

# 講演論文集原稿執筆方法および提出方法

一般社団法人 日本塑性加工学会

## 1. 講演論文集の印刷方法について

- ・講演論文集は、提出された原稿1枚を1ページ分として、縮小せずにA4判(210mm×295mm)の大きさをオフセット印刷します。
- ・規程ページ数は2ページとし、超過は認めません。

## 2. 原稿の用紙サイズ・レイアウトについて

- ・A4判(210mm×295mm)の白紙を使用して、原稿見本1・2および以下の事項を参考にして作成して下さい。
- ・余白は上下25mm、左右20mmの空白を設けてください。

## 3. 表題、氏名、勤務先について

- ・表題は、12ポイントのゴシック体を使用し、1ページ目の上中央に記入して下さい。
- ・副題は、10ポイントのゴシック体を使用し、先端と後端には全角一(ダッシュ)を付記してください。
- ・氏名の右には所属を丸括弧で囲んで略記(原則として8文字以内)し、左には会員資格を記入して下さい。また、連名の場合は講演発表者の前に\*印を付けて下さい。

## 4. 本文について

- ・文章は2段組とし、中央に5~10mmの空白を設けて下さい。
- ・文字は9ポイントの使用を標準として下さい。
- ・原稿見本1の通り、50字61行(1行4mm)での作成をお勧めします。

## 5. 図表について

- ・図表中のキャプションは日本語(原稿見本1)でも英語(同2)でも構いません。ただし原稿内ではどちらかに統一して下さい。

## 6. 参考文献について

- ・引用した文献は、原稿の末尾にまとめて記載し、記載形式は以下のようして下さい。
  - ① 雑誌の場合 ⇒文献番号) 著者名[筆頭者姓名のみ]: 雑誌名, 第\*号(西暦発行年), 開始ページ(巻は太字にするかまたはアンダーラインを付ける)
  - ② 前刷集の場合 ⇒文献番号) 著者名[筆頭者姓名のみ]: 前刷集名, 巻(1巻のみの場合は不要)(西暦発行年), 開始ページ

## 7. PDF原稿の作成方法

- ・PDF形式の原稿のみ受付いたします。
- ・PDFファイル作成には、PDFファイル作成専用ソフト Adobe Acrobat(8.0以上のVersion)の

ご利用を推奨します。その他の PDF ファイル作成ソフトや、MS-Word などの文書ファイルから直接 PDF に変換する方法で作成しても結構ですが、できる限り、複数の PC 上で文字化け等が発生しないか、必ず Adobe Reader で確認の上ご提出下さい。参考までに MS-Word 等を用いて PDF を作成する方法（参考資料 1）も添付します。併せて、原稿を印刷して図の解像度に問題がないかご確認下さい。

- ・作成された PDF ファイルには、必ずフォントを埋め込んで下さい。作成時はジョブオプションを高品質またはプレス品質を選択してください。
- ・特殊フォントの使用は避けて下さい。
- ・パスワードなどによるセキュリティ保護はかけないで下さい。
- ・ファイルサイズは 4MB 以下にして下さい。それを超えると送信できません。

## 8. 講演原稿 PDF ファイルの送信方法

- ・以下の手順で原稿を送信して下さい。参考資料 2 もご覧ください。ご不明の点があれば事務局までお尋ねください。
  - ① 本学会ホームページのトップページログインし、会員専用ページに入ります。
  - ② 講演原稿 PDF アップロードをクリックして下さい。
  - ③ 講演申込の際にご連絡しました申込番号を入力して下さい。この時、半角英数字で入力して下さい。また複数の講演を申し込まれていても、講演毎の作業となります。
  - ④ 申込番号、講演タイトルが示された新しいページが表示されます。
  - ⑤ 「ファイルを選択」のボタンを使用して送信するファイルを選択し、確認事項にチェックを入れて、「アップロード」ボタンをクリックしてください。
  - ⑥ 送信が正常に終了するとページの表示が変わり、アップロード日時、ファイルサイズ、ファイル名（自動的に変更されます）が表示されます。また PDF ファイル受付完了の電子メールが配信されます。
  - ⑦ ファイル名をクリックすると、送信された PDF の内容を確認できます。
  - ⑧ 申込期限内であれば、何度でも講演原稿 PDF ファイルの差し替えができます。差し替える場合は、「削除」ボタンを押してファイルを削除した後、上記と同一手順で新しいファイルを送信して下さい。

以上

# 真空熱間圧延・ステンレス鋼板の表層部性状分析

— 副題 — (あれば)

塑名 川並高雄 (金沢工大)  
 塑学 工大太郎 (金沢工大)

塑正 \*瀬川明夫 (金沢工大)  
 塑学 金沢次郎 (金沢工大)

## 1. 緒言

真空圧延のメリットは、無酸化雰囲気下での脱ガス効果による高い製品表面品位が得られることであり、筆者らも、すでにクラッド材の界面接合強度の向上に対して有効であることを実証してきた<sup>1),2)</sup>。今回、ロール材質の違いが圧延特性、あるいは最終製品の表面性状に及ぼす影響を明らかにするため、○○○。

## 2. 圧延荷重の評価

### 2.1 実験方法

真空圧延機を用いて 2mm *t* × 50mm *w* × 200mm *l* の SUS304 の試験片を用い、SKD61 ロールによる真空雰囲気下での熱間圧延を行い、圧延荷重の調査を行った。

圧延条件、試験片の化学成分をそれぞれ Table 1, Table 2 に示す。

Table 1 圧延条件(ドライ).

圧延形式 (ロール構成)		2段
ワーク ロール	材質	SKD61
	ロール直径 / mm	165
	表面粗さ <i>Ra</i> / μm	0.2
真空度 / Torr		10 <sup>-2</sup>
圧延温度 / °C		700, 800, 900
圧延速度 / m·min <sup>-1</sup>		1.4

### 2.2 実験結果

Fig.1 に真空雰囲気下における熱間圧延の圧延荷重と圧下率の関係を示す。図中、比較のため真空度 10<sup>-5</sup>Torr における冷間圧延の結果も併記した。

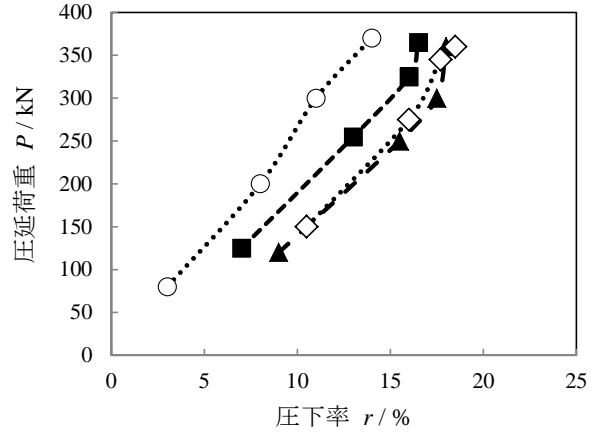


Fig.1 真空雰囲気下における熱間圧延の圧延荷重と圧下率の関係。

## 3. 表層解析の内容と結果

供試材は母材 2mm より 18%熱間ドライ圧延を行ったものである。その他の圧延条件は Table 3 による。

表層解析は、以下に示す項目について実施した。結果と併せて列記する。

### 1) 断面マイクロ組織

供試材より 10×15mm の試験片を切り出し、樹脂に埋め込み表層近傍の圧延方向断面マイクロ組織を観察した。結果を Fig.2~Fig.4 に示す。

## 4. 結言

SUS304 を供試材に、SKD61 ロール用いて真空熱間圧延を行い、圧延荷重特性および圧延材表層部性状分析を行った結果、以下の結言を得た。

1) ○○○。

2) △△△。

### 参考文献

- 瀬川ほか：塑性と加工，36-418 (1995)，1263.
- 川並ほか：平 10 春塑加講論 (1998)，990.

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○



真空熱間圧延・ステンレス鋼板の表層部性状分析

— 副題 — (あれば)

塑名 川並高雄 (金沢工大)  
 塑学 工大太郎 (金沢工大院)

塑正 \*瀬川明夫 (金沢工大)  
 塑学 金沢次郎 (金沢工大院)

1. 緒言

真空圧延のメリットは、無酸化雰囲気下での脱ガス効果による高い製品表面品位が得られることであり、筆者らも、すでにクラッド材の界面接合強度の向上に対して有効であることを実証してきた<sup>1),2)</sup>。今回、ロール材質の違いが圧延特性、あるいは最終製品の表面性状に及ぼす影響を明らかにするため、○○○。

2. 圧延荷重の評価

2.1 実験方法

真空圧延機を用いて 2mm *t* × 50mm *w* × 200mm *l* の SUS304 の試験片を用い、SKD61 ロールによる真空雰囲気下での熱間圧延を行い、圧延荷重の調査を行った。

圧延条件、試験片の化学成分をそれぞれ Table 1, Table 2 に示す。

Table 1 Rolling conditions (Dry).

Mill type	2High	
Work roll	Material	SKD61
	Diameter / mm	165
	Surface roughness <i>Ra</i> / μm	0.2
Degree of vacuum / Torr	10 <sup>-2</sup>	
Heat temperature / °C	700, 800, 900	
Rolling speed / m·min <sup>-1</sup>	1.4	

2.2 実験結果

Fig.1 に真空雰囲気下における熱間圧延の圧延荷重と圧下率の関係を示す。図中、比較のため真空度 10<sup>-5</sup>Torr における冷間圧延の結果も併記した。

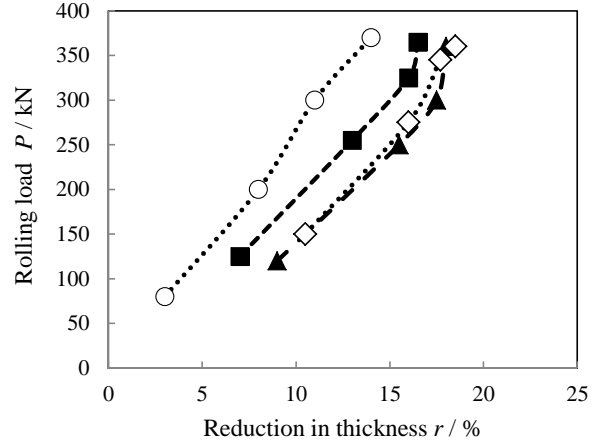


Fig.1 Relationship between rolling load and reduction in thickness.

3. 表層解析の内容と結果

供試材は母材 2mm より 18%熱間ドライ圧延を行ったものである。その他の圧延条件は Table 3 による。

表層解析は、以下に示す項目について実施した。結果と併せて列記する。

1) 断面マイクロ組織

供試材より 10×15mm の試験片を切り出し、樹脂に埋め込み表層近傍の圧延方向断面マイクロ組織を観察した。結果を Fig.2～Fig.4 に示す。

4. 結言

SUS304 を供試材に、SKD61 ロールを用いて真空熱間圧延を行い、圧延荷重特性および圧延材表層部性状分析を行った結果、以下の結言を得た。

- 1) ○○○。
- 2) △△△。

参考文献

1) 瀬川ほか：塑性と加工, 36-418 (1995), 1263.  
 2) 川並ほか：平 10 春塑加講論 (1998), 990.



5

1 0

1 5

2 0

2 5

3 0

3 5

4 0

4 5

5 0

5 5

6 0

