

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश – जनवरी, 2021

1. महीने के दौरान लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां: अनुलग्नक-1 में दी गई हैं।
2. व्यापक अंतर - मंत्रालयी विचार-विमर्श/विलंब आदि के कारण आयोजित महत्वपूर्ण नीतिगत पहलू/ मामले: शून्य
3. सचिव समिति के निर्णयों का अनुपालन:

क्रम सं.	अनुपालन के लिए लंबित सचिव समिति के निर्णयों की संख्या	प्रस्तावित कार्य योजना / समय सीमा	टिप्पणियां
1.	दिनांक 14/08/2014 क्रिल मछली पकड़ने का प्रस्ताव पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, विदेश मंत्रालय के साथ मिलकर क्रिल मछली पकड़ने में विभिन्न देशों के अनुभव का अध्ययन करेगा ताकि भारत उनके अनुभवों से सीख सके। विदेश मंत्रालय, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सहयोग से उन देशों की जांच और पहचान करेगा जिनके साथ भारत क्रिल मछली पकड़ने के लिए सहयोग कर सकता है। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय क्रिल मछली पकड़ने में भारतीय उद्योग के हितों का पता लगाएगा और विदेशी कंपनियों के साथ सीधे सहयोग करने वाली भारतीय कंपनियों की व्यवहार्यता का भी पता लगाएगा। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय अंतर्राष्ट्रीय कानून के प्रावधानों के भाग के रूप में मसौदा कानून को अंतिम रूप देने से पहले अन्य सदस्य देशों द्वारा अधिनियमित कानूनों का अध्ययन करेगा। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय क्रिल मछली पकड़ने से संबंधित मांग विश्लेषण, वित्तीय व्यवहार्यता, उद्योग के हितों, अन्य देशों के अनुभवों, मछली पकड़ने के लाइसेंस के लिए मापदंड, मौजूदा ज्ञान की कमी आदि का विस्तृत ब्यौरा संबंधित दस्तावेज़ प्रस्तुत करेगा। इसके बाद, भारत वाणिज्यिक क्रिल मछली पकड़ने में संलग्न होगा नहीं इसपर निर्णय लेने के लिए सचिवों की समिति की पुनः बैठक होगी।	मंत्रालय ने क्रिल मछली पकड़ने के पहलू की जांच कर ली है। जापान और नॉर्वे ने विशेषज्ञता विकसित की है और इन देशों को क्रिल मछली पकड़ने में सहयोग करने के लिए अस्थायी रूप से चिन्हित किया गया है। उनके अनुभव प्राप्त हुए हैं। क्रिल मछली पकड़ने के लिए भारतीय उद्योग से संपर्क किया गया है ताकि उनके हितों का पता लगाया जा सके। हालाँकि, अभी तक हमें कोई प्रतिक्रिया नहीं प्राप्त हुई है। मसौदा पेपर तैयार किया गया है और कैबिनेट सचिवालय के सुझाव प्राप्त हुए हैं।	क्रिल मछली पकड़ने के लिए नॉर्वे के सहयोग के लिए नीति आयोग के माध्यम से प्रस्ताव भेजा गया है।

- मंत्रालय में तीन महीने से अधिक समय से लंबित अभियोजन के लिए स्वीकृति के मामले: शून्य
- ऐसे मामलों का विवरण जिनमें सरकार की स्थापित कार्य व्यवहारव्य- नियमों में छूट दी गयी है: शून्य
- ई- प्रशासन के कार्यान्वयन की स्थिति : कार्यान्वित किया जा रहा है।

• **लोक शिकायतों की स्थिति:**

महीने के दौरान निबटायी गई लोक शिकायतों की संख्या	महीने के अंत में लंबित लोक शिकायतों की संख्या
13	09

8. शासन और विकास में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों और अनुप्रयोगों के उपयोग के लिए मंत्रालय /विभागों द्वारा उठाए गए विशिष्ट उपायों की सूचनाएं ।

सैटेलाइट द्वारा समुद्र की सतह का तापमान और क्लोरोफिल जैसे व्युत्पन्न मापदंडों का उपयोग करके संभावित मछली पकड़ने के क्षेत्र की परामर्शिकाएं सृजित की जाती हैं। इसके अलावा, शॉर्ट रेंज और मीडियम रेंज वेदर का पूर्वानुमान लगाने के लिए ग्लोबल सैटेलाइटके डेटा का सतत रूप से उपयोग किया जाता है।

9. (i) **मंत्रालय विभाग और उसके संगठनों के एसीसी के दायरे (मंत्रीमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति) में आने वाले सभी पदों का ब्योरा AVMS (ए.सी.सी. रिक्ति निगरानी प्रणाली) पर अद्यतन किया गया है:** यह पुष्टि की जाती है कि मंत्रालय / विभाग और उसके संगठनों के एसीसी के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्योरा AVMS पर अद्यतन किया गया है और ब्योरा अनुलग्नक- II में दिया गया है।

(ii) **एसीसी के निर्देशों के अनुपालन के बारे में स्थिति:** यह भी पुष्टि की जाती है कि एसीसी के निर्देशों का अनुपालन किया जाता है।

(iii) **उन मामलों की स्थिति, जहां PESB (सार्वजनिक उद्यम चयन बोर्ड) से सिफारिशें प्राप्त हुई हैं, लेकिन प्रस्तावों को अभी एसीसी सचिवालय को प्रस्तुत किया जाना है:** शून्य

अनुलग्नक - I

लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:-

1. दिनांक 4 जनवरी 2021 को चार्टर्ड अभियान पोत पर अंटार्कटिका के लिए 40वें भारतीय वैज्ञानिक अभियान को गोवा से लॉन्च किया गया, जिसमें 43 अभियान सदस्य हैं।
2. डॉ. हर्षवर्धन, माननीय केन्द्रीय पृथ्वी विज्ञान, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री ने दिनांक 9 जनवरी 2021 को चेन्नई पोर्ट पर सागर अन्वेषिका नामक तटीय अनुसंधान पोत (CRV) राष्ट्र को समर्पित किया।
3. वर्ष 2020 के दौरान, देश में औसत भूमि सतह वायु तापमान, सामान्य से औसतन +0.29 डिग्री सेल्सियस अधिक था (वर्ष 1981 – 2020 के डेटा पर आधारित)। वर्ष 2020, वर्ष 1901 में आरम्भ किए गए राष्ट्रव्यापी रिकॉर्ड के बाद से आठवां सबसे अधिक गर्म वर्ष रहा है। तथापि, यह वर्ष 2016 में भारत में प्रेक्षित किए गए उच्चतम तापमान (+0.71 डिग्री सेल्सियस) से काफी कम रहा है।
4. 1961-2010 के डेटा के आधार पर - देश में 2020 वार्षिक वर्षा समग्र रूप से, अपने दीर्घ अवधि औसत (एलपीए) का 109% थी।
5. डॉ. हर्षवर्धन, माननीय केन्द्रीय पृथ्वी विज्ञान, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री ने विशिष्ट अतिथियों - उत्तराखण्ड के माननीय मुख्यमंत्री श्री त्रिवेद सिंह रावत, एवं हिमाचल प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री श्री जय राज ठाकुर – की उपस्थिति में निम्नलिखित चीजें राष्ट्र को समर्पित कीं:-
 - a. मुक्तेश्वर (उत्तराखण्ड) एवं कुफ्री (हिमाचल प्रदेश) में संस्थापित दो डॉपलर मौसम राडार।
 - b. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के सहयोग से संस्थापित मल्टी मिशन मीटिरोलॉजिकल डेटा रिसीविंग एवं प्रोसेसिंग सिस्टम (एमएमडीआरपीएस)।
 - c. भारत मौसम विज्ञान विभाग की पत्रिका मौसम का ऑनलाइन वेब पोर्टल, "ट्रॉपिकल चक्रवात" विषय पर मौसम के विशेष अंक हेतु ऑनलाइन वेब पोर्टल, वर्ष 2020 के दौरान साइक्लोनिक डिस्टर्बेंसेज पर रिपोर्ट, तथा मौसम मंजूषा नामक हिंदी पत्रिका।
6. भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान ने लाइटनिंग एवं थंडरस्टॉर्म रिसर्च एवं डेटा शेयरिंग में सहयोग के लिए कॉटन यूनिवर्सिटी, गुवाहाटी तथा आपदा प्रबन्धन आयुक्त, तमिलनाडु सरकार के साथ समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित किया।
7. राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान ने समुद्री जैवप्रौद्योगिकी में सहयोग के लिए केन्द्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान के साथ समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित किया।
8. केन्द्रीय समुद्री सजीव संसाधन एवं पारिस्थितिकी केन्द्र (CMLRE) ने समुद्री मत्स्यपालन में अनुसंधान सहयोग के लिए सीएमएफआरआई के साथ समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित किया।

कोविड 19 के कारण लाकडाउन के संबंध में सरकार द्वारा जारी किए गए सभी निर्देशों/ दिशा-निर्देशों का सख्ती से पालन किया जाता है।

कैबिनेट के समक्ष ऐसा कोई मामला लंबित नहीं था जिसमें कैबिनेट के निर्णय/अनुमोदन की आवश्यकता हो।

न्यूनतम सरकार, अधिकतम शासन:

- किसान पोर्टल और सरकारी निजी सहभागिता+ (पीपीपी) मोड के माध्यम से देश में एसएमएस और आईवीआर तकनीक के माध्यम से प्रयोक्ता समुदायों के लिए एग्रोमेट एडवाइजरी का प्रसारण जारी है। वर्तमान समय में, देश में 40 मिलियन किसानों को सीधे एसएमएस के माध्यम से परामर्शिकाएं प्राप्त हो रही हैं।
- राज्य सरकार के अधिकारियों/आपदा से संबंधित अधिकारियों/केंद्र सरकार के संगठनों/सामान्यजन को मोबाइल के माध्यम से प्रतिकूल मौसम के बारे में एसएमएस से चेतावनियां भेजी जा रही हैं।
- राज्य अधिकारियों, इलेक्ट्रॉनिक और प्रिंट मीडिया सहित सभी प्रयोक्ताओं को ई मेल के माध्यम से कई शहरों के लिए चेतावनी और शहर पूर्वानुमान के साथ दैनिक पूर्वानुमान प्रसारित किये जाते हैं।

वायुमंडलीय प्रेक्षण प्रणाली नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक कितने प्रारंभ हुए	महीने के दौरान स्थापित	डेटा रिपोर्टिंग
स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS)	324*		300
स्वचालित वर्षा मापक (ARG)	358**	--	336
GPS सौंदे आधारित RS / RW रेडियो सौंदे / रेडियो विण्ड) स्टेशन	56	--	56
डॉपलर मौसम रडार (DWR)	28***	--	28
ओजोन(ओजोन सौंदे+कुल ओजोन)	04	--	04
सतह ओजोन (विद्युत-रासायनिक सांद्रता सेल विधि)	07	--	07
नेफेलोमीटर	12	--	12
स्काई रेडिओमीटर	20	--	18
ब्लैक कार्बन मॉनिटरिंग सिस्टम (अथैलोमीटर)	25	--	23
वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (SAFAR)	10 (दिल्ली) 10 (मुम्बई) 10 (अहमदाबाद)	--	09 (दिल्ली) 10 (मुम्बई) 10 (अहमदाबाद)
हाइड्रोमेट (AWS और ARG को छोड़कर IMD और अतिरिक्त विभागीय)	---	--	3164
विमानन	79	--	79
रेडिएशन स्टेशन	46	---	38

* कुल 724 में से 400 पुराने हैं।

** कुल 1358 में से 1000 पुराने हैं।

*** इसके अलावा, 2 डॉपलर मौसम राडार, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के हैं।

महीने के दौरान एरोड्रॉम मौसम विज्ञान कार्यालय (एएमओ) नागपुर, सिंधुदुर्ग एयरपोर्ट, एरोड्रॉम मौसम विज्ञान स्टेशन (एएमएस) मदुरै, तथा एएमएस तिरुचिरापल्ली में 4 डिजिटल करेंट वेदर इंडिकेटिंग सिस्टम (डीसीडब्ल्यूआईएस) संस्थापित किए गए थे।

मॉडलिंग

जनवरी 2021 के दौरान प्रत्येक सप्ताह प्रत्येक बृहस्पतिवार, राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केन्द्र (NCMRWF) ने अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र (एसएसी)/ भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो), बर्फ और हिमस्खलन अध्ययन प्रतिष्ठान (एस.ए.एस.ई) / रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डीआरडीओ), भारतीय वायु सेना (आईएएफ) नेवी, भारतीय भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई), राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान (एनआईएच), तथा बहुक्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग हेतु बंगाल पहल (बिमस्टेक) देशों को अगले चार सप्ताह तक वर्षा, सतही तापमान और वायु का वास्तविक समय में युग्मित मॉडल आधारित विस्तृत रेंज पूर्वानुमान (ERP) प्रदान किया। बर्फ पूर्वानुमान की साप्ताहिक विसंगति एसएसई और आईएएफ को भेजी गई।

मासिक मौसम सार (जनवरी 2021)

क) माह के दौरान महत्वपूर्ण मौसम घटनाएं

निम्न दाब प्रणालियां: चार पश्चिमी विक्षोभों तथा दो प्रेरित चक्रवाती परिसंचरणों ने जनवरी 2021 माह के दौरान उत्तरपश्चिमी भारत को प्रभावित किया है। इन सिस्टम के चलते इस अवधि के दौरान आर्द्र बेला तथा प्रतिकूल मौसम रहा है। द्रोणियों तथा चक्रवाती परिसंचरणों के रूप में पूर्वी लहरें चलने के कारण इस माह के दौरान दक्षिणी प्रायद्वीप, अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूहों में सर्वव्यापी वर्षा / गरज के साथ तूफान आए। पश्चिमी विक्षोभों के अवशेषों के कारण उत्तरपूर्वी भारत एवं पूर्वी भारत के निकटवर्ती क्षेत्रों में एकाध से लेकर छिट-पुट वर्षा / गरज के साथ तूफान की घटनाएं हुईं।

कोहरा: पंजाब, उत्तर प्रदेश, ओड़िशा, बिहार, हरियाणा, चंडीगढ़, दिल्ली, राजस्थान, उपहिमालयी पश्चिम बंगाल, सिक्किम, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु, पुदुचेरी और कराईकल, उत्तराखण्ड, तथा असम एवं मेघालय के अनेक स्थानों पर घना से अति घना कोहरा हुआ।

शीत: हरियाणा, चंडीगढ़, दिल्ली, पंजाब, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखण्ड, पूर्वी मध्य प्रदेश एवं राजस्थान के अधिकांश स्थानों में ठंडे से लेकर प्रचण्ड ठंड वाले दिन रहे।

शीत लहर: हरियाणा, चंडीगढ़, दिल्ली, पंजाब, पूर्वी मध्य प्रदेश, बिहार, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, सौराष्ट्र एवं कच्छ तथा उत्तराखण्ड में बहुत से स्थानों पर शीत लहर से लेकर प्रचण्ड शीत लहर चली।

ख) वर्षा परिदृश्य: जनवरी, 2021 माह में समग्र देश में 20.2 मिमी वर्षा दर्ज की गई, जो इसके दीर्घ अवधि औसत (एलपीए) 17.3 मिमी से 17 प्रतिशत अधिक है।

ग) भारी वर्षा की घटनाएं:

निम्न दिनों के लिए चेतावनी जारी की गई	भारी / बहुत भारी वर्षा की घटनाओं की संख्या (>64.4 मिमी): 30
	वर्षा के लिए प्रतिशत सटीकता (%में) > 64.4 मिमी
दिन 1/24 घंटे	98%
दिन 2/48 घंटे	97%
दिन 3/72 घंटे	98%

घ) तापमान परिदृश्य :-संपूर्ण देश के लिए महीने का औसत तापमान 20.82 डिग्री सेल्सियस था जो सामान्य से +0.34 डिग्री सेल्सियस अधिक था। माह के दौरान देश के मैदानी भागों में 1 जनवरी, 2021 को हिसार (हरियाणा) में न्यूनतम तापमान -1.2 डिग्री सेल्सियस रिकॉर्ड किया गया।

ङ) गरजना और ओलावृष्टि गतिविधि : माह के दौरान (माह की अंतिम तिथि को 08: 30 आईएसटी तक) गरजने और ओलावृष्टि की घटना नीचे तालिका में दी गई है:

क्रम संख्या	क्षेत्र	टीएस दिन	अधिकतम गरजने की घटनाएं ओलावृष्टि की तिथि	ओलावृष्टि की घटनाएँ	गरजने की घटनाएँ
1.	दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत	11	06-01-21	शून्य	शून्य
2.	उत्तरी पश्चिमी भारत	07	06-01-21	शून्य	शून्य
3.	पूर्वोत्तर भारत	03	21-01-21	शून्य	शून्य
4.	पूर्वी भारत	01	28-01-21	शून्य	शून्य
5.	मध्य भारत	04	28-01-21	शून्य	शून्य
6.	पश्चिम भारत	01	07-01-21	शून्य	शून्य

जारी किए गए बुलेटिन/ चेतावनी /प्रेस विज्ञप्तियां:

अखिल भारतीय मौसम बुलेटिन - 124 (प्रतिदिन चार बार जारी किए गए हैं), अखिल भारतीय मौसम अनुमान और प्रतिकूल मौसम चेतावनी - 124 (प्रतिदिन चार बार जारी किए गए हैं), अखिल भारतीय साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट - 4 (प्रत्येक बृहस्पतिवार को जारी की गई हैं), पश्चिमी और मध्य हिमालयी क्षेत्र के लिए प्रतिकूल मौसम चेतावनियों सहित पर्वत मौसम पूर्वानुमान बुलेटिन- 62, समुद्री मौसम पूर्वानुमान बुलेटिन: 62, उत्तरी हिंद महासागर के लिए उष्णकटिबंधीय मौसम आउटलुक - 31, प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम बुलेटिन - 31, प्रतिकूल मौसम हेतु नाउकास्ट गाइडेंस बुलेटिन - 31, प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम की बुलेटिन:- 31, चक्रवात

उत्पत्ति के बारे में विस्तारित अवधि दृष्टिकोण:- 4. महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक, केरल, लक्षद्वीप, तथा दक्षिणी तमिलनाडु में दिनांक 09-01-2021 को 12:30 बजे से लेकर 11-01-2021 को 23:30 बजे की अवधि के दौरान तूफानी लहरों की चेतावनी 3 दिन पहले से जारी कर दी गई थी। जवाहरलाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट (जेनएनपीटी), मुम्बई के डहाणू वाढवण क्षेत्र हेतु दिनांक 11 अक्टूबर 2020 से 26 अक्टूबर 2020 तक लहरों एवं हवाओं का डेटा प्रदान किया।

प्रकाशन और परिचालन रिपोर्टें :

- जुलाई, अगस्त, सितम्बर 2020 तथा मॉनसून 2020 के लिए जलवायु डायग्नोस्टिक बुलेटिन प्रकाशित की गई।
- जनवरी 2021 की ईएनएसओ बुलेटिन तथा दक्षिण एशिया हेतु मौसमी जलवायु आउटलुक जनवरी से अप्रैल 2021 माह के लिए जारी किए गए (त्वरित लिंक www.imdpune.gov.in/Clim_Pred_LRF_New/Products.html)।
- दैनिक अखिल भारतीय मौसम सार एवं साप्ताहिक मौसम रिपोर्टें नियमित रूप से प्रस्तुत की जा रही हैं।
- 06, 13, 20 एवं 27 जनवरी 2021 को समाप्त सप्ताह के लिए चार (4) साप्ताहिक एवं संचयी मानकीकृत वर्षा सूचकांक (एसपीआई) मानचित्र तैयार किए गए एवं आईएमडी पुणे की वेबसाइट पर अपलोड किए गए।
- 0.5*0.5 डिग्री रिजोल्यूशन पर ग्रीडेड मानकीकृत वर्षा सूचकांक (एसपीआई) एवं मानकीकृत वर्षा वाष्पीकरण सूचकांक (एसपीआईआई) 4 साप्ताहिक 1, 2, 3 एवं 4 मासिक समय पैमानों पर कम्प्यूट किए गए थे तथा आईएमडी पुणे की वेबसाइट पर प्रति सप्ताह इन्हीं समय पैमानों के मैप अपलोड किए जा रहे हैं।

महत्वपूर्ण प्रेस विज्ञप्ति:

- दिल्ली के न्यूनतम तापमान से सम्बन्धित:- 1
- 3 से 6 जनवरी, 2021 के दौरान उत्तरपश्चिम एवं निकटवर्ती मध्य भारत में आर्द्र बेला, तथा 3 जनवरी 2021 से उत्तरपश्चिमी भारत में शीत लहर एवं ठंडे दिनों की स्थितियों में कमी आने से सम्बन्धित:- 1
- वर्ष 2020 के दौरान भारत की जलवायु पर स्टेटमेन्ट से सम्बन्धित:- 2 (अंग्रेजी और हिंदी दोनों में)
- वर्तमान मौसम स्थिति तथा दो सप्ताह के लिए आउटलुक से सम्बन्धित:-4
- दिसम्बर 2020 की मासिक मौसम समीक्षा, तथा जनवरी 2021 माह के मौसम आउटलुक से सम्बन्धित:- 1
- अंटार्कटिका के लिए 40वें भारतीय वैज्ञानिक अभियान को लॉन्च करने का अवसर पर प्रेस विज्ञप्ति -1

भूकंपीय प्रेक्षण नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	लक्ष्य	अब तक प्रारंभ किए गए	महीने के दौरान डाटा रिपोर्टिंग
भूकंपीय स्टेशन	115	115	104
जीपीएस स्टेशन	40	20#	18

40 में से 20 VSAT से जुड़े हैं, शेष 20 स्टैंडएलोन मोड में चल रहे हैं।

भूकंप और सुनामी की निगरानी

भूकंपः भारतीय क्षेत्र में 90 भूकंपों की निगरानी की गई, जिसमें से 3 भूकंप 5.0 की तीव्रता (एम) से अधिक के थे।

सुनामी : सुनामी उत्पन्न कर सकने की क्षमता वाले 4 समुद्र तलीय भूकम्प (एम>6) आए। यह सूचना सभी घटनाओं के घटित होने के 12 मिनट से कम समय में उपलब्ध कराई गई।

समुद्र प्रेक्षण प्रणाली

प्लेटफार्म का प्रकार	लक्ष्य	जनवरी 2021 तक शुरू किए गए	जनवरी 2021 के दौरान डाटा प्राप्त हुआ
अर्गो फ्लोट्स *	200	374	119
मूरेद बुआए	16	19	9
टाइड गेज	36	36	31
उच्च आवृत्ति(एचएफ) रडार	10	12	9
ध्वनिक डॉपलर तरंग प्रोफाइलर (ADCP)	20	20	18
सुनामी बुआए	7	4	3
वेव राइडर बुआए	23	16	13

*शेष फ्लोट्स/डिफ्टर्स ने अपना जीवनकाल पूरा कर लिया और इसलिए उनसे कोई डेटा प्राप्त नहीं किया जा सकता है।

समुद्र विज्ञान सेवाएँ

क्र.सं	पूर्वानुमान के प्रकार	महीने के दौरान जारी की गई परामर्शिकाओं की संख्या
1	इंटीग्रेटेड पोर्टेशियल फिशिंग जोन (PFZ) एडवाइज़री (सी सर्फ़ेस टेम्परेचर (SST), क्लोरोफिल, विंड)।	30
2	टूना मछली पकड़ने की परामर्शिकाएं	31
3	समुद्री दशा का पूर्वानुमान (OSF) तरंग, पवन धारा, एसएसटी(समुद्र तल का तापमान), MLD (मिश्रित परत की गहराई) और D20 पूर्वानुमान	31
4.	तात्कालिक वैश्विक समुद्र विश्लेषण (दैनिक)	30
5.	कोरल विरंजन चेतावनी प्रणाली	10

आउटरीच और जागरूकता

दिनांक 18 जनवरी 2021 को एक दिवसीय **ब्रेनस्टॉर्मिंग वर्कशॉप ऑन मॉनसून - 2020** आयोजित किया गया, उसके बाद दिनांक 19-20 जनवरी 2021 के दौरान "क्लाउड एंड प्रिसिपिटेशन" पर ई-संगोष्ठी आयोजित की गई।

विज्ञान प्रचार द्वारा एनआईओटी के साथ मिलकर संयुक्त रूप से "अरिवियल पलगई" नामक ऑनलाइन वेबिनार आयोजित किया गया, महीने के दौरान 4 लाइव वार्ता की गई।

एनसीएमआरडब्ल्यूएफ ने बेहतर निर्णय लिए जाने हेतु अंतिम उपयोगकर्ताओं के पास सम्भावनापूर्ण मौसम पूर्वानुमान के उपयोग सम्बन्धी मुद्दों के बारे में चर्चा करने के लिए "एन्सेम्बल पूर्वानुमान प्रणाली से उत्पादों के उपयोग" पर एक तीन दिवसीय (20-22 जनवरी 2021 के दौरान) वेब-आधारित ऑनलाइन कार्यशाला आयोजित की। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के विभिन्न संस्थानों, अकादमिक संस्थानों, विभिन्न उपयोगकर्ता क्षेत्र जैसे कि मौसम पूर्वानुमान, कृषि, सैन्य, नवीकरणीय ऊर्जा, जल प्रबन्धन, आपदा प्रबन्धन आदि से लगभग 100 प्रतिभागियों ने इस कार्यशाला में सहभागिता की। यूके एवं ऑस्ट्रेलिया के वैज्ञानिकों ने भी इस कार्यशाला में सहभागिता की।

जलवायु अनुसंधान एवं सेवा प्रभाग (सीआरएंडएस), आईएमडी, पुणे ने राज्य राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एनवीबीडीसीपी), ओडिशा सरकार तथा "मलेरिया नो मोर" संगठन के साथ मिलकर दिनांक 28 जनवरी 2021 को "भारत में स्वास्थ्य-जलवायु इंटरफेस: मलेरिया उन्मूलन हेतु ओडिशा में जलवायु-आधारित मलेरिया पूर्वानुमान" नामक एक हितधारक वर्चुअल बैठक संयुक्त रूप से आयोजित की। भारत मौसम विज्ञान विभाग, पुणे के वैज्ञानिकों के साथ ही राज्य एनवीबीडीसीपी, ओडिशा सरकार, तथा मलेरिया नो मोर के अधिकारियों ने मौसम एवं जलवायु पूर्वानुमान का प्रयोग करते हुए मलेरिया अग्रिम चेतावनी पर एक नई पहल, तथा हितधारकों के साथ आईएमडी की भविष्य की योजना भी प्रस्तुत की।

भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (आईआईटीएम) द्वारा फार्मब्रिज फाउंडेशन – भरूच गुजरात के साथ मिलकर "भारतीय क्षेत्र पर जलवायु परिवर्तन एवं इसके प्रभावों का मूल्यांकन – आरसीपी 4.5 परिदृश्य" पर 3 दिवसीय ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

प्रकाशन

विषय	प्रकाशन			पीएचडी		
	अप्रैल-दिसम्बर 2020	जनवरी, 2021	कुल	अप्रैल-दिसम्बर 2020	जनवरी, 2021	कुल
एट्मोस्फेरिक साइंसेज	176	20	196	4	-	4
ओशन साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी	100	3	103	2	-	2
पोलर साइंसेज	38	3	41	1	-	1
जिओ साइंसेज एण्ड रिसोर्सिज	23	4	27	0	-	0
कुल	337	30	367	7	-	7

पेटेन्ट: 2

माह के दौरान महासागर अनुसंधान पोत का उपयोग

जलपोत	सागर पर दिन / उपयोग	रखरखाव / निरीक्षण / वैज्ञानिक रसद / कूज तैयारी	कूज की संख्या
सागर निधि	11	20	1
सागर मंजुषा	0	31	0
सागर तारा	25	6	3
सागर अन्वेषिका	3	28	1
सागर कन्या	0	31	0
सागर सम्पदा	20	11	1

अनुलग्नक-II

भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

पृथ्वी भवन, लोधी रोड
नई दिल्ली-110003
दिनांक: 2 फरवरी, 2021

प्रमाण पत्र

(जनवरी, 2021 माह के लिए)

यह प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबन्धित सभी पदों की विस्तृत स्थिति को जनवरी, 2020 माह के अन्तिम दिन को एवीएमएस पर अद्यतित किया गया है। स्थिति का सारांश इस प्रकार है:

(क)	एवीएमएस में पदों की कुल संख्या	-13
(ख)	आज की तारीख तक भरे गए पदों की संख्या	-11
(ग)	आज की तारीख तक कुल रिक्त पदों की संख्या	-02
(घ)	अतिरिक्त प्रभार वाले पदों की संख्या	-01
(ङ)	अगले छः माह के दौरान रिक्त रहने वाले पद	-00

(अंजू भल्ला)
संयुक्त सचिव
anju_bhalla@nic.in