フジプレコン（南アルプス市）

―高炉スラグ活用30年の経験生かし、環境配慮と耐久性を両立―

JIS認証を取得

低炭素型コンクリートで

脱型直後は表面に青みが

コンクリート二次製品（南アルプス市）は、セメント使用量を大幅に削減し二酸化炭素排出抑制に貢献するJIS認証を9月2日付で取得した。県内はもとより首都圏域でも初のレコン株式会社（坂本光一代表取締役、南アルプス市）の「低炭素型コンクリート」事例で、公共工事での採用拡大が期待される。

同社は約30年前から高炉スラグ微粉末をコンクリートに混合する研究を続けてきた。寒冷地特有の凍害や塩害対策を目的に導入したのが始まりで、微粒子の作用によりコンクリート組織が緻密化し、耐久性が向上することが確認された。今回は全製品でポルトランドセメントの置換率を従来の35％から60％へ引き上げ、国土交通省が定める「低炭素型コンクリート」の基準を満たした。これにより製造段階でのCO₂排出量を最大58％削減することに成功した。

左から米山専務、坂本社長、清水技術部長

さらに、製造工程においても環境負荷の低減が進んでいる。蒸気養生に要する時間を短縮できるため、ボイラー燃料の消費を減らし、工場全体でのCO₂削減にも寄与する。製品表面は脱型直後こそ青みがあるが、時間とともに白色へ変化し、一般のポルトランドセメントの製品よりも緩やかに強度が発現するのが特徴だ。担当者は「高炉スラグの微粒子効果で表面が均一になり、美観性も高まっている」と話す。

JIS認証取得に至るまでには、強度を確保しつつ高い置換率を実現するための試行錯誤があったという。同社は「長年積み重ねてきた技術と経験が大きな支えとなった。環境対応と品質を両立した製品として広く使っていただきたい」と語る。

首都圏から関係者が視察に訪れる本社工場

国土交通省は近年、公共工事において低炭素型コンクリートの活用を積極的に推進しており、全国的に導入が進みつつある。フジプレコンの今回の認証取得は、県内のみならず首都圏の建設現場での普及を後押しするものと期待される。

環境配慮と耐久性を兼ね備えたフジプレコンの低炭素型コンクリートは、持続可能な社会インフラ整備を支える新たな選択肢となりそうだ。