

資料 3

瞬発性強風現象の分類と特徴

【定義】

(1) 竜巻

激しい空気の渦巻で、積乱雲の底から漏斗状または柱状の雲が垂れ下がり、陸上では巻き上がる砂塵、海上では水柱を伴うこともある。

(2) ダウンバースト

雷雲には下降流があり、それが地面に到達すると冷気外出流（コールド・アウト・フロー）として水平に広がる。この下降流や冷気外出流が強く、災害を起こすほど強いものをいう。

(3) 突風（ガスト）

自然風には、短時間のうちに風速が強くなったり弱くなったりして不規則な変化をする「風の息」といわれる現象がある。その中で一時的に強く吹く風を突風という。

顕著な寒冷前線や積乱雲中の強い下降流に伴う強風のこと。なお、ダウンバーストも突風の一種である。

【藤田スケール】

竜巻やダウンバーストの規模を被害状況から推定するため、当時シカゴ大学の故 藤田哲也氏が 1971 年に提案した基準。

F 0	17 ~ 32m/s (約 15 秒間の平均)	煙突やテレビのアンテナが壊れる。小枝が折れ、また根の浅い木が傾くことがある。非住家が壊れるかもしれない。
F 1	33 ~ 49m/s (約 10 秒間の平均)	屋根瓦が飛び、ガラス窓は割れる。また、ビニールハウスの被害甚大。根の弱い木は倒れ、強い木の幹が折れたりする。走っている自動車が横風を受けると、道から吹き落とされる。
F 2	50 ~ 69m/s (約 7 秒間の平均)	住家の屋根がはぎ取られ、弱い非住家は倒壊する。大木が倒れたり、またねじ切られる。自動車が道から吹き飛ばされ、また汽車が脱線することがある。
F 3	70 ~ 92m/s (約 5 秒間の平均)	壁が押し倒され住家が倒壊する。非住家はバラバラになって飛散し、鉄骨造りでもつぶれる。汽車は転覆し、自動車が持ち上げられて飛ばされる。森林の大木でも大半は折れるか倒れるかし、また引き抜かれることもある。
F 4	93 ~ 116m/s (約 4 秒間の平均)	住家がバラバラになってあたりに飛散し、弱い非住家は跡形もなく吹き飛ばされてしまう。鉄骨づくりでもペシャンコ。列車が吹き飛ばされ、自動車は何メートルも空中飛行する。1トン以上もある物体が降ってきて、危険この上ない。
F 5	117 ~ 142m/s (約 3 秒間の平均)	住家は跡形もなく吹き飛ばされるし、立木の皮が剥ぎ取られてしまったりする。自動車、列車などが持ち上げられて飛行し、とんでもないところまで飛ばされる。数トンもある物体がどこからともなく降ってくる。