

伊根町再生可能エネルギー活用地域振興事業
(実現可能性調査及び実証実験)

報告書

令和4年3月

伊 根 町

(委託先) 国際航業株式会社

【目 次】

1. 事業概要	1
1.1 目的	1
1.2 これまでの検討経緯	1
1.3 本町における再エネ利用の基本戦略と将来像	2
1.4 令和3年度事業の概要	4
2. 太陽光発電設備の導入に向けたE V活用デマンドモビリティシステム実証【PJ1】 .	5
2.1 プロジェクトの概要及び検討フロー	5
2.2 運行体制検討及び実証実験計画の策定	6
2.2.1 地域公共交通の課題と実証実験の背景・目的	6
2.2.2 実証実験計画	7
2.2.3 使用車両	7
2.3 関係機関協議（地域公共交通会議）	8
2.4 運行管理等	8
2.5 説明会開催及び広報活動	8
2.5.1 住民	8
2.5.2 観光関連事業者	10
2.6 実証実験の実施（9～10月の2か月間）	11
2.6.1 デマンドタクシーの利用方法	11
2.6.2 実証実験期間中の運用変更	11
2.6.3 新型コロナウイルス感染症に係る緊急事態宣言発令を受けての対応	12
2.6.4 デジタルデバイドの解消に向けた取り組み	12
2.7 効果測定方法	13
2.7.1 利用者調査	13
2.7.2 エネルギー需要量	13
2.8 実証実験の実施結果（効果測定結果）	14
2.8.1 利用状況	14
2.8.2 エネルギー需要量（消費電力）	23
2.8.3 利用者調査結果（住民）	24
2.8.4 利用者調査結果（観光関連事業者）	33
2.9 運行体制等の再評価	37
2.9.1 実証実験を踏まえた課題及び改善点	37
2.9.2 今後の対応方針	38
2.9.3 運行体制等の再評価に基づいた適切な運行ルートや運賃等の検討	39
2.9.4 運行体制等の再評価に基づいた太陽光発電やEV充電設備の検討	43

2.10事業収支計画の策定	56
2.10.1 設備導入費の検討	56
2.10.2 年間発電量とEV充電に必要な電力量の試算	56
2.10.3 運用コストの算定	57
2.10.4 事業収入の算定	58
2.10.5 事業性の検討（中長期的な収支見通し）	58
2.10.6 事業の波及効果	61
3. 大規模太陽光発電と風力発電を主電源とした地域新電力事業の検討【PJ2】	63
3.1 プロジェクトの概要及び検討フロー	63
3.2 風力発電事業者等ヒアリング（事業参画意向、地産地消電源としての可能性）	64
3.2.1 風力発電事業者へのヒアリングと事業採算性の評価	64
3.2.2 発電事業者や地域新電力事業への参画意向の把握	69
3.3 町内電力需要量調査	72
3.3.1 広報活動	72
3.3.2 調査方法	73
3.3.3 調査結果	73
3.4 中長期的な地域内電源の発電量予測	80
3.4.1 中長期的な再エネ導入ポテンシャルの算出	80
3.4.2 導入シナリオの検討	83
3.4.3 EV及び再エネの高度利用にむけた具体化	85
3.5 地域新電力会社の設立による地域内循環の仕組み検討	86
3.5.1 事業スキームの検討	86
3.5.2 地域新電力会社の事業運営方式	88
3.6 事業採算性の評価	90
3.6.1 地域新電力による小売電気事業の事業採算性の評価	90
3.7 まとめ	93
4. 温泉熱等の新たな利活用策検討【PJ3】	94
4.1 プロジェクトの概要及び検討フロー	94
4.2 実証事業構築に向けた生產品目・スケジュールの設定	95
4.2.1 検討テーマの整理	95
4.2.2 町内関係者へのヒアリング	96
4.3 施設園芸における必要条件の整理	97
4.3.1 農業生産の状況	97
4.3.2 気象条件	98
4.3.3 再エネの農業での活用事例	99
4.3.4 営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）の導入事例	101

4.4 実証事業構築に向けた生産品目の検討	104
4.4.1 生産品目候補に対するヒアリング結果	104
4.4.2 ヒアリングを踏まえての生産品目選定	105
4.4.3 栽培条件と栽培モデルの検討	105
4.5 エネルギーシステムと導入効果（経済性・環境性）の検討	107
4.5.1 エネルギーシステム導入効果の検討	107
4.5.2 選定された生産品目栽培におけるエネルギー消費量の概算	111
4.5.3 各生産品目における再エネの導入可能性	112
4.6 事業におけるプレーヤ検討	115
4.6.1 事業主体の検討	115
4.7 事業スキーム検討	116
4.7.1 事業プランの検討	116
4.7.2 実現に向けた検討	119
4.7.3 今後の可能性	123
4.7.4 事業のロードマップ（案）	124
5. 検討会の開催	125
5.1 検討会の名称	125
5.2 検討会の開催目的	125
5.3 委員の選定	125
5.4 検討会の開催概要	126
6. 次年度以降の取組内容	130
6.1 これまでの検討結果のまとめ	130
6.2 次年度以降の取組内容	132
6.2.1 令和3年度の検討結果を踏まえた今後の方向性	132
6.2.2 令和4年度の実施内容（案）	133

