

## 利用報告書

令和 6 年 3 月 22 日

防災研究所長 殿

[利用代表者]

氏 名 近内 卓爾  
 職 名 主任  
 所属機関名 特許機器株式会社  
 所在地 東京都千代田区東神田 2-5-15 4F  
 電 話 03-6831-0001  
 F A X 03-6831-0008  
 E-mail アドレス t\_konnai@tokkyokiki.co.jp

利用目的	<p>2020 年に実験した変圧器用耐震装置の同供試体を使用し実験を行い、設置後年数が経過しても経年劣化や剛性性能が製品性能に影響がない事を確認する。</p> <p>データ取得する事で以前の結果と比較検証できる事から、変圧器用耐震装置の性能把握ができ変圧器の災害対策普及が推進できる。</p>
利用形態 (該当する項目を■にし てください)	<input type="checkbox"/> トライアルユース <input checked="" type="checkbox"/> 成果公開利用 <input type="checkbox"/> 成果非公開利用
利用期間	2024 年 3 月 6 日 ～ 2024 年 3 月 8 日
試験体仕様 (大きさ・重量)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 屋内用キュービクル 1.6m×1.1m×2.3m</li> <li>・ 防振装置 ×1 台</li> <li>・ 変圧器 (500kVA) ×1 台</li> <li>・ 変圧器用耐震装置 ×1 台</li> <li>・ ベースプレート ×1 ケ</li> <li>・ 測定用治具 ×2 ケ</li> </ul>
加振内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ スイープ加振 (1~20Hz) を X・Y・Z 各方向加振。</li> <li>・ 3.11 芳賀波の地震波を 3 軸同時加振</li> </ul>

次項に続く

<p>実験結果の概要</p>	<p>1. 実験概要と測定 2020 年に加振実験を行った同じ耐震装置部材を使用して、再度加振実験を行い、端子部の変位量確認、及びキュービクルとの相対変位確認を行った。</p> <p>2. 実験結果 東日本大震災（3.11）芳賀波 100%（3 軸）加振において、2020 年の結果と比較して同等の結果である事が確認できた。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>耐震装置有り</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>耐震装置無し</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">図：加振実験状況</p>
<p>社会、経済への波及効果の見通し</p>	<p>アブソーバーの経年劣化・製品剛性に影響がない事から、耐震装置導入にかかる費用が初期費用のみに抑えられる。ランニングコストが抑えられる事により、購買意欲増進に繋がり、設備 BCP に貢献できる。</p>
<p>発生した発明・著作物など (特許名称・出願番号・出願人,雑誌掲載資料)</p>	<p>無し</p>
<p>その他</p>	<p>無し</p>

- 1) 実験終了後、速やかに(原則1ヶ月以内に)提出下さい。  
提出先:京大防災研究所 社会防災研究部門・都市空間安全制御分野  
(E-mail:[ito.haruko.7z@kyoto-u.ac.jp](mailto:ito.haruko.7z@kyoto-u.ac.jp)/[pito@zeisei.dpri.kyoto-u.ac.jp](mailto:pito@zeisei.dpri.kyoto-u.ac.jp))
- 2) 知的財産権等の成果の追跡調査にもご協力宜しくお願い致します。