

— 研究部會報告 —

鐵鋼品質管理部會報告（昭和28年）

綜合委員会 — 研究会は一回も開かなかつたが、分科会の活動は次の如くである。

調査分科会：品質管理に関する外国文献を全訳し印刷発行することを事業とし第1号を28年2月発刊し12月までに12号まで発行している。費用は参加会社より希望部数の申込みを受け一部当り金1000円を徴集して支出来の上は再徴集する方法をとつて居り、現在申込会社26社、申込口数78口である。

教育分科会：関西委員を中心に進めて居り先年刊行した「品質管理の手引」に引き続き「品質管理実例集」を編集、略これを完了したので次回の綜合委員会に提出審議し得るものと見られる。

製銑委員会 — 第6回、第7回、第8回を3月16日、7月1日、12月10日に東京で開き、銑鉄原価と鉱石性状の相関、熔鉢炉における各種操業要因の熱勘定及び作業標準化を議題とした。第7回よりは製銑部会と共同主催で開くこととなり両委員会は合体の運びにある。

製鋼委員会 — 第6回より、第9回まで4回を東京、八幡及び笠石で開催し昨年に比しかなり活潑な活動をした。提出資料数74で、議題別にみると作業標準関係44ドロマイド関係8、管理図及び鋼塊疵に関するもの各々4、自由発表14であつた。特に作業標準の考え方、取上げ方について極めて活潑な論議があり、作業標準書は監督者用と工員用とに分かれなければならないが、本会では先ず前者を作ることにした。

壓延委員会 第7、8、9回を八幡、小倉製鐵所、広畠製鐵所、日亜尼崎工場、住友钢管製造所において開催した。討議事項を大きく分けて要約すると、鋼材の寸法重量等の管理については毎回共通な重要議題であるが、品種が多いとの材質の討議もからんで来るので未だまとまつた形の結論は出ていない。鋼材の疵に関する研究は50%以上が製鋼部間との共同研究に属するし又一方需要者との連絡も密にするを要する。抜取検査についてはアンケートその他により調査を始めている。作業標準については討議を始めた所である。

鐵鋼品質管理部會開催一覽表

	年 月 日	場 所	議 題
部會總會 第 2 回	27年11月24日	日本醫師會館	イ・山岡品質管理部會長開會の辭 ロ・草澤通産省重工業局長挨拶 ハ・日本科學技術連盟代表挨拶 ニ・品質管理部會經過報告 ホ・品質管理部會各委員會委員長報告 ヘ・講演 東大工學部教授 山内二郎氏 富士製鐵(株)常務 香春三樹次氏 八幡製鐵所管理局長 島村哲夫氏 通産省重工業局製鐵課 三井太吉氏
壓延委員會 第 6 回	27年11月26日	八幡製鐵(株)本社會議室	イ・加熱中管理について(加熱疵、其の他) ロ・各社自由発表
第 7 回	28年3月17日 〃 18日	八幡製鐵(株)八幡製鐵所 小倉製鐵(株)小倉製鐵所	イ・前回までの議題について続ける 尚「全數検査か抜取検査か」についても発表
第 8 回	28年6月18日 〃 19日	富士製鐵(株)廣畠製鐵所 日亞製鋼(株)尼崎工場	イ・標準品質管理方式案(資No.72)に対する各社の意見発表 ロ・材料受入検査(單重、寸法、疵等々) ハ・抜取検査(今回迄の討議については關東小委員會にて整理すること) ニ・作業標準の作成について ホ・從來の議題に續いて各社の発表
第 9 回	28年9月25日 〃 26日	住友金屬工業(株) 钢管製造所	イ・標準品質管理案 ロ・抜取検査 ハ・作業標準の作製 ニ・自由發表

製鋼委員會			
第 6 回	27年11月26日	日本钢管(株) 本社第一會議室	イ. その後の製鋼品質管理チャート ロ. 鋼塊の疵について
第 7 回	28年 4月 3日 〃 4日	日本鐵鋼連盟會議室 〃	イ. 「ドロマイド」の日常の管理圖 (各社提出) ロ. 製鋼作業標準作成に要する品質管理面より見 た諸項目について(装入, 熔解, 精鍊)各社提出 ハ. 自由研究發表
第 8 回	28年 6月22日 〃 23日	八幡製鐵(株)八幡製鐵所 〃	イ. 技術者用品質標準書について
第 9 回	28年 9月24日 〃 25日	富士製鐵(株)釜石製鐵所 〃	イ. 製鋼作業標準 (装入一熔解)
製銑委員會			
第 6 回	28年 3月16日 〃 17日	日本鐵鋼協會 日本鐵鋼連盟會議室	イ. 製銑工場における統計的管理について
第 7 回	28年 7月 1日	富士製鐵(株)紀尾井寮	イ. 鋼鐵原價と鑄石性状の相關について ロ. 熔鑄爐における各種操業要因の熟勘定及びこ れが考察 (八幡製鐵第5回續) ハ. 自由發表

製銑委員會

番号	題名	会社名
質銑 39	時間的に成分の變動する鐵鑄石 使用上の對策 コークス新サンプリング法につ いて	八幡製鐵(株) 〃
40	鑄石の被還元性を改良するため の方法についての検討 ボイドを大きくして風壓を下げる ための鑄石の装入法	小倉製鋼(株) 〃
41	混銑爐に於ける熔銑の混合につ いて 熔銑の移送間の處理 混銑爐の混合	日本钢管 川崎
42	シャフト溫度と爐況について	日本钢管 川崎
43	高爐出銑時より混銑爐出銑まで の熔銑の成分の變化について	日本钢管 鶴見
44	釜石第 10 高爐に於ける装入操 業	富士製鐵 釜石
45	室蘭特殊銑(M.S.P)吹製狀況 輸入炭を高率配合せるコークス について 熱風爐の作業標準決定の基礎	富士製鐵 室蘭 〃
46	高爐作業に於ける品質管理につ いて 鑄銑機モールドの壽命調査 内地満俺鑄の成分變動について	富士, 廣畠 〃
47	第 6 回製銑委員會議事錄	幹事
48	銑鐵原價と鑄石性状の相關	富士 室蘭
49	コークス比に及ぼす諸因子の檢 討 鐵鑄石と銑鐵原價の關係につ いて	富士 釜石 〃
50	コークス強度に關する基礎試驗	日本钢管, 川崎
51	満俺鑄中の満俺分變動の銑鐵中 満俺に及ぼす影響について	日本钢管, 鶴見
52	原價に及ぼす鑄石の性状につ いて	富士, 廣畠
53	鐵鑄石の價值基準について	住友金屬, 小倉

54	シャフト溫度と爐況について	住友金屬, 小倉
55	熔鑄爐に於ける各種操業要因の 熟勘定及び之が考察	八幡製鐵

製鋼委員會

番号	題目	会社名
質銑 92	鋼疵について, ドロマイドにつ いて	日本製鋼 室蘭
93	B シートバー 肌荒疵について	富士製鐵, 釜石
94	薄板煉瓦疵の系統的調査	東都製鋼
95	鋼塊の砂疵について	日本钢管, 川崎
96	燒苦灰成分の貨車内バラツキ調 査報告	〃
97	ドロマイド關係の品質管理につ いて	日本钢管, 鶴見
98	葺合工場に於ける品質管理の現 況 別表 1. 鋼塊の欠陥一覽表, 2. 管理圖一覽表	川崎製鐵, 葩合
99	鋼板の歩留に關する統計的考察	神戸製鋼
100	Pin Hole の管理について	住友金屬, 鋼管
101	現在施行中の製鋼關係管理圖	〃 製鋼所
102	鑄型内面荒狀態と鋼材表面疵と の關係	富士製鐵, 廣畠
103	第 6 回製鋼委員會資料	八幡製鐵
104	船舶用及びボイラーブレート用 低炭素シリコンキルド鋼の平 爐精鍊作業標準について	日本製鋼, 室蘭
105	製鋼作業標準について 製鋼作業に於ける S 及び Si の 舉動について	富士製鐵, 室蘭
106	ドロマイド管理圖 (粒度管理の一 例)	〃 釜石
107	混銑爐に於ける熔銑の混合につ いて	日本钢管, 川崎

108	塗基性平爐のチャージコントロール	日本钢管, 川崎
109	「ドロマイト」の日常の管理図 品質管理による製鋼作業標準について	〃 〃
110	屑鐵装入量の管理について	〃 鶴見
111	平爐作業に要する諸項目について(装入熔解精錬)	東都製鋼
112	「ドロマイト」に関する管理図, 作業標準作成について 附録、作業標準作成の手引、工 程分析の手引	川崎製鐵, 莊合
113	平爐作業標準と管理図について ドロマイト、ドロマイトクリン カーについて	川崎製鐵, 兵庫
114	作業標準の作成について	尼崎製鋼
115	平爐標準作業に於ける標準化と 品質管理 リムド鋼塊單重のバラツキ	日亞製鋼
116	熔落炭素の安定について	住友金属, 製鋼
117	ドロマイトの管理について 製鋼作業標準作成に要する品質 管理面より見た諸項目	〃 鋼管
118	製鋼作業標準作成の爲の管理項 目	〃 和歌山
119	製鋼作業標準作成に關する検討	富士製鐵, 廣畑
120	製鋼作業管理について 平爐々内壓と製鋼能率との關係 について	小倉製鋼
121	第6回製鋼委員會記事	幹事
122	平爐作業標準	日本製鋼
123	技術者用品質標準について	富士製鐵, 釜石
124	製鋼作業標準(装入一熔解)	東都製鋼
125	監督者のための作業標準	日本钢管, 川崎
126	作業標準に對する一考察	〃 鶴見
127	作業標準について リムド鋼熔製作業標準(装入よ り熔落まで) 鑄型寸法管理について	〃 〃
128	技術者用品質標準書について	住友金属製鋼所
129	作業標準作成に對する考え方 製鋼課作業標準	〃 鋼管
130	技術者用品質標準書について	〃 和歌山
131	技術者用品質標準書及び作業標 準作成に關する考察	尼崎製鋼
132	製鋼作業標準の項目	日亞製鋼
133	製鋼作業標準の對象とする項目	川崎製鐵, 莊合
134	技術者用品質標準書について	小倉製鋼
135	標準作業設定のための一考察 (観察結果の統計)	八幡製鐵

136	管理機構および標準作業につい て	八幡製鐵
137	第7回製鋼委員會記事	幹事
138	作業標準シート	富士製鐵, 室蘭
139	技術者用品質標準書 酸性平爐鋼塊の鍛造疵について	日本製鋼
140	作業標準について(技術者用装 入一熔解標準)	富士製鐵, 釜石
141	監督者のための作業標準(装入 から熔解まで)	日本钢管, 川崎
142	製鋼技術者用作業標準(装入一 熔解)	〃 鶴見
143	平爐作業標準について(装入一 熔解)	東都製鋼
144	製造作業標準	住友金属和歌山
145	製鋼作業標準(装入一熔解)	〃 製鋼所
146	〃 (装入一精錬)	〃 鋼管
147	第9回製鋼委員會資料	日亞製鋼
148	製鋼作業標準書について(原料 より熔落まで)	尼崎製鋼
149	品質標準書規定、作業標準書規 定及び原材料準備、装入熔解 の品質標準書	川崎製鐵, 莊合
150	平爐作業標準(装入より熔解ま で)	〃 兵庫
151	キルド鋼熔接作業標準(但し 装入より熔落まで)	神戸製鋼
152	製鋼作業標準(装入一熔解)	富士製鐵 廣畑
153	技術者用「製鋼作業標準」につ いて(装入より熔解まで)	小倉製鋼

歴延委員會

番号	項目	会社名
質歴 59	第5回歴延委員會記事	幹事
61	疵とスケールの厚さについて	富士釜石
61	炭素含有量と抽出温度 加熱爐の焼減りについて	東都製鋼
62	爐内焼減りに關する一考察	日本钢管 川崎
	銅塊加熱時間に及ぼす銅塊断面 と銅塊トラックタイムの影響 について	
63	加熱爐内における銅塊疵の Conditioning について 薄板焼鈍ボックス内の裝入板の 位置とエリクセン粒子度との 關係について	〃 鶴見
	銅種別による鍛金用炭素薄板の 割離率の検討	
	連續焼鈍の加熱温度の影響につ いて(不良率との關係)	
64	製品重量についての重相関關係 (シートバー重量、ダブラー 屑、仕上歴延)	大同钢板

65	管材仕上温度と鋼塊底部 fish tail 痕について 製管作業に於ける寸法管理実施とその経過	住友金屬、钢管	當社の品質管理組織と運営状況 拔取検査か全数検査か	日本鋼業 鐵鋼品質管理部會 標準品質管理方式 作成小委員會
66	タイヤの圧延寸法と圧延重量との関係	住友金屬和歌山	86) 日本工業規格拔取検査通則(案) 圧延工場に於ける標準品質管理 方式案	八幡製鐵、八幡
67	加熱疵減少対策の一例 葺合工場における品質管理の現 況	神戸製鋼	87) 鋼塊均熱條件と割疵との關係に つい	八幡製鐵、八幡
68	加熱爐燃料原単位の補正につい て 別表 1. 製品の欠陥一覧表 2. 管理圖一覧表	川崎製鐵、葺合	88) 厚鋼板の製品疵について	八幡製鐵
69	加熱爐の管理について	富士製鐵、廣畑	89) 厚鋼板の製品疵について	八幡製鐵
70	二厚板に於ける加熱要因による 亀裂疵の一考察 二中板工場における加熱爐操業 の検討	八幡製鐵	90) 第7回圧延委員會記事	幹事
71	第6回圧延委員會議事録	幹事	91) 鋼材拔取検査に関する討論總括	日本钢管、鶴見
72	圧延工場における標準品質管理 案	小委員會 (大同鋼板)	92) 線材用ビレット受入單重秤量に ついて	富士、室蘭
73	中小型 15kg 軽軌條加熱圧延に ついて 線材2級品の時間別發生狀態に ついて	富士製鐵、室蘭	93) 線材工場の壓下調整作業標準に ついて	富士、釜石
74	钢管の内面疵管理について	日本特殊钢管	94) シートバーの重量變動と薄板寸 法及び重量について シートバーの受入検査について 薄板拔取検査方式に關する考察	日本钢管、川崎
75	原價管理方式による燃料費管理 制度について	東都製鋼	95) 圧延材料受入検査について 自動制御装置による加熱爐作業 の安定化について	日本钢管、鶴見
76	現在實施している管理圖一覧表 (小型圧延工場)	東都製鋼	96) 圧延工場における標準品質管理 方式案に對する所見 薄板矯正率に關する要因解析實 驗	日本钢管、鶴見
77	圧延製品の切斷について RH6" リング及びサツシュー No. 5 の確率に關して	日本钢管、川崎	97) 作業標準に對する考え方 圧延課製造作業基準	住友金屬、钢管
78	大形工場標準作業に關する一考 察 全數検査か、拔取検査か	日本钢管、川崎	98) 鋼片管理圖の検討 帶鋼デスケーリング標準化のた めの實驗 箱焼鈍における焼鈍効果の場所 的分布について	日亞製鋼
79	品質の保證	日本钢管、鶴見	99) 線材疵判定に對する Magna- Flux 法の通用性について	神戸製鋼所
80	厚板抗張力規格の推計學的検討 板疵発生に及ぼす加熱要因解析 實驗計畫 (要因配置法)	日本钢管、鶴見	100) 蔷合工場に於ける材料受入部門 の管理圖 作業標準について 中板の重量公差より圧延厚の許 容範囲の決定	川崎製鐵、葺合
81	薄板中延板厚に及ぼす要因解析 實驗	日本钢管、鶴見	101) 鋼片寸法管理 鋼片疵管理 (鋼片疵の原因調査 及び疵の手入の實態調査) 鋼片の厚み別に見た抗張力と C, Mn との關係について	富士、廣畑
82	丸鋼外徑の拔取検査について	住友金屬和歌山	102) 5G 罐用熱壓プリキの圧延目標 (厚さ)の設定例 各種試験方法によるエリクセン 値の比較	東洋銅板
83	帶鋼工場の能率解析の一例 リムド鋼のヘゲ疵に關する一解 析	日亞製鋼	103) 標準品質方式案に對する意見 材料受入検査 圧延作業標準案	小倉製鋼
84	管理組織並びに運営状況 形鋼寸法の工程管理と検査方法 について	尼崎製鋼	104) 厚板工場に於ける加熱と成品疵 について	八幡製鐵
85	管理圖作成の爲の受入鋼塊單重 のバラツキの調査	川崎製鐵、葺合	105) 拔取検査について	富士、廣畑
86	第7回議事録	幹事	106) 鋼材の拔取検査について	日本钢管
87	作業系統、品質管理状況大要 SB寸法管理について	小倉製鋼、小倉		