

利用報告書

2025 年 3 月 6 日

防災研究所長 殿

[利用代表者]

氏 名	中島 祥格
職 名	SPA 商品開発事業部 課長
所属機関名	株式会社 ヤマダデンキ
所在地	群馬県高崎市栄町 1 番 1 号
電 話	072-345-8181
F A X	072-345-8828
E-mailアドレス	y.nakashima@yamada-denki.jp

利用目的	ヤマダデンキオリジナル・市販テレビスタンドの耐震性能を確認したい。 三次元加震試験を実施して震度 7 相当の揺れに対しての耐震性を担保したいと考えています。
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	2025 年 2 月 13 日 ~ 2025 年 2 月 13 日
試験体仕様 (大きさ・重量)	テレビモックの重量を変えた 2 試験体で実施 試験体名称 : テレビボード+テレビモック サイズ (W/H/D) : 2000mm/1500mm/480mm 重量 : 200kg および 180kg
加振内容	東北地方太平洋沖地震の 50% 加振 新潟中越地震の 85% 加振

次項に続く

	<p>試験体とも、東北地方太平洋沖地震の 50% 加振、および新潟中越地震の 85% 加振に対して試験体の転倒見られず。</p> <p>当初想定の目標（震度 7 相当の揺れに対しての耐震性）を達成。</p>																																																																																	
<p>実験結果の概要</p>	<p>試験体 1 （重量 180kg）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">試験タイトル 250213 85インチ 東北(No.1_XYZ_050_1).xlsx</th> </tr> <tr> <td>計測日時:</td> <td colspan="2">2025/2/13 10:35</td> <td>計測方法:</td> <td colspan="2">データーリガ計測</td> <td>サイクル数:</td> <td colspan="3">スタティック</td> </tr> <tr> <td>計測時間:</td> <td colspan="2">109.9 秒間</td> <td>サンプルクロック:</td> <td colspan="2">10 ミリ秒</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名前</td> <td>計測時間</td> <td>CH1</td> <td>振動台変位_X</td> <td>振動台変位_Y</td> <td>振動台変位_Z</td> <td>振動台加速度_X</td> <td>振動台加速度_Y</td> <td>振動台加速度_Z</td> <td>Trigger</td> </tr> <tr> <td>単位</td> <td>sec</td> <td></td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>109.9</td> <td></td> <td>23.625</td> <td>37.05</td> <td>28.5</td> <td>1341</td> <td>898.875</td> <td>612</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>最小値</td> <td>0</td> <td></td> <td>-27.675</td> <td>-38.025</td> <td>-29.475</td> <td>-101.7</td> <td>-661.875</td> <td>-892.875</td> <td>-4995</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td></td> <td></td> <td>0.0416727</td> <td>-0.0339755</td> <td>0.0101169</td> <td>-0.369643</td> <td>0.0199118</td> <td>-0.290454</td> <td>-4701.96</td> </tr> </tbody> </table>	試験タイトル 250213 85インチ 東北(No.1_XYZ_050_1).xlsx										計測日時:	2025/2/13 10:35		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック			計測時間:	109.9 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒						名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger	単位	sec		mm	mm	mm					最大値	109.9		23.625	37.05	28.5	1341	898.875	612	18	最小値	0		-27.675	-38.025	-29.475	-101.7	-661.875	-892.875	-4995	平均値			0.0416727	-0.0339755	0.0101169	-0.369643	0.0199118	-0.290454	-4701.96	
試験タイトル 250213 85インチ 東北(No.1_XYZ_050_1).xlsx																																																																																		
計測日時:	2025/2/13 10:35		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック																																																																											
計測時間:	109.9 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒																																																																														
名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger																																																																									
単位	sec		mm	mm	mm																																																																													
最大値	109.9		23.625	37.05	28.5	1341	898.875	612	18																																																																									
最小値	0		-27.675	-38.025	-29.475	-101.7	-661.875	-892.875	-4995																																																																									
平均値			0.0416727	-0.0339755	0.0101169	-0.369643	0.0199118	-0.290454	-4701.96																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">試験タイトル 250213 85インチ 新潟中越(No.2_XYZ_085_1).xlsx</th> </tr> <tr> <td>計測日時:</td> <td colspan="2">2025/2/13 11:31</td> <td>計測方法:</td> <td colspan="2">データーリガ計測</td> <td>サイクル数:</td> <td colspan="3">スタティック</td> </tr> <tr> <td>計測時間:</td> <td colspan="2">51.33 秒間</td> <td>サンプルクロック:</td> <td colspan="2">10 ミリ秒</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名前</td> <td>計測時間</td> <td>CH1</td> <td>振動台変位_X</td> <td>振動台変位_Y</td> <td>振動台変位_Z</td> <td>振動台加速度_X</td> <td>振動台加速度_Y</td> <td>振動台加速度_Z</td> <td>Trigger</td> </tr> <tr> <td>単位</td> <td>sec</td> <td></td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>51.33</td> <td></td> <td>56.55</td> <td>75.075</td> <td>46.8</td> <td>1290</td> <td>966.375</td> <td>798</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>最小値</td> <td>0</td> <td></td> <td>-60.375</td> <td>-67.125</td> <td>-51.75</td> <td>-918.75</td> <td>-1223.63</td> <td>-960.75</td> <td>-5009</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td></td> <td></td> <td>0.136736</td> <td>-0.222823</td> <td>0.277313</td> <td>-0.0193562</td> <td>-0.463966</td> <td>0.586677</td> <td>-4272.38</td> </tr> </tbody> </table>	試験タイトル 250213 85インチ 新潟中越(No.2_XYZ_085_1).xlsx										計測日時:	2025/2/13 11:31		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック			計測時間:	51.33 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒						名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger	単位	sec		mm	mm	mm					最大値	51.33		56.55	75.075	46.8	1290	966.375	798	10	最小値	0		-60.375	-67.125	-51.75	-918.75	-1223.63	-960.75	-5009	平均値			0.136736	-0.222823	0.277313	-0.0193562	-0.463966	0.586677	-4272.38	
試験タイトル 250213 85インチ 新潟中越(No.2_XYZ_085_1).xlsx																																																																																		
計測日時:	2025/2/13 11:31		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック																																																																											
計測時間:	51.33 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒																																																																														
名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger																																																																									
単位	sec		mm	mm	mm																																																																													
最大値	51.33		56.55	75.075	46.8	1290	966.375	798	10																																																																									
最小値	0		-60.375	-67.125	-51.75	-918.75	-1223.63	-960.75	-5009																																																																									
平均値			0.136736	-0.222823	0.277313	-0.0193562	-0.463966	0.586677	-4272.38																																																																									
	<p>試験体 2 （重量 200kg）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">試験タイトル 250213 100インチ 東北(No.1_XYZ_050_2).xlsx</th> </tr> <tr> <td>計測日時:</td> <td colspan="2">2025/2/13 13:19</td> <td>計測方法:</td> <td colspan="2">データーリガ計測</td> <td>サイクル数:</td> <td colspan="3">スタティック</td> </tr> <tr> <td>計測時間:</td> <td colspan="2">109.91 秒間</td> <td>サンプルクロック:</td> <td colspan="2">10 ミリ秒</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名前</td> <td>計測時間</td> <td>CH1</td> <td>振動台変位_X</td> <td>振動台変位_Y</td> <td>振動台変位_Z</td> <td>振動台加速度_X</td> <td>振動台加速度_Y</td> <td>振動台加速度_Z</td> <td>Trigger</td> </tr> <tr> <td>単位</td> <td>sec</td> <td></td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>109.91</td> <td></td> <td>23.475</td> <td>37.05</td> <td>28.575</td> <td>1305.75</td> <td>873.375</td> <td>629.625</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>最小値</td> <td>0</td> <td></td> <td>-27.45</td> <td>-38.025</td> <td>-29.55</td> <td>-1011.75</td> <td>-645.375</td> <td>-904.875</td> <td>-4999</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td></td> <td></td> <td>0.0594159</td> <td>-0.0209607</td> <td>0.0124413</td> <td>-0.165973</td> <td>-0.93692</td> <td>0.0738947</td> <td>-4701.72</td> </tr> </tbody> </table>	試験タイトル 250213 100インチ 東北(No.1_XYZ_050_2).xlsx										計測日時:	2025/2/13 13:19		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック			計測時間:	109.91 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒						名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger	単位	sec		mm	mm	mm					最大値	109.91		23.475	37.05	28.575	1305.75	873.375	629.625	19	最小値	0		-27.45	-38.025	-29.55	-1011.75	-645.375	-904.875	-4999	平均値			0.0594159	-0.0209607	0.0124413	-0.165973	-0.93692	0.0738947	-4701.72	
試験タイトル 250213 100インチ 東北(No.1_XYZ_050_2).xlsx																																																																																		
計測日時:	2025/2/13 13:19		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック																																																																											
計測時間:	109.91 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒																																																																														
名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger																																																																									
単位	sec		mm	mm	mm																																																																													
最大値	109.91		23.475	37.05	28.575	1305.75	873.375	629.625	19																																																																									
最小値	0		-27.45	-38.025	-29.55	-1011.75	-645.375	-904.875	-4999																																																																									
平均値			0.0594159	-0.0209607	0.0124413	-0.165973	-0.93692	0.0738947	-4701.72																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">試験タイトル 250213 100インチ 新潟中越(No.2_XYZ_085_2).xlsx</th> </tr> <tr> <td>計測日時:</td> <td colspan="2">2025/2/13 13:25</td> <td>計測方法:</td> <td colspan="2">データーリガ計測</td> <td>サイクル数:</td> <td colspan="3">スタティック</td> </tr> <tr> <td>計測時間:</td> <td colspan="2">50.67 秒間</td> <td>サンプルクロック:</td> <td colspan="2">10 ミリ秒</td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名前</td> <td>計測時間</td> <td>CH1</td> <td>振動台変位_X</td> <td>振動台変位_Y</td> <td>振動台変位_Z</td> <td>振動台加速度_X</td> <td>振動台加速度_Y</td> <td>振動台加速度_Z</td> <td>Trigger</td> </tr> <tr> <td>単位</td> <td>sec</td> <td></td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td>mm</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大値</td> <td>50.67</td> <td></td> <td>56.4</td> <td>75</td> <td>46.8</td> <td>1309.88</td> <td>951</td> <td>712.875</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>最小値</td> <td>0</td> <td></td> <td>-60.375</td> <td>-67.125</td> <td>-51.675</td> <td>-934.875</td> <td>-1216.5</td> <td>-922.5</td> <td>-4996</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td></td> <td></td> <td>0.049413</td> <td>-0.271971</td> <td>0.371685</td> <td>-0.172405</td> <td>-0.0564572</td> <td>-0.011765</td> <td>-4328.03</td> </tr> </tbody> </table>	試験タイトル 250213 100インチ 新潟中越(No.2_XYZ_085_2).xlsx										計測日時:	2025/2/13 13:25		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック			計測時間:	50.67 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒						名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger	単位	sec		mm	mm	mm					最大値	50.67		56.4	75	46.8	1309.88	951	712.875	0	最小値	0		-60.375	-67.125	-51.675	-934.875	-1216.5	-922.5	-4996	平均値			0.049413	-0.271971	0.371685	-0.172405	-0.0564572	-0.011765	-4328.03	
試験タイトル 250213 100インチ 新潟中越(No.2_XYZ_085_2).xlsx																																																																																		
計測日時:	2025/2/13 13:25		計測方法:	データーリガ計測		サイクル数:	スタティック																																																																											
計測時間:	50.67 秒間		サンプルクロック:	10 ミリ秒																																																																														
名前	計測時間	CH1	振動台変位_X	振動台変位_Y	振動台変位_Z	振動台加速度_X	振動台加速度_Y	振動台加速度_Z	Trigger																																																																									
単位	sec		mm	mm	mm																																																																													
最大値	50.67		56.4	75	46.8	1309.88	951	712.875	0																																																																									
最小値	0		-60.375	-67.125	-51.675	-934.875	-1216.5	-922.5	-4996																																																																									
平均値			0.049413	-0.271971	0.371685	-0.172405	-0.0564572	-0.011765	-4328.03																																																																									
<p>社会、経済への波及効果の見通し</p>	<p>ヤマダデンキオリジナル・市販テレビスタンドの耐震性能を担保出来、購入者に安心して使用頂ける事が確認された。</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>その他</p>	<p>施設の利用にあたりまして、ご要望等ございましたらご記入願います。今後の運用の参考にさせていただきます。</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)
 - 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。

以下より、報告書記入をお願い致します。

1. はじめに
2. 実験方法
 - 2.1. 実験参加者
 - 2.2. 実験内容
 - 2.3. 加振パターン
3. 研究結果
 - 3.1. 加振データ
 - 3.2. 実験結果
 - 3.3. 当初計画との比較
4. まとめ
 - 4.1. 結果のまとめと考察
 - 4.2. 今後の課題

上記の章案はあくまで事例であり、独自に報告書や論文を作成されている場合は、貼り付けていただいても問題ございません。