています。それで、開発支援に相当分あれば十分であるというふうに思います。

ただ、中小企業さんから、あるいは産学連携から成果を上げるためというふうに考えますと、実は開発を始めてから予想と違うことがほとんど起こります。そうすると、どうしても当初の計画を変えないと有効なゴールに行かないという場合があるんですけれど、補助金事業ではゴールまで設定されています。

それを考えますと、中小企業の皆さんが補助金をより取りやすくて、またより有効な使い道のためには、まず一つは応募書類を非常に簡素化してほしいと、非常に難しい書類なんです。あれは大企業さんでも相当悩みます。これを簡素化していただくということが必要だと思います。それからもう一つは、補助金の使い方にもうちょっと自由度がほしいと。本気で開発するのであれば、開発変更は当たり前であるという認識がほしいというふうに思っているところでございます。

もう一つなんですが、実際に、現行で公的な補助金制度で様々な支援がされているんですが、現実に新しい製品化まで行ったりとか新規事業、新規産業をつくったという具体的な成果はまだ少ないというふうに私は思っています。そういう意味では、具体的な成果を生み出す産学官の連携は

どうあるべきかというのを早急に検討する必要があるのではないかとこのように思っているんです。

実は、私が取り組んできました産学官連携というのは、非常に体力の小さな中小企業さんでは一部公的な補助金をいただいても何とか成功まで行つたものもござります。ただ、ほとんどが全く補助金なしで私はいろんな企業さんとやっています。その割には短い期間の間に数多くの製品化まで支援できたつもりでございます。

それで、そういう具体的な成果を生み出す産学官連携はどうあるべきかというためのヒントを与える事例として、私が今、仙台市の中で取り組んでいる、ここ二年間の取組事例をちょっと御紹介させていただきますというふうに思います。

実は、仙台市あるいは宮城県では、東北大学と連携しまして地域連携フェロー制度というのを導入いたしました。これは、東北経済連の会長さんと宮城県知事と仙台市長と我々東北大学の総長という産学官の地域のトップ四者のラウンドテーブルというのが行われて、三年前にこの導入が決まったものです。で、二年前から、平成十六年度からですけれど、地域連携フェロー制度というのが導入されております。これは東北大学の教員が仙台市役所あるいは宮城県庁の嘱託職員、地域連携フェローという嘱託職員となって地域の自立的な新産業創出の支援活動をしようにというものなんです。私は声を掛けられて、今、仙台市役所の地域連携フェローをやっています。

私が取り組んできた中で、新製品開発に非常に有効だったと私自身が認識している新しい取組があります。これが御用聞き型企業訪問というチャレンジでございます。

この御用聞き型企業訪問というのは、私と私を支援していただいている市役所の方と市の外郭団体の市の産業振興事業団のマネージャーの方、この人は地元の企業出身者なんですけれど、この三人で支援チームを組んでいます。それで、今、市内企業を中心に県内企業を広域で今三十社以上

回っているんですけど、通常は何か困り事があつて来てくれたって行くのは一杯あるんですけど、勝手に押し掛けていって、何か技術で困ってませんか、研究開発で困ってませんかとか押売のように出掛けていくという、御用聞き型企業訪問というのはこういう作業です。

その結果、現場の開発が今抱えている問題をいち早く掘り起こすことができて、あとは大学のシーズあるいは我々の経験を生かしてそれをゴールまで導くという応援ができる。具体的に言いますと、地元の企業さんと私の研究室の間で、そこから共同研究がこの二年間で八つ生まれました。この八つは全部製品化、今二年間でさせていただいたところなんです。

例えば、高圧送電線の鉄塔の上の電線を自動で中身が壊れてないかを調べる移動型のロボット、これを開発してきた企業さんあったんですけど、そのロボットは動かないことを除いてすべて完成したんです。動かないとロボットにならないんです。その動かすところの駆動のローラーを私の開発した新素材で使ってもらったら、動くようになりました。これだけで初年度三億円の売上げです。それで、非常に簡単な、四か月で製品開発できたんです。こういうふうに、実は仕組みをうまく工夫、努力をうまくやれば製品化はたくさんできるんです。

私がうまくいったというふうに勝手に認識しているその理由についてなんですけれど、実は地元の中小企業さんに我々の方から出掛けていって、あと一歩で成功するのに失敗しちゃったとか今大きな問題があるんだというのを直接我々が掘り起こして、すぐ大学のシーズでそれを解決すること。そういうことを積極的に我々の方が動くことで、二年間で八つの製品ができたというふうに私は理解しています。

なお、この私の地域連携フェロー活動につきましては、私を支援していただいた仙台市産業振興事業団というところが、経済産業省さんの外郭団体だと思えますけれど、日本新事業支援機関協議

会、JANBOというところですが、そのJANBOアウォーズ二〇〇五という表彰制度がございまして、全国で最も効果的で独創的な新事業創出支援を行った産業支援機関に対して、今年度ただ一件だけ与えられる地域プラットフォーム大賞というのがございます。これを受賞することがついに先ほど、先週でしょうか、決まったところでございます。

そのように、我々のこの仙台市での二年間の新しい取組というのは国レベルでも評価をいただいて、また全国、今六つの県から仙台市に、この制度はどういうふうに行っているんだと緊急ヒアリングを受けているところなんです。こういった取組が実のある産学官連携をやる意味でヒントになればいいなということで申し上げたところでございます。

多分、今日の、今朝の練習では二分オーバーしますが、よろしく願いいたします。あらかじめお断りします。

それでは、中小企業のものづくりの支援施策について、私、今までも御意見、御提言申し上げましたが、まとめてまた申し上げたいと思います。最初の方で申し上げたように、これからの二十一世紀というのは多彩なベンチャー産業、小さな産業をたくさん登場させる時代です。その小さな産業をつくる主役になるのは何かといいますと、実は既存の中小企業であるというのが私の考えです。

全部の雇用者数、今四千万人と言われていますが、そのおおよそ七〇％、二千八百万人は、実際に今、現行の中小企業に勤めておられるわけです。中小企業の例えは一〇％が新規事業に成功されて、その雇用者数を二倍、倍増できたとしても、全体では七〇％の雇用アップになります。人数で言うと二百八十万人の新しい雇用を生むことになるんです。十人の会社が新規事業で二十人になるというのは絶対簡単にできます。一万人の会社がどんなに頑張っても二万人になることは絶対ありません。一万人の会社というのは、うまく

いけば五千人にしたいんです。

そういうふうな考えますと、これからのベンチャー産業、新規産業をつくるのは絶対に中小企業であるというふうには私は思っているのでございます。そのためには、下請型の体質を開発型に変えなきゃいけない。全部じゃなくいいです、先ほどのように、一〇％の中小企業が開発型に変えればもう失業問題はなくなるというふうには私は確信しております。

もう一つなんですけれど、実は非常に細かい話ですが、中小企業のやる気を引き出すためには、ものづくりで成果を上げた中小企業の本場に現場の開発の担当者自身を褒める制度を導入してもらいたいと思っております。中小企業さん自身を褒める制度は今たくさんあるんですけど、現場で汗を流して頑張った研究開発したその個人を褒めることでその人のモチベーションが上がって、必ず次またその人はいい仕事をします。家族も喜びます。そのために、是非とも中小企業で現場で開発している担当者を褒める制度を導入していただきたい。これはお金が掛かりません。何たら大臣の印で押してもほとんど判子代はただみたいなものでございます。一番高い表彰状でも五百円で金ぴかの立派なものあります。だけど、それをもたらうために頑張るんです。それを申し上げたいと思います。

それで、十一時になってしまいました。もうよく本題の本法律案についての意見を簡単にまとめて申し上げたいと思っております。

今回の法律案は、私の認識では、中小企業のものづくりを生かした攻めの施策が必要であると私は申し上げたいと思っております。ものづくりを守るんではなくて、ものづくりを生かした攻めの施策が必要だと。その方針に私は一致するものと、賛成の意見を述べたいというふうには思っています。二つ目なんですけれど、このものづくりを生かした攻めの施策、それをやるためには中小企業に知的財産を創出させる施策が極めて重要なんです。

す。今までは大企業が特許を持っていればいいと。ではなくて、新しい産業をつくる中小企業の特許というものを待つ時代でございます。それを強力に推進するというのが本法律案の趣旨だと理解しましたので、これも賛成でございます。

ただ、この点の運用面について一つだけ御意見を申し上げたいというふうに思います。

多分今後、中小企業と大学あるいは高専等との産学連携からいろんなアイデアが出て、共同での特許出願という形のものが増えていくと思います。ただ、大学とか高専によつては、実は知財に関するルールが必ずしも企業さん、特に中小企業さんの理解を得る形になっていないところもございまして。そういう場合には、大学や高専等での知財に関するルールとか運用方法については現行の中小企業さんを応援できるような形に変えて運用していただくと。多分、文科省筋の御協力が必要になると思うんですけど、そういうことの検討の可能性があるということをご指摘させていただきたいと思っております。

あと、最後、三つ目でございます。

三つ目は、先ほど申し上げたように、単なる産学官連携からは何も生まれないので、具体的な成果を生み出す産学官連携の推進が必要で、すけれど、本法律の趣旨というのは多分それに沿ったものだと私は期待しております。

ここでも実は運用面で一つだけ御意見を申し上げます。

先ほど申し上げたように、産学官連携で公的資金を従来、大企業さんを中心にふんだんに投入してきましたが、具体的に製品化、事業化まで行った事例というのはやっぱり成功事例は少ないです。是非ともこの成功率を上げるような運用をしていただきたいというふうに思っているんです。我々は、御用聞き型企業訪問というふうに我々呼んでいます。最近ではこれを仙台モデルとか、場合によっては堀切川モデルと言われるようになってきた。こういううまい工夫をやることで同じ金あるいは支援が生きてくると。是非ともそういう施策を取っていただければというふうに思っています。

策を取っていただければというふうに思っています。金をばらまく施策から知恵を集める施策をしていただきたいというふうに思うところでございます。

四分もオーバーしてしまいましたが、以上で私の意見と御提言を終わりたいと思います。

どうもありがとうございました。

○委員長(加納時男君) ありがとうございます。

以上で参考人各位の御意見の陳述は終了いたしました。

これより参考人に対する質疑に入ります。

質疑及び答弁とも御発言は着席のままで結構でございます。

それでは、質疑のある方は順次御発言願います。

○北川イッセイ君 四人の参考人の皆さん、大変御苦労さんでございます。大変素晴らしい、有益なお話を聞かせていただきました。本当にありがとうございます。

私は、自由民主党の北川イッセイでございます。若干、ちょっと質問をさせていただきます。と、こういうふうに思います。

まず、堀切川先生、それから高田先生にちよつとお尋ねしたいんですが、基本的なことなんです。が、今度のこの法律で、経済産業大臣が中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する指針を定めると、こういう規定が予定されてるわけですね。これは当然のことやと思うんですが、今、堀切川先生の話を聞いておりました。これは産学官の連携ということがポイントじゃないかなというふうな気がしたわけなんです。その具体的なことも、攻めの施策が必要だとか、あるいは特許の問題、あるいは成果を生み出すというものが重要だというお話もございました。

私は、経済産業省あるいは経済産業大臣が役所の中で考えるよりも、むしろ一般の方々のいろいろな方の意見を聞くとか、そういうものを現実にその指針の中に生かしていくということが非常に大

事だと思っただけ。そういう仕組みを何かこういうふうにつくつたらいいのかなというふうな参考の意見があれば是非とも聞かしていただきたい。

それから、今、産学官ということを申し上げましたが、そのほかに、この指針にはやっぱりこういうものが絶対に必要だぞということがあれば参考に関わっていただきたいというふうに思っています。

それからもう一点、産学官の連携ということですが、現実にもう既に産学官の連携、特に産と学の連携というのは大変積極的にやっていたいてあります。しかし、その中でいろんな苦労があると思うんです。こういうような大変な苦労があるぞというようにものがあれば聞かしていただきたいということ、それから、これはやはり新しい製品を作るとかいう形になってくるわけですが、まあ嫌らしい話なんです、その利益の問題とか、そういうようなものをどういうように整理をされておられるのか、あるいは今後どういうようにしたらいいのか、そこらのところの御意見があれば聞かしていただきたいというふうに思います。よろしくお願いします。

○参考人堀切川一男君　ただいま非常に重要な御指摘を三点もいただいて、私、先ほど申し上げたように経済産業政策の専門家ではございませんので、うまく私の考えが答えとして出せるかどうか余り自信がないんですけど、一つは、経済産業大臣が全部まとめてやるというのに対して、一般の意見を聞くような仕組みが欲しいというふうな御質問の趣旨かと思えます。

私もそれについては賛成でございます。多分これは運用の問題だと思っただけで、経済産業大臣が最終的には決めるというにしても、その前段階でいろいろ聞くような仕組みがあれば私もよろしいかと思えます。

その場合には、できれば産業界でも、あるいは大学のような研究教育の世界の人間でもよろしいんですが、実際にものづくりで汗を流して成功事

例をつくった人間に対して目利きの企業選びをさせるような仕組みをつくられたらよろしいと思います。実際、それをされてない場合ですと、どうしても書類の数字上で評価してしまったりということが起きますので、現実成功事例を持つておられる体験者がいろいろアドバイスするようなシステムをつくらなければいいのかなというふうに一つは思います。

もう一つなんです、どうしても中小企業というのは全国にたくさんございまして、私は各地域ごとにそういうふうな常配をできるようなシステムが必要だと思えます。そういう意味では、例えば東北地域なら東北地域、近畿地域なら近畿地域という地域単位で、常配のこの企業がどんなふうな頑張っているかというのをうまく見えるような仕組みというんです、リエゾンをするような人たちが集まる拠点のようなものが欲しいなというふうに思います。そういう方々の拠点があれば目利き人材自体も育っていくのではないかなというふうに思うのでございます。

それから、先ほど中小企業さんとの、二つ目ですけれど、中小企業さんとの産学連携等苦勞話を聞きたいというお話いただきました。実は先ほどの話は、私、ゆうべ一生懸命原稿を書いてきて、原稿を読むの最も嫌いな性格でしたので苦勞科目が先ほど終了したんですけれど、思わず言い過ぎてしまつたと思つて、うまく言葉を選んで申し上げたいと思つてます。

苦勞話で、実は産学官連携の官の支援で一番うれしかったのはお金ではなかったんです。実は、公的補助金の金額は安くても、国の、この開発はやりなさいというゴーサインが出たこと自体が中小企業にとっては非常に重要なお墨付きになります。

それで、実は中小企業と私と一緒に開発したあるものを特許出願しましたけれど、そのときに、その公開されて製品化するとき、実は大手企業さんから様々な圧力をいただきました。嫌がらせと言わないところがポイントです、閉じ括弧なん

ですが。その様々な圧力があつたときに、実は国の支援のお金をいただいて、国の外郭団体さんが共同出願人に入っていますよということを御説明すると、大企業さんが、失礼しました、何とか友好的に連携しましょうという態度に変わるんです。

そういう意味で、中小企業さんの開発のネタが悪くて失敗するものもあるんですが、いいものの方がよっぽど成功しないんです。最終的に一般社会に役に立つ製品として出すまでの間にいろんな圧力がございまして。そういう圧力を止めていただく。先ほど参考人の方からも御意見あつたように、国は支援するよりは邪魔をしないでくれというお話あつたんですが、実はいろんな意味での邪魔を止めるというの国は大きな支援の方法かなと思つていて、そういうことを体験した人間だということを申し上げたいと思つてます。

それから、特許料の利益のお話なんです、大学人として私はふさわしくないのかも知れないですが、いまだかつてどの企業さんからも特許料を一回もいただいたことございせん。私自身にとつては、実は中小企業さんとの共同研究は、知財を守るために特許と一緒に出すんですけれど、製品ができることがうれしくて、それを使う消費者がいることがうれしくて、それを使う消費

に、実は大学院の学生にとつては、こういうのを支援する研究というのは非常に役に立ちます。そういう意味で、もう既に大学は教育面でメリットをもらつていて思つていて、私自身は一回ももらつておりません。ただ、今後、大学が法人化したので、多少はいただく仕組みがあつてもよろしいのかなと思つております。

以上でございます。

○委員長(加納時男君)　今の御質問に、ほかの参考人の方、御発言ありましたら手を挙げていただきますかと思つてます。高田参考人さん。

○参考人(高田孝次君)　ありがとうございます。今、北川先生の方から御指摘ありました第一点の、指針を定める際にボトムアップ的な仕組みも

必要ではないかと、私も本当にそのように思っています。

例えば新潟県ですと、にいがた産業創造機構というところがございます、これは県の外にある機構でございますが、昔のテクノポリス開発機構が衣替えをしたところなんです。今ここが非常に活発に動いておまして、我々もそういったところを通していろいろお手伝いさせていただくというふうなことがございます。ですから、こういったシステムを使う、多分活用されることになるのではないかなというふうに思つております。それは非常に重要なことだと思つてます。

それから、学校としまして、三番目に御指摘になりました連携で苦勞ということですが、これは学校の立場なんです、教育、まあ教育といましようか、若手の、中小企業の若い方々に対していろいろまた再教育というふうなことも協力するという体制を取つておりますが、これは、一番問題は時間が取れない。非常に会社の中で活躍している、もうこれから育てようとか、あるいは育ちつつある方が、またこういった勉強をしたいという意欲を持つておられる方はたくさんあるんですが、そういう方はまた会社にとつては非常に重要な働きをしておられるわけですので、時間がなかなか取れないというところはつくづく感じております。

それで、例えば社会人入学という制度もございまして、なかなかこれも思つたようにには進まないというところがあるんですが、今この解決といましようか、決定打になるかどうか分かりませんが、eラーニングとかいいますインターネットを使って好きなときに勉強できるようなコンテンツを学校の方で作つて、もういろいろな質問なども好きなときに答えておいていただければ学校からも教員が回答するというような、そういうシステムが今だんだん普及しつつあります。そう、こういった道具を使つていくという手も一つあるかなというふうなことを考えております。以上でございます。

○北川イッセイ君 どうもありがとうございます。

伊藤参考人にちよつとお尋ねしたいんですが、先ほどのお話の中でも随分出ておりましたが、高度の技術というものはやはり守らないかぬと、知的財産、これもやっぱりしっかりと守っていかないかぬと、こういうお話ございました。

一方において、社長は海外でも随分お仕事をされていると、フィリピンなんかでも会社を持ってやっておられると、こういうことなんです、特にフィリピンなんかでは愛社精神とか、先ほど愛国心というような話もございました。

そういう中で、ちよつと、非常にいろんなジレンマというか、守らないかぬ、出さないかぬというように思うんですが、そのところの非常に御苦労があるんじゃないかと思うんですが、そのところをどういうふうに整理しておられるのか、ひとつ聞かしていただきたいと思うんですが。

○参考人(伊藤澄夫君) 簡単に申し上げます。

○委員長(加納時男君) 伊藤参考人、お願いいたします。

済みません、こちらから指さしていただきました、済みません。伊藤参考人、失礼しました。

○参考人(伊藤澄夫君) 実は、当社は金型を三〇%、あと部品の加工を七〇%やっておりまして、金型をお客さんに、注文を受けて海外に運ぶわけですね。これはほとんどが日系企業で、現地のローカルのライバル会社、将来ライバルになるであろうローカル会社ではなくて日系のお客さんに金型を送るわけですけど、そのときにやはり図面を付けてほしいということになりますね。図面を付けてほしいということになると、その図面があれば何もないものよりもはるかに作りやすくなりますから、本来は出したくないんですが、当社も仕事は来月、再来月、そんなに十分でもないのに、図面出したくないから仕事をお断りするということになりますと赤字につながります。

それと、日系企業も海外、アメリカ企業もそうですけど、現地に進出した以上は現地の調達率を上げないといけない。これは現地の国の経産省辺りからの依頼でもあり、国からの依頼でもあり、また、進出した企業は、やはり周辺のライバル会社に勝つために現地で調達率を上げれば利益も出ると、こういうことになりますので、日本から海外に出た担当者は現地調達率上げるべく、伊藤製作所あるいは何々金型の図面を現地の日系企業なりローカル企業に渡して、これに近いものをこのよう単価でやってもらえませんかということをやっております。だから、これはやむを得ない流れかなというふうにも考えておりますから、だから、当分、イチローさんではないんですけど、向こう三十年間中国でできるわけがない、韓国でできるわけがないような技術をやはり磨いていく方が先かなというふうに考えております。

○北川イッセイ君 どうもありがとうございます。最後に酒井参考人さん、質問になるかどうか分らないんですが、私、実は大阪の東大阪なんです。鋳物屋さん、随分多いんですね。昔はもつとあったんです。随分たくさんつぶれました。けれども、今でもやはり非常に頑張っているところがあるんですね。おっしゃっているのとおり、酒井社長のところのようにクリーンじゃないですね。やっぱりまだ非常に汚いですよね。従業員も非常に少ない従業員で頑張っております。まさしく三Kなんですよ。これを私は何とか守らないかぬというように思うんですが、やっぱり社長さんがほとんど職人さんでして、なかなかそういう転換ができないというふうなこともありまして、これどうしたらいいのかなというふうなことで、非常に私自身もそれを見ながら苦慮しておるんですけれども。

もう一点、私の地域では鋳物を、もう非常に美術品というか工芸品というか、そういうふうなものに手掛けている人が随分多いんですね。こういうふうなものに対する、今度のできる法律です

ね、こういうものが当てはまるんかなんかというふうなこともちよつと悩んでいる一つなんです。何か参考になることがありましたら聞かせてください。

○参考人(酒井英行君) 非常に難しい。私も、先ほど言いましたように、日本橋が一番近いところで、多分日本じゅうで一番そういう公害やなんかで苦労したと思います。やっぱり現状のままだでは確実にやっていけないなということとは当然分かったわけですよ。それで、何年かたつてみたら、東京でやっている人はゼロです。京浜島に何社あるんですけども、東京都内でやっているのはゼロ。で、私たちみたいに、組合に所属しているけれどもやっているのは全部地方で、私も福島でやっていますんで地方でやっているということ、都内で、都内というか、都市型の鋳物工場というのは非常に大きな問題を抱えていると思います。

私も、どうやってその人たちが生きていくのかというのとはちよつと回答が出ないというか、本当に厳しい状況になってくるんではないかなというふうなことは思っています。できれば、例えば試作だとか本当に特殊な技術があるところでしたら残れるか分かりませんが、一般的なものをやっていると働いている人が高齢化してきたら非常に厳しいんじゃないかなと思っております。

○委員長(加納時男君) 北川イッセイ君の質問を終わります。

○藤末健三君 民主党の藤末でございます。

本日は貴重なお話をありがとうございます。私、実はこういうベンチャーというか中小企業の政策というのを二年前ぐらいまで大学で勉強してまして、今日いろいろ思うところあるんですが、ポイントだけ絞って御質問させていただきますと思います。

まず最初に伊藤社長にお聞きしたいと思います。実は伊藤社長の御本は読ましていただいています。二つ心に残っています。一つは、社長が先ほどおっしゃったように、もう役所は邪魔す

るなという話で、規制を何とかしろという話と、それとも一つは、後継者の問題をこの本に書かれておられますので、その後継者の問題を伺えませんか。

私が知っている中小企業の社長の方々は、やっぱり後継者、事業を継承する後継者というよりも、どうやって自分の会社の事業を次につなげるかということで相当悩んでおられる方がおられますので、その点を教えていただければと思います。

○参考人(伊藤澄夫君) 役所が邪魔するなという話に、あつ、ごめんなさい。

○委員長(加納時男君) 済みません、伊藤さん、ちよつと手を挙げていただけたら有り難い、必ず指しますので、記録取っておりますし。ごめんなさいね。

伊藤参考人、お願いいたします。

○参考人(伊藤澄夫君) 失礼しました。

役所が邪魔するなという話につきましては、ちよつと別途、後にしまして、二番目の後継者につまして、これは今まででいろんな国の方、県の方とか財務省の関係の方に度々申し上げましたが、やはり後継者相続税が非常にこれは高いというか、二重課税、三重課税というふうには僕は認識しております。といいますのは、当社が昭和四十年に買った土地は、坪二千円が今十五万円になっております。何十倍に上がっております。この六十年間に、例えば剰余金が五億円、会社に貯金ができまして、これがすべて、その土地の値上がり、剰余金は株価に反映されて、私の持っている株が何十倍になります。その株を相続する場合に、三億円超えた場合に五〇%の相続税が掛かるということなんです。

ただ、私が個人の財産を十億持っていて五億円払うのであれば何ら問題ないんですが、中小企業の株を何十倍買ったものが皆さん方に絶対買っていただけのものじゃないし、土地が上がったメリットが後継者に行くわけでもない。だから、そういったものを代が替わるたびに取るとなります

是非非願いしたいのが後継者相続税。これは、当社が払えないからとかそういうことではなくて、日本の優秀な中小企業、いつまでもちびちび税金を取れる会社を、相続税が払えないからやめるという会社がたくさんありますね。そういう実態を調べていただきたいと思います。

ただ、私の認識ですと、それは地域によつて温度差が非常に激しいというふうに理解していま

もう一つは、先ほどおっしゃったとおりで、そういう活動をするとう大人としては評価されますよという評価方法を大学の組織として、あるいは国の文部科学省としてもそういう評価基準を、一つの軸をつくっていただければ、人間は褒められる方向がここだと分かると妙にそこへ走る、馬の目の前にもやっぱりニンジンが必要だと思ふんですけれど、そういう意味で、研究論文を一杯書くこと、学会賞を取ることだけではありませんよ

○参考人(酒井英行君)　一つ目の研究開発計画ですけれども、実際にこれは、おっしゃられたように非常に手間が掛かります。このたびのやつは一社でやっているということだけでなく産学官とか協会が組んでやつておるんですけれども、これを出すために、逆に言えば協会に一人人間を増やして、これ専門の人を置くぐらいのことで今計画しております。ですから、ほとんど一社が出してくるということはないような感じがします。

それから、投資育成会社は、今おっしゃられたように、三億円を超える会社っていうのは鋳物工

場の場合にはもうほとんどに等しいと思えますね。非常にこれは、ちょっと難しいというか、鋳物の場合にはないような状況です。

○藤末健三君 私、鋳物以外でも三億円を超える中小企業というのは余り聞いたことがないので、本場にちょっと法律の実効性、正直疑っています。これは是非、ほかの委員の先生方からまたいろいろと質疑で突っ込んでいただけたらと思っています。

あと、高田先生にまた伺いたいことがございまして、今回の法案において、人材の育成ということで高専等を活用した人材育成事業というのがございますが、私、中小企業の方とかとお話していますと、もう本場に、もう夜遅くまで動いておられると、朝から夜まで。高専に何って、恐らく、中小企業の方々が勉強していただくのと、私は、夜か若しくは土日しかないんじゃないかというふうに思っているんですよ。そういうものに対する対応というのは、今の制度で可能かどうかというのをちょっと教えていただけないでしょうか。

○委員長(加納時男君) 高田参考人、お願いします。

○参考人(高田孝次君) お答えします。

ちよっと、大変申し訳ないんですが、具体的な、不勉強で本当に今の法案で対応が可能かどうかというのはちよっと即答はできませんですが、私たちのこれ、姿勢としましていいましようか、方向としましては、おっしゃるとおり時間がないということ、先ほど申しましたとおりなんです、実態なんです。ですので、新しい、何というんでしょうかね、先ほど申しましたインターネットを使うとか、そういった方法でひとつまず努力してみようというのが一つあるかなというふう

に今思っております。夜間、時間外というのは、これまた高専の立場で申しますとなかなか難しいところがございますので、学生寮の指導とか、そういった仕事もあるものですから、なかなか、時間外というのはすぐで

きるかどうかはちよっとこれは分からないというか、というふうに思っています。新しいツールを、近代のツールを有効に使うというのがまず取っ掛かりになるかというふうに思っております。

○藤末健三君 どうもありがとうございます。

是非とも、この法律が有効に機能するように、恐らくこのままやると逆に私は高専の方々に負担が増えるだけじゃないかなというふうな気もしておりますので、是非、この法律を実施するときにきちんとしていくようにしていきたいと思っております、よろしくお願いします。

どうも、皆様にいろいろと御指導いただきまして、ありがとうございます。

○委員長(加納時男君) 藤末健三君の質問を終わらせていただきます。

○浜田昌良君 本日は貴重なお話、特に現場に即しましてお話しいただきまして、ありがとうございます。

私からは、最初に、伊藤参考人、酒井参考人に質問をさせていただきたいと思えます。

いわゆるものづくり中小企業といわれる川下ユーザー企業との関係が変わってきているのかどうなのかということなんですけれども、これ経済産業省の審議会の報告書によりまして、従来のような系列的な固定の関係というのがかなり減ってきて、かなり錯綜した関係、メッシュ化という言葉を使っておられますけれども、そうした関係が出てきていますと、そういうような川下ユーザー企業との関係の変化というのが実感されているかどうかというのが一点であります。

もう一点は、そういう川下企業との関係の変化によって、研究開発のいろんなニーズ、川下企業のニーズというのは把握の仕方が非常に難しくなってきたのか、余り変わらないのか、その辺についてそれぞれお答えをいただければと思います。

○委員長(加納時男君) 伊藤参考人からお願いします。その後、酒井参考人をお願いいたします。

○参考人(伊藤澄夫君) 結論からいきますと、変わってきたように思っております。

ということ、現在、また中部地区の話ですけれども、大手アセンブリメーカーさん、非常に好調といえますか、忙しくて新規の採用、工業高校、大学出た人をごっそり持っていけます関係で、中小企業になかなか、仕事が増えてもいい人材が回ってこないということがありますから、従来の系列の範囲での二次下請、三次下請の範囲ではできないほどのボリュームが増えた、あるいはあるい落とされた会社も結構多い、廃業された会社も結構多いということで、従来のグループではできないから系列以外も自由に口座を開設しようという話、結構多いです。

それが一つと、もう一つは、例えばデンソーとかトヨタさんに付いておれば、待つておれば必ず仕事があるからという形の協力工場さんは、おっしゃるようになり研究開発しなくても仕事を与えていただけたらということ、長年油断が重なって、それ以外のところで非常に技術的にいい会社、取引等の実績はないにもかかわらず、技術的には非常に素晴らしい会社が周辺に出てきたというところを、義理人情も余り入れずに、やはりトヨタとしては、三菱としては、いい会社と付き合った方がいいだろう、利益出るだろうとか他社よりもいい車ができるとかという考え方だと思えます。

だから、そういう形からいまして、我々中小企業製造業は、最近のお客さんの趨勢や考え方を見ておきますと、やはり技術開発をしつかりやって、飲み食いしたりゴルフをしたりということではなくて、その時間があれば、金があれば、やはり社内の技術だけではなくて、管理能力とか、従業員のモチベーションのためにいろいろ工夫を凝らすとか、そういったことをやった方が強い中小企業になってきたかなという部分が多いですね。

ということ、二つの答えとさせていただきます。

○委員長(加納時男君) 酒井参考人、お願いします。

○参考人(酒井英行君) 先ほどお話ししましたけれども、そんなにメッシュ化が進んでいるというふうな感じはないんですけれども、いずれにしろ、その協働会みたいなものが、私どもの関係している会社では大手さん二社が協働会というのはなくなりました。

鋳造というのは、余りここで、その技術の閉塞感というんですか、ここ長い間、余り新しい技術というのは出てきませんで、どちらかというと管理技術みたいなもので、私どもの手込めが自動車の鋳物を作るような、管理技術の面では非常に進んでおるんですけれども、新しい何か材料ができるとかというのにはちよっと止まっておるんですけれども。

また逆にその協力会社への関係がなくなりましたと、先ほど言いましたように、ゴルフ会なんかでも役員や何かとする機会が非常にあつたんですね。そうしますと、役員が協力会社に何を考えているかというのはじかに聞けるような環境があつたんですけれども、そういうのがなくなりましたと、何か担当者や担当者だけの接点になって非常に協力会社に対する方針や何かが見えなくなるので、お付き合いしていても非常に何か怖さを感じることがあります。まあそんなような感じですよ。

○浜田昌良君 ありがとうございます。

続きまして、高田参考人にお聞きしたいと思うんですけれども、先ほどのお話で、卒業生の方々が企業だけではないで、ものづくり中小企業にも関心を持っていただいているとお聞きして安心をしたわけですが、そういう傾向は今後も続くのかどうなのか。特に今後、いわゆる団塊の世代の二〇〇七年問題というのがあられるわけですね。技術の継承をしていくという問題があるわけですね。いくらかどうかについてお考えが一点、お聞かせ願いたいと思っています。

もう一点は、高専を卒業された後も専攻科に行

かれたり大学に入られたりという方がもう既に四割に行っている。これは開発型中小企業をつくっていく上で非常に重要な役割だと思っていますけれども、この比率というのはもう今後上がっていくのかどうかについてお聞かせ願えればと思っています。

○参考人(高田孝次君) お答えいたします。

まず第一点、これからの地元の企業に卒業生が定着していくかということでございますが、これは私は、その点では意外と樂觀をしております。

まず一つは、少子化ということで、家庭にとつては大きな息子、娘たちということが一つ非常に大きな引力として、地元これ引力になります。

もう一つは、それぞれの地区でそうだと思いがすが、長岡でも、非常に元気のいい、中小企業が元気を出してきているというところが学生たちというのは非常に敏感に感じるところでございまして、意外とそういうところもございします。

ちよつと御参考までに、長岡高専の学生の進路状況をちよつとごらんいただきますと、このパンフレットの四十ページでございます。四十ページに、進路とあるページでございますが、五年卒業者のうち、これは十六年度の例でございますが、ほぼ半分弱になります。地元に仕事を求めている。これは就職をした者の半分ぐらいの割合になります。数字でいきますと、そうですね、卒業者の百九十四名、一番上の表の1の真ん中辺に計とありますが、百九十四名の卒業生の中で就職が五十一、そのうちの県内、県外とございしますが、県内がこれですと六〇%ぐらいになっております。県内がこれですと六〇%ぐらいになっております。この傾向は今後も続く、今までも続いておりますし、これから続くだろうと思っております。

それから二点目の、専攻科のいいまいしょうか、進学の状況でございますが、これは徐々に高まってくるかというふうにお思っております。それは、データとしては、こちらのカキ色の表紙の方の資料に少し出ております。二十五ページ

でございます。二十五ページの上の方にグラフがございしますが、それが高専全体での卒業生の進学の状況の割合でございます。だんだん、少しずつ増えているということで、これは急激な増えではないんですが、増えております。これは、やはり時代のそういう要請に沿っているものと、それから技術的な要請が一つありますし、あと家庭の方からの要請といましようか、やはりできるものなら大学へとか専攻科へという御家庭の御要望もございします。

例えば、社長さんが、うちの息子は高専に入つて良かったと言つて喜んでおられる。そのうちに、また、大学に行けて良かったと言つて社長さん。実はその社長さんは高専の卒業生一杯くれと言つておられる社長さんということとして、この辺まなかなかなか難しいところなんです。やはり進学の傾向は両面から徐々に増えていくだろうと私は思っておりますが、それに対応した教育をやつていかなきゃいけないというふうに思っております。

以上でございます。

○浜田昌良君 ありがとうございます。

次に、堀切川参考人にお聞きしたいと思うんですが、最後に今回の法案についての御提言を幾つかいただきました。その中の御提言の中に知的財産のところがございます。特に、大学等において知的財産に関するルールや運用方法について検討が必要となる可能性があると御提案いただいたんですが、もう少しこの辺について、具体的なこういう事例がございましたらお話をいただければと思います。

○参考人(堀切川一男君) これも、大学に勤めている人間としては極めて慎重に答えないと大学の執行部の方には極端なところだと思つたりしておりますが、実は国立大学の法人化とはほぼ同タイミングでかなり多くの旧国立大学には知的財産本部が設置されるようになって、それ以前は基本的にはほとんどの教員の発明は個人帰属でございしたんですが、それ以降は原則的には機関帰属ということ

で、職務発明であるというふうなことから、大学の方で緊急にいろんなルールを作つてやつていっているだろうと思います。

この大学の知財のルールが新しくなったときには、少なくとも産業界を敵に回すような意識は全く大学は持っていないで、かえつてより産業界と密着して、うまく知財を使つて産業界を活性化して社会貢献するということで作られたはずなんですけれども、実際は、大学が例えば共同出願に入るとかいうことになると、企業さんの方は単独出願したいというお気持ちの企業さんも結構おられます。実際、実態として従来最も取られていたのは、企業さんが出願人に入るとしても、大学の人間は相当コミットしても発明者に名前を連ねるという形が一番多かったと思います。

今後はそのスタイルがなかなか取れないものから、企業さんの方が腰が引けてくるということとがありまして、運用によつてうまくやつていく大学さんも多分旧国立大でもあるとは思いますが、れど、頑張ろうとしている中小企業さんが単独で出願されても、大学としてはいいですよ。例えば、大学人が発明者に入るだけでも実は大学の執行部も文部科学省も、国、政府も理解していただければいいだけの話なんです。それで我々、社会貢献できていると思つているので、そういうふうな運用方法に変えていただくのがいいのかなというのの一つです。

もう一つは、実は企業さんがその知財を活用して利益を上げた場合に大学としては応分のお金が欲しいという、当然今後はそういう形になっていきますので、そのせめぎ合いが多分あるだろうと。企業さんの意思と大学の意思がうまく一致すればよろしいんですけど、そういうところで、とにかく企業さんのやる気を害しないような運用を大学はしていく必要があるかなというのが、私が指摘させていただきたい点でございます。

○浜田昌良君 どうも貴重なお話ありがとうございます。

私の質問はこれで終わります。

○委員長(加納時男君) ありがとうございます。

○田英夫君 どうもありがとうございます。

社民党の田英夫です。

伊藤さんと酒井さんにお伺いしたいんですが、どうも中小企業という下請という感じがあるんですが、そうではなくて、もつと独自に活躍をしておられると思うんですが、今度法律ができるわけですが、その法律の審議の前に何うのは非常にいいことだと思ふんですが、何というか、中小企業の皆さんにとって今度の法律というのはいいものかということをお伺いしたいんです。

○参考人(伊藤澄夫君) 代議士から、下請企業として大会社からいじめられていなければいいというふうな、親心みたいには僕は受け取つて、有り難く思つております。

ただ、中小企業も二種類、三種類ぐらいありまして、まず今おっしゃつた、田代議員のおっしゃつた下請に対する親の押し付け、これ確かに見受けられますが、このような会社どうかといひますと、例えば、八〇%あるいは一〇〇%の仕事を一社から受ける、何の技術も何の設備も要らなくて、ただ支給していただいた部品をかしめるとか、付けるとか、外すとか、ねじを切るとか、そういう企業につきましては、やはり一方的に、単価はこうですよ、あるいは来年になつたら五%単価下げなさいよ、さもなくばほかの会社に転注しますよと、こういうことですので、そういうところだけ見ていただきますと、政治家の皆さんに、下請というのは大変だと同情いただくものいいんですけども、そうじゃなくて、やはりものづくりというものにつきましましては、例えば大掛かりなものを設計したり、例えば非常に金の掛かるような開発につきましましては大手がやっておりますが、やはり個々の部品につきましましては圧倒的に中小企業の方が安くて早くて品質のいいものであるというところに変わりはないということです。

で、やはり大企業につきましては、技術のいい中小企業を使いたいという感覚はいつも持っています。

そういったことで、ある程度設備なり人材なり教育をうまくやる、あるいは蓄積されたノウハウを持つているタイプの中小企業であれば、大企業から一方的に押し付けられて煮え湯を飲まされるというよりは余りなくなつたように思います。

それと、今回の法案につきましては、先ほど述べて、同じことを僕はもう一度申し上げたいと思いますが、今まで国から、政府から中小企業、これが世界の先進国と言われるのは、多分外貨がたまった部分を指して世界から先進国と言われたというふうには僕は考えておりますから、やはりものづくりの会社が日本を先進国にしたというには非常に、虐げられるところではないかなと思いますけれども、無視された。もともとと格好のいい業種が取り上げられるような状況の中で、今回のこの法案につきましては僕はもう大賛成といえますが、非常に心強く思っております。是非いいふうに進めていただきたいということをお願いしておいて、終わります。

○委員長(加納時男君) 経営者の立場から、酒井参考人、お願いします。

○参考人(酒井英行君) 下請という言葉は、どうも日本にある言葉で外国では余りない。外国ではパートナーだとか協力者だという言葉で同等であるという、お互いに協力者だということで、やつぱりこういう言葉というのは何かの機会に改めていかなきゃいけないと思っております。今度のシンポジウムの中でも、下請という言葉はやっぱり使ってもらいたくないという辺りもはつきりと言つていきたい。そのためには、素材材がいかに重要であるかと、その素材材がなければユーザーの機械もできないではないですかと、だから隷属的な関係でなくパートナーだという辺りを強く言つていかなきゃいけないと思います。

それから二つ目の、中小企業の皆にとって良いものかというの、これは先ほど私も言いましたように、今度の施策というのはナンバートー、ナンバースリーで、かなり上の方に対する施策になつていてと思います。それは、六十億という大きなお金ですけれども、全部がかさ上げするということでは当然ないわけですから、まあ上方をかさ上げするということのもいいでしょうけれども、先ほど言いましたように、下のレベルも上がらないと国力としては付かないわけですから、協会やなんかはどういうことで下まで上げていくかということを考えていかなければいけないことだと思っております。

ちよつと、先ほど何かその大阪の、ちよつとよろしいですか。

○委員長(加納時男君) どうぞ。

○参考人(酒井英行君) ちよつと難しいなという話をしちゃつたんですけど、私のところも、一社じゃなくて二社、吸収合併して高度化資金を借りたんですよ。それで、一軒やめたところの息子が工場長になつて、二軒やめたところの仕事を来て、東京の組合五社ぐらいの力をかりて福島に工場を造つたようなことなんです。

ですから、みんながそういう気になつてやろうとなれば、どこかが核になつてできないということとはなれないと思います。でも、なかなか中小企業の社長というのは頑固な人も多いので、一こくの人が多いので、まあそういうことをやるというのは非常に難しいかもしれないが、そんなことも含めて、やつぱりみんなが良くなることを考えていかなければいけないと私たちは思っております。

○田英夫君 高田さんと堀切川さんに伺いますが、二〇〇七年問題というのはやつぱり非常に大きいのですか。この二〇〇七年問題ということ言われているわけですが、かなり準備をして掛からないといけない、産業界にとってもそうだろうと思ひますが、どうですか。

○参考人(高田孝次君) 技能を持った方々が大量に去られるという問題でござりまするね。

これは、我々、学校におりましたも産業界の方々からはそういう心配をいろいろお聞きするこ

とがござります。これは、では学校は今までどういう対応をしてきたかというと、直接の実対応はなかなか難しい面がありまして、十分ではないといましようか、かと思ひますけれども、私の学校にいて産業界の方々からお聞きするところでは、確かに問題だということではござります。

ただ、それを補うものとして、県ですとか市ですとかいろいろ工夫をされておられまして、企業から去られた方でも、その力を使つてまた別な仕組みで若い人に技術を伝授するような場を設けるとか、例えば新潟、これもそのうちの一つの仕組みに、方法に入ると思ひますが、マイスター制度というのができています。非常に優れた方々に対してそういう称号を与えて若い人の教育に参加してもらつと、そういうような制度も例えばつくられたりいたしまして、そういうときにも、もし高専がお役に立てるような、お手伝いができるようなことがあればお手伝いさせていただきますと、そんなことをやつております。例えばそういうことがござりますということなんです。

○委員長(加納時男君) この問題、堀切川参考人、コメントいただけますか。

○参考人(堀切川一男君) 多分、大学にとりまして間接的には非常に重要な問題だと思います。二〇〇七年問題は重要だと思ひますけれども、ちよつと大学の立場の人間を離れて、私は二〇〇七年問題がある一つの側面で見ると楽観視して非常にいい問題だと理解しているもんですから、その私の考えを述べさせていただきますと思ひます。

大量に、非常に技能もあつたり、体験も技術も持つておられる人が急に産業界から去らなさいいけないと、これが一番大きな問題だろうと思ひますけれども、実は私はこれから新しい産業、ベンチャー産業をつくるべきであると申し上げたんですが、そのときに、どうしてもベンチャーと聞くと、若い方が一獲千金をねらつて何とかヒルズとかいうところに住めるようになるように理解しやすいんですが、私が思ひますのは、ものづくりを

基盤としたベンチャーという意味なんです。それで、そういう意味では、実は非常に成功率の高い新しいベンチャーのスタイルとして、私、実はあちこちで申し上げているんですけど、シニアベンチャーというのをと国が取り上げて支援してほしいと思ひ上げています。

シニアベンチャーと申しますのは、企業さんをリタイアされた方あるいはセミリタイアぐらいの年齢で独立される、で、その長年の経験を生かして自分で、一人やたい企業を自分でつくる。そういう年齢の方が新しい産業にチャレンジしていくというのが私の言うシニアベンチャーなんです。そういうふうにと考えると、実は二〇〇七年以降、シニアベンチャーの人材が非常に宝庫となつて大きくなつて。プラスで見ればいいんじゃないかと思ひます。

実は高齢者問題というのは、高齢者をどう食べさせるかとか、介護をどうするかとか、年金どうするかという非常に暗い話が多いんですけど、その高齢者の体験、動ける方、その方々を利用してというか頑張つていただくことで実はシニアベンチャーはうまくいくと思ひます。

なぜかという、三つメリットがあります。一つは、それまでの経験が力となつて経験力として必ず生きるといふことです。人のネットワークも持つておられて、仕事の身も、失敗例も成功事例も全部知つていて。二つ目なんですけれども、これを言うのと微妙なんですけど、極めて、会社がつぶれない程度に成功するだけでいい。損益分岐点がシニアベンチャーの場合は極めて低くなります。六本木ヒルズに住む気は全くなくて、お孫さんに小遣いを上げられるようなベンチャーができればいいという意味でいくと、実は高齢者の方が社会貢献するために会社をつくつてチャレンジする方が絶対成功率高いんです。そこに対して応援していこうとしたら、これからは日本はもうシニアベンチャー先進国になれるというふうと思ひつています。

三つ目なんですけれども、そういう欲のない方と

いうのは社会貢献性の高い会社をつくられるので、我々、大学の人間も応援しやすいです。何とかヒルズの人とは組みたいと思いませんが、高齢者の人が何かやるのであれば応援したいと思えます。

実際私、実は米ぬかからセラミックスをつくるのを、山形県の米油という食用の油をつくるメーカーの技術の現場におられた人とやりました。この人、十年前、六十歳で私と出会ってしまつたために七十歳の去年まで辞められなくて十年間会社で開発したんですけど、七十歳でお辞めになつたら、今度はそれを生かしてもっといい材料にするためにおれ会社つくつちやつたとおっしゃいました。七十歳で一人で独立して、今山形県で企業組合を立ち上げています。

そういう人に対して我々大学、私の学生、大学の学生は、あのおじいちゃん応援しようぜというすごい今強い意欲があります。そういう意味で、シニアベンチャーの方が学も支援しやすいし、経験も豊かで、損益分岐点が低いので成功率が高いと。

もう一つ言いたいんですが、記録されるのもう一つのメリット言いたくも言えないのが極めて残念なんですけれど、ヒントだけ申し上げると、新しい産業は寿命が短いかもしれないんです。余り困りません。五年でも十年でも自分がやつたおかげで喜ぶ人の顔が見れる会社がつくれれば、また本格的にリタイアしてもいいやと思える方なんです。だからこそ、私はシニアベンチャーを応援したいということがあるので、二〇〇七年問題を前向きにとらえたいいのではないかと思っております。

以上でございます。

○田英夫君 どうもありがとうございます。

○委員長(加納時男君) ありがとうございます。田英夫君の質問を終わります。

○鈴木陽悦君 最後になりました。無所属の鈴木陽悦でございます。

私は秋田県出身でございます、議員の前はテ

レビ局の主にニュースキャスターなどを務めておりまして、地域の元氣人とか地域文化、それから地域の活性化などに注目してまいりました。このテーマは、議員になりました今でも全く変わることなく追求しております。

そこで、このたびの法案なんです、これまでの中小企業の救済的なものから実力のある企業を更に強くしようという色合いでございます、基盤技術の育成強化は日本のものづくりに大変有効な手段だと思います。

ただ、一口に中小企業と申し上げても、企業形態ですとか専門分野ですとか、また歴史とか地域性といったものが存在するわけであります、私の出身であります秋田の、まあ米産地の秋田でございますが、なかなか基幹産業育ちにくいという現状にあります。

そこで、同じ東北の中で主に宮城や山形の中小企業を支援してこられました堀切川さんに伺いたいと思ひます。ちよつとエリアが東北エリアになります、お許しをいただきたいと思います。

堀切川さんは、御紹介いただいたような米ぬかを始めとする様々なアイデアを企業との連携を深めて実行してこられました。米ぬかは正に米どころ東北ならではのものでありまして、必ず精米から生まれるものなんです、こうした特性に着目したケースではないかと思ひます。

そこで、堀切川さん、この東北の現状、それからとりわけ中小企業を取り巻く環境などについて今どのように感じられておられるのか、それを伺いたいと思ひます。

○参考人(堀切川一男君) 議員の先生方の中に同じ東北御出身で、こういう地方、地域の産業経済に応援団がおられるというんで非常に心強く感じました。ありがとうございます。ちなみに、個人的ですが、私の出身はお隣の青森県でございます。アメリカに近い方の太平洋側、八戸市の出身でございますが、そういう人間でございます。

今、中小企業さんいろいろな色もあるし、そのバックグラウンドも違つと、なかなか基幹産業

が、特に東北、秋田だけではないと思ひますが、東北地域では基幹産業が育ちにくいというのは私も同じような認識を持っております。

じゃ、今の東北地域の現状はどうかというお話になるんですけど、私は、比較的東北地域はこれから中小企業を中心に何とかしようという機運がほかの地域よりやや早めに始まっているかなと思ひます。もちろん、新規産業で大きくなるような大企業をつくつた実践事例というのはほとんどない地域ではございますけれど、私、東北地域で年間十回以上あちこちの小さな町に出掛けていつて講演申し上げたりしているんですけど、御出身の秋田県にも毎年のように私行つております。

例えば、秋田県の場合ですと、これ企業名言つても大丈夫な……

○鈴木陽悦君 大丈夫です。

○参考人(堀切川一男君) 某TDKさんが非常に大きな産業を持ち込まれましたけれど、そのものがぐくりがやつぱり東南アジアへシフトしました。ただ、そのTDKさんの部隊の一部が、何とか秋田の人たちの雇用を残して自分たちが中心になつて新産業をつくりたいって一部部隊が残られて、全く違う健康食品産業をやられました。電気部品をこしらえる企業で働かされた方々が地元のためにというんで健康産業をつくられたんですけれど、実は、我々の生活に身近な産業であれば、これから新しい産業というのは地方で十分できると私は思つております。それで、そのおかげでこれが成功されて、幾つかの雇用を生んでおられます。

そういう意味では、大企業の地方におられた方々が実はその地域に根付き始めています。そういう方々はそう簡単に、東南アジアに企業方針で行つたとしても、残るんですよということが東北でも芽生えているので、私は非常にいい機運だなというふうに通つております。

それから、私、地方でいろいろな産業をつくる時には余り背伸びしなくて、じゃ何やればいいんだということになるんですけど、私は地方では

二つだと思つています。

地方にある資源を活用した産業をつくりましよう。例えば、東北は米どころでございますけれど、私は、東北、米どころで、お米の副産物に、もみ殻、稲わら、米ぬかというのが出てまいります。こういったものから工業用のものしいものができれば、農業が工業を支えると、素材提供で支えるという、今まで工業が農業に機械を与えるというような関係だったんですけれど、農業が産業界を支えてあげますよという形でいけば、米どころでないといつくりえない産業になると私は思つています。そういう意識を持っていたら企業さんが東北地域ではどんどん増えているというふうに通つています。

二つ目は、そういう地方に新しい産業をつくるためには、その背伸びしない二つ目としては、自分たちが必要なものを作りましよう、地域ニーズにこたえる産業をつくりましようと思つています。私は、雨の日とか雪の日に滑つて転びにくい靴を作りました。山形の会社何社かと組んでやらしていたら、今、宮城の会社ともやつています。雪が降つて滑つて転ぶというのは北国、雪国では皆さんが体験されて、何とかそれを阻止しようと思ひます。ところが、雪が降らない地域ではそんな問題意識はございません。そういう意味では、地域ニーズを考えれば、自分たちが欲しいものを作れば、自分たちの周りでみんな買つてくれます。それがミニ産業の一つの形かなというふうに通つています。

それでも新製品だと、今ポケットからわざとらしく取つたんですが、これが、靴底にシールを張るだけで雨の日、雪の日、滑りにくくなる、私ども開発させていただいた商品なんです。こういうような商品というのは、北国、雪国の地域だからこういうアイデアが出るんだということを申し上げたい。そういうことをやつていけば、実はどの地域でもその地域に根差すものができると思つています。

ついでに申し上げると、同じことを、同じ資源

を持っている、同じニーズを持っている地域は世界じゅうにあります。ですから、実は地方で新しい産業をつくるというのは、すぐに国際性もある。だから、地方と世界がつながっているんで、日本を経由する必要はないというふうに思っています。そういう意味では、地方はもっと自信を持って、世界に通用する自分らが欲しいものを作りましょうというふうになっただけいいなと思っております。

以上でございます。

○鈴木陽悦君 いや本当に、御紹介ありがとうございます。サンプルも出していただきまして、本当に。

必要性、ニーズからこういうものが生まれるという、東北にも元気のいいいろんなアイデアマン、それから頑張っている皆さんいらつしやうと思うんですが、やはり一つのものを発案するには、発想する雰囲気というのは必要だと思いますし、その次に、その発想したものを取り上げる、ああそれいいアイデアだなという、そういう環境というのも非常に必要だと思いますが、今日、堀切川さんから御紹介いただきました地域連携フェロー制度ってありますが、これはどこからの、産学官いろいろありますが、どこからの発案だったんでしょうか、ちょっと聞かせてください。

○参考人(堀切川一男君) 実は、この地域連携フェロー制度がうまくいったのは私個人が頑張ったからだという一部誤解も最初ございました。実際、全く違います。

実は、この制度を導入されたのは、最初に申し上げたように、東経連の会長さんと県知事、市長そして我々の大学の総長という産学官のトップ会談が開かれて、そこで導入が決まりました。そのトップ会談にこのアイデアを導入したのは東北大学の執行部でございます。

東北大学という、どうしても世界とライバル視して研究開発の最先端を走る大学、地方の拠点大学であるということがよく認識されるんですけど、実は東北大学の執行部ではきつちりと、地

域に根差した東北地域全体の産業界に対しても貢献するというのを特に法人化のタイミングで打ち出しておりました。それを具体的なアイデアを出していただいてやりましょうということが生まれたというふうにはお聞きしております。

そういう意味では、宮城県、仙台市と東北大学がこういう仕組みをつくったことが多分非常に短期間に成果を生んだのであるというふうに私は理解しているの、これは、学がアイデアを提案されて、それをまた地方行政のトップがすぐに理解されて賛同されたというふうに私は理解しております。

○鈴木陽悦君 ありがとうございます。

学の発案もあるし官の発案もあるし、それから産の発案も、まあいろんなケースが考えられると思うんですが、堀切川さんは、さっきも御紹介いただいた何百件の企業から相談を受けていらつしやいます。農業と製造業を組み合わせた新たな産業創出にも貢献されています。いわゆる自らの研究をお見合いでカップリングさせて成功していると言つてもいいと思うんですが、従来の殻を破る姿勢を中小企業に求めるとしたら、どんな視点、どんな取組必要なのか、それを御自身の経験の中からちよつと御紹介いただければと思うんですが。

○参考人(堀切川一男君) これは中小企業の立場からのということになりますでしょうか。

○鈴木陽悦君 はい。いわゆる自ら殻を破るという。

○参考人(堀切川一男君) 本音を申し上げるといたしますと、よく中小企業の方々と私お会いしたときに、いや実は大学あちこち回つたけれど、なかなか金の話は出てアドバイスもらえなかったという話を実際にはよく聞かれます。

ただ、はつきりしていますのは、私、中小企業の皆さんとやらしていたら何と成功まで行つたときには、何が良かったのかなというふう

は、私自身も含めて、本来基礎研究をやっています。私は、大学勤めて十年間は全く産学連携から一番遠い、サイエンスに近い摩擦の基礎研究をやっております。私らの分野、トライボロジーは、そういう基礎研究をやっている日本トライボロジー学会という二千五百人の学会がございますが、基礎研究をやっている人間と産業界からたくさん人間が入っています。そういうところで基礎と応用の練習をしています。そういうところで、基礎研究を中小企業さんのニーズに合わせて活用できる道を考えて、そこがうまくいくと走り出すというふうに思っています。それだと、企業さん単独では転がらないものが背中を押すのきつかけにまずなっていると。

二つ目なんですけれど、実は私、中小企業さんとの連携で、いつも私は夢と一緒に見ましようと思し上げています。極めて低い夢を設定します。すべて失敗しても最低限今までのよりは一つだけいい性能、これだったら製品になるよねというミニマム目標を共通設定するようにしています。それを理解された中小企業さんは、高い志で一獲千金をねらうタイプの方もいらっしゃるんですけど、なるほど、今よりちよつとでもいいものを作ればいいんだというふうになりますので、ミニマム目標を設定して大学と組んでいただければうまいくくではないかなと思っております。

三つ目は、実は中小企業の担当者はほとんど社長さんですけれど、私、会った瞬間は、話を伺う前に、この人とはやれそうだなとかいうのが分かっています。そういう意味では、実は人と人のつながり、出会いが始まりますので、中小企業の皆さんには是非積極的に大学へ出掛けていただいて、これはお見合いだと思つていただければいいので、相性が合う人を早く見付けていただければ絶対にチーム力が出てくると思いますので、大学の敷居はなくなつておりますけれど、是非、我々大学の人間も今企業に、その仙台モデル

ルと言われるように出掛けていくようになりますが、企業の皆さんも大学に是非出掛けていただいて、当たればラッキーというふうな気持ちで来ていただければいいなというふうに思います。

以上です。

○鈴木陽悦君 ありがとうございます。

先生、今お話しいただいたように、大学の敷居は決して高くないということが今日の委員会御証言いただきましたので、是非中小企業の皆さんも敷居を余り意識しないで気軽に、また御用聞き型も行っているということでございます。

堀切川先生は、一人の成功をたたえるのがアメリカンドリームとするならば、仲間と一緒に成功するのがジャパニーズドリームである、これが堀切川先生の特長でございますね、はい。こうした形でいろんな連携が必要だと思つていますが、一つ、今、大学の敷居が云々と言いましたけれども、堀切川先生の例は非常にまあまな先生だと思つてございますが、大学全体として、地域中小企業、地域の中小企業と連携を深めるとしたら、先生なりの考え方をちよつと教えていただきたいなと。

敷居は取り払われたという意識の中で、今後の大学と、さっきお話ししましたよね、山形とそれから岩手の大学には中小企業からいろいろ相談ある。ちよつと、先生の御出身と私の青森と秋田の大学はケースは余りない、余り聞かないのかなと思つていますが、その辺も含めて、地域の中小企業と大学の連携の考え方を聞かせていただければ。

○参考人(堀切川一男君) よろしいでしょうか。まず、大学全体として地域の企業さんとうまくいつている先行事例としてはその山形大学と岩手大学がありますよということを先ほども申し上げたつもりでしたが、そこが非常にうまくいったのはなぜかということが申し上げるとすれば、実は山形大学ではそういう意識を持った有志だけで初めグループをつくりました。YURNSという組織、若手の研究者中心につくつたんですけど、

ど、二十人から三十人ぐらいの集団です。こういう集団をつくったので、地元企業さん、積極的に連携しようという方からこの集団としてどんどん出掛けていきました。その結果、あのいろんな産学連携のテーマが生まれたと。

一方で、ほぼ同じ時期、一九九〇年前後ですけれど、岩手大学さんでもINSというのをつくられました。岩手ネットワークシステムって今呼ばれているようなものらしいんですけど、岩手大学さんほぼ同じような意識です。大学の有志だけで、地元企業さんと是非組みたいという人たちが集まって、そういう人たちが積極的に交流を始めたというところで、実はこの二つに共通しているのは、大学人全員が動くのは最初は難しいですけれど、その有志が動いて、地元企業さんの、いろんな工業界さんともそれを御理解されて交流が始まってみたら、ああ、大学、敷居が低いだけじゃなくて結構使えるじゃないかということが生まれたんだらうというふうに思います。

そういうのが先行事例としてはあったと思うんですけど、より今後いち早くそういうのをやっていくためには、じゃどうするかというためには、実はそういう意欲あふれる先生方をもう内部でつくってもらうことは必要ですが、そういう人たちと地元の企業さん、あるいは行政、あるいはその外郭機関の支援リエゾンとかコーディネートされる方々が一緒になって夢を見る秘密基地みたいなものを、私、つくつたらいと思っていました。ちょうどその地域ごとのリエゾンオフィスみたいなものです。大した設備は要らないと。徹夜で酒飲みながらでもディスカッションできるようなものを地域内につくることで、そういう意識のある企業さんとか大学の人間とか支援機関の方々が集まっていろんな作戦を練れると。そういう場所さえあれば、何というんですか、子供も秘密基地つくると妙に連携ができ上がってくるのと非常に似ているんですけど、多分そこで夢を見る。私、申し上げている、そのみんな、仲間と一緒にゴールするジャパニーズドリームというのが実

現できる、その秘密基地さえつくっていただければいいのではないかと。余り金が掛からないです。金掛けるのとはとにかく私は成功率低いと思っているので、その秘密基地、できるだけ汚い方が秘密基地風なんですけれど、そういうものがあればよいのかというふうに思っております。

以上でございます。

○鈴木陽悦君　ありがとうございます。
ほかの三人の参考人の皆さん、大変申し訳ございませんでした。堀切川さんに集中して伺いました。

私の質問を終わります。

○委員長（加納時男君）　以上で参考人に対する質疑は終了いたしました。

参考人の方々には、長い時間にわたりまして大変有益な御意見をお聞かせいただきまして、誠にありがとうございます。委員会を代表して厚く御礼申し上げます。（拍手）

本日はこれにて散会いたします。

午後零時十六分散会

平成十八年四月二十日印刷

平成十八年四月二十一日発行

参議院事務局

印刷者 国立印刷局

C