

चतुर्थ राष्ट्रीय जल संगोष्ठी

जल संसाधनों के प्रबंधन  
में  
नवीनतम तकनीकों

का

प्रयोग

16-17 दिसम्बर, 2011



राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान

जलविज्ञान भवन

रूडकी-247 667 (उत्तराखंड)

## निदेशक की कलम से .....

सरकारी कामकाज में राजभाषा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग हेतु अनुकूल वातावरण बनाए रखने तथा राष्ट्रभाषा एवं राजभाषा हिन्दी के ध्वज को पूरे उत्साह एवं उमंग के साथ सदैव ऊँचा रखने के लिए हिन्दी और हिन्दी से जुड़े कार्यक्रमों को जारी रखना बेहद जरूरी है। हमारे देश में सभी सरकारी संस्थाएं/संगठन हिन्दी के प्रचार-प्रसार के लिए वर्षभर अनेक समारोह, कार्यशाला तथा प्रतियोगिताएं आयोजित करते हैं ताकि पदाधिकारियों में हिन्दी के प्रयोग के प्रति निरन्तर रुचि बनी रहे। ये कार्यक्रम किसी न किसी रूप में हिन्दी के प्रचार-प्रसार एवं कार्यान्वयन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इन्हीं प्रयासों के परिणामस्वरूप आज शासकीय कार्यों में हिन्दी के प्रयोग की दिशा में काफी हद तक सफलता भी मिली है। विज्ञान एवं अभियांत्रिकी के क्षेत्रों में भी हिन्दी भाषा के प्रयोग में उल्लेखनीय प्रगति हुई है। आज कई वैज्ञानिक एवं अभियंतागण अपने वैज्ञानिक तथा तकनीकी प्रकृति के कार्यों में भी राजभाषा हिन्दी का यथासंभव प्रयोग कर रहे हैं।

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की जो कि भारत सरकार, जल संसाधन मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्तशासी संस्था है, ने विगत 32-33 वर्षों में जलविज्ञान तथा जल संसाधन के क्षेत्र में अपनी विशिष्ट उपलब्धियों के आधार पर स्वयं को देश के एक अग्रणी शोध संस्थान के रूप में प्रतिष्ठित किया है। अपने उत्कृष्ट एवं सराहनीय कार्यों के बल पर ही आज इस संस्थान ने राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अपनी पहचान बनाई है।

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की अपने मूल कार्यों में राजभाषा हिन्दी के प्रयोग के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को दोहराते हुए हर चौथे वर्ष जल संसाधन से जुड़े किसी एक विषय को लेकर राष्ट्रीय संगोष्ठी आयोजित करता है। इस संगोष्ठी की समूची कार्यवाही अर्थात् संगोष्ठी की सूचना-विवरणिका से लेकर शोध पत्रों का आमंत्रण एवं प्रस्तुतिकरण, तकनीकी सत्रों का आयोजन तथा प्रौसीडिंग का मुद्रण आदि संबंधी समस्त कार्य हिन्दी में ही निष्पादित किए जाते हैं।

विगत कई वर्षों से चली आ रही हिन्दी राष्ट्रीय संगोष्ठी के आयोजन की इस परम्परा को जारी रखते हुए राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की इस वर्ष दिनांक 16-17 दिसम्बर, 2011 को "जल संसाधनों के प्रबंधन में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग" विषय पर यह संगोष्ठी आयोजित कर रहा है। प्रत्यक्ष तौर पर आम-जनता से जुड़े इस अत्यन्त महत्वपूर्ण मुद्दे को ध्यान में रखकर इस तरह की संगोष्ठी का आयोजन करना निःसंदेह एक सराहनीय तथा अनुकरणीय प्रयास है।

इस संगोष्ठी में देश के भिन्न-भिन्न भागों से प्रतिनिधि भाग ले रहे हैं। संगोष्ठी में सम्मिलित 42 शोध पत्रों को एक प्रौसीडिंग के रूप में संकलित किया गया है।

आशा है कि राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की द्वारा हिन्दी में आयोजित की जा रही यह संगोष्ठी राजभाषा हिन्दी के प्रचार-प्रसार के साथ-साथ हिन्दी में तकनीकी लेखन को समुचित बढ़ावा देने में भी कारगर सिद्ध होगी। जल संसाधन के क्षेत्र में कार्यरत सभी विद्वतजनों के लिए भी यह संगोष्ठी सार्थक एवं उपयोगी होगी।

मैं इस संगोष्ठी के सफल आयोजन हेतु जल संसाधन मंत्रालय, भारत सरकार, समस्त प्रायोजक संगठनों, सभी प्रतिभागियों, आयोजनकर्ताओं तथा उन सभी व्यक्तियों का सहृदय आभार व्यक्त करता हूँ, जिन्होंने इस संगोष्ठी के आयोजन में सहयोग दिया है।

(राजदेव सिंह)  
निदेशक

## संपादकीय

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की द्वारा "जल संसाधनों के प्रबंधन में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग" विषय पर आयोजित चतुर्थ राष्ट्रीय जल संगोष्ठी में प्रस्तुतिकरण हेतु चुने गए शोध पत्रों का संकलन एक प्रौसीडिंग के रूप में सुधी पाठकों एवं उपयोगकर्ता संगठनों के समक्ष प्रस्तुत करते हुए हमें अपार हर्ष की अनुभूति हो रही है। दिनांक 16-17 दिसम्बर, 2011 को आयोजित इस संगोष्ठी में शामिल देशभर के वैज्ञानिकों, अभियंताओं, शिक्षाविदों तथा शोधकर्ताओं ने जल से जुड़े अपने भिन्न-भिन्न रोचक, उपयोगी तथा महत्वपूर्ण शोध पत्र देकर इस संगोष्ठी के आयोजन को सफल एवं सार्थक बनाने में सराहनीय योगदान दिया है। हम इन समस्त प्रबुद्ध लेखकों का सहृदय आभार व्यक्त करते हैं जिनके सहयोग से ही इस संगोष्ठी का सफलतापूर्वक आयोजन किया जा सका है।

हम आशा है कि संगोष्ठी की यह प्रौसीडिंग जल एवं जल संसाधन के क्षेत्र में कार्यरत वैज्ञानिकों, इंजीनियरों, शिक्षाविदों, शोधकर्ताओं तथा अन्य संबंधित व्यक्तियों के लिए महत्वपूर्ण एवं उपयोगी साबित होगी।

(संपादक मंडल)



## तकनीकी सलाहकार समिति के सदस्यगण

1. डॉ. इंदु मेहरोत्रा, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की
2. डॉ. हिमांशु जोशी, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की
3. श्री सुरेश चन्द्र शर्मा, मुख्य अभियंता सिंचाई अनुसंधान संस्थान, रुड़की
4. डॉ. भीष्म कुमार, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
5. डॉ. एन.सी.घोष, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
6. श्री राकेश कुमार, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
7. डॉ. वी.सी.गोयल, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
8. श्री सी.पी.कुमार, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
9. डॉ. एम.एल.कंसल, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की
10. डॉ. एस.के.मिश्रा, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की
11. डॉ. संजय जैन, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
12. डॉ. जयवीर त्यागी, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
13. डॉ. सुधीर कुमार, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
14. डॉ. डी.एस.राठौर, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
15. डॉ. एम.के.गोयल, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
16. डॉ. ए.के.लोहनी, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
17. डॉ. आर.पी.पाण्डेय, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
18. डॉ. ओमकार सिंह, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
19. डॉ. एस.डी.खोब्रागडे, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
20. डॉ. रमा मेहता, वैज्ञानिक, एवं राजभाषा प्रभारी, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
21. डॉ. मुकेश शर्मा, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
22. श्री ए.के.द्विवेदी, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की  
हिन्दी प्रकोष्ठ

जल संसाधन के क्षेत्र में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग विषय पर दिनांक 16-17 दिसम्बर, 2011  
को आयोजित की जाने वाली राष्ट्रीय संगोष्ठी के लिए विभिन्न समितियां  
संगोष्ठी के आयोजन से जुड़े विभिन्न कार्यों को सुचारु रूप से निष्पादन के लिए निम्नलिखित समितियों का गठन  
किया गया है :-

आयोजन समिति

श्री राजदेव सिंह, निदेशक एवं अध्यक्ष  
डॉ. भीष्म कुमार , वैज्ञानिक एफ एवं सह अध्यक्ष  
जयवीर त्यागी, वैज्ञानिक एफ एवं समन्वयक  
डॉ. संजय कुमार जैन, वैज्ञानिक एफ  
श्रीमती दीपा चालीसगॉवकर, वैज्ञानिक एफ  
डा० अनिल कुमार लोहनी, वैज्ञानिक ई-2  
डा० सुहास खोब्रागडे, वैज्ञानिक ई-1  
डा० रमा मेहता, वैज्ञानिक सी एवं संयोजक  
वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी  
वित्त अधिकारी

रजिस्ट्रेशन समिति

श्री मुकेश शर्मा, वैज्ञानिक सी  
श्री पी. के. उनियाल, वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक  
श्री महेन्द्र सिंह, वयैक्तिक सहायक  
श्रीमती बबीता शर्मा, शोध सहायक  
कु. चारु मिश्रा, पुस्तकालय एवं सूचना सहायक

सम्पादन एवं प्रिंटिंग समिति

डा० भीष्म कुमार , वैज्ञानिक एफ  
सुहास खोब्रागडे, वैज्ञानिक ई.1  
डा० रमा मेहता, वैज्ञानिक सी एवं संयोजक  
डा० नरेन्द्र शर्मा (प्रधानाचार्य शिक्षा सदन इण्टर कालेज मेहवड़ कला)  
श्री प्रदीप कुमार उनियाल, वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक  
श्री राम कुमार, आशुलिपिक  
श्री पवन कुमार, आशुलिपिक  
श्री नरेन्द्र शर्मा, ड्राफ्टसमैन

## खान-पान व्यवस्था समिति

डा० जयवीर त्यागी वैज्ञानिक एफ एवं समन्वयक  
श्री एस. पी., वैज्ञानिक ई-2  
श्री रजनीश गोयल, कार्यालय अधीक्षक  
श्री विनय श्रीवास्तव, कार्यालय अधीक्षक  
श्री राजू जुआल, शोध सहायक  
श्री पवन कुमार, आशुलिपिक

## परिवहन एवं रहने की व्यवस्था संबंधी समिति

श्री ओमकार सिंह, वैज्ञानिक ई-2  
श्री यतवीर सिंह, वरिष्ठ शोध सहायक  
श्री तिलक राज सप सपरा, शोध सहायक  
श्री पवन कुमार, आशुलिपिक  
श्री प्रदीप कुमार, परिचर

## स्वागत उद्घाटन एवं समापन समारोह समिति

डॉ. संजय कुमार जैन, वैज्ञानिक एफ  
श्री देवेन्द्र सिंह राठौर, वैज्ञानिक ई-2  
डॉ. अनिल कुमार लोहनी, वैज्ञानिक ई-2  
मौहम्मद फुरकानउल्लाह, पुस्तकायल सहायक सूचना अधिकारी  
श्रीमती निशा किचलू, पी.ए.  
श्री दौलत राम, आशुलिपिक  
श्रीमती सीमा भाटिया, स्वागती  
श्री राजेन्द्र कुमार, सफाई कर्मचारी

## प्रचार प्रसार समिति

(पत्रकारों, मीडिया कर्मियों, विभिन्न संगठनों को निमंत्रण देना, पोस्टर, बैनर इत्यादि लगवाना)  
श्री अशोक कुमार द्विवेदी, वैज्ञानिक सी  
श्री पंकज गर्ग, वैज्ञानिक बी  
श्री यतवीर सिंह, वरिष्ठ शोध, सहायक  
श्री राकेश गोयल, तकनीशियन

## सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजन समिति

डॉ. हिमांशु जोशी (प्रभागाध्यक्ष एवं प्रोफेसर जलविज्ञान विभाग , आई-आई-टी. रुड़की)  
डॉ० संजय जैन, वैज्ञानिक एफ  
डॉ० रमा मेहता, वैज्ञानिक सी एवं संयोजक  
श्री पवन कुमार, आशुलिपिक

## सत्रों के लिए आडियो विजुजल एवं फॉन्ट इत्यादि की व्यवस्था

श्री सुभाष किचलू , प्रधान शोध सहायक  
श्री विपिन अग्रवाल, वरिष्ठ शोध सहायक  
श्री राम कुमार, आशुलिपिक

## क्रय समिति

श्री सी. पी. कुमार , वैज्ञानिक एफ  
डॉ. ए.के. लोहनी, वैज्ञानिक ई-2  
श्री सुभाष किचलू, प्रधान शोध सहायक  
श्री बृजेश कुमार, वैयक्तिक सहायक  
श्री पवन कुमार, आशुलिपिक  
वित्त विभाग का प्रतिनिधि

## सत्र संचालन समिति

डॉ. जयवीर त्यागी, वैज्ञानिक एफ  
डॉ. सुधीर कुमार, वैज्ञानिक एफ  
डा. रमा मेहता वैज्ञानिक सी एवं राजभाषा प्रभारी  
श्री पी. के. उनियाल, वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक

## जल स्तुति समिति

डा० मनमोहन गोयल  
डा. रमा मेहता  
श्रीमती निशा किचलू  
श्री दयानन्द  
श्री आशीष कुमार बनर्जी  
श्री संजू

आयोजक: राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रूड़की

श्री राजदेव सिंह, निदेशक एवं संगोष्ठी अध्यक्ष

डॉ. भीष्म कुमार, वैज्ञानिक एवं संगोष्ठी सह-अध्यक्ष

डॉ. जयवीर त्यागी, वैज्ञानिक एवं संगोष्ठी समन्वयक

डॉ. रमा मेहता, वैज्ञानिक एवं संगोष्ठी संयोजक

.....  
इस प्रोसीडिंग में लेखकों द्वारा व्यक्त विचार तथा निष्कर्ष उनके स्वयं के हैं। इसके लिए संगोष्ठी की आयोजन तथा तकनीकी सलाहकार समिति एवं प्रकाशक किसी भी प्रकार से उत्तरदायी नहीं हैं।  
.....

सर्वाधिकार सुरक्षित :

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रूड़की



राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की द्वारा प्रकाशित तकनीकी पत्रिका “जल चेतना ” के लिए  
लेख आमंत्रण

विशेष अनुरोध

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की ने वैज्ञानिक एवं तकनीकी कार्यों में राजभाषा हिंदी के प्रयोग को व्यापक बढ़ावा एवं प्रोत्साहन देने के दृष्टिकोण से सितम्बर-2011 माह से उक्त विषयक तकनीकी पत्रिका का प्रकाशन प्रारंभ किया है। पत्रिका का द्वितीय संस्करण फरवरी-2012 में प्रकाशित किया जाना निर्धारित है। इस पत्रिका में तकनीकी रिपोर्ट, शोध पत्रों का विश्लेषण, महत्वपूर्ण तकनीकी जानकारियां तथा अन्य प्रासंगिक विषयों से संबंधित लेखों को प्रमुखता से प्रकाशित किया जाएगा।

अतः समस्त सुधी लेखकों से निवेदन है कि वे संस्थान की उक्त पत्रिका में प्रकाशन हेतु अपने तकनीकी लेख, रिपोर्ट, शोध पत्रों का विश्लेषण, तकनीकी जानकारियां, तथा अन्य प्रासंगिक विषयों से जुड़े लेख भेजकर तकनीकी एवं वैज्ञानिक प्रकृति के कार्यों में राजभाषा हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने में अपना सहयोग दें। पत्रिका में प्रकाशित किए जाने वाले लेखों के लिए नियमानुसार पारिश्रमिक का भी प्रावधान रखा गया है।

सधन्यवाद !

**डा० रमा मेहता**

**सम्पादक, जल चेतना**

**09411774278, 01332-249228**

**[rama@nih.ernet.in](mailto:rama@nih.ernet.in); [44.rama@gmail.com](mailto:44.rama@gmail.com)**

# तकनीकी सत्रों का विवरण

प्रथम तकनीकी सत्र (16/12/2011) समय दोपहर 2:05 से 4:15 तक

विषय : सतही जल प्रबंधन

अध्यक्षीय भाषण - डा0 आर. डी. सिंह  
निदेशक, रा.ज.सं

मूल अभिभाषण -I - प्रोफेसर एस. के. मिश्रा,  
जल संसाधन विकास एवं प्रबन्धन विभाग,  
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की,

विषय: सतही जल प्रबंधन में वक्र संख्या का अनुप्रयोग

मूल अभिभाषण-II - श्री जी. एम. प्रसाद, पूर्व महाप्रबंधक,  
टी.एच.डी.सी. लिमिटेड, ऋषिकेश

विषय: टिहरी जल विद्युत परियोजना -सतही जल प्रबन्धन का एक उत्कृष्ट उदाहरण

रिपोर्टर - डॉ. मनोहर अरोरा, वैज्ञा सी, रा.ज.सं. रुड़की

1.1	हिम ब्रह्मसागर योजना जल और विद्युत ऊर्जा का अविरल स्रोत	पी.एन. विधले, एवं आर. के. राय, अमरावती, महाराष्ट्र
1.2	मृदाओं में अन्तःस्यन्दन दरों का मापन	ओमकार सिंह <sup>1</sup> , वैज्ञानिक ई 2, मुकेश कुमार शर्मा <sup>1</sup> , वैज्ञानिक सी, वी. के. चौबे <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, राजदेव सिंह <sup>1</sup> , निदेशक, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.3	रेगिस्तान में जल और जन सहभागिता	यतवीर सिंह <sup>1</sup> , वरिष्ठ शोध सहायक, डी. एस. राठौर <sup>1</sup> , वैज्ञानिक ई 2, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.4	गंगोत्री हिमनद के गलित अपवाह के विलम्बित अभिलक्षण	नरेश कुमार, वरिष्ठ शोध सहायक, मनोहर अरोरा, वैज्ञानिक सी, राकेश कुमार, वैज्ञानिक एफ, एवं हुकुम सिंह, वरिष्ठ शोध सहायक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.5	फसलों के लिये जल की आवश्यकता	योगेश कुमार सिंघल, सिंचाई विभाग, उत्तर प्रदेश ,
1.6	जल विभाजक के लिये अभिकल्प अपवाह वक्र संख्या का निर्धारण	एस. के. मिश्रा <sup>1</sup> , सह प्राध्यापक, अजय कंसल <sup>1</sup> , स्नातकोत्तर स्कालर, निशांत अग्रवाल <sup>1</sup> स्नातक स्कालर एवं पी. के. अग्रवाल <sup>3</sup> प्रधान शोध सहायक, <sup>1</sup> भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की, एन आई टी कुरुक्षेत्र, <sup>2</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.7	लघु सिंचाई कमान क्षेत्र का नियोजन	डॉ. एन. के. सेठ <sup>1</sup> , डॉ. आर. एन. श्रीवास्तव <sup>1</sup> , <sup>1</sup> मृदा एवं जल अभियांत्रिकी महाविद्यालय जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर-482004
1.8	महानदी बेसिन में बाढ़ प्रबन्धन	डॉ. अनिल कुमार लोहनी <sup>1</sup> , वैज्ञानिक ई:2, अनिल कुमार कार <sup>1</sup> , सहायक अभियन्ता, मनोज गोयल <sup>1</sup> , वरिष्ठ शोध सहायक, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.9	स्वैट मॉडल के शोध कार्यों में प्रयोग पर एक तुलनात्मक समीक्षा	अजीत सिंह छाबरा <sup>1</sup> , प्रोजेक्ट स्टाफ, डॉ. अनिल कुमार लोहनी <sup>1</sup> , वैज्ञानिक ई:2, एवं संदीप शुक्ला <sup>1</sup> , प्रोजेक्ट स्टाफ, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.10	एल-मोमेन्टस एवं पारम्परिक तकनीकों द्वारा विभिन्न प्रत्यागमन काल के लिए आंकलित बाढ़ की तुलना	राकेश कुमार <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, तिलक राज सपरा <sup>1</sup> , शोध सहायक, पंकजमणि <sup>1</sup> , वैज्ञानिक ई 1, जगदीश पात्रा <sup>1</sup> , वैज्ञानिक बी, मनोहर अरोरा <sup>1</sup> , वैज्ञानिक सी,, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की

**द्वितीय तकनीकी सत्र (16/12/2011) समय-4:30 से 6:30 तक**  
**विषय : भूजल प्रबंधन**

अध्यक्ष — डा0 जी. सी. मिश्रा  
जल संसाधन विकास एवं प्रबन्धन विभाग,  
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की

मूल अभिभाषण — I — डॉ. डी.डी. ओझा, वरि0 वैज्ञा.,  
भूजल विभाग, जोधपुर

विषय: भू जल प्रबंधन — वर्तमान एवं भविष्य की महत्ती आवश्यकता

मूल अभिभाषण — II — प्रोफेसर जी.सी. मिश्रा, प्रोफेसर एम.एल.कंसल एवं  
कैलाश विशनोई, शोध छात्र,  
जल संसाधन विकास एवं प्रबन्धन विभाग,  
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की,

विषय: घेराकार संग्राहक कुँआ पेय जलापूर्ति का एक वैकल्पिक स्रोत: एक विषय अध्ययन  
रिपोर्टियर — डॉ. अनुपमा शर्मा, वैज्ञा ई..1, रा.ज.सं.

2.1	इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना, चरण-2 के आर.डी. 838 पर मृदा गठन द्वारा मृदा विशिष्टताओं का आंकलन	संजय मित्तल <sup>1</sup> , वरिष्ठ शोध सहायक, एवं सी. पी. कुमार <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
2.2	सॉफ्ट कम्प्यूटिंग तकनीकों द्वारा भू-जल स्तर का आंकलन	रमा मेहता <sup>1</sup> , वैज्ञानिक सी, विपिन कुमार <sup>2</sup> , प्रोफेसररु कुमार गर्वित <sup>3</sup> , शोध छात्र एवं नरेश सैनी <sup>1</sup> , प्रधान शोध सहायक, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की, <sup>2</sup> कॉलिज ऑफ इंजीनियरिंग रुड़की, <sup>3</sup> शोध छात्र, एन. आई. टी., दुर्गापुर
2.3	ट्रीटियम टैगिंग तकनीक द्वारा वर्षा से भूजल पुनः पूरण का आंकलन	एस.के. वर्मा <sup>1</sup> , वैज्ञानिक सी, भीष्म कुमार <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, एवं मौहर सिंह <sup>1</sup> , तकनीशियन, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
2.4	दक्षिण भारत के अर्द्धशुष्क क्षेत्र में पारम्परिक तालाबों पर जल ग्रहण विकास कार्यक्रम का प्रभाव-एक समीक्षा	अशोक कुमार सिंह <sup>1</sup> , राम मोहन राव <sup>2</sup> , एवं रतिन्द्र नाथ अधिकारी <sup>3</sup> , <sup>1</sup> केंद्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र छलेसर, आगरा-282006, उत्तर प्रदेश, <sup>2</sup> केंद्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र, बेल्लारी, कर्नाटक,
2.5	राजस्थान राज्य के सिरोही जिले की शुष्क तहसीलों में भू-जल की वर्तमान स्थिति	डॉ. राजेश कुमार गोयल <sup>1</sup> , एवं मुकेश कुमार शर्मा <sup>1</sup> , <sup>1</sup> केंद्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर (राजस्थान)
2.6	अति भूजल दोहन क्षेत्र के लिए पेयजल योजना	यज्ञेश नारायण श्रीवास्तव <sup>1</sup> , एवं कुषान राहुल <sup>2</sup> , <sup>1</sup> विध्य इंस्टीट्यूट ऑफ टैक्नालॉजी एंड साइंस, जबलपुर, मध्यप्रदेश <sup>2</sup> ज्ञान गंगा इंस्टीट्यूट ऑफ टैक्नोलॉजी एंड साइंस, जबलपुर, मध्यप्रदेश
2.7	उदयपुर में स्थित झामरकोटरा खनन क्षेत्र का भू-विज्ञानीय अध्ययन	कुमकुम मिश्रा, प्रोजेक्ट स्टाफ पंकज कुमार, वैज्ञानिक बी, सुधीर कुमार, वैज्ञानिक एफ, एवं भीष्म कुमार, वैज्ञानिक एफ, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
2.8	कृत्रिम भूजल पुनः पूरण	राजन वर्त्स <sup>1</sup> , वैज्ञानिक बी, सुमन्त कुमार <sup>1</sup> , वैज्ञानिक बी, एवं सी. पी. कुमार <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
2.9	जलवायु परिवर्तन के कारण अगरतला की भूजल संपदा पर पड़ने वाले दूरगामी प्रभाव	शशिरंजन कुमार वैज्ञानिक ई..1, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र गुवाहाटी
2.10	महाभारतकालीन नगर तेजपुर (असम) के भूजल में समस्थानिकों के गुणधर्म में स्थानीय विचलन	शशिरंजन कुमार <sup>1</sup> वैज्ञानिक 'ई1', भीष्म कुमार <sup>2</sup> , वैज्ञानिक एफ, शिव प्रकाश राय <sup>2</sup> , वैज्ञानिक 'ई1', विशाल गुप्ता <sup>2</sup> , वरिष्ठ शोध सहायक, जमील अहमद <sup>2</sup> , वरिष्ठ शोध सहायक, <sup>1</sup> बाढ़ प्रबन्धन अध्ययन केन्द्र, गुवाहाटी, <sup>2</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की



**विषय : जल के क्षेत्र में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग**

अध्यक्षीय भाषण — डा० भीष्म कुमार  
वैज्ञा. एफ, रा.ज.सं.

मूल अभिभाषण — श्री राजदेव सिंह, निदेशक, रा.ज.सं.  
विषय: जल के क्षेत्र में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग

मूल अभिभाषण — II — डॉ. भीष्म कुमार,  
वैज्ञानिक एफ, रा.ज.सं.

विषय: जल संसाधन में समस्थानिक तकनीक — एक नवीन युक्ति

रिपोर्टियर — श्री डी.एस. राठोर, वैज्ञा ई2  
रा.ज.सं.

3.1	नदीपात्र के लिए अनुकूलतम हाइड्रोमैट्रिक नेटवर्क की आवश्यकता एवं व्यवस्था	एफ.टी. माथ्यू <sup>1</sup> , राहुल सु. जगताप <sup>1</sup> , एवं काजल जैन <sup>1</sup> , <sup>1</sup> केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधानशाला, पुणे-411024,
3.2	अंकीय चित्र प्रणाली द्वारा पोंग (राणा प्रताप सागर) जलाशय का तलछट आंकलन	संदीप शुक्ल <sup>1</sup> , प्रोजेक्ट स्टाफ, संजय कुमार जैन <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, एवं जयवीर त्यागी <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.3	जल शुद्धिकरण हेतु उपलब्ध आधुनिक तकनीकें	मुकेश कुमार शर्मा <sup>1</sup> , वैज्ञानिक सी, बबीता शर्मा <sup>1</sup> , शोध सहायक, राकेश गोयल <sup>1</sup> , तकनीशियन, एवं श्रीमती बीना <sup>1</sup> , शोध सहायक, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.4	हरियाणा राज्य में जल संसाधनों के प्रबन्धन की समस्याएं एवं जीओइनफोरमेटिक्स तकनीक द्वारा इनका निदान	डॉ. भगवान सिंह चौधरी, एसोसिएट प्रोफेसर, कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, कुरुक्षेत्र (हरियाणा)
3.5	सिंचाई जल उपयोग की दक्षता बढ़ाने के लिए मृदा नमी आंकलन की उपयोगी तकनीकें	जयवीर त्यागी <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, एस.एल. श्रीवास्तव <sup>1</sup> , शोध सहायक, राजदेव सिंह <sup>1</sup> , निदेशक, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.6	जल गति अभियांत्रिकी संबंधी संरचनाओं/यंत्रों के प्रभावी परिकल्पन में प्रतिरूप अध्ययन की उपयोगिता	सुरेश चन्द शर्मा <sup>1</sup> , मुख्य अभियंता (परिकल्प) एवं निदेशक, डॉ. सुभाष मित्रा <sup>1</sup> , प्रभारी अधीक्षण अभियन्ता, एवं शंकर कुमार साहा <sup>1</sup> , अनुसंधान अधिकारी, <sup>1</sup> सिंचाई अनुसंधान संस्थान रुड़की
3.7	समस्थानिक तकनीकों द्वारा टिहरी जलाशय से जल रिसाव के स्रोतों का आंकलन	डॉ. एस.पी. राय <sup>1</sup> , वैज्ञानिक ई 1, भीष्म कुमार <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, सुधीर कुमार <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, पंकज गर्ग <sup>1</sup> , वैज्ञानिक बी, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.8	सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना तंत्र प्रणाली के प्रयोग द्वारा जल संसाधनों का अनुप्रयोग	तनवीर अहमद <sup>1</sup> , प्रधान शोध सहायक, संजय जैन <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, पी.के. अग्रवाल <sup>1</sup> , प्रधान शोध सहायक, देवेन्द्र सिंह राठौर <sup>1</sup> , वैज्ञानिक ई 2, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की

चतुर्थ तकनीकी सत्र (17/12/2011) समय – 11:45 से 1:30 तक

## विषय : जल संसाधन विकास एवं पर्यावरण

अध्यक्षीय भाषण – प्रो. हिमांशु जोशी

जल संसाधन विकास एवं प्रबन्धन विभाग,  
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की

मूल अभिभाषण – I – डॉ. शुकदेव प्रसाद, पूर्व सदस्य, संयुक्त हिंदी  
सलाहकार समिति (इलेक्ट्रॉनिकी, परमाणु ऊर्जा,  
अंतरिक्ष विभाग)

विषय: गंगा स्वच्छता अभियान : आज तक

मूल अभिभाषण – II – डॉ. एम.के. गोयल  
वैज्ञानिक एफ, राजसं,

विषय: विभिन्न जलवायु परिवर्तन स्थितियों के अर्न्तगत जल संसाधन निर्धारण के लिए वितरित  
बेसिन स्केल निदर्श  
रिपोर्टियर – श्री ओमकार सिंह,  
वैज्ञानिक ई 2, राजसं

4.1	जल संसाधन के प्रबन्धन में जनभागीदारी का महत्व	सुरेश चन्द्र शर्मा <sup>1</sup> , मुख्य अभियंता परिकल्प एवं निदेशक, सुधीर कुमार अग्रवाल <sup>1</sup> , प्रभारी अधीक्षण अभियन्ता, एवं सुभाष मित्रा <sup>1</sup> , प्रभारी अधीक्षण अभियन्ता, <sup>1</sup> सिंचाई अनुसंधान संस्थान रुड़की,
4.2	भारतवर्ष में जल क्षेत्र में संवैधानिक प्राविधान तथा अन्तर्राष्ट्रीय एवं अन्तर्राज्यीय जल मतभेद	पी. के. अग्रवाल <sup>1</sup> , प्रधान शोध सहायक, एवं शरद कुमार जैन <sup>2</sup> , <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की, <sup>2</sup> चेयर प्रोफेसर, जल संसाधन विकास एवं प्रबन्धन विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की
4.3	देवनदी पुनर्जीवन कार्यक्रम के अंतर्गत जल संसाधन के प्रबन्धन में जन भागीदारी	सुनिल पोर्ट <sup>1</sup> , एवं विलास पाटिल <sup>1</sup> <sup>1</sup> मित्रांगण कॅम्पस, घोटी-सित्रन हायवे, हरसुले शिवार, एट पोस्ट-लोणारवाडी, तहसील-सित्रन, जिला-नासिक, महाराष्ट्र
4.4	लघु हिमालय के सैंज जलागम में सतही जल संसाधनों की उपलब्धता पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव	डॉ. ओमवीर सिंह, रीडर, भूगोल विभाग, कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, कुरुक्षेत्र-136119, हरियाणा
4.5	जल-संसाधनों पर पर्यावरणीय प्रतिघात का मूल्यांकन	सुरेश चन्द्र शर्मा <sup>1</sup> , मुख्य अभियंता (परिकल्प) एवं निदेशक, सुधीर कुमार अग्रवाल <sup>1</sup> , प्रभारी अधीक्षण अभियन्ता, सुधीर कुमार <sup>1</sup> , अधिशासी अभियन्ता, <sup>1</sup> सिंचाई अनुसंधान संस्थान, रुड़की
4.6	जल संसाधन के प्रबन्धन: वाघाड़ परियोजना (वाघाड़ महासंघ जिला-नासिक, महाराष्ट्र) का अध्ययन	गोवर्धन र. कुलकर्णी <sup>1</sup> , श्री ईश्वर चौधरी <sup>1</sup> , डॉ. संजय म. वेलकर <sup>1</sup> , एवं श्री भरत त्रं. कावल <sup>1</sup> , <sup>1</sup> महात्मा जोतीबा फुलेपाणी वापर संस्था, गॉव-ओझर, तहसील- निफाड, जिला-नासिक, महाराष्ट्र
4.7	बदलते वातावरण में जल की भूमिका और प्रबंधन	कमलनयन दवे <sup>1</sup> , एवं मनमोहन सिंह <sup>1</sup> , <sup>1</sup> गुजरात इंजी. रिसर्च इंस्टीट्यूट, रेस कोर्स, वड़ोदरा
4.8	जल संसाधन के प्रबन्धन में महिलाओं की भागीदारी	शकुंतला तरार, गुढियारी, रायपुर

पंचम तकनीकी सत्र (17/12/2011) समय – दोपहर 2:30 से 4:30 तक

**विषय : जल संरक्षण एवं जल गुणवत्ता**

- अध्यक्षीय भाषण – डा० डी. डी. ओझा  
वरि. वैज्ञा. भूजल विभाग, जोधपुर
- मूल अभिभाषण – I – प्रोफेसर हिमांशु जोशी, जलविज्ञान विभाग,  
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रूड़की,  
विषय: जल के शुद्धिकरण में आधुनिक प्रौद्योगिकी की प्रासंगिकता
- मूल अभिभाषण – II – डॉ. वी.सी.गोयल, वैज्ञानिक एफ,  
रा.ज.सं. रूड़की
- विषय: जल संरक्षण के क्षेत्र में नई तकनीकों का प्रयोग
- रिपोर्टियर – डॉ. मुकेश शर्मा,  
वैज्ञानिक सी, रा.ज.सं.

5.1	भू-जल में बढ़ते नाइट्रेट एवं फ्लोराइड का कहर एवं उसका प्रबंधन	डॉ. डी.डी. ओझा <sup>1</sup> एवं इंजी. एच.आर. भट्ट <sup>1</sup> <sup>1</sup> भू-जल विभाग, जोधपुर – 342003
5.2	वर्षाजल का घरेलू संरक्षण: गुवाहटी शहर के एक क्षेत्र विशेष का अध्ययन	बी. सी. पटवारी <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, एम. जोरामसांगी <sup>1</sup> , वैज्ञानिक बी एवं पी. के सरकार <sup>1</sup> , वरिष्ठ शोध सहायक, <sup>1</sup> बाढ प्रबंधन अध्ययन केंद्र, राजसं, दिसपुर, गुवाहटी-781006
5.3	वडोदरा शहर के भू-जल में पेस्टीसाइड प्रदूषण की समस्या	मुकेश कुमार शर्मा <sup>1</sup> , बबीता शर्मा, शोध सहायक, वैज्ञानिक सी, राकेश गोयल <sup>1</sup> , तकनीशियन, वी.के. चौबे <sup>1</sup> , वैज्ञानिक एफ, एवं राजदेव सिंह <sup>1</sup> , निदेशक, <sup>1</sup> राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रूड़की
5.4	जल संरक्षण में महात्मा गांधी राष्ट्रीय रोजगार गारन्टी परियोजना की भूमिका	यशपाल सिंह नरवरिया, जीवाजी विश्वविद्यालय, ग्वालियर, म. प्र.
5.5	जल शुद्धिकरण में रिवर्स ऑस्मोसिस की भूमिका	संजय गोस्वामी, डब्ल्यू.आई.पी., बी.ए.आर.सी., मुम्बई-85
5.6	पूर्वी उत्तर प्रदेश के जल में आर्सेनिक की स्थिति	सिराज केसर <sup>1</sup> , एवं मीनाक्षी अरोरा <sup>1</sup> <sup>1</sup> हिन्दी इंडिया वाटर पोर्टल