

高機能化する種々のニーズに対応

新製品「VP900M」と「VP900A」も発売

(株)フローリック

近年、コンクリートに求められる性能は多様化し、高強度化、高耐久化はもとより、フレッシュコンクリートの性能向上を図る高機能化、または、環境配慮を考慮した低炭素型コンクリートの開発等、様々な技術が提案され、実用化されている。高強度コンクリートの製造技術の浸透は目覚ましく、100 N/mm²レベルの超高強度コンクリートを使用した高層集合住宅が一般的に建設され、更に200 N/mm²を超える超高強度コンクリートも一部適用されている。また、環境配慮においては、建設・土木分野におけるCO₂削減、副産物の有効利用等、環境配慮型コンクリートの実用化が進んでおり、高炉スラグやフライアッシュを使用したコンクリートの研究・技術開発が進められている。昨今の超高強度コンクリートには、水結合材比12%以下の製造を可能とする高い分散性と粘性を低減する高性能減水剤が使用され、一般強度領域から高強度領域においても、幅広い水結合材比への対応力、優れた経時安定性が求められており、高性能AE減水剤も常に進化を続けている。当社では、一般強度から超高強度領域まで対応できるよう、一

表-1 フローリック製品ラインナップ

用途	商品名	種別	使用領域			
			一般	高流動	高強度	超高強度
生コン工場向け	SF500S・R	高性能AE減水剤	◎	◎	○	
	SF500H・HR	高性能AE減水剤		◎	◎	○
	SF500U	高性能減水剤		○	◎	◎
	SF500BB・BBR	高炉スラグ高含有用高性能AE減水剤	◎	◎	○	
	SF500F・FR	増粘剤一液タイプ高性能AE減水剤	◎	◎	○	
	SF500SK・RK	収縮低減タイプ高性能AE減水剤	◎	◎	○	
製品工場向け	VP700	高性能減水剤		◎	◎	
	VP900A	高性能減水剤		◎	◎	
	VP900M	高性能減水剤		◎	◎	

般強度用フローリックSF500S・R、高強度用フローリックSF500H・HR、超高強度用フローリックSF500Uの3製品をラインナップし、高機能化する種々の要望に対応している(表-1)。また、高炉スラグ微粉末を多量に使用した環境配慮型コンクリート向けにフローリックSF500BB・BBR(NETIS登録製品)を販売している。フローリックSF500BB・BBRは、高炉スラグ微粉末の水和反応を考慮することで、従来の高性能AE減水剤に比べ、スランプロスを大幅に抑制し、良好なワーカビリティを保持する当社独自の製品である(図-1)。また、工期短縮および建設労働人口の減少

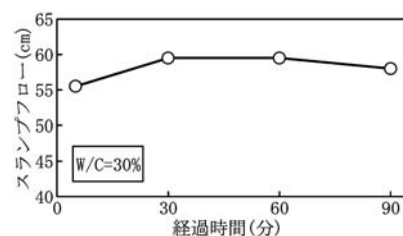


図-1 経過時間とスランプフローの関係

などの観点から二次製品の活用は今後も広がっていくと考えられ、2015年2月よりコンクリートの状態改良と経時安定性の向上をコンセプトとしたフローリックVP900M、早期強度発現性を高めたフローリックVP900Aの2製品の販売を開始する。今後もさまざまなニーズに対応できるよう、更なる研究開発を進め、混和剤の面から社会的要請に応えていきたいと考えている。