

**チーム化による水産加工業等再生モデル事業
「三陸ナマコ」の多用途商品開発推進事業**

実 施 報 告 書

平成30年3月

「三陸ナマコ」ブランド創生チーム

目 次

第1章 事業概要

1. 背景・目的	P.03
2. 実施体制	P.04
3. 年間スケジュール	P.05
4. 事業概要	P.06

第2章 各取組の内容

1. 取組 「三陸ナマコを主原料とした新商品開発」の概要	
1 - 1. 実施した内容	P.07
1 - 2. 目標及び成果	P.19
1 - 3. 取組総括	P.19
2. 取組 「三陸ナマコの開発品の販売戦略構築とブランド化」の概要	
2 - 1. 実施した内容	P.20
2 - 2. 目標及び成果	P.27
2 - 3. 取組総括	P.27
3. 取組 「海外戦略の立案」の概要	
3 - 1. 実施した内容	P.28
3 - 2. 目標及び成果	P.37
3 - 3. 取組総括	P.37

第3章 全体総括	P.38
----------	------

第1章 事業概要

1. 背景・目的

中国で高級品と云われ品質の高い日本産ナマコは北海道、青森県、山口県の3県で全国の漁獲量の半分を占めるが、岩手、宮城県の三陸沿岸の牡蠣棚周辺にも相当量の高品質マナマコが天然に育っていることが知られている。これらナマコの輸出額は全国で200億円を超えているものの、その大半が一部業者による干しナマコか塩蔵ナマコの形態での流通に限られ、地域の水産加工業者による高次加工が為されていないのが現状である。

東日本大震災により湾内の離島地盤が沈下して廃田化した水田(農地)でマナマコを養殖するプロジェクトも先般企画され、三陸(松島)ナマコ産地化の動きも出始めており、その企画と連動して、ナマコの新規な加工品を開発し、特産品づくりによる高付加価値化とブランド化、雇用創出を図ることが、当地域で求められている。

被災地事業者の課題は、販路が復活しないことと、新しい商品が開発されていないことにある。

本事業は、「三陸ナマコのブランド化」を旗印に、参画事業者各々が既存加工技術を基に新商品を開発することにより新しい風を吹き込むことにある。

加工技術を応用発展させるとともに加工能力の強化を図る。また、その風に乗ることにより既存販路への展開はもとより、新規販路開拓を導き出していこうとするものである。

参画事業者が明確な役割分担の下、同じ意思を持ち、協力して事業推進することにより総量としての販売量を確保し、産地としての信頼確保(ブランド化)することにより、参加事業者の課題解決と収益向上に繋がるものとする。

松島湾の環境保全資源の1つであるナマコに着目し、ナマコのもつ効用(消炎効果、各種健康効果)を活かした商品開発、加工の促進と共に、ナマコの食・ブランド化により観光等の地域振興に活かし「地域雇用の促進」を目指す。

三陸ナマコを主原料とした新商品開発
三陸ナマコの開発品の販売戦略構築とブランド化
海外戦略の立案

2. 実施体制

<代表団体>

- ・東北福祉大学（支払管理、事業運営支援）
- ・一般社団法人アグロエンジニアリング協議会事務局（企画策定、事業実施管理）

<販売戦略（国内・海外）>

- ・総合商研株式会社
パンフレット作成、デザイン、印刷等
- ・(株)スリービー（業務委託）
海外 EXPO 出展
- ・(株)東北農都共生総合研究所（業務委託）
学生メニュー提案会の企画・運営
- ・みやぎおかみ会
学生メニュー提案会・料理審査

<商品開発・ブランド化>

- ・青葉化成株式会社
- ・株式会社エスエスフーズ
- ・海鮮せんべい塩竈株式会社
- ・株式会社かね久
- ・株式会社カトーマロニエ
- ・株式会社カネタ・ツーワン
- ・株式会社ケーエスコポーレーション
- ・五光食品株式会社
- ・株式会社 DCT・HD 六右衛門
- ・蜂屋食品株式会社
- ・株式会社フードケアリ
- ・株式会社ヤママサ

<原材料確保・供給支援>

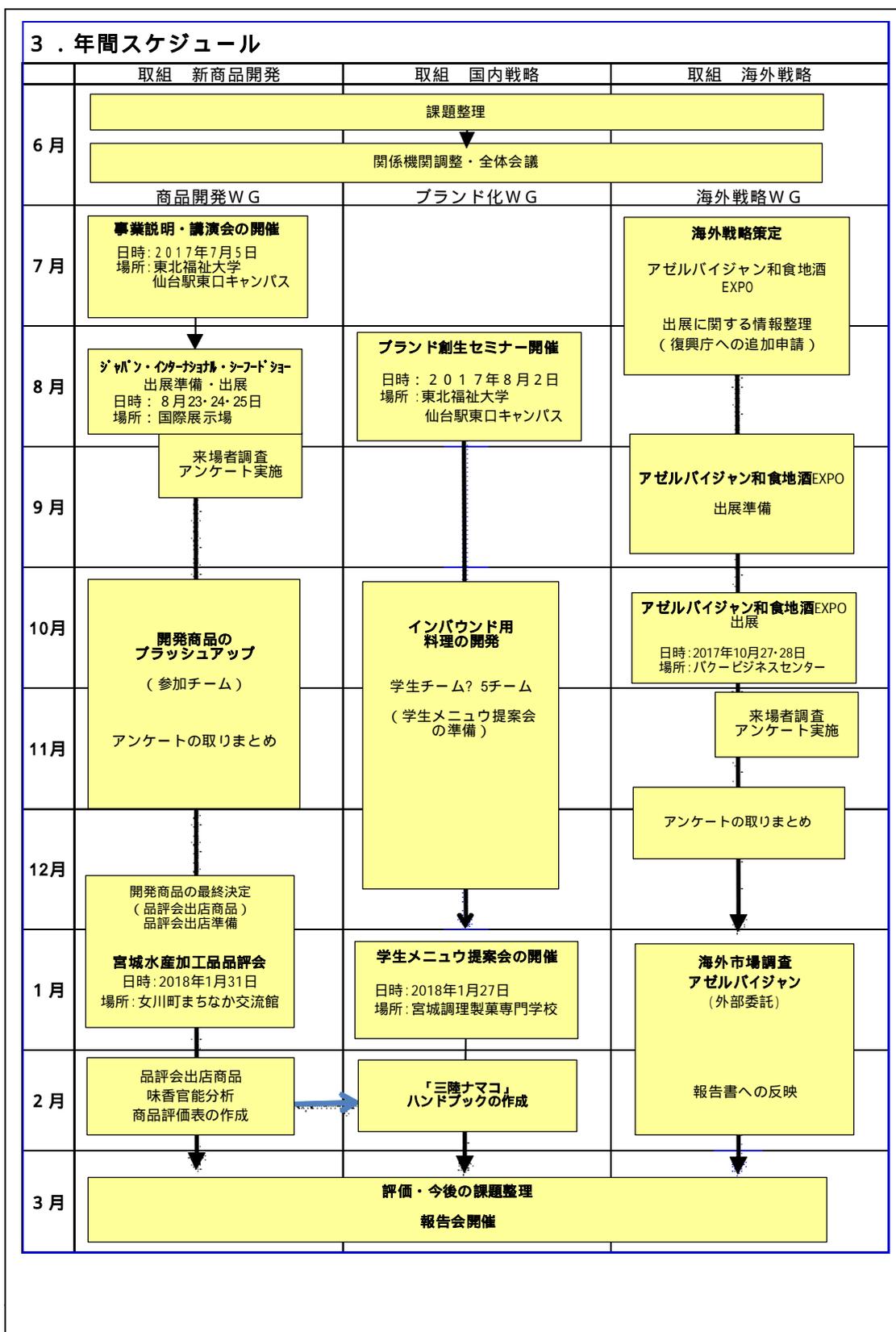
- ・有限会社浜口商店
ナマコ資源安定化、安定供給

<商品分析・マーケティング戦略>

- ・(株)味香り戦略研究所（業務委託）
味覚官能分析、食味ブラッシュアップ
ブランド化戦略、マーケティング
「三陸ナマコ」ハンドブックの作成

別添資料参照：資料集【0-1、0-2】

3. 年間スケジュール



4 . 事業概要

「ナマコ」を活用した商品は全国に幾つか見受けられるが、地域を特定したブランド化に至る商品展開の事例は見当たらない。特に「三陸ナマコ」をモチーフとした多用途商品の需要創出は画期的であるといえる。

チームを形成する企業等の技術と参画する大学が進めている海域の環境保全研究を基に、松島湾沿岸地域が協働・連携して海域を総合的にマネジメントし、自然環境の保全対策のあり方と安全・安心な農林水産物の安定生産、地域資源のブランド化及び観光開発の活性化による地域雇用の促進を目指すものである。

松島湾は海水温、塩濃度から見ても底生無脊椎動物のよい天然漁場であり、天然マナマコの生産も多い。宮城県漁業協同組合を中心に、この松島湾と同様な地形を有する三陸地域一体に横展開を図る。

今般の加工新商品開発は、小規模事業者でできる範囲での商品化を考えており、同等規模の事業者であれば参加可能であると見込める。また、協議会等を形成することにより、事業の大規模化も図ることができるのが強みと言えよう。

本事業における具体的な実施内容は以下のとおりである。

1 . 取組 「三陸ナマコを主原料とした新商品開発」

三陸ナマコを主原料とした新商品の検討、試作品開発、食品検査、官能評価を行い、「三陸ナマコ・ガイドブック」を制作する。

2 . 取組 「三陸ナマコの開発品の販売戦略構築とブランド化」

インバウンド消費の拡大に資する三陸ナマコを使用したナマコ料理について検討し、ナマコ料理のレシピを開発する。

また、開発したナマコ料理の試食会を開催し、評価を実施する。

3 . 取組 「海外戦略の立案」

ナマコはほとんどが中国向けに出荷されており外国との競争も激しいため、新しい販路開拓先への輸出拡大が必要である。特に、「第二のドバイ」と呼ばれるアゼルバイジャンのバクーでは、急激な経済発展とともに日本食への関心が高まっており、当地での三陸ナマコも含めた水産加工品の販売促進の可能性について調査する。

第2章 各取組の内容

1. 取組 「三陸ナマコを主原料とした新商品開発」

1-1. 実施した内容

a) 新商品開発に関する検討会

実施日時：7月5日（水）15時～17時

実施場所：東北福祉大学仙台駅東口キャンパス3階（第4演習室）

実施内容：参加事業者に対するナマコ食品についての情報共有と新商品開発に関する役割分担を議論した。

次第

進行：一般社団法人アグロエンジニアリング協議会・事務局長 赤木弘喜
『三陸ナマコ』の多用途商品開発推進事業概要紹介

一般社団法人アグロエンジニアリング協議会会長・鈴木康夫
(東北福祉大学総合マネジメント学部教授)

東北福祉大学総合マネジメント学部・ゼミ生
(我妻史都・小林樹・佐々木涼)

ナマコ各種商品開発のご依頼

8/23～25 開催のジャパン・インターナショナル・シーフードショーに出展
基調講演「『三陸ナマコ』のブランド化への期待」

弘前大学ナマコ研究センターセンター長：澁谷長生教授

略歴

1986年 東北大学大学院農学研究科博士後期課程単位取得

1989年 弘前大学助教授農学部

1997年 弘前大学助教授農学生命科学部

2000年 岩手大学大学院助教授連合農学研究科併任

2006年～現在 弘前大学教授農学生命科学部

論文

澁谷長生・丸山晃矢：陸奥湾におけるナマコ資源管理の現状と課題．平成25年度ナマコの食ブランド化推進事業『ナマコの機能性研究業務報告書』．弘前大学・青森市：33～62．2014年5月

澁谷長生：中国と日本のナマコ事情と今後の方向．平成24年度ナマコの食ブランド化推進事業『ナマコの機能性研究業務報告書』．弘前大学・青森市：1～23．2013年5月

澁谷長生：近年における中国でのナマコ品質悪化問題．平成23年度ナマコの食ブランド化推進事業『ナマコの機能性研究業務報告書』．弘前大学・青森市：1～22．2012年5月

当日の会場の様子



別添資料参照：資料集【1-1、1-2】

b) 新商品開発

実施時期：平成29年6月～平成30年1月

実施内容：新商品を開発し試作品を製造した。(計22品目)

また、試作品の中から商品化を目指すもの(宮城県加工食品品評会へ出品する候補)を選択し、食品検査ならびに官能分析を実施した。

検査結果、官能分析の結果をとりまとめ、三陸ナマコのガイドブックを製作した。(500部制作)

表1 新商品試作品一覧(詳細：資料【1-3】参照)

商品名	説明	開発者
糠漬け	内蔵を取り出し1ヶ月ほど塩漬け。米糠と麹に調味料を加え漬け込み、発酵熟成させた。	カネイチ水産 1
ナマコ茶	ナマコを25%配合した粉末飲料。飲料のみならず吸物や出汁の素等料理用として使用できる。	青葉化成(株)
-1 中華風珍味	刻みナマコを洗浄・塩もみし、わさび風調味し、袋詰。	(株)フードケアリ
-2 ナマコ山菜	刻みナマコを洗浄・塩もみし、ごま油・ラー油で調味。	
-3 中華スープ	ボイル後カットし、スープを製造。袋詰して加熱殺菌。	
ナマコ餃子	独特な食感が残るようにナマコをカットし、独自に調味した具材と合わせた。	蜂屋食品(株)
ナマコ煎餅	粉末のナマコとじゃがいものデンプンを合わせ、素材の味を活かして焼き上げた。	(株)海鮮せんべい塩竈
サプリメント	粉末化したナマコ80%に生姜と水溶性セルロースを加えた錠剤。	(株)DCT・HD 六衛門
ナマコ缶詰	内蔵を除去後オースターベース調味料で味付けした中華風缶詰	(株)東北カネタ 3

-1 なまこ入かきペースト -2 なまこのレモンジュレ -3 なまこピューレ	独自の UV 照射加工で旨味を増した下記のペーストに、角切りスライスの上マコを加え食感をプラスした。	五香食品(株)
-1 なまこ饅頭 -2 なまこ小籠包 -3 なまこ水餃子 -4 なまこ姿煮	ナマコを中華風に調味加工し、饅頭・小籠包・水餃子に仕上げた。食感が素晴らしい。	エスエスフーズ(株)
揚げ蒲鉾	刻みナマコを良質のすり身と合わせ、キャノーラ油で揚げた。	(株)ケーエスコポレーション
-1 ナマコ入甘酒 -2 ナマコご飯	宮城県産米・麴で作ったナマコ入り甘酒 ナマコとひとめぼれで炊き上げた。	(株)ヤママサ
なまこパイ	ナマコ粉末を宮城県産小麦とともに「なまこパイ」に焼き上げた。	(株)カトーマロニエ
ナマコ缶詰	長年培った缶詰技術でナマコの美味しさをしっかりと引き出した。	(株)マルヤ水産 2
三陸産なまこピクルス	乾燥ナマコ本物を半分にし、原型を残したまま贅沢なピクルスにした。	(株)かね久

注) 1・2 の会社は、シーフードショーへの出展に協力いただいたが、その後の協定書作成段階にてチームから外れることとなった。

3(株)東北カネタはグループ会社の(株)カネタ・ツーワンへ移行する。

別添資料参照：資料集【1-3、1-4、1-5】

c) フードショーへの試作品展示

実施内容： 「ジャパン・インターナショナル・シーフードショー」に出展し、試作品の展示とパンフレットを配布しPRを実施した。

パンフレット作成：3000部

仙水グループ・第33回生鮮合同提案会へ出展した。

同パンフレットを配布した。

「宮城県水産加工品品評会」に出品し、試作品の展示とPRを実施した。

「ジャパン・インターナショナル・フードショー」への出展

実施日時：平成29年8月23・24・25日

実施場所：国際展示場

搬入・搬出

時間	8月23日 (水)	8月24日 (木)	8月25日 (金)
9:00			準備 9:00・12:00
10:00			開会式 9:40・10:00
11:00			
12:00			
13:00		搬入・設営 09:00・17:00	展示・商談会 10:00・17:00
14:00			展示・商談会 10:00・17:00
15:00			展示・商談会 10:00・18:00
16:00	搬入・設営 13:00・17:00		
17:00			搬入・設営 13:00・18:00

※ 搬入時、やむを得ず就業をご希望の場合には、事務局までお申し出ください。
 ※ 会期当日の搬入は、開場（10:00）までに作業終了をお願いします。
 ※ 搬出作業は、閉会后、来場者の退出確認を行い、事務局よりアナウンスします。

● 車輦による搬入・搬出

- 搬入・搬出の際、出展者名と誘導番号が記載された「搬入・搬出車輦許可証」を車輦の見える位置に必ず掲示してください。傍車時も、必ず車外から見える位置に掲示してください。
- 「搬入・搬出車輦許可証」の無い車輦の搬入、「搬入・搬出車輦許可証」に出展者名と誘導番号の記載がない車輦の搬入は、一切できません。また、複号による「搬入・搬出車輦許可証」は、ご使用いただけませんこと、予めご了承ください。
- 車輦混雑を避けるため、作業車輦の台数を限定させていただきます。
- 記載された作業可能時間内にて荷下ろしが終了次第、速やかな車輦のご移動をお願いします。駐車をご希望の際は、東京ビッグサイト周辺の有料駐車場をご利用ください。
- 「搬入・搬出車輦許可証」は、一車輦につき一枚必要です。搬入・搬出の際は、必ず警備員、または運営事務局の指示に従って作業を行ってください。
- 展示会場における床荷重制限は、5t/m²です。5t/m²以上の出展製品を持ち込まれる場合は、事務局まで必ず事前にご連絡ください。
- 盗難・紛失・損傷については、出展者ご自身で管理をお願いします。主催者並びに運営事務局は、その賠償の責任を負いかねます。

詳細：資料【1-6】参照



「三陸ナマコ」のブランド化を目指します。

We aim to create the Sanriku Sea Cucumber brand.

一般社団法人アグリエクスパンション推進機構
 会長 宮城浩典
 東北福祉大学農学センター水産部部長
 水産部 部長 宮城浩典
 水産部 部長 宮城浩典
 水産部 部長 宮城浩典

中国で高級品と云われ品質の高い日本産ナマコは北海道、青森県、山口県の3県で漁獲量の半分を占めていますが、岩手、宮城県の三陸沿岸の牡蠣産地周辺にも相当量の高品質ナマコが天然に育っていることが知られています。

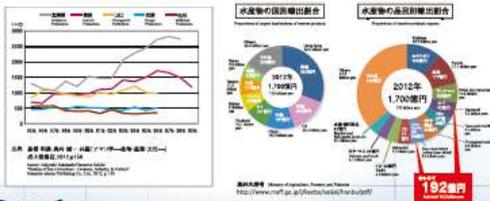
ナマコ輸出の大半が一部業者による干しナマコが塩蔵ナマコの形態での流通に限られ、地域の水産加工業者による高次加工が為されていないのが現状です。

三陸沿岸に蓄積された水産加工技術を駆使して新製品・特産品を開発し、雇用創出とともに、震災からの一日も早い復興に繋がって欲しいと思います。

Japanese sea cucumbers are highly prized as quality food in China, and those caught in Hokkaido, Aomori, and Yamaguchi Prefecture account for about half of the total supply caught. A considerable amount of quality sea cucumbers are known to be naturally growing around the oyster farms located along the Sanriku Coast of Iwate and Miyagi Prefectures.

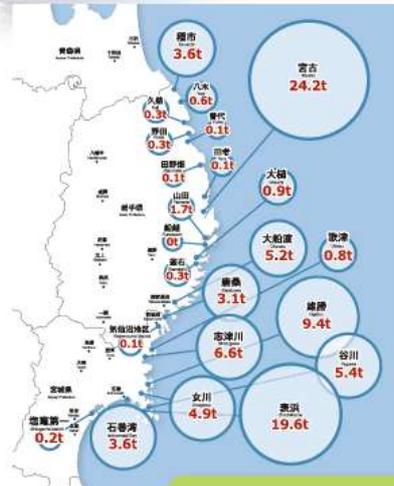
Most of the imported sea cucumbers are distributed by merchants as dried or salted sea cucumbers. However, currently, no local seafood processors are involved in sophisticated processing.

We strongly hope that the seafood processing technologies and expertise which have been developed and accumulated in the Sanriku area are leveraged to develop new products and specialty goods, create jobs, and contribute to the earliest possible recovery from the earthquake and tsunami disaster.



「三陸ナマコ」の産地

Production center of Sanriku Sea Cucumber



H28年4月～H29年3月 (April 2016 ~ March 2017)

○岩手県水産情報発信システム
<http://www.agi.jp/wate.jp/>
 ○宮城県水産情報発信システム
 「各種なまこ水産情報表取組りまとめ」
Source: © Sanriku Sea Cucumber Producers Association, © Sanriku Sea Cucumber Producers Association, © Sanriku Sea Cucumber Producers Association



「三陸ナマコ」の性状

Characteristics of Sanriku Sea Cucumber

産地	水分 (%)	糖タンパク質 (%)	灰分 (%)	糖素 (%)	コラーゲン (%)
北海道	84.2 ± 0.2	67.9 ± 3.4	12.4 ± 1.3	3.7 ± 0.5	48.9 ± 5.3
青森県	10.5 ± 0.2	65.2 ± 0.8	12.3 ± 0.7	1.9 ± 1.4	42.2 ± 0.9
新潟県	11.0 ± 0.7	66.5 ± 2.9	12.8 ± 2.1	2.1 ± 0.5	45.2 ± 3.5
香川県	8.7 ± 0.5	63.2 ± 1.6	19.3 ± 1.9	1.8 ± 1.1	43.3 ± 3.6
広島県	10.1 ± 0.3	63.9 ± 2.5	18.0 ± 0.8	1.6 ± 1.2	45.4 ± 5.9
大連市	9.4 ± 0.4	58.6 ± 5.0	24.3 ± 2.9	1.1 ± 0.2	43.7 ± 0.7

産地	水分 (%)	糖タンパク質 (%)	灰分 (%)	糖素 (%)	コラーゲン (%)
岩手県	16.52 ± 0.38	67.41 ± 0.89	7.71 ± 0.83	1.37 ± 0.12	42.9 ± 12.2
宮城県	10.13 ± 0.10	59.73 ± 1.52	16.24 ± 0.53	1.47 ± 0.09	45.2 ± 7.0

産地	Na (mg/100g)	K (mg/100g)	Ca (mg/100g)	Mg (mg/100g)
北海道	2,848 ± 342	253 ± 48	875 ± 188	655 ± 74
青森県	2,777 ± 171	264 ± 23	909 ± 114	789 ± 30
新潟県	2,968 ± 633	302 ± 78	648 ± 89	632 ± 66
香川県	5,774 ± 724	210 ± 58	478 ± 87	442 ± 78
広島県	4,389 ± 181	330 ± 28	850 ± 142	832 ± 9
大連市	7,251 ± 1,166	174 ± 28	1,024 ± 184	820 ± 52



「三陸ナマコ」のブランド化への課題

Issues to be overcome for the Sanriku Sea Cucumber brand

強み Strengths

- 三陸には技術力のある水産加工業者が多い
- 風見明瞭な三陸、三陸の天然 新鮮な環境で生産
- 東日本大震災復興への高い意欲

*Many seafood processors with high technological skills are located in the Sanriku area.
 *Sanriku is a place of scenic beauty. Sea cucumbers are growing in the natural and fresh Sanriku environment.
 *Motivation is increasing for recovery from the 2011 Tohoku earthquake and tsunami disaster.

弱み Weaknesses

- 生産量がイマイチ
- 三陸ナマコ自体の比較優位性を見出せていない
- 水産加工業界に原料が回っていない
- 原料の安定確保が困難、原料が高価格
- 風評被害 (放射能物質(ヨウ素131、セシウム134、セシウム137)の検出)

*Production volume is not so great.
 *No competitive quantity has been identified in Sanriku sea cucumbers themselves.
 *Raw materials are not distributed among seafood processors. Steady and stable supply of raw materials is difficult. They are also expensive.
 *Market price is low.
 *Concentration of radioactive materials (Iodine 131, cesium 134, cesium 137) was lower than the lower detection limit. Source: Study conducted by Riken Analysis Center, Inc. dated July 30, 2015.

機会 Opportunities

- コラーゲン等の健康 美容志向
- 国内需要が未だ少ない
- ナマコ加工品・調理品のバリエーションが豊富とは言いえない

*The trend of health and beauty awareness is increasing by focusing on collagen and other natural products.
 *Domestic demand is still low.
 *The varieties of processed and cooked sea cucumber products is small.

脅威 Threats

- 三陸ナマコ買受人の競争激化

*The competition among the buyers of Sanriku sea cucumbers is increasing.

		外部環境 (External environment)	
		機会 (Opportunities)	脅威 (Threats)
内部環境 (Internal environment)	強み (Strengths)	<ul style="list-style-type: none"> ●水産加工技術の強みを活かして加工品・調理品のラインナップを拡大 ●料理人・調理師等の匠の技を活かしてメニュー開発 ●健康・美容志向を新製品に反映 ●ネット販売等での販売拡大を図る 	<ul style="list-style-type: none"> ●加工品・調理品開発の販売戦略を策定 ●有力技術者を保有する加工業者と連携し、生産者と共有で事業展開する
	弱み (Weaknesses)	<ul style="list-style-type: none"> ●インバウンド 観光客向けのラインナップを拡大 ●三陸ナマコのみならず他産地のナマコも販入・ナマコ利用の多様化を図る 	<ul style="list-style-type: none"> ●三陸ナマコの生産量を増やす ●取り組み、連携

詳細：資料【1 - 3】参照

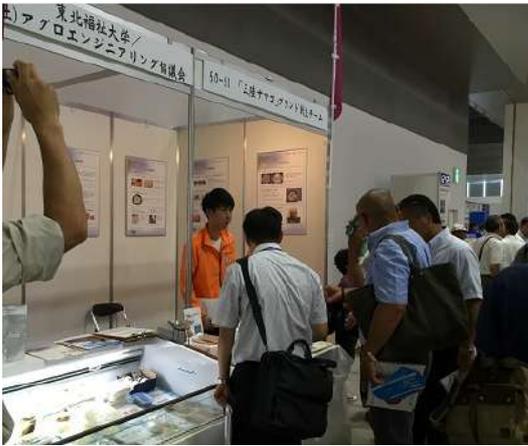
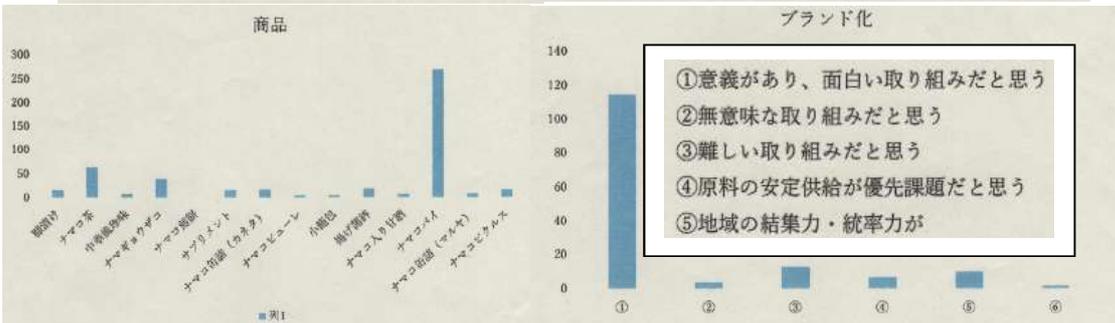
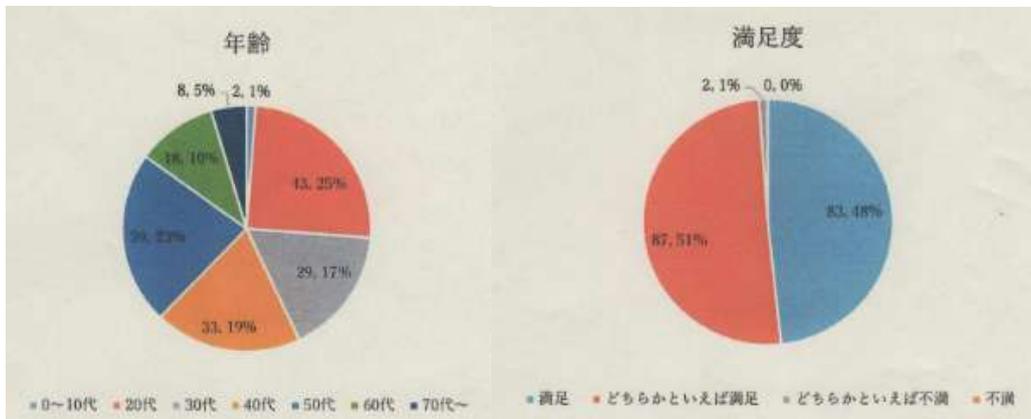


図 1 , 2 , 3 , 4



(協力：東北福祉大学総合マネジメント学部産業福祉マネジメント学科 2年我妻史都・学籍番号 16MI002)

仙水グループ・第33回生鮮合同提案会

実施日時：2017年9月27日(水) 9:30～15:30

実施場所：仙台卸商センター産業見本市会館「サンフェスタ」



このイベントは、魚介類やその水産加工品などのビジネスを目的とした商談会である。この商談会は、仙台の企業である仙水グループ主催で、主に宮城県内の企業が出展した。

学生たちはブースに訪れた方に積極的に試作品のPRや事業概要を説明していたが、事業の目的を理解してもらうのに苦労する場面もあり、「単純なビジネスということではなく、復興支援でもあるこの事業の目的をもっと理解してもらえるようにしたい」と話していた。

宮城県水産加工品品評会

実施日時：平成30年1月31日

実施場所：女川町まちなか交流館

趣旨

近年の水産物需要の多様化に対応した水産加工新製品の開発並びに製品改良及び品質向上を促進し、消費者ニーズを把握して本県水産加工品の消費拡大を図ることによって、本県の代表的地場産業である水産加工業の振興に寄与する。

名称

第42回宮城県水産加工品品評会

主催及び後援

- (1) 主催 宮城県水産加工業協同組合連合会、宮城県水産加工研究団体連合会、宮城県
- (2) 後援 農林水産省、気仙沼市、石巻市、塩竈市、女川町、宮城県漁業協同組合、宮城県商工会議所連合会、宮城県水産物流通対策協議会、宮城県産地魚市場協会、NHK仙台放送局、TBC東北放送、仙台放送、ミヤギテレビ、KHB東日本放送、河北新報社、朝日新聞仙台総局、毎日新聞仙台支局、読売新聞東北総局、産経新聞社東北総局、水産経済新聞東北支局、みなと新聞東北支社

次第

開会式	10時00分から10時15分まで
第1次審査	10時15分から11時45分まで
第2次審査	13時00分から14時00分まで
最終審査	15時00分から16時00分まで
表彰式	16時00分から16時30分まで

出品要領

- (1) 出品資格者 県内の水産加工業者
- (2) 出品規定 出品物は、県内で生産された水産加工食品とする。ただし、通常市販の実績がない開発品については、優秀品に特別賞を授与するものとし、他の賞の審査対象とはしない。



表 2：第 4 2 回宮城県水産加工品品評会出品商品（詳細：資料【1-8】参照）

商品名	特徴	製造者
海鮮（なまこ）まんじゅう	なまこの戻し汁に味付けをおこなっているのでナマコの風味を存分に感じて頂ける。	㈱エスエスフーズ
味付けナマコ	たれは化学調味料を使用せず、鰹・昆布・帆立・椎茸のエキス使用し風味豊かに仕上げた。	㈱エスエスフーズ
ナマコ柚子こしょう味	生のナマコを鮮度のいいうちに加工し柚子胡椒味に味付した。素材の良さを お楽しみください。	㈱かね久
ナマコの和風あんかけ	老若男女関わらずナマコを和食向けに開発した。	㈱かね久
なまこ入りかきペースト	UV照射加工かき「ウマァミーノ」のペーストに、角切りなま	五光食品㈱

	この食感を加えた。	
ナマコのフカヒレ入り中華風あんかけ（缶詰め）	乾燥ナマコを丁寧に戻し、フカヒレを加えた自社独自オイスターベース調味料で味付けし、中華風の缶詰めを作成した。	(株)カネタ・ツーワン

「三陸ナマコ」の多用途商品開発推進事業

ナマコ商品のマーケティング調査・分析報告書

詳細：資料【1-4】

業務委託：株式会社味香り戦略研究所

【概要】

「三陸ナマコ」の多用途商品開発推進事業においてナマコ活用新商品の開発及びブランド化に向けた市場調査、商品特徴を明瞭にすることで、ナマコ商品の販路拡大に向けた可能性を調査した。

【ナマコ商品の市場性調査】

ジャパン・インターナショナル・シーフードショーにおいて、商品紹介を兼ねてブースに訪れた方に対して加工品の印象や取扱可能性を聞き取り調査した。水産加工業者やバイヤーは加工方法に興味を引いており、市販売価の問い合わせも数件あった。

現在のナマコ加工品のバラエティが少ないこともあり、新規商材としての期待値は高いようであった。また、韓国のナマコ養殖業者をはじめ中国からの訪問者もあり、東アジアでは注目度の高い素材であることが分かった。輸出品としての課題はあるが、県内でのイバウト需要に向けた商品化・メニュー化には十分な可能性があると考えられる。

【味わいから見るナマコ商品ブランド化検討】

宮城県水産加工品品評会に出品したナマコ加工品4社6品を味覚分析し、ナマコ原料の優位性を調査した。6品中5品において、ナマコ不用品と比較して「うま味」が強かった。また、「うま味」が低かった1品に対しても、飲み込んだ後に口に残る「うま味の余韻」は高い傾向にあった。各社独自の味付け方法とナマコ由来の味わいが、うま味を感じやすいという商品特徴につながっており、県内の水産加工業者の技術とナマコを添加した効果としてPRできる要素になると思われる。

また、これは既存のナマコ商品との差別化も可能であることを示唆している。比較対象品としてナマコ加工品を調査したが、ナマコ酢が大半を占めおり、生臭みを隠すような酸味の牛レがきいた商品づくりが多かった。加えて、三陸ナマコ・

メニュー提案会における大学生の考案したメニューも、酸味ではなくナマコの味わいをいかしたものになっている。加工品とメニューの提案を合わせ、三陸地域の独自の味付けがなされていることをアピールし、文化として広めて行くことが販路拡大の牛一になると考えられる。

味覚分析結果は、三陸ナマコガイドブック P12～14 に掲載した。

【ナマコ商品ブランド拡大への可能性】

ナマコ商品へのトライは初めての会社が多かった。しかし、これまで培ってきた水産加工品の技術を応用した商品開発が行われており、技術的・業務的側面から見て、商品づくりを行える素地があることが分かった。しかし、原料の確保および価格面が課題となった。伊也産地からの購入だけでなく、養殖などでの安定・安価な原料確保が地域ブランド強化のために必須となるだろう。

また、取扱量加増えた際の煮汁など廃棄物の活用も、持続的な事業を行う際の重要なポイントとなる。

宮城県水産加工品品評会では、残念ながら受賞製品は出なかった。受賞品の内訳をみると、缶詰2品、瓶詰3品、パウチ入り3品と、形態としては同様のものがあった。上位製品をみるとしらす、うに、牛チジ等の全形が分かるものが多く、その点ナマコは全形を活かしにくいところが弱点であったと考えられる。これには、包装デザインや統一のロゴマークなどで「親しみやすさ」を打ち出すなどの戦略が必要となってくる。養殖などでの原料確保を行いつつ、加工品や利用の枠を広げ、地域一体となった取り組みを行うことが一層重要となるだろう。

別添資料参照：資料集【1-6、1-7、1-8】 & 【1-4、1-5】

1 - 2 . 目標及び成果

目標：独自の水産加工技術を有する三陸沿岸地域の水産加工業者らに、各社の技術を駆使したナマコ加工・試作に取り組んでもらい、「ジャパン・インターナショナル・フードショー」、仙水グループ第33回生鮮合同提案会、第42回宮城県水産加工品品評会に出展することで、各社が、当該事業終了後、商品化への可能性と意欲を促すことを目的に、当面、10社、10アイテム程度の提案を目標にした。

また、商品化に向けて選択した試作品をブラッシュアップ（分析評価）させ「三陸ナマコ・ガイドブック」を作成する。

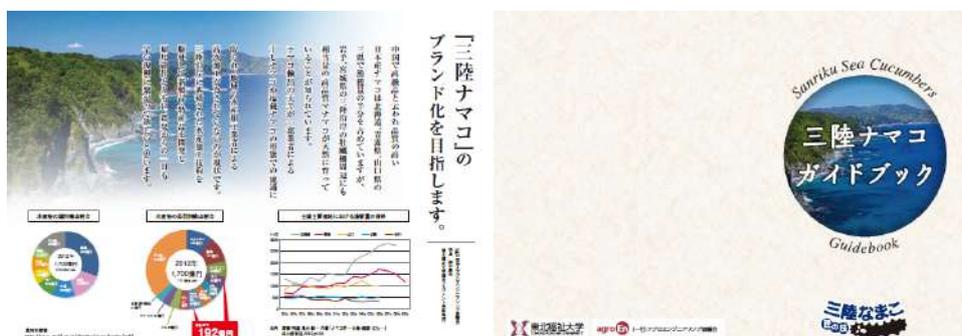
成果：「ジャパン・インターナショナル・フードショー」への出展は、14社22品目であった。

宮城県水産加工品品評会では、試作品をブラッシュアップして「6品目」を出展したが、販売実績が無い為、入賞は逃したものの、多くの審査員から高い評価を得ていた。

各展示会への参加各社すべてが、ナマコの加工は初めてであったものの、皆、将来の可能性をしっかりと実感されたようである。

その中、ナマコ缶詰、ナマコ入りかきペースト、饅頭、小籠包、水餃子、姿煮については、商品化に向けて具体的な検討に入った。

「三陸ナマコ・ガイドブック」を作成した。（500部）



詳細：資料【1-5】参照

1 - 3 . 取組総括

三陸地域で水揚げされるナマコの大半は、一部業者による干しナマコか塩蔵ナマコ加工だけで、高次加工は全くなされていないのが現状である。

今般、東日本大震災被災14企業が、ナマコを主原料としての新商品開発に取り組み、皆、『三陸ナマコ』の素材のすばらしさを体感されると共に、将来の商品(ビジネス)化の可能性を実感されていたのが取組総括の象徴である。

2. 取組 「三陸ナマコの開発品の販売戦略構築とブランド化」

2 - 1 . 実施した内容

a) ナマコ料理に関するマーケティング勉強会

実施時期：平成29年8月2日(水) 14時～17時

実施場所：東北福祉大学仙台駅東口キャンパス3階(35教室)

実施内容：マーケティングに関する専門家を招聘し、参加企業、料理人、学生を交えナマコ料理に関するワークショップを実施した。

ブランド創生セミナー

講師：小柳道啓氏・(株)味香り戦略研究所取締役

内容：

14:00～ 「三陸ナマコ」ブランド創生セミナー
～味香り戦略に基づくソリューションの提供～

15:40～ 質疑応答

16:00～ 個別相談 小柳氏、鈴木先生にご対応頂く。

17:00 終了

「三陸ナマコ」の多用途商品開発推進事業プロジェクト



「三陸ナマコ」ブランド創生セミナー ～味香り戦略に基づくソリューションの提供～

〒104-0033

東京都中央区新川1-17-24

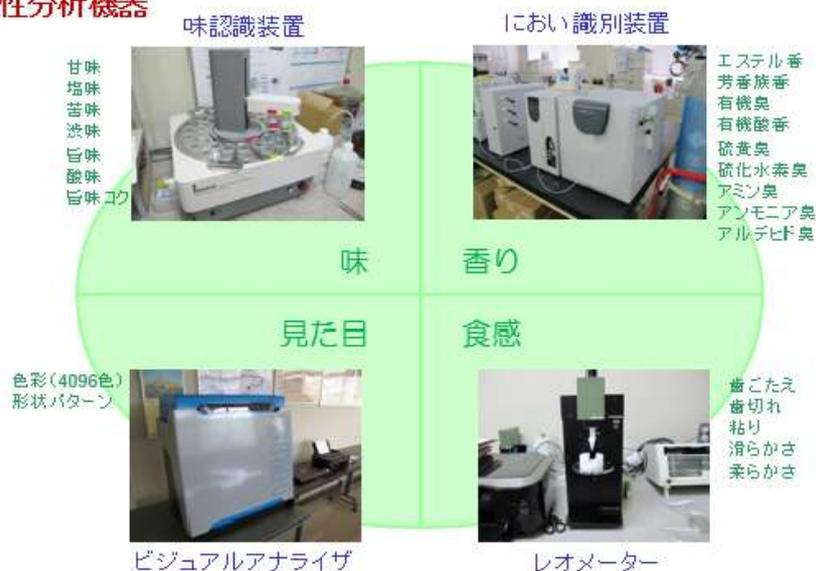
NMF茅場町ビル8F

株式会社味香り戦略研究所

小柳 道啓

E-Mail : koyanagi@mikaku.jp

食感性分析機器



新しいセンサーの開発、コンピューターによる多変量解析技術の進歩により実現

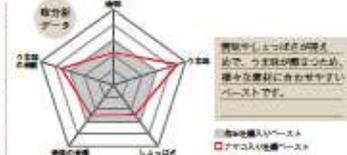
味データとマーケティング情報、属性情報との融合



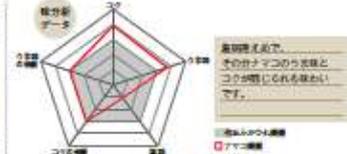
味の数値化と、他データとを連携させることにより、従来情報が付加価値情報に
詳細：資料【2-1】参照

ナマコ加工品味わいくらべ

商品名	ナマコ入り牡蠣ペースト
メーカー名	五光食品株式会社
特徴	身入りのいい生食用牡蠣を当社独自のUV照射殺菌法で加工した「UV-Aワマミーノカキ」を、ご家庭でも楽にみやすいようアレンジいたしました。コナゴにアカモクを使用した牡蠣ペーストに、みじん切りにしたナマコで食感のアクセントを加えました。



商品名	ナマコ饅頭
メーカー名	株式会社エスエスフーズ
特徴	三陸産のナマコを使用した滑らかな食感の逸品です。ナマコの新鮮な汁に取付しておりますのでナマコの風味を十分に感じ頂けます。



検査センサーとは?

食品の味、食感で選り分けることができる検査用のセンサー「おいしん」が選り分けの基準となる基本的な味、食感、食感、食感、食感を自動的に測定することが出来ます。



商品名	味付けナマコ
メーカー名	株式会社エスエスフーズ
特徴	三陸産のナマコを使用しています。ナマコを化学調味料を使用せずに、かつお、昆布、まぐろ、鰹節のエキスを使用し風味豊かに仕上げました。

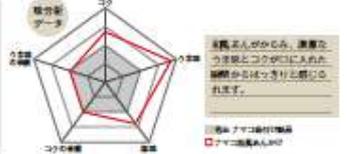


商品名	ナマコ柚子胡椒
メーカー名	株式会社仙台選果 / 株式会社かね久
特徴	生のナマコを使用し、鮮度のいいうちに加工し柚子胡椒と一緒に仕上げました。素材の良さを活かしてみたく、お漬物としてお漬物の味、食感の両方等にぴったりな逸品です。

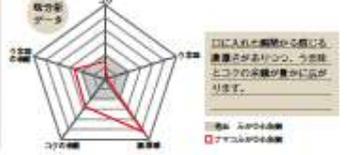


ナマコ加工品味わいくらべ

商品名	ナマコ和風あんかけ
メーカー名	株式会社仙台選果 / 株式会社かね久
特徴	生のナマコを使用し、鮮度のいいうちに加工し和風あんかけに仕上げました。素材の良さを活かしてみたく、お漬物としてお漬物の味、食感の両方等にぴったりな逸品です。



商品名	ナマコのかひれ入り中華あんかけ(缶詰め)
メーカー名	株式会社カネタ・ツワン
特徴	乾燥ナマコ丁寧に洗い、アカヒレを加えた高品質オイスターペースト調味料で仕上げ、中華風の食感を演出しました。手軽に本場中華の味わいを楽しめます。



総括

一般社団法人アグリエンジニアリング協議会
会長 鈴木康夫
(東北福祉大学農学マシジエシニア教授)

早いもので、東日本大震災から7年を過ぎました。今でも、沿岸の水産加工業に従事している人々は、復旧に懸命の努力を注いでいます。しかしながら「田」に依るだけなら、右肩下がりの時代を再び甘受しなければならないことは明白です。被災地域が未来型産業のモデル地域として生まれ変わるためには、復しつつ「新」を興すことが不可欠です。復しつつ「新」を興すことはまさしく「挑戦」です。

今般、復興庁の支援を得て「三陸ナマコ」のブランド化を旗印にあげ、三陸沿岸地域の水産加工業者からナマコの加工・試作に取り組んで頂きました。皆さんナマコの加工は初めてでしたが、将来の可能性をしっかりと実感されたようです。ナマコの新たな食べ方を求めて、斬新な発想を持つ幾つかの大学の学生たちにも提案して頂きました。脱乳の女性たちは、インバウンド向けナマコ料理イベント開催企画をしてみたいと買って頂きました。加工場の海外展開を求めて、アゼルバイジャンの日本食展に出展してみました。大変評価が高かったのですが、価格面での課題が浮き彫りになりました。

「三陸ナマコ」の素材のすばらしさはどこでも証明されました。今後、豊稔養育を含めた「ナマコの安定供給」さえ可能化すれば「三陸ナマコ」のブランド化は被災地東北の未来型産業のモデルになることを確信したところです。

2016.3.11



詳細：資料【1-4、1-5】参照

b) インバウンド用料理・「学生メニュー」の開発

実施時期：平成29年11月～平成30年1月

実施内容：仙台市内の大学生チームが新しいナマコ料理を開発し(計5点) レシピ集を作成した。

表3：開発メニュー 一覧(詳細：資料【2-3】参照)

メニュー名	特徴	開発協力
なまこ飯	分子調理を取り入れ、三陸産ナマコを贅沢に使った逸品。人工イクラのプチとした食感と弾力あるナマコの食感とのコントラストが楽しめる。	宮城大学チーム
なまこの彩り野菜の2色テリーヌ	生なまこの食感を和風で、干しなまこの食感を洋風でお楽しみいただけるテリーヌ2品である	尚綱学院大学チーム
なまこのチーズリゾット	普段あまり食べないナマコを身近なごはん料理にナマコのこりこりとした食感とチーズのまろやかさを合わせた。	東北福祉大学Aチーム
なまるこ	日本食にナマコを取り入れ、デザート感覚で食べられないかという発想で、日本の甘味であるお汁粉に加えた。	東北福祉大学Bチーム
なまこ団子	ナマコとじゃがいも、仙台白菜、芹を混ぜた団子にとろみのある餡を合わせた。青のり、鰹節を合わせればたこ焼き風にも食べられます。	宮城調理製菓専門学校チーム

c) インバウンド用料理「学生メニュー提案会」の開催

実施日時：平成30年1月27日（土曜日） 9時～14時

実施場所：宮城調理製菓専門学校（調理室、第7教室）

実施内容：5グループがナマコ料理を提供し、有識者ならびにみやぎおかみ会の代表（計5名）に試食してもらい、インバウンド向け料理の観点からナマコ料理の評価を実施した。
評価基準に基づき、各賞を授与した。

趣旨・目的

学生の斬新で独創的で新たななまこメニューを開発し、なまこの付加価値と雇用創出を目論み、ひいてはインバウンド消費の拡大、或いは国内での消費を図ると共に、震災からの一日も早い復興に繋がって欲しいと願うものである。

この度の提案会に於いて、在仙学生の斬新な発想で、しかもインバウンド客、或いは日本人好みのなまこメニュー開発を促し、なまこファン拡大にチャレンジするものと捉えていただきたい。

日程

9:30 開会式・料理開始

11:00 料理終了 11:00 集合・説明

11:30 試食会・審査

12:30 審査結果発表・講評

13:00 後片付け・解散

参加学校チーム

1. 宮城大学：石川ゼミ（石川伸一教授）
2. 尚絅学院大学：赤坂ゼミ（赤坂和昭教授）
3. 東北福祉大学 A チーム：鈴木ゼミ（鈴木康夫教授）
4. 東北福祉大学 B チーム：鈴木ゼミ（鈴木康夫教授）
5. 宮城調理製菓専門学校：遠藤先生

審査員

1. 東北福祉大学：渡邊誠先生（総合福祉学研究科長・教授）
 2. 東北福祉大学：庭野賀津子先生（教育学部教育学科・教授）
 3. 宮城調理製菓専門学校：沼田仁先生（日本料理専攻日本料理・料理長）
 4. みやぎおかみ会：阿部憲子氏（南三陸ホテル観洋・女将）
 5. みやぎおかみ会：菅原賀寿美氏（作並温泉湯の原ホテル・女将）
- オーディエンス（マスコミ各社）
審査員評価 各賞の発表（計5賞）



三陸ナマコ・メニュー提案会 出品メニュー

三陸ナマコ・メニュー提案会 出品メニュー

【宮城大学チーム】なまこ飯

分子料理を取り入れ、三陸産ナマコを賢く使った逸品です。人工イクラのプチッととした食感と弾力あるナマコの食感とのコントラストが楽しめます。

材料(4人分)

【ナマコごはん】	【ナマコののり】
乾燥ナマコ / 180g	ナマコの果汁 / 150cc
米 / 2合	焼き海苔 / 1/2枚
醤油 / 80cc	水 / 300cc
★水 / 120cc	【メチルセルロース溶液】
★酒 / 80cc	メチルセルロース / 2g
★みりん / 30cc	水 / 400cc
★砂糖 / 30g	【ナマコの人工イクラ】
小口ねぎ / お好みの量	【イクラ液】
塩 / 適量	ナマコの果汁 / 300cc
緑茶 / 適量	水 / 80cc
	アルギン酸ナトリウム / 1g
	【乳酸カルシウム溶液】
	乳酸カルシウム / 8g
	水 / 400cc



作り方

- 乾燥ナマコをお湯でゆわらかくなるまで戻し、水を取り、卵を洗い出す。
- 蒸かしてから、半片削きに薄く切り、熱い醤油をかける。
- ナマコと★水を鍋で10分煮ながら、醤油を加えさらに10分煮る。
- ナマコと★水で味を煮る。煮上がったからナマコのみ取り出す。
- 次に、のりを煮る。★とメチルセルロースはあらかじめお湯で4倍量以上溶かしておく。
- ナマコの果汁と★水を混合し、蒸かしてつぶった焼き海苔を加え、ハンドブレンダーで滑らかにするまで混ぜ合わせる。
- ★とメチルセルロース溶液を加え、よく混ぜ合わせる。
- シリコンマットに生地を薄く広げ、ホットプレートで1時間焼く。
- 焼けたら裏返し、ちぎる。保存する際はシリカゲルと共に保存容器へ入れ、冷蔵へ。
- 次に、人工イクラを作る。ナマコの果汁と★水を混合し、アルギン酸ナトリウムを加え混ぜ合わせる。
- ★に全卵をすりつぶす。電子レンジで加熱しながらかき混ぜながら煮るまで煮る。(10〜30秒程度様子を見つつ加熱)。その後10分放置する。
- 乳酸カルシウムと★水を混合し、煮たものを入れる。
- スピードやシリカゲルに★の溶液を入れ、⑩の中で20cm高さから落とす。
- 30秒〜1分ほど煮ししたら鍋内をすくう。水で洗う。
- 最後にご飯を盛り、その上に焼きナマコと使いのナマコを乗せ、のりと人工イクラ、ねぎを飾らして完成。

【宮城調理製菓専門学校チーム】ナマコ団子

ナマコとじゃがいも、山白白菜、芽を混ぜた団子にとろみのある飯を合わせました。香のり、醤油を合わせればたこ焼き風にも食べられます。

材料(4人分)

乾燥ナマコ / 100g	【ナマコの粉液】
蒸したじゃがいも / 200g	ナマコ / 140g
刺身山白白菜 / 30g	おろし生姜 / 15g
刺身山白芽 / 30g	
白玉粉 / 50g	【調味料A】
砂糖 / 16g	醤油 / 30cc
塩 / 6g	砂糖 / 30g
長葱 / 30g	酒 / 72cc
	水 / 72cc



作り方

- 乾燥ナマコは7日間かけてもどす。
- またつぶりの水を入れた容器にナマコを入れ、凍結するまで凍らせて火を止め凍結して常温に置く。
- もどしたナマコを凍結して1cm角に切った餅に入れ、調味料を入れて凍結させる。(日替りする)
- 仕上げにおろし生姜を加えて凍らせたまま凍らす。
- 白湯は一度沸かして熱い。芽は生のまま3mmほどに切る。
- 長葱は白解凍とする。
- 蒸したじゃがいもをつぶし、水でこれら白玉粉50gと砂糖15g、塩5gを入れてしっかり混ぜ、⑥を混ぜる。
- ⑥を45gずつに分けて⑦の⑥を入れた麻酔の器にする。
- ⑧に片輪をまぶし、170℃の油で揚げてお色になるまで揚げる。
- 調味料Bを混ぜた水を加えて煮詰めてとろみをつける。
- ⑨を2層目に盛り付けお湯をかけるのりの上に置く。

※熱々の時にソース、香のり、醤油をかけるたこ焼き風に乗べれる。

三陸ナマコ・メニュー提案会 出品メニュー

【東北福祉大学Aチーム】ナマコのチーズリゾット

蟹脚あり食べたいナマコを身近なごはん料理に、こりこりとした食感とチーズのまろやかさを合わせました。

材料(4人分)

ごはん / お酒類4種	チーズ / 大さじ4
ナマコ / 3匹	パセリ / お好みで
ベーコン / 4枚程度	ブラックペッパー / お好みで
コンソメ(顆粒) / 4個	水 / 400cc



作り方

- ベーコンとナマコを炒める。
- 水を加えてひと煮たちさせる。
- コンソメを加え煮詰める。
- ごはんを入れて切るように混ぜる。
- チーズを入れて再び混ぜる。
- 水分がなくなってきたら火を止め盛り付ける。
- お好みでパセリやブラックペッパーをかける。

【東北福祉大学Bチーム】なまご

日本食にナマコを取り入れ、デザート感覚で食べられないかという発想で、日本の甘味であるお汁粉に加えました。

材料(4人分)

【白玉粉材料】	【おしるこ材料】
白玉粉 / 50g	あんこ / 400g
水 / 450cc	水 / 400cc
なまこ / 1匹	
塩 / 適量	



作り方

- なまこの内臓を取り出し、骨を振りながらゆわめりを取り除き、よく洗い、1cm角に切る。
- 白玉粉と★水を少しずつ合わせ、だんだん61の歯6かきになる程度までこねる。
- 切ったなまこを包むように白玉を丸める(裏側3cmが理想)。
- 凍結したお湯の中に白玉を落とし、沸いてから1〜2分したら冷水に移して冷やす。
- 湯がぬれあんこ★水を入れ、かき混ぜて凍らす。
- 中火にかけ、焦がさないようにかき混ぜながら1〜2分煮る。
- 白玉をおしるこの器に入れ、白玉が凍ったら裏にそそぐ。

【尚絅学院大学チーム】なまこの彩り野菜の2色テリーヌ

生なまこの食感を再現で、干しなまこの食感を再現する2色テリーヌです。

材料(4人分)

A 生なまこの乾燥テリーヌ(冷凍)	B 干しなまこの乾燥テリーヌ(冷凍)
生なまこ / 30g	戻した乾燥なまこ / 35g
大葉 / 1枚	アスパラガス / 2本
オクラ / 1.5本	スモークサーモン / 2枚
柚子皮 / 適量	卵 / 2個
柚子油 / 適量	水 / 200cc
水 / 250cc	ゼラチン / 15g
ゼラチン / 15g	顆粒コンソメ / 8g
ポテト / 40cc	乾燥きしきょう / 適量
黒胡椒 / 3cc	
トシロース / 1.5g	
白だし / 1.2cc	



作り方

【ゼラチン液】水500mlを入れた鍋を80℃に5分加熱し、溶解したゼラチン30gを加え、加熱をつづねながら完全に溶かす。このゼラチン液の半量に、(a)を混ぜ合わせて400ccを加え均一に混ぜる。(b)凍ったゼラチン液に溶解したコンソメ8gを加えて完全に溶かす。これをAは、空気に置いて少し冷ましておく。

A 生なまこの乾燥テリーヌ

- 生なまこを煮かきおろし、わたを取り除き、約2〜3mm厚の薄切りにし、薄切海苔、トシロース、白だしを合わせて1枚の紙で包み、蒸かす。(冷たい分は、そのまま冷凍保存可)。大葉と柚子皮は、細く千切りにしておく。オクラはゆでて、約2〜3mm厚に切っておく。
- なまこの水を取り、柚子皮、大葉とともに煮る。オクラを加えてゼラチン/ポテト液(a)を入れ、冷蔵庫で2時間程度冷やし、完全に固める。
- 固まったところで、薄切サイズに切って、皿に盛りつける。(お好みにより、柚子油を加える)

B 干しなまこの乾燥テリーヌ

- 干しなまこを4日間かけて戻したものを、縦に半分にした後、約5mm厚で薄切りにして、アスパラガスはゆでて、約2〜3mm厚で薄切りにし、卵で卵は約5mm厚に切っておく。
- 型底にスモークサーモンを敷き、その上に切ったゆで卵、アスパラガス、なまこを加え、ゼラチン/コンソメ液(b)を入れ、冷蔵庫で2時間程度冷やし完全に固める。
- 固まったところで、薄切サイズに切って皿に盛りつける。(お好みにより、乾燥きしきょうを加える)

別添資料参照：資料集【2-1、2-1、2-3】&【1-4、1-5】

2 - 2 . 目標及び成果

目標：『三陸ナマコ』のブランド化を図り、被災地域に付加価値ビジネスと雇用創出を目指す。

我が国のナマコの大半は、一部業者による干しナマコか塩蔵ナマコ加工だけで高次加工は全くなされていない。そこで当該プロジェクトでは『高次加工』を施したナマコをキーワードにしたブランド形成を目標に掲げた。

成果：国産のナマコのブランド品は北海道産と青森産である。三陸産については分析結果、全く北海道や青森産と同様であり、イボの数や形状といった外観だけで差別化されていることを認め、必要なことは「食べ方提案」であることを知った。

ナマコの新たな食べ方を求めて、斬新な発想を持つ幾つかの大学の学生たちにメニュー提案する場を設けた結果、実にユニークな試作が為された。審査員を務めた旅館の女将たちは、インバウンド向けナマコ料理イベント開催企画をしてみたいと言っていた。取組成果を実感した。

2 - 3 . 取組総括

本事業を通じて、北海道、青森品と明確に差別化した『三陸ナマコ』独自のブランドイメージ構築の訴求点は「食べ方提案」により、中国人を含むインバウンド消費の拡大と国内消費を図ることに導かれた。

【差別化の訴求点】

性能・機能性による差別化]

単に原料素材の輸出との差別化 「高次加工」による「食べ方提案」

販売顧客層による差別化

輸出のみならず、インバウンド、国内消費

3. 取組 「海外戦略の立案」

アゼルバイジャン現地イベントへの出展および復興イベントへの出展

【渡航者（3名）：平成29年10月25日～31日】

1. 団 長：鈴木康夫 東北福祉大学 教授
（一社）アグロエンジニアリング協議会 会長
2. 随行者：草間吉夫 東北福祉大学 教授
3. 随行者：片岡修一 （一社）アグロエンジニアリング協議会・フェロー

3-1. 実施した内容

a) アゼルバイジャン現地イベントへの出展

実施日時：平成29年10月27・28日

実施地域：バクー（アゼルバイジャン首都）・バクービジネスセンター

実施内容：「アゼルバイジャン和食地酒 EXPO2017」に出展し、「三陸ナマコ加工品」をPRした。また来場者にアンケート調査を行った。

訪問目的

「三陸ナマコ」を活用した試作加工品をアゼルバイジャンにおいて開催された「和食地酒 EXPO2017」に出展し、市場調査等を実施した。

期 間

2017年10月25日（水）～31日（火） 6泊7日（機内泊2日）

EXPO 出展社数： 60社

入場者数： 6,000名

日 程

日	日時	内 容	備考
1	10/25	22:20 フライト ドーハー アゼルバイジャン	機内泊
2	10/26	11:00 入国 12:30 - 15:00 バコー市主要施設見学 15:00 チェックイン 16:00 - 17:00 国立言語大学で和食 EXPO 記者会見 1) アゼルバイジャン TV 副会長挨拶 2) 主催者挨拶 3) 質疑 17:00 - EXPO 出展準備 20:00 - 22:00 EXPO 決起集会	TV 取材 日本語専攻学生出席 宿泊地：バクー
3	10/27	8:30 EXPO 会場入り、準備	TV 取材

		10:00 - 11:00 公式記者会見 1) 大統領府局長挨拶 2) 与党友好議連会長国会議員挨拶 3) 主催者挨拶 4) バクー市代表挨拶 5) 民間団体挨拶	日本語専攻学生参画
		9:00 - 18:00 EXPO 開催 鈴木教授プレゼンテーション	アンケート 100 件 宿泊地：バクー
		19:30 - 21:30 意見交流会	
4	10/28	9:00 - EXPO 会場入り 9:00 - 18:00 EXPO 鈴木教授プレゼンテーション 19:30 - 21:30 意見交流会	日本語専攻学生参画 アンケート 100 件 宿泊地：バクー
5	10/29	日中 自由行動 1) 主要地を視察 23:15 フライト ドーハー 成田	通訳ガイド付き 機内泊
6	10/30	19:00 成田	成田泊
7	10/31	日中 成田 仙台	

視察写真



10.26 非公式記者会見



10.27 公式記者会見



出展ブース1



出展ブース2



EXP02017



試食・マーケティングの様子



鈴木教授のプレゼンテーション



首都バクー市中心地

所感

- ・首都バクーは人口 200 万人。人口 1、000 万人。
- ・通貨：1 マナト 65 円（2017 年 10 月 25 日現在レート）
- ・街が綺麗に整備されている、治安はとても良い、風が強い、親日的な国柄、素朴で人懐っこい。
- ・エネルギー（石油）輸出を通して経済発展中。今後もさらに成長が見込まれる。
- ・IMF 発表の一人当たり GDP10、000 ドル以上の経済状況の印象を受ける。
 建物（中心地は近代ビルが建ち、ヨーロッパ風建築で統一感を出している）
 車（トヨタ、ベンツ、現代など中高級車が目に付く）

- ・トルコと日本の大使館が最も評価されている（国会議員発言）。
- ・日本企業の投資は10数社。伊藤忠商事の投資は最も大きい。
- ・来年、直行便は運行される予定。詳細は現時点では未定。
- ・ナマコの市場性は未開拓のため測定不能。
- ・試作品（ナマコせんべい、ナマコクッキー、ナマコサブリ）の手頃値は3マナト。 - 若年層は価格弾力的2 - 5マナト。年配層は低目1 - 2マナト。
- ・ナマコ煎餅は大好評。試食がかなり進む。

アンケート調査（アゼルバイジャン語） 詳細：資料【3-3】参照

Anket Sorğusu

Tarix: 27.28 Oktyabr 2017-ci il

Bu anket sorğunu "Sarıku Namako (deniz xiyarı)"-nın brendləşdirilməsi üçün həyata keçiririk. Sizin cavablarınız hər hansısa başqa bir məqsəd üçün istifadə etməyəcəyik. Düşüncələrinizi ölkəyə ki qeyd etsəniz böyük yardım etmiş olarsınız. Əməkdaşlığımız üçün öncədən təşəkkür edirik.

■Cins	<input type="checkbox"/> Kişi <input type="checkbox"/> Qadın
■Yaşınız	<input type="checkbox"/> 0-10 <input type="checkbox"/> 10-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> 50-59 <input type="checkbox"/> 60-69 <input type="checkbox"/> 70-dən yuxarı
■Həndis (pələt və ya xiyarın adı) yazırsınız?	
■Bizim üstünlüyümüz haqqında fikirlərinizi bildirin zəhmət olmasın. Sizin rəyiniz bizim üçün vacibdir.	
■Rəyiniz	<input type="checkbox"/> Bəli <input type="checkbox"/> Bəli deyil <input type="checkbox"/> Qədər də rəy deyil <input type="checkbox"/> Rəy deyil
■Siz gələcək həyatınızda deniz xiyarını yeyirsiniz?	
■Bəli	<input type="checkbox"/> Həndis bir <input type="checkbox"/> Dəniz olar ki, yox <input type="checkbox"/> Heç yeməmişəm
■Deniz xiyarını yeyən insanlara sual. Nəyə yeyirsiniz?	
■Sop formasında	<input type="checkbox"/> Turuşu <input type="checkbox"/> Digər ()
■Deniz xiyarını yeyən insanlara sual. Niyə yeyirsiniz?	
■Dadıdır	<input type="checkbox"/> Sağlamlığa avarlıdır <input type="checkbox"/> Gətirliq üçün <input type="checkbox"/> Digər ()
■Deniz xiyarını yeyən insanlara sual. Hansı formada alırsınız?	
■Qarudəniz forması	<input type="checkbox"/> Dəniz qoyulmuş formada <input type="checkbox"/> Çiy formada <input type="checkbox"/> Digər ()
■Bu Sorğuda deniz xiyarını yemək qeydini de bağlı təkliflər edirik. Hansı formada hazırlanmasını istəyirsiniz?	
■Məşhur deniz xiyarı. Sizin həyatınızda (region) məşhurdur?	
■Çin	<input type="checkbox"/> Rusiya <input type="checkbox"/> Amerika <input type="checkbox"/> İndoneziya <input type="checkbox"/> Digər ()
■Siz heç bilmirdiniz ki, Yaponiya məşhur deniz xiyarı olan ölkədir?	
■Bilirdiniz	<input type="checkbox"/> Bilmirdiniz
■Sizə məşhur məhsullar içində hansı məhsulu seçmişsiniz?	
■Səbزی (Çiyəniz oxşar məhsul)	<input type="checkbox"/> Piroqlar <input type="checkbox"/> Olav (iqlı və qida) <input type="checkbox"/> Digər ()
■Bizim dəstəklədiyiniz məhsul varmı?	
■Bəli bəli məhsul məhsul olmaq istəyirsiniz	<input type="checkbox"/> Bizim şərtlərinə razılaşmaq istəyirsiniz <input type="checkbox"/> Maraqlı deyil
■Əməkdaşlığımız üçün təşəkkür edirik. Hər hansısa fikrinizi və məsləhətlərinizi və ya bura qeyd edin.	

Səndu Cəbrayıl Tələbə Fəkültəsi
Hüquq Şəxsi. Agro-Mühəndislik Şöbəsi

アンケート

日付: 2017年10月27, 28日

このアンケートは「三陸ナマコ」ブランド化実現のために発行して頂いております。頂いた回答はアンケートの目的以外には一切使用いたしません。率直なご感想をお聞かせください。どうも宜しくお願い致します。

■性別をお答えください。	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
■年齢をお答え下さい。	<input type="checkbox"/> 0-10代 <input type="checkbox"/> 10代 <input type="checkbox"/> 20代 <input type="checkbox"/> 30代 <input type="checkbox"/> 40代 <input type="checkbox"/> 50代 <input type="checkbox"/> 60代 <input type="checkbox"/> 70代以上
■何に何にお答えですか。	
■当ブランドについてのご感想をお聞かせください。内容は満足いただけましたでしょうか。	
■満足	<input type="checkbox"/> どちらかといえば満足 <input type="checkbox"/> どちらかといえば不満足 <input type="checkbox"/> 不満足
■あなたは普段から、ナマコを食べますか？	
■はい	<input type="checkbox"/> 時々 <input type="checkbox"/> ほとんど食べない <input type="checkbox"/> 食べたことがない
■ナマコを食べる際に、ナマコを食べるとき、どのようにして食べてますか？	
■スープ	<input type="checkbox"/> 酢の物 <input type="checkbox"/> その他 ()
■ナマコを食べる際に、ナマコを食べるのはどのようにしてですか？	
■調味料いから	<input type="checkbox"/> 調味料いから <input type="checkbox"/> 調味料のため <input type="checkbox"/> その他 ()
■ナマコを食べる際に、どのようなナマコを購入しますか？	
■干しナマコ	<input type="checkbox"/> 塩漬ナマコ <input type="checkbox"/> 生ナマコ <input type="checkbox"/> その他 ()
■この表示でではナマコを食べる方が多いです。どのようなナマコ加工品があったらいいですか？	
■有名なナマコの産地はありますか？	
■中国	<input type="checkbox"/> ロシア <input type="checkbox"/> アメリカ <input type="checkbox"/> インドネシア <input type="checkbox"/> その他 ()
■あなたは日本がナマコの産地であることを知っていましたか？	
■知っていた	<input type="checkbox"/> 知らなかった
■表示品の中、どの商品に興味を持ちましたか？	
■せんべい	<input type="checkbox"/> クッキー <input type="checkbox"/> サブリマン <input type="checkbox"/> その他 ()
■商品に興味がありますか？	
■はい、是非ビジネスしたい。	<input type="checkbox"/> ビジネス条件を相談したい <input type="checkbox"/> 興味がない
■ご協力ありがとうございます。その他、ご感想ご意見などございましたらご記入ください。	

初年度 東北福祉大学
一般社団法人アグリビジネスアソシエーション

アゼルバイジャンEXPOアンケート 集計表（有効回答数：200）

【性別】	男	女						合計数
	61	139						200
【年齢】	～10代	20代	30代	40代	50代	60代～	無回答	合計数
	21	145	21	5	3	1	4	200
【Q1：当ブースの感想、内容について】	満足	どちらかという満足	どちらかという不満足	不満足			無回答	合計数
	195	2	0	1			2	200
【Q2：ナマコを食べたことがあるか】	はい	時々	ほとんどない	食べたことがない			無回答	合計数
	10	28	42	118			2	200
【Q3：ナマコを食べる方・食べ方】	スープ	酢の物	その他				無回答	合計数
	15	46	57				82	200
【Q4：ナマコを食べる方・なぜ食べるのか】	美味しい	健康にいい	美容のため	その他			無回答	合計数
	50	38	4	27			81	200
【Q5：ナマコを食べる方・どのようなナマコの購入】	干しナマコ	塩蔵ナマコ	生ナマコ	その他			無回答	合計数
	37	30	8	32			93	200
【Q6：有名なナマコの産地はどこだと思いますか】	中国	ロシア	アメリカ	インドネシア	その他		無回答	合計数
	80	6	5	19	45		45	200
【Q7：日本がナマコの産地であることを知っていたか】	知っていた	知らなかった					無回答	合計数
	67	117					16	200
【Q8：展示品の中、どの商品に興味があったか】	せんべい	パイ	サプリメント	その他			無回答	合計数
	97	34	33	15			21	200
【Q9：商談に興味がありますか】	ビジネスがしたい	ビジネス条件を相談したい	興味がない				無回答	合計数
	66	64	49				21	200

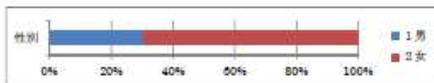
【集計協力】東北福祉大学総合マネジメント学部産業福祉マネジメント学科2年佐々木 隆・学籍番号16M1055

図5

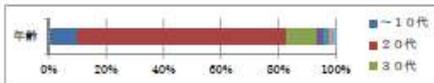
図6

アゼルバイジャン EXPO・アンケート集計（棒グラフ）

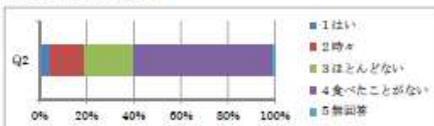
【性別】



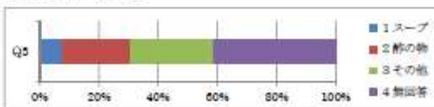
【年齢】



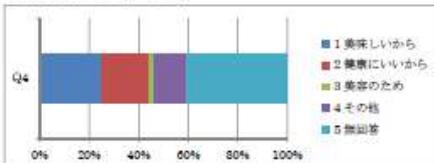
【Q2：ナマコを食べたことがあるか】



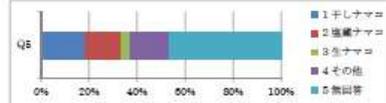
【Q3：ナマコを食べる方・食べ方】



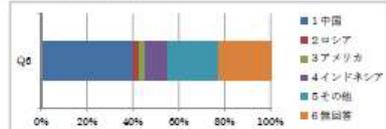
【Q4：ナマコを食べる方・なぜ食べるのか】



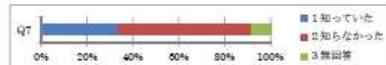
【Q5：ナマコを食べる方・どのようなナマコの購入】



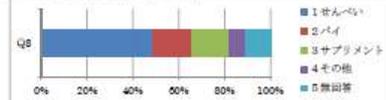
【Q6：有名なナマコの産地はどこだと思いますか】



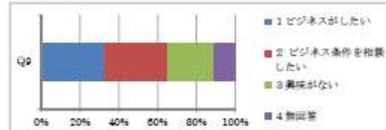
【Q7：日本がナマコの産地であることを知っていたか】



【Q8：展示品の中、どの商品に興味があったか】



【Q9：商談に興味がありますか】



詳細：資料【3-3】参照

b) 現地復興イベントへの出展

実施日時：平成29年10月27・28日

実施場所：バクー（アゼルバイジャン首都）・バクービジネスセンター

実施方法：和食 Expo に特設されるイベント会場において、宮城県、福島県被災地の観光資源、地域資源をPRする復興イベントを行った。



宮城県観光 DVD 上映



鈴木団長の説明



宮城県観光ポスター（イベント会場内掲示）



福島県代表メッセージ

Food Liquor Seasonings, Sweets, Tea, Drink, Tableware, Kitchens Appliances, Cosmetics, Dishes, Traditional Crafts, Miscellaneous Goods, Health Supplies, Plants arts, Anime, Culture, Many more

JAPAN EXPO

in Azerbaijan
10/27-28

10:00 - 18:00
Baku Business Center
44 Neftchilar avenue, Baku, AZ1000

Organizer:
- The Three B (Japan) Limited
- Cross Border (Japan) Inc

Cooperation companies:
- Silkway Groundhandling
- Silkway West Airlines
- PASHA Bank
- AzTV
- AzarYac
- Azerbaijan
- Air-Deanna
- Caspian Event Organizer
- Azerbaijan National Language University

Event

10/27 Friday

10:00 - 11:00 **Opening Ceremony**

Speech & Memorial Tape Cut 
Mr. Ali Hasanov
 Assistant of the President on public-political issues
Mr. Gafar Aliyev
 Head of the sector of the Presidential Administration
Mr. Ilgar Alekperov
 Silkway ground handling CEO
Mr. Kazuyasu Ishida
 Japan EXPO in Azerbaijan founder, Chairman
Mr. Ilham Bayramov
 Chief of Administration at Ministry of Agriculture

12:00 - 13:00 **"TOHOKU" revival Vol.1**

Seminar, Presentation, Movie 
Mr. Tomomi Hattori
 Agriculture engineering
 Sanriku Namako - A1
 Needs Trust Japan - B3
 Mind Station - C7-8

13:00 - 14:00 **"SAKE" Talk show**

Seminar, Presentation 
Mr. Osamu Ide
 Idea Partners CEO (Fukuoka Pref) - F1
Mr. Shouei Miyahashi
 Nihon-Gura CEO (Ishikawa Pref) - A7-8
Mr. Koh Hosaka
 Tokyo Real Estate Agency CEO (Mt.Fuji Area) - F8-9

14:00 - 15:00 **"FOOD" Talk show**

Seminar, Presentation 
Mr. Tsuyoshi Ebara
 Ryutsu CEO (San-In Area) - E4
Mr. Yuichi Kuroshima
 Kuroshima Company CEO (Miyakojima City) - F5
Mrs. Miki Asano
 Shokuiku Net (Chiba Pref) - B9

16:00 - 17:00 **"BEAUTY" Talk show**

Seminar, Presentation 
Mrs. Rie Fujiwara
 Miyakojima City Abse vera COSME - E6
Mrs. Yumi Miyasaka
 You Me CEO - C10

Schedule

10/28 Saturday

10:00 - 11:00 **"CULTURE" Talk show**

Seminar, Presentation 
Mr. Toshiaki Ohuchi
 What is "BONSAI"? Japanese plants art - A3
Mr. Taro Sawada
 What is "KABUKI"? Japan National Theater - B7
Mr. Shinichi Iwaki
 Japanese history "GOLDEN TEA HOUSE" - E5

12:00 - 13:00 **"TOHOKU" revival Vol.2**

Seminar, Presentation, Movie 
Mr. Tomomi Hattori
 Agriculture engineering
 Sanriku Namako - A1
 Needs Trust Japan - B3
 Mind Station - C7-8

13:00 - 14:00 **"RAKUGO" show**

Performer 
Mr. Kenichi Hachikenya
 Japanese enjoying "RAKUGO" entertainment show

14:00 - 15:00 **"SHODOU" performance**

Performer 
Mr. Ryujin Kobayashi
 Japanese exciting "SHODOU" performance

15:00 - 16:00 **Let's Join BINGO game!**

Performer 
Mrs. Yuriko Ohtani
 Azerbaijan Japan Food EXPO executive committee
 How to join and get Japanese Products?
 1. Buy "BINGO" game card (10azn) * at E7-8 booth
 2. Come to "Event corner" on 15:00pm 28 OCT
 3. Let's enjoy "Bingo game" everyone!
 4. You get 1 column and get Japanese Products.

16:00 - 17:00 **Closing Ceremony**

Speech and Memorial Photo 
Mr. Kazuyasu Ishida
 Azerbaijan Japan Food EXPO founder
Mr. Namig Alasgarov
 Silkway ground handling

Concept

Friendship of 2 countries



At the UNESCO Conference held in Baku, the capital city of Azerbaijan on 4th December 2013, "Washoku - Japanese traditional food culture -" was registered as a UNESCO World Intangible Cultural Heritage.

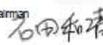
It is a great pleasure for Japanese people that Azerbaijan registers Japanese food culture as a UNESCO intangible cultural heritage site. Also, many Japanese have learned about Azerbaijan.

Japanese want to build a good relationship with Azerbaijan and want to promote cultural and economic exchanges between the two countries.

This Japan EXPO will be a great opportunity to deepen the relationship between the two countries. Through this EXPO, We believe that the opportunity for Azerbaijan to know Japanese culture.

Last year, Silk way West Airlines dedicated to freight flies between Azerbaijan and Japan began regular service. This flight is operated flight between Japan and Azerbaijan which are directly connected.

With this flight, you can now bring high quality Japanese goods directly for Azerbaijan from Japan. This time, we strongly want Azerbaijan to touch Japanese culture, including Japanese food culture.

JAPAN EXPO in AZERBAIJAN
 Executive Committee Founder / Chairman
 Cross Border (JAPAN) Inc. CEO
 Kazuyasu Ishida 

☞Contact for dealings of exhibits products:
 Cross Border (Japan) Inc. Azerbaijan Branch
 Heyday Aliyev International Airport, Baku

Namig Arasgarov (Azerbaijan)
 TEL: 0705920699 Email: namig@crossborder-inc.com
 Takuya Yamashige (Japan)
 TEL: 090-88488750 Email: takuya@crossborder-inc.com



復興イベントパンフレット

詳細：資料【3-2】参照

c) 海外市場調査

実施時期：平成29年10月～11月

実施方法：アゼルバイジャン側のカウンターパートに委託して、アゼルバイジャンにおけるナマコ料理に対する嗜好、市場機会、市場規模等を調査した。

アゼルバイジャン市場調査報告書（抜粋）

詳細：資料【3-3】

業務委託：株式会社ザ・スリービー

はじめに

ナマコ食の文化は中国が古く、ナマコの需要は圧倒的に中国人である。

現在、日本からのナマコ加工品(干しナマコ、塩蔵ナマコ)は約200億円の輸出規模であるが、その大半が香港(経由中国市場)である。

しかしながら、中国では東日本大震災後の放射性物質に係る規制をはじめとして、宮城県を含む10都県からの輸入規制が続いている。

三陸地域のナマコ加工(乾燥)流通業者は、販路開拓に係る新天地を求めている。

そのような折、2013年12月、アゼルバイジャンの首都バクーで開催されたユネスコ会議にて、「和食～日本人の伝統的な食文化～」がユネスコ世界無形文化遺産に登録されたことを契機に、アゼルバイジャンでは和食への関心が一気に高まりを見せ、2014年にはアゼルバイジャンにおいて日本食品展示会(24社出展)が開催された。

また、被災地(宮城県他)の加工食品等においてもアゼルバイジャンにおける輸入規制はなく、日本国内で流通している商品であれば、一般の輸出手続きを取ることで、そのままアゼルバイジャンに輸出できることから、販路拡大の一步として検討してみた。

アゼルバイジャンはトルコ系民族であり親日家が多く、和食や日本酒等に対するニーズは非常に強い一方、アゼルバイジャン在住中国人の顧客対象のみならず、近年国挙げて注力しているイタリア、ドイツ等欧州諸国との貿易窓口としてのシルクロード経済ベルト構築の動きも好機である。

2017年10月に開催される「アゼルバイジャン和食地酒 EXPO 2017」を機に、ナマコ加工商品を出展するとともに、アゼルバイジャンの市場性を調査し本報告書を作成した。

~~~~中略~~~~

報告書詳細内容は添付資料集参照

#### 終わりに

首都バクーは、街が綺麗に整備されている。治安はとても良い。街並みは先進国と言っていいほど洗練されている。歴史のある建物と近代的な建物の調和がとれており、街の発展に勢いを感じる。

- ・ GDP は 540 億ドル、1 人当たり GDP は 5、739 ドル。（日本は 4 兆 9、386 億ドル、38.894 ドル）経済サイズでいうと日本の 7 分の 1。
- ・ 建築ラッシュで、F1 も開催されるなど勢いを感じる。オイルマネーが源泉。  
= 建物（中心地は近代ビルが建ち、ヨーロッパ風建築で統一感を出している）  
= 車（トヨタ、ベンツ、現代など中高級車が目に付く）
- ・ 平均月収は 308 ドル（CEIC データ社）最も高い石油部門は 1500 ドル。農業部門は 250 ドル。
- ・ 日用品では日本より安いものの、外食洋服など日本と変わらないものも多い。
- ・ 貧富の差が大きい。
- ・ トルコと日本の大使館が最も評価されている（国会議員発言）。
- ・ 日本企業の投資は 10 数社。伊藤忠商事の投資は最も大きい。

### 「三陸ナマコ」の評価

- ・ 出展は大好評で、品物は両日品切れとなり、準備していたアンケート 200 枚も回収できた。
- ・ 「せんべい・クッキー」については高評価であり、購入希望を申し出る来訪者（バイヤー）もいた。当地の味覚にもあい、マーケティング次第では十分に売れると思われる。
- ・ ナマコ自体の機能性評価については言及できなかったが「サプリメント」に対する興味は持っているようであった。
- ・ 「ナマコせんべい、ナマコクッキー、ナマコサプリ」の手頃値は 3 マナト。  
若年層は価格弾力的 2 - 5 マナト。年配層は低目 1 - 2 マナト。

### 【結語】

新日的な国民性を持つ為、来場者の日本商品に対する興味・関心は非常に高かった。特に、食や健康・美容に関する興味が高いと感じられた。しかしながら、国民の平均所得が月 12 万円程度であり、物価も日本と比べて低いことから、高価格な日本商品については販売の可能性に不安を感じざるを得ない。

三陸ナマコについては「ナマコ」に関する消費者等の認知度が低く、「ナマコ」が何なのかを説明するところから始める必要がある。しかしながら、バイヤーによっては、中国産ナマコについて認知を持っている人もいたので、販路拡大への可能性も感じられた。

アゼルバイジャンにて三陸ナマコ商品の販売促進を行うには、健康や美容に関連する効果等を PR しながら、現地に対応した低コスト製造を行うことによって、一般消費者に受け入れられる価格帯での提供を行う必要があると考えられる。

別添資料参照：資料集【3-1、3-2、3-3】

### 3 - 2 . 目標及び成果

目標：ナマコ加工品の海外展開を求めて、アゼルバイジャンの日本和食地酒展に出展し、ナマコ加工品に対する嗜好、市場機会、市場規模等の調査・評価を得る。

成果：アンケートにも示されたとおり、アゼルバイジャンにおいてもナマコは中国産がメインであるとの認識が一般化されている。日本産のナマコも良く知られてはいたが、通常、酢の物で食されているようであった。

出展した加工品の評判は大変良く、可能性は感じられたが、高価格であることが難点なこと、および原産地について、中国産との差別化の工夫も必要なのかと実感させられた。ナマコ高次加工品について、海外での可能性は十分ある。

### 3 - 3 . 取組総括

アンケート結果にも表れているとおり、『三陸ナマコ』加工品の素材のすばらしさはアゼルバイジャンでも証明された。

ただ販売実績を上げるためには、まずもって、本場中国でのナマコ高次加工品販売への挑戦、及び養殖事業を含めた「ナマコの安定供給」の必要性を痛感した。

併せて『三陸ナマコ』のブランド化は被災地東北の未来型産業のモデルになることも確信した。

## 第3章 全体総括

早いもので、東日本大震災から7年を迎えた。

今でも、沿岸の水産加工業に従事している人々は、復旧に懸命の努力を注いでいる。しかしながら「旧」に復するだけなら、右肩下がりの時代を再び甘受しなければならないことは明白である。被災地域が未来型産業のモデル地域として生まれ変わるためには、復しつつ「新」を興すことが不可欠である。復しつつ「新」を興すことはまさしく「挑戦」である。

今般、復興庁の支援を得て、『三陸ナマコ』のブランド化を旗印にあげ、三陸沿岸地域の水産加工業者らと共に「挑戦」の緒に就いた。

概要を以下に示すが、チーム参加者は等しく、将来のモデル地域構築の可能性を十分に感じ取った。

### 1. 今年度の取組成果（目標達成状況）や活動を踏まえた課題、改善点

今年度取り組んだのは新商品開発への取組、国内戦略、海外戦略への取組である。新商品開発WG講習会等による被災水産加工業界へのナマコ加工ビジネス参入への啓発、そして試作、並びに東京ビッグサイトで開催されたジャパン・インターナショナル・シーフードショーへの出展に取り組んだ。皆初めての挑戦であったが可能性をシッカリ実感した様子が見受けられた。

1月末の宮城県水産加工品品評会では、42年の開催歴史を通じてナマコ加工品の出展は初めてなそうであり、主催者である宮城県水産加工業協同組合連合会、宮城県水産加工研究団体連合会、宮城県のみならず、域外の加工業者への認知と普及に大きなインパクトを与えた。

わが国独自のナマコ加工品のオリジナリティを高めるため、学生たちの斬新な発想によるインバウンド用料理開発に取り組んだが、審査員を務めたホテル・旅館の女将らは一様に期待を寄せた。

アゼルバイジャンへの出展とその反応をも含め、今年度の取組成果や活動を踏まえての課題、改善点を上げる。

(イ)今回14社による開発された試作品(22品目)のうち、ナマコ缶詰、ナマコ入りかきペースト、饅頭、小籠包、水餃子、姿煮については、商品化に向けて具体的な検討に入った。

(ロ)ナマコは季節もので高価格なものであり、どうしても加工品としての商品価格設定が困難な状況になってしまう点にあり、ナマコ原料の安定供給システムの構築が必須な要素になっている。次年度以降、ナマコ安定供給のため、地域の漁業協同組合とともにナマコ養殖に取り組む計画を策定する予定である。

(八) 今年度実施したスナックや缶詰等の試作加工品の評判が総じて良かったことから、安定したパイヤーづくり(確保)が次の課題である。そのためには、地域(地元)と海外に、特定のナマコ加工品のファン(顧客)を作ってブランド化する取り組みを、地域の水産加工業界とともに実施したいと企画している。

## 2. 今後の活動見込み目標:

【目標1】三陸地域での「ナマコ養殖」活動を進め、ナマコの通年生産と安定供給に取り組む。

【目標2】ナマコ加工品の特定ファン(顧客)を地元と海外にかたちづくる(ターゲットマーケティング)。そのため、早い段階でナマコ加工品(製品)を特定するための優位性(旨味、食感、機能等)を見出し、最適価格の設定、流通のありよう、プロモーション活動を含めたマーケティング活動に取り組む。

## 3. 次年度以降の輸出拡大の展望

現在、わが国のナマコの輸出品目は「乾燥ナマコと塩蔵ナマコ」のみであり、国別輸出では香港が99.7%とほぼ全量を占め、2位の韓国以降のシンガポール、台湾、中華人民共和国を大きく引き離し、香港の中間地点としての役割が目立ってきている(2009年財務省統計)。

今回、アゼルバイジャンの日本和食地酒展に参加し、スナック等いろいろなナマコ加工品を出展し、大変な好評を得るとともに、「香港 中華人民共和国」以外の市場機会の可能性を見た。

それは「乾燥ナマコと塩蔵ナマコ」でないオリジナルで、時代に見合った加工品を開発・ブランド化することであり、アゼルバイジャンを含め、中国や東南アジア市場を視野に入れた輸出の取り組みが弾みを作ってくれることが示唆された。

アゼルバイジャンでのアンケートにも示されたとおり、彼の地においてもナマコは中国産「乾燥ナマコと塩蔵ナマコ」がメインであるとの認識が一般的であり、日本産ナマコも知られてはいるものの、あくまで「乾燥ナマコと塩蔵ナマコ」で購入し、酢の物で食されているようであった。

出展したオリジナル加工品の評判は大変良く、次年度以降は、スナックや缶詰等、わが国独自開発ナマコ加工の取り組みにより、輸出拡大への展望は開けることが示唆された。