

鳥取市再生可能エネルギー賦存量調査業務委託

報 告 書

平成 23 年 3 月

鳥 取 市

目 次

はじめに

・業務概要	-1-1
-------------	------

1. 業務名称	- 1 - 1
2. 業務目的	- 1 - 1
3. 業務箇所	- 1 - 1
4. 業務期間	- 1 - 1
5. 業務フロー	- 1 - 2
6. 成果品	- 1 - 2

・再生可能エネルギー賦存量調査	-1-1
-----------------------	------

1. 統計データ調査	- 1 - 1
（1）社会的概要調査	- 1 - 1
（2）地理的概要調査	- 1 - 24
（3）上位・関連計画	- 1 - 33
（4）クリーンエネルギー導入事例調査	- 1 - 38

2. 市民等意向調査（アンケート）	- 2 - 1
（1）アンケート調査対象の抽出	- 2 - 1
（2）アンケート調査票の設計	- 2 - 2
（3）アンケート調査票の発送・回収結果	- 2 - 4
（4）アンケート調査結果の集計・分析	- 2 - 5
（5）市民等の意向に関する考察	- 2 - 42

3. エネルギー賦存量及び利用可能量の算出	- 3 - 1
（1）対象とする再生可能エネルギーの設定	- 3 - 1
（2）エネルギー賦存量・利用可能量の算出	- 3 - 2
（3）賦存量・利用可能量のまとめ	- 3 - 63

4. エネルギー利用適地調査	- 4 - 1
（1）既往資料調査	- 4 - 1
（2）現地調査	- 4 - 2
（3）調査カルテ作成	- 4 - 4
（4）適地評価	- 4 - 15

5. エネルギー利用事業収支シミュレーション	- 5 - 1
（1）太陽光発電（青谷町総合支所）	- 5 - 1
（2）廃棄物系バイオガス発電（神谷清掃工場）	- 5 - 11
（3）小水力発電（河内川砂防ダム）	- 5 - 19

6 . 再生可能エネルギーの利用可能性評価	- 6 - 1
(1) エネルギー賦存量・利用可能量における可能性評価	- 6 - 1
(2) エネルギー利用事業収支シミュレーションによる可能性評価	- 6 - 2
(3) 事業化に向けての課題の整理	- 6 - 5

．利用可能エネルギー実証調査 -1-1

1 . 河川流量観測	- 1 - 1
(1) 水位観測地点の選定	- 1 - 1
(2) 水位観測設備の設置	- 1 - 5
(3) 流量観測	- 1 - 7
(4) 流量資料の作成	- 1 - 7
2 . 分析、課題や導入可能性の検討等	- 2 - 1
(1) 三朝観測所における日流量データの整理	- 2 - 1
(2) 流量データ相関図の作成及び回帰式の推定	- 2 - 1
(3) 河内地点日流量データ及び流況表の作成	- 2 - 4
(4) 河内地点小水力発電概略設計の再検討	- 2 - 7
(5) 導入可能性の検討・評価	- 2 - 21

資 料 編

- (資料 - 1) 住民アンケート調査票
- (資料 - 2) 発電利用のバイオマスプラント導入事例
- (資料 - 3) 河川法許可申請書・許可証
- (資料 - 4) 水位観測設備設置状況写真
- (資料 - 5) 流量測定野帳・集計表
- (資料 - 6) 河内川 時刻水位・日平均水位・日流量
- (資料 - 7) 三朝川 時刻水位・日平均水位・日流量
- (資料 - 8) 発電電力量計算結果
- (資料 - 9) 打合せ記録簿