

चतुर्थ राष्ट्रीय जल संगोष्ठी-2011

“जल संसाधनों के प्रबन्धन में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग

16-17 दिसम्बर 2011

आबंदा पुस्तिका



आयोजक : राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की (उत्तराखण्ड)

— ५५ ५५११

२१-१२-२०११

चतुर्थ राष्ट्रीय जल संगोष्ठी – २०११

जल संसाधनों के प्रबंधन में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग

१६-१७ दिसम्बर, २०११



आपो हिप्ता मयोमुवः

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान
जलविज्ञान भवन
रुड़की-२४७ ६६७ (उत्तराखंड)

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

प्रथम तकनीकी सत्र (16/12/2011)

समय दोपहर 2:05 से 4:15 तक

विषय : सतही जल प्रबंधन

अध्यक्षीय भाषण —

मूल अभिभाषण

— 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

— श्री जी. एम. प्रसाद, पूर्व महाप्रबंधक,
टी.एच.डी.सी. लिमिटेड, ऋषिकेश

विषय:

— टिहरी जल विद्युत परियोजना —
सतही जल प्रबंधन का एक उत्कृष्ट उदाहरण

रिपोर्टियर

— डॉ. मनोहर अरोरा, वैज्ञा सी, राजसं, रुड़की

1.1	हिम ब्रह्मसागर योजना "जल और विद्युत ऊर्जा का अविरल स्रोत	पी.एन. विघले, एवं आर. के. राय, अमरावती, महाराष्ट्र
1.2	मृदाओं में अन्तःस्यन्दन दरों का मापन	ओमकार सिंह, वैज्ञानिक ई 2, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.3	रेगिस्तान में जल और जन सहभागिता	यतवीर सिंह, वरिष्ठ शोध सहायक, 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 ¹ , अजय कंसल ¹ , निशांत अग्रवाल ² एवं पी. के. अग्रवाल ³ प्रधान शोध सहायक, ¹ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की, एन आई टी कुरुक्षेत्र, ² राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.7	लघु सिंचाई कमान क्षेत्र का नियोजन	डॉ. एन.के.सेठ एवं डॉ. आर. एन. श्रीवास्तव, मृदा एवं जल अभियांत्रिकी महाविद्यालय जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर-482004
1.8	महानदी बेसिन में बाढ़ प्रबंधन	डॉ. अनिल कुमार लोहनी, वैज्ञानिक ई:2, अनिल कुमार कार, एवं मनोज गोयल, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.9	स्वैट मॉडल के शोध कार्य में प्रयोग पर एक तुलनात्मक समीक्षा	अजीत सिंह छाबरा, प्रोजेक्ट स्टाफ, डॉ. अनिल कुमार लोहनी, वैज्ञानिक ई:2, एवं संदीप शुक्ला, प्रोजेक्ट स्टाफ, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
1.10	एल-मोमेन्टस एवं पारम्परिक तकनीकों द्वारा विभिन्न प्रत्यागमन काल के लिए आंकलित बाढ़ की तुलना	राकेश कुमार वैज्ञानिक एफ, तिलक राज सपरा शोध सहायक, पंकजमणि, जगदीश पात्रा वैज्ञानिक ब एवं मनोहर अरोरा वैज्ञानिक सी, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की

द्वितीय तकनीकी सत्र (16/12/2011)

समय-4:30 से 6:30 तक

विषय : भूजल प्रबंधन

अध्यक्षीय भाषण

मूल अभिभाषण - डॉ. डी.डी. ओझा, वरिष्ठ वैज्ञानिक, भूजल विभाग, जोधपुर

विषय: भू जल प्रबंधन- वर्तमान एवं भविष्य की महती आवश्यकता

मूल अभिभाषण - प्रोफेसर जी सी मिश्रा, प्रोफेसर एम. एल. कंसल एवं कैलाश विश्वाकर्मा, शोध छात्र, जल संसाधन विकास एवं प्रबंधन विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की,

विषय - घेराकार संग्राहक कुँआ पेय जलापूर्ति का एक वैकल्पिक स्रोत: एक विषय अध्ययन

रिपोर्टिंग - डॉ. अनुपमा शर्मा, वैज्ञानिक ई.1, राजसं

2.1	इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना, चरण-2 के आर.डी. 838 पर मुदा गठन द्वारा मुदा विशिष्टताओं का आंकलन	संजय मित्तल, वरिष्ठ शोध सहायक, एवं सी. पी. कुमार, वैज्ञानिक एफ, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
2.2	सॉफ्ट कम्प्यूटिंग तकनीकों द्वारा भू-जल स्तर का आंकलन	रमा मेहता ¹ , वैज्ञानिक सी, विपिन कुमार ² , कुमार गवित ³ , एवं नरेश सेनी ⁴ , प्रधान शोध सहायक, 'राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की' ² कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग रुड़की, 'शोध छात्र, एन. आई. टी., दुर्गापुर
2.3	ट्रोटियम टैगिंग तकनीक द्वारा वर्षा से भूजल पुनः पूरण का आंकलन	एस.के. वर्मा, वैज्ञानिक सी, भीष्म कुमार, वैज्ञानिक एफ, एवं मोहर सिंह, तकनीशियन, 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, राम मोहन राव, एवं रतिन्द्र नाथ अधिकारी, केंद्रीय मुदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र छलेसर, आगरा-282006, उत्तर प्रदेश
2.5	राजस्थान राज्य के सिरोही जिले की शुष्क तहसीलों में भू-जल की वर्तमान स्थिति	डॉ. राजेश कुमार गोयल, एवं मुकेश कुमार शर्मा, केंद्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान, जोधपुर (राजस्थान)
2.6	अति भूजल दोहन क्षेत्र के लिए पेयजल योजना	यज्ञेश नारायण श्रीवास्तव ¹ , एवं कुषान राहुल ² , 'मिध्य इंस्टीट्यूट ऑफ टैक्नालॉजी एंड साइंस, जबलपुर, मध्यप्रदेश' ¹ ज्ञान गंगा इंस्टीट्यूट ऑफ टैक्नालॉजी 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, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
2.8	कृत्रिम भूजल पुनः पूरण	राजन बत्स, वैज्ञानिक बी, सुमन्त कुमार, वैज्ञानिक बी, एवं सी. पी. कुमार, वैज्ञानिक एफ, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
2.9	जलवायु परिवर्तन के कारण अगरतला की भूजल संपदा पर पड़ने वाले दूरगामी प्रभाव	शशिरंजन कुमार वैज्ञानिक ई.1, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र गुवाहाटी
2.10	महामारतकालीन नगर तेजपुर (असम) के भूजल में समस्थानिकों के गुणधर्म में स्थानीय विचलन	शशिरंजन कुमार वैज्ञानिक 'ई1', भीष्म कुमार वैज्ञानिक एफ, शिव प्रकाश राय वैज्ञानिक 'ई1' विशाल गुप्ता ¹ वरिष्ठ शोध सहायक, जमील अहमद ² वरिष्ठ शोध सहायक 'बाढ़ प्रबंधन अध्ययन केन्द्र, गुवाहाटी, 'राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की

तृतीय तकनीकी सत्र (17/12/2011)

समय—9:30 से 11:30 तक

विषय : जल के क्षेत्र में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग

अध्यक्षीय भाषण	—
मूल अभिभाषण	— श्री राजदेव सिंह, निदेशक, राजसं
विषय	— जल के क्षेत्र में नवीनतम तकनीकों का प्रयोग
मूल अभिभाषण	— डॉ. भीष्म कुमार, वैज्ञानिक एफ, राजसं
विषय	— जल संसाधन में समस्थानिक तकनीक — एक नवीन युक्ति
रिपोर्टियर	— श्री डी.एस. राठौर, वैज्ञा ई2 राज.सं.

3.1	नदीपात्र के लिए अनुकूलतम हाइड्रोमैट्रिक नेटवर्क की आवश्यकता एवं व्यवस्था	एफ.टी. माथ्यू, राहुल सु. जगताप, एवं काजल जैन, केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधानशाला, पुणे—411024.
3.2	अंकीय चित्र प्रणाली द्वारा पोंग (राणा प्रताप सागर) जलाशय का तलछट आंकलन	संदीप शुक्ला, (प्रोजेक्ट स्टाफ) संजय कुमार जैन, वैज्ञानिक एफ, एवं जयवीर त्यागी, वैज्ञानिक एफ, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.3	जल शुद्धिकरण हेतु उपलब्ध आधुनिक तकनीकें	मुकेश कुमार शर्मा, वैज्ञानिक सी, बबीता शर्मा, शोध सहायक, राकेश गोयल, तकनीशियन, एवं श्रीमती बीना शोध सहायक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.4	हरियाणा राज्य में जल संसाधनों के प्रबन्धन की समस्याएं एवं जीओइन फोरमेटिक्स 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 तकनीकें	जयवीर त्यागी, वैज्ञानिक एफ, एस.एल. श्रीवास्तव शोध सहायक, राजदेव सिंह निदेशक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.6	जल गति अभियांत्रिकी संबंधी संरचनाओं/यंत्रों के प्रभावी परिकल्पन में प्रतिरूप अध्ययन की उपयोगिता	सुरेश चन्द शर्मा मुख्य अभियंता (परिकल्प) एवं निदेशक डॉ. सुभाष मित्रा प्रमारी अधीक्षण अभियन्ता, एवं शंकर कुमार साहा अनुसंधान अधिकारी, सिंचाई अनुसंधान संस्थान रुड़की
3.7	समस्थानिक तकनीकों द्वारा टिहरी जलाशय से जल रिसाव के स्रोतों का आंकलन	डॉ. एस.पी. राय, वैज्ञानिक ई 1, भीष्म कुमार, वैज्ञानिक एफ, सुधीर कुमार, वैज्ञानिक एफ, पंकज गर्ग, वैज्ञानिक बी, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
3.8	सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना तंत्र प्रणाली के प्रयोग द्वारा जल संसाधनों का अनुप्रयोग	तनवीर अहमद प्रधान शोध सहायक, संजय जैन, वैज्ञानिक एफ, पी.के. अग्रवाल प्रधान शोध सहायक, देवेन्द्र सिंह राठौर, वैज्ञानिक ई 2, 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 —
- मूल अभिभाषण — डॉ. शुक्रदेव प्रसाद, पूर्व सदस्य, संयुक्त हिंदी सलाहकार समिति (इलेक्ट्रॉनिकी, परमाणु ऊर्जा, अंतरिक्ष विभाग)
- विषय — गंगा स्वच्छता अभियान : आज तक
- मूल अभिभाषण — 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 मुख्य अभियंता परिकल्प एवं निदेशक, सुधीर कुमार अग्रवाल प्रभारी अधीक्षण अभियन्ता, एवं सुमाष मित्रा प्रभारी अधीक्षण अभियन्ता, सिंचाई अनुसंधान संस्थान रुड़की,
4.2	भारतवर्ष में जल क्षेत्र में संवैधानिक प्राविधान तथा अन्तर्राष्ट्रीय एवं अन्तर्राज्यीय जल मतभेद	पी. के. अग्रवाल ¹ प्रधान शोध सहायक, एवं शरद कुनार जैन ² , राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की, ² 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 पोटे, एवं विलास पाटिल 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 मुख्य अभियंता (परिकल्प) एवं निदेशक, सुधीर कुमार अग्रवाल प्रभारी अधीक्षण अभियन्ता, सुधीर कुमार अधिशासी अभियन्ता, सिंचाई अनुसंधान संस्थान, रुड़की
4.6	जल संसाधन के प्रबन्धन: वाघाड़ परियोजना (वाघाड़ महासंघ जिला—नासिक, महाराष्ट्र) का अध्ययन	गोवर्धन र. कुलकर्णी, श्री ईश्वर चौधरी, डॉ. संजय म. वेलकरे, एवं श्री भरत त्र. कावले, महात्मा जोतीबा फुलेपाणी वापर संस्था, गाँव—ओझर, तहसील— निफाड, जिला—नासिक, महाराष्ट्र
4.7	बदलते वातावरण में जल की भूमिका और प्रबंधन	कमलनयन दवे, एवं मनमोहन सिंह, गुजरात इंजी. रिसर्च इंस्टीट्यूट, रस कोर्स, वड़ोदरा
4.8	जल संसाधन के प्रबन्धन में महिलाओं की भागीदारी	शकुंतला तारार, गुडियारी, रायपुर

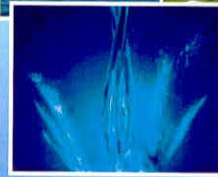
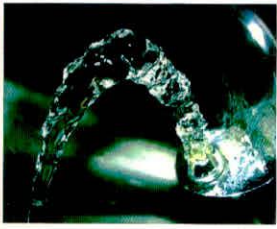
पंचम तकनीकी सत्र (17/12/2011)

समय – दोपहर 2:30 से 4:30 तक

विषय : जल संरक्षण एवं जल गुणवत्ता

- अध्यक्षीय भाषण –
- मूल अभिभाषण – प्रोफेसर हिमांशु जोशी, जलविज्ञान विभाग,
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की,
- विषय – जल के शुद्धिकरण में आधुनिक प्रौद्योगिकी की प्रासंगिकता
- मूल अभिभाषण – डॉ. वी.सी.गोयल, वैज्ञानिक एफ, राजसं रुड़की
- विषय – जल संरक्षण के क्षेत्र में नई तकनीकों का प्रयोग
- रिपोर्टियर – डॉ. मुकेश शर्मा, वैज्ञानिक सी, राजसं

5.1	भू-जल में बढ़ते नाइट्रेट एवं फ्लोराइड का कहर एवं उसका प्रबंधन	डॉ. डी.डी. ओझा एवं इंजी. एच.आर. भट्ट भू-जल विभाग, जोधपुर – 342003
5.2	वर्षाजल का घरेलू संरक्षण: गुवाहटी शहर के एक क्षेत्र विशेष का अध्ययन	बी. सी. पटवारी, एम. जोरामसांगी, एवं पी. के. सरकार, 'बाढ़ प्रबंधन अध्ययन केंद्र, राजसं, दिसपुर, गुवाहटी-781006
5.3	वडोदरा शहर के भू-जल में पेस्टीसाइड प्रदूषण की समस्या	मुकेश कुमार शर्मा, वैज्ञानिक सी, राकेश गोयल, वी. के. चौबे, वैज्ञानिक एफ, एवं राजदेव सिंह, निदेशक, राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रुड़की
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 ऑसमॉसिस 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, एवं मीनाक्षी अरोरा हिन्दी इंडिया वाटर पोर्टल



सम्पर्क सूत्र :

डा० रमा मेहता

वैज्ञानिक एवं संयोजक

चतुर्थ राष्ट्रीय जल संगोष्ठी-2011

राष्ट्रीय जलविज्ञान संस्थान, रूड़की

Email : rama@nih.ernet.in