

# 鉄と鋼 第70年 第15号 昭和59年11月

## 目 次

### «「再結晶・粒成長」特集号»



- 金属研究の歴史と再結晶〔巻頭言〕 .....  
薄鋼板の再結晶及び集合組織研究における今後の問題〔展望〕 .....  
再結晶研究手法の最近の進歩〔解説〕 ..... 小西 元幸・清水 真人...1801

#### <変形組織と再結晶 / 結晶粒界>

- 再結晶核生成場所としての変形組織〔解説〕 ..... 川崎 宏一・松尾 宗次...1808  
その場再結晶一背景と問題点一〔解説〕 ..... 吉林 英一...1816  
結晶粒界の構造と粒界の移動特性〔解説〕 ..... 石田 洋一...1819  
アモルファス合金の結晶化〔解説〕 ..... 新宮 秀夫・鈴木 亮輔・石原 慶一...1828  
Fe-C 合金単結晶の再結晶集合組織におよぼす冷延前熱処理の影響〔論文〕  
..... 小西 元幸・小原 隆史・田中 智夫...1833  
初期方位 (123)[412] Al-0.03%Fe 単結晶の圧延および再結晶集合組織〔論文〕  
..... 村上 雄・高橋 恒夫・高木 功...1841  
銅のせん断帶の再結晶挙動〔論文〕 ..... 小原 嗣朗・松下 明行...1849  
Ni 合金の一方向再結晶組織〔技術報告〕 ..... 浜中 人士・三浦 維四...1857  
核生成-成長モデルによる純鉄の一次再結晶粒組織形態の解析〔論文〕 ..... 森 福孝・三浦 維四...1864  
Li<sub>2</sub> 金属間化合物の強さの結晶粒度依存性〔論文〕 ..... 大矢 義博・三島 良直・山田 圭介・鈴木 朝夫...1870

#### <一次再結晶と集合組織>

- 再結晶集合組織〔解説〕 ..... 伊藤 邦夫...1878  
鉄および低炭素鋼の再結晶に及ぼす固溶原子と析出物の影響〔解説〕 ..... 鈴木 竹四...1888  
チタン材料における再結晶〔技術資料〕 ..... 西村 孝・福田 正人...1898  
冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす炭素の影響〔論文〕 ..... 岡本 篤樹...1906  
板厚方向に窒素濃度勾配を有する極低炭素鋼板の再結晶挙動と集合組織〔論文〕  
..... 田頭 孝介・黒田 康英・菊地 千之...1914  
低炭素 Ti 添加冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす Si 添加の影響〔論文〕 ..... 須藤 正俊・塚谷 一郎...1922  
冷延鋼板の深絞り性におよぼす Mn と S およびOの影響〔論文〕 ..... 小林 英男・下村 隆良・松藤 和雄...1930  
Fe-P-C 合金の再結晶集合組織と深絞り性におよぼす P, C 量の影響〔論文〕  
..... 稲垣 裕輔・シャン・ジャック・ラヴィンニュ...1938

- Cu 添加低炭素鋼板の {111} 方位粒形成〔論文〕 ..... 惠良 秀則・清水 峰男・蛭田 敏樹...1946  
連続焼鍔の冷却速度制御による {111} 集合組織発達機構〔論文〕 ..... 橋本 修・坂田 敬...1954  
高温用安定化型ステンレス鋼 (SUS 347 HTB, SUS 321 HTB) の細粒化に関する

- 製造条件の検討〔論文〕 ..... 行俊 照夫・吉川 州彦・寺西 洋志...1962  
Cu-15 at%Al 強冷延板の再結晶集合組織の発達〔論文〕 ..... 岡田亜紀良・中江 仁...1970  
Ti, Zr またはVの極微量添加による純銅の再結晶促進現象〔論文〕 ..... 鈴木 壽・菅野 幹宏...1977

#### <結晶粒成長>

- 単相鋼と二相鋼における結晶粒成長〔解説〕 ..... 西沢 泰二...1984  
低合金鋼のオーステナイト結晶粒の微細化と粗大化〔技術資料〕  
..... 津村 輝隆・鎌田 芳彦・田ノ上修二・大谷 泰夫...1993  
低炭素鋼線の焼鍔における異常粒成長におよぼす AlN の析出状態の影響〔論文〕  
..... 落合 征雄・大羽 浩・飛田 洋史・南雲 道彦...2001

低炭素鋼線の焼純における柱状粗大粒の生成機構〔論文〕

.....落合 征雄・大羽 浩・飛田 洋史・南雲 道彦…2009  
Cu-4%Ti 合金の二相混合組織の形成における再結晶・粒成長〔論文〕 .....佐治 重興・堀 茂徳…2017  
二相ステンレス鋼の結晶粒成長〔論文〕 .....阿部 雅之・日裏 昭・石田 清仁・西沢 泰二…2025

<二次再結晶>

一方向性珪素鋼の 2 次再結晶機構〔解説〕 .....井口 征夫…2033  
3.3% 硅素鋼の一次再結晶集合組織におよぼす極微細炭化物の影響〔論文〕

.....飯田 嘉明・岩本 勝生・後藤 公道・的場伊三夫…2041  
方向性珪素鋼板における微量銅添加効果〔論文〕

.....酒井 知彦・島津 高英・筑摩顯太郎・谷野 満・松尾 宗次…2049  
微量 Mo 添加一方向性珪素鋼の Goss 粒核発生状況〔論文〕 .....井口 征夫・前田千寿子・伊藤 庸…2057

3% けい素鋼の Goss 方位二次再結晶におよぼす冷間圧延の影響〔論文〕  
.....和田 敏哉・黒木 克郎・岩山 健三…2065

<熱間加工と再結晶>

動的再結晶の組織的特徴および静的再結晶との比較〔解説〕 .....牧 正志・田村 今男…2073

熱間加工における再結晶〔技術資料〕 .....大内 千秋…2081

鋼板内組織不均一性の起源とその消長—17%Cr および 3%Si 鋼の場合—〔解説〕 .....松尾 宗次…2090

Ni 多結晶体の動的再結晶過程における結晶粒間の方位関係〔論文〕

.....遠藤 孝雄・福富 洋志・岸 俊人…2097  
熱間圧延直後の再結晶オーステナイト粒度におよぼす圧延歪み速度の影響〔論文〕

.....町田 正弘・勝亦 正昭…2104

高速連続熱間加工における炭素鋼オーステナイト組織の変化〔論文〕

.....瀬沼 武秀・矢田 浩・松村 義一・二村 忠…2112

極低炭素鋼の熱延組織に影響を及ぼす冶金的要因〔論文〕 .....大北 智良・富田 邦和・中岡 一秀…2120

炭素鋼オーステナイトの線材圧延における再結晶〔論文〕

.....矢田 浩・松津 伸彦・松村 義一・富永 治郎…2128

高温巻取りをした低炭素アルミキルド熱延鋼板に発生する粗大粒〔論文〕

.....徳永 良邦・水山弥一郎・乾 峰明・山田 正人…2136

低炭素薄鋼板表層の再結晶に及ぼす熱延組織の影響〔論文〕 .....内田 尚志・澤井 巖・神坂 栄治…2144

Fe-19%Cr フェライト合金の熱間圧延による変形帶の形成とその後の静的再結晶挙動〔論文〕

.....植松 美博・星野 和夫・牧 正志・田村 今男…2152

2.9%Si 鋼の高温変形後の静的復旧過程〔論文〕 .....酒井 拓・大橋 正幸…2160

$\delta/\gamma$  二相ステンレス鋼の超塑性〔論文〕 .....前原 泰裕…2168

コラム：研究と予算 .....1807 コラム：集合組織の功罪 .....2176

コラム：再結晶集合組織に関する用語の編集後記 .....2176

不統一について .....1818 会告 .....N187

コラム：ミラー指数 .....1827 日本鉄鋼協会記事 .....N198

コラム：結晶粒の自動測定法雑感 .....1969 次号目次案内 .....N200

コラム：「Recrystallization Processing」 .....2000 Trans. ISIJ 掲載記事案内 .....N200

コラム：粒径について .....2089 書評「装置材料の寿命予測入門」 .....N206

コラム：結晶粒界は宝の山 .....2143 鉄鋼標準試料委員会ニュース .....N202

コラム：岩石の再結晶 .....2151