

宮城県行政評価委員会 政策評価部会
産業分科会(平成18年度第1回)審議概要

日時:平成18年7月11日(火)
14:45~17:00

場所:宮城県行政庁舎 1802会議室

- 1 開会
- 2 議事
 - (1)施策評価の説明・質疑
政策整理番号15「高度な産業技術の普及促進」の施策
政策整理番号18「産業基盤の整備による生産力の強化」の施策
 - (2)政策評価の説明・質疑
政策整理番号15「高度な産業技術の普及促進」
政策整理番号18「産業基盤の整備による生産力の強化」
- 3 閉会

出席委員 大滝精一委員、小林豊弘委員

- 1 開会
- 2 議事

政策整理番号15「高度な産業技術の普及促進」

- (1)施策評価の質疑
施策6「産学官連携による技術の普及」
資料に基づき新産業振興課が説明

小林委員

先進的プロジェクト推進の内容をみると、加工プロセスに関わる問題と新しい分野を開発する問題が混在している。混在させたまま振興させていると、到達レベル、時期の内容の波及効果が違うが、その辺の考え方はどうか。

新産業振興課

この書き方そのものが県の関わりが深い薄いという濃淡が元々ある。県としては、DIIINプロジェクトは大見先生が行っている半導体製造技術の低コスト化、短納期化で、大見先生と大企業が中心となって進めているので、私どもはここに参画している(株)日本セラテック、東京エレクトロン(株)など県にゆかりのある企業があるので、そういった企業を側面から支援しようというレベルに止まっている。県が主体的に関わるということはない。逆にMEMSパークコンソーシアムは、江刺先生のMEMSに関する技術を糧にして、梶子にして企業の参画を求め、この地域にMEMSに関連する産業を根付かせたいということから始めている事業である。仙台市、県、東経連などを含めて地域の支援機関がこぞって応援をしている。このような構成になっており、現在、協同研究促進とかそういった面でコーディネーターが動いているというような流れになっている。全国から100社を越える参画を得て動いているものである。それから、超精密非球面加工は、厨川先生の技術を産業技術総合センターが精密加工研究会の事務局を引き

受けて、宮城県内の企業を含め東北全体の企業の加工レベルを上げようという形で動いているもので、シーズとはいえどちらかというと左側のニーズに大分近いところで、具体的に企業を応援しているという仕組みになっている。それぞれのプロジェクトでおつきあいの仕方、応援の仕方は大分違っていていると考えている。県としては超精密非球面加工のようなニーズに近いもの、光産業のように現在生産ラインに入っていてパートナー企業を育成することが喫緊の課題であるもの、こういった県としての考え方のもとに濃淡を付けてお付き合いしているというような形になっている。

大滝委員

今の関連で、評価シートの中にはひとくくりで東北大学と連携ということばで書いてあるが、連携の内容、中身について、資料のダブルエンジン方式の産学官連携システムの中の東北大学等を中心とした取り組みにある についても説明して欲しい。

新産業振興課

国内外 R & D 施設の戦略的誘致については、地域の産業がクラスター的に展開するとか、次々と地域からビジネスプランが生まれるような環境づくりをしていくためには、単に大きな工場があるだけでもだめだし、立派な大学があるだけでもだめで、その間をつなぐような研究開発機関、さらにそういう人材、ビジネスプランをどんどんつくっていききたいというようなプロデューサー、そういった人間的なネットワークが必要であると考えている。

仙台の場合に、まだ弱みとして認識しているのが、研究開発機関数がもう少しあったらいいのにと、人がもっといたらいいという思いが、地域の機関では共通の認識としてあり、大学の産学官連携ラウンドテーブルという(東北大学の総長、県知事、仙台市長、東経連の会長)トップが集まる仕組みがある。この中で、R & D 施設の戦略的誘致に力を入れようという合意をして、大学と共に内外の R & D 施設の誘致に入っているところである。例えば、仙台市だとフィンランドプロジェクトがあり、宮城県だとスイスにある CSEM というマイクロテクノロジーの研究開発機関で、こういう機関に来ていただいてこちらの現地フィールド調査をしてもらっている。それから、医療系の大きな企業に対して東北大学のシーズを調査研究していただくような誘致というのを現在取り込んでいる。様々な形で R & D 施設の誘致をしたい。東北大学そのものも、今度、アメリカのシリコンバレー地区に大学の事務所をつくった。それも東北大学のシーズを種にしてアメリカの企業にこちらに来てもらって、研究開発を促進したり、ベンチャー企業に入ってもらおうとか、そういったことを狙っている。これをサイエンスパークにつないでいきたいという考え方がある。この構想自身をラウンドテーブルで合意して、4機関協同で動かしているものである。

大学全体の先進的研究推進は、東北大学自身が産学連携ではかなり進んでいて、大学と大手企業の間で進んでいる話題がわりと多い。我々の方でも、例えば、ベンチャー企業が生まれるとか、実証実験などが必要な場面が出てくると思うので、そういった面で側面的に応援できることがあるのではないかと考えている。そういった意味で大学全体の産学連携の共同研究の進捗具合を見ながら、我々として応援できる部分に入っていこうという内容で書いている部分である。我々が前面に立って産学連携の旗を振るような中身とちょっと違うと思っている。ここは濃淡分けて、地域メリットなどを考えて支援策を講じていくということになるのではないかと。東北大学のシーズを活用するということを一般的に言うが、シーズの中身、企業の参画具合・熟度に応じて考えていかざるを得ないと考えている。

小林委員

ここでは宮城県基盤技術高度化支援センターを中核に置いて、いろいろ支援するという事になっていくが、みやぎ工業会とか東経連の組織は別組織として、県の直接関わる組織としてみやぎ産業振興機構がある。そして宮城県基盤技術高度化支援センターの親の方には宮城県産業技術総合センターがある。この役割分担は具体的にどのように変革したのか。

新産業振興課

東北大学以外の工科系大学と職能大学校、高専の悩みは、先生は産学連携に熱心な方がいるが、スタッフが十分ではない、事務的なことがやれる人がなかなかいない、機器を入れてもそれをメンテナンスできるのが先生しかなくて、応援部隊がなかなかいないという状況になっている。マンパワー不足とい

うのが極めて大きな悩みとなっている。その点を宮城県基盤技術高度化支援センターに7名のスタッフを配置して、宮城県産業技術総合センターも入っているけれども、企業との間の意思疎通とか、マッチング、フォローアップという部分も応援することによって、各大学の先生の応援の手が入りやすくなる。そういう間を束ねる役割というか、中心と言うより裏方と考えており、裏方としての役割を十分に果たすことが大事ではないかと考えた。そういう役割を宮城県基盤技術高度化支援センターが果たす。たまたま宮城県産業技術総合センターの中には、機械金属に詳しいセクションがあったり、食品工学に詳しいセクションもあるわけで、そういったものにいままでどおりつなぐことで、相乗効果を発揮できるということから、情報やノウハウ、ネットワークの梃子になるような組織になれば良いと思ってつくった。宮城県基盤技術高度化支援センターだけで解決できないのが、ビジネスプランそのものをよくする、商品にしていくためにデザイン、マーケティング、市場情報に詳しい方のアドバイスを受けるとか、そういったことはみやぎ産業振興機構の方が詳しい。専門家とのチャンネルがあるので、みやぎ産業振興機構との連携をとって応援していく必要があると思っており、みやぎ産業振興機構もここに記載されている。

小林委員

宮城県産業技術総合センターは、人もいる、設備もある、従来の実績もある。それに対して宮城県基盤技術高度化支援センターは、新たに生まれた組織である。これの人事権とか業務達成に対する組織体制はどうなるのか。

新産業振興課

宮城県産業技術総合センターの技術の副所長が宮城県基盤技術高度化支援センターの所長になっている。宮城県産業技術総合センターの職員の中からマンパワーを生み出して配置しているので、基本的には一心同体の意識が元々あると考えている。だから、宮城県産業技術総合センターと宮城県基盤技術高度化支援センターの目線がぶれることはないと考えている。さらに、宮城県基盤技術高度化支援センターに、厨川先生が地域連携フェローとして入ってもらいスタッフのひとりとなっているので、精密加工研究会など現実のニーズに近い部分の目線、これを絶えず持ってやっていけるのではないかと考えている。

小林委員

従来、みやぎ産業振興機構の中の産学連携のチームがいるが、そういうところが担っているものは、こちらに来るといったイメージになるのか。

新産業振興課

みやぎ産業振興機構で産学連携を担っている部があり、企業のニーズに応じて、例えば、競争資金である地域コンソーシアムをつくって、企業と大学の共同研究を促進するという役割を果たしてきた。さらに、啓発普及セミナーなどもやってきた。この役割は従来と変わらずにやっている。産学連携の芽がまだまだ弱いし、大学との結びつきが弱いというところがあったので、宮城県基盤技術高度化支援センターをつくることによって、レベルを上げたという理解をしている。宮城県基盤技術高度化支援センターも地域コンソーシアムにつながるような芽になるようなミニ研究をやって、次に国の競争資金である地域コンソーシアムなどにつないでいく。その際には、みやぎ産業振興機構のノウハウを使って国の競争資金をとって、みやぎ産業振興機構に事務局になってもらい、動いていくというつながりがでてくると思っている。

小林委員

国の競争資金は、県が事務局になるわけにはいけないので、財団なり社団法人なりが必要になる。ひとつの案件に対してうまく連携をとるために、組織のありようというものをどのようにコントロールするのか。

新産業振興課

極めて大事なポイントと思っており、宮城県基盤技術高度化支援センターのメンバーとみやぎ産業振興機構の産学連携を代表しているメンバーと私どもの課で、毎月事例の検討会、情報の意見交換会を

やっている。今どのようなミニ研究会が動いているのか、どんな企業ニーズがあるのか、この間、企業訪問をしたら、こんな話を聞いてきたけれども、それは宮城県基盤技術高度化支援センターで解決できないのか、みやぎ産業振興機構で解決できないのかというような意見のすり合わせの会を、昨年あたりから毎月やるようにした。今まで新産業振興課を中心に2,400件ぐらい、ここ4年間に企業訪問をしてきているが、訪問した結果からニーズを取り出してきて、この宮城県基盤技術高度化支援センターにつないでいく。宮城県基盤技術高度化支援センターが持ってきた情報を、意見交換会を通じてみやぎ産業振興機構につないでいくというような、ある程度顔の見える流れができつつあると思っている。そういう解決部隊がないと、それぞれの機関が単独で応援していても、バラバラになる感じがしており、そこをつないでいくのがどうもコツではないかと考えている。

宮城県基盤技術高度化支援センターだけで成果をとれるところまでは、まだいっていないと思う。このような流れで産学官のシステムのレベルが上がっていけば、かなりこの地域として、役に立てるものになるのではないかと期待している。

それから、一関高専など、段々広げていきたいと思っており、一関高専からは同意を得たので、今、各大学に投げかけているところである。米沢や北上にいいユーザーがいて課題も抱えている訳で、岩手、宮城、山形といったある程度受発注エリアが似ている地域で、解決できる力が増えている、レベルが上がっていくということを狙っていくべきではないかと思っており、共通の受発注のエリアの集積を促進し、ネットワークを強固にすることが、国際的な競争力を生んでいく面になれば良いと思っている。たまたま自動車を梃子に今やろうとしているところである。

大滝委員

成果指標がマッチング件数ということで8件という数字が載っているが、先程説明いただいたミニ研究会とは違う話なのか。ここでいうマッチングというのは、どういうことなのか簡単に説明して欲しい。

新産業振興課

相談があって、産学官の連携という形で、リアルニーズに対して宮城県基盤技術高度化支援センターの支援グループの方から、先生と企業とを実際に合わせたという件数が実績として8件を上げた。

小林委員

この成果というものは情報公開されているのか。

新産業振興課

内部的な資料としてはあるが、それを一般的に見られる形にはしていない。

ウェブでは、機器を開放しました、先生方が相談に応じていただけます、巡回支援していただけますというサービスメニューは公開している。何件やったかまでは出していない。具体的にどの企業がどんなことを聴いているのかになると、守秘義務になり企業が嫌がり、そこまでは書けないと思うので、結果件数とか、全体として先程申し上げた話で言えば、企業からの相談対応という意味で、先生と会っていた件数は30件くらいある。そういった延べの件数であれば出していけると思う。

小林委員

件数ではなかなか啓発できない環境に来ている。本当に最後まで相談に乗ってくれたのか、融資だけだったのかということが大事なところである。企業の守秘義務など色々あるが、最終的に補助金等につながるものは基本的に皆さんに可能な限り出していただきたい。それが施策の実行した成果として、皆さんが認めるところではないかと思う。件数が8件といっても何かわからない。この辺工夫していただきたい。

新産業振興課

ある程度企業も納得してもらおうレベルでの出し方で、他の方が見たときに、なるほどこれなら相談してみたいと思っただけのようにしないといけなく思っているのので、そこは工夫してみたい。

小林委員

過去にいい結果を生まなかったと言う人たちは、敷居が結構高いと感じている。担当職員の方は2,3年で変わってしまうので、すっかり忘れてしまうかもしれない。企業は存続しているので、覚えている。そうするとなかなか相談に来なくなるという結果で、ここに出てくる可能性が高くなる。大いに開かれた門にして欲しい。

(2)政策評価の質疑

政策15「高度な産業技術の普及促進」

資料に基づき新産業振興課が説明

大滝委員

農業関係としては、基本的には今の普及体制があって、普及問題としては迅速かつ的確に対応できていると考えているのか。それとも、農業問題についても産学官が連携して普及していくことについては、まだ、取り組むべき課題があって基本的にそこも力を入れていくという考え方なのか伺いたい。

農業振興課

農業改良普及センターには158名、県庁には12名の普及指導員がいて、現地の課題解決に向けて、試験研究や地域の関係機関と連携しながら農業者を支援している。また、課題によっては、民間専門家や大学、産業技術総合センター等を連携している。現地では農業だけではなくて、地域の活性化の案件で、産業間連携の視点で林業、水産、商業、観光等と連携する場合もある。十分かどうかという点、不足している面があり、今後も強化しなければならないということはある。特に、農業者、地域のニーズなどが高度化・多様化している部分があって、普及センターにできる範囲はあるが、関係者をコーディネートしながら課題を解決していきたい。

大滝委員

宮城県産業技術総合センターの中に宮城県基盤技術高度化支援センターをつくっているという同じような発想で、農業の試験研究機関の中にある種の産学連携みたいなものを含めた普及のスピード化、効率化とか農業を実践している人の間で、ここでいうマッチングとか、いろいろな相談に機敏に対応していくとかの話は、農業の分野で似たような話は出ているのか。

農業振興課

テーマによっては、推進の仕組みが必要だと思うが、現段階では試験研究の中にそのような仕組みはない。また、現場での普及センターの活動がマッチングであるとも考えられる。

新産業振興課

試験研究機関で開発できた成果を普及に移す技術として、毎年、たくさんの普及指導員向けに普及技術というのが移転されている。試験研究機関そのものがR&Dの中心で、そこでできたものが農家に直で普及に移される技術みたいな形で移っている流れがある。そうすると、大学と試験研究機関の間のつきあいとか、勉強研究会といった中でかなりの部分が工業系と違って解決できていると思っている。工業系だと、R&DがあってRの下だけではダメで、Dがないと実用化し市場に訴えられない。大学と試験研究機関の間でもR&Dが全部できていて、すぐにも実用で通じるという性格が農業系にはある感じがする。

小林委員

生産の場から見たらそういうことが言えるのかもしれないが、消費者サイドのニーズから見たら急激な変化を来している。農薬も0.02ppm規制の話が出ている。消費者の意識はどんどん高まってきている。一方、土地生産性にに基づいたことを考えると、付加価値が高まらないといけないということで、第二の大改革を向かえている農業としては、工業と同じ以上の相当な改革無くして、今回の農業の改革は全部裾切りだと批判されても仕方がないと思う。農業者も消費者も新しい技術と、発想に期待するところが大ではないか。産地間競争も工業の比ではなく、すごく激しくなっている。

新産業振興課

確かにアグリビジネスといわれる方々、法人で農業経営している方々は、稲作とかを別にすると、相当市場の競争にさらされている。極めて経営者的な発想でしている。そういう方々の発想は商工業と全く同じである。ビジネスモデルとして自分のところは、品目1品勝負でいいのだろうか、他品目展開しなくてはいけないのでは、コストを下げるにはどうしたらよいか、デリバリーをよくするにはどうしたらよいかというのは、絶えず情報をとり、似たような構図になってきている部分がある。そういう方々の競争にもまれてきて、さらに伸びようとしている力に期待する部分も多くなっている。県もアグリビジネスに力を入れて応援していくというシフトが再生戦略でもかなり出て、応援に加速したというところがあった。ただ、実際に悩んでいるのは、施設型プラント大規模型で、まだまだ改善の余地有りと思っている。もっとコストを下げるやり方、プラントそのものにかかるコストを下げられないかとか、その辺は協力チームをつくって入って応援していく必要がある。たまたま、みやぎ産業振興機構にはアグリビジネスにもアドバイザーがいて、そういう悩みを聴いたり、応援したりということが始まっている。

大滝委員

施策6だけではなく、他の施策でもそうなっているのではないかと強く感じていて、そういう面としても県としてあまり間を置かないで、検討していく必要があるのではないか。今回の宮城県基盤技術高度化支援センターは大いに結構なことであり進めて欲しいが、それだけで本当に大丈夫なのかという感じを持っている。そのところ合わせて考えていただきたい。

政策整理番号18「産業基盤の整備による生産力の強化」

(1) 施策評価の質疑

施策5「戦略的な企業誘致」

資料に基づき産業立地推進課が説明

小林委員

ここでいう企業の範囲は先端技術となっているが、それでよいのか。

産業立地推進課

部門として先端技術産業の外、重点4分野とっている食品、環境、IT、福祉医療分野をいう。また、成長分野である自動車関連産業も重点分野に含めて、それらに優先的に取り組むということで戦略的な企業誘致としている。

小林委員

コールセンターは入っていないのか。

産業立地推進課

ITの部分で入っている。

小林委員

コールセンターはこの中でどれだけ占めているのか。64件訪問して12.2%の割合で活動成果があったということだから。

産業立地推進課

平成17年度では、コールセンター関係は入っていない。

小林委員

コールセンターは先端産業に入るのか。

産業立地推進課

先端産業の定義は、税法上の定義があり、例えば、半導体基盤材料製造業とかで、いわゆるマンパワーによるコールセンター的なものは、ここでいう先端産業のジャンルには入らない。租税特別措置法第44の第1項に高度技術工業という定義があり、それを我々の企業誘致でいう先端技術産業としている。

小林委員

経過として、手応えのある状態に入ってきたのか。

産業立地推進課

全国的な指標で見ると、経産省が全国的に行っているものに企業立地動向調査というのがあるが、1000平方メートル以上の土地を取得したものであるということで、ここ15、16、17年でずっと伸びている。全国的にもそういう傾向があり、17年が一番高くなっている。51件有り、全国では8位となっている。東北地方ではトップとなっている。

大滝委員

51件の中でどれくらいの雇用が生まれているのか。

産業立地推進課

雇用の計画人数は、調査では3,067人となっている。

大滝委員

事業分析カードのところに、平成17年度の事業費0と書いてあるが、これはどういう意味か。

産業立地推進課

企業立地奨励金という枠の中で、企業が雇用で一定の要件を満たしたものに交付する予定で、一定

の枠をとっており、これだけの事業費では0ということである。

大滝委員

事業分析カードのところに、東北大学と連携してということが出てくるし、具体的に大学の研究室とか、共同研究やっている企業をリストアップして企業訪問をやると触れているが、具体的にどんなことを進めているのか。詳しく説明して欲しい。

産業立地推進課

産学官で連携してということで、例えば大見先生の液晶テレビ関係のプロジェクトにいろいろな企業が集まってくる。その企業の固有名詞を聴いて訪問するとか、先生からこういうところに行ったらという助言をもらい、企業訪問を行っている。我々の方から企業に情報交換させて欲しいとお願い、宮城県の立地環境の説明や東北大、仙台市、東経連とラウンドテーブルの取組、県内の11大学との協力協定、企業立地した後に、みやぎ産業振興機構も含めてサポートさせていただくこと、ビジネスの拡大・支援も行うなど、宮城に来たら成長していただける環境が整っているということなどをPRしながらやっている。その他、知的クラスター、産業クラスター、研究成果活用プラザとかいろいろな産学官連携、大学主催、みやぎ工業会主催のイベントに顔を出して、先生方のネットワーク、産業界のネットワークをつくり訪問させていただけるように、そういう機会を多く持つように努めている。

大滝委員

企業立地の奨励金は、どれくらいの予算を組んでいるのか。

産業立地推進課

実際には、件数と企業が投資した固定資産に応じて率を掛けて出すので、投資規模、件数によって変わる。戦略期間中、H15.8～H18.3に立地していただいた企業については、約30億の予算で企業数は59社になる。普通は10年間平均すると年間2億円くらいになる。特別な、例えば、1,000億という投資になった場合は別だが、通常の10億、20億ベースの投資規模の場合はそんな程度である。

大滝委員

実際に企業立地の成果は上げていると考えてよいのではないかと思うが、県民の意識からいうと、相変わらずかい離度が30あって、こういうのはどういうふうを考えればよいのか。

産業立地推進課

宮城県には、4人以上の製造事業所が3,600くらいある。1年間に50件くらいの新たな立地になるので、なかなか県民の方に見えにくいところがある。そこに雇用されたり就職したりすれば非常にインパクトを受けるとは思うけれども、直接自分のふところに関係してこない部分なので、県民の皆様からすると評価が難しいのではと個人的には考えている。

(2)政策評価の質疑

政策18「産業基盤の整備による生産力の強化」

大滝委員

施策1,2,3,4,6をずっとそのままブランクにしておいていいのかという問題がある。個別の事業や施策1,2は個別だけではなく全体の整理の進捗の度合いとか効果とかの話になるので、同じ次元で施策5の戦略的な企業誘致が成功しているかどうかという話と時間の長さやレベルの違う話になっている。だから、それを1つの政策の中に入れておくこと自体が本当に妥当かどうかというのがある。そして、施策1,2とかをひとつの施策として評価できる手法としてあるのかどうかというのわからないところがある。専門の分野の方と検討しないといけない気もする。そうでなければ、全体の関係についても考えた方がよい。実際に6つの施策を上げておきながら1つの施策しかないというのは、奇異に感じる。対応も戸惑う。我々も委員会の中で解決しなければならぬということもあるし、それぞれの農業、漁業という分野の中で、もう少し手法とかいろいろ議論してもらい、そこで使えるもの、これでやれば大丈夫ではないかと

いうものがあれば、だんだん入れていくということが必要ではないか。現時点ではすぐに何かをするということにはできない気がする。課題としてしっかりと考えておかないと、このまま次に引き継ぐのはまずいのではないかという気がする。

3 閉会

宮城県行政評価委員会政策評価部会

委員 大 滝 精 一

委員 小 林 豊 弘