

1. 土木技術分野における
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

土木技術分野は、国際標準化機構（ISO）の専門委員会（TC）として、TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）、TC74（セメント及び石灰）、TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）、TC113（開水路における流量計測）、TC182（地盤工学）、TC190（地盤環境）及びTC221（ジオシンセティックス）がある。これらの国際標準化活動を6.（1）にまとめて示す。

6.（1）ではTC名称の外に、分科委員会（SC）名称、作業グループ（WG）、参加地位、幹事国を記し、併せて我が国が議長に就いているTC、SC並びにコンビナーを引き受けているWGを記載した。

なお、「土木」分野を総合的にとらえた場合には、ここに掲げたTC/SC以外で次に示す他のTC/SC分野とも強い関係を有しており、今後とも、関係するTC/SCとの間で連携を図るとともに、各TC/SCの状況を踏まえた対応が必要である。

土木分野における横断的側面から関連するTC/SC

【設計一般関係】 TC10/SC8 建築製図、TC59 ビルディングコンストラクション

【構造設計基準関係】 TC98 構造物の設計の基本、TC165 木構造、TC167 鋼構造、TC17 鋼、TC45 ゴム、TC67 石油天然ガス工業用材料及び装置、TC156 金属及び合金の腐食

【施工関係】 TC24 ふるい、TC44 溶接、TC127 土工機械、TC172 光学及び光学機器、TC176 品質管理及び品質保証、TC207 環境管理

【情報関係】 TC184 産業オートメーション、TC204 ITS、TC211 地理情報

土木技術分野における個別のTC/SCに関する概要と最近の動向は、以下のとおりである。

TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）は、コンクリート構造物の設計、施工、材料、性能、試験、補修に至る幅広い技術分野をカバーしており、日米欧にアジアを加えたそれぞれの地域特性による技術基盤の違いの調整が重要である。7つのSCがあり、SC3（コンクリートの製造とコンクリート構造物の施工）、SC6（従来の補強鋼材以外の補強材料）、SC7（コンクリート構造物の維持管理と補修補強）で、日本からの国際提案による規格作成が進められている。（社）日本コンクリート工学協会が国内審議団体として対応している。

TC74（セメント及び石灰）は、ウィーン協定に基づいたCEN提案のセメントの試験方法に関するISO/CENとの並行審議が主となっている。その中で我が国は、CEN/TC51の総会にISOゲストとして出席し、活動基盤の強化に努めている。（社）セメント協会が国内審議団体として対応しており、建築用石灰については、日本石灰協会の協力を得ている。

TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）は、日本からの国際提案によって、地盤構造物（港湾の岸壁、高速道路の盛土、建築や橋梁の基礎杭、土で築かれた

アースダムなど)の耐震性能評価の国際標準化の審議が進められており、現在は、設計事例集の開発とTR化を目指して活動中である。ISO/TC98/SC3は建築・住宅国際機構が国内審議団体であるが、WG10は(社)土木学会が担当している。

TC113(開水路における流量計測)は、開水路における水位、速度、流量、水分観測技術に関する手法、手順、機器、装置の標準化を行っており、2003年に水分データ伝送システムに関する国際規格化を中国と共同提案し、2007年度にはTSとして発行される見通しである。(社)土木学会が国内審議団体として活動している。

TC182(地盤工学)は、土と岩の判別と分類、地盤データ、地盤調査法等を審議しており、CENリードで審議中の地盤調査・試験関係は、国内法規基準との関連が深く、日本の基準を反映すべくCENでの審議に参加する体制をとっている。(社)地盤工学会が審議団体として活動している。

TC190(地盤環境)は、土壌汚染及び地盤環境分野の標準化、特に汚染土の分類、用語の定義、土の環境サンプリング、土壌の質の測定方法と測定結果の報告を取り扱っている。7つの分科会が設けられ、それぞれのSCのもとに、合計19のWGが活動している。環境安全性に係る国内法規基準との関連が深いことから、国土交通省、農林水産省、環境省との連携をとって、(社)地盤工学会が国内審議団体として活動している。

TC221(ジオシンセティックス)は、地盤用補強材、遮水シート等の合成高分子材料であるジオテキスタイルやジオシンセティックス・クレイ・ライナーを含むジオメンブレンに関する力学特性、透水・水密特性の審議をしている。この分野で先行しているASTM規格との整合をとって進められているものの、CENによるEN規格の整備もあって、特定の技術分野での重複作業をしないとのMOU(覚え書き)がTC221とASTM間で締結された。(社)地盤工学会が国内審議団体として活動している。

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)

土木技術分野においては、欧州のユーロコード(土木・建築技術分野の規格基準体系)を基礎としたCENからのISO提案、米国のASTMを考慮したアンブレラコード(基本要件を満足する場合、ISO規格の傘下に各国の基準を位置付ける)の作成等の動きがあり、欧米がイニシアチブをとって国際標準化を行うケースが多い。

しかし、我が国においては、土木構造物や資材は公共財的な性格が高く、その生産・調達の基準等において、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。また、地震の多い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など、地域性等を踏まえ、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必要がある。

このような土木分野の特徴を踏まえつつ、国際標準化に関する限られた資源を効率的・効果的に投下するために、以下の要件を基準に国際標準化活動の重点化を図る。

①強制法規に対応した分野、高齢者・障害者対応、環境保全など安全・安心に対応した分野

では、社会ニーズ及び波及効果が大きく、かつ、我が国の立場の反映が必要なTC/SC

②我が国の産業競争力強化に資する分野では、我が国が技術的に優位で我が国発の国際標準

化を目指す、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TC/SC
具体的には、以下のTCを重点TCとして位置づける。

【TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）】

TC71で扱うコンクリートの市場規模は、欧州市場は1兆1000億ドル、北米市場は1兆ドル、南米市場は3000億ドル、アジア全体で1兆2000億ドルで、世界全体では4兆ドルと見積もられている。日本と中国はアジア地域の牽引役となっている。

また、日本の産業・社会資本ストック金額2千兆円のうち、土木構造物9.9百兆円、建築物5.4百兆円といわれ、物量に換算すると土木構造物と建築物の全体の8割をコンクリートが占めるとも見られている。

このように、コンクリートは社会インフラ基盤の最も重要な資材といえる。日本はこれまで、コンクリートの製造やコンクリート構造物の設計・施工、また、コンクリート構造物の耐震診断・耐震補強や環境側面に関する先端技術開発などに関して、世界を主導する先進的活動を行ってきており、今後も主導的役割を担う必要がある。

ISO規格への対応としては、これまでも、自国の技術及び知見を規格に反映させるため、各種の提案を行ってきたが、今後もその方針は変わりはなく、日本の得意とする分野において、新規SC設置提案、幹事引き受けあるいはWGコンビナー引き受けなどを積極的に行う。

また、アジア太平洋地域標準化体制整備事業の一環として、アジアの意見をISO規格に反映させることを目的としたアジアの協力体制構築を行っており、今後は、アジア各国との連携を密にした活動を推進する。

具体的には、既に国際提案している「コンクリート補強用FRP棒材・グリッドの試験方法」及び「FRPシートの試験方法」に関する規格について審議の促進を図るとともに、「連続繊維棒材・グリッド及びシートで補強した新設及び既設コンクリート構造物の設計方法」及び「コンクリート構造物の維持管理に関する基本」について、日本の関連規準に基づき提案する準備を進める。

【TC74（セメント及び石灰）】

2004年(暦年)のセメントの年間消費量は、世界全体で21億3800万トンあり、このうち中国・日本を含むアジア地域が67.0%を占め、欧州が16.4%、北米、南米が11.4%という割合である。日本の2005年度の国内需要は5909万トン（輸入の94万トンを含む）(前年比102.6%)となった。

セメントは、土木資材の主要な資材の一つとして、国際標準化の動向にも注力する必要がある。我が国は、セメントの分析時間の短縮や省力化となる機器分析方法として、「蛍光X線分析方法」を国際提案し、DIS段階まで進んでいる。また、他の試験方法規格の見直しも始まっており、引き続き積極的に参画することが重要である。具体的には、ISO試験方法規格の適正化のため、国内のコンクリート関係団体との連携協力を密にするとともに、アジア地域における共同試験を実施し、アジア諸国への情報発信及び情報収集に取り組む。

【TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）】

耐震設計技術分野では、日本・北米・欧州が3大勢力である。発展途上国には土木構造物についての合理的な耐震基準が整備されているとは限らず、地震災害の軽減のためには、技術先進国の耐震基準を参考にそれぞれの国・地域に適した耐震基準を策定していく必要がある。

我が国の耐震技術は、欧米と比較しても優位なものであり、主導的に国際標準化を進めることによって、国内はもとよりアジア・太平洋諸国の社会資本の合理的な耐震設計・建設・維持に寄与することは、国際協力の観点から見ても大きな意味がある。

中期的計画としては、我が国提案をもとに平成17年に発行されたISO 23469（構造物の設計の基本―地盤基礎構造物の設計に用いる地震作用）の国際的な普及を図るため、我が国の進んだ耐震技術を基礎にISO 23469に適合する設計事例集の開発とTR化を目指して活動を行う。

【TC182（地盤工学）】

土木・建築に共通する地盤工学は、地盤関連工事に対応し、その市場環境は建設総投資額65兆円の30%で20兆円程度と見積もられ、そのうち、地盤調査の市場規模は、建設総投資額の0.25～0.3%（2000億円程度）である。欧米においても、建設総投資額に対する地盤調査費の比率は同程度である。

しかし、2000億円の地盤調査の影響は、20兆円の地盤関連工事の品質とコストを左右しかねず、さらには、地上及び地下に建設されるすべての構造物のコストと維持管理にまで影響を及ぼす。

TC182では、欧州のユーロコード7（地盤・基礎設計）の策定状況を注視し、ユーロコード7が国際提案される前に、アジアの市場確保のため、我が国の包括地盤基礎設計法を国際規格案として提案する。その際、休眠中のSC3を再活性化させるため、現在、メンバーになっていない米国、カナダにPメンバーとしての参画を呼びかけるとともに情報交換を積極的に行う。

【TC190（地盤環境）】

TC190の活動は非常に活発に行われているが、特に、環境上の観点から土壌処理に関する技術は、国の規制が大きく、全世界に共通する分野でもある。土壌問題は立法によるため金銭的な数量化ができていない。ちなみに、西ヨーロッパの市場は数十億ドルである。

TC190では、我が国の環境行政における土壌汚染対策法等の国内法規・基準との密接な関連があるため、関連省庁との連携をとって環境安全性に関する、溶出量試験、含有量試験等に対する日本意見の反映に努めることが重要である。また、汚染土壌のスクリーニングとして活用可能な簡易測定手法は、土壌汚染調査コストの低減につながるものとして国際的に要望が強く、我が国として技術開発と国際標準化を主導的に推進していく。

【TC221（ジオシンセティックス）】

道路、水路、埋立地で利用されるジオテキスタイル、ジオメンブレン等のジオシンセティック製品は、それ自体のコストは小さいが、公共工事コストの削減につながる。

ジオシンセティックの年間貿易量は1999年で、北米50億 m^2 （輸出10%）、欧州40億 m^2 （輸出50%）、アジア15億 m^2 （輸出30%）、その他20億 m^2 （輸出40%）となっており、全体で既に100億 m^2 を超えている。すわなち、欧州では生産量の半分が輸出という状況にあり、アジアにおける貿易数値も急速に伸びている。国内使用量は約1億 m^2 であり、国際規格の内容によっては、市場に多大な影響を及ぼすと考えられる。

今後は、国際提案している「ジオテキスタイル及びその関連製品—インターロッキングブロック舗装下の損傷試験（ローラコンパクタ法）」の審議は最終段階にきており、フォローアップを行う。また、ASTMとTC221との協調体制のもとで、我が国としても今後更に迅速な情報収集が重要となっており、戦略的な対応を検討する。

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) に、対象としている重点TC/SC/WG番号及び名称を◎で示す。

(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）

【TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）】

通常、年1回のペースで国際会議を開催しているが、2006年は開催されず、2007年5月にブラジルで行われることとなっている。

SC1では、ISO 1920シリーズ（part 1～7）が国際規格となったが、これに続く2つの試験方法、乾燥収縮試験方法及びクリープ試験方法の規格化に検討が行われている。前者は、ISO 1920 part 8、後者はISO 1920 part 9となるもので、現在AWIとしてドラフトが提示されている。他に、静弾性係数試験方法規格についても討議されているが、これに関してはCENでの議論が先行しているため、CENの委員会案を基に検討することになっている。

SC3では、コンクリートの製造に関する2つのISO規格、ISO 22965-1（Part 1：仕様決定方法と仕様決定者のためのガイド）及びISO 22965-2（コンクリート—Part 2：構成材料とコンクリートの仕様）に関し、日本がWGコンビナーとなり作成作業を行っていたが、2007年2月20日に最終委員会原案FDISの投票が行われた。開票の結果、ISO/FDIS 22965-1及びISO/FDIS 22965-2は、両者とも、賛成多数で承認された。コンクリート構造物の施工についての規格案も提示されているが、CENでも同一内容のEN規格が間もなく制定されるため、これを待って、ISO規格の検討を始めることになっている。

SC4では、ISO 19338（構造用コンクリートの設計標準のための性能及び評価要求事項）のみなし規準として、各国から申請のあった規準についての評価作業を行っている。規準に合致していると見なされた各国の規準は、順次ISO 19338の附属書に記載されることになる。鉄筋の靱性に関する規格制定も検討されているが、現在、検討WGを発足の

準備中である。

SC6では、日本が幹事国となり、コンクリート補強用FRP棒材・グリッドの試験方法及びFRPシートの試験方法に関する規格を作成中である。これらは、日本から提案するもので、現在DIS段階になっている。

SC7では、日本がコンビナーとなり、規格案「コンクリート構造物の維持管理に関する基本」を作成中である。また、鉄筋コンクリート構造物の劣化状況の診断、ひび割れによる漏水の診断と補修、地震による損傷の診断と補修補強に関する規格の作成が合意されており、それぞれWGを組織して検討中である。

また、2005年10月のTC71総会（韓国）にて、日本からコンクリートに関する規格制定の必要性の有無を検討するための「環境側面規格検討WG」を提案し、日本がコンビナーとなる案が承認され、現在、次回の総会で報告するために、情報収集、意見交換などの検討を行っている。

【TC74（セメント及び石灰）】

2005年2月9日に幹事国から提案された「ISO/TC74とCEN/TC51との共同活動に関する基本的な考え方」が採択され、試験規格の検討段階でISO/TC74のPメンバーの参画が可能となった。また、ISO/EN原案はCEN/TC51が作成するが、規格化はISO/IEC専門業務用指針に従い進められるようになった。

我が国は、CEN/TC51総会にISOゲストとして出席するとともに、試験規格の検討段階においても書面審議などを通じて参画している。

【TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）】

ISO/TC98/SC3/WG10は、平成14年から日本提案により進められ、ドラフト作成の国内外の調整を日本のコンビナーが精力的に行い、平成17年11月にISO 23469（構造物の設計の基本—地盤基礎構造物の設計に用いる地震作用）として発行された。この国際規格を普及するため、我が国の進んだ耐震技術を基礎にISO 23469に適合する設計事例集の開発とTR化を目指して活動中である。

【ISO/TC182（地盤工学）】

TC182/SC1における「地盤調査法と室内試験法」の規格化策定作業は、ウィーン協定の適用により、CEN/TC341（地盤調査と試験法）で活発に行われている。我が国は、ISO/TC182/SC1からの正式オブザーバーの立場で我が国の国益を損ねないように積極的に規格案審議に参加している。なお、TC182の総会及びSC3会議は、10年以上開催されていない。これは、CEN/TC250/SC7におけるユーロコード7の策定作業を優先させていることによる。

【ISO/TC190（地盤環境）】

TCの国際会議（総会）は、毎年1回（2006年はイギリス）開催されている。総会の

中でほとんどのSC会議、WG会議が開催されている。また、SC7/WG4やSC7/WG8は活発なWGであり、毎年開かれる総会の中に中間会議が開かれている。

我が国から予備試験法に関するWGの新設を提案し、SC3にWG10として設置が決まり、我が国がコンビナーを務めることとなった。

また、鉱油に汚染された土のアセスメントが、SC7/WG4に新規規格案された。

【ISO/TC221（ジオシンセティックス）】

ISO/TC221は、地盤用補強材、遮水シート等の合成高分子材料であるジオテキスタイルやジオシンセティックス・クレイ・ライナーを含むジオメンブレンに関する力学特性、透水・水密特性の審議をしており、(社)地盤工学会が国内審議団体として活動している。

なお、ISO/TC221は、この分野で先行しているASTM規格との整合をとって進められているものの、CENによるEN規格の整備もあって、特定の技術分野での重複作業をしないとのMOU（覚え書き）がISO/TC221とASTM間で締結された。WG2～5の活動が活発であるが、WG1の活動はあまり行われていない。

4. 我が国の活動実績（2006年）

（1）全体概要

【TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）】

我が国は、SC3/WG1（コンクリートの製造）のコンビナー、SC6（従来材以外の補強材）の議長・幹事国、SC7（メンテナンス及び補修）の幹事及びSC7/WG1のコンビナーを務めている。さらに、平成17年11月のISO/TC71総会にて、コンクリートを対象とした環境側面に関する規格制定を検討する特別WGを提案、日本がコンビナーとなり活動することが承認された。

また、コンクリート及びコンクリート構造物のISO審議におけるアジア地域の連携を図り、アジアの風土・環境・慣習・技術水準・経済事情に対応したISO規格の提案を促すとともに、アジア各国のコンクリートに関する技術水準の高揚を図ることを目的として、アジア・太平洋研修事業を実施している。

【TC74（セメント及び石灰）】

下記の新業務項目提案に対し、対応JISをもとに日本から意見を提出するとともに、CEN/TC51総会に出席し、日本の意見を盛込むように働きかけた。

- （1） ISO679：1989（強さ試験）の改正
- （2） ISO680：1990（化学分析）の改正
- （3） ISO9597：1989（凝結および安定性試験）の改正
- （4） 水和熱試験方法（溶解熱法）の制定

また、「セメントの蛍光X線分析方法」の国際規格化に向け、試験方法に関するISOの技術報告書（TR）案の作成をCEN/TC51/WG15と共同して行った。

【TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）】

土木耐震分野に関する国際規格共同開発調査において、英・仏・米・加・中・豪などと共同で国際規格開発事業を実施しており、我が国の進んだ耐震技術を基礎にISO23469に適合する設計事例集の開発とTR化を目指して活動中である。

【ISO/TC182（地盤工学）】

対応するCEN/TC341に設置のWG1（サンプリングと地下水調査）、WG2（コーン試験など）、WG3（標準貫入試験など）、WG4（原位置載荷試験）、WG5（孔内載荷試験）で審議が行われており、我が国からはWG1会議に出席している。

【ISO/TC190（地盤環境）】

我が国から予備試験法に関するWGの新設を提案し、SC3にWG10として設置が決まり、我が国がコンビナーを務めることとなった。

【ISO/TC221（ジオシンセティックス）】

この分野は、我が国では公共工事との関連が深いので、道路、港湾、水路、埋立地に関わる行政機関との連携・協力を得て国際対応を進めており、我が国が国際提案したISO/TS19708（ジオテキスタイルとその関連製品—ローラコンパクト法によるインターロッキングブロック舗装下の損傷試験）の審議を進め、2007年3月に発行された。2006年には、9月19、20日の2日間TC221国際会議を横浜で開催し、14カ国から64名の参加があった。

（2）活動実績とその評価

2006年の活動実績は、6.（2）に示す。

個別TC毎の活動実績の評価は、以下のとおりである。

【TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）】

我が国は、これまでも議長・幹事国・コンビナーを引き受けており、国際規格案の審議においても、実際のデータなどを基にコメントを行うなど、国際規格水準の向上に大いに寄与している。また、ここ数年では、SC7及び環境側面WGのように、新たに社会で求められるテーマの提案や新たなSC幹事国引き受け表明など、コンクリート分野での日本主導による規格作りを積極的に推進している。

【TC74（セメント及び石灰）】

我が国は、CENで行われている審議に、ヨーロッパ以外で参加する唯一の国であり、世界の50%を生産するアジア地域における市場をもとに、国際提案をするなど積極的に参加している。

【TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）】

コンベナーとして、ISO 23469に適合する設計事例集の開発とTR化を目指して活動中であり、我が国の種々の事例をとりまとめて国際提案するとともに、WG会議にも複数の専門家を派遣している審議を主導している。

【ISO/TC182（地盤工学）】

我が国は、実質的な規格案審議の場であるCEN/TC341（地盤調査と試験法）に、ISO/TC182/SC1からの正式オブザーバーの立場で積極的に参加している。

【ISO/TC190（地盤環境）】

我が国から予備試験法に関して新規作業の提案を行い、SC3/WG10の新設とコンベナー就任が決まった。今後、我が国から予備試験法の具体的な国際提案を行う予定であり、国際標準化に積極的に参加している。

【TC221（ジオシンセティックス）】

ISO/TC221における審議は、欧州（EN）と米国（ASTM）の影響力が拮抗しており、両者の議論が対立するような場合には、わが国はキャスティングボードを握る立場にあるため、わが国の意見が非常に重要視されており、積極的に参加している。

5. 我が国の活動計画（2007年）

（1）全体概要

【TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）】

ISO/TC71では、以下のような日本提案、幹事国業務継続、及び新規の幹事国引き受けを活動目標とする。

SC1では、新たに規格作成が始まったクリープ試験方法、乾燥収縮試験方法に関して、これまでに蓄積してきた日本の考え方や方法を今後のISO規格案へ積極的に提案していく。なお、これら試験方法はJISにはないので、早急にJIS化を図る。

SC3では、国際貢献の面からWG1コンベナーを継続するとともに、コンクリートの品質確保上重大な影響を与える規格・基準の国際統合化の面からコンクリートの製造・施工に関する提案を検討する。

SC4では、アンブレラ国際規格ISO 19338（構造コンクリートに関する国家規格の承認のための性能及び評価要求事項）に適合する見なし規準として、アジア地域の意見を反映したアジアコンクリートモデルコードの承認を、地域コードの取扱法の確立という観点から推進する。なお、今後の課題として、Ad hoc WGにおいて現在検討中の、性能規定型の内容強化に対する提案を行う。この提案内容は、日本の土木関連規準やアジアコンクリートモデルコードの内容に沿ったものである。

SC6では、日本主導の立場を維持する面から議長／幹事国業務の引き受けを継続するとともに、コンクリート補強用FRP棒材・グリッドの試験方法及びFRPシートの試験方法に関する規格のDISとしての提案、並びに連続繊維棒材・グリッド及びシートで補強した

新設及び既設コンクリート構造物の設計方法を、日本の関連規準に基づき提案する。

SC7では、議長及び幹事国に就任した韓国と、国際幹事を務めることになった日本が協力して国際標準化業務を主導する体制の下に、コンクリート構造物の維持管理と補修・補強に関する国際規格の体系をアンブレラ規格として作成するWG1を、日本がコンビナーとなって主導的に引き続き推進する。なお、アンブレラ規格の内容は、アジアの国々との国際共同提案としてアジアコンクリートモデルコードをベースにしたものとなっている。

環境側面規格検討WGでは、コンクリート及びコンクリート構造物の環境マネジメントに関する規格作成のための新たなSCの提案を行う。なお、日本で既に規格化されたスラグ骨材・再生骨材等についても、資源循環の観点からISO規格化を検討する。

【TC74（セメント及び石灰）】

ISO/TC74の国際活動は、セメント業界の（社）セメント協会が中心となって、一部、日本石灰協会の協力を得て進めており、今後もこの体制を維持継続して取り組む。

試験規格の適正化のため、CEN/TC51への参加を含め、具体的な技術情報の発信に取り組む。

【TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）】

日本がコンビナーを務めて作成したISO 23469「地盤基礎構造物の地震作用」の普及を図るとともに、新たに設計事例集の開発や関連耐震設計規格開発の方向性の模索などの活動を継続する。

WG10の活動は、（社）土木学会が中心となって進めており、（社）日本建築学会等の関係学協会との連携の下にこの体制を維持する。

【ISO/TC182（地盤工学）】

我が国からの地盤基礎設計ヘッドコードの提案への具体的な方策として、ISO/TC182全体会議開催の働きかけを幹事国のオランダに行うとともに、全体会議において地盤基礎設計ヘッドコード提案内容の説明を行う予定である。また、現在、審議に参加していないが大きな市場を有する北米のカナダ、米国に参加を呼びかけ、我が国からの地盤基礎設計ヘッドコード提案説明と協力要請を行う予定である。さらに、アジア地域への地盤基礎設計ヘッドコード提案説明と協力要請のため、シンガポール及び台湾を訪問する計画である。

なお、本国際提案は、TC182/SC3に新たなWGを立ち上げ、我が国がコンビナーとなり、主導的な立場で審議を進めることを計画している。

【ISO/TC190（地盤環境）】

TC190の活動は非常に活発であるため、すべてに対応することは困難な状況にある。したがって、我が国の環境行政にとって重要であると考えられる活動に重点を置いて対応する。具体的には、土壌汚染を評価するための前段階となる汚染された土壌の採取方法に関する調査法（SC2）、環境省告示第46号に記載されている溶出試験方法に影響を及ぼすI

ISO規格案審議（SC7/WG6）、環境省告示第19号（土壌汚染対策法）に影響を及ぼす「生物が利用可能な汚染物質」の評価方法（SC7/WG4及びWG8）などについて、積極的に会議に参加し、意見を述べるとともに、我が国の方法を提案し、ISO規格案に盛り込むための活動を行う計画である。

また、我が国が新たにコンビナーを獲得したSC3/WG10では、我が国からは、“ポータブル蛍光X線法による含有量試験”を国際提案していく。ドイツ、イギリス、韓国からも新規規格の提案がなされる予定である。

SC7/WG4で新規提案された、鉱油に汚染された土のアセスメントについては、油汚染対策ガイドラインが前年に環境省で策定されているが、我が国のガイドラインが生活環境保全を主体としているに対し、提案は人の健康を念頭においたものであり、整合性又は線引きを考えて対処していく。

【ISO/TC221（ジオシンセティックス）】

TC221では、今後ジオメンブレン関係や材料選定・設計・施工に関する規格の審議が進められると思われる。上記の分野に関する規格の内容は、我が国への影響が大きいため、ISO規格案として上がる前の段階での対応（ASTM・CENなどとの連携）の可能性を現在検討している。なお、2002年6月に、TC221とASTM D35間で協定が結ばれ、TC221はジオシンセティックス関連の実績のある試験法を数多く有するASTM規格を尊重し、専門部会ベースでの協調が図られることになったので、我が国としても今後さらに迅速な情報収集を行うことを計画している。

また、遮水材系のジオシンセティックスに対する試験や、補強材の耐久性に関する試験では、現場での使用状況を想定した性能試験的な性格を有するものが多い。それだけ、試験と設計とがセットで議論されることが多くなると考えられるので、この分野に精通した技術者やメーカーの専門家を委員に加え、会議に派遣していく予定である。

（2）活動計画

【TC71（コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート）】

①新規提案予定件数：1件

コンクリート構造物の維持管理に関する基本

②幹事国等引受予定件数：1件

TC71にSC8の新設を提案し、幹事国引き受けを表明の予定

【TC98/SC3/WG10（地盤基礎構造物の地震作用）】

①新規提案予定件数：1件（TR）

ISO 23469に適合する設計事例集（TR）

【ISO/TC182（地盤工学）】

①新規提案予定件数：1件

TC 182/SC 3 Performance and assessment requirements for design standards on geotechnics—Part 1: Principles for Geotechnical design

②幹事国等引受予定件数：1件

TC 182/SC 3にWGの新設を提案し、コンビナーを引き受ける予定

【ISO/TC190（地盤環境）】

①新規提案予定件数：1件

TC 190/SC 3/WG 10 X-ray Fluorometry

6. 参考資料集

(1) 土木分野の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	国内審議団体	参加 地位	幹事国	日本 議長	日本 主査	重点 分野
71	0	0	コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート	(社)日本コンクリート工学協会	P	米			◎
71	0	特別WG	コンクリートを対象とした環境側面		P			○	◎
71	1	0	コンクリートの試験方法		P	イスラエル			◎
71	3	1-3	コンクリートの製造及び管理		P	ノルウェー		○ WG1	◎
71	4	0	コンクリート構造物の性能基準		P	米			◎
71	5	0	コンクリート構造物の簡易設計標準		P	コロンビア			
71	6	0	コンクリート構造物の新補強材料		S	日本	○		◎
71	7	1-4	メンテナンス及び補修		P	韓国 (幹事日本)		○ WG1	◎
74	0	0	セメント及び石灰	(社)セメント協会	P	ベルギー			◎
98	3	10	構造物の設計の基本/荷重・力・作用/地盤基礎構造物の地震作用	(社)土木学会	P			○	◎
113	0	1-2	水文計測	(社)土木学会	P	インド			
113	1	0	面積速度法		O	インド			
113	2	0	ノッチ、せき、フリューム		P	英			
113	3	0	用語		O	英			
113	5	1-2	流量測定器及び装置		P	米			
113	6	0	沈澱物輸送		O	インド			
113	8	1-2	地下水		O	米			
182	0	0	地盤工学		(社)地盤工学会	P	蘭		
182	1	1	地盤調査と試験法	P		独			◎
182	3	1-3	基礎、抗土圧構造物及び土工	P		蘭			◎
190	0	0	地盤環境	(社)地盤工学会	P	蘭			◎
190	1	1,3	評価基準、用語、コード化		P	仏			
190	2	7-9	サンプリングー地盤環境調査用のサンプリング		P	独			
190	3	1-10	化学的方法と土の特性		P	独		○ WG10	◎
190	4	1-4	生物学的的方法		P	仏			
190	5	2-3	物理的方法		P	デンマーク			
190	7	3-7	土及び現地評価		P	独			◎
221	0	1-5	ジオシンセティックス		(社)地盤工学会	P	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

土木分野計

TC 数	SC 数	WG 数		幹事	議長	主査
6	20	51	日本引き受け数	1	1	5

(2)2006年活動実績データ

①提案規格数 新規 0 件、改正 0 件

②国際会議実績

a)参加実績

TC71 2回 延べ 11人
 TC74 1回 延べ 3人
 TC98/SC3/WG10 3回 延べ 8人
 TC182 3回 延べ 5人
 TC190 1回 延べ 5人
 TC221 3回 延べ 13人

b)日本での開催実績

TC	SC	WG	開催地	開催月
221			横浜	9月

③幹事国・議長等引受実績

TC	SC	WG	幹事・議長・主査の別
71		環境 WG	主査
190	3	10	主査