

平成26年度 岡山県農林水産総合センター生物科学研究所
第2回 外部評価委員会【議事概要】

日時：平成26年8月19日（火）

9：57～11：57

場所：ピュアリティまきび 2階ガーネット

1 開 会

委員全員出席（6名）

2 議 題

（1）機関評価について

<事務局>

※資料説明

<委員長>

・事務局でとりまとめた資料2「機関評価結果（案）」について、各委員の御意見を伺いたい。

<委員>

・私自身は非常に良く努力されている研究所であると評価しているが、見直しがなければならぬ委員会をやる必要があるのか、何か気がつくことがあればということで、総合評価で「見直しが必要」としている。
・全体的に見て県にとってふさわしくない研究所であるとは認識していない。頑張ってもらいたい、世界に発信してもらいたいという気持ちは多々あるが、何も指摘をすることがないのかと言えば、若干それはあるなという意味で、「見直しが必要」を妥当とした。気になることがあったのという趣旨である。

<委員>

・専門的なことはよく分からないが、純粋に学問的な研究から応用面にシフトし、いろいろ制約がある中で頑張っていると感じた。総合評価の4で今後のあり方への議論として、実用、応用研究という観点から県民に分かりやすい形で示せば、応援がし易くなると思い意見を書いた。基礎と応用は両輪で、応用ばかりだと研究所のレベルが下がるということもあるが、県費を使っている以上、学問の追究ばかりでなく、バランスが求められる。

<委員>

・昨日、東京で大きなプロジェクトの審査会があり、生科研のメンバーも参加していたが、県の試験研究機関からの参加は珍しい。少人数の研究員ながら、いい成果をあげ、外部資金がたくさん取れていることは、高く評価できる。岡山県の研究所であり、岡山県のために頑張ることに異論はないが、外部資金から見ると国からとっている。岡山県の農業問題の解決も必要であるが、高いレベルの研究を引き続き目指し、それを発信することで、いずれは岡山県のためになる。この研究所の位置づけにもよるが、県には現場と直接結びつく研究機関もあり、その辺との仕分けも必要。

・生科研は高いレベルの研究を行い、将来の成果に結びつく研究をして欲しい。明日、明後日、来年役立つような研究ではこの研究所の存在意義がなくなる、昔の農業試験場で十分対応できると思う。

<委員長>

・今の意見は、あり方検討にも関わるコメントだと思うが、各々の委員のご意見もごもっともだと思う。もともと研究所として生物科学研究所ができた当時のテーマは、岡山県から世界に発信できるようなものであったと理解しているが、そこを、どういうふうに皆さんに理解していただけるかが、ポイントだろうと思う。外部資金を取ってくるのが、どれだけ大変で、どれだけ素晴らしいことなのか、なかなか皆さんに分かってもらってないところがある、その辺をPRしていかないといけないということを非常に書かれていると思う。その研究がどういうふうに結びつくのか、IPS細胞にしてもすぐに結びついていない。もっと成果を上手に発信して行って、岡山発のものが生まれると素晴らしいなあというご意見かなと思う。

<委員>

・一般的に研究所や研究者の評価をする場合、取ってきた研究費に見合う研究があったかどうかで評価するのが基本とすれば、この研究所は素晴らしいと思う。しかも研究員が少ない中で、外部資金をこれだけ取ってやっている所は、多分世界でもほとんどない、そのくらい素晴らしいこと。外部資金が取れているということは、それを評価する人がいて、それだけのお金を出しているということで、それは論文とか研究レベルをよく知っているからである。そういう面ですら研究が、この研究所の存在価値はそれだけで十分ある。世界的な研究のレベルがあり、しかも、資金を有効に使っている。

・あり方についてはいろいろあり、他の委員と同意見であるが、かえってこんな裁きをしていいのか、そのために研究費を与えたわけじゃないともし言われたらどうするか、研究に専心しないと外部資金を出している文科省や農水省から逆に指摘される可能性がないとは言えない。研究に専心する努力とか工夫、大幅な援助がある。例えば、何も無い田舎で研究を続けるためにはどうしたら良いか、研究とはどういうものか、研究者とはどういうものか、よく考えてやってほしい。研究の内容がユニークだからこそ価値がある。どれだけユニークか優れているかが大切。全国に唯一の県の農業関係の本格的な研究所として、研究レベルを高く保つことで将来、岡山県の役に立つ。

・明治時代の岡山は、農政の中心地であった、中四国農政局も岡山にある。例えば、道州制になれば、岡山県が中心的な役割を果たすべきだと考える。生科研のような高度な研究機関を持っていることがポイントとなる。そうした将来を見据えてこの研究所を造ったと推察する。

<委員長>

・素晴らしい研究所であるという意見だが、なかなか基礎研究とか論文発表は、一般の方には見えないので、その部分を指摘されることがある。それをどういうふうに発信していくか、それと、少ない人数で何もかもやれというのは無理だと思うが、そこをどうやっていくのか、見直しという点では、見直しなのかもしれない。研究もやりながら何もかも全部やりなさいというのは無理なんで、その中でそういうところに繋がりますよということを上手に発信しないとイケない。

<委員>

・基礎と応用をみんな分けて考えすぎる。特に農業の場合は、多分、大学が持ち始めたのは日本が初めて100年も立っていない。海外でもごく最近までは農学部はなかった。テクノロジー同様、応用的分野が強い。日本の場合は殆どの研究が応用研究で基礎研究はやっていない。

<委員長>

・栽培をやっている農業試験場と比べると違うが、栽培をやるためにも良い品種を作るために、新しいバイオテクノロジーが必要。昔やっていた技術では10年~20年かかっていたものが、新しい技術を開発すると短期間で美味しいものができる。現場と栽培は研究所ではやっていない、それは分担してやっている。そのことを上手に発信していくことが必要。

<委員>

・他の委員と同じ意見であるが、配付資料で本研究所が他の研究所と比べても非常に素晴らしい業績を残していることが、十分に分かった。これだけ優秀な先生がいて、その先生方に雑務をやらせるべきではないと思った。できる限り研究に専念して、より優れた業績を残すためには、県の施設としての全体のコーディネーションを考えた場合、これまでやってきた業務をどこがやるのかななどの問題が出てくる。この委員会だけで議論できるのか非常に疑問。大事なことは研究所に対して求めることをきちんとぶれない形で提示すること。以前は世界に向けて素晴らしい業績を発信することがテーマとする組織であったが、方向転換され、実務的なものを求められ、上の方針でぐらぐら揺れていると中で働いている人は相当いららす。そんなことで悩ませるのは申し訳ないと思う。きちんと長期的にぶれない方針を提案することが必要。

<委員長>

・上に立つ人が変わると違う方針が出てくるが、その中でもぶれないというのはスタッフにとって、そういう方針の中で自分の技術を上手に使い、自分を曲げないでやるのが大事。方針は変わっているが、個別のテーマ、提案を見ると、自分の持っている特徴を活かしながら、それぞれの技術を使い取り組んでいる。機関評価については、見直しが必要と書かれているものもあるが、皆様方のコメントは、概ね

非常に優れた業績をあげており、これをどのように発信していくか、少しでももっと改良することがあればということを書いて頂いていると思う。基本的には評価票の案で最終的なものにしたと思うが、修正したいコメントがあれば事務局に提出して頂きたい。この場で文言の修正や評価を変えたいところがあれば、お願いしたい。

<委員>

・見直しが必要と県民に示すことがどういうインパクトがあるのか、初めてのことでよく分からない。

<委員長>

・総合評価のところで見直しが必要ということについては、よりビルドアップするための指摘事項として捉えるとのコメントがあれば良い。全体としては優れており評価が高いが、研究所が更に良くなるためには改善も必要であるという意見があったという趣旨で示せば、見直しが必要と書いてあっても良いと思う。

<委員>

・見直しということだけが先んじて発信されることが危惧される。調整できるなら調整してもらいたい。

<委員長>

・この評価が次のあり方検討に繋がることになる。今の状況は非常に良いが、次にステップアップするためには見直しも必要であろうとする。

<委員>

・県立大学との連携について、共同研究なども検討してはどうかという意見があるが、なぜ、県立大学なのか、レベルが違いすぎる。研究所のレベルを下げてしまう。県立大学は、学部学生を育てる大学。研究所は大学院大学、更にその上のレベルと思う。

<委員長>

・大学の先生方同士が、トップレベルの頭脳交換として交流してくださいという意味に捉えれば、いろいろな交流の仕方があると思う。

<委員>

・岡山県内の他の大学も含め、県立大学に絞る必要はないと思う。

<事務局>

・機関評価をまとめる基本的考え方として、それぞれの項目評価について委員会として集約するのではなく、委員としてのご専門の立場からご意見を頂き、評価を頂いたものをペーパーにまとめさせて頂き、助言・指摘事項については、各員から頂いた県への御意見として記載させて頂く方向でまとめたい。

<委員長>

・この案を基本にして調整し、最終案を作りたい。結果については、事務局から配布される。

(2) 研究テーマ評価について

<事務局>

※資料説明

<委員長>

・5つの研究テーマについて、評価をしていただいた。今回は、時間のこともあるので、さきほど紹介したように総合評価において評価点4以上のみのものが、一つ目、二つ目、それから最後である。そこで、評価点3以下がある三つ目、四つ目について、少しディスカッションしておいた方がよいと思う。
・まず、3枚目の「高品質な果実を持つトマトの新品種育成」が、それぞれの評価項目のところも平均が評価点3点台である。「助言・指摘事項」のところも、農業研究所でやるべきではないかとか、本当に実用化されるのかということが書かれている。

<委員>

・研究テーマの評価については、門外漢なので、よく分からないというのが実情である。先入観があるのかもしれないが、私を感じたのは、何分よく分からないということだ。ただ、この生物科学研究所のテーマなのか、農業研究所でできる範囲のことなのか。そこら辺の識別が分からないまま判断した。農業研究所でできる程度との素人の判断で評価をさせてもらったという経過で、評価点2を付けた。こういう評価点を素人が付けること自体、非常に失礼なことであると思うけれど、素人が見たらこう見えたということで、理解願いたい。

<委員長>

・それはそれで、こういう立場の人から見ると、こう見えたということである。

<委員>

・外部資金の多いところというのは、外部資金をもらうために、いろいろな資料を提出したり、今後、どういう展開があるか、たぶん膨大な量の資料を書かされると思う。そういうことの評価というのは、表面的には見えないが、それが、次の新しい資金を得るときの非常に重要なファクターになる。高度な専門家が、そういうことを全部、評価している。特定の内容について、似たようなものがあつたら、どっちがいいかという、全部、比較試験を行う。その中で一番トップのものしか、高い評価点を得られることはないのが実態だ。

<委員>

・いただいた資料で、外部資金の研究テーマごとの流れを見ると、やはり偏りがある。外部資金を取っているところと取っていないところがある。そこは、研究のレベルというか、その違いがあるのかなというふうに、素人目には見受けられる。

<委員長>

・それは、事実だろうと思う。もちろん最先端の研究をやって、成果もたくさん上がっているところについては、新しい外部資金も取得しやすいと考えられる。

<委員>

・その点は、所長が調整しているのではないだろうか。これは将来は伸びると思ったら、それに対しては、ある程度、資金というものをつぎ込む。他から持ってきてやっても、つぎ込むはずだ。そういうところは、所長が判断して、やっているのではと推察する。

<委員長>

・このトマトのことについては、例えば、露地栽培がどうであって、施設栽培がどうであるかということが、一般の方には分かっていないわけである。さらに植物工場になると、もっと分からない。植物工場と施設栽培、何の違いがあるのかという話になる。植物工場はなかなかペイしませんということが本当に大事なのかというと、R社が植物工場をやっている。大きいところが植物工場をやっているのは、先行投資をして、まだまだできないけれども、将来できることがあるのではないかと、そのためには、こんな技術が必要だということが、伝えられていない。一般の人から見たら、自分たちが作っているトマトとどこが違うのかという話になる。K社が作っているトマトも、どういうふうに作っているのかほとんどが知られていない。そういう意味では、例えば、小さいトマトを作ることが、植物工場で将来的に大量生産をするのであれば、意味があるということ、説明することは難しい。こういう評価があるということは、もう少しうまく説明をしていくことも大事である。それに対して、大きな予算が取れるかということとは違うところがあるのではないかと思う。岡山県でR社が、ああいうことをやろうということに対して、やっていることが少しずつ広がりを見せている中で、関係する研究をしている。これについては、私も3を付けたかもしれないが。

<委員>

・今、植物工場は、日本で流行っている。オランダは植物工場では先進国であり、収量は日本のトマトの倍である。しかし、日本人は、オランダのトマトはあまり美味しくないで食べない。日本の植物工場、収量はオランダ並み、しかも日本人向けに甘いトマト、糖度は5.2以上。担当研究員は、優秀

な方だ。今まで、インパクトの高い論文をたくさん発表しており、日本植物生理学会の論文賞も受賞している。私の理解では、より植物工場の栽培条件に適した品種、小さくて、花が咲くのが早いとか遅いとか、収量が高いとか、そういうことを目指してやっているから、将来的に期待できるテーマだと思う。

<委員>

・いろいろと聞いていて思ったが、研究内容について、例えば、なぜ、岡山の農業だけに限定されるのかが分からない。農業というのは、世界中で交流しているわけで、一番いい方法は、やはり、現地に行って技術力と資本力など、いろいろなものを持ち込んでやることだと思う。そのために、こういう研究所が役に立つのではないかと思う。ここで、後10年もしたらヨボヨボになってしまう人たちのために研究をやって、どうなるのか。そういう人たちがやれるように、また、やるのも大事なことでけれども。しかし、一番、農業で大切なのは、経営的に成り立つ農業だと。それが、どうやったら確保できるかを、岡山県は考えるべきだと思う。

<委員長>

・もう一つの課題「県主要作物の優良品種選抜を可能とする分子マーカーの研究開発」もそうであるが、育種ということ自体、みなさん、分子育種と言われても何のことか分からないのではないかと。従来の育種というのは、掛け合わせを行って新しい品種を生み出してきておられるが、これは農業研究所でやっている。分子育種というのは、もっと最先端の技術を使いながら効率的にやりたいということから、農業研究所と棲み分けて行うことになる。

・それと、技術開発の場合は、岡山県でピオーネがなぜ売れたか。ニューピオーネ、種無しにしたのは、岡山が初めてだから、他県より優位性が高い。品種登録も多分、登録したところはかなり優先権がある。その辺の日本のシステム上の問題があって、農林水産部の方々も、それで苦労されているところもあると思う。

・先程の課題の協議の中で、評価点が少し低かったこの2課題についても、生科研で行うテーマではないと断言することではなくて、やっていることの重要性をもう少し、一般県民に理解させること自体が重要ではないかと思う。

<委員>

・研究者も研究成果を世界的に独占する可能性がある。確かに今までも独占している事例もたくさんある。そういうことを、ある程度、狙っていないとはいえない。

<委員>

・もう少し研究内容をアピールしないといけないのではないかと。どういうトマトを目指しているのか。桃太郎トマトより何がいいのか。

<委員>

・研究所そのものの機関評価でさえ専門性が無いのに、研究テーマ自体を評価しろと言われて当惑する中で、一応、私の理解できた範囲で、相対的にというわけではないが、やはり、トマトの研究が一番、疑問を感じたテーマであった。私の理解不足も当然あるとは思いますが、疑問を感じたという点が、例えば植物工場を新しい農業の形態として目指すという方向性自体がどうこうということではなくて、その手段としてトマトという選択をしたのがいいのかどうかという点が、素人的には、よく分からなかった。つまり、何となく私が受けた印象としては、露地栽培と比較して、何十年後か分からないが、トマトをわざわざ植物工場で作るニーズというのが、果たしてどれだけ本当にあるのかなという点が、ちょっと疑問であった。そういう技術を追究すること、新しい研究手法を使いながら追究すること自体が、おもしろいとか不要だとかということではなくて、そういうことを追究するにしても、素人的に考えると、もう少し単価が高く売れるものを選択して、なおかつ植物工場の研究テーマということではできないのかなとか、そういう辺りで、ちょっと他のテーマに比べると、ニーズがよく理解できないなという点があった。他に比べると厳しい点になった。

<事務局>

・おっしゃるとおりである。今、ちょうど、薬草関係など、ほとんど90%以上中国から輸入しているという状況下であり、先生がおっしゃるように、単価の高い薬草等を栽培しようという動きも出ている。この辺りは、要検討ということであろうと考える。

<委員長>

これも、先生方のコメント踏まえ、先程と同じように必要な修正を行わせていただくということでしょうか。

<一同>

- ・（異議なし）

<委員長>

・内容をどうPRしていくか、まず伝えることが必要というような。本当にいい研究であるが、どう伝えていくのかというのは、項目として、あっていいのかと思う。

<委員>

・トマトは、栽培したことがあるが、難しい。美味しいトマトはなかなかできない。トマトを作ること自体はどうということはないが、素人が作った場合だいたい不味い。非常に難しかったのを覚えている。

<事務局>

・トマトは、実験的にも使いやすい植物ではある。そのトマトで、例えば、植物工場に適した、弱光でも育つもの。それから、通常は、収穫開始までに3か月ぐらい掛かるが、それを何とか2か月で獲れるようにできないかとか。それから、狭いところで人工光で育てるとすると、どうしても徒長してしまう。それを、徒長しにくくするとか、いろいろなハードルがある。要は、そのテストケースみたいところでやっているという側面もあり、その中で、美味しいものができれば、結構、アピールするだろうと思う。できれば、7.9%のスイートトマトというようなところを、今、狙っている。

<委員>

・7.9%は、非常に高いハードルである。先ほど申し上げた昨日の審議会で出したのも、5.2%。静岡かどこかで作っているトマトだが、甘いトマト。桃より高い、300円ぐらいする。ストレスをかけて、糖度を高めている。

<委員>

- ・低温にするとかの方法もある。

<委員長>

・上記2つの個々のテーマについては、評価点3.2という評価もあるが、今のようなコメントを付け加えるということで、これも、助言・指摘事項等の欄で、必要な修正を行わせていただくということでもいいかなと思う。このテーマをなくそうということには、ならないだろうと思う。

<委員>

・研究内容については、おおっぴらにしたくないことが、たくさんあると思う。あまり喋ってほしくない、公のものに載せてほしくないとか。本当に大事なところは、僕たちの前にさえも、出ていないと。それは、研究者の態度であるから。

<委員長>

- ・最後に、何か発言していただければ。

<委員>

・みなさんのお話と同じ意見である。特徴があるトマトであれば、買ってくれるお客さんは絶対存在すると思う。今は、トマトの専門店とかが東京にはあって、いろいろなトマトがショーケースに並べられたりしている。そういうブランド化の方向で、高付加価値のものを作って方向性はよいと思う。高コストというところで、多分、みなさん引かかると思うので、安売りを考えずに、トマトはブランド化の方向で商品化をしていけば、トマトに関してはクリアできるのではないかと思う。こういうチャレンジなことは、どなたかがリスクを取ってやらないと、世の中が発展しないので。企業では、なかなか短期的な成果ばかりを求められて、そういうことが難しいケースが多いので、だからこそ、こういう県

の研究機関とかでやられたらよいと思う。

<委員長>

- ・流通関係とか、どういう狙いでいくか、そういうところから情報を得ながらやらないといけない。よそが狙っているところと違うところで、もっと上を狙うんだということも、重要なことだと思うが、企業とのタイアップも、当然、必要。
- ・それから、作物分子育種第2研究グループのテーマの分子育種という言葉がなかなか分かりにくい。このコメントを書こうかとも思ったが、ややこしくなった。作物育種と言われているものと作物分子育種と言うのは、だいぶん違うと思う。

<委員>

- ・手法の問題である。

<委員長>

- ・その手法開発のためには、最先端の技術を使うことが大事なことだ。それが新しくなればなるほど、開発スピードが早くなるし、よりいいものができて、機能性も高いものができるということがアピールできるような例を、示していると思う。その辺が、第1育種グループはこういうこと、第2育種グループはこういうことと。最終的には育種と分子育種とを組み合わせ、岡山県発の何か新しい作物ができればよいのかと思う。
- ・そういう意味では、評価点3の方がいるが、育種ということで、これも、農業研究所と同じようなテーマではないかというご意見が出る要因かと思う。
- ・果樹だったと思うが、モモの品種育成を新しい発想で行う。これは、従来の育種ではできなかったことをやっている。次の品種を目指すには、分子育種でなければ効率的にできない。この辺のPRが重要ではないだろうか。
- ・評価点3が付いているのは、この2つ（第1育種グループ、第2育種グループ）。残りのテーマは、評価点4と5だ。この2つについては、先生方のコメントも入れながら、後は、必要な修正を行うことになると思うが、よろしいか。
- ・何か、ここで、絶対に直しておきたいとかということがあれば、個々に対応するというところでよろしいか。

<一同>

- ・（異議なし）

- ・それでは、これについても、事務局とそれぞれの先生方とでコメントを確認していただき、最終案とさせていただきます。

（3）あり方検討について

<事務局>

※資料説明

「1 検討に当たって考慮すべき事項」

<委員長>

- ・先ほどからでているのは、基礎研究・応用研究をどう線引きするのか。県の中の他の研究所とどう役割分担するのか。説明責任という部分では、県民の方・素人にわかってもらうためには上手な説明を行う必要がある。また、連携も多々やっている中で、県立大学との連携についてどうかという意見もある。

<委員>

- ・県立大学との連携には反対である。全然レベルが違う。

<委員長>連携において、頭脳交流と研究委託、共同研究をどうとらえるかがある。

- ・資料4では他県との比較になるが、数字だけで見ると外部資金や論文発表など岡山県生物科学研究所は飛び抜けている。こういうことについて、どういう点がすぐれているのかPRできるのではないか。

- ・電気代について資料6であるが、生科研は面積あたりでも高い数値である。生物を取り扱っているとどうしても高くなってしまいが、これで計れないところをどう説明するか。
- ・最終的には、県が直接研究する必要性又は他の研究機関との連携がどうであるか、県でないといけない部分があるなら、そこをどう説明するか。
- ・まずは、「1 検討に当たって考慮すべき事項」について、各委員から意見を求める。

<委員>

- ・施設運営全般については、有意義な施設であると思う。県立大学の話があったのでさせていただくが、運営費の2/3は県からの交付金となっている。県民からみた県立大学の位置づけは、県立の大学ということで高度なレベルを求めるということではなく、人材の育成に寄与するものではないか。また、電気代はなぜこんなにも高いのか。

<事務局>

- ・場所的にも電気の契約上、不利なものとなっているかもしれない。中身的には、例えば、植物の育成環境を一定にするために24時間、年中稼働させているものもあるため、電気代がかかっている。

<委員長>

- ・昨年度の事業再点検を踏まえると、こういう研究をしていますよといったことを何らかの形でアクションを起こしてPRする必要がある。ただ、そちらばかりに偏ると研究がおろそかにもなる。また、教育的なことを研究者がやるのかというと、それは時間がかかるので、それは研究者がやることではないといった意見もあり、その中で、こういった形での教育をやっているという一環として県立大学との交流はできるのではないかと思う。

<委員>

- ・県立大学は場所も離れているので、そういったことは出来ないし、それ以上のことも望んでいない。

<委員>

- ・どこまで求めるかで、研究者が人材育成までやらないといけないのか。すぐ役立つ研究までしないといけない。ただ、バランスの問題で、この研究所を知ってもらうには、いい研究をすれば自然と有名になる。私が知っている限り、有名なのは岩手、千葉、岡山の生物科学研究所である。なぜかというと、研究レベルが高いから。いい論文がある。自然と知れ渡るので、あまりエネルギーを使ってPRするよりも、いい研究をして成果を上げれば、自然と有名になっていく。
- ・人材育成の面でも、ある程度アピールは必要で、私の研究所では幼稚園児から年配の方まで対象にしている。幼稚園児はレング摘みをしていて、一番人気があり、すぐ取材に来る。世界のトップレベルを目指すのに、こういうことをしていいのかと思うところもあるが、やはりある程度はこういうことも知ってもらうのに必要である。

<委員>

- ・毎年、研究者がこういうことに振り回されて、研究は大丈夫なのか。優秀な研究者は、他の研究機関から引っ張られるので、絶えず、引きつけるようなことをしないといけない。

<委員長>

- ・研究者が全部が全部行うことは難しく、例えばPRを一から十まで全部研究者が行うのは難しい。PRをコーディネートしているところがあれば、そこがどうアクションしていくかが重要な問題である。専門家の方々からするとこの研究所の存在意義はあるとのことだが、次に、県としての存在意義があるかどうかである。岡山県初の次の品種を育てていくためには、分子育種など分子レベルの研究を使うことで岡山ならではの次世代のものができる。日本の農業に貢献できる部分と岡山ならではの部分もあるだろう。
- ・一から十すべてが生科研では出来ない。企業的に必要な部分は、企業への委託になるのではないか。
- ・特許料については、企業に費用負担を求めるなど、戦略的にやる必要があるのではないか。

<委員>

- ・事業再点検で生科研が岡山県で役立っていないとなっているのは、何に基づいてなのか。

<事務局>

- ・事業再点検では、他県にない岡山県独自の研究機関として、独自性はあるが、引き続き将来に向かって県として維持していく必要があるか議論する必要があるのではないかという報告をいただいているものである。特に、必要性がないといった結論がでていないわけではない。

<委員>

- ・位置づけであり、この研究所は、すぐに役立つようなものを研究している施設ではないと明言したらいいのでは。10年先、20年先に役立つことを研究している施設であると。それと同時に、岡山県、日本のため、将来の農業のために役立つ研究をしていると。

「2 今後のあり方の基本的方向性」

<委員長>

- ・場所が不便なところにある中で、どうしていくかになる。これまでの話では、どこかに渡すという方向性ではないが、何かコメントがあれば。

<委員>

- ・私は有識者会議にいたメンバーであるが、他県ではやっていないが、岡山県ではやっている事業という中で、この研究所があがってきた。他県がやっていないので「素晴らしい」という見方もあるが、他県がやっていないから「不要」という見方もある。狭い視野の言い方になるかもしれないが、世界の農業のレベルアップ、又は岡山県の農業のレベルアップという意味で純粋に研究所の存在意義としては素晴らしいが、県費の投入に見合った効果という意味では、有識者会議では「検討」となったものである。
- ・農業研究所と違って短期間で成果がでる施設ではないとしても、長期間として無限定でいいのか、長期間なものを民間が出来ないのなら、国がやるべきなのか、県がやるべきものなのかという説明を、岡山県のためになるんだという説明を、また、10年・20年かかる基礎研究の中で、今はこの部分にあつて、今後はこういう成果があるといった説明が必要で、成果がいつあがるかわかりませんでは、それではそもそも県がやる事業なのかという話になるので、そのあたりの説明が必要ではないか。
- ・また、この施設があることのメリット、なくなることのデメリットをある程度、整理する必要があるのではないか。

<委員>

- ・どういったメリットを具体的に想定しているのか。

<委員>

- ・例えば、農業以外に何か他の新たな産業の根にもなるんだといったところなどがあると、アピールポイントとしては、いいと思う。研究者が5人しかいないのに、人材だとか教育だとかは無理で、基本的には研究の成果・効果が岡山県に返ってくるあたりが説明できるかどうかが大切ではないか。
- ・業界の方からすると、論文からして素晴らしいものだとわかるが、県民はわからないので、なぜそのような基礎研究をするのか疑問である。

<委員長>

- ・税金を使って運営しているので、岡山大学も同じことがいえる。ただ、研究者が研究が本務だからPRなどはやらないと言うのではなく、歩み寄りが大切で、一から十まで研究者がやることはできないが、どのように岡山県に返ってくるのか説明をしてもらってわかってもらうのは必要。

<委員>

- ・いつできるかわかりませんでは理解しづらいかもしれないが、研究はやってみないとわからない部分もあるので、うまく説明する必要もある。

<事務局>

- ・補足であるが、従来は、基礎研究を中心にやってきたが、平成22年のセンター改組に伴い、県民の目線での研究が求められるようになったため、平成24年からの5カ年計画で、今までの基礎研究の成

果を収穫して、県民に還元しようということで動いている。その中でも成果が見えつつあるものがある。例えば、グルタチオンは、今年の秋には市販され、農家が使用することができる。そうなれば、品質・収量もあがってくる。岡山県が特許の相当の部分の占めていて、その面でも県に還元があるのではないかと思われる。

・あと、いつまでやるのかという話では、5カ年計画では、平成28年までを目標にやることとしている。人材育成についても、5カ年計画の中に記載がある。その中には、応用面をしっかりとやって県民に還元していこうということも盛り込んである。

<委員長>

・これまでやってきた技術をもとに今はやっており、成果が見えつつある段階にあり、そこを踏まえて今後どうしていくか。県にフィードバックされる可能性が十分ある中で、今後のあり方としてどうしていくのか、存続なのか譲渡なのか、ただ、譲渡になると相手が必要となるが、今の議論状況では、いかに県にフィードバックできるか、上手にPRするかといったところで、県施設として存続といった雰囲気があるが、このことについて委員のご意見を。

<委員>

・個人的には存続でいいのではないかと。ただ、県民にもっとわかりやすく意義を伝えていく必要がある。
・この4月に消費者調査をやったときに、全国の人が思い浮かべるのは岡山といえば「桃」と「ピオーネ」しかない。どうしてそれが出来たかという、研究者の方々が努力をしてその成果が今、岡山にある。そのため、「バイオテクノロジー」の基盤が整っていることをもっとPRして、「桃」と「ピオーネ」と「バイオ」といえば岡山というくらいになるようにうまく政策などに盛り込めたら、もっと岡山が盛り上がるのではないかと。農業だけでなく、岡山県が盛り上がるのではないかと。そういうことが可能であれば、県の施設として維持していく必要もあるだろうし、また、他のところのない差別化されたものがあるのなら、とがったところがあるのは大切であると思うし、わざわざそれをつんで、横並びにして何の特徴もないものにするよりは、あるものを活かして、岡山県を盛り上げてはどうかと思う。

<委員>

・県がこのような施設をもつべきかどうかというのは、トップがどう考えているかによる。また、岡山のブランドをアップしていこうと、価値を高めていこうと、道州制を見据えたときにやはり岡山がトップに立つ、科学的なポストが最も高い、研究中心の世界に冠たるレベルのものがあるんだということが、県民に理解されると、県のプライドにもなる。

・それとは別に、どれくらいのコストをかけてやっているのか。フローだけではなく、今までどれくらいのコストをかけてというストックの部分、また、これからも修繕費用がかかる中で、将来的にどれくらいのコストがかかるのかをある程度見通した上で、これくらいのコストはかけてもいいのではないかと。県民が納得できるような説明、これくらいの見返りがあるなどの行政コストなりを説明していく必要がある。

・また、便益、それは金銭的な便益だけではなく、岡山県としてのプライド、ブランド、それらを管理できれば、非常に価値が上がるのではないかと。

<委員長>

・研究者が費用対効果を示すのは難しいが、こういう成果や可能性があるというの示していい。また、建物の経年劣化についてもいろいろあり、全部と言わないまでも説明責任がある。

<委員>

・コスト削減については、削減する方法はないのかという一つの目線はもっていただきたい。

<委員長>

・行政コスト、便益については、一般の方にどう理解してもらおうかと、それからトップの方に理解してもらおうのが大事かなと思う。

3 その他

<事務局>

○次回の第3回目は10月21日に開催

- 機関評価・テーマ評価を含めて、報告書という形でまとめさせていただく。
- 意見については、事務局においてある程度集約できるものは集約し、意見が分かれるものは両論併記させていただき、次回の委員会開催までに事前に各委員の方と調整をさせていただく。

4 閉会

委員長