

方立の試験体作製について

1 概要

方立については、第 5 回保存工事に於いてひびわれに対し、無機系充填材で補修を行っているが、第 10 回健全度調査（令和 6 年度（2024 年））において一部ひびわれの進行が確認された。今後も補修の必要性があると想定されるため、ひびわれを再現した試験体作製が可能か検証を行う。

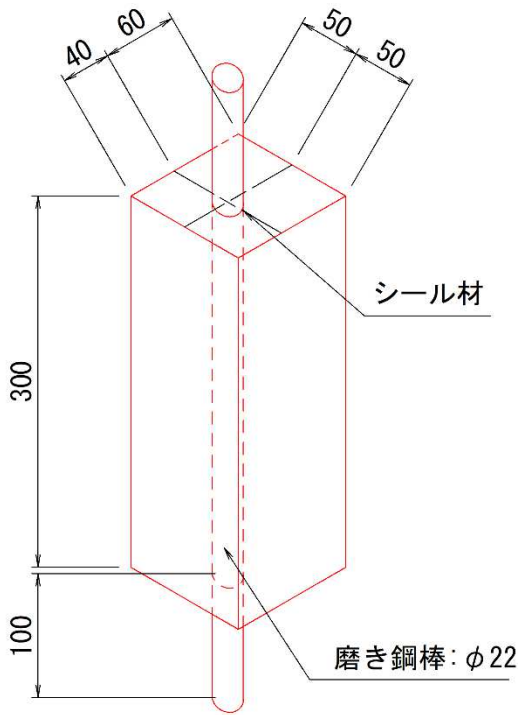
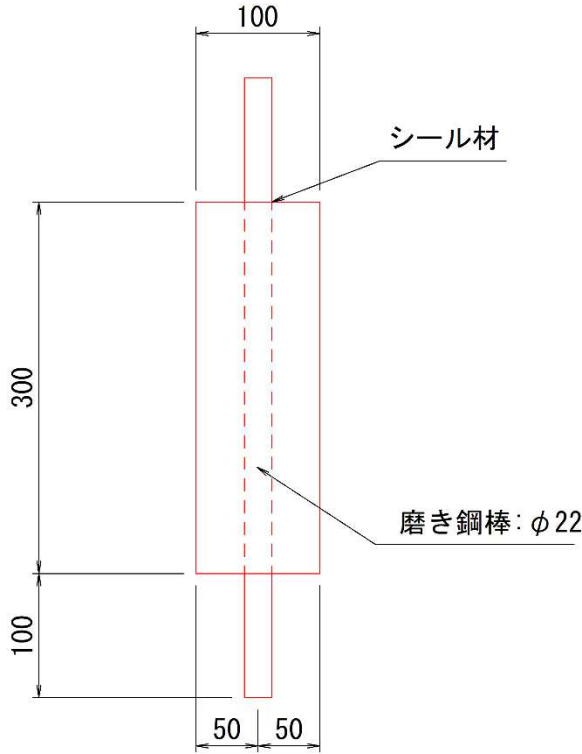
試験体は、方立の劣化レベル（中）（比較的形状が残っており、補修効果による長期的な保存が期待できる程度。（ひびわれ幅：約 0.2mm～0.4mm））相当を再現する。

2 コンクリート試験体の製作

コンクリート試験体は 100mm×100mm×300mm の角柱とし、配合については既往調査結果等に基づき、以下のとおりとする。

試験体コンクリートの配合及び強度		
セメントの種類		普通ポルトランドセメント
粗骨材		川砂利※
粗骨材の径		5～20mm
細骨材		山砂
混和剤		使用せず
調合 (kg/m3)	セメント	256
	水	165
	粗骨材	1042
	細骨材	795

【出典】財団法人 文化財建造物保存技術協会
原爆ドーム保存試験調査業務 成果簿 平成 16 年 3 月
※調達困難な場合は、代替材を検討する。



3 鉄筋の腐食促進

試験体の磨き鋼棒部分に対し、定電流電源（直流回路）による電気腐食を実施し、ひびわれが発生するまで通電させる。

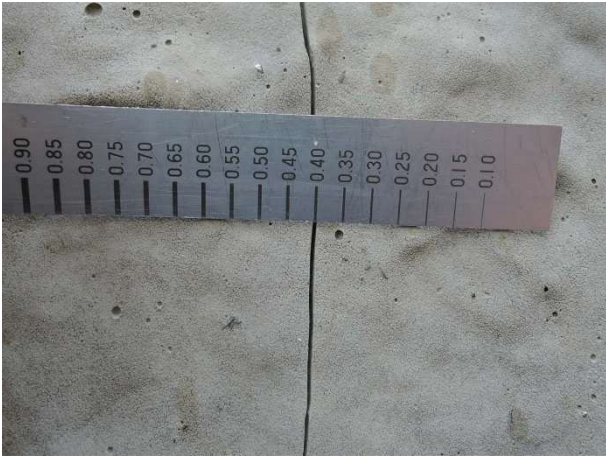


写真 劣化レベル（中）