

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol.21 (1989) No.1

---

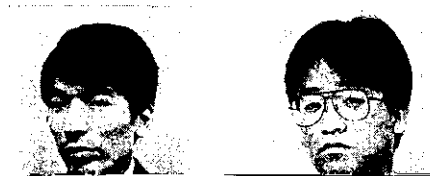
# コークス炉ガス精製設備のプロセスコンピュータシステム\*

川崎製鉄技報  
21 (1989) 1, 8-12

## Process Computer System for Coke Oven Gas Refinery

### 要旨

化学事業部水島工場コークス炉ガス(Cガス)精製設備において、Cガスの発生量の変動に追従し、操業の最適化および安定化を実現するシステム(化成システム)を開発した。本システムでは、プロセスモデルによる最適操業条件の探索結果およびCガス品質の



した吸力能力を回復し、吸液は冷却後、再び吸液塔へ循環さ

Table 1. Objective components, absorbent solutions, and pro-

れる。放出された目的成分は後処理工程を経て各製品となる。  
 Table 1 に C ガス精製各工程において、対象とする目的成分、使用  
 する吸収液および生産される製品の一例を示す。

No. 1~4  
 coke oven

No. 5, 6  
 coke oven

ducts involved in each process

	Process				
	Naphthalene separation	Desulfurization	Ammonia removal		Gas-light-oil recovery
Objective component	Naphthalene	Hydrogen sulfide	Ammonia		Gas-light-oil
Absorbent solution	Absorption oil	Ammoniacal liquor	Dilute H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Absorbent oil
			Ammo-	Liquid	

IBM 4361

$$\sum^n (L_1)_i = \sum^n (L_0)_i + \sum^m K_j (C_1 - C_0)_j \dots\dots\dots (3)$$

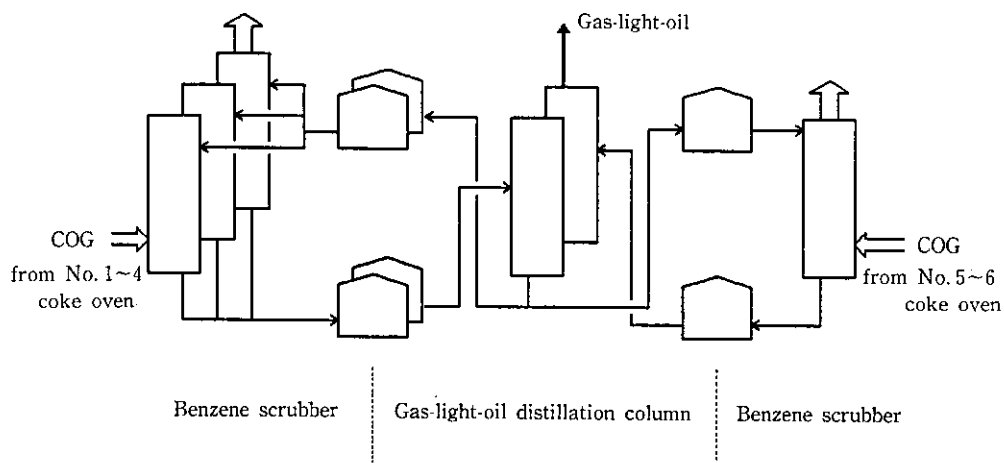


Fig. 4 Schematic flow of gas-light-oil recovery process

