



## In This Issue

महत्वपूर्ण घटनाएँ	p1
विशेष घटनाएँ	p2-3
समझौता ज्ञापन	p3-4
कार्यशाला	p4-5
बैठक/सम्मेलन	p6-10
व्याख्यान/वार्ता	p10-11
प्रस्तुतियाँ	p11
विदेशी प्रतिनियुक्ति/प्रशिक्षण/ आगंतुक	p12-15
राजभाषा अनुभाग	p15-17
अनुसंधान एवं प्रकाशन	p17-18
आउटरीच और मीडिया इंटरैक्शन	p18-19
बुनियादी ढाँचा विकास एवं स्थापनाएँ	p19-20
मौसम की जानकारी	p20-22



## Published by

India Meteorological Department,  
Mausam Bhawan, Lodi Road,  
New Delhi - 110 003

Tel. : 011- 24344298  
Telefax : 91-11-24699216 &  
91-11- 24623220

<https://mausamjournal.imd.gov.in/>  
email : [mausamps@gmail.com](mailto:mausamps@gmail.com)

## Edited by

Dr. V. K. Soni  
Mr. Sunny Chug

Compiled by

Staff of Editorial Office

## महत्वपूर्ण घटनाएँ

माननीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री किरण रिजिजू जी ने भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) का दौरा किया: माननीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री किरण रिजिजू जी ने 26 जुलाई, 2023 को भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) का दौरा किया। डॉ. एम. रविचंद्रन पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सचिव और डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने माननीय मंत्री को देश और क्षेत्र को प्रदान की जाने वाली विभिन्न गतिविधियों और सेवाओं के बारे में समझाने के लिए आईएमडी के विशेषज्ञों की टीम का नेतृत्व किया। माननीय मंत्री ने पूर्वानुमान सटीकता, सेवा वितरण, क्षेत्रीय अनुप्रयोगों, प्रभाव-आधारित पूर्वानुमान और जोखिम आधारित चेतावनियों के संदर्भ में हाल के वर्षों में हुई प्रगति के लिए आईएमडी की सराहना की। माननीय मंत्री ने प्रेस और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया को संबोधित किया और विशेष रूप से बिपरजॉय चक्रवात के लिए प्रदान की गई प्रारंभिक चेतावनी सेवाओं के संबंध में आईएमडी की उपलब्धियों की सराहना की, जिससे आपदा प्रबंधकों और जनता को गुजरात में शून्य जीवन हानि सुनिश्चित करने में मदद मिली। माननीय मंत्री ने किसानों, मछुआरों और अन्य हितधारकों को आईएमडी द्वारा प्रदान की गई सेवाओं की विशेष रूप से सराहना की।



माननीय मंत्री महोदय को, आईएमडी के मौसम संबंधी डेटा संचार प्रणाली के बारे में अवगत कराया गया

महानिदेशक, आईएमडी ने माननीय मंत्री महोदय को आईएमडी के मौसम पूर्वानुमान के लिए स्वदेशी निर्णय समर्थन प्रणाली सहित गतिविधियों के बारे में अवगत कराया

भारतमंडपम में आयोजित जी20 कार्यक्रम के दौरान, आईएमडी ने मौसम सेवाओं का समय पर प्रावधान सुनिश्चित किया और ट्विटर, फेसबुक और व्हाट्स एप सहित कई प्लेटफार्मों पर मौसम संबंधी अपडेट वितरित किए। मौसम की जानकारी एक समर्पित वेब पेज (<https://mausam.imd.gov.in/g20>) के माध्यम से भी उपलब्ध कराई गई थी, इसमें आयोजन के दौरान भारतमंडपम क्षेत्र के लिए वास्तविक समय के नाउकास्ट और विस्तृत मौसम पूर्वानुमान दोनों शामिल थे।



आईएमडी नाउकास्ट और मौसम पूर्वानुमान  
G20 इवेंट के दौरान



माननीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री किरण रिजिजू प्रेस को संबोधित करते हुए



विशेष घटनाएँ

पोर्टब्लेयर, इंफाल, कोहिमा और आइजोल में मौसम विज्ञान केंद्र का उद्घाटन : माननीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री किरण रिजिजू जी ने पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के 17<sup>वें</sup> स्थापना दिवस के अवसर पर पोर्टब्लेयर, इंफाल, कोहिमा और आइजोल में चार मौसम विज्ञान केंद्रों का उद्घाटन 27 जुलाई, 2023 को किया।



माननीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री श्री किरण रिजिजू जी मौसम विज्ञान केंद्रों का वर्चुअल उद्घाटन किया।

बाएं से दाएं : श्री डी. सेंथिल (संयुक्त सचिव, एमओईएस), डॉ. एम. रविचंद्रन (सचिव MoES), माननीय मंत्री श्री किरण रिजिजू जी, डॉ. एम. महापात्र (डीजी, आईएमडी) एवं श्री विश्वजीत सहाय (अतिरिक्त सचिव एवं वित्तीय सलाहकार, MoES)

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने 15 अगस्त, 2023 को 77<sup>वें</sup> स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर आईएमडी में भारत का राष्ट्रीय ध्वज फहराया। आईएमडी के अधिकारियों ने अपने परिवारों के साथ इस कार्यक्रम में भाग लिया। इस अवसर पर डीजी आईएमडी ने सभी प्रतिभागियों को संबोधित किया।



आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने 15 अगस्त, 2023 को 77<sup>वें</sup> स्वतंत्रता दिवस पर राष्ट्रीय ध्वज फहराया

आईएमडी ने 19-21 सितंबर, 2023 के दौरान नई दिल्ली में गंभीर मौसम पूर्वानुमान (एजी-एसडब्ल्यूएफ) कार्यक्रम पर डब्ल्यूएमओ के सलाहकार समूह की दूसरी बैठक की मेजबानी

की, जिसमें डब्ल्यूएमओ और दुनियाभर के विभिन्न गंभीर मौसम पूर्वानुमान केंद्रों के विशेषज्ञ शामिल थे। बैठक का उद्घाटन एमओईएस के सचिव डॉ. एम. रविचंद्रन ने आईएमडी के मौसम विज्ञान महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र की उपस्थिति में किया और "गंभीर मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम (एसडब्ल्यूएफपी) - दक्षिण एशिया" की (1) उन्नत वेबसाइट जारी की और (2) "गंभीर मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम - दक्षिण एशिया" पर एक स्मारिका विमोचन किया। श्रीमती मोनिका शर्मा, वैज्ञानिक - डी ने एजी-एसडब्ल्यूएफ कार्यक्रम के सह-अध्यक्ष के रूप में बैठक में भाग लिया।



WMO के सलाहकार समूह की दूसरी बैठक गंभीर मौसम पूर्वानुमान (एजी-एसडब्ल्यूएफ)

गंभीर मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम (एसडब्ल्यूएफपी) के तहत, क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम विज्ञान केंद्र (आरएसएमसी), नई दिल्ली वर्ष 2016 से दक्षिण एशियाई क्षेत्र (थाईलैंड, म्यांमार, बांग्लादेश, नेपाल, भूटान, भारत, श्रीलंका, मालदीव और पाकिस्तान) के नौ सदस्य देशों को अगले पांच दिनों के लिए हर दिन वैध मार्गदर्शन और पूर्वानुमान प्रदान करता है।

आईएमडी ने 29 सितंबर, 2023 को आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र की अध्यक्षता में चक्रवात के मौसम (अप्रैल-जून) के लिए पूर्व-चक्रवात अभ्यास और तैयारियों की बैठक आयोजित की। बैठक हाइब्रिड मोड के माध्यम से आयोजित की गई थी। बैठक में एनसीआरएमपी के परियोजना निदेशक श्री हर्ष गुप्ता ने भाग लिया। बैठक का उद्देश्य आईएमडी की विभिन्न उपलब्धियों, इसकी पहलों को साझा करना और आगामी चक्रवात के मौसम के लिए इसकी तैयारियों का जायजा लेना और सबसे महत्वपूर्ण रूप से विभिन्न हितधारकों के साथ प्रभावी संकें विकसित करना था। इसमें केंद्रीय स्तर की आपदा प्रबंधन एजेंसियों, राज्य स्तरीय आपदा प्रबंधन (डीएम) एजेंसियों, विभिन्न मंत्रालयों और विभागों, आईएमडी के सहयोगी संगठनों और अनुसंधान संस्थानों सहित विभिन्न संगठनों से लगभग 280 प्रतिभागी शामिल थे।



चक्रवात पूर्व अभ्यास और चक्रवात के मौसम के लिए तैयारियों की बैठक

श्री बिक्रम सिंह, वैज्ञानिक-एफ ने 17 अगस्त, 2023 को राजभवन, देहरादून में उत्तराखंड के माननीय राज्यपाल लेफ्टिनेंट जनरल (सेवानिवृत्त) गुरुमीत सिंह कोचल रही मानसून गतिविधियों और मौसम विज्ञान केंद्र देहरादून द्वारा प्रदान की जा रही सेवाओं के बारे में जानकारी दी। उत्तराखंड के माननीय राज्यपाल ने उत्तराखंड राज्य के लिए सटीक और समय पर मौसम पूर्वानुमान और चेतावनी सेवाओं के लिए मौसम विज्ञान केंद्र देहरादून के अधिकारियों और कर्मचारियों की प्रशंसा की।



श्री बिक्रम सिंह, वैज्ञानिक-एफ ने उत्तराखंड के माननीय राज्यपाल लेफ्टिनेंट जनरल (सेवानिवृत्त) गुरुमीत सिंह को जानकारी दी

भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र के निर्देशों के तहत, श्री के. एस. होसालिकर, वैज्ञानिक-जी और जलवायु एवं अनुसंधान सेवा पुणे के प्रमुख के मार्गदर्शन और श्री अंजित अंजन, वैज्ञानिक-ई, की योजना के साथ, तीन सदस्यों की एक समर्पित टीम, जिसमें श्री बी. सुदर्शन पात्रो, वैज्ञानिक-डी, श्री मनोज गुजर, मेट-ए और श्री पार सोत्तम, एस. ए. शामिल हैं, ने 4 सितंबर, 2023 को जी20 कार्यक्रम के निकट सफलतापूर्वक एक स्वचालित मौसम स्टेशन स्थापित किया। PRAGATI\_MAIDAN\_G20\_SUMMIT नाम का यह स्टेशन, वेबसाइटों पर लाइव डेटा प्रसार के साथ, 15 मिनट के अंतराल पर वास्तविक समय का मौसम अपडेट प्रदान

करता है। प्रणाली ने संतोषजनक प्रदर्शन किया और 9 और 10 सितंबर, 2023 को वर्षा की सूचना दी। डॉ. वी. के. सोनी, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. मनीष रानालकर, वैज्ञानिक-एफ और डॉ. संजय बिस्ट, वैज्ञानिक-ई द्वारा दिल्ली में उनकी समर्पित टीम द्वारा अटूट समर्थन प्रदान किया गया।



एसआईडी सीआरएस पुणे टीम दिल्ली में जी20 कार्यक्रम के लिए एडब्ल्यूएस स्थापित कर करते हुए

## समझौता ज्ञापन

भारत मौसम विज्ञान विभाग ने दोनों संगठनों के बीच अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए 4 अगस्त, 2023 को भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान संस्थान पुणे (IISER), पुणे के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक आईएमडी ने 4 अगस्त, 2023 को आईआईएसईआर पुणे संस्थान में जलवायु परिवर्तन और हमारी भूमिका पर एक सार्वजनिक व्याख्यान प्रस्तुत किया।



डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और प्रो. सुनील एस. भागवत (निदेशक, आईआईएसईआर पुणे) डॉ. के. एस. होसालिकर के साथ



9 अगस्त, 2023 को दिल्ली में आकस्मिक बाढ़ मार्गदर्शन सेवाओं पर आपदा प्रबंधकों और मीडिया के लिए जागरूकता कार्यक्रम

आईएमडी ने दोनों संस्थानों के बीच अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए 12 अगस्त, 2023 को शिक्षा 'ओ' अनुसंधान डीम्ड यूनिवर्सिटी, भुवनेश्वर के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

श्री एस. सी. भान, वैज्ञानिक-जी, श्री राहुल सक्सेना, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. ए. के. दास, वैज्ञानिक-ई, डॉ. (सुश्री) मधुलता अक्किसेटी, वैज्ञानिक-डी, श्री एस.के. माणिक, वैज्ञानिक-डी, श्री अशोक राजा एस.के., वैज्ञानिक-डी ने 09 अगस्त, 2023 को आईएमडी-डब्ल्यूएमओ द्वारा आयोजित "फ्लैश फ्लड गाइडेंस सर्विसेज पर आपदा प्रबंधकों और मीडिया के लिए जागरूकता कार्यक्रम" में भाग लिया।

### मानव संसाधन विकास गतिविधियाँ

#### कार्यशाला

श्रीमती सुमन गुर्जर, वैज्ञानिक-डी और श्री प्रमोद कुमार, वैज्ञानिक-सी ने 11-13 जुलाई, 2023 तक राष्ट्रीय डेटा सेंटर (एनडीसी) शास्त्री पार्क नई दिल्ली में ई-ऑफिस एडमिनिस्ट्रेटर क्षमता निर्माण कार्यशाला में भाग लिया।

डॉ. जी. के. दास, वैज्ञानिक-ई, श्री एच. एस. पारिया, मेट-बी और श्री शुभेंदु कर्माकर, मेट-ए 09 अगस्त, 2023 को हल्दिया में एम-एसएआर (समुद्री खोज और बचाव) कार्यशाला में भाग लिया। डॉ. जी. के. दास, वैज्ञानिक-ई ने "उष्ण कटिबंधीय चक्रवात निगरानी और पूर्वानुमान" पर व्याख्यान दिया।

श्री रोहित थपलियाल, वैज्ञानिक-डी ने 10 और 11 अगस्त, 2023 को चंडीगढ़ में "फ्लैश फ्लड गाइडेंसस र्विसेज" पर एक कार्यशाला में भाग लिया।

भारत मौसम विज्ञान विभाग ने डब्ल्यूएमओ के साथ संयुक्त रूप से 9 और 10 अगस्त, 2023 को क्रमशः दिल्ली और चंडीगढ़ में अचानक बाढ़ मार्गदर्शन सेवाओं पर आपदा प्रबंधकों और मीडिया के लिए 1 दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया। दिल्ली में कार्यशाला के मुख्य अतिथि एनडीएमए के सदस्य सचिव डॉ. कमल किशोर थे। दिल्ली और चंडीगढ़ की कार्यशाला में बाढ़ प्रबंधन और आपदा प्रबंधन से जुड़े विभिन्न संगठनों के सदस्यों ने भाग लिया। कार्यशाला में एनडीएमए, एनडीआरएफ, प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया राजस्व विभाग, सिंचाई और जलसंसाधन, डब्ल्यूएमओ के सदस्यों श्री रमेश त्रिपाठी और सुश्री रोकाया बीए और एमसी चंडीगढ़ के अधिकारियों ने भी भाग लिया।

आरएमसी कोलकाता क्षेत्र के लिए 4 और 5 सितंबर, 2023 को आईएसएसडी कॉन्फ्रेंस हॉल, डीजीएम बिल्डिंग में आईसीआईटीसी (आईएसएसडी) द्वारा "एडब्ल्यूएस/एआरजी कैलिब्रेशन तकनीक" कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यक्रम की शुरुआत श्री विवेक सिन्हा, वैज्ञानिक -जी द्वारा एक व्यावहारिक परिचय के साथ हुई। आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने उद्घाटन भाषण दिया। इस कार्यक्रम में डॉ. वी. के. सोनी, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. गजेंद्रकुमार, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. मनीष रानालकर, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. शंकरनाथ, वैज्ञानिक-एफ, श्रीमती सामंती सरकार, वैज्ञानिक-ई और डॉ. बी. सुदर्शन पात्रो, वैज्ञानिक-डी. ने भाग लिया। कार्यशाला एक समृद्ध और जानकारी पूर्ण कार्यक्रम था जो स्वचालित मौसम स्टेशन (एडब्ल्यूएस) और स्वचालित वर्षा गेज (एआरजी) इंस्ट्रुमेंटेशन, इसकी अंशांकन

तकनीकों के क्षेत्र से विशेषज्ञों, शोधकर्ताओं और उत्साही लोगों को एक साथ लाया। कार्यशाला में प्रतिष्ठित मुख्य वक्ता उपस्थित थे जिन्होंने AWS और ARG अंशांकन में अपनी विशेषज्ञता साझा की। "एडब्ल्यूएस/एआरजी कैलिब्रेशन तकनीक" कार्यशाला ने न केवल प्रतिभागियों को ज्ञान से समृद्ध किया। इसने चुनौतियों पर चर्चा करने, अंतर्दृष्टि साझा करने और AWS और ARG अंशांकन में नए क्षितिज तलाशने के लिए एक मंच के रूप में कार्य किया। व्यावहारिक कार्यशालाओं और व्यावहारिक सत्रों ने प्रतिभागियों को AWS और ARG अंशांकन तकनीकों में व्यावहारिक अनुभव प्राप्त करने की अनुमति दी। प्रतिभागियों को वास्तविक उपकरण के साथ काम करने और अंशांकन सर्वोत्तम प्रथाओं के बारे में सीखने का अवसर मिला।



"एडब्ल्यूएस/एआरजी कैलिब्रेशन तकनीक" कार्यशाला का आयोजन किया गया नई दिल्ली में आईसीआईटीसी (आईएसएसडी) द्वारा

श्री राजा आचार्य, मेट-बी, ने 11-15 सितंबर, 2023 के दौरान ऑनलाइन आयोजित प्रशांत सुनामी चेतावनी और शमन प्रणाली (आईसीजी/पीटीडब्ल्यूएस-XXX) के लिए अंतर सरकारी समन्वय समूह के तीसरे सत्र में एक पर्यवेक्षक के रूप में भाग लिया। समुद्र विज्ञान आयोग।

श्री राजा आचार्य, मेट-बी, ने 12-13 सितंबर, 2023 के दौरान अवलोकन प्रणालियों और विधियों की पर्यावरणीय स्थिरता पर आयोजित डब्ल्यूएमओ वर्चुअल कार्यशाला में भाग लिया।

डॉ. (श्रीमती) मनोरमा मोहंती, वैज्ञानिक-ई और श्री किरिटीजी. काचा, मेट-बी ने 12 सितंबर को राजकोट और मेहसाणा में आईएमडी के सहयोग से एनसीडीई एक्स के "मौसम पूर्वानुमान और मूल्य जोखिम प्रबंधन" के बारे में जागरूकता सत्र में 14 सितंबर 2023 को भाग लिया।

दक्षिण एशिया जलवायु आउटलुक फोरम (एसएससीओएफ गतिविधि)



SASCOF26 ऑनलाइनसत्र

दक्षिण एशियाई जलवायु आउटलुक फोरम (एसएससीओएफ-26) और जलवायु सेवा उपयोगकर्ता फोरम (सीएसयूएफ) का छब्बीसवां सत्र 26-27 सितंबर, 2023 को आयोजित किया गया। कार्यशाला का उद्देश्य 2023 के शीतकालीन सत्र के लिए महीनों को कवर करते हुए आम सहमति आउटलुक तैयार करना था। अक्टूबर से दिसंबर तक 3 अक्टूबर, 2023 को आयोजित जलवायु सेवा उपयोगकर्ता फोरम (सीएसयूएफ) ने मौसमी जलवायु जानकारी की व्याख्या करने और जलवायु जानकारी को और अधिक अनुकूलित करने की दृष्टि से उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं को समझने के लिए विभिन्न एप्लिकेशन क्षेत्रों के उपयोगकर्ताओं के साथ इंटरफेस पर ध्यान केंद्रित किया था।

डॉ. कृपानघोष, वैज्ञानिक-एफ और डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा, वैज्ञानिक-डी ने रिम्स और यूके मेट के सहयोग से सीआरएंडएस, आईएमडी, पुणे द्वारा आयोजित "दक्षिण एशियाई जलवायु आउटलुक फोरम (एसएससीओएफ-26) के 26<sup>वें</sup> सत्र" में 26-27 सितंबर, 2023 के दौरान कार्यालय भाग लिया।

एग्रोमेट डिवीजन के प्रमुख डॉ. कृपान घोष ने 28-29 सितंबर, 2023 के दौरान एसोसिएशन ऑफ एग्रोमेटोरोलॉजिस्ट्स (एएएम), आनंद और आईसीएआर-सीआरआईडीए, हैदराबाद द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित "कुशल एग्रोमेट सलाहकार सेवाओं और जलवायु लचीला कृषि के लिए कृषि मौसम विज्ञान में शिक्षा और अनुसंधान को पुनः उन्मुख करना" पर विचार-मंथन कार्यशाला में भाग लिया।

**बैठकें/सम्मेलन**

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 6 जुलाई, 2023 को INCOIS में भारतीय राष्ट्रीय दशक समन्वय समिति की ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 7 जुलाई, 2023 को दिल्ली में विज्ञान और प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालयों की संयुक्त हिंदी सलाहकार समिति की बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 10 जुलाई, 2023 को पृथ्वी भवन, नई दिल्ली में सचिव, एमओईएस की अध्यक्षता में ध्रुवीय विज्ञान कार्यक्रम के लिए राष्ट्रीय समन्वय समिति (एनसीपीपी) की बैठक में भाग लिया।

डॉ. कृपान घोष, वैज्ञानिक-एफ, ने एक्रॉस-आईएमडी के तहत परियोजनाओं की आवधिक प्रगति की निगरानी करने और इसके सफल कार्यान्वयन के लिए उपयुक्त उपचारात्मक उपाय सुझाने के लिए "आईएमडी की परियोजना निगरानी और सलाहकार समिति (पीएमएसी) की 14<sup>वीं</sup> बैठक" में 11 जुलाई, 2023 को भाग लिया।

डॉ. आर. के. जेनामणि, वैज्ञानिक-जी ने 13 जुलाई, 2023 को दिल्ली आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (डीडीएमए) द्वारा बुलाई गई और दिल्ली के माननीय एलजी श्री वी. के. सक्सेना की अध्यक्षता में "दिल्ली में बाढ़ की स्थिति की समीक्षा" के लिए समन्वय बैठक में भाग लिया और "8-9 जुलाई, 2023 भारी वर्षा और दिल्ली के लिए पूर्वानुमान" प्रस्तुत की और 14 जुलाई, 2023 को गृह मंत्रालय द्वारा बुलाई गई और गृह सचिव की अध्यक्षता में समन्वय बैठक में भी भाग लिया और "8-13 जुलाई के दौरान पश्चिमी हिमालय क्षेत्र और हिमाचल प्रदेश और दिल्ली सहित उत्तर-पश्चिम भारत के आसपास के मैदानी इलाकों में अत्यधिक भारी वर्षा की घटना और 14-18 जुलाई, 2023 के लिए पूर्वानुमान" पर प्रस्तुति दी। इसमें सीडब्ल्यूसी और अन्य केंद्रीय और राज्य प्राधिकरण ने भाग लिया।

श्री अभिमन्यु चौहान, वैज्ञानिक-सी ने 15 जुलाई, 2023 को सचिवालय, गांधीनगर में कृषि में उपग्रह छवियों के उपयोग के लिए परियोजना आरएफपी, दस्तावेज़ स्थिति बोली पात्रता मूल्यांकन मानदंड और परियोजना कार्यान्वयन प्रक्रिया की चर्चा पर एक बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने एमओईएस, भारत मौसम विज्ञान विभाग, कृषि मौसम विज्ञानियों के संघ,

राज्य कृषि विभाग और केंद्र द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित "आत्मनिर्भर किसान: बदलती जलवायु में कृषि मौसम विज्ञान सलाहकार सेवाओं के माध्यम से किसानों को सशक्त बनाना" विषय पर 13-14 जुलाई, 2023 के दौरान ईटानगर में पृथ्वी विज्ञान और हिमालय अध्ययन, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग और कृषि विज्ञान केंद्र, पापुमपारे किसान जागरूकता कार्यक्रम में भाग लिया।

आईएमडी अधिकारी श्री थंगजलालल्हौवम, वैज्ञानिक-डी और श्री अरुण कुमार वी. एच., वैज्ञानिक-सी ने कृषि और स्वास्थ्य अधिकारियों के साथ-साथ मेघालय के सभी जिलों के एसडीएमए अधिकारियों और डीडीएमओ की भागीदारी के साथ एकदिवसीय "प्रारंभिक चेतावनी प्रसार पर परामर्श बैठक" में 14 जुलाई, 2023 को भाग लिया। अधिकारियों ने आईएमडी अवलोकन और पूर्वानुमान गतिविधियों के बारे में प्रस्तुतदी और मेघालय और शिलांग शहर के लिए जारी किए गए नियमित, विशेष और प्रभाव आधारित (आईबीएफ) बुलेटिनों के बारे में जानकारी दी (फोटोअनुलग्नक-ईकेरूपमें)।



आईएमडी और मेघालय एसडीएमए की एक दिवसीय "प्रारंभिक चेतावनी प्रसार पर परामर्श बैठक" एसईओसी, शिलांग में

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 18 जुलाई, 2023 को वीसी के माध्यम से सेवा भागीदारी के लिए मौसम और जलवायु विज्ञान (डब्ल्यूसीएसएसपी) भारत कार्यकारी समिति (ईसी) की बैठक में भाग लिया।

डॉ. (श्रीमती) मनोरमा मोहंती, वैज्ञानिक-ई ने राज्य सरकार के साथ वेदर वॉचग्रुप की बैठक में 4, 18 और 25 जुलाई, 2023 को राहत आयुक्त अधिकारी, गुजरात सरकार के नेतृत्व में राज्य आपातकालीन संचालन केंद्र, गांधीनगर में भाग लिया।

डॉ. ए. संदीप, वैज्ञानिक-सी, 12-17 जुलाई, 2023 की अवधि के दौरान सीईएचएस, एएआई, एसडीएमए के प्रभारी निदेशक के साथ बैठक में भाग लेने और किसान जागरूकता कार्यक्रम में भाग लेने के लिए ईटानगर के दौरे पर थे।

श्री अभिमन्यु चौहान, वैज्ञानिक-सी ने 14 जुलाई, 2023 को वी. के. सोनी (यूएमएस) दिल्ली मुख्यालय की अध्यक्षता में शहरी मौसम विज्ञान सेवाओं के चरण IV पर एक बैठक (ऑनलाइन मोड) में भाग लिया।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव, वैज्ञानिक-एफ (आईएसएसडी), डॉ. शंकर नाथ, वैज्ञानिक-एफ (आईएसएसडी) और डॉ. ए. के. मित्रा, वैज्ञानिक-एफ (सैट मेट) ने 17 जुलाई, 2023 को सैटकॉम हितधारकों "ओपन हाउस" में दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र (टीईसी), दूरसंचार विभाग, जनपथ, नई दिल्ली आयोजन में भाग लिया। जिसका एजेंडा था मोबाइल सैटेलाइट सर्विसेज (एमएसएस), लो बिट रेट सैटेलाइट कम्युनिकेशंस, टेरेस्ट्रियल और नॉन टेरेस्ट्रियल नेट वर्क इंटीग्रेशन।

उष्णकटिबंधीय चक्रवातों पर WMO/ESCAP पैनल अपनी 50<sup>वीं</sup> वर्षगांठ मना रहा है। इस आयोजन को मनाने के लिए डब्ल्यूएमओ, ईएससीएपी और पीटीसी सदस्यों के विशेषज्ञों के साथ पहली बैठक 20 जुलाई, 2023 को आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र की अध्यक्षता में आयोजित की गई थी।

श्री एस. सी. भान, वैज्ञानिक-जी ने 20 जुलाई, 2023 को आकाशवाणी भवन, नई दिल्ली में नीति आयोग द्वारा आयोजित "भारत जलवायु और ऊर्जा डैशबोर्ड (आईसीडीडी)" और "भारत ऊर्जा सुरक्षा परिदृश्य (आईईएसएस) 2047" के लॉन्च कार्यक्रम में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 21 जुलाई, 2023 को शांगरी-ला इरोस, 19, अशोक रोड, नई दिल्ली में मौसम सूचना नेट वर्क डेटा सिस्टम (WINDS) पोर्टल के लॉन्च में भाग लिया। बैठक की अध्यक्षता माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने की।

श्री राजा आचार्य, मेट-बी, ने 22 जुलाई, 2023 को आजादी का अमृत महोत्सव समारोह में आभासी रूप से एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया, भारत सरकार के अंतरिक्ष विभाग द्वारा आयोजित वेबिनार "अंतरिक्ष का सैन्यीकरण और इसके निहितार्थ" में वस्तुतः भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 24 जुलाई, 2023 को माननीय MoES के चैंबर में बादल फटने की भविष्यवाणी, अवलोकन प्रणाली को मजबूत करने और प्रमुख नदी घाटियों के साथ डॉपलर रडार अलार्म की संभावना पर अवधारणा पत्र के संबंध में बैठक में भाग लिया।

डॉ. संजीव द्विवेदी, वैज्ञानिक-सी, ने सरकार के प्रमुख सचिव की अध्यक्षता में पीएमएफबीवाई के तहत राज्य स्तरीय

सलाहकार समिति (एसटीएसी) की बैठक में कृषि एवं एफई विभाग ओडिशा दिनांक 24 जुलाई, 2023 को भाग लिया।।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 28 जुलाई, 2023 को नाउकास्ट के संबंध में एसएसी अहमदाबाद के साथ बैठक में भाग लिया।

डॉ. डी. एस. पाई, वैज्ञानिक-जी और डॉ. डी. आर. पटनायक, वैज्ञानिक-एफ ने 26 जुलाई, 2023 को एमओईएस, नई दिल्ली में डॉ. एम. रविचंद्रन, सचिव, एमओईएस की अध्यक्षता में आयोजित एनडब्ल्यूपी समीक्षा बैठक में भाग लिया।

डॉ. संजीव द्विवेदी, वैज्ञानिक-सी, संयुक्त सचिव (सूखाप्रबंधन) कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, भारत सरकार की अध्यक्षता में सूखा प्रबंधन के लिए फसल निगरानी समूह (सीडब्ल्यूडब्ल्यूजीडीएम) की बैठक में दिनांक 27 जुलाई, 2023 को शामिल हुए।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ, एमसी भुवनेश्वर ने 3 अगस्त, 2023 को भारतीय जलप्रबंधन संस्थान (आईआईडब्ल्यूएम), भुवनेश्वर, ओडिशा में राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान रुड़की द्वारा आयोजित डेल्टाई क्षेत्रीय केंद्र, काकीनाडा की 32<sup>वीं</sup> क्षेत्रीय समन्वय समिति (आरसीसी) की बैठक में भाग लिया।

श्री राजा आचार्य, मेट-बी, ने 8 अगस्त, 2023 को डीजीएम कार्यालय नई दिल्ली (आईएसओकेआरडीडी/प्रकाशन) द्वारा आयोजित वेबिनार "डेरकॉन्ट्रेनिंग-स्प्रिंगर एंड नेचर जर्नल्स" में भाग लिया।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव, वैज्ञानिक-एफ (आईएसएसडी) ने 9 अगस्त, 2023 को ऑनलाइन मोड के माध्यम से भू-स्थानिक सूचना अनुभागीय समिति, एलआईटीडी की बैठक में भाग लिया।

आईएमडी और थ्रिड कंट्रोलर ऑफ इंडिया लिमिटेड के बीच हुए एमओयू पर हुई नवीनतम प्रगति पर चर्चा करने के लिए 10 अगस्त, 2023 को डीजीएम की अध्यक्षता में एक बैठक आयोजित की गई। उत्तरी क्षेत्र के लोड पूर्वानुमान पर एक प्रस्तुति, जो आवर्तकतंत्रिका नेट वर्क (आरएनएन) को नियोजित करती है पूर्वानुमानभार के लिए एक सॉफ्ट कंप्यूटिंग तकनीक के रूप में वितरित किया गया था।

श्री बिक्रम सिंह, वैज्ञानिक-एफ ने 16 अगस्त, 2023 को सचिव, नागरिक उड्डयन विभाग, उत्तराखंड सरकार की अध्यक्षता में एविएशन मेट के संबंध में उत्तराखंड की केदारनाथ जी घाटी में

हेलीपोर्ट पर सेवाएं बैठक में भाग लिया। एविएशन मेट उपलब्ध कराने के संबंध में एमओयू केदारनाथ जी घाटी हेलीपोर्ट पर सेवाएं आईएमडी और यूसीएडीए, उत्तराखंड सरकार के बीच प्रक्रियाधीन हैं।

श्री उमाशंकरदास, वैज्ञानिक-सी ने 16 अगस्त, 2023 को कृषि और किसान कल्याण विभाग, भारत सरकार के अतिरिक्त सचिव और सीडीआरसी की अध्यक्षता में आयोजित सूखा प्रबंधन के लिए फसल मौसम निगरानी समूह (सीडब्ल्यूडब्ल्यूजीडीएम) की बैठक में वीडियो कॉन्फ्रेंस (वेबेक्स) के माध्यम से भाग लिया।

श्री एच. एस. साहनी, वैज्ञानिक-ई ने 17 अगस्त, 2023 को भारतीय विज्ञान प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग सुविधाओं के मानचित्र (आई-एसटीईएम) द्वारा "पावर इलेक्ट्रॉनिक इंटरफेस के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में विद्युत वृद्धि" पर आयोजित एक वार्ता में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 19 अगस्त, 2023 को वीसी के माध्यम से इन्सैट-४<sup>वीं</sup> पीढ़ी के मौसम संबंधी पेलोड की समीक्षा के लिए कार्य समूह की बैठक की अध्यक्षता की।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 21 अगस्त, 2023 को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के प्रत्येक संस्थान की अनुसंधान कार्ययोजनाओं के संबंध में माननीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री की अध्यक्षता में बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 23 अगस्त, 2023 को आईएनसीओआईएस, हैदराबाद में डब्ल्यूएमओ क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम विज्ञान केंद्र (आरएसएमसी) के उद्घाटन के संबंध में वीसी के माध्यम से ओशन सोसाइटी ऑफ इंडिया के 8<sup>वें</sup> राष्ट्रीय सम्मेलन INCOIS में वैश्विक और क्षेत्रीय महासागर मॉडलिंग के उद्घाटन सत्र में भाग लिया।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ ने 24 अगस्त, 2023 (गुरुवार) को कृषि और किसान कल्याण विभाग, भारत सरकार के अतिरिक्त सचिव और सीडीआरसी की अध्यक्षता में आयोजित सूखा प्रबंधन के लिए फसल मौसम निगरानी समूह (सीडब्ल्यूडब्ल्यूजीडीएम) सीडब्ल्यूडब्ल्यूजी में वीडियो कॉन्फ्रेंस (वेबेक्स) के माध्यम से भाग लिया।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 24 अगस्त, 2023 को वीसी के माध्यम से 6<sup>वीं</sup> आरए ॥ हाइड्रोलॉजिकल सलाहकार फोरम की बैठक में भाग लिया।

श्री राजा आचार्य, मेट-बी, ने 24 अगस्त, 2023 को डीजीएम कार्यालय नई दिल्ली (आईएस और केआरडीडी/पब्लिकेशन) द्वारा

आयोजित वेबिनार "डेरकॉन्ट्रेनिंग- स्कोपस एंड साइंस डायरेक्ट पर एल्सेवियर ट्रेनिंग" में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 25 अगस्त, 2023 को यूपी में राडार की स्थापना के संबंध में श्री जी. एस. नवीन कुमार, राहत आयुक्त, आपदा प्रबंधन, यूपी के साथ बैठक की।

डॉ. सत्यभान बी. रत्ना, वैज्ञानिक-ई, सुश्री आरती बंदगर, वैज्ञानिक-डी, डॉ. सुदीप कुमार, वैज्ञानिक-सी, श्री जोससैमुअल, मेट-बी और श्री संजय रास्कर, मेट-ए ने 25 अगस्त, 2023 को क्राइस्ट यूनिवर्सिटी, लवासा में जलवायु सेवाओं के राष्ट्रीय ढांचे (एनएफसीएस) की पूर्व-तैयारी बैठक में भाग लिया।

श्री एस. सी. भान, वैज्ञानिक-जी, आईएमडी ने 28 अगस्त, 2023 को कृषि भवन में सचिव, कृषि और किसान कल्याण विभाग (डीएंडएफडब्ल्यू) की अध्यक्षता में खरीफ उत्पादन की संभावनाओं की समीक्षा के लिए बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 29 अगस्त, 2023 को महाराष्ट्र एयरपोर्ट डेवलपमेंट कंपनी लिमिटेड (एमएडीसी) की उपाध्यक्ष और प्रबंध निदेशक सुश्री स्वाति पांडे के साथ बैठक में भाग लिया।

श्री उदय के. शेंडे, वैज्ञानिक-ई ने 29 अगस्त, 2023 को आईआईटीएम, एआरटी भोपाल में 72 मीटर टावर लैब में दोषपूर्ण सेंसर की मरम्मत/प्रतिस्थापन की चर्चा के लिए विशेषज्ञ समिति के बाहरी सदस्य के रूप में एक ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और श्री गजेंद्र कुमार, वैज्ञानिक-एफ ने औरंगाबाद में रडार की स्थापना के संबंध में 30 अगस्त, 2023 को माननीय वित्तराज्य मंत्री डॉ. भागवत किशन राव कराड के साथ बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और डॉ. सोमा सेन राँय, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. त्रिसानुबनिक, वैज्ञानिक-सी ने 30 अगस्त, 2023 को एमओईएस में भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (आईआईटीएम) पुणे द्वारा स्थापित लाइट निंगलोकेशन नेट वर्क (एलएलएन) के प्रदर्शन का आकलन करने के लिए वैज्ञानिक विचार-मंथन बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 30 अगस्त, 2023 को मलावी, अफ्रीका के प्रतिनिधिमंडल के साथ बैठक की। टीम ने आईएमडी के विभिन्न कार्यस्थलों का भी दौरा किया।



डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी को 31 अगस्त, 2023 को डीजीएम के सम्मेलन हॉल में आईएमएस राष्ट्रीय परिषद की 11<sup>वीं</sup> बैठक के दौरान सम्मानित किया गया।

श्री उदय के. शेंडे, वैज्ञानिक-ई ने 31 अगस्त, 2023 को पुणे के दुर्गा टेकड़ी में साइट चयन को अंतिम रूप देने के लिए डीडब्ल्यूआर रडार स्थापना समिति के अध्यक्ष के रूप में एक ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

डॉ. एस. ओ. शां, वैज्ञानिक-एफ, ने ब्रह्मपुत्र बोर्ड की 81<sup>वीं</sup> बैठक में भाग लेने के लिए 4 सितंबर, 2023 को ईटानगर का दौरा किया।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई, सदस्य और श्री स्वपन कुमार माणिक, वैज्ञानिक-डी, वैकल्पिक सदस्य ने 4 सितंबर, 2023 को हथिनी कुंड और ओखला बैराज के बीच पहुंच के लिए यमुना नदी के संयुक्त बाढ़ प्रबंधन अध्ययन के लिए समिति की पहली बैठक, अध्यक्ष समिति कक्ष, केंद्रीय जल आयोग, सेवा भवन, आर.के. पुरम, नई दिल्ली में भाग लिया।

डॉ. डी. आर. पटनायक, वैज्ञानिक-एफ और श्रीमती मोनिका शर्मा, वैज्ञानिक-डी ने 5 सितंबर, 2023 को आईएमडी की मॉडलिंग क्षमताओं का प्रदर्शन करने के लिए श्री हर्ष गुप्ता, जेएसएनडीएमए के साथ एक ऑनलाइन बैठक की।

डॉ. एम. महापात्र और आईएमडी के वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने 12 सितंबर, 2023 को सौर ऊर्जा उद्योगों के पूर्वानुमान विस्तार और आईएमडी में सौर ऊर्जा के कार्यान्वयन के लिए सोलर एनर्जी सोसाइटी ऑफ इंडिया के डीजी के साथ बैठक की।

आरएमएसआई, एनडीएमए और आईएमडी की टीम ने 12 सितंबर, 2023 को एनडीएमए की एनसीआरएमपी परियोजना के तहत वे बडी सीआरए सिस्टम की तकनीकी जानकारी के हस्तांतरण पर एक बैठक की।

सौर ऊर्जा के क्षेत्र में सहयोगात्मक प्रयासों पर चर्चा के लिए 12 सितंबर, 2023 को डीजीएम की अध्यक्षता में सोलर एनर्जी सोसाइटी ऑफ इंडिया (एसईएसआई) के साथ एक बैठक आयोजित की गई थी।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 12 सितंबर, 2023 को हाइब्रिड मोड पर भारत की जलसंसाधन क्षमता के आकलन के लिए केंद्रीय जल आयोग की चौथी परियोजना संचालन समिति की बैठक में भाग लिया।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव, वैज्ञानिक-एफ (आईएसएसडी) ने 12-15 सितंबर, 2023 की अवधि के दौरान अफ्रीका और एशिया के लिए क्षेत्रीय एकीकृत बहु-खतरा प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (आरआईएमईएस) के प्रतिनिधिमंडल के साथ बैठक में भाग लिया।

श्री एस. सी. भान, वैज्ञानिक-जी, हेडहाइड्रोमेट और श्री एस. के. माणिक, वैज्ञानिक-डी ने 14-15 सितंबर, 2023 को जयपुर, राजस्थान में "बांध सुरक्षा पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन" में भाग लिया।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई, एम.सी. गंगटोक ने चिंतन भवन गंगटोक, सिक्किम में सीइस टेक्निकल सर्विस लिमिटेड और यूएनडीपी द्वारा आयोजित "18 सितंबर, 2023 को राज्यस्तरीय जलवायु सूचना सेवाओं पर इंटर-फेस बैठक" में भाग लिया।

श्री विवेक सिन्हा, वैज्ञानिक-जी ने 15 सितंबर, 2023 को ऑनलाइन मोड के माध्यम से सीजीपीबी समिति-XI (जियो इन्फॉर्मेटिक्स और डेटा प्रबंधन) की 19<sup>वीं</sup> बैठक में भाग लिया।

श्री उदय के. शेंडे, वैज्ञानिक-ई ने एसएटी समिति के सदस्य के रूप में एक ऑनलाइन बैठक में भाग लिया और 17 से 24 सितंबर, 2023 तक नाहरलगुन और कोहिमा में उद्भूत हेलीपैड स्टेशनों का दौरा किया।

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने विभिन्न मौसम विज्ञान के विकास के लिए स्टार्टअप के साथ 20-21 सितंबर, 2023 को सेंसर, एप्लिकेशन उत्पाद के सहयोग संबंध में बैठक की।

डॉ. प्रवीण कुमार, वैज्ञानिक-सी ने 23 सितंबर, 2023 को महाराष्ट्र के उपमुख्यमंत्री, नागपुर नगर आयुक्त, नागपुर के कलेक्टर और विभिन्न विभागों के अन्य अधिकारियों के साथ नागपुर में भारी बारिश की जानकारी देने के लिए बैठक में भाग लिया।

श्री एम. एल. साहू, वैज्ञानिक-एफ और डॉ. प्रवीण कुमार, वैज्ञानिक-सी, ने 25 सितंबर, 2023 को मौसम की जानकारी के लिए नागपुर के कलेक्टर और जिले के कृषि अधिकारियों के साथ बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र ने पर्यावरण विज्ञान विभाग द्वारा आयोजित श्री आशुतोष कुमार सिन्हा की पीएचडी मौखिक परीक्षा में बाह्य परीक्षक के रूप में 27 सितंबर, 2023 को दक्षिण बिहार केंद्रीय विश्वविद्यालय भाग लिया।

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने 27 सितंबर, 2023 को वेबेक्स के माध्यम से हार्वर्डक्लाइमेट प्लेटफॉर्म सहयोग अन्वेषण कॉल के संबंध में एक बैठक की।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 27 सितंबर, 2023 को हाइब्रिड मोड पर भारत की जलसंसाधन क्षमता के आकलन के लिए केंद्रीय जल आयोग की 5<sup>वीं</sup> परियोजना संचालन समिति की बैठक में भाग लिया।

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने 28 सितंबर, 2023 को आपदा न्यूनीकरण के लिए एक दृष्टिकोण विषय पर एनडीएमए के 19<sup>वें</sup> स्थापना दिवस में भाग लिया।

### व्याख्यान/वार्ता

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी, ने 11 जुलाई, 2023 को भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता में बाढ़ और सूखे पर ध्यान केंद्रित करते हुए आपदा प्रबंधन के लिए पृथ्वी अवलोकन डेटा विश्लेषण पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान एक व्याख्यान दिया।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ, एम. सी. भुवनेश्वर ने 2 अगस्त, 2023 को आईआईएचएस में स्कूल ऑफ एनवायरनमेंट एंड सस्टेनेबिलिटी द्वारा आयोजित कार्यक्रम में गर्मी के खतरे, शहर में गर्मी अनुकूलन के लिए योजनाबद्ध और चल रही रणनीतियों पर व्याख्यान दिया।

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 3 अगस्त, 2023 को कलकत्ता इलेक्ट्रिक सप्लाइ कॉरपोरेशन में एक व्याख्यान दिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने इंडिया हैबिटेड सेंटर में "प्रौद्योगिकी के साथ भारत की आपदा तैयारियों को मजबूत करना: प्रभावी प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों के लिए एक मामला" विषय पर सीईईडब्ल्यू की रिपोर्ट के लॉन्च कार्यक्रम के पूर्ण सत्र के दौरान एक आमंत्रित वक्ता के रूप में 13 जुलाई, 2023 को नई दिल्ली में एक रिकॉर्डेड भाषण दिया।

डॉ. कृपान घोष, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा, वैज्ञानिक-डी और डॉ. आशा लटवाल, वैज्ञानिक-सी ने "उत्तरी हिंदमहासागर पर चक्रवात निगरानी और पूर्वानुमान के विकास" पर एक ऑनलाइन बातचीत डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी, नई दिल्ली द्वारा 7 अगस्त, 2023 को "उष्णकटिबंधीय चक्रवातों पर WMO/ESCAP पैनल के 50<sup>वें</sup> वर्ष का स्मरणोत्सव" के अवसर पर।

आईसीएआर-भारतीय जल प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान, हैदराबाद के सहयोग से आयोजित

"बदलती जलवायु के तहत सतत कृषि जल प्रबंधन विकल्प" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में 21 अगस्त, 2023 को वर्चुअल मोड के माध्यम से कृषि मौसम प्रभाग के प्रमुख डॉ. कृपान घोष ने "कृषि क्षेत्र के लिए मौसम और जलवायु सेवाएं" पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

आईसीएआर - भारतीय जलप्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान, हैदराबाद के सहयोग द्वारा आयोजित "बदलती जलवायु के तहत सतत कृषि जल प्रबंधन विकल्प" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में डॉ. आशालटवाल, वैज्ञानिक-सी ने वर्चुअल मोड के माध्यम से "जलवायु परिवर्तन: कारण, अनुकूलन और शमन" पर एक आमंत्रित व्याख्यान 22 अगस्त, 2023 को दिया।

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी, ने 15 सितंबर, 2023 को आईएसआई, कोलकाता में "बाढ़ और सूखा प्रबंधन के लिए पृथ्वी अवलोकन अंतर्दृष्टि को उजागर करना: लचीलापन बनाने के लिए डेटा" विषय पर कार्यशाला में व्याख्यान दिया।

डॉ. (श्रीमती) मनोरमा मोहंती, वैज्ञानिक-ई ने 31 अगस्त, 2023 को भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थान (आईआईपीएच), गांधी नगर में "मौसम पूर्वानुमान और मौसम सेवाएं" और 'जलवायु परिवर्तन: अनंत पृथ्वी पर संकट' पर व्याख्यान 22 सितंबर, 2023 को जूनागढ़ कृषि विश्वविद्यालय में दिया।



डॉ. (श्रीमती) मनोरमा मोहंती, वैज्ञानिक-ई ने व्याख्यान देते हुए

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक आईएमडी ने 1 सितंबर, 2023 को "जलवायु परिवर्तन: इसका प्रभाव और समाधान" विषय पर दिवंगत प्रोफेसर जी. पी. सिन्हा मेमोरियल पर वेबिनार में एक स्मारक व्याख्यान प्रस्तुत किया।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ, एम. सी. भुवनेश्वर ने 1 सितंबर, 2023 को "स्पंदन" पुरी, ओडिशा द्वारा मछुआरों के लिए आयोजित सामुदायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया और व्याख्यान दिया।

एग्रीमेंट डिवीजन, आईएमडी, पुणे द्वारा 4-28 सितंबर, 2023 के दौरान चार सप्ताह का ग्रीष्मकालीन प्लेसमेंट पाठ्यक्रम आयोजित किया गया है। महाराष्ट्र के विभिन्न विश्वविद्यालयों के बी. टेक (कृषि इंजीनियरिंग) के छात्रों ने उक्त पाठ्यक्रम में भाग लिया है। प्रभाग के वैज्ञानिकों ने पाठ्यक्रम के दौरान निम्नलिखित विषयों पर व्याख्यान दिए:

'एग्रीमेंट सलाहकार सेवाएं' - डॉ. कृपान घोष, प्रमुख, एग्रीमेंट डिवीजन और डॉ. आशालटवाल, वैज्ञानिक-सी द्वारा।

'कृषि मौसम विज्ञान का परिचय', 'फसल मौसम संबंध', कृषि के लिए मौसम पूर्वानुमान का अनुप्रयोग और 'फसल मौसम मॉडलिंग की मूल बातें' - डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा, वैज्ञानिक-डी द्वारा 'वाष्पीकरण और वाष्पीकरण-उत्सर्जन' और 'दूरस्थ की मूल बातें' 'संवेदन और कृषि में इसके अनुप्रयोग' - डॉ. आशालटवाल, वैज्ञानिक-सी द्वारा।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ, एम.सी. भुवनेश्वरने 8 सितंबर, 2023 को गोपबंधु प्रशासन अकादमी (जीएए) भुवनेश्वर में ओडिशा प्रशासनिक सेवा परिवीक्षाधीन 2020 बैच के लिए "चक्रवात प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली" पर व्याख्यान दिया।

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने भुवनेश्वर में डॉ. एम. के. राउत मेमोरियल व्याख्यान दिया, जो 12 सितंबर, 2023 को राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, ओडिशा द्वारा आयोजित किया गया था।

डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा, वैज्ञानिक-डी ने "देश के कृषक समुदाय के लिए आईएमडी सेवाएं" पर 12 सितंबर, 2023 को आनंद कृषि विश्वविद्यालय, गुजरात के एमएससी (कृषि) छात्र और संकाय सदस्य को व्याख्यान दिया।

दक्षिण पूर्व एशियाई अध्ययन केंद्र, नेटवर्क प्रभाग, क्योटो विश्वविद्यालय जापान में प्रोफेसर डॉ. ताइची हयाशी द्वारा "हम उत्तर पूर्वी भारत में भारी वर्षा में रुचि क्यों रखते हैं" विषय पर विशेष व्याख्यान 12 सितंबर, 2023 को आरएमसी गुवाहाटी कार्यालय में दिया गया।

"ग्रीष्मकालीन मानसून शुरुआत और निचले ट्रोपोस्फेरिक हाईमॉड्यूलस्टेटिक एनर्जी एयर मास" विषय पर जापान के कागावा विश्वविद्यालय में शिक्षासंकाय के प्रोफेसर डॉ. टोरुटेराओ द्वारा विशेष व्याख्यान 22 सितंबर, 2023 को आरएमसी गुवाहाटी कार्यालय में दिया गया।

## प्रस्तुतियाँ

श्री प्रमोद कुमार, वैज्ञानिक-सी द्वारा डीजीएम और डीडीजीए की उपस्थिति में दिल्ली कार्यालयों के अनुभाग प्रमुखों को मेटनेट के साथ बायोमेट्रिक उपस्थिति प्रणाली के एकीकरण की एक प्रस्तुति 5 जुलाई, 2023 को दी गई।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 11 जुलाई, 2023 को वीसी के माध्यम से 14<sup>वीं</sup> पीएमएसी बैठक में भाग लिया और 'हाइड्रोमेट सेवाओं के उन्नयन' परियोजना की स्थिति पर एक प्रस्तुति दी।

डॉ. सुप्रित कुमार, वैज्ञानिक-ई, एमओ पोर्टब्लेयर ने 22 अगस्त, 2023 को डीबीआरआईटी, पोर्टब्लेयर में प्रसार भारती/आकाशवाणी द्वारा जलवायु परिवर्तन और सतत विकास (भारत की जी20 अध्यक्षता के उपलक्ष्य में एक कार्यक्रम) पर आयोजित एक सेमिनार पर एक प्रस्तुति दी।

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की ओर से, प्रादेशिक मौसम केंद्र कोलकाता के अधिकारियों और कर्मचारियों ने युवाओं के लिए केंद्रीय कलकत्ता विज्ञान और संस्कृति संगठन, 'आनंद भवन' द्वारा आयोजित, 24-27 अगस्त, 2023 तक सेंट्रल पार्क मैदान, कोलकाता में 'आगे बढ़ने, शक्तिशाली और महान भारत बनाने में योगदान' विषय पर 26<sup>वीं</sup> राष्ट्रीय विज्ञान प्रदर्शनी में भाग लिया। विभिन्न मौसम संबंधी उपकरण, चार्ट, एमओईएस फ्लेक्स प्रदर्शित किए गए तथा मौसम संबंधी अवलोकन और मौसम पूर्वानुमान के लिए इसके महत्व के बारे में जानकारी दी गई।



24-27 अगस्त, 2023 तक 26<sup>वीं</sup> राष्ट्रीय विज्ञान प्रदर्शनी के दौरान एमओईएस स्टॉल का दौरा करते छात्र और अन्य आगंतुक

## विदेशी प्रतिनियुक्ति

डॉ. अनूप कुमार मिश्रा, वैज्ञानिक-सी, आईएमडी, नई दिल्ली आईसीएओ एशिया और प्रशांत (एपीएसी) में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे, मौसम विज्ञान उपसमूह (एमईटीएसजी/27) की सत्ताईसवीं बैठक 04-08 सितम्बर, 2023 बैंकॉक, थाईलैंड में आयोजित की जाएगी।

डॉ. डी. एस. पई, वैज्ञानिक-जी, आईएमडी नई दिल्ली 4-8 सितंबर, 2023 तक सिंगापुर में आयोजित होने वाले राष्ट्रीय मौसम विज्ञान और जलविज्ञान सेवाओं (एनएमएचएस) के वरिष्ठ प्रबंधन के लिए चौथे लीडरशिप और प्रबंधन कार्यक्रम में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

## प्रशिक्षण

क्षमता निर्माण के तहत नियमित आधार पर आईएमडी अधिकारियों और अन्य विभागों के अधिकारियों को निम्नलिखित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम प्रदान किए जाते हैं।

उन्नत मौसम विज्ञान प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (एमटीसी)  
पूर्वानुमान कर्ताओं का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (एफटीसी)  
एकीकृत मौसम प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (आईएमटीसी)  
प्रत्यक्ष भर्ती वैज्ञानिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (DRSTC)  
मॉड्यूलर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (एमटीसी)

छह (06) अधिकारियों ने 17-21 जुलाई, 2023 तक आईसीआईटीसी, आईएसएसडी, नई दिल्ली द्वारा आयोजित "ऊपरी वायु उपकरण और रडार" पर पुनश्चर्या पाठ्यक्रम में भाग लिया।

12 अधिकारियों ने 21-25 अगस्त, 2023 तक आईसीआईटीसी, आईएसएसडी, नई दिल्ली द्वारा आयोजित "एयरपोर्ट मौसम विज्ञान उपकरण" पर पुनश्चर्या पाठ्यक्रम में भाग लिया।

प्रादेशिक मौसम विज्ञान केंद्र गुवाहाटी में ग्रेविमेट्रिक उपकरण के उपयोग पर एक दिवसीय प्रशिक्षण का आयोजन 4 अगस्त, 2023 को किया गया।

एचआरसी ने 25 अगस्त, 2023 को "एफएफजीएस सिस्टम एडमिनिस्ट्रेशन" शीर्षक से एक ऑनलाइन ई-लर्निंग पाठ्यक्रम आयोजित किया है, श्री राहुल सक्सेना, वैज्ञानिक-एफ, डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई, मधुलता अक्किसेटी, वैज्ञानिक-डी, श्री देवेन्द्र शर्मा, मेट-ए, याशिका गर्ग, मेट-ए, श्री राजीवरंजन, मेट-ए ने इस कोर्स में भाग लिया।

एग्रीमेट डिवीजन, आईएमडी, पुणे द्वारा 4-28 सितंबर, 2023 के दौरान बी. टेक (कृषि इंजीनियरिंग) के छात्रों के लिए चार सप्ताह का ग्रीष्मकालीन प्लेसमेंट पाठ्यक्रम आयोजित किया गया।



बी. टेक (कृषि इंजीनियरिंग) के छात्र

## आगंतुक

विंग कमांडर श्री प्रांजल डेका (आईएएफ) ने 12 जुलाई, 2023 को एम.ओ. तेजपुर का दौरा किया।

मृदा एवं जलसंरक्षण विभाग को हिमा नागालैंड के संयुक्त निदेशक श्री रोंगसेनलेमजंग ने 14 अगस्त, 2023 को आरएमसी गुवाहाटी का दौरा किया।

लैमडन मॉडल स्कूल और लद्दाख साइंस फाउंडेशन के छात्रों ने मौसम विज्ञान केंद्र लेह का दौरा किया : युवा दिमागों के बीच वैज्ञानिक जिज्ञासा और समझ को बढ़ावा देने के एक महत्वपूर्ण प्रयास में, लैमडन मॉडल स्कूल ने, लद्दाख साइंस फाउंडेशन के सहयोग से, देश के उच्चतम मौसम विज्ञान केंद्र का एक अत्यधिक ज्ञानवर्धक दौरा आयोजित किया। लेह-लद्दाख केंद्र में 23 और 24 अगस्त, 2023 को हुई इस यात्रा का उद्देश्य छात्रों को मौसम विज्ञान की आकर्षक दुनिया और भारत के लिए मौसम की भविष्यवाणी में आईएमडी की महत्वपूर्ण भूमिका से परिचित कराना था। श्री सोनम लोटस, वैज्ञानिक-ई और डॉ. जिगमत स्टॉडस, एस.ए. ने छात्रों को जानकारी दी।



लैमडन मॉडल स्कूल और लद्दाख साइंस फाउंडेशन के छात्र मौसम विज्ञान केंद्र लेह का दौरा किया

माइक्रो स्टेप एमआईएस, स्लोवाकिया के श्री मार्टिन गज़क के साथ एच.ई. दिल्ली में स्लोवाक दूतावास से श्री रॉबर्ट मैक्सिन, राजदूत और श्री पेट्रिक लिस्टा, आर्थिक राजनयिक, ने 30 अगस्त, 2023 को आईएमडी का दौरा किया।

यूसीसी बारापानी कॉलेज के भौतिकी विभाग के 22 छात्र और 4 शिक्षक 22 सितंबर, 2023 को एमसी शिलांग का दौरा किया।



यूसीसी बारापानी कॉलेज के छात्र और शिक्षक ने एमसी शिलांग का दौरा किया

जीएचआरसीई, नागपुर के 60 छात्रों और 2 प्रोफेसरों ने 25 सितंबर, 2023 को एमसी नागपुर का दौरा किया।

20 छात्र और 2 शिक्षक, भूगोल विभाग, मोरी गांव कॉलेज ने 29 सितंबर, 2023 को एमसी शिलांग का दौरा किया।



छात्र और शिक्षक, भूगोल विभाग, मोरी गांव कॉलेज ने एमसी शिलांग का दौरा किया

राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (आईसीएमआर) के प्रतिनिधियों की एक टीम और गुजरात आपदा प्रबंधन संस्थान (जीआईडीएम) के प्रशिक्षुओं (राज्य अधिकारियों) के एक समूह ने दिनांक 29 अगस्त, 2023 को मौसम केंद्र, अहमदाबाद का दौरा किया।



राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (आईसीएमआर) के प्रतिनिधियों की एक टीम



गुजरात इंस्टीट्यूट ऑफ़ के प्रशिक्षुओं (राज्य अधिकारियों) का एक समूह आपदा प्रबंधन

दून बिजनेस स्कूल, देहरादून और हिमालयन इंस्टीट्यूट ऑफ़ मेडिकल साइंस, देहरादून के छात्रों और शिक्षकों को क्रमशः 7 जुलाई, 26 जुलाई, 31 अगस्त और 26 सितंबर, 2023 को मौसम विज्ञान केंद्र देहरादून परिसर का दौरा किया। श्री रोहित थपलियाल, वैज्ञानिक-डी ने एमसी देहरादून द्वारा प्रदान की जा रही "विभिन्न मौसम पूर्वानुमान उत्पाद और जलवायु सेवाएं" पर एक व्याख्यान दिया। श्री शंभूशरण, मेट-बी, श्री आकाश चंद्र, मेट-ए, श्री अंकित शर्मा, मेट-ए और श्री भौमिक इंद्रवाल, मेट-ए, मेट सेंटर देहरादून ने छात्रों को आरएस/आरडब्ल्यू ऑब्जर्वेशन, सरफेस मेट के बारे में जानकारी दी तथा वेधशाला और मौसम पूर्वानुमान अनुभाग की गतिविधियों को दिखाया।





विभिन्न महाविद्यालयों के विद्यार्थियों ने एमसी देहरादून का भ्रमण किया

एनईआरएलडीसी के अधिकारियों ने पूर्वोत्तर क्षेत्र के विभिन्न स्टेशनों पर एडब्ल्यूएस/एआरजी की स्थापना से संबंधित बैठक के लिए 12 सितंबर, 2023 को आरएमसी गुवाहाटी कार्यालय का दौरा किया।

ग्रुप कैप्टन विनिला वर्तमा, कमांड मौसम विज्ञान कार्यालय मुख्यालय पूर्वी वायु कमान, आईएफएफ शिलांग, ने 14 सितंबर, 2023 को एम.ओ. सोहरा का दौरा किया।

ईस्ट पॉइंट स्कूल, वसुंधरा एन्क्लेव, संस्कृति स्कूल, चाणक्यपुरी, नई दिल्ली के छात्रों, भारतीय तटरक्षक, भारतीय नौसेना और मॉरीशस मौसम विज्ञान विभाग के प्रशिक्षुओं, एफटीसी प्रशिक्षण बैच नंबर के प्रशिक्षुओं सहित लगभग 111 आगंतुक। 196 और दयाल सिंह कॉलेज के छात्रों ने 1 जुलाई, 2023 से 30 सितंबर, 2023 तक सेंट्रल हाइड्रोमेट वेधशाला का दौरा किया।



भारतीय तटरक्षक, भारतीय नौसेना और प्रशिक्षु मॉरीशस मौसम विभाग से



ईस्ट पॉइंट स्कूल, वसुंधरा एन्क्लेव

उपलब्धियाँ/प्रशंसाएँ/पुरस्कार



डॉ. एम. महापात्र को SECI द्वारा सम्मानित किया गया

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 22 अगस्त, 2023 को सोलर एनर्जी सोसाइटी ऑफ इंडिया के सहयोग से सौर ऊर्जा पर राष्ट्रीय छात्र सम्मेलन 2023 के दौरान मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया। कार्यक्रम के दौरान डॉ. एम. महापात्र को एसईसीआई द्वारा प्रारंभिक चेतावनी सेवाओं 'प्रतिकूल परिस्थितियों का पूर्वानुमान, जीवन की रक्षा' के माध्यम से समाज में उनका अनुकरणीय योगदान के लिए सम्मानित किया गया।

एमसी अहमदाबाद को "बिपोरजाय साइक्लोन" के दौरान सटीक और सटीक पूर्वानुमान सेवाएं प्रदान करने के लिए डीजीएम नई दिल्ली से प्रशंसा पत्र मिला।



आईएमएस भुवनेश्वर ने डॉ. एम. महापात्रा को WMO के तीसरे उपाध्यक्ष के रूप में उनका चुनाव पर सम्मानित किया



जलवायु अनुसंधान केंद्र, पुणे ने डब्ल्यूएमओ के तीसरे उपाध्यक्ष पद के लिए चुने जाने पर डॉ. महापात्र को सम्मानित किया

श्रीमती लता श्रीधर, मेट-बी, आरएमसी नागपुर ने "विभिन्न स्थानिक और अस्थायी पैमानों पर भारत में वर्षा की विशेषताओं और अत्यधिक वर्षा की घटनाओं का विश्लेषण" पर पीएचडी पूरी की।

सुश्री अपूर्वा सिंगौल, मेट-ए, श्री अजय कुमार राय, एस.ए., एम.सी. सागर और श्री मुकुल त्रिपाठी, एस.ए.एम.सी. हिंदी पत्रिका ऋतु रंग के नौवें अंक के लिए जबलपुर को उनके सर्वश्रेष्ठ आलेख/कविता के लिए पुरस्कृत किया गया।

हिंदी प्रोत्साहन योजना 2022-2023, विजेता

1. श्रीमती सुलेखा सोनल, एस.ए., श्री एस. ए. पवार, सहायक और श्रीमती पुष्पा सावरकर, यूडीसी - द्वितीय पुरस्कार।
2. श्रीमती रीनावी. सुरपम, मेट-ए, तीसरा पुरस्कार।



हिंदी पखवाड़ा समारोह (आरएमसी नागपुर) 1-14, सितंबर, 2023



एमओईएस की ओर से आईएमडी (आरएमसी कोलकाता) के अधिकारी 26<sup>वाँ</sup> राष्ट्रीय विज्ञान प्रदर्शनी में भाग लेने के लिए प्रमाण पत्र और स्मृति चिन्ह प्राप्त करते हुए

## राजभाषा अनुभाग

### राजभाषायी निरीक्षण

माननीय संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उपसमिति द्वारा दिनांक १० जुलाई, 2023 को विमानन मौसम केंद्र-अहमदाबाद तथा मौसम कार्यालय-राजकोट का अहमदाबाद में निरीक्षण किया गया। निरीक्षण के दौरान मुख्यालय से उपमहानिदेशक (प्रशा.) / वैज्ञानिक 'जी' श्रीमती रंजू मदान तथा उपनिदेशक (राजभाषा) श्रीमती सरिता जोशी उपस्थित रहे। दोनों निरीक्षण सफल रहे।



उपमहानिदेशक (प्रशा.) / वैज्ञानिक 'जी' श्रीमती रंजू मदान तथा उपनिदेशक (राजभाषा) श्रीमती सरिता जोशी

माननीय संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उपसमिति द्वारा दिनांक १२ जुलाई, 2023 को मौसम विज्ञान वेधशाला-मंगलुरु तथा मौसम विज्ञान वेधशाला- कोषिकोड का बंगलुरु में निरीक्षण किया गया। निरीक्षण कार्यक्रम में सहयोग के लिए मुख्यालय से उपनिदेशक (राजभाषा) श्रीमती सरिता जोशी तथा वरिष्ठ अनुवाद अधिकारी श्री बीरेन्द्र कुमार उपस्थित रहे। दोनों निरीक्षण सफल रहे।



माननीय संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उपसमिति द्वारा मौसम विज्ञान वेधशाला-मंगलुरु तथा मौसम विज्ञान वेधशाला-कोषिकोड का बंगलुरु में निरीक्षण किया गया

माननीय संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उपसमिति द्वारा दिनांक 21 अगस्त, 2023 को मौसम केंद्र-हैदराबाद का विजयवाड़ा में और दिनांक 24 अगस्त, 2023 को चक्रवात चेतावनी केंद्र-विशाखापट्टनम का विशाखापट्टनम में निरीक्षण किया गया। मौसम केंद्र-हैदराबाद के निरीक्षण में मुख्यालय से श्री विवेक सिन्हा, वैज्ञानिक-जी' और श्रीमती सरिता जोशी, उपनिदेशक (रा. भा.) ने भाग लिया तथा चक्रवात चेतावनी केंद्र- विशाखापट्टनम के निरीक्षण में मुख्यालय से श्रीमती रंजू मदान, उपमहानिदेशक (प्रशासन)/वैज्ञानिक 'जी' और श्रीमती सरिता जोशी, उपनिदेशक (रा. भा.) ने भाग लिया। श्री सचिन कादयान, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी सहयोग के लिए उपस्थित रहे। दोनों निरीक्षण सफल रहे।



मौसम केंद्र-हैदराबाद के निरीक्षण में मुख्यालय से श्री विवेक सिन्हा, वैज्ञानिक-जी' और श्रीमती सरिता जोशी, उपनिदेशक (रा.भा.) ने भाग लिया

### हिंदी दिवस समारोह 2023

मुख्यालय में दिनांक 27 सितम्बर, 2023 हिंदी दिवस/हिंदीपखवाड़ा समापन समारोह 2023 का महानिदेशक महोदय की अध्यक्षता में आयोजन किया गया जिसमें मुख्य अतिथि के रूप में दिल्ली विश्वविद्यालय के वरिष्ठ प्रोफेसर पूरन चन्द टंडन उपस्थित रहे।



महानिदेशक महोदय ने मुख्य अतिथि दिल्ली विश्वविद्यालय के वरिष्ठ प्रोफेसर पूरन चन्द टंडन का स्वागत किया

### पुरस्कार/सम्मान

मुख्यालय में हिंदी दिवस/हिंदी पखवाड़ा-2023 के दौरान आयोजित की गई 06 प्रतियोगिताओं के 30 विजेताओं को महानिदेशक महोदय डॉ. मृत्युंजय महापात्र एवं मुख्य अतिथि वरिष्ठ प्रो. पूरन चन्द टंडन जीत था उपमहानिदेशक (प्रशा.) श्रीमती रंजू मदान के कर कमलों से पुरस्कार एवं प्रमाण पत्र प्रदान किए गए।



महानिदेशक महोदय द्वारा हिंदी दिवस के अवसर पर विजयी प्रतियोगी को पुरस्कार प्रदान किए गए

मुख्यालय में हिंदी दिवस समारोह दिनांक 26 सितम्बर, 2023 के अवसर पर राजभाषा हिंदी में सर्वश्रेष्ठ कार्य करने हेतु 'सूचना का अधिकार प्रकोष्ठ' को वर्ष 2022-2023 के लिए 'राजभाषा चलशील्ड' प्रदान की गई।



'राजभाषा चलशील्ड' प्रदान करते हुए

वर्ष 2022-2023 के लिए सरकारी कामकाज मूल रूप से हिंदी में करने की प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत महानिदेशक महोदय द्वारा हिंदी दिवस के अवसर पर मुख्यालय में कार्यरत 06 कर्मिकों को प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए।





प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत महानिदेशक महोदय द्वारा हिंदी दिवस के अवसर पर मुख्यालय में कार्यरत कार्मिकों को प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए

मौसम मंजूषा के 37<sup>वें</sup> संस्करण का विमोचन हिंदी दिवस समारोह-2023 के अवसर पर महानिदेशक महोदय डॉ. मृत्युंजय महापात्र और मुख्य अतिथि वरिष्ठ प्रोफेसर पूरन चन्द टंडन जी द्वारा दिनांक 27 सितम्बर, 2023 को किया गया।



मौसम मंजूषा के 37<sup>वें</sup> संस्करण का विमोचन

## अनुसंधान एवं प्रकाशन

चौबीस (24) शोधपत्र, मौसम (खंड 74, संख्या 3), जुलाई, 2023 अंक में प्रकाशित हुए हैं। मौसम और अन्य अतिरिक्त विभागीय पत्रिकाओं में प्रकाशित शोध लेख निम्नलिखित हैं जो आईएमडी अधिकारियों द्वारा लिखे गए हैं:

आर. भाटला, मानस पंत, सौमिक घोष, श्रुति वर्मा, निशांत पांडे और संजय बिस्ट, 2023, "बदलती जलवायु में भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा पैटर्न में बदलाव", मौसम, 74, 3, 639-650, <https://doi.org/10.54302/mausam.v74i3.5940>.

रोहित थपलियाल और बिक्रम सिंह, 2023, "18 अक्टूबर, 2021 को उत्तराखंड, भारत में असाधारण भारी वर्षा की घटना का एक केस अध्ययन और इसका पूर्वानुमान", मौसम, 74, 3, 717-740, <https://doi.org/10.54302/मौसम.v74i3.4754>.

अमित कुमार, नीरजा शर्मा, अतुल कुमार वर्मा और एस. सी. भान, 2023, "भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून 2020 के दौरान इन्सैट-3डी आरसे हाइड्रो-एस्टिमेटर तकनीक-आधारित वर्षा उत्पादों का प्रदर्शन मूल्यांकन", जर्नल ऑफ द इंडियन सोसाइटी ऑफ रिमोट सेंसिंग वॉल्यूम 51, पृष्ठ 1673 -1681 (2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/s12524-023-01723-y>.

सत्य प्रकाश और एम. महापात्र, 2023, "एक मर्ज किए गए उपग्रह-गेज दैनिक वर्षा डेटासेट का उपयोग करके उत्तर हिंद महासागर पर उष्णकटिबंधीय चक्रवातों की औसत वर्षा विशेषताएँ", प्राकृतिक खतरे (सितंबर 2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/एस11069-023-06158-9>.

ए. पी. रामराज, के. पी. सी. राव, जी. किशोर कुमार, के. उगलेचुमी, पी. सुजाता, सूर्यचंद्र ए. राव, आर. के. धूलिपाला, ए. एम. व्हिटब्रेड, 2023, "बड़े पैमाने पर संदर्भ विशिष्ट, जलवायु संबंधी कृषि-सलाह प्रदान करना: iSAT का एक केस अध्ययन, एक अर्ध-शुष्क वातावरण में वर्षा आधारित मूंगफली किसानों के साथ संचालित एक आईसीटी से जुड़ा मंच", जलवायु सेवाएँ, खंड 31, अगस्त 2023, 100403, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405880723000651?via%3Dihub>.

राधिका कनासे, स्नेहलता तिर्की, मेधा देशपांडे, आर फणी मुरली कृष्णा, सीजे जॉनी, पी. मुखोपाध्याय, गोपाल अयंगर और एम. महापात्र, 2023, "चक्रवाती गड़बड़ी की संभावित भविष्यवाणी के लिए ग्लोबल एन्सेम्बल फोरकास्ट सिस्टम (जीईएफएस टी 1534) का मूल्यांकन" 2020 और 2021 के दौरान उत्तरी हिंद महासागर के ऊपर", जर्नल ऑफ अर्थ सिस्टम साइंस, खंड 132, अनुच्छेद संख्या: 143 (2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/s12040-023-02166-2>.

सुस्मिता जोसेफ, आर. चट्टोपाध्याय, ए. के. सहाय, गिल एम. मार्टिन, अविजीत डे, राजू मंडल और, आर. फानी, 2023, "आईआईटीएम सीएफएसवी2 और यूकेएमओ ग्लोसी5 में भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून की उपमौसमी भविष्यवाणी कौशल का मूल्यांकन और तुलना", जलवायु डायनेमिक्स, खंड 61, पेज 1683-1696 (2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/s00382-022-06650-1>.

प्रदीप शर्मा और सोमासेन रॉय, 2023, "गर्मी के मौसम में भारत में ओलावृष्टि", मौसम विज्ञान और वायुमंडलीय भौतिकी खंड 135, लेखसंख्या: 41 (2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/s00703-023-00980-3>.

राजा बोरगापु, पुलक गुहाठाकुरता और ओ. पी. श्रीजीत, 2023, "भारत के लिए उष्णकटिबंधीय चक्रवात भेद्यता मूल्यांकन",

प्राकृतिक खतरे, खंड 117, पृष्ठ 3123-3143 (2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/s11069-023-05980-5>.

प्रवत आर. नस्कर, ज्ञान पी सिंह, दुष्मंता आर पटनायक और शोभित कटियार, 2023, "भारत में वर्षा और सूखे में स्थानिक-अस्थायी परिवर्तनों के सीएमआईपी6 अनुमान", जर्नल ऑफ अर्थ सिस्टम साइंस, खंड 132, अनुच्छेदसंख्या: 123 (2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/s12040-023-02143-9>.

पल्लबी साहा, गार्गी रक्षित, अनिमेष मैत्रा, 2023, "उष्णकटिबंधीय स्थान पर वायुमंडलीय मापदंडों से संबंधित पिघलने वाली परत की विशेषताओं का अध्ययन", अंतरिक्ष अनुसंधान में प्रगति, खंड 72, अंक 2, 15 जुलाई 2023, पृष्ठ 378-388, <https://doi.org/10.1016/j.asr.2023.03.013>.

नीति सिंह, बिपाशा पॉल शुक्ला, नितेश कौशिक, ए. के. वर्मा, ए. के. मित्रा, एस. सी. भान, 2023, "हाइड्रो-एस्टीमेटर उत्पाद का उपयोग कर के भारी वर्षा के लिए इन्सैट-3डी/3डीआर आधारित नाउकास्टिंग बारिश की घटनाओं का सत्यापन", अंतरिक्ष अनुसंधान में प्रगति, खंड 72, अंक 6, 15 सितंबर 2023, पृष्ठ 2185-2194, <https://doi.org/10.1016/j.asr.2023.05.0301P>.

एस. सोयम, पी. डी. सफाई, एस. मुखर्जी, एस. कोंडले, एस. बनकर, के. तोडेकर, एन. मालप, डी. सुरेंद्रन, ए. गायकवाड़, एस. लोहोगांवकर और टी. प्रभाकरन, 2023, "क्षारीय की महत्वपूर्ण प्रचुरता प्रायद्वीपीय भारत में उष्णकटिबंधीय वर्षा छाया स्थान पर महीन और मोटेरोसोल में घटक", जर्नल ऑफ एटमॉस्फेरिक केमिस्ट्री, खंड 80, पृष्ठ 191-209 (2023), <https://link.springer.com/article/10.1007/s10874-023-09447-6>.

कविता पटनायक, अमित पी. केसरकर, सुभजीत रथ, ज्योतिषन. भाटे, अभिषेक पांचाल, अनंतरामन चंद्रशेखर, रामकुमार गिरी, 2023, "क्लाउड माइक्रो फिजिकल मॉडलिंग के लिए छोटे वायुमंडलीय घटकों के ऊर्ध्वाधर प्रोफाइल को पुनः प्राप्त करने के लिए एक 1-डी मॉडल: I. फॉर्मूलेशन और सत्यापन", संपूर्ण पर्यावरण का विज्ञान, खंड 881, 10 जुलाई 2023, 163360, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163360>.

सीडीएमएस, सीआरएस पुणे ने 2018-2022 की अवधि के लिए निम्नलिखित हवाई अड्डों के हवाई अड्डा जलवायु संबंधी सारांश तैयार किए:

स्वामी विवेकानन्द हवाई अड्डा, रायपुर  
मैसूर हवाई अड्डा  
महाराणा प्रताप हवाई अड्डा, डबोक, उदयपुर

32 स्टेशनों के लिए 1991-2020 की अवधि के लिए वैश्विक और फैलाए गए विकिरण के दैनिक मानक प्रकाशित किए गए थे।

डब्ल्यूएमओ प्रकाशन "एशिया में जलवायु की स्थिति 2022 (डब्ल्यूएमओ-नंबर 1321)" सीआरएस, आईएमडी, पुणे के योगदान विशेषज्ञ डॉ. ओ. पी. श्रीजीत, (प्रमुख लेखक) और डॉ. सबीअली सी. टी. ने प्रकाशित किया।

शिंटोरूज, आर. एस. अजय मोहन, पल्लवरे, शांग-पिंगझी, सी. टी. सबेराली, एम. महापात्र, एस. तारफदार, के. मोहन कुमार और एम. राजीवन, "प्रशांत दश की यदोलन के कारण उत्तरी हिंदमहासागर में भूमध्य रेखीय चक्रवात कम होते हैं"। नेचर कम्युनिकेशंस, 14, 5099 (2023), डीओआई: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-40642-x>.

डॉ. सौरिश बंधोपाध्याय, "भारत भर के विभिन्न शहरों के लिए तूफान की घटनाओं की भविष्यवाणी के लिए उपयुक्त थर्मोडायनामिक सूचकांक", "मौसम विज्ञान और वायुमंडलीय भौतिकी" संदर्भ : उल्कापिंड, एटमॉस. भौतिकविज्ञान, 135, 48 (2023).

### आउटरीच और मीडिया इंटरैक्शन

जीकेएमएस गतिविधियों के तहत जुलाई-2023 माह के दौरान 674 जिलास्तरीय एएस बुलेटिन, 2980 ब्लॉक स्तरीय संख्याएँ और एएस बुलेटिन जारी किए गए। 3,45,000 मेघदूत मोबाइल एप डाउनलोड किया गया। 17,478 व्हाट्स एप समूहों के माध्यम से, 3,995 ब्लॉकों के 1,25,114 गांवों में 16,04,901 किसानों को सलाह दी गई। राज्य स्तर पर कृषि मौसम संबंधी सलाह मध्य प्रदेश में 10,00,000 किसानों, तमिलनाडु में 10,00,000 किसानों, गुजरात में 36,00,000 किसानों, नागालैंड में 78,973 किसानों, छत्तीसगढ़ में 2,00,000 किसानों, हरियाणा में लगभग 3,61,000 किसानों, राजस्थान में 10000 किसानों को दी गई। किसान, ओडिशा में 7,000 किसान, मेघालय में लगभग 250000 किसान, बिहार में लगभग 8,37,000 किसान और केरल में कृषि (भारी वर्षा) के लिए प्रभाव आधारित पूर्वानुमान (आईबीएफ) और आईबीएफ पर आधारित कृषि मौसम संबंधी सलाह विभिन्न राज्यों के विभिन्न जिलों के लिए जारी की गई हैं और तिमाही के दौरान एनडब्ल्यूएफसी, नई दिल्ली, आरएमसी/एमसी, एएमएफयू और डीएएमयू के साथ समन्वय में देशभर के केंद्र शासित प्रदेश।

तिमाही के दौरान देश भर में एएमएफयू और डीएएमयू द्वारा 79 किसान जागरूकता कार्यक्रम (एफएपी) आयोजित किए गए।



डीएएमयू, बागपत द्वारा गोथरा गांव में आयोजित एफएपी,  
19 जुलाई 2023 को बागपत जिला, उत्तर प्रदेश

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 5 जुलाई, 2023 को डीडी न्यूज पर लाइव शो "3 जुलाई, 2023 - सबसे गर्म दिन" में विशेषज्ञ वक्ता के रूप में भाग लिया।

बदलती जलवायु में कृषि-मौसम सलाहकार सेवा के माध्यम से आत्मनिर्भर किसान सशक्तीकरण विषय पर पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस), भारत मौसम विज्ञान विभाग और पृथ्वी विज्ञान और हिमालयी अध्ययन, विज्ञान और प्रौद्योगिकी केंद्र और केवीके पापुमपारे द्वारा संयुक्त रूप से डीके हॉल ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश में 14 जुलाई, 2023 को आयोजित किया गया।

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने 28 जुलाई, 2023 को आईएमडी में वेब-डीसीआरए गतिविधि के संबंध में सुश्री येशिका के नेतृत्व में विश्व बैंक के अधिकारियों के साथ बैठक में भाग लिया।

27 जुलाई, 2023 को MoES के स्थापना दिवस के अवसर पर HMoES द्वारा भारत में चक्रवात चेतावनी और प्रबंधन: एक एंड टू एंड सिस्टम पर एक वीडियो फिल्म जारी की गई थी।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 10 अगस्त, 2023 को मानसून परिदृश्य और भारतीय कृषि क्षेत्र पर इसके संभावित प्रभाव के संबंध में द इकोनॉमिस्ट के श्री राचेल डॉब्स के साक्षात्कार में भाग लिया।

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने 24 अगस्त, 2023 को स्पुतनिक न्यूज की सुश्री दी क्साखंड्री द्वारा भारतीय मानसून पर एक साक्षात्कार में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 30 अगस्त, 2023 को मानसून पर बीक्यू प्राइम द्वारा एक साक्षात्कार लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 31 अगस्त, 2023 को श्री मयंक भारद्वाज, इंडिया टीम लीडर - कमोडिटीज -

थॉमसन रॉयटर्स द्वारा भारतीय मानसून पर एक साक्षात्कार में भाग लिया।

आईएमडी ने 31 अगस्त को सितंबर, 2023 के दौरान वर्षा और तापमान के मासिक दृष्टिकोण पर नियमित मासिक ऑनलाइन प्रेस कॉन्फ्रेंस का आयोजन किया। आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने प्रस्तुति दी और ऑनलाइन क्यूए सत्र में भाग लिया। प्रेस कॉन्फ्रेंस में देश भर की मीडिया टीम ने हिस्सा लिया। इस संबंध में जारी विस्तृत प्रेस विज्ञप्ति इस लिंक पर उपलब्ध है : [https://internal.imd.gov.in/press\\_release/20230831\\_pr\\_2505.pdf](https://internal.imd.gov.in/press_release/20230831_pr_2505.pdf).

प्रेस मीट इस लिंक पर उपलब्ध है:

[https://www.youtube.com/live/m\\_K4Wa3vYHg?si=GCy\\_X3XiAv\\_GM5oU](https://www.youtube.com/live/m_K4Wa3vYHg?si=GCy_X3XiAv_GM5oU)

एक स्थानीय बटेसी टीवी चैनल ने 4 जुलाई, 2023 को एमसी शिलांग का दौरा किया। उन्होंने अपने यूट्यूब चैनल पर मेघालय में आईएमडी गतिविधियों का 13 मिनट का एक विशेष वीडियो जारी किया, जिसे 30 सितंबर, 2023 तक 52 हजार से अधिक बार देखा गया। <https://youtu.be/8VSgV4NmBCQ?si=4rviS5Wr055NECpA>.

डॉ. श्रीकांत टी. एस., वैज्ञानिक-डी, रडार, आरएमसी नागपुर ने 27 सितंबर, 2023 को यूसीएन समाचार को डॉपलर मौसम रडार की कार्य प्रणाली का साक्षात्कार और परिचय दिया।

[https://youtu.be/8O6UI8W\\_X4c?si=MALEmHa4iEE6db0v](https://youtu.be/8O6UI8W_X4c?si=MALEmHa4iEE6db0v)  
<https://youtu.be/XF3L6t8pG1c?si=zm7uKn3aVJtVGYGE>

## बुनियादी ढांचा विकास एवं स्थापनाएँ

शुरू की गईं नई परियोजनाएँ/योजनाएँ

1 जुलाई, 2023 को आईएमडी ई-आवास फ़ैज जो एक वेब-आधारित एप्लिकेशन है, जो आईएमडी क्वार्टरों के ऑनलाइन आवास एप्लिकेशन में मदद करता है। कर्मचारी आवास के लिए ऑनलाइन अनुरोध कर सकता है और क्वार्टर प्रभारी उसके अनुरोध पर कार्रवाई कर सकते हैं और आवंटन के लिए आगे की कार्रवाई कर सकते हैं। पायलट प्रोजेक्ट के तौर पर इसे दिल्ली कार्यालय से शुरू किया गया है और भविष्य में इसे सभी आईएमडी कार्यालयों में लागू किया जा सकता है।

17 अगस्त, 2023 को आईएमडी ऑडिट पैरास्टेटस सिस्टम (आईएमडी एपीएसएस) संस्करण 1.0, जो आंतरिक और बाहरी ऑडिट पार्टी से प्राप्त ऑडिट पैरा के लिए स्थिति की निगरानी और संबंधित कार्यालय/अनुभाग से उत्तर प्राप्त करने के लिए मेटनेट पर एक ऑनलाइन प्रणाली है। संस्करण 1.0 को पायलट

प्रोजेक्ट के रूप में डीजीएम कार्यालय के लिए लॉन्च किया गया है।

मावसिनराम में विश्व के सबसे अधिक वर्षा वाले स्थान के लिए नए AWS का प्रस्ताव रखा गया। परियोजना को 4 अगस्त, 2023 को साइट चयन पूरा होने और डीडीएमए ईस्ट खासीहिल्स से एनओसी प्राप्त होने के साथ प्रमुख, आरएमसी गुवाहाटी द्वारा अनुमोदित किया गया।



मावसिनराम में विश्व के सबसे अधिक वर्षा वाले स्थान के लिए नए AWS का प्रस्ताव रखा गया था

साइफन मात्रा और 88 मिमी/घंटा तक की कुल संचित वर्षा की तीव्रता के लिए, सतह इंड्रु में टेशन प्रयोगशाला आईएमडी पुणे में रेनगेज अंशांकन परीक्षण बेंच पर एक नवीन वर्षा गेज प्रोटोटाइप का परीक्षण किया जाता है।

DCWIS और PWD सिस्टम निम्नलिखित हवाई अड्डों पर स्थापित किए गए थे।

जुलाई : गोंदिया (आरडब्ल्यूवाई 04); पंतनगर (RWY 10); तिरुवनंतपुरम (RWY 32)

अगस्त : मुंबई (आरडब्ल्यूवाई 32); जुहू (RWY 08); सूरत (आरडब्ल्यूवाई 22); मोरादाबाद (RWY 12); कालीकट (आरडब्ल्यूवाई 10 और 28); सेलम (आरडब्ल्यूवाई 04); कोयंबटूर (आरडब्ल्यूवाई 23); मदुरै (आरडब्ल्यूवाई 27); त्रिची (आरडब्ल्यूवाई 09/27)

सितंबर : कूचबिहार (आरडब्ल्यूवाई 22); वडोदरा (आरडब्ल्यूवाई 22); झारसुगुड़ा (RWY 24)



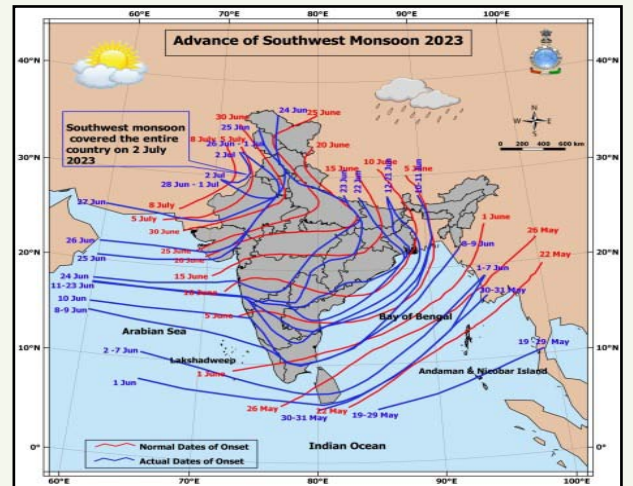
वडोदरा में पी. डब्ल्यू. डी

उत्केला हवाई अड्डा, आरसीएस उड़ान योजना के तहत बीपीआई हवाई अड्डे से अनुसूचित उड़ान सेवा 31 अगस्त, 2023 को शुरू हुई। दो अधिकारी श्री पी. के. मल्लिक, मेट-ए और श्री पी. चौधरी, एमसी भुवनेश्वर के एस.ए. विमानन मौसम संबंधी सेवाएं प्रदान करने के लिए उत्केला के दौरे पर हैं। आईएमडी अधिकारियों द्वारा विमानन मौसम सेवाओं के लिए एटी/आरएच और हैंड-हेल्डएनीमोमीटर, विंडवेन जैसे उपकरण आरसीएस हवाई अड्डे उत्केला को भेजे गए हैं।

### मौसम की जानकारी

भारत में मौसम की महत्वपूर्ण विशेषताएं और वर्षा

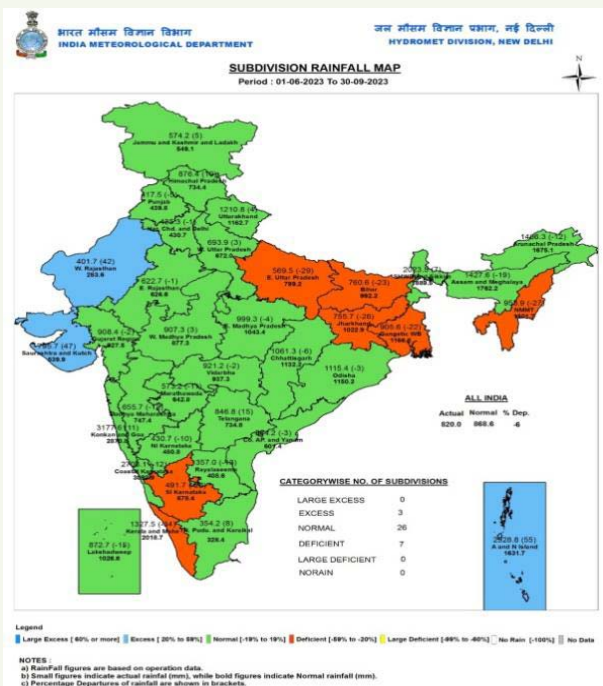
दक्षिण-पश्चिम मॉनसून 2 जुलाई, 2023 को पूरे देश में पहुंच गया। दक्षिण-पश्चिम मॉनसून 2 जुलाई, 2023 को राजस्थान, हरियाणा और पंजाब के शेष हिस्सों में आगे बढ़ गया और इस तरह सामान्य तिथि 8 जुलाई (पूरे देश में कवरेज के लिए सामान्य तिथि से 6 दिन आगे) के मुकाबले 2 जुलाई, 2023 को पूरे देश में पहुंच गया। दक्षिण-पश्चिम मानसून 2023 के आगे बढ़ने के संबंध में समकालिकता नीचे चित्र 1 में दी गई है:



चित्र 1

## मानसून सीजन 2023 के लिए वर्षा के आँकड़े

मॉनसून सीजन-2023 के लिए पूरे देश में 820.0 मिमी बारिश दर्ज की गई है, जो कि इसकी लंबी अवधि के औसत (एलपीए) 868.6 मिमी का 94% है। कुल मिलाकर, श्रेणी के अनुसार, 03 मौसम उप-विभाग अत्यधिक में, 26 मौसम उप-विभाग सामान्य में, 07 अल्प में और कोई भी उप-विभाग ऐसा श्रेणी में नहीं है जिसमें वर्षा की अधिकता, अधिक कमी, वर्षा न होने की श्रेणी में हो।



दक्षिण पश्चिम मॉनसून का समापन : इस वर्ष केरल में मॉनसून की शुरुआत का पूर्वानुमान सही था। केरल में मानसून की शुरुआत की पूर्वानुमानित तारीख  $\pm 4$  दिन की मॉडल त्रुटि के साथ 4 जून थी और केरल में मानसून की शुरुआत की वास्तविक तारीख 8 जून थी।

पूरे देश में सीज़न (जून-सितंबर) के लिए अप्रैल में जारी किए गए पहले चरण का पूर्वानुमान एलपीए का 96% था, जिसमें एलपीए की  $\pm 5\%$  की मॉडल त्रुटि थी। इस पूर्वानुमान के लिए 26 मई को जारी किया गया अद्यतन (एलपीए का 96%) था, जिसमें एलपीए की  $\pm 4\%$  की मॉडल त्रुटि थी। पूरे देश में वास्तविक सीज़न वर्षा एलपीए की 94% थी। इस प्रकार, दोनों पूर्वानुमान सीमा के भीतर थे और इसलिए पूर्वानुमान सही था।

भारत के चार व्यापक भौगोलिक क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए, 26 मई में जारी किए गए पूर्वानुमानों के अनुसार, दक्षिण-पश्चिम मानसून की मौसमी वर्षा उत्तर-पश्चिम भारत में सामान्य से कम (एलपीए का 92%) और अन्य तीन व्यापक सजातीय क्षेत्रों में

सामान्य होने की संभावना थी; मध्य भारत (एलपीए का 94 - 106%), उत्तर पूर्व भारत (एलपीए का 94-106%) और दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत (एलपीए का 94-106%)। देश के अधिकांश वर्षा आधारित कृषि क्षेत्रों वाले मॉनसून कोर ज़ोन में दक्षिण-पश्चिम मॉनसून मौसमी वर्षा सामान्य (एलपीए का 94-106%) होने की सबसे अधिक संभावना थी। उत्तर-पश्चिम भारत, मध्य भारत, पूर्वोत्तर भारत, दक्षिण में वास्तविक वर्षा प्रस्थान प्रायद्वीप और मानसून कोर ज़ोन एलपीए का क्रमशः 1%, 0%, -18%, -9% और 1% थे। इस प्रकार, उत्तर-पश्चिम और उत्तर-पूर्व भारत में वर्षा क्रमशः कम और अधिक अनुमानित थी।

जून और अगस्त के महीनों के लिए पूरे देश में मासिक वर्षा का पूर्वानुमान क्रमशः सामान्य (एलपीए का 92%) और (एलपीए का 94%) से कम था और वर्षा क्रमशः 91% और 64% थी। जुलाई महीने के लिए, यह भविष्यवाणी की गई थी कि पूरे देश में वर्षा सामान्य (एलपीए का 94-106%) और सितंबर में सामान्य (एलपीए का 91-109%) के सकारात्मक स्तर पर होगी। 30 सितंबर को जारी विस्तारित सीमा पूर्वानुमान के आधार पर कहा गया था कि सितंबर में अच्छी बारिश होगी। जुलाई और सितंबर में देखी गई वर्षा एलपीए की 113% थी। वास्तविक स्थानिक वर्षा पैटर्न सितंबर को छोड़कर सभी व्यक्तिगत महीनों के लिए अच्छी तरह से मेल खाता है। मानसून सीज़न की दूसरी छमाही (अगस्त-सितंबर) में वर्षा सामान्य वर्षा के नकारात्मक पक्ष में होने की भविष्यवाणी के मुकाबले सामान्य से कम थी। इस प्रकार, मानसून सीज़न की दूसरी छमाही में वर्षा की प्रवृत्ति की अच्छी भविष्यवाणी की गई थी। अप्रैल से यह भी भविष्यवाणी की गई थी कि अलनीनो का पहली छमाही में कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा और मानसून के मौसम की दूसरी छमाही में इसका प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है, जो सही पाया गया है।

जुलाई से सितंबर 2023 की अवधि के दौरान जलवायु की स्थिति का सारांश:

जुलाई में, देश भर में औसत तापमान 0.43 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 28.40 डिग्री सेल्सियस था और 1901 के बाद से 7<sup>वां</sup> उच्चतम तापमान था। चार सजातीय क्षेत्रों में, पूर्व और पूर्वोत्तर भारत में औसत तापमान दूसरा सबसे अधिक (29.38 डिग्री सेल्सियस) था। 1901 के बाद से वर्ष 2022 (29.45 डिग्री सेल्सियस) के बाद 1.45 डिग्री सेल्सियस की विसंगति। पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत में अधिकतम तापमान वर्ष 2022 (33.59 डिग्री) के बाद दूसरा उच्चतम (1.78 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 33.23 डिग्री सेल्सियस) और न्यूनतम तापमान 1901 के बाद से सबसे अधिक (1.13 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 25.53 डिग्री सेल्सियस) था।

अगस्त में, पूरे देश में औसत तापमान 0.90 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 28.45 डिग्री सेल्सियस था और 1901 के बाद से सबसे अधिक था। पूरे देश में अधिकतम तापमान सबसे अधिक था (1.10 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 32.19 डिग्री सेल्सियस) और न्यूनतम तापमान 1901 के बाद से वर्ष 2020 (24.73 डिग्री सेल्सियस) के बाद दूसरा उच्चतम (0.69 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 24.70 डिग्री सेल्सियस) था। चार सजातीय क्षेत्रों में, दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में औसत तापमान सबसे अधिक (28.96°C) था 1901 के बाद से (1.30°C की विसंगति के साथ)। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में अधिकतम तापमान सबसे अधिक था (1.73°C की विसंगति के साथ 32.66°C) और न्यूनतम तापमान भी सबसे अधिक था (विसंगति के साथ 25.26°C) 1901 से 0.86°C)। 0.70 डिग्री सेल्सियस) और न्यूनतम तापमान 1901 के बाद से चौथा उच्चतम (0.70 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 23.61 डिग्री सेल्सियस) था। मध्य भारत में औसत तापमान भी चौथा उच्चतम (0.62 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 27.82 डिग्री सेल्सियस) था। 1901 के बाद से। मध्य भारत में अधिकतम तापमान छठा उच्चतम (0.84 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 31.05 डिग्री सेल्सियस) था और 1901 के बाद से न्यूनतम तापमान तीसरा सबसे अधिक (0.40 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 24.58 डिग्री सेल्सियस) था। पूर्व और पूर्वोत्तर भारत में औसत तापमान 1901 के बाद से 5<sup>वाँ</sup> उच्चतम (0.62 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 28.74 डिग्री सेल्सियस) था। पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत में अधिकतम तापमान 9<sup>वाँ</sup> उच्चतम (0.57 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 32.33 डिग्री सेल्सियस) और न्यूनतम था। 1901 के बाद से तापमान छठा उच्चतम (0.67 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 25.15 डिग्री सेल्सियस) था। (0.57 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 32.33 डिग्री सेल्सियस) और न्यूनतम था। 1901 के बाद से तापमान छठा उच्चतम (0.67

डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 25.15 डिग्री सेल्सियस) था।

सितंबर के महीने में, देश भर में औसत तापमान 0.91 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 28.23 डिग्री सेल्सियस था और 1901 के बाद से सबसे अधिक था। पूरे देश में अधिकतम तापमान तीसरा सबसे अधिक (32.19 डिग्री सेल्सियस 0.82 23 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था और न्यूनतम तापमान 1901 के बाद से सबसे अधिक (1.01 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 24.26 डिग्री सेल्सियस) था। चार सजातीय क्षेत्रों में, पूर्व और उत्तर-पूर्व भारत में औसत तापमान 1901 के बाद से सबसे अधिक (29.21 डिग्री सेल्सियस, 1.74 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था। पूर्व और पूर्वोत्तर भारत में अधिकतम तापमान सबसे अधिक (33.33 डिग्री सेल्सियस, 2.17 डिग्री सेल्सियस विसंगति के साथ) था और न्यूनतम तापमान भी 1901 के बाद से सबसे अधिक (25.09 डिग्री सेल्सियस, 1.32 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था। उत्तर पश्चिम भारत में औसत तापमान 1901 के बाद से सबसे अधिक (27.91 डिग्री सेल्सियस, 1.53 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था। उत्तर पश्चिम भारत में अधिकतम तापमान 1901 के बाद से तीसरा उच्चतम (32.97 डिग्री सेल्सियस, 1.21 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) और न्यूनतम तापमान सबसे अधिक (22.85 डिग्री सेल्सियस, 1.86 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था। मध्य भारत में औसत तापमान 1901 के बाद से 7<sup>वाँ</sup> उच्चतम (0.50°C की विसंगति के साथ 28.06°C) और न्यूनतम तापमान दूसरा सबसे अधिक (0.75°C की विसंगति के साथ 24.46°C) था। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में औसत तापमान 1901 के बाद से 8<sup>वाँ</sup> उच्चतम (0.39°C की विसंगति के साथ 28.08°C) और न्यूनतम तापमान 6<sup>वाँ</sup> उच्चतम (0.47°C की विसंगति के साथ 24.65°C) था।

