

実大免震試験機（E-Isolation）

ご利用ガイド

- ① 実大免震試験機のご利用に向けて
- ② 実大免震試験機ご利用の流れ
- ③ 実大免震試験機利用申込書（書式）
- ④ 実大免震試験機利用 試験概要説明書（書式）
- ⑤ 実大免震試験機の概要
- ⑥ 施設使用料およびご利用上の注意点（令和5年）

【参考】実大免震試験機近くの宿泊施設のご紹介

2024年1月16日

一般財団法人 免震研究推進機構

① 実大免震試験機のご利用に向けて

内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」の一つの研究テーマとして、「実大部材の地震挙動解析システム開発」が、防災科学技術研究所を管理法人とした、京都大学、東京工業大学、免震研究推進機構の共同チームにより進められました。

実大免震試験機（E-Isolation）は、この研究開発の成果として実現しました。日本で初めて建設された、免震・制振部材等の実大動的試験を行える試験機です。本試験機は、2023年3月に完成し、試験機の調整等の準備を行い、2023年6月に運用を開始しました。

本試験機は、免震構造に使用される積層ゴム支承や滑り支承などの各種免震支承、および免震・制振構造に組み込まれる各種ダンパーなどを対象に、実大の製品を用いて、動的大変形特性を高精度でかつ瞬時に計測結果が得られる試験機です。ぜひ多くの皆様にいろいろな場面でご活用いただき、信頼性の高い免震構造、制振構造の実現につなげていただきたいと思います。

本資料は、実大免震試験機をご利用いただく際の流れをご案内するとともに、試験計画を作成される際の参考のために、用意させていただきました。

本資料にお示しした内容は一つのひな型ですので、これとは異なる使用法や手続きも可能です。ご利用に関しては、何なりとお問い合わせいただきますよう、お願いいたします。

② 実大免震試験機ご利用の流れ

利用申込書・試験概要説明書の提出

利用申込書と試験概要説明書を機構事務局にご提出いただきます。(Eメールに添付で可)
ご不明点がございましたら事務局までお問い合わせください。



利用に関する打合せ (Zoomによるオンライン会議など)

ご利用の内容について、機構事務局と打合せさせていただきます。
試験の実施方法や実施時期、その他の詳細についてご相談させていただきます。
試験概要説明書にご記載の試験担当者様のメールアドレスに、打合せのご連絡を差し上げます。



試験実施受入の依頼者への連絡

試験実施の受入について、機構事務局内で検討の上、Eメールにてご連絡いたします。



秘密保持契約の締結

試験実施に関わる秘密保持契約書類をかわさせていただきます。
試験概要説明書にご記載の事務連絡先ご担当者様のメールアドレスにご連絡を差し上げます。



試験実施計画書の提出・打合せ、試験実施に関する書類の取交し

試験実施に関わる具体的事項について試験実施計画書にご記入いただいたものをご提出いただき、それに基づきご依頼者様と打合せをさせていただきます。
(試験体と個数、加力内容、具体的計測計画、試験工程、試験体の搬入時期など)
試験実施方法などを機構事務局側にてご提案させていただくことも可能です。
また利用料金や安全面に関わる書類を取り交わさせていただきます。



試験の実施

ご依頼者様お立会の下、試験実施計画に従って加力試験を実施します。



試験結果のご報告

定型報告書・計測データ等を機構にてとりまとめ、ご報告いたします。

試験計画の作成に当たっては、本資料の後に掲載の実大免震試験機の概要、およびJSILのパフレット (https://www.jsil.or.jp/002_facility/Pamphlet_JSIL_J.pdf) をご参照ください。」

【お問合せ、書類提出先】

一般財団法人 免震研究推進機構 (JSIL) 事務局長 宮原貴昭
住所：〒673-0515 兵庫県三木市志染町三津田西亀屋 1503-13 (E-Defense の南隣)
Tel : 0794-70-8440 E-mail : jsil@jsil.or.jp

ご利用に関するお問い合わせは、何でもご自由にお寄せください!

③ 実大免震試験機 (E-Isolation) 利用申込書 (書式)

年 月 日

(一財) 免震研究推進機構

代表理事 和田 章 殿

申込者 機関・団体名：

代表者：

別紙「実大免震試験機利用 試験概要説明書」による実大免震試験機の利用を申し込みます。

④ 実大免震試験機利用 試験概要説明書（書式）記入要領

| | | | | | |
|--------------------------------|--------------|--|-----------|-----------------------------------|---------|
| 試験名 | | 試験名をご記入ください：「〇〇〇〇装置の試験」など | | | |
| 利用目的 | | 認証試験、〇〇に関する研究、〇〇装置の開発などをご記入ください | | | |
| 試験体種類 | | 免震支承、免震ダンパー、制振ダンパー、その他（具体的に）をご記入ください | | | |
| 試験主担当者 | 機関名 | ご記入ください | | 氏名 | ご記入ください |
| | 所属・役職 | ご記入ください | | | |
| | 連絡先 | 郵便番号、住所、電話番号、FAX番号、E-mailアドレスをご記入ください | | | |
| 共同実施機関・担当者等 | | 共同実施予定の他の機関がございましたらご記入ください | | | |
| 事務連絡先 | 機関名 | ご記入ください | | 氏名 | ご記入ください |
| | 所属・役職 | ご記入ください | | | |
| | 連絡先 | 郵便番号、住所、電話番号、FAX番号、E-mailアドレスをご記入ください | | | |
| 試験機利用希望時期・期間 | | 利用時期 | 〇〇〇〇年〇〇月頃 | 試験機占有時間 （見込み） | 〇〇日間 |
| 試験体規模 （大きさ・重量・試験体数） | | 試験体の概略の形状・大きさ、重量、試験体数をご記入ください （可能であれば図面を別途添付してください） | | | |
| 施設利用上の希望事項 | | データ・成果の公開予定 | | 試験データや成果の公開予定の有無と公開方法について、ご記入ください | |
| | | 公開実験の予定 | | 予定の有無をご記入ください | |
| | | その他 | | 何かございましたらご記入ください | |
| その他（質問事項など） | | 何かございましたらご記入ください | | | |

⑤ 実大免震試験機の概要

■試験機載荷能力：

鉛直荷重載荷能力

荷重：36,000kN（静的） 30,000kN（動的）

変位：25cm

速度：7cm/s

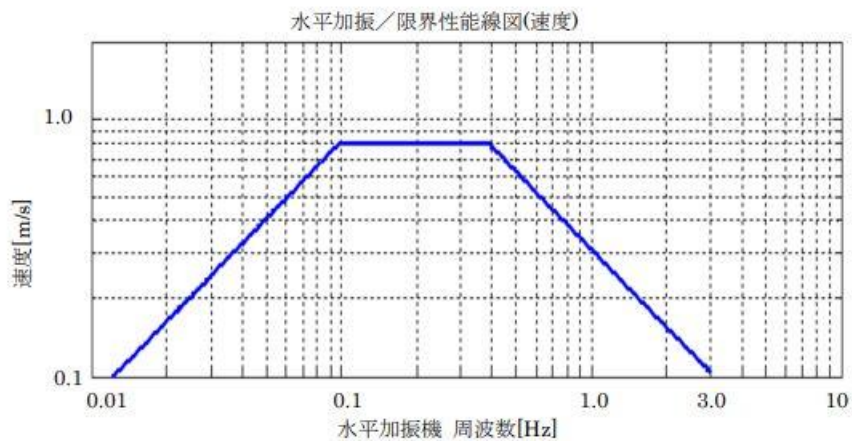
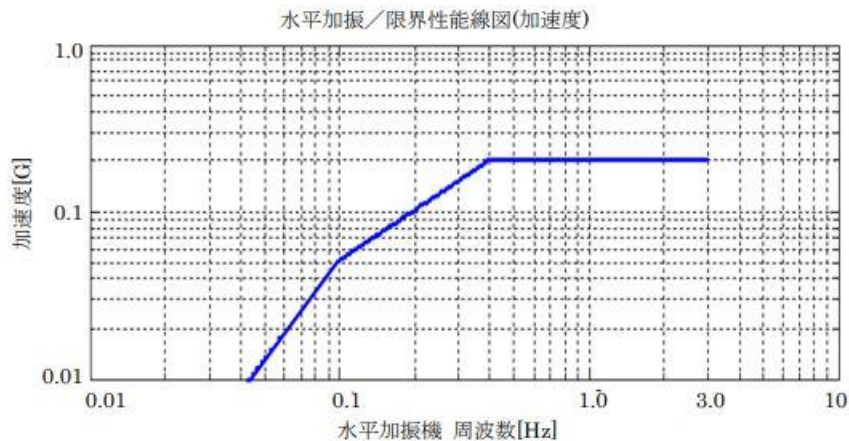
水平荷重載荷能力

荷重：6,500kN（静的） 5,100kN（動的）

変位：±130cm

速度：80cm/s

■水平加振機 限界性能線図



⑥ 施設使用料金表およびご利用上の注意点（令和5年）

■施設使用料金表

実大免震試験機の使用料金は、同試験機を占有している期間※の日数に応じて以下のよう
に定める。

（※占有期間：加振テーブル上に試験体を載せている期間）

施設使用料金表（令和5年）

| 利用者分類 | 料金 | 内訳（基本使用料+電気料負担金） |
|--------|---------|------------------|
| 国内 | 150万円/日 | （130万円/日+20万円/日） |
| 海外 | 220万円/日 | （200万円/日+20万円/日） |
| 部材認証試験 | 120万円/日 | （100万円/日+20万円/日） |
| 大学等 | 75万円/日 | （65万円/日+10万円/日） |

（消費税は除く）

（注）上記の基本使用料により、実大免震試験機の操作、定型的な計測データの収録・報告、および定型的な報告書作成・提出を行います。

■施設利用上の注意点

- ・試験体の搬入、および試験体・加力用治具の設置作業には、試験依頼者が立ち会うことを原則とします。
- ・試験体および加力用治具の設置・撤去時に、外部からの作業人員の確保が必要な場合には、近隣の建設会社等に依頼することができます。ただし別途料金が必要になります。
- ・試験の実施計画作成、計測機器（センサー・ケーブル等）および計測用治具の準備・設置等は、試験依頼者にとって重要なので、試験依頼者と機構の担当者が協力して実施します。もし特殊な計測を計画される場合には、別途料金が発生する可能性がありますので、ご相談させてください。
- ・試験依頼者にて用意した試験体および加力用治具は試験終了後、試験依頼者にて搬出・処分してください。
- ・貸し出し可能な計測機器、加力用治具類、計測用治具類もご用意していますのでご活用ください。
- ・機構は、必要に応じて実験計画の段階からご支援いたします。詳細は機構の担当者にご相談ください。

【参考】実大免震試験機近くの宿泊施設のご紹介

実大免震試験機をご利用の際の宿泊場所として、下記の宿泊施設をご紹介します。

■近隣宿泊施設

実大免震試験機から、徒歩15分のところに位置し、各室個室となっております。

宿泊料金（食事代は含まない）：1泊2日 3,000円

（免震研究推進機構からの予約の場合）

ご利用の際は、免震研究推進機構から、宿泊施設への予約をいたしますので、宿泊者お名前、宿泊予定期間をお知らせください。

詳しくは、下記まで、ご連絡をお願い申し上げます。

【お問合せ】

一般財団法人 免震研究推進機構（JSIL） 事務局長 宮原貴昭

住所：〒673-0515

兵庫県三木市志染町三津田西亀屋 1503-13 (E-Defense の南隣)

Tel : 0794-70-8440

E-mail : jsil@jsil.or.jp