

Q & A

Q 騒音の国際規格はどのようにして作られるのですか？

A 音響分野の国際規格は国際標準化機構 (ISO) の第 43 番目の専門委員会 TC43 (音響) が作成の責務を担い、音響現象の発生・伝搬・受音、それが人や人の生活環境に及ぼす影響のあらゆる側面の測定法を対象にして通則的な国際規格を作成しています。ただし、音響測定器の電気音響特性の規格化は国際電気標準会議 (IEC)、音声符号化等の通信放送関連の規格化は国際電気通信連合 (ITU) が行っています。

Q TC43 (音響) の国際標準化活動の枠組みを教えてください。

A TC43 には本体の他、3つの分科委員会 SC1 (騒音)、SC2 (建築音響)、SC3 (水中音響) があり、分かれて活動しています。本体は音響の基礎と聴覚特性に関する規格、SC1 は様々な環境における様々な音源が発生する騒音の測定方法や音が人に及ぼす影響を評価する方法を含む騒音分野のあらゆる側面の規格、SC2 は建築音響学、建築材料・建設の音響特性、建物内の音響伝搬を含む建築音響分野の規格、SC3 は自然・生物・人為のすべての活動に伴って発生する水中の音を対象にその発生・伝搬・受音、および海底・海面・水生生物を含む水中環境による音の反射と散乱、さらに水中環境、人そして水中生活への水中音の影響に関わる水中音響分野の規格を作っています。TC43 が作成した規格は 200 件に及び、およそ 75 件の新規作成または改訂に関わる審議が進行中です。活動中の作業項目の比率は、本体 12%、SC1 が 50%、SC2 が 27%、SC3 が 11% です。TC43 の活動主体は、各国の試験機関、研究所、大学、健康や安全に係る組織、コンサルタント、自動車・測定器のメーカーです。TC43 の作業グループ WG に参加する専門家は、約 450 名、欧州 71%、北米 14%、アジア 8% です。TC43 の規格は音の肯定的側面から否定的側面まで及び、貿易や仕事、製造を通じて経済と深く結びつき政府や製造業界、消費者、労働者、国民全体に影響します。

Q 日本はどのような体制で ISO/TC43 の審議に参加していますか？

A 日本工業標準調査会 (JISC) が ISO 加盟団体となり ISO 規格の審議に参加していますが、音響分野の専門性により、日本音響学会に審議団体を務めることが委ねられています。

Q 国際規格にはどんな種類がありますか？

A ISO が作成する要素成果物 (deliverable) は、ISO 規格 IS、一般公開仕様 PAS、技術仕様 TS、技術報告 TR、ISO ガイドおよび国際集會合意 IWA の 6 種類あります。IS は共通かつ繰返し活用することを前提に活動や活動結果に関する規則、指針、特性を提供するもので加盟国が合意承認した文書、PAS は緊急を要する市場のニーズに答え、外部機関または WG 専門家の合意した事項を記した文書、TS は国際規格を目指すはまだ支持が十分でないもの、合意に疑義あるもの、技術的に開発途上のもの、TR は収集したデータを有する文書、ガイドは規定ではない事項について方向付けやアドバイスを与えるものです。

Q 規格作成の手順を教えてください。

A TC43 は、概ね一年半ごとに総会を開き、作成する規格や審議の進め方について討議し議決して活動しています。加盟国等から提案される新たな規格の作成または既存規格改訂の作業項目が総会で承認されると、主査と専門家で構成する WG が構築され、準備段階を経て WG および TC の規格案文書 (作業グループ案 WD および専門委員会案 CD) が作られ、合意に達するまで作業が続けられます。その後、文書は国際規格案 DIS となって ISO の全加盟国の投票に掛けられ、議決権を有する P メンバーの 2/3 が賛成し、反対が全体の 1/4 以下なら ISO 規格として承認されます。加盟国の意見を考慮し、最終国際規格案 FDIS を作成し、投票にかける時もあります。承認されれば、ISO の中央事務局 CS が最終チェックし、国際規格として出版します。標準的な開発期間は 36 カ月です。

(空港環境整備協会 山田一郎)