

G7 札幌気候・エネルギー・環境大臣会合にて、世界の GHG 排出量を 2019 年比で 2030 年までに約 43%、2035 年までに 60%削減することの緊急性について強調された。これを踏まえ、「令和4年度電化普及見通し調査」における第5章の図および表の 5 年間隔データ試算値を以下のように示し、2030 年度および 2035 年度の試算値を強調した。

5.1.1 一次エネルギー消費量の削減効果

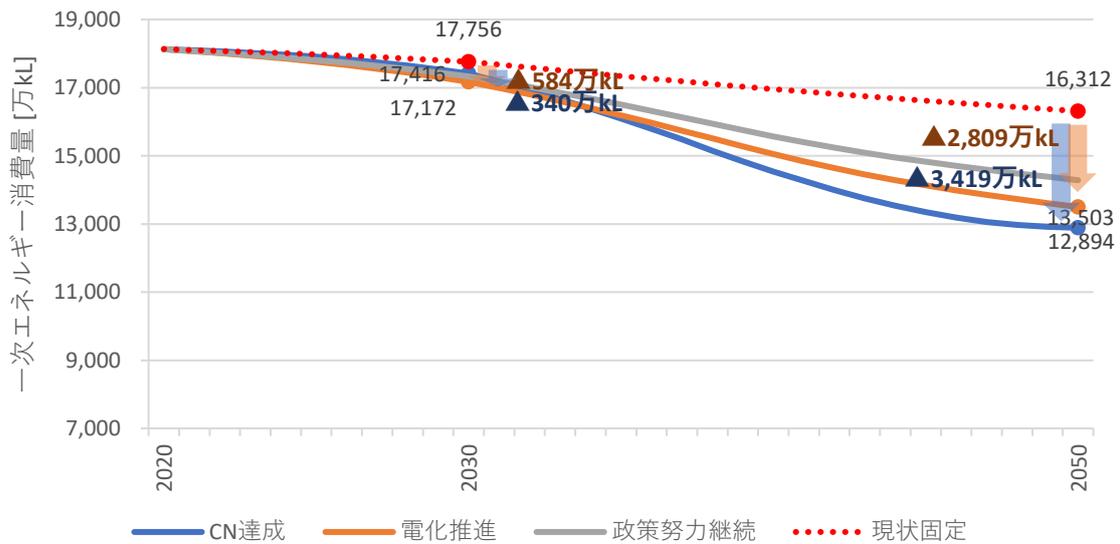


図 5-1 一次エネルギー消費量の削減効果

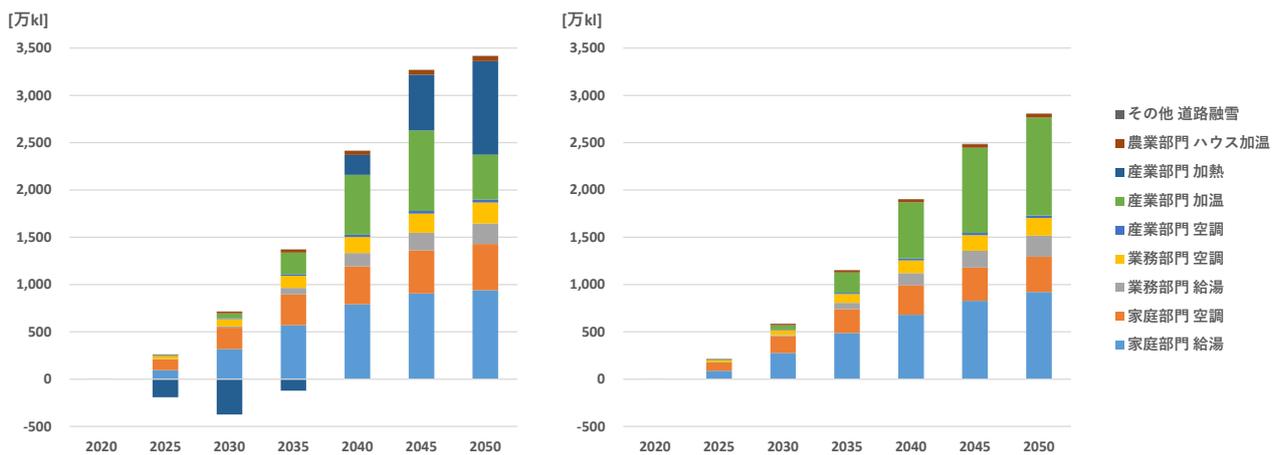


図 5-2 一次エネルギー消費量の削減効果:(左:CN達成シナリオ、右:電化推進シナリオ)
【5 年間隔データ 試算値】

表 5-2 一次エネルギー消費量の削減効果:CN 達成シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		省エネ効果(万 kL/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	96	319	570	791	905	940
	空調	0	114	224	325	403	456	489
業務部門	給湯	0	1	14	71	140	186	215
	空調	3	31	77	127	170	201	222
産業部門	空調	0	5	11	18	24	29	32
	加温	0	8	51	228	633	851	475
	加熱	0	-191	-374	-123	210	590	988
農業部門	ハウス加温	0	4	17	32	43	49	53
その他	融雪	0	0	0	1	3	4	4
合計		3	68	340	1,248	2,416	3,272	3,419

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-3 一次エネルギー消費量の削減効果:電化推進シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		省エネ効果(万 kL/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	88	276	487	681	828	920
	空調	0	90	176	253	312	351	375
業務部門	給湯	0	1	14	66	128	179	222
	空調	0	18	51	93	133	165	187
産業部門	空調	0	3	8	14	19	24	27
	加温	0	7	46	215	595	899	1,034
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	4	14	24	32	37	40
その他	融雪	0	0	0	1	3	3	3
合計		0	211	584	1,153	1,904	2,487	2,809

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-4 一次エネルギー消費量の削減効果:政策努力継続シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		省エネ効果(万 kL/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	70	194	329	453	548	610
	空調	0	68	129	183	223	248	262
業務部門	給湯	0	1	11	49	91	125	155
	空調	1	14	36	64	97	126	149
産業部門	空調	0	2	6	10	15	19	22
	加温	0	7	42	188	485	701	797
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	3	10	16	21	25	27
その他	融雪	0	0	0	1	2	3	3
合計		1	166	428	841	1,386	1,794	2,024

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

5.1.2 (1) CO2 排出量の削減効果（現状固定シナリオ基準）

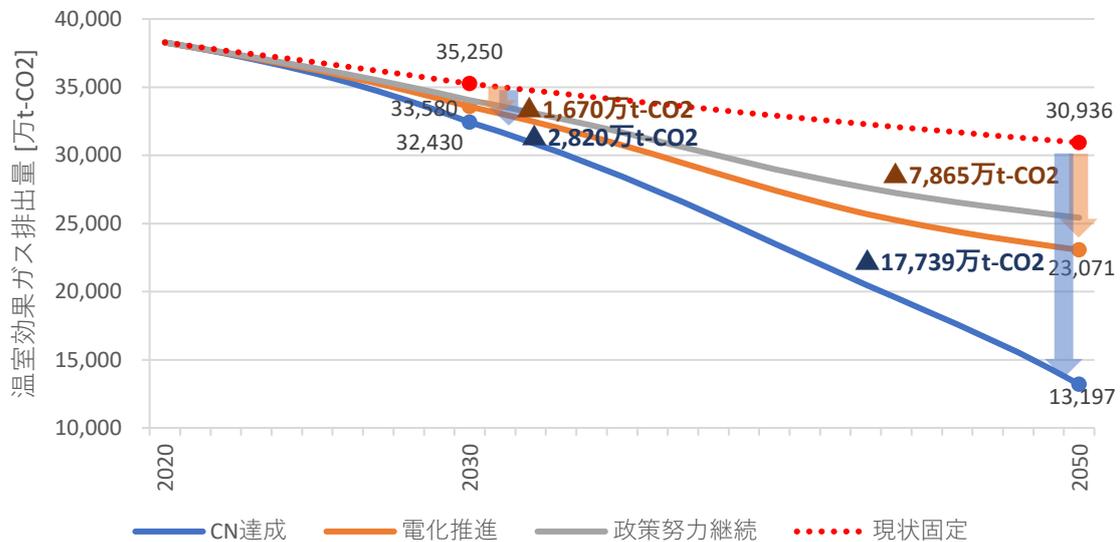


図 5-3 CO2 排出量の削減効果（現状固定シナリオ基準）

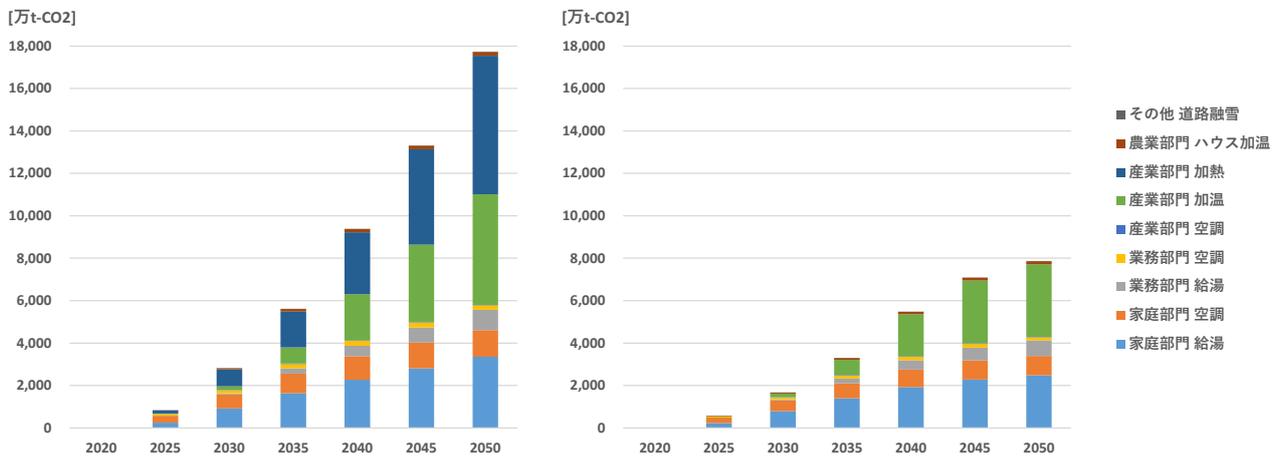


図 5-4 CO2 排出量の削減効果(現状固定シナリオ基準):(左:CN達成シナリオ、右:電化推進シナリオ)
【5 年間隔データ 試算値】

表 5-5 CO2 排出量の削減効果(現状固定シナリオ基準):CN 達成シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		CO2 削減効果(万 t-CO2/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	245	921	1,636	2,273	2,806	3,350
	空調	0	328	657	923	1,109	1,218	1,263
業務部門	給湯	0	4	48	245	488	714	957
	空調	6	69	145	206	237	235	206
産業部門	空調	1	10	20	28	33	32	28
	加温	0	24	168	758	2,166	3,630	5,213
	加熱	0	143	796	1,687	2,918	4,501	6,529
農業部門	ハウス加温	0	14	64	118	155	175	187
その他	融雪	0	0	0	2	6	8	8
合計		7	837	2,820	5,605	9,385	13,318	17,739

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-6 CO2 排出量の削減効果(現状固定シナリオ基準):電化推進シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		CO2 削減効果(万 t-CO2/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	226	796	1,394	1,921	2,285	2,480
	空調	0	259	507	702	830	896	913
業務部門	給湯	0	4	46	227	437	604	733
	空調	0	43	101	150	177	174	144
産業部門	空調	0	7	15	22	26	26	21
	加温	0	20	154	714	1,964	2,969	3,425
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	12	51	89	115	131	141
その他	融雪	0	0	1	2	6	7	7
合計		0	571	1,670	3,302	5,476	7,091	7,865

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-7 CO2 排出量の削減効果(現状固定シナリオ基準):政策努力継続シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		CO2 削減効果(万 t-CO2/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	179	555	933	1,259	1,486	1,611
	空調	0	193	364	487	557	580	567
業務部門	給湯	0	4	38	168	309	420	510
	空調	2	32	65	95	112	107	79
産業部門	空調	0	6	11	16	19	18	14
	加温	0	19	140	617	1,584	2,299	2,625
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	11	36	59	77	88	95
その他	融雪	0	0	1	2	5	6	5
合計		3	442	1,209	2,378	3,921	5,004	5,507

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

5.1.2 (2) CO2 排出量の削減効果 (2020 年度排出量基準)

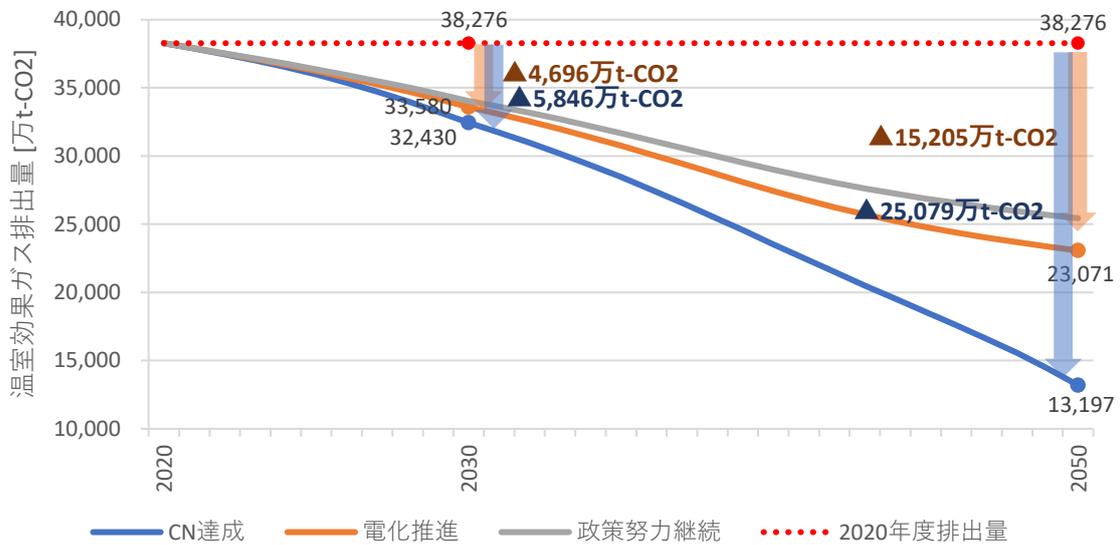


図 5-5 CO2 排出量の削減効果(2020 年度排出量基準)

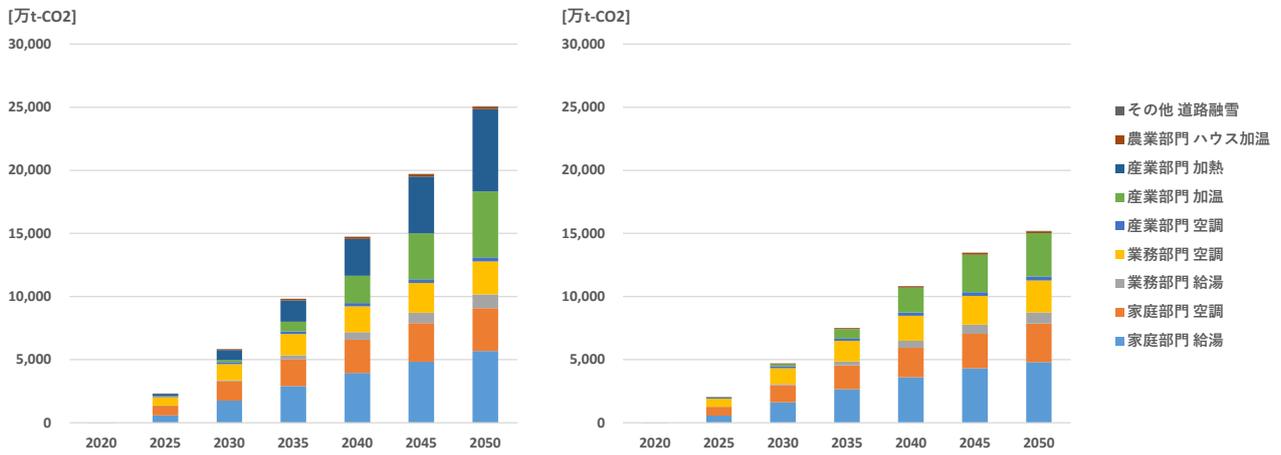


図 5-6 CO2 排出量の削減効果(2020 年度排出量基準):(左:CN達成シナリオ、右:電化推進シナリオ)
【5 年間隔データ 試算値】

表 5-8 CO2 排出量の削減効果(2020 年度排出量基準):CN 達成シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		CO2 削減効果(万 t-CO2/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	592	1,748	2,906	3,954	4,836	5,678
	空調	0	757	1,522	2,109	2,624	3,054	3,406
業務部門	給湯	0	13	82	321	597	840	1,090
	空調	6	673	1,288	1,695	2,046	2,345	2,604
産業部門	空調	1	86	163	213	258	298	334
	加温	0	25	169	760	2,169	3,633	5,216
	加熱	0	143	796	1,687	2,918	4,501	6,529
農業部門	ハウス加温	0	15	67	122	159	181	193
その他	融雪	0	5	10	14	21	27	30
合計		7	2,310	5,846	9,828	14,747	19,714	25,079

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-9 CO2 排出量の削減効果(2020 年度排出量基準):電化推進シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		CO2 削減効果(万 t-CO2/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	573	1,622	2,664	3,603	4,314	4,809
	空調	0	687	1,372	1,887	2,345	2,732	3,055
業務部門	給湯	0	13	80	303	546	730	866
	空調	0	647	1,244	1,640	1,986	2,284	2,542
産業部門	空調	0	83	158	207	252	292	328
	加温	0	21	155	717	1,966	2,972	3,429
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	14	53	92	120	137	147
その他	融雪	0	5	10	15	21	26	28
合計		0	2,044	4,696	7,524	10,838	13,487	15,205

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-10 CO2 排出量の削減効果(2020 年度排出量基準):政策努力継続シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		CO2 削減効果(万 t-CO2/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	526	1,382	2,202	2,940	3,516	3,940
	空調	0	622	1,229	1,673	2,072	2,416	2,710
業務部門	給湯	0	13	72	244	417	546	643
	空調	0	633	1,206	1,582	1,918	2,215	2,474
産業部門	空調	0	82	154	200	244	284	321
	加温	0	20	141	619	1,587	2,302	2,629
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	12	38	63	81	93	101
その他	融雪	0	5	10	15	20	24	27
合計		0	1,912	4,232	6,598	9,281	11,397	12,844

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

5.1.3 最終エネルギー消費量の削減効果

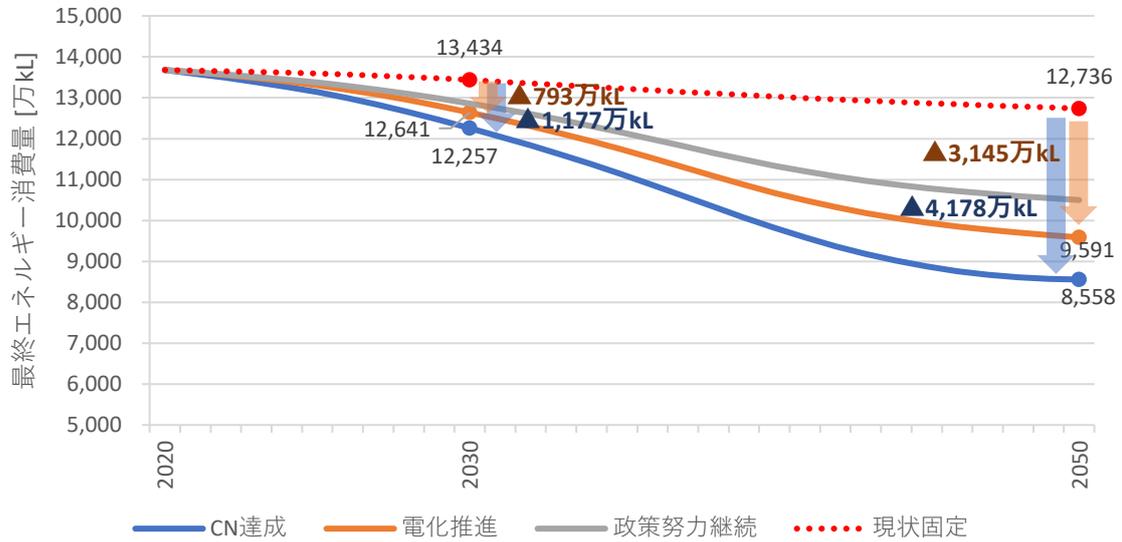


図 5-7 最終エネルギー消費量の削減効果

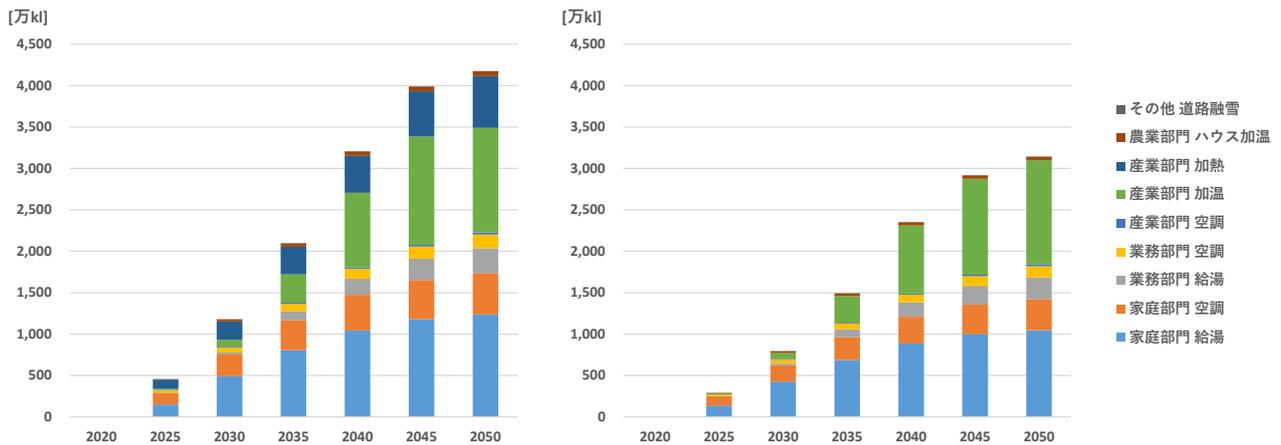


図 5-8 最終エネルギー消費量の削減効果(左:CN達成シナリオ、右:電化推進シナリオ)
【5年間隔データ 試算値】

表 5-11 最終エネルギー消費量の削減効果:CN 達成シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		最終エネルギー消費量削減効果(万 kL/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	149	491	806	1,044	1,180	1,237
	空調	0	141	264	362	430	474	499
業務部門	給湯	0	2	22	105	194	256	300
	空調	1	29	61	93	122	147	168
産業部門	空調	0	4	8	13	17	21	24
	加温	0	14	83	343	900	1,307	1,264
	加熱	0	112	223	335	447	548	624
農業部門	ハウス加温	0	6	24	42	53	58	60
その他	融雪	0	0	0	1	2	3	3
合計		2	456	1,177	2,098	3,208	3,993	4,178

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-12 最終エネルギー消費量の削減効果:電化推進シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		最終エネルギー消費量削減効果(万 kL/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	138	425	687	886	1,001	1,049
	空調	0	110	203	274	324	355	373
業務部門	給湯	0	2	21	97	174	227	263
	空調	0	20	43	68	93	116	136
産業部門	空調	0	3	6	10	14	17	20
	加温	0	12	76	323	821	1,159	1,257
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	5	19	32	39	43	45
その他	融雪	0	0	0	1	2	2	2
合計		0	289	793	1,492	2,353	2,920	3,145

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-13 最終エネルギー消費量の削減効果:政策努力継続シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		最終エネルギー消費量削減効果(万 kL/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	109	297	461	583	656	689
	空調	0	81	144	190	220	239	249
業務部門	給湯	0	2	18	72	123	158	184
	空調	1	13	27	43	62	82	102
産業部門	空調	0	2	5	7	10	13	16
	加温	0	11	69	279	664	899	966
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	4	13	21	26	29	30
その他	融雪	0	0	0	1	1	2	2
合計		1	223	573	1,074	1,690	2,078	2,237

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

5.1.4 電力消費量の増減

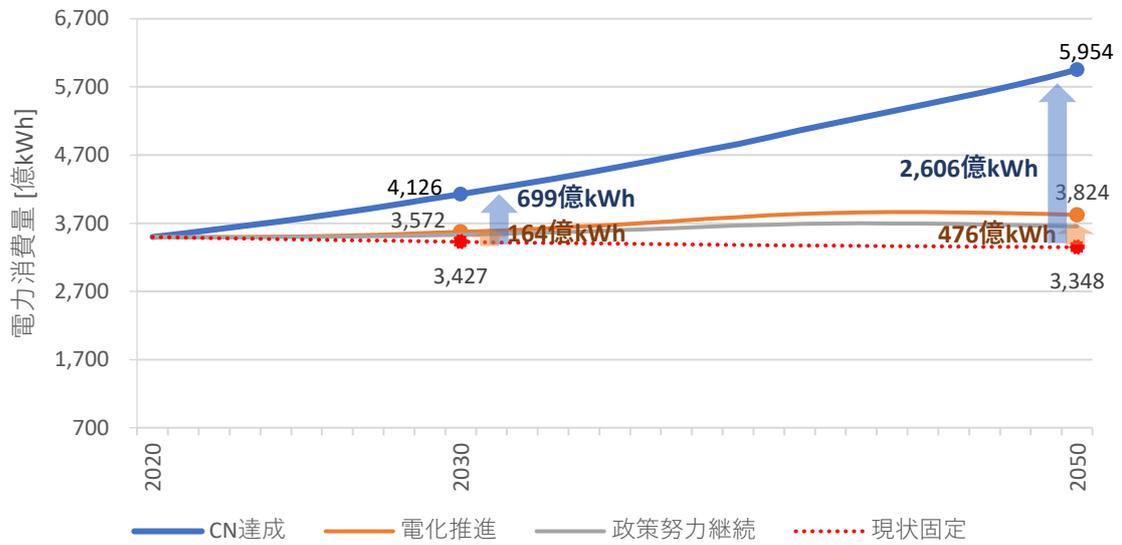


図 5-9 電力消費量の増減

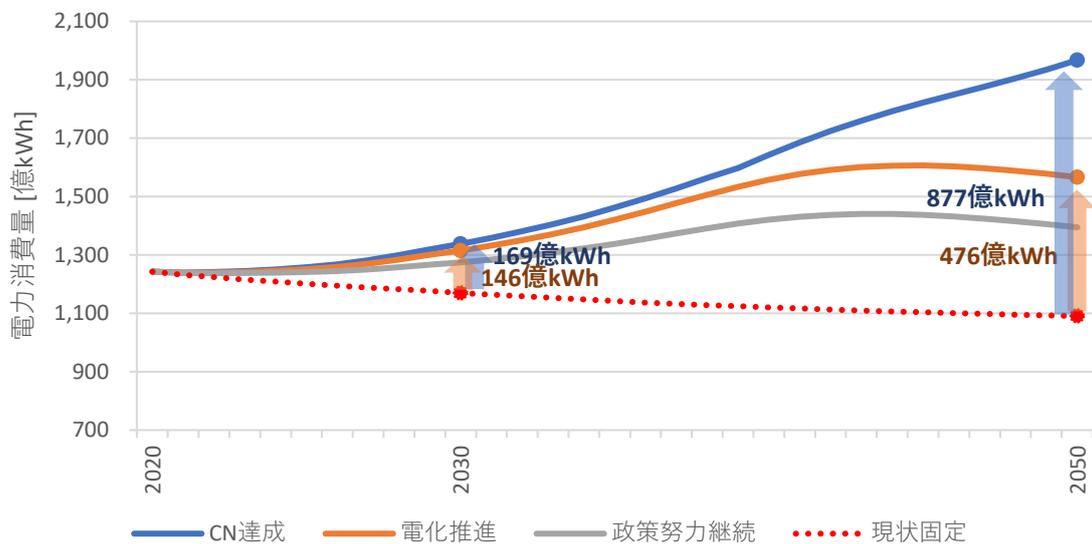


図 5-10 電力消費量の増減(産業用加熱を除く)

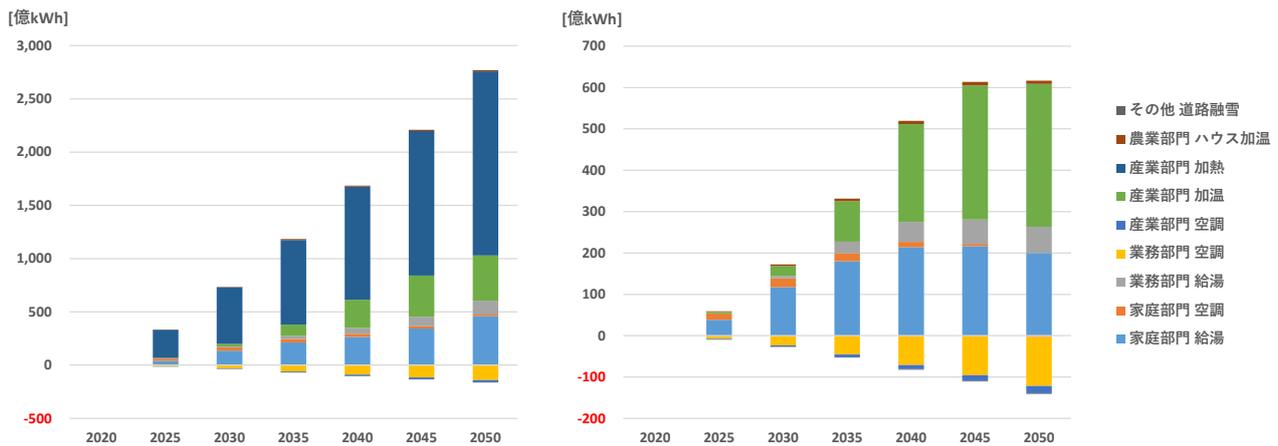


図 5-11 電力消費量の増減:(左:CN達成シナリオ、右:電化推進シナリオ)
【5 年間隔データ_試算値】

表 5-14 電力消費量の増減:CN 達成シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		電力消費量の増減(億 kWh/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	41	136	212	265	343	461
	空調	0	21	32	33	29	22	14
業務部門	給湯	0	0	6	30	56	88	130
	空調	0	-11	-31	-60	-89	-116	-141
産業部門	空調	0	-2	-5	-8	-13	-16	-20
	加温	0	4	26	104	265	388	424
	加熱	0	265	530	796	1,061	1,357	1,729
農業部門	ハウス加温	0	1	5	9	10	11	11
その他	融雪	0	-0	-0	-0	-1	-2	-2
合計		0	321	699	1,115	1,583	2,075	2,606

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-15 電力消費量の増減:電化推進シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		電力消費量の増減(億 kWh/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	38	117	180	214	217	200
	空調	0	15	21	19	13	5	-3
業務部門	給湯	0	0	6	28	48	59	64
	空調	0	-8	-23	-46	-71	-95	-119
産業部門	空調	0	-1	-4	-7	-10	-14	-17
	加温	0	4	24	97	237	325	345
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	1	4	7	8	8	8
その他	融雪	0	-0	-0	-0	-1	-2	-2
合計		0	50	146	278	437	503	476

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

表 5-16 電力消費量の増減:政策努力継続シナリオ【5年間隔データ_試算値】

分野		電力消費量の増減(億 kWh/年)						
		2020 年度	2025 年度	2030 年度	2035 年度	2040 年度	2045 年度	2050 年度
家庭部門	給湯	0	30	81	119	137	136	123
	空調	0	10	11	6	-3	-12	-20
業務部門	給湯	0	0	5	21	34	41	44
	空調	0	-5	-15	-31	-51	-73	-95
産業部門	空調	0	-1	-2	-5	-8	-11	-14
	加温	0	4	21	82	187	248	262
	加熱	0	0	0	0	0	0	0
農業部門	ハウス加温	0	1	3	4	5	5	5
その他	融雪	0	-0	-0	-0	-1	-1	-1
合計		0	40	105	196	301	333	304

注釈)四捨五入のため、各値の合計と表示されている合計値は必ずしも一致しない。

以上