

評価書



技術評価
コ塩測第860801号

コンクリート中の塩化物量測定器の技術評価

(評価目的)

コンクリートの塩化物総量規制の一環として、フレッシュコンクリート中の塩化物量を測定するための測定器が開発されている。そのうち申請された測定器が実用の性能を保有しているかどうかを技術評価することである。

(評価基準)

フレッシュコンクリート中の塩化物量測定器に要求される評価基準は以下のとおりとする。

- (1) 塩素イオン濃度の対象範囲は、コンクリートの塩化物総量規制値で設定された値 $0.30\text{kg}/\text{m}^3$ 及び $0.60\text{kg}/\text{m}^3$ を考慮し、水溶液の塩素イオン濃度として、 $0.05\sim0.5\%(\text{Cl}^-/\text{water})$ とする。
- (2) 測定値の誤差は、水溶液の塩素イオン濃度 $0.1\sim0.5\%(\text{Cl}^-/\text{water})$ において、基準値に対して $\pm10\%$ 以内であること。
- (3) 測定器の取り扱いが簡便で、短時間で結果が得られること。
- (4) 十分な耐久性を有すること。

(財)国土開発技術研究センター技術評価要領に基づき、申請のあった塩化物量測定器について下記のとおり評価する。

昭和61年12月22日

財団法人 国土開発技術研究センター

理事長

小坂

忠



記

1 評価結果

本測定器は、上記の評価基準に照らして性能確認試験及び現場適用性試験を行った結果、その性能を有していると認められる。

- (1) フレッシュコンクリート中の塩化物量の水溶液に対する塩素イオン濃度で $0.05\sim0.5\%$ の範囲において測定できると認められる。
- (2) 水溶液に対する塩素イオン濃度で $0.1\sim0.5\%$ の範囲で普通ポルトランドセメント、高炉セメントB種を用いた場合、測定値は基準値に対して $\pm10\%$ の相対誤差以内にあると認められる。
- (3) 取り扱いが簡便で短時間で結果を得ることができると認められる。
- (4) 通常の使用に対して、十分耐久性を有していると認められる。

2 評価の前提

測定器は、適正な品質管理のもとに製造されたものとする。

3 評価の範囲

評価の対象とする測定器は、「北川式塩分検知管(SL型)」とする。

その「北川式塩分検知管(SL型)」の仕様は、別添資料に示すとおりである。

4 評価の詳細 (別添)

評価申請者 光明理化学工業株式会社

住所 川崎市中原区宮内660番地1