

「長野HYBRID支援」でキノコ廃培地のリサイクル化事業がスタート

株式会社 三幸商事（長野県）

キノコ栽培用培地の製造・販売を中心に、キノコ関連資材の販売から生産技術指導まで機能一貫させながら、生産を行う専門業者。

1. 相談のきっかけ

現在、キノコ培地原料を輸入に依存しており、輸入相手国の作況及び為替相場などから確保量及び価格変動が危惧され、安定した原料確保対策に取り組んでいた。

そうした中、事業化を考える「キノコ廃培地のリサイクル」について、長野信用金庫に相談したところ、当拠点を紹介され、拠点を通じた専門家派遣を実施したことが契機となり相談に至った。

2. 課題整理・分析

事業プランは将来的な外部環境変化に抜本的に手を打つもので有効と判断された。一方で①初期段階から学術的分野と連携し「廃培地の再生技術」を確立し、②事業化に向け、技術ノウハウの取得とそれに向けた必要資金の確保、が必要であった。



<企業外観>

3. 解決策の提案

産学官金連携が前提となる「長野HYBRID支援」案件に当拠点が位置づけ、総合的・多角的視点で助言することを決定。まずは以下のことに着手することを事業者に勧めた。

- ① キノコ培地の再生技術開発に向け、信州大学と企業との「共同研究契約」締結を提案。当拠点の人脈も活用し、大学教授を紹介した。
- ② 事業者の社員を大学に派遣することを考える事業者に対し、千曲市の商工業助成制度（産学官連携技術開発事業）活用を提案し、事業計画作成を支援。また実証実験装置の開発・製造についても助言。

4. 成果

○信州大学との間で「共同研究契約」を締結（H27/4/1～2ヶ年）し、当該技術に精通している、天野教授の下に社員を派遣することが確定。また、事業計画も完成し、千曲市商工業助成制度の認定を受けられ、企業社員の派遣費用も手当てできた。

○信州大学との共同研究開始後、技術開発計画にもとづいて基礎的な培地成分の分析等からスタートして順次進展。こうした基礎的成果を生かし、経験と勘に頼っていた従来のキノコ培地の生産プロセスを改善したことにより、科学的に裏付けられた品質向上に結び付いた。今後もリードタイムの短縮及びコスト低減に繋がることが期待されている。

○培地再利用の実証試験装置の開発・製造も検討中であり、さらに事業化への基礎固めが進む見込みである。



<開発された配合培地>

【相談者の声】

原材料の高騰、大規模化による大量発生廃培地処理問題など、不可避的な喫緊の課題解決に向けて、廃培地の再利用を、効率的で科学的な裏付けのある技術として確立する必要がある。

長野信用金庫・よろず支援拠点の指導により、念願の信州大学との共同研究がスタートできたことで、新たな技術開発の可能性が高まった。

〔株)三幸商事 代表取締役 池田 幸正様〕