Quarterly Newsletter

IMD NEWS

INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
(Ministry of Earth Sciences)

Volume 16
JAN-MAR 2023
Number 1

इस अंक में

महत्वपूर्ण घटनाएँ	p1
विशेष घटनाएँ	p2
बैठकें/वीसी	p3-4
कार्यशाला	p4-5
प्रशिक्षण	p6
व्याख्यान/वार्ता/वेबिनार	p6-7
सम्मेलन/प्रस्तुति	p7
विदेशी प्रतिनियुक्ति/ उपलब्धियाँ/पुरस्कार	p8-9
बुनियादी ढांचा विकास/ शोध प्रकाशन	p9
आउटरीच और मीडिया इंटरेक्शन/आगंतुक	p10-12
मौसम की जानकारी	p13-14

भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) का 148वां स्थापना दिवस

भारत मौसम विज्ञान विभाग (**IMD**) ने 15 जनवरी, **2023** को वृष्टि सभागार में अपना **148वां** स्थापना दिवस मनाया। **डॉ. जितेंद्र सिंह**, माननीय राज्य मंत्री (आई. सी.), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। **श्री पुष्कर सिंह धामी**, माननीय मुख्यमंत्री, उत्तराखंड, **श्री सुखविंदर सिंह सुक्खू**, माननीय मुख्यमंत्री, हिमाचल प्रदेश और **श्री मनोज सिन्हा**, माननीय उपराज्यपाल, जम्मू-कश्मीर ने सम्मानित अतिथि के रूप में दूरस्थ रूप से भाग लिया। **डॉ. एम रविचंद्रन**, सचिव एमओईएस ने समारोह की अध्यक्षता की। **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी ने स्वागत भाषण दिया और वर्ष के दौरान आईएमडी की उपलब्धियों और भविष्य की योजनाओं को प्रस्तुत किया। समारोह की लाइव स्क्रीनिंग की गई (available at https://www.youtube.com/watch?reload= 9&v=S7AxTOcMSSs&feature=youtu.be).

डॉ. जितेंद्र सिंह, माननीय मंत्री, डॉ. एम रविचंद्रन, सचिव एमओईएस, डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और श्री एस. सी. भान, वैज्ञानिक 'जी' के दवारा दीप प्रज्जवलन और माननीय मंत्री जी का सम्बोधन

कार्यक्रम की मुख्य गतिविधियाँ

माननीय मंत्री ने **माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी** के दृष्टिकोण के प्रति अपना दायित्व व्यक्त किया कि उनके नेतृत्व में भारत ने रडार स्टेशनों के मामले में प्रगति की है जो आईएमडी की दक्षता को बढ़ाएगा। **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी ने अपने स्वागत भाषण के दौरान आईएमडी के दृष्टिकोण पर प्रकाश डाला, "कोई भी मौसम ऐसा न हो जिसके खतरे का पता न चल सके और भविष्यवाणी न की जा सके", माननीय मंत्री ने आईएमडी कर्मचारियों को मेरिट, सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी पुरस्कार और सर्वश्रेष्ठ कार्यालय पुरस्कार के प्रमाण पत्र भी प्रदान किए और विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेता स्कूली छात्रों को पुरस्कार वितरित किए।

रडार और एग्रो-एडब्ल्यूएस सहित ऑब्ज़र्वेशनल उपकरणों का उद्घाटन: (क) कश्मीर में बनिहाल, हिमाचल प्रदेश में मुरारी देवी एवं जोत और उत्तराखंड में सुरकंडा देवी में, चार (4) डॉपलर मौसम रडार और (ख) दो सौ (200) संख्या, कृषि मौसम विज्ञान स्वचालित मौसम स्टेशन (एग्रो-एडब्ल्यूएस) राष्ट्र को समर्पित किए गए।

148वां आईएमडी स्थापना दिवस के दौरान श्री मनोज सिन्हा, जम्मू-कश्मीर के माननीय उपराज्यपाल और हिमाचल प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री श्री सुखविंदर सिंह सुक्खू

Published by
India Meteorological Department,
MausamBhawan, 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

Edited by
Dr. V. K. Soni
Mr. Sunny Chug

Compiled by
Staff of Editorial Office

विशेष घटनाएँ

भारत मौसम विज्ञान विभाग ने 26 जनवरी, 2023 को 74वां गणतंत्र दिवस समारोह मनाया। इस अवसर पर **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया। इस मौके पर डीजीएम आईएमडी ने देश भर के सभी सहकर्मीको वीसी के जरिए संबोधित किया।

26 जनवरी, 2023 को गणतंत्र दिवस समारोह पर डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया

भारत मौसम विज्ञान विभाग ने आईएमडी और आईआईटी, पटना के बीच सहयोगी अनुसंधान को बढ़ाने के लिए आईआईटी, पटना के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी ने 28 जनवरी, 2023 को निदेशक आईआईटी, पटना के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। पिछले वर्ष के दौरान, आईएमडी ने मौसम विज्ञान के क्षेत्र में सहयोगी अनुसंधान में सुधार के लिए विभिन्न अनुसंधान संस्थानों और विश्वविद्यालयों के साथ लगभग 40 ऐसे समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए हैं।

आईएमडी ने आईआईटी, पटना के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने 1 फरवरी, 2023 को अनुकूलित मौसम पूर्वानुमान के माध्यम से बिजली के सुव्यवस्थित और रणनीतिक प्रबंधन को सुनिश्चित करने के लिए तेलंगाना स्टेट लोड डिस्पैच सेंटर (TSSLDC) के साथ समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए।

भारत मौसम विज्ञान विभाग ने 4 फरवरी, 2023 को दो संस्थानों के बीच अनुसंधान गतिविधियों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से **चितकारा विश्वविद्यालय, चंडीगढ़** के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। चितकारा विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ द्वारा आयोजित वार्षिक उत्कृष्टता पुरस्कारों में **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, डीजीएम आईएमडी ने मुख्य अतिथि के रूप में इस अवसर की शोभा बढ़ाई।

आईएमडी ने चितकारा विश्वविद्यालय के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और **नाइजीरियाई मौसम विज्ञान एजेंसी** (NiMet), नाइजीरिया ने 2 मार्च, 2023 को जिनेवा में WMO मुख्यालय में दो एजेंसियों के बीच सहयोग के संचालन में सहयोग के पारस्परिक लाभ के लिए एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए। वैज्ञानिक और तकनीकी अनुसंधान और व्यावहारिक कौशल का विकास जो अंतर्राष्ट्रीय समुदाय को लाभान्वित करता है। IMD और NiMet संख्यात्मक मौसम पूर्वानुमान क्षमता, मौसम विज्ञान सेंसर डिजाइनिंग, उपग्रह मौसम विज्ञान, मौसम विज्ञान पर वैज्ञानिक अनुसंधान और विभिन्न क्षेत्रों में इसके अनुप्रयोगों, नाउकास्टिंग, प्रारंभिक चेतावनी क्षमताओं और क्षमता निर्माण गतिविधियों के क्षेत्र में WMO मानक सेवाएं प्रदान करने के लिए मिलकर काम करेंगे।

सीनेटर हादी सिरिका, माननीय उड्डयन मंत्री, नाइजीरिया संघीय गणराज्य; डब्ल्यूएमओ के साथ भारत के स्थायी प्रतिनिधि (पीआर) डॉ. मृत्युंजय महापात्र डब्ल्यूएमओ के साथ नाइजीरिया के प्रोफेसर मंसूर बाको मटाजू और सुश्री बरखा ताम्रकार, प्रथम सचिव, भारत का स्थायी मिशन, जिनेवा

जलवायु से संबंधित संयुक्त अध्ययन और परियोजनाओं के लिए IIT बॉम्बे, मुंबई और भारत मौसम विज्ञान विभाग (CR&S पुणे) के बीच **समझौते के एक पत्र** पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने 9 मार्च, 2023 को IMD मुख्यालय और आईएमडी के उप-कार्यालय में **अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस** मनाया। मुख्यालय में संगठन में महिला कर्मचारियों को प्रोत्साहित करने के लिए विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया और विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए गए। इसके अलावा, शारीरिक और मानसिक फिटनेस के मुद्दों पर विशेष व्याख्यान भी आयोजित किए गए।

विश्व मौसम विज्ञान दिवस 2023

भारत मौसम विज्ञान विभाग और भारतीय मौसम विज्ञान सोसायटी (IMS) ने संयुक्त रूप से 23 मार्च, 2023 को विश्व मौसम विज्ञान दिवस मनाया, जिसकी थीम **"द फ्यूचर ऑफ वेदर, क्लाइमेट एंड वॉटर अक्रॉस जेनरेशन"** थी। इस अवसर पर सस्टेनेबल एनवायरनमेंट एंड इकोलॉजिकल डेवलपमेंट सोसाइटी (सीड्स) के सह-संस्थापक **डॉ. अंशु शर्मा** ने मुख्य भाषण दिया और आईएमडी के डीजीएम **डॉ. मृत्युंजय महापात्र** ने विषयगत वार्ता की। समारोह के दौरान निम्नलिखित प्रकाशन जारी किए गए:

मौसम का विशेष अंक (खंड 74, संख्या 2, 2023) जिसमें मानसून पर 7वीं डब्ल्यूएमओ अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला (आईडब्ल्यूएम-7) की कार्यवाही शामिल है।
आईएमडी मेट मोनोग्राफ: दक्षिण एशिया का पूर्वोत्तर मानसून
आईएमडी वार्षिक रिपोर्ट 2022
इस कार्यक्रम का यूट्यूब पर सीधा प्रसारण किया गया और यह निम्नलिखित लिंक पर उपलब्ध है:
https://youtube.com/live/ce1GYlbw_6U?feature=share

आईएमडी ने 29 मार्च को ब्लॉक स्तर पर किसानों को मौसम पूर्वानुमान और कृषि आधारित मौसम सलाह प्रदान करने के लिए **ग्रीन अलर्ट वेब पोर्टल** के साथ समझौते के पत्र पर हस्ताक्षर किए। यह किसानों को प्रतिकूल मौसम की स्थिति से फसलों को बचाने के लिए रणनीति तैयार करने और क्रियान्वित करने में मदद करेगा।

मानव संसाधन विकास गतिविधियाँ

बैठकें / वीडियो कॉन्फ्रेंस

दिनांक 3 जनवरी, 2023 को योजना एवं सांख्यिकी विभाग द्वारा बिहार राज्य में 52 AWS की स्थापना के लिए PFP को अंतिम रूप देने के लिए तकनीकी समिति की बैठक में **श्री विवेक सिन्हा**, प्रमुख एमसी पटना, **श्री आनंद शंकर**, वैज्ञानिक-सी ने भाग लिया।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ ने 6 जनवरी, 2023 को आयोजित राज्य राहत आयुक्त कार्यालय के सम्मेलन कक्ष में अतिरिक्त राज्य राहत आयुक्त की अध्यक्षता में बालासोर और संबलपुर में डॉपलर मौसम रडार (डीडब्ल्यूआर) स्टेशनों की स्थिति पर बैठक में भाग लिया।

डॉ. एस. द्विवेदी वैज्ञानिक-सी एंड **एस. पात्रा**, एसए, एम.सी. भुवनेश्वर ने 9 जनवरी, 2023 को एग्रोमेट सर्विस सेल, नई दिल्ली द्वारा आयोजित "सलाहकार और मौसम पूर्वानुमान के प्रसार के लिए सीएससी कियोस्क के उपयोग पर तकनीकी प्रदर्शन" के मद्देनजर ऑनलाइन वीबेक्स बैठक में भाग लिया।

डॉ. (श्रीमती) मनोरमा मोहंती, वैज्ञानिक-ई ने सीडब्ल्यूसी गांधीनगर द्वारा 10 जनवरी, 2023 को वीसी के माध्यम से लोअर नर्मदा, तापी और दमनगंगा बेसिन के लिए मानसून 2022 के लिए बाढ़ प्रबंधन और तैयारी पर मानसून के बाद की अंतर्राज्यीय बैठक में भाग लिया।

श्री विवेक सिन्हा, वैज्ञानिक-जी के साथ **श्री आनंद शंकर**, वैज्ञानिक–सी और **श्री आशीष कुमार**, वैज्ञानिक-सी ने 10 जनवरी, 2023 को वायु गुणवत्ता पूर्व चेतावनी प्रणाली के संबंध में बिहार स्थिति प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के साथ वर्चुअल बैठक में भाग लिया।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने सीआरएस पुणे द्वारा आयोजित 10 जनवरी, 2023 को "आरएसआरडब्ल्यू 1991-2020 के जलवायु संबंधी सामान्य" के दायरे पर एक प्रस्तुति में भाग लिया। बैठक की अध्यक्षता डीजीएम, मौसम भवन, नई दिल्ली ने की।

आरएमसी गुवाहाटी के प्रमुख **श्री एन. एन. मोहन**, वैज्ञानिक-जी, **डॉ. एस. ओ' शॉ**, वैज्ञानिक-एफ, की उपस्थिति में एनई (NE Region) क्षेत्र के तहत सभी एडब्ल्यूएस/एआरजी स्टेशनों के सामने आने वाली समस्या के बारे में **श्री सुभा दत्ता**, मार्केटिंग इंजीनियर, सेलकॉम सॉल्यूशन लिमिटेड के साथ 13 जनवरी, 2023 को एक बैठक आयोजित की गई।

डॉ. कृपान घोष, वैज्ञानिक-एफ, **डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा**, वैज्ञानिक-डी और **डॉ. आशा लटवाल**, वैज्ञानिक-सी ने आईएमडी के 150 साल पूरे होने के जश्न के लिए गतिविधियों की योजना बनाने के लिए ऑनलाइन बैठक में भाग लिया और इसकी अध्यक्षता **डॉ. एम. महापात्र** महानिदेशक, आईएमडी, नई दिल्ली ने 23 जनवरी, 2023 को की।

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 25 जनवरी, 2023 को वर्चुअल मोड के माध्यम से मुख्यालय राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 161वीं तिमाही बैठक में भाग लिया।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ ने 25 जनवरी, 2023 को लोक सेवा भवन, भुवनेश्वर के कॉन्फ्रेंस हॉल में विकास आयुक्त-सह एसीएस,ओडिशा की अध्यक्षता में एसएलसीसीसीआई (फसल बीमा पर राज्य स्तरीय समन्वय समिति) की 59वीं बैठक में भाग लिया।

28 जनवरी, 2023 को **डीजीएम, आईएमडी** की उपस्थिति में **एए आई, पटना** और **आईआईटी, पटना** के साथ एक बैठक आयोजित की गई है।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 2, 9 फरवरी, 2023 को वीबेक्स के माध्यम से डब्ल्यूसीएसएसपी कार्यकारी परिषद की बैठक में भाग लिया।

श्री एच. एस. साहनी, वैज्ञानिक-ई ने 3 फरवरी, 2023 को केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा अध्यक्ष, सीईए की अध्यक्षता में आयोजित एक बैठक में भाग लिया, जिसमें बेहतर शेड्यूलिंग के लिए आरई पूर्वानुमान में सुधार के लिए संभावित समाधान पर पहुंचने के लिए मौसम डेटा की आवश्यकता पर विचार-विमर्श किया गया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 8 फरवरी, 2023 को **प्रो. अमित टंडन**, यूएसए के साथ अरब सागर पर एकामसैट परियोजना और आईएमडी की भूमिका के बारे में बैठक की।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 8 फरवरी को स्मार्ट इंडिया हैकेथॉन - गैर-आवासीय निर्मित कटौती की विजेता टीम के साथ बैठक की।

डॉ. ओ. पी. श्रीजीत, वैज्ञानिक-ई ने 9 फरवरी, 2023 को डब्ल्यूएमओ की ऑनलाइन बैठक "लेखकों की बैठक: एशिया में जलवायु की स्थिति 2022" में भाग लिया।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 10 फरवरी, 2023 को सिक्किम स्टेट काउंसिल ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी (एसएससीएसटी), गंगटोक में "सी-डैक-तिरुवनंतपुरम द्वारा उन्नत ग्लेशियर लेक प्रोफाइलिंग के लिए ऑटोनॉमस बाथमीट्रिक सर्वे वेसल" की पीआरएसजी की पहली बैठक में भाग लिया।

डॉ. शंकर नाथ, वैज्ञानिक-एफ ने 15 फरवरी, 2023 को आरए-II विशेषज्ञ टीम की दूसरी बैठक में भाग लिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 18 फरवरी, 2023 को एमओईएस में "आवश्यक महासागर चर (ईओवी)" पर यूरोपीय संघ-भारत ब्रोकरेज कार्यक्रम में भाग लिया।

डॉ. कृपान घोष, वैज्ञानिक-एफ, ने 21 फरवरी, 2023 को डब्ल्यूएमओ की एक ऑनलाइन बैठक में भाग लिया, जिसमें "आरए-II ऑपरेटिंग प्लान 2021-2024 के लिए कार्य योजना, आरए-II कार्यान्वयन योजना 2021-2023 और आगामी आरए-II आरईसीओ की तैयारी" पर चर्चा की गई।

22 फरवरी, 2023 को प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार, भारत सरकार के कार्यालय के प्रतिनिधि के साथ **"मंथन"-डिजिटल प्लेटफॉर्म फॉर रिसर्च एंड इनोवेशन** के संबंध में एक बैठक आयोजित की गई।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 23 फरवरी को वीसी के माध्यम से क्षेत्रीय संघ II, क्षेत्रीय सम्मेलन (आरईसीओ) के लिए ब्रीफिंग बैठक में भाग लिया।

डॉ. शंकर नाथ, वैज्ञानिक-एफ ने 23 फरवरी, 2023 को वस्तुतः वित्तीय सलाहकार समिति (FINAC-42) की 42वीं बैठक में भाग लिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और आईएमडी के वैज्ञानिकों की टीम ने न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (एनपीसीआईएल) के वरिष्ठ प्रतिनिधियों के साथ वर्चुअल मोड में 23 फरवरी, 2023 को बैठक में भाग लिया, ताकि खराब मौसम की स्थिति के दौरान बिजली संयंत्र विभिन्न प्रकार के प्रभावी प्रबंधन के लिए एनपीसीआईएल के साथ अनुकूलित मौसम पूर्वानुमान साझा करने के बारे में चर्चा की जा सके।

डॉ. कृपाण घोष, वैज्ञानिक-एफ ने 24 फरवरी, 2023 को **डॉ. एम. महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी, नई दिल्ली की अध्यक्षता में "एफडीपी तूफान और हीट वेव तैयारी - 2023" पर ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ, **श्री उमाशंकर दास**, वैज्ञानिक-सी और **डॉ. एस. द्विवेदी**, वैज्ञानिक-सी, एम.सी. भुवनेश्वर ने 24 फरवरी, 2023 को एफडीपी स्टॉर्म और हीट वेव तैयारी बैठक 2023 पर वीबेक्स बैठक में भाग लिया।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई और एम. सी. गंगटोक के अन्य अधिकारियों ने 24 फरवरी, 2023 को आगामी एफडीपी स्टॉर्म और हीट वेव सीज़न के लिए विभिन्न प्रतिभागी संगठनों की तैयारियों पर चर्चा करने के लिए सिस्को वीबेक्स बैठक में भाग लिया।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने 27 फरवरी, 2023 को चिंतन भवन, गंगटोक, सिक्किम में **श्रीमती निर्मला सीतारमण**, माननीय केंद्रीय वित्त और कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रीकी अध्यक्षता में पोस्ट बजट इंटरेक्शन मीट में भाग लिया। ।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव वैज्ञानिक-एफ ने 1 मार्च, 2023 को हाइब्रिड मोड में बीआईएस की भू-स्थानिक सूचना अनुभागीय समिति की 9वीं बैठक में भाग लिया।

श्री. अशोक राजा एस. के., वैज्ञानिक-सी और **सुश्री हेमलता भरवानी**, वैज्ञानिक-सी ने प्रशिक्षण गतिविधियों पर चर्चा करने, क्षमता निर्माण के माध्यम से अन्य क्षेत्रों का समर्थन करने, एफएफजीएस मॉडल प्लेटफॉर्म को बढ़ाने और नया सिम्युलेटर तैयार करने के लिए 1 मार्च, 2023 को डब्ल्यूएमओ हाइड्रोलॉजी टीम के साथ अंतर्राष्ट्रीयआभासी बैठक में भाग लिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 26 फरवरी से 3 मार्च, 2023 के दौरान डब्ल्यूएमओ, जिनेवा की कार्यकारी परिषद के 76वें सत्र में भाग लेने के लिए भारतीय दल का नेतृत्व किया।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 6 मार्च, 2023 को सेवा भवन, सीडब्ल्यूसी में भारत की जल संसाधन क्षमता के आकलन के लिए परियोजना संचालन समिति की सीडब्ल्यूसी की पहली बैठक में भाग लिया।

श्री एस. सी. भान, वैज्ञानिक-जी और **डॉ. अशोक कुमार दास**, वैज्ञानिक-ई ने 7 मार्च, 2023 को सचिव, एमओईएस की अध्यक्षता में सेमिनार कक्ष, 6वीं मंजिल और आईएमडी में परियोजना समीक्षा समिति (पीएमसी) की बैठक में भाग लिया।

श्री राधेश्याम शर्मा, वैज्ञानिक-सी ने एनडीएमए द्वारा 10-11 मार्च, 2023 को नई दिल्ली में एमसी जयपुर से आयोजित तीसरी आपदा जोखिम न्यूनीकरण एनडीपीआरआर बैठक में भाग लिया।

श्री आनंद शंकर, वैज्ञानिक-सी और **श्री आशीष कुमार**, वैज्ञानिक-सी ने आने वाले मौसम में लू की तैयारी के लिए 14 मार्च, 2023 को मुख्य सचिव और आपदा सचिव के साथ बैठक में भाग लिया।

डॉ. (श्रीमती) मनोरमा मोहंती, वैज्ञानिक-ई ने 14 मार्च, 2023 को गर्मी के लिए हीट वेव पूर्वानुमान के संबंध में मुख्य सचिव के साथ बैठक में भाग लिया था और 16 मार्च, 2023 को राहत आयुक्त की अध्यक्षता में गुजरात के सभी जिलों के कलेक्टर के साथ बैठक की थी।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने 14 मार्च, 2023 को आरएमसी मुंबई/आरएमसी कोलकाता/आरएमसी चेन्नई क्षेत्र के साथ एआरजी, AWS & amp रखरखाव के लिए ऑनलाइन तिमाही समीक्षा बैठक में भाग लिया है। ।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 15 मार्च, 2023 को आयोजित राष्ट्रीय सुपर-कंप्यूटिंग मिशन सी-डैक इनोवेशन पार्क, पुणे के तहत भारत के नदी घाटियों में बाढ़ की भविष्यवाणी के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली की 5वीं परियोजना निगरानी समिति की बैठक में भाग लिया।

श्री एस. सी. भान, वैज्ञानिक-जी और **श्री एच. एस. साहनी**, वैज्ञानिक-ई ने 16 मार्च, 2023 को **श्री लव अग्रवाल**, अतिरिक्त सचिव (स्वास्थ्य), स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय की अध्यक्षता में एक स्वास्थ्य के लिए एक एकीकृत डिजिटल प्लेटफॉर्म बनाने के लिए पहली प्रारंभिक बैठक में भाग लिया।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने 17 मार्च, 2023 को मसाला बोर्ड, गंगटोक द्वारा आयोजित कृषि भवन सम्मेलन हॉल में बड़ी इलायची के लिए मौसम आधारित फसल बीमा योजना पर एक बैठक में भाग लिया।

डॉ अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई और **श्री अशोक राजा एस. के.**, वैज्ञानिक-सी ने 17 मार्च, 2023 को ब्रह्मपुत्र रियल-टाइम मॉनिटरिंग सिस्टम (बीआरटीएमएस) के संबंध में 9वीं त्रैमासिक अंतर-मंत्रालयी आभासी बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 24 मार्च को मौसम की स्थिति और फसल की स्थिति की समीक्षा पर **प्रधान मंत्री के प्रधान सचिव** की अध्यक्षता में एक समीक्षा बैठक में भाग लिया।

श्री. अशोक राजा एस. के., वैज्ञानिक-सी और **सुश्री हेमलता भरवानी**, वैज्ञानिक-सी ने 24 और 30 मार्च, 2023 को डब्ल्यूएमओ और यूएसएआईडी प्रशिक्षण टीम के साथ अंतर्राष्ट्रीय आभासी बैठक में भाग लिया, ताकि परिचालन पूर्वानुमानकर्ताओं और संबध डब्ल्यूएमओ प्रशिक्षण के नए प्रशिक्षण स्ट्रीम पर चर्चा और मसौदा तैयार किया जा सके। ग्लोबल फ्लैश फ्लड गाइडेंस प्रोजेक्ट की स्थिरता के लिए अन्य क्षेत्रों का समर्थन करने के लिए गतिविधियाँ।

डब्ल्यूएमओ हाइड्रोलॉजी टीम के साथ बैठक

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 30 मार्च को गांधी नगर में आयोजित आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर **जी-20 की पहली कार्य समूह की बैठक** में भाग लिया।

श्री के. संतोष, वैज्ञानिक-एफ, ने अतिरिक्त मुख्य सचिव, राजस्व और आपदा प्रबंधन विभाग, केरल सरकार के साथ 29 मार्च, 2023 को कोझिकोड में आईएमडी से संबंधित भूमि का कब्जा प्रमाण पत्र जारी करने के संबंध में बैठक की।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई ने 30 मार्च, 2023 को रंजीत सागर बांध प्राधिकरण और एनडब्ल्यूपी प्रभाग के साथ बाढ़ पूर्वानुमान के संदर्भ में मौसम पूर्वानुमान डेटा की आवश्यकता के संबंध में एक आभासी बैठक में भाग लिया।

कार्यशाला

डॉ. अय्यप्पन एम., वैज्ञानिक-डी ने 12-14 जनवरी, 2023 को सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (सी-डैक) पुणे द्वारा आयोजित कार्यशाला-सह-हितधारकों की बैठक में भाग लिया, ताकि निर्णय समर्थन प्रणाली में और सुधार के लिए उपयोगकर्ताओं की विशिष्ट आवश्यकताओं को समझा जा सके (डीएसएस)।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 30 जनवरी, 2023 को उप-मौसमी पूर्वानुमान के लिए आईएमडी और आईआईटीएम द्वारा आयोजित "स्टेकहोल्डर्स एंगेजमेंट वर्कशॉप" में एक उद्घाटन भाषण दिया। **डॉ. कृपान घोष**, वैज्ञानिक-एफ ने कार्यशाला में भाग लिया।

श्री राजा आचार्य, मौसम विज्ञानी-ए ने WMO द्वारा 7-8 फरवरी, 2023 के दौरान आयोजित "WMO OSCAR/अंतरिक्ष उपयोगकर्ता कार्यशाला" में भाग लिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 9 फरवरी को टेरी, भारत द्वारा आयोजित मैगनोलिया हॉल, इंडिया हैबिटेट सेंटर, नई दिल्ली में बी-ईपीआईसीसी परियोजना के तहत हितधारक कार्यशाला में उद्घाटन भाषण दिया।

डॉ. संजीब बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 15 फरवरी, 2023 को बिस्वा बांग्ला कन्वेंशन सेंटर, न्यू टाउन, कोलकाता में ईआरपीसी द्वारा आयोजित कार्यशाला में भाग लिया तथा "भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा प्रदान की जाने वाली मौसम और जलवायु सेवा और विद्युत प्रणाली संचालन पर इसके प्रभाव" पर एक प्रस्तुति/व्याख्यान दिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 16 फरवरी, 2023 को आईआईटी, खड़गपुर द्वारा आयोजित "जैव विविधता और जलवायु परिवर्तन - सतत विकास परिप्रेक्ष्य" पर तीसरी अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया और मुख्य भाषण दिया।

श्री उमाशंकर दास, वैज्ञानिक-सी, एमसी भुवनेश्वर, एक गैर-सरकारी संगठन, शिक्षा और समाज के कल्याण के लिए स्वैच्छिक एकीकरण (VIEWS) द्वारा आयोजित जलवायु परिवर्तन पर एक कार्यशाला में 16 फरवरी, 2023 को संगठन शामिल हुए।

डॉ. अन्वेसा भट्टाचार्य, वैज्ञानिक-सी, ने 16-19 फरवरी, 2023 के दौरान आईआईटी खड़गपुर में कोरल, आईआईटी खड़गपुर द्वारा आयोजित जैव विविधता और जलवायु परिवर्तन पर तीसरी अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया।

डॉ. राजीव चट्टोपाध्याय, वैज्ञानिक-ई ने 17 फरवरी, 2023 को आईआईटी बॉम्बे द्वारा आयोजित एक दिवसीय हितधारक कार्यशाला में भाग लिया। कार्यशाला का उद्देश्य जलवायु सेवा क्षेत्र में बढ़ती जरूरतों और आवश्यकताओं पर चर्चा करना था।

श्री अवनीश वार्ष्णेय, वैज्ञानिक-डी और **श्री सनी चुग**, वैज्ञानिक-सी ने 21-23 फरवरी, 2023 के दौरान WRC-23 एजेंडे पर वर्चुअल मोड में WMO कार्यशाला सत्र में भाग लिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 23 फरवरी को तटीय क्षेत्रों में आपदा जोखिम न्यूनीकरण और लचीलापन के लिए राष्ट्रीय मंच (एनपीडीआरआर) - 2023 के तीसरे सत्र के तकनीकी सत्र 2 के दौरान "चक्रवातों के लिए प्रभाव आधारित पूर्वानुमान" पर वीसी के माध्यम से एक आमंत्रित वार्ता दी।

श्री उदय के. शेंडे, वैज्ञानिक-ई ने 24 फरवरी, 2023 को समीर, मुंबई में "जर्नी ऑफ मेटेरोलॉजिकल इंस्ट्रूमेंटेशन सिस्टम्स (जेईएमआईएस) वर्कशॉप-2023" में आईएमडी के अवलोकन नेटवर्क के रूप में विषय पर व्याख्यान दिया।

सुश्री सुमन गुर्जर, वैज्ञानिक-डी और **श्री अवनीश वार्ष्णेय**, वैज्ञानिक-डी (आईएसएसडी) ने 27 फरवरी से 3 मार्च, 2023 के दौरान दिल्ली और नोएडा में चौथी डब्ल्यूसीएसएसपी भारत वार्षिक विज्ञान कार्यशाला में भाग लिया।

श्री सुनीत दास, वैज्ञानिक-एफ और **डॉ. हिमाद्री बैश्य**, वैज्ञानिक-सी ने मॉनसून पर हाइड्रो-क्लाइमेटोलॉजिकल रिसर्च पर कार्यशाला में भाग लिया, जिसकी मेजबानी 21 मार्च, 2023 को सेंटर फॉर क्लाउड एंड क्लाइमेट चेंज रिसर्च, कॉटन यूनिवर्सिटी गुवाहाटी द्वारा की गई।

25 मार्च, 2023 को **मौसम विज्ञान केंद्र जयपुर** द्वारा "राजस्थान में मौसम पूर्वानुमान और प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली" पर एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। **श्री गोविंदराम मेघवाल**, माननीय मंत्री आपदा प्रबंधन एवं राहत, राजस्थान सरकार के मुख्य अतिथि के रूप में संबोधित किया।

मौसम विज्ञान केंद्र, जयपुर द्वारा कार्यशाला का आयोजन

डॉ. शंकर नाथ, वैज्ञानिक-एफ और **डॉ. अय्यप्पन एम.** वैज्ञानिक-डी (आईएसएसडी) ने 27 मार्च, 2023 को वेब आधारित गतिशील समग्र जोखिम एटलस और निर्णय समर्थन प्रणाली (वेब-डीसीआरए और डीएसएस) पर राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया।

डॉ. कृपाण घोष, वैज्ञानिक-एफ ने 27 मार्च, 2023 को राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना, भूजल सर्वेक्षण और विकास एजेंसी, जल आपूर्ति और स्वच्छता विभाग, भूजल भवन, महाराष्ट्र सरकार द्वारा भुजल भवन, शिवाजीनगर पुणे में आयोजित "शहरी भूजल पुनर्भरण और प्रबंधन" पर एक विचार-मंथन कार्यशाला में भाग लिया।

डॉ. कृपान घोष, वैज्ञानिक 'एफ' ने 28 मार्च 2023 को आईआईटीएम और आईएमडी, पुणे के सहयोग से भारतीय मौसम विज्ञान सोसायटी, पुणे चैप्टर (आईएमएसपी) द्वारा आईआईटीएम, पुणे में आयोजित वार्षिक मानसून कार्यशाला (एएमडब्ल्यू-2022) के दौरान "मानसून 2022 के दौरान कृषि सेवाएं" पर एक मुख्य भाषण दिया।

डॉ. राजीव चट्टोपाध्याय, वैज्ञानिक-ई, ने 28 मार्च, 2023 को वार्षिक मानसून कार्यशाला, पुणे में 2022 मानसून के हाइड्रोलॉजिकल पहलुओं को प्रस्तुत किया।

29-30 मार्च, 2023 के दौरान भारतीय मौसम विज्ञान सोसायटी, पुणे चैप्टर (आईएमएसपी) द्वारा आईआईटीएम, पुणे में आयोजित "गर्म होते वातावरण में स्वास्थ्य क्षेत्र के लिए जलवायु सेवाओं में चुनौतियां" विषय पर वार्षिक मानसून कार्यशाला और राष्ट्रीय संगोष्ठी के दौरान, **डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा**, वैज्ञानिक 'डी' को **ए. के. मिश्रा, एम.आर. देव, जे. पी. साबले** द्वारा लिखित "कृषि में उत्पादन हानि को कम करने के लिए कृषि के लिए प्रभाव आधारित पूर्वानुमान (आईबीएफ)" पेपर प्रस्तुत करने के लिए सत्र III (अत्यधिक मौसम और फसल स्वास्थ्य) के दौरान मौखिक प्रस्तुति में प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ। **रवीन्द्र जी. पाटिल, आशा लटवाल** और **कृपाण घोष** और **डॉ. आशा लटवाल**, वैज्ञानिक 'सी' को सत्र III (चरम मौसम और फसल स्वास्थ्य) के दौरान **आशा लटवाल, भैरवी कुर्तकोटी, जैकब थम्पन, ए. के. मिश्रा** और **कृपाण घोष** द्वारा लिखित पेपर "उत्तर-पश्चिम भारत में गेहूं की वृद्धि और उपज पर उच्च तापमान का प्रभाव" प्रस्तुत करने के लिए मौखिक प्रस्तुति के लिए दूसरा पुरस्कार मिला।

प्रशिक्षण

श्री कंवर अजय सिंह, मौसम विज्ञानी-ए, **सुश्री दिव्या**, एस.ए. और **सुश्री कोमल श्रीवास्तव**, एस.ए. ने 9-17 जनवरी, 2023 के दौरान सभी आरएमसी/एमसी/सीआरएस पुणे/आईएमडी के कार्यालयों को ई-फाइल पर ऑनलाइन ई-ऑफिस प्रशिक्षण प्रदान किया था।

श्री सनी चुग, वैज्ञानिक-सी ने 16 से 20 जनवरी, 2023 के दौरान हरियाणा लोक प्रशासन संस्थान, गुरुग्राम में उप मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारियों (CISO) के रूप में MeitY की साइबर सुरक्षित भारत पहल के तहत 5 दिवसीय गहन प्रशिक्षण में भाग लिया।

AWS/AWOS PWD-22 (RBR के लिए) उपकरणों और अन्य की स्थापना और रखरखाव पर प्रशिक्षण, RMC गुवाहाटी में 23-24 जनवरी, 2023 से आरएमसी गुवाहाटी के तहत 12 विभिन्न फील्ड स्टेशनों के मौसम अधिकारी की भागीदारी के साथ आयोजित किया गया।

डॉ. जी. के. दास, वैज्ञानिक-ई ने 29-31 जनवरी, 2023 के दौरान गोसाबा ब्लॉक में ग्राम आपदा प्रतिक्रिया बल (वीडीआरएफ) के सदस्यों के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली के प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

श्री अवनीश वार्ष्णेय, वैज्ञानिक-डी और **सुश्री सुमन गुर्जर**, वैज्ञानिक-डी ने 01-14 फरवरी, 2023 के दौरान वर्चुअल मोड में बैच-10 में सरकारी अधिकारियों के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर सीडीएसी प्रशिक्षण में भाग लिया।

विमानन मौसम विज्ञान टिप्पणियों और रिपोर्टों और विमानन पूर्वानुमान और चेतावनी से संबंधित मुद्दों पर विशेष जोर देने के साथ एक दिवसीय ऑनलाइन **"विमानन मौसम विज्ञान में पुनश्चर्या प्रशिक्षण पाठ्यक्रम"** की व्यवस्था सभी एमडब्ल्यूओ/एएमओ/डीजीसीए अधिकारियों सहित एएमएस के लिए सीएएमडी द्वारा की गई थी और 7 फरवरी, 2023 को डीजीएम, आईएमडी द्वारा उद्घाटन किया गया था।

डॉ. कृपान घोष,वैज्ञानिक-एफ ने8-10 फरवरी, 2023 भाकृअनुप - राष्ट्रीय अंगूर केंद्र (एनआरसीजी) पुणे द्वारा आयोजित **"जलवायु स्मार्ट अंगूर उत्पादन के लिए जलवायु स्मार्ट विटिकल्चरल टेक्नोलॉजी"** पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान "जलवायु सूचना का उपयोग कर कृषि जोखिम प्रबंधन" पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने 13 मार्च, 2023 को चोपड़ा-केवीके, उत्तर दिनाजपुर में एएमएफयू-पुंडीबारी द्वारा आयोजित **"ग्रामीण कृषि मौसम सेवा"** के तहत एक दिवसीय किसान जागरूकता कार्यक्रम में भाग लिया।

मेटनेट टीम ने 13 से 15 मार्च, 2023 तक प्रशिक्षुओं को मौसम संबंधी इंस्ट्रूमेंटेशन और सूचना प्रणाली, बैच नंबर 11 में उन्नत प्रशिक्षण दिया है।

मौसम विज्ञान प्रशिक्षण संस्थान में **"संख्यात्मक मौसम भविष्यवाणी" "एनडब्ल्यूपी के व्यावहारिक पहलुओं पर व्यावहारिक पहलू"** पर एक संयुक्त आईएमडी-डब्ल्यूएमओ समूह फेलोशिप प्रशिक्षण और 27 मार्च से शुरू हुआ 7 अप्रैल, 2023 तक जारी रहेगा।

व्याख्यान/बातचीत/वेबिनार

डॉ. पार्थ रॉय, वैज्ञानिक-सीजनवरी, 2023 को केंद्रीय प्रशिक्षण संस्थान में **"एमसी अगरतला की प्रारंभिक चेतावनी महत्व और मौसम संबंधी सेवा"** पर व्याख्यान देने के लिए आमंत्रित किया गया।

डॉ. एस बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी, ने 6 जनवरी, 2023 को विवेकानंद विश्वविद्यालय, बेलूरमठ में एक कार्यशाला में चक्रवात और आपदा प्रबंधन पर व्याख्यान दिया।

श्री राजा आचार्य, मौसम विज्ञानी-ए, ने 11 जनवरी, 2023 ने ग्लोबल ओशन ऑब्जर्विंग सिस्टम (जीओओएस), मरीन टेक्नोलॉजी सोसाइटी (एमटीएस), और नेशनल ओशनिक एंड एटमॉस्फेरिक एडमिनिस्ट्रेशन (एनओएए) द्वारा आयोजित वेबिनार **"लुकिंग फॉरवर्ड: न्यू टेक्नोलॉजी फॉर द ओशन डिकेड"** में भाग लिया।

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 30 जनवरी, 2023 को पश्चिम बंगाल के सुंदरबन के गोसाबा ब्लॉक में '**पूर्व चेतावनी प्रणाली**' पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम में व्याख्यान दिया।

श्रीमती मोनिका शर्मा, वैज्ञानिक-डी, सीडब्ल्यूडी ने 1 फरवरी को एनआरएससी-इसरो द्वारा आयोजित **"अंतरिक्ष सक्षम भू सूचना आपदा प्रबंधन"** पर 18वें प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के दौरान **"चक्रवातजनन और चक्रवात पूर्वानुमान प्रणाली"** पर एक व्याख्यान दिया और बैठक में भाग लिया। 31 जनवरी से 2 फरवरी के दौरान ऑपरेशनल वेदर फोरकास्टिंग सिस्टम (ET-OWFS), विश्व मौसम विज्ञान संगठन पर विशेषज्ञ टीम। उन्होंने 1 फरवरी को गंभीर मौसम पूर्वानुमान (एजी-एसडब्ल्यूएफ) पर सलाहकार समूह के उपाध्यक्ष के रूप में "गंभीर मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम (एसडब्ल्यूएफपी) का समर्थन" विषय पर प्रस्तुत किया और चौथी के दौरान "बेहतर निर्णय लेने के लिए बेहतर टीसी विज्ञान" पर 28 फरवरी, 2023 को WCSSP भारत वार्षिक विज्ञान कार्यशालापर एक वार्ता की।

आईएमडी और भारतीय मौसम विज्ञान सोसायटी (आईएमएस) ने 7 फरवरी, 2023 को डीजीएम के सम्मेलन कक्ष, आईएमडी नई दिल्ली में **प्रोफेसर एलेना सुरोव्याटकिना** द्वारा मानसून में दो प्रकार के महत्वपूर्ण **transition** : स्थानीय मानसून की शुरुआत की सार्वभौमिक परिभाषा पर चर्चा की मेजबानी की।

श्री राधेश्याम शर्मा, वैज्ञानिक-सी ने 10-11 फरवरी, 2023 के दौरान राजस्थान केंद्रीय विश्वविद्यालय, किशनगढ़ में **"वायुमंडलीय विज्ञान में उद्योग-अकादमिक कनेक्ट"** कार्यशाला में **"राजस्थान में मौसम अवलोकन नेटवर्क और प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली"** पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 12 फरवरी, 2023 को मुख्य अतिथि के रूप में आईआईटी भुवनेश्वर के 15वें स्थापना दिवस में भाग लिया और जलवायु परिवर्तन से निपटने में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका पर स्थापना दिवस व्याख्यान दिया।

श्री विवेक सिन्हा, प्रमुख एम.सी. पटना सहित **श्री आशीष कुमार**, वैज्ञानिक-सी और **श्री आनंद शंकर**, वैज्ञानिक-सी, ने बिहार पशु और विज्ञान विश्वविद्यालय का दौरा किया और 15 फरवरी, 2023 को व्याख्यान दिया।

डॉ. ए. के. मित्रा, वैज्ञानिक-एफ ने वायु सेना अकादमी, डुंडीगल, हैदराबाद में 17 फरवरी, 2023 को **"मौसम पूर्वानुमान में उपग्रह उत्पादों का उपयोग"** विषय पर अतिथि व्याख्यान दिया।

डॉ. एस. ओ' शॉ, साइंटिस्ट-एफ ने आपदा जोखिम में कमी (एनपीडीआरआर) 2023 के लिए राष्ट्रीय मंच के तीसरे सत्र के पूर्व कार्यक्रम में भाग लिया और 18 फरवरी, 2023 को प्रशासनिक स्टाफ कॉलेज खानापारा गुवाहाटी में व्याख्यान दिया।

डॉ अन्वेसा भट्टाचार्य, वैज्ञानिक-सी ने 27 फरवरी, 2023 को कृष्णचंद्रपुर हाई स्कूल, मथुरापुर में **"हाल के जलवायु परिवर्तन"** पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. के. सती देवी, वैज्ञानिक-एफ ने 27-28 फरवरी, 2023 के दौरान हैदराबाद इंटरनेशनल कन्वेंशन सेंटर, हैदराबाद में **"आपदा प्रबंधन- रुझान और प्रौद्योगिकी"** पर राष्ट्रीय बैठक में भाग लिया और **"चक्रवातजनन और चक्रवात पूर्वानुमान"** पर एक वार्ता दी।

डॉ. एच. आर. बिस्वास, वैज्ञानिक-एफ, ने 28 फरवरी, 2023 को श्री यूनिवर्सिटी कटक में **"वैश्विक कल्याण के लिए वैश्विक विज्ञान"** विषय से संबंधित एक वार्ता देने के लिए राष्ट्रीय विज्ञान दिवस कार्यक्रम में भाग लिया।

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 1 मार्च, 2023 को भूविज्ञान विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय में प्रतिभागियों को खतरों और आपदा प्रबंधन पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. एस. ओ' शॉ, वैज्ञानिक-एफ ने 14 मार्च, 2023 को NESAC (उत्तर पूर्व अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र) में आमंत्रित व्याख्यान दिया।

सुश्री सुमन गुर्जर वैज्ञानिक-डी, **श्री प्रमोद कुमार**, वैज्ञानिक-सी और **श्री सनी चुग**, वैज्ञानिक-सी ने 20-24 मार्च, 2023 के दौरान साइबर सुरक्षा विषय पर अल्पावधि पुनश्चर्या पाठ्यक्रम के लिए व्याख्यान दिया।

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 22 मार्च, 2023 को स्कूल ऑफ एग्रीकल्चर एंड एलाइड साइंसेज, नियोतिया विश्वविद्यालय द्वारा डब्ल्यूएमओ दिवस समारोह के दौरान एक व्याख्यान दिया।

डॉ. कृपाण घोष, वैज्ञानिक-एफ ने 23 मार्च, 2023 को कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय (यूएएस), धारवाड़, कर्नाटक में डब्ल्यूएमओ दिवस के अवसर पर एक विशिष्ट वक्ता के रूप में **"जलवायु सूचना का उपयोग कर कृषि जोखिम प्रबंधन"** पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. (श्रीमती) मनोरमा मोहंती, वैज्ञानिक-ई ने विश्व मौसम विज्ञान दिवस, 2023 समारोह के मद्देनजर 24 मार्च, 2023 को आईएमएसए द्वारा आयोजित अंतरिक्ष उपयोग केंद्र (एसएसी) में व्याख्यान में भाग लिया था।

श्री राधेश्याम शर्मा, वैज्ञानिक-सी और **श्री हिमांशु शर्मा**, वैज्ञानिक-सी ने 29 मार्च, 2023 को स्वास्थ्य विभाग, राजस्थान सरकार में "जलवायु परिवर्तन और मानव स्वास्थ्य" पर एक कार्यशाला में व्याख्यान दिया।

सम्मेलन / प्रस्तुतियाँ

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने पृथ्वी और वायुमंडलीय विज्ञान विभाग, एनआईटी राउरकेला द्वारा **"मौसम और जलवायु को नियंत्रित करने वाली भूमि-वायुमंडलीय बातचीत : संख्यात्मक मॉडल और अवलोकनों के अनुप्रयोग"** विषय पर आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन के उद्घाटन समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में 9 जनवरी २०२३ को भाग लिया।

डॉ. एस. डी. अत्री, वैज्ञानिक 'जी' ने 13 जनवरी, 2023 को सचिव डेयर और महानिदेशक, आईसीएआर की अध्यक्षता में जलवायु लचीले कृषि में राष्ट्रीय नवाचारों के साथ 14वीं उच्च स्तरीय निगरानी समिति की बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 30 जनवरी, 2023 को अमृता विश्व विद्यापीठम, केरल द्वारा आयोजित सी-20 के पहले नेटवर्किंग कार्यक्रम **"टुवर्ड्स सस्टेनेबिलिटी एंड रेजिलिएंस - डायलॉग्स ऑन क्लाइमेट, एनवायरनमेंट एंड नेट जीरो टारगेट्स"** के दौरान सम्मानित अतिथि के रूप में भाग लिया।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक-ई और **श्री अशोक राजा एस. के.**, वैज्ञानिक-सी ने 3 फरवरी, 2023 को आईआईएससी बैंगलोर में शहरी बाढ़ प्रबंधन पर विचार-मंथन सत्र में प्रस्तुतियां दीं।

श्री के. सी. साई कृष्णन, वैज्ञानिक-जी, **डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव**, वैज्ञानिक-एफ, **डॉ. शंकर नाथ**, वैज्ञानिक-एफ, **डॉ. अय्यप्पन एम**, वैज्ञानिक-डी और **श्री सनी चुग**, वैज्ञानिक-सी ने 7 फरवरी, 2023 को क्लाउड सर्वर पर एक प्रस्तुति में भाग लिया, जो हेवलेट पैकार्ड एंटरप्राइजेज (एचपीई) द्वारा दिया गया था।

सभी एएआई हवाई अड्डों पर प्रदान की जाने वाली विमानन मौसम संबंधी सेवाओं के लिए एमडब्ल्यूओ/एएमओ/एएमएस पर हवाई अड्डा-वार जीएसटी चालान बढ़ाने के संबंध में 08 फरवरी, 2023 को सीएएमडी द्वारा एक वीसी बैठक बुलाई गई।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 11 फरवरी, 2023 को जीबी पंत कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंत नगर, उत्तराखंड द्वारा आयोजित **"वैश्विक खाद्य सुरक्षा"** पर एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव, वैज्ञानिक 'एफ', **डॉ. अय्यप्पन एम**, वैज्ञानिक 'डी', **श्री अवनीश वार्ष्णेय**, वैज्ञानिक 'डी', **सुश्री सुमन गुर्जर**, वैज्ञानिक 'डी' और **श्री एस. के. माणिक**, वैज्ञानिक 'सी' ने राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति-2022 के कार्यान्वयन की रणनीतियों पर विचार-विमर्श करने के लिए 21-22 फरवरी, 2023 को डॉ. अंबेडकर अंतर्राष्ट्रीय केंद्र, जनपथ, नई दिल्ली में **"राष्ट्रीय विकास के लिए भू-स्थानिक नीति"** पर सम्मेलन में भाग लिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी डीजीएम ने भौतिकी विभाग, भद्रक स्वायत्त महाविद्यालय, भद्रक, ओडिशा में भौतिक विज्ञान में हालिया रुझानों पर राष्ट्रीय संगोष्ठी में सम्मानित अतिथि के रूप में भाग लिया और 24 फ़रवरी, २०२३ को मौसम और जलवायु सेवाओं पर छात्रों और अन्य आमंत्रित लोगों को संबोधित किया।

श्री राधेश्याम शर्मा, वैज्ञानिक-सी, ने 28 फरवरी-04 मार्च, 2023 के दौरान एनसीएमआरडब्ल्यूएफ, नोएडा में डब्ल्यूसीएसएसपी कार्यशाला में **"राजस्थान के लिए जिलेवार भारी वर्षा प्रभाव स्कोर के लिए एक पद्धति"** पर एक पेपर प्रस्तुत किया।

श्री सुकुमार रॉय, मौसम विज्ञानी-एने 28 फरवरी और 1 मार्च, 2023 को साइंस सिटी कोलकाता में आयोजित 30वीं पश्चिम बंगाल राज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी कांग्रेस के आगंतुकों के लिए उपकरणनो का प्रदर्शन दिया। ।

श्री आनंद शंकर, वैज्ञानिक-सी, ने चौथे डब्ल्यूसीएसएसपी (मौसम और मौसम विज्ञान) में भारत के उत्तर बिहार में बाढ़ के जोखिम का आकलन और ऊपरी जलग्रहण क्षेत्र में उच्च नदी के निर्वहन से प्रभावित लगातार बाढ़ के लिए बढ़ी हुई लचीलापन और संबंधित भारी वर्षा पर एक शोध कार्य प्रस्तुत किया। क्लाइमेट साइंस फॉर सर्विस पार्टनरशिप इंडिया) दिनांक 1 मार्च, 2023 को नई दिल्ली/नोएडा में आयोजित किया गया।

डॉ अनन्या कर्मकार, वैज्ञानिक-सी ने 1 मार्च, 2023 को **"भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा 2022 पैटर्न; उत्तरी भारत के कृषि-जलवायु क्षेत्रों पर विशेष जोर"** शीर्षक से महिला दिवस सप्ताह समारोह की वैज्ञानिक प्रस्तुति में एक मौखिक प्रस्तुति दी।

श्री एस. के. माणिक, वैज्ञानिक-सी, ने 1 मार्च, 2023 को भू-स्थानिक सूचना अनुभागीय समिति की 9वीं बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने आपदा जोखिम न्यूनीकरण (एनपीडीआरआर) के राष्ट्रीय मंच के तीसरे सत्र में भाग लिया और 11 मार्च, 2023 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में भारत में बिजली प्रबंधन पर एक प्रस्तुति दी।

विज्ञान भवन, नई दिल्ली में एनपीडीआरआर के तीसरे सत्र में डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने एशियाई देशों के क्षेत्रीय सम्मेलन (आरईसीओ), अबूधाबी में भाग लेने के लिए भारत के प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व किया, जिसका विषय था **"संयुक्त राष्ट्र संगठन (यूएनओ) और विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) की सभी पहलों के लिए पूर्व चेतावनी"**। 13-16 मार्च, 2023 के दौरान **डॉ. महापात्र** ने मौसम और जलवायु सेवाओं में और सुधार के

लिए विशेष रूप से प्रभाव आधारित पूर्वानुमान और पूर्व चेतावनी में सुधार के लिए क्षेत्र में क्षमता निर्माण के संबंध में **डब्ल्यूएमओ के महासचिव प्रोफेसर पेटेरी तालस** के साथ चर्चा की। एक पैनलिस्ट के रूप में भाग लेते हुए और एक अन्य पैनल चर्चा की अध्यक्षता करते हुए, उन्होंने सभी के लिए प्रारंभिक चेतावनी पहल के कार्यान्वयन के लिए आवश्यक क्षेत्र, अल्पकालिक या तत्काल कार्रवाई में महत्वपूर्ण चुनौतियों और अंतर क्षेत्रों पर प्रकाश डाला। उन्होंने आपदा जोखिम को कम करने के लिए सभी के लिए प्रारंभिक चेतावनी को लागू करने के लिए स्थानीय कार्रवाइयों के लिए वैश्विक पहलों का लाभ उठाने के लिए दिशा-निर्देश भी प्रस्तुत किए।

अबू धाबी में एशियाई देशों के क्षेत्रीय सम्मेलन (RECO) में डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 13 मार्च, 2023 को भुवनेश्वर में आयोजित एनपीडीआरआर के कार्यकारी समूह की बैठक में भारत में चक्रवात चेतावनी प्रणाली पर एक ऑनलाइन प्रस्तुति दी।

डॉ. के. सती देवी, वैज्ञानिक-एफ ने 13-16 मार्च, 2023 को अबू धाबी में आयोजित क्षेत्रीय संघ-II (आरए-II) में डब्ल्यूएमओ क्षेत्रीय सम्मेलन (आरईसी) में भाग लिया।

डॉ. अनन्या कर्मकार, वैज्ञानिक-सी ने 30 मार्च, 2023 को **"भारतीय अत्यधिक वर्षा की घटनाओं की आवृत्ति और पिछली शताब्दी के दौरान स्वास्थ्य पहलू में इसका प्रभाव"** शीर्षक से आईएमएसपी 2023 के राष्ट्रीय संगोष्ठी में एक मौखिक प्रस्तुति प्रस्तुत की।

विदेश प्रतिनियुक्ति

श्री अशोक राजा एस.के., वैज्ञानिक-सी और **सुश्री हेमलता भरवानी**, वैज्ञानिक-सी ने 16 और 17 फरवरी, 2023 के दौरान फिलीपींस में ब्रुनेई दारुस्सलाम, इंडोनेशिया, तिमोर लेस्ते, फिलीपींस, मलेशिया और पापुआ न्यू गिनी के दक्षिण पूर्व एशिया ओशिनिया प्रतिभागियों को फ्लैश फ्लड सेवाओं पर प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए WMO के निमंत्रण पर SAOFFGS चरण 5 प्रशिक्षण का आयोजन किया।

फिलीपींस में SAOFFGS चरण 5 प्रशिक्षण 16 और 17 फरवरी, 2023

उपलब्धियां/प्रशंसाएं/प्राप्त पुरस्कार

डॉ. सबुज साहू मेमोरियल लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, डीजी, आईएमडी को 29 जनवरी, 2023 को सोसाइटी फॉर एग्रीकल्चरल रिसर्च एंड मैनेजमेंट (एसएआरएम) द्वारा कृषि और ग्रामीण विकास पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, एग्री-विजन, 2023 के दौरान प्रदान किया गयायह सेंचुरियन यूनिवर्सिटी और एसएआरएम द्वारा सेंचुरियन यूनिवर्सिटी, भुवनेश्वर कैंपस, ओडिशा में आयोजित किया गया।

डॉ. सबुज साहू मेमोरियल लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड, डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी को प्रदान किया गया

उत्कल विश्वविद्यालय भौतिकी पूर्व छात्र संघ ने 4 जनवरी, 2023 को विश्वविद्यालय के भौतिकी विभाग के स्वर्ण जयंती समारोह के अवसर पर **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी को सम्मानित किया।

वर्ष 2022-23 के लिए आईएमडी स्थापना दिवस पुरस्कार

क्र.सं.	पुरस्कार का नाम	स्टेशन / व्यक्ति
1.	सर्वश्रेष्ठ आरएमसी / एमसी	एम.सी. रांची, आरएमसी कोलकाता
2.	सर्वश्रेष्ठ एएमओ/एमडब्ल्यूओ/एएमएस	एएमएस बाजपे, आरएमसी चेन्नई
3.	सर्वश्रेष्ठ एम.ओ.	एम.ओ. बाड़मेर, आरएमसी नई दिल्ली
4.	बेस्ट डीडब्ल्यूआर	डीडब्ल्यूआर पटियाला
5.	राजभाषा शील्ड	आरएमसी नागपुर
6.	सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी समूह 'ए' (वैज्ञानिक कर्मचारी)	श्री आर. बालासुब्रमण्यन, वैज्ञानिक-ई, एमसी भोपाल, आरएमसी नागपुर
7.	सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी समूह 'बी' (राजपत्रित) (वैज्ञानिक)	श्री सुरजय लामा, मौसम विज्ञानी-बी, एम.सी. गंगटोक, आरएमसी कोलकाता डॉ. रिजवान अहमद, मौसम विज्ञानी-बी, एनडब्ल्यूएफसी, डीजीएम कार्यालय, नई दिल्ली
8.	सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी समूह 'बी' (राजपत्रित) (गैर-वैज्ञानिक)	श्री पी.एस. सेनगुप्ता, एओ-II, स्थापना-I अनुभाग डीजीएम कार्यालय, नई दिल्ली
9.	सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी समूह 'बी' (अराजपत्रित (वैज्ञानिक)	सुश्री अनामिका सरमा, एस.ए., आरएमसी गुवाहाटी श्री पंकज कुमार, एस.ए. आरएमसी, चेन्नई
10.	सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी समूह 'बी' (अराजपत्रित)(गैर-वैज्ञानिक)	सुश्री पूनम पी कोरपड़े, सहायक, आरएमसी मुंबई
11.	सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी समूह 'सी' (गैर एमटीएस)	श्री एन थिरुमलाई, रेडियो मैकेनिक आरएमसी चेन्नई
12.	सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी समूह 'सी' (एमटीएस)	श्री अर्जुन सिंह, एमटीएस, डीजीएम सचिवालय, नई दिल्ली श्री मनजीत, एमटीएस, एमओ भुंतर, आरएमसी, नई दिल्ली

WMO ने **श्री राजा आचार्य**, मौसम विज्ञानी-ए को 13 फरवरी, 2023 को हाइब्रिड मोड में 5-9 दिसंबर, 2022 के दौरान WMO द्वारा आयोजित ट्रॉपिकल साइक्लोन (IWTC-10) पर आयोजित 10वीं अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में वर्चुअल मोड के माध्यम से उनकी भागीदारी के संबंध में एक प्रशंसा पत्र जारी किया।

नई परियोजनाएं/योजनाएं/कार्यक्रम/बुनियादी ढांचा विकास

एक नए रेन गेज का एक प्रोटोटाइप, एक इन-हाउस विकसित स्नो गेज, और वेफर स्तर पर चार प्रदूषक डिटेक्टर सेमीकंडक्टर चिप्स विकसित किए गए और माननीय सचिव, एमओईएसको 13 मार्च, 2023 को प्रदर्शित किए गए।

डॉ. एस. बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 6 जनवरी, 2023 को साइंस सिटी, कोलकाता में अपनी आगामी जलवायु गैलरी के बारे में एआरजी की नई स्थापना का अपडेट लेने और निदेशक, साइंस सिटी के साथ चर्चा करने के लिए साइंस सिटी का दौरा किया।

400 AWS प्रोजेक्ट के तहत केरल, मणिपुर और मेघालय राज्य में तीन (03) AWS स्थापित हैं।

यूएएल टूरिंग पार्टी की निगरानी में 19 जनवरी, 2023 को मैसर्स एसजीएस वेदर एंड एनवायरनमेंट सिस्टम्स प्राइवेट लिमिटेड द्वारा जीपीएस आधारित आरएस इंस्ट्रूमेंट स्थापित।

श्री के. सी. साई कृष्णन, वैज्ञानिक-जी, ने 19-22 फरवरी, 2023 के दौरान तमिलनाडु राज्य सरकार द्वारा रडार की स्थापना के लिए साइट मूल्यांकन के लिए चेन्नई का दौरा किया।

डॉ. एस बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 14 मार्च, 2023 को दो अन्य ग्रुप ए अधिकारियों के साथ रडार साइट चयन के लिए कल्याणी का दौरा किया।

सुश्री लक्ष्मी एस, जे.आर.एफ को 23 मार्च, 2023 को आरएमसी, कोलकाता में आयोजित पुरस्कार समारोह में **डॉ. एस. के. घोष** मेमोरियल यंग साइंटिस्ट अवार्ड -2023 आईएमएस, कोलकाता चैप्टर द्वारा सर्वश्रेष्ठ पेपर के लिए प्रदान किया गया।

अनुसंधान और प्रकाशन

राहुल कश्यप, राधेश्याम शर्मा, श्याम दास कोटल **"बीसी एयरोसोल की परिवर्तनशीलता का वितरण और रांची के लिए विशिष्ट मौसम घटना की प्रतिक्रिया"।** एरोसोल साइंस एंड इंजीनियरिंग, स्प्रिंगर https://doi.org/10.1007/s41810-023-00174-9.

के. चंदू, ए. धर्मराजू, एस. . कुमार, जी. सत्यनारायण, और एम. दासारी, **"निर्धारक और धुंध, धुंध और धुंध घटना का प्रभाव: राजीव गांधी अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे, हैदराबाद का मामला"**, मौसम, भाग 74 अंक 1, 19–28जनवरी,2023। **DOI:** https://doi.org/10.54302/mausam.v74i1.1519.

सिद्धार्थ सिंह, पी. सरोज, सी. घोषऔर पी. सिन्हा, **"डब्ल्यूएमओ डॉब्सन इंटरकंपेरिसन अभियान के दौरान भारतीय डॉबसन स्पेक्ट्रोफोटोमीटर संख्या डी112 और डी036 का अंशांकन"**, मौसम, भाग 74, अंक 1,73–82, जनवरी,2023. DOI: https://doi.org/10.54302/mausam.v74i1.5910.

रघु नंदीमपल्ली, एस. नेक्कली, के. ओसुरी, एस. सिल, और ए. दास, **"एआरडब्ल्यू मॉडलिंग सिस्टम का उपयोग करके बंगाल की खाड़ी के ऊपर दो तीव्र उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के अनुकरण पर उच्च रिज़ॉल्यूशन ROMS-SST के प्रभाव का अध्ययन"**, मौसम,भाग 74, अंक 1,1, 105–118, जनवरी 2023। DOI: https://doi.org/10.54302/mausam.v74i1.5766.

एच. बिष्ट, एस. लू, टी. सुना, एल. विश्नोई, एस. गौतम और डी. सिंह, **"भारत के उत्तर प्रदेश के बुंदेलखंड क्षेत्र में दक्षिण-पश्चिम मानसून के मौसम के दौरान एसपीआई और एसपीईआई का उपयोग करते हुए सूखा मूल्यांकन और प्रवृत्ति विश्लेषण"**, मौसम, मौसम,भाग 74, अंक 1,119–128, जनवरी 2023। DOI: https://doi.org/10.54302/mausam.v74i1.3519.

आर. थपलियाल और बी. सिंह, **"मानसून सीजन 2020 के दौरान देहरादून राजधानी शहर के लिए भारी वर्षा का पूर्वानुमान"**,मौसमभाग 74, अंक 1,141–150, जनवरी 2023। DOI: https://doi.org/10.54302/mausam.v74i1.4951.

एस. कांत, एस. माणिक, और आर. राम, **"पिछले दो दशकों (2001-2020) के दौरान उत्तर प्रदेश में दक्षिण-पश्चिम मानसून वर्षा का अध्ययन"**,मौसमभाग 74, अंक 1 161–168, जनवरी , 2023 DOI: https://doi.org/10.54302/mausam.v74i1.2254.

अशोक राजा व् अन्य, **"भारत में उच्च वर्षा क्षेत्रों का संभावित अधिकतम वर्षा विश्लेषण"**,सतत विकास के लिए भूजल पर अंतर्राष्ट्रीय जर्नल। (https://doi.org/10.1016/j.gsd.2022.100893).

आईएमडी स्थापना दिवस 15 जनवरी, 2023 के अवसर पर जारी प्रकाशन

मौसम मंजूषा

मौसम त्रैमासिक शोध पत्रिका,खंड 74, अंक संख्या 1

2022 के दौरान उत्तर हिंद महासागर के ऊपर चक्रवाती विक्षोभ पर RSMC रिपोर्ट।

दक्षिण-पश्चिम मानसून 2022 के दौरान **"मल्टी-मॉडल एन्सेम्बल (एमएमई) आधारित जिला स्तरीय वर्षा पूर्वानुमान"** पर रिपोर्ट।

"2022 के दौरान प्री-मानसून थंडरस्टॉर्म" पर रिपोर्ट।

"1991-2020 के ऊपरी वायु मौसम मापदंडों के जलवायु संबंधी सामान्य" पर रिपोर्ट।

"1991-2020 पर आधारित दैनिक जलवायु विज्ञान संबंधी सामान्य" पर रिपोर्ट।

"भूतल वेधशालाओं में पर्यवेक्षकों के लिए निर्देश" पर रिपोर्ट।

"भारत में 1991-2020 में वेधशालाओं के पेंटाड नॉर्मल" शीर्षक से प्रकाशन।

मौसम मोनोग्राफ संख्या के संदर्भ में डॉ ए के दास, वैज्ञानिक ई और हाइड्रोमेट डिवीजन के कई लेखकों द्वारा **"दप मानसून 2022 के दौरान नदी उप-बेसिन-वार मात्रात्मक वर्षा पूर्वानुमान का सत्यापन"** शीर्षक वाली एक रिपोर्ट प्रकाशित की गई।- MOES/ IMD/ H.S./ Basin Hydrology/ 01(2023)/15.

आउटरीच और मीडिया इंटरेक्शन

कृषि के लिए प्रभाव आधारित पूर्वानुमान (आईबीएफ) (भारी वर्षा/गरज के साथ तेज हवाएं/शीत लहर/ओलावृष्टि) और आईबीएफ पर आधारित कृषि मौसम संबंधी सलाह एनडब्ल्यूएफसी के समन्वय से देश भर के विभिन्न राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के विभिन्न जिलों के लिए जारी की गई है। नई दिल्ली, आरएमसी/एमसी, एएमएफयू और डीएएमयू।

डॉ. कृपान घोष, वैज्ञानिक-एफ एवं कृषि मौसम विभाग के प्रमुख, **डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा**, वैज्ञानिक-डी और **डॉ. आशा लटवाल**, वैज्ञानिक-सी ने एएएसडी, आईएमडी, नई दिल्ली द्वारा 9 जनवरी, 2023 को आयोजित आईएमडी नई दिल्ली, आईएमडी पुणे के अधिकारियों, एएमएफयू के नोडल अधिकारियों और तकनीकी अधिकारियों और डीएएमयू के एसएमएस-एग्रोमेट के साथ मौसम पूर्वानुमान "परामर्श के प्रसार के लिए "कॉमन सर्विस सेंटर (सीएससी) कियोस्क के उपयोग" पर तकनीकी प्रदर्शन में भाग लिया।

श्री जे. पी. साबले, मौसम विज्ञानी-ए ने 20 जनवरी, 2023 को डीडी सह्याद्री (मराठी चैनल) पर "कृशिदर्शन" कार्यक्रम में भाग लिया और **"कृषि पद्धतियों में सुधार के**

लिए सटीक मौसम पूर्वानुमान के महत्व" पर व्याख्यान दिया। कार्यक्रम का प्रसारण 20 जनवरी, 2023 को शाम 0600 से 0630 बजे डीडी सह्याद्री पर किया गया।

श्री जे. पी. साबले, मौसम विज्ञानी-ए ने कृषि दर्शन कार्यक्रममें भाग लिया

तिमाही के दौरान, देश भर में एएमएफयू और डीएएमयू द्वारा 327 किसान जागरूकता कार्यक्रम (एफएपी) आयोजित किए गए।

17 फरवरी, 2023 को रहमापुर वाली गांव, लखौठी ब्लॉक, बुलंदशहर जिला, उत्तर प्रदेश में डीएएमयू, बुलंदशहर द्वारा आयोजित एफएपीकार्यक्रम

29 मार्च, 2023 को शेलकेवाडी गांव, ताल-हवेली, जिला-पुणे, महाराष्ट्र में एएमएफयू पुणे द्वारा आयोजित एफएपी कार्यक्रम

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने 30 जनवरी, 2023 को **"शीतकालीन मौसम 2023 वर्षा दृष्टिकोण और फरवरी 2023 के लिए वर्षा और तापमान के लिए मासिक दृष्टिकोण"** पर वर्चुअल प्रेस कॉन्फ्रेंस में भाग लिया।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने 1 फरवरी, 2023 को **"फरवरी, 2023 के लिए वर्षा और तापमान पूर्वानुमान"** पर वर्चुअल प्रेस कॉन्फ्रेंस में भाग लिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 1 फरवरी को "फरवरी, 2023 के महीने के लिए वर्षा और तापमान आउटलुक" पर लाइव प्रेस कॉन्फ्रेंस को संबोधित किया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने पंसला, तहसील उपलेटा, जिला राजकोट, गुजरात में 23वें राष्ट्र कथा शिविर में भाग लिया और 18 फरवरी, 2023 को **"मौसम के खतरों से निपटने में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका"** विषय पर देश भर के छात्रों को संबोधित किया।

23वें राष्ट्र कथा शिविर पंसला में डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 24 फरवरी, 2023 को Moneycontrol.com द्वारा आयोजित एल नीनो और भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून पर इसके प्रभाव पर पैनल चर्चा में भाग लिया।

फरवरी 2023 में जारी लंबी दूरी का पूर्वानुमान : आईएमडी ने 28 फरवरी, 2023 को वर्चुअल मोड में आयोजित एक प्रेस कॉन्फ्रेंस के माध्यम से गर्म मौसम के मौसम (मार्च से मई) 2023 के लिए मौसमी दृष्टिकोण और वर्षा और तापमान के लिए मार्च 2023 के लिए मासिक आउटलुक जारी किया।

16 मार्च, 2023 (25 फाल्गुन 1944 शक युग) को पोजिशनल एस्ट्रोनॉमी सेंटर कोलकाता (IMD) द्वारा शक युग 1945 के लिए राष्ट्रीय पंचांग प्रकाशित करने के लिए एक प्रेस कॉन्फ्रेंस आयोजित की गई थी।

डॉ. संजीब बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी, **डॉ. गणेश कुमार दास**, वैज्ञानिक-ई और **श्री देबप्रिया रॉय**, वैज्ञानिक-सी वहां मौजूद थे और उन्होंने शक युग 1945 के लिए राष्ट्रीय पंचांग का विमोचन किया। उस अवसर पर कई मीडिया हाउस भी वहां मौजूद थे। प्रेस कांफ्रेंस में करीब 28 मीडियाकर्मी शामिल हुए। Media Link: https://epaper.telegraphindia.com/imageview/427784/20404869/71.html

पीएसी, कोलकाता में प्रेस कॉन्फ्रेंस

डॉ. एस बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक-जी ने 21 मार्च, 2023 को हमारे दैनिक जीवन में मौसम की भविष्यवाणी के महत्व पर ऑल इंडिया रेडियो पर बांग्ला में एक व्याख्यान दिया।

डॉ. मृत्युंजय महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी 23 मार्च, 2023 को डब्ल्यूएमओ दिवस पर "भविष्य का मौसम, जलवायु और पीढ़ियों के पार पानी" विषय पर आकाशवाणी के **श्री नीतीश अरोड़ा** के साथ चर्चा में शामिल हुए। कार्यक्रम का प्रसारण ऑल इंडिया रेडियो द्वारा किया गया था।

23 मार्च, 2023 को डब्ल्यूएमओ दिवस के अवसर पर तटीय खतरों पर दूरदर्शन कार्यक्रम और **डॉ. एम महापात्र**, डीजी, आईएमडी के साथ एआईआर एफएम गोल्ड द्वारा विशेष साक्षात्कार आयोजित किया गया था।

मौसम विज्ञान केंद्र, जयपुर के मौसम पूर्वानुमान, अवलोकन और दैनिक गतिविधियों पर एक विशेष वृत्तचित्र डीडी राजस्थान द्वारा 23 मार्च, 2023 को डब्ल्यूएमओ दिवस पर प्रसारित किया गया था।

सीआर एंड एस पुणे में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (8 फरवरी, 2023) और डब्ल्यूएमओ दिवस समारोह (23 मार्च, 2022) के दौरान प्रभाग के अधिकारियों ने सक्रिय रूप से भाग लिया और छात्रों, किसानों और आम जनता को जानकारी प्रदान की।

डॉ. जी. एन. राहा, वैज्ञानिक-ई ने उद्घाटन कार्यक्रमों में भाग लिया और 24 मार्च, 2023 को एएमएफयू, मझियां के किसान जागरूकता कार्यक्रम के संसाधन व्यक्ति के रूप में कार्य किया।

श्री चरण सिंह, वैज्ञानिक-एफ ने 24-25 मार्च, 2023 को मौसम विज्ञान केंद्र, जयपुर का निरीक्षण किया और मीडिया कार्यशाला को संबोधित किया।

मौसम और वायु गुणवत्ता की जानकारी के साथ लोगों तक पहुंचने के लिए आईएमडी ने 29 मार्च को विंगिफाई फाउंडेशन के साथ समझौते के पत्र पर हस्ताक्षर किए।

ऑल इंडिया रेडियो ने '**जलवायु परिवर्तन और सर्दी**' विषय पर कार्यक्रम "अभ्यास" के दौरान विशेषज्ञ वक्ता के रूप में **डॉ. मृत्युंजय महापात्र** के साथ एक साक्षात्कार जारी किया। कार्यक्रम https://youtu.be/h6la8j_Ylxs लिंक पर उपलब्ध है

"**आइडिया एक्सचेंज प्रोग्राम**" के तहत, इंडियन एक्सप्रेस ने चरम मौसम की स्थिति, बढ़ते तापमान और जलवायु परिवर्तन पर **डॉ. मृत्युंजय महापात्र**, डीजी, आईएमडी का साक्षात्कार प्रकाशित किया। साक्षात्कार लिंक पर उपलब्ध है https://indianexpress.com/article/idea-exchange/director-general-of-meteorology-indian-meterological-department-mrutyunjay-mohapatra-at-idea-exchange-8411675/

आगंतुक

एनडीआरएफ के अधिकारी, प्रथम बीएन, गुवाहाटी, "**आपदा जोखिम न्यूनीकरण गतिविधियों**" पर प्रदर्शन के लिए 12 जनवरी, 2023 को आरएमसी गुवाहाटी का दौरा किया। आपदा जोखिम में कमी पर आईएमडी द्वारा प्रदान की जाने वाली मौसम सेवाओं से संबंधित एक इंटरैक्टिव सत्र भी।

मनपाड़ा के Gems Genesis International School से दो विज्ञान शिक्षक एवं 56 छात्रों ने दिनांक - 20 जनवरी 2023 को सीज़न सेंटर मनपारा का दौरा किया एवं सभी को दृष्टि अनुभाग द्वारा सिनोपिस और अधिकृत वेधर सिस्टम के बारे में बताया गया।

रॉयल गवर्नमेंट ऑफ़ भूटान (RGOB) के तकनीशियनों के एक समूह ने जल और भूमि प्रबंधन (NERIWALM) असम के उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय संस्थान के एक समन्वयक के साथ 11 फरवरी, 2023 को चेरापूंजी (सोहरा) में IMD स्टेशन का दौरा किया, **श्री अरुण कुमार**, VH, वैज्ञानिक -सी और **श्री सैलेन सैकिया**, मेट-बी ने अधिकारियों की टीम के सामने प्रदर्शन के लिए चेरापूंजी में RMC गुवाहाटी से भाग लिया।

इंटरनेशनल ह्यूमन फ्रंटियर साइंस प्रोग्राम ऑर्गनाइजेशन (एचएफएसपीओ) के **महासचिव प्रो. (डॉ.) पावेल काबत** ने 16 फरवरी, 2023 को जलवायु अनुसंधान और सेवा (सीआरएस), आईएमडी, पुणे कार्यालय का दौरा किया और "**हमारे मौसम की भविष्यवाणियां कर सकते हैं**" पर प्रस्तुति दी। और जलवायु मॉडल को भूमि की सतह और जैविक प्रक्रियाओं के बेहतर समावेश द्वारा बढ़ाया जा सकता है।

प्रो. (डॉ.) पावेल कबात, अंतर्राष्ट्रीय एचएफएसपीओ के महासचिव

श्री मनीष कुमार वर्मा, सदस्य बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने 5 मार्च, 2022 को मौसम विज्ञान केंद्र, पटना का दौरा किया और मौसम विज्ञान केंद्र, पटना द्वारा दी गई मौसम संबंधी सेवाओं के विभिन्न पहलुओं पर अधिकारियों से बातचीत की।

WMO दिवस 23/03/2023 के अवसर पर मौसमकेंद्रअहमदाबादद्वारा आयोजित प्रदर्शनी में आए हुये, 300 छात्रों को AWS/ARG/AIRPORT, MET उपकरणों एवं मौसम पूर्वानुमान के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान की गई।

आरएमसी कार्यालय, अलीपुर, कोलकाता ने डब्ल्यूएमओ दिवस 2023 मनाया।
डब्ल्यूएमओ दिवस पर आरएमसी, कोलकाता विभिन्न संस्थानों के सभी आगंतुकों और आम लोगों के लिए खुला था। आगंतुकों को मौसम विज्ञान के बारे में बताया गया। उपकरण और अवलोकन तकनीक, एडब्ल्यूएस, एआरजी, एचडब्ल्यूएसआर, आरएस/आरडब्ल्यू, पीबीओ, एएमआई, एआरएस उपकरण, कृषि मौसम संबंधी सलाह तैयार करने के लिए आईएमडी की भूमिका, डीवीसी क्षेत्र के लिए पूर्वानुमान, पोजिशनल एस्ट्रोनॉमिकल सेंटर (पीएसी) कोलकाता द्वारा पंचांग बनाना, एसीडब्ल्यूसी कोलकाता में मौसम की भविष्यवाणी। इस वर्ष डब्ल्यूएमओ थीम पर एक वैज्ञानिक वार्ता और प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम, पीपीटी के साथ वीडियो/व्याख्यान और वृत्तचित्र शो का भी आयोजन किया गया। ऑन रिकॉर्ड, डब्लूएमओ दिवस 2023 पर 325 आगंतुकों ने इस कार्यालय का दौरा किया। उन्हें सभी चीजों को सटीक तरीके से समझाया गया। छात्रों और उनके शिक्षकों और

आम लोगों ने मौसम संबंधी घटनाओं और आईएमडी के नवीनतम विकास में ज्ञान प्राप्त करने में गहरी रुचि व्यक्त की।

आगंतुकों को मौसम विज्ञान के उपकरणों के बारे में जानकारी दी गई

श्री सुमन चटर्जी, मौसम विज्ञानी -बी छात्रों को डिजिटल दबाव मापने के उपकरण के बारे में जानकारी देते हुए

श्री अलोग दासगुप्ता, सेवानिवृत्त सहायक मौसम विज्ञानी-I, व्याख्यान देते हुए

1 जनवरी, 2023 से 31 मार्च, 2023 तक सर्वोदय बाल विद्यालय, गोखले मार्ग, नई दिल्ली, ग्रीन फील्ड्स स्कूल सफदरजंग एन्क्लेव, नई दिल्ली, इंदिरा गांधी तकनीकी विश्वविद्यालय, कश्मीरी गेट दिल्ली, पर्यावरण अध्ययन विभाग दिल्ली विश्वविद्यालय दिल्ली, एमवीएन विश्वविद्यालय पलवल, एमिटी विश्वविद्यालय नोएडा के छात्रों सहित लगभग 214 आगंतुकों ने हाइड्रोमेट वेधशाला केंद्र का दौरा किया। ।

एमिटी यूनिवर्सिटी नोएडा के छात्र

"विश्व मौसम विज्ञान दिवस" 2023 के अवसर पर एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। **श्री अनुपम फूकन**, वरिष्ठ भूविज्ञानी, भूविज्ञान और खनन निदेशालय, असम सरकारकोसमारोह के मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित किया गया था।

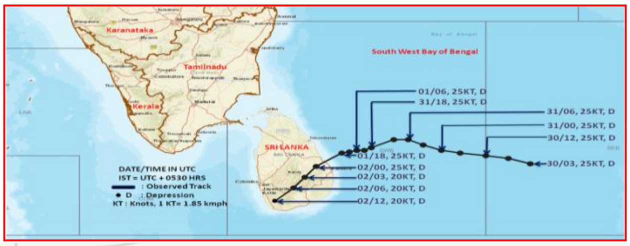
श्री ताना तागे, पृथ्वी विज्ञान और हिमालयी अध्ययन केंद्र के निदेशक, अरुणाचल सरकारने राज्य में मौसम विज्ञान सेवा में वृद्धि के बारे में चर्चा करने के लिए 30 मार्च, 2023 को अपने अधिकारियों के साथ आरएमसी गुवाहाटी कार्यालय का दौरा किया।

मौसम की जानकारी

जनवरी

बंगाल की खाड़ी पर दबाव : निचले क्षोभमंडल स्तर पर पूर्वी भूमध्यरेखीय हिंद महासागर और निकटवर्ती बंगाल की दक्षिणपूर्वी खाड़ी पर एक चक्रवाती परिसंचरण के प्रभाव के तहत, सुबह (27 जनवरी, 2023 को 0530 बजे IST/0000 UTC) उसी क्षेत्र में एक निम्न दबाव क्षेत्र बना। यह उस दिन और अगले दिन के शेष हिस्सों में दक्षिणपूर्व बंगाल की खाड़ी और इससे सटे पूर्वी भूमध्यरेखीय हिंद महासागर के ऊपर था। यह 29 जनवरी, 2023 के 0300 यूटीसी पर पूर्वी ईआईओ से सटे दक्षिणपूर्व बीओबी पर एक अच्छी तरह से चिह्नित कम दबाव वाले क्षेत्र में केंद्रित हो गया। अनुकूल पर्यावरणीय परिस्थितियों में, यह 30 जनवरी, 2023 को 0300 यूटीसी पर त्रिंकोमाली (श्रीलंका) से लगभग 670 किमी पूर्व-दक्षिणपूर्व, कोलंबो (श्रीलंका) से 810 किमी पूर्व-उत्तरपूर्व में दक्षिणपूर्व और निकटवर्ती दक्षिणपश्चिमी बीओबी पर एक अवसाद में केंद्रित हो गया और कराईकल (भारत) से 880 किमी पूर्व-दक्षिणपूर्व यह 31 जनवरी की दोपहर (1130 बजे आईएसटी/0600 यूटीसी) तक पश्चिम-उत्तरपश्चिम की ओर बढ़ गया। इसके बाद, यह दक्षिणपश्चिम की ओर मुड़ गया और 2 फरवरी, 2023 को 0330 से 0430 बजे IST के दौरान देशांतर 81.6° E और 7.8° उत्तर अक्षांश के पास बट्टिकलोआ और त्रिंकोमाली के बीच श्रीलंका तट को पार कर गया।

दक्षिण-पश्चिम की ओर बढ़ना जारी रखते हुए, यह 2 फरवरी, 2023 की मध्यरात्रि (लगभग 2330 बजे IST/1800 UTC) के दौरान कोमोरिन और मन्नार की खाड़ी और श्रीलंका के पश्चिमी तट से सटे एक स्पष्ट कम दबाव वाले क्षेत्र में कमजोर हो गया। डिप्रेशन नीचे चित्र में दिया गया है:



सिस्टम की मुख्य विशेषताएं : सिस्टम ने रिकर्विंग ट्रैक प्रदर्शित किया। यह 30 जनवरी के 1200 UTC तक पश्चिम-उत्तर-पश्चिम की ओर चला गया और उसके बाद पश्चिम-दक्षिण-पश्चिम की ओर मुड़ गया। प्रणाली को मुख्य रूप से 15 डिग्री उत्तर के पास ऊपरी क्षोभमंडलीय रिज की परिधि में प्रचलित पूर्व-दक्षिणी हवाओं द्वारा पश्चिम-उत्तर-पश्चिम दिशा में चलाया गया था। इसके बाद, प्रणाली में मामूली कमजोरी दिखाई दी और इस प्रकार स्टीयरिंग स्तर मध्य क्षोभमंडल स्तरों में बदल गया। इस प्रकार प्रणाली को निचले-मध्य क्षोभमंडलीय स्तरों में पूर्व-उत्तरपूर्वी हवाओं के प्रभाव के तहत पश्चिम-दक्षिण-पश्चिम दिशा में चला गया। लैंडफॉल से पहले प्रणाली ने बहुत धीमी गति का प्रदर्शन किया, क्योंकि 82 डिग्री ई के पास अक्ष के साथ पश्चिमी ट्रफ और 15 डिग्री एन तक विस्तार और 82 डिग्री ई और विस्तार के पास धुरी के साथ अवसाद के केंद्र में पूर्व में एक और ट्रफ के बीच चरण लॉक 13° उत्तर तक। सिस्टम की जीवन अवधि 3 दिन और 15 घंटे थी।

जनवरी-2023 के दौरान औसत तापमान

महीने के दौरान पूरे देश के लिए जनवरी-2023 के महीने का औसत तापमान 19.87 डिग्री सेल्सियस था जो सामान्य से +0.23 डिग्री सेल्सियस अधिक था। महीने का सामान्य तापमान 19.64 डिग्री सेल्सियस है। 29 जनवरी, 2023 को कन्नूर

(केरल और माहे) में अधिकतम अधिकतम तापमान 36.5 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया था और मैदानी इलाकों में 17 जनवरी, 2023 को चूरू (पश्चिम राजस्थान) में न्यूनतम तापमान -2.7 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया था।

फ़रवरी

फरवरी 2023 के दौरान पश्चिमी विक्षोभ : महीने के दौरान छह पश्चिमी विक्षोभ और चार प्रेरित चक्रवाती परिसंचरणों ने उत्तर पश्चिम भारत को प्रभावित किया था। उनके प्रभाव में, पश्चिमी हिमालयी क्षेत्र में वर्षा/बर्फबारी/गरज के साथ बारिश की गतिविधि की सूचना मिली थी, जबकि महीने के दौरान कुछ दिनों में आस-पास के मैदानी इलाकों में छिटपुट वर्षा/आंधी की सूचना मिली थी; महीने के दौरान एक या दो दिनों में पश्चिमी हिमालयी क्षेत्र में छिटपुट भारी वर्षा/बर्फबारी और छिटपुट ओलावृष्टि की भी सूचना मिली थी।

पश्चिमी विक्षोभ के अवशेष महीने के दौरान कुछ दिनों में पूर्वोत्तर भारत और इससे सटे उप हिमालयी पश्चिम बंगाल और सिक्किम के कुछ हिस्सों में बारिश/बर्फबारी/आंधी की गतिविधि का कारण बना। उनके प्रभाव में, अरुणाचल प्रदेश में इक्का-दुक्का भारी वर्षा/बर्फबारी दर्ज की गई थी और एक या दो दिनों में असम और मेघालय में छिटपुट भारी वर्षा दर्ज की गई थी; महीने के दौरान एक या दो दिन इन्हीं क्षेत्रों में छिटपुट ओलावृष्टि की भी सूचना मिली थी।

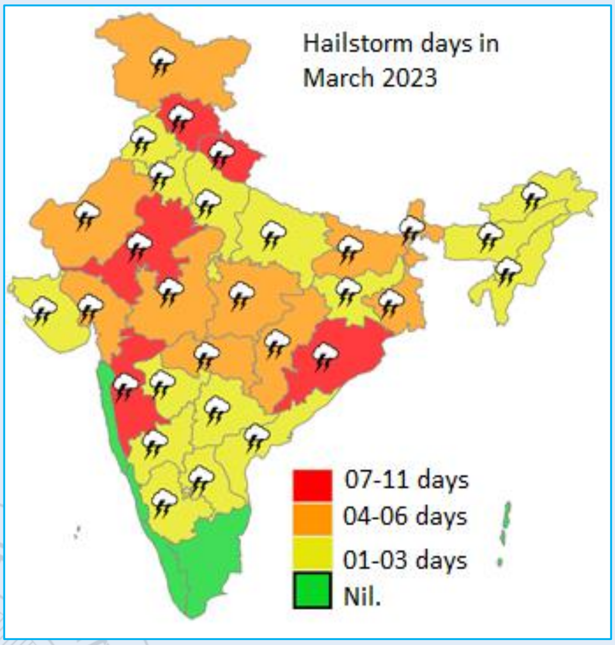
वर्षा : पूरे देश में फरवरी,2023 के लिए मासिक वर्षा अत्यधिक कम (-68%) रही। पूर्व और पूर्वोत्तर भारत और दक्षिण प्रायद्वीप के लिए वर्षा कम (क्रमशः -34% और -54%) रही।

मार्च

मौसम की महत्वपूर्ण विशेषताएं : महीने के दौरान लगभग सात पश्चिमी विक्षोभ और छह प्रेरित चक्रवाती हवाओं के क्षेत्र ने पश्चिम और मध्य भारत के उत्तर-पश्चिम और आसपास के क्षेत्रों को प्रभावित किया था; पूर्व-उत्तर पूर्व की ओर अपने प्रवाह के दौरान, इन पश्चिमी विक्षोभों के अवशेषों ने पूर्व और पूर्वोत्तर भारत को भी प्रभावित किया था; इसके अलावा, निचले क्षोभमंडलीय स्तरों में एक उत्तर-दक्षिण द्रोणिका/पवन विच्छिन्नता महीने के दौरान कई दिनों तक पूर्वी भारत/मध्य भारत के पूर्वी भागों से प्रायद्वीपीय भारत के उत्तरी भागों में दक्षिण प्रायद्वीप तक फैली रहती है; इसके अलावा, निचले क्षोभमंडलीय स्तरों में एक पूर्व-पश्चिम गर्त था जो कुछ दिनों तक उत्तर-पश्चिम भारत से पूर्व/पूर्वोत्तर भारत तक फैला हुआ था; पूर्वी भारत और मध्य भारत के पूर्वी हिस्सों को प्रभावित करने वाले निचले क्षोभमंडलीय स्तरों में गर्त/चक्रवाती परिसंचरण भी कुछ दिनों में थे; बंगाल की खाड़ी और अरब सागर में प्रतिचक्रवातों की अनुकूल स्थिति द्वारा समर्थित इन सिनॉप्टिक स्थितियों ने महीने के दौरान देश के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से अधिक वर्षा की गतिविधि को बढ़ाया है; महीने के दूसरे पखवाड़े के दौरान, देश के अधिकांश हिस्सों में देश भर में एक साथ होने वाली तेज आंधी (टीएस) गतिविधियों के साथ-साथ छिटपुट ओलावृष्टि, बिजली और तेज हवाओं का अनुभव हुआ; उपोष्णकटिबंधीय जेटस्ट्रीम से जुड़े मजबूत ऊपरी स्तर के विचलन ने गंभीर तूफान कोशिकाओं के निर्माण के साथ-साथ ठंड के स्तर को कम करने के साथ-साथ महीने के दूसरे पखवाड़े के दौरान देश भर में ओलावृष्टि गतिविधि की एक साथ घटना का कारण बना। महीने के दौरान उत्तर-पश्चिम, पूर्व और पूर्वोत्तर, मध्य भारत के पूर्वी हिस्सों और प्रायद्वीपीय भारत के कुछ हिस्सों में छिटपुट भारी बारिश की गतिविधियां भी हुई हैं।

मार्च, 2023 के दौरान पूरे देश में ओलावृष्टि के दिनों की देखी गई आवृत्ति

जनवरी के महीने में, पूरे देश में औसत तापमान 0.29 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 19.93 डिग्री सेल्सियस था। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में, 1901 के बाद से अधिकतम तापमान आठवां उच्चतम (0.59 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 30.59 डिग्री सेल्सियस) था। जनवरी 2023 के दौरान पूरे देश में अधिकतम और न्यूनतम तापमान दोनों सामान्य से ऊपर थे। जनवरी 2023 के दौरान, पूरे देश में प्राप्त वर्षा इसके एलपीए का 86% थी। उत्तर और उत्तर पश्चिम भारत और केरल और माहे और लक्षद्वीप के कुछ उपखंडों को छोड़कर अधिकांश उपखंडों में कम/बहुत कम वर्षा हुई। पूर्व और पूर्वोत्तर भारत (1.9 मिमी) के सजातीय क्षेत्र में वर्षा 1901 के बाद से चौथी सबसे कम थी। पहले सबसे कम वर्षा वर्ष 1946 (0.3 मिमी), 2010 (0.7 मिमी), 2006 (1.4 मिमी) और 1923 (1.9 मिमी) थी।



जनवरी से मार्च 2023 अवधि के दौरान जलवायु की स्थिति का सारांश

फरवरी के महीने में, पूरे देश में औसत तापमान 1901 के बाद से वर्ष 2016 (23.15 डिग्री सेल्सियस) के बाद दूसरा उच्चतम (1.36 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 23.01 डिग्री सेल्सियस) था। अधिकतम तापमान उच्चतम था (1.86 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 29.66 डिग्री सेल्सियस) और 1901 के बाद से न्यूनतम तापमान 5वां उच्चतम (0.87 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 16.37 डिग्री सेल्सियस) था।

फरवरी के महीने के दौरान, उत्तर पश्चिमी भारत में अधिकतम तापमान उच्चतम (3.58 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 25.04 डिग्री सेल्सियस) था और वर्ष के बाद न्यूनतम तापमान दूसरा उच्चतम (10.16 डिग्री सेल्सियस 1.99 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था। 1901 से 2006 (10.82 डिग्री सेल्सियस)। 1901 के बाद से औसत तापमान उच्चतम (2.78 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 17.60 डिग्री सेल्सियस) था। पूर्व और पूर्वोत्तर भारत में, अधिकतम तापमान 9वां उच्चतम (27.52 डिग्री सेल्सियस विसंगति के साथ) था। 1.51 डिग्री सेल्सियस) था और न्यूनतम तापमान 1901 के बाद से वर्ष 2016 (14.06 डिग्री सेल्सियस) के बाद दूसरा उच्चतम (1.72 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 14.04 डिग्री सेल्सियस) था। औसत तापमान तीसरा उच्चतम (20.778 डिग्री सेल्सियस) था। 1.616 डिग्री सेल्सियस की विसंगति) था 1946 के बाद (20.92 डिग्री सेल्सियस), 2016 (20.781 डिग्री सेल्सियस) 1901 के बाद से। 1901 से वर्ष 2006 (32.13 डिग्री सेल्सियस)। औसत तापमान 1901 के बाद से वर्ष 2006 (24.42 डिग्री सेल्सियस), 2016 (24.38 डिग्री सेल्सियस) के बाद तीसरा उच्चतम (1.32 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 24.08 डिग्री सेल्सियस) था। दक्षिण में प्रायद्वीपीय भारत में, अधिकतम तापमान 1901 के बाद से छठा उच्चतम तापमान (0.68 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 32.04 डिग्री सेल्सियस) था। फरवरी 2023 के दौरान, पूरे देश में वर्षा एलपीए का 32% थी। तमिलनाडु, पुडुचेरी और कराईकल, अरुणाचल प्रदेश और उप हिमालयी पश्चिम बंगाल और सिक्किम को

छोड़कर शेष सभी उपखंडों में कम/अधिक कमी या कोई वर्षा नहीं हुई। पूरे भारत में वर्षा (7.2 मिमी) 1901 के बाद से छठी सबसे कम थी। इससे पहले सबसे कम वर्षा के वर्ष 1960 (2.7 मिमी), 1902 (4.1 मिमी), 1918 (4.3 मिमी), 1955 (4.4 मिमी) और 1911 (5.5 मिमी) थे।

मार्च के महीने में, पूरे देश में औसत तापमान (0.36 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 25.41 डिग्री सेल्सियस), अधिकतम तापमान (0.13 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 31.37 डिग्री सेल्सियस) और न्यूनतम तापमान (19.46 डिग्री सेल्सियस के साथ) 0.59 डिग्री सेल्सियस की विसंगति) के साथ था।

मार्च 2023 के दौरान, पूरे देश में बारिश का एहसास लंबी अवधि के औसत (एलपीए) मूल्य का 126% था। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत (32.1 मिमी) के सजातीय क्षेत्र में वर्ष 2008 (122.2 मिमी), 1944 (69.7 मिमी), 1915 (46.9 मिमी), 1984 (43.3 मिमी), 2006 (40.9 मिमी),1967 (33.5 मिमी) के बाद 1901 के बाद से 7वीं उच्चतम वर्षा थी।

मध्य भारत के सजातीय क्षेत्र पर वर्षा (23.9 मिमी) 1901 के बाद से 11 वीं सबसे अधिक थी। 1944 (48.9 मिमी), 1967 (48.4 मिमी), 1951 (35.8 मिमी), 1926 (33.6 मिमी), 1915 (31.8 मिमी), 2006 (28.7 मिमी), 1957 (27.7 मिमी), 2020 (26.3 मिमी) और 1950 (24.8 मिमी)।

पूरे देश में मार्च-2023 के लिए वर्षा 37.6 मिमी दर्ज की गई है जो 29.9 मिमी के दीर्घावधि औसत (एलपीए) का 126% है। सभी में, श्रेणीवार, 22 मौसम उप-मंडल अधिक आधिक्य में, 02 मौसम उप-मंडल अधिक में, 05 मौसम उप-मंडल सामान्य में, 04 उप-विभाग कमी में, 03 बड़े अभाव में और कोई भी बारिश नहीं वर्षा श्रेणी में कोई उप-विभाग नहीं।