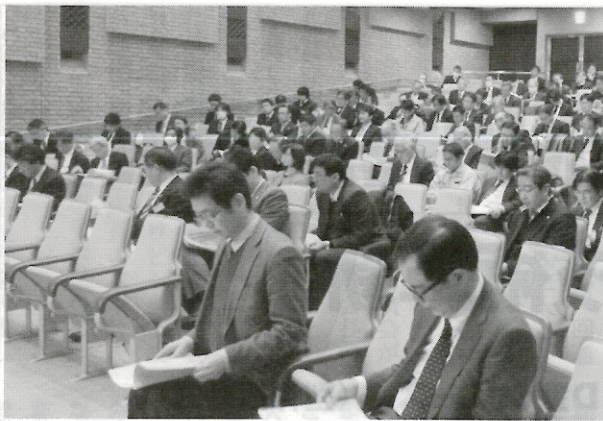


コンクリートがれき 震災がれき資源化を 6月にシンポジウム開催

災害がれきと産業副産物のアロケーション最適化コンソーシアム(代表 久田真氏・東北大学教授)は2月27日、仙台市青葉区の仙台市戦災復興記念館ホールで第3回全体会議と技術講習会を開催した。全体会議では各都府県が活動状況を報告、さらに自治体関係者との意見交換を行った。技術講習会では4つの震災がれき活用技術が紹介された。



関係者約150名が参加した

がれき処理コンソーシアムは、東日本震災で発生した震災がれきの有効利用を図るため、昨年6月に発足。部会活動を中心にがれきの性状調査や有効利用について検討を重ねると共に、国交省への

技術提案も行っている。会議では久田代表が「被災がれき処理は来年3月末期限と言う非常にタイトなスケジュールで進められている。復興事業が本格化する中、がれきを効率良く資源化し有効活用するための道筋をしっかりと立てることが喫緊の課題だ」と挨拶した。また宮城大学の北辻政文教授は「がれきを、不足する建材資材にどう活用するか新たなステージに立っている」と述べた。

●全体会議
全体会議では「コンクリートがれき有効利用」、「がれき焼却残渣利用」、「津波堆積土砂有効利用」、「プレキャストコンクリート製品」

「長期安定性評価」の各検討部会が活動報告を行った。このうちプレキャストコ

ンクリート製品検討部会(幹事・昭和コンクリート工業)は、製品使用・受入・配合の三つのワ

ーキンググループの活動について報告した。それによると製品使用WGでは、地方自治体との市場対話を目的に震災がれきを使用した製品の使用や復旧・復興に必要な製品についてのアンケート調査を実施中。受入WGでは震災廃棄物の焼却主灰、ふるい下残渣、産業副産物(石炭灰やクリンカなど)などを骨材や混和材として使用する

場合の性状調査を実施するため、宮城県内にある震災廃棄物処理サイトにてデータ収集を進めている。また配合WGでは、がれき・産業副産物を使用した配合検討としてモルタルによる基礎性状の把握を行い、その後コンクリートによる性能評価を行う計画。同検討部会では、震災がれきを使用したプレキャスト製品について各県のリサイクル認定取得を視野に入れており、将来的には国のグリーン認定の取得も検討する。

この他では、コンクリートがれき有効利用検討部会(幹事・大林組)が岩手県と宮城県で、がれき処理を進めているJVを行ったアンケートで、コンクリートがれきの量が2県で最大約36万トン発

生し、今後も最大約26万トン発生するとの集計結果を報告した。また自治体との意見交換では、久田代表が再生材の利用促進に向けた取り組みとして、自治体との連絡・調整組織の設立を提案、今後の課題とした。また今後、復興工事が本格化した際に再生資材を効率的に活用していくため、早急に再生資材の保管場所を確保すべきとの意見も出された。

●技術講習会
講習会では、東北地整河川部の二瓶昭弘建設専門官が、「仙台湾南部海岸堤防復旧プロジェクトにおけるコンクリートがれきと津波堆積土の有効活用」について報告。二瓶氏は震災がれきを盛土材に使用する場合、がれきに含まれる木材などの易分解性有機物が分解中にガスを発生し、減容化が生じる点を課題として挙げた。

また先端建設技術センター常任委員の加納敏行氏と大林組土木本部の森田晃司課長は「がれき残渣の有効活用によるアップサイクルブロックの開発」と題して、巨理処理地区で行った実物大ブロックの試験製作について報告。アップサイクルブロックは、がれき残渣をセメントで固化するがれき処理技術。袋体にセメントペーストを

流し込んで成形する盛土用ブロックと即脱成形による二次製品ブロックの2種類の実用化が検討され

ており、巨理処理地区では盛土用ブロックの実用化に向けた開発が進められている。また現在、国土技術研究センターの技術審査証明の取得に向けた準備も進めている。大成建設技術センター土木技術研究所の丸屋剛氏は「コンクリートがれきのセメント硬化体としての有効利用技術の開発」について報告した。これはコンクリートがれきをセメント硬化体の母材に活用する技術。粗破砕による再利用を前提に盛土材・嵩上材・堤防の中詰材などへの活用を検討中で、品質管理手法の確立に向けた各種実験が行われている。

大林組技術研究所の竹田宣典主任技師は、「震災コンクリートがれきを用いた海水練りコンクリート」について報告。これは消波ブロックや根固めブロックの製作に粗破砕のコンクリートがれきと海水練りモルタルを使用し、低コストで高品質なブロックを製造する技術。海水練りモルタルを使用することで初期強度が増加して早期脱型が可能。特に気温が低い冬季ほど養生日数の短縮が可能で外気温5度の場合、通常のモルタルと比較して海水練りモルタルは養生期間を約半分(6日から3日)に短縮できる。

がれき処理コンソーシアムでは今後、6月14日に一般公開のシ

ンポジウム開催を予定している。