

平成30年度  
機関評価委員会  
開催報告

平成30年10月

大分県産業科学技術センター

# 平成30年度 機関評価委員会の開催報告について

大分県産業科学技術センター（以下「センター」といいます。）は、県内企業を技術的に支援する県内唯一の工業系公設試験研究機関として、前身となる大分県醸造試験場が明治43（1910）年に設置されて以来、1世紀以上にわたり県内企業への技術支援を行っており、大分県商工労働部が毎年策定する「おおいた産業活力創造戦略」においても戦略推進のための支援機関の1つとして重要な役割を担っています。

当センターの基本的使命を「ものづくり現場の技術支援機関」とし、県内企業が抱える「技術の高度化」や「新技術・新製品開発」といった課題に即応するため、依頼試験や設備利用、共同研究、技術研修など技術的側面から企業支援を行っています。更に企業支援を充実し、大分県版第4次産業革命“OITA4.0”を加速させるため、IoTやドローンなど革新的技術の活用促進にも取り組みながら、新たな技術シーズの創出と技術移転を図るとともに、センター単独での確かな支援が難しい場合には、国研・大学・他県公設試等との多様な連携を通じた支援にも取り組んでいます。

センターではこれらを着実に実行するため、平成26年3月に「第3期中期業務計画」を策定し、平成30年度までの5カ年にわたる目標を立てて業務を推進しています。また、平成18年度から業務評価制度を設けて、センターにおける業務を適正かつ効率的・効果的遂行を期すため、大学、企業、支援機関等の外部委員に評価していただく機関評価委員会（以下「委員会」といいます。）を開催し、その評価や助言・提言を受け対応を検討し業務改善に努めているところです。

今年度の委員会は、平成29年度の第3期中期業務計画の取組み実績を基に、改めて委員の方から評価や意見等をいただくことを目的に、委員会を開催しました。

委員会では、第3期中期業務計画の取組みについて、19の評価項目ごとに平成29年度の実績や支援・研究事例などの説明を行った後、各委員との質疑応答や意見交換が行われ、委員協議の後、西園委員長から総合講評をいただき閉会しました。

各委員からは、後日、各評価項目に対する、4段階評価やコメントを記載した評価表をご提出いただきました。いただいた貴重なご意見やご提言については真摯に受け止め、PDCAサイクルを回しながら今後も絶えず業務改善を実施していく所存です。

最後になりましたが、委員各位におかれましては、ご多忙の中にもかかわらず委員をお引き受け下さり、センターの運営に関して、ご理解・ご協力、またご支援を賜りましたことに心から敬意を表するとともに、この場をお借りして深く感謝を申し上げます。

平成30年10月

大分県産業科学技術センター

センター長 吉岡 誠司

# 目 次

## 1 平成30年度機関評価委員会の開催概要

|                       |       |   |
|-----------------------|-------|---|
| (1) 目的                | ..... | 1 |
| (2) 機関評価委員名簿          |       |   |
| (3) 日時                |       |   |
| (4) 場所                |       |   |
| (5) 内容                |       |   |
| (6) 第3期中期業務計画と評価項目の関係 | ..... | 2 |
| (7) 評価方法              |       |   |

## 2 平成30年度機関評価委員会における評価結果及び今後の対応等

|                       |       |   |
|-----------------------|-------|---|
| (1) 評価表の集計結果          | ..... | 3 |
| (2) 課題提言（要約）          | ..... | 4 |
| (3) 課題提言に対する今後の対応等方向性 | ..... | 5 |

## 参考資料

|                 |       |    |
|-----------------|-------|----|
| (1) 機関評価委員会実施要領 | ..... | 12 |
| (2) 第3期中期業務計画   | ..... | 13 |

# 1 平成30年度機関評価委員会の開催概要

## (1) 目的

センターでは、平成18年度から中長業務期計画の達成に向けて業務の進捗状況を確認し、業務運営の改善及び向上、業務の透明性の確保を図ることを目的に、大学や産業界など外部の有識者の方々から構成される機関評価委員会を開催しています。

平成30年度の機関評価委員会では、センターの中期的な業務指針である第3期中期業務計画の取り組みに対する中間評価（平成29年度実績に対する評価）を受けることを目的に開催しました。

## (2) 機関評価委員名簿

(◎委員長)

(順不同)

| 氏名(敬称略) | 所属                  | 役職                  | 備考  |
|---------|---------------------|---------------------|---|
| 西園 晃 ◎  | 国立大学法人 大分大学         | 理事(社会連携・国際担当)・副学長   | 学:産学官連携推進機構長                              |
| 吉丸 栄市   | くにも農産加工 有限会社        | 代表取締役               | 産:食品産業<br>おおいた食品産業企業会企画委員長                |
| 佐藤 宗史   | 株式会社 三井E&S<br>マシナリー | 運搬機システム<br>事業部 設計部長 | 産:大分県コンビナート企業協会<br>平成30年4月から社名変更(旧:三井造船株) |
| 丸井 彰    | 株式会社 AKシステム         | 取締役                 | 産:医療機器産業<br>大分県医療ロボット・機器産業協議会会長           |
| 神品 誠治   | 株式会社 江藤製作所          | 代表取締役社長             | 産:金属加工                                    |
| 鳥越 繁一   | 株式会社 鳥繁産業           | 代表取締役社長             | 産:食品関連産業                                  |
| 寒川 靖    | 大分県商工会連合会           | 推進役                 | 支援機関 中小企業診断士                              |

(3) 日 時：平成30年6月20日(水) 13:30~16:15

(4) 場 所：大分県産業科学技術センター 第1研修室、第2研修室

(5) 内 容：委員7名出席

前回機関評価委員会の評価と対応、平成29年度における中期業務計画の取り組み状況の説明を行い、質疑応答、施設見学後、委員のみによる協議を行い、その結果をふまえセンターに伝達（総合講評）しました。

## (6) 第3期中期業務計画と評価項目の関係

第3期中期業務計画の項目に合わせて、以下の評価項目を設定しています。

| 第3期中期業務計画の項目         | 評価項目                       |
|----------------------|----------------------------|
| I 企業のものづくり活動に対する総合支援 | ①技術相談                      |
|                      | ②依頼試験                      |
|                      | ③共同研究・受託研究                 |
|                      | ④設備利用                      |
|                      | ⑤企業技術研修                    |
|                      | ⑥創業・イノベーション支援              |
|                      | 企業のものづくり活動に対する総合支援に関する総合評価 |
| II 技術シーズによる県内産業の振興   | ①新しい技術シーズの創出               |
|                      | ②蓄積された技術シーズの活用             |
|                      | ③県内企業へ技術移転・事業化の推進          |
|                      | 技術シーズによる県内産業の振興に関する総合評価    |
| III 多様な連携による支援       | ①県境を越えた広域連携の推進             |
|                      | ②他の支援機関との連携                |
|                      | 多様な連携による支援に関する総合評価         |
| IV 計画の推進体制           | ①柔軟で効率的な組織運用               |
|                      | ②職員の資質向上                   |
|                      | ③業務の遂行管理                   |
|                      | ④広報活動の強化                   |
|                      | 計画の推進体制に関する総合評価            |

## (7) 評価方法

委員会終了後、各委員から提出された評価表の上記評価項目ごとに、次の4段階評価「A～D」及びコメントにより実施します。

また、各委員からの4段階評価に以下のとおり1～4点までの点数を付し、評価項目ごとに28点満点を100点満点に換算（小数点以下切り捨て）して評価点数を算出します。

※7名×4点＝28点満点

- A：適切に実施（4点）
- B：概ね実施（3点）
- C：一部に改善点あり（2点）
- D：見直しの必要あり（1点）

## 2 平成30年度機関評価委員会における評価結果及び今後の対応等

各委員の4段階評価及び評価項目ごとの評価点数については、「評価表の集計結果」のとおりです。

### (1) 評価表の集計結果

| 第3期中期業務計画の項目                     | 評価項目                           | A         | B        | C            | D            | 評価点数   | <参考><br>前回評価<br>点数 |
|----------------------------------|--------------------------------|-----------|----------|--------------|--------------|--------|--------------------|
|                                  |                                | 適切に<br>実施 | 概ね<br>実施 | 一部に改<br>善点あり | 見直しの<br>必要あり |        |                    |
| 選択した人数を表示                        |                                |           |          |              |              | 100点満点 |                    |
| I 企業のもの<br>づくり活動に<br>対する総合支<br>援 | ①技術相談                          | 5         | 2        | 0            | 0            | 92点    | 92点                |
|                                  | ②依頼試験                          | 4         | 2        | 1            | 0            | 85点    | 96点                |
|                                  | ③共同研究・受託研究                     | 4         | 2        | 1            | 0            | 85点    | 82点                |
|                                  | ④設備利用                          | 4         | 2        | 1            | 0            | 85点    | 82点                |
|                                  | ⑤企業技術研修                        | 2         | 5        | 0            | 0            | 82点    | 75点                |
|                                  | ⑥創業・イノベーション支援                  | 3         | 4        | 0            | 0            | 85点    | 85点                |
|                                  | 企業のものづくり活動に対する<br>総合支援に関する総合評価 | 2         | 5        | 0            | 0            | 82点    | 85点                |
| II 技術シー<br>ズによる県<br>内産業の振<br>興   | ①新しい技術シーズの創出                   | 3         | 4        | 0            | 0            | 85点    | 85点                |
|                                  | ②蓄積された技術シーズの活<br>用             | 2         | 4        | 1            | 0            | 78点    | 89点                |
|                                  | ③県内企業へ技術移転・事業化<br>の推進          | 2         | 5        | 0            | 0            | 82点    | 75点                |
|                                  | 技術シーズによる県内産業の<br>振興に関する総合評価    | 1         | 6        | 0            | 0            | 78点    | 85点                |
| III 多様な連<br>携による支<br>援           | ①県境を越えた広域連携の推<br>進             | 1         | 6        | 0            | 0            | 78点    | 85点                |
|                                  | ②他の支援機関との連携                    | 2         | 5        | 0            | 0            | 82点    | 78点                |
|                                  | 多様な連携による支援に関する<br>総合評価         | 2         | 5        | 0            | 0            | 82点    | 85点                |
| IV 計画の推<br>進体制                   | ①柔軟で効率的な組織運用                   | 4         | 1        | 2            | 0            | 82点    | 89点                |
|                                  | ②職員の資質向上                       | 0         | 6        | 1            | 0            | 71点    | 85点                |
|                                  | ③業務の遂行管理                       | 2         | 4        | 1            | 0            | 78点    | 82点                |
|                                  | ④広報活動の強化                       | 0         | 4        | 3            | 0            | 64点    | 75点                |
|                                  | 計画の推進体制に関する総合<br>評価            | 1         | 6        | 0            | 0            | 78点    | 82点                |
| 平均点数（各総合評価の平均点数）                 |                                |           |          |              |              | 80点    | 83点                |

## (2) 課題提言 (要約)

各委員の主な課題提言については、以下のとおりです。

| 第3期中期<br>業務計画の<br>項目 | 課題提言<br>カッコ内の番号はP5以降の番号と一致しています   |
|----------------------|---|
| I 企業のものづくり活動に対する総合支援 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 企業訪問は、相談項目(担当)や地域ごとのバランスを考慮し、フォローアップ支援も視点に入れ、計画的な訪問を実施してほしい。(1-①)</li> <li>• 販路支援の視点から、原材料の特徴や他商品との差別化を図るためのポイント等の提案、又はそれらをデータベース化してほしい。(2-②)</li> <li>• 今後は民間企業のファンド等を活用した研究費捻出が可能であれば挑戦してほしい。(3-②)</li> <li>• 必要な機器の選定とその予算の確保については、引き続き努めてほしい。(4-②)</li> <li>• オーダーメイド型研修は、1社1名で少数対応なので取組みを変更し、センターを身近に感じられる県民向け体験学習などに変更してはどうか。(5-①)</li> <li>• 大分県が注力するテーマの一つ「医療福祉ロボット」について、そのコミュニティー拠点を当センターに置き、大分産技術・商品のモデル推進を促してはどうか。(6-①)</li> </ul>  |
| II 技術シーズによる県内産業の振興   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大学や研究機関との連携と、各種団体や協議会との連携によるテーマ創出・計画的な活動強化を図ってはどうか。(1-②)</li> <li>• 常設で、昨年度の開発された技術の情報公開をしてはどうか。(2-①)</li> <li>• 次期中期業務計画に向けて、現在の特許が、将来に向けた種まきになれるように引き続き特許取得に頑張してほしい。(3-①)</li> <li>• 大分産の技術・商品・サービスを創出して行くために、大学や研究機関との連携と、各種団体や協議会との連携による活動の拡大を図ってはどうか。(4-①)</li> </ul>   |
| III 多様な連携による支援       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 他の支援機関の蓄積された技術シーズの情報の共有化や発信について、IT活用により、連携強化に取り組んでほしい。(1-①)</li> <li>• 地域の実情に応じて、身近な相談機関としての役割を果たすことができるよう、企業訪問に加え、支援機関訪問も取り組んでほしい。また、他の支援機関の活用や支援機関向けの職員研修なども検討してほしい。(2-①)</li> </ul>   |
| IV 計画の推進体制           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 柔軟で効率的な組織運用として、横断的な課題に対するプロジェクトチームでの対応が高い評価を受けているが、課題(別)対応型として特化することは考えられないか。(1-①)</li> <li>• 研修計画は、年齢ではなく、能力に応じた研修計画であるべきではないか。(2-①)</li> <li>• 技術相談や設備利用が、年々増加する中、IT活用やマニュアル化(標準化、平準化)など、効率化を図ってほしい。(3-①)</li> <li>• メール便への反応が多くなってきているので、県内企業の興味がありそうな内容をアンケートで聞いた上で、それに該当する活動は詳しく提供できるような、仕分けをしてほしい。参加率や反応を見た上で、ピンポイントで情報を頂きたい。(4-③)</li> <li>• 次世代のものづくりのために、子供達や小中学生、高校生の取組みをさらに充実させてほしい。大学などよりも場所的にまとまっており、現場に密着しているのにより効率的なアーリーエクスポージャーの効果が期待できるのではないか。(4-④)</li> <li>• 全般的に活動や成果に対する外部への露出が少ないという感を受けた。PR、アウトリーチ活動の充実をお願いしたい。(5-④)</li> </ul> |

### (3) 課題提言に対する今後の対応等方向性

#### I 企業のものづくり活動に対する総合支援

| 評価項目及び<br>評価点数        | 主な意見及びコメント  | 左記コメントに対する今後の方向性等  |
|-----------------------|---|--|
| 1. 技術相談<br>(92点)      | <p>【課題提言】</p> <p>①企業訪問は、相談項目(担当)や地域ごとのバランスを考慮し、フォローアップ支援も視点に入れ、計画的な訪問を実施してほしい。</p> <p>②新規相談者数やフォローアップ支援がどれくらいあるのか、調査(又は提供)してほしい。また、その発掘について検討してほしい。</p> <p>③今後は一層にIoT関連の技術強化が必須であり、ドローンや電子機器設備への技術サポート体制を構築してほしい。</p> <p>【評価意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術相談の対応は、期待以上の実績を上げてきていると感じます。</li> <li>・技術相談件数は昨年に比べると減少しているものの、初訪問の企業数も大幅に増えており、開かれたセンターを目指していることが理解できる。</li> <li>・加工食品の成分表示など今後の法律改正に合わせた技術相談に対応していることは有難い。</li> </ul> | <p>①企業訪問を計画する際は、各担当に対応した産業分野や地域バランス、新規企業の開拓、フォローアップ支援等を考慮しながら検討していきます。</p> <p>②平成29年度の新規利用企業数は141社であり、例年概ね100社を超える方々から新たにセンターをご利用いただいております。毎年新規企業からも一定程度の依頼や相談等を受けていることから、新規企業の発掘という点は企業訪問での狙いや効果が表れていると考えています。また、平成27年度以降はそれ以前と比べて相談件数が増加していることから、従来から実施してきた企業訪問や広報等の成果が相談件数の増加という形で数値に表れていると推測されます。今後も適切に対応していきます。</p> <p>③OITA4.0を加速させるため、本庁各課と連携を図るとともに、先端技術イノベーションラボを最大限に活用するため、ISO/IEC17025の認定化に向けた組織支援体制の強化を行いながら、IoTやドローン関連の研究・事業化に向けた技術支援を積極的に行ってまいります。</p>                               |
| 2. 依頼試験<br>(85点)      | <p>【課題提言】</p> <p>①制度改正により検査が必要な時は、積極的に情報発信して利用率を上げてほしい。</p> <p>②販路支援の視点から、原材料の特徴や他商品との差別化を図るためのポイント等の提案、又はそれらをデータベース化してほしい。</p> <p>③満足度調査において依頼試験手続きが複雑との意見もあるようなので、対応を検討してほしい。</p> <p>④直近4年間の依頼件数が減少している理由を分析・精査した方が良いのではないかと。</p> <p>【評価意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各企業からの評判が非常に良いと感じた。</li> </ul>  | <p>①法令改正等について国の動向を注視し、最新情報の取得に努め、それらに対応した検査等、情報提供・技術支援を図ってまいります。</p> <p>②ご指摘の件につきましては、食品関連企業会等と連携しながら検討していきます。</p> <p>③現行、証紙による支払いに限っていますが、納入通知書発行による支払いにも対応できるよう規則改正を進めることで、利用者の利便性向上を図っていきます。</p> <p>④傾向を把握し、担当内で状況を整理し、総括会議等で要因について検討します。担当ごとの主な減少要因は以下のとおりです。</p> <p>&lt;減少要因&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○金属担当：試験書を必要とする許認可の仕事の減少が考えられる。利用企業数は増加している。</li> <li>○工業化学担当：問題の改善、設備の導入などによる企業対策が進んだことが考えられる。</li> <li>○食品産業担当：2020年の食品表示法義務化を前に検査内容を検討していることが考えられる。</li> </ul> |
| 3. 共同研究・受託研究<br>(85点) | <p>【課題提言】</p> <p>①大分産のモデルとなる商品化・事業化を中期的プランニングに基づき遂行し、産科センター主導で実現して行ってほしい。</p> <p>②JSTプログラム等の大分大学だけではなく、今後は民間企業のファンド等を活用した研究費捻出が可能であれば挑戦してほしい。</p> <p>③ボトムアップで、今いる研究者が、いろいろな方と交流して、新しい発想のもと、商品開発してほしい。</p> <p>【評価意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・限られた要員も含む環境の中で、積極的かつ真摯に実施して頂いている。</li> <li>・今後も電磁関連技術の強みを生かして県内企業の技術力向上に貢献いただけると感じた。</li> </ul>   | <p>①これから県政で注力する分野について、センターの中にプロジェクト研究室を設け、企業研究者とともに集中的に研究を行い商品化・事業化につなげることができるよう環境構築を検討していきます。</p> <p>②昨年度サポインに2件採択され企業と共同で取り組んでいることもあり、受託額はここ数年増加傾向にあります。平成28年度からは、関係機関と外部資金獲得連絡会議を開催する等、企業の技術課題の把握及び共同研究先の開拓に努めています。今後も積極的に外部資金を獲得できるように、努めてまいります。</p> <p>③今後も、各研究員、特に若手研究員が声を挙げやすい、研究を行いやすい環境を構築する支援をしてまいります。</p>   |

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| <p>4. 設備利用<br/>(85点)</p>         | <p>【課題提言】<br/>①Ds-Labo、ドローン関連の最新設備や施設を県内のみならず、九州、全国に広げて利用していただくためのPR努力を期待します。また、最新型の情報は、逐次更新して、情報提供できるようにしてほしい。<br/>②必要な機器の選定とその予算の確保については、引き続き努めてほしい。<br/>③必ずしも時代の最先端の機器を導入しているとは思えないことから、<u>新規導入機器の選定は誰がどの様に仕様確認し決定しているのか明確にした方が良いのではないか。</u></p> <p>【評価意見】<br/>・機器整備委員会の、選定が上手く機能している事が理解出来た。<br/>・目標の2,400件を標達成し、毎年、機器貸付件数が増加していることから適切に実施されていると感じた。</p>                       | <p>①Ds-Laboや新規導入設備等は、設備紹介資料、支援事例集などを作成(更新)し、九州公設試、全国の試験研究機関との連携会議や企業・団体への配布、企業訪問・ホームページ・広報誌での広報を継続的に行い、活用・連携企業の拡大を図ります。<br/>②③限られた予算の中で、費用対効果を考慮し機器整備しております。<br/>機器整備は、各研究担当から研究開発や企業支援等のニーズを考慮した機器要望を受け、研究担当総括らで構成する機器整備委員会を開催し、機器整備5カ年計画を立て、必要性、有効利用などを評価し、当センター業務遂行に必要な機器の導入を決定しております。<br/>限られた予算の中で、全ての仕様を満足する機器の導入は困難であり、最大限の効果が得られるよう、仕様に基づき複数の機種を比較検討するなどして機種選定しております。</p>            |
| <p>5. 企業技術研修<br/>(82点)</p>       | <p>【課題提言】<br/>①オーダーメイド型研修は、1社1名で少数対応なので取組みを変更し、センターを身近に感じられる<u>県民向け体験学習などに変更してはどうか。</u><br/>②オーダーメイド技術研修と県下の各種団体との連携を組み合わせて、一層に有益で魅力的なテーマにて実施してはどうか。<br/>③食品加工技術研修のように、<u>テーマ別・課題別開催の方が、1回当たりの受講者数が多い。効果的であるとともに分かりやすいのではないか。</u><br/>④大分県の産科技術の得意な分野を伸ばして、大分県内にこだわらずに<u>広く広報</u>してほしい。</p> <p>【評価意見】<br/>・参加者からポジティブな回答が多いのは良い。</p>   | <p>①オーダーメイド型研修は、きめ細やかな技術支援として業界ニーズに基づく研修であるため、人材育成と業界ニーズ把握のために今後も継続します。一方、県庁HPなどを活用して、セミナー内容によっては県民も参加が可能なことを周知します。また、研究成果発表会では、見学会をセットにする等開催方法を工夫することで、センターを身近に感じてもらえるよう努めてまいります。<br/>②今後とも県内各種団体等からの情報収集などをとおして有益で魅力ある研修テーマを設定していきます。<br/>③テーマ別・課題別に開催を設定した方が、受講者募集のアピールにつながると考えられる。関連性の高いテーマは、講師の都合など考慮しつつ、大テーマを設定するなどして広報手法の一助としていきます。<br/>④隣県の公設試など関係機関への情報提供をとおして、県内外にこだわらずに広報します。</p> |
| <p>6. 創業・イノベーション支援<br/>(85点)</p> | <p>【課題提言】<br/>①IoTやドローン関連技術に<u>しっかりと対応できる体制づくり</u>をお願いする。加えて、大分県が注力するテーマの一つ「<u>医療福祉ロボット</u>」について、<u>そのコミュニティー拠点を当センターに置き、大分産技術・商品のモデル推進を促してはどうか。</u><br/>②創業・イノベーションの支援施設で<u>どのような支援が出来るのか、実績があるか</u>ということ、<u>具体的にアピール</u>していただけると、更に地域企業等の技術力、開発力が高まると感じた。<br/>③新規企業も生まれていることは喜ばしい。今後ドローンの開発に更なる参入があると望ましいと感じた。</p> <p>【評価意見】<br/>・入居企業と共に研究する事で、ニーズや事業化に必要な内容を共感できる取組は素晴らしい。</p> | <p>①県の施策としても医療福祉・ロボッなど新産業の発展に向けた取り組みを加速しています。今後センターではこれら施策の中心的実行機関として、「AI/IoTラボ」「EVラボ」「MEラボ」などコミュニティ機能を有するプロジェクト推進型の研究室を設置する予定です。<br/>②上記のプロジェクト研究室を活用することによる具体的な成果のアピールが、更なるセンター活用につながる好循環を目指して、各種媒体を通して広報し企業への技術開発の必要性を意識付けしていきます。<br/>③先端技術イノベーションラボのリサーチルームのドローン開発企業3社をはじめとして、ドローン協議会での研究開発補助金にも多くの申請があり、大分発のドローンビジネスが生まれるよう支援していきます。</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>7. 企業のものづくり活動に対する総合支援に関する総合評価<br/>(82点)</p> | <p>【課題提言】<br/>①支援メニューの中で事業化に至る過程で、何がインパクトが大きかったか定量的な評価が出来る、今後のセンター運営ポイントが見える化できるのではないかと。<br/>②支援に関する努力と成果が一般の方に伝わっていないと感じた。一層の積極的な展開と新たな施策も盛り込んだプランで支援活動を充実し、さらにPRした方が良い。</p> <p>【評価意見】<br/>・相談や機器貸し出しも現状維持をしており、磁力は世界レベルの体勢を整え、ドローン協議会は、220社と多くの大分の企業の関心を集めている。<br/>・支援に対する事業化までの成果が前年度実績の2倍になっていることは大変評価できる。</p> | <p>①定量的な評価は難しいですが、満足度調査において経済効果を引き続き調査し、その結果を活用してまいります。</p> <p>②一般の方にもセンターの業務を知ってもらうため、ホームページやメール配信、センターニュース、支援団体の広報誌へのセンター記事の掲載、見学会の開催等による定常的な取組みに加えて、テレビや新聞等メディアを積極的に活用しながら効果的にPRを実施していきます。<br/>また、今年度から先端技術イノベーションラボの運用により支援分野やメニューが増えたことから、この施設を活かすことができる又は相乗効果が期待できるような新たな施策についても、積極的に提案していきます。</p> |
|--|--|--|

## II 技術シーズによる県内産業の振興に関する評価

| 評価項目及び評価点数                        | 主な意見及びコメント  | 左記コメントに対する今後の方向性等  |
|-----------------------------------|---|--|
| <p>1. 新しい技術シーズの創出<br/>(85点)</p>   | <p>【課題提言】<br/>①センター職員一人ひとりが企業の課題や現状を認識するためにも、<u>企業訪問を積極的に実施してほしい</u>。そして、ニーズとシーズ、シーズとシーズのマッチングといった連携強化や異業種との交流を図ってほしい。<br/>②大学や研究機関との連携と、各種団体や協議会との連携によるテーマ創出・計画的な活動強化を図ってどうか。<br/>③研究開発に必要な費用の検出が難しい、もしくは基礎研究は大学なのでセンターには<u>長期的に行う体勢が出来にくい</u>のであれば、<u>声を上げるべきではないか</u>。</p> <p>【評価意見】<br/>・特許・外部資金共に目標をクリアしており、特にドローンに対する積極的なサポートが目立ち評価できる。<br/>・次々に進化する技術展開の中で、限られた体制にてよく頑張っていると感じる。</p> | <p>①シーズ創出型研究については、今後も引き続き実施してまいります。企業訪問については、毎年500件を目標とし達成していますが、今後もさらに積極的に企業訪問を行い課題発掘に努めるよう、研究員に働きかけます。その中で、できるだけマッチングにつながるよう、センター内でも担当を超えた連携等で、対応してまいります。</p> <p>②県内の試験研究機関を始めとして、大分大学や九州大学、(国研)産業技術総合研究所などと、共同研究や技術交流を進めています。ドローン協議会や食品産業企業会を始めとして、各協議会とも連携を行い、テーマ創出等に努めていきます。</p> <p>③今後も引き続き、企業への技術移転につながるようなシーズ研究を行います。また、積極的に外部資金の獲得を目指してまいります。</p> |
| <p>2. 蓄積された技術シーズの活用<br/>(78点)</p> | <p>【課題提言】<br/>①常設で、<u>昨年度の開発された技術の情報公開</u>をしてどうか。<br/>②蓄積された技術シーズの情報の共有化や発信について、<u>ITの活用や更なるPR活動</u>を行ってほしい。<br/>③ケア用マスクの開発は、医療サイドからは期待できる技術シーズであるが、現場で使用するためには、もっと<u>臨床現場での利用の現状・実態をよく調査しながら進めてほしい</u>。</p>  | <p>①②当センターの交流ホールにより、研究成果等について展示しております。また、ホームページ上では研究成果や開放特許を公開しております。その他にも研究成果発表会や各種説明会等において、今後もより一層のPRに努めます。</p> <p>③マスク関連の研究では、大分大学医学部の個別臨床現場実習を通じて、呼吸器・感染症内科学講座の先生方にご助言いただくとともに、大学の褥瘡専門ナースや県立病院の先生をご紹介いただき、貴重なご意見を伺いました。今後の研究や事業化の検討においては、引き続き、現場の状況や課題など、専門家との情報交換を重視し、市場動向などにも留意して取り組みます。</p>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>3. 県内企業へ技術移転・事業化の推進<br/>(82点)</p>        | <p>【課題提言】<br/>①実施許諾している権利のうち、売上のある割合が75%、その売上高も増えている事は評価できるので、次期中期業務計画に向けて、<u>現在の特許が、将来に向けた種まきになれるように引き続き特許取得に頑張ってもらいたい。</u><br/>②特許の利活用が進んでいることは評価できるが、<u>実施許諾件数をもっと多くても良いのではないかと感じた。</u></p> | <p>①研究計画立案段階において、先行技術調査をしっかりと行い、独自技術の開発につながるように努め、知財化できそうな成果は積極的に特許取得を目指します。<br/>②当センターの保有特許の利用率は44%であり、特許庁「平成27年知的財産活動調査報告書」の調査結果によると、当センターが属する業種「教育・TLO・公的研究機関・公務」の全国平均利用率は18.9%、その数値と比較した場合は、決して利用率は低くはありません。引き続きPRや技術指導による事業化に向けたサポートを充実させてまいります。</p>  |
| <p>4. 技術シーズによる県内産業の振興に関する総合評価<br/>(78点)</p> | <p>【課題提言】<br/>①大分産の技術・商品・サービスを創出して行くために、<u>大学や研究機関との連携と、各種団体や協議会との連携による活動の拡大を図ってほしい。</u><br/>②<u>県内の実施例が多いのは公設試として当然だが、さらに拡大させてもらいたい。</u></p>  | <p>①各種団体や協議会との連携については、説明会やセンター見学会、さらに昨年度は、地区ごとに開催された経営指導員の研修会で業務説明や意見交換を行う等を通じて連携を図ってきました。大学や研究機関等とも引き続き、連携を強化していきます。<br/>②県内企業の実施促進を図るため、県外企業と実施率に差をつけ、実施先の企業に対しては、当センターの発明者等による技術指導も行うなどのインセンティブを設けています。今後も県内企業が実施に向けて取り組みやすい環境整備やサポート体制の充実に努めていきます。</p> |

### Ⅲ 多様な連携による支援に関する評価

| 評価項目及び評価点数                        | 主な意見及びコメント   | 左記コメントに対する今後の方向性等  |
|-----------------------------------|--|--|
| <p>1. 県境を越えた広域連携の推進<br/>(78点)</p> | <p>【課題提言】<br/>①他の支援機関の蓄積された技術シーズの情報の共有化や発信について、IT活用により、<u>連携強化に取り組んでほしい。</u><br/>②産総研から参事監も着任されたので、是非、<u>産総研との連動と、国の方針に沿った取り組みを大分でも展開してほしい。</u>工業系の企業に比べて食品系の企業は、<u>連携出来る実力はまだ不足していると感じるので、おおいた食品企業会を通じて、実際の取組にまでしていければ意義があると思う。</u></p>   | <p>①九州経済産業局が九州地域の大学、高専、公設試の技術シーズ及び企業の技術ニーズを取りまとめました「九州地域技術シーズ集」を作成しホームページに公開しております。また、九州・沖縄8県の公設試や産総研の最新の研究情報が一度に得られる場として「九州・沖縄 産業技術オープンデー」を開催しております。このような資料やイベントを通じて広域な連携を図ってまいります。<br/>②昨年度から産総研との技術交流会を実施して、産総研研究員と当センター研究員との交流を深めつつ、連携強化を図っています。また、平成28年度には農研機構 食品研究部門(旧食総研)での技術研修(4か月間)を実施するなど連携も図っております。食品産業企業会やオープンラボ利用者の意見を吸い上げ、技術課題や技術力強化を図ってまいります。</p> |
| <p>2. 他の支援機関との連携<br/>(82点)</p>    | <p>【課題提言】<br/>①地域の实情に応じて、身近な相談機関としての役割を果たすことができるよう、企業訪問に加え、<u>支援機関訪問も取り組んでほしい。</u>また、<u>他の支援機関の活用や支援機関向けの職員研修なども検討してほしい。</u><br/>②<u>県内公設試との連携や人材交流をさらに深めることで、新しい発想がさらに生まれると思う。</u><br/>③おおいた食品オープンラボの運営・管理について、年間利用も多いが、<u>新しい機器が適時追加されない</u>と、利用率が低下に繋がる恐れもあるので、<u>利用者の声を聞きながら、利用促進の為に食品企業会と共にアピールを今後も行ってもらいたい。</u><br/>【評価意見】<br/>・県、官、学、産で地道な活動や報告会などの場を設けている事は評価できます。</p> | <p>①支援機関に対するセンター業務の紹介については、昨年度から、経営指導員や技術士、金融機関などに説明会を開催してきました。業務の周知だけではなく、顔の見える関係の構築も密な連携を行うためには重要だと思っておりますので、支援機関訪問にも取り組んでいきたいと考えています。<br/>②試験研究機関連携会議において、各機関の研究ニーズ・シーズのマッチングを行ったり、研究員同士の交流会を行ったりしています。今後も互いの機関・研究員をよく知ること、研究の芽出し等を行ってまいります。<br/>③食品産業企業会と当センターで共催している「食品加工技術高度化研修」や「企業技術研修」、「技術指導」等の際に、食品オープンラボの紹介・見学などを行い、利用促進を図ってまいります。</p>                |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>3. 多様な連携による支援に関する総合評価<br/>(82点)</p> | <p>【課題提言】<br/>①「全国のシーズ技術と設備の検索」、「全国の商品化事例」、「IoT推進、スマート設備の事例」、「補助金や助成プログラム」などを構築することで、<u>全国の公設試や産総研との連携によるデータベースの充実と活用を図ってほしい。</u><br/><br/>①県が力を入れる領域にもっと「学」を入れても良いのではないかと思う。「黒子に徹する」だけではなく、<u>もっと前面に出てアピールすること</u>があるべきかと思う。</p> | <p>①九州イノベーション創出戦略会議（KICC）「開放機器データベース」<br/>(<a href="http://kicc.kitec.or.jp/db/php/login/login.php">http://kicc.kitec.or.jp/db/php/login/login.php</a>)や、経済産業省「全国鉱工業公設試験研究機関保有機器・研究者情報検索システム」<br/>(<a href="http://www.meti.go.jp/kousetsushi/top/">http://www.meti.go.jp/kousetsushi/top/</a>)を活用してまいります。<br/><br/>②今後も、各事業案件、研究案件ごとに先行技術を調査し、地域大学等と連携を深めていきます。施設の有効性は今後も積極的にアピールしていきます。これを活用した企業の成果については、公表/非公表は企業側に任せられる側面もありますので、状況によって「黒子に・・・」と「主役となって…」を判断して全体最適を目指します。</p> |
|--|---|---|

#### IV計画の推進体制

| 評価項目及び評価点数                      | 主な意見及びコメント   | 左記コメントに対する今後の方向性等  |
|---------------------------------|--|--|
| <p>1. 柔軟で効率的な組織運用<br/>(82点)</p> | <p>【課題提言】<br/>①柔軟で効率的な組織運用として、横断的な課題に対するプロジェクトチームでの対応が高い評価を受けているが、<u>課題(別)対応型として特化する</u>ことは考えられないか。<br/><br/>②センター内組織において、内部移動や課長等のリーダーの意見を吸い上げるボトムアップの仕組みがあれば、柔軟で横断的となるが、同じ環境ではガラパゴスの様になるので、意欲を吸い上げる仕組みを更に検討してみてはどうか。<br/><br/>③農畜産部門、IoT、食品加工分野の企業に、技術者の<u>積極的な支援</u>をお願いしたい。</p>  | <p>①現在、次期中期業務計画の策定検討の中で、新産業創出に向けた技術・研究開発支援を行うことを明確に位置づけることとしています。この中で、課題別のプロジェクト推進(AI/IoTラボ、EVラボ等)を検討しており、企業と一体となった連携推進を図っていきます。<br/><br/>②研究プロジェクトの推進においては、ここ数年、担当間を越えた横断的取組を若手を中心とし研究員自らが取り組んでおり、今後も積極的に推進していきます。<br/><br/>③農畜産部門・食品加工分野の支援においては、食品産業担当をはじめ、電子・情報担当(牛の発情検知)、電磁力担当(イチゴ栽培の環境制御)の一部がIoTを活用した研究テーマに取り組んでいます。これらの分野は、IoT活用による生産性向上が喫緊の課題であるため、農林水産部門と連携し取り組んでいきます。</p>  |
| <p>2. 職員の資質向上<br/>(71点)</p>     | <p>【課題提言】<br/>①研修計画は、年齢ではなく、<u>能力に応じた研修計画</u>であるべきではないか。<br/><br/>②研究員の長期研修については、「多様な連携」を活用し、<u>県境を越えた連携</u>など、今後とも、積極的に取り組んでほしい。<br/><br/>③職員一人ひとりが自ら考え、さらなる支援能力を向上させるためには、企業訪問による現場の状況や課題の認識が必要ではないか。職員の資質向上のためにも、<u>企業訪問を積極的に実施</u>してほしい。<br/><br/>④一か所に長期にわたって配属されると、<u>外とのコミュニケーションが薄れていないでしょうか。</u><br/><br/>⑤職員のインセンティブや満足度が分かると良いと思う。もっと「学」への研修を増やし、その内容を深めると良いと思う。<br/><br/>⑥本テーマは県下の中小企業でも最大の課題であって、特に技術部門では、急進なIoTなど技術の進歩に追従する必要がある。そこで当センターには、<u>県下のモデル的な人材育成プラン</u>を期待している。</p> | <p>①職員の専門技術的な研修は、これまでどおり、本人能力や業界の要望に応じて研修を設定していきます。また、年齢や役職に応じて必要となるマネジメントやリーダーシップ研修なども計画的に実施します。<br/><br/>②長期研修のテーマ選定は、派遣先の地域にこだわらず各種の連携を十分に活用し、研修効果の最大化を目指します。<br/><br/>③企業訪問は、現場の声を聞き取る最大の機会ととらえ今後も積極的に実施していきます。<br/><br/>④技術の蓄積や研究の継続の必要性から、長期間の配属となりますが、今後も積極的な企業訪問の推進や外部研修への派遣などにより、外部とのコミュニケーションを密にして、情報収集と自己啓発に努めます。<br/><br/>⑤職員技術研修の選定にあたっては、担当(業界からの要望や社会的必要性など)と本人の要望(キャリアUP)をスタートとし、過去に受講した者からの感想などから受講内容の充実度などを検討しています。本人の満足度や学への研修要望等によりしっかりと耳を傾け研修計画を検討します。<br/><br/>⑥来年度は、「IoTラボ」などのプロジェクト研究室の設置を検討しており、IoT関連のプロジェクト研究や人材育成につながる共同活用の検討を進めます。</p> |

|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| <p>3. 業務の遂行管理<br/>(78点)</p> | <p>【課題提言】</p> <p>①技術相談や設備利用が、年々増加する中、IT活用やマニュアル化(標準化、平準化)など、効率化を図ってほしい。</p> <p>②満足度調査が98.7%となっているが、アンケートの質問内容については、現状分析が理解出来るように、マーケティングの手法を取り入れて、企業の潜在的要望と、改革して行く本質を見抜き、是非中期計画に盛り込んで欲しい。</p> <p>③全体的に具体的な目標設定が欲しい。これまでも本委員会でも目標設定について意見が出されているが、活動指標のような具体的な目標を設定し、PDCAに取り組んでほしい。</p> <p>④職員にとっても目標がなければ、取り組むべき課題が見えない。また、各担当ごとの進捗管理や主体的な取組みを促すため、自己評価制度を導入してはどうか。</p> <p>【評価意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高い満足度と高い経済効果は評価できる。</li> </ul>  | <p>①相談内容や訪問実績等の管理・情報共有に関しては、平成29年度から統合データベースによりIT活用を行っています。また、設備機器等の操作や取扱いに関しては、マニュアル化できるものから順次進めているところです。今後も業務の効率化を図っていきます。</p> <p>②アンケートでは、バリューチェーン分析的な手法で設問を設定していますが、これだけでは潜在的な要望や改革していく本質を見抜くことは困難です。設問が複雑化すると回答率の低下なども懸念されるため、積極的な企業訪問によりこれらについても調査していきます。中期業務計画へは途中改正などにより柔軟に対応する予定です。</p> <p>③中期業務計画に対するPDCAの取組みについては、KPIの達成状況や現状分析等を踏まえ、技術支援委員会等により、適宜、評価や改善等を実施していきたいと考えています。</p> <p>④自己評価制度については、職員の能力と意欲を最大限に引き出すため、平成29年度から全庁的に発揮した能力と目標設定に対する業績を評価する人事評価制度を導入しています。</p>  |
| <p>4. 広報活動の強化<br/>(64点)</p> | <p>【課題提言】</p> <p>①広報活動においても、これまで以上に大学や研究機関そして各種団体や協議会と連携していくことが、PR活動を円滑に進めていき、成果を高める手段であると思う。</p> <p>②各支援機関の広報誌への掲載をしてはどうか。</p> <p>③メール便への反応が多くなってきているので、出来れば、県内企業の興味がありそうな内容をアンケートで聞いた上で、それに該当する活動は詳しく提供できるような、仕分けをしてほしい。参加率や反応を見た上で、ピンポイントで情報を頂きたい。</p> <p>④次世代のものづくりのために、子供達や小学生、高校生の取り組みをさらに充実させてほしい。大学などよりも場所的にまとまっており、現場に密着しているのでより効率的なアーリーエクスポージャーの効果が期待できるのではないかと。</p> <p>⑤慢性的な広報不足と感じる。一階ロビーに常設の子供実験室や最先端の科学の展示会コーナーを常設できないか。</p> <p>⑥例えば、「産技センター内の展示スペースをリニューアルした。」と、説明を受けたがそれまで、知らなかった。同じく、磁気シールドルーム内の各種機器が日本一である事を県民あるいは九州で、どの位の人が知っているのだろうか。それらの情報発信力の強化と、伝える仕組み作りの確立が急務と思う。</p> | <p>①商工労働部が主催する各地区における制度説明会でのセンター説明、さらに昨年度は、各地域における経営指導員等合同研修会でセンターの説明を行い、また、商工会議所広報誌におけるセンター紹介記事の掲載など、多方面でのPRを行っています。引き続き、大学、研究機関、各種団体や協議会の活動に積極的に参加し、支援事例や研究成果、トピックスなどを広報してまいります。</p> <p>②昨年度の各支援機関の広報誌へのセンター記事掲載実績としては、商工会連合会や商工会議所に働きかけた効果もあり6団体7件の実績がありました。今年度は、先端技術イノベーションラボに関する記事の掲載依頼が多いことから、昨年度の件数を上回る見込みです。引き続き、広報誌へのセンター記事の掲載を拡大していきます。</p> <p>③OIRIメール便については、内規を定め、(1)センター内部情報発信、(2)センター外部情報発信、(3)センター関連機関等からの依頼による情報発信としています。現在、メール便登録数は、1,500以上で、様々な分野の方が登録されています。分野別登録ではないため、登録者全員にすべての内容が配信されます。分野別登録等については、検討させていただきます。</p> <p>④⑤科学技術振興策について、当センターは、20年以上前から県内の小学校高学年を対象に、科学技術フェアを開催しています。この他にも施設見学の受け入れをしています。科学技術振興のあり方、やり方を見直す場合は、県全体としての視点や取り組みの中で、当センターもその一翼を担って実施することがより効果的だと考えていますので、主務課や教育委員会等と連携を図りながら検討していきます。最重要ミッションである県内企業に対する技術支援業務に支障が無い範囲で、定期的な子供向け教室の開催や子供向け展示コーナーの設置ができないか、費用対効果等を考慮しながら検討しているところです。</p> <p>⑥ご指摘いただいた課題に対応するため、他県の公設試の広報活動等を参考にしながら、情報発信力の強化や効果的に伝えていきます。</p> |

|                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
| <p>5. 組織・運営体制に関する総合評価<br/>(78点)</p> | <p>【課題提言】</p> <p>①本センターは、一層に地場のリーディング的・モデル的存在であるべきであって、人的な投資も含めた<u>予算の強化拡大</u>が不可欠と思う。</p> <p>②一般的に活動や成果に対する外部への露出が少ないという感を受けた。<u>PR, アウトリーチ活動の充実</u>をお願いしたい。</p> | <p>①ご指摘のとおり、時代の流れや企業ニーズ等を的確にとらえるため、組織として常にアンテナを高く保ち、社会の変化へ柔軟に対応し続けることができる人材の育成及び効果的な支援に努めていきます。</p> <p>②今年度は先端技術イノベーションラボ開設の記事がテレビや新聞等のメディアにとりあげられたことから、全国から施設見学の依頼を受けており、4月～9月末までに57件延べ516人に対して見学を実施しています。この絶好の機会を利用し、見学と一緒にセンター業務のPR等も実施しています。加えて企業訪問の充実、研修会等での業務紹介、機関紙を活用した活動等積極的な広報活動にも努めていきます。</p> <p>昨年度はドローン協議会関連の情報、今年度は先端技術イノベーションラボ関連の情報がテレビや新聞等のメディアに多く取り上げられおります。センターの成果や活動を広く県民に理解してもらうためにも、話題性のある情報は、積極的にメディアへ発信してまいります。</p> |
|-------------------------------------|---|--|

## 機関評価委員会実施要領

大分県産業科学技術センター（以下「センター」という。）の運営や業務全般に関わる評価は、この要領により行うものとする。

## （機関評価委員会）

第1条 センターの運営や業務全般に関わる評価を行うため、センターに機関評価委員会（以下「委員会」という。）を設置し、以下の評価を行う。

- （1）組織・運営体制に関する評価
- （2）企業のものづくり活動に対する総合支援に関する評価
- （3）技術シーズによる県内産業の振興に関する評価
- （4）多様な連携による支援に関する評価

## （委員会の構成）

第2条 委員会の構成は以下のとおりとする。

- （1）委員は10名以内とし、大分県産業科学技術センター長（以下「センター長」という。）が指名する者。
- （2）委員長は、委員の互選による。
- （3）任期は、平成32年2月28日までとする。

## （委員会の開催）

第3条 委員会は、センター長の招集により、原則、毎年開催する。

## （委員会の実施方法）

第4条 センターの運営や業務についての説明、及び質疑応答を行い、各委員から評価項目に即した講評をまとめる。

- （1）説明者：センター長及びセンター長が指名する者
- （2）資料：「業務概要」、その他参考資料

## （評価の取扱い）

第5条 センター長は、委員会の結果及び講評に対する問題点について検討し、改善に努める。

改善内容等は後日、委員会に報告する。また、委員会における評価結果と講評、改善内容等は委員の承諾を得てホームページ等で公開する。ただし、企業情報等機密保持が必要な情報は公開しない。

## （事務局）

第6条 委員会の事務局は、企画担当部署に置く。

## （その他）

第7条 この要領に定めるもののほか、機関評価の実施に関し必要な事項の細目については、センター長が別途これを定める。

附則：この要領は、平成18年4月1日から施行する。

この要領は、平成21年4月1日から施行する。

この要領は、平成22年4月1日から施行する。

この要領は、平成28年1月1日から施行する。

この要領は、平成30年6月1日から施行する。