

＜苦小牧高専＞ × ＜株式会社テクニカン＞ 胆振地域特産品を利活用した加工食品を、 美味しく保存するための冷凍技術検証事業

プロジェクト概要

背景/課題

- 苦小牧、および胆振地域の食材を使ったスープや唐揚げ、スイーツといった加工食品を、物産展や展示会等での販売・試食に供するためには、最低でも1週間程度の冷蔵保存期間、または半年から1年程度の長期保存を考慮した冷凍保存法の検討が必要となる。しかし、タンパク質を含む食材を冷凍処理した場合には、通常は氷結晶の形成・成長により、食感の変化や離水(ドリップの発生)といった品質劣化を生じるため、解凍した食材は商品とにならない。したがって、冷凍環境の調整、不凍助剤の活用により解凍後も品質が長期間維持されるスープや唐揚げ、スイーツ等の冷凍方法の検証と商品化のためのレシピ開発が地域企業より望まれている。

事業内容/期待効果

- 苦小牧高専が冷凍機「凍眠」を一時的に設置し、地域企業が気軽に使える試作の場を提供することで、冷凍条件が確定し販売につながれば、結果として胆振地域の食品産業の活性化につながる。
- これらを実証するためには繰返しの試作・冷凍試験が必要となるが、冷凍機の借上げ後に、利用者の試験予定を調整すれば、冷凍条件の検証を希望する協力企業に対し複数対応できることになる。
- 1ロットが小規模の場合、大手企業へのOEM依頼は難しいが、苦小牧高専に冷凍機が設置されている期間に試作したものは小規模ロットの場合、協力企業・団体に食品衛生管理責任者がいれば、販売も可能になる。
- 販売の実感に辿り着ければ、本機導入を検討する企業も現れる可能性があり、次年度のものづくり補助金のような助成金への申請へとつながることが考えられる。

事業イメージ(全体像)

凍眠での試作ニーズの聞き取り結果...

- 東胆振地域ブランド創造協議会様・・・東胆振スープ



白老牛すじスープ

トマトの冷製スープ



桜姫鶏とむかわ産クリームスープ

- 苦小牧 鮭(有)日本橋様・・・ちゃっぷりん(茶碗蒸し風プリン)



他にも焼魚や卵など
南極観測隊にPRする予定

からあげ専科鶏から屋様他7社が試作を行いたいと要望
洋菓子店 / 酪農 / 食品加工 / 農家 / そば屋 / パン屋

最先端の冷凍技術である凍眠を利用して、
胆振地域の食品産業の活性化を計りたい

そのためには...

商品在完成させる為

繰返しの試作・冷凍実験が必要

試作をする為に...

- ・ 貸出デモ機の場合、神奈川から運ぶ必要がある
⇒ 1~2か月に1台の貸出が限界
- ・ 凍眠は 3層 200V の特殊電源が必要
⇒ 貸出機を設置する為にも電源工事が必要
- ・ 購入には 400万円 程のコストがかかる

試作環境を整える
段階からハードル
が高い

試作に至るまでの
ハードルをクリア

苦小牧高専に「凍眠」を一時的に設置し、
地元企業が気軽に使える試作の場を提供