

## 平成25年度事業報告書

### 1 概 要

平成25年度事業については、オホーツク地域の農業を核とした産業振興に取り組むため、地域産業支援、物産振興支援及び産業連携推進による各種支援の他、地域ニーズを踏まえた食品加工技術開発の事業展開を図ってきました。

特に、事業については、オホーツク産小麦の利活用促進と流通販売に至る課題解決に向け、地域の特性や優位性を生かした取り組みとオホーツク産品のブランド化を念頭に置き、オホーツク地域の活性化のため事業を実施してきました。

また、オホーツク地域の食品産業発展のためにオホーツク圏域の農水産物を利用した加工食品の開発を行い、企業等における技術開発や新製品開発を促進し食品加工技術の高度化、地域産業の活性化のため事業を実施してきました。

以下、当財団が平成25年度に実施した事業の報告を致します。

### 2 実施事業

- (1) オホーツク産品の付加価値向上・販売促進の支援を行うための地域産業振興支援事業
- (2) オホーツク産の農・水産物を利用した加工食品の生産に資する食品加工技術支援事業
- (3) 北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター指定管理事業
- (4) 共同研究開発事業及び受託事業

## 地域産業振興支援事業（公1）

### 1 地域産業支援事業

#### （1）オホーツクブランド形成事業

オホーツク農業協同組合長会の“from オホーツク”の支援とともに、「オホーツクブランド」のトータルコーディネートを実施し、オホーツクの農水産品及び農水産資源を活用した加工食品等、オホーツクブランドの確立を目指し、販路拡大の取組みを行った。

#### 1) from オホーツクの支援

区分	開催日	目的及び内容	備考
地域産業支援事業(オホーツクブランド形成事業)	平成25年 5月15日	「from オホーツク」の会議の参加 第1回「from オホーツク」推進プロジェクト会議 「from オホーツク」に係る具体的な対応策について検討した。 ・「オホーツクまつり in くるるの杜」開催計画	於:北見農業会館(北見市)

#### 2) オホーツクブランド認証事業の推進

オホーツクブランド認証委員会等の開催

オホーツク産加工食品の良質さを消費者に理解を促し、オホーツク圏域の農水産品及び農水産資源を活用した加工食品の販路拡大を図るため、第三者評価による「オホーツクブランド認証制度」の運営など、オホーツクブランド形成を図る各種、取組みを行った。

#### オホーツクブランド認証事業の会議の開催

区分	開催日	目的及び内容	備考
地域産業支援事業(オホーツクブランド形成事業)	平成25年 11月6日	オホーツクブランド認証事業の会議の開催 オホーツクの優れた加工食品を認証するため、オホーツクブランド認証委員会等を開催した。	於:オホーツク財団
	11月15日	第10回オホーツクブランド認証食味コンテスト専門委員会の開催	於:ホテル黒部(北見市)
	11月15日	第10回オホーツクブランド食味コンテスト一般委員会の開催	於:ホテル黒部(北見市)
	11月17日	第10回オホーツクブランド認証委員会の開催 5社6品目をオホーツクブランドとして認証した。	於:ビッツアークホテル(北見市)

区分	開催日	目的及び内容	備考	
地域産業支援事業(オホーツクブランド形成事業)	12月2日	第10回オホーツクブランド認証認定証交付式及び試食会 5社6品目に認定証を交付し、試食会を実施した。	於:ホテル黒部 (北見市)	
		1) 会社名及び認証商品名		
		会社名		商品名
		(株)ツムラ		オホーツク産小麦 100%生ひやむぎ
		(株)ラ・ナチュレーブ		オニオンラスク
		(株)グリーンズ北見		流水牛のビーフコロッケ
		(株)ながさわ		オホーツクのルビー
		北見鈴木製菓(株)		ペパーミントクッキー
北見鈴木製菓(株)	ペパーミントクッキーショコラ			

## (2) 地域活性化普及事業

地域づくり活動を進めていく人材育成を図るため、企業をはじめ大学・研究機関と連携して、産業振興に係る成功事例等の手法を共有する場としてセミナーを開催した。

### 1) オホーツク小麦フェスタ2014等の開催

区分	開催日	目的及び内容	備考
地域産業支援事業(地域活性化普及事業)	平成26年 3月23日	オホーツク産小麦の地域ブランドの育成を図るために、オホーツク産小麦の生産から流通・加工・消費の関係者が一体となって、安全・安心で品質の高い小麦の安定生産・供給を目指すとともに、利活用促進や地産地消、販路拡大に取り組みを目的とした、オホーツク小麦フェスタを開催した。  「オホーツク小麦フェスタ2014in あばしり ～手打ちうどん体験～」の開催 [内容] 1) 網走産小麦で手打ちうどん作り体験 講 師: さぬき麺業(株)代表取締役社長 香川政明 氏 対 象: 一般 参加者: 63名	於: オホーツク文化交流センター(網走市)
	3月24日	「オホーツク小麦フェスタ2014」の開催 [内容] 第1部 オホーツク小麦フェスタ 1) トークセッション「さぬきの夢の取り組みについて」 コメンテーター: さぬき麺業(株)代表取締役社長 香川政明 氏	於: ホテル黒部 (北見市)

区分	開催日	目的及び内容	備考
地域産業支援事業(地域活性化普及事業)		<p>聞き手:東京農業大学生物産業学部地域産業経営学科 教授 黒瀧秀久 氏</p> <p>2)話題提供</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツク！小麦マルシェの取り組み (株)まちづくり北見 西野寛明 氏</li> <li>・生ひやむぎ・つるきちラーメンの取り組み (株)ツムラ専務取締役 津村健太 氏</li> </ul> <p>3)試食会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本場香川のさぬきうどん、オホーツク産小麦とオホーツク産食材を使ったランチとスイーツ</li> </ul> <p>第2部小麦ディスカッション</p> <p>1)地域が目指すべき小麦利活用と将来展望について公開 討論</p> <p>座 長:東京農業大学生物産業学部地域産業経営学科 教授 黒瀧秀久 氏</p> <p>パネラー:JA きたみらい麦作振興会 会長 河合正福 氏 女満別町麦作振興協議会 会長 三好清一 氏 (地独)道総研北見農業試験場 研究部麦類グループ 主査 神野裕信 氏</p> <p>全日本司厨士協会北見支部 常任相談役・オホーツク北見塩やきそば推進協議会 会長 梶井敏幸 氏 (株)ツムラ 専務取締役 津村健太 氏 (有)ティンカーベル 代表取締役 柏倉一敏 氏 (有) 日日ベーカリー 専務取締役 村木敏臣 氏 (株)まちづくり北見 西野寛明 氏 (公社)北海道栄養士会 オホーツク支部長 後藤田倫子 氏 オホーツク財団 研究員 抜山嘉友</p> <p>2)参加者:125名</p>	

## 2 物産振興支援事業

### (1) 販路開拓事業

オホーツク圏地域の農水産品及びオホーツクブランド認証商品の販路拡大及び商品企画力の向上を図るため、食に関する商談会・展示会を支援した。

#### 1) 商談会・展示会の出展（北海道・東京・大阪）

区分	開催日	目的及び内容	備考
物産振興支援事業(販路開拓事業)	平成25年 7月28日	<p>物産フェア・商談会・展示会の出展</p> <p>くるるの杜(北広島市)・東京ビックサイト(東京都江東区)及び大阪 ATC アジア太平洋トレードセンター(大阪市住之江区)において、オホーツクの農水産品及びオホーツクブランド認証商品等の販路拡大及び商品企画力の向上を図るため物産フェア及びブース出展を行い、当該企業の出展を仰いでオホーツク物産フェアを開催及び食に関する商談会・展示会に出展し支援した。</p> <p>「オホーツクまつり in くるるの杜」の開催</p> <p>オホーツクの「食」のブランド化、販路拡大推進の一環として、オホーツク農業協同組合長会との協働により、「オホーツクまつり in くるるの杜」物産フェアを開催した。</p> <p>1)内容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出展企業による試食販売会の実施</li> <li>・オホーツク PR イベントの開催</li> <li>・from オホーツクの PR コーナー設置</li> </ul> <p>2)会場来場者 約4,000人</p> <p>3)出展業者(16社)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出塚水産(株) ・(有)澤田農場</li> <li>・JA 北オホーツク ・(株)オホーツククリーンミート</li> <li>・(株)グリーンズ北見 ・(株)知床エゾシカファーム</li> <li>・(株)北見ハッカ通商 ・スリームーン</li> <li>・(有)フェューモアール ・びほろ豆いいど</li> <li>・(株)A コープゆうべつ ・網走ちゃんぼん</li> <li>・JA きたみらい ・(合)大地のりんご</li> <li>・JA 清里町 ・JA つべつ</li> </ul> <p>4)協力団体(7団体)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ホクレン北見支所 ・JA きたみらい</li> <li>・JA 北オホーツク ・JA ゆうべつ町</li> <li>・JA 清里町 ・JA つべつ</li> <li>・ホクレンくるるの杜</li> </ul>	於：ホクレンくるるの杜(北広島市)

区分	開催日	目的及び内容	備考
物産振興支援事業(販路開拓事業)	平成 26 年 2 月 12 日～ 2 月 14 日	<p>「スーパーマーケットトレードショー2014」の出展 財団ブースを出展し、圏域企業の試食・試飲による商品紹介及び企業情報等を発信し、更に出展企業の商談を支援した。</p> <p>1)会場来場者 約 81,800 人 ・当財団ブース商談数 89社</p> <p>2)出展者 ・(株)清月 ・菅野養蜂場 ・北海道ビート黒糖(株) ・(一財)めまんべつ産業開発公社ひがしもこと乳酪館</p> <p>3)オホーツクブランド認証商品パンフレット等配布 4)各社とも顕著な数の商談が成立した。</p>	於: 東京ビックサイト東全館(東京都江東区)
	2 月 20 日～ 2 月 21 日	<p>第 7 回「アグリフード EXPO 大阪2014」の出展 オホーツク産品販路拡大事業実行委員会を設置し、圏域企業の試食・試飲による商品紹介及び企業情報等を発信し、更に出展企業の商談を支援した。</p> <p>1)会場来場者 約 13,800 人 2)出展者 ・(株)北見ハッカ通商 ・(合)びほろ笑顔プロジェクト</p> <p>3)各社とも顕著な数の商談が成立した。</p>	於:大阪ATCアジア太平洋トレードセンター(大阪市住之江区)
	2 月 20 日～ 2 月 21 日	<p>第 11 回「シーフードショー大阪」の出展 オホーツク産品販路拡大事業実行委員会を設置し、圏域企業の試食・試飲による商品紹介及び企業情報等を発信し、更に出展企業の商談を支援した。</p> <p>1)会場来場者 約 13,800 人 2)出展者 ・(合資)吉野 ・(株)ながさわ ・(株)しんや</p> <p>3)各社とも顕著な数の商談が成立した。</p>	於:大阪ATCアジア太平洋トレードセンター(大阪市住之江区)

(2) 広報活動事業

オホーツク圏域のブランド力及びマーケティング活動を促進するため、オホーツクの農水産品及び加工品並びに産業の情報収集・発信の活動を行った。

1) オホーツクの製品のプロモーション活動

区分	開催日	目的及び内容	備考																			
物産振興支援事業(広報活動事業)	平成 25 年 10 月 6 日	「2013きたみ技能まつり」開催に係るパネルの展示 ・オホーツクブランド認証商品パネル展示 ・オホーツクブランド認証商品パンフレットの配布	於:サンドーム 北見(北見市)																			
	平成 26 年 1 月 15 日～ 1 月 20 日	「地域を彩る食物語」開催に係るパネルの展示 ・オホーツクブランド認証商品パネル展示 ・オホーツクブランド認証商品パンフレットの配布	於:コミュニティ プラザパ ラボ(北見 市)																			
	平成 26 年 3 月 3 日	平成 25 年度研究成果発表会(オホーツク食品開発研究フェア)開催に係る第10回オホーツクブランド認証商品及びセクター関連(企業・団体等との共同開発商品)・食に関するミニ補助事業の展示試食会等の開催  1)展示試食商品名及び会社名  第 10 回オホーツクブランド認証商品 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">会社名</th> <th style="width:50%;">商品名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(株)ツムラ</td> <td>オホーツク産小麦 100%生ひやむぎ</td> </tr> <tr> <td>(株)ラ・ナチュレーブ</td> <td>オニオンラスク</td> </tr> <tr> <td>(株)グリーンズ北見</td> <td>流水牛のビーフコロッケ</td> </tr> <tr> <td>(株)ながさわ</td> <td>オホーツクのルビー</td> </tr> <tr> <td>北見鈴木製菓(株)</td> <td>ペパーミントクッキー</td> </tr> <tr> <td>北見鈴木製菓(株)</td> <td>ペパーミントクッキーショコラ</td> </tr> </tbody> </table> 食に関するミニ補助事業商品 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width:50%;">(合)びほろ笑顔プロジェクト</td> <td style="width:50%;">漬物・万能たれ</td> </tr> <tr> <td>(一財)めまんべつ産業開発公社 ひがしもこと乳酪館</td> <td>チーズ</td> </tr> <tr> <td>(株)エフブーン</td> <td>はまなすのドレッシング 白花豆のドレッシング</td> </tr> </tbody> </table>	会社名	商品名	(株)ツムラ	オホーツク産小麦 100%生ひやむぎ	(株)ラ・ナチュレーブ	オニオンラスク	(株)グリーンズ北見	流水牛のビーフコロッケ	(株)ながさわ	オホーツクのルビー	北見鈴木製菓(株)	ペパーミントクッキー	北見鈴木製菓(株)	ペパーミントクッキーショコラ	(合)びほろ笑顔プロジェクト	漬物・万能たれ	(一財)めまんべつ産業開発公社 ひがしもこと乳酪館	チーズ	(株)エフブーン	はまなすのドレッシング 白花豆のドレッシング
会社名	商品名																					
(株)ツムラ	オホーツク産小麦 100%生ひやむぎ																					
(株)ラ・ナチュレーブ	オニオンラスク																					
(株)グリーンズ北見	流水牛のビーフコロッケ																					
(株)ながさわ	オホーツクのルビー																					
北見鈴木製菓(株)	ペパーミントクッキー																					
北見鈴木製菓(株)	ペパーミントクッキーショコラ																					
(合)びほろ笑顔プロジェクト	漬物・万能たれ																					
(一財)めまんべつ産業開発公社 ひがしもこと乳酪館	チーズ																					
(株)エフブーン	はまなすのドレッシング 白花豆のドレッシング																					

区分	開催日	目的及び内容	備考	
物産振興支援事業(広報活動事業)		企業・団体等との共同開発商品		
		(有)苺の丘こうも		完熟苺のさわやか酢
		(有)澤田農場		豆のせんべいおっか〜ら 和牛肉味噌
		國分青果		山わさびいか・たこ醤油漬 山わさび昆布漬 山わさびホタテ漬
		2) 来場者 約110人		
		3) オホーツクブランド認証商品パネル展示		
		4) オホーツク圏地域食品加工技術センター関連商品パネル展示		

### (3) マーケティング調査事業

オホーツク圏域の食品産業等による地域経済活性化を図るため、道内外のマーケティングについて調査検討を行い販路拡大を支援した。

#### 1) 小麦の新たな需要開拓の可能性と販売マーケティング調査事業の実施

区分	開催日	目的及び内容	備考
物産振興支援事業(マーケティング調査事業)	平成25年 9月5日～ 9月7日	マーケティング調査事業の実施 小麦の新たな需要開拓の可能性と販売マーケティング調査を行った。	於: 東京都、川崎市
		オホーツク産小麦の普及及び利用拡大に向けた視察調査の実施 オホーツク産小麦の普及と利用拡大に向けた取り組みの一環として、首都圏における北海道(オホーツク産)小麦等に関する評価について、視察調査を行った。	
		1) 農林水産省生産局	
		2) 山崎製パン(株)本社	
		3) 日清製粉(株)鶴見工場	
		4) ホクレン東京事務所	



区分	開催日	目的及び内容	備考
物産振興支援事業(マーケティング調査事業)	12月23日～ 12月25日	<p>小麦の生産振興と新たな実需開拓の可能性に関わる視察調査の実施</p> <p>日本三大うどんにも数えられる讃岐うどんの産地、香川県において、新たな国産小麦の品種改良や生産振興、ブランド戦略など、生産・現状の課題について視察調査を行った。</p> <p>1)香川県農政水産部農業生産流通課視察調査の実施 香川県産の小麦の生産・流通の動向、小麦の品種構成と用途について、今後の取り組みと課題などについて視察を行った。</p> <p>2)木下製粉㈱視察調査の実施 現在の事業内容について(新規・拡大、縮小の有無)、製粉事業にかかわる原料調査と加工製造・販売の現状について(用途別仕向け量や販売戦略など)、地場産小麦の取り扱いに関する考え方などについて視察を行った。</p> <p>3)さぬき麵業㈱視察調査の実施 現在の事業内容について、製麵事業にかかわる原料調達と加工製造・販売の現状について(商品開発や販売戦略など)、地場産小麦の取り扱いに関する考え方などについて視察を行った。</p>	<p>於：香川県高松市</p> <p>於：香川県坂出市</p> <p>於：香川県高松市</p>
	平成26年 1月21日	<p>第1回オホーツク産小麦・普及利用拡大に向けた座談会の開催</p> <p>1) オホーツク産小麦の需要拡大及び地域振興に向けた取り組みについて</p> <p>2)先進地視察の調査概要について</p> <p>3)意見交換</p>	<p>於：東京農業大学オホーツクキャンパス(網走市)</p>
	3月31日	<p>小麦の新たな需要開拓の可能性と販売・マーケティング調査事業報告書の作成</p> <p>1) 小麦の新たな需要開拓の可能性と販売・マーケティング調査事業報告書</p> <p>[研究課題] 「オホーツク地域における主要農畜産物の販売・マーケティング・地域ブランド形成に向けた戦略について」</p>	

### 3 産業連携推進事業

#### (1) 食に関する助成事業

オホーツク圏域の農水産品を用いた食に関する地域振興を推進するため、公募によりオホーツク圏域の企業・団体等が行う、研究開発及び販路拡大等の取り組みに経費の一部を助成する事業を行った。

#### 1) 「食に関するミニ補助事業」の実施

区分	開催日	目的及び内容	備考
産業連携推進事業 「食に関するミニ補助事業」の実施	平成25年 9月20日	「食に関するミニ補助事業」の実施 オホーツク管内の企業・団体等が行う、圏域産一次産品を用いた食を通しての地域振興事業に対し、経費の一部を助成する事業を行った。  第1回「食に関するミニ補助事業」審査委員会の実施 ・プレゼンテーション	於:オホーツク財団
	10月4日	第2回「食に関するミニ補助事業」審査会の実施	於:オホーツク財団
	平成26年 3月3日	「食に関するミニ補助事業」採択事業実績報告会の実施  [採択事業実績報告名及び会社名] 1)日本初のモンドール風チーズ「ラ・オオゾラ(仮称)」を基軸とした大空町産チーズの販路開拓戦略 ・(一財)めまんべつ産業開発公社ひがしもこと乳酪館 開発営業主任 一戸真司 氏  2)オホーツクはまなすを使用した調味料の開発 ・(株)エフゾーン 常務取締役 古田亜由美 氏  3)発酵残渣を用いた高次加工商品の開発 ・(合)びほろ笑顔プロジェクト 常務執行役員 商品開発室長 大友真佐美 氏	於:ホテル黒部(北見市)

#### 4 地域振興推進事業

##### (1) 地域振興懇談会等の開催

財団の公益目的事業をより効果的に実施するために、行政、産業団体及び大学等と事業の企画検討を行う会議を開催した。

##### 1) 地域振興懇談会の開催

区分	開催日	目的及び内容	備考
地域振興推進事業(地域振興懇談会の開催)	平成25年 10月29日	地域振興懇談会の開催 第1回地域振興懇談会 ・オホーツクブランドの強化と販売戦略について ・オホーツク地域の農林水産業等振興方策について ・財団の事業展開と役割について	於:オホーツク財団

#### 5 公1共通事業

財団の実施している公1事業を広く周知するため、支援制度及び事業内容のPR、成果の還元等の広報活動を行った。

区分	開催日	目的及び内容	備考
公1共通事業		1) ウェブサイトによる事業周知 2) 財団概要書の配布	

## 食品加工技術支援事業（公2）

### 1 試験研究事業

試験研究テーマ	研究の概要
<p>1. エゾシカ肉の加工特性評価と食肉製品の開発</p>	<p>概要／</p> <p>研究テーマ「エゾシカ肉の加工特性評価と食肉製品の開発(H18～21)」によって得られた知見と開発成果を基礎として、エゾシカ肉の有効活用による新事業の創出と促進のため、開発技術の普及推進と各種の加工食品の開発を実施。</p> <p>東京農大との協働実施による一次養鹿エゾシカ肉の肉質評価研究を実施。</p> <p>H25の経過／</p> <p><b>【研究】</b></p> <p>東京農業大学および短期大学、酪農学園大学、日本大学、釧路短期大学と共同研究で実施している、生体捕獲エゾシカ肉の各種の研究用サンプル採取と分析下処理を実施。東京農業大学研究生受け入れによる、H25 研究サンプルの加工特性評価分析(総色素、色調、脂肪融点、加熱損失、せん断応力)</p> <p><b>【普及推進】</b></p> <p>東京農大非常勤講師として、エゾシカ学カリキュラムにおける研究成果の普及。開発製品の技術移転。</p> <p>→ エゾシカ学(H25.7.18)</p> <p>道内の自治体等による特産品開発事業への講習会講師。</p> <p>→ 滝上町(H25.10.30、H25.11.20)</p> <p>平取町(H25.11.1～2、H25.11.28)</p> <p><b>【商品企画開発】</b></p> <p>道内のエゾシカ有効活用に向けた取り組みを行う各団体、協議会などとの連携による商品企画(実施中)。</p> <p>→ H24 振興局地域食クラスター事業「エゾシカ肉の低未利用部位を中心とした肉の有効活用」への参加協力によって開発したエゾシカ肉軟化処理による調理向け業務用製品の商品化。</p> <p>※H26.3 管内の飲食事業者が「オホーツク エゾシカ肉普及の会」を発足。H26.4 オホーツク管内飲食業 18 店から「オホーツクえぞ鹿どん」の名称で発売予定</p>

試験研究テーマ

研究の概要

2.規格外等低品位農畜産物の高付加価値化検討

本研究では調味加工を経ても、肉質を柔らかく保つ軟化方法の開発と該方法を経産牛の低品位の畜肉類に応用した高付加価値商品の開発を行った。

1. プロテアーゼ処理

既開発技術のイカ等軟体類の一夜干し開発に用いた手法であるプロテアーゼ(含ペプチダーゼ)0.1%溶液に浸漬後、火入れを行って官能評価に供した。

酵素処理区	処理牛肉の性状	官能評価
AP-10(エンドプロテアーゼ)	軟化度大 ベト発生 組織崩壊	苦み発生
P-R(ペプチダーゼ)	軟化 ベト発生 崩壊	旨味発生
AP-10 + P-R	軟化度大 ベト発生 崩壊	旨味 強

上表に結果を示したが、3区共に肉組織が崩壊して、望ましい食感が得られなかった。

2. 弱アルカリ溶液処理

イカに関する結果から、アルカリ処理が魚体の軟化溶解を生じる現象を得ていた。そこで、希薄炭酸水素ナトリウム:重曹(食衛法上は使用濃度制限なしの食添)溶液浸漬(0.1~0.7%)を短時間行った。この時、作用促進の可能性を期待してミートテンダーによる物理的な処理を併行した。



処理区	処理牛肉の性状	官能評価
重曹 0%	無変化	無変化
重曹 0.1%	軟化小	無変化
重曹 0.3%	軟化	無変化
重曹 0.5%	軟化 ベト発生	異味(苦み)
重曹 0.7%	ベト発生 灰色変色	異臭(アルカリ臭)・異味(苦み)

上表に結果を示したが、重曹 0.1 及び 0.3% 区で望ましい食感が得られた。



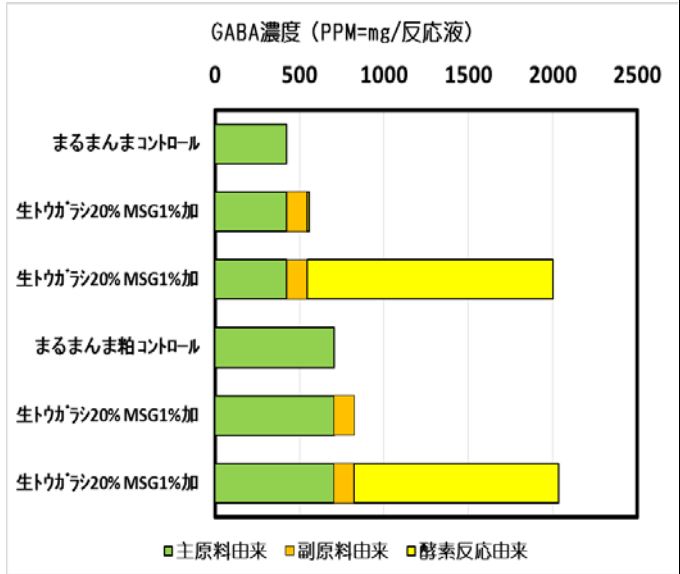
この結果に基づき牛肉の軟化処理を行った後に調味して製品化した。(小清水町 澤田農場)

■該商品は、北海道オホーツク総合振興局主催のステップアップ商談会(2013.10.02. 網走市)において商談に供した。良好な食味とのバイヤー評価であった。

試験研究テーマ 研究の概要

3.発酵醸造及び酵素等の生物的能力を用いた高付加価値化検討

1. 農産物内在酵素(グルタミン酸脱炭酸酵素)を用いた既開発の豚醤油「まるまんま残滓」の高付加価値化  
 まるまんま及び搾汁残滓に、「生白花豆(水戻し豆)」「生唐辛子低級品」各々の粉碎物を加えて常温緩撹拌処理4時間で、豚醤油中のグルタミン酸から、各農産物に含まれるグルタミン酸脱炭酸酵素の作用で高濃度のγ-アミノ酪酸(GABA)を発生させた機能的醤油を得ることができた。この時、GABA濃度は2000ppm(2000mg/L=0.2%)に達した。尚、厚生省によるとGABAの1日食量は10mgであり、当該まるまんま及び搾汁残滓5gで必要量に達する。



2. 右図に従って、「濃厚蛸醤油」を発酵した。該醤油は蛸身の一部を干しあげると共に焙煎処理する特徴を有し、旨味の生因たるアミノ酸濃度を5割増しにすることが可能となる。また、該蛸醤油に1.と同じ手法を適用することでGABA濃度は1500ppmに達した。尚、蛸醤油及び加工品は本年3月のFOODEX JAPANに出展し好評であった。



3. 廃鶏利用による、「鶏麴」の製造法は以下と決定された。  
 廃鶏肉の手作業による除脂肪(皮部分)→煮沸による除脂肪:湯の廃棄～煮沸(2回)→チャッパーによる粉碎→飯米との混合→麴菌付→静置発酵→破精込み確認→出麴  
 尚、該麴の開発と連動して、地域の6次化農家等の小規模製造所でも麴を製造できる、低価格(3万円以下)・簡便な製麴システムを開発した。次年度に圏域の農業法人・企業に技術移転する。

4.過熱水蒸気による地場産品の高付加価値化技術の開発

ジャガイモを使った食品素材化について検討した。ジャガイモの処理方法を過熱水蒸気との比較のためのスチームコンベクションオーブンで検討した。図1に示すように、スチームコンベクションオーブンでは、過熱水蒸気処理装置に比べて加熱温度が低いため、処理後の歩留まりが高くなり、成分の高い濃縮されたジャガイモ素材を試作するのは難しいと考えられた。

そこで、ジャガイモを過熱水蒸気処理し摩砕したペーストを試作した。試作には、過熱水蒸気装置を所有している道内企業に依頼した。図2は品種ごとのペーストの色を測定した結果で、「とうや」が黄色みがある特徴を示した。

これらジャガイモペーストを使用して、スイートポテトを試作した(図3)。試作には管内の菓子店に協力いただいた。菓子店担当者によれば、単に蒸したジャガイモに比べて生地がしっかりしており、作業性も良いとの評価であった。当財団職員で食味したところ、それぞれ使用する品種が持つ食感を有し、なかでも「とうや」の評価が高かった。

次年度に管内で初めて過熱水蒸気処理装置を導入する企業があり、この企業に対して技術的支援を行う予定である。

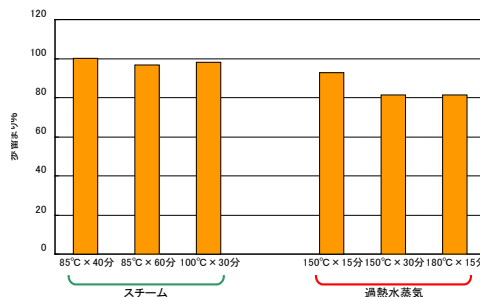


図1. ジャガイモの加熱方法の違いによる歩留まりの比較  
 ジャガイモは、平成24年および25年度北見産男爵で、皮を剥き、1/8にカットしたものを使用した。「スチーム」は、スチームコンベクションオーブンのスチームモード。

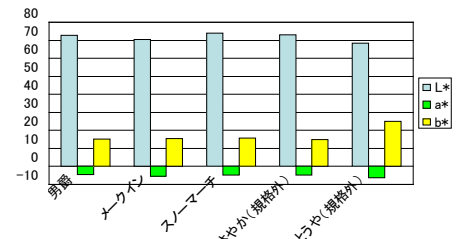


図2. 過熱水蒸気ジャガイモペーストの色  
 色差計測定条件…光源C、2、測定面直径30mm、つまみincuse測



図3. 試作したスイートポテト

## 2 検査分析事業

圏域企業等から食品成分等の分析依頼に迅速に対応するための試験分析を行った。

申込件数	項目数	検体数	依頼試験及び分析の内容
8	8	8	・大腸菌群試験・一般生菌数試験・糖度測定 ・真菌数(カビ酵母)試験・pH測定試験

## 3 技術指導事業

### (1) 移動食品加工技術センター開催

オホーツク圏内の食品加工技術水準の向上を図るため、圏域内市町村において「移動食品加工技術センター」を開催し、各市町村の特性やニーズに応じた総合的な技術指導、技術相談を実施した。

開催日時	開催場所	出席者数	内容
平成25年11月21日	オホーツク・文化交流センター (網走市エコセンター2000)	25	食品加工技術センターの研究内容の紹介及び企業・団体と当センターが共同開発した商品の展示

### (2) 現地技術指導

食品製造企業等が行う新製品開発、新技術開発等を支援するため、オホーツク圏域の各企業等が直面している技術課題等に対し、生産現場において技術の指導や助言を行った。

区分	指導企業数	指導日数
農産物	15	16
畜産物	2	2
水産物	16	17
その他	5	5
合計	38	40

### (3) 食品加工相談

食品製造企業が行う新商品開発、新技術導入などの各種相談に応じる窓口として「食品加工相談室」を開設した。

相談方法						相談内容					
面接	電話	文書	E-mail	その他	計	農産物	畜産物	水産物	林産物	その他	計
260	158	0	40	0	458	288	75	50	0	45	458



#### 4 技術交流事業

産官の研究者・技術者の交流を図ることを目的とし、技術研究会を開催した。

研究会名	開催日時	出席者数	内容
第1回オホーツク公立食品加工施設実務者研究会	平成25年7月4日	7名	菓子製造講習会
第2回オホーツク公立食品加工施設実務者研究会	平成26年3月17日	11名	チーズ製造実習

#### 5 情報提供事業

##### (1) 平成25年度 研究成果発表会（オホーツク食品開発研究フェア）の開催

オホーツク圏域における企業や団体等との共同開発活動及び試験研究の成果発表を行った。  
また、開発した食品の展示会及び試食を行った。

開催日	出席者数	発表内容
平成26年3月3日	111名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ジャガイモ麴の製造方法と利用に関する検討</li> <li>・地場原料による発酵調味料の開発</li> <li>・エゾシカ肉の加工特性評価と食肉製品の開発</li> <li>・生物機能を利用した製品開発技術の展開</li> <li>・オホーツク財団事業内容の紹介と報告</li> </ul>

#### 6 人材養成事業

##### (1) 食品加工高度化技術講習会の開催

オホーツク圏内食品製造企業や、市町村立等加工関連施設等の技術者の育成を図るため、食品加工に関連する講習会を開催した。

講習会	開催日	出席者数	内容
第1回食品加工高度化技術講習会	平成26年1月23日	68	「食の安全・安心セミナーin 北見」 ・食品表示について ・JAS法に基づく食品表示について ・食品の品質衛生管理について
第2回食品加工高度化技術講習会	平成26年3月3日	111	「食品加工による地域活性」 東京農業大学生物産業学部食品香粧学科 教授 永島俊夫 氏 「小豆の新規用途開発に関する研究～小豆を製粉してパン・焼菓子を作る～」 道総研 食品加工研究センター 食品工学部食品工学グループ研究主任 佐藤理奈 氏

(2) 一般技術講習会の開催

オホーツク圏内食品製造企業等に衛生管理の専門知識を指導するために、微生物管理技術講習会を開催した。

講習会	開催日	出席者数	内 容
第1回一般 技術講習会	平成26年1月21日	14名	「初めての食品衛生/大腸菌群・食中毒菌の分析教室」 ・用語の説明・検査準備 ・試料の希釈と無菌操作の方法 ・各種の検査方法 ・実技(公定法及び簡便法)
	平成26年1月22日	14名	
	平成26年1月23日	14名	
	平成26年1月24日	14名	
第2回一般 技術講習会	平成26年3月7日	47名	「食産業分野に関連する試験研究設備の普及セミナー in 北見」(オホーツク小麦おいしさ引き出す調理加工講座) ・「北海道(十勝)産小麦の加工特製評価とデータの活用」 (公財)とかち財団事業部 研究開発課 主任 佐々木香子 氏 ・「オホーツク産小麦の製パン技術(十勝パン候補「チャバタ」)」 (株)満寿屋商店地産地消部 部長 天方慎治 氏 ・「小麦の品種開発」 (地独)北海道立総合研究機構 北見農業試験場 研究部 麦類グループ 主査 神野裕信 氏 ・パネルディスカッション ・「経済産業省関連 経済対策支援メニューの紹介」 ・ファリノグラフの見学会

(3) 研修生・研究生の受入

食品製造企業等の資質向上を図るため、随時研修生を受け入れた。

申込数	参加人数	研修内容
7件	32名	①小果実利用商品の開発 ②豆類の加工・調味技術の習得 ③素材開発技術、発酵技術、品質保持技術 ④豆、野菜の発酵・加工技術と調味技術の習得、海産物の加工技術の習得 ⑤酢の開発技術の習得(種菌培地、培養法、酢発酵と調味食品) ⑥地域食材を用いた食品加工について ⑦エゾシカ飼育試験後、屠殺解体した個体から肉を部位別に採取し、肉成績を測定していますが、測定項目に肉の物性があるので、肉物性の測定を希望

7 その他

(1) 講師等の派遣

講習会等の名称	派遣日	依頼者
(社)北海道中小企業家同友会オホーツク支部北昂輝学舎2013年度総会	平成25年4月11日	(社)北海道中小企業家同友会オホーツク支部北昂輝学舎
NPO 法人創成塾平成25年度総会	平成25年6月15日	NPO 法人創成塾
1、2年流通経済科外部講師講演	平成25年6月24日	北海道北見商業高等学校
知床しゃりブランド第6回認証審査会	平成25年6月30日	斜里町役場
2013年度創成型科目東京農大「オホーツク学」講師“エゾシカソーセージとシカ肉グルメ料理の開発”	平成25年7月18日	東京農大
「オホーツク地域六次産業化・地産地消費認定者の意見交換会」	平成25年8月21日	農林水産省北海道農政事務所 北見地域センター

講習会等の名称	派遣日	依頼者
平成25年度農業高校地区別研集会東ブロック(根訓・オホーツク)講演及び研修	平成25年8月30日	北海道美幌高等学校
香草の会の学習会における講師	平成25年9月27日	香草の会
「地域食材を活用した『食』を通じたまちおこし」研修講師	平成25年10月4日～ 平成25年10月5日	日高東部商工会広域連携協議会
第61回北海道女性議員協議会総会並びに講演会の講演	平成25年10月26日	北海道女性議員協議会会長
エゾシカ肉加工技術に関する講師	平成25年10月30日 平成25年11月20日 平成26年1月28日	平取町地域活性化協議会
シカ肉を利用した製品の実習及び技術指導等に係る講師	平成25年11月1日 平成25年11月2日	滝上町
エゾシカ肉加工品の高付加価値化商品開発事業への講演	平成25年11月15日	阿寒エゾシカ研究会
「山の幸エゾシカ活用研修会」における講演講師	平成25年11月28日	オホーツク山の幸活用推進協議会
北見藤女子高等学校開校60周年記念事業ラーメン企画開発プロジェクトオープニングセレモニーの講話	平成25年12月3日	学校法人藤学園北見藤女子高等学校
空知地域6次産業化推進検討会開催に係る講演	平成25年12月17日	北海道空知総合振興局長
平成25年度網走寒冷地農場プロジェクト研究中間発表会における研究発表講師	平成25年12月18日	東京農業大学網走寒冷地農場
農産物加工開発への講師派遣	平成26年1月17日	北海道幌加内高等学校長
平成25年度麦チェン！北海道フェスタにおける講演者の派遣	平成26年2月3日	北海道産小麦消費拡大モデル実行協議会
麦チェンサポーター店交流会2014講師	平成26年2月13日	公益財団法人はまなす財団
保健所監視員研修会における講師の派遣	平成26年2月26日	北海道北見保健所所長

講習会等の名称	派遣日	依頼者
「オホーツク『食』のコーディネーター・ネットワーク・フォーラム」に係るパネラー	平成26年3月13日	北海道オホーツク総合振興局長
平成25年度地域資源応用科バス研修の講師	平成26年3月17日	北海道美幌高等学校

(2) 展示会・紹介展

展示会等の名称	主催者	場所	開催期間
「2013きたみ技能まつり」	北見市技能振興推進協議会	サンドーム北見	平成25年10月6日
「地域を彩る食物語」	北見工業大学	コミュニティプラザ parabo	平成26年1/15～1/16 パネル展は1/20まで

(3) 主催、共催、後援事業

事業名	開催日	内容
平成25年度農商工等連携対策支援マッチングセミナー「農商工等連携事業説明会」後援	平成25年7月4日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(一社)オホーツク・テロワールの活動について</li> <li>・関係団体の紹介と活動内容の説明</li> <li>・北海道経済産業局から各支援事業についての説明</li> <li>・個別ごとの案件の相談</li> </ul>
「小麦産地見学交流‘小麦まるごと体験ツアー’」共催	平成25年8月5日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小麦生産ほ場見学(広郷)</li> <li>・小麦収穫作業見学(広郷)</li> <li>・小麦乾燥調整施設見学(西相内)</li> <li>・石窯で焼く「手作りピザ」作り体験(JAきたみらい横)</li> </ul>
「2013きたみ技能まつり」後援	平成25年10月6日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツクブランド認証商品及びセンター研究開発商品の展示及び説明</li> <li>・パネル展示及び商品展示</li> </ul>
「空飛ぶ6次化大作戦」後援	平成25年11月7日～ 平成25年11月8日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機能性食品/一般食品の試作・開発に関する総合相談</li> <li>・6次産業化・農商工連携の総合相談</li> <li>・食品加工に関する商談(生産者—加工受託企業)</li> <li>・食品の輸出に関する相談</li> <li>・6次産業化・農商工連携モデル商品の展示と販売コーナー</li> <li>・活動PRゾーン及びショートセミナー</li> </ul>

事業名	開催日	内容
平成25年度オホーツク総合振興局管内青年農業者大会後援	平成25年12月12日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アグリメッセージ(農業版、青年の主張)</li> <li>・プロジェクト発表(農業経営部門、畜産経営部門、地域活動部門)</li> <li>・美幌高等学校、東藻琴高等学校の生徒による記念発表</li> </ul>
東京農業大学オホーツク実学センター公開シンポジウム2013後援	平成25年12月14日	<p>【テーマ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・6次産業化で、地域はどう変わりつつあるか</li> </ul> <p>【基調講演】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中山間地域における新規参入型農業の多角的なビジネス展開</li> </ul> <p>【パネルディスカッション】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツクものづくりマイスターの起業活動と連携ネットワークによる将来展望</li> </ul>
北見エゾシカフェスタ2014後援	平成26年2月10日～平成26年2月11日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツク産エゾシカ肉料理18種をメインに、地産地消メニューによるフェスタ</li> </ul>
オホーツク・テロワールシンポジウム2014in紋別名義使用	平成26年2月15日～平成26年2月16日	<p>I 部</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツクテロワールフォーラム(15日)</li> </ul> <p>II 部</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オホーツク農商工連携支援ビジネスマッチングセミナー</li> </ul>

## 8 公2 共通事業

財団の実施している公2事業を広く周知するため、支援制度及び事業内容のPR、成果の還元等の広報活動を行った。

区分	開催日	目的及び内容	備考
公2 共通事業		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ウェブサイトによる事業周知</li> <li>2) 開発商品事例等の配布</li> </ol>	

## 北海道立オホーツク圏地域食品加工技術センター指定管理事業（公3）

### 1 設備機器開放

機器、研修室の利用承認に関する業務を行った。

#### (1) 機器類

利用件数	利用時間	主な利用機械
35	59	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クロスビーターミル</li> <li>・チョッパー</li> <li>・手廻し式搾汁機</li> <li>・テストミル</li> <li>・ガスレンジ</li> <li>・pHメーター</li> <li>・高圧蒸煮缶</li> <li>・デジタル糖度計(30%~65%)</li> <li>・定温乾燥機</li> <li>・近赤外線水分計</li> </ul>

#### (2) 研修室

利用件数	利用時間
10	16

### 2 「食品加工親子体験教室」の開催

食品加工技術センターの活動と財団をPRするため、施設体験イベント「食品加工親子体験教室」を開催した。

区分	開催日	目的及び内容	備考
「食品加工親子体験教室」の開催	平成26年 3月15日	<p>「食品加工親子体験教室」の開催</p> <p>参加者 親子7組16名</p> <p>[体験内容]</p> <p>・オホーツク産小麦の粉ひき体験・スコーン作り及びセンターツアー</p>	於:オホーツク圏地域食品加工技術センター

### 3 センターPR誌配布

食品加工技術センターの利用促進を図るとともに活動をPRするため、PR誌を作成し、配布を行った。

資料名	配布部数	主な配付先
センターPR誌 第1号	783部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食品関係企業</li> <li>・行政機関等</li> </ul>

## 共同研究開発事業及び受託事業

### 1 受託事業

事業名	受託先
諸健康機能に富む総合的大豆食品の開発	地方自治体、一般社団法人、食品加工製造企業等 計7件
オホーツク産小麦の製麺特製評価と新商品の開発	
道産原材料を用いた発酵食品の開発	
地域低利用度原料の高付加価値化開発研究	
各種素材からの有用成分探索研究	
酢酸菌の有効利用の研究	
牛肉加工品の品質試験	



財団運営会議の開催等

(1) 理事会・評議員会等の開催

区分	開催日	目的及び内容	備考
財団運営会議の開催等	平成 25 年 4 月 1 日	理事会の開催  第1回理事会 ・事務局長選任について	
	6 月 1 日	第2回理事会 ・平成 24 年度事業報告及び収支決算 ・基本財産の定め承認について ・定款の変更について ・理事選任に係る候補者について ・監事選任に係る候補者について ・評議員選任に係る候補者について ・定時評議員会招集及び提出議案について	於:オホーツク財団
	平成 25 年 6 月 24 日	第3回理事会 ・理事長、副理事長、専務理事の選任について ・常勤役員の報酬総額の承認について ・オホーツク財団の中長期的な事業計画について ・諸規程の改正について	於:オホーツク財団
	平成 26 年 3 月 27 日	第4回理事会 ・平成 25 年度地域産業振興支援事業補正予算の承認について ・平成 25 年度食品加工技術支援事業補正予算の承認について ・平成 25 年度食品加工技術センター指定管理事業補正予算の承認について ・平成 25 年度共同研究開発受託事業補正予算の承認について ・平成 25 年度法人会計補正予算の承認について ・平成 26 年度事業計画及び収支予算の承認について	於:オホーツク財団

区分	開催日	目的及び内容	備考
財団運営会議の開催等	平成25年 6月17日	評議員会の開催 定時評議員会 ・平成24年度事業報告及び収支決算 ・基本財産の定め承認について ・定款の変更について ・理事の選任について ・監事の選任について ・評議員の選任について	於:オホーツク財団

(2) (公財) オホーツク地域振興機構設立20周年記念式典の開催

区分	開催日	目的及び内容	備考
設立20周年記念式典の開催	平成25年 12月2日	20周年祝賀会 (公財)オホーツク地域振興機構設立20周年を祝し、記念式典を開催するとともに、圏域の産学官等による地域振興、研究開発をより一層推進するため、当財団の関係者等による祝賀会を開催した。	於:ホテル黒部(北見市)