

政務調査報告書

上ノ国議会議員 岩田 靖

1, 政務活動名

「岩手のウニの栽培漁業」「東日本大震災からの復興について」

活動日 令和7年11月27～29日

視察先 岩手県九戸郡洋野町種市

岩手県栽培漁業協会・「北三陸ファクトリー」

岩手県下閉伊郡山田町役場

陸前高田市「高田松原復興祈念公園」

2, 岩手県九戸郡洋野町種市

洋野町（ひろのちょう）は、岩手県沿岸部最北端の町。九戸郡に属し、三陸海岸および三陸地方の北部に位置する。人口は約14,400人で、今回視察に訪れた洋野町種市（たねいち）は、岩手県の最北端に位置し、太平洋に面している漁業の町で、ホヤ・ウニが特産物である。洋野町は2011年3月11日の東日本大震災では、10mをやや上回る津波が起きた。

しかし、沿岸住民の避難対応がよかったことと、役場所在地の種市には高さ12mの防潮堤があったことで三陸沿岸の市町村では唯一、人的被害がゼロだった。ただし、基幹産業である漁業は、漁場、漁業施設等に壊滅的な被害を受けた。現在は復興している。



3, 岩手県栽培漁業協会（種市事業所栽培センター）

●平成6年に沿岸市町村・漁業団体など69の会員に設立。県建設した種苗生産施設の運営団体として種苗の生産供給を行うとともに栽培漁業技術開発、普及・啓発等を行っている。本大震災津波で全壊、種苗の全てが流失。25年には生産施設が全復旧し、種苗生産を再開。26年に社団法人に移行。種苗の生産及び放流はアワビ・ウニ・ヒラメ・アユ等の種苗生産を行っている。

●施設のウニ（キタムラサキウニ・エゾバフンウニ）は天然の産卵期に合わせ9～10月に親ウニ（僅か10個ほど）から採卵した稚ウニに海藻を練り込んだ人工的な餌を与え、8～12ヶ月飼育して、平均殻径17mm、約250万個の種苗を生産し、会員の漁業協同組合等に出荷する。





外の水槽で飼育される稚ウニ



ウニの餌



施設内の親ウニ

ウニ増殖事業の月別年間作業サイクル

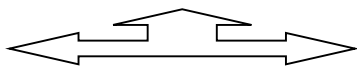


4. 株式会社北三陸ファクトリー（洋野町種市）のウニ増殖事業<研修内容>

●株式会社北三陸ファクトリー会社概要（養殖事業部 渋谷風雅様による研修）



北三陸ファクトリー



教育・環境保全事業の母体

国外でのウニ養殖展開

北三陸ファクトリーは、2018年に下苧坪（したうつぼ）之典代表取締役 CEO による水産加工の株式会社。2022年12月に一般社団法人 moova を設立。日本国内や世界各地でも問題になっている、海藻が減少する「海の砂漠化」現象。水産業が主産業である地域を拠点に、この状況に危機感を募らせ、限りある海の資源を守り、未来に繋げるための行動を興そうと現在は海中の藻場再生活動に注力しているが、今後は海洋教育、農山漁村の地域振興など、幅広く水産業を維持・発展させるための活動を行っている。

また、株式会社北三陸ファクトリーのオーストラリアの海藻ジャイアントケルプ（10m～100mまで成長する巨大な海藻）が磯焼けによる減少の対策と、現地の加工工場のはなしがあり加工工場を買い取り、現地法人である KSF Australia Pty Ltd を立ち上げ水産加工業とウニ養殖の展開をしている。



北三陸ファクトリー

●三陸沖の特徴

親潮と黒潮がぶつかる常磐沖や三陸沖は、季節変化が激しくプランクトンが豊富な漁場。また冬になると津軽暖流が入ってきて、潮の流れで一年を通して変っていくような場所。プランクトンが豊富な事により、鮮魚類が育ちやすく、ホヤなども海の栄養を餌にするので、たいへん育ちやすい。



●世界で唯一のうに牧場

種市の海岸には元々50～60年前から、「増殖抗」と呼ばれる漁場が造られていた。補助金を投じて造られた宿戸（しゅくのへ）漁港が元々の発祥で、その場所での成功があったので、横にだんだんと広げていった。溝は197本あり、櫛状になっている。元々岩盤のある海岸に造られていて、南北17kmに渡って点在している。



ここは会社で管理しているのではなく、マーケティングとして組合で「うに牧場」と呼んでいる。「増殖抗」を造り始めた当時は、海に重機を入れ掘ったり、ダイナマイトと水中ブルドーザー使ったのがはじまり。現在の岡本正善町長の祖父が漁業組合長だった頃に宿戸地区で工事が行われ、環境破壊の面などで反対運動が起きていたが、だんだんと人と自然が共生できる環境が出来上がっていった。

溝の中にはブロックなどを入れその中で海藻を育て、その中にウニを入れ実入りを良くする。

●洋野町のウニのサイクル

洋野町では4～5年のサイクルで行っている。最初は栽培センターで1年間育て、その後2～4・5年を海で育て、その後収穫加工される。ウニは4～5年目が一番実の入りがよく歩留まりが安定しているので、このサイクルが増殖抗ウニ牧場での最大の特徴である。通常の養殖だと空ウニが入っている場合があるが、この方法だとそれが極端に少なく加工もしやすい。

●洋野うに牧場4年うにのブランディング

北三陸ファクトリーでは、このサイクルで育ったウニを「洋野うに牧場4年うに」というブランド名をつけいる。洋野町に元々ある自然の栽培事業を、消費者に解りやすく伝える為にブランド化し、加工品には全てこの「洋野うに牧場4年うに」の名前で統一されている。

近年では海外進出や天然の漁期以外で通年を通してウニを食べたいというニーズに応えるため、冷凍の商品を開発したり、またウニとバターのみ「うにバター」（当時の水産大臣賞受賞）など商品展開している。



うにバター

●消費者に安全安心を届ける

- ・国際認証取得工場～HACCPのような徹底した衛生管理の下、製品化している。
- ・トレーサビリティ～水揚げから消費者の口に入るまでの一連の流れが、食する前に分かるようにシステムを組んでいる。問題があった場合、何処の浜で採れたものかなどが分かるようにしている。近年はフードディフェンスと呼ばれる、もし回収事例が起きたときに全回収のリスクを排除している。
- ・商品作りへの想い～商品作りの際、添加物や化学調味料を極力使わず、無添加に拘っている。



●日本から世界へ

日本のマーケットがコロナ以降少し底冷え傾向にあるので、そういう背景からも海外輸出を入れた動きにシフトしている。そこで重要なのは、海外の場合その国独自の※HACCP や工場認定を出して、特に水産物はそれを取らないと輸出すらさせてもらえない。すでに「EU HACCP」(欧州)は取得済みで「FDA HACCP」(アメリカ・カナダ)は申請中。また、ドバイ・香港・シンガポールには積極的に営業をかけている。

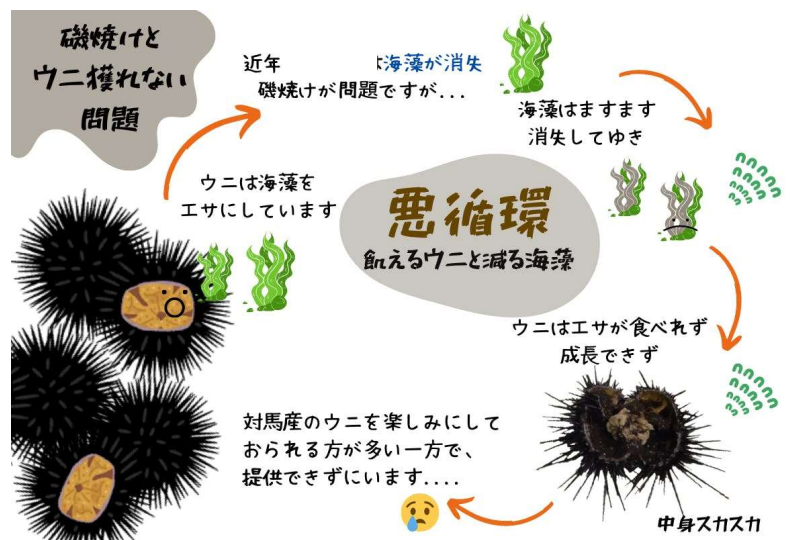
※HACCPとは「Hazard Analysis and Critical Control Point」の略で、食品等事業者自らが食中毒菌汚染や異物混入等の危害要因(ハザード)を把握した上で、原材料の入荷から製品の出荷に至る全工程の中で、それらの危害要因を除去又は低減させるために特に重要な工程を管理し、製品の安全性を確保しようとする衛生管理の手法。

●養殖事業を始めるきっかけの背景

現在の地域の水産には様々な課題がある。漁獲高の減少や若い漁師が減ってきていて高齢化している。遠洋漁業の規格規制の課題など。また、藻場の減少で昆布の減少で平均的には30tほどあった水揚げが、近年1tほどに落ちてきている。洋野町の漁業はアワビやウニで支えられてきていたので打撃が大きい。そのような状況で養殖業を始め、通年の出荷を目指し昆布を殖やす事も考えなければいけないという思いが背景にある。そういう所から今の事業の形になってきている。

●ウニ養殖を用いた解決策

磯焼けは、若い海藻を食べ尽くしてしまうウニが原因の一つである。海藻を生やす為には、磯焼けの海域からまずウニを採る。その後国が進めている核藻場と呼ばれる茂草を作り、徐々に海藻を広げていく。ウニを除去する場合従来だと国や県(道)の補助金を漁協が



補助金申請して青年部に当て、青年部が頑張って採っているというサイクルがあったが、それは補助金を一過性で投じて、結果が分からない。そういうところがあった。そうではなくウニの駆除自体を自立的に回さないと今後いけないということ、ウニ養殖というものを考えている。現在北海道のウニ養殖は、せたな町や落部が行っているが、どちらも漁業者がウニと採ってきて、養殖を行うのも漁業者がやっている。

体制

○漁業協同組合 or 漁業者（漁師）

■養殖のもととなるウニを駆除してくれる役割

○養殖を行う母体

■漁協・漁業者が兼用する例が多い

陸上の兼用施設を利用・港内などの未利用の海域を利用

○加工販売

■生産後の加工販売が叶である事が必要。

「養殖＝天然物より原価が高い」その上で販売する協力的な企業

何故このような形を取るのかというと、例えば漁協がウニを採ってきて Kg = 500円 で養殖業者に売ってしまうと、漁協の売り上げが Kg = 500円分しか上がらない。しかしウニを育てて Kg = 2,000円とか 3,000円 で売ると、人件費が出て漁師の収入にもなるし、プラスの売り上げはウニの駆除にも回せるなどより自立型になってい

近年水温上昇などでウニの成熟期間がずれてきていて、波や時化の影響でかごが破壊される問題が大きくなってきて、支えなければいけない事業が不安定になるとウニ駆除も全然進まなくなる。そこで陸上養殖という考え方が自社の研究開発でも分かっている

●ウニの養殖用飼料（HAGUKUMU-TANE）

≫北海道大学で基礎的な配合を開発

2017年から最初に研究開発したのが、餌の開発である。あくまでも目的は餌になる海藻を生やす為。と、自然と何も変らないので人工の餌が必要になる。

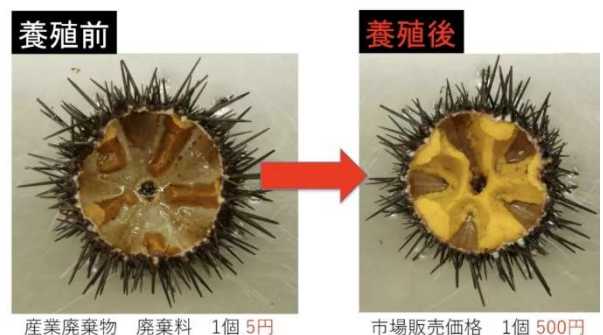
① 短期間～昆布で育てると時間がかかってしまう。

短期間でより効率的に実が入る餌が急務だった。

② 味/色が天然のものに近い

③ 高齢化したウニの有効性～北大で核となる技術は、染色線を高齢化したウニでも有効なくらい伸ばせる。

■実際に餌を与えてみると、実入りも何も遜色がなく、実の色も天然ものとさほど変らないものができた。



●ブランディング

天然ウニで培ったブランディング手法で「はぐくむウニ」という商品名を付けブランディング。12月末と1月末に出荷している。(上ノ国産は今年12月に水揚げし、北三陸ファクトリーで加工販売する。)



重要なことは、養殖物は人件費や餌代などでどうしても価格が高くなってしまっているので、それを売る為にはどの様にストーリー性に乗せていくか、消費者にどう届けるかそこが難しい問題であるが、しっかりと値段を付けて漁師にどう還元できるかが大切。いきなり高価格で買い取るのは難しいが、今後上ノ国産・瀬棚産とで二人三極でやっていければと思っている。

(上ノ国の場合一部殻を残した状態でもしくは、会社でパッキングして送り、町民に食べてもらって、どの様な事を行っているのか、味はどうか試験的に行おうとしている)

養殖手法

<海面を利用した養殖>

生簀型

- ・海面に浮かべる為波の影響を受けやすい
- ・給仕が容易
- ・大規模化が可能



生簀型



カゴ型

カゴ型

- ・海面に沈め、給仕口から給仕を行う
- ・生残の確認やウニの状況が観察できない
- ・生存率が高い傾向がある(特に丸形)

<陸上施設を使用した養殖>

仕切り有のカゴ

- ・環境の管理が可能
- ・水質の安定がポイント
- ・清掃の手間
- ・給餌量は少なくて済む
- ・ランニングコスト(水の循環装置など)



仕切り有のカゴ

(上ノ国の場合～給餌口がないカゴ型)

●ウニ短期実入り改善システム(コアな技術)

- ・コア技術1～ウニ用の配合飼料(餌)を見直す。

北大との共同研究で、短期間で実入りがする成分(脂肪酸)を特定。短期間(2～3ヶ月)で15～20%の歩留まりとなり、色・味が最高食品と遜色がないことを確認。餌は水中で溶けにくいというのがポイントで、そのため餌を作る小型の機械を導入。小型で大丈夫であれば、大型を導入する予定。

- ・ コア技術 2 ～水槽と共にカゴの見直しをかける。
水槽の形・容量・深さなども含めて1から見直す。また糞の清掃が大変なので糞を自動清掃出来るヤンマー（農機具）と組んで研究開発中。
- ・ コア技術 3 ～ウニの殻を割らないで中身を観察できる可食部非破壊検査装置の開発
ウニに光を照射して、どれくらい実が入っているか、出荷すすタイミングを計る機械を導入。またこの機会があれば、養殖のみならず天然物でも活躍が期待できる。漁場の場所の善し悪しや、空ウニのない地域ブランディングに期待が出来る。

＜飼育の3本柱＞

1 飼育	<ul style="list-style-type: none"> ・ これまでのラボ検証を基に、60t 規模の陸上水槽を導入 ・ 飼育水は半循環とし、通年生産できるよう温度を管理
2 飼料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在の配合をベースに、水質悪化を最小限とする組成を開発、給餌条件を最適化
3 検査	<ul style="list-style-type: none"> ・ 陸上水槽において使用できるよう装置を小型化 ・ 飼育水の影響を軽減する為、AI 判定を最適化

●陸上水槽におけるウニ飼育条件の最適化（施設）

現在建設中の施設の A 棟（飼育水槽（3,5t）を 2 段×4 組+2 水槽（合計 10 水槽）導入は試験棟で、1 年をかけデータを蓄積させる。同時に B 棟の建設を行い、大規模なプラントとして行う。



●藻場の再生

岩手の場合磯焼けの海域からでも、5cm以下のウニの水上げが出来ない。そのようなルールの中でも放流している状態なので、海の中は小さいウニだけである。ルールをメイキングしていくのも一つの課題であると同時に、いかに海藻の少ない餌のないところで藻場を再生させる事に繋げていくには、地域との関わりで養殖ウニを使ってもらうというのが課題。

藻場を再生させる為にはウニを採った後、積丹町で行っているウニ殻の事業がどのくらい効果があるのか、北大と一緒に研究・データを取っている。

積丹町ウニと藻場の循環型再生システム

磯焼けによって減少した「積丹ウニ」の増産のため、藻場造成やコンブ養殖等が行われた。

ウニの加工では、年間 60t～140t ものウニ殻が一般廃棄物として排出される。ウニ殻は他県において、既に農業用の肥料や土壌改良剤として商品化されていたことから、ロープに

ウニ殻抽出液とウニ殻粉末を塗布したウニ殻ロープがつくられた。ウニ殻ロープでのホソメコンブの養殖実験では生産増加が実証され、藻場の再生にも活用可能。試験的に設置された区域では、対照実験区域と比べホソメコンブの群落が確認され、さらに多数のキタムラサキウニが確認された。そのウニの生産量は対照実験区域と比べ1.5倍で、品質や実入りもよく、今まで一般廃棄物として処理されてきたウニ殻を利用した循環型再生産システム構築の可能性が実証された。ウニ殻肥料（ウニ殻ブロック）は漁業者自身で容易に作ることができるように開発され、大きさや形成の自由度が高く、海中への設置は特別な機械なしに設置できることから安価で広範囲に実施できる革新的な技術といえ、他地区でも応用可能な取組だ。



5. 岩手県下閉伊郡山田町

岩手県沿岸中部の三陸地方に位置する、太平洋に面する町。人口は約13,000人程で、漁業が中心産業である。四方を海と山に囲まれており、船越半島と重茂半島に抱かれた山田湾や船越湾では牡蠣や帆立の養殖が盛んで岩手でもトップクラスの生産量を誇る。また、北上山地から三陸リアス海岸へと広がる山林では高品質の原木椎茸が栽培され、日本を代表する産地として知られている。



平成23年3月11日の「東日本大震災」では、三陸海岸一帯に防潮堤を越える規模の大津波が押し寄せ、大きな被害をもたらした。

震災後に檜山郡の上ノ国町も含め7町村から各1名ずつ7名で、6班が2ヶ月にわたり復興の支援を行ったこともあり、関わりのある町である。



山田町役場庁舎



佐藤信逸町長の挨拶



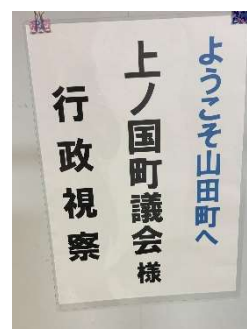
庁舎内の研修の様子

●山田町の対応者紹介

佐藤信逸町長

昆暉雄議長・豊間根信議員（総務教育常任委員長）・横田龍寿議員（同副委員長）

総務課危機管理室 佐々木政良主幹・政策企画課 佐々木剛課長補佐
議会事務局 3名



6、山田町 東日本大震災からの復興について～政策企画課 佐々木剛課長補佐

●地震発生からの時系列

2011年3月11日（金）午後2時46分 地震発生

- ・三陸沖を震源とする日本観測史上最大規模のM 9.0の超巨大地震。深さ24km。
 - ・山田町の震度・・・5強
 - ・山田町役場は直ぐに対策本部を立ち上げる。
 - ・午後2時49分 大津波警報が発令される。
 - ・午後3時22分 **津波到達**（震災発生から僅か36分後）
 - ・津波は家屋を流し、さらに市街地へ流れ込む。
 - ・午後4時31分 瓦礫から出火、黒煙が上がる。
- 幹線道路の国道45号線が完全に塞がれ、消防活動が十分に出来なかった。



家屋被害

7,199棟のうち、3,369棟に被害（46.8%）

津波火災による中心市街地の延焼面積は約17ヘクタールにも及び被害地の中でも最大規模である。

人的被害

死亡者・（行方不明者）：824（1）人 → 当時の人口の4.3%にあたる

被災前の人口は19,270人で、令和7年9月の人口は13,576人 → -5,694人



●町の被害状況

- ・ つなみは高さ 8,35 メートルもの巨大な防潮堤をなぎ倒した。また、国道をはじめとする道路が寸断され、交通網が遮断。電気・水道・電話・下水道などのライフライン全てが機能停止になった。
- ・ 警察や消防施設、病院も被災し、緊急活動や消火活動に支障をきたした。
- ・ 海拔約 12 メートルの高台に位置していた小学校。津波の遡上高は約 18 メートルで、校舎 2 階も浸水した。

しかし公務員の迅速な判断により、児童・教職員全員が奇跡的に 1 人の犠牲者も出さなかった。この的確な判断が多くの命を救った代表的なケースとして知られることとなった。またこの要因は、地域における防災意識の高さと、日頃から行われている訓練によるものである。

●避難の状況

町内 35 カ所の避難施設に最大 5,700 人以上が避難

応急仮設住宅の完成に伴い 2011 年 8 月 31 日に全避難所を閉鎖

●応急仮設住宅

43 カ所 1,940 戸を整備。

住まいの基盤整備完了に伴い、2020 年 3 月 31 日までに全て解消。



●復興計画（平成 23 年度～令和 2 年度の 9 年間）

●基本理念

『二度と津波による犠牲者を出さない』

① 津波から命を守る町づくり

ぼうご調停の整備、安全な住宅地の整備、災害に強い交通網の整備、避難場所の整備など

② 産業の早期復旧と再生・発展

水産業、農業、商工業、観光業の復興

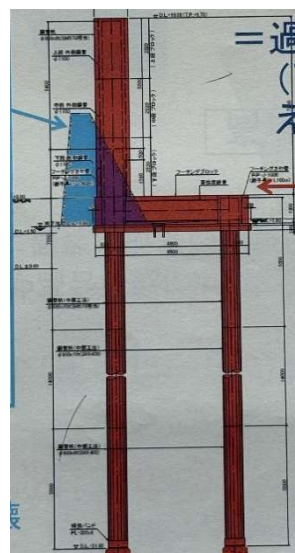
③ 住民が主体となった地域作り

地域コミュニティの再生、医療・福祉・教育の充実。地域防災活動への支援など

●津波から命を守る町づくり

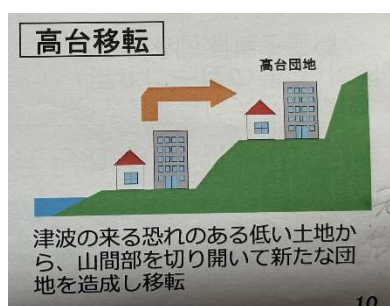
●既往第2位の津波に耐えられる防潮堤の整備

- ・震災前の防潮堤は自力で絶える重力方式。過去2番目に大きい津波（百年に一度）に絶えられる防潮堤を整備。津波の高さは山田湾側で6,6m、船越湾側で8m、その津波の力に耐えきれず倒壊した。
- ・新たな防潮堤は、長い杭を地中に埋め、断面構造をL字型にすることで津波に対して粘り強い設計 → 9,7~12,8m



●既往最大の津波には地盤嵩上げや避難対策強化で対応

- ・住宅地は地盤嵩上げや高台移転により安全を確保
- ・津波の恐れのない所に避難場所等の防災拠点を整備
- ・防災意識の向上 など



●コンパクトなまちづくり

●既存市街地・集落を基本にしたコンパクトなまちづくり

既存集落と出来るだけ隣接する形で高台団地・災害公営住宅を整備

- ① 従来の地域コミュニティとのつながりを重視
- ② 過剰な山林開発を行わない
- ③ まとまりのある町作り

●孤立要素の解消

●命を繋ぐ道路網

緊急車両や支援物資の道路を確保し、地区の孤立を防ぐ

- ・新たな町道を整備し、緊急車両や支援物資の道路を確保
- ・国が整備を進めた復興道路「三陸沿岸道路」との交通路を確保し、地区との孤立を防ぐ



●公共防災エリア

●安全な高台に防災拠点～防災機能の喪失を防ぐ

- ・避難所となる中学校、炊き出し拠点となる学校給食センター、県立病院、消防署、警察署が立地
- ・災害発生時において、迅速かつ効果的に応急・復旧活動を展開するために備蓄拠点として機能。

●住まいの基盤整備・再建状況

●住宅再建に係わる基盤整備

宅地 1191 区画完成

災害公営住宅 640 戸 完成

住まいの再建に係わる基盤整備は 2019 年 2 月に完了

●住宅再建状況 ※2023 年 3 月

自力再建 1860 世帯

災害公営住宅 574 戸入居

●東日本大震災津波からの復興の状況と課題、今後の主な取り組み

①津波から命を守るまちづくり

[成果] ・海岸保全施設（12カ所）の復旧整備

・災害に強い道路網の整備

・津波復興拠点の整備

・バスネットワークの充実

[課題] ・日本海溝・千島海溝沿いに巨大地震における津波防災対策

[今後の取り組み] ・ハザードマップを活用した「命を守る」意識の醸成

②産業の早期復旧と再生・発展

[成果] ・漁港や漁場、市場、水産加工所の復旧

・コンパクトな街並みへの再整備

[課題] ・三陸沿岸道路の整備効果の活用

・地域経済への波及効果をもたらす観光振興

[今後の取り組み]

・山田きた IC のフル化による周辺の活性化の検討

・新たな観光拠点・新道の駅やまだ「おいたす」と、リニューアルした道の駅ふなこしとの相乗効果で「山田町まるごと道の駅構想」を実現

④ 住民が主体となった地域づくり

[成果] ・災害公営住宅（640 戸）、住宅地（1,191 戸）の整備

・応急仮設住宅の全ての入居者が恒久的に移行

・公共施設の復旧、新設

[課題] ・地域コミュニティの維持、活性化

[今後の取り組み] ・コミュニティ形成支援員による自治組織の形成と運営支援

7、大規模災害時における山田町議会議員行動マニュアルに至った経緯



～豊間根信議員（総務教育常任委員会委員長）

●発災時の状況

平成23年3月11日は、第1回定例会の最終日で、（山田町の場合第1回の定例議会の期間は、休会を挟んで約1ヶ月間の間に、本会議6日間、予算委員会3日間行う。～令和8年3月定例会参照）予算特別委員会が午後1時半に終了し、午後3時から本会議が再開される予定だった。

その休憩中の午後2時46分、轟音と共に大きな揺れが始まりそれは3分くらい続いた。これまで経験したことがない大きな揺れに恐怖するしかなかった。揺れが収まって間もなく大津波警報が発令され、多くの町民が高台に位置する役場に向っているのが見えた。直ちに議会を3時12分に再開し、直ぐに延会を決定した。市街地には火災も発生した。議員の我々はどうすることも出来ずそのまま庁舎に残ったが、その時山側以外の道路が通行不能との情報が入った。豊間根議員の家は本庁で唯一海に面して居らず、通行も出来たので帰路についた。この地区は山間にあり、日頃より防災訓練で地震・津波が発生した場合は避難所が機能するよう訓練していた。被災した人達が不安にならないよう避難所に向った。

●震災直後の夜

発災後しばらくは避難所での食料や救援物資などの担当となり、整理配給に当たった。また自ら地域における住民の安全確認や、初期対応に当たった。通信網はいっさい使えなかったが、情報収集のため議員は議会事務局に集まりコンタクトがとれる状態になったので3月24日に議会を再開した。

●震災の経験を踏まえて

この震災では議員1名が命を落とした。残った家族を心配して家に戻った事が原因と思われる。また被災した議員の中には、大切な家族を亡くした方も居る。発災時から避難所、また仮設住宅設置までにおいて、初動期から復旧期までに至るまでにおいて、自分たちの取った行動がその当時は必死だったが、振り返ると反省すべき点もあった。ひとたび災害が発生すれば時間の経過と共に状況がどんどん変化していく。その中で自分たちは災害発生時に議員としてどの様な行動をするべきか考え、マニュアルを作成して平成30年より運営している。

●発災後の議会

発災後の6月議会では、早くも復旧に係わる議題が提出された。また議会の会期中に「復旧特別委員会」を設置。出来るだけ町民の声を反映させ、一日も早く完了するように活動した。

全国では東日本大震災以降も地震や台風などの自然災害が発生している自分たちの経験が少しでも減災に繋がれば良いと思っています。

8、大規模災害時における山田町町議会議員行動マニュアル

1 目的

このマニュアルは、東日本大震災の体験を踏まえ、大規模災害発生時等の災害対応における行動マニュアルを定めるものである。

2 基本方針

大規模災害発生時には、自宅付近の被害状況及びテレビ、ラジオ、防災行政無線等の情報により判断し、以下の基本姿勢に立って行動するものとする。

- (1) 議会は、町当局が災害対応に全力で専念し、応急活動を円滑、迅速に実施できるよう、必要な協力・支援を行う。
- (2) 議員は、地域の一員として町民の安全確保と応急対応等に当たり、地域における共助の取り組みが円滑に行われるよう務める。
- (3) 災害初期においては、町と局が出来る限り災害対応に専念できるよう、偽井が知り得た情報の報告や問い合わせについては、原則として「」、議会事務局経由で威厳化して行う。
- (4) 被災の実情を踏まえ、国、県、関係好局機関等に適時適切な要望活動を行い、町の復旧・復興の取り組みを支援する。
- (5) 議長に事故等があるとき又は欠けたときは、副議長が議長の職務を行うものとする。
- (6) 議会事務局職員は、災害時は町の配備体制に組み込まれていることから、既存の枠組みを変えずに対応する。また、議会事務局長に事故があるとき又は欠けたときは、議会事務局職員が議会事務局長の職務を行うものとする。

3、定義

大規模災害時等とは、自然災害及び人的被害により、被害が広範囲にわたり、復興までに長時間を要し、「」、被災地内の努力だけでは解決不可能なほど、著しく地域の生活機能、社会維持機能が傷害されるような災害を言い、本マニュアルにおいては、次のとおりとする。

- (1) 地震、津波、高潮、豪雨、洪水、暴風、土砂災害等により、町内に災害が発生し、甚大な被害があると思われるとき
- (2) 町内に大規模な火災、その他重大な災害（事故、テロ等）が発生したとき
- (3) 町内で震度6弱以上の地震が発生したとき
- (4) その他議長が必要と認めたとき

4、行動基準

行動基準は、別紙の通りとする。

5、その他

- (1) このマニュアルに定めるもののほか必要な事項は議長が決定する。
- (2) このマニュアルを変更すべき事由が生じたときは、適宜、適切な見直しを行うものとする

行 動 基 準

区 分		議 長・議 員 の 行 動
前兆期	災害発生前 (災害の恐れがある場合)	<ul style="list-style-type: none"> ① 議会事務局は、山田町災害対策本部が設置された旨を議長に報告する。 ② 議長(委員長)は、予定している会議等の原則延期を決定する。なお、会議中の場合は、必要に応じ会議の休憩、又は散会もしくは延会の決定を行う。 ③ 議会開催の延期については、防災行政無線で周知する。 (注1)
発生期	災害発生時	<ul style="list-style-type: none"> ① 議長及び議員(以下「議員等」という)は、自宅付近の日被害状況及びテレビ、ラジオ、防災無線等の情報により各自の状況を判断し、行動する。 ② 議員等は、自身や家族の安全を確認し、速やかに安全な場所へ避難する。
		<p>※会議中に災害が発生した場合</p> <p>議会事務局職員は議長(委員長)の指示により、状況の把握に努め、「山田町役場庁舎消防計画」に基づき、傍聴者及び職員の避難誘導などの安全確保対策を行う。</p>
初動期	災害発生直後から 3日間	<ul style="list-style-type: none"> ① 議員等は、自身の安否や居場所を議会に連絡し、以後の連絡体制の確立と維持に努める。(注2) ② 議員等は、自主防災会や地域の自治会等と連携して活動する。 ③ 議会事務局は、議長の指示により各議員に災害状況を提供する
応急期	災害発生 4 日目から 1週間	<ul style="list-style-type: none"> ① 議長は、災害の程度や回りの状況から判断し、可能であれば登庁して町の災害対策本部から被害状況の報告を受け、情報の共有を図る。 ② 議員は自信の安全を最優先とした上で、各地区の被災地及び避難所等において情報収集を行い、議会事務局に連絡する。 ③ 議会事務局は、各議員から情報を集約し、必要に応じて山田町災害対策本部に提供する。 ④
復旧復興期	災害発生 1 週間 以降	<ul style="list-style-type: none"> ① 議長は全員協議会を招集し、議員に参集を要請する。 ② 必要に応じて、町内の現地調査を行い、被害状況を把握するとともに、今後の議会对応について協議する

(注1) 議会以外の会議(委員会)の開催・延期については、事務局より連絡します。
 なお、状況により、連絡できない事態も想定されますので、連絡が無い場合は参集しないよう、お願いいたします。

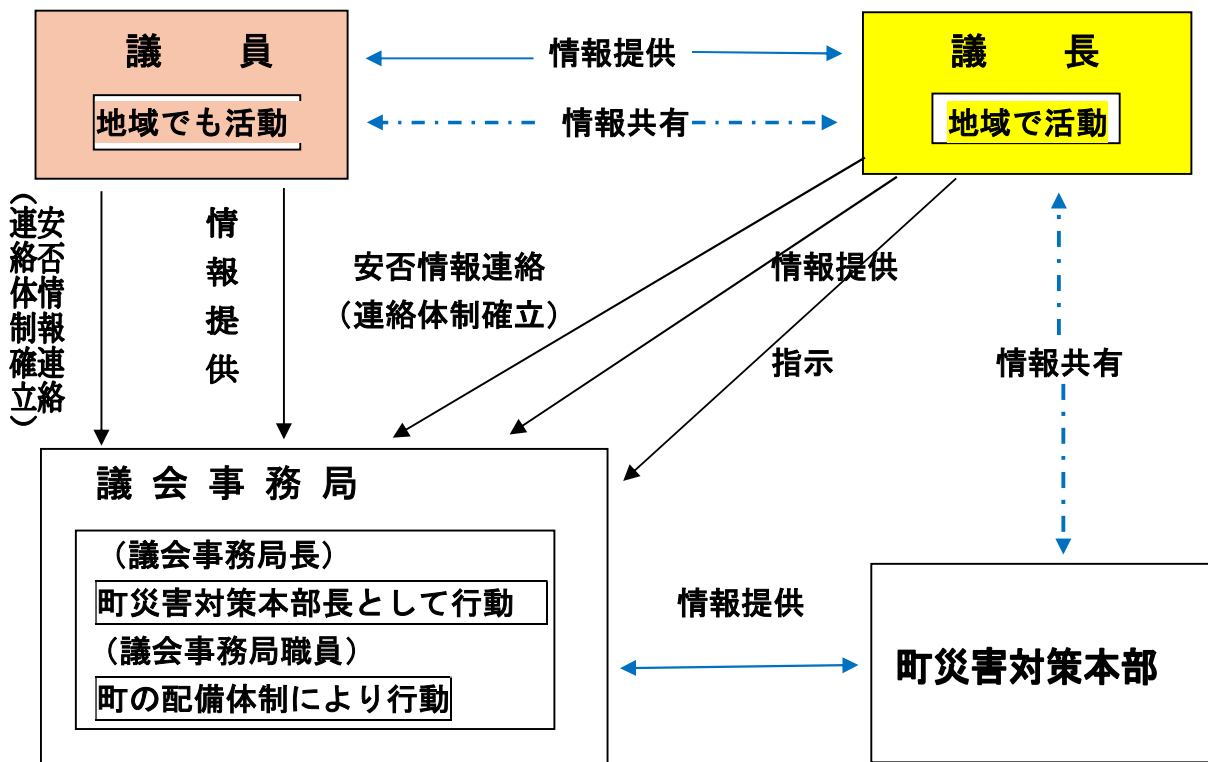
※連絡方法は次のとおりになります。

- ① 電話回線が使用可能であれば、電話による連絡をする。
- ② 電話が繋がりにくい場合は、メール等により連絡する。

(注2) 安否等を議会事務局へ連絡する場合は、次のいずれかの方法により、お願いいたします。

- ① 電話 〇〇-〇〇〇〇 (議会事務局直通)
- ② FAX 〇〇-〇〇〇〇 (総務課)
- ③ Eメール ----@=====

(イメージ図)



<参考>

【山田町役場庁舎消防計画第8 地震対策 抜粋】

(1) 地震後の安全措置 【山田町役場庁舎消防計画第8の2】

地震発生後は、身の安全を守ることを第一とする。

(2) 避難誘導等【山田町役場庁舎消防計画第8の3】

- ① 自衛消防隊長(財務課長)から避難命令があるまで、安全な場所で待機する。
- ② 避難は防衛関係機関の避難命令又は自衛消防隊長の命令により行う。
- ③ 避難所に誘導する際は、避難者の先頭と最後尾に職員等を配置して行う。

9、我が町議会から～議会事務局（横田龍寿議員（副委員長））の代理

このマニュアル作成から7年が経ちました。この間当町においては台風19号による被災があり、自然災害ではないが、新型コロナの流行が発生し、我々の生活スタイルが大きく変った。またこれと連動して災害期の対応についても、初動が安否確認から避難所の運営、食料や物資搬送など合同支援と、その概念も方向を大きく変化、そして進化している。例えば当町では携帯電話の基地局が高台に造られている。従って災害時でも連絡を取り合うことが可能になっている。

避難所についてはプライバシーが重視され、高齢者や病気の人のための簡易ベッド、震災直後にはなかなか手に入らなかった暖房器具や消毒用のアルコールなども配備されている。我々議会においても、防災訓練の参加等を通じて情報のアップデートに取り組んでいるところである。

さて当議会では議会改革の一端としてタブレット端末の導入について検討している。上ノ国の議会ではタブレットの導入はされていますか？「いや、していません」（返答）

もし導入が決まれば軽減化や各種会議だけではなく、災害発生時においても各地区の災害発生状況を記録し、場合によっては撮影したデータを議会事務局経由で災害対策本部に報告する。直接議会に参集しなくてもウェブ管理のアプリ等を使用して、情報共有や管理を行うなど、初動期から必要な管理を行うツールとして考え検討している。

また現在のマニュアルは、災害発生時及び初期のみを対象としている。しかし東日本大震災の場合、発災から3ヶ月後の第2回定例会では早くも復旧復興関連の議案が提案されており、非常時における議会業務の継続が大切である事を学んだ。現状に合わせて効率よく行動することが出来る。さらに実効性の高いマニュアルに為し、本マニュアルを基本として、議会の継続経過を高めていく事が必要であると考えている。

10、地震・津波避難計画と避難施設の整備状況について～総務課危機管理室佐々木政良主幹

1 自身・津波避難計画

本町における地震による津波、火災等から生命、財産を守るための避難計画については、「山田町地域防災計画」に定めています。

山田町地域防災計画 第2編 震災・津波対策編 第5節 避難対策計画

(1) 基本方針（以下、山田町地域防災計画一部抜粋）

- ・地震による津波、火災等から町民の生命、財産を守るため、避難計画を作成し、指定緊急避難場所、避難路等を進めるとともに、町民への周知徹底を図る。
- ・学校、要配慮者利用施設等の管理者は、施設内にいる者の避難を迅速、確実に行うため、避難計画を作成し、その周知徹底を図る。

(2) 指定緊急避難場所及びしい避難所等の整備等

- ・ 指定緊急避難場所及び指定避難所の整備
- ・ 避難道路の選定及び整備
- ・ 指定緊急避難場所等の環境整備
- ・ 指定避難場所の運営体制等の整備

(3) 避難計画について

- ・ ハザードマップの作成・周知等
- ・ 学校、要配慮者利用施設等における避難計画の策定についてなど

(4) 避難に関する広報

- ・ 指定緊急避難場所等に関する事項
- ・ 避難行動に関する事項など

(5) 避難訓練の実施

町民の意識の高揚を図るとともに、災害時に的確な行動を取ることが出来るよう、定期的に、指定避難所の運営訓練を実施することを督励するとともに、防災訓練の一環として避難訓練を実施。

(6) 津波に対する町民等の予備措置

町民が、津波災害時に適切な行動を取ることが出来るよう、津波に対する正しい知識などについて周知徹底を図る。

2 避難施設の整備状況

本町では、切迫した災害の危機から逃れるための「指定緊急避難場所」(75カ所)と一定期間、避難者の生活環境を確保するための「指定避難所」(36カ所)を指定しています。

また、令和2年度に町内一帯に避難誘導看板や避難所表示看板を約160枚設置しています。指定避難所のうち、優先的に開設する避難所には、非常食や飲料水、簡易ベッドや毛布などの備蓄品を配備しています。

地 区	指定避難所	洪水・土砂災害等		津波・高潮		地震
		避難指示	高齢者等避難	大津波警報	注意報	
～地区	～～～改善センター	○	△	△		△
	～～～高校体育館	○	○	△		○
	～～～町民体育館	○	○	○		○

○：避難指示等の発令において初度の段階で優先的に開設する施設

△：開設の必要性が発生した場合に開設する施設（大津波警報時の浸水推定区域内の施設は被害がなかった場合に開設する）

1 1, 防災拠点の機能と運用体制について

地震や津波、大雨などの自然災害の他、林野火災などの危険事案に対処するため、役場庁舎、消防署において、災害警戒本部など速やかな配備体制を構築できるようにしている。

1 本部配備体制等

(1) 配備基準等

配備基準	配備体制	動員配備
町に気象警報、高潮警報、波浪警報、洪水警報が発令	災害警戒本部	本部職員 各支部長及び副支部長
町内で震度4を観測		
町内で林野火災が発生		
北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表	災害対策本部	全職員
津波注意報・津波警報または大津波警報が発表		
気象特別警報、高潮特別警報、波浪特別警報が発表		
震度5弱以上を観測		
大規模火災が発生		
大規模火災が発生し、又は発生するおそれがあるとき		

(2) 動員系統

・災害警戒本部

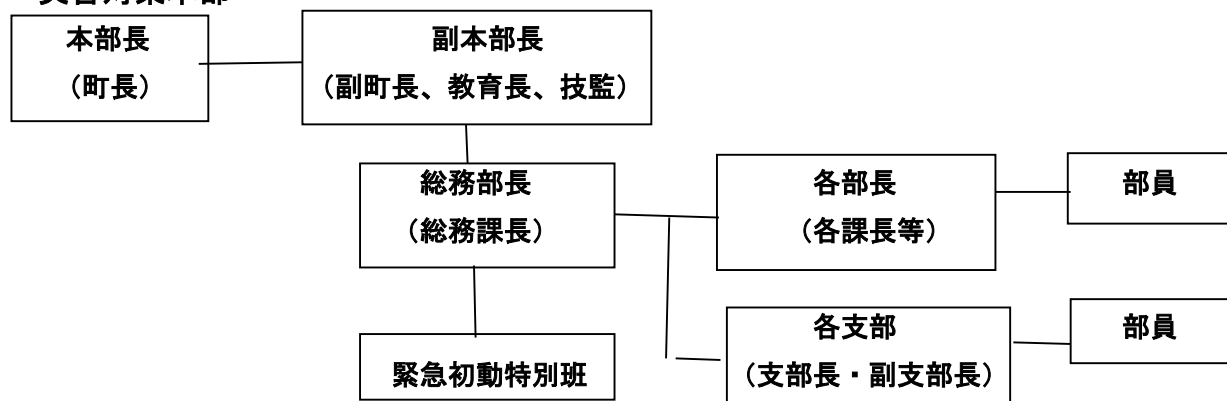
【震度4を観測、林野火災が発生、北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表】

本部長	総務課長
副本部長	危機管理室長
本部員	荘無化職員及び本部長が指名する職員

【気象警報、高潮警報、波浪警報及び洪水警報が発表】

本部長	総務課長
副本部長	財政課長、建設課長、消防防災課長
本部員	総務課職員、財政課職員、建設課職員、消防防災課職員

・災害対策本部



2 支部

災害発生のおそれがある状況の場合等により本部長が必要と認めるとき支部を設置。

- ・ 災害対策本部の配置基準が発生
- ・ 災害発生のおそれがある場合等により本部長が必要と認めるとき。

3 緊急初動特別班

勤務を要しない日又は勤務時間外における災害発生時において、災害対策本部の活動体制が整うまでの間の初動体制を擁立するため、緊急初動特別班を設置。

所掌事務：災害対策本部の設置、各種団体や町民等からの連絡処理など

4 本部支援室

災害対策本部における拡販の総合調整、防災関係機関との連絡調整、災害応急対策等を円滑に行うため、支部支援室を設置

設置基準

- ・ 町内で震度6強または震度7を観測した場合
- ・ 町内に気象特別警報が発表された場合
- ・ 岩手県に大津波警報が発表された場合など

班名	文 掌 事 務
総括班	1 本部支援室の総括に関する事 2 本部会議の運営に関する補佐に関する事 3 本部長の指示等の伝達に関する事 4 各部の総合調整及び関係機関との連絡調整に関する事
対策班	1 災害応急対策に係わる情報収集及び指示に関する事 2 各部が実施する災害応急対策の調整に関する事 3 町民からの要請の処理に関する事 4 災害要請派遣に関する事 5 関係機関との連絡調整に関する事
情報班	1 気象警報、天気予報等の受領及び伝達に関する事 2 被害状況、災害応急対策の実施状況の情報収集に関する事 3 県及び関係機関に対する報告に関する事 4 外部からの電話対応に関する事
広報班	1 火災情報の発表に関する事 2 災害応急対策に関する広報活動に関する事 3 報道機関への対応に関する事 4 活動記録の作成に関する事
	1 人物的支援の要望に関する事 2 人的支援に係わる各課都の調整に関する事 3 物的支援の需要の把握及び調整に関する事

12. 上ノ国町議員等の質問

<中澤議員による質問>

自助・共助・公助で自助の部分でどのような訓練内容を実施しているのか、上ノ国町は高

齡者が多いので、避難指示が出てもなかなか避難しないということが実際にあったので、具体的な例があるなら教えて欲しい。

<佐々木主幹による答弁>

避難訓練を実施しているが、年々参加者が減ってきている。そんな中で今後は地域防災の強化が必要だと。地域の方々と相談しながら今回実施したのは、炊き出しの訓練、避難所設営の訓練、役場として手伝いをしている。また今年度から発足した組織化した連絡協議会で地域の人達と活動が出来るよう取り組みをしている。

<岩田議員による質問>

山田町の各地区の自主防災組織は、どの様になっていますか？また、大雨が降った時などにどのタイミングでどの様な方法で住民に知らせているのか、また、避難所生活が長期化して過ごした場合どの様な問題が発生するのか教えて下さい。

<佐々木主幹による答弁>

山田町の自主防災組織があるのは、7割ほど。なかなか全ての地域の組織するには至っていない。年に2回ほど地域の皆さんや自主防災組織の人達一同に介して意見交換会を行っている。その中で防災に関する情報や皆さんの多くの意見を集約して行政の施策に反映している。

特別警報の発表があった場合、高齢者などの避難が遅れるので、マニュアルを作成し住民に周知し、防災無線などを使って周知すると言っている。5年ほど前からスマホのアプリ「インフォやまだ」を使ってお知らせをしている。

避難所生活の長期化の場合、プライベートを重視するためベッドとパーテーションを使用しているが、実際には床で寝ているいろんなトラブルもあったと聞いている。トイレの問題はあった。そういうのも含めて今後避難所での生活の向上を目指し、災害の交付金などを使いながら今整備を続けている。

<からの意見>

実際に避難所で生活していた方を見ていて気づいたのは、健常者と健常者でない方の過ごし方の中で、特にシャワーの使用について。自分の住んでいる地区は2000名が住んでいて、その内1000名が被災した。健常者でない方の特別な避難所がないため、健常者と一緒の避難所の体育館で過ごしたが、お漏らしなどした場合など出てくるので、避難所として指定されているところには、最初からシャワーなどを設置するべきである。

大きな災害が来た場合にはきれい事は言っていられなくなる。実際に災害時に自分の地区では121名が亡くなっていて、警察なども来ないため、遺体回収をしなければならず、実際には消防団にお願いして、避難所で1階では普通の方々、2階ではペットボトルと名札を持ってもらって、遺体の顔を洗ってもらって、この方hどこの母さんだとかの確認をして名札を付けて連絡をしてもらう。役場の人も来ない場所もあるので、このような場合を想定して、リーダー的な存在を作っておくべきである。そ



のためには各地区にいる議員にお願いしておくべき。大きな学校などの体育館では役場職員などがあるが、小さな避難所などではそういう人もいないので、どの様に運営していくのか、災害弱者が亡くなってしまう場合など、どの様にしていくかなどを役場と相談しながらその地域地域で考えなければいけない。自分が震災を体験して気づいたことである。実際に自分の居る地区では防災倉庫を辞めて、シャワー室を作った。

1 3 山田町復興伝承センターの見学

山田町では、東日本大震災の実情と教訓、復興の歩みを後世に伝えていくために、山田町まちなか交流センター内に「山田町震災伝承ギャラリー」を開設した。町内各地区の被災状況や船越小学校の避難の軌跡、復興後の街並みなどをパネル展示するほか、震災からの復興の歩みや証言映像を放映している。



山田町震災伝承館入口



被災した地域別



津波にのまれた船越小学校



復興状況



被災した看板



証言映像

1 4, 高田松原津波復興祈念公園 国営追悼祈念施設・東日本大震災津波伝承館見学

高田松原津波復興祈念公園に整備される国営追悼・祈念施設は、犠牲者への追悼と鎮魂、震災の教訓の伝承、復興への強い意志の発信の場として、広田湾から津波がさかのぼった気仙川へと至る「祈りの軸」を中心に、7万本の松のうち1本だけ残った「奇跡の一本松」、重点道の駅として復旧される道の駅「高田松原」、震災遺構「タピック45」、海岸防潮堤等と一体となった空間の「追悼の広場」等を整備している。令和元年9月22日に一部利用を開始し、令和3年4月1日に公園が開園した。

また、東日本大震災津波伝承館（通称いわて TUNAMI メモリアル）は、国・県レベルでの東日本大震災に関連した施設として、国内初となる岩手県の施設。2011年3月11日におこった東日本大震災津波の悲劇を繰り返さないため、震災津波の事実と教訓を後世に伝承

し、復興の姿を国内外に発信している。「命を守り、海と大地と共に生きる」を展示テーマに、三陸の津波被害の歴史や東日本大震災津波の事実、教訓などを展示やグラフィック、映像等でしっかりと学ぶことができる施設である。



15, 今回の政務調査の感想

洋野町では、50~60 年も前からウニの産地として行政が整備し、漁獲を漁師に委ねている。また、近年漁獲量が減少すると、栽培センターでウニを養殖し、民間である北三陸ファクトリーで水産業の発展のための取り組みや、餌の開発・ウニに付加価値を付け販売している。全て行政にまかせるのではなく、民間の会社が入ることで、開発や販売の拡大に繋がっている、官民一体の成功例と言える。

上ノ国町でも温暖化などの影響で磯焼けが進み、実の入っていないウニがまた磯焼けの原因にもなっている。

最近では廃棄野菜での餌やりや、廃棄殻の再利用で成果を上げている地域もある。上ノ国町では北三陸ファクトリーと繋がりががあると聞く。今後もこのような成功例を取り入

れて、水産業の発展に繋げて欲しい。

また、山田町や陸前高田市など想像を絶する被害があった場所では、比較的過去に大小の災害や津波被害などを経験しているため防災意識は高いものの、想像を超えた災害の対処は難しい。

実際に被災した町だからこそその貴重な意見も聞けた。発災から避難、そして避難所生活から復興に至るまでの並々ならぬ苦勞と努力を聞かせてもらい、大変感銘を受けた。

洋野町のように過去の三陸沖の地震の教訓から、12mの堤防が設置されており、東日本大震災には海側にある漁船や栽培センターや漁港などは被害を受けたが、市街地の被害は無かったと聞く。防災の為に投資には多額の金額を要するが、結果災害時には最小の被害で住むことになった例もある

また、山田町の昆議長も、大規模災害地での地区にある小さな避難所での日頃からの行政との関わり合いをもち、自助・共助をしっかりとやるべきとの意見もあった。

現在上ノ国町にある自主防災組織は 5 カ所である。しかし、災害を想定した訓練までにはあまり至っておらず、また、組織がない地区もまだある。

近年の多発する地震や、津波を伴う地震、豪雨や水害・土砂災害など、いつ起こるか分からない災害に備えた準備や防災意識の向上に努めることは急務だと強く感じた。

自分自身防災士を活用するために、防災組織の活性や新たな組織作りの手伝い。また、防災を通じた教育機関での協力をしていきたいと思う。