

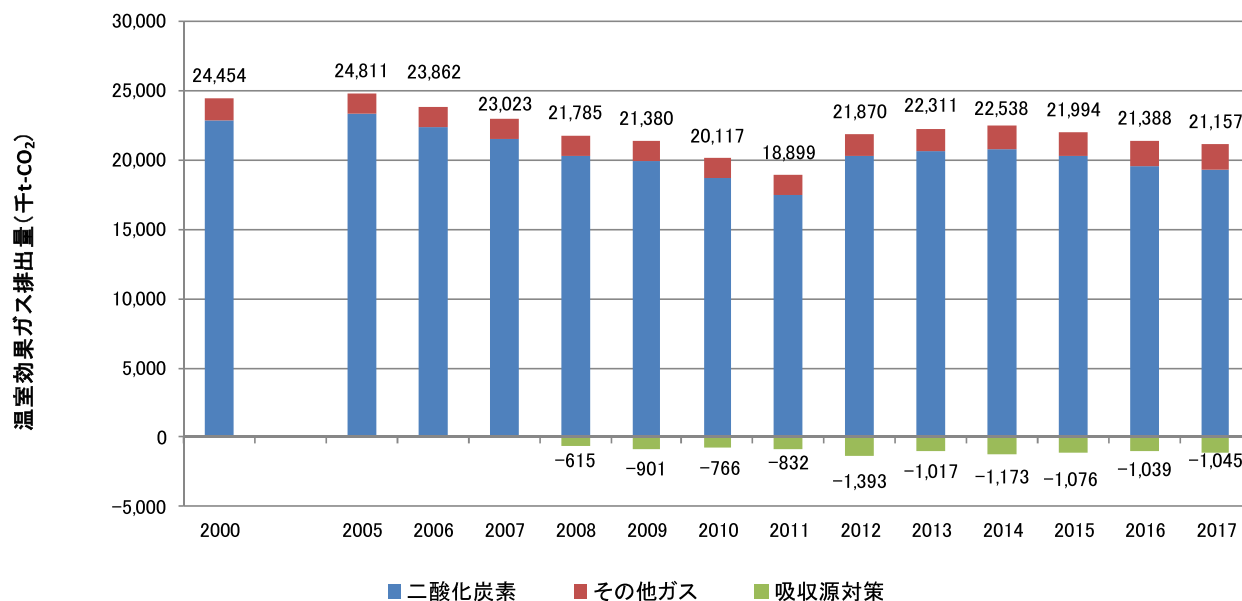
第3部第1章 低炭素社会の形成

▼表 3-1-1-1 県内の温室効果ガス排出量（平成 29 年度）

【環境政策課】

(単位: 千t-CO₂)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
総排出量	24,454	24,811	23,862	23,023	21,785	21,380	20,117	18,899	21,870	22,311	22,538	21,994	21,388	21,157
二酸化炭素	22,886	23,342	22,383	21,559	20,351	19,929	18,695	17,466	20,321	20,689	20,845	20,238	19,588	19,336
その他ガス	1,568	1,469	1,479	1,464	1,434	1,451	1,422	1,434	1,549	1,622	1,693	1,756	1,800	1,821
吸収源対策					-615	-901	-766	-832	-1,393	-1,017	-1,173	-1,076	-1,039	-1,045
排出量(吸収量含む)	24,454	24,811	23,862	23,023	21,170	20,479	19,351	18,067	20,477	21,294	21,365	20,918	20,349	20,112

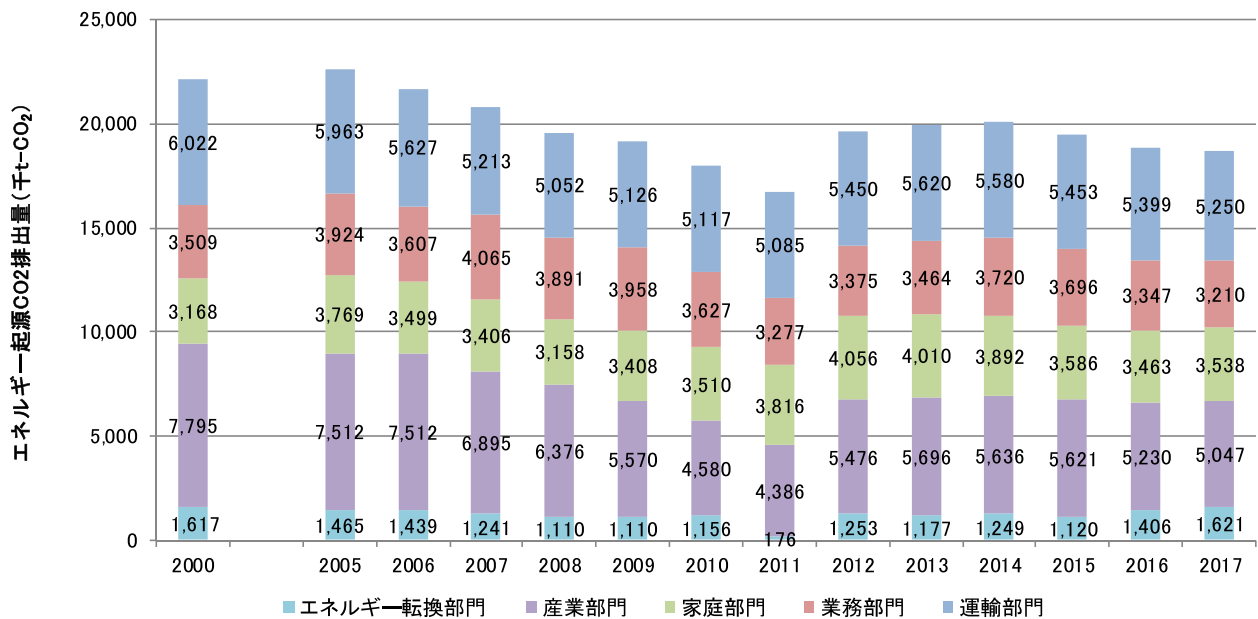


▼表 3-1-1-2 部門別県内二酸化炭素排出量の推移

【環境政策課】

(単位:千t-CO₂)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
エネルギー起源CO ₂	22,110	22,632	21,683	20,820	19,587	19,172	17,991	16,741	19,610	19,968	20,078	19,476	18,844	18,666
エネルギー転換部門	1,617	1,465	1,439	1,241	1,110	1,110	1,156	176	1,253	1,177	1,249	1,120	1,406	1,621
産業部門	7,795	7,512	7,512	6,895	6,376	5,570	4,580	4,386	5,476	5,696	5,636	5,621	5,230	5,047
家庭部門	3,168	3,769	3,499	3,406	3,158	3,408	3,510	3,816	4,056	4,010	3,892	3,586	3,463	3,538
業務部門	3,509	3,924	3,607	4,065	3,891	3,958	3,627	3,277	3,375	3,464	3,720	3,696	3,347	3,210
運輸部門	6,022	5,963	5,627	5,213	5,052	5,126	5,117	5,085	5,450	5,620	5,580	5,453	5,399	5,250

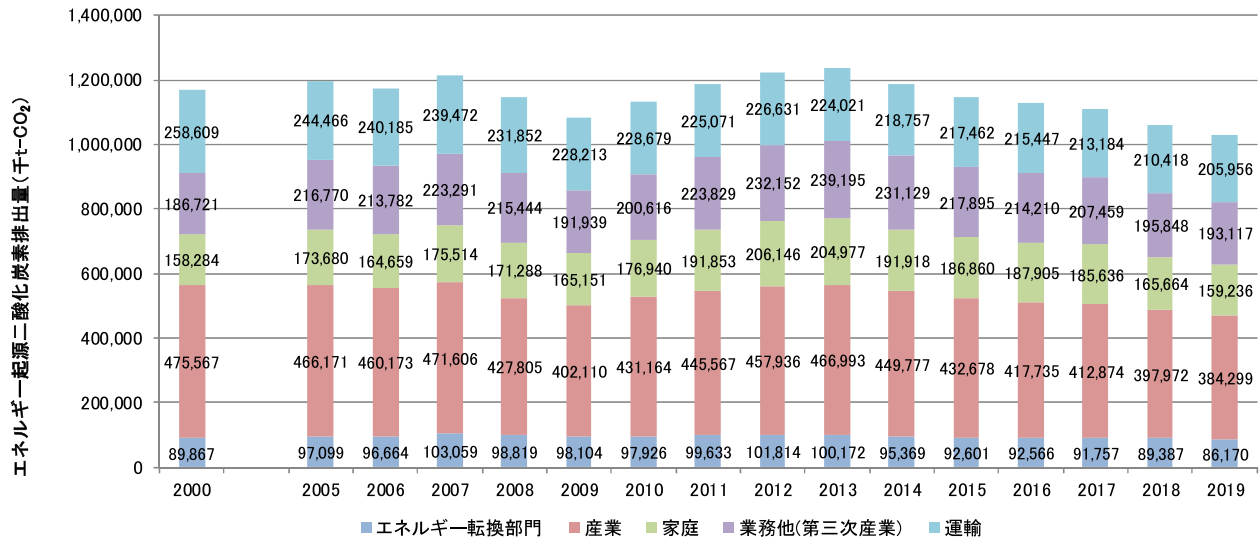


▼表 3-1-1-3 部門別全国二酸化炭素排出量の推移

【環境政策課】

(単位: 千t-CO₂)

排出源	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
エネルギー起源	1,169,048	1,198,186	1,175,464	1,212,942	1,145,208	1,085,517	1,135,325	1,185,953	1,224,680	1,235,357	1,186,952	1,147,496	1,127,863	1,110,910	1,059,290	1,028,778
エネルギー転換部門	89,867	97,099	96,664	103,059	98,819	98,104	97,926	99,633	101,814	100,172	95,369	92,601	92,566	91,757	89,387	86,170
産業	475,567	466,171	460,173	471,606	427,805	402,110	431,164	445,567	457,936	466,993	449,777	432,678	417,735	412,874	397,972	384,299
家庭	158,284	173,680	164,659	175,514	171,288	165,151	176,940	191,853	206,146	204,977	191,918	186,860	187,905	185,636	165,664	159,236
業務他(第三次産業)	186,721	216,770	213,782	223,291	215,444	191,939	200,616	223,829	232,152	239,195	231,129	217,895	214,210	207,459	195,848	193,117
運輸	258,609	244,466	240,185	239,472	231,852	228,213	228,679	225,071	226,631	224,021	218,757	217,462	215,447	213,184	210,418	205,956



▼表 3-1-1-4 県内エネルギー消費量

【再生可能エネルギー室】

(単位:百TJ)

項 目		H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)
県内エネルギー消費量		3,813	3,700	3,552	3,341	3,269	3,103	2,624	2,978	3,048	3,102	3,039	2,929	2,924
部 門 別	産業部門	1,510	1,508	1,365	1,249	1,116	958	724	1,041	1,068	1,080	1,065	1,054	1,057
	家庭部門	634	636	606	569	609	655	615	618	617	612	575	536	570
	業務部門	785	720	807	772	782	728	531	513	532	585	592	540	518
	運輸部門	884	836	774	751	762	762	754	806	831	825	807	799	778

※四捨五入しているため、内訳と合計値が一致しない箇所がある。

※産業部門にはエネルギー転換部門を含む。

▼表 3-1-1-5 県内再生可能エネルギー等導入量（熱量換算）

【再生可能エネルギー室】

区 分	熱量換算(TJ)																R12 (2030)	達成率 2020実績 /2030目標	増加率 2020 /2019		
	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)					
再生可能エネルギー 電気利用	太陽光発電	121	148	170	199	270	362	470	741	1,636	2,708	3,979	5,328	6,825	8,745	10,460	13,549	12,119	111.8%	129.5%	
	バイオマス発電	(熱利用に含む)					45	337	413	464	464	468	468	474	1,329	1,414	1,433	2,673	53.6%	101.3%	
	風力発電	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	117	118	117	421	421	3,458	12.2%	100.0%	
	水力発電 (出力30,000kW以下)	3,408	3,408	3,408	3,408	3,408	3,330	3,330	3,330	3,336	3,352	3,363	3,363	3,452	3,432	3,384	3,384	4,124	82.0%	100.0%	
	地熱発電	855	855	855	855	1,065	716	321	251	222	245	201	227	0	1	2	0	888	0.0%	7.3%	
	小 計	4,384	4,411	4,432	4,462	4,742	4,454	4,458	4,736	5,659	6,770	8,012	9,504	10,869	13,624	15,681	18,787	23,262	80.8%	119.8%	
	再エネ 計	17,393	20,669	20,730	20,830	21,113	20,793	17,104	15,678	16,666	18,364	20,197	20,718	22,867	20,143	19,916	22,615	35,969	62.9%	113.6%	
再生可能エネルギー 熱利用等	太陽熱利用	住宅用		住宅以外		計													993	34.8%	100.1%
	バイオマス熱利用	12,686	15,933	15,971	16,040	16,040	16,007	12,313	10,606	10,670	11,254	11,844	10,871	11,655	6,063	3,778	3,349	11,335	29.5%	88.7%	
	地中熱・地下水熱																	379	35.0%	119.8%	
	温泉熱																				
	小 計	13,009	16,258	16,297	16,368	16,370	16,338	12,646	10,942	11,007	11,594	12,185	11,213	11,998	6,519	4,234	3,828	12,707	30.1%	90.4%	
	再エネ 計	17,393	20,669	20,730	20,830	21,113	20,793	17,104	15,678	16,666	18,364	20,197	20,718	22,867	20,143	19,916	22,615	35,969	62.9%	113.6%	

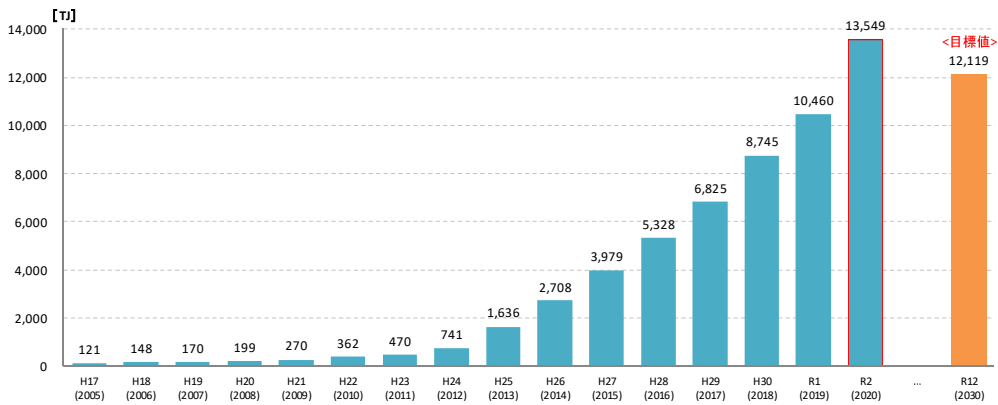
(1) 太陽光発電

太陽光発電	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)	4,490	5,553	6,319	7,310	9,744	13,159	16,143	23,980	33,173	41,547	48,411	54,174	58,519	63,361	68,184	71,908		-
②出力(kW)	16,428	20,119	22,980	26,954	36,533	50,178	65,001	102,603	226,446	374,886	550,896	737,627	958,651	1,228,301	1,490,000	1,930,000		1,432,277
発電電力量(kWh)	13,469,908.6	16,496,292	18,842,129	22,100,555	29,954,722	41,142,749	53,296,660	84,127,893	185,671,227	307,382,527	451,699,545	604,806,850	786,032,630	1,007,127,963	1,221,704,640	1,582,476,480		-
③熱量(TJ)	121	148	170	199	270	362	470	741	1,636	2,708	3,979	5,328	6,825	8,745	10,460	13,549		12,119
達成率	1.0%	1.2%	1.4%	1.6%	2.2%	3.0%	3.9%	6.1%	13.5%	22.3%	32.6%	44.0%	56.3%	72.2%	86.3%	111.8%		100.0%

導入量

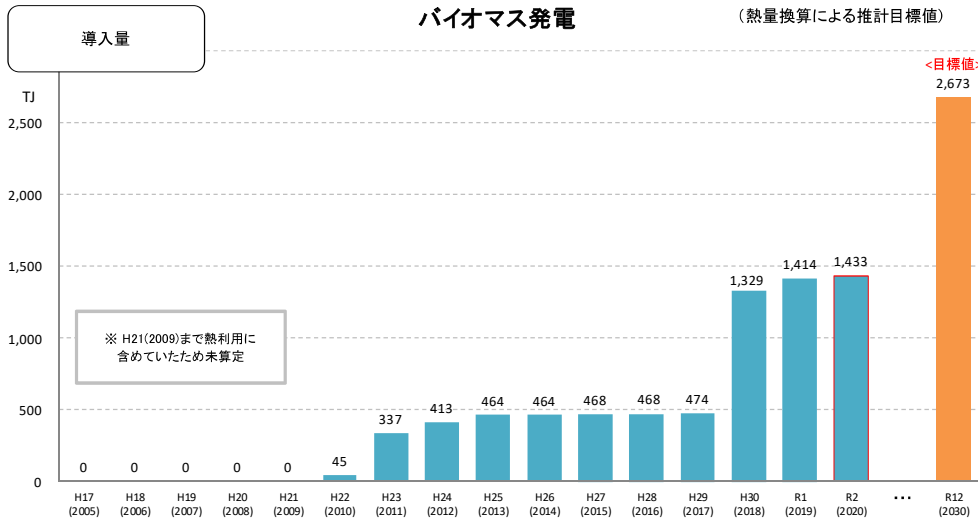
太陽光発電

(熱量換算による推計目標値)



(2) バイオマス発電

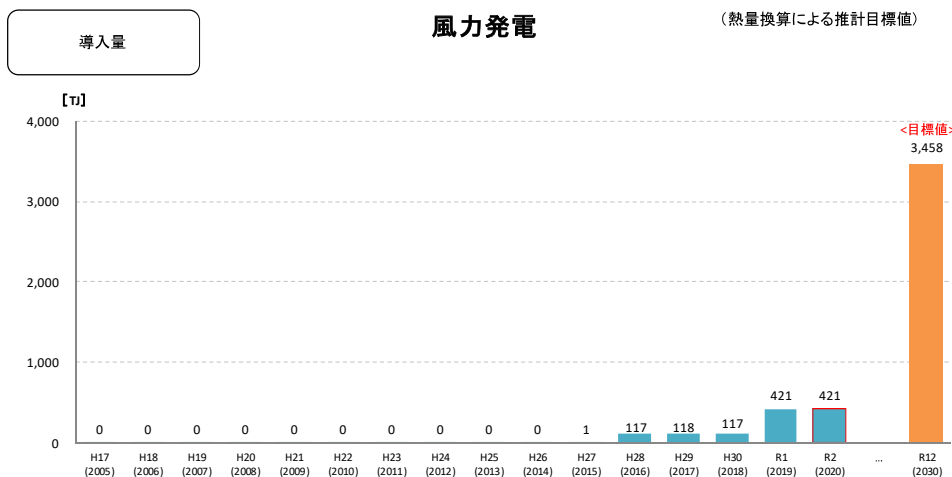
バイオマス発電	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)	0	0	0	0	0	6	8	9	10	10	11	10	10	17	19	19		-
②出力(kW)	0	0	0	0	0	102,638	62,638	102,688	103,488	103,488	103,513	104,098	104,068	21,681	23,760	23,701		43,601
③熱量(TJ)	0	0	0	0	0	45	337	413	464	464	468	468	474	1,329	1,414	1,433		2,673
達成率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	12.6%	15.5%	17.4%	17.4%	17.5%	17.5%	17.7%	49.7%	52.9%	53.6%		100.0%



※2017年度以前の導入量には、県外産資源によるものを含む。

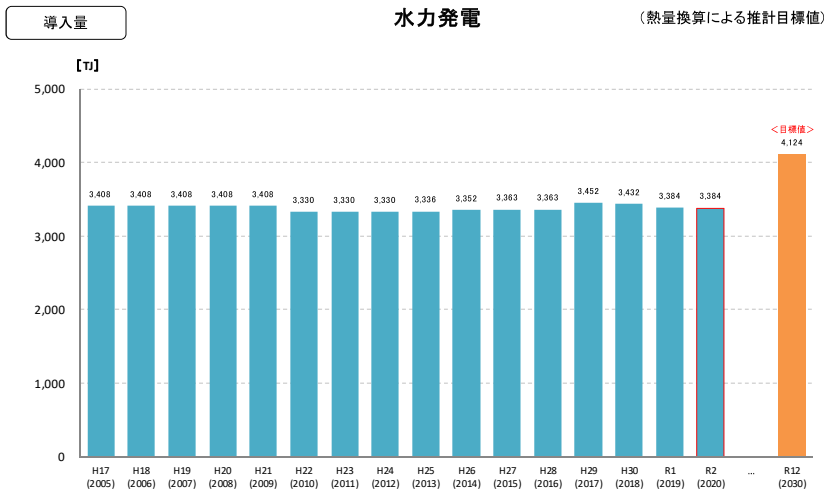
(3) 風力発電

風力発電	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	7	18	17	17		-
②出力(kW)	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	60	7,599	7,639	7,704	28,082	28,082		222,199
発電電力量(kWh)	17,520	17,520	17,520	17,520	34,865	34,865	34,865	34,865	34,865	34,865	104,945	13,313,273	13,382,652	13,497,758	49,199,138	49,199,138		389,292,648
③熱量(TJ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	117	118	117	421	421		3,458
達成率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.4%	3.4%	3.4%	12.2%	12.2%		100.0%



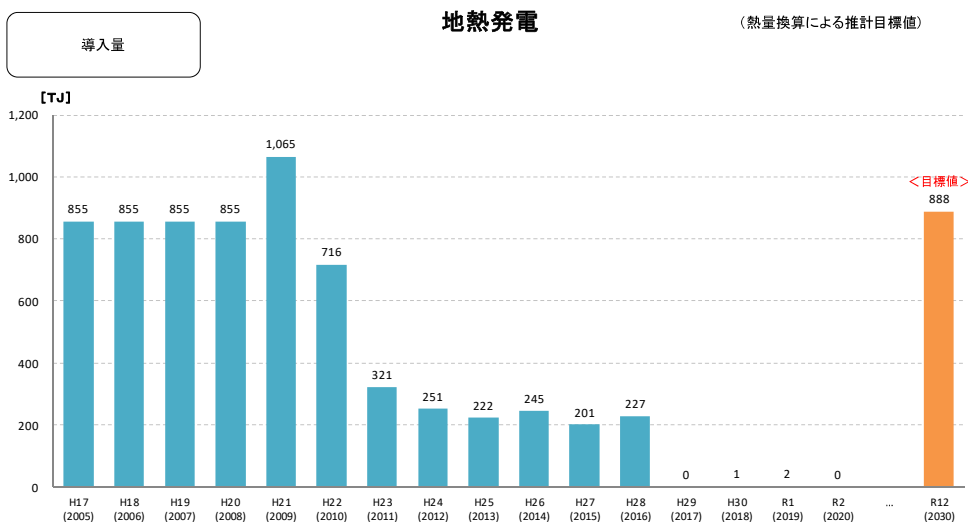
(4) 水力発電

水力発電	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)	28	28	28	28	28	28	28	28	30	33	36	36	36	36	39	39		-
②出力(kW)	74,062	74,062	74,062	74,062	74,062	74,062	74,062	74,062	74,248	74,895	75,102	75,102	75,102	75,196	75,213	75,213		90,368
発電電力量 (kWh×10 ⁶)	379	379	379	379	379	378	378	378	379	380	382	382	392	316	395	395		456
③熱量(TJ)	3,408	3,408	3,408	3,408	3,408	3,330	3,330	3,330	3,336	3,352	3,363	3,363	3,452	3,432	3,384	3,384		4,124
達成率	82.6%	82.6%	82.6%	82.6%	82.6%	80.8%	80.8%	80.8%	80.9%	81.3%	81.6%	81.6%	83.7%	83.2%	82.0%	82.0%		100.0%



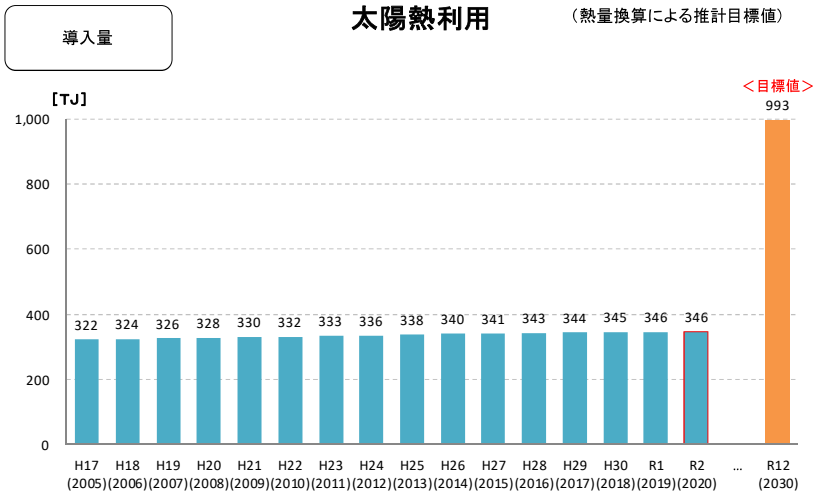
(5) 地熱発電

地熱発電	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1		-
②出力(kW)	12,500	12,500	12,500	12,500	15,000	4,000	4,000	3,000	3,000	3,006	3,006	3,006	65	65	65	65		16,680
発電電力量 (kWh×10 ⁴)	95	95	95	95	118	81	36	29	25	28	23	26	0	0	0	0		-
③熱量(TJ)	855	855	855	855	1,065	716	321	251	222	245	201	227	0	1	2	0		888
達成率	96.3%	96.3%	96.3%	96.3%	119.8%	80.7%	36.1%	28.3%	25.0%	27.6%	22.6%	25.6%	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%		100.0%



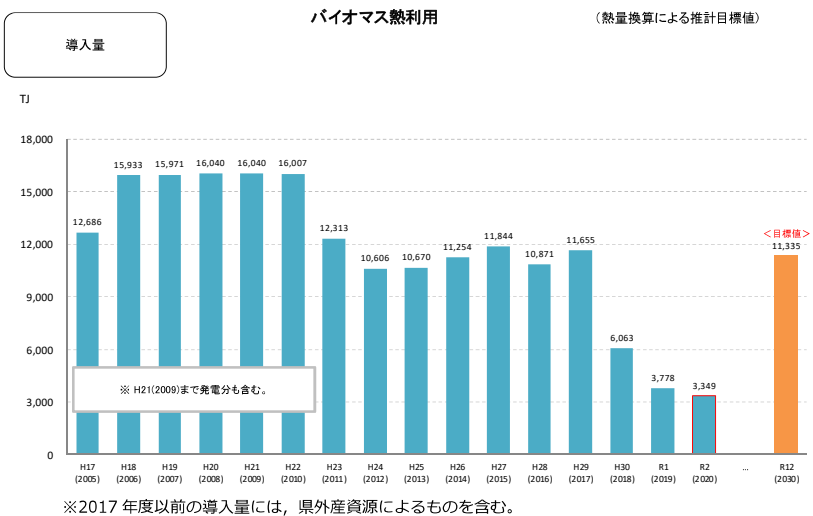
(6) 太陽熱利用

太陽熱利用	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)	24,695	24,845	24,952	25,063	25,179	25,281	25,379	25,449	25,512	25,577	25,610	25,670	25,710	25,747	25,783	25,818	...	94,000
住宅用	24,468	24,617	24,723	24,832	24,945	25,047	25,143	25,209	25,270	25,332	25,362	25,420	25,459	25,493	25,529	25,564	...	-
住宅以外	227	228	229	231	234	234	236	240	242	245	248	250	251	254	254	254	...	-
②熱量(TJ)	322	324	326	328	330	332	333	336	338	340	341	343	344	345	346	346	...	993
達成率	32.5%	32.7%	32.8%	33.0%	33.2%	33.4%	33.6%	33.8%	34.0%	34.2%	34.4%	34.5%	34.6%	34.7%	34.8%	34.8%	...	100.0%



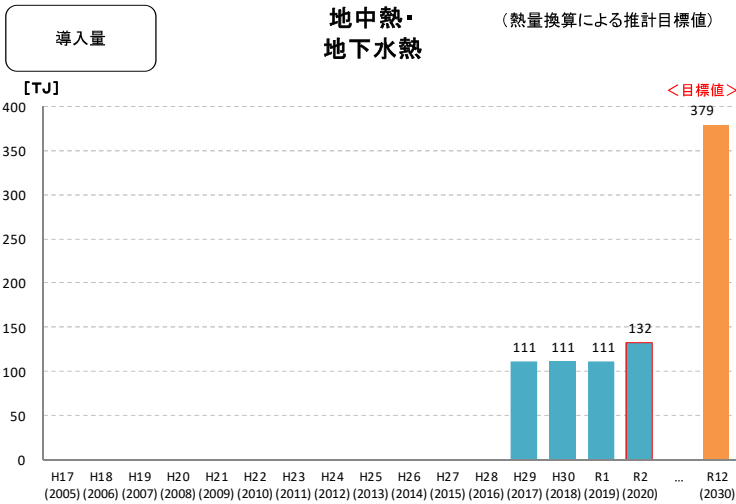
(7) バイオマス熱利用

バイオマス熱利用	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)	20	22	34	36	36	31	29	32	36	36	36	35	35	46	51	51	...	40
②出力(kW)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	-
③熱量(TJ)	12,888	15,933	15,971	16,040	16,040	16,007	12,313	10,806	10,870	11,254	11,844	10,871	11,855	6,063	3,778	3,349	...	11,335
達成率	111.9%	140.6%	140.9%	141.5%	141.5%	141.2%	108.8%	93.6%	94.1%	99.3%	104.5%	95.9%	102.8%	53.5%	33.3%	29.5%	...	100.0%



(8) 地中熱

地中熱・ 地下水熱	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	...	R12 (2030)
①導入数(件)													94	94	94	101		890
②出力(kW)													3,633.9	3,633.9	3,633.9	4,416.2		
③熱量(TJ)													111	111	111	132		379
達成率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	29.2%	29.2%	29.2%	35.0%		100.0%



▼表 3-1-1-6 FIT 制度による再生可能エネルギー導入件数・導入容量（令和2年度末時点）

【再生可能エネルギー室】

エネルギー種別と規模		導入件数(※1)	導入容量(kW) (※1)	導入件数(※2)	導入容量(kW) (※2)	導入容量合計 (kW)	導入容量 全国順位	
太陽光発電設備	10kW未満	19,528	78,101	42,571	195,517	273,619	14	
	10kW以上	うち50kW未満	77	1,276	9,129	253,080		254,356
		うち50kW以上500kW未満	8	941	237	62,593		63,534
		うち500kW以上1,000kW未満	0	0	127	88,706		88,706
		うち1,000kW以上2,000kW未満	0	0	253	405,127		405,127
		うち2,000kW以上	0	0	41	808,454		808,454
小計	19,613	80,318	52,358	1,813,477	1,893,795			
風力発電設備	20kW未満	0	0	16	268	268	26	
	20kW以上	0	0	2	27,880	27,880		
	小計	0	0	18	28,148	28,148		
水力発電設備	200kW未満	0	0	8	417	417	34	
	200kW以上1,000kW未満	0	0	1	250	250		
	1,000kW以上5,000kW未満	1	1,000	0	0	1,000		
	5,000kW以上30,000kW未満	0	0	0	0	0		
	小計	1	1,000	9	667	1,667		
地熱発電設備	15,000kW未満	0	0	1	50	50	11	
	15,000kW以上	0	0	0	0	0		
	小計	0	0	1	50	50		
バイオマス発電設備	メタン発酵ガス	1	744	2	399	1,143	10	
	未利用木質	2,000kW未満	0	0	4	960		960
		2,000kW以上	0	0	0	0		0
	一般木質・農作物残さ	0	0	2	103,757	103,757		
	建設廃材	1	1,816	0	0	1,816		
	一般廃棄物・木質以外	2	12,388	3	2,821	15,209		
小計	4	14,948	11	107,937	122,885			
合計		19,618	96,266	52,397	1,950,279	2,046,545	14	

※1 FIT制度開始時点で既に発電を開始していた設備、または特例太陽光発電設備（太陽光発電の余剰電力買取制度の下で買取対象となっていた設備）のうち、固定価格買取制度スタート後に移行した設備

※2 FIT制度開始後に新たに認定を受けた設備において、電力買取が開始されたもの。

▼表 3-1-1-7 FIT 制度による再生可能エネルギー認定件数・認定容量（令和2年度末時点）

【再生可能エネルギー室】

エネルギー種別と規模		認定件数(※)	認定容量(kW) (※)	認定容量 全国順位	
太陽光発電設備	10kW未満	43,136	198,530	8	
	10kW以上	うち50kW未満	11,928		383,206
		うち50kW以上500kW未満	255		69,279
		うち500kW以上1,000kW未満	137		96,402
		うち1,000kW以上2,000kW未満	278		448,950
		うち2,000kW以上	69		1,665,453
小計	55,803	2,861,818			
風力発電設備	20kW未満	56	1,048	8	
	20kW以上	16	661,589		
	小計	72	662,637		
水力発電設備	200kW未満	8	417	41	
	200kW以上1,000kW未満	1	250		
	1,000kW以上5,000kW未満	0	0		
	5,000kW以上30,000kW未満	0	0		
	小計	9	667		
地熱発電設備	15,000kW未満	2	14,950	4	
	15,000kW以上	0	0		
	小計	2	14,950		
バイオマス発電設備	メタン発酵ガス		6	7,149	4
	未利用木質	2,000kW未満	5	1,550	
		2,000kW以上	0	0	
	一般木質・農作物残さ		6	468,407	
	建設廃材		0	0	
	一般廃棄物・木質以外		3	2,821	
小計		20	479,927		
合計		55,906	4,019,998	4	

※ FIT制度開始後に新たに認定を受けた設備