(仮称)加部島風力発電事業

環境影響評価準備書

令和6年4月

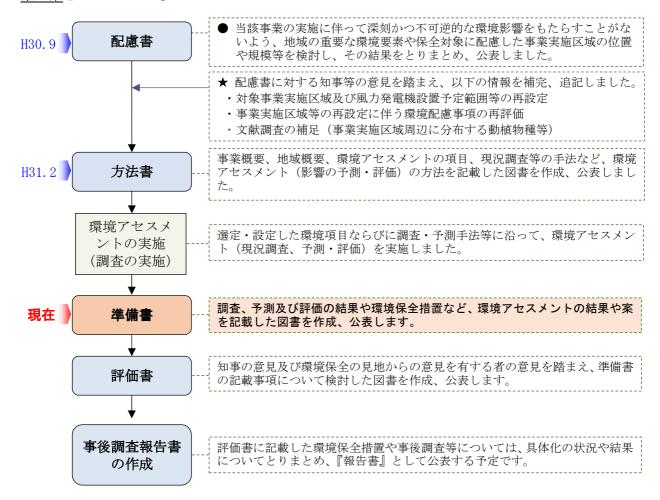
西九州風力発電株式会社

まえがき

本準備書は、(仮称)加部島風力発電事業に係る環境影響評価の一環として、「佐賀県環境影響評価条例」*1に基づき、所要の事項をとりまとめたものです。

環境影響評価は、下図に示すとおり、「配慮書」、「方法書」、「準備書」の各図書に対して一般の方々や知事等から意見を頂き、その結果を以降の手続に反映させる仕組みとなっています。

本準備書では、<u>方法書において選定した項目及び手法に基づき実施した、環境アセスメントの結</u>果**の**案をまとめました。



資料)1. 佐賀県環境影響評価条例のあらまし(佐賀県 平成26年3月)をもとに作成

環境影響評価の手続きの流れ

本書に掲載した地図は、国土地理院発行の電子地形図を複製したものである。

^{*1:「}佐賀県環境影響評価条例(平成11年佐賀県条例第25号)」

目 次

| 第1章 事 | 業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地・・・・・・・・・・1-1(1) |
|---------|--|
| 第2章 対 | 象事業の目的及び内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-1(3) |
| 2.1 対象 | 急事業の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| 2.2 対象 | 急事業の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-2(4) |
| 2.2.1 | 対象事業の名称・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-2(4) |
| 2.2.2 | 対象事業により設置又は変更される発電所の原動力の種類 2-2(4) |
| 2.2.3 | 対象事業により設置又は変更される発電所の出力・・・・・・・・・・ 2-2(4) |
| 2.2.4 | 対象事業実施区域及び発電所設備の配置計画の概要 … 2-2(4) |
| 2.2.5 | 対象事業の内容に関する事項であって、その変更により環境影響が |
| | 変化することとなるもの・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-10(12) |
| (1) | 主要機器等に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-10(12) |
| (2) | 工事に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-11(13) |
| (3) | その他の事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-17(19) |
| 2.2.6 | 対象事業実施区域の検討経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-19(21) |
| (1) | 基本的な考え方・・・・・・・・・・・2-19(21) |
| (2) | 対象事業実施区域の設定根拠・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2-20(22) |
| 第3章 対 | 象事業実施区域及びその周囲の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| 3.1 自然 | 紫的状況3-1(25) |
| 3.1.1 | 大気環境の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-1(25) |
| (1) | 気象の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-1(25) |
| (2) | 大気質の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-6(30) |
| (3) | 騒音の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-10(34) |
| (4) | 振動の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-11(35) |
| 3.1.2 | 水環境の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-12(36) |
| (1) | 水象の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-12(36) |
| (2) | 水質の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-14(38) |
| (3) | その他の水に係る環境の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・3-17(41) |
| 3.1.3 | 土壌及び地盤の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-18(42) |
| (1) | 土壌の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-18(42) |
| (2) | 地盤の状況・・・・・・・・・・・・3-20(44) |
| 3. 1. 4 | 地形及び地質の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-21(45) |
| (1) | 地形の状況・・・・・・・・・・・3-21(45) |
| (2) | 地質の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-21(45) |
| (3) | 重要な地形・地質・・・・・・・・・・・・・・・・・3-25(49) |
| 3.1.5 | 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況・・・・・・・・・・ 3-27(51) |
| (1) | 動物の生息の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-27(51) |
| (2) | 植物の生育の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-40(64) |

| (3) | 生態系の状況・・・・・・ 3-52(76) |
|---------|--|
| 3. 1. 6 | 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況・・・・・・・・・3-58(82) |
| (1) | 景観の状況・・・・・・3-58(82) |
| (2) | 人と自然との触れ合いの活動の場の状況・・・・・・・・・・・・・・・3-62(86) |
| 3.2 社会 | 会的状況 |
| 3. 2. 1 | 人口及び産業の状況・・・・・・3-65(89) |
| (1) | 人口の状況・・・・・・・3-65 (89) |
| (2) | 産業の状況・・・・・・・3-65(89) |
| 3. 2. 2 | 土地利用の状況・・・・・・ 3-69(93) |
| (1) | 土地利用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-69(93) |
| (2) | 土地利用計画 · · · · · · 3-69(93) |
| 3. 2. 3 | 河川、湖沼、海域の利用並びに地下水の利用の状況・・・・・・・・ 3-74(98) |
| (1) | 河川、湖沼及び海域の利用状況・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-74(98) |
| (2) | 地下水の利用状況・・・・・・・3-79(103) |
| 3. 2. 4 | 交通の状況・・・・・・・3-80(104) |
| 3. 2. 5 | 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の |
| | 状況及び住宅の配置の概況・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-82(106) |
| (1) | 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の状況・3-82(106) |
| (2) | 住居等の配置の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-84(108) |
| 3. 2. 6 | 下水道の整備状況・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-86(110) |
| 3. 2. 7 | 文化財等の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-86(110) |
| 3.2.8 | 環境の保全を目的とする法令等により指定された地域その他の対象及び |
| | 当該対象に係る規制の内容その他の状況・・・・・・・・・・・・ 3-90(114) |
| (1) | 公害関係法令等・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3-90(114) |
| (2) | 自然関係法令等・・・・・・・3-119(143) |
| | |
| 第4章 計 | 画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果・・・・・・・・・・ 4-1(155) |
| 4.1 計画 | 町段階配慮事項の選定の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| 4.1.1 | 計画段階配慮事項の選定・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-1(155) |
| 4.1.2 | 計画段階配慮事項の選定理由・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-3(157) |
| 4.2 調電 | 査、予測及び評価の手法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| 4.3 調電 | 査、予測及び評価の結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| 4.3.1 | 騒音及び超低周波音・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-7(161) |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-7(161) |
| (2) | 予測4-11(165) |
| (3) | 評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-13(167) |
| 4.3.2 | 地形及び地質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4-14(168) |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-14(168) |
| (2) | 予測4-16(170) |
| (3) | 評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-17(171) |
| 4.3.3 | 風車の影・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-18(172) |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-18(172) |

| (2) | 予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | $\cdots 4-22(176)$ |
|---------|--|--------------------|
| (3) | 評価 | |
| 4. 3. 4 | 動物 | 4-25 (179) |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 4-25 (179) |
| (2) | 予測 | 4-30 (184) |
| (3) | 評価 | 4-32 (186) |
| 4.3.5 | 植物 | |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (2) | 予測 | · · · 4-38 (192) |
| (3) | 評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 4.3.6 | 生態系・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (2) | 予測 | |
| (3) | 評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | , , |
| 4. 3. 7 | 人と自然との触れ合いの活動の場・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (2) | 予測 | |
| (3) | 評価 | |
| 4. 3. 8 | 景観 | |
| (1) | 調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (2) | 予測 | |
| (3) | 評価 | |
| 4.4 総台 | 合的な評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 4-62 (216) |
| | | |
| | 慮書に対する知事の意見、並びに、事業者の見解・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 憲書に対する知事の意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| | 憲書に対する佐賀県知事意見及び事業者の見解・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 5.3 佐賀 | 貿県知事意見への対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | ··· 5-11 (229) |
| | | |
| | 法書についての意見と事業者の見解・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 6.1 方法 | 去書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 6. 1. 1 | 方法書の公告及び縦覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (1) | 方法書の公告及び縦覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (2) | 方法書についての説明会の開催・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| (3) | 方法書についての意見の把握・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 6. 1. 2 | 方法書についての住民等の意見の概要と事業者の見解・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 6.2 方法 | 去書についての知事の意見及び事業者の見解・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 6.2.1 | 方法書についての佐賀県知事の意見及び事業者の見解・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | · · · 6-3 (239) |
| | | |
| | 象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法・・・ | |
| | 竟影響評価の項目の選定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | |
| 7. 1. 1 | 環境影響評価の項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | $\cdots 7-1(243)$ |

| (1) | 本事業の事業特性・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-1 (243) |
|----------|---|
| (2) | 主な地域特性・・・・・・・ 7-1 (243) |
| 7.1.2 | 環境影響評価の項目の選定理由・・・・・・・・・・・ 7-5(247) |
| 7.2 調査 | E、予測及び評価の手法の選定······7-7(249) |
| 7. 2. 1 | 調査、予測及び評価の手法・・・・・・・・・・・ 7-7(249) |
| 7.2.2 | 専門家等からの意見の概要・・・・・・・・・・・ 7-7(249) |
| 7. 2. 3 | 大気質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-9(251) |
| 7.2.4 | 騒音及び超低周波音・・・・・・・・・ 7-18(260) |
| (1) | 騒音・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-18 (260) |
| (2) | 超低周波音7-24(266) |
| 7. 2. 5 | 振動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-27(269) |
| 7. 2. 6 | 地形及び地質・・・・・・ 7-31(273) |
| 7.2.7 | 風車の影 (シャドーフリッカー) ・・・・・・・・・・ 7-33(275) |
| 7.2.8 | 動物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-35(277) |
| 7.2.9 | 植物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-41(283) |
| 7. 2. 10 | 生態系・・・・・・・ 7-44(286) |
| 7. 2. 11 | 人と自然との触れ合いの活動の場・・・・・・・・・・・ 7-47(289) |
| 7. 2. 12 | 景観・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7-50(292) |
| 7. 2. 13 | 歴史的文化的遺産・・・・・・ 7-53(295) |
| 7. 2. 14 | 廃棄物等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-54(296) |
| | |
| | 境影響評価の結果·····8-1 (297) |
| 8.1 調査 | Eの結果の概要並びに予測及び評価の結果・・・・・・・・・・・・ 8-1 (297) |
| 8.1.1 | 大気環境・・・・・・・・・・・8-1(297) |
| (1) | 大気質 (窒素酸化物)8-1(297) |
| (2) | 大気質 (粉じん等) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8-33(329) |
| (3) | 騒音及び超低周波音 (騒音) ・・・・・・・・・・・・・・・・8-45(341) |
| (4) | 騒音及び超低周波音 (超低周波音) 8-74(370) |
| (5) | 振動・・・・・・・・・・8-88(384) |
| 8.1.2 | 土壌に係る環境その他の環境・・・・・・・・・・・・ 8-106(402) |
| (1) | 地形及び地質(重要な地形及び地質)・・・・・・・・・・ 8-106(402) |
| (2) | その他(風車の影) … 8-115(411) |
| 8. 1. 3 | 動物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8-134(430) |
| (1) | 重要な種及び注目すべき生息地(海域に生息するものを除く。) ・・・・・・ 8-134(430) |
| 8.1.4 | 植物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| (1) | 重要な種及び群落 (海域に生育するものを除く。) ・・・・・・・・ 8-327(623) |
| 8. 1. 5 | 生態系・・・・・・・・・・・8-361(657) |
| (1) | 地域を特徴づける生態系・・・・・・・・・・・8-361(657) |
| 8.1.6 | 人と自然との触れ合いの活動の場・・・・・・・・・・・ 8-391(687) |
| (1) | 主要な人と自然との触れ合いの活動の場・・・・・・・・8-391(687) |
| 8. 1. 7 | 景観・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| (1) | 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観・・・・・・・・ 8-409(705) |

| 8. 1 | 1.8 | 歴史的文化的遺産・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 28 (724 |
|------|------|--|---------|
| | (1) | 歴史的文化的遺産・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 28 (724 |
| 8.] | 1.9 | 廃棄物等8-4 | 31 (727 |
| | (1) | 産業廃棄物及び残土・・・・・・・・・・8-4 | 31 (727 |
| 8.2 | 環境 | 竟の保全のための措置······8-4 | 33 (729 |
| 8. 2 | 2. 1 | 環境の保全のための措置の基本的考え方 … 8-4 | 33 (729 |
| | (1) | 生活環境 · · · · · · · · 8-4 | 33 (729 |
| | (2) | 自然環境 · · · · · · · · 8-4 | 33 (729 |
| 8. 2 | 2.2 | 環境保全措置の検討結果の整理・・・・・・・・・・・・8-4 | 33 (729 |
| 8.3 | 事後 | | 50 (746 |
| 8. 3 | 3. 1 | 事後調査の方針・・・・・・・・・・8-4 | 50 (746 |
| 8. 3 | 3.2 | 事後調査の検討結果の整理・・・・・・・8-4 | 51 (747 |
| | (1) | 工事の実施に係る事後調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・-8-4 | 51 (747 |
| | (2) | 土地又は工作物の存在及び供用に係る事後調査・・・・・・・・・8-4 | 53 (749 |
| 8.4 | 環境 | 竟影響の総合的な評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 55 (751 |
| | | | |
| 第9章 | 準化 | 備書に関する業務の委託先の名称、代表者の氏名及び | |
| | 主 | :たる事業所の所在地・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | (785) |
| | | | |
| 資料編 | | | |
| 資料① | 方法 | 去書以降に生じた補足事項について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | ≨料−1 |
| 資料② | 水の | D濁り・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 資料−5 |
| 資料③ | ミサ | サゴ営巣調査報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 資 | 料-17 |
| 資料④ | 加剖 | 邓島風力発電施設 景観評価報告書‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 資 | 料-25 |
| 資料⑤ | 「環 | 環境影響評価技術ガイド 景観」(平成 20 年 3 月環境省) ・・・・・・・・・ 資 | 料-69 |
| 資料⑥ | 埋蔵 | - - | 料-75 |
| 資料⑦ | 動植 | 直物出現種目録‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 資 | 料-79 |
| 資料⑧ | 動植 | 直物調査データ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 資料 | \$−115 |
| 資料⑨ | 文献 | ポ調査生物種目録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 왘−171 |
| | | | |