

機 関 名	総合食品研究センター	課題コード	H271202	事業年度	H27 年度 ~ H29 年度					
課 題 名	「秋田のがっこ」いぶり漬の高品質化に関する技術研究									
機関長名	熊谷 讓	担当(班)名	応用微生物グループ							
連絡先	018-888-2000	担当者名	主任研究員 佐々木康子							
政策コード	3	政策名	未来の交流を創り、支える観光・交通戦略							
施策コード	2	施策名	秋田の食の魅力の磨き上げと県外への販路拡大							
指標コード	2	施策の方向性	市場ニーズを先取りした秋田オリジナル商品開発							
種 別	重点(事項名)	秋田独自の発酵技術を活用した新商品開発に関する研究			基盤					
	研究	○	開発		試験		調査		その他	
	県単	○	国補		共同		受託		その他	

評 価 対 象 課 題 の 内 容

1. 研究の概要

秋田のブランド食品の一つであるいぶり漬の製造技術に関する研究により、いぶり漬の通年販売に向けた高品質化を推進する。品質・販売量とも首都圏需要に対応が可能となり、「秋田のがっこ」いぶり漬のブランド力向上につながる。また、麴を利用したいぶり漬の「良さ」についても明らかにしながらイメージアップにつなげて、「秋田漬物」全体での販売拡大を目指す。具体的には①ス入りの少ないダイコン品種(秋農試39号など)や現行品種を用いたいぶり(いぶし)乾燥や漬込試験を行い、通年販売に向けた歯切れなどの食味が良好で高品質のいぶり漬の増産を図る。②乾燥条件の理化学的計測といぶり漬の品質評価によって、乾燥工程の最適化と技術伝承のためのデータ化を行う。これら研究成果を基に麴利用技術などを活用し、漬物企業の新商品造成やいぶり漬商品のイメージアップに寄与していく。

2. 課題設定の背景(問題の所在、市場・ニーズの状況等)

「秋田のがっこ」いぶり漬はダイコンや野菜をいぶり乾燥した素材でたくあん漬を行うという独特の製法から、国内(世界でも)唯一のカテゴリーの漬物として有名ではあったが、販売量や売り上げの面では長い間苦戦が続いていた。近年、漬物業界や県などが行ってきた販売促進や知名度アップのための活動により、首都圏への販売量が増加している。並行して総食研センターの技術支援でもいぶり漬の製造や品質に関する相談が多くなっている(H23:いぶり漬26件/漬物全体56件、H24:20件/40件、H25:40件/72件)。現在、首都圏からの注文も多くなっているが、一企業では対応しきれないケースや増産に向けた原料ダイコン確保の問題もある。いぶり漬や秋田漬物の知名度や販売量が高まっている今、秋田県産ダイコンを用いるいぶり漬技術の向上を図り、品質と生産量さらに高めて県外への売り上げ倍増を目指す技術研究が必要である。

3. 課題設定時の最終到達目標

①研究の最終到達目標

- 1)原料ダイコンの乾燥適性やいぶり漬の品質評価により漬込期間の調整技術や商品としての保存技術を確立し、通年販売に向けた高品質ないぶり漬の増産を図る。
- 2)いぶり乾燥工程の理化学的計測を行うことで、乾燥工程の最適化と技術伝承のためのデータ化を行う。

②研究成果の受益対象(対象者数を含む)及び受益者への貢献度

いぶり漬企業とその他漬物企業および農家グループや直売所、さらには6次産業化事業者などに対し、要望や技術相談の解決に直結すると共に、生産量や販売額向上と発展につながる研究課題であることから、その貢献度は高い。

4. 全体計画及び財源 (全体計画において ≡ 計画 ≡ 実績)

実施内容	到達目標	27	28	29	年度	年度	(最終年度)
		年度	年度	年度			
1)秋田県産原料ダイコンによるいぶり漬の品質評価	・秋農試39号と他品種による漬込試験による評価 ・通年販売に向けた高品質化 ・市販品の成分分析と食味評価 ・米麴を利用した新商品提案						/
2)いぶり乾燥工程の理化学的計測	・いぶり乾燥工程の理化学的データ計測 ・技術伝承用データ化						
計画予算額(千円)		1,750	1,500	1,500			4,750
当初予算額(千円)		1,050	714				1,764
財源内訳	一般財源	1,050	714				1,764
	国 費						
	そ の 他						

(標準様式～裏)

<p>観点</p> <p>1. ニーズの状況変化</p>	<p>● A ○ B ○ C ○ D</p> <p>[自己評価] 新聞・テレビなどメディアへの露出が増加し知名度が上がったことにより、ニーズが大幅に増大している。</p> <p>[内部評価] ・生産が追いつかないほどの消費者ニーズがある。</p> <hr/> <p>A. ニーズの増大とともに研究目的の意義も高まっている C. ニーズの低下とともに研究目的の意義も低くなってきている B. ニーズに大きな変動はない D. ニーズがほとんどなく、研究目的の意義がほとんどなくなっている</p>														
<p>効果</p> <p>2.</p>	<p>● A ○ B ○ C ○ D</p> <p>[自己評価] 首都圏の需要(ある大手スーパーでは1発注10万本、ある外食産業では全国20店舗で1ヶ月10万本必要)は増加しているが、供給(県内の年間生産量約100万本)が追いついていない状況にある。本研究の成果により出荷量が増加すれば、大きな効果が期待される。</p> <p>[内部評価] ・流通形態や保存性など基礎的なデータの取得はあるようだが、本研究と出荷量の増加の関連性が不明である。</p> <hr/> <p>A. 大きな効果が期待される C. 小さな効果が期待される B. 効果が期待される D. 効果はほとんど見込めない</p>														
<p>進捗状況</p> <p>3.</p>	<p>○ A ● B ○ C ○ D</p> <p>[自己評価] 市販されている製品の流通形態や保存性に関するデータを得ることができた。現地でのいぶり温度計測は2社について完了している。大根品種の違いによる製品品質の違いについては、さらなるデータの蓄積が必要である。米糠麴を用いた新規いぶり漬については、特徴が把握できた。</p> <p>[内部評価] ・流通形態や保存性など基礎的なデータの取得はあるようだが、最終到着目標に記載している漬込期間の調整技術や乾燥工程の最適化に関する記述がない。 ・事業者と一緒にネットワーク会議を立ち上げており、具体的な成果を期待している。</p> <hr/> <p>A. 計画以上に進んでいる C. 計画より遅れている B. 計画通りに進んでいる D. 計画より大幅に遅れている</p>														
<p>目標達成阻害要因の状況</p> <p>4.</p>	<p>○ A ● B ○ C ○ D</p> <p>[自己評価] 新商品および増産技術の業界全体への普及に関しては、業者間のネットワーク形成が課題となる。</p> <p>[内部評価] ・いぶり漬の味は生産者によりかなり異なる。これは製法の違いによるものと考えられるが、本テーマでの成果が、どれ位の生産者に応用できるか不明である。</p> <hr/> <p>A. 目標達成を阻害する要因がほとんどない C. 目標達成を阻害する要因がある B. 目標達成を阻害する要因が少しある D. 目標達成を阻害する要因が大きいある</p>														
<p>総合評価</p>	<p>○ A 当初計画より大きな成果が期待できる ● B+ 当初計画より成果が期待できる ○ B 当初計画どおりの成果が期待できる ○ C さらなる努力が必要である ○ D 継続する意義は低い</p>														
<p>評価を踏まえた研究計画等への対応</p> <p>本研究は、いぶりがっこの効率的な製造方法の確立を目指す研究課題であるため、成果の技術移転ができれば、出荷量の増大に繋がると推測される。主な技術移転先は、秋田県漬物協同組合、秋田いぶりがっこ協同組合、山内いぶりがっこ生産者の会である。</p> <p>漬込期間の調整技術や乾燥工程の最適化の試験については、今年はいぶりがっこの製造が始まってから開始する予定である。結果は、冬以降に明確化できると考えている。</p> <p>H27年度までの調査により、いぶり漬はGABAを多く含むなどの特長が明らかになっている。今後は、県外の消費者ニーズを見極め、それに対応した商品作りを支援していく必要がある。いぶり漬の工程の調査を進め、いぶり漬の特長を消費者に訴求できるように製造技術の改良を検討する。</p>															
<p>(参考) 過去の評価結果</p>	<table border="1"> <tr> <td>事前</td> <td>中間(年度)</td> <td>中間(年度)</td> <td>中間(年度)</td> <td>中間(年度)</td> <td>中間(年度)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	事前	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)		B						
事前	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)										
B															