

令和3年の突風調査の概要

気象庁

令和3年（2021）年の突風の評定状況

集計期間は2021.1-12の1年間で気象庁が覚知したものに限り

- ・突風発生確認数：47件 海上竜巻（14件）を除く
- ・現象の内訳
 竜巻：14件、ダウンバースト等：8件、不明：25件
- ・強さの内訳
 JEF2：1件、JEF1：8件、JEF0：27件、JEF0未満：1件、不明：10件

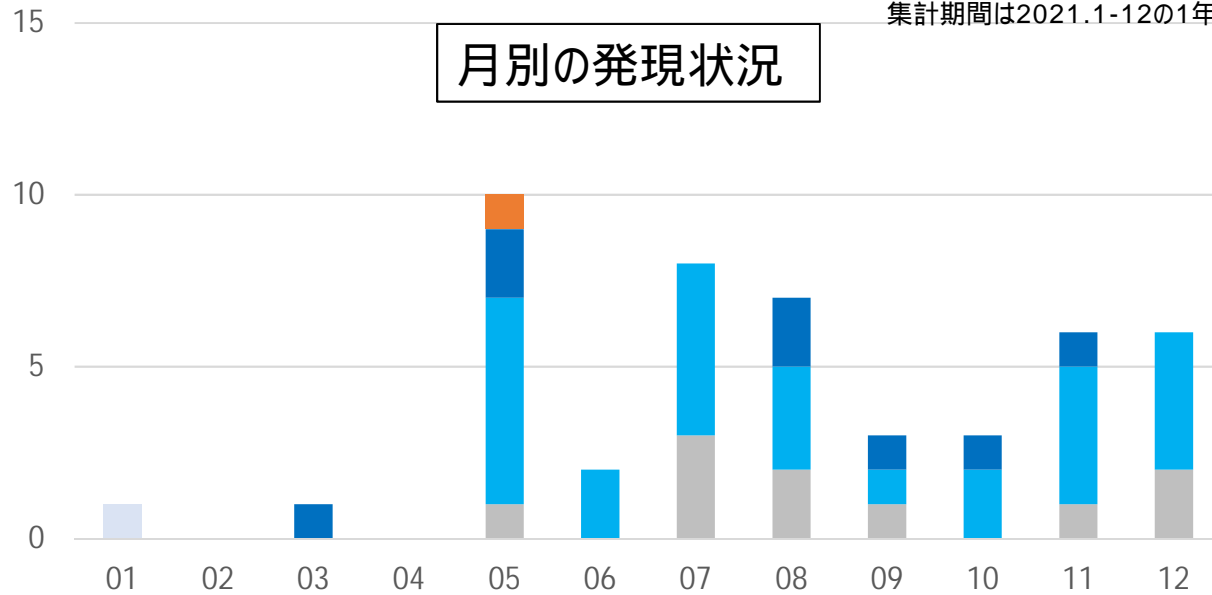
速報値

現象種別	JEF2			JEF1			JEF0			JEF0未満	風速不明	合計
	65m/s	60m/s	55m/s	50m/s	45m/s	40m/s	35m/s	30m/s	25m/s	20m/s		
竜巻（陸上）	1	-	-	-	1	4	4	-	2	-	2	14
ダウンバースト	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
ダウンバースト またはガストフロント	-	-	-	-	-	1	3	1	1	-	-	6
ガストフロント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
現象不明	-	-	-	-	-	2	9	4	1	1	8	25
合計	1	-	-	-	1	7	16	7	4	1	10	47

月別・時間別の評定状況（強度）

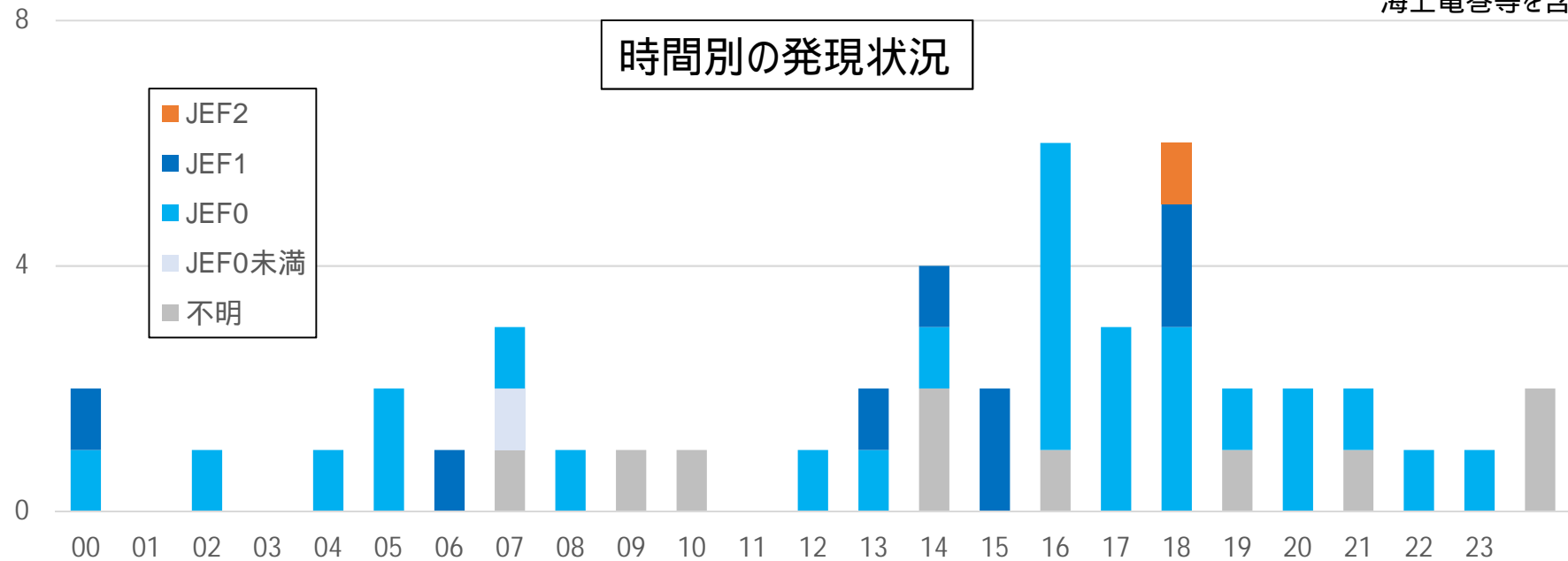
集計期間は2021.1-12の1年間で気象庁が覚知したものに限り

月別の発現状況

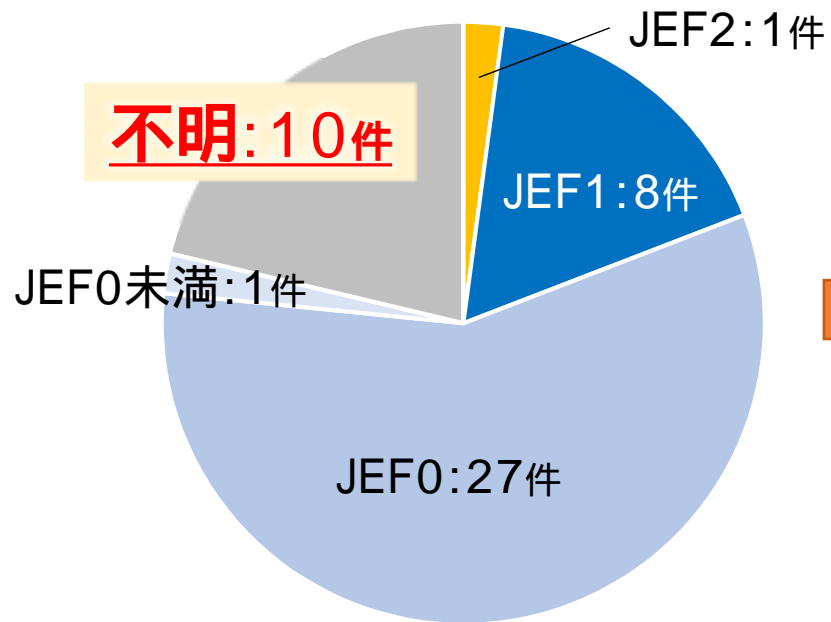


海上竜巻等を含まず

時間別の発現状況

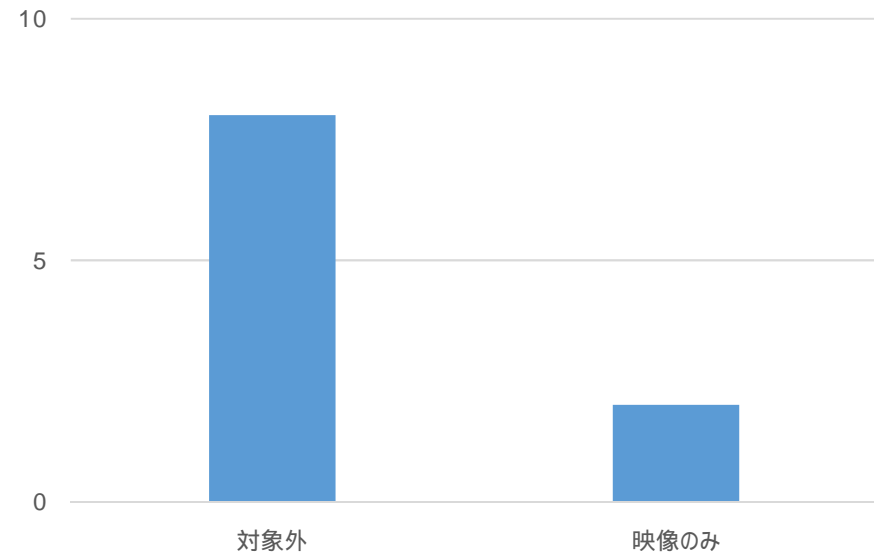


2021年の強度評定



海上竜巻14件を除く

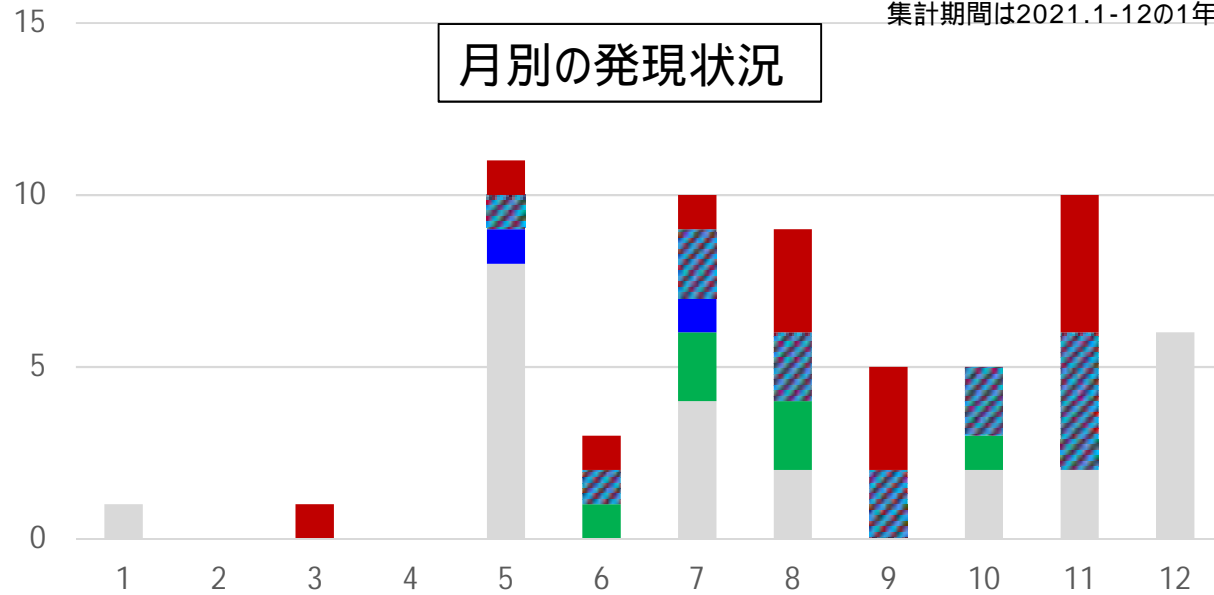
強度不明10件の内訳



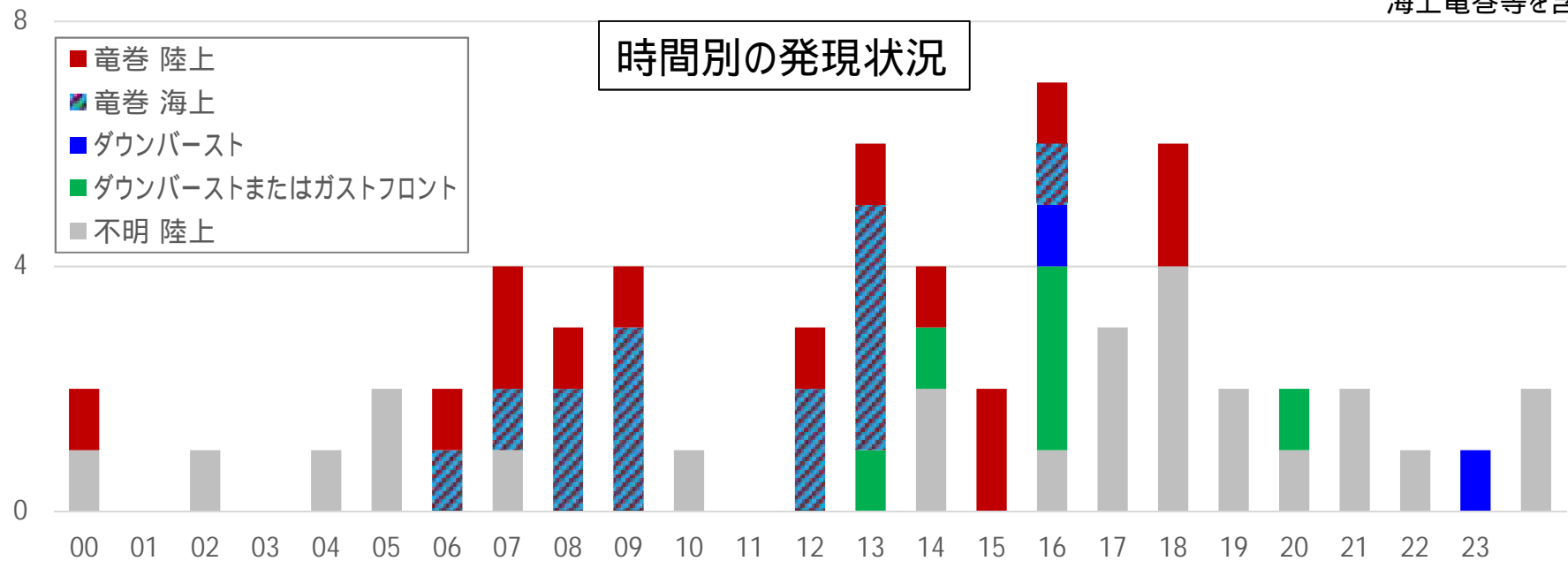
対象外：日本版改良藤田スケールの被害指標に含まれない被害
映像のみ：被害が殆どなく、映像等から竜巻と評定したもの

月別・時間別の評定状況（現象）

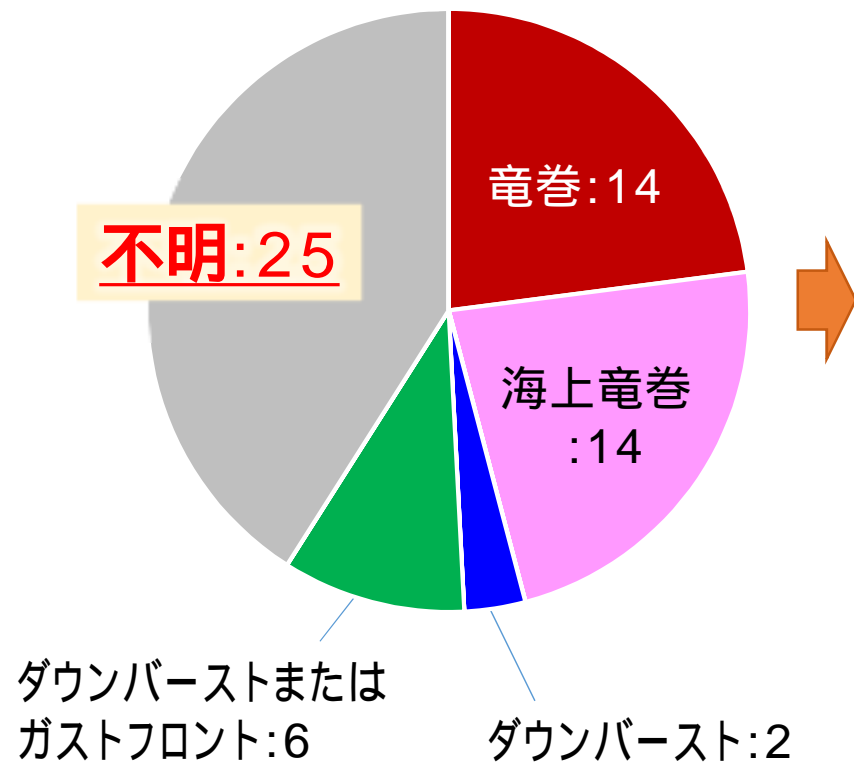
集計期間は2021.1-12の1年間で気象庁が覚知したものに限り



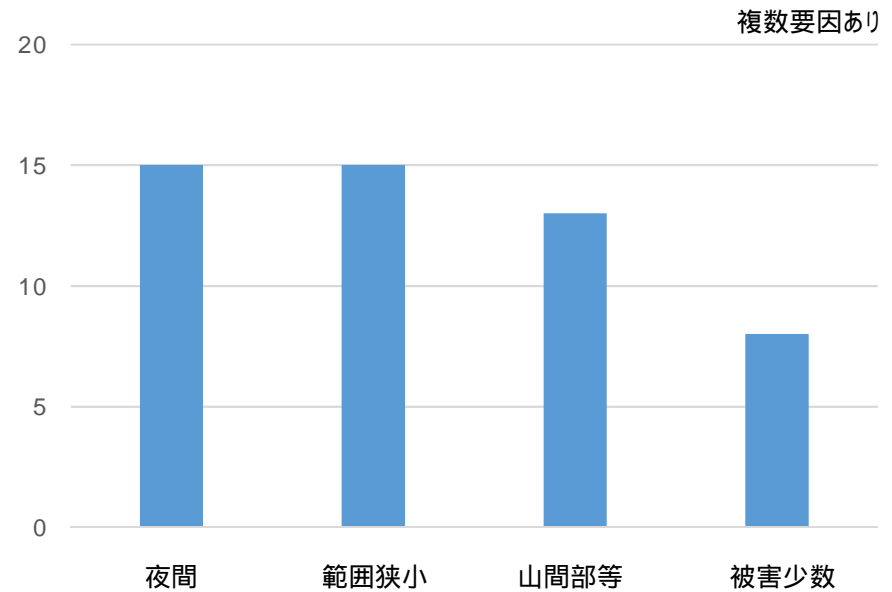
海上竜巻等を含む



2021年の現象評定



現象不明25件の内訳



複数要因あり

夜間：夜間で目撃や体感などの証言が得られなかった

範囲狭小：被害範囲が狭く、被害分布などの特徴が得られなかった

山間部等：山間部などで、目撃や体感などの証言が得られなかった

被害少数：被害数が少なく、被害分布などの特徴が得られなかった

2021（R3）年における顕著な突風被害

集計期間は2021.1-12の1年間で気象庁が覚知したものに限り

次の3事例を説明

- ・竜巻のJEF2（65m/s）：静岡県牧之原市
- ・竜巻のJEF1（45m/s）：和歌山県美浜町
- ・ダウンバーストまたはガストフロントのJEF1（40m/s）：北海道旭川市

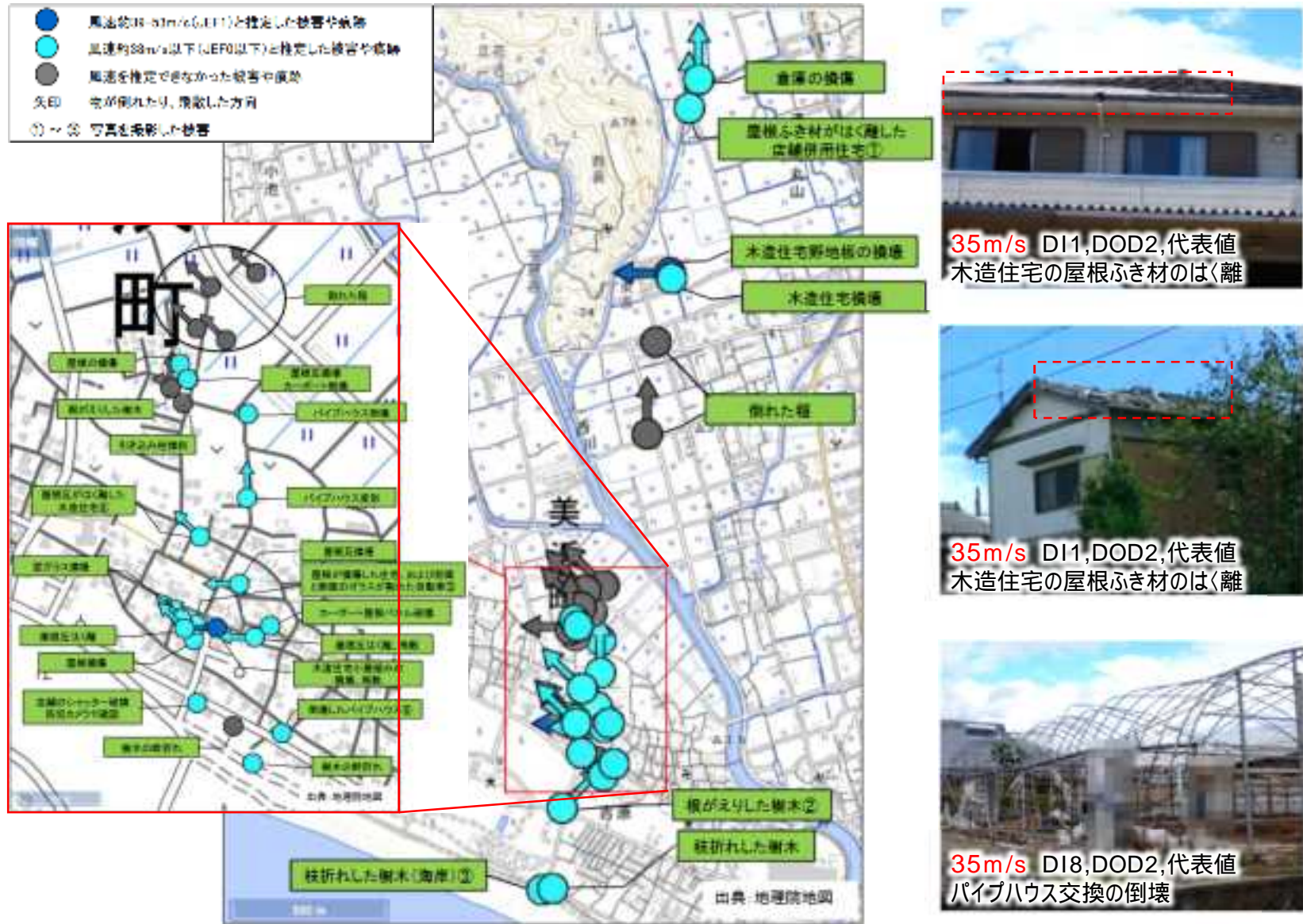
速報値

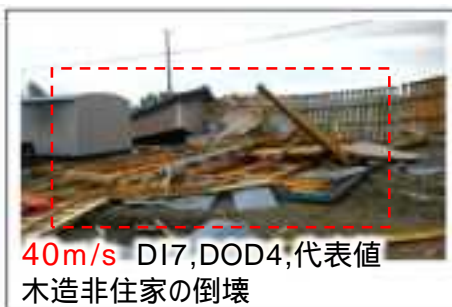
種別	JEF2			JEF1			JEF0			JEF0未満	不明	合計
	65m/s	60m/s	55m/s	50m/s	45m/s	40m/s	35m/s	30m/s	25m/s	20m/s		
竜巻（陸上）	1	-	-	-	1	4	4	-	2	-	2	14
ダウンバースト	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2
ダウンバースト またはガストフロント	-	-	-	-	-	1	3	1	1	-	-	6
ガストフロント	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
不明	-	-	-	-	-	2	9	4	1	1	8	25
合計	1	-	-	-	1	7	16	7	4	1	10	47

これらの評定を紹介



当初、「大型自動車の横転（ の被害）」が複数あり、55m/sと評定した。
その後、詳細な現地調査資料や研究者からの助言があり、「木造住家の小屋組の損壊（ の被害）」の65m/sに修正した。





突風等の評定状況

- ・ 例年、突風が多い9月が少なかった
- ・ 5月に多かった 5/1だけで8件が発生（上空に寒気を伴った低気圧の通過）

強度・現象不明の事例

- ・ 強度不明：JEFスケールの被害指標の対象外のケースや、映像で竜巻と評定したものの地上で顕著な被害が出ていなかったケースによる
- ・ 現象不明：体感証言が得られないケース（夜間や閑散地域）や、特徴的な痕跡が得られないケース（範囲や被害が小さい）による

JEF1以上の「不明」を少なくするよう、本庁からの支援を強化する

顕著な突風被害

5/1に牧之原でJEF2（65m/s）と評定