

コア企業：オホーツクビール(株) (北見市：ビール製造業)

連携企業等：(株)倉本鉄工所、(株)はるにれバイオ研究所、(株)グリーンズ北見、
(有)道食、(有)大黒屋、川本デザイン室、国立大学法人北見工業大学、
(財)林-つ地域振興機構(北海道立林-つ圏地域食品加工技術センター)、
学校法人東京農業大学

32

事業計画の概要：ピネガーフェーマンター(小型発酵装置)による酢製造システムの開発・販路 開拓～専門業者に限定されていた酢製造技術の一般化と地場農産物の有 効利用促進～

1. 酢の主な成分である酢酸、クエン酸、アミノ酸は、新陳代謝を高め血液をサラサラにする効果があり、
血圧・血糖値・コレステロールの正常化、生活習慣病予防、疲労回復、ダイエット、美容等に効果的と
言われ、健康志向を追い風として、一般的な調理用酢に加えて、もろみ酢、黒酢・果実酢等の飲用酢
など酢全体の需要は増加傾向にある。元々、酢は東洋では穀物系、西洋では果実系ピネガーなど古く
から利用されてきた調味料であるが、近年、地場の農産物を原料とする酢を開発する動きや、酢を
使ったドリンクやスイーツを提供する飲食店が増えるなど、酢の消費シーンは急速に多様化しつつあ
る。
2. 一方、酢を製造するためには、過大な設備投資、製造期間の長さ、経験による技術習得、酒造免許、
種菌の確保が必要であり、大手製造業者や伝統的な製造業者に限られ新規参入は困難であった。ま
た、地場農産物や飲食店のオリジナル酢を製造する場合、従来の製造業者が、ロットの少ないこれら
の受注に対応することは少なかった。
3. これらの課題を克服するため北見ブランドの会が中心となって、高い発酵技術を有するオホーツク
ビール(株)がコア企業となり、装置製作を得意とする(株)倉本鉄工所、シート培養による種菌の接種技術
を持つ(株)はるにれバイオ研究所など産学官の10者が連携して、低コストかつ短期間で専門業者以外
でも簡単に酢を製造できるシステム「ピネガーフェーマンター(小型発酵装置)」及び関連商品を共同開
発した。本システムの主な特徴は、装置が1台50万円と安価、酢の製造期間が2～3週間と短期
間、操作方法はマニュアル化され高度な技術は不要、1台で全ての製造工程が完了、タンクが
脱着可能で多品種少量の生産が可能、他社が製造したアルコールをブレンドするためアルコール
発酵工程が無く酒造免許は不要、シート培養による菌種はシステムとセットで提供することである。
4. 本事業は、本システムを活用して、連携体のオリジナル酢の製造販売、連携体外から受注する
酢のOEM供給、ピネガーフェーマンター及び菌種酢の製造システムの販売、を行い各地の地場農
産物や飲食店オリジナルの酢等の製造を促進させ、地域活性化を目指す。

酢の製造工程(商品化されたハバネロ酢の例)



ピネガーフェーマンター (小型発酵装置)



連携モデル

地酢生産技術の開発・製品販売

コア企業:オホーツクビール(株) / 北見市

- ・酢製造方法の確立
- ・地酢生産技術の確立
- ・酢製品及びOEM酢の販売

事業化支援

(有)大黒屋 / 北見市 川本デザイン室 / 北見市

- ・マーケティング調査
- ・商品化の検討

ピネガーファーマンターの開発

(株)倉本鉄工所 / 北見市

- ・ピネガーファーマンター及び製造プロセスの開発
- ・ピネガーファーマンターの販売

酢酸菌スターター供給

(株)はるにれバイオ研究所 / 北見市

- ・微生物培養培地の開発
- ・種菌シートの調製技術及び調製した種菌シートのパッケージング技術
- ・発酵用種菌シートの販売

商品ラインナップの開発

(株)グリーンズ北見 / 北見市 (有)道食 / 北見市

- ・ピネガーを用いた食品の開発

技術連携

北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター / 北見市

- ・シーズ探索研究
 - ・実用化技術の研究開発
- #### 東京農業大学 / 東京都
- ・酢酸菌選択と培養技術の開発
- #### 北見工業大学 / 北見市
- ・GABAの製造の開発

酢の受託生産

- (株)北武フーズ北見営業所
- ・酢の受託生産

発酵システムの販売

酢のOEM販売

自社生産の酢の販売

健康食品市場 土産市場 スイーツ・飲料市場

連携効果

- ・オホーツクビール(株)の酢の生産技術と酢の販売力
- ・(株)倉本鉄工所のピネガーファーマンターの開発力
- ・(株)はるにれバイオ研究所の酢酸菌スターター供給システム開発力
- ・北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター、東京農業大学、北見工業大学との共同研究開発
- ・(株)グリーンズ北見、(有)道食のピネガーを用いた調味食品の開発力
- ・(有)大黒屋、川本デザイン室のマーケティング力が融合して事業化が可能となる。

新事業

連携体のオリジナル酢の製造販売、連携体外から受注する酢のOEM供給、ピネガーファーマンターによる酢の製造システムの販売を行い、各地の地場農産品や飲食店オリジナルの酢等の製造を促進させ、地域活性化を目指す。

市場性

健康ブームを追い風として、酢の需要は増加傾向であり、地場の農産品を原料とする酢の開発や、酢を使ったドリンクやスイーツを提供する飲食店が増えるなど、酢の消費シーンは急速に多様化。カタログ作成や食品関連の展示会出展により、農業生産者、食品製造業者、飲食店、流通業者等に対するプロモーションを行う。

支援メニュー

【活用(予定)支援メニュー】 補助金 特許料の減免措置

コア企業の会社概要

企業名・代表者	オホーツクビール株式会社 代表取締役専務 渡辺 克良	
所在地	北海道北見市山下町2丁目2番2号	
創立	平成6年3月	
資本金・従業員数	9,500万円	29名
TEL / FAX	0157-23-6300	0157-23-1121
e-mail	okhotsk@beers.co.jp	
URL	http://www.beers.co.jp	