

## 資料2-2

## 日本版改良藤田スケールに関するガイドライン（新旧対照表）

頁・行	旧	新
9・6	Fスケールと JEF スケールの <u>継続性を持たせるため、</u>	Fスケールと JEF スケールの <u>階級別事例数の統計を継続して行うため、</u>
9・7	JEF スケールの階級と風速の対応については、Fスケールと JEF スケールの <u>継続性を持たせるため</u> 、現象のスケールの評定結果が両スケールでできる限り同じ階級となる（例えば、Fスケールで F2 と評定された現象は、基本的に JEF スケールでも JEF2 となる）ように決定した。この考え方は、米国の EF スケール策定にあたって用いられている。	JEF スケールの階級と風速の対応については、Fスケールと JEF スケールの <u>階級別事例数の統計を継続して行うため</u> 、現象のスケールの評定結果が両スケールでできる限り同じ階級となる（例えば、Fスケールで F2 と評定された現象は、基本的に JEF スケールでも JEF2 となる。 <u>ただし、個々の全ての事例について、F スケールと JEF スケールが 1 対 1 に対応するということではない。このため、過去の事例の F スケールを JEF スケールに読み替えることは出来ない。</u> ）ように決定した。この考え方は、米国の EF スケール策定にあたって用いられている。
12・11	④ 評定風速を表 3 の風速に当てはめて JEF スケールの階級を求める。	④ 評定風速を表 3 の風速に当てはめて JEF スケールの階級を求める。 <u>ただし、JEF0 の下限値に満たない場合（以下に示す 25m/s 未満を含む）は「JEF0 未満」とする。</u>

頁・行	旧	新
12・16	(追加)          (脚注を追加)	<p><u>DI 及び DOD に対応する被害が無い場合は、 評定風速は「不明」とする。 ただし、次のいずれかに該当する場合は、 評定風速は「25m/s 未満」とする。</u></p> <p>① <u>被害が無いが<sup>2</sup>、DOD=1 の推定風速が 30m/s 以下<sup>3</sup> の DI が存在する場合。</u></p> <p>② <u>被害が無いが<sup>2</sup>、25m/s 未満の風速で移動、 転倒、飛散等の被害が発生しうる構造物<sup>4</sup>が 存在する場合。</u></p> <p>③ <u>25m/s 未満の風速で移動、転倒、飛散等 の被害が発生しうる構造物<sup>4</sup>のみに被害がある 場合。</u></p> <p><sup>2</sup> <u>目撃情報等から竜巻が発生したと考えられ、 その影響範囲内（竜巻の経路から約 10m 以内） に存在する DI、その他の構造物を対象とする。</u></p> <p><sup>3</sup> <u>ただし、30m/s の場合は複数の構造物に被害がないこと。</u></p> <p><sup>4</sup> <u>「転倒防止を施した構造となっていない門扉の移動、 転倒」、「仮設トイレの移動、転倒」等。</u></p>
16・2	平成 30 年 2 月 16 日現在	平成 31 年 2 月 22 日現在
16・15	○ 新野 宏 <u>東京大学大気海洋研究所海洋物理学 部門海洋大気力学分野 教授</u>	○ 新野 宏 <u>東京大学 名誉教授</u>

頁・行	旧	新
21・19	<p>(追加)</p> <p>②外観上明らかに当該被害箇所<sup>①</sup>の劣化が著しい場合には、上記①で採用した数値を一段階小さい数値に置き換える。</p>	<p><u>②DOD=4及び7については、窓ガラスや戸等の開口部が損壊し、大きな開口が生じたことによる内圧の上昇がある前提で、風速を提示している。したがって、開口部が雨戸等によって防御されていること等の理由で損壊していないことを確認できる場合には、上記①によらず、上限値を採用する。</u></p> <p>③外観上明らかに当該被害箇所<sup>①</sup>の劣化が著しい場合には、上記①又は②で採用した数値を一段階小さい数値に置き換える。</p>
22・1	<p>(追加)</p>	<p><u>((3)②の手順は省略している)</u></p>

頁・行	旧	新																																																								
22・10	<p><b>【DOD と風速】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">番号</th> <th rowspan="2">DOD</th> <th colspan="3">風速 (m/s)</th> </tr> <tr> <th>代表値</th> <th>下限値</th> <th>上限値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>目視でわかる程度の被害、窓ガラスの損壊</td> <td>30</td> <td>25</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>風圧による部分的な範囲での手すりの変形</td> <td><u>55</u></td> <td><u>45</u></td> <td><u>80</u></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>風圧による比較的広い範囲での手すりの変形</td> <td><u>80</u></td> <td><u>65</u></td> <td><u>115</u></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>風圧による手すりの著しい変形又は脱落、比較的広い範囲でのパネルの損壊</td> <td><u>100</u></td> <td><u>80</u></td> <td><u>140</u></td> </tr> </tbody> </table>	番号	DOD	風速 (m/s)			代表値	下限値	上限値	1	目視でわかる程度の被害、窓ガラスの損壊	30	25	35	2	風圧による部分的な範囲での手すりの変形	<u>55</u>	<u>45</u>	<u>80</u>	3	風圧による比較的広い範囲での手すりの変形	<u>80</u>	<u>65</u>	<u>115</u>	4	風圧による手すりの著しい変形又は脱落、比較的広い範囲でのパネルの損壊	<u>100</u>	<u>80</u>	<u>140</u>	<p><b>【DOD と風速】</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">番号</th> <th rowspan="2">DOD</th> <th colspan="3">風速 (m/s)</th> </tr> <tr> <th>代表値</th> <th>下限値</th> <th>上限値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>目視でわかる程度の被害、窓ガラスの損壊</td> <td>30</td> <td>25</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>風圧による部分的な範囲での手すりの変形</td> <td><u>45</u></td> <td><u>35</u></td> <td><u>60</u></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>風圧による比較的広い範囲での手すりの変形</td> <td><u>60</u></td> <td><u>50</u></td> <td><u>85</u></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>風圧による手すりの著しい変形又は脱落、比較的広い範囲でのパネルの損壊</td> <td><u>75</u></td> <td><u>60</u></td> <td><u>105</u></td> </tr> </tbody> </table>	番号	DOD	風速 (m/s)			代表値	下限値	上限値	1	目視でわかる程度の被害、窓ガラスの損壊	30	25	35	2	風圧による部分的な範囲での手すりの変形	<u>45</u>	<u>35</u>	<u>60</u>	3	風圧による比較的広い範囲での手すりの変形	<u>60</u>	<u>50</u>	<u>85</u>	4	風圧による手すりの著しい変形又は脱落、比較的広い範囲でのパネルの損壊	<u>75</u>	<u>60</u>	<u>105</u>
番号	DOD			風速 (m/s)																																																						
		代表値	下限値	上限値																																																						
1	目視でわかる程度の被害、窓ガラスの損壊	30	25	35																																																						
2	風圧による部分的な範囲での手すりの変形	<u>55</u>	<u>45</u>	<u>80</u>																																																						
3	風圧による比較的広い範囲での手すりの変形	<u>80</u>	<u>65</u>	<u>115</u>																																																						
4	風圧による手すりの著しい変形又は脱落、比較的広い範囲でのパネルの損壊	<u>100</u>	<u>80</u>	<u>140</u>																																																						
番号	DOD	風速 (m/s)																																																								
		代表値	下限値	上限値																																																						
1	目視でわかる程度の被害、窓ガラスの損壊	30	25	35																																																						
2	風圧による部分的な範囲での手すりの変形	<u>45</u>	<u>35</u>	<u>60</u>																																																						
3	風圧による比較的広い範囲での手すりの変形	<u>60</u>	<u>50</u>	<u>85</u>																																																						
4	風圧による手すりの著しい変形又は脱落、比較的広い範囲でのパネルの損壊	<u>75</u>	<u>60</u>	<u>105</u>																																																						
22・19	<table border="1"> <caption>旧標準の風速データ</caption> <thead> <tr> <th>DOD</th> <th>上限値 (m/s)</th> <th>代表値 (m/s)</th> <th>下限値 (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>35</td> <td>30</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>80</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>115</td> <td>80</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>140</td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>	DOD	上限値 (m/s)	代表値 (m/s)	下限値 (m/s)	1	35	30	25	2	80	55	45	3	115	80	65	4	140	100	80	<table border="1"> <caption>新標準の風速データ</caption> <thead> <tr> <th>DOD</th> <th>上限値 (m/s)</th> <th>代表値 (m/s)</th> <th>下限値 (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>35</td> <td>30</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>45</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>85</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>105</td> <td>75</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	DOD	上限値 (m/s)	代表値 (m/s)	下限値 (m/s)	1	35	30	25	2	60	45	35	3	85	60	50	4	105	75	60																
DOD	上限値 (m/s)	代表値 (m/s)	下限値 (m/s)																																																							
1	35	30	25																																																							
2	80	55	45																																																							
3	115	80	65																																																							
4	140	100	80																																																							
DOD	上限値 (m/s)	代表値 (m/s)	下限値 (m/s)																																																							
1	35	30	25																																																							
2	60	45	35																																																							
3	85	60	50																																																							
4	105	75	60																																																							

頁・行	旧	新
29・11	(追加)	<u>(3)手すりと鉄筋コンクリート造の躯体との間の接合部が破壊し、手すりが一体となって脱落したことを確認できる場合には、評定の対象外とする。</u>
29・18	・ピーク風力係数には既往の風洞実験結果(大竹ほか2011)を引用し、アルミ製手すりの耐力には墜落防止手すりの100型と150型の試験集中荷重を参考にして設定した。このとき、ベランダの支柱間の距離、高さは1.2mを想定している。	・ピーク風力係数には既往の風洞実験結果(大竹ほか2011)を引用し、アルミ製手すりの耐力には墜落防止手すりの100型と150型の試験集中荷重を参考にして設定した。このとき、ベランダの支柱間の距離は <u>1m</u> 、高さは1.2mを想定している。
116・18	(追加)	<u>(3) 改正 (平成31年3月)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>統計的な継続性を考慮した階級と風速の対応について、解説を追加した。</u></li> <li>・ <u>日本版改良藤田スケールによる評定方法について、以下の修正を行った。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <u>JEFスケールの階級にJEF0未満を追加した。</u></li> <li>➤ <u>評定風速に25m/s未満を追加した。</u></li> </ul> </li> <li>・ <u>DIについて以下の修正を行った。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <u>DI=1のDOD=4、7で開口部が損壊していない場合を追加した。</u></li> <li>➤ <u>DI=3のDOD=2、3、4の風速を修正した。</u></li> </ul> </li> </ul>