

(0089) ISO/TC190(Soil Quality:地盤環境)の活動

－2012年度の審議状況－

○浅田素之¹・川端淳一¹・中島 誠¹・ISO/TC190 部会¹
¹ 土壤環境センター

1. はじめに

ISO/TC190 委員会 (Soil Quality:地盤環境) (以下本 ISO) は、地盤環境分野における分類、用語の定義、土のサンプリング、土の特性の測定方法やその報告方法等に関する ISO 規格を作るための ISO 委員会である。

日本においては、ISO の規格と国内の規格の整合性をとることが国是となっており、WTO(World Trade Organization:世界貿易機関)における TBT 協定 (Technical Barrier of Trade:貿易の技術的障害に関する協定) において、国際規格が存在する場合には国内規格に優先して対応するという国際協定に調印している。また、ISO で規格化される技術的内容は、しばしば日本におけるよりも速いスピードで、しかも各国の専門家による国際的な審議を経て様々な規格が制定されるため、技術的にまた実務的に参考になる内容が多い。さらに、本分野において国境を越えてビジネスを行うような場合には、国内外の規格の整合性の有無が直接的に民間企業の利益に直結した問題となる。以上に基づいて、経産省では ISO の各分野において国内の審議団体を定め、それぞれの団体が責任をもって規格の整合性を進める体制を敷いている。

本 ISO の日本の国内審議団体は (公社) 地盤工学会であり、国内専門委員会 (現委員長; 和田信一郎 九州大学教授) を設置し 1999 年の年次総会から参加している。国内専門委員会では、メールベースで規格案の検討・審議の取りまとめ、コメント提出に対する国内意見の集約、会議参加者の調整および支援、提案される国際規格案や日本提案の国際規格策定に関する戦略の企画・立案・実行を行っている。その中で、(一社) 土壤環境センターは、本 ISO に実務上関心の高い民間企業が最も多く参加していることから、本 ISO の SC2, SC7 (表-1 参照) を中心に、会員企業から専門家を集め、技術委員会の下に ISO/TC190 部会を作って実質的な協力をを行っている。

日本における本 ISO の活動のこれまでの成果として、土壤溶出量試験 (環境省告示 46 号試験) や土壤含有量試験 (環境省告示 19 号試験) 方法の ISO 規格への反映、油汚染対策ガイドラインに記載された TPH 画分方法の ISO 規格への反映、SC3/WG10 (地盤環境のスクリーニング試験) の提案がある。ここでは、2012 年度の審議状況を中心に ISO/TC190 の内容を紹介する。

2. 審議概要

ISO/TC190 には表-1 に示す通り七つの分科会 (subcommittee; SC) が設けられている。SC6 (放射線的

表-1 TC190 の SC (分科会)

分科会	分科会名
SC1	Evaluation of criteria, terminology and codification (評価基準、用語、コード化)
SC2	Sampling (サンプリング-地盤環境調査用のサンプリング)
SC3	Chemical methods and soil characteristics (化学的方法と土の特性)
SC4	Biological methods (生物学的方法)
SC5	Physical methods (物理学的方法)
SC6	Radioactive method (放射線的方法)1996年に解散
SC7	Soil and site assessment (土および現地評価)

Introduction of Activity on ISO/TC190 standard Soil quality in Japan
Motoyuki Asada¹, Junichi Kawabata¹, Makoto Nakashima¹, ISO/TC 190 Study Group¹ (¹GEPC)
連絡先: 〒102-0083 東京都千代田区麹町 4-2 (一社) 土壤環境センター
TEL 03-5215-5955 FAX 03-5215-5954 E-mail info@gepc.or.jp

方法)は1996年に既に解散しており、それ以外のSCが現在も活動中である。土壤環境センターでは、SC2とSC7を中心にSC3やSC4も含め部会内で検討を進めている。

2012年については、ISO/TC190総会が9月にフィンランドのヘルシンキで開催された。参加国は英国、オランダ、スイス、チェコ、デンマーク、ドイツ、ノルウェー、フィンランド、フランス等のヨーロッパ勢が中心であり、非EU圏からは日本、韓国、オーストラリア、ケニアが参加した。日本から、ISO/TC190国内専門委員会から7名の委員(うち2名は土壤環境センターISO/TC190部会からの派遣)が参加した。審議内容は主として以下のとおりである。

SC1では、SC1/WG3(データコード化とマネジメント)の会議が開かれた。

SC2では、SC2/WG10(サンプリングの一般的側面の詳述)の会議が開かれた。

SC3では、SC3/WG1(微量元素)、SC3/WG4(シアン)、SC3/WG6(有機汚染)、SC3/WG9(前処理)、SC3/WG10(スクリーニング)、SC3/WG11(爆発物)、SC3/WG13(酸性硫酸塩土壌)の会議が開催された。

SC4では、SC4/WG2(土壤動物)、SC4/WG3(土壤植物)、SC4/WG4(微生物)の三つの会議が開かれた。

SC7では、SC7/WG3(生物分解)、SC7/WG4(人への暴露)、SC7/WG6(溶出試験)、SC7/WG8(バイオアベイラビリティ)の会議が開催された。

本総会において、土壤環境センターISO/TC190部会からは、SC2(サンプリング)およびSC7(溶出試験、人への暴露、バイオアベイラビリティ)を中心に審議に直接参加した。またSC3については、リスク評価を考慮した油の分析方法に関する審議にも直接参加している。

また本総会では、「基準化のための将来テーマ」について討論された。今後具体的にどのように作業していくかについて、各テーマが表-2のように各SC、WGで検討されることが決定した。

サステイナブルレメディエーションは、SC7の新設WG(WG12)で審議されることになり、WG名はRisk based remediation measures とすることになった。これまで本ISOでは主に調査・分析方法が規格化されてきたが、本テーマは土壤浄化についての規格化を目指す最初のWGとなる。このWGでは、Conceptual Site Model についての規格化も検討される予定である。

また、TC190内に、気候変動に関するアドホックグループを設置することとなった。TC190で作成される規格との連携を図るため、気候変動に関する諸活動を行っている他グループと連絡を取ることを目的とする。

表-2 基準化のための将来テーマと担当SC

テーマ	担当 SC, WG
Doc. N 358 Soil quality - Sustainable soil use - On-site assessment of soil suitability for arable and grassland farming and estimation of crop yield potential (soil quality rating) (ドイツ)	SC 7 (WG 11 新設)
Doc. N 359 Soil quality — Prediction of soil erosion by water(ドイツ)	SC 7 (WG 11 新設)
Doc. N 363 Soil and Climate change (日本)	SC 3
Doc. N 364 NWIP Sustainable remediation (英国)	SC 7 (WG 12 新設)
Doc. N 374 Soil quality-Determination of soils capacity to reduce N ₂ O	SC 4 (WG 4)
Doc. N 372 Conceptual Site Models	SC 7 (WG 12 新設)

3. SC3/WG10(スクリーニング)

調査におけるスクリーニング技術の規格化は、日本から蛍光X線検出法を提案したことに端を発して開始されたが、スクリーニング方法自体が地盤環境分野で初めての規格群となるため、スクリーニング諸法の概念を構築することも必要となった。現在までに日本から提案した規格案は以下の通り4件である。

- (1)予備試験一般に関する指針(ガイドライン) ISO12404として発効(2011/12月)
- (2)蛍光X線検出法(重金属対象) ISO13196として発効予定(2013/4月)
- (3)比濁検出法(油分対象) WD(Working Draft;規格案)
- (4)テストキット検出法(六価クロム対象) NWIP(New Work Item Proposal;新規規格案)

4. おわりに

SC2/WG10 に代表される既存 ISO 規格をアンブレラ構造の新規格へ移行させる動きへの対応のほか、SC 7 に WG (WG 12) が新設されることとなったサステイナブルレメディエーション等のような新たなコンサルティング的なテーマへの動きも活発化する可能性があることから、今後日本としての対応方針をどうするかという戦略がますます重要になってくる。

今年 2013 年 9 月 16 日から 20 日、ISO/TC190 の年次総会が九州大学（福岡）で開催されることとなっており、世界各国の専門家が日本に一同に介することとなる。日本のプレゼンスを示すためにも、本分野の技術者の協力が今後も不可欠となっている。