

フライアッシュ有効利用の最新動向

技術資料の整備進む

標準化の動きも加速

北陸各県でフライアッシュ（FA）のコンクリート用途での有効利用の検討が進んでいる。富山、石川、福井の3県では北陸電力を中心に産学官のメンバーで構成する「北陸地方におけるコンクリートへのフライアッシュの有効利用促進検討委員会」（鳥居和之委員長）が、富山、石川、福井の3県で比較的安全なFAの供給が可能となるFAコンクリートと、コンクリート用途での有効利用の道が拓けた。

富山、石川では県や国土交通省発注工事での試験施工を経て、現在はモデル工事が進んでいる。FAのコンクリート用途での有効利用に関する技術マニュアルや試験施工・実施工など

が進む一方で、普及拡大を図るうえで重要なポイントとなる販売価格などのコスト面での整備が遅れている。北陸地区で採用されているFAコンクリートは生コン工場がFAを混和材として内割置換して製造するため、専用設備として貯蔵サイロや計量器などを新たに設置する必要がある。場合によっては操作盤の改良なども必要で、設備投資額は2000万～3000万円に上るといわれる。

富山、石川では県や国土交通省発注工事での試験施工を経て、現在はモデル工事が進んでいる。FAのコンクリート用途での有効利用に関する技術マニュアルや試験施工・実施工など

北陸地区特集

価格設定が課題に



土木のマスコンで採用実績が増えている

定を求めているが、現状では高炉セメントを使用する場合と同等の価格での対応を迫られるケースが多く、折り合いがつかずに採用を

見送るものが少なくないという。富山、石川に続いて福井県も今年度からモデル工事を開始する予定だが、発注・施工の各者がコ

スト負担について改めて意識を共有する必要がありそうだ。

1万7千m³の出荷実績

福井宇部FBコン

FAをコンクリート用途に用いる独自の取り組みも進む。福井宇部生コンクリート（南谷哲彦社長）では環境配慮型ひび割れ低減コンクリート「福井宇部FBコン」にFAを使用している。FA混合度40N/mm程度までの

リットで、FAを混和材として用いることで、高炉セメントで懸念されるひび割れ発生リスクを低減できる。

福井宇部FBコンはこれまで国土交通省

や福井県発注の土木工事で、橋梁下部工やボックスカルバートなどに累計で1万7千m³程度の出荷実績がある。NETISにも登録済で環境配慮とひび割れ低減を両立する付加価値の高い技術として評価を受けている。

同社では今後、建築工事での展開を視野に高強度化技術を検討している。新幹線工事や建築物の耐震化での需要を見込み、設計基準強度40N/mm程度までの技術開発に着手する。

中小企業庁のものづくり補助金（中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業）に申請し、採

択されている。