

斎藤準護委員長にきく

◀ “一般商材”として 社会で認知 ▶



——セメント系固化材の需要の現状は。

斎藤委員長 2019年度上期のセメント系固化材需要は、前年度同期に比べ8.3%減の386万7千トンとなった。地区別では北海道と四国の2地区は前年同期実績を上回ったが、7地区が下回り4地区(東北、北陸、中部、中国)は10%以上のマイナスとなった。

北海道は新幹線関連工事向けや胆振東部地震の被害による軟弱地盤対策の必要性の高まりなどが寄与したと思われる。

東北は18年度に過去最高の需要を記録したが、一部地域を除き東日本大震災の復旧・復興工事向けがピークアウトし、九州・沖縄は熊本の震災復興工事が終息しつつある。

——今年度の仕上がり見込みと今後の見通し。

斎藤委員長 今年度の固化材需要は前年度を下回る水準で推移しているが、高い水準は維持しており1月は前年同月比でプラスとなった。通期で800万トンの確保は難しい見通しだが、過去最高の18年度(845万4千トン)、17年度に次ぐ高いレベルの需要は確保できるとみている。

2020年度は東京オリンピック・パラリンピック開催や新型コロナウイルスの影響など不透明な要素があるため、需要の先行きが読みづらい。

ただ、今後も各地区の災害復旧工事の進展、近畿地区では25年の大阪万博関連需要が期待されるとともに、近年大規模自然災害が多発するなか国土強靱化や防災・減災対策に必要不可欠な建設資材としての役割が大きくなっている。当面は高い需要水準を維持するのではないか。

——事例調査ワーキンググループの活動は。

斎藤委員長 これまで阪神・淡路大震災や東日本大震災についてWGを組織し調査報告書をまとめてきた。東日本大震災では北誼昌樹東京工業大学大学院教授に主査を務めて頂き、セメント系固化材技術専門委員会と共同で震災調査WGを組織し13年に「東日本大震災におけるセメント系固化材を用いた地盤改良に関する調査報告書」、15年に「大規模災害に対してセメント系固化材による地盤改良が果たす役割」の2冊の報告書をまとめた。

18年4月には3冊目の報告書「セメント系固化材の広がる用途と役割」を発刊した。関係各所へのアンケートにより150件を超える地盤改良の工事情報を収集し、このうち32件の工事内容の詳細を紹介している。災害復旧や減災のための工事事例や全国各地で汎用的に使われている事例も取り上げ、幅広く実務者の役に立つ固化材の有効的な活用方法を取りまとめた。

こうした普及推進ツールの整備・拡充により、セメント系固化材を用いた地盤改良工法が軟弱地盤の支持力の増強や地盤変形の防止のみならず液状化対策や耐震補強対策など今後ますます適用され、大地震や土砂災害などに対しても強靱なインフラ施設の整備に活用されることを期待している。

——新たな活動をスタートした。

斎藤委員長 事例調査WGでは今年度から、4冊目の事例調査報告書の作成に向け取り組みを開始した。これまでの3冊の事例報告書では計65件の事例を紹介しているが、47都道府県のうち22県が未調査である。

今回は国土強靱化、復旧・復興工事を目的とした全国各地の適用事例を収集し、とくにこれまで適用事例が収集できなかった都道府県に重点を置く。

これまで80件ほどの事例候補が集まり、特徴的な工法やこれまで掲載していなかった改良目的の事例、未掲載の自治体などを優先して絞り込み、来年度から個々の事例の調査を実施していく。

昨年に香港やフランスを訪問し海外の適用事例や情報も収集しており、数年間かけて調査を行い、別途調査報告書の取りまとめを検討している。

——地盤改良マニュアルの改訂に着手した。

斎藤委員長 地盤改良マニュアルは1985年度に初版を発行して以来、技術者の手引書的な役割を担っており12年度に第4版を発刊し、販売部数は累計6万部に上る。

9年ぶりとなる新たな改訂版の発刊に向けて、今年度から編集委員会(委員長・嘉門雅史京都大学名誉教授)を組織して活動をスタートし

た。進ちょくとしては、章ごとに担当者を決めてそれぞれの内容の大筋の方向性を決めるべく協議している段階である。約3年間かけて内容の見直しを行い、21年度中の発刊を目指したい。

——「セメント系固化材の利活用セミナー」は5年目を迎えた。

斎藤委員長 今年度も3カ所での開催を決め、昨年11月7日に熊本、1月28日には福島で開催した。今年の3月10日に札幌で開催を予定していたセミナーは新型コロナウイルスの影響で中止した。

セミナーでは参加者にアンケートを実施しているが、改訂作業を進めている地盤改良マニュアルへの詳細な要望やセミナー内容のさらなる深掘りを求める回答が多く返ってくるなど、発注者や施工者のセメント系固化材に対する理解がより一層深まり関心もさらに高まっている。

今後も利活用セミナーは継続して開催する方針で、適宜新しい知見・情報を盛り込みながら内容のさらなる充実を図るとともに、一層のP

Rに努めていきたい。このほかに個別講習会や技術展示などセメント系固化材への理解を深めるためのPR活動も行っている。

——最後に一言。

斎藤委員長 地盤改良工法はセメント系固化材を使用するものだけでなく様々なものがあり、それぞれの利点を生かして適材適所で正しく使用することが大切である。

需要面では社会的に“一般商材”として認知され成熟した段階に入ってきており、用途もこれまでの幅広い拡大期から「より高強度に」「よりコンクリートに近く」といったニーズのポイントが絞られた形に変わってくるのではないかと。施工機械の高度化に加えて地盤改良工事のICT化も徐々に進んできているようである。

一方、発注者や施工者もいずれ世代交代が進んでいくため、工事の経験のない次の世代に啓蒙していくことも大事だと感じている。