

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 長 品管責任者 試験係

和光産業(株)鳥取工場

(令和 7年 5月度)

森

清水

堀江

〔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 6年12月～令和 7年 5月)	0.58
②	単位セメント量(kg/m ³)	(配合表に示された値)	461
③	1 m ³ 当たりのセメント中のアルカリ量(kg/m ³)	②X①/100	2.67
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)	564
⑥	1 m 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	1 m 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	1 m 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1 m ³ 当たりの全アルカリ量(kg/m ³)	③+⑥+⑨+⑫	2.69
国土交通省の規制値(kg/m ³)		3. 00以下
判 定		合