

あと施工アンカーの夏季施工における注入状況確認試験業務 仕様書

1 適用

本仕様書は、「あと施工アンカーの夏季施工における注入状況確認試験業務」に適用する。

2 業務概要

本業務は、令和3年度PRISMバイオ事業①-2「土地の有効利用に資する木造建築物の高層化技術の開発」にて実施される「あと施工アンカーの要求性能の検討」において、あと施工アンカーの夏季施工における注入状況確認試験業務に係わる業務である。詳細は以下に示す。

3 試験体の概要

試験体は、寸法がW900×D900×H1260mmのコンクリート側面にD13鉄筋が上方向300mmピッチ、横方向200mmピッチで配筋された鉄筋コンクリートである。なお、本業務で用いるコンクリート試験体は、一般社団法人建材試験センター西日本試験所（山口県山陽小野田市大字山川764-2）で保管されている。

4 業務内容

4.1 作業内容の確認

作業着手に先立ち、受注者は担当者と次の打合せを行い、作業内容の確認を行う。

- ・実験内容、実験方法、試験体数、あと施工アンカーの施工方法、各測定結果の取りまとめ方法、日程

4.2 試験に用いるあと施工アンカー（表1）

試験に用いるアンカー筋はM24全ねじボルト（SNB7）、固着剤は有機系、無機系の2種類とする。詳細は協議による。

表1 試験に用いるアンカー

試験体	寸法 (mm)	試験体数	アンカー筋	接着剤	穿孔径 (mm)	埋込み長さ (mm)
既存コンクリート	900×900×1260	2	M24 (並目)	有機系, 無機系	協議	径×40

4.3 試験方法

本業務では穿孔にコアドリルを用いることとし、あとアンカーの施工は下向きに行う。アンカー筋には5箇所（コンクリート表面から+20, -250, -500, -750, -875mm位置両面）にひずみゲージを施工したものをを用いる。また、あと施工アンカーの施工に際し、事前にあと施工アンカー近傍のコンクリート温度を把握するために、コンクリートの中心部、表層部、また、その中間に熱電対を設置し、データロガーを用いて温度計測を行う。そして、コンクリート内部温度が30～35℃程度の際に施工を行うこととする。なお、あと施工アンカーの施工箇所および接着剤の詳細は協議により決定する。

硬化後のあと施工アンカーに関しては、アンカー筋の降伏点程度まで引抜き試験を行い、裁荷下でのアンカー筋にかかるひずみ分布を測定する。載荷は、 $2\sigma_y$, $4\sigma_y$, $6\sigma_y$, $8\sigma_y$, $10\sigma_y$ を各2回行い、アンカー筋引張強度の90%に達した時点で載荷を終了する。なお、載荷の際にはアンカー筋の拔出し量も測定することとし、その測定はコンクリート表面に近い位置で行う。

そして、載荷後は、あと施工アンカーと周辺部を含めてコア抜きを行うなどして、接着剤の充填状況を確認する。抜き方法などは、協議による。

5 作業に必要な資材等

作業に必要な資材等は全て受注者で用意する。

6 作業実施場所

作業の実施は、受注者で決定する。なお、既存コンクリート試験体は一般社団法人建材試験センター西日本試験所（山口県山陽小野田市大字山川 764-2）に保管されている。

7 報告書

各試験結果（写真等を含む）をまとめ報告書を作成する。

なお、報告書の書式及び記載内容は、担当者と協議のうえ決定するものとする。

8 本仕様書に関する疑義

本仕様書に記載されている事項について疑義が生じた場合は、速やかに担当者と協議するものとする。

9 成果物

- | | |
|-------------------------|-----|
| ・ 報告書 | 1 部 |
| ・ 上記の電子データを収納した DVD-R 等 | 1 枚 |

10 納入場所

- ・ 茨城県つくば市立原 1 国立研究開発法人 建築研究所 材料研究グループ

11 履行期限

- ・ 契約締結の翌日から令和 3 年 10 月 29 日（金）まで

12 検査

本仕様書に基づく成果については、当所検査担当者の検査に合格しなければならない。

13 担当者

材料研究グループ 主任研究員 松沢晃一