

「自然の力によるモノづくりで未来を創造する」

会社名 バイオックス化学工業株式会社
 所在地 広島県広島市西区井口台2-20-11
 従業員 2名
 資本金 500万円
 売上高 600万円
 業種 バイオマスを利用した健康補助食品、化学品の製造販売

BioX 藻類カンパニー
 バイオックス化学工業株式会社

支援を受けるにあたって掲げた事業上の目標

Before

- 藻類培養技術ライセンスと藻類産生多糖の販売により2024年度からの事業化を目指す。
 - ・魚養殖業者への飼料用藻類培養技術のライセンス事業
 - ・製薬会社や化粧品会社等への藻類産生多糖(発毛成分)の販売

支援を受けてできるようになったこと

After

- 化粧品素材、食品素材として材料を供給する素材供給ビジネスの可能性の確認。
- 当社技術・素材に関心を持つ多くのパートナー企業とビジネス化の可能性検討がスタート。評価用サンプルとしての販売実績も得られた。
- 関係者の知財についての認識が深まった。

今後の事業展開の展望

Future

- 複数のパートナー企業による評価が進んでおり、事業化の判断が待たれる。
- HPや有料配信プレスでの情報発信も早急に行い、技術をアピールすることにより、材料供給ビジネスとしての可能性を広げていきたい。

重点支援を受けた事業や商材

パラクロレラBX1.5活用例



栄養補助食品



農作物肥料



高栄養化野菜の副原料
 ※写真：黒にんにく



水耕栽培用培地



化粧品素材



食品原料



家畜・養殖飼料



CO₂固定

茨城大学との共同研究で発見されたパラクロレラBX1.5株は、細胞あたりに占めるC18不飽和脂肪酸の生産比率が高く、飲食品向きである。特に体内で作ることができない必須脂肪酸が多く、良質な油脂を抽出する原料に適している。

もちろん、飲食品向けのみならず、左の図に示すように、肥料、培地、化粧品素材、飼料、CO₂固定など、幅広い用途での活用が考えられる。

【出典】バイオックス化学工業株式会社ホームページ
<https://biox-ci.com/>



重点支援を実施するにあたって整理した課題

| 取り組んだ課題 | 課題に取り組んだ背景・理由 |
|------------|---|
| 知財戦略の構築 | <ul style="list-style-type: none"> ・ビジネスモデルに沿った知財戦略と知財権の取得が今後のビジネスを左右する。 ・今後の事業を見据えた用途特許の充実やノウハウの保護、商標等も含めた広い視野からの検討が必要と思われる。 |
| 契約・交渉 | <ul style="list-style-type: none"> ・共同開発契約や売買契約等に関する理解や交渉スキルに不安がある。 ・サンプル提供による機密情報等の取扱いや自社技術の権利化確保のための契約交渉についての知見や経験が充分ではない。 |
| ビジネスモデルの構築 | <ul style="list-style-type: none"> ・事業の枠組みや収益性、経営資源、実現プロセス等など、ビジネスモデルが明確でない。 |
| 事業戦略の策定 | <ul style="list-style-type: none"> ・市場動向やパートナー企業の事業計画の把握とそれらを踏まえた事業戦略の策定が必要と思われる。 |



重点支援を通じて受けた支援と支援を通じてできるようになったこと

| 支援を受けた事項 | 支援を通じてできるようになったこと | 活用専門家 |
|------------|---|---------------------------------|
| 知財戦略の構築 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 発毛効果に関する新たな特許出願により毛髪化粧品やその他化粧品分野などへの用途展開の武器となる知財網の強化が図れた。 | 中小企業診断士 企業OB 弁理士 デザイナー |
| 契約・交渉 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存契約面での問題点を整理し、その回避策を検討することにより契約面でのリスクを回避するとともに新たな権利化につながった。 ・ 契約のリスク等をあらためて痛感し、今後新たな企業などとの契約において必要な専門家のアドバイスを受けながら事業を展開したい。 | 中小企業診断士 弁理士 デザイナー |
| ビジネスモデルの構築 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 化粧品素材あるいは食品素材として材料を供給するといった方向性が見えてきた。 ・ ビジネス全体像を踏まえながら、当社の立ち位置を考えると、また、ビジネスフローの中で当社の強みをどう発揮するか、また弱みをどうカバーするかが明確化できた。 | 中小企業診断士 企業OB 弁理士 デザイナー |
| 事業戦略の策定 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 様々なネットワークを活用した積極的な情報発信により当社技術をアピールすることにより具体的な案件が増加。 ・ 材料供給ビジネスとしての可能性が見えてきた。 | 中小企業診断士 企業OB デザイナー |

支援チーム紹介

リーダー専門家: 中小企業診断士 東条 寮

活用専門家: 中小企業診断士、弁理士、大学教授/企業OB、デザイナー

知財総合支援窓口担当者: 広島県知財総合支援窓口 原田 昌博

PO(プログラムオフィサー): 喜多 克己