

第9回洋上風力発電に関する研究会

令和8年3月26日
鹿児島県商工労働水産部
エネルギー対策課

- (1) 情報提供の可能性のある区域の検討について
 - ① いちき串木野市沖について
 - ② 江口沖，吹上沖及び加世田沖について
 - ③ 阿久根市における検討の動きについて
- (2) 国における公募制度の見直しについて
- (3) その他
 - 令和8年度における県事業について

● いちき串木野市沖の国における区域整理の結果

- いちき串木野市沖を「準備区域」に整理する。

(主な理由)

関係省庁に意見照会した結果、国土交通省から「シートライアルを行う際の想定海域の把握と、当該区域との重複の有無について確認を行う必要がある。」「貨物船（外航貨物船の木材輸出を含む。）の入出港があり、これらの関係者への十分な説明が行われていない実態があり、理解の促進が必要」との意見が提出されたこと等を踏まえ、第三者委員会による審議の結果、有望区域の要件を満たしていないと判断された。

(留意事項)

現状では、地元自治体等による住民の理解醸成活動が不十分であることから、地域住民に対する理解醸成にも取り組むこと。

● いちき串木野市沖の国における区域整理の結果について

○ 関係省庁からの意見

省庁名	主な意見
国土交通省 (海事局)	<ul style="list-style-type: none"> 船舶の新造又は修繕の際に行われるシートライアル（試運転）の想定海域を把握し、いちき串木野市沖との重複の有無について確認する必要がある。 いちき串木野市沖における船舶航行の実態を踏まえ、航行路を考慮した区域の整理が必要である。 船舶が支障なく安全に航行できるよう、いちき串木野市沖における船舶交通のルール作り等が必要である。
国土交通省 (海上保安庁)	<ul style="list-style-type: none"> 貨物船（外航貨物船の木材輸出を含む）の関係者への十分な説明がなされていないため、その理解の促進を図る必要がある。 船舶（タンカーを含む）の航行に配慮した「風車設置計画」、「航行安全上の検討」が必要である。
国土交通省 (航空局)	<ul style="list-style-type: none"> 民間訓練試験空域といちき串木野市沖に重複があることから、当該空域を使用する事業者に対し、洋上風力発電の取組状況を説明する必要がある。
水産庁	<ul style="list-style-type: none"> 一部の漁業関係者が間接的な影響を懸念しているため、引き続き説明と調整が必要である。
総務省	<ul style="list-style-type: none"> 地域の放送事業者（テレビ・ラジオ）に対して、風力発電用施設（風車）の設置予定場所等の情報提供を行う必要がある。

※ 第8回研究会後に、各省庁に対して次回（令和8年度）の情報提供までに対応すべき事項の確認を行った。

● 貨物船関係者及び造船事業者等との調整状況

月 日	取 組 内 容
11月10日	国土交通省・資源エネルギー庁訪問（貨物船関係者等への対応を協議）
12月22日	いちき串木野市内貨物船関係者・造船事業者訪問（8社） （甕島商船株，南薩砂利株，日本地下石油備蓄株）ほか）
1月14日	串木野海上保安部訪問
1月19日	県内貨物船関係者訪問（2社）
1月21日	鹿児島水先区水先人会訪問 ※串木野国家石油備蓄基地関係
1月21～26日	県内貨物船関係者訪問（8社）
1月27日	海運4団体訪問 （日本内航海運組合総連合会，日本船主協会，日本旅客船協会，日本外航旅客船協会）
2月19日	第十管区海上保安本部訪問
2月20日	県外貨物船関係者訪問（1社）

※ その他の県外事業者へはWeb説明・資料送付により説明・意見聴取

● 造船事業者への対応

【対象事業者の整理】

- いちき串木野市において、造船業に分類される8社の状況を確認
- 船舶の新造・修繕を行い、シートライアルを実施する事業者は、2社であった。

【訪問結果】

(主な意見)

- ・シートライアルを行う海域は、いちき串木野市沖の外側の海域（右図のとおり）である。
- ・主に使用する港は串木野漁港で、当該海域までの決まった航路はない。
- ・航路幅（風車間の距離）が1 km程度あれば、取り扱う船舶の航行は十分可能である。
- ・県が進める洋上風力発電について、了解した。



出典：海洋状況表示システム (<https://www.msil.go.jp/>)を加工して作成

● 貨物船関係者への対応①

【対象事業者の整理】

- ① 串木野新港の港湾管理者に対し，令和5年度～令和7年度における港湾統計調査の報告義務者や港湾の係留施設の利用者を確認
- ② 串木野漁港の漁港使用料徴収業務委託先である串木野市漁協に対し，令和5年度～令和7年度における漁船以外で漁港を利用する船舶運航者を確認

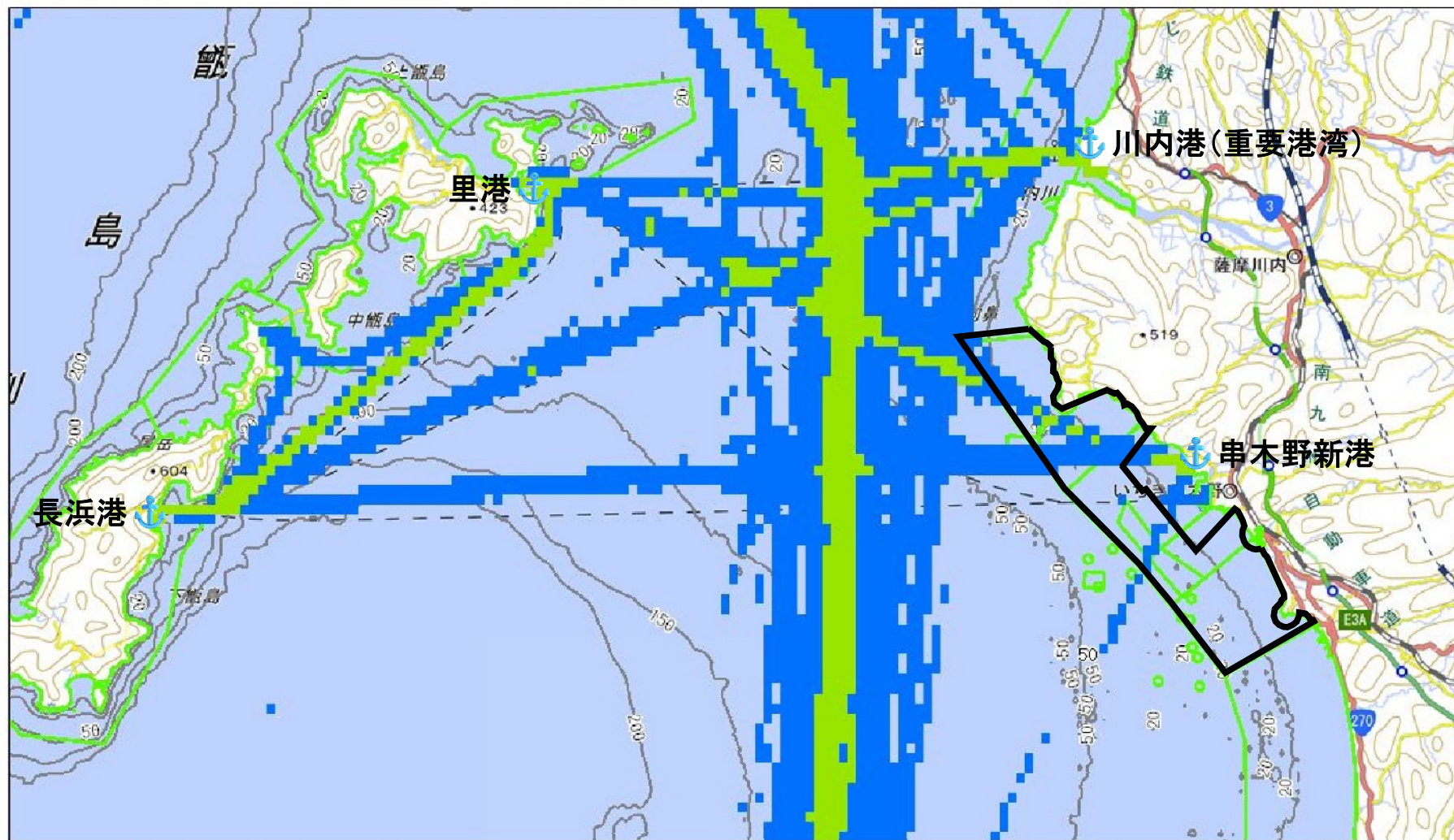
①，②に基づき，

- 周年利用がある者，利用頻度の多い者，今年度複数回の利用がある者などを整理
- 対象事業者として整理した24社について訪問・Web・資料送付により説明・意見聴取

利用状況の区分	利用者数	利用者数	
		県内事業者	県外事業者
① 周年利用する者（港湾統計報告義務者）	10社	9社	1社
② 周年利用する者（①以外の者）	2社	2社	—
③ R7を含む複数年度の利用＋利用日数が多い者	4社	3社	1社
④ R5～7の連続した利用がある者	6社	2社	4社
⑤ R7に複数回の利用がある者	2社	2社	—
利用者計	24社	18社	6社

※ 県内事業者には造船事業者2社を含む。

(参考)いちき串木野市沖における船舶通行量(2020年12月)



共同漁業権



船舶通航量



301~隻/月



151~300隻/月



31~150隻/月

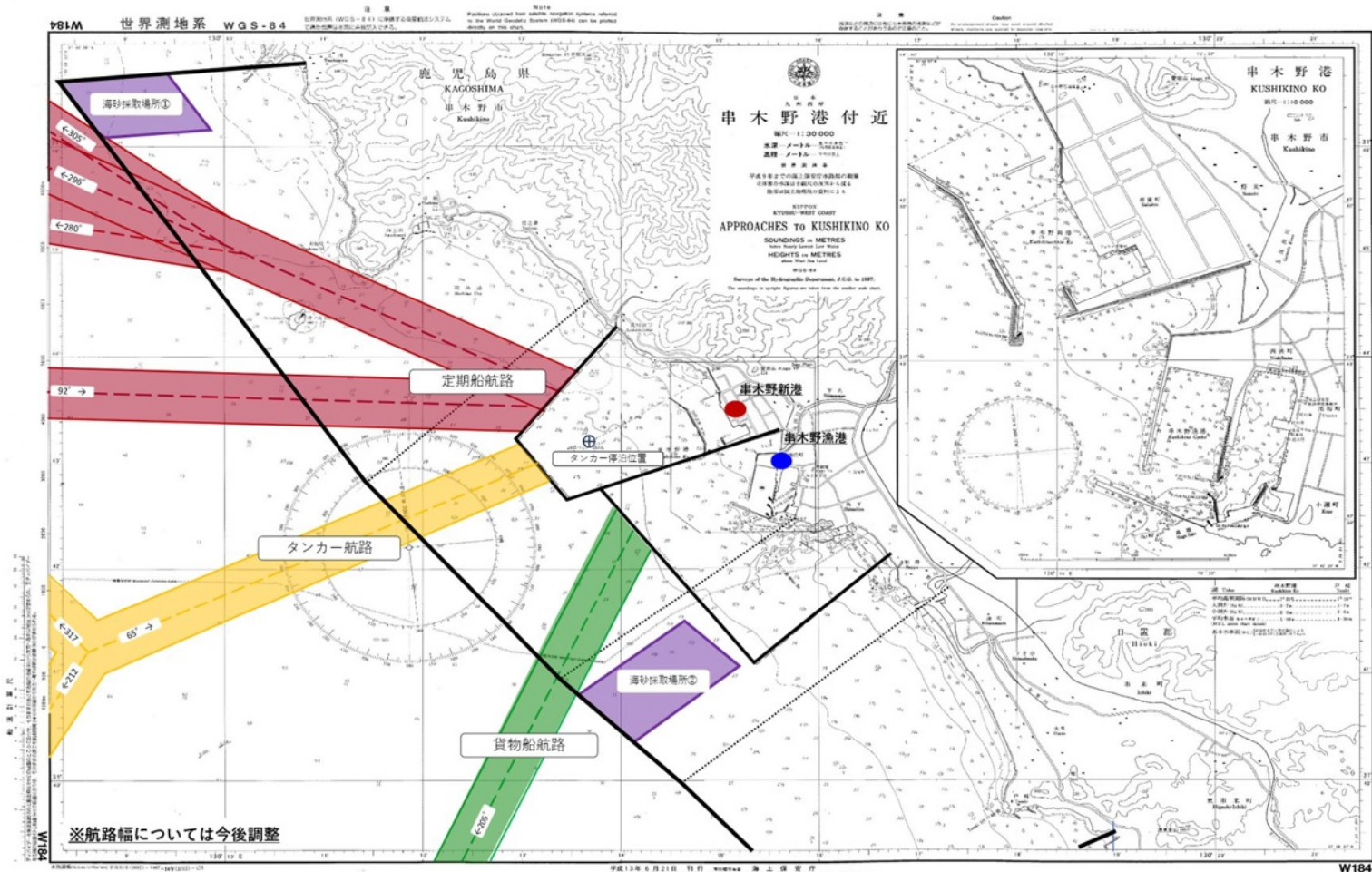


6~30隻/月



(参考)いちき串木野市沖の区域内における航路等

- 海洋状況表示システムによる船舶交通量（2020年12月）のほか，甕島商船及び串木野国家石油備蓄基地から提供された定期船・タンカーの航路及び海砂の採取場所（県許可）をいちき串木野市沖に反映（当該区域図をもって貨物船関係者等へ説明を実施）



● 貨物船関係者への対応②

【訪問結果】

(いちき串木野市内貨物船関係者等の主な意見)

- ・ 航路は既存の定期船航路とほぼ同じであり、使用する船舶も小さく支障はない。いちき串木野市沖の洋上風力発電については全面的に協力したい。(貨物船使用者)
- ・ 船舶の運航において、南下の場合は既存の貨物船航路を、北上の場合は既存の定期船航路を使用する。航路幅が1 km程度あれば、航行は十分可能である。(工事用船舶使用者)
- ・ 現状は、既存の貨物船航路及び定期船航路を使用する。詳細な風車の設置位置や航路が整理された段階で情報を共有いただきたい。(貨物船使用者)
- ・ 航路は譲り合って対応が可能なため特段意見はないが、海砂採取区域は風車の設置場所から除外してもらいたい。いちき串木野市の発展のため協力したい。(海砂採取船使用者)

(県内外貨物船関係者の主な意見)

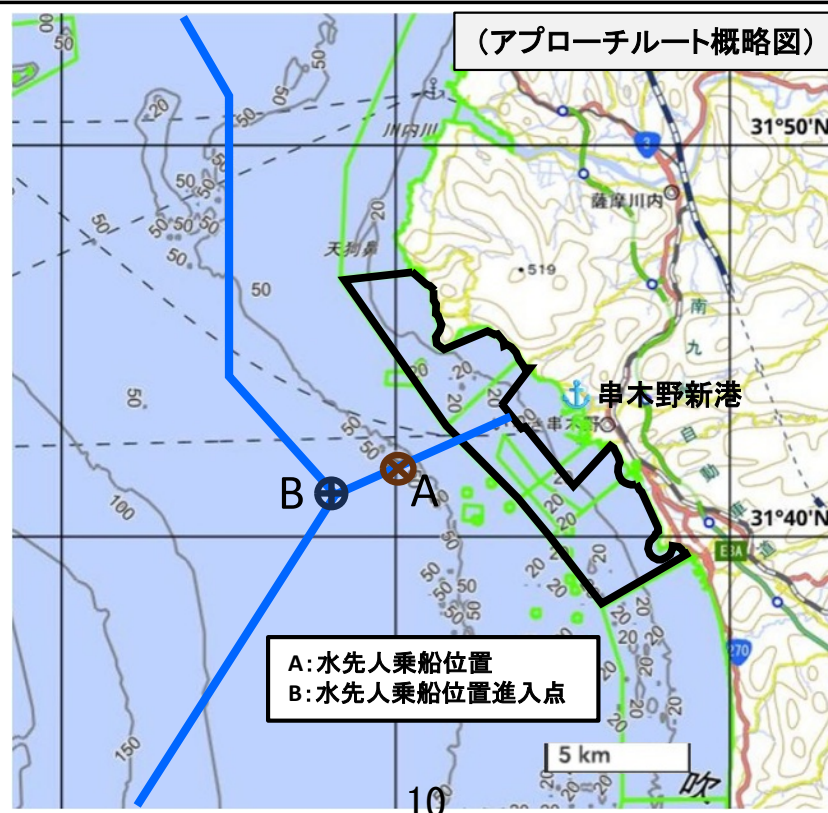
- ・ 工事用の重機の輸送のため、年に数回、串木野新港を利用する。航路は既存の定期航路とほぼ同じであり、特に影響はない。(県内工事用船舶使用者)
- ・ 工事用資材(砂利・採石等)運搬で串木野新港を利用する。主に既存の貨物船航路を航行しており、特に支障はない。洋上風力発電事業は、仕事が増える機会と捉えているので進めていただきたい。(県内貨物船・工事用船舶使用者)
- ・ 台風時の避難先として、年に数回、串木野新港や串木野漁港を利用するのみ。定期船等の航路や通れるところを航行するので、特に影響はない。(県内工事用船舶使用者)
- ・ 岸壁や荷捌き地の使用に影響がある場合は、代替場所の調整をお願いします。(県内貨物船使用者)
- ・ 現状は、既存の貨物船航路及び定期船航路を使用しており、特に支障はない。事業を進めるに当たっては、船舶航行の安全確保に十分配慮いただきたい。(県内貨物船使用者)
- ・ 家畜飼料の運搬のため、年間を通して、串木野新港を利用する。使用する船舶も小さく支障はないと考えているが、風車の建設工事の際に、荷捌き地が使えなくなり仕事ができなくなるといった状況は避けてほしい。(県外貨物船使用者)

● 串木野国家石油備蓄基地への対応

【訪問結果】

(主な意見)

- ・ 原油タンカーの串木野新港へのアプローチルート及び水先人の乗船位置は下図のとおりである。
- ・ 航路幅は1 km程度あれば、航行は十分可能である。
- ・ 台風の際、防災船を串木野新港から川内港に避難させるが、概ね定期船航路と同じ航路を航行しており、調整も可能である。
- ・ 風車の設置位置や航路の情報について共有しながら進めてもらいたい。



(参考) 離隔距離の確保について(令和8年3月24日国土交通省事務連絡)

※ 国の事務連絡の要点を県で整理し作成

- 周辺を航行する船舶への影響を軽減するため、発電設備と航路との間に一定の離隔距離の確保が必要
- 離隔距離については、発電設備の設置を検討する海域、発電設備の規模、周辺の船舶航行の実態、気象海象条件等の個別事情を考慮し、ケースバイケースで具体的な数値を検討する。

【具体的な離隔距離の考え方】

- ① 航行実態等の把握
検討対象とする海域及び周辺、その海域に接続する航路筋等における船舶航行の実態把握を適切に行う。
- ② 考慮すべき航路について
検討にあたっては、発電設備群の外縁部と航路との間の離隔距離を確認を行う。また、航路については、定期航路や一定の船舶が航行する航路筋など、当該海域の特性を十分に考慮し、利害関係者とともに対象とする航路を確認する。
- ③ 衝突を避けるために適切な離隔距離について
船舶が発電設備の近傍を安全に航行するためには、船舶間の避航行動に要するスペースを確保するための離隔距離を適切に確保する必要がある。

※ 国際航路協会のレポート(2018年)では、離隔距離が0.5海里(926m)未満では『許容できない』、1海里(1,852m)、2海里(3,704m)を『リスクを合理的に実行可能な限り、できる限り低くできるのであれば、許容できる』として具体的な数値を明示。これらを踏まえ、個別海域の事情と安全措置を検討の上、適切な離隔距離を確保する必要がある。

- ④ 離隔距離に関わる利害関係者との調整について
法定協議会が設置、開催される前の検討段階では、事業の進捗にあわせて議論の熟度があがっていくことを含め、十分に利害関係者の理解を得る必要がある。
- ⑤ 施設配置計画時に留意すべき事項
事業者が発電設備の配置計画を議論する段階では、必要に応じて航行安全委員会等を開催の上、詳細に検討する。

● 航路を踏まえた区域図の作成及び船舶航行の安全確保

【航路を踏まえた区域図の作成】

- 令和8年度予算における県事業の概要
(いちき串木野市沖に係る取組)
- ① フォトモンタージュ作成
 - ② 経済波及効果の算定
 - ③ 船舶交通量の調査及び調査結果に基づく区域図（航路反映）の作成※



令和8年度において、作成したいちき串木野市沖の区域図をもって、再度、貨物船関係者等への説明を実施
(令和8年11月頃～)

※ 公益財団法人日本海難防止協会作成の「洋上風力発電事業に係る航行安全対策ガイドブック（2基礎調査-2.2洋上風力発電設備設置海域周辺に関する現況の整理-2.2.2海上交通環境）」等を踏まえ、事業者への委託により作成する（予定）。

【船舶航行の安全確保】

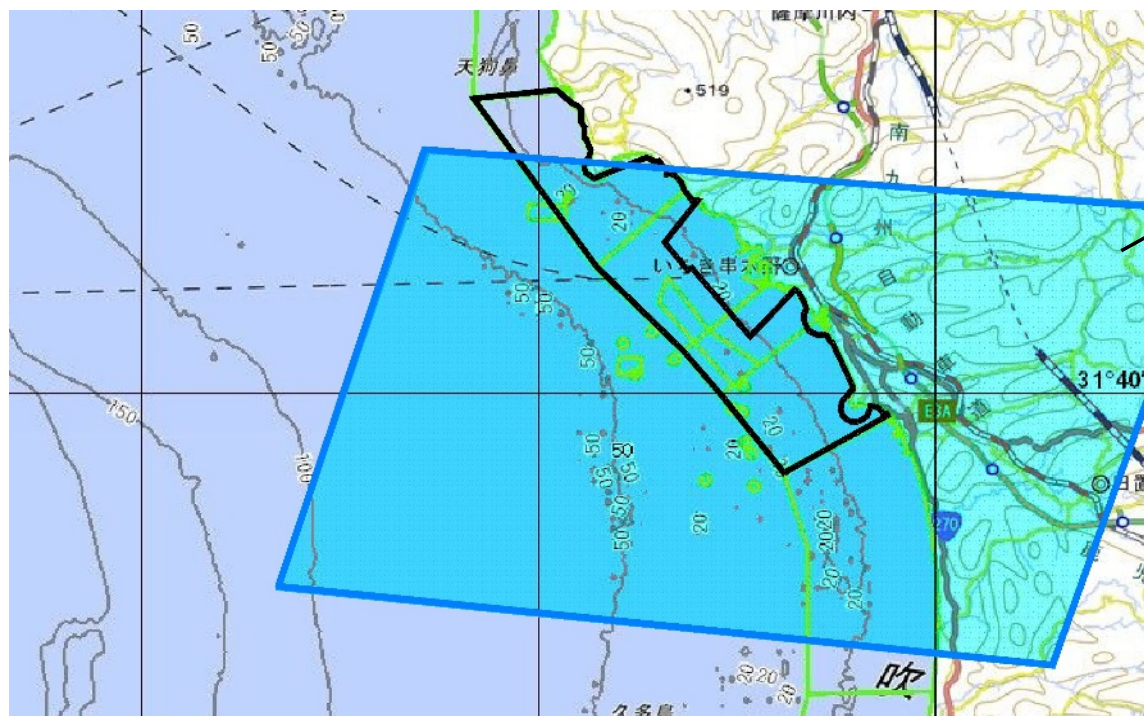
- まずは、上記のとおり、令和8年度において、航路を反映したいちき串木野市沖の区域図をもって、貨物船関係者等への説明を行い、区域に関する情報の共有と船舶航行についての意見聴取を行う。
(必要に応じて、関係者の意見を踏まえ区域図を調整)
- そのようにして整理を行った区域図及び貨物船関係者等の意見を持って、国土交通省の協力を得ながら、令和9年度以降、法定協議会の場において船舶航行の安全確保等について議論を行いたい。

●関係省庁の意見を踏まえた対応(空域)

○国土交通省航空局

主な意見	県の対応
<p>民間訓練試験空域といちき串木野市沖に重複があることから、当該空域を使用する事業者に対し、洋上風力発電の取組状況を説明していただきたい。</p> <p><説明先> 空域使用者(航空局確認中)</p>	<p>○ 空域使用者に対して、本県の取組状況を説明(令和8年5月頃予定)</p>

※ 民間訓練試験空域：民間航空機が訓練飛行や試験飛行を行うため、航空法第95条の3の規定に基づき国土交通大臣が指定する空域



民間訓練試験空域
(KS12-1)

<KS12-1>
 N31° 45' 20" E130° 06' 50" の地点
 N31° 35' 34" E130° 03' 01" の地点
 N31° 33' 46" E130° 22' 51" の地点
 N31° 44' 04" E130° 26' 54" の地点
 及びN31° 45' 20" E130° 06' 50" の地点を
 順次に結ぶ直線によって囲まれる区域の
 直上空域で高度1,200m以下のもの

●関係省庁の意見を踏まえた対応(漁業)

○水産庁

主な意見	県の対応（情報提供後）
<p>一部の漁業関係者が間接的な影響を懸念しているため、引き続き説明と調整が必要である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>漁業者団体を個別に訪問し</u>、いちき串木野市沖の取組について情報の共有を図るとともに、洋上風力発電のほか、漁業や水産業の振興について<u>意見交換を実施</u> ○ 研究会の参加団体を対象に<u>先進地視察を実施</u>（R7.8.29） 視察先：北九州響灘洋上ウインドファーム 参加者：27名（漁業者9名，事業者2名，市町8名，県8名） ○ 第8回研究会（R7.10.23）において、漁業影響調査に関する理解を深めるため、<u>有識者による講演を実施</u> 講演者：(公財)海洋生物環境研究所 島隆夫主幹研究員 ○ 鹿児島大学と連携し、漁業関連のアドバイザーとして、水産学部水産学科の<u>江幡恵吾准教授を研究会に招聘</u>（令和8年度～）

●関係省庁の意見を踏まえた対応(電波)

○総務省情報流通行政局

主な意見	県の対応
<p>促進区域の指定に際しては、地域の放送事業者（テレビ・ラジオ）に対して、風力発電用施設（風車）の設置予定場所等を、前広に情報提供をしていただきたい。</p> <p><説明先> 県内放送事業者</p>	<p>○県内放送事業者に対して、本県の取組状況を説明</p> <p>(主な意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>いちき串木野市沖の上空に放送用電波の伝達経路があるため、影響が懸念される。</u> ・ <u>風車の大きさや位置が大きく関係してくるため、引き続き情報の共有をお願いしたい。</u> ・ 風車の設置前には、電波障害の有無の調査を事業者が行うと思うが、<u>風車設置により障害が発生した場合には、事業者に対し、改善措置を求めることになる。</u> ・ <u>中継局間のルート上への風車設置による電波障害のほか、音声波（ラジオのFM波）や共同受信施設への影響が考えられる。</u> ・ <u>中継局（電波送信施設）の位置は、各家庭のアンテナの向きに影響を与えるため、変えることができない。</u> ・ 沿岸近くに風力が設置されると、ブレードが電波を反射し、周辺の電波受信に影響が出る可能性がある。 ・ 今後、事業者が風車の配置を検討する際には、<u>放送事業者とも調整しながら進めていただきたい。</u> ・ 各家庭の放送受信に影響がないよう十分配慮いただきたい。

● いちき串木野市における地域の理解醸成に関する取組

1-1 住民説明会ほか

【令和4年度】

洋上風力シンポジウム(令和5年2月12日・参加者150人)

- ・講演:環境省, 長崎県五島市, 五島ふくえ漁協
- ・パネルディスカッション:身近な生活環境(騒音・低周波)・景観や眺望における影響, 地域における産業や雇用創出, 観光需要創出等の効果, 漁業への影響 等



【令和5年度】

住民説明会(令和5年11月～令和6年2月・延べ13回220人参加)

- ・沿岸の8地区及び串木野, 市来地域の合計10か所で, 再生可能エネルギーの導入促進とエネルギー構造高度化について説明会実施



【令和6年度】

出前講座(令和6年9月～令和7年2月・延べ14回240人参加)

- ・まちづくり協議会及び市内各種団体へ出前講座実施

【令和7年度】

みらいトーク2025(令和7年6月23日～8月6日・延べ16回566人参加)

- ・市内全地区で市政報告及び洋上風力発電構想について報告し, 意見交換を実施

● いちき串木野市における地域の理解醸成に関する取組

1-2 先進地視察

【令和4年度】

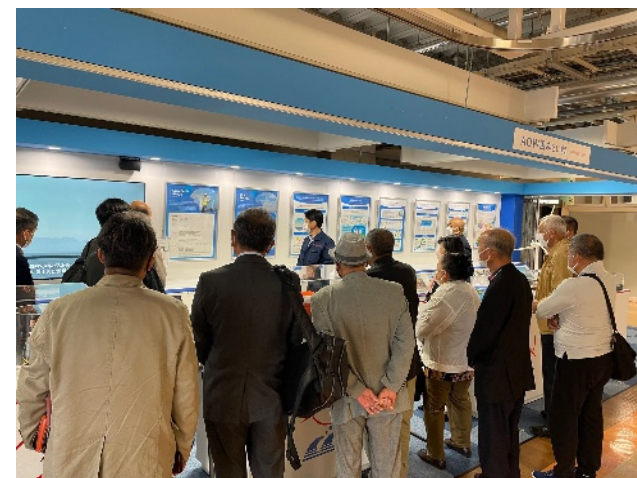
洋上風力発電調査研究協議会(参加者13名)

- ・場所:秋田県秋田市、能代市
- ・期日:令和4年10月4日～6日(2泊3日)
- ・内容:能代市・秋田県漁協・秋田洋上風力発電(株)(AOW)を視察

【令和5年度】

洋上風力発電調査研究協議会(参加者14名)

- ・場所:千葉県銚子市
- ・期日:令和5年9月27日～29日(2泊3日)
- ・内容:銚子市・商工会議所・漁協・銚子協同事業
オフショアウインドサービス(株)(C-COWS)との意見交換及び
実証機視察



● いちき串木野市における地域の理解醸成に関する取組

1-2 先進地視察

【令和7年度】

①先進地視察(参加者:市民19名・職員4名)

・場所:秋田県秋田市

・期日:令和7年10月8日~9日(1泊2日)

・内容:AOW風みらい館(展示資料室)及び飯島
サンセットパークの現地視察, 秋田市との
意見交換

・アンケート結果

(1)風力発電の関心度(大きく高まった69%, やや高まった26%)

(2)風力発電の必要性(非常に必要48%, 必要と思う48%)

(3)風力発電に期待する効果

(雇用創出25%, 再エネの普及24%, 地域経済活性化22%ほか)

(4)風力発電による懸念事項

(漁業・海洋環境への影響27%, 景観と騒音・低周波音 各15%ほか)



● いちき串木野市における地域の理解醸成に関する取組

1-2 先進地視察

【令和7年度】

②先進地視察(参加者:市内事業者18名・職員3名)

- ・場所:長崎県五島市, 福岡県北九州市
- ・期日:令和8年1月15日~16日(1泊2日)
- ・内容:洋上風車「はえんかぜ」視察及び五島市との意見交換, 洋上ウインドファーム視察及びひびきウインドエナジー(株)との意見交換
- ・アンケート結果
 - (1)風力発電の理解度(大いに深まった56%, 深まった44%)
 - (2)風力発電に対する期待度
(非常に期待している72%, ある程度期待している18%)
 - (3)風力発電への参画可能性
(積極的に関わりたい33%, 条件次第で関わりたい22%ほか)





● いちき串木野市における地域の理解醸成に関する取組

1-3 その他

いちき串木野市洋上風力発電調査研究協議会

【令和3年度】

- 令和3年12月 設置(組織)漁業関係者(4漁協支所長), 住民代表者, 商工業・観光関係者ほか
- 令和4年 3月 協議会開催(1回)

【令和4年度】

- 令和4年7月～令和5年3月 協議会(3回)を開催し, 洋上風力発電による効果や影響のほか, フォトモンタージュを用いた景観資源の調査, 本市への経済波及効果など

【令和5年度】

- 令和5年7月～令和6年2月 協議会(3回)を開催し, ゾーニングマップ精緻化, 市内産業におけるサプライチェーン構築に関する調査, 地域振興策として推進プロジェクトの立案など

【令和6年度】

- 令和6年7月～令和7年3月 協議会(3回)を開催し, 漁業との共存共栄を目指した漁業振興策の調査研究, 地域振興策の具体化の検討, 洋上風力産業拠点化の検討(基本構想策定)など

【令和7年度】

- 令和7年6月～令和8年2月 協議会(2回)を開催し, 国への情報提供・今後のスケジュール等を報告, 経済産業省(資源エネルギー庁)や環境省から講師を招いて講演実施など

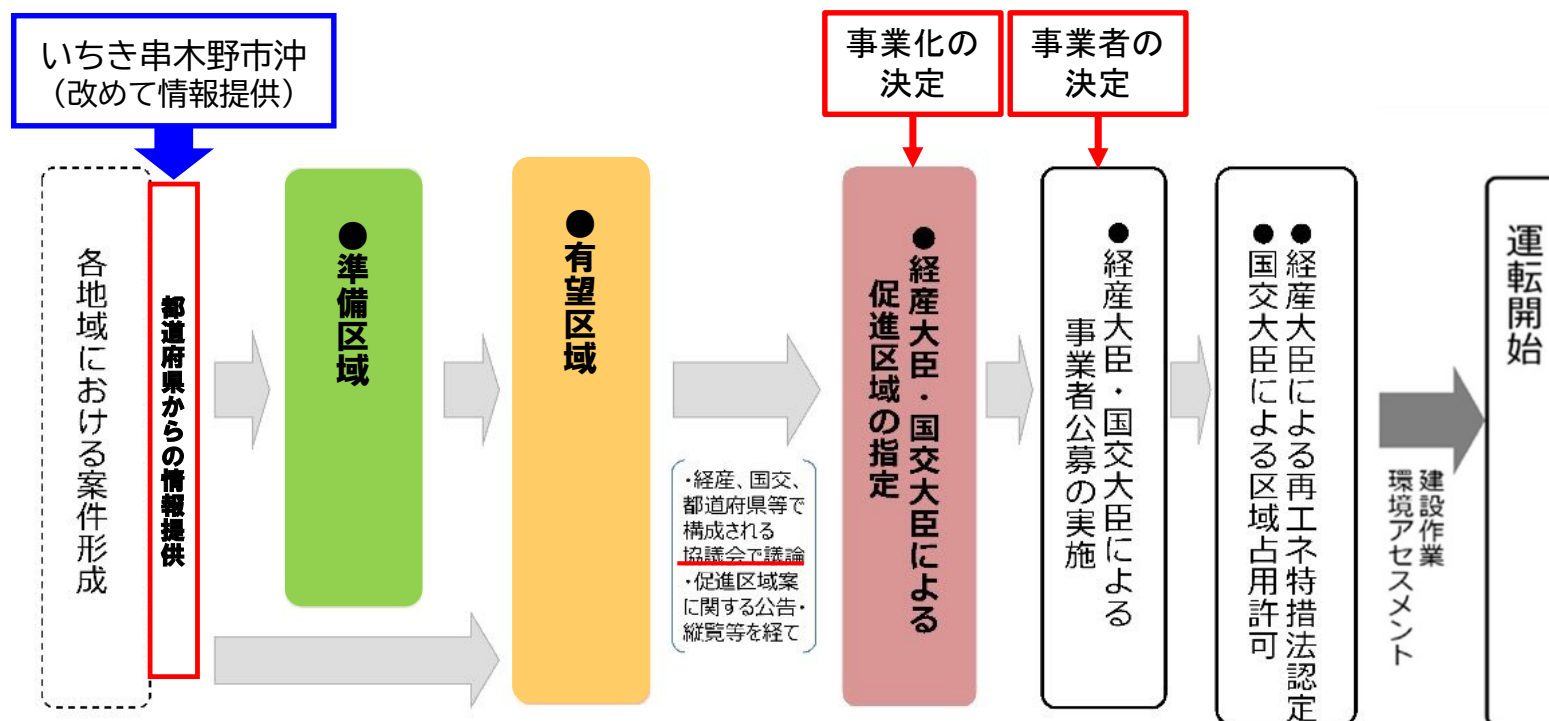
● 国への情報提供について

<情報提供の受付期間>

令和8年4月～5月の見込み ※前回：令和7年3月10日～5月12日

※ 「準備区域」に整理された区域について、引き続き有望区域又は準備区域に整理されることを希望する場合には、内容を最新の情報に更新した上で改めて情報提供を行うことが必要

⇒ いちき串木野市沖について、各省庁の意見への対応や令和8年度の県事業の取組等の内容を反映し、国に対し改めて情報提供を行う。



(参考)洋上風力発電に関する区域整理の状況

促進区域・有望区域等の指定・整理状況(令和7年10月3日時点)



※容量の記載について、事業者選定済の案件は選定事業者の計画に基づく発電設備出力量。それ以外は、事業者が確保している系統接続の最大受電電力、または系統確保スキームで算定した当該区域において想定する最大出力規模であり、区域の混雑状況に応じて変動しうるもの。

区域名	万kW※	事業者選定済
①長崎県五島市沖(浮体)	1.7	
②秋田県能代市・三種町・男鹿市沖	41.5	
③秋田県山形本荘市沖	73.0	
④千葉県銚子市沖	37.0	
⑤秋田県八峰町・能代市沖	37.5	
⑥秋田県男鹿市・潟上市・秋田市沖	31.5	
⑦新潟県村上市・胎内市沖	68.4	
⑧長崎県西海市江島沖	42.0	
⑨青森県沖日本海(南側)	61.5	
⑩山形県遊佐町沖	45.0	
⑪北海道松前沖	25~32	
⑫北海道檜山沖	91~114	
⑬北海道石狩市沖	91~114	
⑭北海道岩手・南後志地区沖	56~71	
⑮北海道鳥牧沖	44~56	
⑯青森県沖日本海(北側)	30	
⑰秋田県秋田市沖	37	
⑱山形県酒田市沖	50	
⑲千葉県九十九里沖	40	
⑳千葉県いすみ市沖	41	
㉑福岡県響灘沖	48	
㉒北海道岩手・南後志地区沖(浮体)	㉓東京都八丈町沖(浮体)	
㉔北海道鳥牧沖(浮体)	㉕富山県東部沖(浮体)	
㉖青森県陸奥湾	㉗福岡県あわら市沖	
㉘岩手県久慈市沖(浮体)	㉙和歌山県沖(東側)	
㉚千葉県旭市沖	㉛和歌山県沖(西側・浮体)	
㉜千葉県九十九里沖	㉝佐賀県唐津市沖	
㉞千葉県いすみ市沖	㉟東京都新島村沖(浮体)	
㊱東京都大島町沖(浮体)	㊲長崎県五島市南沖(浮体)	
㊳東京都新島村沖(浮体)	㊴鹿児島県いちき串木野市沖	
㊵東京都神津島村沖(浮体)		
㊶東京都三宅村沖(浮体)		