

国際会議報告

ISO/TC 102—Iron Ores
SC1~SC3 パリ会議

西 田 信 直*

TC 102 は TC 17 とともに、日本が Secretariat (幹事国) をつとめる TC (Technical Committee—専門委員会) で、1961 年に設置されて以来日本が幹事国業務を行い、日本鉄鋼連盟に事務局を置き、筆者が Secretary となっている。この下部機構として次の五つの SC (Sub-Committee—分科委員会) と一つの WG (Working Group—作業グループ) が設立されている。

- SC1—Sampling : 幹事国 日本
 SC2—Chemical Analysis : 幹事国 オーストラリア
 SC3—Physical Testing : 幹事国 アメリカ
 SC4—Size Determination : 幹事国 イギリス
 (1966 年に設置され 1982 年に解散した。)
 SC5—Physical Testing for Direct Reduction
 : 幹事国 ブラジル
 (1981 年に設置されたが、前幹事国のイタリアが辞退し、本年になつてブラジルが新たに幹事国となつたので実質的な活動はこれから。)
 WG3—Terminology : 会議招集役 日本
 (1982 年に設置された)

設置されたのちの各 SC は、それぞれ別々に会議を開催していたが、1978 年に開催されたシドニー会議以降は、TC を含めた全体会議は 4 年ごとに、各 SC は 2 年ごとに同時に開催することになり、今回のパリ会議は準備の十分であつた SC 1~3 が同時に開催されたのである。

この会議は、1984 年 10 月 16 日 (火) から 18 日 (木) まで、フランス規格協会会議室において、オーストラリア、ブラジル、カナダ、フランス、西ドイツ、イタリア、オランダ、インド、日本、南アフリカ、スウェーデン、イギリス、アメリカの 15 カ国より 77 名の出席者により行われた。

1. SC1 の会議概要

会議での主要議題は

- (1) 物理試験用試料のサンプリング・試料調製
- (2) 大口試料の最少質量
- (3) 還元鉄のサンプリング方法
- (4) variogram を使用した品位変動の解析
- (5) ISO/DIS 3087 (水分) Annex B・散水及び降雨の補正

で、SC 1 では議長は毎回開催国より選出され、幹事

国が会議の運営を助けるという方式を取っている。

今回の重要議題は議題(1)で、日本より圧潰強度試験、還元試験、還元粉化試験、ふくれ試験についての精度に関する報告書および物理試験に関するサンプリングおよび試料調整の精度を求めるための実験計画が提出され、審議が行われた。この結果、圧潰強度試験、ふくれ試験、還元試験、還元粉化試験について、実験計画に従つて国際共同実験を実施することになった。

議題(2)については、オーストラリア、日本より実験結果の報告があつたが、さらに両国で追加実験を行うことになった。

議題(3)については、還元鉄特有の注意事項を考慮した実験計画を、幹事国が次回会議までに作ることになった。

2. SC2 の会議概要

会議での主要議題は

- (1) ガラスビード蛍光X線分析法
- (2) 全鉄分析法
- (3) 2価鉄分析法
- (4) バナジウム分析法
- (5) ニッケル/クロム分析法
- (6) 水溶性塩素分析法
- (7) 還元鉄の炭素/硫黄分析法
- (8) りん分析法
- (9) マンガン分析法

で、議長 Dr. G. JECKO (フランス) の巧みな議事運営によつて会議が進められた。

議題(1)については、Fe 定量、Fusion loss 測定の除外などの修正を行つて、WG 提案の方法を承認し、Fe 定量精度の改善を主目的とした WG を新たに発足させた。

議題(2)については、TiCl₃ 還元法、TiCl₃ 還元-過塩素酸酸化法、Ag 酸化法の WG 提案の 3 方法を承認し、クロメトリー法は更に 2 年間検討を続けることになった。

議題(3)については、WG 提案の重クロム酸カリ滴定法を一部修正して承認した。

議題(4)については、原子吸光法、BPHA 吸光法とを国際共同実験を実施することになった。

議題(5)については、原子吸光法が提案されたが、Fe 妨害の除去を検討したのち、この修正案によつて共同実験を実施することになった。

議題(6)については、イオン電極による方法が原則的に承認された。

議題(7)については、HF/IR 法およびそれによる共同実験結果が報告されたが、今後 2 年以内に DRI の標準化を検討することになった。

議題(8)については、モリブデンブルー吸光法が提案

* 海外製鉄原料委員会 工博

され、国際共同実験を実施することになった。

議題(9)については、原子吸光法が提案されたが、この方法の一部を修正し国際共同実験を実施することになった。

3. SC3 の会議概要

- (1) 鉄鉱石類の低温還元粉化試験法 (静置法)
- (2) 鉄鉱石類の低温還元粉化試験法 (ダイナミック法)
- (3) 鉄鉱石類のふくれ試験法
- (4) 鉄鉱石類の熱割れ試験法
- (5) 鉄鉱石類の荷重還元試験法
- (6) 鉄鉱石焼結試験結果の報告書様式

が主要議題だが、前回の会議で議長に任命された Mr. J. S. WAKEMAN (アメリカ) が業務の都合で出席できず、日本の前田氏が議長に選出されて会議が進められた。

議題(1)については、すでに規格化されている本法の還元ガス組成について、 H_2 2% 添加で実施することになっているのにそのようになつていないと異議が出され、 H_2 2% 添加の試験結果が集約された時点で、できるだけ早く改訂することになった。

議題(2)については、現在共同実験を実施中だが、その結果がまとまったら規格案を作ることになった。議題(1)と関連し、日本から還元ガスとしては H_2 を添加したものであっても添加しないものであっても使用できるようにしたいと提案したが否決された。

また低温還元粉化試験法と還元試験法とが、日本とヨーロッパの2大消費地で実施している方法が異なるため、二つの試験法が規格化されつつあり、これの統一化の要望が出されたが、さらに検討を続けることになった。

議題(3)については、日本より OKG 法による体積測

定を提案したが、水銀法と同程度の精度を有する体積測定法ならどれでも使用可能とすることとし、鉄鉱石類の体積測定法を別途規格化することになった。さらに標準ペレットによる国際共同実験を実施して試験条件を決めることになった。

議題(4)については、更に共同実験を進め、次回会議で規格案を検討することになった。

議題(5)については、共同実験結果にもとづき規格案を作製することになった。

議題(6)については、会議で出された各国意見を参考として規格案を作製することになった。

4. 次回会議

次回は、1986年11月に東京で開催することになった。この会議では TC 102 の総会と、SC1, SC2, SC3, SC5 の会議が同時に開催されることになる。

5. 所感

鉄鉱石の輸出国と消費国とが同一議題について議論するので、それぞれの立場で意見が分かれその調整がむずかしくなってきた。また共同実験に積極的に参加する国と、そうでなくて文句ばかり言う国とがあり、議事がいざうらに紛糾することがあり、幹事国であり鉄鉱石の最大消費国である日本は、主導性を発揮して規格化の促進に努める必要がある。

また、ガットスタンダードコードを承認した日本は、同一試験法で ISO 規格と JIS 規格の両立は許されず、工業技術院からも両者の整合性を求められるようになってきた現在では、ISO 規格も身近なものとなつてきており、積極的に参加して日本の意見を強く反映させることが重要で、各方面の関心と協力をお願いする次第である。