



भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला
खडकवासला , पुणे - 411024



जल अनुसंधान त्रैमासिक समाचार



संपादक मंडल:

- | | | |
|--|---|--------------|
| 1. डॉ. प्रभात चंद्रा, निदेशक | - | मुख्य संपादक |
| 2. श्री विकास कुमार शुक्ला, वैज्ञानिक 'डी' | - | संपादक |
| 3. श्री जियाउल क्रमर, वैज्ञानिक 'डी' | - | सदस्य |
| 4. श्रीमती माधवी गजरे, वैज्ञानिक 'बी' | - | सदस्य |
| 5. डॉ. अनूप कुमार सिंह, वैज्ञानिक 'बी' | - | सदस्य |

संकलन एवं प्रकाशन:

केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, खडकवासला, पुणे

विषय सूची

- उत्तर-पश्चिमी क्षेत्रीय जल सचिव सम्मेलन एवं समझौता ज्ञापन हस्ताक्षर: समन्वित जल प्रबंधन की दिशा में पहल
- अनुसंधान शाला, पुणे: जल अवसंरचना की स्थिरता हेतु सहयोगात्मक पहल
- PreciSense-2026: सटीक सेंसिंग के माध्यम से विश्वसनीय जलमितीय डेटा सुनिश्चित करने की पहल
- जल शक्ति मंत्रालय के सचिव का जल संसाधन क्षेत्र की गतिविधियों का अवलोकन हेतु दौरा
- राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम: बांध सुरक्षा एवं पुनर्वास पर क्षमता निर्माण पहल
- सतत तटीय प्रबंधन एवं अपरदन नियंत्रण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
- भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय बांध सुरक्षा सम्मेलन-2026 में अनुसंधान शाला की सक्रिय सहभागिता
- केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला – राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान – केंद्रीय जल आयोग के बीच जल मापन तकनीकों पर संस्थागत सहयोग हेतु समझौता ज्ञापन
- बांध सुरक्षा हेतु डैम ब्रेक विश्लेषण एवं आपातकालीन योजना पर प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन
- अंकीय (डिजिटल) बांध सुरक्षा प्रणाली के लिए एनडीएसए-अनुसंधान शाला समझौता
- अनुसंधान शाला, पुणे द्वारा विश्व जल दिवस 2026 का आयोजन: समानता और सततता की दिशा में मार्ग प्रशस्त
- तकनीकी अनुसंधान रिपोर्ट
- केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की गतिविधियों और उपलब्धियों की मुख्य विशेषताएं
- सेवा-निवृत्तियों की सूची
- नई नियुक्तियों की सूची

संदेश



इस त्रैमासिक बुलेटिन के इस संस्करण में केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला की विभिन्न तकनीकी, अनुसंधान एवं प्रशासनिक उपलब्धियों को समेकित रूप में प्रस्तुत किया गया है। यह अवधि संस्थान के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण रही, जिसमें राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अनेक सहयोगात्मक पहल, समझौता ज्ञापन, प्रशिक्षण कार्यक्रम तथा वैज्ञानिक अनुसंधान गतिविधियाँ सफलतापूर्वक संपन्न हुईं।

इस तिमाही में बांध सुरक्षा, जल संसाधन प्रबंधन, तटीय अध्ययन, जलगतिक प्रतिरूपण एवं - अंकीय/डिजिटल तकनीकों के क्षेत्र में कई महत्वपूर्ण प्रगति दर्ज की गई है। “PreciSense-2026”, अंतर्राष्ट्रीय बांध सुरक्षा सम्मेलन में सहभागिता, तथा विभिन्न संस्थानों के साथ हुए समझौते हमारी अनुसंधान क्षमताओं और सहयोगात्मक दृष्टिकोण को और सुदृढ़ करते हैं।

संस्थान के वैज्ञानिकों, अभियंताओं एवं सभी कर्मचारियों के समर्पण और टीमवर्क के कारण यह उपलब्धियाँ संभव हो सकी हैं। साथ ही, नवाचार, ए.आई./एम.एल. आधारित अनुसंधान और स्वदेशी तकनीकों के उपयोग की दिशा में हमारे प्रयास लगातार आगे बढ़ रहे हैं।

मैं सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए धन्यवाद देता हूँ। हमें विश्वास है कि भविष्य में भी हम इसी समर्पण और प्रतिबद्धता के साथ जल संसाधन एवं ऊर्जा क्षेत्र में नई ऊँचाइयों को प्राप्त करेंगे।

डॉ. प्रभात चंद्र
निदेशक

उत्तर-पश्चिमी क्षेत्रीय जल सचिव सम्मेलन एवं समझौता ज्ञापन हस्ताक्षर: समन्वित जल प्रबंधन की दिशा में पहल



21 जनवरी 2026 को जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग (जल शक्ति मंत्रालय) के सचिव श्री वी. एल. कांताराव की अध्यक्षता में उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र के राज्यों / केंद्रशासित प्रदेशों का क्षेत्रीय जल सचिव सम्मेलन आयोजित किया गया। सम्मेलन में महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, गुजरात, राजस्थान, पंजाब, गोवा, जम्मू-कश्मीर, लद्दाख, चंडीगढ़ तथा दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव के वरिष्ठ अधिकारियों ने भाग लिया। बैठक में विभागीय कार्यों की समीक्षा, राज्यों की प्रस्तुतियों पर चर्चा तथा विभिन्न मुद्दों के समाधान पर विचार-विमर्श किया गया। सचिव ने परियोजनाओं की समयबद्ध पूर्णता, केंद्र-राज्य समन्वय सुदृढ़ करने तथा निरंतर जल संसाधन प्रबंधन के लिए संयुक्त रणनीति विकसित करने पर बल दिया।

अनुसंधान शाला, पुणे: जल अवसंरचना की स्थिरता हेतु सहयोगात्मक पहल

22 जनवरी 2026 को पुणे स्थित केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला में एक महत्वपूर्ण अवसर पर तीन प्रमुख समझौता ज्ञापनों पर औपचारिक हस्ताक्षर किए गए, जो देश के जल संसाधन क्षेत्र में सहयोगात्मक प्रयासों को नई दिशा देने वाला कदम सिद्ध हुआ। यह समारोह जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग के सचिव श्री वी. एल. कांताराव की गरिमामयी उपस्थिति में आयोजित हुआ, जिसने इस पहल को विशेष महत्व प्रदान किया।

इन समझौतों के अंतर्गत महाराष्ट्र जल संसाधन विभाग के साथ डैम सुरक्षा उपायों को सुदृढ़ करने, राष्ट्रीय शैल यांत्रिकी संस्थान, बेंगलुरु के साथ भू-तकनीकी एवं शैल यांत्रिकी अनुसंधान को बढ़ावा देने तथा भारत मौसम विज्ञान विभाग के साथ जलीय-मौसम विज्ञान संबंधी अध्ययन, पूर्वानुमान एवं डेटा एकीकरण को सशक्त बनाने पर विशेष बल दिया गया। इन साझेदारियों के माध्यम से उन्नत तकनीकी ज्ञान, अनुसंधान क्षमता और डेटा-आधारित निर्णय प्रणाली को बढ़ावा मिलेगा।

इस पहल ने विभिन्न राष्ट्रीय संस्थानों के बीच समन्वित कार्यप्रणाली, नवाचार और विशेषज्ञता के आदान-प्रदान को प्रोत्साहित किया। साथ ही, यह जल अवसंरचना की सुरक्षा, दीर्घकालिक स्थिरता और जल संसाधनों के कुशल एवं वैज्ञानिक प्रबंधन को सुनिश्चित करने की दिशा में एक ठोस और दूरगामी कदम के रूप में उभरा।

PreciSense-2026: सटीक सेंसिंग के माध्यम से विश्वसनीय जलमितीय डेटा सुनिश्चित करने की पहल



22 जनवरी 2026 को पुणे स्थित केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला में “PreciSense-2026” नामक राष्ट्रीय कार्यशाला का उद्घाटन किया गया, जो भारत में जल सुरक्षा और उन्नत जल प्रबंधन तकनीकों को मजबूत करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल मानी गई। इस कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य सटीक सेंसिंग तकनीकों, कैलिब्रेशन मानकों और रियल-टाइम डेटा प्रणाली के माध्यम से जल संसाधनों के वैज्ञानिक और प्रभावी प्रबंधन को बढ़ावा देना था। कार्यक्रम की शुरुआत पारंपरिक “जल कलश” समारोह से हुई, जिसके बाद संस्थान के निदेशक डॉ. प्रभात चंद्र ने स्वागत भाषण दिया और कार्यशाला के उद्देश्यों तथा इसकी प्रासंगिकता पर प्रकाश डाला।

मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित श्री वी. एल. कांताराव, सचिव (जल शक्ति मंत्रालय) ने अपने संबोधन में कहा कि सटीक और प्रमाणित जल डेटा राष्ट्रीय स्तर पर नीति निर्माण, जल संसाधन योजना और भविष्य में संभावित जल विवादों के समाधान के लिए अत्यंत आवश्यक है। उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि आधुनिक तकनीक आधारित डेटा संग्रहण प्रणाली भारत के जल प्रबंधन ढांचे को अधिक पारदर्शी और प्रभावी बनाएगी। इस अवसर पर पुणे नगर निगम आयुक्त श्री नवल किशोर राम, जी.एस.डी.ए. आयुक्त श्री गजेंद्र बावने तथा महाराष्ट्र जल संसाधन विभाग के सचिव डॉ. संजय बेलसरे ने भी अपने विचार साझा करते हुए वैज्ञानिक सत्यापन, तकनीकी नवाचार और रियल-टाइम मॉनिटरिंग की आवश्यकता पर बल दिया।

कार्यक्रम का एक प्रमुख आकर्षण विभिन्न संस्थानों के बीच हुए समझौता ज्ञापन थे, जिनके तहत महाराष्ट्र जल संसाधन विभाग के साथ बांध सुरक्षा, राष्ट्रीय शैल यांत्रिकी संस्थान के साथ तकनीकी अनुसंधान तथा भारत मौसम विज्ञान विभाग के साथ जलीय-मौसम विज्ञान के क्षेत्र में सहयोग स्थापित किया गया। इसके अतिरिक्त फ्लो मेजरमेंट से संबंधित तकनीकी ज्ञापन तथा “नेशनल फैसिलिटी फॉर प्रिसिजन हाइड्रोमेट्रिक टेस्टिंग” और “अनुसंधान शाला एवं डैम सेफ्टी इवैल्यूएशन” पर आधारित विशेष पुस्तिकाओं का भी विमोचन किया गया। कार्यक्रम का समापन संयुक्त निदेशक डॉ. रेशमी के. वी. द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के साथ हुआ, जिसमें उन्होंने इस आयोजन को संस्थागत सहयोग, नवाचार और आधुनिक जल प्रौद्योगिकी के एक नए युग की शुरुआत के रूप में वर्णित किया।

जल शक्ति मंत्रालय के सचिव का जल संसाधन क्षेत्र की गतिविधियों का अवलोकन हेतु दौरा



“PreciSense-2026” के उद्घाटन के पश्चात जल शक्ति मंत्रालय के सचिव श्री वी. एल. कांताराव, आई.ए.एस. ने केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे का व्यापक स्थल निरीक्षण किया। इस दौरान उनके साथ निदेशक डॉ. प्रभात चंद्र भी उपस्थित रहे। सचिव ने संस्थान की भौतिक एवं गणितीय मॉडलिंग क्षमताओं, राष्ट्रीय संदर्भ प्रयोगशालाओं तथा जल गुणवत्ता एवं मापन उपकरणों के अंशांकन (कैलिब्रेशन) की विस्तृत समीक्षा की। उन्होंने सटीक मापन एवं प्रमाणित तथ्य / सूचना को देश के जल क्षेत्र की “मूलभूत आधारशिला” बताते हुए उच्च गुणवत्ता मानकों की आवश्यकता पर बल दिया।

निरीक्षण के दौरान सचिव ने “मेक इन इंडिया” के अंतर्गत विकसित नवीन तकनीकों का भी अवलोकन किया और केंद्रीय एवं राज्य एजेंसियों



द्वारा स्वदेशी तकनीकों को अपनाने पर जोर दिया। इसके साथ ही उन्होंने मुंबई प्रतिमान, कल्पसर प्रतिमान, यमुना प्रतिमान, रतले / पोलावरम प्रतिमान सहित विभिन्न जल परियोजना प्रतिमानों, प्रयोगशालाओं एवं अनुसंधान सुविधाओं का निरीक्षण किया। अंत में आयोजित उच्च स्तरीय समीक्षा बैठक में उन्होंने जल परियोजनाओं की प्रगति, डेटा एकीकरण और पर्यावरण संरक्षण के महत्व पर बल दिया तथा अनुसंधान शाला परिसर में वृक्षारोपण कर “ग्रीन एंड सस्टेनेबल इंडिया” के संकल्प को भी दोहराया।



राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम: बांध सुरक्षा एवं पुनर्वास पर क्षमता निर्माण पहल

केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला ने निदेशक डॉ. प्रभात चंद्र के दूरदर्शी मार्गदर्शन में 05-06 फरवरी 2026 के दौरान “हाइड्रोलिक संरचनाओं के जोखिम मूल्यांकन, निगरानी एवं पुनर्वास” विषय पर दो दिवसीय ऑनलाइन तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रम सफलतापूर्वक आयोजित किया। इस कार्यक्रम में देशभर से 195 अभियंताओं, वैज्ञानिकों, शिक्षाविदों और विशेषज्ञों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम में बांध स्वास्थ्य निगरानी, SCADA अनुप्रयोग, गैर-विनाशकारी परीक्षण, भू-भौतिकीय जांच, सीमेंट ग्राउटिंग, शॉटक्रिट अनुप्रयोग, सामग्री मूल्यांकन तथा बांध विफलता विश्लेषण और आपातकालीन कार्य योजना जैसे महत्वपूर्ण विषयों को शामिल किया गया। उद्घाटन सत्र में डॉ. प्रभात चंद्र ने प्रतिभागियों को तकनीकी दक्षता निरंतर बढ़ाने और आधुनिक उपकरणों व तकनीकों को अपनाकर बांध सुरक्षा एवं राष्ट्रीय अवसंरचना को मजबूत करने पर जोर दिया।

सतत तटीय प्रबंधन एवं अपरदन नियंत्रण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम



डॉ. प्रभात चंद्र, निदेशक, केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे ने 12 फरवरी 2026 को “तटीय अपरदन एवं सतत तटीय संरक्षण उपाय” विषय पर दो दिवसीय ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया। यह कार्यक्रम अनुसंधान शाला द्वारा आयोजित किया गया, जिसका उद्देश्य तटीय अपरदन की वैज्ञानिक समझ, तटीय प्रबंधन, तटरेखा की गतिशीलता एवं तलछट परिवहन के अध्ययन को सुदृढ़ करना था। इसमें जलवायु परिवर्तन, समुद्र स्तर में वृद्धि तथा तटीय भूमि क्षरण जैसी चुनौतियों के समाधान हेतु तकनीकी एवं पर्यावरणीय दृष्टिकोणों के समन्वय पर बल दिया गया।

प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में अपरदन के कारणों, निगरानी तकनीकों तथा तटीय सुरक्षा संरचनाओं के डिजाइन पर विस्तृत चर्चा की गई। इसमें केंद्रीय एवं राज्य सरकारी संस्थानों, सार्वजनिक उपक्रमों, निजी क्षेत्र, शोधकर्ताओं, क्षेत्र अभियंताओं और एन. जी. ओ. के प्रतिभागियों को विकास और पर्यावरण संरक्षण के बीच संतुलन स्थापित करने के लिए सक्षम बनाने पर जोर दिया गया। कार्यक्रम में हार्ड अभियांत्रिकी उपायों (सीवॉल, ग्राइन, ब्रेकवाटर) के साथ-साथ सॉफ्ट उपायों (बीच नवीनीकरण, टिब्बा पुनर्स्थापन एवं मैंग्रोव संरक्षण) तथा प्रकृति-आधारित समाधानों को तटीय लचीलापन बढ़ाने के लिए प्रमुख रणनीति के रूप में प्रस्तुत किया गया।

भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय बांध सुरक्षा सम्मेलन-2026 में अनुसंधान शाला की सक्रिय सहभागिता



डॉ. एम. सेल्वा बालन, अपर निदेशक के नेतृत्व में अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों ने 13-14 फरवरी 2026 को भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु में आयोजित “अंतर्राष्ट्रीय बांध सुरक्षा सम्मेलन-2026” में सक्रिय और महत्वपूर्ण सहभागिता दर्ज की। यह प्रतिष्ठित सम्मेलन जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण विभाग (जल शक्ति मंत्रालय) तथा कर्नाटक जल संसाधन विभाग द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया गया था, जिसमें देश-विदेश के विशेषज्ञों, शोधकर्ताओं एवं नीति-निर्माताओं ने भाग लिया। अनुसंधान शाला ने इस मंच पर कुल 07 तकनीकी शोध पत्र प्रस्तुत किए, जिनमें से 02 का औपचारिक प्रस्तुतीकरण सम्मेलन में किया गया। इन शोध पत्रों को प्रतिभागियों द्वारा अत्यंत सराहा गया तथा इन्हें सम्मेलन के अंतिम निष्कर्ष दस्तावेज में भी विशेष रूप से शामिल किया गया।

सम्मेलन के दौरान अनुसंधान शाला की तकनीकी विशेषज्ञता, अनुसंधान क्षमता एवं नवाचारों को एक समर्पित प्रदर्शनी स्टॉल के माध्यम से प्रदर्शित किया गया, जहाँ बांध सुरक्षा, जल-गतिकीय प्रतिरूपण, संरचनात्मक विश्लेषण और आधुनिक निगरानी तकनीकों से संबंधित महत्वपूर्ण कार्यों को प्रस्तुत किया गया। इस प्रदर्शनी स्टॉल का अनेक गणमान्य व्यक्तियों, वैज्ञानिकों, शोधकर्ताओं और उद्योग विशेषज्ञों ने दौरा किया और संस्थान के योगदान की सराहना की। इस अवसर पर कर्नाटक सरकार के उपमुख्यमंत्री एवं जल संसाधन मंत्री श्री डी. के. शिवकुमार ने भी प्रदर्शनी स्टॉल का अवलोकन किया तथा बांध सुरक्षा के क्षेत्र में अनुसंधान शाला की भूमिका और तकनीकी योगदान पर विस्तृत चर्चा की। यह सहभागिता न केवल संस्थान की वैज्ञानिक उत्कृष्टता को रेखांकित करती है, बल्कि राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर बांध सुरक्षा के क्षेत्र में इसके बढ़ते महत्व को भी दर्शाती है।

केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला – राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान – केंद्रीय जल आयोग के बीच जल मापन तकनीकों पर संस्थागत सहयोग हेतु समझौता ज्ञापन



18 फरवरी 2026 को नई दिल्ली स्थित केंद्रीय जल आयोग मुख्यालय में एक महत्वपूर्ण त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन औपचारिक रूप से हस्ताक्षरित किया गया। यह ऐतिहासिक सहयोग केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला, राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान तथा केंद्रीय जल आयोग के बीच संपन्न हुआ। इस समझौते का उद्देश्य देश की नदियों एवं नहर प्रणालियों में गैर-संपर्क ओपन चैनल प्रवाह एवं निर्वहन मापन तकनीकों के विकास, मानकीकरण और व्यापक उपयोग हेतु एक रणनीतिक ढांचा तैयार करना है। इस अवसर पर केंद्रीय जल आयोग के अध्यक्ष श्री

अनुपम प्रसाद, की गरिमामयी उपस्थिति में समझौते पर हस्ताक्षर किए गए, जिसमें अनुसंधान शाला के निदेशक डॉ. प्रभात चंद्र, राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान के निदेशक डॉ. वाई. आर. एस. राव तथा केंद्रीय जल आयोग के मुख्य अभियंता श्री डी. पी. माथुरिया शामिल रहे। इस सहयोगात्मक ढांचे का मुख्य उद्देश्य देश की जलवैज्ञानिक निगरानी प्रणाली को आधुनिक, सटीक और समन्वित बनाना है। इसके अंतर्गत विभिन्न भौगोलिक एवं जलवैज्ञानिक परिस्थितियों के अनुरूप निर्वहन मापन की एकीकृत तकनीकी मानक प्रणाली विकसित करने पर बल दिया गया। साथ ही, प्रत्येक स्थल की उपयुक्तता एवं जल प्रवाह स्थितियों के आधार पर गैर-संपर्क मापन तकनीकों का चयन सुनिश्चित करने की दिशा में कार्य किया जाएगा। इस पहल का एक प्रमुख लक्ष्य ओपन नहर प्रवाह डेटा की सटीकता एवं विश्वसनीयता को बढ़ाना है, जिसके लिए देश के प्रमुख जल अनुसंधान एवं निगरानी संस्थानों की संयुक्त विशेषज्ञता का उपयोग किया जाएगा।

यह समझौता भारत में जल संसाधन प्रबंधन को वैज्ञानिक, तकनीकी और डेटा-आधारित दृष्टिकोण से सुदृढ़ करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम माना जा रहा है।

बांध सुरक्षा हेतु डैम ब्रेक विश्लेषण एवं आपातकालीन योजना पर प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन



अपर निदेशक श्री ए. ए. पुरोहित द्वारा उद्घाटित “डैम ब्रेक विश्लेषण एवं आपातकालीन कार्य योजना” विषय पर दो दिवसीय ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम 25 फरवरी 2026 को सफलतापूर्वक प्रारंभ हुआ। इस कार्यक्रम में देशभर के विभिन्न राज्य/केंद्र सरकार, सार्वजनिक उपक्रमों एवं निजी संगठनों से 150 से अधिक प्रतिभागियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया, जो बांध सुरक्षा एवं आपदा प्रबंधन के प्रति बढ़ती जागरूकता और रुचि को दर्शाता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम में बांध सुरक्षा अधिनियम 2021 के प्रमुख प्रावधानों पर विस्तृत चर्चा की गई। इसके साथ ही HEC-RAS (1-D एवं 2-D) सॉफ्टवेयर के माध्यम से डैम ब्रेक मॉडलिंग, बांध उपकरणकरण एवं स्थिरता विश्लेषण, तथा बड़े बांधों के लिए बाढ़ जोखिम एवं खतरा आकलन जैसे महत्वपूर्ण तकनीकी विषयों को शामिल किया गया। इन सत्रों ने प्रतिभागियों को आधुनिक विश्लेषण तकनीकों एवं आपातकालीन योजना निर्माण की व्यावहारिक समझ प्रदान की।

कार्यक्रम का उद्देश्य तकनीकी क्षमता को सुदृढ़ करना तथा बांधों के सुरक्षित एवं प्रभावी प्रबंधन को बढ़ावा देना था। यह दिन ज्ञानवर्धक एवं उत्पादक रहा, जिसमें प्रतिभागियों को बांध सुरक्षा के क्षेत्र में उन्नत तकनीकों और सर्वोत्तम प्रथाओं से परिचित कराया गया, जिससे भविष्य में अधिक सुरक्षित और सुदृढ़ बांध प्रबंधन प्रणाली विकसित करने में सहायता मिलेगी।

अंकीय (डिजिटल) बांध सुरक्षा प्रणाली के लिए एनडीएसए-अनुसंधान शाला समझौता



25 मार्च 2026 को भारत की बांध सुरक्षा प्रणाली को सुदृढ़ करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण एवं ऐतिहासिक कदम उठाते हुए राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (NDSA) और केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे ने मिलकर बांध निगरानी के डिजिटलीकरण हेतु एक दूरदर्शी रोडमैप को अंतिम रूप देने के लिए उच्च स्तरीय बैठक आयोजित की। इस बैठक की अध्यक्षता एनडीएसए के अध्यक्ष श्री अनिल जैन ने की, जबकि अनुसंधान शाला की ओर से अपर निदेशक डॉ. सेल्वा बालन उपस्थित रहे। इस अवसर पर देश के वरिष्ठ विशेषज्ञों ने भाग लेकर बांध सुरक्षा से जुड़े आधुनिक तकनीकी एकीकरण पर विस्तृत विचार-विमर्श किया।

बैठक का मुख्य केंद्र एक डिजिटल टूलकिट और ए.आई.-आधारित

विश्लेषणात्मक आधार-स्थल का अनावरण रहा, जिसे बांध उपकरणों के डेटा तथा मानसून सुरक्षा प्रतिवेदनों के स्वचालित विश्लेषण हेतु विकसित किया गया है। यह तकनीक बांध निगरानी को अधिक सटीक, त्वरित और पूर्वानुमान-आधारित बनाने में सहायक सिद्ध होगी। साथ ही तकनीकी समीक्षा के दौरान आगामी बांध परियोजनाओं में रियल-टाइम संरचनात्मक निगरानी हेतु प्रकाशीय तंतु संवेदक (ऑप्टिकल फाइबर सेंसर) प्रणाली के उपयोग पर भी विशेष बल दिया गया, जो भारत में अवसंरचना सुरक्षा को एक नई तकनीकी ऊंचाई प्रदान करेगा।



इस बैठक का समापन एनडीएसए और अनुसंधान शाला के बीच एक औपचारिक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर के साथ हुआ, जिसमें दोनों संस्थानों के बीच सहयोगात्मक साझेदारी को संस्थागत स्वरूप प्रदान किया। यह समझौता देशभर में बांध सुरक्षा को मजबूत करने, डिजिटल नवाचारों को अपनाने तथा वैज्ञानिक एवं तकनीकी विशेषज्ञता के समन्वय से जल अवसंरचना की सुरक्षा सुनिश्चित करने की दिशा में एक निर्णायक कदम है। इस पहल ने यह स्पष्ट किया कि भारत अब बांध सुरक्षा प्रबंधन में उन्नत अंकीय/डिजिटल तकनीक, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और रियल-टाइम निगरानी प्रणालियों को अपनाकर वैश्विक मानकों की ओर अग्रसर है।

अनुसंधान शाला , पुणे द्वारा विश्व जल दिवस 2026 का आयोजन: समानता और सततता की दिशा में मार्ग प्रशस्त



केंद्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे ने 26 मार्च 2026 को विश्व जल दिवस के अवसर पर एक भव्य एवं सार्थक कार्यक्रम का आयोजन किया। इस वर्ष की थीम “जल और लैंगिक समानता: जहाँ जल बहता है, वहाँ समानता बढ़ती है” रही, जिसने सतत जल प्रबंधन, सामाजिक समावेशन और महिला सशक्तिकरण के महत्व को प्रमुखता से उजागर किया। कार्यक्रम का शुभारंभ पारंपरिक स्वागत के साथ हुआ तथा निदेशक डॉ. प्रभात चंद्र ने जल संसाधनों के संरक्षण हेतु सामूहिक प्रयासों की आवश्यकता पर बल दिया।

कार्यक्रम में आई.आई.टी. बॉम्बे के प्रो. बसुदेव बिस्वाल ने जलविज्ञानात्मक प्रतिरूपण में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग पर विचार साझा किए, जबकि मुख्य अतिथि डॉ. हनुमंत टी. धुमाल ने जल शासन और विकास के व्यावहारिक अनुभव प्रस्तुत किए। विभिन्न तकनीकी व्याख्यानों में जल प्रबंधन, बांध सुरक्षा और सतत समाधान पर चर्चा हुई। कार्यक्रम का विशेष आकर्षण कर्मचारियों द्वारा प्रस्तुत नाटिका रही, जिसने जल संरक्षण और समानता का संदेश प्रभावशाली ढंग से दिया। यह आयोजन सहयोग, नवाचार और सतत जल भविष्य की दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल सिद्ध हुआ।

केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की तकनीकी अनुसंधान रिपोर्ट

1. Mathematical model studies for Shankarraoji Chavan Vishnupuri Project Lift Irrigation Scheme, Taluka Asarjan, District Nanded, Maharashtra.
2. Mathematical model studies to assess the sedimentation effect of Vyasi reservoir on the tailwater of Lakhwar dam, Uttarakhand.
3. Field efficacy test of one turbine unit of Koyna Stage-II for Flovel Energy Private Limited, Faridabad.
4. Geotechnical seepage and stability studies for Awashi earthen dam, Tal Dapoli, Dist. Ratnagiri, Maharashtra.
5. Estimation of site-specific seismic design parameters for Upper Bhavani pumped storage project, Tamil Nadu.
6. Site inspection visit of checking out the feasibility of conducting various studies towards risk assessment of Kinnerasani project dam, Palvancha, Telangana.
7. In-situ calibration of SWF in main right bank canal using ADCP of Jayakwadi dam, Maharashtra.
8. 3D stress analysis of unsymmetrical bifurcation of penstock no. 03 using Finite Element method, Sunni dam HE project, Himachal Pradesh.
9. Determination of in-situ permeability for recommending seepage mitigation measures through foundation of Lower Dyanganga dam, Dist. Buldhana, Maharashtra.
10. Mathematical model studies for determining an alternate optimal location for dredged disposal for the Angre port at Ratnagiri, Maharashtra.
11. Desk studies for design of coastal protection works at Girgaon chowpatty, Mumbai, Maharashtra.
12. Mathematical model studies for shoreline changes along the Palghar coastline in Maharashtra.
13. Geotechnical seepage and stability studies for Panhale earthen dam, Tal. Lanja, Dist. Ratnagiri, Maharashtra.
14. Desk studies for the design of bank protection work for the ONGC pipeline in Godavari River, Andhra Pradesh.
15. Mathematical model studies for hydrodynamics and siltation for outer harbour work of project Varsha.
16. Upgradation of PC based Automatic Tide Generation System (ATG) system for Hydraulic model at Syama Prasad Mookerji Port, Kolkata.
17. Desk studies for the design of coastal protection works along NMPA coast south of ICG campus at Panambur, Mangalore, Karnataka.
18. Additional mathematical model studies for evolving flood protection measures along Satluj river for the reach 2.4 km near Titang in Tehsil Pooh, District Kinnaur, Himachal Pradesh.
19. Mathematical model studies to assess siltation and oil spill dispersion for Berth no 09 of New Mangalore port, Karnataka.
20. Estimation of average shear wave velocity (V_{s30}) at Satyar Khad Medium Irrigation Project, Himachal Pradesh.
21. Desk studies for design of coastal protection works at various sites in Palghar District, Maharashtra.
22. Qualitative assessment of concrete Trunnion beams by using NDT methods for Baglihardam, Chanderkote, Ranban, Jammu & Kashmir.
23. Hydraulic 2D model studies for right main canal head regulator of Polavaram irrigation project, Andhra Pradesh.
24. Laboratory studies towards cementitious grout material mix design for controlling seepage through the body of Mahi dam, Dhar, Madhya Pradesh.

केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की तकनीकी अनुसंधान रिपोर्ट

25. Mathematical model studies for flood routing of Nag River in Nagpur, Maharashtra
26. Area drainage studies for the box-5 of NTPC rail bridge (Laxman Nallah) at Kuchena railway sliding
27. Desk studies for the design of coastal protection works at coast guard, District HQ no 03, Panambur, Manglore, Karnataka
28. Desk and wave flume studies for the design of breakwater for proposed development fisheries harbor at Versova, Andheri, Mumbai, Maharashtra
29. Mathematical model studies for wave transformation and assessment of wave tranquility for proposed development of all-weather multipurpose greenfield deep-water port at Murbe, Maharashtra
30. Mathematical model studies for estimation of extreme water level for development of proposed all weather multi-purpose greenfield deep-water port at Murbe, Maharashtra
31. Mathematical model studies for tidal hydrodynamics and siltation to assess suitability of the proposed shelter location for berthing of the port vessels at JNPA
32. Design of cementitious shotcrete mix through laboratory studies for controlling seepage through the upstream face of Dudhganga dam, Maharashtra
33. Analysis and interpretation of dam instrumentation data for the period January 2023 to December 2024 for the spillway block 40, Polavaram, Andhra Pradesh.
34. Analysis and interpretation of dam instrumentation data for the period January 2023 to December 2024 for the spillway block 26, Polavaram, Andhra Pradesh.
35. Field data collection and mathematical model studies for determining dumping locations of dredged materials from the various major creeks along the Maharashtra coast
36. Design, fabrication and installation of Automatic Tide Generation (ATG) system of the physical model of Tapi river at GERI, Gotri, Vadodara
37. Mathematical model studies for the wave propagation and littoral drift for design of coastal protection works at seven locations in Raigad district, Maharashtra
38. Site inspection report to suggest remedial river training measures to the guide/afflux bunds of Kosi Mahasetu across river Kosi, Nirmali, Bihar for the pre-flood of year 2026.

केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की मुख्य गतिविधियाँ और उपलब्धियाँ

1. Sanket Hulage, Shishir Pujari, P. S. Solanki, "Supervision of environmental conditions in data centre using in-house developed real-time data acquisition system" published in International Journal of "Scientific Research in Computer Science and Engineering" December 2025.
2. Poornima Chandra Lekha Posa, Conrad Wasko, Wenyu Wu, S. Sreedevi, Rajashri Das Bhowmil, "A spatiotemporal analysis of hydro-meteorological factors driving floods" published in the Journal of Hydrology: Regional Studies, January 2026.
3. Arun Kumar, Sarvesh Kumar Yadav, "ग्रंथालय अनुप्रयोगों और सेवाओं में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग: एक साहित्य समीक्षा" published in the conference proceeding of the International Conference on Transforming Library Services in the AI Era: Library Services, User Engagement and Community Impact.
4. N. Vivekanandan, "Hydrological Investigations for the Railway Bridges in New Railway Line Between Murkongselek, Assam and Pasighat, Arunachal Pradesh" presented in the Symposium CESAFIESTA 4.0 organized by IIT Ropar.
5. Hanumanthappa M. S., Divyesh Rohit, Shyamli Paswan, Khalil Bagwan, M. Selva Balan, "Importance of Pressure Monitoring in Safeguarding the Structural Health of Concrete Dams"
6. Published in the conference proceeding of the International Conference on Dam Safety (ICDS2026) organized by WRD, Govt. of Karnataka and DoWR, RD & GR, Govt. of India in association with CWC, IISc-Bengaluru, the World Bank and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) during 13th & 14th February 2026 at IISc Bengaluru.
7. Hanumanthappa M. S., Sheetal Waghmare, Chetan Khadane, Divyesh Rohit, M. Selva Balan, "Applicability of Mass Body Temperature Measurements in Safety Assessment of Concrete
8. Spillway Structures" published in the conference proceeding of the International Conference on Dam Safety (ICDS-2026) organized by WRD, Govt. of Karnataka and DoWR, RD & GR, Govt. of India in association with CWC, IISc-Bengaluru, the World Bank and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) during 13th & 14th February 2026 at IISc Bengaluru.
9. Lata Gupta, M. Selva Balan, K. Kumar, S. Ajai, K. U. Farande, Varsha Jain, "Remotely Operated Vehicle for Structural Health Assessment of Dams" published in the conference proceeding of the International Conference on Dam Safety (ICDS-2026) organized by WRD, Govt. of Karnataka and DoWR, RD & GR, Govt. of India in association with CWC, IISc-Bengaluru, the World Bank and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) during 13th & 14th February, 2026 at IISc Bengaluru.
10. Sanjay A. Burele, G. C. Singarkar, Pravuram Panda, "Determining the In-Situ Properties of Dam is crucial for Rehabilitation" published in the conference proceeding of the International Conference on Dam Safety (ICDS-2026) organized by WRD, Govt. of Karnataka and DoWR, RD & GR, Govt. of India in association with CWC, IISc-Bengaluru, the World Bank and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) during 13th & 14th February 2026 at IISc Bengaluru.
11. Sanjay A. Burele, Khalil Bagwan, G. C. Singarkar, Pravuram Panda, "Slope Stability Analysis of Rock Fall at Panshet Hydro Power Generation Station, District-Pune, State-Maharashtra" published in the conference proceeding of the International Conference on Dam Safety (ICDS2026) organized by WRD, Govt. of Karnataka and DoWR, RD & GR, Govt. of India in association with CWC, IISc-Bengaluru, the World Bank and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) during 13th & 14th February 2026 at IISc Bengaluru.

12. Tanusree Samanta, Pooja Chand, J. S. Edlabadkar, “Rehabilitation of Earthen Dam for Seepage Mitigation and Stability Improvement – A Case Study” published in the conference proceeding of the International Conference on Dam Safety (ICDS-2026) organized by WRD, Govt. of Karnataka and DoWR, RD & GR, Govt. of India in association with CWC, IISc-Bengaluru, the World Bank and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) during 13th & 14th February 2026 at IISc Bengaluru.
13. Anup K. Singh, Ria Singhal, M. Selva Balan, P. D. Kamalasekaran, Prabhat Chandra, “Enhanced Dam Safety Assessment through Advanced CNN-LSTM-Attention Models for Predicting Dam Seepage and Pore Water Pressure: A Comprehensive Machine Learning Approach” published in the conference proceeding of the International Conference on Dam Safety (ICDS-2026) organized by WRD, Govt. of Karnataka and DoWR, RD & GR, Govt. of India in association with CWC, IISc Bengaluru, the World Bank and the Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) during 13th & 14th February 2026” organized by CSIR-National Institute of Oceanography, Dona Paula, Goa during 23-26 February 2026
14. Animesh Basu, K. A. Chavan, A. A. Purohit, M. M. Vaidya, “Assessment of Suitability of Marina in Macro Tide Dominated Region – Tidal Hydrodynamic Consideration” published in the 10th Conference on "Physical Modelling in Coastal Engineering: Coastlab 2026" organized by International Association of Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) and hosted by Indian Institute of Technology, Madras during 23-27 February, 2026 at their campus.
15. V. K. Shukla, V. D. Kokane, J. Sinha, “Feasibility Study through Physical Model Experiments for Permanent Opening of HDC Water Spread/Dock Basin by Removing Existing Lock Gate and Adjoining River Bank” published in the 10th Conference on "Physical Modelling in Coastal Engineering: Coastlab 2026" organized by International Association of Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) and hosted by Indian Institute of Technology, Madras during 23-27 February, 2026 at their campus.
16. V. K. Shukla, Naren A., B. L. Meena, J. Sinha, “Physical Modelling for Reducing Siltation by Reclamation in the Ernakulam Channel at Cochin Port” published in the 10th Conference on "Physical Modelling in Coastal Engineering: Coastlab 2026" organized by International Association of Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) and hosted by Indian Institute of Technology Madras, during 23-27 February, 2026 at their campus.
17. Uday B. Patil, A. V. Mahalingaiah, Ganesh N. S., “Design of Offshore Breakwater for the Development of Ro-Ro Jetty at Mandwa, Maharashtra” published in the 10th Conference on "Physical Modelling in Coastal Engineering: Coastlab 2026" organized by International Association of Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) and hosted by Indian Institute of Technology, Madras during 23-27 February, 2026 at their campus.
18. Supriya Nath, Dudekula Nikhil Kumar, Jitesh Vyas, Prabhat Chandra, “A spatiotemporal analysis of hydro-meteorological factors driving floods” published in the Water Environment Research Journal February 2026.

सेवा-निवृत्तियों की सूची

अ. क्र.	नाम	पदनाम	प्रभाग का नाम	सेवा-निवृत्ति की तिथि
1.	श्री वाई. आर. भगत	वैज्ञानिक 'सी'	सी. एफ. आई.	31.01.2026
2.	श्री पी. डी. कमलाशेखरन	वैज्ञानिक 'ई'	उपकरण अनुभाग	28.02.2026
3.	श्री एन. एम. पोल	प्रशासनिक अधिकारी	तटीय जलीय संरचनाएं	28.02.2026
4.	श्री डी. डी. मते	प्रयोगशाला सहायक ग्रेड-I	नियंत्रित संरचना एवं वाल्व संरचना	28.02.2026
5.	श्री एम. वी. भिड़े	प्रयोगशाला सहायक ग्रेड-I	बंदरगाह और पत्तन अनुभाग -I	28.02.2026
6.	डॉ. प्रभात चंद्र	निदेशक	निदेशक कार्यालय	31.03.2026
7.	श्री राजू आर. बेल्हेकर	उच्च शिल्पकार	बंदरगाह और पत्तन अनुभाग -I	31.03.2026

नई नियुक्तियाँ

अ. क्र.	नाम	पदनाम	प्रभाग का नाम	नियुक्ति की तिथि
1.	श्री हनेगांवकर एम. ए.	वैज्ञानिक बी	इंस्ट्रुमेंटेशन-ई गवर्नेंस	06.02.2026
2.	श्री धीरज ताम्रकर	वैज्ञानिक बी	आपदा प्रबंधन योजना	24.02.2026
3.	काजल संजय खोकर	बहुकार्य कर्मचारी वृन्द	वित्त कार्यालय	20.02.2026
4.	श्री हर्षद दीपक भालेराव	बहुकार्य कर्मचारी वृन्द	पुस्तकालय	23.02.2026
5.	श्री अभिषेक बालू कडेकर	बहुकार्य कर्मचारी वृन्द	नियंत्रित संरचना एवं वाल्व संरचना	27.02.2026
6.	श्री प्रणव भारती	बहुकार्य कर्मचारी वृन्द	इंस्ट्रुमेंटेशन-ई गवर्नेंस	16.03.2026

30 मार्च 2026 को कर्मचारियों की संख्या

अ. क्र.	वर्ग	संख्या
1.	समूह 'क'	172
2.	समूह 'ख' (राजपत्रित)	50
3.	समूह 'ख' (अराजपत्रित)	125
4.	समूह 'ग'	316
कुल		663