

] î0 5r •

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol.27 (1995) No.2

Â ¥ G TM(Masanobu Akehi) š - ¾ M(Katuichi Mihata) (F5

at Chita Works

要旨

小径継目無鋼管工場の操業計画システムについて、その概要を述べる。



LAN 経由のファイル転送方式を採用している。さらに、オーダ進捗予測管理情報についてはメインフレーム側のオンラインシステム

- (1) 対象モデル： 油井管ライン情報、計画ロット情報、通過ラインの作業情報
- (2) 時間概念モデル： 生産稼動時間情報、停止時間情報、食体時間情報
- (3) 制約モデル： 工程縦生産関連制約、納期制約、空き時間制約
- (4) ファイルフォーマット定義： 計画ロット情報、稼動時間情報、制約条件情報

3.2.2 解法モデルの構造

本スケジューラはヒューリスティック探索を採用している。解法モデルは以下のように構成している。

(1) 全体問題

計画立案方法の違いから以下の二つのシステム（全体問題）に分割している。

- (a) 仕掛展開システム： 計画立案日時点の圧延済仕掛分と

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Roll															
A line			A1									B1			
B line				A2									B2		
C line											A3				
D line															B3

Fig. 3 Image of schedule list

表のイメージを示す。

ーリングを行う。

4.1 圧延ラインの概要¹⁾

分を対象にスケジューリングする。

- (c) 再推論システム： 立案結果を人間の指示に従って再スケ

小径継目無鋼管は、炭素鋼、低合金鋼およびステンレス鋼など多岐にわたり、その用途も各種配管、油井管、ラインパイプ、ボイ

精整ラインには処理能力が低くネックとなる工程が存在す

5.3 FOS 照会

ないように配分する必要がある。

所内各部署に設置されたパソコンを使用して、お客様や営業から

慮し、かつ各サイクルごとの圧延量の平準化も加味して配分を行
う。

4.2.2 配分内容の検証

本システムは GUI ツールを用いて配分内容をグラフ (図), 表,
色付け等で見やすくしている。計画立案者はグラフや表を見て配分

一でオーダー仕様, オーダ充当状況, 出荷情報, 仕掛品の在庫予測情
報等を容易に照会することができる。

6 評 価