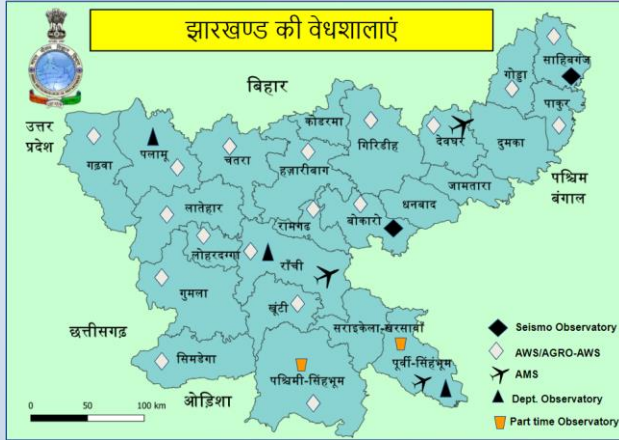


## झारखण्ड की वेधशालाएं



## वर्ष 2022 की उपलब्धियां



संसदीय राजभाषा समिति के द्वारा मौसम केंद्र, राँची के कार्यों की सराहना की गई।



राँची शहर के प्रमुख चौक चौराहों पर मौसम की जानकारी का स्मार्ट स्क्रीन पर प्रावधान



## मौसम संबंधी उपकरण



## मौसम संबंधित ऐप

हाल ही में आईएमडी (एमओईएस) द्वारा मोबाइल (एंड्रॉइड/आईओएस) उपयोगकर्ताओं के लिए निम्नलिखित मौसम संबंधी ऐप पेश किए गए हैं

- मौसम ऐप** : स्थान विशिष्ट पूर्वानुमान और चेतावनी
- दामिनी ऐप** : गर्जन की चेतावनी के लिए
- मेघदूत ऐप** : कृषि सलाह सेवाओं के लिए

## शैक्षणिक भ्रमण



## संपर्क करें

भारत मौसम विज्ञान विभाग  
मौसम विज्ञान केंद्र  
बिरसा मुंडा एयरपोर्ट रोड, हीनू, राँची -834002



metranchi@gmail.com/mc.rnc@imd.gov.in



Mausam Kendra Ranchi, IMD @mc\_ranchi



mausamkendorananchi 0651-2970311

YouTube: Meteorological Centre Ranchi  
Website: mausam.imd.gov.in/ranchi

भारत सरकार  
Government of India



मौसम केंद्र, राँची  
Meteorological Centre Ranchi  
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय  
Ministry of Earth Sciences



भारत मौसम विज्ञान विभाग  
India Meteorological Department  
1875 से राष्ट्र की सेवा में समर्पित  
(Established in 1875)

राँची वेधशाला का एक लंबा इतिहास रहा है; इसकी स्थापना 29 सितंबर 1955 को बिड़ला प्रौद्योगिकी संस्थान, मेसरा के परिसर में हुई थी। बिरसा मुंडा विमानपत्तन की स्थापना के बाद वेधशाला को मौसम विज्ञान केंद्र पटना के अधिकार क्षेत्र के तहत हवाई अड्डे के परिसर में स्थानांतरित कर दिया गया था। बाद में, झारखंड राज्य के गठन के बाद 27 मई 2002 को क्षेत्रीय मौसम विज्ञान केंद्र कोलकाता के तहत मौसम विज्ञान कार्यालय को मौसम विज्ञान केंद्र राँची के रूप में उन्नत किया गया। झारखंड राज्य की जनता और सरकार की संबंधित एजेंसियां जैसे कृषि, सिंचाई, उड्डयन, सड़क परिवहन आदि हेतु मौसम संवेदनशील गतिविधियों के इष्टतम संचालन के लिए मौसम का पूर्वानुमान और गंभीर मौसम की घटनाओं जैसे भारी बारिश, आंधी, तेज हवा आदि के खिलाफ चेतावनी, जो जीवन और संपत्ति को नुकसान पहुंचाती है, ऐसी सेवा इस मौसम विज्ञान केंद्र द्वारा क्षेत्रीय मौसम विज्ञान केंद्र (RMC) कोलकाता की तकनीकी सलाह लेकर प्रदान की जाती है।

## IMD MANDATE



## FORECAST & BULLETINS

### Realized weather report

- Of surface observatories and AWS network
- Issued at 1030 hours IST

### State Daily Weather Report and District forecast

- Weather over the state during past 24 hrs.
- Forecast and warning for next 5 days
- Outlook for subsequent 2 days
- Issued at 1300 hours IST

### District forecast

- 05 days forecast and warning
- Issued for all districts of Jharkhand
- Issued at 1300 hours IST

### Nowcast for severe weather

- District & Station wise Nowcast
- Updated at 03 hour interval
- Also issued as and when required.

### Special Weekly Weather Bulletin

- Summary of past week weather
- Forecast & outlook for next 02 weeks

### Press Release

- Monthly Record break analysis
- All prominent festivals forecast
- As and when required

### Block level Agro Advisory

- Issued every Tuesday & Friday

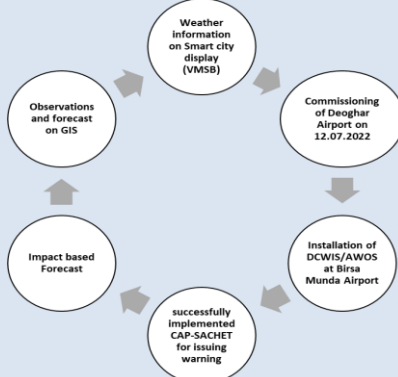
### Map based Products

- For forecast and warning
- Disseminated through social media

Meteorological Centre, Ranchi received the best Meteorological Centre award for the year 2022

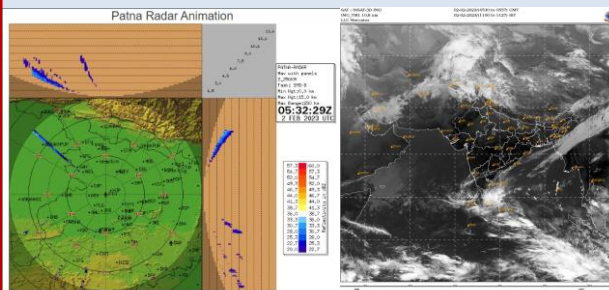


## NEW INITIATIVES



## FORECASTING TOOLS & TECHNIQUES

- **RADAR:** MC Ranchi uses the Radar products of S-band Doppler weather Radar installed at Patna, Paradip and Kolkata for issuing, Nowcast alert for Jharkhand.
- **SATELLITE:** INSAT 3D, INSAT 3DR & HIMAWARI satellites are used for monitoring & forecast of weather systems.



- **Surface and upper air data:** Realtime surface and upper air data analysis for identification of synoptic scale systems.
- **NWP Model:** Various regional & global numerical weather prediction models are utilized for short range to medium range forecast.
  - **WRF, NCUM:** For short range forecast
  - **GFS, GEFS, NCUM & MME:** For medium range forecast
  - **MME (CFSV2):** Extended range forecast

## Records of Ranchi at a Glance

- ❖ Highest Maximum temperature ever recorded **43.2 °C on 15<sup>th</sup> May 2017**
- ❖ Lowest minimum temperature ever recorded **01.0 °C on 04<sup>th</sup> January 1991**
- ❖ Highest rainfall in 24 hours ever recorded **224.3 mm on 29<sup>th</sup> June 1994**
- ❖ Highest monthly rainfall ever recorded **666.4 mm on July 2017**

## WEATHER OBSERVATIONS IN JHARKHAND

### Synoptic Observation

- Round the clock surface observation at three hour interval

### Pilot Balloon Observation

- Upper-air Wind observation at different level of atmosphere on 0000 UTC and 1200 UTC

### Radio Sonde Observation

- GPS based upper-air observation of Atmospheric Pressure, Temperature, Humidity, Wind Speed and Wind Direction at different level of atmosphere on 0000 UTC and 1200 UTC

### Radiation Observation

- Automatic and Manual observation of Global, Diffused, Terrestrial, Direct (solar), Ultra Violet radiation and sunshine duration

### Current Weather observation

- Round the clock meteorological services to the aviation sector at Ranchi International Airport.

### Automatic Weather Station observation

- Automatic recording of surface level different meteorological elements and dissemination on hourly basis.

## CLIMATOLOGICAL SERVICES

Surface and upper air observations are recorded, scrutinized and archived for Jharkhand state. The data are provided to Government, Research Institutions, Universities, Public and private sectors, industries according to the data policy of IMD.

## AVIATION SERVICES

Round the clock Aviation Meteorological services at B. M. Airport Ranchi, AMS Deoghar & Sonari Airport, Jamshedpur, which include upper air winds, temperatures, take off forecast, significant weather (SIG Wx) charts, Aerodrome Warnings, TAFs, METARs, etc.

## AGROMET SERVICES

Agro Meteorological Advisory Unit was established in 1987 to extend meteorological services to the farming community in the state. Agro Meteorological Advisory Unit is regularly issuing Bi-weekly Agro-met Advisory Bulletins on every Tuesday and Friday. The Agro advisory services are augmented from district level to block level from monsoon season 2019.

