

(2) 規格の標準化・要素技術の一般化及び 全体最適の検討

・民間の審査制度の活用

PCa製品の民間審査制度の導入について

■ 経緯

国土交通省では、「建設現場の省力化」および「工期の平準化」等の観点から、プレキャスト製品の活用を、i-Constructionの一環として平成28年度より取り組んでいる。

プレキャスト製品を活用するにあたり、コスト面における課題や品質管理項目が多い等の理由から、施工段階での普及が伸び悩んでいる状況（受発注者ともに、プレキャスト製品の使用による書類簡素化へのメリットが薄い）。

この課題に対し、民間で認証している審査制度等を直轄工事にも取り込み、品質管理の効率化を図ることについて検討を行った。

民間審査制度の整理（令和7年度）

- ・（一社）北陸土木コンクリート製品技術協会及び（一社）道路プレキャストコンクリート業協会を対象に審査制度の情報を収集・整理
- ・試行要領（案）の策定

直轄の業務において試行（令和8年度～）



- ・民間審査制度を活用した品質管理項目の省略について、直轄工事において試行する
- ・課題を整理し対策を検討する

【試行概要】

従来の品質管理における提出書類等について、審査制度導入によるメリットを実感、課題の抽出、フォローアップの実施

試行結果を踏まえた品質管理手法の検討



- ・現行の品質管理基準類における品質管理の効率化の検討、本格運用
- 【検討事項】課題への対策を整理、品質管理の関連基準へ反映を検討

比較結果

○北土コン・RPCAともに、「JIS規格での機能」と「品質管理基準及び規格値」が同等であることを確認

適合規格(JIS)との整合

機能能要	JIS規格	北土コン	RPCA
プレキャストコンクリート製品の認定基準 (初回工場審査及び初回製品試験)	①一般(JIS Q 1001) 適合しない事項が一つでもあれば認証を行わない(指定した期間内に指摘事項が満たされた場合、再度評価を実施して認証を行う)。認証を決定するまでに、少なくとも6ヶ月の生産実績を調査し、品質が安定していることを確認する。	同等の機能を要求	同等の機能を要求
	②初回工場審査(JIS Q 1012) JISQ1001の付属書Bの「基準(A)」又は「基準(B)」及びJISQ1012の付属書Bに規定する以下の品質管理体制に基づく ・製品の管理 ・原材料の管理 ・製造工程の管理 ・設備の管理	同等の機能を要求	同等の機能を要求
	③初回製品試験(JIS Q 1012) JISA5371(URC製品)、JISA5372(RC製品)、JISA5373(PC製品) 上記いずれの製品も「外観試験」、「性能試験」、「形状・寸法及び許容差」の試験を行わなければならない。	同等の機能を要求	同等の機能を要求
プレキャストコンクリート製品の認定基準 (維持認証審査)	①定期的な認証維持審査(JIS Q 1001) 3年に1回以上の頻度で実施(一度認証の取消しを受けて再度認証を行う場合、3年間は1年に1回以上の頻度で実施)	同等の機能を要求	同等の機能を要求
	②認証維持工場審査(JIS Q 1012 簡条13) 一般認証指針による。登録認証機関は初回工場審査に基づき認証維持工場審査を行う	同等の機能を要求	同等の機能を要求
	③認証維持製品試験(JIS Q 1012) 一般認証指針による。登録認証機関は初回製品試験に基づき認証維持製品試験を行う	同等の機能を要求	同等の機能を要求
	④臨時の認証維持審査(JIS Q 1012) 一般認証指針による。	同等の機能を要求	同等の機能を要求

種別	試験項目	試験方法	北土コン	RPCA
材料	セメントのアルカリシリカ反応抑制対策	「アルカリ骨材反応抑制対策について」	同等の規格値	同等の規格値
	コンクリートの塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上」仕様書	同等の規格値	同等の規格値
	コンクリートのスランプ試験／スランプフロー試験	JIS A 1101、JIS A 1150	同等の規格値	同等の規格値
	コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	同等の規格値	同等の規格値
	コンクリートの空気量測定 (凍害を受ける恐れのあるコンクリート製品)	JIS A 1116、JIS A 1118、JIS A 1128	地域制を考慮※1	同等の規格値
	骨材のふるい分け試験(粒度・粗粒率)	JIS A 1102、JIS A 5005、JIS A 5011-1～5、JIS A 5021	同等の規格値	同等の規格値
	骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109、JIS A 1110、JIS A 5005、JIS A 5011-1～5、 JIS A 5021	同等の規格値	同等の規格値
	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121、JIS A 5005	同等の規格値	同等の規格値
	骨材の微粒分量試験	JIS A 1103、JIS A 5005	同等の規格値	同等の規格値
	砂の有機不純物試験	JIS A 1105	同等の規格値	同等の規格値
	骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	同等の規格値	同等の規格値
	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験の試験	JIS A 1122、JIS A 5005	同等の規格値	同等の規格値
	セメントの物理試験	JIS R 5201	同等の規格値	同等の規格値
	セメントの化学分析	JIS R 5202	同等の規格値	同等の規格値
	コンクリート用混和材・化学混和剤	JIS A 6201、JIS A 6202、JIS A 6204、JIS A 6206、JIS A 6207	同等の規格値	同等の規格値
	練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合：JISA5308附属書JC	同等の規格値	同等の規格値
	鋼材	JIS G 3101、JIS G 3109、JIS G 3112、JIS G 3117、JIS G 3137、 JIS G 3506、JIS G 3521、JIS G 3532、JIS G 3536、JIS G 3538、 JIS G 3551、JIS G 4322、JIS G 5502	同等の規格値	同等の規格値
	製品の外観検査(角欠け・ひび割れ調査)	目視検査(写真撮影)	同等以上※2	同等の規格値

※1 品質管理基準では4.5±1.5%であるが、凍害の影響を考慮して5.5±1.5%と規定

※2 ねじれ・そり、気泡、ペースト漏れについても規定

【論点】民間審査制度の活用の方針(案)

民間審査制度を活用する際の制度に求める条件
(以下の条件を満足した場合、民間審査制度として活用の検討を行う)

必要条件

- ①JIS規格と同等の機能を満足
- ②品質管理基準と同等以上の規格値で管理
- ③生産者が型式検査を実施し、自らが生産する製品の品質を確かめていること

異なる基準を用いる場合

- ・国の職員が参加している委員会で決定することが望ましいか？

その他

- ・審査を行う資格としてJIS Q 17065に適合されることが望ましいか？



令和8年度から、民間審査制度を活用した品質管理項目の省略について、直轄工事において試行する(規模要件は必要か？)

型式検査: 目標とする品質の製品が生産者の定める方法によって製造できることを、繰返しの製造が始まる前、および繰返しの製造が始まった後に、生産者が試験あるいは製造実績等によって定期的に確認する行為(JISでは「くい類」のみ)

JISQ17065: (適合性評価—製品、プロセス及びサービスの認証を行う機関に対する要求事項)の規格であり、以下の役割がある。

- ・信頼が担保されている
- ・国内、国際的に認証機関が認知され、認証された製品が国際貿易に促進される要求事項を規定している。

また、要求事項には一般、組織運営機構、資源、プロセス、マネジメントシステムがある。