



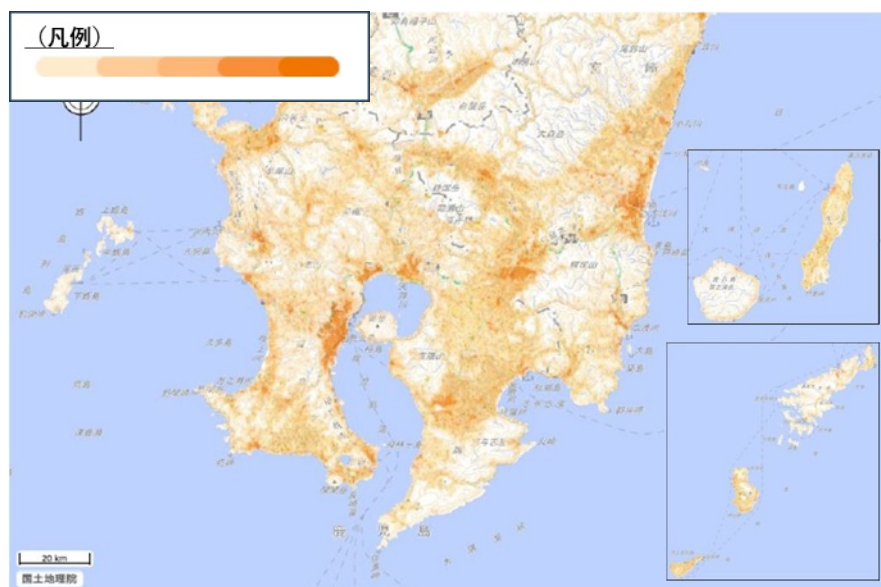
# 鹿児島県における 再生可能エネルギーの導入について

令和7年11月15日 鹿児島県商工労働水産部  
エネルギー対策課長 河内 伸仁

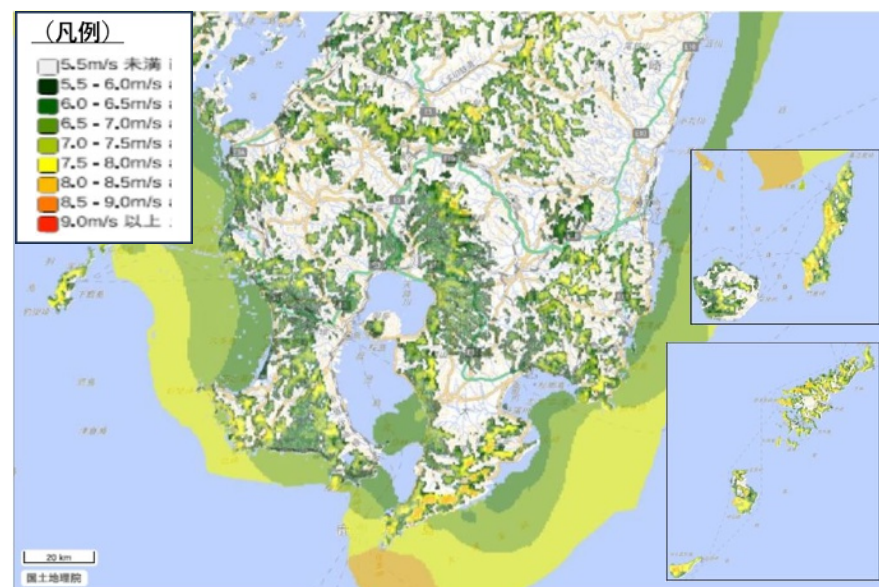
# 1. 鹿児島県のエネルギー特性

- 安定した日照条件, 広大な海域, 温泉資源等の自然環境をはじめ, 畜産業等の農林水産業が盛んであることから, 多様な再生可能エネルギー源を保有。
- 台風被害に多く見舞われることや, 離島では災害時にエネルギーが途絶するリスクが高いことから, 地域資源である再生可能エネルギーを活用し, 地域で自立的にエネルギーを賄うための取組が必要。

再エネ(太陽光)導入ポテンシャル



再エネ(風力)導入ポテンシャル

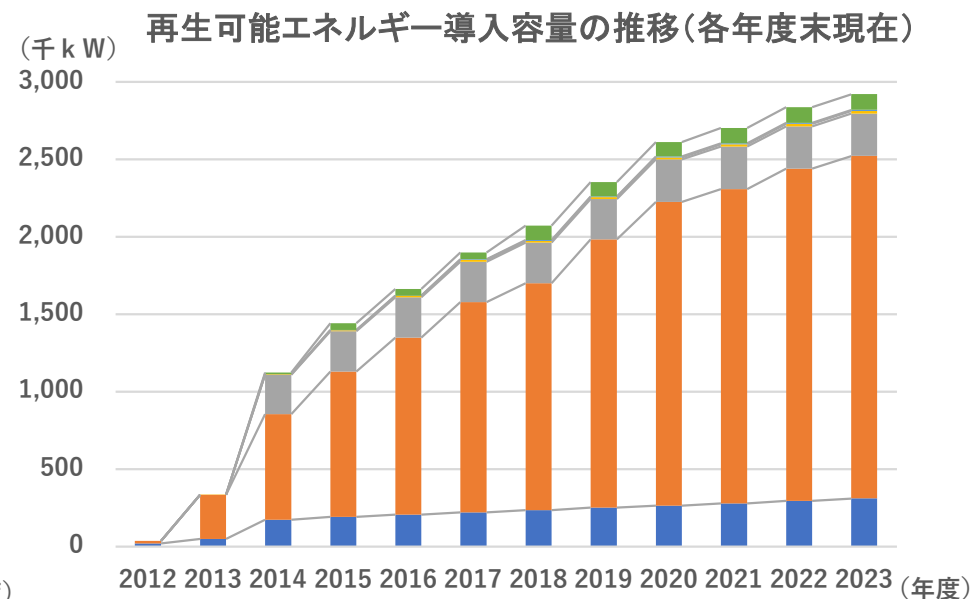
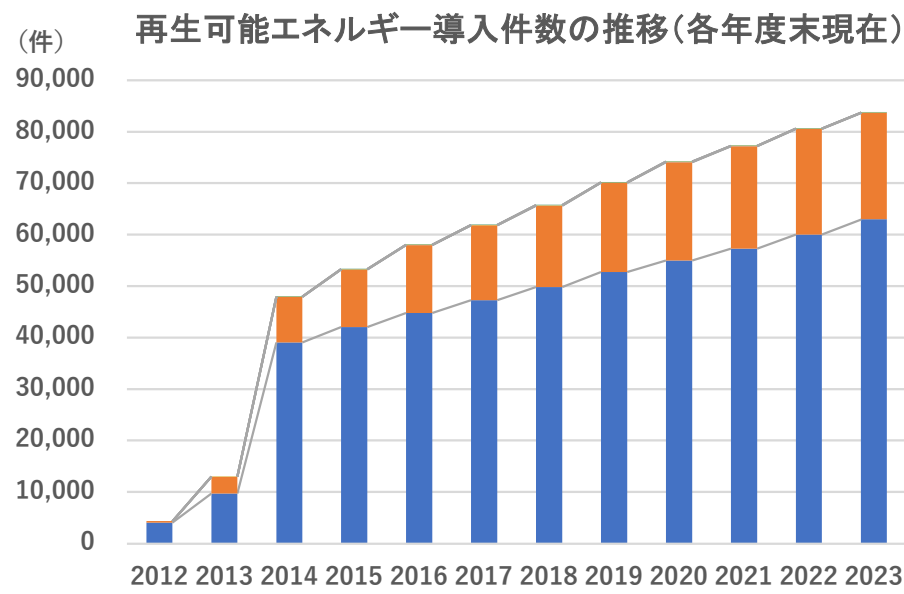


出典)「再生可能エネルギー情報提供システム」(環境省)

## 2. 鹿児島県のエネルギー動向

### (1) 再生可能エネルギーの導入状況

- FIT制度が開始された2012年度以降, 県内の再生可能エネルギー発電設備の導入件数及び導入容量は年々増加
- 2023年度末時点でFIT認定された導入容量は, 10kW以上の太陽光発電が約76%, 10kW未満の太陽光発電が約11%を占める。



■ 太陽光発電設備10kW未満 ■ 太陽光発電設備10kW以上 ■ 風力発電設備  
■ 水力発電設備 ■ 地熱発電設備 ■ バイオマス発電設備

出典)「固定買取価格制度 情報公表用ウェブサイト」(資源エネルギー庁)  
備考)2014年度以降は新規認定件数と移行認定件数の合計値

### 3. 鹿児島県再生可能エネルギー導入ビジョン2023

#### (1) ビジョンの基本的事項

- 国は、2020年10月、「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言。本県においても、2020年11月、塩田康一知事が「2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指す」ことを表明。
- 脱炭素社会の実現に向けた法改正や指針・計画が整備されるなど、再生可能エネルギーを取り巻く環境が大きく変化。基本理念として、2050年の脱炭素社会の実現に向け、再生可能エネルギーを活用した地域づくりを掲げる。

#### (2) 基本方針と施策の方向性

- ① 地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入促進  
脱炭素社会の実現に向けて、地域の特性に応じた再エネの導入促進を図る。
- ② 地域と共生した再生可能エネルギーの導入促進  
地域環境との調和に配慮し、更なる導入に向けて地域の懸念を払拭することで、地域と共生した再エネの導入促進を図る。
- ③ 再生可能エネルギーを活用した地域の活性化  
地域のエネルギー資源を地産地消し、再エネ関連産業の振興を図ること  
とで、地域経済・産業の活性化につなげる。



### 3. 鹿児島県再生可能エネルギー導入ビジョン2023

#### (3) 導入目標と導入実績

区 分		導入目標	導入実績	目標 達成率 ②/①
		2030年度末 容量 ①	2024年度 容量 ②	
発電 [kW]	太陽光	2,980,000	2,591,821	87.0%
	風力	715,000	221,888	31.0%
	水力	292,000	266,205	91.2%
	うち、小水力	41,000	14,895	36.3%
	地熱	71,000	67,120	94.5%
	うち、バイリー	11,000	7,120	64.7%
	バイオマス	149,000	143,670	96.4%
小計		4,207,000	3,290,704	78.2%
熱利用 [kL]	太陽熱	52,000	44,371	85.3%
	バイオマス熱	149,000	174,591	117.2%
小計		201,000	218,962	108.9%

※ 導入実績は「再生可能エネルギー導入に関する調査（県エネルギー対策課）」による。  
本調査では、固定価格買取制度による設備認定を受けていない施設を含む。

## 4. エネルギーをとりまく国内外の状況

- ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化など経済安全保障上の要請の高まり
- DXやGXの進展に伴う電力需要の増加
- エネルギーの安定供給や脱炭素かに向けたエネルギー構造の転換を、経済成長につなげるための産業政策の強化。



### 【第7次エネルギー基本計画】令和7年2月 閣議決定

- エネルギーの安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す。
- 省エネと非化石転換により、2040年度の電源構成における再生可能エネルギーの比率は4～5割程度へ。



## 5. 今後の県の実施の方針

	課題	今後の実施の方針
共 通	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 導入拡大により設置場所の適地が減少し、地域住民の懸念（景観や環境への影響、安全面・防災面等）が顕在化</li> <li>○ 系統制約の顕在化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 市町村との連携による地域との共生</li> <li>○ 「地域住民に対する利益還元の仕組みの早期構築」や「電力系統増強対策の事業者負担軽減措置」、「蓄電池の性能向上や低コスト化」等を国に要望</li> <li>○ 再エネを地産地消する地域づくりを促進するため、マイクログリッド構築などの先進的な取組や再エネ設備、蓄電池の導入に対する支援</li> </ul>
太陽光	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 使用済太陽光パネルの排出量増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新技術（ペロブスカイト太陽光電池等）やリパワリングに関する動向の把握や必要な対応の検討</li> <li>○ 適切な廃棄・リサイクルが実施される制度に関する必要な対応の検討</li> </ul>
風 力（陸上）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 広範囲に及ぶ景観上の影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 景観形成ガイドラインの適切な運用</li> </ul>
水 力	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 小水力発電の適地創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 導入可能性調査や基本設計の支援</li> </ul>
地 熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 従来型発電は開発適地が減少</li> <li>○ 開発リードタイムの長さ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 国の掘削調査や次世代型地熱発電等に関する動向把握や必要な対応の検討</li> <li>○ 導入可能性調査や基本設計の支援</li> </ul>
バイオマス	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 畜産バイオマス発電開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 導入可能性調査や基本設計の支援</li> </ul>

## 6. 再生可能エネルギー導入に向けた主な取組

### (1) 再生可能エネルギー発電設備導入可能性調査事業(H30～)

小水力・地熱・バイオマスを利用した発電設備の導入可能性調査, 設備の基本設計に必要な経費の支援

### (2) 「エネルギーをシェアするまちづくり事業」の実施(R7～)

- ・ 再生可能エネルギーの地産地消による農水産品の生産モデルを検討。
- ・ 再生可能エネルギーで生産した製品としてブランド化の可能性の検証を行い, 地域内での再生可能エネルギー利用促進を図る。

### (3) 自立・分散型エネルギー設備の導入支援(R3～)

- ・ 県内中小事業者に対する自家消費型太陽光発電設備及び蓄電池(太陽光発電設備の設置と同時のみ)の導入経費の支援

### (4) 再エネ設備と蓄電池を併用した先進的な取組支援(R4～)

- ・ 県内事業者や市町村に対する再エネ設備と蓄電池を併用したマイクログリッドの構築, PPAによる再エネ発電設備の導入等の設備導入経費の支援

など



# 最近の県の取組について (洋上風力発電)

## ● 洋上風力発電に関する研究会(令和5年8月～)

### 1 基本方針

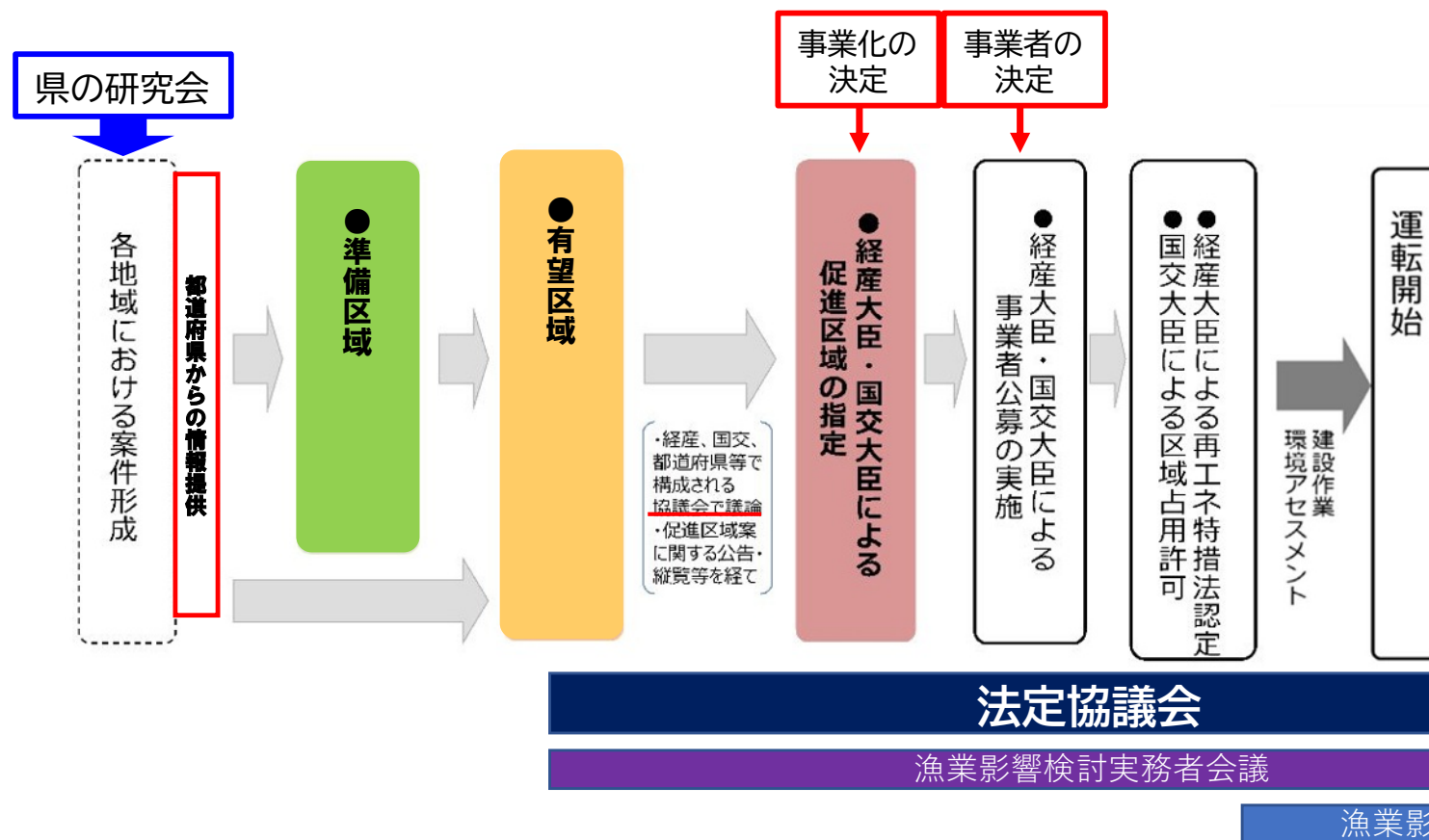
県が主体となって、関係市町、関係漁業者団体その他利害関係者等による研究会を設置し、洋上風力発電に関する現状・課題等の共有を図りながら、薩摩半島西方沖における国への情報提供の可能性のある区域について検討する。

### 2 研究会の構成等

参加団体	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自治体 7 (鹿児島県、長島町、阿久根市、薩摩川内市、いちき串木野市、日置市、南さつま市)</li> <li>○ 漁業者団体 15 (東町漁協、北さつま漁協、川内市漁協、甕島漁協、羽島漁協、串木野市漁協、県漁協島平支所、市来町漁協、江口漁協、吹上町漁協、加世田漁協、笠沙町漁協、県漁協野間池支所、旋網漁協、県漁連)</li> <li>○ その他事業者 4 (有南国砂利、川内川砂利生産協業組合、南薩砂利株、甕島商船株)</li> </ul>
対象区域	薩摩半島西方沖区域
開催回数	令和5年度：4回 令和6年度：3回 令和7年度：2回程度
議論の 主な内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 洋上風力発電の現状・課題等に係る情報共有</li> <li>○ 国への情報提供の可能性のある区域の検討</li> </ul>



# ● 洋上風力発電の運転開始までの流れについて



## ＜有望区域に整理されるための要件＞（促進区域指定ガイドライン）

- ① 促進区域の候補地があること
- ② 利害関係者を特定し、協議会を開始することについて同意を得ていること（協議会の設置が可能であること）
- ③ 区域指定の基準（自然的条件及び発電出力の量（相当程度に達するとの見込み）、航路・港湾との調整、系統の確保等）に基づき、促進区域に適していることが見込まれること

## ● いちき串木野市沖の国への情報提供(令和7年4月)

- ◆ 研究会の開催や県による漁業者団体などへの個別の訪問を通じて、洋上風力発電の運転開始までのプロセスや漁業との共生を図る仕組みなどについて説明
  - ◆ いちき串木野市沖の共同漁業権内の区域に関する情報提供の可能性について、関係市町や利害関係者等の意見を丁寧に聞きながら検討を実施
  - ◆ その結果、多くの会員からは、国への情報提供について異論はないとの意見をいただいた。一方で、一部の会員からは、漁業にマイナスの影響が及ぶとの懸念から、情報提供に賛成することはできないといった意見が示された。
- 現在の研究会の枠組みでは、専門的な知見や技術が不足しており、このような懸念に関する議論が深まらないことから、国への情報提供を行い、再エネ海域利用法に基づく法定協議会等の中で、国や有識者等の専門的な知見や技術を活用しながら、更なる検討を行う。



## ● 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

### ○ 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。

# ● 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、区域の調整状況に応じて変動しうるもの。

区域名	万kW※	
①長崎県五島市沖 (浮体)	1.7	事業者選定済
②秋田県能代市・三種町・男鹿市沖	41.5	
③秋田県由利本荘市沖	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	有望区域
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北海道島牧沖	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	準備区域
㉒北海道岩手・南後志地区沖 (浮体)	㉒東京都八丈町沖 (浮体)	
㉓北海道島牧沖 (浮体)	㉓富山県東部沖 (浮体)	
㉔青森県陸奥湾	㉔福岡県あわら市沖	
㉕若手県久慈市沖 (浮体)	㉕和歌山県沖 (東側)	
㉖千葉県旭市沖	㉖和歌山県沖 (西側・浮体)	
㉗東京都大島町沖 (浮体)	㉗佐賀県唐津市沖	
㉘東京都新島村沖 (浮体)	㉘長崎県五島市南沖 (浮体)	
㉙東京都神津島村沖 (浮体)	㉙鹿児島県いちき串木野市沖	
㉚東京都三宅村沖 (浮体)	㉚東京都三宅村沖 (浮体)	
㉛東京都八丈町沖 (浮体)		





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

## ● 研究会における検討区域(薩摩半島西方沖の状況)

### ○ 研究会で出された意見

#### 【日置市／江口沖，吹上沖】

- 市としては，中立的な立場で情報収集に努めてきたところであり，引き続き，その立場に変わりはないが，洋上風力発電について，市民に幅広く関心を持っていただき，議論を深めてもらうことも必要と考えている。
- これまで，江口漁協及び吹上町漁協と率直な意見交換を行っており，両漁協の意向や市民の意見等も踏まえ，県とも連携の上で対応したい。

#### 【南さつま市／加世田沖】

- 市のスタンスとしては，これまでと変わりなく，洋上風力発電については，中立の立場で漁業者をはじめ様々な方の意見を聞いている。
- 漁協からは，漁獲量の減少など多くの難しい状況から，洋上風力発電事業の様々な波及効果に大きな期待を寄せているとの声がある一方で，風車設置による漁業等への影響の懸念や昨今の自然災害の発生に伴う洋上風車の耐久性等への心配の声なども出されている。
- 市としては，今後も各漁協の状況や考えを改めて共有しながら，情報提供の希望については，漁協の意見を丁寧に聞いて，市の意向を整理したいと考えている。

### ○ 阿久根市における取組

- ◆ 洋上風力発電事業に係る制度等の理解促進を図るため，漁業関係者を対象に勉強会を開催（R7.8）

おわりに