



いのちとくらしをまもる
防災減災

令和5年11月2日
秋田地方気象台

令和5年11月1日に秋田県秋田市で発生した突風について

～気象庁機動調査班（JMA-MOT）による現地調査の報告～

11月1日23時30分頃に、秋田市新屋朝日町（あらやあさひまち）から新屋豊町（あらやゆたかまち）で被害をもたらした突風の種類は、竜巻の可能性が高いと判断しました。また、その強さは風速約35m/sと推定され、日本版改良藤田スケールでJEF0に該当します。

11月1日23時30分頃に秋田市新屋朝日町から新屋豊町で突風が発生し、精米施設の移動や横転、屋根瓦の飛散などの被害がありました。秋田地方気象台は、この現象を明らかにするため、本日（11月2日）職員を気象庁機動調査班（JMA Mobile Observation Team：JMA-MOT）として派遣し、現地調査を実施しました。

調査結果は以下のとおりです。

1 突風をもたらした現象の種類

この突風をもたらした現象は、竜巻の可能性が高いと判断した。

（根拠）

- ・突風発生時に活発な積乱雲が付近を通過中であった。
- ・被害や痕跡は帯状に分布していた。
- ・突風はごく短い時間（1分程度）であったという証言が複数得られた。

2 突風の強さの評定

この突風の強さは、風速約35m/sと推定され、日本版改良藤田スケールでJEF0に該当する。

（根拠）

- ・精米施設の移動や横転。

* この資料は速報として取り急ぎまとめたものです。後日内容の一部訂正や追加をすることがあります。

問合せ先：秋田地方気象台

担当 越後

電話 018-864-3955

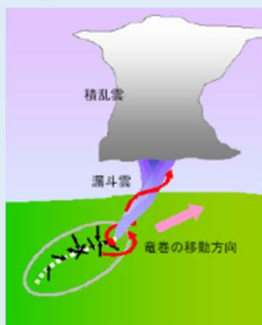
日本版改良藤田スケールにおける 階級と風速の関係

階級	風速 (3秒平均)	主な被害の状況 (参考)
JEF0	25~38m/s	<ul style="list-style-type: none"> ・物置が横転する。 ・自動販売機が横転する。 ・樹木の枝が折れる。
JEF1	39~52m/s	<ul style="list-style-type: none"> ・木造の住宅の粘土瓦が比較的広い範囲で浮き上がったりはく離する。 ・軽自動車や普通自動車が横転する。 ・針葉樹の幹が折損する。
JEF2	53~66m/s	<ul style="list-style-type: none"> ・木造の住宅の小屋組（屋根の骨組み）が損壊したり飛散する。 ・ワンボックスの普通自動車や大型自動車が横転する。 ・鉄筋コンクリート製の電柱が折損する。 ・墓石が転倒する。 ・広葉樹の幹が折損する。
JEF3	67~80m/s	<ul style="list-style-type: none"> ・木造の住宅が倒壊する。 ・アスファルトがはく離したり飛散する。
JEF4	81~94m/s	<ul style="list-style-type: none"> ・工場や倉庫の大規模な庇の屋根ふき材がはく離したり脱落する。
JEF5	95m/s~	<ul style="list-style-type: none"> ・低層鉄骨系プレハブ住宅が著しく変形したり倒壊する。

突風をもたらす気象現象

突風は、主に台風や前線などに伴う**発達した積乱雲から発生する一時的に強く吹く風**であり、家屋の損壊などの大きな被害をもたらすことがあります。

【竜巻】

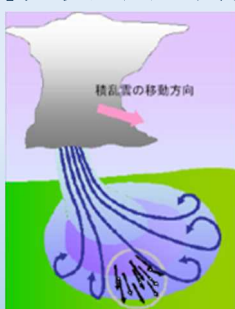


竜巻は、突風をもたらす代表的な現象です。激しい渦巻きでろうと状や柱状の雲を伴います。

被害域は帯状となることが多く、ゴーというジェット機のような轟音がすることがあります。

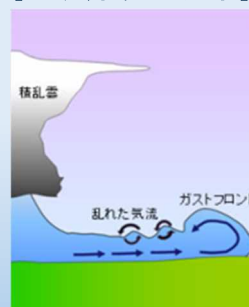
突風をもたらす現象には、他にも以下のようなものがあります。

【ダウンバースト】



積乱雲から吹き降ろす気流が地表に衝突して周囲に吹き出す激しい気流です。被害域は面的に広がります。強雨やひょうを伴うことが多いです。

【ガストフロント】



積乱雲の下に溜まった冷気が周囲に流れ出し、周囲の空気との間に作る境界です。水平の広がり竜巻やダウンバーストより大きく、数十km以上に達することもあります。