セ　ン　ト　レ　ア　の　気　象（秋号）

2026 年（令和 8 年）10 月

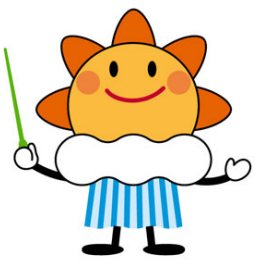
目　次

令和 8 年 7 月 28 日に発生したマイクロバーストについて
・・・1～5



中部航空地方気象台から撮影した積乱雲（過去に撮影）

中部航空地方気象台
Chubu Aviation Weather Service Center



はれるん
気象庁マスコットキャラクター

2026 年 7 月 28 日にセントレアで発生したマイクロバーストについて

1. はじめに

2026 年 7 月 28 日 15 時 00 分～15 時 30 分頃にかけて、セントレアで雷雨となり、多数のマイクロバーストを検出しました。これにより、セントレアでは RWY18 において瞬間風速 38kt を観測しました。マイクロバーストは強い突風を伴い、航空機への影響がとても大きな気象現象です。本事例について、当時の実況経過等を用いてご紹介します。

2. 気象概況

図 1 に、当日 15 時（日本時間、以下同じ）の地上天気図（左）と 500hPa の三十分大気解析による風と気温（右）を示します。地上天気図では、日本海中部に低気圧があり、本州付近は気圧の谷となっていました。500hPa の三十分大気解析では、トラフが東海地方付近を通過しており、北日本および東海地方～西日本では、-6℃以下の寒気に覆われていました。当日の愛知県内の最高気温は 34℃前後で、地上と 500hPa との気温差は 40℃前後であり、大気の状態が非常に不安定となっていました。

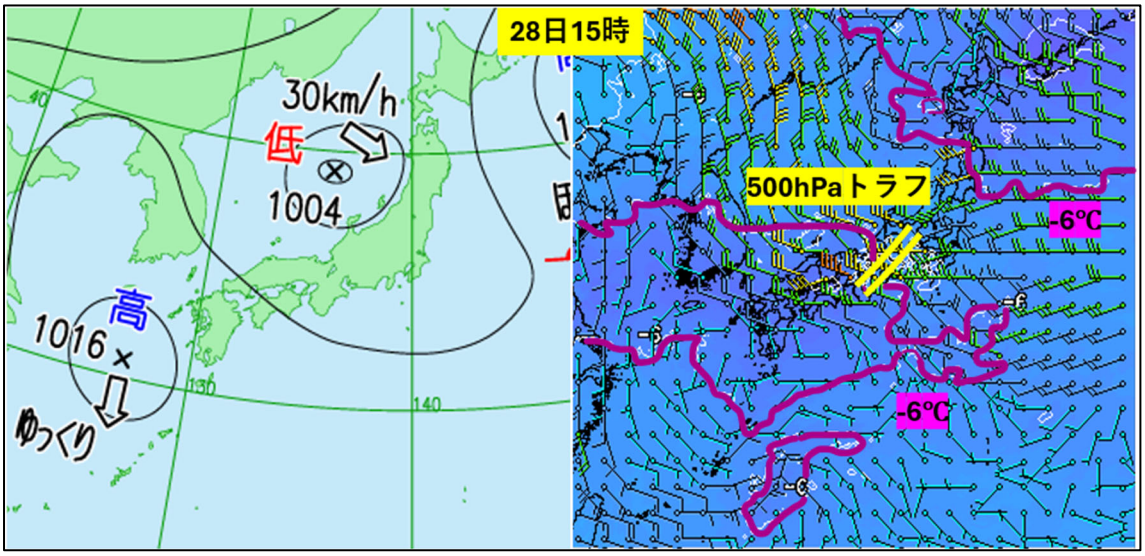


図 1　28 日 15 時の地上天気図（左）と、500hPa の三十分大気解析による風、気温（右）

3. セントレアで観測された雷と突風を伴うマイクロバースト

図 2 に当日 13 時～16 時のレーダーエコー降水強度と衛星赤外画像・発雷の推移、図 3 に空港気象ドップラーレーダーによる降水強度とマイクロバースト（左）、ドップラー速度（右）の観測結果を示します。13 時頃には京都府～滋賀県～岐阜県にかけて、雷を伴った発達した積乱雲が広い範囲で発生していました。この強雨域は次第に南下していき、14 時頃には三重県北部や愛知県西部にも広がっていきました。その後 15 時頃にセントレア付近に到達し、15 時 02 分に空港気象ドップラーレーダーで最大風速差 54kt のマイクロバーストが検

出されました（図３左）。同時刻のドップラー速度を見ると、マイクロバーストが検出された領域が寒色系と暖色系の境界付近に位置しており、風が発散する領域であったことが確認できます（図３右）。

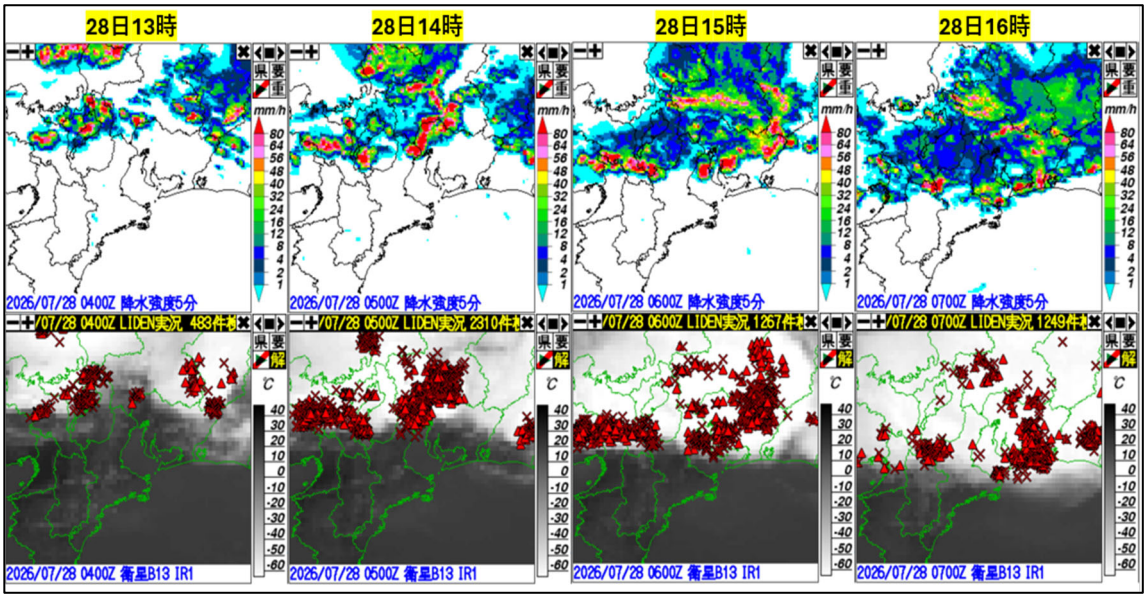


図２　28 日 13 時～16 時のレーダーエコー降水強度（上段）と衛星赤外画像・発雷（雷監視システム（LIDEN）による前 10 分間）の推移（下段）

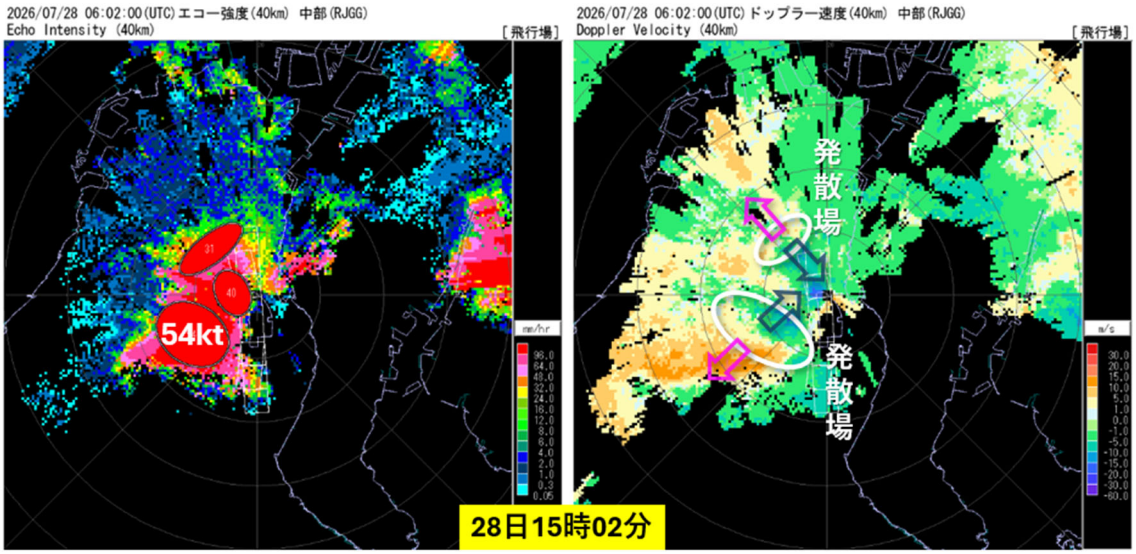


図３　空港気象ドップラーレーダーによる観測結果
左図はレーダーエコー降水強度とマイクロバーストで、赤色の楕円はマイクロバーストの領域、中央の数字は領域内の最大風速差を表す。　右図はドップラー速度で、寒色系はレーダーサイトに近づく風、暖色系はレーダーサイトから遠ざかる風を表す。

次に図４に 28 日 12 時 30 分～16 時 00 分のセントレアにおける RWY18 の瞬間の風向風速、気圧（QNH：気圧高度計規正値）、気温、露点温度の観測グラフを示します。RWY18

において、14 時 50 分頃から 15 時 02 分頃にかけて、瞬間風向が南東から反時計回りで北よりの風に変化しており、15 時 00 分頃から、瞬間風速が急激に強まっている様子がみられます。 15 時直前の瞬間風速は概ね 10kt でしたが、15 時 02 分には 38kt まで増加していました。気温については、15 時 03 分頃から 30℃から 26℃と、4℃も急降下しました。気圧については、14 時 45 分頃から 1008hPa から約 1011hPa と、3hPa 程度の急上昇が見られます。これらの変化は、マイクロバーストによる急激な風向変化・風速増加・気温低下・気圧上昇を示唆していると考えられます。

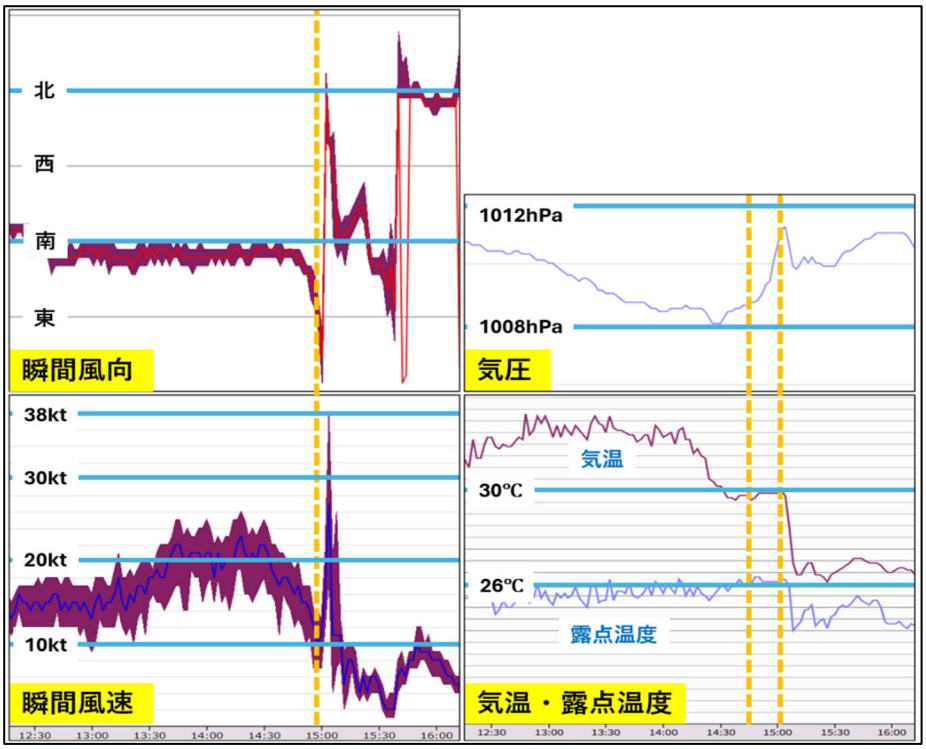


図 4　28 日 12 時 30 分～16 時 00 分の観測グラフ
左上：RWY18 の瞬間風向、左下：RWY18 の瞬間風速、
右上：気圧（QNH）、右下：気温、露点温度

4. 考察

今回セントレアに雷や突風をもたらした気象現象についてその要因を考察します。

図 5 に 28 日 14 時～15 時のレーダーエコー降水強度と三十分大気解析による地上風、アメダスによる風と気温分布を示します。これらの資料と前述の総観場から、積乱雲の発生要因を以下のように考えました。

- 当時は上空には寒気を伴うトラフの通過と、地上の高温により大気の状態が非常に不安定であり、対流雲が発達しやすい環境場であった。

① 内陸の降水域から吹き出す冷たい冷気外出流の北西風と、大阪湾からの暖かい南西風によって、京都府～滋賀県にかけてシアーラインが形成され、この近傍で積乱雲 Cb_A が発生・発達した。岐阜県～伊勢湾～三重県南部にかけては、内陸の降水域からの冷

気外出流の北西風と伊勢湾からの暖かい南東風によって、シアーラインが形成され、この近傍の三重県北部～岐阜県南西部では積乱雲 Cb_B が発生・発達した。

② Cb_A は下層の風に流される形で東南東進し、勢力をやや弱めながら三重県北部（亀山市付近）まで到達した。Cb_B は東進したものの、その発生域付近では新たな積乱雲 Cb_C が発生・発達した。内陸の降水域や Cb_A・Cb_C から吹き出す冷たい北西～北風と伊勢湾からの暖かい南東風によって、伊勢湾央～三重県南部にかけてシアーラインが維持された。

③ Cb_A はさらに東南東進しながら次第に発達し、15 時頃にセントレアに到達した。②で示したシアーラインはこの時間帯にも維持されており、Cb_A は伊勢湾へ流入した際にこのシアーラインの影響を受けたことに加え、伊勢湾内の暖かく湿った空気を取り込んだことで再び発達したものと考えられる。

本事例では大気の状態が非常に不安定な状況において、冷たい北よりの風と海上からの暖かい南よりの風によって複数のシアーラインが形成されました。このうち、京都府～滋賀県付近のシアーライン上で発生した積乱雲が東南東進し、一時的に勢力を弱めたものの、伊勢湾内に形成されたシアーラインや伊勢湾内の暖かく湿った空気の供給によって再び発達しながらセントレアに到達したと考えられます。この発達した積乱雲によってセントレアでは雷を多数検知し、マイクロバーストによって一時的な強い突風がもたらされたと考えられます。

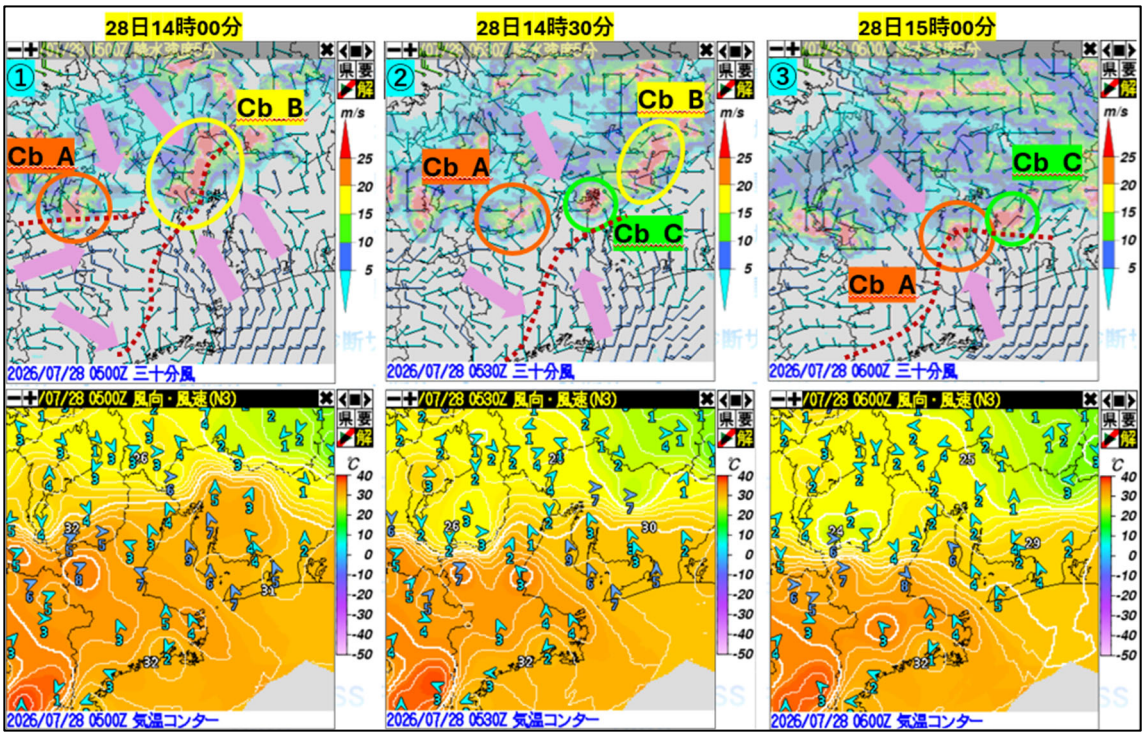


図 5　28 日 14 時～15 時のレーダーエコー降水強度に三十分大気解析による地上風を重ねて表示した図（上段）、アメダスによる地上風と気温分布（下段）
桃色の矢印は地上風の風向を、茶色の点線はシアーラインを表す。

5. 突風の予測方法について　～竜巻ナウキャスト～

本事例のような突風をもたらす気象現象を予測する手段の一つである「竜巻ナウキャスト」についてご紹介します。竜巻などの激しい突風は規模が小さくレーダーなどで直接実体を捉えることができません。そこで竜巻ナウキャストでは、ドップラーレーダーなどから、「竜巻などの激しい突風が今にも発生する（または発生している）可能性の程度」を推定し、これを発生確度 1 または 2 で表します。竜巻ナウキャストは竜巻などの激しい突風の発生確度を 10km 格子単位で解析し、1 時間先までの予測を行うもので、10 分毎に更新しています。気象庁 HP でも提供しているため、誰でも利用することが可能です。

図 6 に 28 日 14 時 30 分の解析結果を初期値とした 30 分～1 時間先までを対象とした竜巻ナウキャストの予測結果と発生確度を示します。当時の予測では、15 時 00 分～15 時 30 分にかけてセントレア近傍で発生確度 1～2 が予想されていました。発生確度 2 は「竜巻などの激しい突風が発生する可能性があり注意が必要」であり、当時セントレア近傍では激しい突風の発生が示唆されていました。前述の通り 15 時 00 分頃からセントレア近傍で激しい突風を伴うマイクロバーストが観測されていたことから、当時の予測は概ね一致していたことが分かります。

このように、「竜巻ナウキャスト」から目先 1 時間以内にセントレアにおいて突風が発生する可能性を確認することができます。是非ご活用いただければ幸いです。

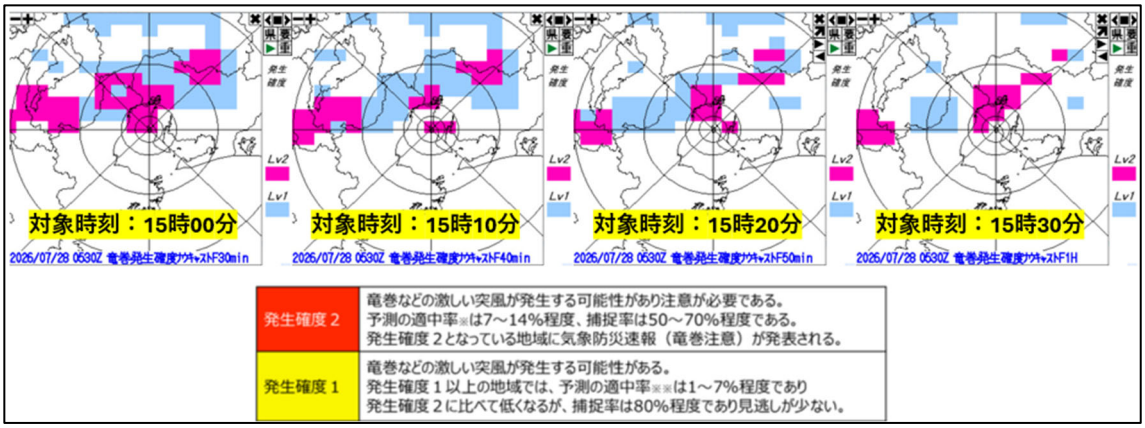


図 6　28 日 14 時 30 分を初期値とした 15 時 00 分～15 時 30 分における
竜巻ナウキャストと発生確度の説明

6. おわりに

今回は 2026 年 7 月 28 日にセントレアで発生したマイクロバーストの事例についてご紹介しました。本事例のような発達した積乱雲からの激しい突風については、予想が難しいのが現状です。発達した積乱雲に伴う雷やマイクロバーストといった気象現象は航空機への影響が大変大きく、より精度のよい予報が求められています。引き続き事例解析などを通じて予報技術・精度の向上に努めてまいります。

編　集　：　中部航空地方気象台
発　行　：　中部航空地方気象台
発行日　：　2026 年（令和 8 年）10 月 23 日
〒479-0881
常滑市セントレア一丁目 1 番地
（大阪航空局中部空港事務所庁舎）

TEL 0569-38-0002
中部航空地方気象台ホームページ
https:// www.data.jma.go.jp/chubu-airport/