

# 令和４年第１回定例会（６月議会） 産業観光委員会・分科会 提出資料

令和４年６月２日

産業労働部

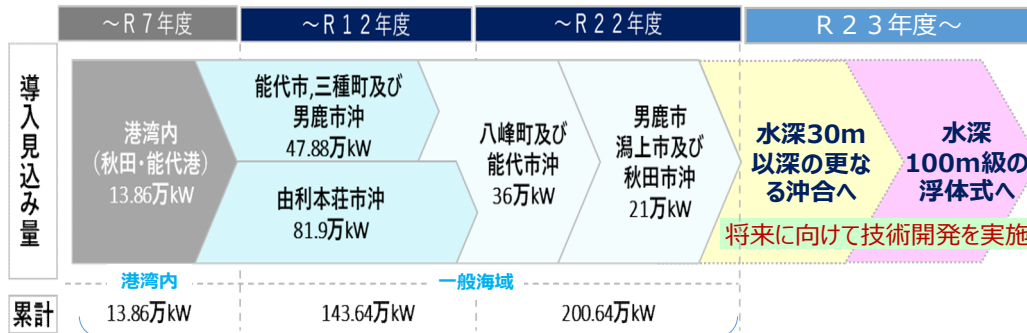
## 【所管事項関連】

|             |                                     |   |
|-------------|-------------------------------------|---|
| エネルギー・資源振興課 | 洋上風力発電の地域経済効果・<br>地域への波及効果について…………… | 1 |
| 公 営 企 業 課   | 令和３年度公営企業の決算<br>（営業収支）概況について……………   | 3 |
|             | 秋田県営発電所における売電先の公募について……………          | 4 |

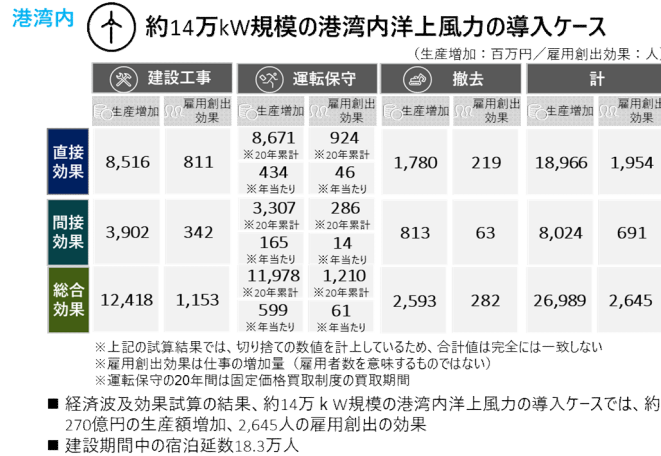
# 洋上風力発電の地域経済効果

## 洋上風力発電の導入見通し

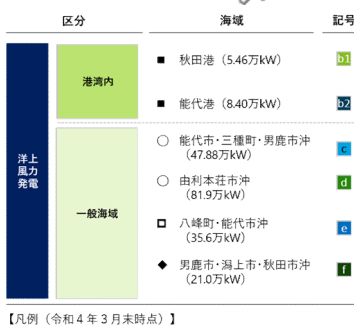
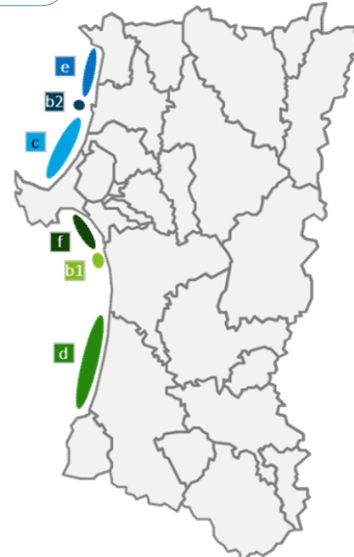
- 国内初となる本格的な洋上風力発電が令和4年度に運転を開始します。
- さらに、4海域において大規模な事業計画が進行しています。
- 令和23年度以降における浮体式を含む更なる沖合への開発に向け、導入可能性を検討します。



## 洋上風力発電の経済効果試算

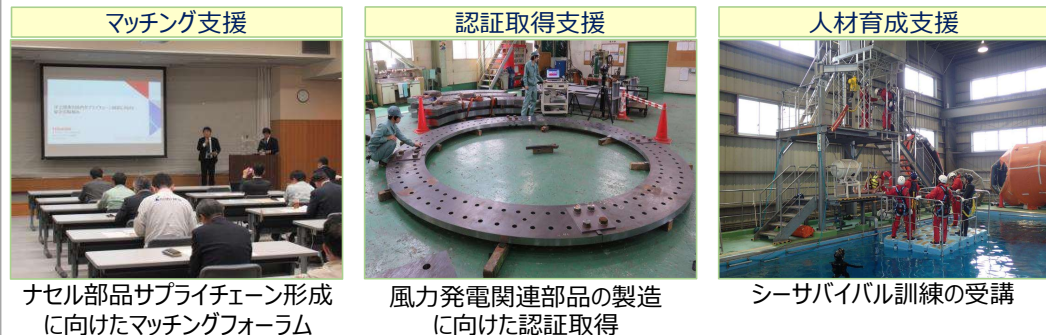
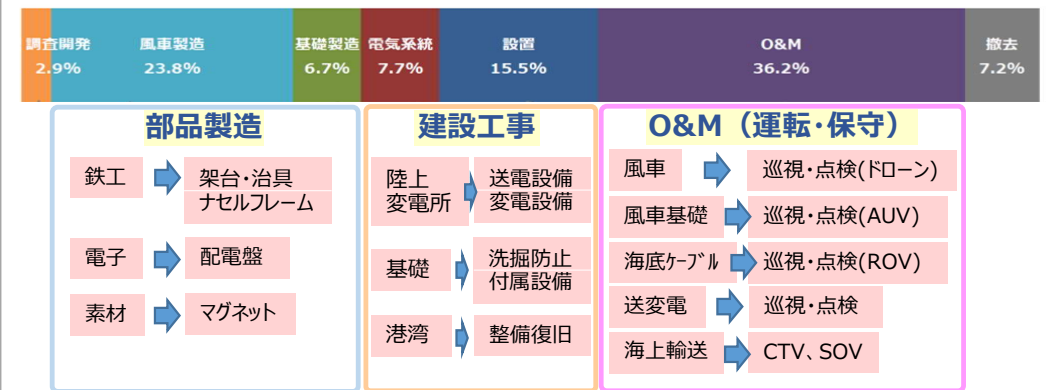


- 約186万kW規模の一般海域洋上風力の導入ケースでは、約3,551億円の生産額増加、34,952人の雇用創出の効果
- 建設期間中の宿泊延数18.3万人
- 税収効果や事業者による地域共生基金への寄附等も期待されます。



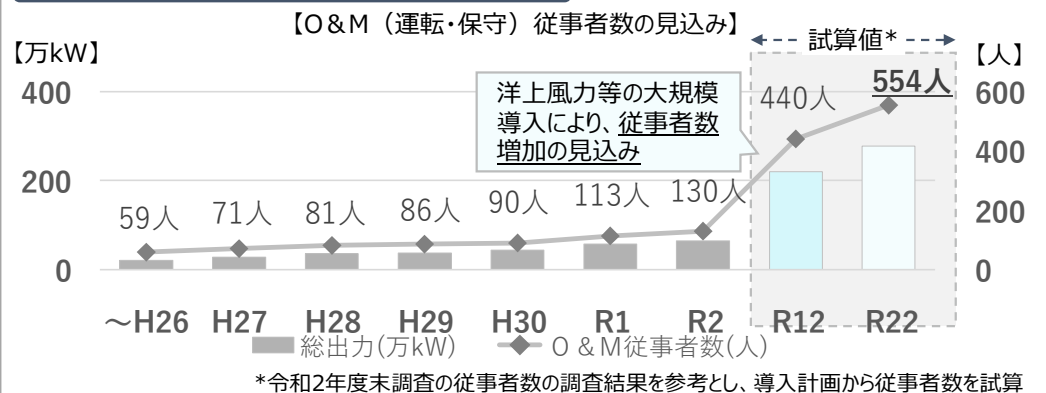
## 洋上風力産業の全体像とコスト構造

- 関連産業の裾野は広く、部品製造、建設工事、運転・保守等の各分野への参入を促進します。



- 産学官官オール秋田「あきた洋上風力関連産業フォーラム」の取組を強化します。
- 秋田港・能代港の基地港湾を核とした産業集積を目指し、県外サプライヤー等へ働きかけます。

## O&M従事者数の実態を踏まえた伸び予測



- O&M（運転・保守）従事者数は、これまで着実に伸びてきています。
- 今後は洋上風力の導入拡大とともに大幅な伸びが期待できます。



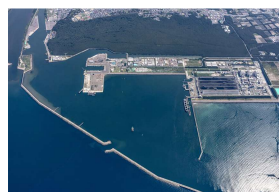
# 地域への波及効果

## 港湾機能の強化

- 秋田港、能代港は拠点港に指定され、地耐力強化等の整備が進んでいます。
- 船川港は、拠点港を補完する機能整備が期待されています。
- 本荘港は、メンテナンス拠点としての役割を担うことが期待されています。



秋田港



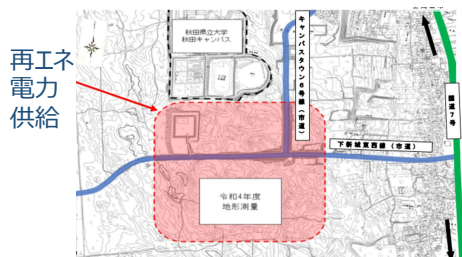
能代港



船川港

## 電力の地産地消

- 秋田県産再生可能エネルギー由来の電力が供給される工業団地（下新城地区）の整備により、付加価値の高い新たな企業立地が期待されます。
- 地域新電力等を通じて県内需要家への電力供給が期待されます。



下新城地区工業団地の整備



県内企業（需要家）への電力供給

## 企業立地

- 洋上風力に関連する企業の立地が進んでおり、引き続き関連企業の誘致を推進します。
- 【これまでの支店・事業所等の立地状況】
- ・日本郵船（海運／包括連携協定も締結）
  - ・郵船ロジスティクス（物流）
  - ・東北電力リニューアブルパワー・サービス（風力トレーニングセンター）
  - ・ダイチューテクノロジーズ（分電盤・配電盤）
  - ・セイカダイヤエンジン（船舶エンジン・アフターサービス）



日本郵船秋田支店開設を発表

## 漁業共生

- 発電事業者等の協力により、スマート漁業等の各種漁業振興策が期待されます。
- 【想定される漁業振興策】
- ・リアルタイムでの海況情報の提供
  - ・洋上発電施設の周辺への人工魚礁の設置
  - ・次世代漁業者の参入支援



人工魚礁のイメージ

## 技術開発・実証事業

- 浮体式洋上風力の導入拡大を見据え、本県沖での実証事業を誘致するとともに、県内企業の参画を促進します。
- グリーン水素・アンモニア社会の到来を見据え、水素等製造の低コスト化、利活用に関する技術開発・実証を促進します。



浮体係留システム



能代火力発電所  
（アンモニア混焼・専焼へ向けた実証等）

## 県産品の販路拡大

- 発電事業者の構成員である総合商社や協力企業の販路を活用し、県産水産加工品、農産加工品のe-コマースによる販路拡大、既存販路の強化が期待されます。



ラーメン



きりたんぽ

## 観光、環境教育、交流人口

- 洋上風力の観光資源、教育素材としての活用や立地企業との協力によるクルーズ船の寄港を核とした観光振興が期待されます。
  - 洋上風力に関連した出張、視察等ビジネスでの交流人口の増加が期待されます。
- 【参考】
- ・港湾区域洋上建設段階での宿泊；延べ18万人
  - ・2022.11月、本県で世界洋上風力サミットが開催予定



クルーズ船  
（飛鳥Ⅱ）

世界洋上  
風力サミット  
（ミルバスで開催）

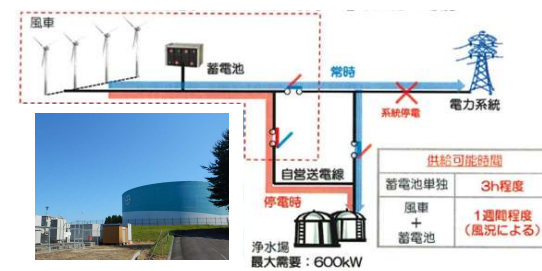


## 防災、レジリエンス、環境保全

- 蓄電池を組み合わせたグリッドを構築することで、災害時における避難拠点やライフライン施設への電力供給によるレジリエンス強化が期待されます。
- 立地企業の協力により、八郎湖水質改善等、環境保全の活動推進が期待されます。



病院・避難所への電力供給イメージ（能代市）



浄水場への電力供給イメージ（秋田市）

## 令和３年度公営企業の決算（営業収支）概況について

### 公 営 企 業 課

#### １ 電気事業会計

収益総額は４,８４７,２２３千円となり、前年度に比べ５７７,３８５千円の減となった。これは、６月から１０月にかけて本川流量が平年に比べて少なかったことや、小和瀬発電所が大規模改良のため５月から発電停止していること等により料金収入が減となったことによる。

費用総額は３,７０９,６７９千円となり、前年度に比べ３４８,０２８千円の増となった。これは、小和瀬発電所の大規模改良に伴う除却費の増等による。

この結果、当期純損益は９２７,５２３千円の黒字となった。

#### ２ 工業用水道事業会計

収益総額は１,１０１,０３１千円となり、前年度に比べ４４,１０５千円の増となった。これは、令和３年度からの料金単価の変更により料金収入が増となったこと等による。

費用総額は９０４,９５４千円となり、前年度に比べ１５８,１５３千円の減となった。これは、国が施工する旧取水施設撤去事業が翌年度に繰り越されたことで、特別損失が減となったことによる。

この結果、当期純損益は１７７,５９８千円の黒字となった。

(単位：千円)

|               |         | 電気事業会計    | 工業用水道事業会計 | 合 計       |
|---------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| 令和<br>３<br>年度 | 収 益 総 額 | 4,847,223 | 1,101,031 | 5,948,254 |
|               | 費 用 総 額 | 3,709,679 | 904,954   | 4,614,633 |
|               | 収 支 差   | 1,137,544 | 196,077   | 1,333,621 |
|               | 純 損 益   | 927,523   | 177,598   | 1,105,121 |

※ 純損益は消費税抜き

(参考)

|                      |         |           |           |           |
|----------------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| 令和<br>２<br>年度        | 収 益 総 額 | 5,424,608 | 1,056,926 | 6,481,534 |
|                      | 費 用 総 額 | 3,361,651 | 1,063,107 | 4,424,758 |
|                      | 収 支 差   | 2,062,957 | △ 6,181   | 2,056,776 |
|                      | 純 損 益   | 1,847,704 | △ 6,197   | 1,841,507 |
| 増減額<br>R3<br> <br>R2 | 収 益 総 額 | △ 577,385 | 44,105    | △ 533,280 |
|                      | 費 用 総 額 | 348,028   | △ 158,153 | 189,875   |
|                      | 収 支 差   | △ 925,413 | 202,258   | △ 723,155 |
|                      | 純 損 益   | △ 920,181 | 183,795   | △ 736,386 |

## 秋田県営発電所における売電先の公募について

公 営 企 業 課

### 1 目 的

売電契約の満了に伴い、令和5年4月以降の売電先を選定するため、県営水力発電所の電気が持つ環境価値の県内企業等による有効活用に着目した企画提案方式の公募を実施する。

### 2 概 要

#### (1) 対象発電所等

|           | 一般事業者枠                     | 県内事業者枠        |
|-----------|----------------------------|---------------|
| 対 象 発 電 所 | 鎧畑ほか11発電所(非FIT)            | 早口ほか2発電所(FIT) |
| 最 大 出 力   | 92,900 kW                  | 9,250 kW      |
| 売電予定電力量   | 約3億7,000万kWh/年             | 約3,800万kWh/年  |
| 売 電 期 間   | 令和5年4月1日から令和8年3月31日まで(3年間) |               |

※ FIT：固定価格買取制度により売電している発電所

#### (2) 参加要件

|         | 一般事業者枠         | 県内事業者枠            |
|---------|----------------|-------------------|
| 参 加 資 格 | ・小売電気事業者       | ・県内に本店を有する小売電気事業者 |
| 実 績 要 件 | ・県内における電力の販売実績 |                   |

※ 複数の小売電気事業者が共同で参加することも可能

#### (3) 評価項目

|          | 一般事業者枠                                                                   | 県内事業者枠 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| 購 入 単 価  | ・購入単価の高さ                                                                 | —      |
| 環境価値の活用等 | ・県内企業や新規立地企業等への電気料金、CO <sub>2</sub> フリープランの安さ<br>・県内への企業誘致や雇用創出に関する提案 など |        |
| 遂 行 能 力  | ・経営状況、事業実績 など                                                            |        |

#### (4) 選定方法

外部委員を含めた審査委員会により選定する。

### 3 今後の予定

令和4年 8月 公募の公告  
 11月 売電先の選定  
 令和5年 4月 売電開始

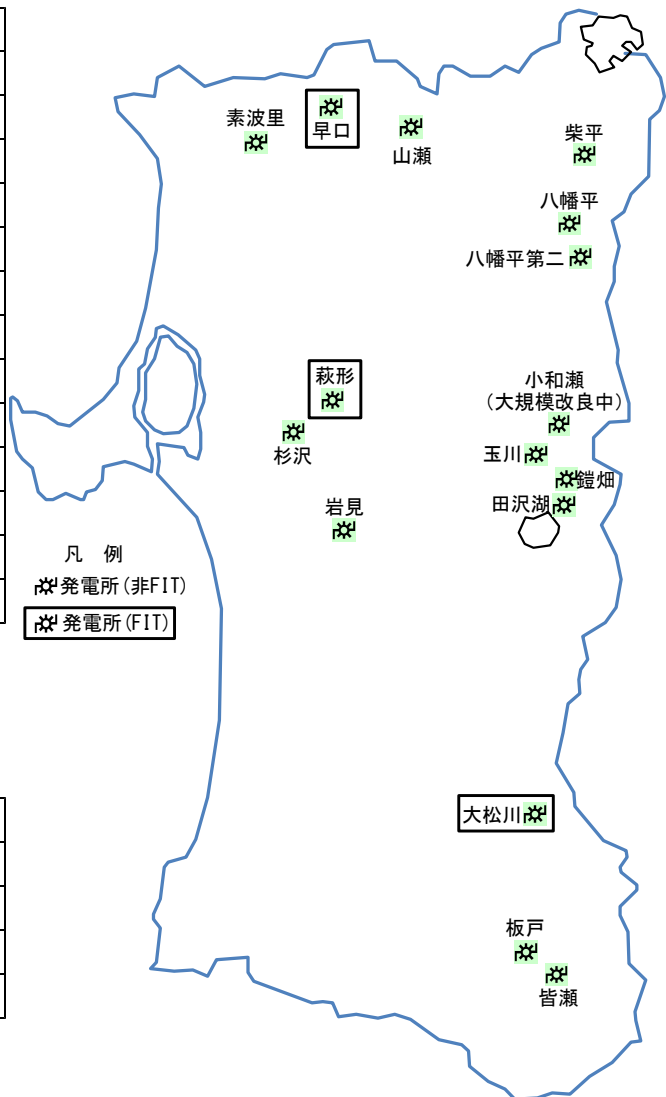
## 《 参 考 》

### 発 電 所 一 覧

#### ○一般事業者枠

(鎧畑ほか11発電所(非FIT))

| 発電所名  | 所在地  | 最大出力(kW) |
|-------|------|----------|
| 柴 平   | 鹿角市  | 2,800    |
| 八幡平   | 鹿角市  | 5,400    |
| 八幡平第二 | 鹿角市  | 1,500    |
| 山 瀬   | 大館市  | 2,100    |
| 素波里   | 藤里町  | 6,300    |
| 杉 沢   | 五城目町 | 15,500   |
| 岩 見   | 秋田市  | 5,400    |
| 玉 川   | 仙北市  | 23,600   |
| 鎧 畑   | 仙北市  | 15,700   |
| 田沢湖   | 仙北市  | 7,300    |
| 板 戸   | 湯沢市  | 2,000    |
| 皆 瀬   | 湯沢市  | 5,300    |
| 計     |      | 92,900   |



#### ○県内事業者枠

(早口ほか2発電所 (FIT))

| 発電所名 | 所在地   | 最大出力(kW) |
|------|-------|----------|
| 早 口  | 大館市   | 7,800    |
| 萩 形  | 上小阿仁村 | 450      |
| 大松川  | 横手市   | 1,000    |
| 計    |       | 9,250    |

#### ○現在の契約状況等

|           | 一般事業者枠                     | 県内事業者枠        |
|-----------|----------------------------|---------------|
| 対 象 発 電 所 | 鎧畑ほか12発電所(非FIT)            | 萩形、早口発電所(FIT) |
| 最 大 出 力   | 101,700kW                  | 8,250kW       |
| 契 約 先     | 東北電力(株)                    | ローカルでんき(株)    |
| 売 電 期 間   | 令和2年4月1日から令和5年3月31日まで(3年間) |               |
| 選 定 方 法   | 公募型企画提案方式                  |               |
| 公 募 参 加 者 | 4者                         | 1者            |
| 選 定 時 期   | 令和元年10月                    |               |