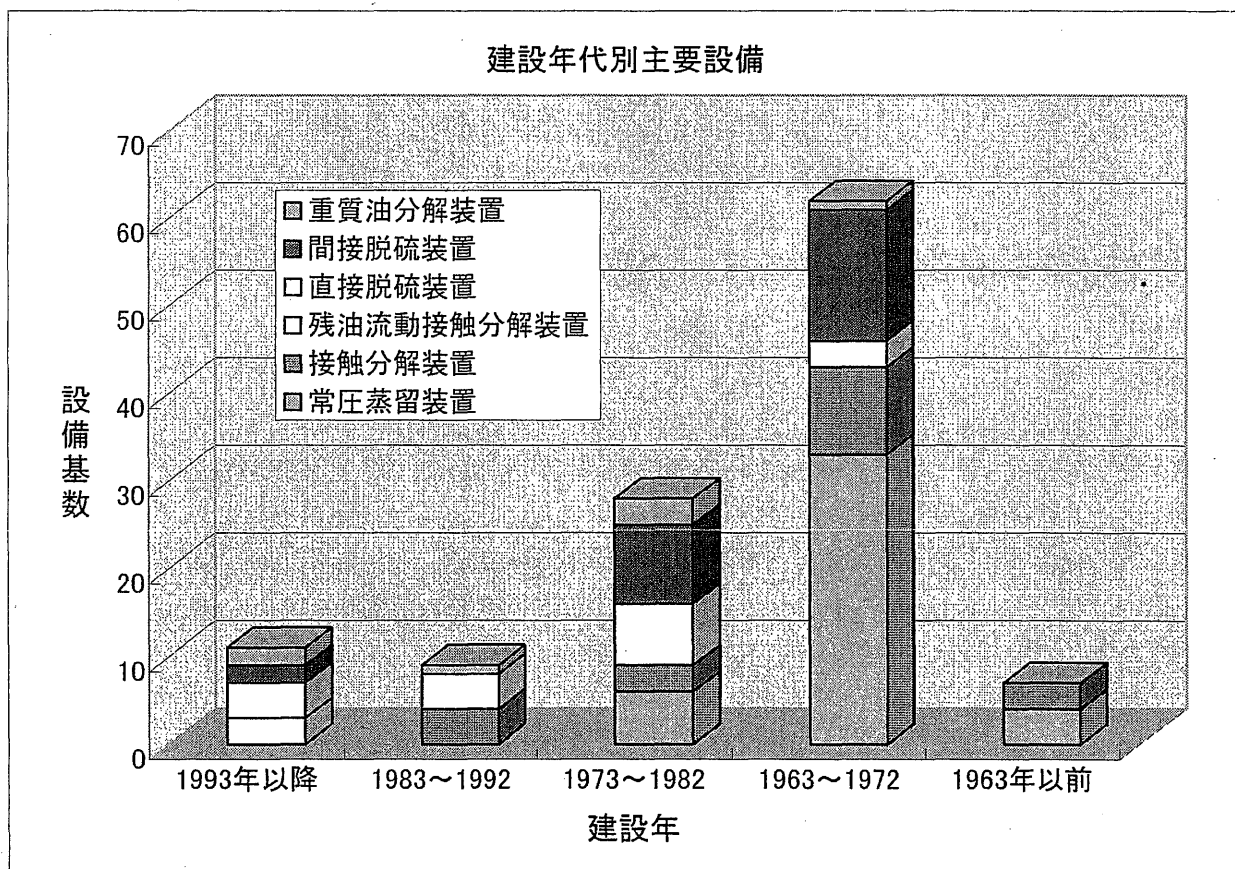


建設年代別主要設備

(単位:基数)

	1993年以降	1983~1992	1973~1982	1963~1972	1963年以前	計
常圧蒸留装置	0	0	6	33	4	43
接触分解装置	0	4	3	10	3	20
残油流動接触分解装置	3	4	0	0	0	7
直接脱硫装置	4	0	7	3	0	14
間接脱硫装置	2	0	9	15	0	26
重質油分解装置	2	1	3	1	0	7
計	11	9	28	62	7	117
年代別構成比	9.4%	7.7%	23.9%	53.0%	6.0%	100%



(石油連盟作成)

石油精製業におけるボイラー等の設置後年数別腐食状態

設置後年数	基数	腐食等なし	腐食等あり		
			A区分	B区分	C区分
10年未満	53	39(73.5%)	10(18.9%)	1(1.9%)	3(5.7%)
10年以上20年未満	275	90(32.7%)	123(44.7%)	9(3.3%)	53(19.3%)
20年以上30年未満	129	20(15.5%)	52(40.3%)	19(14.7%)	38(29.5%)
30年以上	240	11(4.6%)	100(41.7%)	50(20.8%)	79(32.9%)
合計	697	272(39.0%)	173(24.8%)	79(11.3%)	173(24.8%)

A区分 腐食の程度が軽度な機器

B区分 腐食等の異常はあるが、現状で使用に支障のない機器

C区分 補修、改造、取替え、ライニング、プラグ打ち等を実施した機器

注：平成4年から平成17年までの（社）日本ボイラ協会千葉検査事務所が性能検査を実施した4年連続運転の認定を受けたボイラー及び第一種圧力容器について、その機器の最も重い腐食等の箇所により区分した集計結果である。

腐食等ありの区分における割合を見ると、設置後20年以上経過したボイラー及び第一種圧力容器にC、B区分の割合が大きく増えている。

（出典：ボイラー等の連続運転認定制度における連続運転期間の延長に係る基礎調査研究報告書 平成18年3月 日本ボイラ協会）

保安防災関連コスト

石油連盟
平成18年8月

	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
自衛防災専従要員人件費(億円)	128	123	132	137	139	133	130	135	132	131	139	118	108	106	102	98	96
保安防災管理部門要員人件費(億円)	54	57	71	56	56	57	53	55	54	55	44	50	40	36	33	32	33
共同防災分担金(億円)	36	35	37	38	41	42	42	42	43	46	41	34	28	32	29	27	27
定期修理にかかる費用(プラント等、億円)	479	583	668	578	727	756	596	587	497	522	394	362	280	316	280	403	382
石油タンク開放点検費用(資本的支出を除く、億円)	262	277	323	309	318	341	333	291	287	230	197	157	148	152	142	152	195
計(億円) ①	959	1,075	1,231	1,118	1,281	1,329	1,156	1,110	1,013	984	815	719	604	642	587	712	734
自衛防災専従要員(人)	1,760	1,649	1,723	1,681	1,689	1,558	1,558	1,539	1,527	1,478	1,562	1,374	1,348	1,299	1,278	1,245	1,205
(百万円/人)	7.3	7.5	7.7	8.1	8.2	8.5	8.4	8.8	8.7	8.9	8.9	8.6	8.0	8.2	8.0	7.9	8.0
保安防災管理部門要員(人)	681	680	800	648	601	587	539	554	540	581	501	498	407	366	337	317	317
(百万円/人)	7.9	8.4	8.9	8.6	9.3	9.7	9.9	9.9	9.9	9.5	8.7	10.0	9.8	9.9	9.8	10.2	10.4
タンク開放基数																	
(1)1,000KL以上10,000KL未満(基)	425	460	486	455	406	433	384	407	413	339	319	265	201	284	310	297	335
(平均能力:千KL)	4.3	4.5	4.3	4.9	4.2	5.5	4.6	4.1	4.6	5.1	4.3	5.3	5.5	5.2	4.4	6.0	4.8
(2)10,000KL以上(基)	393	356	365	345	383	372	372	368	337	354	337	308	306	273	223	221	229
(平均能力:千KL)	47.0	43.6	44.5	42.7	41.2	42.5	40.0	37.5	40.4	43.2	41.7	42.9	46.1	49.6	46.1	47.4	46.2
計(基)	818	816	851	800	789	805	756	775	750	693	656	573	507	557	533	518	564
(平均能力:千KL)	24.8	21.5	21.5	21.2	22.2	22.6	22.0	20.0	20.7	24.6	23.5	25.5	30.0	26.9	21.8	23.7	21.6
(百万円/基)	32.0	33.9	37.9	38.7	40.3	42.4	44.1	37.6	38.2	33.1	30.0	27.3	29.2	27.3	26.7	29.3	34.5
原油輸入金額(億円) ②	33,168	48,732	35,184	38,764	28,881	29,281	29,017	39,615	38,700	26,177	36,442	49,308	44,347	51,503	51,321	63,619	99,883
原油処理量(千KL) ③	185,244	204,164	215,607	229,074	233,242	245,027	241,350	242,307	249,932	242,861	240,493	242,389	234,482	234,964	237,029	234,046	241,113
※①/②(%)	2.9	2.2	3.5	2.9	4.4	4.5	4.0	2.8	2.6	3.8	2.2	1.5	1.4	1.2	1.1	1.1	0.7
※①/③(円/KL)	518	527	571	488	549	542	479	458	405	405	339	297	258	273	248	304	304

・定期修理にかかる費用は、準備工事費、修繕費、外注費、試運転を含む
 ・原油輸入金額は原油を含む金額。原油処理量は精製業者分
 ※正確な原価計算によるものではなく、一つの指標として試算したものである。