

ISO塗料試験方法規格 (TC35/SC9) 関連の動向について(その1)

ISO/TC35/SC9国内委員会事務局

財団法人 日本塗料検査協会

調査部 井関 匠三

1. はじめに

近年の経済環境の変化(世界市場の単一化、欧州市場の統合など)にともない、貿易の技術的障壁を無くすために物流に関連する規格を世界的に統一しようと言う動きがある。1995年に発効したWTO/TBT協定(貿易の技術的障害に関する協定)の加盟国である我が国は、既存の国家規格であるJISをISO等の国際規格に整合させること、また新たに策定する場合は国際規格を基礎として用いることで合意した。以上の状況下でISOなどの国際標準規格への重要性は一段と高まりつつある。

そこで、本稿ではISOに関連するやさしい解説を含めて、主として塗料試験方法規格の最近の動向などの概要について以下に述べる。なお、ISO関連の資料については、すでに多くの資料・文献が発表されているので詳細についてはそれらを参照していただきたい。

2. ISOとは

第2次世界大戦後の翌年、1946年10月に国際規格調整委員会(UNSCC)がロンドンで開催され、"工業規格の国際的統一と調整を促進すること"を目的とする国際機関を設立することが決定され、1947年2月に、ISO(International Organization for Standardization 国際標準化機構)が正式に発足した。

一般に、略号はフルネームの頭文字をとった短縮形が用いられる。上の順序で頭文字をとればIOSとなる。しかし、実際は、機関名に基づく頭文字ではなく、ギリシャ語の'相等しい'という意味の'isos'から来たものだという説がある。ISOの発音は'イソ'あるいは'アイソ'と呼ぶ人がい

るが、国際的には'アイ・エス・オー'が一般的な呼び方になっている。なお、注意しなければならないのは、ISOは国際標準化機構のことであって、規格のことではない。ISOで作られた規格は、ISO規格(ISO Standard)である。

ISOの本部(中央事務局)はスイスのジュネーブに置かれている。その事業は参加各国の分担金(主要国:日本、アメリカ、イギリス、フランス、ドイツ)と出版物・ロイヤルティーの収入によって支えられている。会員:132ヶ国、TC(専門委員会);222(1999年7月現在)の大きな組織で国際標準化活動を推進している。

2.1 ISOの仕組み

国際規格は、一般には次の段階を経て規格化される。

予備・準備段階

- | | | |
|-------|-------------------------------------|-----|
| 0) 予備 | Preliminary stage(technical report) | TR |
| | (標準化の方向性を示した技術報告書作成) | |
| 1) 提案 | new work item proposal | NWI |
| | (規格原案を提示) | |

承認案の活動段階

- | | | |
|--------|-----------------|----|
| 2) 作成 | working draft | WD |
| 3) 委員会 | committee draft | CD |

規格確定段階

- | | | |
|---------|------------------------------|------|
| 4) 照会 | draft international standard | DIS |
| 5) 最終投票 | final DIS | FDIS |

発行

- | | | |
|---------|--------------|-----|
| 6) 国際規格 | ISO standard | ISO |
|---------|--------------|-----|

規格確定段階における承認の議決ルール:

- 1) P-メンバーによる投票の3分の2以上が賛成し、
- 2) 反対が投票総数の4分の1以下であること。た

だし、投票数を数えるとき、技術的理由のついていない反対投票及び棄権は除外する。

ここでは詳細な手続きの記述は省略するが、各段階ごとに専門家グループ内で討議され、追加・削除・訂正を受けて賛成投票が多ければ次の段階に進む。DIS段階で、ほぼ確定しFDISの段階を経てスイスの本部から国際規格(ISO)として発行される。実際に提案から規格になるまでには相当の年数が必要である。一般に最短で約4年間を要する。

ISOは先進工業国であろうと農業国であろうと一国に一団体だけが加盟団体(Member Body)として認められ、日本では日本工業標準調査会(JISC)が会員団体である。

会員は大別してP-メンバーとO-メンバーと、そのいずれでもないメンバーの3種類に大別される。それぞれの会員の権利・義務は以下の通り規定されている。

- 1) P-メンバー (Participant member)は、積極的に参加を表明した会員団体、規格原案を審議する権利、提出された全ての原案に対する回答及び投票の義務があり、可能な限り会議に出席する。ただし、照会原案及び最終原案への投票を怠った場合、国代表団体は自動的にO-メンバーに格下げされる。
- 2) O-メンバー (Observer member)は、オブザーバーとして業務に参加する。委員会文書の配布を受け、意見の提出と会議出席の権利を持つ。
- 3) P、O-いずれにも属さないメンバーは、当該委員会業務における義務も権利も持たない。

1),2),3)の全ての各国代表団体は、その専門委員会(Technical Committee: TC)又は分科委員会(Sub Committee: SC)の地位に関わりなく、規格確定段階の投票の権利を有している。

2.2 ISOの最近の動向

(1) ISO規格の市場適合性の重視：

今迄は、新規格の設定に際しては、委員会メンバーの誰かの力が強いとか、声が大きいか、発言を良くするとか、そのメンバーに説得されたとかの理由で簡単に追加されるようなこともあった。また、他国に利用されそうもない国家規格が安易にISOに提案・採用されると件数ばかりが増える。そのような水膨れ状態を避け、常に本当に価値があり有用な国際規格であるために、2000年9月以降、NWI段階と5年ごとの見直し段階で厳しいハードルを設けるようになった。

A) 新しい規格を提案し、ISO規格にするためには、技術的な根拠と提案の必然性がISOメンバーに納得させられるような相当の準備とP-メンバーへの根回しが重要になって来ている。換言すれば、第一関門のNWI段階で5カ国以上が提案に賛成し、審議に参加すること。その上で、市場適合性に関する項目の評決が各国平均15点以上の賛同を得て、はじめて正式原案として承認され、次の審議に移行することが出来る。

B) 5年ごとの見直し段階では、今までは継続してISO規格にすることを賛否だけを問うものであったが、2000年9月からは、国際貿易や生産への貢献度・自国内での規格の使用頻度・経済効率、健康・安全及び環境への貢献度などを評価した上で、継続の可否を判断するようになり、有用性の少ないISO規格は、どんどんと切り捨てられることになった。

(2) 提案からISO規格までの期間のスピードアップ：

従来、ISO規格の開発期間(着手から規格の刊行まで)は、5.5年から7.5年の間であった。規格開発プロジェクトの中には、実際に進める前に膨大な時間がかかるものもあり、15年、20年、あるいは30年以上にわたって作業が継続され、これが完成された時点では市場適合性が乏しくなっていたものもある。このような事態をさけるために当初の目標期限を3年間に設定し、最長7年間を経過しても刊

行されないものは削除するか最初に戻りNWI段階からスタートする。規格設定と改廃に関する投票案件の進捗状況は毎年、国際会議で確認すると同時に電子メール投票に切り替わりつつある。

3. 塗料関連

3.1. ISO内における仕組みと活動状況

ISOには、2000年10月現在222のTC(専門委員会)があり、そのうちの「塗料とワニス」はTC35に属している。TC35中のSC(分科会)の内訳は、第1表の通りである。また、ISOにおけるTC35及びSC9の構成メンバーの内訳は第2表の通りである。最近、SC9では、スウェーデンとスイスがO-メンバーからP-メンバーに昇格した。

SC9の現状

日本は当然 P-メンバーである。常時、国際会議に参加している国は、日本はじめドイツ、オランダ、ノールウェイ、南アフリカ、アメリカ合衆国

及びイギリスの7カ国で、時々、韓国、中国、イスラエル、イタリー、チェコスロバキアが出席している。その他、P、O-いずれでもないメンバーであるインドネシア、フィリッピン、タイ、ギリシャ、イラン、及びエクアドルなどの国が規格の確定段階の投票にケースバイケースで参加している。

3.2 日本からの参加活動状況

参加に至る経緯

ISO/TC35(塗料関係)は1947年に設立され、我国が注目し始めたのは1980年頃で、1983年：日本塗料工業会にJISとの整合性調査のためのISO対策研究小委員会が設置された。1986年12月：TC35、TC35/SC9およびTC35/SC12はP-メンバーとして、TC35/SC10はO-メンバーとして参加することが日本塗料工業会の理事会で承認され、日本工業標準調査会(JISC)からその旨ISO事務局に連絡した。1987年2月にISO事務局からメンバー資格承認のレターが届き、TC35国内委員会が組織された。

第1表 TC35のSC

SCの番号	担当内容	備考(国内事務局委員会)
1	用語	日本塗料工業会
2	顔料と体質顔料	日本無機薬品協会
9	塗料の一般試験方法	日本塗料検査協会
10	塗料用ビヒクル及び原料の試験方法	日本塗料工業会
12	塗料・関連製品塗装前の鋼材の素地調整	日本防錆技術協会
14	鋼構造物の塗装仕様	日本塗料工業会

第2表 TC35 及び SC9 の構成メンバー数(2001年6月現在)

	P-メンバー	O-メンバー
TC35	20	44
SC9	23	21

参加活動概況

第 回	開催年月	開催場	参加人員	特記事項
1	1987年 9 月	ハンガリー・ブダペスト	6名	TC35国内委員長、JPMA標準化委員長が参加
2	1990年 5 月	オランダ・ロッテルダム	6名	審議促進のために毎年開催することを決議
3	1991年 5 月	南アフリカ・プレトリア	3名	
4	1992年 5 月	ドイツ・ベルリン	6名	・往復式摩耗試験を提案 ・ひっかき硬度について日本の実状を紹介。
5	1993年 6 月	イスラエル・ヘルズリア	4名	往復式摩耗試験、ひっかき硬度試験に関する日本案を提案。
6	1994年 4 月	日本・東京	29名 (18名はオブザーバー)	摩耗試験器と硬度試験器を会場に持ち込んで展示、説明。
7	1995年 5 月	英国・ロンドン	7名 (1名は現地通訳)	・乾燥時間(パロチニー法)のRound Robin Test (RRT)の結果報告 ・洗浄試験RRT参加
8	1996年 6 月	米国・サンフランシスコ	5名	・粉体塗料のゲル化時間のRRTについて協議。 ・ドイツが鉛筆硬度のISO化に反対。
9	1997年 6 月	イタリア・ミラノ	8名 (1名はSC14)	鉛筆硬度のRRT結果について報告
10	1998年 5 月	南アフリカ・ケープタウン	7名	国際標準創成型研究開発(画像処理、白亜化など)成果を報告。
11	1999年 6 月	米国・オーランド	7名	・暴露角度の改訂を申し入れる。 ・日本提案の往復式摩耗試験(ISO7784-3)がISO規格になる。 ・池田、松井、山崎3氏が退任に際し、功労賞を受ける。
12	2000年 6 月	ノルウェー・オスロ	6名	・VOCが初めて議題に取り上げられる。 ・日本から提案したComputer Graphic (CG)標準画像が脚光を浴びる。 ・各種耐食試験に使用する切り込み治具の種類と耐食試験(Cutting Tool)結果について報告。
13	2001年 6 月	米国・ヒューストン	7名	・NWI投票案件、5年見直し案件がより市場適合性重視する方針。 ・ISO/ASTM整合化が促進。 ・CG図版の一部(膨れ)がISOに採用決定。 ・次回の会議で日本が規格原案を提案する 予定項目： ①Cutting Tool ②T-Bend Test

以上

次回は、日本及び諸外国からの新規提案の具体例、今後の動向などについて報告したい。