

## 試験申請要領

### 【コンクリート供試体の圧縮(曲げ)及びコアの圧縮強度試験】

1) 圧縮強度試験の受付時間等は下記のとおりです。

試験日：月曜日～金曜日(ただし、祝日、年末年始は休み。)

受付時間：午前 8時30分～午前11時30分迄

午後 1時00分～午後 4時00分迄

上記時間以外は、特別な場合を除き、受け付けませんので、時間厳守をお願いします。

**試験は、申請者の立ち会いを要します。**

原則として、試験日分の申請のみを受け付けています。

そのため、「離島などからの特例措置申請」分を除き、他日の試験申請書や、供試体のお預かりはしていません。

ただし、供試体の水中浸置や、抜き取りコアの切断、キャッピングを依頼される場合は、試験日前にお預かりします。 持込時期等は、**電話(099-268-5708)**でお問い合わせください。

### 2) 試験材料(供試体)の形状などについて

(1) **コンクリート供試体**(JIS A 1132 によって、作製された供試体)

a) **圧縮強度試験 (JIS A 1108)**

供試体は、直径の2倍の高さをもつ円柱形で、直径は、粗骨材の最大寸法の3倍以上、かつ、100mm 以上です。直径の標準は、100mm、125mm、150mm で、3個/組が原則です。

b) **曲げ強度試験 (JIS A 1106)**

供試体は、**断面の一辺が、15cm の正方形で、長さが、53cm (15cm×3 倍+8cm) の角柱体のもの**で、3個/組が原則です。

他のサイズは、試験機が対応していないため、試験はできません。

なお、断面の一辺の長さは、粗骨材の最大寸法の4倍以上ですが、粗骨材の最大寸法40mm のものは、断面一辺の長さは15cm としてよいとなっています。

(2) **コンクリートコア(抜き取りコア)**

a) **圧縮強度試験 (JIS A 1107)**

コアの直径は、一般に粗骨材の最大寸法の3倍以上することとなっています。

**高さ**と**直径の比率(h/d)**は、**1.9~2.1 が原則**で、1.9~1.0 の場合、補正後の値が 100N/mm<sup>2</sup>以下であれば、補正係数を乗じ、直径の2倍の高さをもつ供試体の強度に換算します。 (補正後の値が、100 N/mm<sup>2</sup>以上の場合、「参考値」と表示します。)

上記以外の比率(1.0 未満(高さが直径に満たない)、2.1 を超える)の場合、圧縮強度計算はおこなわず、試験結果は、最大荷重のみとなります。

なお、**抜き取りコア**は、上下面を鉛直軸に対して直角(90±0.5°)、且つ、平滑になるように切断し、**直径(必須)・高さ(必須)・重量(必要な場合)を測定**してください。

コアの切断及びキャッピング(硫黄のみ)は、当試験研究係でも有償でおこなっております。

**試験済みコアは、必ず、お持ち帰りください。**

### (耐震診断用など抜取コアの圧縮強度試験事前申込みについて)

当試験研究係の1日当たりの圧縮強度試験能力に限りがあり、コンクリート供試体(1週、4週強度)など、試験日が自ずと決定している試験を優先しています。

このため、耐震診断用の抜き取りコアなど、試験日が調整できる試験は、電話等による試験日の事前申込みとしています。

さらに、申請書の内容確認のため、FAXによる試験依頼申請書(収入証紙なし)の事前送付もお願いしています。

なお、事前申込みなしに、来所された場合、混雑状況によっては、当日の試験をお断りする場合がありますので、必ず、事前申込みをお願いします。

### (水中漬置について)

「コアの圧縮強度試験(JIS A 1107)」では、『コア供試体は、試験のときまで、 $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ の水中に40時間以上漬けておくと、試験時に供試体の乾湿の条件をほぼ一定にすることができる。』とあり、新規構造物の抜き取りコアは、通常、水中漬置後、試験を行います。

一方、「既存建築物の耐震診断・耐震補強設計マニュアル」では、『採取したコアを、水中に浸すと強度低下が著しいので、水中養生は避ける。』とあり、耐震診断等の既設(経年)構造物の抜き取りコアは、水中漬置なしで試験することもあります。

このため、水中漬置の「有」、「無」は、申請者の判断で、お願いします。

### (3) その他の供試体(モルタル、セメントミルク、吹付工切取コア、改良土など)

#### a) 圧縮強度試験 (JIS A 1108)

供試体は、直径が、50mm または、100mm の円柱形が標準で、3個/組が原則です。

高さは、直径の2倍で、上下面を鉛直軸に対して直角、かつ、平滑になるように必ず切断して持ち込んでください。 また、試験済みコアは、必ずお持ち帰りください。

高さが直径の2倍でないものは、圧縮強度の計算はおこなわず、試験結果は、最大荷重のみとなります。

当所試験機の最小載荷重は、JIS規定上では、2.0kN( $\phi 50\text{mm}$  で  $1.0\text{N}/\text{mm}^2$ 、 $\phi 100\text{mm}$  で  $0.25\text{N}/\text{mm}^2$ )ですが、**0.5kN までの** 載荷も可能です。詳細はお問い合わせください。

土の一軸圧縮試験(JIS A 1216)のような圧縮量の測定はできません。試験結果の単位は、圧縮強度( $\text{N}/\text{mm}^2$ )のみとなります。

#### (4) 岩石の圧縮強さ試験(JIS M 0302)

コンクリートの圧縮強度試験と同じ手法で、岩石の圧縮強さ試験もおこなっています。

**供試体の形状は、直径 20~100mm の円柱、高さは直径の2倍(比率 1.8~2.2)が望ましい**となっています。

これ以外の比率ものは、圧縮強度の計算はおこなわず、試験結果は、最大荷重のみとなります。

JIS M 0302 では、正四角柱の供試体もありますが、当試験研究係では行いません。

供試体は、上下面を鉛直軸に対して直角、かつ、平滑になるように必ず切断して持ち込んでください。 また、試験済みコアは、必ず、お持ち帰りください。

なお、試験時の含水状態は、岩石の種類によっては、試験結果に著しい影響をあたえる

ため、岩石の利用方法を考慮し、飽和状態、気乾状態、自然含水状態など含水状態の選択は、申請者でお願いします。

### 3) 申請書記載要領

様式は、鹿児島県建設技術センターのホームページからもダウンロードできますので、ご利用ください。

手書きの場合は、はっきりと楷書体で、ボールペン等により記入して下さい。(鉛筆類不可。)

訂正は、二重線で見え消しをし、近くに苗字のサインまたは、押印とし、修正液等で訂正した申請書は受け付けませんので、ご協力の程、よろしくお願い致します。

(1) 申請年月日・依頼者の住所・商号・氏名・連絡先の商号・担当者・電話番号

- ・ 座判(ゴム印)を使用する場合は、はっきりとわかるように押印願います。
- ・ 住所の欄は、原則として、商号の住所を記入。
- ・ 依頼者の押印は不要とします。
- ・ 連絡先は、申請書持参者の商号・担当者・電話番号を記入。

(2) 試験項目(該当番号に○)

(3) 成績証受取方法

- ・ 該当番号に○(郵送の場合の料金は、次頁参照)
- ・ ※ 発行窓口混雑時は、なるべく後日受取でお願いします。

(4) 工事名・工事場所・供試体の種類・形状・生コン工場名

- ・ 二次製品等の試験の場合、工事名は不要、工事場所は、製作場所の住所を記入。
- ・ 供試体の種類欄で、「4. ( )」には、グラウト、改良土、コンクリート吹付などを記入。
- ・ 試験結果欄は、供試体3本/組で、試験結果の平均が必要な場合は、「1.」に、抜き取りコアなどで、平均が不要な場合は、「2.」に○。
- ・ 現場練り等の場合、生コン工場名欄は、「現場練り」または、「空白」。

(5) 打設年月日・試験年月日・材齢(「試験日」-「打設日」)

- ・ 年月日は、「令和○年○月○日」または、「R.○.○.○.」と記入。

(6) コンクリート種類・呼び強度・スランプ、スランプフロー・骨材最大寸法・セメント種類

a) コンクリート供試体の場合

- ・ 項目のすべてを「記入例」のように記入。
- ・ コンクリート種類は、該当番号に○、「2( )」には、(舗装・高強度)など。
- ・ セメント種類は、極力 JIS A 5308 による「記号」で記入。(普通ポルトランド=N)など。

b) コア(コンクリートなどの抜取コア)の場合

- ・ 必要な箇所があれば記入。(できる限り記入願います。)

c) モルタル・グラウト類(モルタル吹付類・基礎杭固定液類・無収縮モルタルなど)の場合

- ・ 必要な箇所があれば記入。(できる限り記入願います。)
- ・ セメント種類欄は、JIS A 5308 に記載されている種類(高炉 B など)以外は特記事項へ記入。

なお、セメントと砂等の配合比等は特記事項欄に記入。

d) その他の供試体(耐震診断用・地盤改良土など)

当試験研究係へ、お問い合わせください。

(7) 工種 できるだけ、記入してください。

(8) 養生方法

- ・ 該当番号に○、3( )には、1. 標準養生、2. 現場養生以外の養生方法を記入。
- ・ 抜き取りコンクリート(コンクリートコア)及び岩石の水中漬置はP2を参考に、漬置する場合、「無記入」、漬置しない場合、「③(漬置不要)」と記入。

なお、水中漬置は、コンクリートコアが 40 時間以上、岩石は48時間以上となっており、

① コンクリートコアは、試験日の少なくとも2日前、岩石は、3日前までに、申請書の提出及び供試体を持ち込み、水槽に漬置し、試験日に立ち会う。

② 試験日当日に、発注者(県など官公庁のみ)が交付した「水中漬置証明書」と、申請書及び供試体を持参し、強度試験に立ち会う。

の2通りがあります。

コンクリートコアの切断、キャッピングも併せて依頼の場合、さらに日数が必要です。

- ・ 供試体が溶け出す恐れのあるものは、水中漬置ができません。

(9) 特記事項

- ・ スランプ、空気量、水セメント比、モルタルの配合比、混和材料の種類など、特記する必要があるものを記入。

(10) 発注者

- ・ 該当番号に○。県外でも、依頼者に確認のうえ、1～4の選択でお願いします。

(11) 試験手数料

- ・ コンクリート供試体等3個1組のものは、申請書1枚につき、4,290 円(1,430 円×3個)、抜き取りコア等は、申請書1枚で、1個～4個の試験が可能ですので、1,430 円～5,720 円(1,430 円×1～4個)です。(料金が変わる場合がありますので、ご注意ください。)

(12) 証紙等貼付欄

- ・ 試験料の合計金額を**鹿児島県収入証紙等(キャッシュレス決済利用明細書を含む)**で、はがれないように貼り付けてください。
- ・ **収入証紙等**は、試験研究係北側の南警察署敷地内の交通安全協会、南警察署横の計量検定所、または、県内の**県地域振興局**等で販売しています。

(13) 供試体番号・径・高さ

- ・ 抜き取りコアなどで必要な場合、供試体番号・キャッピング前の直径・高さ、備考欄に、コア抜き取り位置や、キャッピング前の重量等を記入。

4) 成績証の受取方法

- 1) 試験成績証の**郵送**希望の場合、返信用封筒A4版に**郵送先**を記入の上、**簡易書留用切手 490 円分(6 件まで)**を貼り付け、申請日に提出してください。(7～15 件までは 530 円。)
- 2) 試験成績証の郵送は、試験日の翌日以降の発送となります。
- 3) 後日試験結果成績証を取りに来られる時は、受付時間内をお願いします。

5) その他

申請書の記入方法がわからない場合、電話でのお問い合わせ、若しくは、試験手数料を持参し、当試験研究係にて申請書を作成してください。

**お問い合わせ先(午前8時30分～午後4時まで)(12時～13時及び土、日、祝日は除く。)**

〒891-0115 鹿児島市東開町1番地

公益財団法人 鹿児島県建設技術センター 企画研究課 試験研究係

TEL 099-268-5708(FAX兼用)

なお、FAXは、PM5:00～翌AM8:30まで、節電のため、電源を「OFF」にしていますので、受け付けできません。(土、日、祝日は終日OFFです。)

**(この申請方法の内容が予告なく変更されることもありますのでご了承ください。)**