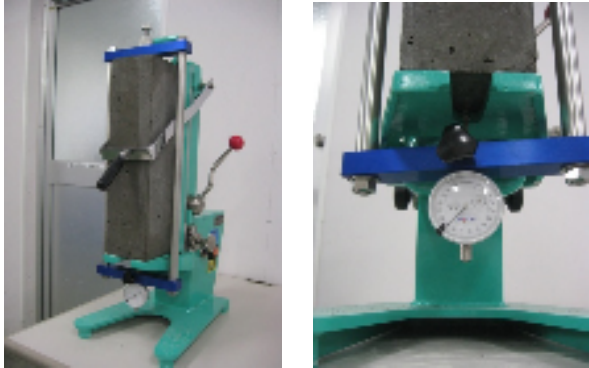


コンクリートの乾燥収縮ひずみ試験

『コンクリートの長さ変化試験 JISA1129-3』

当試験場では、コンクリートの収縮ひずみ試験を『コンクリートの長さ試験 JISA1129-3(ダイヤルゲージ方法)』にて行っております、試験員の高い技術力と、長さ変化試験専用の高度な保管管理施設によりお客様が満足出来る試験をご提供致します。

【測定状況写真】	【主なコンクリート乾燥収縮ひずみに関する記述】
	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート標準示方書設計編 (2007年度制定) 収縮ひずみの標準値の標準値を 1200×10^{-6} (自己収縮 200×10^{-6} 含む) ・建築工事共通仕様書 (JASS5) (2009年2月改訂) 計画供用期間が長期又は超長期の場合は、 乾燥収縮率 800×10^{-6} 以下 <p>(詳細については各規格等を参照願います)</p>

【試験料金 (税込)】

試験方法	試験期間	測長材齢	料金
JIS A 1129-3:2001 (ダイヤルゲージ方法) モルタル及びコンクリートの長さ変化試験方法(3本1組) 100mm×100mm×400mm 40mm×40mm×160mm	3ヶ月	基長/1週/2週/4週/8週/13週	78,750円
	6ヶ月	基長/1週/2週/4週/8週/13週/26週	84,000円
	12ヶ月	基長/1週/2週/4週/8週/13週/26週/ 39週/52週	136,500円

グラフ(材齢と長さ変化)・写真が必要な方は試験申込時に申しつけ願います。

(JASS5に沿う、収縮ひずみの予測については、別途お問い合わせ願います)

- ※1 ご請求は供試体搬入日付での ご請求書の発行となります。
- ※2 各試験期間中の上記以外測長材齢の追加は、1材齢追加ごとに、2,100円が加算されます。
- ※3 供試体寸法は 100mm×100mm×400mm(40mm×40mm×160mm)とし測定用指定専用ピンを使用し作製頂きますようお願い致します。(指定専用ピンは料金に含まれております、供試体を作製前にお問い合わせ願います)
- ※4 供試体型枠(100mm×100mm×400mm・40mm×40mm×160mm)を無償で貸与致します。但し、型枠の数量に限りがございますのでお早めにお問い合わせ下さい。弊社貸出型枠をご使用の際は脱型せずに搬入頂きますようお願い致します。(型枠の貸出し時及び搬入時の送料はご負担願います)
- ※5 原則として基長測定は材齢7日と致します。(基長測定日変更についてはお問い合わせ願います)
(JASS5の場合は、材齢7日まで標準養生(水中 $20 \pm 2^\circ\text{C}$)後、基長と致します)
- ※6 基長測定後の保存環境は 温度 $20 \pm 3^\circ\text{C}$ 相対湿度 $60 \pm 5\%$ における気中養生と致します。
- ※7 JISA1129-1(コンパレータ方法)及びJISA1129-2(コンパクトレンジ方法)には対応しておりません
- ※8 供試体は、お持込みまたは宅配便による送付のどちらでも受付致します。送付の場合は供試体の破損および乾燥が無いよう梱包にご注意いただきますようお願い致します。
(JASS5の場合は、型枠から脱型せずに、3日以内に弊社に届くようお願い致します)

3.8 ヤング係数・乾燥収縮率および許容ひび割れ幅

- a. コンクリートのヤング係数は、(3.1)式で計算される値の80%以上の範囲内にあるものとし、この範囲内でない場合は、工事監理者の承認を受ける。

$$E = 3.35 \times 10^4 \times \left(\frac{\gamma}{2.4}\right)^2 \times \left(\frac{\sigma_c}{60}\right)^{1.68} \quad (\text{N/mm}^2) \quad (3.1)$$

ただし、 E ：コンクリートのヤング係数(N/mm²)

γ ：コンクリートの単位容積質量(t/m³)

σ_c ：コンクリートの圧縮強度(N/mm²)

- b. コンクリートの乾燥収縮率は、特記による。特記がない場合は、計画供用期間の級が長期および超長期のコンクリートでは 8×10^{-4} 以下とし、この値を超える場合は、工事監理者の承認を受ける。
- c. コンクリートの許容ひび割れ幅は、特記による。特記がない場合は、計画供用期間の級が長期および超長期のコンクリートでは0.3mmとし、この幅を超えるひび割れは、耐久性上支障のないように適切な処置を施し、工事監理者の承認を受ける。
- d. a., b.で規定するコンクリートのヤング係数および乾燥収縮率に対する判定は、11節による。

コンクリート標準示方書設計編 (2007年度制定)

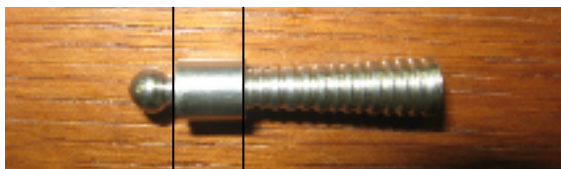
5.2.8 収 縮

(1) コンクリートの収縮は、構造後の周辺の湿度、部材断面の形状寸法、使用骨材、セメントの種類、コンクリートの配合等の影響を考慮して、これを定めることを原則とする。

(2) 不確定力を弾性理論により計算するために用いるコンクリートの収縮ひびみは、コンクリートのクリープの影響等を考慮して低減した値を用いてよい。ただし、この値を用いる場合はクリープの影響を計算してはならない。

J I S A 1 1 2 9 - 3 供試体の作製について

- ① J I S A 1 1 3 2に基づいて作製をお願いします
 - ・ 2層に分けて詰める
 - ・ 各層とも一様に40回 突き棒で突いてください
 - ・ ゲージプラグ付近をあまり突かないでください
- ② 型枠を木槌でたたくときは小口側をたたかないでください。
- ③ 脱型をせず型枠に入れたままお送りください。
- ④ ゲージプラグはあまり動かないようになっていますが、輸送の途中でゆるむことも考えられますので、再確認をお願いします。



型

枠

← 型枠内面

- ⑤ 型枠はネジをきつく締めていますが、万が一目視でもわかるほどゆがみが生じていたらお手数ですがスコヤで直角を、直定規等で長さを確認して補正を行ってください。

長さ方向の確認	幅方向の確認（中央部）
スコヤによる直角の確認	ピン位置の微調整

- ⑥ 材料分離が異常に大きいと、ねじれや異常な収縮等が起きることが当社の試験で判明しています。十分に留意されて「代表的な試料となるような供試体」をお送りください。

問い合わせ

株式会社プロダクト技研 025 (383) 0121

(供試体等) 梅澤：ウメザワ

(進捗・中間経過等) 宮本・ミヤモト