

# 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 7月度)

森

清水

### [アルカリ総量の計算表]

設計基準強度 30.0—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 <sup>3</sup> )	(配合表に示された値)	372
③	1 m <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	2.19
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)	700
⑥	1 m <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	1 m <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)	3.35
⑫	1 m <sup>3</sup> 当たりの混和剤中のアルカリ量(kg/m <sup>3</sup> )	⑩X⑪/100	0.01
⑬			
⑭			
⑮			

### [計算の結果]

コンクリート1 m <sup>3</sup> 当たりの全アルカリ量(kg/m <sup>3</sup> )	③+⑥+⑨+⑫	2.20
国土交通省の規制値(kg/m <sup>3</sup> )		3.00以下
判 定		合