

は不足気味を示す。従つて Ni lad-Ni cal が一側から十側になるに従つて相が安定することを示す。図において 1200°C では Ni lad-Ni cal と振り数の関係は見られない。併し 1300°C では Ni lad-Ni cal が大きくなる程振り数が増加することを示している。そして Ni lad-Ni cal = -1 を境として製管成績不良と良に分れている。従つて 18-8 不銹鋼の場合、疵の出ないものを作るためには Ni lad-Ni cal が略々 -1 以上の成分をねろう必要がある様に思われる。

VI. 総 括

以上研究の結果を総括すると次の様になる。

振り試験の結果 18-8 或いは 18-12-Mo 不銹鋼の熱間加工性に関する特性乃至はその性状が極めて明瞭となり、振り試験成績と製管成績はよく一致することが判つた、従つて製管性の判定に振り試験は有効な試験方法で

あることが実証された。各チャージ毎の加工性のばらつきについては 1200°C 附近では鋼中の O<sub>2</sub> 量により支配されることが判つた。1300°C 附近でも勿論 O<sub>2</sub> の影響はあると考えられるが、1300°C 附近では振りの様相が大部変つてくる。1300°C 附近で振り数が急激に減少するものは製管成績（内面疵）が悪く、これらのチャージは成分バランスが適当でなく高温で 2 相になることが判つた。製管上の点からは O<sub>2</sub> の影響よりもむしろこの影響が大きい様に考えられ、充分成分バランスを考えて材料を作る必要がある。O<sub>2</sub> の問題については製鋼で如何にして O<sub>2</sub> を下げ、加工性の安定した材料を作るかが問題になつてくるが、O<sub>2</sub> については鋼中で如何なる型で存在する O<sub>2</sub> が悪いのか、或いはまた O<sub>2</sub> が何故加工性に影響するかといった様な点について更に掘下げて研究する必要がある。（Fig. 1, 2, 3, 4 省略、講演会場において掲示）

新 刊 紹 介

“工業材料規格便覧”（金属材料試験法）

日本材料試験協会編

本書は日本材料試験協会企画の工業材料便覧シリーズの第 2 番目として刊行されたもので、金属材料試験に関するわが国の規格並に外国規格を翻訳したものであつて、その内容は次の各項即ち（1）引張及び圧縮試験（2）曲げ試験（3）衝撃試験（4）硬さ試験（5）エリクセン試験（6）疲労試験（7）クリープ試験（8）X線試験（9）試験並に検査通則（10）金相学的試験（11）品位判定試験の 11 章よりなつている。従来金属材料試験法に関する規格のみを集録したこの種の規格集はわが国においては見られず、その意味においても本書は金属材料の試験に係る多くの技術者にとつて利するところ少なくないと思われる。掲載している規格は JIS 及び ASIM が主体となつており、図表を含め総頁数 547 頁の内、JIS 77 頁、その他の規格 470 となつておる。（B6 547 頁 500 円）

**技術・作業能率の  
飛躍的向上に**

# ニイカタのミーハナイトメタル

種 類

- 一般機械用(Gタイプ)
- 耐 熱 用(Hタイプ)
- 耐 磨 耗 用(Wタイプ)
- 耐 蝕 用(Cタイプ)
- 粒状黒鉛(GSタイプ)

特 長

- a. 強度、靱性及び剛性が特に高い
- b. 耐磨耗性振動吸収能及び切欠抵抗性が大きい
- c. 鑄造後の変形、経年変形が少い
- d. 機械加工性が良好で、精密仕上が可能

**株 式 新 潟 鉄 工 所**

本社 東京都千代田区九段 1-6 電話(33)8391・8491  
支社 大阪・新潟 営業所 名古屋・札幌・下関

ミーハナイトメタル  
製 造 工 場

新潟製鋼工場 電話 6121~8  
(新潟支社内)  
浦田鑄造工場 電話(73)2131