CSIR
CRRI Newsletter
सीएसआईआर–सीआरआरआई समाचार पत्रिका

अंक संख्या - 59, **अप्रैल–सितंबर 2019,** **वेबसाइटः http://www.crridom.gov.in**

इस अंक में

इतिहास के पन्नों से – भाग 6
– पृष्ठ 1

प्रमुख परियोजनाओं की जानकारी
– पृष्ठ 2

आयोजित बैठक/कार्यशाला/सम्मेलन
– पृष्ठ 8

सूचना का अधिकार (आरटीआई)
– पृष्ठ 11

सम्मान और पुरस्कार
– पृष्ठ 11

आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम
– पृष्ठ 12

राजभाषा गतिविधियां
– पृष्ठ 15

दिए गए व्याख्यान/आमंत्रित वार्ता/बैठक (सीआरआरआई के बाहर)
– पृष्ठ 20

विदेशों में प्रतिनियुक्ति
– पृष्ठ 21

प्रमुख समारोह
– पृष्ठ 21

पेटेंट/समझौता ज्ञापन/करार
– पृष्ठ 23

संस्थान में आगंतुक
– पृष्ठ 24

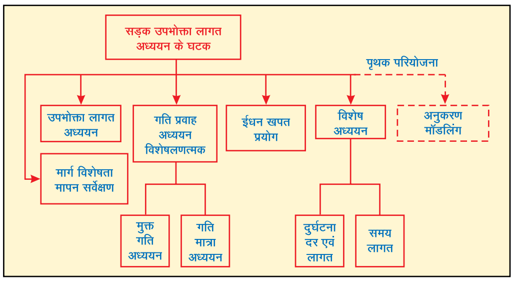
स्टाफ समाचार (सेवानिवृत्ति, स्थानांतरण, नई भर्ती, पदोन्नति)
– पृष्ठ 25

समाचारों में सीएसआइआर–सीआरआरआई
– पृष्ठ 27

इतिहास के पन्नों से – भाग 6

सड़क निर्माण में उड़न राख का मितव्ययी उपयोग करने से संबंधित संस्थान के संकल्प के साथ 1980 का दशक शुरू हुआ। संस्थान ने इस संबंध में कई विशिष्टताएं विकसित कीं। इसके अंतर्गत सीमेंट के आंशिक प्रतिस्थापन के रूप में सीमेंट कंक्रीट में उड़न राख का बतौर पोजोलाना उपयोग, उप–सामग्री के रूप में चूना धूम (लाइम फ्लाई) का बतौर कंक्रीट उपयोग, अल्प सीमेंट कंक्रीट के विकल्प के रूप में अल्प सीमेंट उड़न राख कंक्रीट के उपयोग तथा स्थिर मिट्टी के रूप में चूना धूम (लाइम फ्लाई) के उपयोग का मार्ग प्रशस्त हुआ। प्रायोगिक खंडों के निर्माण के माध्यम से इन विशिष्टताओं के साथ उड़न राख के उपयोग का प्रदर्शन किया गया। इन सभी विशिष्टताओं को बाद में दिशानिर्देश के रूप में भारतीय सड़क कांग्रेस द्वारा अनुमोदन और अंगीकरण किया गया।

भारत के लिए पहले सड़क उपभोक्ता लागत अध्ययन (आरयूसीएस) को संपन्न करना इस दशक की एक अन्य ऐतिहासिक घटना थी, जो विश्व बैंक और तत्कालीन भूतल परिवहन मंत्रालय (एमओएसटी) के संयुक्त पर्यवेक्षण के तहत सीआरआरआई द्वारा पूरा किया गया। यह अध्ययन वाहन संचालन लागत (जैसे ईंधन, स्नेहक, टायर, स्पेयर पार्ट्स, आदि), सड़क की ज्यामिति के साथ सड़क की सतह की स्थिति, यातायात की मात्रा/गति और पर्यावरण की दशाओं, सड़क उपयोगकर्ता के समय और दुर्घटना लागत जैसे विभिन्न घटकों के बीच सटीक संबंधों का विकास करने पर आधारित था। भारतीय परिस्थितियों में ऐसे संबंधों को विकसित करने का यह पहला प्रयास था और सड़कों की विभिन्न श्रेणियों पर पांच वर्षों के बहुत व्यापक अध्ययन (चित्र 1) को इसमें शामिल किया गया था।



चित्र 1 सड़क उपयोगकर्ता लागत अध्ययन के घटक

इस अध्ययन के परिणामस्वरूप, सड़कों की विभिन्न श्रेणियों के लिए विभिन्न ज्यामितीय और सतह की स्थितियों में गति – प्रवाह वक्र प्राप्त किए गए। साथ ही, भीड़भाड़ लागत समीकरण भी तैयार किए गए। ग्रैडोमीटर और जायरो–कम्पास (चित्र 2) से सुसज्जित एक मार्ग सर्वेक्षण कार का उपयोग करते हुए सड़क पर उतार और चढ़ाव तथा वक्र का मापन किया गया।

चित्र 2 सड़क उपभोक्ता लागत अध्ययन के लिए मार्ग सर्वेक्षण कार का प्रयोग

इस अध्ययन ने निर्णायक रूप से साबित किया कि खराब सड़कों से ईंधन की अधिक खपत, टूट एवं फूट, स्पेयर पार्ट्स, सड़क उपयोगकर्ताओं को

देरी और संपत्ति के नुकसान आदि के कारण राष्ट्र को गंभीर आर्थिक नुकसान होता है। इसमें एक दुर्घटना (घातक या संपत्ति की क्षति) की लागत का भी अनुमान लगाया गया था। राजमार्ग परियोजनाओं के आर्थिक मूल्यांकन पर मैनुअल तैयार करने के लिए इन परिणामों को बाद में आईआरसी के द्वारा उपयोग में लाया गया।

सड़क उपभोक्ता लागत अध्ययन के संपार्श्विक के रूप में, विषम यातायात का अनुकरण करने के लिए वैज्ञानिकों ने एक यातायात सिमुलेशन मॉडल बनाने का प्रयास किया। सड़क 3.0 मीटर से 13.0 मीटर चौड़ाई और किसी भी निर्दिष्ट यातायात संरचना के लिए भारतीय यातायात का अनुकरण करने में यह मॉडल सक्षम था। हालांकि, उस समय संस्थान में उपलब्ध सीमित संसाधनों के कारण इस पर आगे कार्य नहीं किया जा सका।

सतीश चंद्र
निदेशक

प्रमुख परियोजनाओं की जानकारी

"अगरतला शहर में बटाला चौक से होकर ड्रॉप गेट से फायर स्टेशन तक ग्रेड सी/डब्ल्यू पर तथा हावड़ा नदी के पुल सहित इसके दोनों ओर आर.ई.ई. दीवार, रैंप, पहुंच मार्ग सहित 2.26 किलोमीटर लंबे 2–लेन फ्लाईओवर के निर्माण" की तकनीकी लेखा परीक्षा

प्रायोजन एजेंसीः लोक निर्माण विभाग, त्रिपुरा सरकार

परियोजना की अवधिः जनवरी, 2019 से दिसंबर, 2019

अगरतला शहर में यह फ्लाईओवर एक छोर पर अखोरा रोड को (ए–2 एब्यूमेंट छोर) और दूसरे छोर पर (ए–1 एब्यूमेंट छोर) पर बर्दोवाली फायर स्टेशन को जोड़ता है। फ्लाईओवर में दी गई रोटरी, फ्लाईओवर के लिए हरि गंगा बसाक सड़क (ए–3 एब्यूमेंट छोर) को संपर्क प्रदान करती है। मैसर्स एनसीसी लिमिटेड हैदराबाद (कॉन्ट्रैक्टर) को खुली निविदा के जरिए सही बोलीदाता पाया गया। इस परियोजना की समापन तिथि 27 नवंबर, 2017 थी और इसे जून, 2015 में शुरू किया गया। एलिवेटेड रोड का एक विशिष्ट दृश्य नीचे दिखाया गया है। पी12 से पी31 तक भूमि के बड़े अतिक्रमण के कारण परियोजना के शुरू होने की तारीख से लगभग 11 महीने में जमीन खाली कराई गई। कुछ स्थानों पर अतिक्रमण के कारण योजना के अनुसार पाइल के कार्य को निष्पादित नहीं किया जा सका।

सीआरआरआई टीम ने पुल का दौरा किया और सभी उपलब्ध

अगरतला में एलिवेटेड रोड का एक विशिष्ट दृश्य

दस्तावेजों की विस्तृत समीक्षा की। परियोजना में शामिल विभिन्न हितधारकों के साथ स्थल पर संपन्न चर्चा और रखे गए दस्तावेजों, पुल का दृश्य निरीक्षण, सामग्री के परीक्षण परिणामों की समीक्षा, एनडीटी, लोड परीक्षण, निर्माण के दौरान सामने आए प्रमुख तकनीकी मुद्दों, कार्यक्षेत्र और विभिन्नताओं संबंधी परिवर्तन की समीक्षा के आधार पर, फ्लाईओवर की तकनीकी लेखा परीक्षा पर एक व्यापक रिपोर्ट तैयार की गई।

गंगा नदी के आर–पार शास्त्री ब्रिज, मिर्जापुर के लिए मूल्यांकन और पुनर्वास योजना

प्रायोजन एजेंसीः लोक निर्माण विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार

परियोजना की अवधिः मार्च, 2019 से दिसंबर, 2020

सीआरआरआई की टीम ने मोबाइल ब्रिज इंस्पेक्शन यूनिट (एमबीआईयू), चार स्पैन के लोड परीक्षण, कंपन अध्ययन, यादृच्छिक गैर–विनाशकारी परीक्षण और संरचना के विभिन्न घटकों पर कोर परीक्षण के माध्यम से पुल का दृश्य निरीक्षण किया। पुल के दृश्य निरीक्षण से पता चलता है कि उच्च फ्लेग्जर के साथ–साथ कतरनी तनाव के कारण कई स्तंभ शीर्षों के मुख्य स्थानों पर समर्थक कैंटिलीवर्स भुजाओं के साथ जंक्शन पर दरारें हैं।

कंपन परीक्षण से पता चला है कि संरचना की कठोरता में नुकसान के कारण कंपन की अधिक तीव्रता है, जिससे समर्थक कैंटिलीवर्स के जंक्शन पर दरारें होती हैं और सुपरस्ट्रक्चर में बल का नुकसान होता है। इस प्रकार, कैंटिलीवर्स और स्तंभ के शीर्ष (जंक्शनों को चौड़ा करके) पर तथा बाह्य पूर्व प्रतिबल के माध्यम से सुपरस्ट्रक्चर के गर्डर्स/डेक स्लैब में कार्य करके पुल की सुपरस्ट्रक्चर को मजबूत किया जाना है। यह भी देखा गया है कि बीयरिंग ठीक से समायोजित नहीं हैं और इसलिए इन्हें वापस उचित स्थिति में लाया जाना चाहिए। विस्तार जोड़ ठीक

से काम नहीं कर रहे थे और इन्हें उचित अंतराल या मरम्मत की आवश्यकता होती थी। यह भी देखा गया है कि उजागर प्रबलन के स्थानों पर नए और उचित संक्षारण उपचार के द्वारा जल निकासी के स्थान को बदलने की आवश्यकता है। सुपरस्ट्रक्चर के चार स्पैन पर लोड टेस्ट ने संकेत दिया कि पुल आईआरसी एसपी 51:2015 के अनुसार सुरक्षित है।

दिल्ली में सत्रह फ्लाईओवरों का दृश्य निरीक्षण

प्रायोजन एजेंसीः लोक निर्माण विभाग, रा. रा. क्षेत्र दिल्ली सरकार

परियोजना की अवधिः अप्रैल, 2019 से जनवरी, 2020

सीआरआरआई टीम ने निम्नलिखित सत्रह फ्लाईओवरों का दृश्य निरीक्षण किया:

i) तिलक नगर फ्लाईओवर

ii) आईआईटी दिल्ली फ्लाईओवर

iii) न्यू निजामुद्दीन फ्लाईओवर

iv) हनुमान सेतु फ्लाईओवर

v) मोती बाग फ्लाईओवर

vi) अफ्रीका एवेन्यू फ्लाईओवर

vii) पंजाबी बाग क्लब फ्लाईओवर

viii) राजा गार्डन फ्लाईओवर

ix) नेहरू प्लेस फ्लाईओवर

x) तिलक नगर फ्लाईओवर

xi) सरिता विहार फ्लाईओवर

xii) एंड्रयूज गंज फ्लाईओवर

xiii) मायापुरी फ्लाईओवर

xiv) आश्रम चौक फ्लाईओवर

xv) पीरा गढ़ी फ्लाईओवर और

xvi) विकास मार्ग और सड़क संख्या 57

इन फ्लाईओवरों के दृश्य निरीक्षण के आधार पर, संकट/कमियों को देखा गया और पीडब्ल्यूडी को अवगत कराया गया। कुछ महत्वपूर्ण अवलोकन इस प्रकार हैं:

- वाहनों द्वारा टक्कर मारने के कारण कुछ फ्लाईओवरों के सुपरस्ट्रक्चर/स्तंभ में नुकसान देखा गया।
- कुछ फ्लाईओवरों में सुपरस्ट्रक्चर/स्तंभ में दरारें भी देखी गई हैं।
- अधिकांश फ्लाईओवरों में स्तंभ/एब्यूमेंट पर भूकंपीय निरोधक प्रदान नहीं किए गए हैं।
- लगभग सभी फ्लाईओवर के विस्तार अंतराल, मलबा/अवांछित सामग्री से भरा हुआ पाया जाता है। अधिकांश स्थानों पर विस्तार जोड़ों की इलास्टोमेरिक सील क्षतिग्रस्त पाई गई, जिसके परिणामस्वरूप आरसीसी घटकों पर पानी का रिसाव और मलबे का गिरना देखा गया।
- अधिकांश फ्लाईओवरों में ड्रेनेज सिस्टम उचित नहीं है।

प्रेक्षित संकट/कमी/स्थायित्व के सुधार के लिए पीडब्ल्यूडी को सिफारिशें दी गईं।

अंडमान ट्रक रोड (एनएच–4) के 181 किमी से 206 किमी के पुनर्वास और उन्नयन के लिए गुणवत्ता लेखा परीक्षा

प्रायोजन एजेंसीः एनएचआईडीसीएल, नई दिल्ली

परियोजना की अवधिः जुलाई, 2019 से जून, 2020 तक

राष्ट्रीय राजमार्ग और अवसंरचना विकास निगम लिमिटेड (एनएचआईडीसीएल), अंडमान ट्रंक रोड के किमी 181 से 206 के बीच के दोनों किनारों पर 1 मीटर मिट्टी के हिस्सों के साथ 3.5 मीटर कैरिजवे को 5.5 मीटर चौड़ा कैरिजवे बनाने के पुनर्वास और उन्नयन का कार्य कर रहा है। जुलाई 2019 में अंडमान ट्रक रोड के इस सेक्शन के डिजाइन लेखा परीक्षा और क्वालिटी लेखा परीक्षा का काम एनएचआईडीसीएल ने सीएसआईआर–सीआरआरआई, नई दिल्ली को सौंपा था। सीआरआरआई टीम ने प्रोजेक्ट साइट का दौरा किया और दृष्टि क्षति प्रेक्षण, नमूना संग्रहण के जरिए और बाद में कुट्टिम सामग्री के प्रयोगशाला मूल्यांकन जांच के आधार पर पाया कि कुछ अलग–अलग संकटग्रस्त खंडों को तत्काल रखरखाव की आवश्यकता है और मानसून के मौसम के बाद कुट्टिम की स्थिति का फिर से मूल्यांकन किया जाएगा क्योंकि सीटीबी परत उजागर हो जाती है और मानसून के दौरान और भी खराब हो सकती है। नीचे दिया गया फोटो एटीआर के कुट्टिम की स्थिति को दर्शाता है।

एटीआर रोड पर सीटीबी परत का एक दृश्य

भूस्खलन के विशिष्ट संदर्भ में उत्तराखंड के एक हिस्से में जलवायु पैटर्न में बदलाव का प्रभाव

प्रायोजन एजेंसीः जी बी पंत नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हिमालयन एनवायरनमेंट एंड सस्टेनेबल डेवलपमेंट (जीबीपीएनआईएचईएसडी), उत्तराखंड

परियोजना की अवधिः मार्च, 2017 से मार्च, 2020

यह परियोजना गढ़वाल हिमालयी क्षेत्र में भूस्खलन के खतरे को नियंत्रित करने वाले विभिन्न मापदंडों पर केंद्रित है, जो तेजी से जलवायु परिवर्तन का शिकार हो रहा है। इस परियोजना का व्यापक उद्देश्य भूस्खलन आपदा के बेहतर प्रबंधन और विभिन्न हितधारकों के बीच भूस्खलन घटना पर जलवायु बदलाव के प्रभाव का अध्ययन करना अर्थात् गढ़वाल क्षेत्र में वर्षा और तापमान में बदलाव के संबंध में जागरूकता प्रदान करना है।

गढ़वाल क्षेत्र के विभिन्न हिस्सों में पिछले भूस्खलन की घटनाओं की सूची पर जांच संपन्न की गई। हालांकि बारिश के कारण हुए भूस्खलन पर अधिक ध्यान दिया गया, जो पिछले कुछ दशकों से जलवायु परिवर्तन से संबंधित है। भूस्खलन की घटनाओं में जलवायु कारक के साथ–साथ भूस्खलन की घटनाओं में उनके परस्पर क्रिया की सीमा को समझने के लिए कई अन्य प्रेरक कारकों के साथ भी एक दूसरे से संबद्ध किया गया था। लगभग पूर्ण किए गए जोखिम मानचित्र के माध्यम से अन्य कारकों के साथ मिलकर भूस्खलन पर जलवायु परिवर्तन के वास्तविक प्रभाव को अध्ययन किए गए सभी कारकों का संयुक्त प्रभाव इंगित करेगा। वर्तमान में, जलवायु से संबंधित भूस्खलन आपदाओं के बेहतर प्रबंधन और विभिन्न हितधारकों के बीच जागरूकता के लिए दिशानिर्देशों पर काम जारी है।

राष्ट्रपति भवन के पास मौजूदा सड़क स्तर को कम करने की व्यवहार्यता की जांच

प्रायोजन एजेंसीः सीपीडब्ल्यूडी, नई दिल्ली

परियोजना की अवधिः मई, 2019 से सितंबर, 2019

यह परियोजना सीपीडब्ल्यूडी, केंद्रीय सचिवालय प्रभाग, साउथ ब्लॉक, नई दिल्ली द्वारा प्रायोजित की गई थी, जिसमें विजय चौक से उत्तर और दक्षिण ब्लॉक से शुरू होने वाले राजपथ के परिधीय सड़कों सहित राष्ट्रपति भवन की मौजूदा सड़क के स्तर को कम करने की व्यवहार्यता की विस्तृत जांच के उद्देश्य से अध्ययन शामिल है।

कार्य का दायरा (i) ग्राउंड पेनेट्रेटिंग राडार (जीपीआर) का उपयोग करके कुट्टिम की पपड़ी की कुल बिटुमिनस परतों की मोटाई की पहचान करना है, (ii) जीपीआर का उपयोग करते हुए सड़क की सतह से नीचे मौजूदा सेवाओं अर्थात उत्तर और दक्षिण ब्लॉक में स्थापित वाहन निरीक्षण प्रणाली (यूवीआईएस), सेंसर आदि के तहत सुरक्षा परिसंपत्तियों के कुट्टिम किनारों से गहराई और दूरी की पहचान करना। (iii) सड़क स्तरों के भीतर अथवा 4 मीटर की गहराई तक कुट्टिम की परतों के नीचे स्थापित सेवाओं अर्थात जल निकासी लाइन, सीवेज लाइनें, तार आदि, के कुट्टिम किनारों से गहराई और दूरी की पहचान करना तथा (iv) मुख्य रूप से राष्ट्रपति भवन और संसद भवन के सामने ध्यान केंद्रित करते हुए बारिश के पानी के तेज प्रभाव को रोकने के लिए सड़क स्तरों (क्रॉस ढलानों) का मूल्यांकन। सितंबर, 2019 के महीने में परियोजना पूरी हो गई है और अंतिम रिपोर्ट सीपीडब्ल्यूडी को सौंपी गई है।

स्थल गतिविधियों और परिणाम के साथ स्थल की विशिष्ट तस्वीरें

आगरा–लखनऊ एक्सप्रेसवे का रोड सेफ्टी लेखा परीक्षा

प्रायोजन एजेंसीः उत्तर प्रदेश एक्सप्रेसवे औद्योगिक विकास प्राधिकरण (यूपीईआईडीए)

परियोजना की अवधिः नवंबर, 2018 से दिसंबर, 2019

वर्ष 2016 में उत्तर प्रदेश राज्य को सड़क दुर्घटनाओं में मारे गए लोगों की संख्या के मामले में पहले स्थान पर और भारत के राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में सड़क दुर्घटनाओं की संख्या के मामले में छठे स्थान पर रखा गया है। नवंबर 2017 से फरवरी 2019 (16 महीने) के दौरान एक्सप्रेसवे के लिए उपलब्ध सड़क दुर्घटना के आंकड़ों से पता चलता है कि 1871 दुर्घटनाएं हुई हैं और 1517 लोग घायल हुए हैं, 406 लोग गंभीर रूप से घायल हुए और 118 लोग इस एक्सप्रेसवे पर मारे गए हैं। उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, यूपीईआईडीए ने सड़क सुरक्षा मूल्यांकन के अध्ययन और निम्नलिखित उद्देश्यों के लिए एक्सप्रेसवे की संबद्ध परिचालन विशेषताओं के अध्ययन को प्रायोजित किया है।

- साहित्य समीक्षा और विभिन्न स्रोतों के माध्यम से उपलब्ध डेटा के साथ आगरा–लखनऊ एक्सप्रेसवे पर दुर्घटना पैटर्न का अध्ययन करना और भारत में या विदेशों में समान एक्सप्रेसवे के साथ दुर्घटना पैटर्न की तुलना करना।
- यातायात प्रवाह विशेषताओं, सड़क दुर्घटना डेटा के महत्वपूर्ण विश्लेषण और आगरा–लखनऊ एक्सप्रेसवे के पूरे 302 किलोमीटर लंबे खंड पर सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा के संचालन के माध्यम से प्रासंगिक यातायात अध्ययन और माध्यमिक स्रोत डेटा के संचालन के माध्यम से मौजूदा बुनियादी ढांचे, परिचालन विशेषताओं और सड़क दुर्घटना संभावित का अध्ययन करना।
- सुरक्षा संबंधी कमियों को दूर करने के लिए स्थानवार कार्ययोजना के साथ उचित सुरक्षा उपायों और सिफारिशों को विकसित करना।

सीएसआईआर–सीआरआरआई ने अध्ययन पूरा कर लिया है और यूपीईआईडीए, लखनऊ को आगे के कार्यान्वयन के लिए रिपोर्ट सौंप दी है।

रिपोर्ट में यातायात के अध्ययन और सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा के निष्कर्षों के साथ–साथ सुरक्षा में सुधार के लिए लागू किए जाने वाले उपायों का विवरण प्रस्तुत किया गया है। यह सुझाव दिया गया है कि सुझाए गए सुरक्षा उपायों और सिफारिशों को लागू किया जाए, जिनसे सड़क दुर्घटनाओं को कम करने में मदद की उम्मीद है।

बिहार में विभिन्न मंडलों के तहत चयनित 1409.637 किलोमीटर राज्य राजमार्ग का सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा

प्रायोजन एजेंसीः सड़क निर्माण विभाग, बिहार सरकार

परियोजना की अवधिः जनवरी, 2019 से मार्च, 2020 तक

सड़क निर्माण विभाग (आरसीडी), बिहार सरकार ने सीआरआरआई को सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा (आरएसए) का संचालन करने के लिए कहा जिससे आरसीडी के उत्तर बिहार विंग के अंतर्गत आने वाली 1409.637 किलोमीटर लंबे राज्य राजमार्ग (एसएच) नेटवर्क पर उचित उपचारात्मक उपाय सुझाए जा सकें। परियोजना को अलग–अलग आसपास के इलाकों के लिए तीन पैकेजों में विभाजित किया गया। सीएसआईआर–सीआरआरआई टीमों ने बिहार के विभिन्न मंडल में आने वाले चुनिंदा राज्य राजमार्ग (एसएच) के सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा का आयोजन किया और उपरोक्त सड़क खंडों पर चिन्हित सुरक्षा संबंधी कमियों को दूर करने के लिए कुछ खंडों के लिए कार्य योजना प्रस्तुत की गई है। विशिष्ट कमियों को तस्वीरों में दिखाया गया है।

आवश्यक सड़क संकेतों की अनुपस्थिति

असुरक्षित ट्रक पार्किंग

उत्तर प्रदेश राज्य में एमडीआर, ओडीआर और वीआर के विभिन्न वर्गों पर सड़कों और दुर्घटना के ब्लैक–स्पॉट की सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा

प्रायोजन एजेंसीः उत्तर प्रदेश लोक निर्माण विभाग (यूपीपीडब्लूडी), लखनऊ

परियोजना की अवधिः अप्रैल, 2019 से जून, 2020 तक

लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी), उत्तर प्रदेश सरकार ने अप्रैल 2019 में प्रमुख जिला सड़कों (एमडीआर), अन्य सड़कों (ओडीआर) और गांव सड़कों (वीआर) को मिलाकर अपने सड़क नेटवर्क के सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा (आरएसए) का संचालन करने के लिए इस अध्ययन को प्रायोजित किया। सड़क नेटवर्क 2006.551 किलोमीटर की लंबाई के साथ–साथ यूपी के विभिन्न हिस्सों/जिलों/सर्किलों में फैला है। कार्य प्रगति पर है और जल्द ही रिपोर्ट प्रस्तुत की जाएगी। स्थल दौरों के दौरान देखी गई कुछ कमियों को नीचे दी गई तस्वीरों में दिखाया गया है।

Absence of 'Curve Ahead', 'Chevron Signs' and protruding trees obstructing the sight distance

Pavement Edge Drops

आई ट्रैकर का उपयोग करके ड्राइवरों की व्याकुलता को मापना

प्रायोजन एजेंसीः सीएसआईआर–सीआरआरआई, नई दिल्ली

परियोजना की अवधिः अक्टूबर, 2016 से जुलाई, 2019

ड्राइविंग एक चुनौतीपूर्ण कार्य है और वाहन चलाने के साथ–साथ इन–व्हीकल वातावरण और बाहरी ड्राइविंग वातावरण के लिए द्वितीयक कार्य करते हुए अधिक जटिल हो जाता है। इन–व्हीकल वातावरण में श्रवण और दृश्य प्रकृति के कुछ ध्यान भंग करने वाले कारक हैं, जैसे कार में या मोबाइल पर बातचीत करना, दृश्य या श्रवण प्रदर्शन को शामिल करके मोबाइल पर अत्याधुनिक नेविगेशन पढ़ना, और बाहरी वातावरण के संदर्भ में विज्ञापन/होर्डिंग्स तथा सड़क के संकेत/ध्वनिक संकेत को पढ़ना/स्कैन करना शामिल हैं। वर्तमान अध्ययन ने आई ट्रैकर का उपयोग करके एक सिम्युलेटेड शहरी सड़क वातावरण में आवश्यक दृश्य तत्वों (गेज प्लाट और हीट मैप) का विश्लेषण करके अपने रूचि के क्षेत्र और दृश्य खोज के साथ ड्राइवरों की नेत्र संचलन पर जांच करने का लक्ष्य रखा। ट्रैफिक लाइट सिग्नल को रूचि के क्षेत्र के रूप में चुना गया था। वर्तमान अध्ययन में सभी ड्राइवरों में दृष्टि की स्वीकार्य सीमा थी। ड्राइविंग इवेंट्स को विश्लेषण के लिए वीडियो टेस्ट रन में से बेतरतीब ढंग से चुना गया था यानी ड्राइविंग के दौरान ड्राइवरों को रेड लाइट सिग्नल देखने के तुरंत बाद वाहन रोकने के निर्देश दिए गए थे। साथ ही, ड्राइवरों को एक अलग गति से ड्राइव करने के लिए कहा गया।

कुल मिलाकर, निर्धारण गणना का विश्लेषण करने के लिए प्रत्येक ड्राइविंग स्लॉट से एकल घटनाओं में 4 सेकंड की अवधि को संगत समय (टीओआई) के रूप में चुना गया था। इसी तरह, एओआई निर्धारण अवधि, सैकैडिक अवधि की भी गणना की गई। टेस्ट रन के दौरान ध्यान और ध्यानभंग के अपने मुख्य बिंदुओं को दिखाने के लिए गेज प्लॉट और हीट मैप तैयार किए गए। डेटा के विश्लेषण में उपयोग किया गया फिल्टर आईवीटी–फिल्टर रैंड डिफॉल्ट थ्रेशोल्ड मान 30°/से था और अध्ययन में शामिल न्यूनतम निर्धारण 60 मिलीसेकंड की अवधि के नीचे था जिसमें सभी निर्धारण खारिज कर दिए गए थे।

इस अध्ययन के निष्कर्ष, अनुकरण (सिम्युलेटेड) सड़क परिवेश में विभिन्न परीक्षण खंडों पर संगत/ध्यान अवधि के परीक्षण चरण और क्षेत्र के दौरान विकसित मैट्रिक्स के आधार पर ड्राइवरों

के विभिन्न गेज पैटर्न (गेज प्लॉट हीट मैप) को उजागर करते हैं। हालांकि, सभी ड्राइवर का गेज प्रतिशत 90% से ऊपर था। अध्ययन के निष्कर्ष हैं: –

- टेस्ट रन के दौरान आंखों की निर्धारण अवधि का औसत प्रतिशत 70 से 80 प्रतिशत देखा गया।
- चालक की आयु में वृद्धि के साथ, विभिन्न लक्ष्यों के प्रति चालक की सावधानी बढ़ गई है।
- ड्राइविंग के दौरान ट्रैफिक लाइट सिग्नल देखने पर, कर्ता का ध्यान अधिक केंद्रित (70% या अधिक) पाया गया।
- गति में वृद्धि के साथ, निर्धारण की संख्या कम हो गई और चालक की गति में कमी होने पर निर्धारण की संख्या बढ़ गई।
- इस प्रकार, यह अध्ययन इस बात पर प्रकाश डालता है कि चालक की गति अधिक होने पर, ड्राइविंग कार्य की अपेक्षा चालक ने आस–पास की वस्तुओं पर कम ध्यान दिया।

भारत के उत्तर पूर्व क्षेत्र के त्रिपुरा राज्य के लिए सुरक्षित सड़क संपर्क

प्रायोजन एजेंसीः राष्ट्रीय हिमालयी अध्ययन मिशन, वन और पर्यावरण मंत्रालय, भारत सरकार

परियोजना की अवधिः अप्रैल, 2018 से मार्च, 2021 तक

यह अध्ययन दो व्यापक कार्यों में विभाजित है। इसमें पहला कार्य है, सड़क नेटवर्क, बस्तियों के भौगोलिक एवं जनसांख्कीय विवरण, बस्तियों में/बस्तियों के आस–पास शिक्षा और स्वास्थ्य संबंधी सुविधाएं, और सड़क ज्यामिति और भूस्खलन सहित दुर्घटना के आंकड़े और सड़क सुरक्षा से संबंधित जानकारी के साथ एकल जीआईएस आधारित डेटाबेस तैयार करना। दूसरा कार्य विभिन्न बस्तियों में रहने वाले लोगों के लिए शिक्षा और स्वास्थ्य के लिए मौजूदा पहुंच स्तर का आकलन करने पर केंद्रित होगा। यह कार्य विभिन्न सूचकांकों, जैसे कि आत्मनिर्भरता स्कोर, रोड कनेक्टिविटी इंडेक्स, सुरक्षित सड़क कनेक्टिविटी इंडेक्स आदि को विकसित करके पूरा किया जाता है।

इस अध्ययन के पहले भाग में विभिन्न स्रोतों से त्रिपुरा राज्य के लिए माध्यमिक/प्राथमिक डेटा का संग्रह शामिल है। एनआईटी–अगरतला में 12 जुलाई, 2019 को आयोजित बैठक में हितधारकों के साथ संकलित आंकड़ों को प्रस्तुत किया गया और चर्चा की गई।

मेट्रो स्टेशनों के आसपास यातायात संचलन की योजनाएँ और सेवा के स्तर, ईंधन की खपत और वाहनों के उत्सर्जन पर उनका प्रभाव

प्रायोजन एजेंसीः पेट्रोलियम संरक्षण अनुसंधान संघ (पीसीआरए), प्राकृतिक गैस और पेट्रोलियम मंत्रालय, भारत सरकार

परियोजना की अवधिः मार्च, 2019 से जुलाई, 2020 तक

इस अध्ययन के उद्देश्य पहचान किए गए मेट्रो स्टेशनों के आसपास वैकल्पिक यातायात संचलन की योजनाओं को विकसित करना और सूक्ष्म यातायात सिमुलेशन का उपयोग करके ट्रैफिक विलंब, सेवा के स्तर, ईंधन की खपत और वाहनों के उत्सर्जन के संदर्भ में चयनित यातायात संचलन की योजनाओं के प्रभाव को निर्धारित करना है। प्रस्तावित अध्ययन का दायरा दिल्ली के पांच मेट्रो स्टेशन (लक्ष्मी नगर, करोल बाग, इंद्रलोक, कैलाश कॉलोनी और लाजपत नगर) और इन मेट्रो स्टेशनों के आसपास के क्षेत्र तक सीमित था। वैकल्पिक यातायात परिदृश्यों का विकास किया जाएगा और सिमुलेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके तुलना की जाएगी। मौजूदा यातायात स्थितियों के लिए इन परिदृश्यों को अंशांकित और अधिमान्य किया जाएगा। सभी वैकल्पिक यातायात संचलन योजनाओं के लिए; यातायात में देरी, ईंधन की खपत और वाहनों के उत्सर्जन में बदलाव का अनुमान किया जाएगा और इनकी तुलना की जाएगी।

अध्ययन के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए, विभिन्न मेट्रो स्टेशनों पर और उसके आसपास किए गए विभिन्न मैनुअल और वीडियोग्राफी सर्वेक्षणों को नीचे सूचीबद्ध किया गया हैः

1. वीडियोग्राफी के माध्यम से यातायात वॉल्यूम गणना
2. मेट्रो स्टेशनों के आसपास के क्षेत्र का ज्यामितीय डेटा
3. मौजूदा संगठित/असंगठित पार्किंग स्थान और इनकी विशेषताएं
4. गति और देरी सर्वेक्षण
5. व्यक्तिगत साक्षात्कार के माध्यम से सड़क उपयोगकर्ताओं की राय

बाद में विभिन्न यातायात संचलन योजनाओं का मूल्यांकन करने के लिए वीआईएसएसएम 5.3 सॉफ्टवेयर का उपयोग करके एक सूक्ष्म यातायात सिमुलेशन मॉडल विकसित किया गया है।

आयोजित बैठक/कार्यशाला/सम्मेलन

"भू अभियांत्रिकी सामग्री संग्रह दीर्घा" का उद्घाटन, 23 अप्रैल, 2019

भूतकनीकी अभियांत्रिकी प्रभाग में एक आंतरिक परियोजना के तहत अप्रैल 2019 में एक नई अनूठी सुविधा "भू अभियांत्रिकी सामग्री संग्रह दीर्घा" का सृजन किया गया। इस सुविधा का औपचारिक रूप से उद्घाटन 23 अप्रैल, 2019 को प्रो सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई, नई दिल्ली द्वारा किया गया। भू–अभियांत्रिकी सामग्री संग्रह दीर्घा की सुविधा अब उपलब्ध है तथा प्रशिक्षुओं और अन्य आगंतुकों के लिए खोला गया है। इस परियोजना का मूल उद्देश्य एक ही स्थान पर आगंतुकों, प्रशिक्षुओं और छात्रों के लिए ढलान संरक्षण कार्य और सड़क निर्माण में इस्तेमाल की जाने वाली विभिन्न चट्टानों, मिट्टी और अन्य विभिन्न इंजीनियरी सामग्रियों (सिंथेटिक और प्राकृतिक) को प्रदर्शित करने के लिए सीएसआईआर–सीआरआरआई, नई दिल्ली में एक अनूठी सुविधा तैयार करना था।

सीएसआईआर–सीआरआरआई की 123वीं अनुसंधान परिषद की बैठक, 14–15 मई, 2019

सीएसआईआर–सीआरआरआई की 123वीं अनुसंधान परिषद की बैठक 14–15 मई, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई में आयोजित की गई। प्रो सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई ने अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष, प्रो तरुण कांत और सभी सदस्यों का स्वागत किया। बैठक के दौरान संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा विभिन्न प्रस्तुतियां दी गईं।

डॉ पी रायचौधुरी मेमोरियल व्याख्यान श्रृंखला का दूसरा व्याख्यान

सीएसआईआर–सीआरआरआई ने 2018 में सेतु प्रभाग के प्रथम प्रमुख, स्वर्गीय डॉ पी रायचौधुरी के राष्ट्र की सेवा में महत्वपूर्ण व्यावसायिक योगदान के लिए उनके सम्मान में "डॉ पी रायचौधुरी मेमोरियल व्याख्यान श्रृंखला" शुरू की। डॉ पी रायचौधुरी मेमोरियल व्याख्यान श्रृंखला का दूसरा व्याख्यान 28 अगस्त, 2019 को आयोजित किया गया और प्रो तरुण कांत, एमेरिटस प्रोफेसर और आईएनएसए के वरिष्ठ वैज्ञानिक, आईआईटी–मुंबई और अध्यक्ष, अनुसंधान परिषद, सीएसआईआर–सीआरआरआई ने "सिक्स डीकेड्स ऑफ रिसर्च इन मैकेनिक्सज ऑफ कंपोजिट" पर व्याख्यान दिया। प्रो सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई ने प्रो तरुण कांत और श्रीमती पी रायचौधुरी का सम्मान किया।

आईएस/आईएसओ 9001: 2015 आवश्यकताओं के अनुसार

आईएसआई/आईएसओ 9001: 2015 आवश्यकताओं के अनुसार 04 सितंबर, 2019 को बीआईएस, प्रमाणन एजेंसी के लेखा परीक्षकों के द्वारा सीएसआईआर–सीआरआरआई की लेखा परीक्षा की गई। सीएसआईआर–सीआरआरआई में अपनाई गई वर्तमान प्रणाली/प्रक्रिया से लेखा परीक्षक संतुष्ट थे और सीएसआईआर–सीआरआरआई को आईएसओ 9001 प्रमाणपत्र के विस्तार की मंजूरी दी।

20 सितंबर, 2019 को फायर एंड सेफ्टी पर जागरूकता कार्यक्रम

सीएसआईआर–सीआरआरआई के स्टाफ सदस्यों के लिए अनुरक्षण प्रभाग द्वारा 20 सितंबर, 2019 को "फायर एंड सेफ्टी" पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।

"आधारभूत ढांचा के विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का योगदान : 21वीं सदी की चुनौतियां" पर राष्ट्रीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन, 06 सितंबर, 2019

हिंदी पखवाड़ा के एक भाग के रूप में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सहयोग से सीएसआईआर–सीआरआरआई के द्वारा 06 सितंबर, 2019 को "आधारभूत ढांचा के विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का योगदान : 21वीं सदी की चुनौतियां" पर राष्ट्रीय स्तर की एक हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। प्रोफेसरों, इंजीनियरों और वास्तुविदों ने तकनीकी कार्यों में हिंदी भाषा के उपयोग पर जोर दिया। कार्यशाला के दौरान कई छात्रों, वास्तुकला के विशेषज्ञों और इंजीनियरों ने बुनियादी ढांचे के विकास और चुनौतियों से संबंधित विभिन्न विषयों पर अपने शोध पत्र प्रस्तुत किए और हिंदी भाषा के महत्व पर बात की।

सीएसआईआर–सीआरआरआई की 50वीं प्रबंधन परिषद की बैठक, 19 जुलाई, 2019

सीएसआईआर–सीआरआरआई की 50वीं प्रबंधन परिषद की बैठक 19 जुलाई, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक, प्रो सतीश चंद्र की अध्यक्षता में आयोजित की गई। संस्थान के प्रभागीय/अनुभागीय प्रमुखों द्वारा प्रस्तुत कार्यसूची की विभिन्न मदों/मुद्दों पर चर्चा की गई और हल निकाला गया।

सीएसआईआर–सीआरआरआई के द्वारा जिज्ञासा कार्यक्रम के अंतर्गत छात्र–वैज्ञानिक इंटरएक्टिव कार्यशाला का आयोजन

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) ने 'जिज्ञासा' नाम से एक छात्र–वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रम शुरू किया है, जिसके तहत सीएसआईआर ने केंद्रीय विद्यालय संगठन के साथ सहयोग किया है। इस कार्यक्रम का फोकस स्कूल के छात्रों और वैज्ञानिकों को जोड़ना है ताकि छात्रों की कक्षा की शिक्षा को बहुत अच्छी तरह से नियोजित अनुसंधान प्रयोगशाला आधारित शिक्षण के साथ बढ़ाया जा सके। इसने वर्तमान वैज्ञानिक बिरादरी और आने वाली पीढ़ी के बीच वैज्ञानिक बातचीत की शुरुआत की और बच्चों में जिज्ञासा और वैज्ञानिक दृष्टि का भी विकास किया। वैज्ञानिक प्रवृत्ति को बढ़ावा देने की हमारे वैज्ञानिकों की सलाह और प्रोत्साहन के कारण भारत की तकनीकी प्रगति को निरंतरता मिल रही है। इसने स्कूली छात्रों और उनके शिक्षकों के बीच एक तरफ जिज्ञासा की संस्कृति और दूसरी ओर वैज्ञानिक प्रवृत्ति को विकसित किया। जिज्ञासा कार्यक्रम के एक भाग के रूप में, सीएसआईआर–सीआरआरआई ने फरीदाबाद और दिल्ली के विभिन्न स्कूलों के छात्रों के लिए अप्रैल, 2019 से सितंबर, 2019 तक 14 इंटरैक्टिव कार्यक्रम आयोजित किए। इन कार्यक्रम में कुल 638 छात्रों और 36 शिक्षकों ने भाग लिया।

चौथे अरविंद वर्मा मेमोरियल व्याख्यान का उद्घाटन, 21 अगस्त 2019

सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक, प्रो सतीश चंद्र ने 21 अगस्त, 2019 को आईजीएस दिल्ली चैप्टर द्वारा आयोजित "चौथे अरविंद वर्मा मेमोरियल व्याख्यान" की मेजबानी की और इसका उद्घाटन किया। दो आमंत्रित मुख्य वक्ताओं, डॉ आर के भंडारी (विषय – भारत में जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग प्रैक्टिस की संस्कृति के पुनरुत्थान की आवश्यकता और प्रो जी वी राव (विषय – भू–वैज्ञानिक प्रबलित मृदा संरचनाएँ – भावी तकनीक) ने व्याख्यान दिए।

"जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग प्रैक्टिस – केस स्टडीज" पर आधे दिन की कार्यशाला का उद्घाटन, 24 सितंबर, 2019

प्रो. सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई ने 24 सितंबर, 2019 को "जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग प्रैक्टिस – केस स्टडीज" पर आधे दिन की कार्यशाला की मेजबानी की और उद्घाटन किया, जिसका आयोजन इंडियन जियोटेक्निकल सोसाइटी दिल्ली चैप्टर द्वारा किया गया था। विभिन्न विशेषज्ञों द्वारा कार्यशाला में दिए गए प्रस्तुतिकरण का विवरण नीचे हैं:

- श्रीमती अतासी दास, जीएम, जी आर इन्फ्राप्रोजेक्ट्स लिमिटेड

  प्रस्तुति का शीर्षकः "पहाड़ी सड़कों के लिए प्रबलित मृदा संरचनाएँ"

- डॉ पी एस प्रसाद, प्रमुख वैज्ञानिक, सीएसआईआर–सीआरआरआई

  प्रस्तुति का शीर्षकः "भू–तकनीकी समाधान के लिए फील्ड जांच का महत्व"

- श्री मोहित झालानी, प्रबंधक, एनटीपीसी

  प्रस्तुति का शीर्षकः "राख निपटान प्रणाली की योजना और डिजाइन"

सूचना का अधिकार (आरटीआई)

सीआरआरआई को अप्रैल से सितंबर 2019 तक की अवधि के दौरान 38 आरटीआई प्राप्त हुई और सभी का जवाब समय पर दिया गया है।

सम्मान और पुरस्कार

श्री एस.एस. गहरवार ने 07 सितंबर, 2019 को "आउटस्टैंडिंग कंक्रीट टेक्नो लॉजिस्टल–2019 ऑफ वेस्टर्न यूपी" आईसीआई पुरस्कार प्राप्त किया

श्रीमती जी.एस. पार्वती ने 27 सितंबर, 2019 को आईजीएस दिल्ली चैप्टर यंग जियोटेक्निकल इंजीनियर अवार्ड 2019 प्राप्त किया

नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम

संस्थान ने अप्रैल–सितंबर 2019 की अवधि के दौरान निम्नलिखित नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए।

- विभिन्न संगठनों के इंजीनियरों के लिए 10 जून से 14 जून, 2019 तक **"राजमार्ग परियोजनाओं के लिए भू–तकनीकी और भूस्खलन जांच"** पर पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रम में भारत के विभिन्न हिस्सों से 13 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- 24 जून से 28 जून, 2019 तक **"सुनम्य कुट्टिम में डिजाइन, निर्माण और गुणवत्ता नियंत्रण"** पर पांच दिनों का प्रशिक्षण कार्यक्रम। सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक प्रो सतीश चंद्र द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया गया और इसमें भारत के विभिन्न हिस्सों से 27 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- 08 से 12 जुलाई, 2019 तक **"ट्रैफिक इंजीनियरिंग एंड सड़क सुरक्षा लेखापरीक्षा"** पर पांच दिनों का प्रशिक्षण कार्यक्रम। भारत के विभिन्न हिस्सों से 24 प्रतिभागियों द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया गया।

- 29 जुलाई से 02 अगस्त, 2019 तक **"गुणवत्ता आश्वासन, स्वास्थ्य मूल्यांकन और पुलों के पुनर्वास"** पर पांच दिनों का प्रशिक्षण कार्यक्रम। भारत के विभिन्न हिस्सों से 13 प्रतिभागियों द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया गया।

तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम

नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अलावा, संस्थान ने उपयोगकर्ता एजेंसियों की विशिष्ट प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कई ग्राहक उन्मुख/तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किए। इनका विवरण नीचे दिया गया है।

- अगरतला में पीडब्ल्यूडी त्रिपुरा के इंजीनियरों/अधिकारियों के लिए 04 जून, 2019 को **"सड़क सुरक्षा ऑडिट"** पर एक दिवसीय तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रम में त्रिपुरा सरकार के 37 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- राष्ट्रीय ग्रामीण अवसंरचना विकास एजेंसी (एनआरआईडीए) राज्य एजेंसियों के इंजीनियरों के लिए 17 जून से 21 जून, 2019 तक **"ग्रामीण सड़क परियोजनाओं के लिए भू–तकनीकी और भूस्खलन जांच"** पर पांच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक प्रो सतीश चंद्र ने किया और इस कार्यक्रम में भारत के विभिन्न हिस्सों से 32 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- **"डिजाइन ऑफ ब्रिज स्ट्रक्चर एंड फाउंडेशन"** पर दो पांच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रमय पहला, 17 जून से 21 जून, 2019 तक ग्रामीण विकास और पंचायत राज राज्य संस्थान (एसआईआरडी एंड पीआर), तमिलनाडु सरकार के इंजीनियरों के लिए, और दूसरा, 22 जुलाई से 26 जुलाई, 2019 तक राष्ट्रीय ग्रामीण अवसंरचना विकास एजेंसी (एनआरआईडीए) राज्य एजेंसियों के इंजीनियरों के लिए। प्रशिक्षण कार्यक्रमों में 65 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- राष्ट्रीय ग्रामीण अवसंरचना विकास एजेंसी (एनआरआईडीए) राज्य एजेंसियों के इंजीनियरों के लिए जुलाई 01–05, 2019, जुलाई 15–19, 2019 और सितंबर 09–13, के दौरान **"जीआईएस/जीपीएस और कुल स्टेशन और गुणवत्ता नियंत्रण, सामग्री परीक्षण प्रक्रियाओं और लैब प्रथाओं सहित आधुनिक सर्वेक्षण तकनीकों"** पर तीन पाँच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भारत के विभिन्न हिस्सों से 98 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- **"कुट्टिम मूल्यांकन तकनीकों और रखरखाव व पुनर्वास के लिए उनके अनुप्रयोग"** पर दो पाँच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम; पहला, 01 जुलाई से 05 जुलाई, 2019 तक ग्रामीण विकास और पंचायत राज राज्य संस्थान (एसआईआरडी एंड पीआर), तमिलनाडु सरकार के इंजीनियरों के लिए और दूसरा, 15 जुलाई से 19 जुलाई, 2019 तक भारतीय वायु सेना, भारत सरकार के अधिकारियों के लिए। प्रशिक्षण कार्यक्रमों में तमिलनाडु सरकार के 32 प्रतिभागियों और भारतीय वायु सेना के 15 अधिकारियों ने भाग लिया।

- रायपुर मंडल–II, लोक निर्माण विभाग, छत्तीसगढ़ सरकार के इंजीनियरों के लिए **"सड़क सुरक्षा लेखा परीक्षा और अन्य सड़क सुरक्षा संबंधित पहलू"** पर रायपुर में 01 जुलाई से 05 जुलाई, 2019 तक पांच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम।

- ग्रामीण विकास और पंचायत राज राज्य संस्थान (एसआईआरडी एंड पीआर), तमिलनाडु सरकार के इंजीनियरों के लिए 05 अगस्त से 09 अगस्त, 2019 तक **"सुनम्य कुट्टिम और दृढ़ कुट्टिम में डिजाइन, निर्माण और गुणवत्ता नियंत्रण"** पर पांच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रम में तमिलनाडु सरकार के 32 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- राष्ट्रीय ग्रामीण अवसंरचना विकास एजेंसी (एनआरआईडीए) राज्य एजेंसियों के इंजीनियरों के लिए 05 अगस्त से 09 अगस्त, 2019 तक **"गुणवत्ता आश्वासन, स्वास्थ्य आकलन और पुलों का पुनर्वास"** पर पांच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रम में भारत के विभिन्न हिस्सों से 33 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- ग्रामीण विकास और पंचायत राज राज्य संस्थान (एसआईआरडी एंड पीआर), तमिलनाडु सरकार के इंजीनियरों के लिए 19 अगस्त से 23 अगस्त, 2019 तक **"सड़क और पुल निर्माण के क्षेत्र में आर एंड डी पहल"** पर एक पांच दिवसीय तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक, प्रो सतीश चंद्र ने किया और इसमें तमिलनाडु सरकार के 32 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- राष्ट्रीय ग्रामीण अवसंरचना विकास एजेंसी (एनआरआईडीए) राज्य एजेंसियों के इंजीनियरों के लिए 19 अगस्त से 23 अगस्त 2019 तक **"सुनम्य कुट्टिम में डिजाइन, निर्माण और गुणवत्ता नियंत्रण"** पर पांच दिनों का तदनुकूलित प्रशिक्षण कार्यक्रम। प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक, प्रो सतीश चंद्र ने किया और इसमें भारत के विभिन्न हिस्सों से 32 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

मौर्थ स्वीकृत सर्टिफिकेट कोर्स

- सीएसआईआर–सीआरआरआई ने सड़क सुरक्षा लेखापरीक्षकों/हाइवे इंजीनियरों/ट्रैफिक इंजीनियरों/ट्रांसपोर्टेशन प्लानर्स और स्टूडेंट इंटर्न्स के लिए 29 अप्रैल से 13 मई, 2019 तक **"सड़क सुरक्षा लेखापरीक्षा और सड़क सुरक्षा से संबंधित अन्य पहलू"** पर 15 दिनों का सर्टिफिकेट कोर्स किया। इस पाठ्यक्रम का उद्घाटन सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक, प्रो सतीश चंद्र ने किया और इसमें भारत के विभिन्न हिस्सों से 56 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

हिंदी टेबल कार्यशाला

संस्थान में दिनांक 16 मई 2019 को एक दिवसीय हिंदी टेबल कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में अनुसंधान तथा विकास (आरएंडडी) प्रभागों को हिंदी में सरकारी कार्य करने में आनेवाली समस्याओं के निराकरण के लिए प्रत्यक्ष रूप से चर्चा की गई तथा हिंदी के प्रयोग में वृद्धि करने के लिए सुझाव दिए गए। हिंदी टेबल कार्यशाला में प्रभागों द्वारा भरी जाने वाली तिमाही प्रगति रिपोर्ट में दिए गए आंकड़ों के आधार पर टिप्पणी–लेखन एवं पत्राचार की स्थिति की समीक्षा भी की गई। इसके अतिरिक्त, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय के वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्यों को पूरा करने की दृष्टि से प्रभागों के कार्मिकों से अपेक्षित दायित्वों के संबंध में उन्हें विस्तारपूर्वक बताया गया।

कार्यशाला के दौरान सभी प्रभागों में कंप्यूटर पर हिंदी में कार्य को बढ़ाने के लिए वॉइस टाइपिंग से संबंधित कठिनाइयों का समाधान किया गया। कार्मिकों को हिंदी गूगल वॉइस टाइपिंग, मशीन अनुवाद, ई महाशब्द कोश और ऑनलाइन शब्दावली आदि की मदद से कंप्यूटर और मोबाइल पर हिंदी में सरलतापूर्वक कार्य करने संबंधी जानकारी दी गई। टेबल कार्यशाला में अधिकारियों को संघ सरकार की राजभाषा नीति के अनुसार अपना मूल काम हिंदी में करने के लिए प्रोत्साहित किया गया।

निदेशक महोदय का हिंदी व्याख्यान

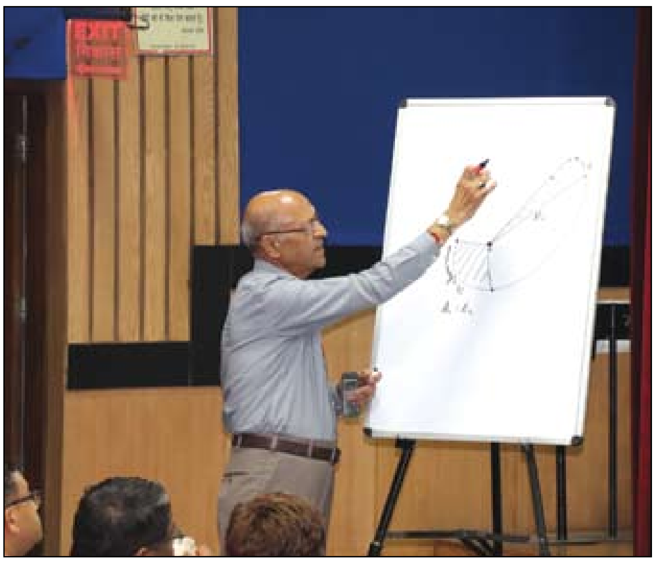
राजभाषा अनुभाग के द्वारा दिनांक 20 मई 2019 को हिंदी व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण की श्रृंखला के अंतर्गत हिंदी में व्याख्यान का आयोजन किया गया। सड़क यातायात की दिशा के निर्धारण के संबंध में संस्थान के निदेशक महोदय ने 'सड़क पर दाएं या बाएं ओर चलने का चलन कैसे आया' विषय पर यह हिंदी व्याख्यान दिया। हिंदी व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण की नियमित श्रृंखला के इतिहास में यह पहला अवसर था जब संस्थान के किसी निदेशक द्वारा किसी विषय पर हिन्दी में व्याख्यान दिया गया।

उन्होंने दाएं अथवा बाएँ चलने के चलन को इतिहास से जोड़कर बताया कि किस प्रकार मानवीय परंपराएं इतिहास से संचालित होती हैं। कुछ देशों में दाएँ चलने का चलन रहा तो कुछ में बाएँ चलने का चलन रहा है। उन्होंने यह भी बताया कि विश्व की आबादी का लगभग 35% बाईं ओर चलता है और जो देश ऐसा कर रहे हैं, वे ज्यादातर पुराने ब्रिटिश उपनिवेश रहे हैं। धीरे–धीरे वे अपनी पराधीनता से बाहर निकलते गए एवं गुलामी की स्मृतियों को विस्मृत करने के लिए सभी देशों में धीरे–धीरे दाईं ओर चलने का चलन बढ़ता गया।

अपने व्याख्यान में उन्होंने इसे घुड़सवारी एवं तलवारबाजी के उदाहरण देकर स्पष्ट किया कि किस प्रकार हम अपनी तरफ रहकर ही मजबूती से शत्रु पर प्रहार करते हैं एवं किस तरह कई घोडों को एक साथ नियंत्रित कर पाते हैं। उन्होने ऐतिहासिक घटनाओं के समानांतर चलते हुए इस पूरी प्रक्रिया को समझाया कि किस प्रकार पूरे यूरोप में फ्रांस की क्रांति से दाएँ चलने के चलन को काफी बल मिला। धीरे–धीरे पेरिस, डेनमार्क, बेल्जियम, नीदरलैंड, स्विटजरलैंड, जर्मनी, पोलैंड, रूस, स्पेन, इटली इत्यादि सभी देशों ने राइट हैंड रूल अपनाया। हालांकि ब्रिटेन, ऑस्ट्रिया, हंगरी, पुर्तगाल इत्यादि देश राइट हैंड रूल का विरोध करते रहे एवं बाईं ओर चलते रहे। निदेशक महोदय का यह हिंदी व्याख्यान इस अर्थ में अभूतपूर्व था कि सड़क यातायात की दिशा के निर्धारण के संबंध में यह विश्व के विभिन्न देशों की एक ऐतिहासिक यात्रा सिद्ध हुई।

हिंदी व्याख्यान – चांद और उस पर मानव के कदम

संस्थान में दिनांक 14 अगस्त 2019 को विशिष्ट हिंदी व्याख्यान का आयोजन किया गया जिसमें प्रसिद्ध लेखक श्री रमेश शिशु को आमंत्रित किया गया। उन्होंने 'चांद और उस पर मानव के कदम' विषय पर व्याख्यान दिया। सर्वप्रथम उन्होंने अपने हिंदी प्रेम के बारे में बताया कि विदेश में रहते हुए हिंदी में बातचीत करने की कमी खलने के कारण मुख्य रूप से हिंदी की ओर उनका रुझान बना रहता है। चांद पर केंद्रित यह व्याख्यान इसलिए भी महत्वपूर्ण हो जाता है कि यह यह वर्ष चांद पर पहला कदम रखने की 50वीं वर्षगांठ के रूप में मनाया जा रहा है। उन्होंने चांद के विषय में बातचीत करते हुए हाल ही में संपन्न चंद्रयान–2 जैसी महत्वपूर्ण भारतीय उपलब्धि पर भी प्रकाश डाला। चांद के विषय में विभिन्न मिथकों की चर्चा करते हुए उन्होंने संस्थान के सभी कार्मिकों की कल्पनाशीलता को प्रोत्साहित किया। अपने व्याख्यान के माध्यम से उन्होंने उपस्थित स्त्रोतओं को चांद की यात्रा कराई और 'चांद पर जीवन कैसा होगा' विषय पर भी प्रकाश डाला।



श्री रमेश शिशु ने यह भी बताया कि चांद पर मानव के कदम रखने के लिए विज्ञान के कुछ नियम लागू होते हैं जैसे कि न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण के तीन नियम, कैपलर के तीन नियम, क्षेत्रीय चाल का नियम इत्यादि। अपने व्याख्यान में श्री शिशु ने सभी कार्मिकों को विस्तार से इन नियमों के बारे में समझाया। उन्होंने चांद पर जीवन की तलाश के दौरान आने वाली कठिनाइयों एवं उनके समाधान के विषय में भी जानकारी दी। अंत में निदेशक महोदय ने कहा कि इतनी सरल हिंदी में ऐसा रोचक व्याख्यान सुनने का उन्हें बहुत कम अवसर मिला है। निदेशक महोदय ने श्री रमेश शिशु को संस्थान की ओर से स्मृति चिह्न भेंट किया एवं इस ज्ञानवर्धक एवं अद्भुत व्याख्यान के लिए उनका आभार प्रकट किया।

हिंदी पखवाड़ा 2019 का आयोजन

सीएसआईआर–केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान में दिनांक 02 सितंबर 2019 से 17 सितंबर 2019 तक हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया गया। हिंदी पखवाड़े का उद्घाटन दिनांक 02 सितंबर 2019 को किया गया। उद्घाटन समारोह में सर्वप्रथम संस्थान के निदेशक महोदय ने सभी कर्मचरियों को हिन्दी में काम करने के लिए प्रोत्साहित किया और पखवाड़े के दौरान होने विभिन्न प्रतियोगिताओ मे हिस्सा लेने के आमंत्रित किया। पखवाड़े के उद्घाटन सत्र की मुख्य अतिथि प्रो कुमुद शर्मा, दिल्ली विश्वविद्यालय ने अपने वक्तव्य में हिंदी के प्रचार–प्रसार के लिए गंभीर प्रयास करने पर बल दिया। उन्होंने कहा कि कार्यालय में हिंदी की उत्तरोत्तर प्रगति को मिलीजुली एवं सहज भाषा का प्रयोग करते हुए संभव बनाया जा सकता है।

हिंदी पखवाड़े के दौरान संस्थान के कार्मिकों के लिए विभिन्न हिंदी प्रतियोगिताओं यथा निबंध लेखन, आशु कहानी, हिन्दी भाषण, तकनीकी लेख और हिन्दी प्रश्नोतरी आदि प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। ये सभी प्रतियोगिताएं हिंदी भाषी व अहिंदी भाषी, इन दो वर्गों में आयोजित की गई। प्रत्येक वर्ग के लिए प्रथम, द्वितीय व तृतीय पुरस्कार के अलावा सांत्वना पुरस्कार भी रखे गए। दोनों वर्गों के कार्मिकों ने इनमें उत्साहपूर्वक भाग लिया। संस्थान में पूरे वर्ष हिंदी में सरकारी कामकाज करने वाले कार्मिकों को मूल रूप से टिप्पणी व प्रारूप लेखन पुरस्कार योजना के अंतर्गत नगद पुरस्कार व प्रमाणपत्र देकर सम्मानित किया गया। अधिकारियों हेतु चलाई जा रही निदेशक प्रोत्साहन पुरस्कार योजना के अंतर्गत प्रशासन तथा वैज्ञानिक व तकनीकी प्रभागों से अधिकारियों को पुरस्कृत किया गया। इसके अलावा इस वर्ष से एक नई निदेशक प्रोत्साहन पुरस्कार योजना शुरू की गई, जिसमें "हिंदी में सर्वश्रेष्ठ कार्य हेतु प्रभागों एवं अनुभागों के लिए" निदेशक प्रोत्साहन पुरस्कार दिया गया।

इस पखवाड़े के दौरान संस्थान में दिनांक 06.09.2019 को पहली बार राष्ट्रीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें देश के विभिन्न संस्थानों ने बढ़–चढ़ कर भाग लिया। संस्थान में दिनांक 12.09.2019 को व्याख्यान का आयोजन भी किया गया, जिसके मुख्य वक्ता श्री देवेन्द्र मेवाड़ी थे। उन्होंने 'विज्ञान लेखन हिंदी में कैसे करें' विषय पर ज्ञानवर्द्धक जानकारी दी। दिनांक 13.09.2019 को हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें श्री विजय कुमार मल्होत्रा, पूर्व निदेशक रेल मंत्रालय ने हिंदी भाषा में कामकाज बढाने की दिशा में संस्थान के कार्मिकों को प्रेरित किया।

दिनांक 17 सितंबर 2019 हिंदी पखवाड़े का समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह को आयोजन किया गया। इस अवसर पर, विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं और कर्मचारियों को हिंदी में मूल टिप्पणी और ड्राफ्टिंग से संबंधित उनके सराहनीय कार्य तथा हिंदी में सर्वश्रेष्ठ कार्य हेतु प्रभागों एवं अनुभागों के लिए निदेशक महोदय द्वारा पुरस्कार दिए गए।

राष्ट्रीय हिंदी कार्यशाला

सीएसआईआर–केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान में 6 सितंबर 2019 को **'आधारभूत ढांचा के विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का योगदान : 21 वीं सदी की चुनौतियाँ'** विषय पर राष्ट्रीय स्तर की एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने कार्यशाला के आयोजन में सहयोग दिया। कार्यशाला में 21वीं सदी की उन चुनौतियों पर चर्चा की गई जिनका सामना वर्तमान में हमारा देश कर रहा है। ये चुनौतियां सड़कों, यातायात, स्मार्ट सिटी, स्मार्ट संरचना, ग्रीन संरचना और स्मार्ट सामग्री के क्षेत्र में गंभीर रूप धारण कर रही हैं। इनमें सबसे प्रमुख चुनौती संचार की उस भाषा के संबंध में है जिसका उपयोग जमीनी स्तर पर लोगों के एक बड़े वर्ग के द्वारा किया जाता है।

कार्यशाला के उदघाटन सत्र में मुख्य अथिति डॉ नकुल पाराशर एवं विशिष्ट अतिथि डॉ दिनेश चमोला शैलेश ने समारोह की शोभा बढाई। मुख्य अतिथियों के साथ संस्थान के निदेशक, डॉ सतीश चंद्र, डॉ रवीन्द्र कुमार, श्री संजय चौधरी तथा संस्थान के मुख्य वैज्ञानिकों और विभागाध्यक्षों ने दीप जला कर कार्यशाला का उद्‌घाटन किया। निदेशक प्रो. सतीश चंद्र ने संस्थान की महत्वपूर्ण उपलब्धियों तथा विज्ञान के क्षेत्र में हिंदी के प्रयोग के बारे में बताया। उदघाटन सत्र में आमंत्रित विद्वानो ने हिन्दी के विकास में आने वाली बाधाओं, चुनौतियों और संभावनाओं पर विस्तार से प्रकाश डाला।

इस राष्ट्रीय कार्यशाला में देश के बुनियादी ढांचे के विकास पर काम करने वाले 30 से अधिक संगठनों के 150 से अधिक प्रतिनिधियों ने भाग लिया। स्मार्ट सिटी, इंफ्रास्ट्रक्चर, नैनोमीटर, ग्रीन संरचना, सेतु, रेलवे, डिजिटल इंडिया, बायोसेंसर, भूतकनीकी इंजीनियरी, कंक्रीट, भूस्ख लन, सड़क, यातायात, ऊर्जा एवं पर्यावरण के विभिन्न विषयों पर 30 से अधिक शोधपत्र हिंदी भाषा में प्रस्तुत किए गए। कार्यशाला के दौरान पांच सत्र आयोजित किए गए जिनकी अध्यक्षता मुख्य अतिथि प्रोफेसर दिनेश चमोला शैलेश, डॉ आई के पटेरिया, डॉ पवन कुमार, डॉ जगवीर सिंह ने किया।

इस संगोष्ठी के पैनल परिचर्चा में डॉ मनोज पटैरिया, निदेशक निस्केयर, डॉ जगवीर सिंह, निदेशक, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, डॉ पवन कुमार, एसोसिएट योजनविद, शहरी विकास मंत्रालय और प्रो सतीश चंद्र, निदेशक, सीआरआरआई ने भाग लिया। पैनल परिचर्चा के दौरान इस बात पर बल दिया गया कि बुनियादी ढांचागत विकास के क्षेत्र में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका महत्वपूर्ण है। इसलिए यह सिफारिश की जाती है कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हिंदी अनिवार्य भाषा होनी चाहिए। डिजाइन गाइडलाइन, ऑपरेशनल प्रशिक्षण मैनुअल, समेकित ज्ञान का डेटाबेस मैनुअल को हिंदी भाषा में विकसित करने की आवश्यकता है। यह तभी संभव है जब केंद्र सरकार की आधिकारिक राजभाषा के रूप में हिंदी का उपयोग वैज्ञानिक और तकनीकी से संबंधित हर क्षेत्र में प्रमुख रूप से किया जाए।

हिंदी में विज्ञान लेखन पर व्याख्यान

संस्थान में दिनांक 12.09.2019 को 'हिंदी में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी लेखन – क्यों और कैसे?' विषय पर हिंदी व्याख्यान का आयोजन किया गया। लोकप्रिय बाल साहित्यकार तथा विज्ञान कथाकार श्री देवेन्द्र मेवाड़ी ने इस व्याख्यान के अंतर्गत हिंदी में विज्ञान लेखन के इतिहास का संक्षिप्त परिचय प्रस्तुत किया। समाज में वैज्ञानिक चेतना जगाने के लिए हिंदी में विज्ञान लेखन की ओर ध्यान देने की आवश्यतकता है। श्री देवेन्द्र मेवाड़ी ने बताया कि विज्ञान लेखन के लिए रोचक आरंभ के साथ–साथ रोचक शीर्षक देना आवश्यक है। रोचकता और आकर्षक प्रस्तुति से समाज में विज्ञान का प्रचार किया जा सकता है।

अपने व्याख्यान में विज्ञान लेखन के हर आवश्यक पहलू पर प्रकाश डालते हुए आमंत्रित वक्ता ने बताया कि विज्ञान–लेखन कठिन है लेकिन इसे साहित्य का रूप देकर सरस, रोचक एवं कलात्मक बनाया जा सकता है। भारतीय भाषाओं में विज्ञान लेखन की प्राचीन परंपरा है। 1840 के आसपास हिंदी में विज्ञान लेखन का काम शुरू हो चुका था। हिंदी के साहित्य कारों में चंद्रधर शर्मा 'गुलेरी', प्रेमचंद, देवकीनंदन खत्री, निराला, बच्चन आदि ने अपने साहित्य में विज्ञान से संबंधित सिद्धांतों एवं तथ्यों का भी वर्णन किया है। वर्तमान युग में हिंदी में विज्ञान लेखन के लिए विभिन्न विधाओं का प्रयोग किया जा रहा है। सोशल मीडिया के माध्यम से भी सामान्य जन को विज्ञान के विभिन्न विषयों से अवगत कराया जा सकता है।

हिंदी में विज्ञान लेखन के लिए आवश्यक है कि वैज्ञानिक एवं प्रबुद्ध वर्ग भी विज्ञान के सामान्य विषयों पर कुछ न कुछ लेखन अवश्य करें। आम जनता के लिए सरल भाषा में रोचक ढंग से वैज्ञानिक बातों को रखना और विज्ञान का प्रचार–प्रसार करना हमारा सामूहिक दायित्व है।

हिंदी कार्यशाला

संस्थान में दिनांक 13 सितंबर, 2019 को हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें श्री विजय कुमार मल्होत्रा, पूर्व निदेशक, रेल मंत्रालय ने हिंदी भाषा में कामकाज बढाने की दिशा में संस्थान के कार्मिकों को प्रेरित किया। इस कार्यशाला में संस्थान के सभी अनुभागों, प्रभागों तथा सहायक प्रभागों में तैनात नए भर्ती हुए कार्मिकों एवं हिंदी के संपर्क अधिकारियों के साथ–साथ अन्य नामित कार्मिकों ने भाग लिया।

हिंदी कार्यशाला को दो सत्रों में आयोजित किया गया। पहला सत्र 'वैश्विक परिप्रेक्ष्य में राजभाषाओं की स्थिति और हिंदी' विषय पर केंद्रित था। इस सत्र में विश्व के विभिन्न देशों में हिंदी की लोकप्रियता तथा शिक्षण संस्थानों में हिंदी के पठन–पाठन पर चर्चा की गई। आमंत्रित विशेषज्ञ ने बताया कि भारत के अलावा दुनिया के कुछ और देशों में हिंदी को आधिकारिक भाषा का दर्जा प्राप्त है। हमारे देश में संघ सरकार की राजभाषा नीति के अनुसार सरकारी कामकाज में हिंदी का प्रयोग अनिवार्य किया गया है।

हिंदी कार्यशाला के दूसरे सत्र में प्रतिभागियों को 'हिंदी कंप्यूटिंग के विविध भाषायी आयाम' की जानकारी दी गई। वॉइस टाइपिंग पर चर्चा के दौरान श्री विजय कुमार मल्होत्रा ने प्रतिभागियों की सराहना करते हुए कहा कि उन्हे इसका अच्छा ज्ञान है। यूनिकोड के आ जाने से हिंदी सहित सभी भारतीय भाषाओं में वर्तनी की जांच, त्रुटियों के स्व –सुधार का विकल्प, हिंदी में ईमेल, थेसॉरस, शब्दवृत्त (लैक्सिकॉन), खोज (सर्च), हिंदी में फाइल का नाम देना आदि सुविधाएं उपलब्ध, हो पाई हैं।

श्री विजय कुमार मल्होत्रा ने प्रतिभागियों को डिजिटल सुविधाओं के अधिकाधिक प्रयोग से हिंदी में काम बढ़ाने के लिए प्रेरित किया। अनेक लोकप्रिय पोर्टल, वेबसाइट, ब्लॉग, सर्च इंजन आदि की चर्चा करते हुए उन्होंने यह आशा व्यक्त की कि भविष्य में हिंदी शीर्ष स्थान पर आ जाएगी।

दिए गए व्याख्यान/आमंत्रित वार्ता/बैठक (सीआरआरआई के बाहर)

कर्मचारियों का नाम और पदनाम	व्याख्यान/भाषण/बैठक का शीर्षक	उद्देश्य (सम्मेलन या अन्यथा)	दिनांक
प्रो सतीश चंद्र, निदेशक	राजमार्ग क्षेत्र में यूएवी का अनुप्रयोग	अननेम्ड एरियल सिस्टम्स इन जियोमैटिक्स पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, आईआईटी रूड़की, नोएडा	अप्रैल 06, 2019
	चौराहों पर सड़क सुरक्षा	आईआईटी दिल्ली में सुरक्षित मोबिलिटी 2019 (आईसीएसएम–19)	मई 31, 2019
	परिवहन क्षेत्र की चुनौतियां	एफसीई 2019, महिंद्रा इकोले सेंट्रेले, हैदराबाद	अगस्त 30, 2019
डा. प्रदीप कुमार, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक और टीम	श्री जी सुधाकरन, मंत्री, लोक निर्माण और पंजीकरण, केरल सरकार के साथ बैठक, तिरूवनंतपुरम	डैवलपमेंट ऑफ रोड मैनटैनस मैनजमेंट सिस्टम (आरएमएमएस) फार पीडब्लूमडी, केरल	जून 19 2019
डा. अनुराधा शुक्ला, मुख्य वैज्ञानिक	जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन के लिए जलवायु लचीली सड़कें	क्लाइमेट चेंज इमपैक्ट मैनजमेंट (सीसीआईएम 2019) पर इंटरनैशनल कॉनफ्रैन्स, गुजरात विश्वविद्यालय, अहमदाबाद	अगस्त 05–06, 2019
इंजी. जी के साहू वरिष्ठ प्रधान	वैज्ञानिक हेल्थ मॉनीटरिंग ऑफ ब्रिजिस थ्रू इंस्ट्रूमेंटेशन	सिविल इंजिनिरियंग डिपार्टमेंट, एमएन एनआईटी, इलाहबाद	सितम्बर 20, 2019
इंजी. मनोज शुक्ला, वैज्ञानिक	(i) सीमेंट ग्राउट बिटुमिनस मिश्रण के लिए दिशानिर्देश (सीजीबीएम) (ii) एयरफील्ड कुट्टिम के लिए डीबीएम और बीसी मिक्स के डिजाइन के लिए दिशानिर्देशों पर आईआरसी 105 का संशोधन	आईआरसी की मध्यावधि कांउसिल मिंटिग, गोवा	अगस्त 08, 2019
डा. अम्बिका बहल, वरिष्ठ वैज्ञानिक	दी रीवीजन ऑफ आईआरसी 101 डॉक्यूमेंट ऑन वार्म मिक्स अस्फॉलट	आईआरसी की मध्यावधि कांउसिल मिंटिग, गोवा	अगस्त 08, 2019
डा. रविन्द्र कुमार, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक और सीएच. रविशेखर, प्रधान वैज्ञानिक	श्री सुधीर गर्ग, जॉइंट सैक्टरी, मिनिस्टरी ऑफ माइक्रोस्मॉल एंड मिडियम इंटरप्राइज (एमएसएमइ) और श्री नितिन गडकरी जी, माननीय मंत्री, मौर्थ, भारत सरकार	फैसाबिलिटी स्टडी फॉर डैमॉनस्टैशन ऑफ पायलेट टेस्ट ऑफ ई–हाइवे ऑन इंडियन रोड	जून 13, 2019

विदेशों में प्रतिनियुक्ति

वैज्ञानिक का नाम व पदनाम	देश का दौरा	से	तक	उद्देश्य
डा. राकेश कुमार, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक	किंगस्टन यूनीवरसिटी, लंदन, यूके	14.07.2019	17.07.2019	सस्टैनेबल कांस्ट्रक्शन मटेरियल्स एंड टेक्नोलॉजिस पर पांचवी इंटरनैशनल कॉन्फ्रेन्स (एससीएमटी5)
श्री एम.एन. नागभूषण, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, श्री पी.वी. प्रदीप, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक डा. जी भरत, वैज्ञानिक	ढ़ाका, बांग्लादेश	25.05.2019	27.05.2019	रोड एंड हाइवे डिपार्टमेंट, बांग्लादेश सरकार के साथ एमओयू पर हस्ताक्षर
प्रोफेसर सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर सीआरआरआई	ढ़ाका, बांग्लादेश	27.07.2019	30.07.2019	सहयोग के क्षेत्रो के लिए सरकारी अधिकारियों के साथ बैठक

प्रमुख समारोह

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, मई 10, 2019

सीआरआरआई–सीआरआरआई में 10 मई, 2019, शुक्रवार को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया गया। इस अवसर पर, समारोह के लिए मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित, श्री विजय कुमार सिंह, इंजीनियर इन चीफ एवं प्रभाग प्रमुख, लोक निर्माण विभाग ने "बिटुमेन स्टेब्लाइज्ड एग्रीगेट फॉर रीहेबिलीटेशन" विषय पर एक व्याख्यान दिया।

आतंकवाद विरोधी दिवस, मई 21, 2019

आतंकवाद विरोधी दिवस 2019 देश में हर साल 21 मई को मनाया जाता है ताकि इस तरह के कृत्यों के कारण आम लोगों की पीड़ा को दूर किया जा सके और यह दिखाया जा सके कि किस तरह से यह पूर्वाग्रही है। राष्ट्रीय हित सीएसआईआर–सीआरआरआई परिसर में 21 मई, 2019 को आतंकवाद विरोधी दिवस के पालन पर एक प्रतिज्ञा समारोह आयोजित किया गया था और सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक, प्रो सतीश चंद्र ने यह शपथ दिलवाई। इसमें संस्थान के वैज्ञानिकों और स्टाफ सदस्यों ने भाग लिया।

विश्व पर्यावरण दिवस, जून 07, 2019

संयुक्त राष्ट्र की पहल के अनुसार पर्यावरण की रक्षा के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए 07 जून, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई में विश्व पर्यावरण दिवस 2019 मनाया गया। इस अवसर पर, सुश्री नेहा व्यास, वरिष्ठ पर्यावरण विशेषज्ञ, विश्व बैंक, नई दिल्ली मुख्य अतिथि थी और उन्होंने "सड़क और पर्यावरणः गोइंग ग्रीन" विषय पर व्याख्यान दिया। आयोजन के एक भाग के रूप में, सीएसआईआर–सीआरआरआई परिसर (गेस्ट हाउस विंग–द्वितीय के पीछे) में सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक प्रो सतीश चंद्र द्वारा वृक्षारोपण अभियान चलाया गया।

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस, 21 जून, 2019

सीएसआईआर–सीआरआरआई ने 21 जून, 2019 को सुबह योग सत्र का आयोजन करके अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया। सीएसआईआर–सीआरआरआई की प्रमुख वैज्ञानिक एवं प्रमुख, आईएलटी डॉ नीलम जे गुप्ता के द्वारा योग सत्र का संचालन किया गया। प्रो सतीश चंद्रा, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई ने प्रार्थना के साथ योग सत्र का उद्घाटन किया। एक संकल्प के साथ कार्यक्रम संपन्न हुआ। स्टाफ सदस्यों और प्रशिक्षु इंजीनियरों द्वारा दिखाया गया समर्पण और उत्साह सराहनीय था।

सीआरआरआई स्थापना दिवस, जुलाई 16, 2019

सीएसआईआर–सीआरआरआई स्थापना दिवस 16 जुलाई, 2019 को मनाया गया। इस अवसर पर, डॉ शेखर सी मांडे, महानिदेशक, सीएसआईआर एवं सचिव, डीएसआईआर, नई दिल्ली मुख्य अतिथि थे। डॉ शेखर सी मांडे ने स्थापना दिवस व्याख्यान के दौरान सभी वैज्ञानिकों और कर्मचारियों को संबोधित किया और समाज की जरूरतों को पूरा करने के लिए और अधिक नवीन अनुसंधान के लिए जोर दिया।

भारत का स्वतंत्रता दिवस, अगस्त 15, 2019

भारत के 72वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर, सीएसआईआर–सीआरआरआई के निदेशक प्रो सतीश चंद्र ने 15 अगस्त, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई परिसर में राष्ट्रीय ध्वज फहराया। इस समारोह में वैज्ञानिकों और स्टाफ सदस्यों और उनके परिवार के सदस्यों ने भी भाग लिया। इस अवसर पर सीआरआरआई स्टाफ के सदस्यों और उनके बच्चों द्वारा भक्ति और देशभक्ति के गीतों/कविताओं का प्रस्तुतीकरण किया गया।

सीएसआईआर स्थापना दिवस समारोह, 26 सितंबर, 2019

सीएसआईआर–सीआरआरआई परिसर में 26 सितंबर, 2019 को सीएसआईआर स्थापना दिवस मनाया गया। इस अवसर पर फिल्म एंड टेलीविजन इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया, पुणे के निदेशक, श्री भूपेंद्र कैंथोला मुख्य अतिथि थे इस समारोह में सीएसआईआर–सीआरआरआई के वैज्ञानिकों, कर्मचारियों, अन्य कर्मचारियों और पूर्व सहयोगियों ने भाग लिया। प्रो सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई ने सभा को संबोधित किया और पिछले वर्षों में सीएसआईआर–सीआरआरआई द्वारा की गई प्रगति और यात्रा पर प्रकाश डाला। मुख्य अतिथि ने इस समारोह के एक भाग के रूप में सीएसआईआर–सीआरआरआई के कर्मचारियों के बच्चों के लिए सीएसआईआर–सीआरआरआई द्वारा आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को विभिन्न पुरस्कार दिए। सीएसआईआर की 25 साल की सेवा पूरी करने वाले तथा सितंबर 2018 से अगस्त 2019 के दौरान सेवानिवृत्त हुए सीआरआरआई कार्मिकों को निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई द्वारा स्मृति चिन्ह भेंट करके उन्हें भी सम्मानित किया गया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि ने वर्ष 2019 के लिए सीएसआईआर–सीआरआरआई टेलीफोन डायरेक्टरी और वर्ष 2018–19 के लिए सीएसआईआर–सीआरआरआई वार्षिक रिपोर्ट का विमोचन किया।

पेटेंट/समझौता ज्ञापन/करार

दायर किए गए पेटेंट : दो

(i) "बिटुमेन इमल्शन आधारित गड्ढे की मरम्मत प्रणाली की इंजीनियरी" नामक पेटेंट को 03 मई, 2019 को दायर किया गया।

(ii) "प्रोसेस फॉर कंस्ट्रक्शन ऑफ शैलो मल्टीडायरेक्शनल अंडरपास इंटरसेक्शन बाय बॉक्स जैकिंग एंड सॉयल नेलिंग विदाउट इफैक्ट एग्जिसटिंग ट्रैफिक' नामक पेटेंट को 08 अगस्त, 2019 को दायर किया गया।

हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन/करार : तीन

(i) सीएसआईआर–सीआरआरआई और सर्वोदय इन्फोटेक प्राइवेट लिमिटेड के बीच "किसानों के लिए आपूर्ति श्रृंखला और माल परिवहन प्रबंधन के लिए मोबाइल एप्लिकेशन का विकास" पर 26 जून, 2019 को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौता पर हस्ताक्षर।

(ii) सीआरआरआई स्थापना दिवस, 16 जुलाई, 2019 को डॉ शेखर सी मांडे, महानिदेशक, सीएसआईआर की उपस्थिति में सीएसआईआर–सीआरआरआई और टेक्नोक्रेट्स कोह्लहर इंफ्रास्ट्रक्चर प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई के बीच "डिजाइन ऑफ नोइस बैरियर बेसड ऑन डिफरेंट फ्रीक्वेंसी" के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौता पर हस्ताक्षर।

(iii) 14 अगस्त, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई और आईआईटी–इंदौर के बीच एमओयू पर हस्ताक्षर।

संस्थान में आगंतुक

- तंजानिया और ली एसोसिएट्स साउथ एशिया प्राइवेट लिमिटेड से दो प्रतिनिधिमंडल ने 06 अगस्त, 2019 और 24 सितंबर, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई का दौरा किया।

- दक्षिण एशियाई देशों और भारतीय मानक ब्यूरो के एक प्रतिनिधिमंडल ने 12 सितंबर, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई का दौरा किया।

- पटना में बिहार रोड रिसर्च इंस्टीट्यूट (बीआरआरआई) की स्थापना के लिए सड़क निर्माण विभाग, बिहार सरकार के एक प्रतिनिधिमंडल ने 13 सितंबर, 2019 को सीएसआईआर–सीआरआरआई का दौरा किया।

स्टाफ समाचार (सेवानिवृत्ति, नई भर्ती, पदोन्नति)

सेवानिवृत्ति

निम्नलिखित स्टाफ सदस्य इस अवधि के दौरान संस्थान की सेवा से सेवानिवृत्ति हुए। सीएसआईआर सीआरआरआई कल्याण समिति ने सभी को भव्य विदाई देने के लिए समारोह आयोजित किया।

डा. संगीता
वरि. प्रधान वैज्ञानिक
30.04.2019 को

श्री ओम प्रकाश
वरि. तकनीकी
30.04.2019 को

श्री साम कुरियन
सहायक जी–1
31.05.2019 को

डा. बी.के. दुराई
मुख्य वैज्ञानिक
31.07.2019 को

श्री के.जे.एस. कपूर
वरि. तकनीशियन
31.07.2019 को

डा. किशोर कुमार
मुख्य वैज्ञानिक
31.08.2019 को

श्री लखबिंदर सिंह
वरि. तकनीशियन
31.08.2019 को

श्री एफ.ए. सिद्दकी
प्रधान तकनीकी अधिकारी
31.09.2019 को

सीएसआईआर सीआरआरआई में नई भर्ती

क्र.सं	कर्मचारी का नाम	पदनाम	शामिल होने की तिथि	तैनाती का स्थान
1	श्री नीरज प्रजापति	तकनीकी सहायक	15.07.2019	टीपीई
2	श्री मानब गिरी	तकनीशियन 1	19.09.2019	आईएलटी

पदोन्नति

क्र. सं	नाम और पदनाम	पदोन्नति	मूल्यांकन की तिथि
1	श्री राजन तिरके, सहा. अनुभाग अधिकारी (जी)	अनुभाग अधिकारी (जी)	11.04.2019
2	श्री बिनोद कुमार, प्रधान वैज्ञानिक	वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक	15.07.2016
3	डा. के. रविन्द्र, प्रधान वैज्ञानिक	वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक	09.08.2015
4	डा. प्रदीप कुमार, प्रधान वैज्ञानिक	वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक	01.01.2017
5	श्री सुभाष चंद, प्रधान वैज्ञानिक	वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक	07.08.2017
6	श्री आशुतोष अरूण, वैज्ञानिक	वरिष्ठ वैज्ञानिक	08.01.2017
7	श्री गगनदीप सिंह, वैज्ञानिक	वरिष्ठ वैज्ञानिक	17.12.2016
8	डा. शिक्षा स्वारूपा, वैज्ञानिक	वरिष्ठ वैज्ञानिक	12.12.2015
9	श्री ए.के. ढल, वरिष्ठ वैज्ञानिक	प्रधान वैज्ञानिक	27.10.2017
10	डा. रीना सिंह, वरिष्ठ वैज्ञानिक	प्रधान वैज्ञानिक	07.03.2017

भोपाल | भोपाल सिटी भास्कर | डीबी स्टार भोपाल | मंडीदीप भास्व

GE 10 | PAGE 11 | PAGE 12 | PAGE 13 | PAGE 1

पहली बार: सड़क के गड्ढे भरने की मशीन बनाई, दिनभर में 100 गड्ढे भर सकेंगे

सेंट्रल रोड रिसर्च इंस्टीट्यूट ने हादसे कम करने के लिए ईजाद की नई तकनीक

शरद पाण्डेय | नई दिल्ली

सड़क पर गड्ढों से एक साल में देश भर में 9 हजार से ज्यादा हादसे हुए। इनमें करीब साढ़े तीन हजार लोगों की जानें जा चुकी हैं। गड्ढों की वजह से होने वाले इन हादसों को कम करने के लिए सेंट्रल रोड रिसर्च इंस्टीट्यूट (सीआरआरआई) ने मशीन तैयार की है। जिसकी मदद से पहले से 5 गुना तेजी से गड्ढों को भरा जा सकेगा। सीआरआरआई ने पहली बार देश में यह तकनीक ईजाद कर पेटेंट करा लिया है। इसे जेसीबी में इस्तेमाल किया जाएगा। सीआरआरआई मुख्यालय दिल्ली में सोमवार को इस मशीन का सफल डेमोंस्ट्रेशन किया गया। सीआरआरआई के निदेशक सतीश चंद्रा ने बताया कि अगले साल अप्रैल से मशीन बाजार में बिक्री के लिए उपलब्ध हो जाएगी। पहले चरण में 500 मशीनें तैयार करने का लक्ष्य रखा गया है। इसकी कीमत की घोषणा बाद में की जाएगी। इन मशीनों से स्थानीय निकायों और पीडब्ल्यूडी को सबसे अधिक मदद मिलेगी। अभी तक मैनुअल गड्ढे भरे जाते थे, जिसमें तीन मशीन और 6-8 लोगों की टीम लगती है। जो पूरे दिन में अधिकतम 25 गड्ढे भर पाती है। लेकिन इस मशीन से 2 लोग एक दिन में 100-100 गड्ढे भर सकते हैं।

एक ही मशीन रोलर, कटर और मिक्सर का इस्तेमाल करेगी

मशीन को चलाने के लिए दो लोगों की जरूरत होगी। एक मशीन को चलाने वाला ऑपरेटर और दूसरा गाइड करने वाला कर्मचारी होगा। इसके अलावा एक ही मशीन, रोलर, कटर मिक्सर तीनों का काम करेगी। इस मशीन के प्रयोग से पर्यावरण को बचाए रखने में भी मदद मिलेगी, क्योंकि इसमें कोल्ड मिक्स तकनीक का प्रयोग किया जाएगा। इससे तारकोल को गर्म करने की जरूरत नहीं पड़ेगी। इस तरह धुआं नहीं होगा।

पेज 1 के शेष

किसान पराली जलाकर...

उनकी दिलचस्पी सिर्फ चुनावों में है। हर चीज का मजाक बनाया जा रहा है।' कोर्ट ने पंजाब, हरियाणा और उत्तरप्रदेश के मुख्य सचिवों को बुधवार को तलब किया है।

भी एक्यूआई 166 पर रहा। इसमें पीएम-2.5 अधिकतम 301 और पीएम-10 अधिकतम 234 तक पहुंच गया था।

महिला तहसीलदार को...

जयपुर | जयपुर सिटी भास्कर | जयपुर जिला

GE 10 | PAGE 11 | PAGE 12 | PAGE 13 | PAGE 1

पहली बार: सड़क के गड्ढे भरने की मशीन बनाई, दो लोग दिन में 100 गड्ढे भर सकेंगे

छत्तीसगढ़: आईपीएस अधिकारी की फोन टैपिंग पर सुप्रीम कोर्ट सख्त; कहा- किसी के लिए भी निजता नहीं बची

दिल्ली हाईकोर्ट ने शिअद अध्यक्ष सरना को पाक जाने की अनुमति दी

करनाल: बोरवेल में गिरी 5 साल की बच्ची शिवानी की मौत

आईआईटी बॉम्बे की लैब में तैयार एडवांस स्टेथोस्कोप, यह धड़कन को 35 गुना बेहतर सुनेगा

स्मार्ट स्टेथोस्कोप: दिल की धड़कन को ईमेल या वॉट्सएप की मदद से भेज सकेंगे; दिल में छेद की जानकारी भी मिलेगी

प्राधिकरण के ठप पड़े प्रोजेक्ट को रफ्तार मिलेगी

दिल्ली से आए वैज्ञानिकों ने सड़क सुरक्षा पर किया मंथन

पीडब्ल्यूडी के सभागार में आयोजित कार्यशाला में मौजूद इंजीनियर.

नवभारत रिपोर्टर । दुर्ग.
www.navbharat.org

दुर्घटना में सड़क की भूमिका पर दिल्ली से आए वैज्ञानिकों ने दुर्ग संभाग के इंजीनियरों के साथ मंथन किया. पीडब्ल्यूडी विभाग के नवनिर्मित सभागृह में आयोजित कार्यशाला में सड़कों से होने वाली दुर्घटना से बचाव पर विस्तृत चर्चा की गई. अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित मापदण्डों के आधार पर सड़कों का निर्माण किए जाने की वकालत की गई.

दरअसल छत्तीसगढ़ सरकार द्वारा रोड सेफ्टी ऑडिट के तहत सेन्ट्रल रोड रिसर्च एंड इंस्टीट्यूट को 450 किलोमीटर दायरे के अलग-अलग सड़कों में दुर्घटना के बचाव के उपाय मांगे गए हैं. इसे लेकर इंजीनियरों को प्रशिक्षण दिया जा रहा है.

कार्यशाला

- **दुर्ग, बालोद, बेमेतरा, राजनांदगांव व कवर्धा के इंजीनियरों के लिए रोड सेफ्टी ऑडिट विषय पर लगाई गई कार्यशाला**

दिल्ली से आए वैज्ञानिक डॉ. सुभाषचंद्र, डॉ. मोहन राव व डॉ. रविन्दर ने बारी-बारी से कार्यशाला में इंजीनियरों को संबोधित किया. ये वैज्ञानिक सेन्ट्रल रोड रिसर्च एण्ड इंस्टीट्यूट नई दिल्ली के हैं. वैज्ञानिक डॉ. मोहन राव ने बताया कि दुर्घटना में सड़क की कितनी भूमिका होती है, इस पर विस्तार से जानकारी दी गई. चक्राकार सड़क पर स्पीड नियंत्रण के उपाय बताए गए. टेढ़-मेढ़े रोड पर

फील्ड में भी होगी चर्चा

डॉ. मोहन राव ने बताया कि इंजीनियरों को फील्ड में भी ले जाएंगे, जहां सड़क निर्माण के पहले डिजाइन के बारे में जानकारी दी जाएगी. दुर्घटना वाले सड़क की स्थितियां जांची जाएगी. निर्माणाधीन सड़क पर दुर्घटना से बचाव के तरीके बताए जाएंगे. इसके पश्चात सभी इंजीनियरों से रिपोर्ट मांगी जाएगी.

साइन बोर्ड या स्पीड ब्रेकर की स्थितियां भी बताई गई. इसके अलावा सड़क पर सिग्नल की डिजाइन तथा लाइटिंग की जानकारी दी गई.

CSIR-CRRI 5th September, 2019

Published in:
Navodaya Times

Produced by Unit for Science Dissemination, CSIR, Anusandhan Bhawan, 2 Rafi Marg, New Delhi

सीआरआरआई ने रिपोर्ट सौंपी

गाजियाबाद। शहर को जाम से मुक्ति दिलाने के लिए केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान (सीआरआरआई) ने जीडीए को 14 प्वाइंट पर रिपोर्ट सौंप दी। इसमें शहर सहित मुरादनगर, मोदीनगर में जाम की समस्या को दूर करने के लिए विभिन्न उपाय बताए गए हैं। अब जीडीए रिपोर्ट का अध्ययन करेगा, जिसके बाद रिपोर्ट को इंटिग्रेटेड ट्रैफिक मैनेजमेंट सिस्टम (आईटीएमएस) के साथ जोड़कर ट्रैफिक समस्या पर काम होगा।

शहर को जाममुक्त करने के लिए मंगलवार को सीआरआरआई के विस्तृत रिपोर्ट जीडीए को सौंप दी। रिपोर्ट में जाम की समस्या दूर करने के लिए कई अवैध कट बंद करने और यू टर्न बनाने का सुझाव दिया गया है। इसके साथ ही कई स्थानों पर सड़क चौड़ीकरण और रेड लाइट लगाने की बात कही गई है। कई स्थानों पर सड़कों की मरम्मत की भी बात कही गई है।

मुख्य संपादक
प्रो. सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई, नई दिल्ली
सम्पादकीय समिति
डॉ नीलम जे गुप्ता, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रमुख, आईएलटी
श्री सुबोध कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, आईएलटी
डॉ एच लोकेश्वर सिंह, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, आईएलटी
हिंदी अनुवाद : श्री संजय चौधरी, हिंदी अधिकारी, राजभाषा अनुभाग
प्रकाशक : प्रो. सतीश चंद्र, निदेशक, सीएसआईआर–सीआरआरआई, नई दिल्ली
मुद्रक : मॉडेस्ट प्रिंट पैक प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली – 110020