

日本鉄鋼協会記事

第3回理事会

開催日：9月21日。出席者：中野会長，ほか30名。

- 1) 昭和48年度第1回評議員会開催の件
議案 理事補欠選挙の件。
期日 昭和48年10月11日(文書)
理事候補 西村三好君(九州支部長)
以上の通り開催することを決定。
- 2) 第5回ヘンダーソン賞受賞者決定の件
下記の論文に対し授賞されることに決定。
論文「6% Ni 鋼の低温靱性に及ぼす α - γ 2 相共存域熱処理の影響」
新日本製鉄 矢野清之助君，ほか5名。
- 3) 浅田賞授賞時期変更の件
浅田賞は従来，他の各賞とともに春季に授賞が行なわれていたが，神戸製鋼所の了承がえられれば授賞式ならびに受賞者特別講演を秋季大会時に変更することになった。
- 4) 鉄鋼科学技術史委員会設置の件
委員会の設置を承認した。
- 5) 協会事業アンケート報告承認の件
最終案ができ上り検討した。アンケートを寄せて下さった方々に送付することを決定。

第2回研究委員会

開催日：9月10日。出席者：田中委員長，ほか15名。

議事概要

1. 石原・浅田研究助成金交付候補研究選考について
提出論文は製鋼9件，材料10件，加工2件の合計21件であった。製鋼を1グループ，材料と加工をまとめて1グループとし，1つのグループを4名の選考委員で審査することになった。
2. 鉄鋼科学・技術史委員会について
準備段階では当研究委員会の下部機構であったが，委員会が発足するに当たっては「その他委員会」に属することが承認された。
3. 技術講座小委員会報告
4. 鉄鋼工学講習会について
5. 鉄鋼協会事業に関するアンケートについて

編集委員会

第7回和文会誌分科会 開催日：9月7日。出席者：田中主査，ほか13名。

1. 21件の論文審査報告があつた。
2. 鉄と鋼第60年第1号に論文11件の掲載が決定した。
3. 60周年記念号の編集委員会，専門委員会の各々の委員が発表され，各分野ごとに活動を始めることになった。

第6回欧文会誌分科会 開催日：9月17日。出席者：橋口隆吉主査，ほか8名。

1. 13件の論文について審査報告がなされた。
2. 「鉄と鋼」59年9号および「鉄と鋼」以外の会社刊行誌，学協会誌の中から，5件の研究論文，1件のレビュー，5件のテクニカル・レポートについて投稿を勧誘することになった。

(原子力製鉄) トータルシステム委員会

第2回委員会 開催日：9月6日。出席者：大竹委員長，ほか22名。

1. システムエンジニアリング分科会活動報告
(正田主査)

SE分科会の研究計画の審議と，50MWt 炉に接続されるトータルシステムおよびその概念設計とは何かについて検討を行なっている。

2. マネジメントアンドコントロール分科会活動報告
(中村主査)

情報のアンケート結果の整理，全体俯瞰 PERT の第一次案の作成を行なつた。資料のナンパリングシステムについて検討中である。

3. 以上の報告をもとに討論が行なわれた。

- ・資料管理室の設置の必要性
- ・情報ルートの確立
- ・サブシステム同志のジョイントミーティングの必要性

が確認された。

第2回システム・エンジニアリング分科会

開催日：8月24日。出席者：正田主査，ほか20名。

○システム設計に関するアンケート案審議

SE幹事の作成したアンケート案について討論が行なわれた。とくに設計の前提条件，スケールアップの問題，原料の選択，稼働率の表現法，システム境界およびサブシステムの定義について論議された。材料の取り扱いについては独立したサブシステムというよりはトータルシステムの重要な条件としてすべてのサブシステムと結びつけて考えるという方向が認められた。

○以上をもとにSE分科会としての考えをまとめた上で，10月中に各サブシステムに「システム設計に関するアンケート」作成を依頼することにした。

第3回マネジメント・アンド・コントロール分科会

開催日：8月31日。出席者：中村主査，ほか12名。

1. 研究開発上必要とする情報のアンケートの整理結果と今後の取り扱いについて
アンケートの整理結果のうち，2，3の疑問点について討論し，不詳の点は確認することにした。

2. 全体計画の俯瞰 PERT (第一次案) について

上記1，2については9/6トータルシステム委員会を経て9/13技術委員会へ提出し，審議していただくことにした。

3. 情報の流れについて

第2回技術委員会の決定に基づき、確認整理を行なった。技術委員会の事務機会として組合事務局を明記し、ここで実際上の情報の仲介を行なうこととし、組合事務局には、情報を専門に取り扱う資料室を設置することとし、ここにはかなりの能力を有する専門職員を置くことが必要であることが確認された。

4. ナンバーリング・システムについて

今後資料が大量に増加し、組合にて資料室を作り、資料の整理、閲覧、仲介、コピーサービスを行なっていく場合に、資料の整理に必要なナンバーリング・システムについて検討、打ち合わせを行ない、大略構造については成案を得た。

5. IRシステムについて

タナックカード設計については、提案がなされ、上記ナンバーリングシステムの討論に基づき、再度素案を作り次回審議することにした。

第4回マネジメント・アンド・コントロール分科会 開催日：9月18日。出席者：中村主査，ほか7名。

1. 第2回トータルシステム委員会、および第3回技術委員会の審議結果にもとづくアンケートおよび全体計画の俯瞰 PERT (第一次案) の検討

首記委員会で出された問題点について討議を行なった。その結果、

1) アンケートについては承認されたので、さらにまとめをつけた上、各委員会委員など関係者へ送付する。なお最初考えていた PERT 図上に情報の流れを記入することは、繁雑になり、見にくいので表にしてまとめることにした。

2) PERT 中の各サブシステムの相互関係については、すり合わせが必要であることがわかったので、次回分科会までに調査し、次回検討することにした。

2. IRシステムのタナックカードについて

今まで分類方法としては特許庁分類を使用することにしてきたが、今までの検討結果より新たにキーワードを作る必要があることがはつきりし、次回に案を提出し検討することになった。タナックカードについてはキーワード方式を採用することも含め、今回で設計についてはほぼ成案がまとまった。

3. ナンバーリングシステムのコードについて

今回も案が出、検討されたが、さらに検討し次回に討議し、ナンバーリングシステムについて成案を得ることにした。

4. 情報の窓口について

次回に案を出し、成案を出すことにした。

共同研究会

鋼管部会

第13回溶接鋼管分科会 開催日：8月27, 28日：出席者：志水主査，ほか，第1日目40名，第2日目44名。

1. 第1日目 (サブ・マージド関係)

(1) 造管機における板厚と所要動力、所要力の関係について (アンケートまとめ)

……………担当 日本鋼管 福山

(2) SAW 鋼管に発生する欠陥の減少対策について

(アンケートまとめ)

……………担当 住友金属 和歌山

(3) 工場操業状況について……各社

1. 第2回目 (電錠、鍛接管関係)

(1) 成形および定形について (アンケートまとめ)

……………担当 新日本製鉄 君津

(2) 精整関係について (アンケートまとめ)

……………担当 川崎製鉄 知多

(3) 工場操業状況について……各社

標準化委員会

第62回幹事会 開催日：8月24日。出席者：木下幹事長，ほか11名。

1. 協会アンケートに関する標準化委員会のまとめ。
2. 日本鉄鋼協会規格の制定方法。
3. SI単位の換算後の有効けた数のとり方。
4. 鉄鋼部会 ISO 専門委員会の設置について。
5. ISO 基金構想について。
6. 標準化委員会 委員，幹事の再任について。

ISO 鉄鋼部会

第10回部会 開催日：8月23日。出席者：豊田部会長ほか17名。

1. 国際会議出席報告

本年開催された ISO/TC17/SC4, SC9, SC10, SC12, SC15 の出席報告が行なわれた。

2. TC17 ワシントン総会

9月10～14日開催の TC17 総会に新日鉄，住金，川鉄，神鋼，冶金，鉄協が参加することを決定した。

3. TC17 総会の対策

総会上程議案について各分科会主査から問題点，日本コメントについて説明，了承された。

4. ISO 基金

工技院から機械工業，振興資金3.6億，民間資金1.2億，計4.8億による国際標準化事業迅速基金構想が具体化している旨の説明があつた。

5. 委員，幹事の再任

ISO 部会委員，各 SC 分科会委員，幹事がそのまま再任された。

第26回 SCI 分科会 開催日：8月28日。出席者：川村主査，ほか7名。

1. TC17 総会議題

TC17 総会に上程される Cr, C, Si 定量方法7規格案の検討を行なった。

2. S 定量方法

抵抗炉燃焼法について実験結果報告が行なわれ，次回結果の取りまとめを行なうことにした。

3. V 定量方法

共同実験結果の報告があり，実験要領の修正を行なうことにした。

4. Mo 定量方法

325F 法による実験結果の発表があり，この結果をもとに日本意見の取纏めを行なった。

データシート部会

第14回部会 開催日：9月11日。出席者：田中部長ほか 15名。

つぎの事項について検討を行なった。

- (1) 構造用鋼の機械的性質分科会の進捗状況について
 - (2) データシート部会のテーマに関するアンケート結果の検討および今後の部会活動について
- アンケート結果によりテーマ選定の方向づけができたので、次回部会で(11月27日)具体的なテーマについて検討することになった。

第49回普通鋼分科会 開催日：8月29日。出席者：青木主査、ほか 11名。

1. 自工会協定規格案の検討

自工会から提案されている自動車構造用熱間圧延高張力鋼板および鋼帯と同冷間圧延高張力鋼板および鋼帯の2規格について検討を行ない意見書の取纏めを行なった。

第39回特殊鋼分科会 開催日：9月3日。出席者：西主査、ほか 19名。

1. 自工会協定規格案の検討

自工会提案の自動車構造用鋼鋼材改正案について検討し、質問事項および要望事項の取りまとめを行なった。

第32回鋼管分科会 開催日：9月7日。出席者：桑原主査、ほか 8名。

1. S.I. 単位について

討議の結果、鋼管分科会として、次のごとく標準委員会幹事会へ答申することにした。すなわち鋼管の場合に、S.I. 単位に関係する項目および S.I. 単位表示案として

	関係する S.I. 単位	S.I. 単位表示法
引張強さ 降伏点	N/mm ² , MPa いずれでも良し	整数、ただし一桁の時は、小数点以下、1桁まで
圧力	MPa	同上
吸収エネルギー	Joule	同上
角度	ラジアン、 度	度も許されているので現状通り
温度	ケルビン (°K) セルシウム (°C)	セ氏も許されているので現状通り

上記のごとく答申する。

2. ISO/TC5 関係の標準について

- (1) ISO65, 2546, 2547 については、とくに問題はない。
- (2) ISO/TC5 には、今後も動向を注意、調査する必要がある。

3. 第一回鋼管規格体系調査分科会について報告。

第1回鋼管規格体系調査分科会 開催日：9月4日。

出席者：田中主査、ほか 18名。

1. 主査挨拶

今回のこの鋼管規格体系調査を良いチャンスとして、今までの問題点を整理し、統一のとれた世界的にも秀れた JIS となるよう委員の協力、御尽力をお願いしたい。また規格体系のみにこだわらずに、内容についても検討したい。また必ずしも予算年度にとらわれず、将来永く使用に耐えるものにした。

2. 議事

今回は第1回であるので、主として、使用側委員より現鋼管規格に対する意見、問題点、要望点を述べていただいた。これらの意見も含め、現鋼管規格に対する意見問題点要望点を書面にて提出していただき、これらを基として、鋼管メーカー側で、案を作成し、次回分科会で審議、検討することになった。

第2回脱炭層硬化層深さ測定方法原案作成分科会

開催日：9月11日。出席者：田中主査、ほか 19名。

JISG 0557「鋼の浸炭硬化層深さ測定方法」の審議

1. 適用範囲について

現行 JIS では、浸炭硬化層となっているが「浸炭浸窒焼入」も適用範囲に加えることになった。

2. 全硬化層深さの意味について

全硬化層深さの意味があいまいであるのでより明確にするべく審議したが、次回までに検討してくることになった。

3. その他

その他の細部にわたって審議したが、結論が得られず次回以降に持越すことになった。

第2回焼入性試験方法原案作成分科会

開催日：9月17日。出席者：津谷主査、ほか 16名。

1. 試験片支持台について

試験片の中心線と噴水口の中心線とを一致させるために、試験片穴径を小さくすることについて、討議した。

2. 試験片

焼入端面の表面アラサを規定した。

3. 試験片作成方法

鍛伸する最小寸法をどこまでにするかについて種々意見が出された。

4. かたさ測定方法

焼入端からでも空冷端からでもどちらからでも測定してよいという表現にすることになった。

材料研究委員会

第7回委員会 開催日：9月20日。出席者：長島委員長、ほか 18名。

本委員会では前年度に引き続き、焼戻し脆性に及ぼすオーステナイト結晶粒度依存性、組織の影響を中心に実験を進めている。今年度は Mo, Ni, Cr などの及ぼす影響についても調査すべく共通試験資料として20チャー

ジを溶製し、現在予備実験が完了し、さらに一部は本実験を進めている。

今回は各社の予備実験結果とこれより策定した本実験条件についておもに討議した。

また新日鉄より前年度試料のAESによる粒界PおよびSn偏析の分析結果の報告が行なわれた。

なお今回より本委員会委員長は大竹前委員長より長島委員長(新日鉄基礎研所長)に交代され、幹事長には天明氏(鋼管技研部長)がなられた。

排煙脱硫試験委員会

第11回委員会 開催日: 9月12日. 出席者: 豊田委員長, ほか 13 名.

7月末をもって終了したアンモニア石膏法の最終報告書を検討し、一部修正した上でこれを通産省へ提出することとした。

なお試験終了に伴い、鉄連鉄鉄部会への進捗状況報告を検討し、一部修正して提出することとした。

なお本共同研究により発生した新技術2件についてはこれを共有特許として出願することとした。

また試験設備の処分についても検討し、一部については日本鋼管に買却することとした。

鉄鋼基礎共同研究会

第5回凝固部会 開催日: 8月30, 31日. 出席者: 郡司部会長, ほか 32 名.

研究発表題目一覧

凝5-I-1 Fe-Ni-Cr系ステンレス鋼の凝固挙動について(2)

凝5-I-2 ステンレス鋼およびその他の合金の凝固組織微細化についての文献

凝5-I-3 高クロム鋼の凝固組織

凝5-I-4 等軸晶形成におよぼす凝固条件, 合金元素の影響(2) (SuS430の凝固組織におよぼすTiNの影響)

凝5-I-5 純鉄の macroscale 組織におよぼす添加元素の

影響(その2)

凝5-I-6 高Mn オーステナイト鋼の macroscale 組織について

凝5-I-7 鋼の結晶粒度におよぼす添加元素の影響 (Review)

凝5-I-8 一次結晶粒界の現出とオーステナイト粒の大きさおよび冷却時との関係について

凝5-II-1 扁平キルド鋼塊のパーテスト凝固組織

凝5-II-2 逆V偏析の小型鋼塊による再現と2, 3の試験結果

凝5-II-3 凝固組織に及ぼす鋳型傾斜角度の影響について

凝5-II-4 Ca-Si 脱酸したCr-Mo 肌焼鋼塊における macroscale 組織と酸化物系介在物の対応

凝5-II-5 高Ni 鋼中の硫化物と凝固組織および凝固条件との関連について(1)

凝5-II-6 MnS と FeS-type 硫化物近傍での MnS 分布について

凝6-II-7 マンガン硫化物の生成時期と硫化物近傍のマンガン負偏析について

凝5-III-1 溶鋼と冷鋼の接触による凝固層の形成と再溶解

凝5-III-2 1. スラブ連铸における表面温度と内部温度についての計算 2. Spray 冷却に関する一考察

3. 凝固収縮による濃縮液の移動を考慮に入れた凝固計算について

第27回遅れ破壊部会 開催日: 9月14日. 出席者: 金尾部会長代理, ほか 15 名.

以下の3件の研究発表が行なわれ、その後討議が行なわれた。

(1) 侵入型不純物の転位拡散へのHart, Mortlock 理論の拡張 東北大 平野賢一委員

(2) 鉄単結晶の水素脆性

住友金属 寺崎富久長委員

(3) 超高張力鋼の応力腐食

金材技研 金尾正雄委員

「固体質量分析法の鉄鋼業への応用」

シンポジウム開催御案内

鉄鋼基礎共同研究会固体質量分析部会(日本鉄鋼協会, 日本金属学会, 日本學術振興会)主催 イオンマイクロアナライザー研究会, イオンビームアナリシス研究会協賛で, 下記により標記シンポジウムを開催致しますので奮つて御参加下さい。

記

1. 開催日時 昭和49年2月25日(月), 26日(火) 9:30~17:00
2. 開催場所 神田学士会館 210号室
東京都千代田区神田錦町 3-28 Tel. 東京 (03) 292-5931 (代表)
3. 講演題目 講師参加費などの詳細については次号にてお知らせ致します。