

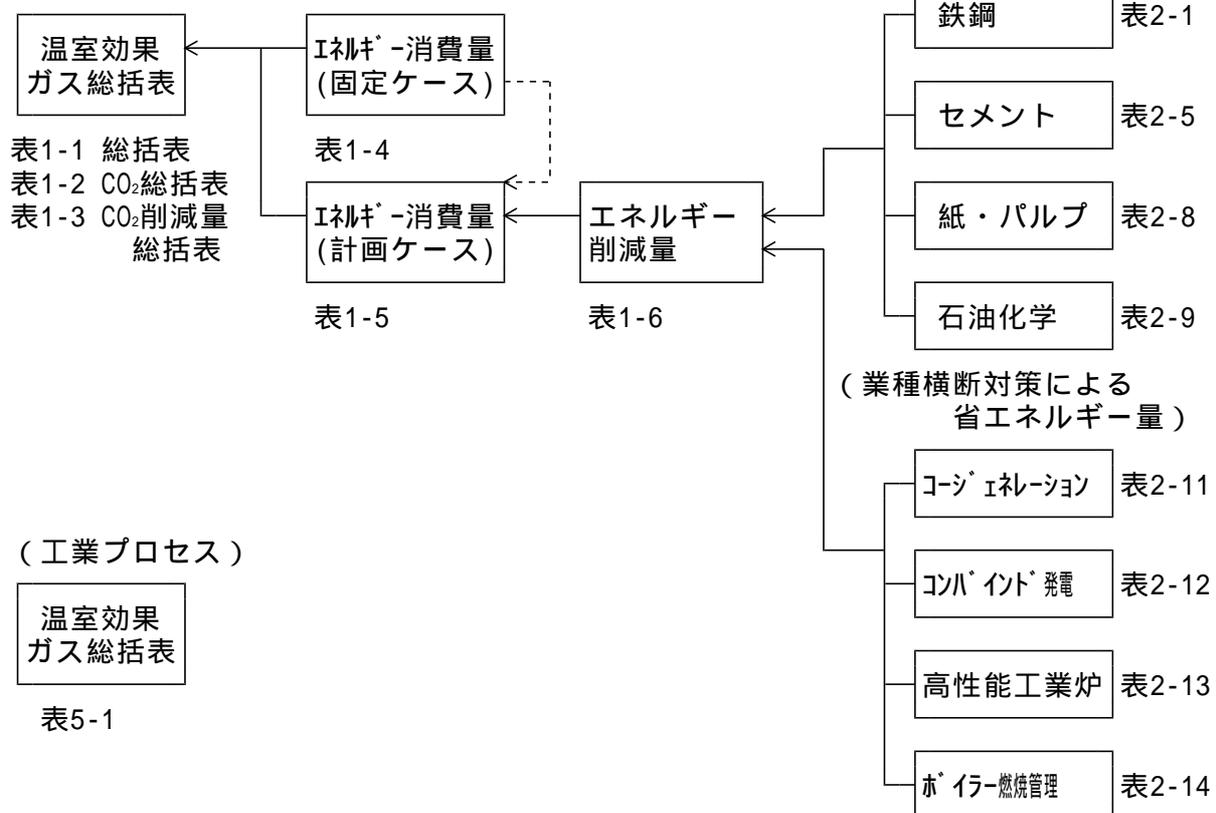
# 産業部門の排出量推計

## 目 次

1. 産業部門におけるCO <sub>2</sub> 排出量・エネルギー消費量の総括	1
2. 各対策における省エネルギー・CO <sub>2</sub> 削減量の推計	8
3. 推計の前提と推計範囲	28
4. 推計上の課題	32
5. 工業プロセスからの排出量	33

### 推計の構成

#### (産業部門)



## 1. 産業部門におけるCO<sub>2</sub>排出量・エネルギー消費量の総括

### 1-1 温室効果ガス排出量総括表

表1-1、表1-2に固定ケース、計画ケースにおける2010年の産業部門における温室効果ガス排出量推計結果を示す。

表1-1 産業部門温室効果ガス排出量総括表（電力配分前）

燃料直接燃焼分

対象分野名		温室効果ガス排出量(千t)											備考	
		CO2(千t-CO2)				CH4(千t-CO2換算)				N2O(千t-CO2換算)				
		1990	1998	2010 (固定)	2010 (計画)	1990	1998	2010 (固定)	2010 (計画)	1990	1998	2010 (固定)		2010 (計画)
製造業	鉄鋼	145,782	137,474	145,832	138,844									CH4,N2Oについては、 各種炉別の燃料消費 動向、排出係数動向が 予測困難であるため、 産業部門のエネルギー消費量の 増加率と等しいと仮定し算定した。
	窯業・土石	35,363	35,383	38,798	37,433									
	紙・パルプ	24,448	26,375	29,851	28,639									
	化学工業	46,052	48,893	56,427	50,240									
	金属機械	10,690	9,611	10,000	10,870									
	非鉄金属	8,349	6,582	8,318	8,068		119	128	124		1,855	2,001	1,933	
	繊維	7,583	6,998	5,475	6,181									
	食品	9,420	9,873	10,027	12,153									
	その他製造	37,846	42,505	41,020	41,318									
製造業合計	325,533	323,694	345,748	333,747										
非製造業	農林水産業	33,840	31,247	27,313	27,313									
	鉱業	1,340	1,623	1,433	1,433									
	建設業	15,810	12,514	13,893	13,893									
	非製造業合計	50,990	45,384	42,640	42,640									
合計		376,523	369,078	388,388	376,387									
対90年比増加率		—	-2.0%	3.2%	0.0%	—	—	—	—	—	—	—	—	

表1-2 産業部門温室効果ガス排出量総括表（電力配分後）

対象分野名	CO2(千t-CO2)				CO2 削減量 (千t-CO2)
	1990	1998	2010 (固定)	2010 (計画)	
鉄鋼	169,876	155,229	164,655	153,335	11,320
窯業・土石	42,526	40,365	44,257	41,586	2,671
紙・パルプ	29,549	29,998	33,949	31,547	2,402
化学工業	58,208	58,586	67,538	59,686	7,852
金属機械	36,737	34,612	43,834	39,399	4,434
非鉄金属	14,318	11,927	15,068	13,879	1,189
繊維	11,816	9,443	7,388	7,147	241
食品	17,125	17,935	19,519	18,530	989
その他製造	61,071	63,792	61,552	59,044	2,508
農林水産業	35,034	32,425	28,344	28,218	127
鉱業	2,099	2,166	1,913	1,854	59
建設業	16,352	12,876	14,305	14,254	51
製造業合計	441,225	421,887	457,760	424,154	33,606
産業合計	494,711	469,354	502,323	468,481	33,842

対90年比	1	0.95	1.02	0.95
-------	---	------	------	------

\*CO2削減量：2010年(固定) - 2010年(計画)。

\*製造業は、農林水産、鉱業、建設業を除く業種の合計

(参考)

CO2排出量(経団連業界自主目標) 千t-CO2

	1998年	2010年 BAU	2010年 目標	2010年 削減量
鉄鋼	158,800		158,400	
セメント (セメント)	27,634	32,380	34,810	530
紙・パルプ	27,470	34,500	33,200	1,300
化学工業	28,890	91,180	85,930	5,250
金属機械	83,210		27,089	
非鉄金属	26,719	3,384	3,079	305
繊維	3,010			
食品		2,976	3,018	279
その他製造				
農林水産業				
鉱業		5,424	6,454	406
建設業		8,290	9,360	1,180
計		372,423	391,604	

## 1 - 2 CO<sub>2</sub>削減量総括表

表1-3に各業種別、対策別のCO<sub>2</sub>削減量を示す。

表1-3 CO<sub>2</sub>削減量総括表

対象分野名		2010年	
		直接燃焼 (千t-CO <sub>2</sub> )	購入電力削減量 (106kWh)
鉄鋼	工程固有	6,420	4,220
	CGS	-1,043	2,841
	コンバインド	750	
	工業炉	807	
	ボイラー燃焼管理	54	
	合計	6,988	7,060
窯業・土石	工程固有	884	602
	CGS	-600	1,622
	コンバインド	211	
	工業炉	838	
	ボイラー燃焼管理	31	
	合計	1,364	2,224
紙・パルプ	工程固有	953	2,401
	CGS	0	0
	コンバインド	0	
	工業炉	123	
	ボイラー燃焼管理	136	
	合計	1,211	2,401
化学工業	工程固有	1,909	1,047
	CGS	0	0
	コンバインド	0	
	工業炉	4,018	
	ボイラー燃焼管理	261	
	合計	6,187	1,047
金属機械	CGS	-1,443	4,006
	コンバインド	35	
	工業炉	464	
	ボイラー燃焼管理	74	
	合計	-870	4,006
非鉄金属	CGS	-140	380
	コンバインド	35	
	工業炉	348	
	ボイラー燃焼管理	7	
	合計	251	380
繊維	CGS	-929	2,490
	コンバインド	132	
	工業炉	36	
	ボイラー燃焼管理	48	
	合計	-706	2,490
食品	CGS	-2,529	6,818
	コンバインド	111	
	工業炉	160	
	ボイラー燃焼管理	131	
	合計	-2,126	6,818
その他製造	CGS	-356	986
	コンバインド	3	
	工業炉	36	
	ボイラー燃焼管理	18	
	合計	-298	986
農林水産業	CGS	-	-
	コンバインド	-	-
	工業炉	-	-
	ボイラー燃焼管理	-	-
	合計	-	-
鉱業	CGS	-	-
	コンバインド	-	-
	工業炉	-	-
	ボイラー燃焼管理	-	-
	合計	-	-
建設業	CGS	-	-
	コンバインド	-	-
	工業炉	-	-
	ボイラー燃焼管理	-	-
	合計	-	-
製造業合計	工程固有	10,166	8,270
	CGS	-7,034	19,143
	コンバインド	1,278	0
	工業炉	6,830	0
	ボイラー燃焼管理	761	0
	合計	12,001	27,413
産業合計	工程固有	10,166	8,270
	CGS	-7,034	19,143
	コンバインド	1,278	0
	工業炉	6,830	0
	ボイラー燃焼管理	761	0
	合計	12,001	27,413

\* 製造業は、農林水産、鉱業、建設業を除く業種の合計