

# 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

和光産業(株)鳥取工場

(令和 6年 5月度)

工場長	品管責任者	試験係
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 5年12月～令和 6年 5月)	0.61
②	単位セメント量(kg/m <sup>3</sup> ) (配合表に示された値)	461
③	1m <sup>3</sup> 当たりのセメント中のアルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ) ②X①/100	2.81
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 <sup>3</sup> ) (配合表に示された値)	564
⑥	1m <sup>3</sup> 当たりの細骨材(加工砂)中のアルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ) 0.53X④X⑤/100	0.00
⑦	粗骨材中のNaCl量%	0.000
⑧	単位粗骨材量(kg/m <sup>3</sup> ) (配合表に示された値)	1078
⑨	1m <sup>3</sup> 当たりの粗骨材中のアルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ) 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 <sup>3</sup> ) (配合表に示された値)	4.15
⑫	1m <sup>3</sup> 当たりの混和剤中のアルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ) ⑩X⑪/100	0.02
⑬		
⑭		
⑮		

### [計算の結果]

コンクリート1m <sup>3</sup> 当たりの全アルカリ量(kg/m <sup>3</sup> )	③+⑥+⑨+⑫	2.83
国土交通省の規制値(kg/m <sup>3</sup> )		3.00以下
判定		合