

表 各種プロセス排ガス条件例

	石炭焚 火力発電所	LNG 焚 火力発電所 コンバインドサイクル	LNG 焚 火力発電所 コンベンショナル	製鉄所	製油所 (水素製造)	セメント工場
H <sub>2</sub> O vol%	10.8	7.0	15.4	7.2	0.3	15.0
H <sub>2</sub> vol%	-	-	-	2.8	75.1	-
N <sub>2</sub> vol%	72.0	76.2	73.0	49.2	-	58.0
O <sub>2</sub> vol%	4.8	13.0	3.2	0.0	-	9.0
CO <sub>2</sub> vol%	12.4	3.8	8.4	20.4	20.9	18.0
CH <sub>4</sub> vol%	-	-	-	-	2.5	-
SO <sub>x</sub> ppm	45	0	0	0.0(Sox)	-	1-30
CO vol%	-	-	-	20.4	1.3	-
NO <sub>x</sub> ppm	45 (O <sub>2</sub> =6%,wet)	9.5 (O <sub>2</sub> =16%,dry)	19.0 (O <sub>2</sub> =16%,dry)	0.0	-	250
ばいじん g/Nm <sup>3</sup> (O <sub>2</sub> =6%)	0.009	0	0	0.005	-	20.0
注	排煙脱硫装置設置。排煙脱硫装置出口(再加熱器前)より引き込む	排熱回収ボイラ出口より引き込む	乾式 EP 出口より引き込む			

RITE 二酸化炭素地中貯留技術研究開発 平成 17 年度報告書より抜粋

表 分離回収後 二酸化炭素流組成 例

	MEA 吸収法 食品グレード	MEA 吸収法 化学グレード	物理吸収法 Selexol 法	LNG 発電所ガス 化学吸収法
CO <sub>2</sub> vol%	99.98	99.97	99.5	99.9
SO <sub>x</sub> ppm	5	10	-	-
NO <sub>x</sub> ppm	5	20	-	-
O <sub>2</sub>	30 ppm	10 ppm	-	0
N <sub>2</sub>	100ppm	200 ppm	0.2%	-
Ar			-	-
H <sub>2</sub>	-	-	0.3%	-
Hydrocarbons	20 ppm	25 ppm	-	-
CO	10 ppm	10 ppm	-	-
H <sub>2</sub> O	20 ppm	飽和	-	0.1%
Odor	None	N.A.	-	-
注, 引用文献	“ THE KERR-MCGEE/ABB LUMMUS CREST TECHNOLOGY FOR THE RECOVERY OF CO2 FROM STACK GASES” R. Barchas, R. Davis, Energy Convers. MgmtVol. 33, NO. 5-8(1992) pp.333-340		” Low Cost Ammonia and CO2 Recovery ” Hydrogen Processing V.A.Shah et.al. Vol.67, NO.3(1988) Pp 43-46	微量のアンモニアが検出されることあり