

目次

第1章 音更町地域新エネルギービジョン策定の目的と位置づけ	1
1-1 新エネルギービジョン策定の背景	2
1-1-1 人類とエネルギー	
1-1-2 地球環境問題	
1-1-3 地球温暖化の仕組み	
1-1-4 地球温暖化の兆し	
1-1-5 京都議定書が発効	
1-1-6 エネルギーの有限性	
1-1-7 石油価格の高騰	
1-2 新エネルギービジョン策定の意義	6
1-2-1 地域から考える	
1-2-2 次代を担う音更の子供たちのために	
1-2-3 エネルギー自給圏の構築	
1-3 新エネルギービジョン策定の目的	7
1-4 新エネルギーとは	8
1-5 新エネルギー関連施策の概要	10
1-6 上位関連計画との関係	12
1-7 新エネルギービジョン策定体制	16
1-8 調査の進め方	17
第2章 音更町の概要	19
2-1 自然環境条件	20
2-1-1 位置と地勢	
2-1-2 土地利用	
2-1-3 気象	
2-1-4 河川	
2-2 社会経済条件	25
2-2-1 人口と世帯数	
2-2-2 産業構造と経済	
2-2-3 交通基盤	
2-2-4 環境衛生	
2-2-5 緑地・公園	
2-3 歴史文化的背景	31
2-3-1 歴史	
2-3-2 生涯学習・教育	
2-4 音更町の地域特性	32
第3章 音更町のエネルギー使用状況	33
3-1 調査方法と消費区分の考え方	34
3-2 エネルギー使用状況調査	36
3-2-1 産業部門	
3-2-2 民生部門	
3-2-3 運輸部門	
3-3 調査のまとめ	42
3-3-1 部門別消費のまとめ	
3-3-2 部門別消費にみる特性	

第4章 音更町の新エネルギー賦存量	45
4-1 新エネルギー技術の動向	46
4-1-1 太陽光発電	
4-1-2 太陽熱利用	
4-1-3 風力発電	
4-1-4 バイオマスエネルギー	
4-1-5 雪氷熱利用	
4-1-6 廃棄物発電・熱利用・燃料製造	
4-1-7 温度差エネルギー	
4-1-8 天然ガスコージェネレーション	
4-1-9 クリーンエネルギー自動車	
4-1-10 燃料電池	
4-2 新エネルギー賦存量調査	67
4-2-1 太陽光・熱エネルギー	
4-2-2 風力エネルギー	
4-2-3 バイオマスエネルギー	
4-2-4 雪氷熱エネルギー	
4-2-5 廃棄物発電・熱利用・燃料製造	
4-2-6 温度差エネルギー（温泉熱）	
4-2-7 中小水力発電	
4-3 賦存量調査のまとめ	85
第5章 新エネルギー導入の基本的方向	87
5-1 調査からみる導入可能性の評価と方向性	88
5-1-1 太陽光発電	
5-1-2 太陽熱利用	
5-1-3 風力発電	
5-1-4 バイオマス（農業系・畜産系）	
5-1-5 バイオマス（林産系）	
5-1-6 バイオマス（生活系）	
5-1-7 雪氷熱利用	
5-1-8 廃棄物発電・熱利用・燃料製造	
5-1-9 温度差エネルギー（温泉熱）	
5-1-10 天然ガスコージェネレーション	
5-1-11 クリーンエネルギー自動車	
5-1-12 燃料電池	
5-1-13 中小水力発電	
5-2 新エネルギー導入可能性のまとめ	119

第6章 新エネルギー導入計画	121
6-1 CO ₂ 排出削減目標の設定	122
6-1-1 目標設定の考え方	
6-1-2 CO ₂ 排出量の推計	
6-1-3 CO ₂ 削減目標値	
6-2 新エネルギー導入目標値の設定	125
6-2-1 導入目標値設定の考え方	
6-2-2 本町における新エネルギー導入目標値	
6-3 新エネルギー導入方針	127
6-4 新エネルギー導入プロジェクト	128
6-4-1 環境エネルギーコミュニティプロジェクト	
6-4-2 公共施設導入プロジェクト	
6-4-3 持続可能型農業振興プロジェクト	
6-4-4 十勝川温泉エネルギーネットワーク形成プロジェクト	
6-5 新エネルギー導入重点プロジェクト	132
6-5-1 環境エネルギーコミュニティプロジェクト(1)	
6-5-2 環境エネルギーコミュニティプロジェクト(2)	
6-5-3 公共施設導入プロジェクト(1)	
6-5-4 公共施設導入プロジェクト(2)	
6-5-5 十勝川温泉エネルギーネットワーク形成プロジェクト	
6-6 導入プロジェクトのまとめ	137
6-7 プロジェクト導入によるCO ₂ 削減量	141
6-8 新エネルギー別導入量とCO ₂ 削減量	142
第7章 新エネルギーの導入推進に向けて	143
7-1 新エネルギー導入推進体制	144
7-1-1 導入推進方法	
7-1-2 導入推進体制	
7-1-3 各主体の役割	
7-2 ビジョンの進行管理	148
7-3 導入プログラム	149
7-4 ビジョン全体のまとめ	150

資料編

参考資料-1 策定委員会設置要綱	資1-1
参考資料-2 策定委員会名簿	資2-1
参考資料-3 庁内検討委員会	資3-1
参考資料-4 策定委員会議事録	資4-1
参考資料-5 先進地調査概要(岩手県)	資5-1
参考資料-6 先進地調査概要(十勝管内)	資6-1
参考資料-7 新エネルギーパネル展概要	資7-1
参考資料-8 事業導入に係る助成制度一覧(2005年度現在)	資8-1
参考資料-9 新エネルギー導入可能性の評価基準	資9-1

【単 位】

	メガジュール (MJ)	キロワット時 (kWh)	キロカロリー (kcal)	原油換算 (kl)
メガジュール (MJ)	1	2.77778×10^{-1}	2.38889×10^2	2.58258×10^{-5}
キロワット時 (kWh)	3.60000	1	8.59999×10^2	9.29729×10^{-5}
キロカロリー (kcal)	4.18605×10^{-3}	1.16279×10^{-3}	1	1.08108×10^{-7}
原油換算 (kl)	3.87210×10^4	1.07558×10^4	9.25000×10^6	1

- *1 International System of Units (Bureau International des Poids et Mesures) による定義から計算
 *2 計算法（日本）による定義から計算
 *3 原油換算 1L=9250 kcal_{JP}として計算

【科学的記数法とS I 接頭語】

科学的記数法	接頭語の記号	名 称
10^{18}	E	エクサ
10^{15}	P	ペタ
10^{12}	T	テラ
10^9	G	ギガ
10^6	M	メガ
10^3	k	キロ
10^{-3}	m	ミリ
10^{-6}	μ	マイクロ
10^{-9}	n	ナノ
10^{-12}	p	ピコ