

## 日本鐵鋼協會記事

**昭和 28 年度第 12 回理事會** 日時：29—2—5・16 時 30 分—18 時 30 分，会場：協会々議室。出席者：（副会長）小林佐三郎。（理事）石原善雄，内川 悟，菊池浩介，日畑新太郎（代）三井太信，横山均次，（前会長）俵 国一，三島徳七，山岡 武，田中清治。（監事）石田四郎。（常務委員）芥川 武，伊木常世，岡本正三，西村吉太郎，吉崎鴻造。（事務局長）橋本芳雄

**報告事項** 〔Ⅰ〕昭和 28 年第 11 回編集委員会に関する件（別掲）〔Ⅱ〕鋼の熱処理と作業標準委員会に関する件

**協議事項** 〔Ⅰ〕次期役員候補者選定の件—選定，評議員会に提出のことに決定。〔Ⅱ〕表彰者選定の件—選定評議員会に提出のことに決定。〔Ⅲ〕次回理事會，評議員会，各資金委員会開催の件—2 月 22 日に開催のことに決定。〔Ⅳ〕関西支部補助金に関する件—支出のことに決定。〔Ⅴ〕春季講演大会及び懇親会に関する件

（1）インターナショナルニッケル会社提供「腐蝕の活動」映写の件—決定。（2）第 2 回各社製品展示会の件—金屬学会と共催のことに決定。（3）敬老会招待者の件—前回通りに決定，なお追加の分につき繼續審議のこと。（4）大会寄附金要請の件—前回の例により要請のことに決定。〔Ⅵ〕昭和 29 年 1 月収支決算の件—承認。〔Ⅶ〕入退会者及び会員異動の件—承認。（追加）「熱經濟要覽」第 1 版印税中より委員その他関係者に謝礼贈呈の件—承認。

**昭和 28 年第 11 回編集委員会** 日時：昭和 29 年 1 月 26 日 16・30—20・30。会場：富士製鐵紀尾井寮。出席者：（理事）菊池浩介，横山均次。（常務委員）芥川 武。（編集委員）池田義孝，内山道良，沢 繁樹，長谷川正義，浜本甲子生，松下幸雄，三橋鉄太郎，辻畑敬治，森永孝三（代）伊藤，安田洋一，山木正義，吉田道一。（臨時出席）高見沢榮寿。（協会事務局長）橋本芳雄。（編集主任）三宅運秀

（報告事項）1. 昭和 28 年 12 月号は 12 月 29 日完成発送済み。2. 昭和 29 年 1 月号は 1 月 31 日迄に完成の予定。3. 第 3 回品質管理討論会に於ける講演を会誌に掲載することに関し品質管理部会より回答の件。

（協議事項）1. 俵賞選定の件—各編集委員より投票を求め，その結果を下記委員により審査決定のこと（菊池，横山，芥川，内山，辻畑各委員）2. 講演会当日インターナショナルニッケル会社提供「腐蝕の活動」映画上映の件—4 月 4 日講演終了後に上映のこと。3. The Japan Science Review, Engineering Science より要求の「鉄と鋼」掲載論文抄録（英文）原稿送付の件—俵賞のものを送付のこと。4. 講演大会に於ける講演者資格に関する件—原則として会員に限る。

# 日本學術振興會第 19 小委員會, 鐵鋼迅速分析方法

(原鐵中の全鐵定量方法) (昭和 28 年 7 月 2 日決定)

## 1. 要 旨

試料を塩酸で分解し塩化第一錫溶液を加えて第二鉄を還元し, 塩化第二水銀を加えて過剰の塩化第一錫を酸化した後硫酸マンガン溶液を加え, 過マンガン酸カリ標準液で滴定する。

## 2. 操 作

試料 0.2g を 500cc 円錐フラスコに秤取し塩酸 (比重 1.18) 約 20cc を加えて加熱分解した後引き続き加熱蒸発して液量を約 5cc にする。次に少量の温湯で円錐フラスコ内壁の塩化鉄を洗い落とし, 円錐フラスコを振盪しながら塩化第一錫溶液を滴加して, 溶液中に塩化第二鉄の着色を認めなくなつた後, 更にその過剰 1 滴を加え冷水を用いて十分に冷却する。これに塩化第二水銀飽和溶液約 5cc を一度に加えてよく振盪し, 硫酸マンガン溶液約 20cc を加え, 水を加えて液量を約 200cc にする。これを振盪しながら N/10 過マンガン酸カリ標準液で滴定して次式によつて全鉄量を算出する。

$$\frac{N/10 \text{ 過マンガン酸カリ標準液使用量(cc)} \times 0.559}{\text{試料 (g)}} \text{ 全鉄\%}$$

## 備 考

1. 本法はルツベ, 粒鉄及び海綿鉄等に適用する。
2. 試料が塩酸 (比重 1.18) で分解し難い場合は更に弗化水素酸 (40%) 少量を滴加して加熱分解する。
3. 塩化第一鉄溶液の調整: 塩酸 (比重 1.18) 約 200cc をビーカーに入れ, 湯煎上で加温しながら結晶塩化第一錫約 100g を少量ずつ加えて溶解した後水で約 1l に稀釈する。本溶液には少量の錫片を入れ褐色瓶中に保有する。
4. 硫酸マンガン溶液の調整: 結晶硫酸マンガン約 90g を水約 200cc に溶解し, 磷酸 (比重 1.7) 約 175cc を加え, この混合液に硫酸 (比重 1.84) 約 175cc を徐々に添加し, 冷却後水を加えて約 1l に稀釈する。
5. N/10 過マンガン酸カリ標準液の調整: 過マンガン酸カリ 3.2g を 1l に溶解し, 2~3 日静置した後石綿を用いて濾過する。本溶液は褐色瓶中に貯蔵しその力価は蔞酸ソーダを用いて検定する。
6. 本分析操作の所要時間は大略次表の如くである。

操 作	所要時間 (分)
試料秤量	1
還元, 稀釋	5~10
滴定, 計	4
	1
計	11~16

## 文 献

1. 19 委 2273 志村委員, 三菱鋼材株式会社(關口)
2. 19 委 2509 伊木委員, 東都製鋼株式会社(若松)
3. 19 委 2622 西山委員, 川崎製鐵株式会社(石田)
4. 19 委 2727 志村委員, 三菱鋼材株式会社(關口)

一名大, 平野四蔵氏寄稿一