

## 政務活動報告書

### 1 政務活動名

- ①上ノ国高校生英語環境研修調査  
(調査場所：福島県天栄村「ブリティッシュヒルズ」)
- ②水産振興・蝦夷アワビ稚貝確保  
(調査場所：岩手県大船渡市 北日本水産(株))
- ③地震災害対策安心安全に暮らせる町づくり  
(調査場所：岩手県陸前高田市消防防災センター)
- ④洋上風力発電調査  
(調査場所：秋田県能代市役所、洋上風力発電施設)

### 2 政務活動内容

- ①上ノ国高校生英語環境研修調査 … 別紙のとおり
- ②水産振興・蝦夷アワビ稚貝確保 … 別紙のとおり
- ③地震災害対策安心安全に暮らせる町づくり … 別紙のとおり
- ④洋上風力発電調査 … 別紙のとおり

### 3 政務活動成果

- ①上ノ国高校生英語環境研修調査 … 別紙のとおり
- ②水産振興・蝦夷アワビ稚貝確保 … 別紙のとおり
- ③地震災害対策安心安全に暮らせる町づくり … 別紙のとおり
- ④洋上風力発電調査 … 別紙のとおり

注) 1 政務活動名には、実施した活動名を記載する。

(例～〇〇調査研究、〇〇研修、〇〇広報・広聴、〇〇会議など)

2 政務活動内容及び政務活動成果には、具体的な内容とその成果を記載する。

## 1、上ノ国高校生の国内研修「ブリティッシュヒルズ」の調査について

調査日：2024年3月26日（火） 調査場所：福島県天栄村「ブリティッシュヒルズ」

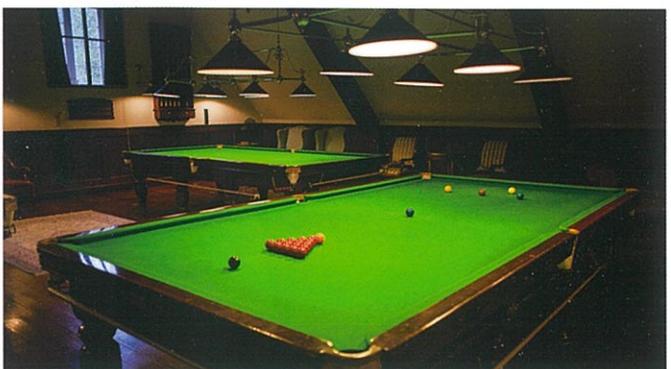
上ノ国高校では海外研修を1997年（平成9年度）から実施しており、この27年間で生徒127名、引率教員34名が海外研修を経験しました。「百聞は一見に如かず」との言葉もあります。現地に行き実際に自分の目で見、肌感覚で体験することの重要性を説いているこの言葉はまさに国際交流の原点であります。とりわけ多感で柔軟な頭の高校生世代の若人諸君に、自分の生まれ育った国の中で培われた文化や習慣の枠から飛び出し、世界のいろいろな国やそこに住む人々の価値観や考え方を学ぶことは何物にも代えがたい貴重な体験です。しかしそのためには万国共通語の英語を使った国際的なコミュニケーションが必要です。「読めるけど話せない」ということが、長く言われてきましたが、今日の課題はこちらの意思を正確に伝え、相手の言わんとすることを十分にくみ取れる英語力です。自分と相手の考えを尊重すること、次に自信をもってそれを言えるようにすることが大切です。すべての人間と人間とのコミュニケーションは、一人ひとりの短いスピーチの連続です。長い英語教育のキャリアを持ち神田外語大学・学院を運営している佐野学園が福島県天栄村で開業している「ブリティッシュヒルズ」は国内に居ながら現地と同様日常全てのコミュニケーションが英語のみで義務付けられております。私が伺った日もバスには高校生15人が語学研修で乗り込みヒルズへ。ちょうど昼食時で大勢の高校生男女がランチタイムの真最中。事前に上ノ国高校吉田享平校長先生のご配慮で、私に研修事業ユニット教務部長の栗村幸氏が対応してくれ細やかにブリティッシュヒルズの特徴を説明してくれました。建築物は英国現地での建築物を解体して日本まで運び組み立てたこと、重厚な机、椅子、ソファやベッドその他日常生活で使用していた絨毯などもすべて英国の建物にあったものを持ってきた。施設全体が教育施設ですべての施設で英語環境を提供しています。施設完成まで10数年の歳月を要したとのこと。全く英国に生活している気分満載の檜の木の重厚な建築物、衣装やテーブルマナー、午後のティータイムなど英国の文化や習俗などの生活そのものを体験できます。ヒルの貸し出すマントが大人気とのこと。「ブリティッシュヒルズ」の研修では英語力向上はもちろん英国の歴史、思考力、想力、問題意識も英語で考えるように鍛えられると思います。私が説明を受けていた折にも、大勢の高校生たちがマントを羽織り、英国人の教師とオリエンテーション、部屋の説明など各種の場面すべて英語で会話していました。オールイングリッシュの特色豊かな研修施設で、テラーメイドの教育内容、実践的な語学環境などで国際人として活躍できる素養が身につくことでしょう。今まで予算の関係上、限られた人数より海外研修に行けませんでした。今年度から始まるこの研修に多勢の上ノ国高校生が参加できることになるので、生徒がより知的センスを向上させ、教養を体得する最高の機会になります。上ノ国高校生諸君が魅力あふれたインターナショナルパーソナリティーの持ち主に成長することを大いに期待しています。この日の天栄村のブリティッシュヒルズは大雪で「英国のガスがかかった雰囲気にとっくり、研修生も思い出になるでしょう」との栗林氏の言葉で視察を終えました。





# 研修実施例:「英語発信力強化研修」(3泊4日)

	1日目	2日目	3日目	4日目
7:00				
7:30				
8:00		朝食		
8:30				チェックアウト
9:00		<b>② All About Me</b> 自己紹介をテーマとしたアクティビティを通して発信力を鍛えることができます。	<b>⑥ Homestay English</b> ホームステイ先で活用できる単語やフレーズ、トラブル時の対応について学びます。	<b>⑨ Adventure Series Music &amp; Metaphor</b> 洋楽の歌詞から、直喩、隠喩などの表現の違いを知り、洋楽独特の表現方法について学びます。
9:30				
10:00				
10:30				
11:00	14:00頃 ブリティッシュヒルズ到着 外国人教員の誘導に従い荷物を置き教室へ移動します。	<b>③ Introduction to Discussion</b> ディスカッションの「進め方と役割」を学びながら様々なトピックのディスカッションに挑戦します。	<b>⑦ Discussion Series Our Perfect School</b> 各グループがディスカッションを通じて自分たちの理想の学校をデザインし、発表します。	<b>⑩ Cooking Scones</b> 英国の伝統的な焼き菓子のスコーン作りに挑戦します。英語を使って文化を学ぶことができます。
11:30				
12:00				
12:30				
13:00		昼食		
13:30				
14:00		<b>④ Shakespeare</b> シェイクスピアの代表作「ロミオとジュリエット」のストーリーを学びながら演劇に挑戦します。	<b>⑧ Lord of the Manor</b> ブリティッシュヒルズを舞台に投資をしながら資産を増やしていくボードゲームに英語で挑戦します。	14:00頃 ブリティッシュヒルズ 出発 教員・スタッフがお見送りします。研修で学んだことを日常の英語学習に活かしてください。
14:30	チェックイン・オリエンテーション ガイド・トゥ・ダイニング  マナーハウスツアー  客室への移動			
15:00				
15:30				
16:00		<b>⑤ Travel in the U.K.</b> イギリスの名所、食べ物などの知識を深め、実際に旅行計画を作成します。	フリータイム ENERGIZE ME! EXPLORE ENERGIZE ME!やお買い物をお楽しみいただけます。	
16:30	<b>① Survival English</b> 滞在中に役立つフレーズを楽しく学びながら緊張感をほぐすことができます。			
17:00				
17:30				
18:00			英国式テーブルマナー講座(30分)	
18:30			コースディナー	
19:00				
19:30				
20:00				
20:30			フリータイム gym/pub~22:00	
21:00				





# British Hills

広大な敷地内には、マナーハウスを中心に12～18世紀の建築様式に基づいて建てられた民家やバブなどを再現しました。森林を巡る美しい遊歩道に囲まれたブリティッシュヒルズをお楽しみ下さい。

※宿泊棟(下記マップ内 ) への立ち入りはご遠慮下さい。  
※ご不明な点はマナーハウス内レセプションへお問合せ下さい。

## Garden Golf ガーデンゴルフ

国際ガーデンゴルフ協会監修の9ホール、パー36の本格コースをお楽しみ下さい。ご予約はレセプションにて。

営業時間 9:00～15:30 (4月～11月)

※天候により営業期間の変更がございます。  
※雨天時営業中止

## Ascot Tea Room アスコットティールーム



紅茶と手づくりのケーキやスコーンを楽しむティールーム。サンドウィッチやキッシュ、スコーン、紅茶などをセットにした「アフタヌーンティー」もお楽しみいただけます。ランチタイム限定のフードもございます。

営業時間

1F: ティールーム 10:00～17:30  
(ラストオーダー/16:30)

## Fairy House フェアリーハウス

ブリティッシュヒルズの恵まれた大自然をより楽しむことができる施設です。それぞれの季節の魅力をご紹介する“ある仕掛け”が施してあります。ネイチャートレイル散策は、ぜひこの場所から始めてみては?



※冬季はクローズいたします。

## Manor House マナーハウス



正門のドアをくぐるとレセプションがございます。館内見学やカルチャークラスをご希望のお客さまはレセプションにてお申込み下さい。  
※詳しいフロア図は裏面をご参照下さい。

## Nature Trail 自然遊歩道

大自然の息吹を感じることが出来る遊歩道。木立に囲まれた清々しい空気をご満喫いただけます。展望台  から望む羽鳥湖は絶景です。

※ビューポイント(A B) 2か所ございます。

※遊歩道出入口はマップ内の  の箇所です。

※冬季はクローズいたします。



羽鳥湖



## Victorian Alley

ギフトショップ「ビクトリアンアレー」



英国の雑貨やお菓子、ブリティッシュヒルズのオリジナルグッズなどを取り揃えております。

営業時間 8:00-19:00

※3月、6月、9月、12月の各末日は18:00閉店

## Refectory

リフレクトリー



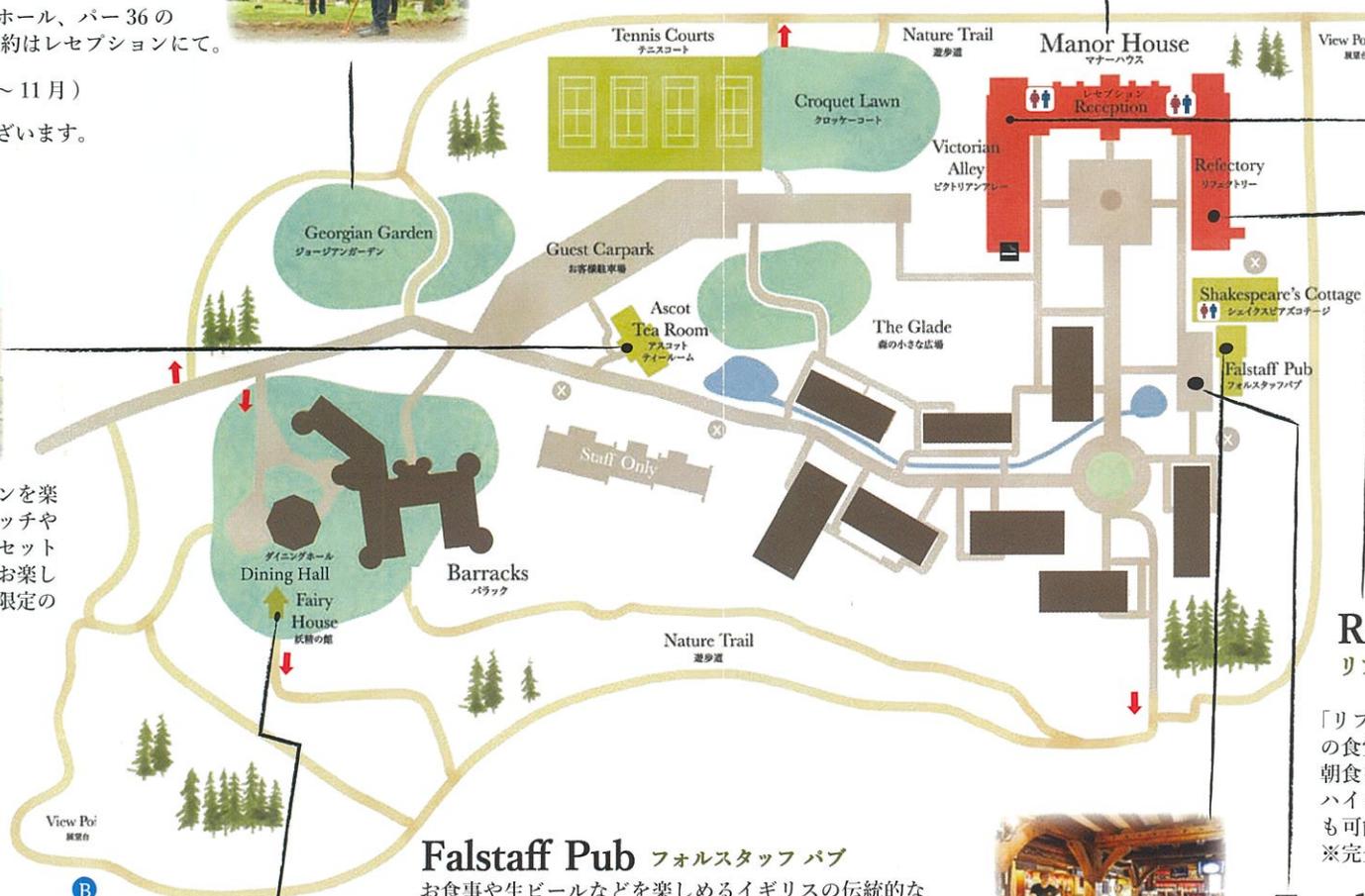
「リフレクトリー」とは大学やパブリックスクールの食堂のこと。宿泊のお客様へコースディナーや朝食をご提供する会場です。旬の食材を使用したハイクオリティーなコース料理は日帰りでの利用も可能です。  
※完全予約制

## Excalibur's Fountain

水飲み場「エクスカリバーズファウンテン」

ブリティッシュヒルズから湧き出た美味しいお水がお飲みいただけます。

※冬季はクローズいたします。



## Falstaff Pub フォルスタッフ パブ

お食事や生ビールなどを楽しむイギリスの伝統的な居酒屋「パブ」。イギリスの定番料理「フィッシュ&チップス」や、ノンアルコールカクテルもお楽しみいただけます。

営業時間 ※冬季は平日ランチをクローズいたします。

ランチ: 11:30～15:00  
(ラストオーダー/14:30)

ディナー: 18:00～19:30  
(ラストオーダー/19:30)

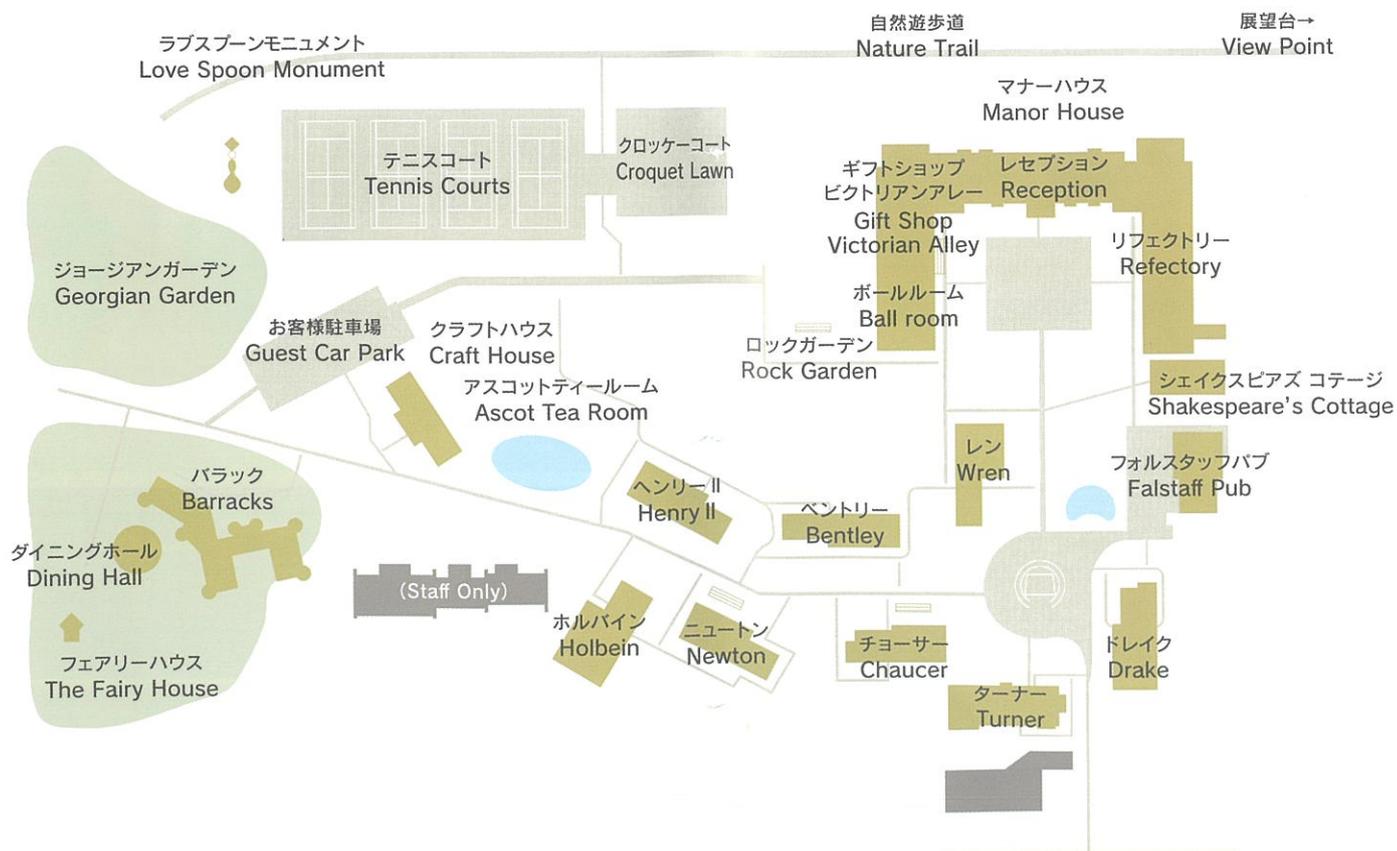
カクテルタイム: 19:30～22:00  
(ラストオーダー/21:30)



イギリスの定番料理「フィッシュ&チップス」



## 施設案内図



2、水産振興＝アワビの稚貝確保をはかり、切れ目のない水産資源による水産振興で漁村地域活性化・喜ばれるふるさと納税返礼品確保に向けて

調査日：2024年3月27日（水） 調査場所：岩手県大船渡市「北日本水産株式会社」

今年度（令和6年度）数年来購入している北海道からのエゾアワビ稚貝はウィルスにより供給がかなわず、岩手県の北日本水産（株）から購入することになり、「北海道産の蝦夷アワビ稚貝と同様」の報告を受け予算を議会で議決したところ。新花巻駅まで行きレンタカーを借り大船渡市三陸町綾里石浜の北日本水産（株）へ。取締役営業部長の古川翔太氏の説明を受ける。アワビは運動量が多く流れのある海中では身が締まりすぎ固くなってしまうことや、餌も大小のアワビによって餌に大小の差をつけて与えている。餌を食べる際に砂や汚れが取り込まれキモに蓄積されるので清潔さに細心の注意を払っていること。北日本水産の三陸アワビが肉厚で柔らかくキモまでおいしく食べられるのは育ちのいい個体同士を交配し、陸上の清潔な養殖水槽で育てており、地中へと浸透する過程でろ過される清潔な地下浸透海水をさらにろ過し24時間365日かけ流し、養殖水槽を常に清潔に保っている。きれいな海水、きれいな水槽を拝見し実感した。また福祉にも力を入れていて、授産施設から通年で園生を受け入れていて、仕事をしている現場も拝見。この地域で生まれ育ったものとして地域振興の一助になるように地元漁業者と意思疎通を図っている。視察しながら、地域に対する熱い思いを込めた説明に感銘を受けた。上ノ国でも養殖施設の清潔な環境保持が何よりも大事であるとの認識を深めたところである。他県から多くの自治体などが視察に見えているとのこと。蝦夷アワビは北海道などの方々はじめ、ふるさと納税返礼品としての評価も高く今後も切れ目のない供給をしていく必要が不可欠との思いをより一層強くしたところ。温暖化など海水温上昇で海の生態系に変化がみられる今日漁業者が安定した収入を得るためには、蝦夷アワビ稚貝の切れ目のない安定確保を図り養殖漁業で付加価値の高い魚介類を安定して提供できる体制の構築が大事です。

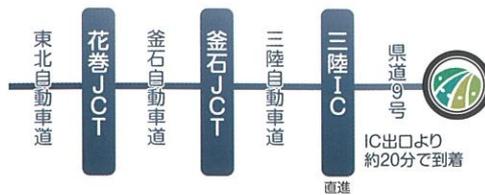
「北日本水産（株）の行き帰り、途中太平洋セメント（株）の大船渡工場前を通りました。白い煙を見ながら、東日本大震災のがれき処理で24時間フル稼働を行い、早期復興に獅子奮迅の働きをした報道場面が脳裏を去来しました。」



社名：元正榮 北日本水産株式会社  
 代表取締役：古川 季宏  
 設立：昭和61年6月27日  
 資本金：1000万円  
 本社所在地：岩手県大船渡市三陸町綾里字石浜71-1

- 事業内容
- ・あわびの陸上養殖
  - ・魚介類の養殖生産及び販売
  - ・魚介類の種苗生産及び販売
  - ・養殖事業に関するコンサルタント業務
  - ・魚介類の加工販売及び仕入販売

■ お車でお越しの場合（盛岡方面から高速道路利用）  
 所要時間目安：2時間13分



■ お車でお越しの場合（仙台方面から高速道路利用）  
 所要時間目安：2時間44分



Access Map



元正榮 北日本水産株式会社 本社

元正榮 三陸翡翠あわび  
 公式ホームページ  
 オンラインショップはこちらから



<https://www.sanriku-hisui-awabi.jp/>

TEL:0192-42-3056

FAX:0192-42-3016

# 元正榮

北日本水産株式会社

岩手県大船渡市  
 三陸町綾里



国内最大級のあわびの養殖場 【最大生産能力】 ●30～40mm稚貝 200万個 / ●70～80mm成貝 40万個

# おいしい、安心、3つのポイント

# 1

## いつでも清潔な養殖水槽

地中へと浸透する過程でろ過される、清潔な「地下浸透海水」をさらにろ過し、24時間365日かけ流すことで、養殖水槽を常に清潔に保っています。



海洋浸透水を吸い上げる  
取水ポンプ室



加圧式急速ろ過器



飼育巡流水槽

### 元正榮三陸翡翠あわびの成長

----- 幼貝の生存率は90%以上 -----

産卵時期を自在に調整 → 孵化(受精から約半日) → 幼貝飼育 → 周年出荷可能な成貝へ



成貝まで  
3年

肉厚やわらか、キモまでおいしく育つのは、海の中より快適だから。

そもそもの運動量が多いあわびは、流れのある海中で育つと身がしまり過ぎ固くなってしまいます。また、餌を食べる際に取り込まれる砂や汚れは、キモに蓄積されていきます。

三陸翡翠あわびが、肉厚でやわらかくキモまでおいしく食べられるのは、陸上の清潔な養殖水槽で育てているからなのです。



### 3、地震災害対策安全安心に暮らせる町づくり

調査日：2024年3月27日（水） 調査場所：岩手県陸前高田市

2024年1月1日にマグニチュード7.6最大震度7の揺れを観察する巨大地震の能登半島地震が発生しました。大津波が発生、多くの家屋が倒壊、道路損壊、停電、断水など社会インフラが壊滅状態になり、道路の大渋滞、漁港が隆起し、輪島朝市では240棟の大火災が発生するなど、242名の死者と行方不明者11人の大災害になりました。今年で東日本大震災から13年。2011年3月11日午後2時46分東北三陸沖を震源に発生。国内観測史上最大のマグニチュード9.0最大震度7を観測し、巨大津波が沿岸部を襲った。死者宮城県9544人、岩手県4675人、福島県1614人など12都道府県で合わせて1万5900人、不明者2523人。避難生活での体調悪化での震災関連死は年々増え3802人に上る。今も約2万9千人が避難を余儀なくされている。陸前高田市は震災で1550人（災害関連死42人含む）が死亡、207人が行方不明となりました。震災後津波対策として10メートル以上防潮堤のかさ上げを行い、高台への集団移転も行っています。また、2023年11月から避難に関して先進技術の人工知能（AI）を使った「オートコールシステム」＝高齢者ら要支援者の安否確認を行う全国初の本格運用＝を開始しております。具体的内容はあらかじめ要支援者を登録し、災害時には自動音声で避難状況を確認します。住民が現在地やけがの有無を回答すると、AIが文字に変換し、災害対策本部のパソコンに集約して「痛い」「けがをしている」などの”危険ワード”は色付きで表示され、少ない人員でも迅速に被害把握が出来ます。また内容に応じて救助などを行うほか、自衛隊など他の期間に共有することも想定しています。また大震災時に避難場所である小学校校庭に整列していた気仙小学校児童生徒94人全員を”高台に逃げろ”と足の速い6年生を先頭に裏山の高台まで避難させ全員無事だったことは、当時の菅野祥一朗校長の「津波が襲う20分前のとっさの機転、判断」が94人全員の児童生徒を救いました。常日頃から現場付近を自分の目で見、肌で体験しておく重要さと臨機応変の対応力を普段から養っておく大切さを教えてくれています。10メートル以上かさ上げされた防潮堤や高台に集団移転の現場、新しい陸前高田市庁舎も視察いたしました。市庁舎から離れた場所にある防災センターに伺い、陸前高田市防災局・防災課課長兼防災対策監、岩手大学地域防災研究センター客員教授・中村吉雄氏から、災害時の体験や生死を分けた判断や、樋門管理の消防団員が責任感の強さで犠牲になったお話、「オートコールシステムのイメージ」などお聞きいたしました。また13年前の東日本大震災の際、復興に際して、隣市大船渡市にある太平洋セメント大船渡工場が、震災がれきの処理に24時間フル稼働し獅子奮迅の処理にあたったことも参考になりました。中村吉雄氏が「物質的な損害や喪失などは時間かかるが取り戻すことは可能。しかし失われた命は取り戻すことは不可能です。災害時にはまず人命第一の行動が絶対不可欠です」の言葉がいつまでも心に残った50分間の会話でした。上ノ国町の防災に役立つ数多くのお話でした。大震災で亡くなられた方々、未だ行方不明者の皆様に心から哀悼の意を申し上げ、上ノ国町の安全を胸に刻み、復興で整備された陸前高田市を後にしました。





# オートコールシステムのイメージ



陸前高田市 RIKUZENTAKATA City

1

- 1 電話番号を事前に登録
- 2 読み上げ本文作成

防災課



2

災害発生のおそれ

3

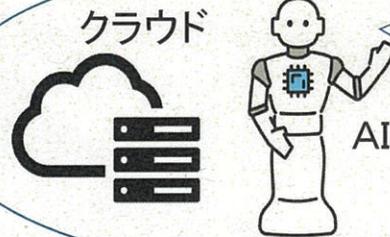
システムにより発信

6

結果報告・確認

5

AIによる音声判読、音声情報をテキスト化、一覧表で整理



○オートコール(一斉架電、自動音声)  
「避難指示が出ています、避難出来ますか？」  
「現在地、ケガがないかなど、あなたの今の状況を教えてください」

4

音声による応答

SMS

電話(固定、携帯)



事前登録した市民

# 本検証作業から得られた主な反省と教訓

## 1 避難が何より重要

東日本大震災での本市の犠牲者数（死者数（関連死含む）、行方不明者数）は、1,757人※と県内最大で、当時本市の津波浸水域内に居住していた人口に対する犠牲者率は10.64%となっています。この犠牲者率は、津波により被災した岩手、宮城、福島3県内で海岸線を持つ37市町村で最大となりました（本市の明治三陸津波時は19.2%）。

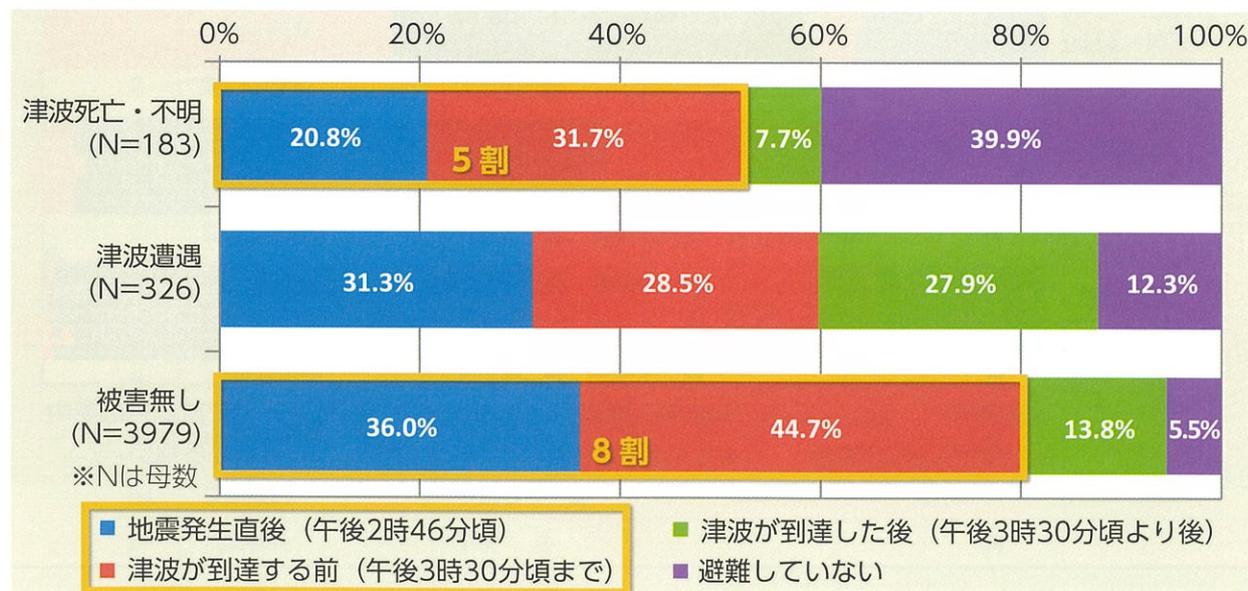
全世帯を対象としたアンケートから見ると、地震発生時にいた場所が津波浸水域となった人で、当日の行動について情報が得られた人のうち、被害がなかった人は津波到達前までに8割の人が避難していたの

に対し、犠牲者は5割程度に止まり、4割は避難をしていませんでした。気仙川河口部に位置し、校舎が津波によって水没した気仙小学校（児童数94人）・気仙中学校（生徒数93人）をはじめ、市内の小中学校の児童・生徒のうち、学校の管理下にあり教職員と共に避難行動を取った児童・生徒は、素早く避難行動を開始したことで一人の犠牲者も出ませんでした。つまり、命を守るためには避難が何より重要であると言えます。

このことから、人的被害を防ぐために、積極的な避難に重点をおいた防災教育や訓練を実施します。

※ 平成26年6月30日時点 死者数1,550人（関連死42人含む）、行方不明者数207人  
死者数（関連死含む）は、死亡届があった人数

### 避難のタイミングと被害状況（当日の行動についての情報が得られた人のみ）



## 6 最後に

東日本大震災の発生から、3年が経過し、日々復興が進みつつあります。しかし、震災の悲しみや苦しみを忘れることはできません。このような気持ちは、陸前高田市民のみならず、誰もが二度と経験しないようにしなくてはなりません。

自然災害を完全に防ぐことは不可能ですが、災害に備えることで被害を軽減することは可能です。日頃から自分の周りで「どのような災害が起こりうるか」を考え、自らの命は自ら守る備えをしておく必要があります。

コミュニティの再編にあわせた自主防災組織の再編・強化、防災教育を通じた津波の恐ろしさや避難文化の伝承（「津波

てんでんこ」など）を積極的に行っていく必要があります。

東日本大震災で亡くなられた方々の犠牲を無にすることなく、「いのちを守るまちづくり」の実現にいかし、「災害に強い安全なまち」をつくっていかねばなりません。

検証から得られた問題や課題を整理し、「地域防災計画」や「震災復興計画」に反映し、同時に市民に向けた「避難マニュアル」、「避難所運営マニュアル」や市職員に向けた「初動対応マニュアル」を整備し、安心して暮らせるまちづくりに努めていきます。



#### 4、洋上風力発電調査

調査日：2024年3月28日(木) 調査場所：秋田県能代市沖・秋田洋上風力発電株式会社

北海道・東北の日本海側を中心に全国各地で洋上風力発電の計画が立ち上がっている。現在(2023.10.3時点では、着床式として北海道5海域〈檜山沖、松前沖、島牧沖、岩宇・南後志区沖、石狩市沖〉は有望区域に整理されている。また浮体式として、岩宇・南後志地区沖、島牧沖は準備区域に整理されている。

政府の促進地域指定されている秋田県能代沖の洋上風力発電株式会社状況を調査。着床式として北海道檜山沖海域は有望区域に整理されていますが、能代市沖はROUND1の促進区域として政府の事業者選定済みであります。事業者選定結果公表はROUND2になります。政府による事業者選定のプロセスは促進区域・有望な区域・準備区域に整理されます。ROUND1の事業者選定からROUND2の事業者選定結果公表の手順で進められることとなります。能代市沖はROUND1として2021年12月24日に事業者選定済みになっている。同じ日本海沖であり檜山沖と環境面が類似し現在有望区域である檜山沖の前を走っている状況。次のROUND2の事業者選定結果公表に向けて準備が進められている。

洋上風力発電は水深を目安に着床式と浮体式に別れ、海底地質及び気象海象条件を考慮し、固定方法が分かれ、現在北海道5海域で計画の洋上風力発電は「着床式」になります。

洋上風力発電事業者は、洋上風力の建設に向けて、①環境アセスメント(洋上風力の建設による周辺の自然環境、地域生活環境などに与える影響調査)②風況調査③海底地盤調査の洋上風力発電の建設に向けた事前調査を行います。

JR 東能代駅から公共交通アクセスがないためタクシーで能代市役所に行きました。能代市のエネルギー産業政策課米村洋志係長から30分にわたりお話を伺いました。洋上風力発電(港湾内)の経済波及効果約270億円、雇用創出効果約2650人、一般海域経済波及効果約3550億円、雇用創出効果約3万5000人、メンテナンス会社ベスタス・ジャパン(株)では能代市から4人が採用になり、「風の松原風力発電所」の総事業費160億円のうち2億円を市民ファンドに充て、利回り、年4%で5年後に償還。2000口に対して、3.6倍の7250口の申し込みがあり、抽選会を開催して決めたとのことで、市民の関心の高さを感じた一幕。経済効果に大勢の市民が関心を持っており洋上風力発電が能代市経済の大きな牽引力になると期待している現況とのお話でした。秋田県内の建設、電気工事会社、漁協組合の8社が出資して「秋田マリタイムサービス」を設立。一般海域で計画が進む洋上風力発電設備のメンテナンス業務の受注を目指しています。保守点検や管理業務は出資した会社や協力会社の従業員が担うこととなります。能代市も若者の働く場所が少なく人口減少だがこの洋上風力発電事業が若い世代の働く場の受け皿になって欲しいと期待している。経済の起爆剤となってくれることを市民が期待をし、また能代市内の小学6年生にタイムカプセルに作文を書きそれを埋めてもらい20年後に掘り起こす計画をしている。20年後の能代市が楽しみとのお話も夢がありました。檜山沖での洋上風力発電が多くの若人の働く場になり漁業振興につながることを期待しながら現地の洋上風力を視察しました。





エネルギーのまち能代の取り組み

令和6年3月28日  
能代市エネルギー産業政策課

～ みんなでつくる わのまち 能代 ～

**能代市の概要**

- 面積：426.95km<sup>2</sup>
- 人口：48,948人  
男：22,707人  
女：26,241人
- 世帯数：24,070世帯

※人口及び世帯数は令和5年3月末現在

日本海沿岸北部の秋田県北西部に位置する「能代市」は、世界自然遺産「白神山地」とそれに連なる山々や飛砂防風林として受け継がれる「風の松原」をはじめとする豊かな自然に恵まれた地域です。

## 逆転の発想

# やっかいな風を「追い風に！」

## エネルギーのまちづくり

600kW 24基

### 再生可能エネルギーの導入

■平成13年に能代風力発電所が運転開始されたのを皮切りに、太陽光発電やバイオマス発電等、様々な再生可能エネルギーの導入が進んだ。  
 ■平成25年から大型の風力発電の導入が進み、平成28年12月には、県内でも最大規模の風力発電所の運転が開始。  
 ■令和4年12月には、能代港港湾区域内で全国初となる洋上風力発電所の商業運転が開始。



【今後の見込み】

- 能代市・八峰町にまたがる陸上発電所の運転開始(R7~)
- 一般海域(能代市・三種町・男産市沖)における洋上風力発電の運転開始(R10~)

### 能代市の再生可能エネルギー導入量



平成13年に600kW×24基が設置され、その後設備更新に伴い、建て替え(リフレッシュ)工事を行い、現在、※系統上の制約で出力は14,400kWのまま

風力発電	太陽光発電
①東北電力(東北自然エネルギー) 2,300kW×2	①能代市河内ソーラー発電所 1.3
②日本パワーソリューションズ 600kW×2	②JRE能代三種太陽光発電所 10.9
③米代川風力発電 1,900kW×1	③能代市内ソーラー発電所
④米代川風力発電 1,900kW×1	
⑤能代パワー発電 1,900kW×1	
⑥能代パワー発電 1,900kW×1	
⑦風の松原自然エネルギー 2,300kW×2	
⑧秋田洋上風力発電 4,200kW×2	
⑨能代港風力発電 1,900kW×2	

陸上風車 計31基  
洋上風車 計20基

### 能代市次世代エネルギービジョン

地域資源を活かした次世代エネルギー導入により活力を生み出す「エネルギー」

1 地域資源の活用により地域経済と産業が活性化している	2 次世代エネルギーによるエネルギー確保で安心して生活している	3 市民・事業者の取り組みとなっている
1 未来の活力の向上につながる導入	2 安全・安心のまちづくりにつながる導入	3 市民・事業者の参画と行による導入

【戦略Ⅰ】 次世代エネルギーの先駆けなまちを目指す  
 大規模風力発電事業の推進地化  
 洋上エネルギーの活用  
 分散型エネルギーシステムの構築支援

【戦略Ⅱ】 地域をリードする産業の創出・活性化につなげる  
 (1) 地域の企業・研究機関との連携による産業の創出・活性化  
 (2) 企業・研究機関の誘致

【戦略Ⅲ】 災害時でも活用できる電力供給システムを構築する  
 (1) 防災拠点における非常電源等の確保  
 (2) 分散型非常電源等の検討

【戦略Ⅳ】 次世代エネルギーの推進地化  
 (1) 次世代効果づくり  
 (2) 人材連携場の場の  
 (3) 行政推進と

### 特色を活かしたまちづくり

58回 村の技術

白神ねぎ

バスケットボール

宇宙

都

彦文

### エネルギーのまち能代の沿革

～能代火力発電所の運転開始～

- 昭和54年 能代火力地点が要対策重要電源に指定され、平成5年に能代火力発電所1号機、平成6年に能代火力発電所2号機が運転開始しました。
- 平成28年に3号機の建設工事が開始、令和2年3月運転開始。300人 400人 500人 600人
- 6.0万kW×3基



### 強風の歴史

1km南北 1km

飛砂の被害 (写真提供: 秋田県)

地吹雪

2度の大火 (写真提供: 能代山本広域市町村圏組合消防本部)

### 能代市役所の看板



「能」

### 港の振興

85億円  
35ha

用地造成 (即材を採掘できるスペースを確保)

大森地区

地盤力強化 (削り出しの地盤の崩壊を懸念するため地盤を強化)

60億  
6年以内

出典: 秋田県計画部

### 能代市の取組

- 人材育成
  - 能代市風力発電人材育成支援事業補助金 企業が人材育成に取り組みやすい環境の整備
  - 能代次世代エネルギースクール 再エネ全般を学び、地域の魅力を発見するとともに、発電事業者との親しい関係の構築
  - 次世代人材育成事業 技術系高校生を対象とする、より就職を意欲した学び
  - のしろ水素セミナー 水素への理解を深め、需要を喚起
- 教育
  - 次世代エネルギーパーク 市内の再エネ資源をSDG等の教材として提供
  - 再エネの出前講座 環境問題や市の取組などを学ぶ機会
  - 啓発
    - ゼロ・マイルウィンドツアー 能代 風車の日にあわせ、風車ツアーの見学やウイ会、発電体験などの機会を提供

出典: 能代市

### 全国組織の設立

#### 全国洋上風力発電市町村連絡協議会 設立総会

全国洋上風力発電市町村連絡協議会  
(令和4年7月28日 設立総会)

出典: 能代市

### 令和5年度 全国洋上風力発電市町村連絡協議会

全国洋上風力発電市町村連絡協議会 総会

海上タワーに乗り込む会員

洋体式洋上風力発電施設「はえんかぜ」

出典: 能代市

### 港湾区域内における洋上風力発電事業計画

能代洋上風力発電事業

- ① 事業者公表: 秋田県 2014(平成26)年12月
- ② 事業者: 株式会社「新洋上風力発電機」 資利研発(株) (SFC)
- ③ 事業内容: 秋田県内、大森地区、三枝、加藤建設、東風、製鉄石油、武木組
- ④ 事業規模: 能代港 約 2,000kW (4,000機×50kW)
- ⑤ 運転開始: 2022年12月22日 能代港内

2023年11月31日 秋田港内

出典: 秋田洋上風力発電機

### 【洋上風力発電設備】観光資源としての活用を検討

令和4年9月、能代観光協会等が能代港港湾区域内の洋上風力発電を、観光資源として活用できないか検討するため、実際に船に乗って洋上風力発電設備20基を視察した。

海上

出典: 能代市

### 促進区域・有望な区域・準備区域の状況

出典: 能代市

### 再エネ海域利用法における促進区域

再エネ海域利用法における、促進区域に本市沖2海域が指定されております。

#### ■ 秋田県能代市三種町及び男鹿市沖

- 令和元年7月14日 有望な区域に選定
- 第1回協議会 (令和元年10月8日)
- 第2回協議会 (令和元年12月26日)
- 第3回協議会 (令和2年3月30日)
- 令和2年7月21日 促進区域の指定
- 令和2年11月27日 公募開始
- 令和3年5月27日 公募締切
- 事業者選定 (令和3年12月24日)
- 第4回協議会 (令和4年9月27日)
- 第5回協議会 (令和6年3月18日)

#### ■ 秋田県能代市三種町及び能代市沖

- 令和2年7月3日 有望な区域に選定
- 第1回協議会 (令和2年11月17日)
- 第2回協議会 (令和3年1月29日)
- 第3回協議会 (令和3年6月29日)
- 事業者選定 (令和3年9月13日) 促進区域の指定
- 令和3年9月17日 第1回実務者会議
- 令和3年10月29日 第2回実務者会議
- 令和3年12月10日 公募開始 (期間延長)
- 第4回協議会 (令和4年6月24日)
- 令和4年12月28日 公募開始
- 事業者選定 (令和6年3月22日)

一般海域

秋田県八幡町及び能代市沖

港湾区域内

秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖

出典: 能代市