

NIHON PLANT ENG

산업용 열기기 및 Burner



NIHON PLANT ENGINEERING CO., LTD.

산업용 열기기 및 BURNER

목 차 (첨부자료)

- 1) Line of Products
- 2) Flare Burner Stack
- 3) 원격자동 Burner, 연소 실험설비
- 4) 전기식 소둔로
- 5) 폐유, 폐수, 폐GAS, 소각 처리장치
- 6) 오니 건조장치, 취과 예열 건조장치
- 7) 토양 개량 설비
- 8) 납품실적 --- 미분탄 Burner
 혼소 Burner
 Flare Burner

低NOx・低O₂ Oil & Gas Burner Spray Nozzle COM微粉炭バーナー

近年、工業用バーナに於いては、燃料・使用条件・運転要領などに広範囲な対応を求めております。当社においては、全ての機種に低Nox、低O₂技術を生かし、公害対策はもとより効率をよくすると共にあらゆる代替エネルギーにも対応できる豊富な機種を設計製作しております。

■主な用途

- 中大型ボイラ
- ロータリーキルン
- 高炉用熱風炉
- 製鋼用点火炉・加熱炉・均熱炉
- 鍛造炉・焼鈍炉
- 石油化学プラント用加熱炉・反応炉・分解炉
- 石灰焙燒炉
- 排煙脱硫装置用アフターファーネス
- 熱風発生装置・空気加熱器
- 産業廃棄物焼却炉・脱臭炉

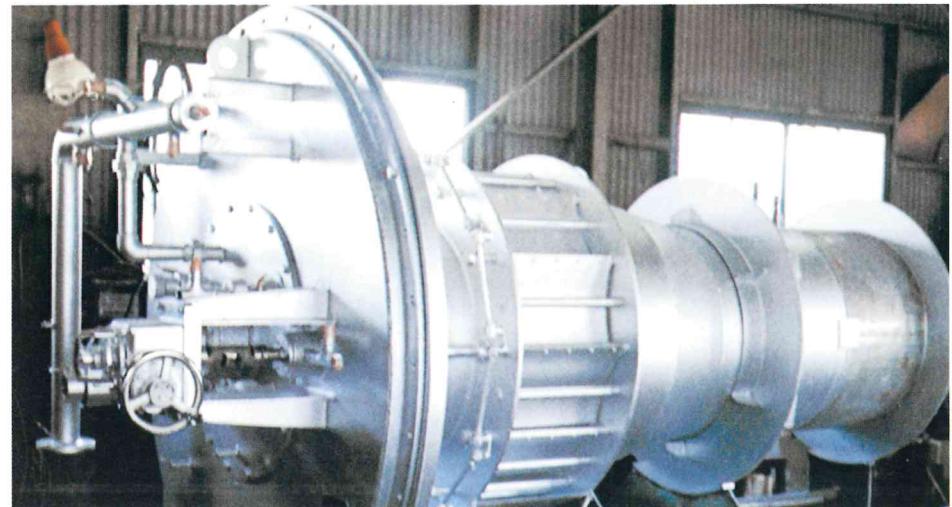
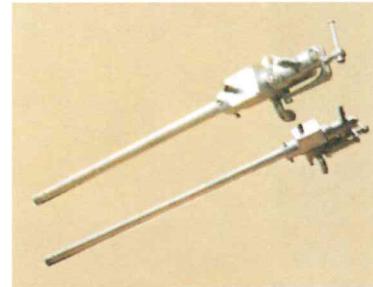
In recent years, industrial burners have to be extensively adaptable to fuel, operating conditions, operating procedures, etc. In our Company, we have been designing and manufacturing abundant kinds of industrial burners which can meet the requirements for preventive environmental pollution, and efficiency increase by utilizing low Nox. and low O₂ technologies and adaptation to all substitute energies. Also much effort has been made to offer you the burners suitable for alternative energy.

■MAIN USES

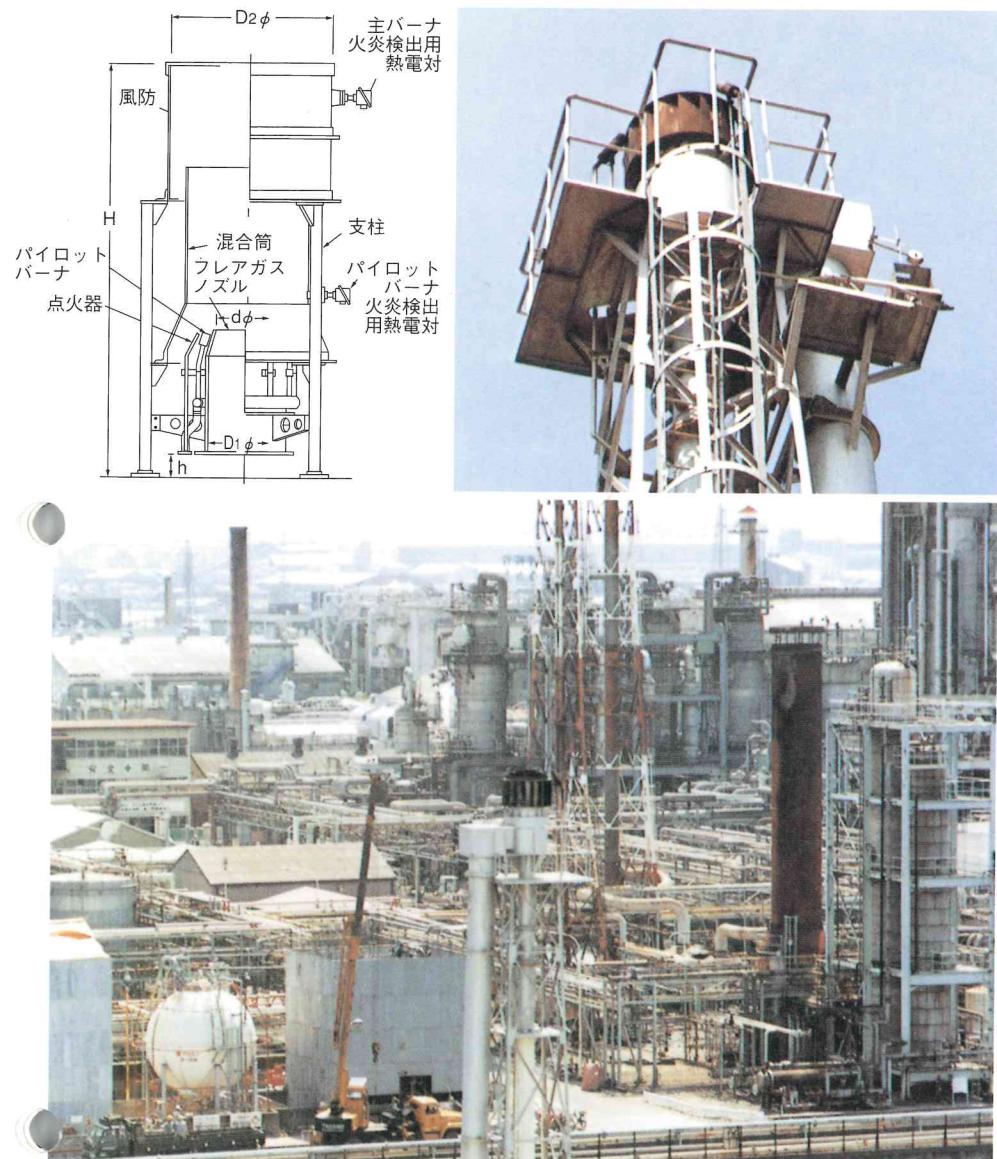
- Medium and large scale boiler
- Rotary kiln
- Hot blast stove for blast furnace
- Ignition furnace, heating furnace and soaking pit for steel making
- Forging furnace and annealing furnace
- Heating furnace, reaction furnace and resolution furnace for petrochemical plant
- Lime firing furnace
- After-furnace for exhaust gas desulfurizer
- Hot gas generator, and air heater
- Incinerator and deodorizer for industrial waste

Line of Products

- オイルバーナ
- ガスバーナ
- ガス・オイル混焼バーナ
- 廃油・廃ガスバーナ
- 微粉炭バーナ
- 粉体バーナ
- キルンバーナ



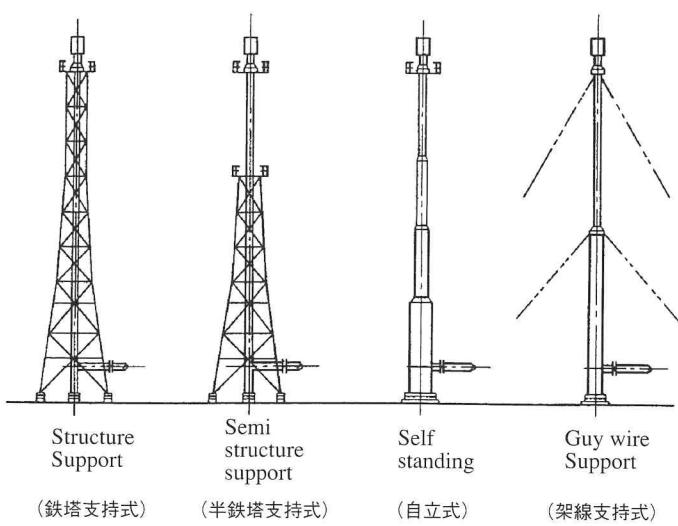
Flare Burner Stack



石油・化学・製鉄等のプラントから排出される廃ガスは可燃性、毒性、臭気等を有するためこれらのガスを未処理のまま放散することは、大気汚染源となるばかりで無く、人体にとって非常に危険な状態となります。

フレアスタックおよびグランドフレアバーナはこれらの排ガスを大気中で自然拡散燃焼をさせ無害化して大気に放散するものです。

当社では、あらゆる可燃性廃ガスに適用できる豊富な機種を用意し要求に応じております。特に近年、常時放散するフレアスタックの場合、燃焼火炎による夜間照度、騒音等の問題よりグランドフレアバーナが数多く用いられています。



STACK and STRUCTURE

Waste gases discharged from petroleum, chemical, and iron-making plants have combustibility, toxic contents and odor. Therefore, discharge of these gases without proper treatment will cause not only atmospheric contamination but also extreme danger to human bodies.

Flare Stack and Grand Flare Burners are designed to atmosphere, and discharge after making them harmless.

In our Company, we are pleased to offer you abundant kinds of machines applicable to all combustible gases.

遠隔自動バーナ

バーナをシーケンサなどを使って自動で点・消火させるシステムです。

重油弁・蒸気弁・ページ弁・ガン抜差し・空気ダンパ・パイロットの点・消火を自動化します。

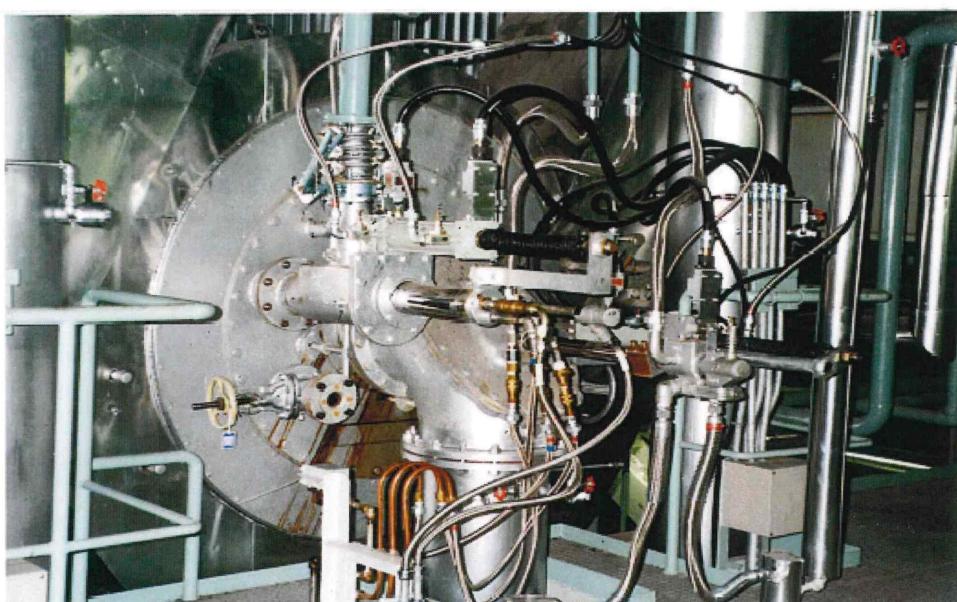
現状手動で点・消火させているバーナを遠隔自動バーナにする工事も請け負います。

用 途: ボイラー

燃 料: 灯油、軽油、A～C重油、廃油、廃液 COG、天然ガス、LPG、可燃ガス

付 属 品: ガン抜差し装置、遮断弁ユニット、自動空気ダンパ装置、フレームアイ

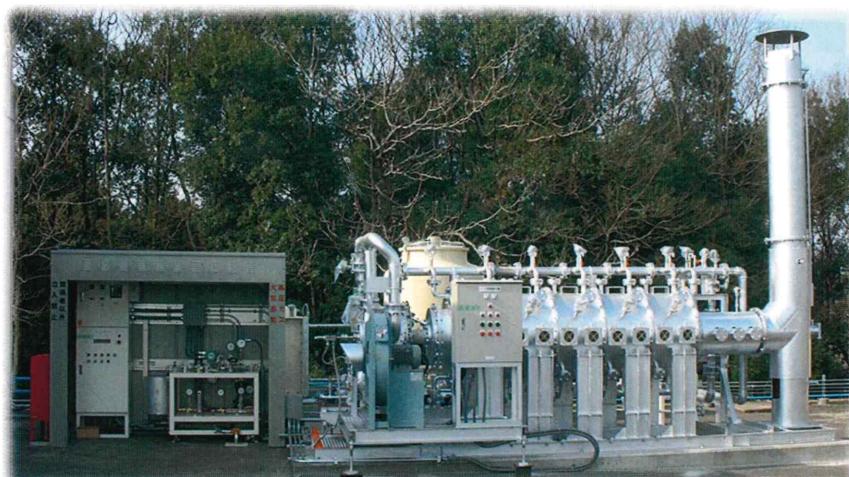
自動制御盤、電磁弁ラック、点火トランス箱



燃焼試験設備

あらゆるニーズに適した燃焼試験設備を提供します。

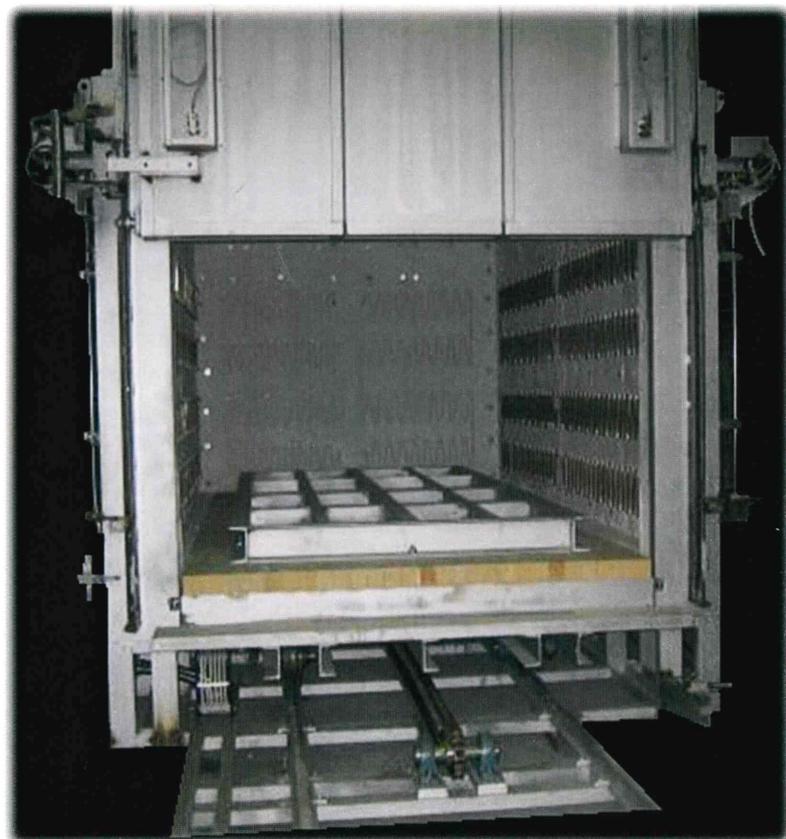
用 途: 各種燃料に適した燃焼試験装置



電気式焼鈍炉

電気式焼鈍炉です。

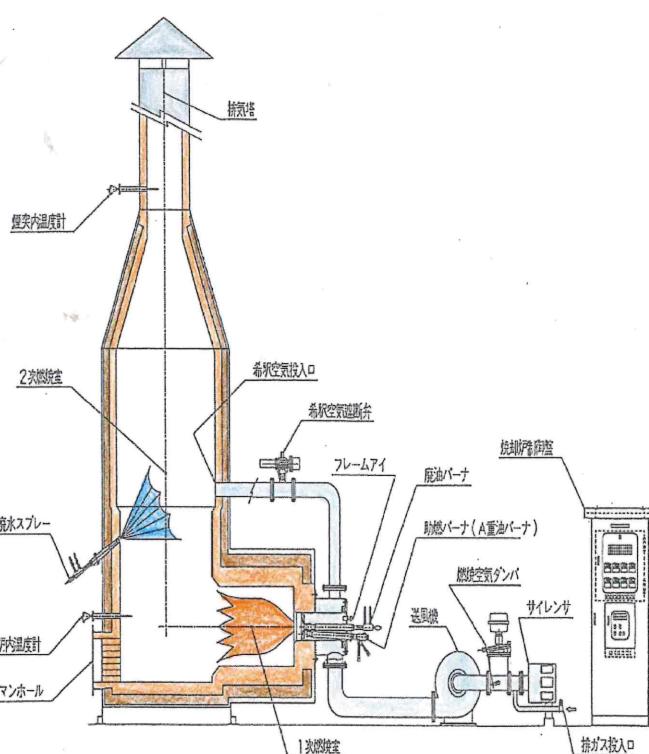
用 途:



廃油,廃水,排ガス,焼却処理装置

廃油、廃水、排ガス等を焼却処理を行なう装置です。

- 焼却機構：
- 1 廃油バーナ、A重油バーナを燃焼させ1次燃焼室で完全燃焼させ十分な高温の熱風をつくります。
 - 2 難燃性の排ガスならば燃焼空気ファンの吸引側に投入します。
 - 3 2次燃焼室にスプレーで廃水を噴霧させます。ここで容積的に充分な滞留時間をとり完全焼却を行ないます。
 - 4 廃油のみを燃焼させる場合は希釈空気を投入し温度を下げ燃焼します。



汚泥乾燥装置

水分を多く含んだ汚泥を乾燥させる装置です。

- 1 汚泥の水分除去により減容でき、後処理が容易になります。
- 2 短時間運転装置から出る廃熱が利用できます。



取鍋予熱・乾燥装置

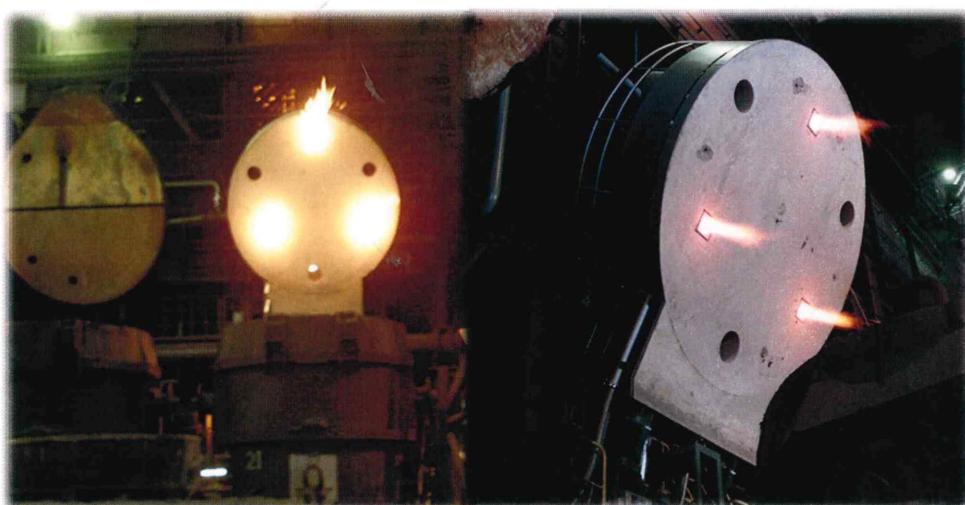
製鋼設備で取鍋を予熱・乾燥する装置です。

傾動装置は、電動式又は空気式を採用し、ニーズにあつた設計、製作を行います。

用 途: 取鍋予熱・乾燥装置

燃 料: COG、天然ガス、LPG、可燃ガス 灯油、軽油、重油

燃焼空気: 常温～高温空気



土壤改質設備

汚染された土壤を改質してダイオキシン等を除去する設備です。

用 途： あらゆる土壤を改質する設備



微 粉 炭 バ ー ナ

納入年月	品 名 (容 量)	数 量	納 入 先
1978. 7	1200 T/H ボイラ用バーナ (3,100kg/H)	28 台	東京電力㈱ 大井火力P/S
1979. 9	〃 微粉炭バーナ (3,000kg/H)	1 台	川崎重工業㈱ 滋賀工場
1981. 1	90 T/H 石炭焚ボイラ用バーナ (1,390kg/H)	6 台	旭化成工業㈱ ベンベルグ工場
1981. 2	390 T/H 石炭焚ボイラ用バーナ (1,740kg/H)	16 台	北海道電力㈱ 砂川 P/S
1981. 11	220 T/H ボイラ用石炭焚バーナ (1,670kg/H)	11 台	徳山曹達㈱ 徳山
1982. 9	燃焼テスト用PC粉体燃焼バーナ (2,000kg/H)	1 台	吳羽化学工業㈱ 錦工場
1983. 11	焼却テスト用オイルコークス粉体燃焼バーナ (300kg/H)	1 台	川崎重工業㈱ 明石研究所
1984. 9	57T/Hボイラ用オイルコークス粉体燃焼バーナ(1,100kg/H)	4 台	新日本化学工業㈱ 小名浜工場
1985. 5	4号ボイラ(320T/H)用オイルコークス, 重油混焼バーナ(1,920kg/H)	6 台	吳羽化学工業㈱ 錦工場
1985. 6	15T/Hボイラ用微粉炭, 重油バーナ (PC:410kg/H)	4 台	シーシーエス振興協会
1985. 9	1号ボイラ(490T/H)用微粉炭,重油バーナ(2,150kg/H)	16 台	電源開発㈱ 石川火力発電所
1986. 2	2号ボイラ(490T/H)用微粉炭, 重油バーナ(2,150kg/H)	16 台	電源開発㈱ 石川火力発電所
1986. 6	380T/Hボイラ微粉炭, 重油バーナ (2,200kg/H)	16 台	十條製紙㈱ 鉾路工場
1986. 9	70T/Hボイラ用微粉炭. 重油混焼バーナ (1.4T/H)	4 台	保土谷化学工業㈱ 郡山工場
1986. 10	200T/Hボイラ用微粉炭. 重油. LNG混焼バーナ	12 台	出光興産㈱ 愛知製油所
1987. 2	130T/H ボイラ用微粉炭. 重油混焼バーナ (4 T/H)	4 台	韓国 / 三養社 ✓
1989. 7	SR150C型 微粉炭焚ボイラ用重油燃焼装置	8 組	十條製紙㈱ 伏木工場
1989. 7	〃 用微粉炭. 重油混焼バーナ	8 組	十條製紙㈱
1990. 9	熱風炉用微粉炭燃焼バーナ (1,200 kg/H)	3 組	日本冶金工業㈱ 大江山製造所
1993. 6	520T/H ボイラ(No.1B)用重油バーナ及点火トーチ	16 組	沖縄電力㈱ 具志川発電所
2007. 1	25T/H ボイラ用 重油・P-COKE混焼バーナ (B・C重油:2,500kg/H P-COKE:3,000Nm3/H)	1 台	コスモ化学㈱ ✓ 韓国

微粉炭バーナ

混 燃 バ ー ナ

納入年月	品 名 (容 量)	数 量	納 入 先
1977. 3	排煙脱硫装置用アフターバーナ (480,000Nm ³ /H)	1 基	旭化成工業㈱ 水島工場
1977. 7	85 T/H // 重油・ガス LOW. NOxバーナ(1,000kg/H)	4 台	住友金属工業㈱ 和歌山
1977. 10	90 T/H // 重油・ガスLOW. NOxバーナ(1,500kg/H)	5 台	住友金属工業㈱ 和歌山
1977. 11	135 T/H // 重油・ガスLOW. NOxバーナ(1,250kg/H)	1 台	住友金属工業㈱ 和歌山
1978. 1	85 T/H ボイラ用重油・ガスLOW. NOxバーナ(1,700kg/H)	4 台	住友金属工業㈱ 和歌山
1978. 2	90 T/H ボイラ用重油・ガスLOW. NOxバーナ (1,500kg/H)	5 台	住友金属工業㈱ 和歌山
1978. 3	J G C 向オイルガス混焼バーナ	2 台	中 国
1978. 4	L P G 液燃特殊バーナ	1 台	川崎重工業㈱ 研究所
1982. 8	125 T/H ボイラ用油ーガス混焼バーナ (1,340kg/H, 1,700Nm ³ /H)	1 台	知多石油㈱ 名古屋製油所
1983. 8	590 T/H ボイラ用ナフサ, LNG混焼バーナ(1,550kg/H, 2,000Nm ³ /H)	24 台	東京電力㈱ 川崎火力発電所
1984. 1	590 T/H ボイラ用ナフサ, LNG混焼バーナ(1,550kg/H, 2,000Nm ³ /H)	24 台	東京電力㈱ 川崎火力発電所
1984. 2	140 T/Hボイラ用BFG、LDG、COG混焼バーナ (15,000Nm ³ /H)	6 台	新日本製鉄㈱ 大分製鉄所
1984. 10	110 T/H ボイラ用DC, 重油混焼バーナ (1,100kg/H)	8 台	中越パルプ㈱ 二塚工場
1985. 6	熱媒ボイラ用油, ガス混焼バーナ (300×10 ⁴ Kcal/H)	1 台	三菱ガス化学㈱ 水島工場
1985. 10	6号ボイラ(590T/H)用KVC方式ガスバーナ (ナフサ:1,550kg/H,LNG:2,000Nm ³ /H)	24 台	東京電力㈱ 川崎火力発電所
1985. 10	125T/Hボイラ用重油, BFG&LDG混焼バーナ	3 台	韓国浦項製鉄所 ✓
1986. 5	125T/Hボイラ用重油, BFG&LDG混焼バーナ	3 台	韓国浦項製鉄所 ✓
1991. 11	乾電池処理装置用各種炉及びオイル. ガスバーナ	1 式	スイス
1995. 1	NH-125サーモヒータ用A重油オフガス混焼バーナ	1 組	三共油化(株)
1997. 8	110T/H ベンソンボイラ用重油、DC混焼バーナ	2 台	中越パルプ工業㈱ 二塚工場
1997. 9	No.2B BD-1400形ボイラ用ガスバーナ	2 台	新日本製鐵㈱ 大分製鐵所

混 燃 バ ー ナ

納入年月	品 名 (容 量)	数 量	納 入 先
1997. 10	BD-1400ボイラ(NO.1B) (8,300Nm ³ /H)	2 台	新日本製鐵(株) 大分製鐵所
1998. 2	200T/H ボイラ用安定バーナCOG、NG、LPG+AIR	8 台	CSC 台湾
1998. 5	375T/Hボイラ用安定バーナCOG、NG、LPG+AIR	12 台	CSC 台湾
1998. 6	BD-1400ボイラ(NO.1B) (8,300Nm ³ /H)	2 台	新日本製鐵(株) 大分製鐵所
1998. 6	NO.3B 200T/H バーナエアレジスタ及点火トーチ (混焼バーナ)	4 台	丸善石油化学(株) 千葉工場
1998. 7	NH-60Aボイラ (44kg/H)	1 台	(株)タクマ 磯部ガスセンター
1998. 12	オイル、ガス切り替え専焼バーナ (270kg/H)	1 台	大日本インキ化学 工業(株) 四日市工場
2000. 7	A重油-消化ガスバーナ(切り替専焼) (280L/H)	1 台	(株)東京正英ベンズ
2001. 1	熱媒ボイラ用油、ガス切替専焼LNGバーナ (363Nm ³ /H)	1 台	大日本インキ(株) 四日市工場
2001. 9	都市ガス、廃溶剤混焼バーナ (80Nm ³ /H)	1 台	三共化成工業(株) 平塚工場
2002. 8	OAG高温ガス発生炉用 ガスバーナ (LNG 3,300Nm ³ /H) (HCN 2,700Nm ³ /H)	1 台	韓国東西石油(株) ✓
2004. 3	DME燃料転換システムの開発 試験燃焼炉 (DME36kg/H) (灯油31L/H)	1 式	つくば市
2005. 3	灯油/消化ガス切替専燃バーナ	1 台	奈良県浄化センター
2005. 7	13A 消化ガス切替専焼バーナ	1 台	横浜市北部汚泥資源化センター
2005. 11	No.6B(旧2B)用バーナ (BFG:1,500Nm3/H COG:8,300Nm3/H)	4 台	新日本製鐵(株) 大分製鐵所
2005. 12	循環流動焼却炉始動用バーナ(A重油+廃溶剤:600Kg/H)	1 台	ダイソードリーム(株) 松山
2007. 2	W-750S型 廃熱ボイラ用副生ガス・油燃焼装置 (A重油:500kg/H…1台 副生ガス:14,000Nm3/H…2台)	3 台	東海カーボン(株) 石巻
2007. 3	予熱炉用助燃バーナ (都市ガス:80Nm3/H メタノール:300L/H)	1 台	(株)カネカ 高砂
2008. 2	流泥処理施設用熱風炉バーナ (13A:240Nm3/H 消化ガス:420Nm3/H)	1 台	(株)正英製作所 長岡処理場
2008. 9	3流体バーナ燃焼試験(副生液 21Lit/h,13A 70Nm3/h)	1 台	旭化成建材 東京ガス
2009. 6	ガスバーナ(NG 3,000Nm3/h、500Nm3/h)	6 基	旭化成エンジニアリング(株) タイ

フレアバーナ

納入年月	品名(容量)	数量	納入先
1977. 12	天然ガスプラント用フレアバーナ (40,000Nm ³ /H)	1 基	川神戸製鋼所 カタール
1979. 2	フリーダー放散バーナ用 着火装置	3 台	住友金属工業(株) 和歌山
1979. 5	OG 着火装置	6 台	アルジェリア
1980. 2	OG 煙突着火装置	3 台	中国鋼鐵股有限公司
1980. 4	OG 煙突着火装置	3 台	ブラジル ウジミナス
1980. 10	ブリーダー放散バーナ用着火装置	3 台	住友金属工業(株) 和歌山
1986. 8	CGフレアバーナ, 及び着火装置	3 基	CSC/台湾
1988. 9	フレアバーナ及び焼却炉	1 式	ティサン(株) 新潟
1988. 11	ガスタービン用フレアバーナ (オフガス 60Nm ³ /H)	1 基	旭化成工業(株) 水島
1988. 12	CGPC向フレアバーナ	1 式	台湾
1989. 2	フレアバーナ (エチレン, ブタジエン 40,000 kg/H)	1 基	台湾
1989. 6	250T/CH. OG装置用放散筒着火装置	9 組	韓国 POSCO ✓
1989. 10	転炉ガス用フレアスタック	2 基	川神戸製鋼所
1991. 4	75T/CH. OG装置用放散筒着火装置	2 基	日新製鋼(株) 周南製鋼所
1991. 4	F101 FLARE STACK	1 式	マレーシア
1992. 10	排ガス処理設備用フレアバーナ	2 組	日新製鋼(株) 周南製鋼所
1993. 4	フレアバーナ用着火装置	1 組	東ソー(株) 南陽工場
1993. 10	160T/CH. OG装置用放散筒着火装置	2 組	川崎製鉄(株) 千葉製鉄所
1993. 10	VOD. 用排ガス処理設備用煙突着火装置	2 組	川崎製鉄(株) 千葉製鉄所
1996. 2	VOD設備排ガス処理用フレアバーナ (5,200Nm ³ /H)	1 台	日本金属(株) 衣浦製造所
1998. 3	10T/Dガス化溶融炉用グランドフレアバーナ (1,000Nm ³ /H)	1 台	中央電気化学工業(株) 鹿島

フレアバーナ

納入年月	品名(容量)	数量	納入先
1998. 6	IR1200プロジェクトグランドフレア (340Nm ³ /H)	1台	神戸製鋼所
1998. 3	ガス化溶融炉パイロットプラントグランドフレアースタック	1台	中央電気化学工業㈱ 鹿島
1999. 9	高炉ガス用フレアスタック (150,000Nm ³ /H)	1基	神戸製鋼所 加古川製鉄所
2000. 7	煙突着火装置(OG) (15Nm ³ /H)	2台	馬鞍山鋼鉄㈱
2001. 2	排ガスフレアーバーナ及着火装置 (7,000Nm ³ /H)	1基	新日本製鐵㈱ 光製鐵所
2003. 4	煙突着火装置	6台	上海第一鋼鉄有限公司
2005. 5	No.3OG設備 煙突着火装置	3台	ブラジル/ツバロン製鉄所
2005. 6	フレアバーナ	1台	マレーシア
2006. 6	フレアバーナ	1台	三重中央開発
2006. 9	フレアバーナ	1台	日立金属㈱ 安来
2008. 4	OGフレアバーナ (353,110Nm ³ /H)	3台	韓国 現代製鉄 唐津 ✓
2008. 5	BFGフレアバーナ (300,000Nm ³ /H)	1台	日新製鋼㈱ 吳製鉄所
2008. 11	2号機用フレアスタック(焼却処理ガス 105Nm ³ /h)	1基	日立金属㈱ 安来工場
2009. 3	フレアバーナ(転炉ガス 77,000Nm ³ /h)	1台	住友金属 小倉
2009. 10	フレアバーナ(転炉ガス 71,000Nm ³ /h)	1台	住友金属 小倉