

## 資 料 編

### 資料 1 地球温暖化の現状

資料 2 二酸化炭素排出量の算定方法

資料 3 20 項目の省エネの取組

### 資料 4 本県における再生可能エネルギー（電力利用）の主な導入例

資料 5 再生可能エネルギーの賦存量のマップ

資料 6 計画の策定経過

資料 7 計画（素案）に対するパブリック・コメントの概要

資料 8 指標一覧

資料 9 用語解説

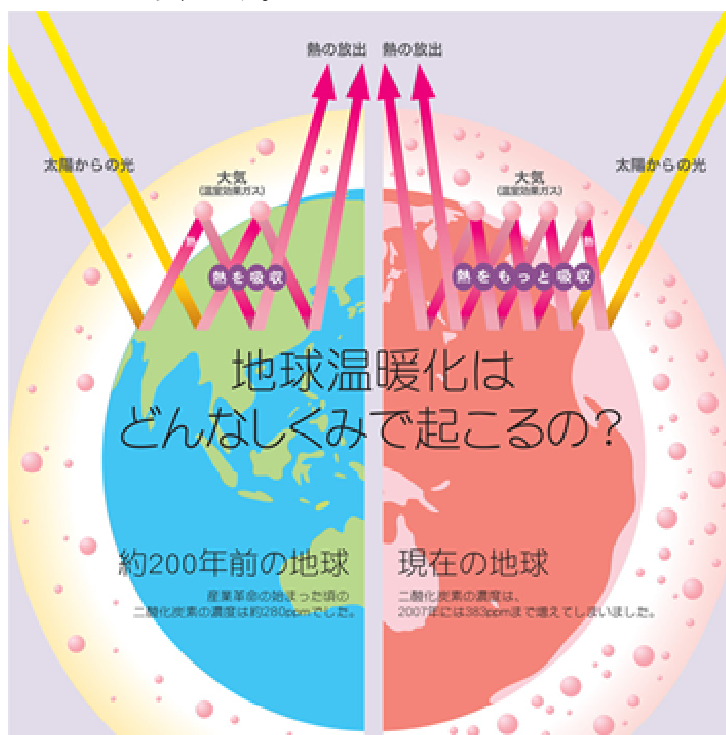
資料 10 関係条例

## ■ 地球温暖化の現状

### 1 地球温暖化のメカニズム

現在、地球の平均気温は 14℃前後ですが、もし大気中に水蒸気、二酸化炭素、メタンなどの温室効果ガスがなければ、マイナス 19℃くらいになると言われています。太陽から地球に降り注ぐ光は、地球の大気を素通りして地面を暖め、その地表から放射される熱を温室効果ガスが吸収し大気を暖めているからです。

近年、産業活動が活発になり、二酸化炭素、メタン、さらにはフロン類などの温室効果ガスが大量に排出されて大気中の濃度が高まり熱の吸収が増えた結果、気温が上昇し始めています。これが地球温暖化です。



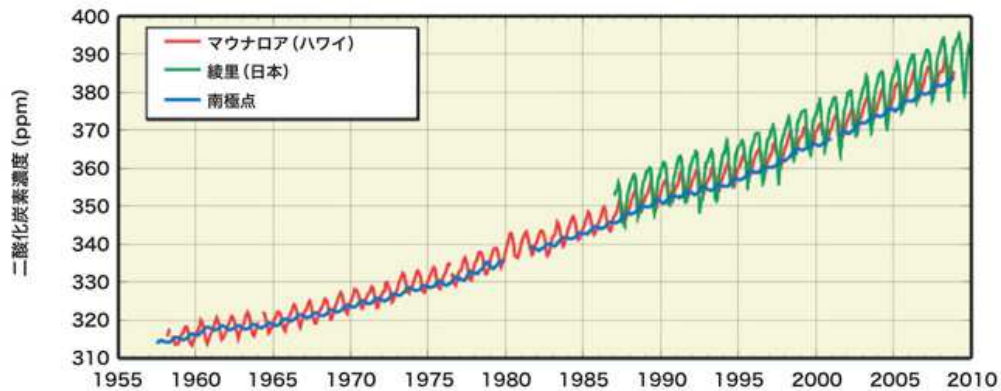
出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター  
ウェブサイト(<http://www.jccca.org/>)

### 2 大気中の温室効果ガスの濃度

温室効果ガス別の地球温暖化への寄与度は、二酸化炭素 60%、メタン 20%、一酸化二窒素 6%、オゾン層破壊物質でもあるフロン類(CFCs、HCFCs)とハロン 14%、その他(HFCs、PFCs、SF6 など)0.5%以下となっており、石油や石炭など化石燃料の燃焼などによって排出される二酸化炭素が温暖化の最大の原因と言われています。

この二酸化炭素濃度は、産業革命以前である 1750 年の 280ppm に比べて、2008 年には 385.2ppm と 38%増加しました。

## 大気中の二酸化炭素濃度の経年変化（過去50年）



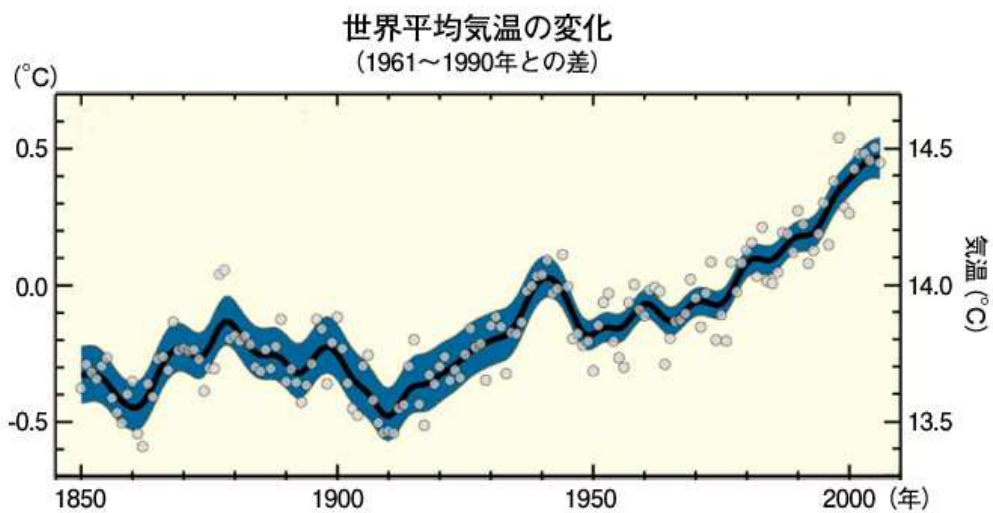
出典) 気候変動監視レポート2009

出典: 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

### 3 平均気温の推移

#### (1) 世界と日本の平均気温の推移

過去 100 年間（1906～2005 年）の傾向では、地球の平均気温は  $0.74^{\circ}\text{C}$  上昇し、気温上昇の傾向が加速しています。



出所) IPCC第4次評価報告書2007

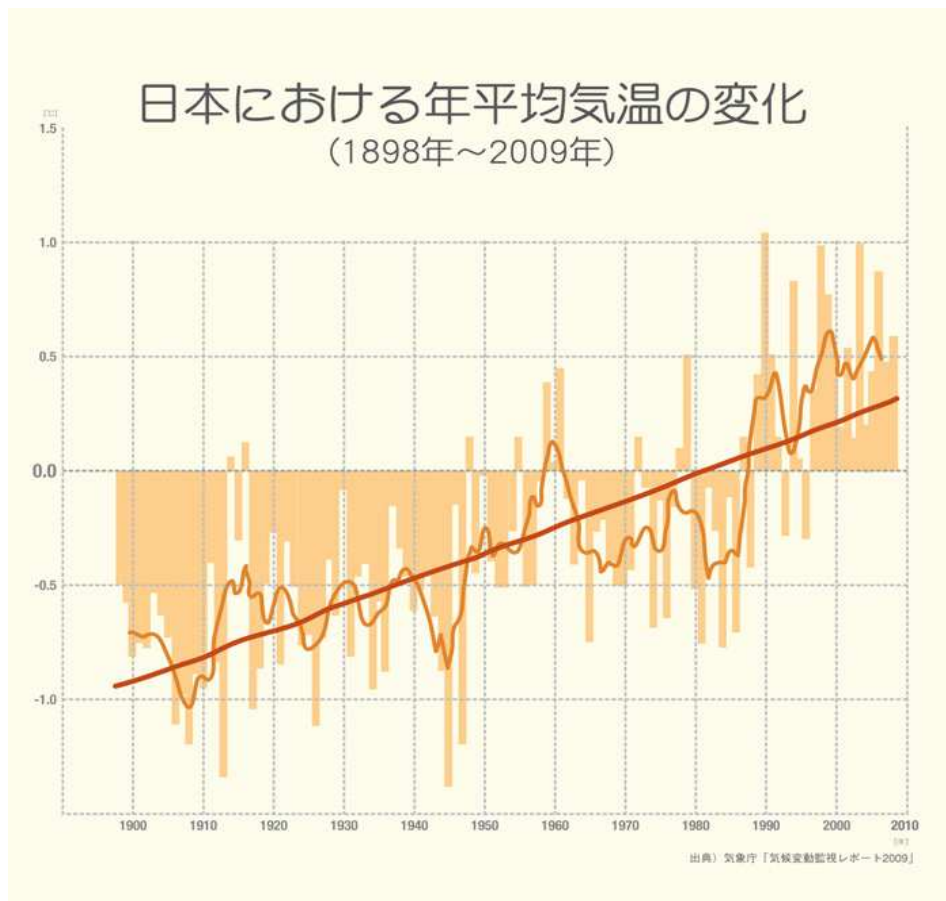
<図表について>

- ・ 1961～1990 年の平均を  $0.0^{\circ}\text{C}$  として、その差をとっています。
- ・ なめらかな黒の曲線は、10 年ごとの平均値を示しています。
- ・ 丸印は、各年の値を示しています。

- ・ 青色の影の部分は、すでに知られている不確実性を包括的に分析した結果から推定される不確実性の幅を示しています。

出典: 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

日本の平均気温も、1898 年から 2009 年の観測結果によると、100 年あたり 1.11℃の割合で上昇しています。



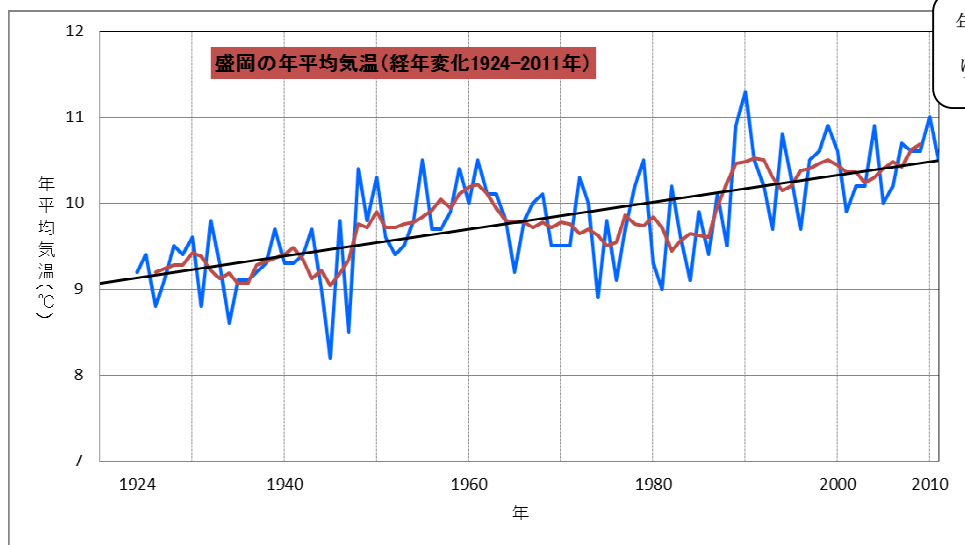
<図表について>

- ・ 基準値(0.0℃)は、1971～2000年の30年間の平均値です。
- ・ 棒グラフは、国内17地点(網走、根室、寿都、山形、石巻、伏木、長野、水戸、飯田、銚子、境、浜田、彦根、多度津、宮崎、名瀬、石垣島)での年平均気温の年々の変動を示しています。
- ・ 太線(オレンジ)は、その年と前後2年を含めた5年間について平均差をとった5年移動平均です。
- ・ 直線は平均差の長期的傾向を直線として表示したものです。

出典: 全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

## (2) 本県の平均気温の推移と植物への影響

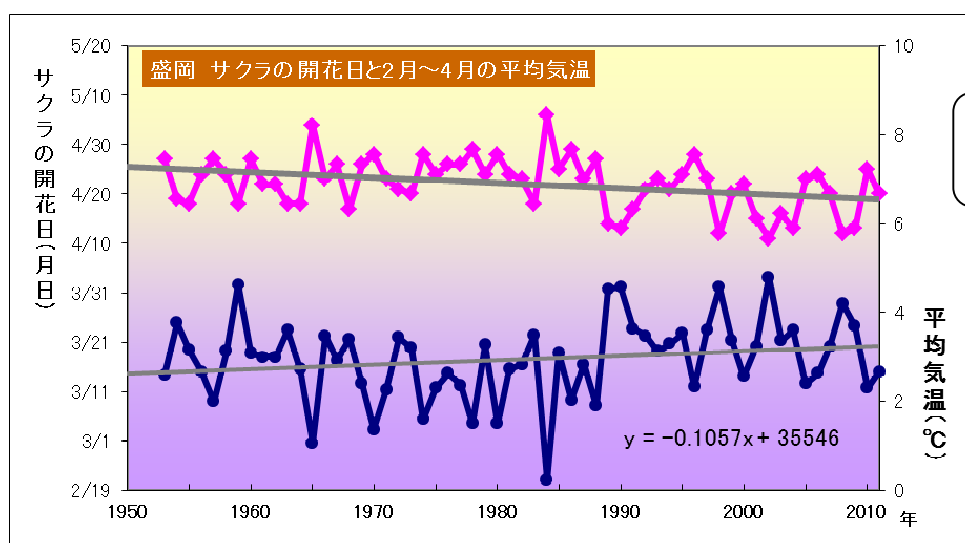
本県（盛岡）の年平均気温も、盛岡地方気象台の1924年から2011年までの観測結果によると、100年あたり1.56℃上昇しており、サクラの開花日は年々早まる傾向にあります。



《出典：盛岡地方気象台資料》

百年あたりの気温変化(盛岡) 単位 ℃					
盛岡	年	春 3-5 月	夏 6-8 月	秋 9-11 月	冬 12-2 月
平均気温	+1.56	+1.81	+0.94	+1.29	+2.26
最高気温	+0.93	+1.35	+0.50	+0.49	+1.56
最低気温	+2.16	+2.20	+1.43	+1.89	+3.13

《出典：盛岡地方気象台資料》



《出典：盛岡地方气象台資料》

■ 二酸化炭素排出量の算定方法

部門		区分	算定方法	算定項目	出典資料
エネルギー転換		都市ガス	ガス事業者の電力消費及びガスの自家消費量(実績値)	LPG、都市ガス、電力	⑩ガス事業年報
		電力	火力発電所(新日鉄株釜石製鉄所)の自家消費量(聞き取り調査実績値)	石炭	(聞き取り調査)
産業	農林業		全国の農林業のエネルギー消費量×岩手県の農業機械台数／全国の農業機械台数	灯油、軽油、A重油、LPG、電力	①総合エネルギー統計、⑦農業センサス
	水産業		全国の水産業のエネルギー消費量×岩手県の動力漁船総トン数／全国の動力漁船総トン数	灯油、軽油、A重油、C重油、LPG	①総合エネルギー統計、⑧日本の統計、⑨岩手県統計年鑑
	鉱業		全国の鉱業のエネルギー消費量×岩手県の非金属鉱業の燃料・電力使用額／全国の非金属鉱業の燃料・電力使用額	灯油、軽油、A重油、C重油、電力	①総合エネルギー統計、④本邦鉱業の趨勢
	建設業		全国の建設業のエネルギー消費量×岩手県の建築着工工事費予定額／全国の建築着工工事費予定額	灯油、軽油、A重油、C重油、LPG、都市ガス、電力	①総合エネルギー統計、⑤建築着工統計調査
	製造業		01年推計値※×(県内製造業の原油換算エネルギー・電力消費/01年の県内製造業の原油換算エネルギー・電力消費)×(製造品出荷額/01年の製造品出荷額)	ガソリン、灯油、軽油、A重油、B重油、C重油、LPG、石油コークス、石炭、石炭コークス、都市ガス、LNG、電力	(③石油等消費構造統計表)、②石油等消費動態統計年報、⑥工業統計調査報告書
民生家庭		灯油	県内販売量×(民生家庭の消費量(推計値)／全部門の消費量(推計値))	灯油	⑭石油連盟HP
		都市ガス	供給量のうち家庭用の実績値	都市ガス	⑩ガス事業年報
		LPG	家庭用都市ガス供給量／都市ガス供給世帯数×(岩手県の世帯数－都市ガス供給世帯数)	LPG	⑩ガス事業年報、⑨岩手県統計年鑑
		電力	電灯電力供給量(電灯契約実績値)	電力	⑫東北電力株資料
民生業務		都市ガス	供給量のうち商業用＋その他用(実績値)	都市ガス	⑩ガス事業年報
		都市ガス以外	全国の「民生業務」のエネルギー消費量×岩手県の小売業の年間販売額／全国の小売業の年間販売額	灯油、軽油、A重油、C重油、LPG、電力	①総合エネルギー統計、⑧日本の統計
運輸	自動車		県内のガソリン及び軽油の販売量－(他部門の消費量)	ガソリン、軽油、LPG	⑪日本LPガス協会HP、⑭石油連盟HP、⑮岩手県税務統計書
	鉄道	JR貨物	全国のJR貨物のエネルギー消費量×岩手県の鉄道の輸送トン数／全国の鉄道の輸送トン数	電力、軽油	⑮貨物・旅客地域流動調査、⑰鉄道統計年報
		JR旅客	(全国の全JRのエネルギー消費量－全国のJR貨物のエネルギー消費量)×岩手県のJRの輸送人員／全国のJRの輸送人員	〃	
		民鉄	三陸鉄道と岩手開発鉄道、IGRのエネルギー消費実績値	〃	⑰鉄道統計年報
	船舶	旅客	全国の旅客船舶のエネルギー消費量×岩手県の輸送人員／全国の輸送人員	軽油、A重油、B重油、C重油	⑮貨物・旅客地域流動調査、⑱交通関連統計資料集
		貨物	全国の輸送船舶のエネルギー消費量×岩手県の輸送トン数／全国の輸送トン数	A重油、B重油、C重油	
	航空		花巻空港におけるジェット燃料消費実績値	ジェット燃料	(聞き取り調査)
工業プロセス		セメント	ヒアリング調査による実績値	石灰石	(聞き取り調査)
		鉄鋼その他	ヒアリング調査による実績値	〃	(聞き取り調査)
廃棄物	施設分		ヒアリング調査による実績値	灯油、軽油、A重油、LPG、コー	(聞き取り調査)
	焼却分・一般廃棄物02年～		ヒアリング調査による実績値	一般廃棄物	(聞き取り調査)
	焼却分・産業廃棄物02年～		ヒアリング調査による実績値	廃油、廃プラ、灯油、軽油、A重	(聞き取り調査)
計					

※2001年の製造業の推計値  
岩手県の従業員数30人以上の事業所の業種別エネルギー消費量×燃烧消費率☆×岩手県の従業員数1人以上の事業所の製造品出荷額等／岩手県の30人以上の事業所の製造品出荷額等  
☆燃料消費率  
燃烧消費率(化学工業及び石油・石炭製品製造業のナフサ・LPG)=(消費量合計－原料分×0.8)／消費量合計  
燃烧消費率(その他)={消費量合計－(原料分＋発生・回収または生産量)}／消費量合計

## 温暖化を防ごう！いわて 実践！エコライフ チャレンジ



温暖化防止いわて県民会議（事務局：岩手県環境生活部環境生活企画室）では、家庭での地球温暖化対策を呼びかけています。何気なくしている日頃の生活も、少し行動を変えるだけで、地球にも家計にもやさしくなります。まずは身近にできることから始めましょう！

「温暖化を防ごう！いわて環境フォーラム」ホームページ：<http://www.bref.iwate.jp/~hp0208/forum/>

番号	項目	年間の 節約金額 (円)	CO <sub>2</sub> 排出 削減量 (g-CO <sub>2</sub> /日)	お宅の 取組は？
1	他の用事をするときには、テレビを消す。	995	42	
2	人がいない部屋の照明は、こまめに消灯する。	915	38	
3	長時間使わないときは、電化製品のプラグをコンセントから抜く。 ※ DVDレコーダー等、タイマー機能や自動運転機能等のため通電が必要なものは除きます。	3,036	128	
4	省エネ型の蛍光灯、電球型蛍光灯やLED照明を使用する。	1,848	78	
5	冷蔵庫は開けている時間を短くするように気を付ける。	134	5	
6	冷蔵庫にはものを詰め込みすぎないようにする。	964	40	
7	炊飯ジャーを長時間保温のままにしないで、電子レンジを活用する。	1,999	84	
8	洗いのものをするときは、給湯器は温度設定を出来るだけ低くする。	2,367	72	
9	買い物に行くときは、エコバッグを持っていき、レジ袋をもらわない。	-	72	
10	地産地消を心がけ、野菜や魚など食料品は近くの産地のものを買う。	-	218	
11	食事は残さず食べるなど、生ゴミを減らす。	-	23	
12	市町村のルールに従って、ゴミを分別する。	-	153	
13	歯磨きするとき、水を出しっぱなしにしない。	2,338	20	
14	洗濯するときはまとめて洗う。	3,110	31	
15	お風呂には間隔を置かずに続けて入る。	10,275	217	
16	シャワーはお湯を流しっぱなしにしないように気を付ける。	10,010	180	
17	外出時は、できるだけ車に乗らず、電車・バスなど公共交通機関を利用する。	-	-	
18	車を運転するときは、ふんわりアクセル「eスタート」をする。 (5秒で20km/hとなるようなスタート)	10,780	531	
19	車を運転するときは、早めのアクセルオフをする	2,333	114	
20	駐車や停車をするときは、できるだけアイドリングストップする。	2,235	110	
参考	部屋の室温は、夏は28℃以上、冬は20℃以下に設定する。	夏) 665 冬) 715	夏) 91 冬) 149	

## ■ 本県における再生可能エネルギー（電力利用）の主な導入例

### 1 太陽光発電

#### (1) 県施設への率先導入

No.	施設名称	出力 (kW)	導入年度
1	先端科学技術研究センター	20	H10
2	北上中部工業用水道	30	H10
3	盛岡工業高校	20	H11
4	宮古工業高校	20	H11
5	盛岡第一高校	10	H11
6	交番・駐在所（盛岡東警察署 加賀野交番）	3	H11
7	交番・駐在所（一関警察署 赤萩駐在所）	3	H11
8	交番・駐在所（一関警察署 南駐在所）	3	H11
9	交番・駐在所（大船渡警察署 綾里駐在所）	3	H11
10	交番・駐在所（二戸警察署 小鳥谷駐在所）	3	H11
11	県営屋内温水プール	20	H11
12	環境保健研究センター	20	H12
13	県立美術館	30	H12
14	一関工業高校	20	H12
15	久慈工業高校	20	H12
16	交番・駐在所（岩手警察署 松尾駐在所）	3	H12
17	交番・駐在所（花巻警察署 桜台交番）	3	H12
18	交番・駐在所（水沢警察署 常磐交番）	3	H12
19	交番・駐在所（一関警察署 真滝駐在所）	3	H12
20	交番・駐在所（久慈警察署 種市交番）	3	H12
21	農業研究センター南部園芸研究室	20	H12
22	交番・駐在所（花巻警察署 大沢駐在所）	3	H13
23	交番・駐在所（江刺警察署 田原駐在所）	3	H13
24	交番・駐在所（二戸警察署 斗米駐在所）	3	H13
25	黒沢尻工業高校	20	H14
26	福岡工業高校	20	H14
27	水沢工業高校	20	H14
28	いわて子どもの森	20	H14
29	交番・駐在所（北上警察署 立花駐在所）	3	H14
30	交番・駐在所（久慈警察署 八木駐在所）	3	H14
31	交番・駐在所（盛岡西警察署 御所駐在所）	3	H14
32	交番・駐在所（水沢警察署 若柳駐在所）	3	H14
33	交番・駐在所（遠野警察署 達曽部駐在所）	3	H14
34	沼宮内病院	50	H14
35	二戸地区合同庁舎	50	H14
36	水産技術センター	20	H14
37	八幡平レストハウス	20	H15
38	二戸病院	100	H15
39	いわて県民情報交流センター(アイーナ)	47.2	H17
40	磐井・南光病院	80	H17
41	山田病院	40	H18
42	中部病院	50	H20
	合計	821.2	

## (2) 住宅用太陽光発電の導入状況

年 度	発電出力 (kW)		設置件数 (件)	
	単年度計	累 計	単年度計	累 計
H6	12	12	3	3
H7	33	45	9	12
H8	55	99	15	27
H9	233	332	67	94
H10	198	530	50	144
H11	359	889	91	235
H12	669	1,558	186	421
H13	1,009	2,567	252	673
H14	1,620	4,187	452	1,125
H15	2,256	6,443	604	1,729
H16	1,851	8,294	495	2,224
H17	2,424	10,718	626	2,850
H18	2,489	13,207	630	3,480
H19	1,811	15,018	491	3,971
H20	2,283	17,301	623	4,594
H21	6,657	23,958	1,656	6,250
H22	8,995	32,953	2,221	8,471

## 2 風力発電 (10kW 以上)

所在市町村別		施設名称(設置場所)	事業者	出力 (kW)	導入年度
1	葛巻町	エコ・ワールドくずまき風力発電所	エコ・ワールドくずまき風力発電(株)	1,200	H11
2	二戸市	稲庭高原風力発電所	岩手県企業局	1,980	H13
3	葛巻町	グリーンパワーくずまき風力発電所	(株)グリーンパワーくずまき	21,000	H15
4	釜石市	釜石広域ウィンドファーム	(株)ユーラスエナジージャパン	42,900	H16
5	遠野市	遠野風の丘(道の駅)	遠野ふるさと公社	19	H21
	合計		合計	67,099	

## 3 地熱発電

所在市町村別		施設名称(設置場所)	事業者	出力 (kW)	導入年度
1	八幡平市	松川地熱発電所	東北水力地熱(株)	23,500	S41
2	雫石町	葛根田発電所 1 号	東北電力(株)	50,000	S53
3	雫石町	葛根田発電所 2 号	東北電力(株)	30,000	H7
			合計	103,500	

#### 4 水力発電（小水力発電を含む）

事業主体	発電所名	出力(kW)	使用開始	河 川 名	所 在 地
東北電力(株)	葛根田第一	10,500	S29.3	葛根田川 南 白 沢 めぐり沢	雫 石 町
	葛根田第二	5,100	S28.7	葛根田川	雫 石 町
	米 内	4,300	S17.12	中 津 川 米 内 川	盛 岡 市
	大 淵	150	T 3.6	安 比 川	二 戸 市
	福 岡	1,200	T 8.6	馬 渕 川 越 田 川	二 戸 市
	舌 崎	2,600	T12.6	馬 渕 川	二 戸 市
	山 口	250	T 9.10	久 慈 川	久 慈 市
	磐 井 川	1,100	T 3.1	磐 井 川 産 女 川	一 関 市
	猿 ケ 石	3,100	S 5.2	猿ヶ石川	花 巻 市
	水 神	400	T 3.11	夏 油 川	北 上 市
	世 田 米	860	T13.4	大 股 川	住 田 町
	附 馬 牛	3,000	S 6.11	猿ヶ石川	遠 野 市
	鷺 の 滝	560	T12.12	鵜住居川	釜 石 市
	橋 野	680	S 4.7	鵜住居川	釜 石 市
	栗 橋	880	S11.10	鵜住居川	釜 石 市
	浅 内	6,000	S20.3	小 本 川 本 川	岩 泉 町
	岩 泉	5,800	S16.3	小 本 川 本 川	岩 泉 町
	岩泉第二	150	T 7.12	清 水 川	岩 泉 町
	川 内	1,200	S10.11	閉 伊 川	川 井 村
	鈴 久 名	2,000	S 5.8	閉 伊 川	川 井 村
	腹 帯	11,100	S14.2	閉 伊 川 大 沢 川	新 里 村
	小 計	60,930	(21 箇所)		
岩手県企業局	胆沢第二	6,800	S32.10	胆 沢 川	胆 沢 町
	岩洞第一	41,000	S35.12	丹 藤 川	玉 山 村
	岩洞第二	8,600	S35.12	丹 藤 川	玉 山 村
	仙 人	37,600	S39.4	和 賀 川	北 上 市
	四十四田	15,100	S42.12	北 上 川	盛 岡 市
	御 所	13,000	S56.1	雫 石 川	盛 岡 市
	滝	450	S57.7	長 内 川	久 慈 市
	北 ノ 又	7,000	S58.10	北ノ又川	松 尾 村
	北ノ又第二	3,400	H 1.10	北ノ又川	松 尾 村

事業主体	発電所名	出力(kW)	使用開始	河川名	所在地
岩手県企業局	入 畑	2,100	H 2. 4	夏 油 川	北 上 市
	松 川	4,600	H 8.10	松 川	松 尾 村
	早 池 峰	1,400	H12. 6	稗 貫 川	大 迫 町
	柏 台	2,700	H14.10	北ノ又川 松 川	松 尾 村
	北ノ又第三	61	H22. 2	北ノ又川	松 尾 村
	小計	143,811	(14 箇所)		
電源開発(株)	胆沢第一	14,600	S29. 1	胆 沢 川	胆 沢 町
	東 和	27,000	S29.12	猿ヶ石川	東 和 町
	小計	41,600	(2 箇所)		
東北水力地熱(株)	和 賀 川	15,500	S38.12	和 賀 川	北 上 市
	石 羽 根	10,700	S29. 1	和 賀 川	北 上 市
	小計	26,200	(2 箇所)		
遠野市	高 室	150	S56. 6	琴 畑 川	遠 野 市
岩手県	綱 取	200	S57. 3	中 津 川	盛 岡 市
	日 向	50	H 8. 7	小 川 川	釜 石 市
	鷹 生	280	H19.11	鷹 生 川	大船渡市
釜石鉱山(株)	大橋地下	450	H 7. 7	琴 畑 川	釜 石 市
東北農政局	大志田	810	H17.10	平 糖 川	一 戸 町
東北地方整備局	鉄台トンネル	45	H14. 3	轟 木 川	大船渡市
照井土地改良区	照 井	50	H22.5	磐 井 川 (照井堰)	一 関 市
合計		274,576	(47 箇所)		

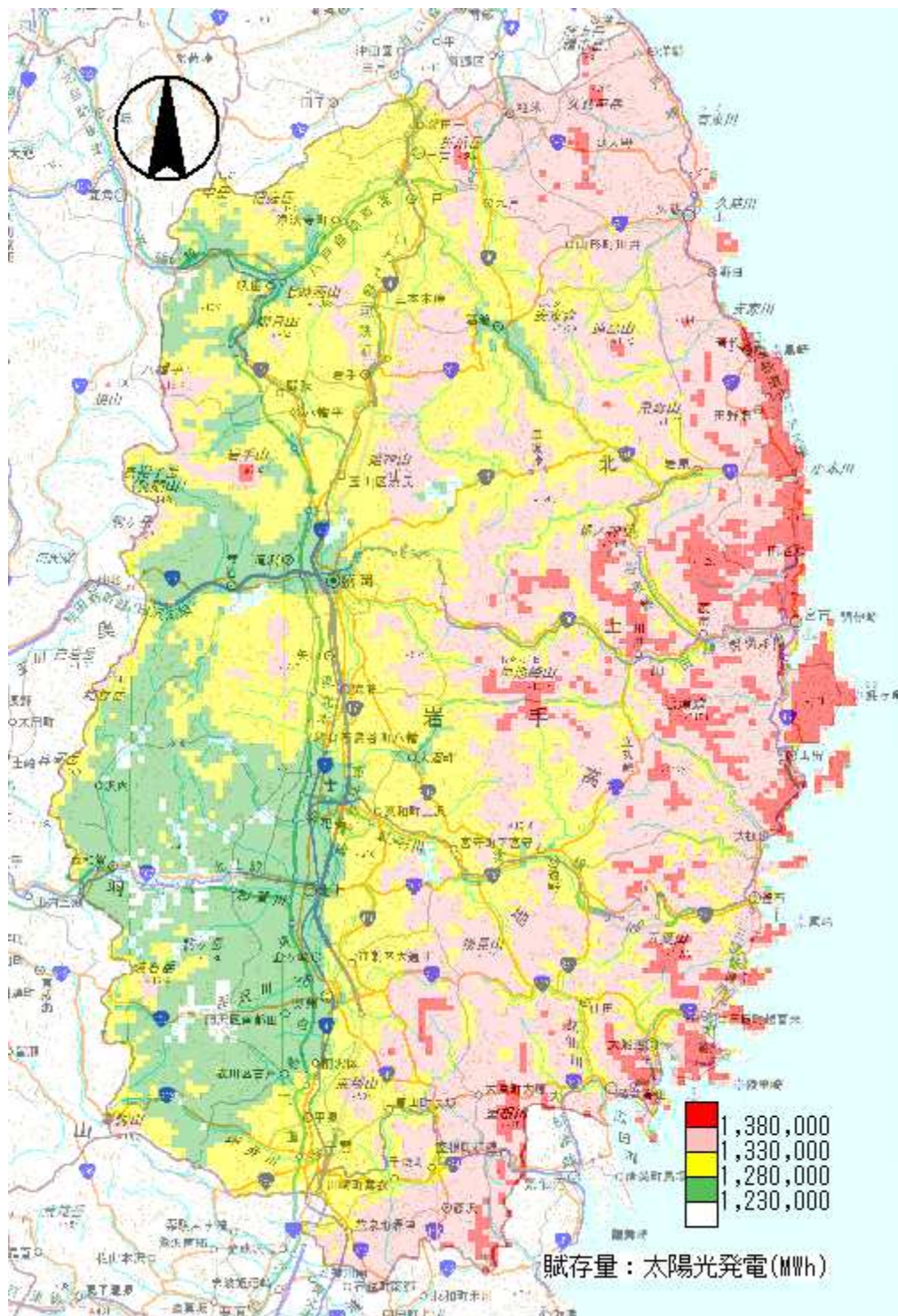
## 5 バイオマス発電

所在市町村	施設名称(設置場所)	事業者	出力(kW)	導入年度
1 盛岡市	北上川上流流域下水道都南浄化センター	岩手県	560	H1
2 藤沢町	(有)橋本ファーム	(有)橋本ファーム	252	H12
3 葛巻町	くずまき高原牧場 牛糞尿等メタンガス発電	(社)葛巻町畜産開発公社	37	H14
4 一戸町	土里夢農場	有限会社土里夢農場	30	H16
5 奥州市	黒滝温泉	奥州市	25	H16
6 葛巻町	くずまき高原牧場木質バイオマスガス化発電	(社)葛巻町畜産開発公社	120	H17
7 雫石町	バイオマスパワーしずくいし	(株)バイオマスパワーしずくいし	250	H17
8 住田町	三陸木材高次加工協同組合	三陸木材高次加工協同組合	350	H18
9 盛岡市	兼平製麺所	(株)兼平製麺所	100	H19
合計			1,724	

(平成 22 年度末現在 岩手県環境生活部調べ)

## ■ 再生可能エネルギーの賦存量のマップ

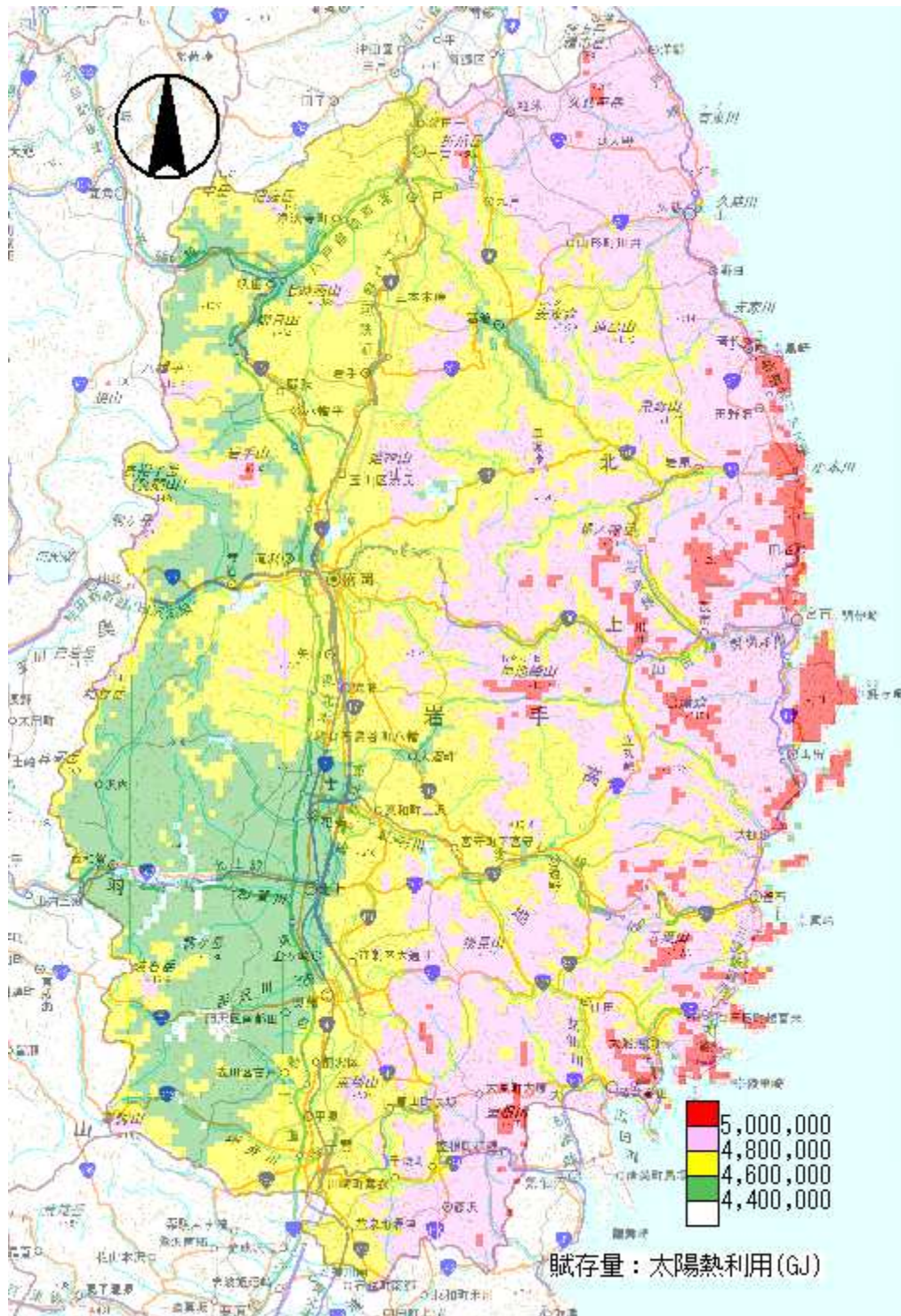
図 太陽光発電の賦存量



※ 「再生可能エネルギー資源等の賦存量等の調査についてのガイドライン(平成 23 年 3 月緑  
の分権改革推進会議第四分科会)」のデータを基に作成。

※ この背景地図等データは、国土地理院の電子国土WEBシステムから配信されたものである。

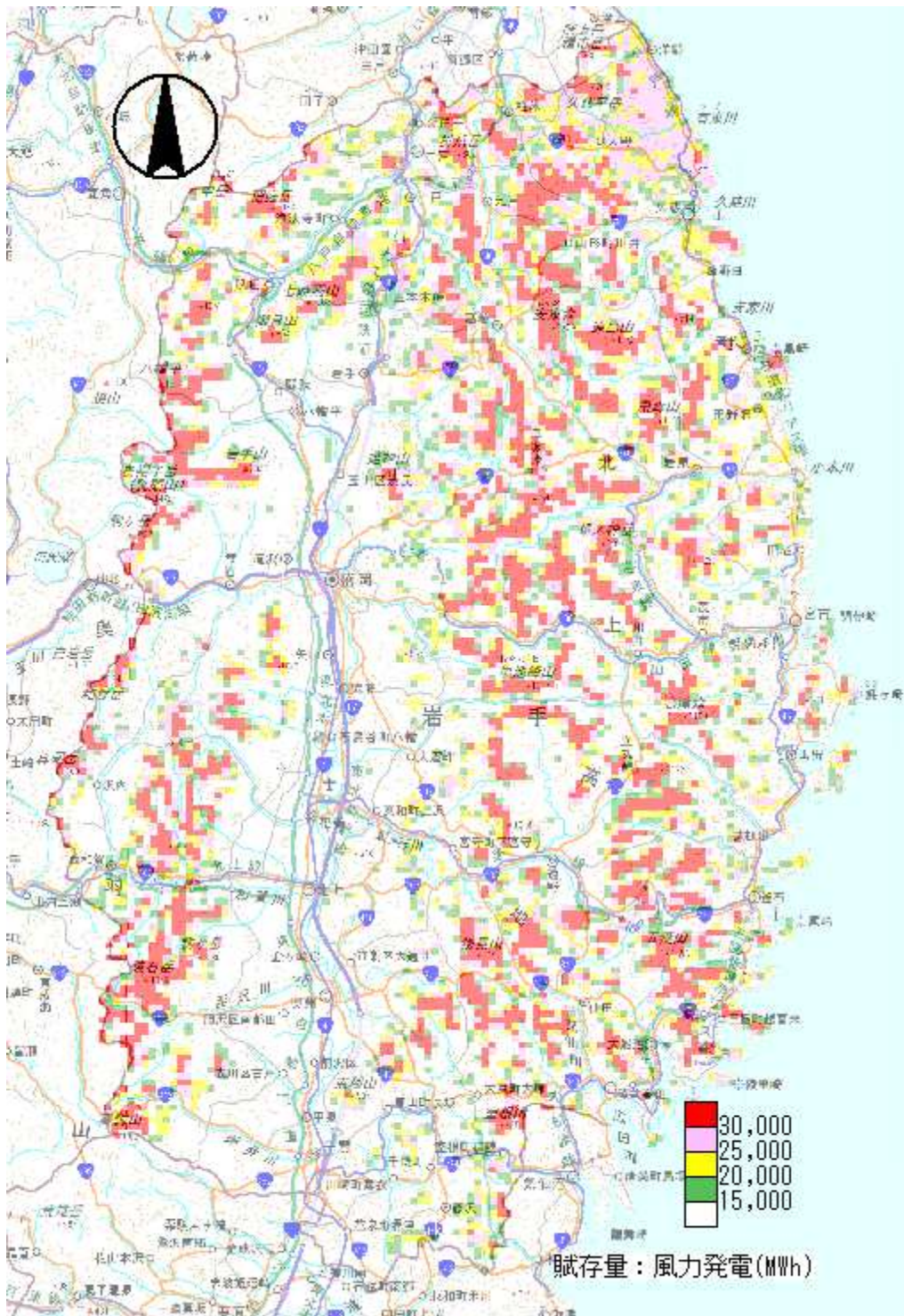
図 太陽熱利用の賦存量



※ 「再生可能エネルギー資源等の賦存量等の調査についてのガイドライン(平成 23 年 3 月緑  
の分権改革推進会議第四分科会)」のデータを基に作成。

※ この背景地図等データは、国土地理院の電子国土WEBシステムから配信されたものである。

図 風力発電の賦存量



※ 「再生可能エネルギー資源等の賦存量等の調査についてのガイドライン(平成 23 年 3 月緑  
の分権改革推進会議第四分科会)」のデータを基に作成。

※ この背景地図等データは、国土地理院の電子国土WEBシステムから配信されたものである。

図 地熱発電の賦存量



※ 「再生可能エネルギー資源等の賦存量等の調査についてのガイドライン(平成 23 年 3 月緑  
の分権改革推進会議第四分科会)」のデータを基に作成。

※ この背景地図等データは、国土地理院の電子国土WEBシステムから配信されたものである。

## ■ 計画の策定経過

### 1 策定経過

期 日	会 議 等	内 容
平成 23 年 2 月 14 日	第 21 回岩手県環境審議会	・ 実行計画の基本的方向について（諮問） ・ 大気部会に対して審議の付託 ・ 専門委員の指名
	第 21 回岩手県環境審議会大気部会	・ 実行計画策定の趣旨、策定スケジュールの説明 ・ 実行計画の基本的方向について審議
9 月 26 日	第 22 回岩手県環境審議会大気部会	・ 策定スケジュール変更の説明 ・ 実行計画（骨子案）について審議
11 月 1 日	第 23 回岩手県環境審議会大気部会	・ 実行計画（素案）について審議
11 月 7 日	第 22 回岩手県環境審議会	・ 大気部会の審議状況の報告 ・ 実行計画の基本的方向について（中間答申）
11 月 24 日 ～12 月 26 日	パブリック・コメント	・ 実行計画（素案）についてパブリック・コメントを実施 ・ 盛岡市・奥州市・釜石市・久慈市において地域説明会を実施
平成 24 年 1 月 13 日	第 24 回岩手県環境審議会大気部会	・ 実行計画（素案）に対するパブリック・コメントの意見反映について審議 ・ 答申案について審議
1 月 26 日	第 23 回岩手県環境審議会	・ 大気部会の審議状況の報告 ・ 実行計画の基本的方向について（答申）

### 2 岩手県環境審議会大気部会委員・専門委員名簿

区 分	氏 名	所属及び職
委 員	大 塚 尚 寛	岩手大学工学部教授（大気部会長）
	勝 部 修	岩手県市長会
	佐 藤 雅 子	(社)岩手県医師会女性医部会副部会長
	篠 木 幹 子	中央大学総合政策学部准教授
	高 橋 昇一郎	(公募委員)
	立 身 政 信	岩手大学教授・保健管理センター長
	千 葉 啓 子	岩手県立大学盛岡短期大学部教授
専門委員	大 森 正 直	新日本製鐵株棒線事業部釜石製鐵所 グループマネジャー
	伊 藤 幸 男	岩手・木質バイオマス研究会会長
	泉 秀 明	東北経済産業局資源エネルギー環境部エネルギー課長
	井 上 正 紀	東北地方環境事務所環境対策課長

## ■ 計画（素案）に対するパブリック・コメントの概要

### 1 募集期間

平成 23 年 11 月 24 日（木）から 12 月 26 日（月）まで

### 2 地域説明会の実施

期 日	場 所
12 月 12 日（月）	釜石地区合同庁舎
12 月 14 日（水）	盛岡地区合同庁舎
12 月 15 日（木）	久慈地区合同庁舎
12 月 16 日（金）	奥州地区合同庁舎分庁舎

### 3 意見の提出方法

郵便（手紙、はがき）、ファクシミリ、電子メールのいずれかの方法

### 4 実施結果

#### (1) 提出意見数

受付方法	提出意見数
郵便	—
ファクシミリ	7
電子メール	—
地域説明会	51
計	58

#### (2) 意見の対象項目

対象項目（章）	提出意見数
第 1 章 計画の基本的事項	6
第 2 章 地球温暖化対策等の取組状況と課題	4
第 3 章 温室効果ガス排出量等の現況と将来予測	11
第 4 章 計画の目標	6
第 5 章 目標の達成に向けた対策・施策	25
第 6 章 計画の推進・進行管理	6
計	58

#### (3) 意見の反映状況

区 分	件 数
A（全部反映）	8
B（一部反映）	2
C（趣旨同一）	5
D（参考）	9
E（対応困難）	9
F（その他）	25
計	58

## ■ 岩手県地球温暖化対策実行計画指標一覧

指 標 名		現 状		目 標 値		目 標 値 の 考 え 方	
		単 位	本 県 (H22年 度)	H27年度	H32年度		
計画の目標							
温室効果ガス排出削減割合	%	(H20年) △3.1	—	△30	気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第4次評価報告書において先進国が求められる温室効果ガス排出削減割合の達成に向けて地域から貢献するもの。目標値には、再生可能エネルギーの導入による削減効果と森林吸収量を含む。排出削減割合の基準年は、H2(1990)年。		
再生可能エネルギーの導入量	千kl	550 (エネルギー種別の現状値は別表のとおり)	—	987 (エネルギー種別の目標値は別表のとおり)	再生可能エネルギーの種類毎に、近年の導入推移や事業者の開発意向調査の結果等を踏まえて導入目標量を設定したもの。 なお、電力利用及び熱利用の総エネルギー量を示すものとして、原油換算値を適用したもの。		
森林吸収量の見込み	千トン CO <sub>2</sub>	(H21年 度) 2,354	—	1,916	林野庁が算定したH19年度からH21年度の本県の森林吸収量の平均値をH32年度の森林吸収量として見込むもの。		
目標達成のための主要な指標							
一世帯当たり年間二酸化炭素排出量	トン CO <sub>2</sub> / 年	(H20年) 4.7	4	3.5	国の「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ(試案)」の家庭部門の削減割合等を基に、自動車からの排出量を除いて目標量を設定したもの。		
省エネ活動を実施している県民の割合	%	(H22.1～2 調査) 82.3	(H27年 調査) 90	95	県民生活基本調査において、省エネ活動項目を実施していると回答する人の割合をH32年調査までに95%まで引き上げるもの。		
県内エネルギー消費量に対する再生可能エネルギーの導入割合	%	(H21) 12.3	17.3	23.9	省エネ等による削減効果も考慮したエネルギー消費見込量に対する再生可能エネルギーの導入目標量の割合として設定するもの。		
再生可能エネルギーによる電力自給率	%	18.1	25.2	35	省エネ等による削減効果も考慮した電力消費見込量に対する再生可能エネルギーの電力利用目標量の割合として設定するもの。		
指標							
【温室効果ガス排出抑制等の対策】							
二酸化炭素の排出抑制対策	民生家庭部門	地球温暖化を防ごう隊実施学校数(累計)	校	365	800	—	小学校数全体に占める防ごう隊実践校の割合をH27に25%、H32に30%を目標とした実践校の累積数値。併せて、防ごう隊を実践したことがある小学校数をH27までに全体の75%に、H32までに100%にすることを旨とするもの。 注) 地球温暖化を防ごう隊とは、小学生を隊員に任命し、各家庭において地球温暖化対策を任務として遂行してもらいながら、普段の生活の見直しや環境にやさしい取組などに気づき、実践して、家庭での省エネルギー活動に対する知識と理解を深めるもの。
		長期優良住宅の認定戸数(累計)	戸	(H21) 316	525	—	H22年度までに400件、それ以降年間25件の増を目指すもの。 注) 長期優良住宅とは、長期優良住宅の普及の促進に関する法律に規定する、長期にわたり良好な状態で使用するための措置がその構造及び設備について講じられた優良な住宅のことをいう。

指 標 名			現 状		目 標 値		目 標 値 の 考 え 方
			単位	本県 (H22年 度)	H27年度	H32年度	
産業部 門・民生 業務部門	住宅用太陽光 発電設備導入 数(累計)	世帯	8,471	19,871	—	H22年度の導入件数(約2200 件)が毎年度導入されることとし、更にH24年度以降、復興による支援等により毎年度100件程度増えることとして目標値を設定するもの。	
	ごみの減量化 に努めている 人の割合	%	(H21) 66.6	74	—	できるだけ廃棄物の発生を抑制し、循環的な利用を図ることにより、可能な限り最終処分を少なくするという循環型社会の形成について、ごみの減量化に努める県民の割合を指標として設定。国のごみ減量化目標率を達成し、排出量が少ない都道府県の全国トップクラスを目指して、ごみの減量化に努める県民の割合の1割増加を目指すもの。	
	環境保全に向 け取り組んでい る事業所の割 合	%	31.6	(H26) 43.5	—	企業・事業所行動調査(H22)の結果、「既」に実施中」31.6%、「今後実施予定」2.3%、「現在検討中」9.6%、「実施予定なし」35.8%となっていることから、H27年度までに、「今後実施予定」2.3%、「現在検討中」9.6%の事業者が環境保全に向けた取組を行うことにより、「既」に実施中」を43.5%まで引き上げることを目指すもの。	
	環境報告書作 成企業数(累 計)	企業	—	130	—	岩手県環境保全連絡協議会加入企業(166社)の半数と環境報告書作成セミナーに参加した企業のすべてが、環境方針や環境保全の取組、環境活動内容などを記載した環境報告書を作成することを目指すもの。	
	エコスタッフ認 定者数(累計)	人	1,084	2,000	3,000	県内の従業員5名以上の事業所24,162(H18)のうち、10%の事業所においてエコスタッフが1名以上認定を受けることとし、10年間では3,000人、5年間では2,000人を目指すもの 注)エコスタッフとは、二酸化炭素削減の取組に関する話題を中心とした県の養成セミナーを受講した方をいいます。	
	クールビズ実 施率	%	64.8	(H26) 70.8	—	企業・事業所行動調査(H22)における「クールビズ実施率」は、「既」に実施中」64.8%、「今後実施予定」1.6%、「現在検討中」4.4%、「実施予定なし」18.3%となっていることから、H27年度までに、「今後実施予定」1.6%、「現在検討中」4.4%の事業者がクールビズに取組むことにより、「既」に実施中」を70.8%に引き上げることを目指すもの。	
	ウォームビズ実 施率	%	47.1	(H26) 59.6	—	企業・事業所行動調査(H22)における「ウォームビズ実施率」は、「既」に実施中」47.1%、「今後実施予定」3.8%、「現在検討中」8.7%、「実施予定なし」24.3%となっていることから、H27年度までに、「今後実施予定」3.8%、「現在検討中」8.7%の事業者がウォームビズに取組むことにより、「既」に実施中」を59.6%に引き上げることを目指すもの。	
	いわて地球環 境にやさしい事 業所認定数 (累計)	事業 所	190	220	280	上記エコスタッフ認定事業所のうち、5%(120事業所)がいわて地球環境に優しい事業所の認定を受けることとし、10年間では280、5年間では220を目指すもの。	
	再生品や再生 紙を利用(グ リーン購入)し ている事業所 の割合	%	68.1	(H26) 79.5	—	企業・事業所行動調査(H22)における「再生品や再生紙を利用(グリーン購入)している事業所」は、「既」に実施中」68.1%、「今後実施予定」2.7%、「現在検討中」8.7%、「実施予定なし」10.0%となっていることから、H27年度までに、「今後実施予定」2.7%、「現在検討中」8.7%の事業者がグリーン購入に取組むことにより、「既」に実施中」を79.5%に引き上げることを目指すもの。	

指 標 名			現 状		目 標 値		目 標 値 の 考 え 方
			単 位	本 県 (H22年 度)	H27年度	H32年度	
	運輸部門	エコショップ認定率	%	35.1	40	—	ごみの減量化やリサイクルに取り組む事業者を増やすため、平成27年度までに、小売店及び百貨店(商業統計調査)のうち40%をエコショップとして認定しようとするもの。
		乗用車の新車販売に占めるクリーンエネルギー自動車の割合	%	(H21) 15.9	25	50	国の目標(H32(2020)年度に50%)の達成を目指すもの。
		エコドライブ実施率	%	(H21) 82.9	90	95	県民生活基本調査においてエコドライブを実施していると回答する人の割合をH32までに95%まで引き上げるもの。
		公共交通機関利用者数	千人	(H21) 27,378	26,283	—	利用者数を人口減少率の水準で維持するもの。
		港湾取扱貨物量	トン	556万	500万	—	東日本大震災津波により、港湾施設等が被害を受け、H23年度の港湾取扱貨物量は大幅な減少(現状値の30%程度)が見込まれるため、港湾施設の復旧を図りながらH27年度には現状値の90%程度まで回復を目指すもの。
	まちづくり	県内の主要交差点における混雑多発箇所解消・緩和率	%	38.9	52.8	—	新たな渋滞対策プログラムにおける主要渋滞ポイントなど県内36箇所の主要交差点における混雑多発箇所について、平成27年度までに19箇所の解消・緩和を目指すもの。
		信号機のLED化率	%	(H23) 39	45	—	毎年度、1.5%の増を目指すもの 注)LED(Light Emitting Diode:発光ダイオード)とは、電気を流すと発光する半導体の一種。LED式の信号機は、電球式の信号機に比べ、消費電力が低く、長寿命といわれている。
		県民一人当たり都市公園面積	m <sup>2</sup>	(H21) 13.7	14.9	—	過去の実績から、年平均0.2m <sup>2</sup> の増を目指すもの。
	廃棄物対策	県民一人1日当たりごみ排出量	g/日	(H21) 922	859	—	国の排出量削減率の目標を達成し、排出量が少ない都道府県の全国トップクラスを目指すもの。
		産業・地域ゼロエミッション推進事業による事業者等支援数(累計)	件	56	80	—	主に県内で発生する産業廃棄物等の3Rの推進に関する取組を事業者が行う場合に、その経費の一部を補助する制度である産業・地域ゼロエミッション推進事業を継続して実施し、その利用事業者数について、現状から40%増を目指すもの。
その他の温室効果ガス排出削減対策	フロン類回収量の報告率		%	(H21) 98.2	100	—	報告率の上限値を目指すもの。

指 標 名		現 状		目 標 値		目 標 値 の 考 え 方
		単 位	本 県 (H22年 度)	H27年度	H32年度	
環境 学 習 の 推 進	地球温暖化を防ごう隊実施学校数(累計)(再掲)	校	365	800	—	小学校数全体に占める防ごう隊実践校の割合をH27に25%、H32に30%を目標とした実践校の累積数値。併せて、防ごう隊を実践したことがある小学校数をH27までに全体の75%に、H32までに100%にすることを指すもの。 注)地球温暖化を防ごう隊とは、小学生を隊員に任命し、各家庭において地球温暖化対策を任務として遂行してもらいながら、普段の生活の見直しや環境にやさしい取組などに気づき、実践して、家庭での省エネルギー活動に対する知識と理解を深めるもの。
	環境学習交流センター利用者数(累計)	万人	3.8	4	—	利用者(来館者と事業利用者の合計数)を4万人で維持することを指すもの

### 【再生可能エネルギーの導入促進】

再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業計画書に掲げる指標を記載(H24.2作成)					
住宅用太陽光発電設備導入数(累計)(再掲)	世帯	8,471	19,871	—	H22年度の導入件数(約2200件)が毎年度導入されることとし、更にH24年度以降、復興による支援等により毎年度100件程度増えることとして目標値を設定するもの。
農業用水利施設を活用した小水力発電施設数(累計)	施設	2	6	—	平成23年度に導入された1施設を加え、平成23年度末時点で3施設となる見込みである。これに加えて、平成25年以降、年1施設の増を目指すもの。
研修会の単年度開催件数	回	2	4	—	再生可能エネルギーの普及啓発を目的とした研修会を4広域振興局それぞれで1回開催することとして設定するもの。

### 【森林吸収源対策】

「いわての森林づくり県民税」による強度間伐面積(累計)	ha	7,500	15,500	—	平成23年度から平成27年度までの5年間で8,000haの強度間伐の実施を目指すもの。
県産材供給量	千m <sup>3</sup>	(H21) 1,258	(H26) 1,304	—	今後増加する復興住宅や一般住宅等の需要に応えるため、林内路網の整備や高性能林業機械の導入、地域けん引型林業経営体を中心とした木材の安定供給等により、県産材供給量を130万m <sup>3</sup> まで拡大させることを目指すもの。
「いわての森林づくり県民税」による森林整備保全活動等の参加延人数	人	26,000	54,000	—	平成23年度から平成27年度までの5年間で28,000人の参加を目指すもの。 ※震災の影響によりH23は事業中止したため、当初の35,000人の目標値を減らしたもの。
産業分野の木質バイオマス導入事業者数(累計)	事業者	17	(H26) 30	—	産業分野への木質バイオマス利用機器の導入促進により、平成26年度までに13事業者の増加を目指すもの。
チップの利用量	トン	2,274	(H26) 10,000	—	チップボイラーなど燃焼機器の導入支援やコーディネーターの設置などにより、多様な産業分野への利用拡大を図り、平成26年度までに利用量を10,000m <sup>3</sup> まで増加させることを目指すもの。

担当 部局
環境生 活部
環境生 活部
農林水 産部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
県土整 備部

担当 部局
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部

担当 部局
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
政策地 域部
県土整 備部
県土整 備部
警察本 部
県土整 備部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部

担当 部局
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
環境生 活部
農林水 産部
環境生 活部
農林水 産部
農林水 産部
農林水 産部
農林水 産部
農林水 産部

## ■ 用語解説

### ○ I S O 14001

I S O（国際標準化機構）が定めた環境負荷低減のためのマネジメントシステムの規格のこと。

### ○ 一次エネルギー

自然界に存在するままの形でエネルギー源として利用されているもので、石炭や石油などの化石燃料、原子力の燃料であるウラン、水力・太陽・地熱などの自然エネルギー等、自然から直接得られるエネルギーのこと。

これに対し、電気・ガソリン・都市ガスなど、一次エネルギーを変換又は加工して得られるエネルギーを2次エネルギーという。

### ○ エコアクション21

すべての事業者が、環境への取組を効果的、効率的に行うことを目的に、環境に取組む仕組みを作り、取組を行い、それらを継続的に改善し、その結果を社会に公表するための方法について環境省が策定したガイドラインのこと。

### ○ エコスタッフ

省エネのポイントや環境マネジメントシステム、通勤対策などの二酸化炭素削減の取組に関する話題を中心とした県の「エコスタッフ養成セミナー」を受講した者のこと。

### ○ エコドライブ

自動車からの二酸化炭素の排出量を減らす環境に配慮した運転方法のことで、ふんわりアクセルや加減速の少ない運転、早めのアクセルオフ、アイドリングストップなどを行うもの。

### ○ ESCO事業

E S C Oとは、エネルギー・サービス・カンパニーの略で、ビルや工場などの省エネの診断・施工・維持管理などの業務を施設保有者から一括受託する事業のこと。E S C O 業者が施設の省エネ改修の費用を負担する代わりに、一定期間、改修で節減された光熱費から経費と報酬を受け取る方式が主流。

### ○ エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

石炭や石油などの化石燃料を燃焼してつくられたエネルギーを産業や家庭が利用・消費することによって生じる二酸化炭素のこと。

### ○ エネルギーセキュリティ

政治、経済、社会情勢の変化に過度に左右されずに、エネルギー源を確保すること。

## ○ エネルギー転換部門

二酸化炭素の排出統計に用いられる部門の一つ。石炭や石油などの一次エネルギーを電力などの二次エネルギーに転換する部門。発電所などがここに含まれる。

## ○ オフセット・クレジット（J-VER）制度

環境省が平成 20（2008）年から始めた制度。石油や石炭を、木片などの燃料に変えて二酸化炭素排出量を減らしたり、間伐などの森林整備で二酸化炭素吸収量を増やしたりした事業者は、認定を受ければ吸収・排出量をクレジットとして売ることができる。二酸化炭素排出量を減らすことが難しい企業は、クレジットを買うことで排出量の全量や一部を相殺（オフセット）することができる。

## ○ 温室効果ガス

太陽光により温められた地表面から放射された熱を吸収・再放射し、大気を温める働きをする 6 種類のガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄）をいう。

## ○ 環境家計簿

毎日の暮らしの中で、どのような環境負荷が発生しているのかを、具体的な数値で記す出納簿のこと。

特に決まった形式はないが、毎月（あるいは毎日）使用する電気、水道、ガス、ガソリン、また燃えるゴミなどの量に二酸化炭素の排出係数を掛けて、家庭での二酸化炭素排出量を計算する形式が多い。

## ○ 環境関連産業

用語の定義は確定されていないが、本計画では、エネルギー関連分野の産業や廃棄物処理業をはじめとする循環型社会ビジネスなどのことをいう。

## ○ 環境経営

環境問題に積極的に取り組み、環境負荷を低下させることで企業の社会的責任を果たす経営を行うという考え方。環境マネジメントシステムの導入や事業所内の環境負荷の低減だけでなく、提供する製品・サービスのライフサイクル全体の環境負荷低減などの活動が含まれる。

## ○ 環境報告書

企業などの事業者が、自社の環境保全に関する方針や目標、環境負荷の低減に向けた取組などをまとめたもの。

## ○ カーボンオフセット

直接的な施策によって削減できない二酸化炭素（カーボン）を、森林吸収源を守る植林やクリーンエネルギーなどの事業に投資することなどにより、排出した分を相殺（オフセット）する仕組みのこと。

## ○ 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

昭和 63（1988）年に世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）により設立された、地球温暖化に関する科学的・技術的・社会経済的な評価等を行う国連の組織。

## ○ 気候変動枠組条約

大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約。

## ○ 気候変動枠組条約締結国会議（COP）

気候変動枠組条約の締結国が集まり、温室効果ガスの排出量削減策などを協議する会議。

## ○ 京都議定書

温室効果ガスの削減目標や達成期間を定めた法的拘束力のある国際協定。平成 9（1997）年 12 月に京都で開かれた国連気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）で合意した 125 か国・地域が批准し、平成 17（2005）年 2 月 16 日に発効した。

## ○ グリーンエネルギー証書

自然エネルギー由来の電力や熱利用の環境付加価値（化石燃料削減、二酸化炭素排出量削減）を切り離して証書化し、取引できるようにしたもの。風力や太陽光などの電力利用分を取引するものが「グリーン電力証書」、太陽熱やバイオマスなどの熱利用分を取引するものが「グリーン熱証書」。

## ○ クリーンエネルギー自動車

石油代替エネルギーを利用したり、ガソリンの消費量を削減したりすることで排気ガスを全く排出しない、又は排出しても量が少ない車（電気自動車、ハイブリッド車、クリーンディーゼル自動車、燃料電池自動車等）をいう。

## ○ グリーン購入

商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入することをいう。

## ○ グリーン調達

企業などが製品の原材料・部品や事業活動に必要な資材やサービスなどを、部品メーカーなどのサプライヤーから調達するとき、環境への負荷が少ないものから優先的に選択しようとする事。

## ○ 工業プロセス

温室効果ガス排出統計に表れる部門の一つ。セメント製造などの窯業に使用される回転式の窯（焼成キルン）などで石灰石を加熱することにより二酸化炭素を排出する生産工程のこと。

## ○ 国内クレジット制度

中小企業や自治体が二酸化炭素排出削減分を大企業などに売却でき、購入した企業は自社の削減目標に利用することができる。京都議定書の目標を達成するため、国が平成 20（2008）年度から導入した制度。

## ○ コジェネレーション

発電に際し、電力に併せ同時に得られる熱も有効利用する方式。コジェネレーションにより、熱効率が改善し、二酸化炭素の排出削減につながる。

## ○ コペンハーゲン合意

京都議定書に続く、平成 25（2013）年以降の新たな地球温暖化対策の枠組み（ポスト京都）に関する政治的な合意。世界全体の長期目標として産業革命以前からの気温上昇を 2 度以内に抑えることや、先進国による途上国への支援などが盛り込まれている。

## ○ コミュニティバス

一定の地域内を、その地域の交通需要に合わせて運行するバス。小型バスで住宅街の内部まで入ったり、公共施設を結ぶなど、通常の路線バスではカバーしにくいきめ細かい需要に対応するためのもの。多くは地方公共団体の補助によって運営される。

## ○ 再生可能エネルギー

自然界で起こる現象から取り出すことができ、一度利用しても再生可能な枯渇しないエネルギー資源のこと。太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、バイオマス等がある。

## ○ サプライチェーン

ある製品の原材料が生産されてから、最終消費者に届くまでのプロセスのこと。

## ○ 3R

Reduce（リデュース：ごみを減らす）、Reuse（リユース：繰り返し使う）、Recycle（リサイクル：再生利用する）の 3 つの文字の頭文字をとった言葉。3 つの R に取り組むことでゴミを限りなく少なくし、環境への影響を極力減らし、限りある地球の資源を有効に繰り返し使う社会（＝循環型社会）を作ろうとするもの。

## ○ スマートグリッド

I T 技術の利用によるインテリジェントな送電網を構築することで電力使用と配電を最適化しようという発想。「賢い送電網」といわれる。

## ○ スマートメーター

エアコンや照明、セキュリティ機器などの家電機器等や事業所内設備系機器を、電気、ガス、水道等の各種メーターと無線通信機能等により接続することによって、各機器の稼働状況などを把握・管理する仕組み。メーターは自動検針でエネルギー利用量を記録するが、双方向性の

通信機能によって、事業者サイドからリアルタイムで電力単価等を知らせることができるなど、エネルギー利用に関する「見える化」を図る。

## ○ ゼロエミッション

生産活動の結果排出される廃棄物を他の産業において資源として活用することにより、廃棄物をできるだけゼロに近づけるとともに、物質循環の環（わ）を形成するための技術開発等により新たな産業を創出するなどして、循環型地域社会を目指そうとするもの。

## ○ 地熱発電

地下にある熱で高温になった地下水を利用して発電する方法。

## ○ 低炭素社会

地球温暖化の原因である二酸化炭素などの温室効果ガスの排出が少ない社会のこと。

## ○ デマンド型乗合タクシー

利用者それぞれの希望時間帯、乗車場所などの要望（デマンド）に応える新たな公共交通。タクシーの便利さをバス並みの料金で提供するもの。乗り合いなため、ほかにも同じ便に予約した人がいれば道順に回って目的地まで運行する。

## ○ 廃棄物発電

廃棄物を処理する際に生じる熱エネルギーを利用して発電すること。可燃ごみを焼却した時の排熱を利用するものや、生ごみ・家畜糞尿等を発酵させて発生するメタンガスを利用する方法などがある。

## ○ ハイブリッド車

いくつかの動力源を組み合わせ、それぞれの利点を活かしながら低燃費と排気ガスの低減を実現した環境にやさしい自動車。

## ○ バイオマス

バイオ（bio＝生物、生物資源）とマス（mas＝量）からなる言葉で、再生可能な生物由来の有機性資源。生物由来であっても、原油や石炭などの化石資源は含まれない。

## ○ バードストライク

鳥が構造物に衝突する事故のこと。

## ○ パークアンドライド

自家用車などで鉄道の駅やバス停の周辺に駐車し、電車やバスを利用する交通システムのこと。この方式により、中心都市部まで自動車で行く人を減らし、中心都市部の自動車渋滞を緩和できるとされている。

## ○ 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

燃料としての利用ではなく、原材料として使用する工業プロセスや廃棄物の焼却から生じる二酸化炭素のこと。

## ○ BEMS

ビルディング・エネルギー・マネジメント・システムの略で、業務用ビルや工場などの建物において、建物全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行う管理システム。

## ○ 緑の分権改革

それぞれの地域資源（豊かな自然環境、再生可能なクリーンエネルギー等）を最大限活用する仕組みを地方公共団体と市民、NPO 等の協働・連携により創り上げ、地域の活性化、絆の再生を図ることにより、地域から人材、資金が流出する中央集権型の社会構造を分散自立・地産地消・低炭素型に転換し、「地域の自給力と創富力（富を生み出す力）を高める地域主権型社会」の構築を実現しようとするもの。

## ○ 未利用エネルギー

河川水・下水等の温度差エネルギーや、工場等の排熱といった、今まで利用されていなかったエネルギーを総称して呼ぶ。未利用エネルギーの種類としては、生活排水や中・下水の熱、清掃工場の排熱、超高圧地中送電線からの排熱、変電所の排熱、河川水・海水の熱、工場の排熱、地下鉄や地下街の冷暖房排熱、雪氷熱等がある。

## ○ モータリゼーション

自家用車が大衆に普及すること。車社会化。

## ○ モーダルシフト

貨物輸送の手段を、より環境負荷の小さいものへと転換すること。具体的には、輸送の主流をトラックから鉄道や船などへ転換して、物流の効率化を推進していく動きを指す。

## ■ 関係条例

### 新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する条例 (平成15年3月19日条例第22号)

(目的)

**第1条** この条例は、岩手県環境の保全及び創造に関する基本条例（平成10年岩手県条例第22号）第3条に定める基本理念にのっとり、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する施策を総合的かつ計画的に推進することにより、エネルギー自給率の向上及び地球温暖化防止等の地球環境の保全を図り、もって現在及び将来の県民の健康で快適な生活の確保に寄与することを目的とする。

(定義)

**第2条** この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

(1) 新エネルギー 次に掲げるエネルギーをいう。

ア 太陽光を利用して得られる電気

イ 風力を利用して得られる電気

ウ 水力を利用して得られる電気

エ 波力を利用して得られる電気

オ 地熱又はこれを利用して得られる電気

カ バイオマス（動植物に由来する有機物であってエネルギー源として利用できるもの（原油、石油ガス、可燃性天然ガス及び石炭並びにこれらから製造される製品を除く。）をいう。以下同じ。）を原材料とする燃料又はバイオマス若しくはバイオマスを原材料とする燃料を利用して得られる熱若しくは電気

キ 再生資源（資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）第2条第4項の再生資源をいう。）を原材料とする燃料又はこれを利用して得られる熱若しくは電気

ク 一度使用され、若しくは使用されずに収集され、若しくは廃棄された物品又は副産物（資源の有効な利用の促進に関する法律第2条第2項の副産物をいう。）のうち有用なものであって燃焼の用に供することができるもの又はその可能性があるもの（放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。）を利用して得られる熱又は電気

ケ 燃料電池を利用して得られる電気

コ 天然ガス、メタノール又は電気を利用して得られる動力であって自動車に利用されるもの

サ 太陽熱

シ 雪又は氷（冷凍機器を用いて生産したものを除く。以下同じ。）を熱源とする熱

ス 海水、河川水その他の水を熱源とする熱

セ 工場、変電所等から排出される熱その他の熱を利用して得られる熱

ソ 発電と同時に得られる熱

(2) 省エネルギー エネルギーの使用の合理化をいう。

(3) 新エネルギーの導入 新エネルギーを得るため、又は利用するため必要な設備の整備等を行うことにより、新エネルギーを使用することをいう。

(県の責務)

**第3条** 県は、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施するものとする。

2 県は、市町村が新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する施策を策定し、及び実施しようとする場合には、必要に応じ技術的な助言及び連絡調整その他の支援を行うものとする。

3 県は、その施設の建設及び維持管理その他事業の実施に当たっては、自ら率先して新エネルギーの導入及び省エネルギーを推進するものとする。

(県民の責務)

**第4条** 県民は、その日常生活において、新エネルギーの導入及び省エネルギーを推進することにより、環境への負荷（岩手県環境の保全及び創造に関する基本条例第2条第2項の環境への負荷をいう。以下同じ。）が少ない生活様式の実現に努めなければならない。

2 県民は、県が実施する新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する施策に協力しなければならない。

(事業者の責務)

**第5条** 事業者は、その事業活動において、新エネルギーの導入及び省エネルギーを推進することにより、環境への負荷が少ない事業活動に努めなければならない。

2 事業者は、県が実施する新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する施策に協力しなければならない。

(電気事業者の責務)

**第6条** 電気事業法（昭和39年法律第170号）第2条第1項第2号の一般電気事業者、同項第6号の特定電気事業者及び同項第8号の特定規模電気事業者は、それぞれの立場において可能な限り、太陽光、風力等による発電を行い、及び太陽光、風力等を利用して得られる電気を買収するよう努めなければならない。

(相互協力)

**第7条** 県民、事業者及びこれらの者の組織する民間の団体並びに県及び市町村は、相互に連携を図りながら協力して新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に努めるものとする。

(基本方針)

**第8条** 県は、次に掲げる基本方針に基づき、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するものとする。

(1) 自然的条件及び社会的条件を勘案し、本県の地域の特性に応じた新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進を図ること。

(2) 自然環境、生活環境及び景観の保全並びに生物の多様性の確保に配慮し、恵み豊かな環境と調和した新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進を図ること。

(3) 県民、事業者及びこれらの者の組織する民間の団体並びに市町村と対等な

立場に立ち、連携を図りながら協力して新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進を図ること。

（基本計画）

**第9条** 知事は、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する基本的な計画（以下「基本計画」という。）を定めなければならない。

2 基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

（1）新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関し、本県の地域の特性に応じた総合的かつ長期的な目標及び施策の方向

（2）前号に掲げるもののほか、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 知事は、基本計画を定めようとするときは、あらかじめ、県民、事業者及びこれらの者の組織する民間の団体並びに市町村の意見が反映されるよう必要な措置を講じなければならない。

4 知事は、基本計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、基本計画の変更について準用する。

（学習の推進及び普及啓発）

**第10条** 県は、県民及び事業者が新エネルギーの導入及び省エネルギーの必要性についての理解を深めることができるよう、エネルギーに関する学習の推進及び知識の普及啓発について必要な措置を講ずるものとする。

（県民等の自発的な活動の促進）

**第11条** 県は、県民、事業者又はこれらの者の組織する民間の団体が自発的に行う新エネルギーの導入及び省エネルギーに関する活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

2 県は、事業者が自発的に行う環境の保全に関する方針の策定、目標の設定、計画の作成、その計画の実施等からなる環境管理の活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

（環境の保全に配慮した地域社会の形成）

**第12条** 県は、県民の日常生活における公共交通機関の利用、自転車の使用等を促進し、環境の保全に配慮した地域社会の形成が図られるよう必要な措置を講ずるものとする。

（地域資源の活用）

**第13条** 県は、風力、地熱、バイオマス、雪、氷等の地域の資源がエネルギー源として可能な限り活用されるよう必要な措置を講ずるものとする。

（環境の保全に配慮した事業の誘導）

**第14条** 県は、事業者による新エネルギーの導入及び省エネルギーに関しての土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業が環境の保全に配慮して行われるよう誘導に努めるものとする。

（研究開発等の促進及び関連産業の振興）

**第15条** 県は、新エネルギー及び省エネルギーに関する技術の研究開発及び実用

化を促進し、並びに新エネルギー及び省エネルギーに関連する産業の振興が図られるよう必要な措置を講ずるものとする。

(表彰等)

**第16条** 県は、新エネルギーの導入及び省エネルギーに関し特に先進的又は先導的な取組を行っている者に対し、表彰その他の必要な措置を講ずるものとする。

(調査等)

**第17条** 知事は、新エネルギーの導入及び省エネルギーの状況について毎年度調査し、公表するものとする。

(財政上の措置)

**第18条** 県は、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進を図るため、必要な財政上の措置を講ずるよう努めるものとする。

#### 附 則

この条例は、公布の日から施行する。