



01
油タンク



02
オイル・クーラ



03
ポンプ



04
アキュムレータ



05
高圧・低圧配管



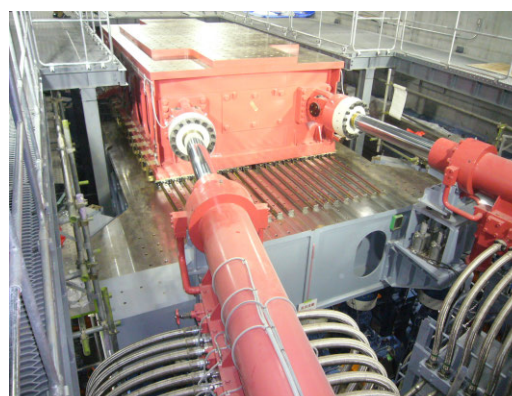
06
鉛直動的ジャッキ



07
並行維持ジャッキ



08
テーブル保持ジャッキ



09
下加振台



10
ストッパー・サイドローラ



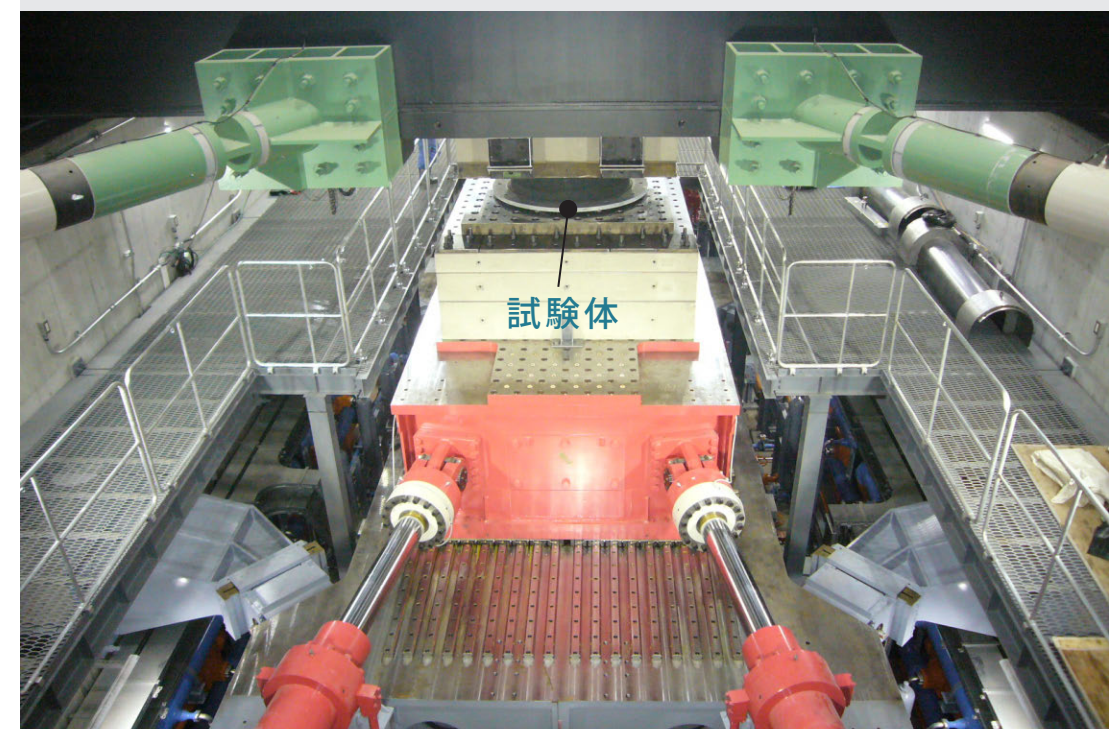
実大免震試験機 E-Isolation は、内閣府 SIP 第 2 期「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」の一つの研究として、防災科学技術研究所を管理法人として、京都大学、東京工業大学、免震研究推進機構の共同により進められ、多くの企業の基金拠出、会員企業の応援に支えられ、具体的な研究・設計・製作・施工は、ここに示す企業・協会および研究者・技術者の方々とともに実行されました。

大成建設株式会社
三菱重工機械システム株式会社
株式会社熊谷組
扶桑機工株式会社
黒沢建設株式会社
向構造設計室
関電プラント株式会社

株式会社構造計画研究所
日鉄エンジニアリング株式会社
日鉄鋼構造株式会社
倉敷化工株式会社
株式会社共和電業
株式会社コイズミ
一般社団法人日本免震構造協会

E-Isolationは、免震構造・制振構造の確かな利用と発展のために、日本に初めて建設された公的な実大免震試験機です。

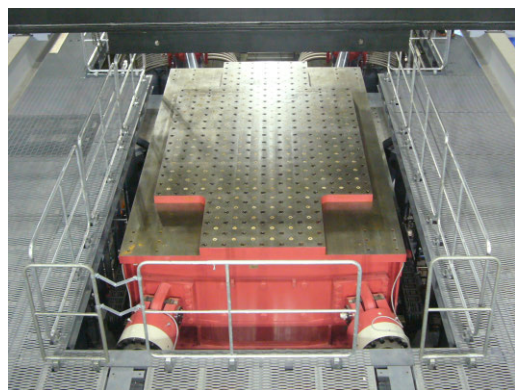
- ① 精度の高い計測結果が瞬時に得られる世界初の実大免震試験機、
- ② 免震構造の基部に設置される実大の積層ゴム・球面滑り支承などを対象に、構造物の重量に相当する実鉛直荷重を作用させた状態で、大地震時に生じる水平変位を動的に与える試験の実施、
- ③ 免震構造・制振構造に組み込まれる各種の実大ダンパーを対象に、大地震時に相当する実変位と実速度を動的に与える試験の実施、
- ④ リアルタイム・ハイブリッド・シミュレーションの活用



一般財団法人免震研究推進機構

Website : <https://www.jsil.or.jp/> E-mail : jsil@jsil.or.jp

住所 : 〒673-0515 兵庫県三木市志染町三津田西亀屋 1 503-13 E-Defense 南隣り



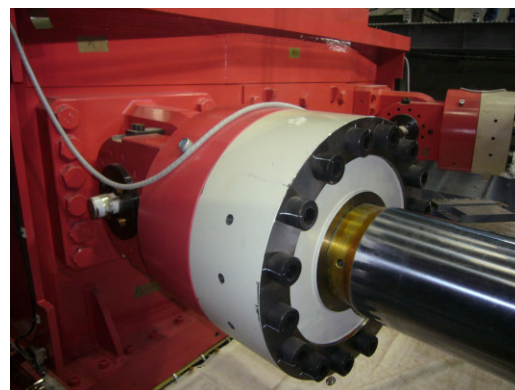
11
上テーブル



12
水平動的ジャッキ



13
水平ジャッキ・
シリンダ支持装置



14
ロードセル



15
シース管

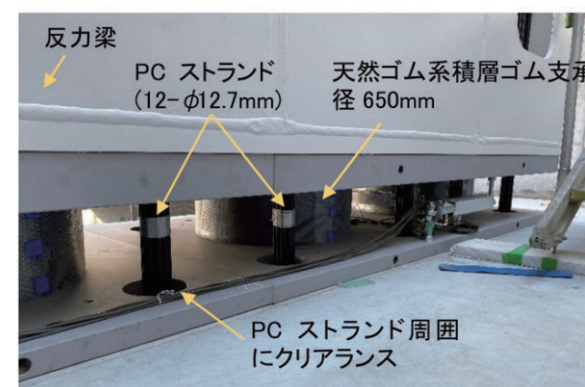
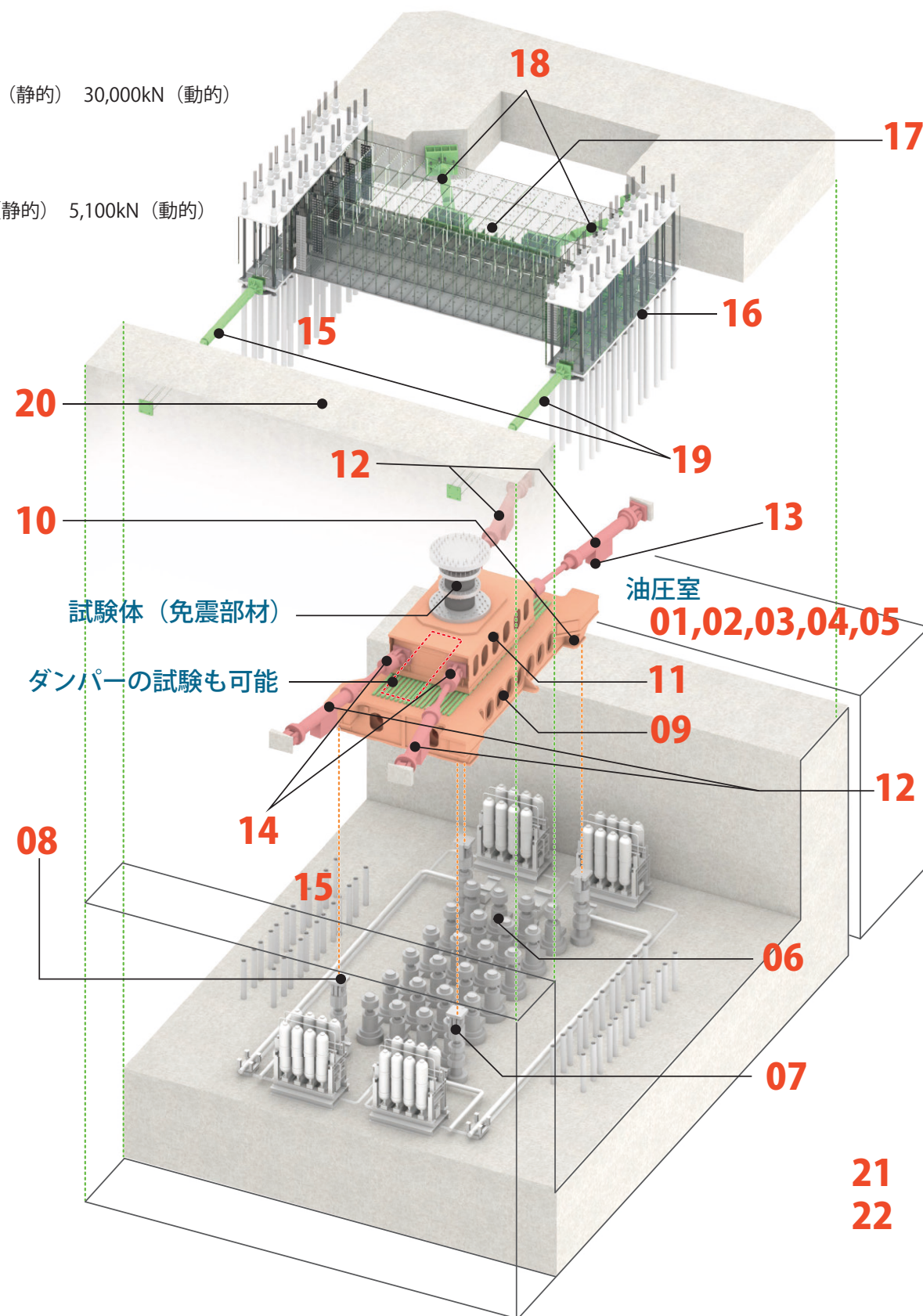
■試験機能力

鉛直荷重載荷能力

- ・荷重：36,000kN（静的） 30,000kN（動的）
- ・変位：25cm
- ・速度：7cm/sec

水平荷重載荷能力

- ・加力：6,500kN（静的） 5,100kN（動的）
- ・変位：±130cm
- ・速度：80cm/sec



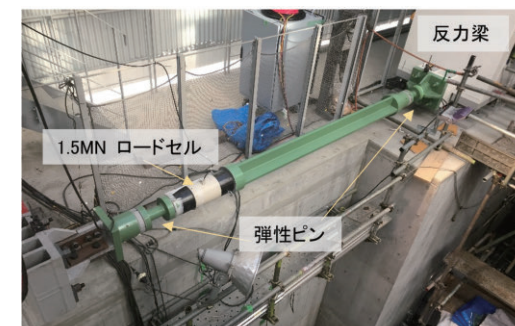
16
積層ゴムと
PC 鋼より線



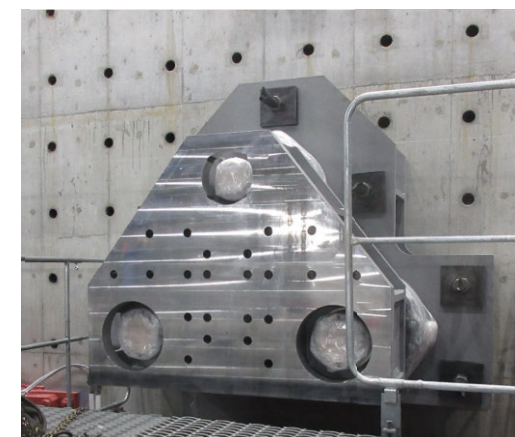
17
反力梁



18
V字型計測リンク



19
回転拘束リンク



20
ダンパー実験用
ロードセル



21
集録架



22
制御装置