

平成 23 年度第 2 回岩手県工業技術センター運営諮問会議議事録

日 時：平成 24 年 3 月 14 日（水）13:30～17:10

場 所：盛岡地域交流センター（マリオス）18 階 187 会議室

議事項目一覧

- 1 開 会
- 2 挨 拶
- 3 報 告
 - 1) 平成 24 年度事業計画について
 - 2) 平成 23 年度基盤先導研究の進捗状況について
 - 3) 復興支援事業について
 - 4) 工業技術センターの課題と対応
- 4 協 議
 - 1) 平成 24 年度基盤先導研究及び復興支援関連研究について
 - ① 分散演算形適応フィルタの高性能転置構造に関する研究
 - ② 積雪寒冷地における太陽電池の発電効果
 - ③ 鋳鉄製ダイカストスリーブの製造技術と耐久性の実証研究
 - ④ 加工食品等を対象とする放射性物質の測定管理支援
 - ⑤ 湯通し塩蔵ワカメ芯抜き支援装置の開発に関する研究
 - 2) 総評（会長、副会長、各委員講評）
- 5 閉 会

1 開 会

小平主幹兼企画デザイン部長が開会し、以後会議の司会進行を務めた。

2 挨拶

(理事長)

このような高いところに来ますと気分が高揚してきます。気分が高揚してきているのは高いところに来たということによるだけではありません。実は月曜日に新酒鑑評会がございました。F委員さんには日頃お世話になっているところ大変申し訳ありませんでしたが、当センターから出品させて頂いた酒が1位2位を独占しました。本県がオリジナルで開発した麹菌「黎明平泉」、知事が命名した麹菌を使い、「ジョバンニの調べ」の酵母菌を使いました。農研センターと一緒に開発している「いわて98号」という米を使った酒が1位。同じく本県が開発した「吟ぎんが」を使った酒が2位。オールいわてというコンセプトで酒造り、復興を駆けまして取り組んできた成果が新酒鑑評会の結果につながったのかなと、とてもうれしく思っています。

復興の基本姿勢は「オールいわて」だ、と知事も常々言うておられますが、そのシンボル、先駆けとしての酒造りを我々も誇りに思っ手がけてきたところでございます。今回の結果は非常にうれしく思っています。

前置きが長くなりましたが、私どもセンターは、何よりも震災津波からの復旧復興を第一に考えながら取り組んできております。

そして、第2期中期計画はこれから2年目を迎える訳ですが、1期目が経営の基礎固めでうまくいったという評価も頂いており、第2期はさらに経営の強みを再生産しながら、持続的に発展できる遺伝子を埋め込む時期と位置付けまして、いろいろな課題と対応などを練り上げてきました。今日はいろいろとご報告させていただきます。その上で、皆様方から忌憚のないご意見を頂戴し、今後に活かしていきたいと存じておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

3 報 告

1) 平成24年度事業計画について

【資料4】「岩手県工業技術センターH24年度事業計画」を用いて齋藤副理事長が説明した。

(B委員)

人材育成のビジョンについては、宮城でも真剣に考えようとしているところですが、私自身は卒業しなければならなくなりましたので、この人材育成ビジョンについては、次の所長へ確実に引き継ぎたいと思っています。

公設試が求められる人材と公設試の職員一人一人へ求められるものがあります。公設試に求められるものは、業界の課題を注出し、総合的に仮説を立てて提案する力、あるいは分析したり評価したりする力、コーディネート力、課題解決力、知財支援力、商品開発力、あらゆるものが求められている。これは1人では無理な話でして、それぞれの人に見合った、その方々がどちらに向いているかを見極めることが重要と思います。その道で育成しプロになって頂く。その結果、総合的なバランスで公設試が組織として対応できる力ができてくる。

トップの考え方で、研究開発重視に向かうか技術支援重視に向かうか違ってくる。説明頂いた人材育成ビジョンにはいろいろ書いてありますが、岩手県工業技術センターはどのような方向へ向かうのか。それから、職員は県の公務員研修は受けられるチャンスはあるのか。

(理事長)

そもそもの発想は、職員自身のモチベーションを高める方策の一つ。職員が顧客との通常業務を通して感じたものを大事にし、自分にとって必要な能力だとか知識だとか経験だとか、そういったことをさらに向上させたいという意欲にセンターとして応える。それを通じて、職員自身も成長して行く訳ですので、節目ごとに必要な能力、経験を向上させる。スキルアップの機会を職員に約束すること。その人の能力を節目ごとにスキルアップというか向上できる機会を与えますよということを職員との間で約束したい。我々センターの特殊性として人事交流で他との交流は少なく、1カ所にとどまる傾向にありますので、なかなかモチベーションを上げるにはあんなか厳しい環境にある。私自身は給料を上げてやれば良いと考えるのですが、現実的ではないので、職員がそのような環境のもとで常にモチベーションを高めていくためにはどうするか、その人の成果を評価してやることはもちろんですけど、その人の能力というものを成長の節目ごとに引き出してあげていくことを約束することだと思います。

どういった方向に進むかについては、あくまでもセンターが顧客ニーズに対してどういった役割が求められているか、センターのミッションに照らして、その職員との間でこういった能力が必要だとか、ミッションに役立たせようとするのを前提にしています。

リーダーの好みだとかカラーだとかもあるかも知れませんが、人材育成ビジョンを作成する議論の中で研究していくことになるのかな、と思っています。

(B委員)

目標と一体なのが評価。目標を立てたら必ず評価することになる。評価指標と目標とは連動すると思うが、今回は評価についてはあまり考えない、ということでしょうか。

(理事長)

数値目標は、数量的な評価のためセンターとしては必要不可欠と考えています。顧客から求められるニーズに応えたのかどうか、そのような視点で見るとそれだけでは不十分なので、顧客満足度調査で全体としての評価につなげていく仕組みかなと思います。数値目標には馴染まないものも結構あるので、クリアしたからいいんだと勘違いすることもあるので、第三者の意見を頂きながらチェックしていく必要がある。

(G委員)

今までのやりとりを聞いて確認していたのですが、ミッションを明確にすること、組織としてベクトル合わせしていくかのお話だったと思う。プロフィットでいくと、時間軸とマネー。いつまでにどういう投資をして、どんなプロフィットを得るか、ということになります。お話を聞いていて、顧客満足実現のためには、職員満足を実現すること。職場環境が優れているとか報酬が年々高くなっていることが職員満足ではない。顧客との接点の中で、顧客から喜ばれることが究極の職員満足と思う。現場との接点の中で貢献したか、組織としてミッションというかベクトルが合っていれば、未来永劫求められていける方向性が出てくる。顧客満足を求めているのは、理事長や理事ではない。誰がどう求めているかが大事なポイントになる。副理事長の説明を聞いていて、分かりやすく、明確な方向性が出ていますので、評価したいと思う。

(I委員)

外部資金について話題になりました。岩手大学の例で言うと、いろいろな復興予算が出てきていますが、コアになる有名大学のプロジェクトが採択され、岩手大学は協力して下さいと言われる。しかし、我々としてはマンパワーがなくて、お断りせざる得ない状況がある。工業技術センターでは、どういうものに手を挙げていくのか、手を挙げないで県の復興予算でやるのかが、よく見えなかった。

(町田理事)

去年、被災企業を対象に依頼試験などの減免措置をやってきました、サービスとか良いのですが、積極的な開発だとか支援になる部分には手が回らなかった。そこで、復興支援室という専任制の組織を作ってやらなければいけないということで、所内の予算とそれだけでは足りないので、三陸基金に500万円規模で手を挙げさせて頂きました。復興支援では、それ位で組むのが我々としては手一杯になる。三次補正は産振センターが応募し、それに当センターがお手伝いで入る形が多い。独自の研究予算としては、科研費で今年2テーマを予定していますが、急に出てきた研究ではなく、前から続けてきたものを仕上げたもので出すという形のものほとんどです。

(I委員)

岩手大学で検討中のものとしては、経産省のプロジェクトがあって、さらに文科省が同じようなイノベーション研究があるが、県が出さなければならないとかテーマは自動車で行きましょうとかは決まっていますが、自己負担があるため大学としては体力が持たない。そのような地域のプロジェクト研究への参画について、センターとしてどう考えるのか。そのような研究にタッグを組まないと、取れるものも取れないかも知れない。そのあたりの協力への考え方が、この資料からは見えてこないので質問した次第。

(町田理事)

地域イノベーション事業については、センターで何をやれるのか検討中ですが、基本的には一緒にやっていかないといけない、という方向です。そういう形になってしまうと、優先順位としては上位に付けざるを得ないのが実情です。

我々の方では、いつも運営諮問会議の時にご紹介させて頂いており、今日も5テーマについて紹介させて頂きますが、基盤先導研究という所内裁量の研究を毎年25テーマほどやっていますが、そこらへんが一つの緩衝材として今は使っている状況です。

しかし、来年度は従前どおりに研究員が出してきたテーマをそのままやって頂く訳にはいかない状況になりました。予算というよりパワーの配分をどうするかということが大きな問題になっています。ということで、調整をやれるという状況だと思います。そのような話が多くなると、事業の組み方自体を変えなければならないと思います。

(D委員)

センターのブランド力の強化についてですが、研究開発型企業の育成を図るという文言がありますが、この研究開発型企業というのはセンターのことなのか、それとも、そのような企業を県内に育てることなのか。

(副理事長)

県内の企業の研究開発力を高めたい。そのために私たちは内部的に研修に出して行き、強めなければならないし、ドクターコースに行く人も「どんどんやれよ」、ということで送り出している。そのようなメニューを強化していきたい。県内企業に、どんな体制で研究しているか調査したと

ころ、研究開発体制が整った企業は少ない。研究開発を一緒やるだけではなくて、魚を捕ってあげるのではなく、魚の捕り方を教えてあげていきたい、と考えています。

(D委員)

資料の前後を見ると、どこが主体かよく分からなかったので聞いてみました。

(副理事長)

文章表現として分かりにくく、申し訳ありませんでした。

2) 平成 23 年度基盤先導研究の進捗状況について

【資料 5】「平成 23 年度基盤的先導的研究の進捗状況について」を用いて町田理事が説明した。また、併せて【資料 8】「平成 24 年度基盤的先導的研究及び復興支援関連研究テーマ」についても町田理事が説明した。

(A委員)

基盤先導研究枠に共同研究企業さんの名前が入っていますが、全てのテーマで企業ニーズが明確になっているのか。実現すれば、出口が一致しているのか、それとも今のところ出口企業はないが、5 年先位をめどに見つけようということなのか。

(町田理事)

基盤先導研究の定義は、今すぐにはものにならなくても、将来の大型研究に発展していくような研究につなげるとか、研究員の資質向上に寄与できるであろうという研究です。それから 5 年先 10 年先の我々センターの一つの研究分野を形成できる研究の芽出しの研究を行おうということに使っています。企業が何社かとか宮城県や山形県とか書いていますが、これらは本来であれば大きな規模でやれるのですが、まだそこまで行かない規模の小さい研究にも少し予算を付けてやっています。

共同研究機関がたくさん入っている研究は、これから規模を大きくしていくための芽出しの時ですが、共同パートナーがいるものか、以前実施した研究のフォローの形で進んでいるものです。

(A委員)

科研費以外の大型研究資金は、企業ニーズによる出口が明確になっている方が対策につながりやすく、サポインにもつながっていくので、出口が見えるような方向での取り組みを強めるのが良いと思う。

(町田理事)

研究番号 3 番のテーマである「センサネットワークを用いた施設園芸向け環境情報取得装置の開発」は、ハウス栽培のソフトウェア技術開発なのですが、農業との連携でやるとなると、センターだけではできなくて、農業分野との共同研究が必要になる。

(E委員)

木材資源を用いた加工技術研究は、研究対象になっていないのか。

(町田理事)

センターには曲木を容易にできるコンプウッドの機械があり、それを使って新製品を開発し産業育成するという研究テーマの応募があったが、いきなり始める前にセンターとしてのあるいは

岩手の産業界におけるビジョンをしっかりと調査した上で取り組むこととし、長期的なスパンの研究に持っていくことが必要ではないかということで、ここには載っていません。

(E 委員)

木材資源の利用に関する研究は、仮設住宅居住環境の質の向上のための重要なテーマになるのではないかと。

(町田理事)

資料は間に合いませんでしたが、これは復興支援対策室で仮設住宅といますか生活環境の改善に役立つものを地元の企業が作れるようになるといいよね、ということで、仮設住宅を始めとしてニーズ調査を行い、その中で規模が大きくなくても作れるものの製品開発を我々が行って、被災地の企業さんとのマッチングを図ろうという事業を入れようとしています（予算規模は140万円程度）。

(D 委員)

センターでは、これまでも廃棄物の再資源化の研究を行ってきていますが、復興支援関連研究の中で今回の災害瓦礫の再資源化研究の予定はないのか。

(町田理事)

復興支援関連研究の枠組みの中には、瓦礫処理の関係も入っているので、テーマとして出れば取り上げたいが、研究員から出てこなかったのが、年度当初としては9テーマでフィックスした。年度途中でも研究の具体的なアイデアが出てきたら採択し、年度途中から研究を始めることは可能。

3) 復興支援事業について

【資料6】「震災復興への支援について」を用い、パワーポイントを使用して町田理事が説明した。

(C 委員)

復興支援の関係で、水産加工の要望はなかったのか。

(町田理事)

基本的方向は、我々がお手伝いできることであれば水産技術センターといっしょに何でもやるスタンスですが、ちょうど水産技術センターから職員がこちらに転勤してきており、今日ものちほど発表しますが、ワカメの芯抜き装置の開発のように、水産加工に関する機械加工の分野でお役に立てると思う。

食品関係では小野食品さんとの共同研究で高齢者向けの煮魚をやっているし、高齢者向けの濃縮スープの開発もやっていますので、そのようなものを今後も引き続き増やしていきたい。沿岸部へ行くと食品関係の要望は出てくるので、適切に対応していきたいと思います。

(F 委員)

放射能問題で、製材会社では高田松原の被災松の表皮を取り、原材料として出荷しようとする、放射性セシウムが出るということで困っている。磐井川の上流でも放射性物質が流れてきて牧草地に入ってきたりしており、農地への影響が懸念されている。そのような研究も必要ではないか。

(副理事長)

今年度、放射線のことで県内を回りましたが、そのような話は私のところへもよく来ます。農業とか一次農産物の問題が大きい訳ですが、そのような内容は、県としては農業研究センター、林業技術センター、水産技術センターが対応すべき分野です。また、環境保全分野は環境保健研究センターがある訳でして、当センターにはその分野で得意な人はいない。当センターはものづくりの分野でやるしかないと思います。

ただ、木質バイオマスで樹皮や木部からペレットを作ってストーブで燃やすことについては、林業技術センターより当センターの方がノウハウを持っているので、そのような分野でお手伝いするのは可能だが、我々が先頭に立ってやることは、林業業界を率いていくことになるので、それはやりにくい。

(F 委員)

放射性物質は木部の中まで浸透するでしょうか。

(副理事長)

樹皮には放射性物質が多いが、木部内部には入ってこない。

(I 委員)

全県でやる場合は、「放射能問題は、岩手県として連携を取っていますよ」という仕組みを提案していく必要がある。

(副理事長)

県では放射線対策チームを作り、関係する部課が入っている。各々に窓口はあるが、非力なため当センターに話が回ってくることがある。しかし、基本的はその窓口が対応することになっているので、そこに相談して欲しい。そして、我々ができる内容であれば、我々に連絡がくると思う。

4) 工業技術センターの課題と対応

【資料7】「センターの課題と対応」を用いて小平主幹兼企画デザイン部長が要点を掻い摘んで説明した。質問や意見は特に出なかった。

(休 憩)

4 協 議

1) 平成 24 年度基盤先導研究及び復興支援関連研究について

① 分散演算形適応フィルタの高性能転置構造に関する研究

【資料9】「平成 24 年度基盤先導研究及び復興支援関連研究プレゼンテーション」の「分散演算形適応フィルタの高性能転置構造に関する研究」を用いて、電子情報技術部高橋上席専門研究員が説明したのち、以下のとおり、委員と質疑応答を行った。

(A 委員)

基本的にはどんなノイズでも、このようなフィルタを使えばノイズキャンセラーとして利用できる方向なのか。応用例は広いということでしょうか。

(高橋)

信号に対する性質を仮定している。仮定した範囲であれば有効に利用できるが、その仮定を外れる信号の場合は不得意になる。

(A委員)

想定されたノイズでのイコライジングについて有効なのですね。

(高橋)

はい。ただ、この問題を解決するための手法もいろいろ開発されていますので、組み合わせることですぐ解決できるのではないかと。

(D委員)

自動車等のセンシング技術の分野で使われると書いてありますが、具体的にどのような用途があるのか。

(高橋)

自動車には排気ガスの規制とかでセンサがたくさん積まれています。自動車の使用環境はかなり過酷で、電源や外部ノイズが多いので、ノイズをキャンセルする目的に利用できるのではないかと。画像を扱うには2次元にする必要があり、そのベースとなる技術かなと思っています。複合する信号を受けた時に、その中から必要な信号を抽出するような目的に応用できます。

② 積雪寒冷地における太陽電池の発電効果

【資料9】「平成24年度基盤先導研究及び復興支援関連研究プレゼンテーション」の「積雪寒冷地における太陽電池の発電効果」を用いて、環境技術部阿部専門研究員が説明したのち、以下のとおり、委員と質疑応答を行った。

(I委員)

北上のハイナジーのものを持ってきて設置して測定するだけなのか。

(阿部)

25年度以降はプロセス開発もしたいということで、その前段階として24年度はハイナジーのものに加えて通常タイプのものも設置し、2種類について、その違い・差別化を検討する。

(D委員)

垂直の両面パネルのメリットは何か。

(阿部)

南北に垂直に立てた場合、朝日と夕日を受けられて、発電する。南向きに垂直に立てた場合は、北側のパネルで反射光も受けられる。南中時で通常より1.2~1.3倍程度まで発電量を増加でき、お昼のピークカットに有効である。

(D委員)

効率良く受けるための設置条件は。

(阿部)

設置条件はまだ明確になっていないので、少しずつ条件を変えながら試験してみたい。

(A委員)

反射板などを設置して、反射光も取り込む構造になっているが、グラフは反射光を含んだデータか。

(阿部)

特に反射板は入っていない。両面受光型は測定規格が決まっていないので、産総研や NREL (国立再生可能エネルギー研究所 (米)) で測定標準規格を検討している。

(A 委員)

両面受光型にすると、コスト高になる。発電量が 2~3 割高いだけでは、世の中に通用するものなのかという心配はある。

(阿部)

確かにコスト高にはなるが、ガラスを使っているので塩害に強いという別のメリットもある。

(D 委員)

垂直に立てるのは、積雪による発電効率の悪化を防ぐ目的か

(阿部)

垂直であれば、積雪を防ぎながら反射光も取れ、夏場は 1.5 倍程度の発電量が取れるメリットがある。

(A 委員)

もう一工夫して研究開発して欲しい。例えば垂直板の下に反射板を付けて、雪が降ったら閉めて晴れたら開けるとか。折角両面パネルがあるのだから、もう一工夫あった方が良い。

(B 委員)

知財はどうなっているのか。旭硝子との共同研究とあるが、旭硝子は何をするのか

(阿部)

元々日立製作所で開発された太陽電池で、知財も含めて県内企業が買い取った。旭硝子、ガラスの提供と、モジュール化するプロセスをお願いしており、この太陽電池を、昨年 12 月に開催された東京モーターショーで「発電するガラス」として出展している。

③ 鋳鉄製ダイカストスリーブの製造技術と耐久性の実証研究

【資料 9】「平成 24 年度基盤先導研究及び復興支援関連研究プレゼンテーション」の「鋳鉄製ダイカストスリーブの製造技術と耐久性の実証研究」を用いて、材料技術部池上席専門研究員が説明したのち、以下のとおり、委員と質疑応答を行った。

(I 委員)

資料にある非鉄金属とは何ですか。

(池)

非鉄金属加工技術研究会のことです。

(I 委員)

コバルトはどれくらい入っているのか。

(池)

コバルトは 10%位です。

(I 委員)

優位性は何か。

(池)

値段ですね。

(A 委員)

この開発をされた後、実用化して儲けるのは小西鑄造さん。工業技術センターとしてのメリットは何か。

(池)

特許を共同出願しており、ライセンス料が入る。

④ 加工食品等を対象とする放射性物質の測定管理支援

【資料9】「平成 24 年度基盤先導研究及び復興支援関連研究プレゼンテーション」の「加工食品等を対象とする放射性物質の測定管理支援」を用いて、食品醸造技術部武山上席専門研究員が説明したのち、以下のとおり、委員と質疑応答を行った。

(I 委員)

工業技術センターとして証明書を発行しないのか。

(武山)

この研究とは違うが、5月のゴールデンウィーク後に業務を開始し、今年度実施した表面汚染の測定と同じような体制で、各部持ち回りで食品等の測定を実施し証明書を出す予定。

(I 委員)

最終的な目的は簡易法を確立させ、普及させることか。

(武山)

簡易法はあくまでも目安。検出限界も 100Bq が限度で、証明には使えない。正式な測定では Ge 半導体型を使うことになる。そちらは有償になるが証明書を発行する。

(C 委員)

対象企業では簡易法に対してどのようなニーズがあるのか。

(武山)

原料を確認したいのが一番の要望。原料の放射線量を測定し、安全を確認してから使用したいというニーズが高い。

(C 委員)

簡易法の具体的な目的・用途は何か。

(武山)

高濃度に汚染されている原料を除外することができる。

(G 委員)

他の公設試での取り組みとの比較・類似性は。オリジナルの研究か。

(武山)

簡易法の測定条件検討に取り組んでいる公設試はほとんどないと思う。

福島には、高価な Ge 半導体型が国の予算でどんどん入っているので、もっぱらそれだけで測定している。岩手は Ge 半導体型の導入が遅れたので、手持ちの測定器を使って簡易的にできると良い、ということで取り組んでいる。

(H 委員)

かつては、岩手県産品にはプレミアムがついていたが、今は輸入品の方が安心、という雰囲気が日本の中に根付いている。地場で採れた物を外へ流したいのだけれど、このような一つの裏付けがないと消費しにくい。テレビなどでは被災地のものを買って支援しようと言っていますが、現実の

購買行動には差がある。このような放射線測定は、県産品の安心感に役立つ。食べ物を作っている企業にとっては、心強いありがたい取り組みである。

(I 委員)

J S T 補助制度の復興枠の先端計測の中に、放射線測定という項目がある。アプローチしてみてもどうか。

(武山)

補助制度があることは知らなかった。ただ、これまでは手持ちの機材ではやりたいことができなかったが、当センターに Ge 半導体型が納入され、やりたいことがやれる環境になったので、それを使ってやれることをやっていきたい。

(I 委員)

対象物をベルトコンベアで移動させる時に、放射線を簡易測定できないか。

(武山)

ベルトコンベアに乗せて測る装置は、既に出ており、でスピーディーに測定する取り組みがされている。簡易法の意義は、高濃度汚染のものを除外すると共に、数量をこなすところにある。料金が高い Ge 半導体型の分析を補うには有効な法と考える。

(B 委員)

食品業界に対する放射線測定の支援方法は。

(副理事長)

食品測定はベクレル単位なので Ge 半導体型を用いるのが原則。今までは当センターにはなかったもので、他の測定機関を紹介していたが、今後は当センターで直接受けて測定し、証明書を出すことになる見込み。

⑤ 湯通し塩蔵ワカメ芯抜き支援装置の開発に関する研究

【資料 9】「平成 24 年度基盤先導研究及び復興支援関連研究プレゼンテーション」の「湯通し塩蔵ワカメ芯抜き支援装置の開発に関する研究」を用いて、食品醸造技術部小野寺主任専門研究員が説明したのち、以下のとおり、委員と質疑応答を行った。

(E 委員)

超音波カッターは、まだ試し切りしたことはないのか。

(小野寺)

まだない。本とかは切ったことがある。時刻表のような厚い本が力を入れずにずっと切れたので、これは良いと思った。ワカメはまだ試したことがない。

(D 委員)

私も超音波カッターを使っているが、2 本を指にセットして使うのは難しいと思われる。まして湿気があるところで使うので、どうなのか。

(小野寺)

他に相談してみたが断られた。ワカメ中の塩分や水分対応が難しいようだ。芯抜きに使う長い刃を作ってくれる企業が見つかっていない。長いと振動が伝わらなくなるとかの問題があるようだ。もし、超音波カッターが実用に耐えないのであれば、普通の刃でやるようなものも考えてみたい。全自動型の方は農水省の研究予算に応募し作ってみたい。全自動型でないマニュアル式のもの

は、図に示したようなものを作って、生産者の方に提案していきたい。

(G 委員)

耐用年数の試算はしていませんか。

(小野寺)

まだ試算していません。耐用年数はあまり長くないかも知れません。

(G 委員)

消耗した方が、買い換え需要があって、超音波カッターの業界のためには良いのでは。

(小野寺)

復興支援事業で実施することになりましたので、ものになるようにしたい。もう一方の全自動型がメインテーマになったら、補うようにしていきたい。

(G 委員)

安全性は大丈夫ですか。

(小野寺)

作る際には安全性に配慮したい。

2) 総評 (会長、副会長、各委員講評)

ここまでの内容について、各委員からコメントを頂いた。

(C 委員)

通常の基盤先導研究が来年度は 12 テーマに絞られました。これは工業技術センターでよく考えられた上で絞られたのだと思いますが、通常の研究と復興とのバランスが大切になると思います。復興ばかりでなく、将来の岩手の産業につながる基盤先導研究はして欲しいので、テーマ選定の基準をきちんとした上で選定して欲しい。

復興はプラスアルファで取り組まれると思いますが、岩手大学などいろいろところで復興関連の研究を進めているので、情報交換して重複しないようにして欲しい。工業技術センターでしかできない復興支援の取り組みをお願いしたい。各機関がバラバラに対応していたのでは皆さん倒れかねないので、情報交換により効率的な復興支援を進め、倒れない程度に仕事を進めて欲しい。

(D 委員)

3.11 以降、工業技術センターはよくやってくられ、かなり過剰な負荷があったかと思います。復興支援事業も始まるようですので、燃え尽きないように進めて頂きたい。職員のモチベーションを維持していけるようなシステムを考えて欲しい。

(F 委員)

太陽光発電は、ガラス (結晶系) でなく薄い膜 (薄膜系) のものをどこかの研究機関で開発していたようなので、センターでも検討できないか。復興については、これだけではなくて、もう少しいろいろなものがあると思うので、検討しながら対応願いたい。

(G 委員)

事業計画については、かなり具体的に説明頂き、ベクトルの方向も見えてきたので、私としては理解が進んだ。情報の公開・共有について、他の研究機関との重複を防ぎ、整合性を持たせてマッチングを図って欲しい。

5 つの研究テーマの発表を聞いた。地域ならではの研究テーマ、独自性ということで、復興とい

うキーワード、社会性を含めて求められていきますが、あわせて地域社会との調和・整合性をテーマの中ですくい上げていくことが、今後求められていくのではないかと。

(B委員)

岩手の状況・来年度計画を聞かせて頂いた。特に今日感じたことは、「東大とかから混じってこれとの要望（I委員）」があるが、宮城でも混じって欲しいとの依頼はあるが、それが地域企業に役立つかは見えにくい。しかし、「どうしても一緒にやってよ」と言われると、やらざるをえない場面があったりする反面、そこはウチがやるしかない、というような場面もある。リソースは限られているので、選択と集中が難しい。県内企業に役立つことで満足を得るのがミッションなのかと思う。

(A委員)

事業計画とか課題と対応などを聞かせて頂いた。中身が非常によく、こつこつやっている感じを受けました。震災後の地域企業への対応も、柔軟かつ迅速に取り組まれている。東北センターも独法ですが、自由度の高い利点を生かしてこられたのだと思う。これからの技術開発や人材育成の方向性が重要だということでしたが、人材育成については公設試の研究者をつくば等の研究所に派遣する「招聘研究員制度」があるので活用して欲しい。

東北の研究開発支援にオール産総研で対応したい。全国対応ですので、かなりの分野の技術支援・研究開発支援には対応できる仕組みを持っている。補助金への提案にご一緒させて頂くと、多少は採択率も上がるということもありますので、我々と一緒に取り組んで、岩手県の企業支援につなげて頂きたいと思う。

(H委員)

岩手県の中で、ごく限られた企業や今まで交流のあった人だけが便利に使わせてもらう形から少し離れ、外部へ発表する機会を増やしていき、研究成果の一つでも二つでも社会的に発表されるようになれば、職員の意欲も上がり、良い方へサイクルが回る形になる。

センターが独自にそのようなことをすることで、センターを利用できなかった企業が利用しようという方向に向かえば、24年度、25年度と実り多い成果が出てくるのではないかと。ぜひ外部発表の機会を多く持つような取り組みされることをお願いしたい。

(E委員)

センターの事業計画などよく分かりました。。少ない研究予算の中で工夫しながらよくやっている。復興支援室ができると聞いたので、新しい取り組みによる震災復興への貢献を期待している。木材技術の利用・生活環境向上への取り組みなどを含めた、各々の技術ばかりでなくそれを総合化していく仕組みが欲しい。それらが組み上がった時にどのようなようになるのかが、現状では見えてこない。どのようなことを目標にされるのかの物語を聞きたいと感じた。

(I委員)

事業計画等をお聞きすると、この異常事態の中でよく頑張られているのがよく見えており、今後も継続して頂きたい。産学連携の観点で見ると、我々も非常に近いことをやっていますが、大学からはその辺の情報がよく届いていないのかなと感じている。大学がセンターに来てもっと情報交換すべきであって、その上ですりあわせて計画すると良かったかなと思った。オール岩手でやることに対して、我々大学も使って頂きたい。大学だけでやるのではなく、地域のためにすりあわせて一緒に情報交換をしながらやらせて頂ければと思う。センターの活動としてウインウインのようなイメージでとらえて頂きたい。

復興支援室を作りますという話が出たが、どのようなメンバーでどのようなことを目標にしてやっていくのか、もう少し説明用のパワポが1枚でもあれば良かった。プロジェクトチームなので、誰がいて何人くらいの規模になるのか、それが分かっただけでも、だいぶいいのかなと思って、もったいないと感じた。

放射線の問題については、全県的に工業や農業、水産業、林業などあらゆる分野で出ている訳で、各々窓口がありますというだけでなく、センターはもっと積極的にいろいろな問題に対応していくという姿勢があっても良いのではないか。二言目には独立行政法人だからと言うのは、逃げとしか見えない。外からみれば組織形態として独立行政法人の形を取っていても、県の工業技術センターであることには違いない。大学でも5月位から測定依頼があり、設備的には不可能ではなかったが、最終的に大学は逃げた。センターで放射性物質の測定結果を出すのは、センターとして社会的責任が出てくることになる。測定しただけでは済まないで、よろしく願いたい。

情報交換でも大学が絡んできますが、沿岸地域の企業調査に関して、未来づくり機構との関係が出てくる。岩手県の産学官連携が個人ベースでなく組織ベースでやった時に、未来づくり機構があって、昨年5~6月に、県の政策課のメンバーと「どうするんだ」と話をしたら、今は忙しくて、とてもそんなことはできないというスタンスであった。しかし、このような異常な時こそ産学連携でうまくまとめないといけないので、未来づくり機構を活用すべき。

産業振興センターと併せて、岩手の工業振興をバックアップするための機関ということで、自分ではできないところで情報を共有するという表現が、もっと出てきても良いのではないか。

復興予算に対して、大学ではいろいろなところが手を挙げ、億単位で出てきており、復興バブルとも言われている。何に手を挙げて、何はやらないのか、三陸基金の500万円だけとのことですが、もっと精査され、その中で人件費を取れるものについては、人を雇って復興支援の範囲を広げていくという取組みが弱かったかなと思う。

いずれ一緒にやっていかないといけないということで、連携を考えていかなければならぬ。ぜひそのような意識で復興支援室がうまく機能することを期待している。知事が言っておられるように、復興のウエートは大きいので、もっと反映させても良いと思う。

(副理事長)

実は放射線の第1号の相談は、岩手大学から回されてきたもので、私もいろいろ調べて回答しました。それ以来、今までに300件ほどの相談が来ていますが、正直なところ、他の機関では話を聞いてもらえず、センターに相談にくるものが大変多いです。特に農林水産系はそうです。相談者にとってセンターは最後の砦で、駆け込み寺の状態になっています。

しかし、センターではマンパワーが不足しているので、県庁農政部や水産技術センター・農業研究センターに対して放射線への対応を頼んだが、動かなかつた。そのため、その後の放射線セミナーでは他分野へも対象者を広げ、今は原木椎茸農家の方や清掃センターの方にも話をしている。

放射能汚染でお困りの方にとって、県の工業技術センターが最後の砦という状況は、福島県でも宮城県でも同じようで、農業分野は動きが悪い。全国の会議でも同様のことが言われていましたので、ご理解頂ければと思います。

それから、岩手大学との情報交換については足りなかつたと反省しています。24年度は連携して進めていきたいので、よろしく願います。

(理事長)

3月になってから、公設試を対象にした会議が多かつたのですが、例えば、北東北の公設試の連

携会議（岩手、青森、秋田）とか、IMY連携会議（岩手、宮城、山形）、産技連が主催する全国公設試の会議があった。共通するのは、震災津波発災以降、連携して復興に当たろうということで、被災当事者の公設試に対する支援の動きが大きくなっているということです。

かつては、公設試というのは、県民の税金で運営されているので、当該県内の企業しか相手にしない、他県のためには自分たちのリソースは使っちゃだめだ、という狭い考え方があったやに聞いていますが、今はそんな考え方をするところはなく、むしろ震災を契機に相互補完機能を高めようという動きがある。

中でも北東北やIMY連携は、単なる情報の共有という段階から次の段階、つまりそれぞれの県の地域企業・顧客本意でどういった連携をすればいいのか、情報の共有から顧客が使いやすい連携のありかたに今ステップアップして、24年度から各公設試の様々なリソースの一覧を作って顧客である企業がサービスを受けられるようにと連携が進化してきている。こういった動きは全国に広まってきていると思うので、会長さんをはじめ、委員の方々から提案された方向での取り組みが進められてきているということ、ここで紹介しておきたいと思います。

各委員さんからは、我々が気付かなかった貴重なご意見・ご指摘、建設的なご提案をたくさん頂きました。非常にありがたかったと思います。今後十分生かしていき、具体的行動にも結びつけていきたいと思いますので、よろしくお願いします。

さて、各運営諮問委員さんの任期は今年度末ということでございます。2年という長きにわたり、貴重な時間を割いて会議に参加頂き、貴重なご意見を賜ったのはもちろんですが、日常におきましてもセンターを気にかけて頂き、日頃からご助言等を頂いて、我々の発展的運営に多大なるご尽力を頂きました。改めて感謝申し上げたいと思います。

今年度限りの方もおられるかと思いますが、委員でなくなっても、引き続きそれぞれの立場でセンターのためにお世話頂きたいと思っています。

最後に皆様に御礼を申し上げて、私からのご挨拶とさせていただきます。誠にありがとうございました。

5 閉 会

小澤理事から閉会の辞。本日は長時間にわたりご審議頂きありがとうございました。私共第2期中期計画がスタートしましたが、やはりPDCAをきちっとやっていかなければならないので、本日頂いたご意見を生かし、発展的な組織となるよう努力していきたい。と挨拶した後、今年度末でセンターを退職する3名の役職員（齋藤副理事長、町田理事、浪崎首席専門研究員）の紹介を行い、閉会した。

以 上