

アルカリシリカ反応抑制対策

コンクリート中のアルカリ総量を規制

工事長 品質責任者 試験係

和光産業(株)鳥取工場

(令和 7年 7月)

森

清水

〔アルカリ総量の計算表〕

設計基準強度 40.0—12—15

① セメントの全アルカリの直近6ヶ月の最大値%	(令和 7年 2月～令和 7年 7月)	0.59
② 単位セメント量(kg/m ³)	(配合表に示された値)	461
③ 1m ³ 当たりのセメント中のアルカリ量(kg/m ³)	②X①/100	2.72
④ 細骨材(加工砂)中のNaCl量%		0.001
⑤ 単位細骨材(加工砂)量(kg/m ³)	(配合表に示された値)	631
⑥ 1m ³ 当たりの細骨材(加工砂)中のアルカリ量(kg/m ³)	0.53X④X⑤/100	0.00
⑦ 粗骨材中のNaCl量%		0.000
⑧ 単位粗骨材量(kg/m ³)	(配合表に示された値)	1078
⑨ 1m ³ 当たりの粗骨材中のアルカリ量(kg/m ³)	0.53X⑦X⑧/100	0.00
⑩ 混和剤中のアルカリ量%		0.4
⑪ 単位混和剤量(kg/m ³)	(配合表に示された値)	4.15
⑫ 1m ³ 当たりの混和剤中のアルカリ量(kg/m ³)	⑩X⑪/100	0.02
⑬		
⑭		
⑮		

〔計算の結果〕

コンクリート1m ³ 当たりの全アルカリ量(kg/m ³)	③+⑥+⑨+⑫	2.74
国土交通省の規制値(kg/m ³)		3.00以下

判 定

