

2. 建築技術分野における 国際標準化アクションプラン

1. 分野の全体概要・最近の動向

建築技術分野は、基本的な ISO/TC10/SC8（製図、製品の確定方法、関連文書／建築製図）、建築物の性能・安全性である ISO/TC21/SC11（消防器具／排煙設備）、ISO/TC43/SC2（音響／建築物の音響）、ISO/TC59（ビルディングコンストラクション）、ISO/TC92（火災安全）、ISO/TC98（構造物の設計の基本）、ISO/TC163（建築環境における熱的性能とエネルギー使用）、建築材料・部材である ISO/TC89（木質系パネル）、ISO/TC162（窓とドア）といった広範な TC/SC を所管しているが、そのほとんどの TC/SC において我が国は P メンバーとして積極的に活動している（参加地位、国内審議団体、幹事国等の詳細については 6. 参照）。

また、ISO/TC59/SC3（機能・使用者要求ならびに建物の性能）、ISO/TC98/SC3（荷重・力・作用）、ISO/TC162（窓とドア）においては我が国が幹事国及び議長を、ISO/TC92/SC1（火災の発生と成長）においては我が国が議長を引受けており、これらの TC/SC では我が国主導で国際標準の審議等が行われている。

当該分野の特徴として、建築基準法や消防法といった国内法規との関係が深く、所管の国土交通省、消防庁と連携した活動が求められる。

ISO/TC21/SC11（消防器具／排煙設備）は、所掌している消火器、スプリンクラーなどの消防器具うち、特に排煙設備について審議している。ドイツを中心とした GEN が主導的に進めており、今後、煙ダクト、煙ダンパー、制御盤及び電源の 4 規格が新規提案される予定である。建築基準法や消防法との関係も深いため、国土交通省、消防庁との連携を深めつつその動向を注視している。

ISO/TC43/SC2（音響／建築物の音響）は、建築音響関連の測定方法、評価方法等について所掌しているが、ドイツを中心とした GEN が主導的に進めているが、これまで我が国としては、独自の測定方法の提案を行うなどの活動を実施している。

ISO/TC59（ビルディングコンストラクション）は、建築物に関する要求性能や性能評価等について所掌している。一部活動が休止状態となっている SC があるが、全体として非常に活発に国際標準活動が行われている。我が国としては、建築基準法等との関連も深いことから、国土交通省と緊密な連携の下に行っている。

ISO/TC77（せんい強化セメント製品）は、スレートなどの繊維強化セメント製品等について所掌しており、世界的な建材のノンアスベスト化の流れの中で、ノンアスベスト製品に係る規格の審議を中心に活動が行われ、我が国は JIS の内容を国際規格へ盛り込む活動を実施している。

ISO/TC89（木質系パネル）は、繊維板やパーティクルボード、合板といった木質系ボードについて所掌しており、湿式繊維板の規格、木質系パネルから発散するホルムアルデヒド測定方法の規格の審議が行われており、極めて重要である。我が国としては、オーストラリア及びニュージーランドと連携しつつ、共同規格である JANS をベースに ISO へ規格提案活動を行う等、これまで積極的に活動してきている。

ISO/TC92（火災安全）は、火災安全に関する建築材料や建築物に関する試験方法や、火災安全設計について所掌している。建築基準法との関連が深いことから、これまで我が国

としても積極的に関与するとともに、国土交通省と緊密な連携の下に進めている。SC1（火災の発生と発達）は、我が国が議長に就任している。

ISO/TC98（構造物の設計の基本）は、構造物設計に関する基本事項について所掌している。建築基準法との関連も深いことから、これまで我が国として積極的に関与するとともに、国土交通省との連携の下に進めている。SC2（構造物の信頼性）/WG6（既存構造物の評価）のコンビナー、SC3（荷重、外力とその他の作用）の幹事、議長及び WG10（地盤基礎構造物の地震作用）のコンビナーを担うなど、我が国主導のもと積極的に活動している。

ISO/TC146（大気の状態）/SC3（環境大気の測定）/WG1 は、建築材料や天然鉱物等のバルク中におけるアスベストの分析方法、SC6（屋内空気）は、建築材料から発生するホルムアルデヒド等の放散量の測定方法を審議している。これらの測定方法は、健康・安全の観点から国内外の関心が高く、関連する強制法規を所管する国土交通省及び厚生労働省との連携の下に進めている。

ISO/TC162（窓とドア）は、建築金物を含めさまざまな材料から製造される窓及びドアについて所掌している。CEN 諸国が過半数を占める中、欧州と異なる台風や地震といった気候条件等を有する我が国としては、積極的な規格提案活動を実施している。我が国から幹事及び議長が就任しているほか、WG のコンビナーにも就任している。

ISO/TC163（建築環境における熱的性能とエネルギー使用）は、建築・工業用の断熱材及び断熱に関する試験・測定方法、断熱性の計算方法について所掌している。CEN 主導型であるが、各 WG 及び ad-hoc グループにおいて我が国がコンビナーを担っており、欧米とは異なる気候風土をもつ我が国としては、それらを踏まえた意見提案及び規格案への反映に努めるなど積極的な活動を実施している。

ISO/TC165（木質構造）は、木質材料、構造要素、部材、接合部等に関する試験方法及び基準値について所掌している。CEN 主導型であるが、これまで日本、オーストラリア、南アフリカ、カナダ、アメリカ及び東南アジアとの連携を深めて、各国の状況に対応できるように規格を作成すべく、CEN からの提案に対して積極的に意見を述べて規格案の改訂等を行っている。木材の耐久性に関する SC1（木材保存）は TC89（木質系パネル）との関連が深いので、連絡を密にして検討を行っている。

ISO/TC178（エレベーター、エスカレーター及び動く歩道）は、エレベーター等の昇降機に係る建築計画、サイズ、操作性、安全基準、非常時の運行制御等について所掌している。EN と ASME の仕様規格が国際的に活用されており、規格統一が困難であったが、近年、アジア圏で EN が採用されはじめ、我が国においても EN をベースとした JIS 策定が進められているため、規格統一への動きが進展している。

ISO/TC189（陶磁器質タイル）は、陶磁器質タイル及び関連する試験方法並びに施工材料について所掌している。国際規格は、EN をベースに生産品種の大部分を占める内装壁、床の大型タイルを対象としたものであるが、近年アジアを中心に外装壁タイルの使用が広がりつつあることから、剥離防止など安全面を考慮した外装壁タイルの国際規格の必要性が生じている。

ISO/TC205（建築環境設計）は、建築物（主にビル）の室内環境（空気質、音、温熱、光

など)及び制御について所掌しており、TC 幹事国である米国を中心に活発に活動している。建築基準法や各種基準に関連する分野であり、我が国は各 WG へエキスパートを出すなど積極的に関与している。

ISO/TC219 (床敷物)は、繊維、弾力性素材及び積層板による床敷物(木材、セラミック、コンクリート等は除く)について所掌しており、これまで、試験方法に関する規格を中心に審議されていたが、2007年より仕様に関する規格の審議が始まっている。

2. 重点TCの選出及び国際標準化戦略(中期的計画及び課題)

(1) 重点TC選出の考え方

建築分野で対象としている分野は、広範にわたり、それぞれのTC/SCにおける状況も異なるが、一般的には欧州の主導により進められるケースが多い。

しかしながら、我が国においては、1) 建築構造物や資材のうち一部のものは土木分野と同様に公共財的な性格が高く、その生産、調達の基準は国際規格に準拠することが必要であること、2) 地震や台風といった地域性を踏まえた我が国構造物の設計等への国際規格の影響に対する考慮が必要であること、3) 強制法規を含む国内規格・基準の国際規格への反映・整合化推進を図る必要があること、等の理由から、国際標準化の動きを十分注視し、地域性等を踏まえ、必要なものは我が国意見をISO規格案に反映させるべく積極的に努める必要がある。

また、規格案に対する我が国意見の反映のみならず、我が国として幹事国業務やコンビナーの引き受けなどにより積極的な貢献を進めていくことも重要である。

さらには、中長期的観点から、我が国と利害を共有する地域や国々との連携の推進、中でもアジア諸国との連携に当たって我が国がより主導的な役割を発揮すべく努める必要がある。

このような観点を踏まえ、限られたリソース(人材、資金、物)を有効に活用しつつ効果的な国際標準化活動を進めるために、次のとおり重点化を図るべきTC/SCの基本条件を定めた。

- ① 建築基準法等の強制法規に対応した分野、高齢者・障害者対応が必要とされている分野、環境保全に対応した分野では、社会ニーズ及び波及効果が大きく、かつ我が国の立場反映が必要な分野のTC/SC
- ② 我が国の産業競争力強化に資する分野では、我が国発の国際標準化を目指す(JIS経由含む)又は我が国の立場反映(他国提案対抗)が必要とされている分野のTC/SC(具体的には次の4点である)
 - ・ 我が国からNWI提案(改正提案も含む)予定のTC/SC
 - ・ 我が国から既にNWI提案(改正提案も含む)を行い、国際規格案を提案しているTC/SC
 - ・ 我が国が幹事・議長・コンビナー(プロジェクトリーダーを含む)を引き受ける予定、引き受ける方向となっているTC/SC
 - ・ 我が国が既に幹事・議長・コンビナー(プロジェクトリーダーを含む)を引き受けて

いる TC/SC

上述の観点から総合的に判断して、6.(1)表中重点分野の欄に◎印をつけたものを重点分野とした。

なお、ここで重点 TC として選出した TC 以外の TC/SC に関しては、その活動実績や今後の活動の重要性について何ら否定をするものではない。むしろ、個々の活動の重要性に関しては、その位置づけが今後増すことはあっても、決して減じるものではない。したがって、重点 TC として抽出した TC 以外の主要な TC/SC に関しても、今後とも積極的な対応が必要である。

(2) 重点 TC 分野の国際標準化戦略（中期的計画及び課題）

ISO/TC59（ビルディングコンストラクション）

ISO/TC92（火災安全）

ISO/TC98（構造物の設計の基本）

建築基準法や住宅の品質確保の促進等に関する法律等の強制法規との関連が深く、これら強制法規を含む国内規格・基準の国際規格への反映・整合化推進を図る必要があり、国際標準化の動きを十分注視し、必要なものは我が国の意見を ISO 規格案に反映させるべく積極的に努めることとする。そのために我が国が引き受けている幹事国業務やコンビナーについてはそれらを継続し、我が国から新規提案を行っている項目（TC59/SC15「戸建住宅の性能のクライテリアー火災安全」、TC98/SC3/WG10「地盤基礎構造物の耐震設計事例集（技術報告書）」等）については幹事国等と調整を行いつつ、積極的に活動していくこととする。

また、定期見直しを迎える規格（TC98/SC2/WG6「構造物の設計の基礎－既存構造物の評価」（ISO13822 改正）等）については、新たな知見と技術に合わせた見直しが必要であるため、GEN との関係から規格内容の変更が難しい状況はあるが、我が国に蓄積されたデータを基に意見を述べていくこととする。

TC59 は、建材の部位別性能及び評価について日本提案するため、国際標準共同研究開発事業にて規格原案の作成を行うこととする。

ISO/TC89（木質系パネル）

繊維板、パーティクルボードや合板といった木質系ボードの製品規格、試験方法を対象としており、シックハウス問題のホルムアルデヒド測定方法の規格が審議されるなど重要な分野である。

我が国から提案している、「ホルムアルデヒド測定に関するデシケータ法」及び「木質系ボードの湿式繊維板」は我が国にとって非常に重要な規格であり、今後とも規格化に向けた取り組みに注力する必要がある。とりわけデシケータ法は欧米では採用されていないため、アジア・太平洋諸国の連携が重要である。これまで我が国は、オーストラリア・ニュージーランドとの関係を重視し、JIS をベースとした JANS（日本・オーストラリア・ニュージーランド共同規格）を作成するなどの活動を実施してきているが、さらにアジア諸国

(中国、韓国、マレーシアなど)との連携を強めていく必要がある。そのためにアジア・太平洋研修事業の実施などを検討していくこととする。

ISO/TC146 (大気の質) /SC3 (環境大気の測定) /WG1 (アスベスト含有量の測定) 及び SC6 (屋内空気)

主に建材から発生するホルムアルデヒド等の放散量及び建材製品中のアスベスト含有率の測定方法の規格に取り組んでいる。

これらの規格は、シックハウス問題及びアスベスト問題に関連するものであり、国内外の関心が高い事項である。我が国としては、既に関連 JIS を策定しており、この JIS が建築基準法及び労働安全衛生法といった国内強制法規との関連も強いことから、国際規格が JIS と整合するよう日本提案及び意見調整等を図ることとする。

また、TC146/SC3/WG1 は、建材製品中のアスベスト含有率の測定方法の JIS を国際提案するため、社会環境整備・産業競争力型規格開発事業にて規格原案の作成を行うこととする。

ISO/TC162 (窓とドア)

窓、ドア及び建築金物を対象として、主に試験方法規格に取り組んでいる。

当面は、用語の規格の整備を行っていく必要がある。WG1 では、1972 年の制定から改正されていないドア用語を見直すとともに、窓用語を追加していく。今年新たに設置された WG2 では、建築金物の用語規格を作成する。

また、セキュリティ(防犯)及び弱者配慮(幼児・障害のある人の保護)といった安全性確保の観点からも重要な分野であり、特に弱者配慮については欧州でも検討課題として注目されている。これらについては、経済産業省の 2007~2008 年度社会ニーズ対応型基準創成調査研究において、障害者等に配慮した窓・ドアに関する海外の動向及び技術情報を調査し、まずは国内で TS を公表し、その運用を見ながら、将来 ISO で TS 提案をしていくこととする。

海外との連携は、GEN の会議に出席するなど、GEN 議長や各国エキスパートと深まっている信頼関係を継続していくこととする。一方、アジアでは中国との関係は良好であるため、今後は、他のアジア諸国との連携を強化していくこととする。

ISO/TC163 (建築環境における熱的性能とエネルギー使用)

2001 年に TC の名称が「断熱」から現在の名称に変更され、活動領域も建築・土木分野における熱・湿気及びエネルギー使用に関する材料、構造、施工又はこれらの試験・計算方法及び製品の性能評価へと拡大された。地球環境問題(建築物の省エネ、CO₂削減など)の観点から重要な分野である。

全体的に GEN が主導的に進めており、今後も GEN リードでの国際提案等が予想される。特に、建築物のエネルギー性能に関する欧州指令(EPBD: Energy performance of buildings, Directive)を支援するために、これに関連する EN 規格の体系化が進められており、この

TC もその動きを積極的に支援するという方針が示されている。また、これまでに制定された多くの規格が定期見直しの時期を迎えており、EPBD に連動した形で作業を進めていくことも予想される。このため、我が国からの意見を積極的に反映させるためには、欧州における規格審議情報の収集、キーパーソンとの交流といった活動が重要である。

一方、アジアでは近年、中国及び韓国の活動が活発化しており、我が国と気候風土も類似している地域であることから、日中韓での意見交換・技術交流等の場を設けるなど協力関係を構築することが必要である。

我が国の標準化人材は学識者が主流であるが、諸外国は民間企業の専門家が多いため、産業界の戦略的な対応が必要である。まずは、国内委員会の委員構成の見直しを含め国内組織体制強化の検討が必要である。また、TC の活動領域が個別テーマから分野横断的なテーマへと変更されたことによって、他の TC との連携が必要となってきた。今後は他の国内審議団体との一層の意見調整、情報の共有化を図ることとする。

ISO/TC189 (陶磁器質タイル)

近年アジアを中心に外装壁タイルの使用が広がりつつあり、剥離防止など安全面を考慮した外装壁タイルの国際規格の必要性が生じている。今後、我が国は、産業競争力強化の観点から既に制定した外装壁タイルの JIS を基に国際提案を行い、海外における外装壁タイルの市場の獲得を目指している。

3. 重点 TC の活動状況

(1) 対象としている TC/SC/WG 番号及び名称

6. (1) 表中の重点分野の欄に◎印をつけたものが重点 TC である。

(2) 対象としている TC/SC/WG の最近の動向 (規格化方針・運営方針等)

ISO/TC59 (ビルディングコンストラクション)

我が国を含む 31 ヶ国が P メンバーとして活動している。主に各 SC の議長が委員となる AG (Advisory-group) が総会的な役割を持ち、複数の SC に関係する内容等について審議を行っている。

WG2 (建設調達) は、南アフリカ共和国の規格をもとにした「調達」に関するプロジェクト規格が審議されている。

SC2 (用語と言語調和) は、TC59 の活動の元となる用語を審議している。SC によって用語の定義が大きく異なってきたことから、SC2 が中心となって TC59 直轄で ad-hoc グループを作り、SC 間の用語の定義の統一を図っている。このため SC としては活動が行われておらず、現在、幹事国が空席となっている。

SC3 (機能・使用者要求ならびに建物の性能) は、建築に関する要求性能の一般規則等が対象であるが、WG における検討項目が新 SC の設立へと発展改組されることも少なくないことから、この重要性は高い。我が国は、国際幹事及び国際議長を務め、WG14 及び WG15 において 3 規格の改定原案を作成しているところである。

SC8（結合用品）は、建築用シーリング材の試験方法及び要求性能が対象になっている。これまでも我が国としては、意見反映を行うなど積極的に対応している。特に耐久性試験方法に関しては、ラウンドロビン試験に参画するとともに、試験条件変更等の提案を行っている。

SC13（建築生産における情報の統合化）は、建設作業の各過程における情報体系が対象だが、工事仕様書等における基本的な考え方、分類といったガイド的なものである。情報処理分野の発展により、この SC と他の各 SC との連携の必要性が言われはじめている。

SC14（デザインライフ）は、耐久性設計の考え方に通じるものでもあり、建築基準法や住宅品確法との関連が強い。10 の WG があり、ライフサイクルコスト、耐用年数基準に関する規格が発行される他、メンテナンスに関する規格等が検討されている。

SC15（戸建住宅の性能評価）は、住宅の性能評価の標準化を対象にしている。オーストラリア主導であるが、基本的な考えの相違（地震国とそうでない国との構造に対する考え方の違いなど）が大きく、とりまとめが困難な状況になっている。このような状況の中、構造耐久性の規格が発行される予定である。また、我が国は、コンビナーを務める WG4 において火災安全性の規格の作成を行っているところ。

SC16（アクセシビリティと使用性）は比較的新しい SC である。適用範囲（住居用建築物も入るのかどうか）や車椅子等の国ごとのサイズの違いなどから、平行線をたどる議論が長く続いている。

SC17（サスティナビリティ）は、建物の建設における持続可能性に関するものであるが、建物の環境情報表示、環境性能の評価及び持続可能性の指標に対する枠組みに係る検討がなされている。2007 年 10 月に WG3 より ISO 21930（建築製品の環境宣言）が発行された。また、WG1 より一般原則の規格が IS 化され、用語の規格が TR として発行される予定である。WG4（アセスメント）は、我が国がコンビナーを担い、環境性能のアセスメントの枠組みに関する規格を作成している。また、WG5（土木）の設立が承認された。

ISO/TC89（木質系パネル）

我が国を含む 30 ヶ国が P メンバーとして活動している。

WG5（試験方法）では、ホルムアルデヒド測定方法について、デシケータ法（日本提案）、スモールチャンバー法等の規格が審議されている。

SC1（繊維板）では、これまで乾式繊維板（MDF）の要求性能についての規格化について審議してきたが、2005 年から我が国から湿式繊維板の規格化を提案している。

SC3（合板）では、中国の積極的な参加により、化粧合板の規格が新規提案され、今後の動向に注視が必要である。

ISO/TC92（火災安全）

我が国を含む 25 ヶ国が P メンバーとして活動している。

SC1（火災の発生と成長）は、建築材料をはじめとした幅広い材料の火災試験が対象になっている。現在、我が国から議長が就任している。GEN の EN 規格と相互乗入れしている規

格が多くあり、CEN/TC127 と相互協力した WG を新たに設置して対応している。

SC2（火災の封じ込め）は、建築物の耐火構造試験が対象になっている。JIS と ISO 案との比較データを示し、問題点等を指摘した上で我が国意見の採用を働きかけるなど積極的な活動を行っている。

SC3（人間及び環境への火災による脅威）は、建築材料から火災時に発生するガス等の生成物が人間及び周辺環境に及ぼす可能性のある危害を予測し、評価する手法が対象になっている。この中には、試験方法（WG1）、分析方法（WG2）、予測評価方法（WG5）、ガイダンス資料（WG4）の作成が含まれている。また、環境への影響に関する TC も設置され、活発な活動が行われている。

SC4（火災安全工学）は、避難や火災シナリオなどから火災安全設計を行うための方法が対象になっているが、これまで我が国は建築基準法の性能規定化における経験を当該 SC に反映させるなど積極的に活動を行っている。

ISO/TC98（構造物の設計の基本）

我が国を含む 23 ヶ国が P メンバーとして活動している。CEN において構造物の設計基準等に関するユーロコード（土木・建築技術分野の規格基準体系）化の作業が進められているせいか、欧州諸国の参加が低調になっている。

SC1（用語と定義）は最近目立った動きはない。

SC2（構造物の信頼性に関する標準化）は、WG6（既存構造物の評価）及び WG11（構造物のリスク評価）のコンビナーは我が国から選出されている。

SC3（荷重、外力とその他の作用）は、構造物の設計に当たっての荷重や外力等の作用が対象になっているが、地震国である我が国にとっては関心が深く、これまでも積極的に取り組みを実施している。我が国が幹事国及び議長を担っている。

ISO/TC146（大気の本質）/SC3（環境大気の本質）/WG1（アスベスト含有量の測定）及び SC6（屋内空気）

我が国を含む 27 ヶ国が P メンバーとして活動している。

SC3/WG1 は、バルク中（天然鉱物、建材等）のアスベスト含有率の測定方法の規格が審議されている。現在、国際提案されているものは、我が国で既に JIS として制定されているものとは考え方が異なる。この JIS は、石綿障害予防規則に関連する通達で引用されていることから、JIS を国際提案すべく意見調整等を行っている。

SC6 は、我が国から提案した建材から発生するホルムアルデヒド等の放散量の測定方法に関する 3 規格が審議されている。引き続き、関係国との意見調整を図りつつ、国際規格化を目指す。

ISO/TC162（窓とドア）

議長及び幹事国を我が国が担っており、2008 年 7 月にオランダ及びスイスが P メンバーに昇格し、現在 P メンバー 20 ヶ国のうち CEN 加盟国が 12 ヶ国となった。アジア諸国も 2008

年 2 月に韓国が P メンバーに昇格するなど、少しずつではあるが参加国が増えつつある。WG1（試験方法）のコンビナーは我が国から選出されている。

WG1 において、我が国の提案によりドア用語規格の全面的な見直し、新たに発足した WG2（ドア及び窓の金物）において、オーストラリアをコンビナーとして金物用語の規格作成が行われている。

中国から TC のスコープを拡大し、カーテンウォールを作業項目に追加することについて提案があり、TC 内での検討が続いている。

ISO/TC163（建築環境における熱的性能とエネルギー使用）

我が国を含む 23 ヶ国が P メンバーとして活動している。WG3（建物のエネルギー性能）が新たに新設され、オランダ提案の CEN 規格をもとにしたエネルギー効率の評価方法に関するもの、中国提案のエネルギー消費に関する統一ルールに関するものの検討が開始された。

SC1（試験及び測定方法）は、建築物や材料、構成部品等の熱・湿気性能が対象であり、現在では、規格の維持・管理が主な作業となっている。我が国は、WG7（経年変化）、WG8（含水率と透水率）、WG10（建築物の気密特性）、WG16（建築部位の熱抵抗及び熱貫流率の現場測定）において、意見を国際標準へ反映させるために、新たな業務項目の提案、改正投票におけるコメントの提出など、活発な活動を行っている。

SC2（計算方法）は、欧州指令である EPBD に関連した多くの規格が動いており、今後益々活発となることが予想される。我が国は WG12（建築物の熱的性能－冷房しない部屋の夏季室内温度の計算）のコンビナーを担っている。

SC3（建築・工業用材料）は、①建築用の断熱材料および製品の適合性管理に関する規格の制定、②建築物の基礎の外断熱に関する規格の制定、③けい酸カルシウム保温材の規格の制定、④屋根裏吹込み用断熱材関係規格の改定が行われている。このうち、けい酸カルシウム保温材については、長年の活動を経て、ようやく 2007 年末に DIS の段階まで進んだ。

ISO/TC189（陶磁器質タイル）

我が国を含む 21 ヶ国が P メンバーとして活動している。

既存規格の見直しに関して各国から意見が提出されるとともに、外装壁タイルの標準化の必要性や床タイルにおける滑り抵抗性に関する試験規格の新規制定が議論されている。

4. 我が国の活動実績（2008年）

（1）全体概要

ISO/TC59（ビルディングコンストラクション）

TC 総会及び各 SC の国際会議が各地で開催され、積極的に参加した。また、2008 年 3 月に東京で SC3 の国際会議を開催した。

SC3 は、日本提案の ISO 6240（建築物の性能規格－内容と表現）及び ISO 6241（建築物の性能規格－策定のための原則と考慮すべき要素）並びに米国提案の ISO9836（面積の測定法）

の3規格について改定することが了承され、CD原案を作成しているところ。

SC8は、我が国から耐候性試験方法であるラウンドロビン試験を提案しているが、各国の試験機や試験体作製に必要な部材の違いから、関係国間での調整が必要であり、進捗が滞りがちである。

SC15は、我が国から提案したISO/CD 15928-4（住宅—性能の記述 part 4：火災安全性）が2月にCD承認されたところ。

SC17は、我が国がコンビナーを務めるWG4において、ISO/DIS 21931-1（環境性能のアセスメントの枠組み）のDIS投票が行われているところ。

ISO/TC89（木質系パネル）

TC89総会を9月に我が国（さいたま）で開催し、多数の国から出席があった。

日本から提案した試験方法ISO12460-4（デシケータ法）が制定され、JIS A1460（建築用ボード類のホルムアルデヒド放散量の試験方法—デシケータ法）との整合化が図れた。

これまで乾式繊維板（MDF）の要求性能についての規格化について審議してきたが、日本は2005年から湿式繊維板の規格化を主張し、審議を行った（現在DIS段階）。

ISO/TC92（火災安全）

4月に韓国のソウルでTC総会が、各SCの国際会議が各地で開催され、それぞれ我が国から出席した。

我が国が議長を務めるSC1は、ISO/TS 5658-1:2006（火災反応試験—火災伝播—第1部：火災伝播のガイダンス）について、建築物だけでなく交通機関にも応用するため火災シナリオの検証を開始し、PWIとして修正検討を進める事とした。

SC2は、JISとの整合化を図るため、ISO 834-1（耐火試験—建築構造部材—第1部：一般要求）における加熱温度測定用プレート温度計に使用されるシース熱電対（φ1mm）にφ3mmシース熱電対を追加するよう提案を行った。ISO 12468 Part3（屋根の外部加熱 Part3:コメント）について、我が国の建築基準法の告示で規定される火源が適用されるよう追加規定するための提案文書を作成しているところ。

JWG2/TC61/SC4は、プラスチック部材の耐火試験方法について、ISO 834（建築構造部材の耐火試験）との整合化を図りつつ試験方法を開発する提案があり、JWGを立ち上げ、我が国がコンビナーを引き受けた。

SC3は、NP26367-1（環境に与える火災評価のガイドライン）について、各国の火災事例と関連する環境規制を調査し、検討を行った。また、ISO19701（燃焼生成物の分析）及び19702（燃焼生成物の分析・FTIR法）の改正について、燃焼による毒性の評価方法の審議を行った。

SC4は、DIS 23239（火災安全工学の一般的基準）の新規制定について、我が国の火災安全性能設計データを提供し、審議を行った。WG7は、「2層ゾーン煙流動性状予測モデル利用ガイダンス」を我が国から新規提案した。

ISO/TC98（構造物の設計の基本）

10月に米国のワシントンでTC総会が開催され、各SC及びWGの会議も開催され、それぞれ我が国から出席した。

SC2/WG6は、ISO13822（構造物の設計の基礎－既存構造物の評価）改正で追加する附属書の審議を進め、CD原案を作成した。SC2/WG11は、ISO/DIS 13824（構造物のリスク評価における一般的原則）がDIS投票を経て承認され、FDIS移行への準備をしているところ。

SC3/WG10は、4月に「地盤基礎構造物の耐震設計事例集（技術報告書）」についてNWIP提出し、10月にNWIとして登録された。

ISO/TC146（大気の質）/SC3（環境大気の測定）/WG1（アスベスト含有量の測定）及びSC6（屋内空気）

10月にドイツのベルリンでTC総会が開催され、各SC及びWGの会議も同時に開催された。

SC3/WG1は、ISO/DIS 22262（バルク材のアスベストのサンプリング方法及び定性分析方法）が審議されている。10月に我が国から学識経験者をWGにエキスパート登録し、国際規格原案がJISの内容を盛り込むよう提案を行った。

SC6は、我が国から提案したISO/DIS 16000-23（ホルムアルデヒド吸着機能性建材評価方法）、ISO/DIS 16000-24（VOC吸着機能性建材評価方法）、ISO/CD 16000-25（建築材料のSVOC放散測定方法－マイクロチャンバー法）の3規格が審議され、16000-23及び24はDISとして、16000-25はCDとして承認された。

ISO/TC162（窓とドア）

9月に中国でTC総会を開催し、我が国は議長・幹事として会議を運営し、次の議題を議決した。

WG1でISO1804（ドア用語）の規格の改正を提案し、我が国主導でCD原案を作成することとなった。

WG2を新たに発足させ、オーストラリアをコンビナーとして、金物用語の編纂に取り掛かり、我が国からもエキスパート参加することとなった。

また、我が国における高齢者・障害者に配慮した窓・ドアの標準化に関する調査の報告を行った。

ISO/TC163（建築環境における熱的性能とエネルギー使用）

4月下旬にTC総会及び各SCが南京（中国）で開催され、我が国は積極的に参加し、各SC、WG及びad-hocグループにて活発に活動を行った。

SC1は、我が国から提案している規格ISO/DIS 24353（建築材料及び製品の温湿度性能－吸放湿反応特性の測定方法）がISとして発行された。AHGでは、日本から提案していたISO 9869-1,2（建築部位の熱抵抗及び熱貫流率の現場測定 第1部：熱流計法、第2部：熱画像法）が正式に新規提案として受理され、AHGはWG16に昇格し、引き続き日本がコンビナ

一を引き受けることとなった。

SC2 に新たに設置された WG12 は、ISO13791 及び ISO13792 の改正について我が国がコンビナーとなってとりまとめを行うこととなった。

SC3 は、EN を基に作成された ISO/DIS 8143 (けい酸カルシウム保温材) に関して、これまで我が国から JIS を基に提案を行ってきたところ、4 月に中国の南京で開催された国際会議において、我が国の提案が採用され合意が得られた。

ISO/TC189 (陶磁器質タイル)

11 月中旬に TC 総会及び各 WG が西安 (中国) で開催され、我が国も積極的に参加した。

我が国は、外装壁タイルの標準化の必要性について発言し、WG2 (製品仕様) の合意が得られた。

(2) 活動実績

①新規提案数

ISO/TC59 : 2 件

ISO/TC98 : 1 件

ISO/TC162 : 1 件

ISO/TC163 : 3 件

詳細は 6. (2) ① のとおりである。

②国際会議実績

詳細は 6. (2) ② のとおりである。

③幹事国・議長・コンビナー等引受実績

ISO/TC92 : コンビナー 計 2 人

ISO/TC163 : コンビナー 計 1 人

詳細は 6. (2) ③ のとおりである。

④その他の活動実績

ISO/TC162 : オーストラリアのコンビナー、オーストラリア規格協会 (SA)、CEN TC33 総会を訪問し、北京国際会議の参加要請及び準備を行った。

ISO/TC163 : 国内への情報提供、ISO 審議状況の紹介及び各方面からの意見聴取の場として、平成 20 年 3 月 7 日 (金)、「建築環境の熱的性能とエネルギー使用 (ISO/TC 163) 国際規格シンポジウム」を開催し、業界を中心に多数の出席者に規格の紹介を実施した。

⑤活動実績の評価

ISO/TC59 : 幹事やコンビナーの引受は少ないが、それぞれの専門家が長く同じ分野に携わることで専門性をより深めているとともに、他国との関係も深く長いものとなっている。各 SC の議論への参加状況は良好であった。

ISO/TC89 : 日本で国際会議を開催し、他国との良好な関係を築いた。また、日本から提案した試験方法 ISO12460-4 (デシケータ法) が制定され、JIS との整合化を図った。

ISO/TC92：バックデータが必要なことから新規提案はなかったが、今後の提案が期待される。新たにコンビナーを引き受けるなど積極的な活動が行われた。

ISO/TC98：各 SC の議論への参加状況は良好で、我が国から新規提案を行い、既に提案した規格の審議も進められ、積極的な活動が行われた。

ISO/TC146/SC3/WG1 及び SC6：SC3/WG1 においては新規参加したエキスパートが JIS との整合化を図るためコンビナーをはじめとする専門家と意見調整を行い、SC6 においては日本提案の 3 規格を CD 又は DIS 承認まで進めるなど、積極的な活動が行われた。

ISO/TC162：TC の議長・幹事国として中国で国際会議を開催し、我が国主導で審議を行い、日本提案により用語規格を改定することを議決した等、積極的な活動が行われた。

ISO/TC163：新たに発足した WG のコンビナー引き受け、我が国からの提案など各 SC の議論への参加状況は良好で、我が国提案の進捗状況も概ね良好であった。幹事国や関係機関との良好な関係を築いている。

ISO/TC189：外装壁タイルの標準化に関して発言し、今後、我が国主導による審議が期待される。

5. 我が国の活動計画（2009年）

（1）全体概要

ISO/TC59（ビルディングコンストラクション）

引き続き国土交通省と緊密な連携をとりつつ、各 SC において積極的に活動を行っていくこととする。

4 月下旬に、SC3 及び SC15 の国際会議を東京で開催する予定である。

SC3 は、見直しが決まった日本提案の ISO 6240（建築物の性能規格－内容と表現）及び ISO 6241（建築物の性能規格－策定のための原則と考慮すべき要素）並びに米国提案の ISO9836（面積の測定法）の 3 規格について、9 月までに CD 登録を目標とする。

SC15 は、作業の遅れている ISO/DIS21931-1（環境性能のアセスメントの枠組み）の遅れを取り戻す。

2009 年度国際共同研究開発事業において、建物の部位別性能及び評価について国際提案するための調査研究を実施する予定。

ISO/TC89（木質系パネル）

ISO12460-4（デシケータ法）に関して、検量線の確認期間の規定を、データを示して毎月実施から 6 ヶ月以上へ延長するよう提案し、検量作業の時間及びコストダウンを図ることとする。

引き続き、湿式繊維板の分類・要求性能についての審議を進めていくこととする。湿式繊維板の規格化については欧米の関心が乾式中密度繊維板（MDF）にある中で難しい面もあるが、アジア・太平洋諸国のバックアップを得るよう働きかけを行うべく、オーストラリア・ニュージーランドに加え、アジア諸国（中国、韓国、マレーシア等）との連携も強めるべく活動を行うこととする。

ISO/TC92（火災安全）

引き続き情報の収集と積極的かつ迅速な対応を行っていくこととする。各 SC においても、これまでの我が国の知見や我が国が有するデータが今後の規格審議に重要な役割を果たすことから積極的に関与していくこととする。

SC1 は、審議中の CD 29473（火災試験時の測定の不確かさ）について、引き続き検討を進める。

SC2 は、ISO 12468 Part3（屋根の外部加熱 Part3:コメント）について、我が国の建築基準法の告示で規定される火源が適用されるよう提案文書を作成し、4 月に開催される国際会議で審議する。

SC3 は、大規模な森林火災における煙、消火水の地下水への影響など環境に対しての問題を検討されており、カールスルーヘ会議では、各国の関心が必ずしも高くないこと、専門家の確保が困難であることなどから、見送りになる可能性が大きい、引き続き動向を注視する。

SC4 は、WG6、WG10 における設計火災シナリオ適用例の完成に積極的に作業を進める。

ISO/TC98（構造物の設計の基本）

建築基準法や各種基準と密接に関係する分野であるため、引き続き、今後ともその動向を注視していくことともに、我が国としてさらに積極的に関与していくこととする。

SC2 は、WG6 及び WG11 において我が国から提案している規格の審議継続を行う。

SC3 は、活動が再開される WG1（雪荷重）及び新規 WG（非構造部材の耐震作用）の予備段階の審議を行い、活動方針を策定する。また、我が国から提案している「地盤基礎構造物の耐震設計事例集（技術報告書）」について継続審議を行う。

ISO/TC146（大気の本質）/SC3（環境大気の本質）/WG1（アスベスト含有量の測定）及び SC6（屋内空気）

シックハウス問題及びアスベスト問題は、国内外で関心の高い事項であり、引き続き、今後ともその動向を注視していくこととともに、我が国としてさらに積極的に関与していくこととする。

SC3/WG1 は、国際規格原案の提案国であるアメリカをはじめとする関係国と、国際規格原案に JIS の内容を盛り込むよう意見調整を行うとともに、日本提案を行うこととする。2009 年度社会環境整備・産業競争力型規格開発事業において、上記提案のための調査研究を実施する予定。

SC6 は、我が国から提案した ISO/DIS 16000-23（ホルムアルデヒド吸着機能性建材評価方法）、ISO/DIS 16000-24（VOC 吸着機能性建材評価方法）、ISO/CD 16000-25（建築材料の SVOC 放散測定方法—マイクロチャンバー法）の 3 規格が IS 化されるよう、関係国との意見調整を図っていくこととする。

ISO/TC162 (窓とドア)

10月の北京国際会議の議決に従い、WG1ではISO1804(ドア用語)を「窓とドア」の用語に改正し、日本主導で作業を進めることとする。

WG2では新規WDの作成に、日本はコンビナーのオーストラリアと協同もと作業を進める。

中国提案のカーテンウォールをTCスコープに取り入れ、拡大するかどうかについて、今後、中国の意向や数的優位を持つCENの動向を注視しつつ、日本の対応を検討する。

2007～2008年度社会ニーズ対応型基準創成調査研究の成果を踏まえ、障害者等に配慮した窓・ドアに関する日本国内向けTS(標準仕様書)原案を作成し、将来、韓国及び中国と協同でISO/TRを提案するための協力関係の構築を図る予定。

ISO/TC163 (建築環境における熱的性能とエネルギー使用)

SC1は、引き続き、コンビナーを引き受けている3つのWGに積極的にエキスパートを派遣する等、我が国から提案した4規格の審議を進め、特に新規提案中のISO9869-1、2(建築部位の熱抵抗及び熱貫流率の現場測定)の国際規格発行を目指す。

SC2は、我が国がコンビナーを担うWG12においてISO13791「冷房しない部屋の夏季室内温度の計算—一般要求事項及び確認方法」及びISO13792「冷房しない部屋の夏季室内温度の計算—簡易法」の改正について次の段階へ進めるべく活動を行う。

SC3は、2007年度から2008年度に行った外断熱工法のISO化調査の結果を基に、2009年5月にスイスのチューリッヒで開催される国際会議において、EN規格をベースとした外断熱工法に関する新規提案を行う予定である。

ISO/TC189 (陶磁器質タイル)

海外における外装壁タイルの市場の獲得を視野に入れ、外装壁タイルの標準化に関して、我が国が主導で提案していくための計画を検討するとともに、関係国との意見調整を図っていく。

(2) 新規提案予定件数

ISO/TC163 : 2件

SC3「鉱物繊維に基づく外断熱複合システムの仕様」(新規)

SC3「発泡ポリスレンに基づく外断熱複合システムの仕様」(新規)

(3) 幹事国引受予定件数

なし

6. 参考資料集

(1) 建築技術分野のISO/TC/SC及びWGの活動状況及び重点分野

TC 番号	SC 番号	WG 番号	名称	参加 地位	国内審議団体	幹事国	日本 議長	日本 主査	重点 分野
10	8	13, 16	建築製図	P	建築・住宅国際機構	スウェーデン			
21	11	2, 3, 4	煙及び熱の制御システムと部品	P	建築・住宅国際機構	独			
43	2	17, 18, 19, 2 5, 26	建築物の音響	P	(社)日本音響学会	独		—	
59		2	ビルディングコンストラクション	P	建築・住宅国際機構	ルウェー			◎
	2	—	用語と言語の調和	P	建築・住宅国際機構	—			◎
	3	8, 14, 15, 16	機能・使用者要求ならびに建物の性能	S	建築・住宅国際機構	日	○		◎
	4	8, 9	寸法許容誤差と測定	P	建築・住宅国際機構	—			◎
	8	6, 10, 12, 13, 14	結合用品	P	日本シーリング材工業会	英			◎
	13	2, 6, 7, 8	建築生産における情報の統合化	P	建築・住宅国際機構	ルウェー			◎
	14	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	デザイン ライフ	P	建築・住宅国際機構	英			◎
	15	3, 4, 5, 6	戸建て住宅の性能評価	P	建築・住宅国際機構	豪		○4	◎
	16	1, 2, 3	建物と関連設備のアクセシビリティ	P	建築・住宅国際機構	スペイン			◎
17	1, 2, 3, 4	ビルディングコンストラクションにおけるサステナビリティ	P	建築・住宅国際機構	仏		○4	◎	
77		7, 29	繊維強化セメント製品	P	(社)日本建材・住宅設備産業協会	ベルギー			
89		5	木質系パネル	P	(社)日本建材・住宅設備産業協会	独			◎
	1	—	繊維板	P	(社)日本建材・住宅設備産業協会	豪			◎
	2	1, 2	パーティクルボード	P	(社)日本建材・住宅設備産業協会	豪			◎

	3	9	合板	P	(独)農林水産消費技術センター	仏			◎
92		8, 11	火災安全	P	建築・住宅国際機構	英			◎
	1	3, 5, 7, 10, 11, 12	火災の発生と成長	P	建築・住宅国際機構	英	○	—	◎
	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	火災の封じ込め	P	建築・住宅国際機構	米			◎
	3	1, 2, 4, 5	人間及び環境への火災による脅威	P	建築・住宅国際機構	米			◎
	4	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	火災安全工学	P	建築・住宅国際機構	仏		○9	◎
98		—	構造物の設計の基本	P	建築・住宅国際機構	ホーランド			◎
	1	1	用語及び記号	P	建築・住宅国際機構	蘭			◎
	2	6, 8, 9, 10, 11	構造物の信頼性	P	建築・住宅国際機構	ホーランド		○6, 11	◎
	3	1, 2, 8, 10	荷重・力・作用	S	建築・住宅国際機構	日	○	○10	◎
146	3	1	環境大気の測定 (WG1: アスベスト含有量の測定)	P	(社)産業環境管理協会 (WG1: (社)日本作業環境測定協会)	米 (WG1コピナー: カタ)			◎ WG1のみ
	6	11, 12	屋内空気	P	(財)建材試験センター	独		○11, 12	◎
152		—	ギبس、ギبس用石こう及びギبس用品	O	(社)石膏ボード工業会	仏			
	1	—	天然及び合成素材 (スタンバイ)	N	(社)石膏ボード工業会	仏			
	2	—	ギبس構造用石こう (スタンバイ)	O	(社)石膏ボード工業会	仏			
	3	1, 2	ギبس構造用構成材 (スタンバイ)	O	(社)石膏ボード工業会	独			
162		1, 2	ドア及び窓	S	(社)日本サッシ協会	日	○	○1	◎
163		3	建築環境における熱的性能とエネルギー使用	P	建築・住宅国際機構	スウェーデン			◎
	1	7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16	試験及び測定方法	P	(財)建材試験センター	独		○8, 10, 16	◎

	2	4, 9, 10, 11, 12, 13	計算方法	P	建築・住宅国際機構	ルウェー		○12	◎
	3	1, 2, 4, 6, 7	建築用材料	P	日本保温保冷工業協会	カナダ			◎
165		2, 5, 6, 7, 8, 9	木質構造	P	(財)日本住宅・木材技術センター	カナダ			
	1	-	木質材料ー耐久性と保存	P	(財)日本住宅・木材技術センター	カナダ			
167		1-2	鋼構造及びアルミニウム構造	P	(社)日本鋼構造協会	ルウェー			
	1	-	鋼：材料と設計	P	(社)日本鋼構造協会	ルウェー			
	2	-	鋼：製作と建てかた	P	(社)日本鋼構造協会	-			
	3	-	アルミニウム構造	N	(社)日本アルミニウム協会	ルウェー			
178		1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	エレベーター、エスカレーター及び動く歩道	P	(社)日本エレベーター協会	仏			
179		-	組石造（スタンバイ）	O	-	独			
	1	1-4	非補強組石造（スタンバイ）	N	-	英			
	2	1-5	補強組石造（スタンバイ）	N	-	中			
	3	1	試験方法（スタンバイ）	N	-	英			
180		1-2	太陽エネルギー	O	(社)ソーラシステム振興協会	豪			
	1	-	気象ー測定及びデータ	N	(社)ソーラシステム振興協会	-			
	4	1-3	システムー熱特性、信頼性及び耐久性	N	(社)ソーラシステム振興協会	米			
	5	1	集熱装置及び部品	N	(社)ソーラシステム振興協会	ギリシヤ			
189		1, 2, 3	陶磁器質タイル	P	全国タイル工業組合	米			◎
205		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	建築環境設計	P	建築・住宅国際機構	米		-	
219		2, 3	床敷物（高分子系、ラミネート系）	P	建築・住宅国際機構	英			

注1) ◎印がついているのが重点分野

注2) 日本議長、主査には○印

建築技術分野計

TC数	SC数	WG数		幹事	議長	主査
20	40	153	日本引き受け数	3	4	11

(2) 重点TCにおける2008年活動実績データ

①提案規格数 新規1件、改正9件

TC	SC	WG	規格名称	新規・改正の別
59	3	14	Performance standards in building – Contents and presentation	▲
59	3	14	Performance standards in building – Principles for their preparation and factors to be considered	▲
98	2	6	Bases for design of structures -- Assessment of existing structures	▲
98	3	10	Seismic actions on geotechnical works	
162		1	Doors – Terminology (Revision of ISO1804)	▲
163	1	10	Thermal performance of buildings -- Determination of air permeability of buildings -- Fan pressurization method	▲
163	1	16	Thermal insulation — Building elements — In-situ measurement of thermal resistance and thermal transmittance — Part 1 : Heat	▲
163	1	16	Thermal insulation – Building elements – In-situ measurement of thermal resistance and thermal transmittance – Part 2: Infrared	▲
163	2	12	Thermal performance of buildings -- Calculation of internal temperatures of a room in summer without mechanical cooling -- General criteria and validation procedures (Revision of ISO13791)	▲
163	2	12	Thermal performance of buildings -- Calculation of internal temperatures of a room in summer without mechanical cooling -- Simplified methods (Revision of ISO 13792)	▲

注) 改正は▲印

②国際会議実績

a) 参加実績

- ISO/TC43 : 全 5 回 (延べ 13 人)
- ISO/TC59 : 全 11 回 (延べ 24 人)
- ISO/TC77 : 全 2 回 (延べ 28 人)
- ISO/TC89 : 全 5 回 (延べ 98 人)
- ISO/TC92 : 全 10 回 (延べ 38 人)
- ISO/TC98 : 全 6 回 (延べ 21 人)
- ISO/TC162 : 全 1 回 (延べ 9 人)
- ISO/TC163 : 全 10 回 (延べ 39 人)
- ISO/TC165 : 全 1 回 (延べ 3 人)
- ISO/TC178 : 全 5 回 (延べ 28 人)
- ISO/TC189 : 全 4 回 (延べ 12 人)
- ISO/TC219 : 全 3 回 (延べ 7 人)

b) 日本での開催実績

TC	SC	WG	開催地	開催年月
59	3		東京	2008年3月
77			東京	2008年2月
77		7	東京	2008年2月
89			さいたま	2008年9月
89		5	さいたま	2008年9月
89	1		さいたま	2008年9月
89	2		さいたま	2008年9月
89	3		さいたま	2008年9月

③幹事国・議長等引受実績

TC	SC	WG	幹事・議長・主査の別
92	2	JWG2	主査
92	4	9	主査
163	1	16	主査

