**第３期秋田県新エネルギー産業戦略策定に向けた**

**アンケート調査　調査票　（B.県内サプライヤー様向け）**

**こちらは質問票です。**

**アンケートへの回答はすべて、別途ご案内のWeb（Microsoft Forms）にご入力ください。**

**－ 貴社について －**

各種回答の管理・分析のため、以下の情報をお伺いします。

問１　貴社名をご記入願います。
※例：○○株式会社

問２　貴社の従業員数についてお伺いいたします。
※パート・契約社員は含まない人数をお答えください。おおよその人数で構いません。

問２-１　貴社の総従業員数をご記入願います。（単位：人）

問２-２　総従業員数のうち、再生可能エネルギー発電事業に携わっている従業員の人数をご記入願います。　（単位：人）

問３　貴社の秋田県内事業所についてお伺いいたします。
※パート・契約社員は含まない人数をお答えください。おおよその人数で構いません。

問３-１　秋田県内の事業所の有無についてご回答願います。

| 選択肢 |
| --- |
| １．事業所あり |
| ２．事業所なし　　　　　　※問４以降へ |

問３-２　秋田県内事業所の総従業員数をご記入願います。（単位：人）

問３-３　貴社秋田県内事業所の総従業員数のうち、再生可能エネルギー発電事業に携わっている従業員の人数をご記入願います。（単位：人）

**－ 再生可能エネルギー発電所に関する貴社の貢献領域について －**

秋田県内の再生可能エネルギー発電所の建設やO&Mに対して、県内企業がどういった業務を受注しているか（強みを有しているか）、現状を把握するため、以下についてお伺いします。

問4　令和３年度から現在までに県内再生可能エネルギー発電所の建設またはO&M段階での業務（部品供給を含む）を受注されているかご回答願います。
※建設段階：調査設計から組立据付までを範囲とする。
※O&M段階：運用・保守や修繕など。

| 選択肢 |
| --- |
| １．あり |
| ２．なし　　　　　　　　　　　※問6以降へ |

問5　貴社が受注された業務の概要について、可能な範囲でご記入願います。
なお、関与された発電所の種類（/発電種）が複数ある場合は、それぞれの発電所の種類について問５をご回答ください。
※記入可能な発電の種類は最大７つまで。８つ以上ある場合は代表的な７つをご回答ください。

複数の発電所種別がある場合は、問５-５にて”他にもある”を選択し、2つめ、3つめ・・と、ループしてご入力ください

問５-１．業務対象の発電所の種類（選択式）
※選択肢：洋上風力、陸上風力、地熱、水力、太陽光、バイオマス

問５-２．業務の領域（複数選択式）
※選択肢：調査・設計・計画、機器・部材・部品・設備の供給、設備組立・据付、土木工事、電気工事、輸送、運転・点検(電気設備)、運転・点検(機械設備)、運転・点検(海洋・船舶)、運転・点検(ドローン(UAV,ROV))、修繕、その他

問５-３．具体的な業務内容（記入式）

問５-４．求められる技術、スキル、資格（記入式）

問５-５．関与している発電所の種類は他にもあるか
※他にもある場合、問５-１へ戻りループ

**－ 洋上風力発電に関する県内人材育成推進について －**

洋上風力発電に関する県内人材の自給率向上および人材育成計画改定に向けて、以下についてお伺いします。

問6　貴社の洋上風力発電への現在または今後の関与についてご回答願います。

| 選択肢 |
| --- |
| １．ある |
| ２．ない　　　　　　　　　　　※問10以降へ |

問7　現在計画されているものも含めて、今後さらに洋上風力発電を拡大していくとした場合、貴社の業務領域の中で不足が想定される人材についてお伺いします。

以下表内の職能１～５について、それぞれ問７を順にお答えください。

| 職能 |
| --- |
| １．経営層・マネジメント層（例：プロジェクト全体の計画立案、予算管理、進捗管理、ステークホルダーとの調整などを担う） |
| ２．高度な技術や知識を持つ専門人材（例：洋上風力発電の機器設計、設置計画、系統接続、海底地質調査等を担う） |
| ３．現場作業スタッフ（例：現場でのタービン据付作業、海上での建設やメンテナンス作業、安全管理の実施等を担う） |
| ４．事務・サポートスタッフ（例：プロジェクトの運営を支える事務作業やサポート業務を担う） |
| ５．その他 |

問７-１　当該職能の人材について、今後不足が想定されるかご回答願います。

| 選択肢 |
| --- |
| １．人材不足が想定される　　　　　⇒問７-２から問７-７の回答に進む |
| ２．人材不足の懸念はない　　　　　⇒次の職能へ |

問７-２　当該職能の人材に対して、求められる“英語能力”のレベルについてご回答願います。
※選択肢3,4,5は翻訳ツールやアプリを用いず、自前での英語能力を意味しています。

| 選択肢 |
| --- |
| １．英語能力不要 |
| ２．翻訳ツールやアプリを活用して対応可能 |
| ３．基本的な英会話と読み書きが可能 |
| ４．技術的な専門用語を含む英語でのコミュニケーションが可能 |
| 1. 高度な英語能力（交渉・契約・プレゼンテーションが可能）
 |

問７-３　当該職能の人材に対して、求められるスキルとその程度についてご回答願います。（選択式）

具体的に

| 選択肢 | 必須 | あったほうが良いが必須ではない | 不要 |
| --- | --- | --- | --- |
| １．４年制大卒レベルの一般教養（大学卒業者） |  |  |  |
| ２．ITリテラシー、基本PCスキル |  |  |  |
| ３．データ分析能力 |  |  |  |
| ４．電気・機械・土木工学基礎知識 |  |  |  |
| ５．環境規制や法令、安全管理の知識 |  |  |  |
| ６．業務を実施する上で必要な資格（電気主任、船舶操縦、GWO認定等） |  |  |  |
| ７．その他 |  |  |  |

問７-４　前問の問７-３で「６．業務を実施する上で必要な資格」や「７．その他」で「必須」を選択された場合、そのスキルの内容について具体的にご記入願います。
※該当しない場合は、「-」とご記入ください。

問７-５　先問の問７-２から問７-４で回答いただいた求められるスキルについて、貴社内で育成するものか、または外部の教育機関等に要請するものかについてご回答願います。（選択式）

| 選択肢 | 入社時に求めない（社内で育成する） | スキルを持った状態で入社してもらいたい(教育機関側での習得、スキル保有者の中途採用) | 不要スキルのため回答対象外 |
| --- | --- | --- | --- |
| １．英語能力 |  |  |  |
| ２．４年制大卒レベルの一般教養（大学卒業者） |  |  |  |
| ３．ITリテラシー、基本PCスキル |  |  |  |
| ４．データ分析能力 |  |  |  |
| ５．電気・機械・土木工学基礎知識 |  |  |  |
| ６．環境規制や法令、安全管理の知識 |  |  |  |
| ７．業務を実施する上で必要な資格（電気主任、船舶操縦、GWO認定等） |  |  |  |
| ８．その他(問７-４でご回答いただいたスキル) |  |  |  |

問７-６　前問の問７-５で回答いただいたスキル（特に「7．業務を実施する上で必要な資格」）について、より具体的に、貴社内における研修・育成範囲を踏まえて、県内の教育機関に対して期待することについてご記入願います。
※任意回答。
例：社内で○○の資格取得は可能だが、△△は教育機関側で修了してほしい。

問７-７　当該職能の人材について貴社入社から10年ごとのキャリアイメージや賃金水準について可能な範囲でご記入願います。

＜質問の背景＞
地元の洋上風力人材の創出に向けて、県内の教育機関は学生に対して洋上風力発電人材の魅力・実態を示したいと考えています。
※特に、教育機関が気になっている点として、 以下が挙がっております。
 ・給与水準について、日本国内の多くの専門卒技術職と比べて高いのか（とくに海上専門職）
 ・高校卒業者や専門学校卒業者の業務内容として、年次が進むにつれ業務の高度化や管理業務の従事もあるか、最終的なキャリアはどうなるのか（キャリアアップや給与水準の向上はあるのか）
 ・高齢になっても働き続けることは可能か（海中作業など体力的な問題）

＜例＞
・入社時点：発電設備の運転監視、設備の点検・メンテナンス作業、現場での作業補助、必要に応じて資格取得のサポートを受ける（例：電気工事士、危険物取扱者など）。初任給: 月給18～22万円程度（日本国内の多くの専門卒技術職の初任給に基づく）
・入社10年目：チームリーダーやサブマネージャー的な役割。現場作業だけでなく、計画立案や管理業務も担当。マネジメント業務も増え、月給28～35万円程度（年収400～500万円）
・入社20年目：中堅からベテラン社員として、技術や知識を生かして現場を指導。部門長やプロジェクトマネージャーに昇進する場合も。現場から離れ、全体の運営管理や戦略策定を担当する場合も。月給40～50万円程度（年収600～750万円）
・入社30年目：技術部門のトップや経営層に近いポジションに就く可能性。技術顧問や専門コンサルタントとしての道も選択可能。月給50～70万円程度（年収700～1,000万円）

＜参考＞米国における風力発電に関するキャリアマップ
[Wind Career Map Text Version | Department of Energy](https://www.energy.gov/eere/wind/wind-career-map-text-version)

問８　県内の大学・研究機関との技術開発連携の状況についてお伺いします。

問８-１　県内の大学・研究機関と連携した技術開発の取り組み状況について最も近いと考えられるものをご回答願います。

| **選択肢** |
| --- |
| １．取り組んでいる |
| ２．取り組めていないが、今後取り組む予定がある |
| ３．取り組めておらず、今後も取り組む予定はない |

問８-２　前問の問８-１で「１．取り組んでいる」または「２．取り組めていないが、今後取り組む予定がある」をご回答いただいた方はその取組の詳細を、「３．取り組めておらず、今後も取り組む予定はない」と回答いただいた方は取り組めていない要因をご記入願います。

問９　自治体や県内教育機関に対して、どのような支援や取組があればより地元採用が推進されると思いますか。期待やご要望があれば具体的にご記入ください。

**－ カーボンニュートラル関連事業について －**

秋田県内において、再生可能エネルギー導入に限らず幅広いカーボンニュートラル関連事業を推進していくために、取り組み動向および課題認識についてお伺いします。

問10　秋田県内でのカーボンニュートラル関連事業の取組についてお伺いします。

問10-１　貴社が関心を持っている、検討されている、または取り組まれている事業について、該当するキーワードをご回答願います。
※複数選択可。

| **選択肢** |
| --- |
| １．水素 |
| ２．アンモニア |
| ３．CCS・CCUS（二酸化炭素回収・貯留・利用） |
| ４．カーボンリサイクル |
| ５．輸送機（電気自動車、燃料電池自動車、電動航空機等） |
| ６．資源循環（太陽光パネル、電池のリサイクル等） |
| ７．未利用熱利用 |
| ８．県内火力発電所との共生 |
| ９．その他 |
| １０．関心をもっていない |

問10-２　前問の問10-１で「１．水素」または「２．アンモニア」を選択された方は、現在、水素・アンモニアを事業で使用しているか回答願います。

| **選択肢** |
| --- |
| １．現在使用している |
| ２．現在使用していない |
| ３．該当なし（前問10-１で水素・アンモニアを選択していない） |

問10-３　先問の問10-２で「１．現在使用している」を選択された方は、現在事業で使用している水素・アンモニアの年間の使用量をご記入願います。
※燃料種および単位もご記入ください。（例：水素1,000Nm3）

問10-４　先問の問10-１で回答いただいた事業について、具体的な事業内容、またその中での貴社の関与領域をご記入願います。
例：CCSプロジェクトにおける貯留施設や輸送インフラの建設事業に対して、貯留井戸の掘削やパイプラインの敷設工事への貢献に関心がある。
※先問の問10-1で「10．関心をもっていない」を回答された方は、「-」とご記入ください。

問10-５　前問の問10-４で回答いただいた事業について、その事業を推進するうえでのリスクや課題、また行政に求める支援についてご回答願います。
※任意回答。

**質問は以上になります。ご対応ありがとうございました。**