船と海上気象

THE SHIP AND MARITIME METEOROLOGY

Vol. 70
No. 1
March 2026

気象庁海洋気象観測船　啓風丸
JMA research vessel: "Keifu Maru"

気 象 庁
Japan Meteorological Agency

ISSN 0429-9000

本誌について

本誌は、船舶による精度の高い海上気象観測・通報を促進するとともに、船舶に対し気象知識や気象情報利用の普及を行うことを目的とした広報誌です。主として船舶乗組員の方々を対象に、海上気象観測・通報の方法や、気象庁の提供する気象情報、海洋情報の最新の状況などをお知らせしています。すべての記事は、和英併記となっています。年 2 回の発行予定です。

読者の皆様のご意見を取り入れながら、さらに親しみやすい広報誌にしていきたいと思いますので、よろしくお願いします。

なお、本誌は、気象庁ホームページからもご覧になることができます。

https://marine.kishou.go.jp/jp/fune-jp.html

About This Bulletin

This bulletin aims to promote useful marine weather observations/reports from ships and familiarize readers with weather and marine information provided by JMA. The publication mainly covers topics of interest to mariners, marine weather observations, recent announcements about JMA's marine weather services, and more. All articles appear both in English and in Japanese. The bulletin is issued twice a year.

We make constant efforts to improve the bulletin in order to make it more accessible to all our readers. Thank you for your continued support.

This bulletin is also available at the following website:

https://marine.kishou.go.jp/en/fune-en.html

2025 年の台風のまとめ

2025 Typhoon Season Summary

気象庁 大気海洋部 気象リスク対策課 アジア太平洋気象防災センター
Tokyo Typhoon Center, Weather Disaster Mitigation Division,
Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency

北西太平洋や南シナ海で発生する台風は、この海域を航行する船舶にとって最も注意すべき自然現象です。台風についての理解を深め、災害や海難事故の防止に役立てていただくため、2025 年の台風について概略を紹介します。

It is vital for mariners to understand features of tropical cyclones (TCs) to prepare against sea disasters. This article summarizes the 2025 typhoon season in the western North Pacific and the South China Sea.

2025 年の台風シーズン

2025 年は、6 月に南シナ海で第 1 号が発生して台風シーズンが始まりました。年間発生数は平年並の 27 個（平年値 25.1 個）となりました（図 1、表 1 参照）。

2025 Typhoon Season

The 2025 typhoon season began in June with tropical cyclone (TC) Wutip (2501), which formed over the South China Sea. A total of 27 named TCs formed against a 30-year average (1991 – 2020) of 25.1 (Fig. 1, Table 1).

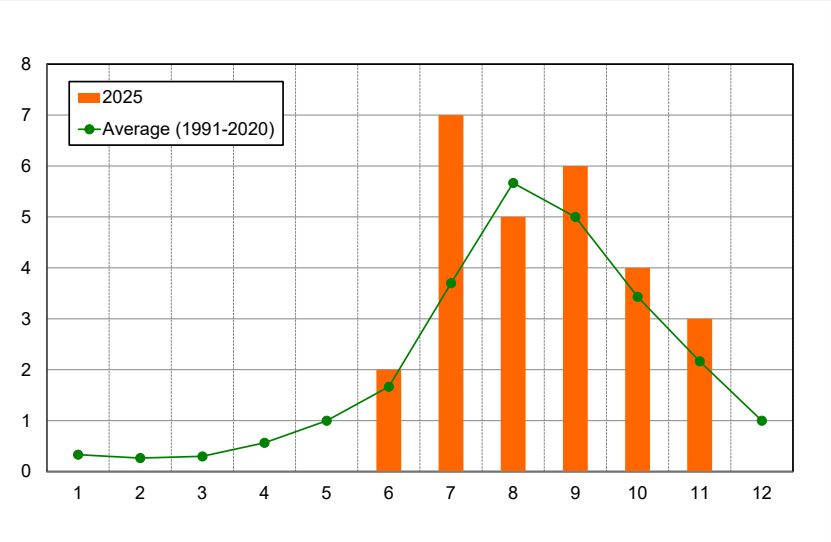

図 1 : 2025 年の台風の月別発生数
橙色の棒グラフは 2025 年の月別発生数、緑色の折れ線グラフは月別発生数の平年値を示す。いずれも協定世界時（UTC）に基づく。

Fig. 1: Monthly number of named tropical cyclones formation in 2025
Orange bars show monthly numbers for 2025, with green dots indicating 30-year averages from 1991 to 2020.

日本への接近数は平年並の１３個（平年値11.7 個）で、上陸数は３個（平年値 3.0 個）でした。強い勢力まで発達した台風は 13 個で、そのうち台風第１８号は猛烈な勢力まで発達しました。

日本に接近した台風のうち、台風第１５号は愛媛県愛南町付近に上陸しました。台風第 22 号は、非常に強い勢力を保ったまま東京都伊豆諸島に接近し、暴風、高波、大雨による被害をもたらしました（図２参照）。

Thirteen TCs approached Japan during the period (30-year average: 11.7), of which three made landfall (30-year average: 3.0). Thirteen TCs reached typhoon intensity, with Ragasa (2518) reaching "violent typhoon" intensity.

Peipah (2515) made landfall near Ainan town, Ehime Prefecture. Halong (2522) passed close to the Izu Islands, bringing strong winds, high waves and heavy rain (Fig. 2).

Tropical Cyclone 台風			Duration 存在期間 （国際標準時）				Peak Intensity 最盛期	
			UTC	Day Month		UTC Day Month	Central Pressure 中心気圧 (hPa)	Max Winds 最大風速 (kt)
STS	Wutip	(2501)	12	11 Jun	–	18 14 Jun	980	55
TS	Sepat	(2502)	06	23 Jun	–	12 24 Jun	1004	35
STS	Mun	(2503)	06	02 Jul	–	00 08 Jul	990	50
TY	Danas	(2504)	12	04 Jul	–	00 09 Jul	965	75
TS	Nari	(2505)	18	12 Jul	–	00 15 Jul	990	45
STS	Wipha	(2506)	00	18 Jul	–	12 22 Jul	975	60
TS	Francisco	(2507)	00	23 Jul	–	06 25 Jul	990	40
STS	Co-may	(2508)	12	23 Jul	–	00 31 Jul	975	60
TY	Krosa	(2509)	00	24 Jul	–	06 04 Aug	965	75
TS	Bailu	(2510)	18	02 Aug	–	12 05 Aug	994	35
TY	Podul	(2511)	12	07 Aug	–	00 14 Aug	960	80
TS	Lingling	(2512)	12	20 Aug	–	12 21 Aug	994	45
TY	Kajiki	(2513)	18	22 Aug	–	06 26 Aug	950	80
TS	Nongfa	(2514)	06	29 Aug	–	18 30 Aug	996	40
TS	Peipah	(2515)	18	03 Sep	–	18 05 Sep	992	45
STS	Tapah	(2516)	12	06 Sep	–	12 08 Sep	980	60
STS	Mitag	(2517)	18	16 Sep	–	18 19 Sep	992	50
TY	Ragasa	(2518)	18	18 Sep	–	06 25 Sep	905	110
TY	Neoguri	(2519)	06	18 Sep	–	00 29 Sep	925	100
TY	Bualoi	(2520)	12	23 Sep	–	12 29 Sep	975	65
TY	Matmo	(2521)	12	02 Oct	–	06 06 Oct	975	70
TY	Halong	(2522)	06	04 Oct	–	00 11 Oct	935	100
TY	Nakri	(2523)	00	08 Oct	–	18 14 Oct	970	70
STS	Fengshen	(2524)	18	17 Oct	–	00 23 Oct	990	50
TY	Kalmaegi	(2525)	12	01 Nov	–	00 07 Nov	950	90
TY	Fung-wong	(2526)	00	06 Nov	–	00 13 Nov	935	95
TY	Koto	(2527)	12	25 Nov	–	00 01 Dec	970	70

表１：2025 年の台風一覧

TS、STS、TY 及び TY（猛烈な勢力）は、台風の最盛期の強さ（最大風速 34 ノット以上 48 ノット未満、48 ノット以上 64 ノット未満、64 ノット以上 105 ノット未満及び 105 ノット以上）を示す。

Table 1: Named tropical cyclones in 2025

TS (tropical storm), STS (severe tropical storm), TY (typhoon, very strong typhoon), and TY (violent typhoon) indicate tropical cyclone peak intensities with maximum winds reaching 34 kt to 47 kt, 48 kt to 63 kt, 64 kt to 104 kt, and 105 kt or more, respectively.

気象庁が提供する台風情報

気象庁は、インマルサットセーフティネット、ナブテックス、漁業無線、漁業気象情報、気象庁気象無線模写通報（JMH）、テレビ･ラジオ及びインターネットを通じて台風に関する情報を提供しています。船舶の安全な航行や早期の避難のため、常に最新の台風情報を利用していただくようお願いします。

JMA Typhoon Information

The Japan Meteorological Agency (JMA) provides TC information via SafetyNET, NAVTEX, radio facsimile (JMH), TV, radio, the Internet and other channels. This up-to-date information can be referenced to support safe navigation and prompt evacuation in the event of extreme weather conditions.

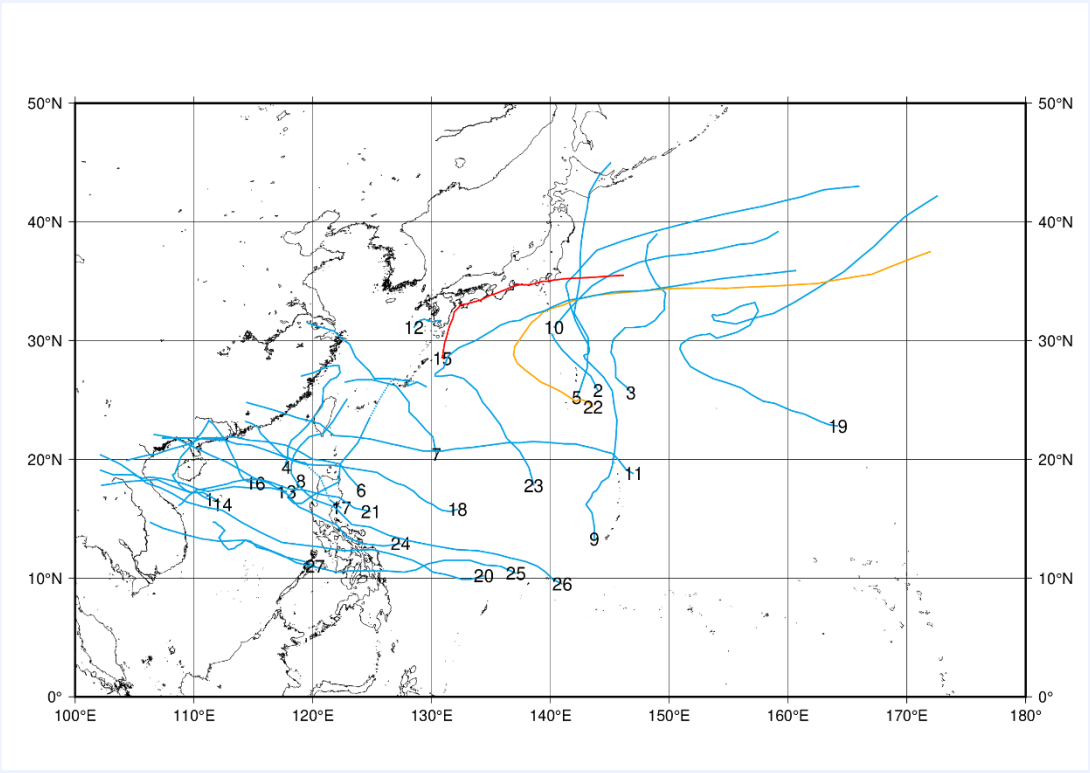

図２：2025 年の台風経路図
数字は台風番号を示す。赤、橙の線は、台風第１５号、第 22 号の各経路を示す。

Fig. 2: Tracks of named tropical cyclones in 2025
Numbers are the last two digits of tropical cyclone identifiers. The red and orange lines are the tracks of Peipah (2515) and Halong (2522), respectively.

イリジウム衛星によるセーフティキャスト報の提供開始について

JMA provision of SafetyCast bulletins via the Iridium satellite system

気象庁 大気海洋部 予報課
Forecast Division
Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency

気象庁では、海上における安全確保のため、**GMDSS**（海上における遭難及び安全に関する世界的な制度）の枠組みに基づき、海上予報・警報を提供しています。これまで、海上予報・警報の伝送はインマルサット静止衛星を利用したセーフティネット報のみでしたが、この度、**2025**年**7**月より、非静止衛星であるイリジウムによるセーフティキャスト報を開始しました。

To support maritime safety, the Japan Meteorological Agency provides marine forecasts and warnings based on the Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) framework. In addition to the traditional dissemination of SafetyNet bulletins using Inmarsat geostationary satellites, these are now also provided as SafetyCast bulletins disseminated via the Iridium non-geostationary satellite system (as of July 2025).

GMDSS と海上安全情報

GMDSS は、衛星通信等の高度な技術を活用し、世界中の海域で遭難・安全通信を迅速かつ確実に行うための国際的な制度です。気象庁は、この GMDSS に基づき、日本の管轄海域である北西太平洋域（METAREA XI）において、航行する船舶に海上の安全情報として海上予報・警報を通報しています。

イリジウム衛星導入の背景

これまで GMDSS の衛星通信衛星としては、IMO（国際海事機関）によってインマルサット（静止衛星）が唯一認証されていましたが、2018 年５月にイリジウム（非静止衛星）も新たに認証されました。これにより、いままでカバーできていなかった極地（北極・南極）で通信が可能となるなど、GMDSS の通信手段に多様性が生まれ、海運会社にとって選択肢が拡大しました。気象庁は、この国際的な枠組みの変更に対応し、より確実な情報提供体制を構築するため、イリジウム衛

Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)

GMDSS is an international system involving the use of satellite communications and other advanced technologies for prompt global distress and safety communications. JMA uses this for issuance of maritime forecasts and warnings to support maritime safety for ships in the Northwest Pacific Ocean area (METAREA XI) under Japanese jurisdiction.

Iridium

IMO-certified GMDSS satellite communication was subject to the coverage limitations of geostationary Inmarsat satellite, which cannot provide service in the polar regions. Following usage until the May 2018 certification of the non-geostationary Iridium satellite, which enabled full global, incluging polar-region coverage. Leveraging this change for greater system reliability, JMA began

星によるセーフティキャスト報の通報を2025 年７月より開始しました。

providing SafetyCast bulletins via the Iridium satellite system in July 2025.

今後の展望

2022 年に北斗（BeiDou）衛星も新たなGMDSS 認証衛星となり、2028 年の改正SOLAS 条約の発効に合わせた運用開始が予定されています。ただし、これには 2027 年に開催される世界無線通信会議（WRC-27）において必要な周波数調整が完了し、IMO で最終的に承認されることが前提となります。気象庁は、北斗衛星についても認証衛星経由で情報提供を行う準備を進めているところです。気象庁は、今後も最新の技術を取り入れ、観測・予報技術の開発・高度化を進めるとともに、国際的な協力のもと、海上交通の安全確保と産業の発展に貢献していきます。

船舶運航者の皆様におかれましては、最新の気象・海象情報を入手し、一層の安全運航に努めていただきますようお願い申し上げます。

Outlook

China’s BeiDou Navigation Satellite System (BDS) acquired GMDSS certification in 2022, with operations scheduled to start in 2028 when the revised SOLAS Convention comes into force (contingent upon frequency adjustments and final IMO approval at the WRC-27 Conference). JMA is also preparing to use this certified satellites for information dissemination, with plans to continue adopting advanced technologies and developing observation and forecasting to support maritime safety and industrial development through international cooperation. All marine operators are encouraged to access the latest weather and sea condition information for optimal safety in navigation.

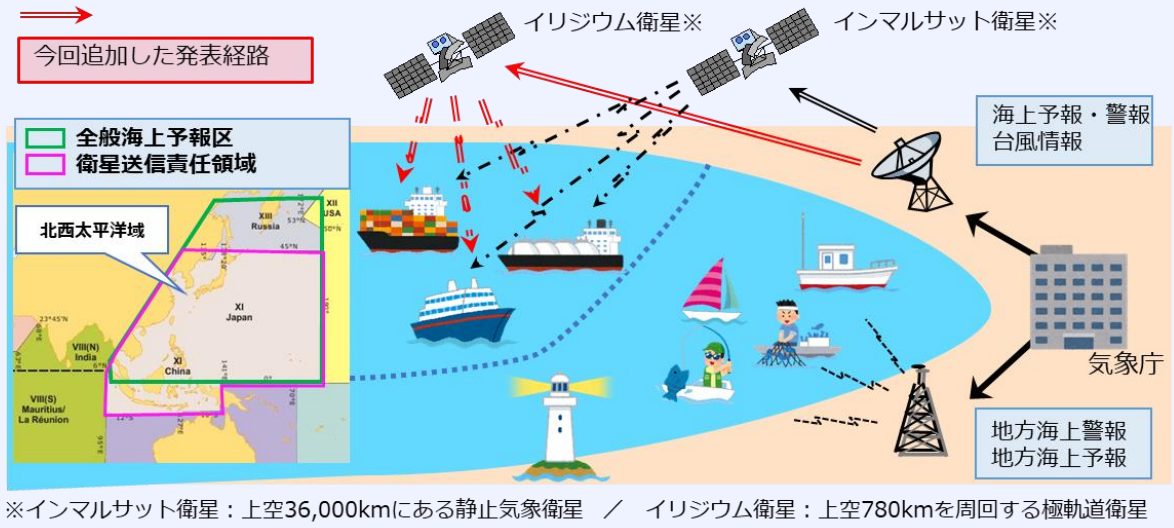

図１：GMDSS における気象庁の海上安全情報伝達
Fig. 1 : GMDSS-based maritime safety information provision by JMA

「デジタルアメダスアプリ」の紹介

“Digital AMeDAS app”

気象庁 大気海洋部 環境・海洋気象課　海洋気象情報室
Office of Marine Prediction, Atmospheric Environment and Ocean Division
Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency

気象庁では知りたい場所の気象や海洋の状況をピンポイントで把握できるアプリを令和 7 年 4 月 25 日に全国を対象に公開しました。船舶の安全航行や水産業・観光業等にお役立てください。

JMA’s Digital AMeDAS app (released on April 25 2025) provides pinpoint weather and ocean information for use in maritime safety promotion, fisheries, tourism and a variety of other areas.

デジタルアメダスアプリ

気象庁では知りたい場所の気象（地上）や海洋の状況をピンポイントで把握できるアプリを公開しています。「デジタルアメダスアプリ」で閲覧いただける気象のデータは、天気・気温・降水量・日照時間・積雪深・降雪量・雷の動き・地上風・雨雲の動きです。この他、気温・降水量・日照時間の過去データ（グラフ表示）も閲覧いただけます。

海洋データ

「デジタルアメダスアプリ」では、以下の海洋データもピンポイントでどこでも閲覧いただけます。

・海面水温（1 か月先まで）
・表層水温（水深 50m・100m、1 か月先まで）
・波高（3 日先まで）
・海流（水深 50m、1 か月先まで）
・海氷密接度（10 日先まで、掲載期間 12 月～5 月）

また、沿岸域の海域ごとの海面水温について、今年の推移と昨年や一昨年、5 年平均等の推移を比較し確認することができます。

是非インストールしてみてください。

Digital AMeDAS app

The app provides location-specific meteorological information for land and ocean areas, including data on general weather conditions, temperature, precipitation, hours of sunshine, snow depth, snowfall, lightning activity, surface wind, and rain-cloud movement. Historical data on temperature, precipitation and hours of sunshine are also available.

Ocean Data

Information on the following marine variables is provided:

- Sea surface temperature
- Subsurface temperature
- Wave height
- Ocean currents
- Sea ice concentration

Users can compare and check sea surface temperature for individual coastal areas and track current-year trends against the last two years and the five-year average. Download the app to access these benefits.

iPhone

Android

図 1： デジタルアメダスアプリの QR コード

Fig. 1 : QR code for the Digital AMeDAS app

QR コードは(株)デンソーウェーブの登録商標です
“QR Code” is a registered trademark of Denso Wave Incorporated in Japan and internationally.

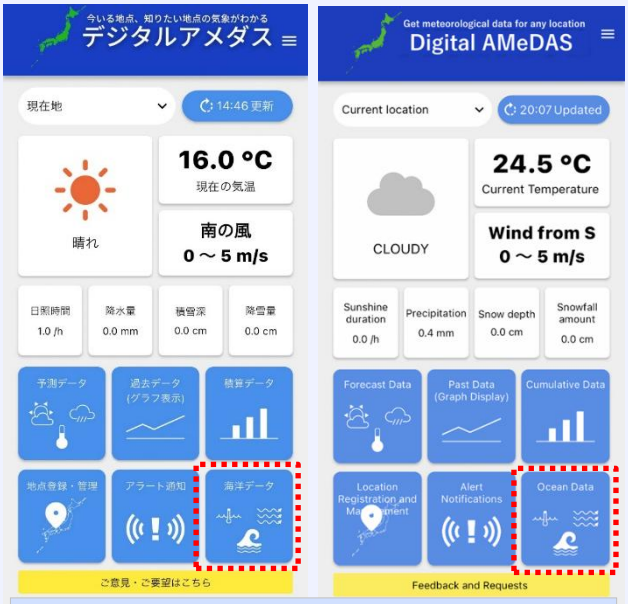

図 2: デジタルアメダスアプリのトップページ

Fig. 2: Digital AMeDAS app home screen

図 3: 海洋データの選択ページ

Fig. 3: Ocean data selection screen

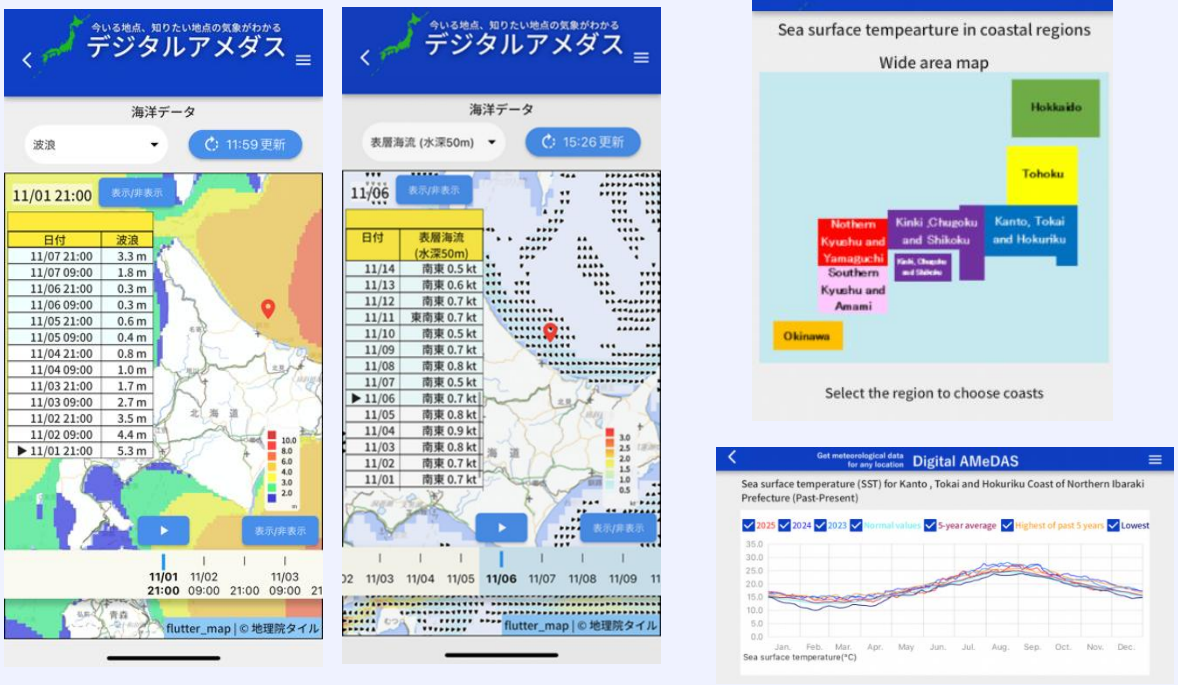

図 4: 海洋データの表示例（左より、波浪、海流、海面水温の海域別時系列データ）

Fig. 4: Ocean data display (from left: wave height, ocean currents, sea surface temperature in coastal regions)

黒潮大蛇行の終息　～過去最長の７年９か月継続～

End of longest Kuroshio large meander since 1965

気象庁 大気海洋部 環境・海洋気象課　海洋気象情報室
Office of Marine Prediction, Atmospheric Environment and Ocean Division
Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency

2017 年 8 月以降、黒潮は紀伊半島から東海沖で大きく離岸して流れる大蛇行の状態が続いていましたが、2025 年 4 月に終息し、その継続期間は 1965 年以降で過去最長の 7 年 9 か月となりました。気象庁では、黒潮などの海流、海面水温などの現在の状況や予測情報をホームページ等で提供しています。船舶の経済的な運航コースの検討等にご利用ください。

The Kuroshio large meander that ended in April 2025 was the longest-lasting since 1965, at 7 years and 9 months. In relation to such phenomena, JMA provides marine charts on variables such as ocean currents and sea surface temperature to support efficient navigation.

黒潮流路の状況

本州南岸を沿って流れる黒潮は、2017 年 8 月以降、紀伊半島から東海沖で大きく離岸して流れる大蛇行の状態が続いていました。2025 年 4 月に、蛇行していた黒潮の一部が東海沖で切離して大蛇行の状態がみられなくなり、大蛇行は終息しました（図 1）。その後は大蛇行では無い状態が継続し、2025 年 11 月下旬時点で、黒潮は潮岬沖で接岸して東に流れ、東海沖の最南位置は北緯 33 度、東

Kuroshio status

In August 2017, the Kuroshio current began meandering significantly away from the Kii Peninsula off the coast of Tokai. In April 2025, an eddy detached from the main body; the large meander ended (Fig. 1) and a non-large meander path formed. As of late November 2025, the Kuroshio was flowing eastward off the coast of Shionomisaki. The southernmost latitude of its path off the Tokai

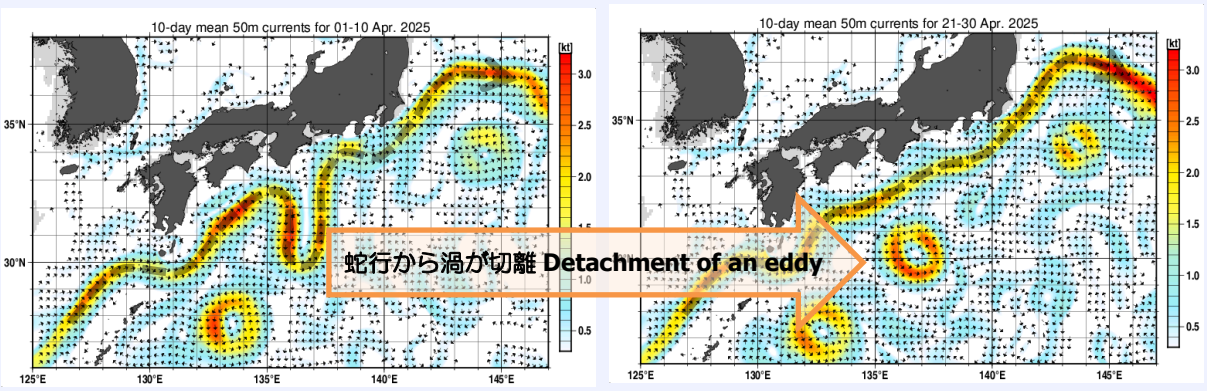

図 1 : 2025 年 4 月上旬（左）と 4 月下旬（右）の深さ 50m の旬平均海流図
灰色の太い破線は、それぞれの時点の黒潮流路を示しています。

Fig. 1 : 10-day mean currents at 50 m depth in early and late April 2025 (left and right, respectively). Thick grey dashed lines indicate the Kuroshio path at that time.

経 137.5 度付近にあり、伊豆諸島付近では三宅島と八丈島の間を流れています。

今回の黒潮大蛇行の特徴

今回の大蛇行の継続期間は、2017 年 8 月から 2025 年 4 月までの 7 年 9 か月となり、1965 年以降で過去最長となりました(表１)。

今回の大蛇行期間中には、大蛇行の位置が西寄りで S 字状の流路となって、紀伊半島の東側から東海地方、関東地方にかけては、黒潮が沿岸近くを流れることも、しばしば見られました（図 2)。このような流路はこれまでの黒潮大蛇行ではあまり見られないものでした。

黒潮大蛇行の影響

黒潮が大蛇行することで、強流帯の位置や水温の分布が変わり、船舶の経済的な運航コースや、魚種・漁場の位置、沿岸の海洋環境等に影響を与えます。また、黒潮や黒潮から分かれた暖水の影響で、東海地方から関東地方にかけての沿岸を中心に潮位が上昇しやすくなります。令和元年東日本台風が北上した際には、黒潮大蛇行の影響で潮位が上昇していたところに台風の接近・通過に伴う潮位上昇が重なったため、静岡県や神奈川県などで過去最高の潮位を観測し、高潮による浸水被害が発生しました。

表１： 1965 年以降の黒潮大蛇行の発生期間とその継続期間

Table. 1 : Kuroshio large meander periods and durations since 1965

黒潮大蛇行の発生期間 Period of Kuroshio LM	継続期間 Duration
Aug. 1975 - Mar. 1980	4 years and 8 months
Nov. 1981 - May 1984	2 years and 7 months
Dec. 1986 - Jul. 1988	1 year and 8 months
Dec. 1989 - Dec. 1990	1 year and 1 month
Jul. 2004 - Aug. 2005	1 year and 2 months
Aug. 2017 - Apr. 2025	**7 years and 9 months**

region was at approx. 33°N, 137.5°E, with flow between Miyakejima and Hachijojima in the Izu Island area.

Characteristics of the Kuroshio large meander 2017 – 2025

The latest Kuroshio large meander had the longest duration of any since 1965, at 7 years and 9 months (August 2017 to April 2025; Table 1). During this period, the meander trough frequently shifted westward, forming an S-shaped path, and the current flowed close to the coast from east of the Kii Peninsula to the Tokai and Kanto regions (Fig. 2). This path was unusual for a Kuroshio large meander.

Influence of Kuroshio large meander

The Kuroshio large meander influences strong-current locations and water temperature distribution, thereby affecting maritime navigation, locations of fish habitats and fishing grounds, and marine environments in coastal areas. Sea levels also tend to rise under the influence of currents and warm waters separating from the Kuroshio along the Tokai and Kanto coasts. As Typhoon Hagibis moved northward in 2019, sea level rise caused by the Kuroshio large meander was compounded by rising tidal levels associated with typhoon passage, resulting in record-high tide levels in Shizuoka Prefecture, Kanagawa Prefecture and other areas, and consequent flood damage.

海況に関する情報提供

気象庁では、黒潮などの海流や海面水温、海氷、波浪の現在の状況や予測情報（海面水温、海流の場合 30 日先まで）を、気象庁ホームページ（図４）や「デジタルアメダスアプリ（※）」を通じて提供しています。黒潮流路等の把握にぜひご利用ください。

※ 詳しくは『「デジタルアメダスアプリ」の紹介』【本号６～７ページ】をご参照ください。

JMA marine charts

JMA provides online (Fig. 3) and app-based marine charts with analysis and forecasting of variables such as surface ocean currents and sea surface temperature (see "Digital AMeDAS app," pp. 6-7, this issue).

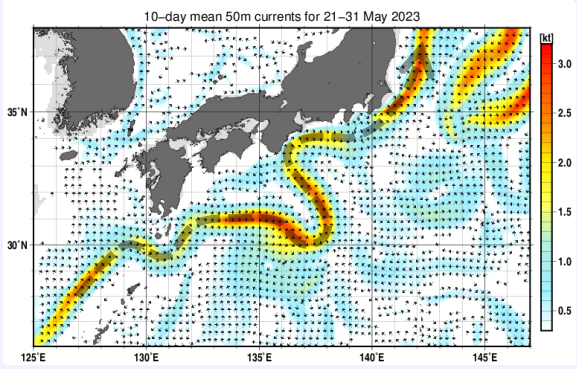

図 2: 2023 年 5 月下旬の深さ 50m の旬平均海流図
黒潮（灰色の太い破線）は東海沖で大きく南に蛇行したあとＳ字状に流れ、紀伊半島の東側から東海地方、関東地方にかけては沿岸近くを東に流れていました。

Fig. 2: 10-day mean currents at 50 m depth in late May 2023
The Kuroshio (thick grey dashed line) meandered southward off Tokai, then flowed in an S-shape, moving eastward along the coast from east of the Kii Peninsula to the Tokai and Kanto regions.

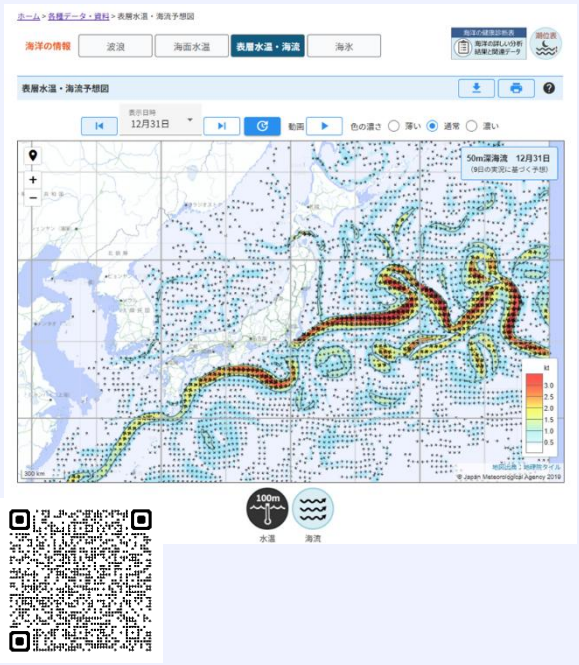

図 3: 気象庁が提供している「海洋の情報」の例（日本語のみ）
上部のタブから、表層水温・海流、海面水温、海氷、波浪の実況図と予測図を選択することができます。
https://www.data.jma.go.jp/kaikyou/kaikyou/tile/jp/index_subsfct.html （QR コードからもアクセスできます。）

Fig. 3: JMA marine chart for area adjacent to Japan (Japanese only)
The tabs at the top can be used to select analysis and forecast charts for subsurface water temperature/currents, sea surface temperature, sea ice concentration and wave height.

QR コードは(株)デンソーウェーブの登録商標です
"QR Code" is a registered trademark of Denso Wave Incorporated in Japan and internationally.

台風情報の高度化について

Advancement of tropical cyclone information

気象庁 大気海洋部 気象リスク対策課 アジア太平洋気象防災センター
Tokyo Typhoon Center, Weather Disaster Mitigation Division,
Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency

気象庁では、利用者のニーズに応じた台風情報のあり方について議論を行うため、**2024** 年 **9** 月から **2025** 年 **7** 月にかけて有識者による「台風情報の高度化に関する検討会」を開催しました。**2025** 年 **8** 月に同検討会の報告書がまとめられましたので、その内容を紹介します。

From September 2024 to July 2025, JMA's Advisory Panel on Advancement of Tropical Cyclone Information discussed approaches for the optimal provision of information in accordance with user needs. The Panel's report, compiled in August 2025, is outlined here.

1．台風情報の改善について

気象庁では、24 時間以内に台風が発生すると予想した時点から進路予報等の台風情報を提供しています。また、その台風情報は、予報時間の間隔が 24 時間刻みで、暴風域や強風域の範囲を円で表現しています（図１参照）。検討会では台風が発生する前の「早めの備えを促す情報」と発生後の「台風の特徴を伝えるきめ細かな情報」について検討を行いました。

1. Enhancement of tropical cyclone information

When formation of a named TC is predicted within the next 24 hours, JMA provides tropical cyclone (TC) information with 24-hour forecast time interval and circles displaying the extent of storm wind areas (Fig. 1). The Panel considered providing additional information encouraging early preparation and detailed information conveying TC characteristics.

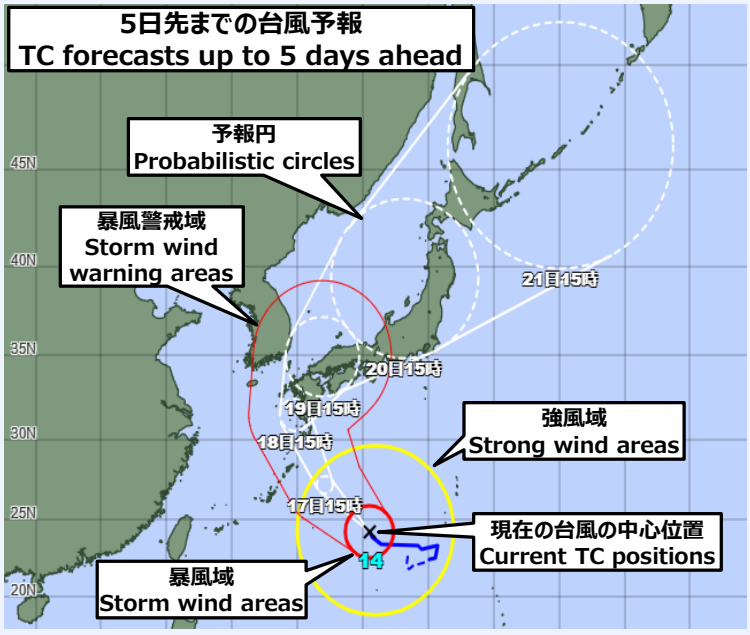

図１： 現状の台風情報
Fig. 1: Current TC information

(1) 台風発生前の「早めの備えを促す情報」の提供

検討会では、現状よりも早い時期からの情報として、①台風シーズンを通した発生数の見通し、②１か月先までの間に台風が存在する可能性の高い領域、及び、③１週間先までの間に熱帯低気圧が台風に発達する可能性を提供する必要性が示されました（図２参照）。これらの情報を提供することによって、住民がより早くから防災へ備えることや、事業者が事業計画を策定すること等を支援できるようになります。

(2) 台風発生後の「台風の特徴を伝えるきめ細かな情報」の提供

台風発生後は、①台風の進路・強度予報の時間間隔について現状の24時間刻みから６時間刻みに細かくすること、②風の情報について現状の暴風域・強風域の円表示に加えて警戒・注意すべき範囲・期間がより適確に伝わる詳細な分布情報を提供すること、③高潮・波浪の情報について予報期間を延長するとともに、台風の位置・風分布などと整合した分布情報を提供することが必要とされました（図３参照）。

(1) Information encouraging early preparation

The need to provide more timely information prior to TC formation was discussed, including outlooks on (a) the number of named TCs forming throughout the TC season, (b) areas where named TCs are likely to be present up to a month ahead, and (c) the potential for tropical depression (TD) development into named TCs up to a week ahead (Fig. 2). This would enable residents to prepare for disasters earlier, and would support related commercial contingency plans.

(2) Detailed information conveying TC characteristics

For the post-TC formation stage, the Panel discussed the need to (a) reduce forecast time interval from 24 to 6 hours, (b) provide detailed wind distribution information more accurately conveying caution areas and periods, and (c) extend the forecast period for storm surge/wave information and provide distribution information consistent with TC information (Fig. 3).

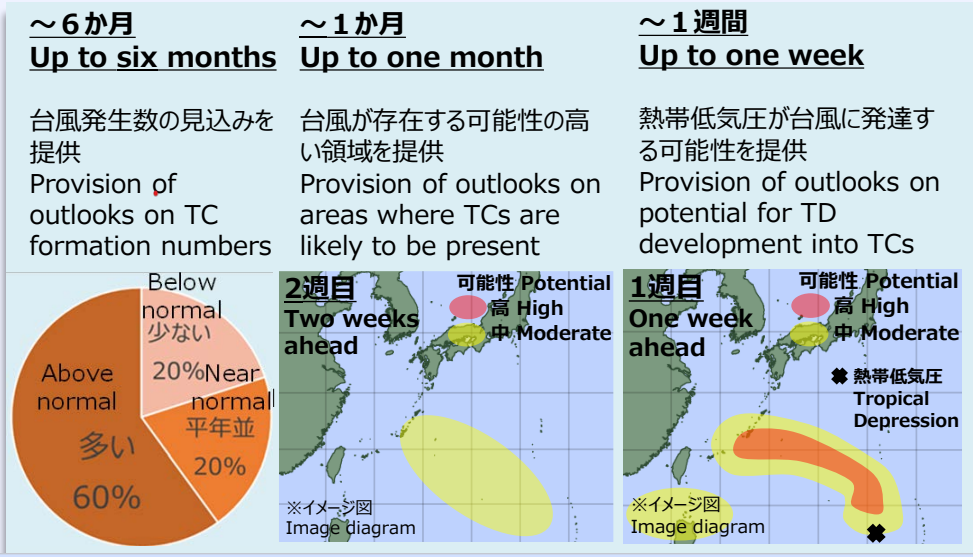

図２: 早めの備えを促す情報のイメージ

Fig. 2: Image diagram of Information encouraging early preparation

台風の特徴をより細かく伝えることによって、住民の主体的な行動や自治体等の防災対応をより一層適確に支援できるようになります。

これらの情報改善について、2030 年頃に向けて必要な技術開発やシステム整備を進め、順次改善を実現するとともに、その後も技術開発を進めることで、更なる精度向上と情報改善を図ることが必要とされました。

(3) 高潮・波浪の情報の具体例

令和元年東日本台風に対して、上陸５日前に発表したと仮定した場合の高潮・波浪の分布情報を図 4 に示します。新たな情報では、５日先までの高潮・波浪の分布情報を発表することで、５日前から高潮、高波の危険性を把握可能となるとともに、海岸線に沿った表示とすることにより、視覚的にも分かりやすい情報となります。

2. 台風情報の解説・普及啓発の充実について

情報自体の改善に加えて、利用者に応じた解説や、情報の活用方法についての普及啓発を充実させることも重要です。

Conveying TC characteristics in greater detail would enable more accurate support for proactive resident countermeasures and disaster prevention response by local governments and other organizations.

The discussions highlighted a need to proceed with technical development and system enhancement toward 2030 and beyond for ongoing information improvement.

(3) Examples of storm surge/wave information

Figure 4 shows examples with the assumption of storm surge/wave distribution information issuance five days before Typhoon Hagibis (1919) made landfall. New storm surge/wave information will be provided up to five days ahead to facilitate visual risk assessment with display for coastal areas.

2. Enhancement of commentary and public awareness

In addition to enhancing the information itself, it is also important to provide user-specific commentary and promote awareness of how information should be utilized.

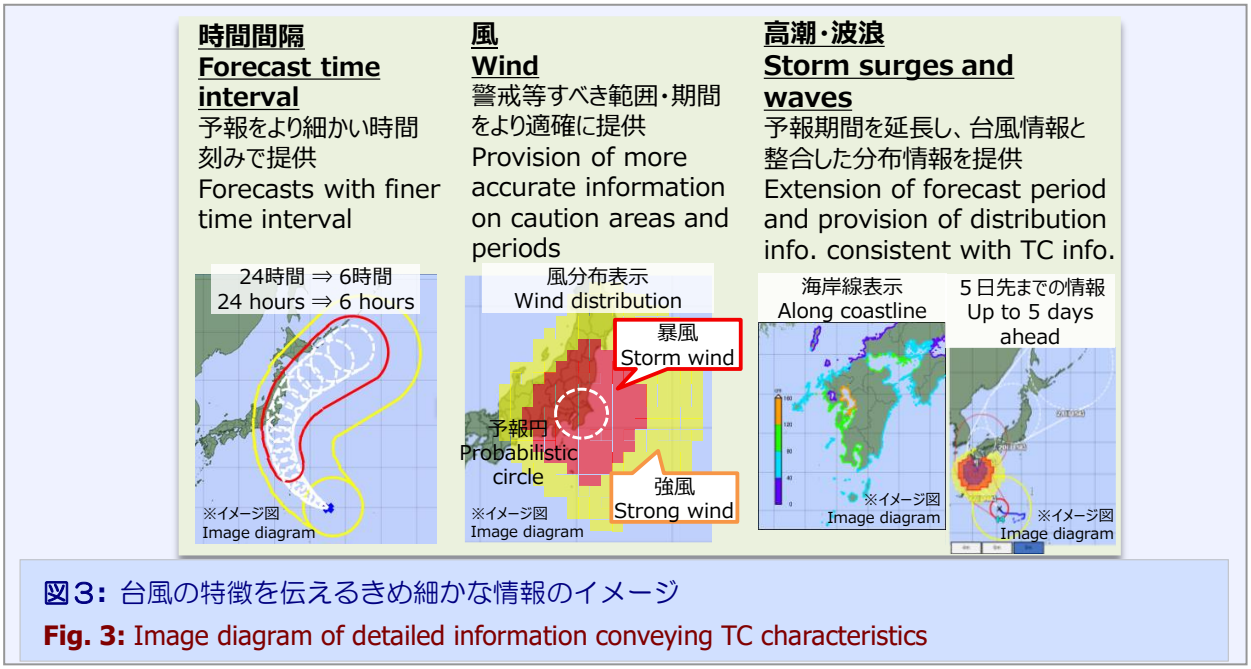

図３: 台風の特徴を伝えるきめ細かな情報のイメージ

Fig. 3: Image diagram of detailed information conveying TC characteristics

問い合わせ先

〒105-8431　東京都 港区 虎ノ門 3-6-9
気象庁 大気海洋部 環境・海洋気象課
「船と海上気象」担当

Atmospheric Environment and Ocean Division
Atmosphere and Ocean Department
Japan Meteorological Agency
3-6-9 Toranomon, Minato City, Tokyo 105-8431, Japan

Phone: +81 3 6758 3900 Ext. 4672
Email： vos@climar.kishou.go.jp
https://marine.kishou.go.jp/

Contact us

令和８年３月 15 日発行
編集兼
発行者　気　象　庁
〒105-8431　東京都港区虎ノ門 3-6-9

印刷所　ｘｘｘ
(住所)　〒xxx-xxxx 東京都 xxxxxx

〇リサイクル特性の表示：紙へリサイクル可

目次

■2025年の台風のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
■イリジウム衛星によるセーフティキャスト報の提供開始について・・・・ 4
■「デジタルアメダスアプリ」の紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
■黒潮大蛇行の終息　～過去最長の７年９か月継続～・・・・・・・・・・8
■台風情報の高度化について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11

■2025 Typhoon Season Summary　・・・・・・・・・・・・・・・・・1
■JMA provision of SafetyCast bulletins via the Iridium Satellite system・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
■ “Digital AMeDAS app” ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
■End of longest Kuroshio large meander since 1965・・・・・・・・8
■Advancement of Tropical Cyclone Information・・・・・・・・・・11

Contents