

研究討論会内容紹介

番号	題目	座長・話題提供者	日時	会場
研-01	21世紀のシビル・エンジニアリングを考える - 土木技術者の未来を語ろう - 担当: 土木施工研究委員会	座長: 伊藤喜栄 (大成建設) 話題: 田村喜子 (作家) 提供者: 松平定知 (日本放送協会)	9月21日 (木) 16:10 ~ 18:10	A200
	趣旨: 市民の生活を支える仕事に携わっている我々土木技術者は、シビル・エンジニアとしてどのように社会に貢献していけばよいのだろうか。シビル・エンジニアとして今何が求められているのだろうか。土木分野ではなくその周辺でさまざまな形で関わっている話題提供者による討論から、21世紀の土木技術者のあるべき姿を模索していく。頭を垂れたうつむき加減の現状から、21世紀へ向け胸を張り若い人たちに夢を与える土木技術者像を提示したい。本テーマは、学生、若手技術者、若くありたいと思っている技術者を対象とし、大いにその未来を語る場を提供するものである。土木技術者としての自信と自負を呼び起こす場としたい。			
研-02	社会の環境変化の本質を探る 担当: 環境システム委員会・環境工学委員会・地球環境委員会	座長: 楠田哲也 (九州大学) 話題: 内藤正明 (京都大学) 提供者: 巖佐 庸 (九州大学) 山地憲治 (東京大学)	9月21日 (木) 16:10 ~ 18:10	B101
	趣旨: 現在、地球は、「有限」という今までにない課題を私たちに課し始めている。この「有限」は、資源や生活環境のみならず、生態系にも現れ始めている。地球環境の持続を可能にするために、地球温暖化防止や生態系保全のための会議が開かれ、さらには、資源循環利用の動きが現れつつある。しかしながら、これらの動きは、今だ表皮的であり、今の動きの延長線上に「持続可能性」を見出せそうにないし、現実の地球環境は悪化の方向に向かっているように見える。このような動きの中で少しでも早く、「持続」に向けて舵を切れるように、今、何が起こりつつあるのか、何が起こりそうであるかを理解し、行く先を見定めるために議論したい。			
研-03	土木学会の国際活動 International Activities of Japan Society of Civil Engineers 担当: 国際委員会	座長: 川島一彦 (東京工業大学) 話題: 花村哲也 (岡山大学) 提供者: 日下部治 (東京工業大学) William Hayes (オリエス総合研究所) 大即信明 (東京工業大学) 伊藤文雄 (大成建設)	9月21日 (木) 16:10 ~ 18:10	B102
	趣旨: 土木学会国際委員会では、JSCE2000に従って我が国の建設技術に関する国際的な情報発信を増やし、協定学協会との適切な交流を図ると同時に国際的な貢献を果たしていくために各種の活動を強化している。本研究討論会では、海外の協定学協会との協力関係の強化、土木学会の海外支所の設置、英語による発表の機会の提供や英文ホームページの強化、国際インターネット会員システムの創設、アジア土木技術会議の開催、アジア土木学協会連合協議会等、土木学会が現在進めつつある国際活動について、現状と課題、今後の方策について議論するものである。国際化に資するため、研究討論会はすべて英語で行う予定である。 Owning to an irregular momentum of the rapid globalization of human activities beyond national border, civil engineers in the world are inevitably facing a new challenge to cope with this mega trend. JSCE has been actively managing the issues involved in the globalization momentum including the strengthening of tie with overseas civil engineering societies; encouragement of creating JSCE branches in overseas; providing opportunities to present and accumulate technical information in English; enhancement of home page in English; creation of the internet international membership; and active involvement to the Asian Civil Engineering Coordination Council and the Civil Engineering Conference in the Asian Region. The Panel Discussion intends to discuss the current effort and perspectives required to effectively respond to the irreversible mega trend.			
研-04	日本版PFI / PPPの課題と展望 担当: 土木計画学研究委員会	座長: 宮本和明 (東北大学) 話題: 石橋洋信 (運輸省) 提供者: 大石龍太郎 (建設省) 豊島俊弘 (日本政策投資銀行) 中川大 (京都大学) 長谷川専 (三菱総合研究所)	9月21日 (木) 16:10 ~ 18:10	B103
	趣旨: 官民協同の新しい公共事業方式であるPFIは、昨年の推進法成立を背景に、既に少なからずの地方自治体で先行事業が進められている。しかしながら、英国に範を求めたPFIではあるが、その事業方式の定義、事業採択基準、リスク評価とその適切な管理、事業実施等々にわたり、国民、また、「官」そして「民」のそれぞれの視点からの様々な課題が存在している。本研究討論会においては、英国におけるPFI、そして、より広い意味での官民パートナーシップ (PPP) の実務と関連研究のレビューをも踏まえ、わが国におけるPFIの本格実施に際して、土木学会として取り組むべき学術上および実務上の課題を明確にし、それらに対する具体的なアプローチを提案することを目的としている。			

番号	題目	座長・話題提供者	日時	会場
研-05	<p>公共事業と住民参加 - コンサルタントの役割 -</p> <p>担当: コンサルタント委員会</p>	<p>座長: 澤本正樹(東北大学)</p> <p>話題: 加藤哲夫(せんだいみやぎNPOセンター)</p> <p>提供者: 阿部重憲(地域計画研究所)</p> <p>木村達司(建設技術研究所)</p>	<p>9月21日 (木)</p> <p>16:10 ~ 18:10</p>	B104
	<p>趣旨: 環境への意識の高まりと少子高齢化時代を迎えて一層厳しさを増す経済状況の中で、国民のライフスタイルの多様化にも応える良質な社会資本を整備するには、公共事業のアカウントビリティを確保するとともに、住民参加による合意形成が重要となっている。そのような状況の中でコンサルタントには、単に発注者のパートナーとしての計画・設計者としてだけでなく、住民とのパイプ役としての新しい役割が期待されている。この研究討論会は、川や街づくりで実際に住民参加に取り組み合わせたコンサルタントと学識経験者、NPOの方々から話題提供を頂き、住民参加における課題やこれからの展望、特にコンサルタントの役割について参加者とともに討論する。</p>			
研-06	<p>地盤工学フォーラム: 基礎・地下構造物のレベル2地震 動に対する耐震設計法の課題</p> <p>担当: 地盤工学委員会</p>	<p>座長: 龍岡文夫(東京大学)</p> <p>話題: 松尾修, 福井次郎(建設省土研)</p> <p>提供者: 井合進(運輸省港湾技術研究所)</p> <p>西村昭彦, 館山勝(鉄道総研)</p> <p>当麻純一(電力中央研究所)</p> <p>松本徳久(ダム技術センター)</p> <p>播田一雄(水資源開発公団)</p>	<p>9月21日 (木)</p> <p>16:10 ~ 18:10</p>	B200
	<p>趣旨: 1995年兵庫県南部地震における土木構造物の大災害を契機として、従来の土木構造物の耐震設計体系を見直す必要がでてきたのは周知の通りである。そして昨年のトルコ、台湾における相次ぐ大地震においても地盤及び土にかかわる構造物に大きな被害が発生した。このような従来経験していない高い地震荷重(レベル2)に対する設計法は、鋼・RC構造物に対してはかなり整備されてきたが、土構造物・地盤に対しては十分整備されてきたとは言えない状況である。このフォーラムでは、地盤・盛土等の土構造物、擁壁、地盤に支持された基礎・地下構造物のレベル2地震動に対する合理的な耐震設計法を確立するための課題を明らかにすることを目的として討論を行う。</p>			
研-07	<p>IT革命に伴う建設産業のマネジ メント技術の方向性</p> <p>担当: 建設マネジメント委員会</p>	<p>座長: 峯浦孝雄(三井不動産建設)</p> <p>話題: 島崎敏一(日本大学)</p> <p>提供者: 藤本 聡(建設省 土木研究所)</p> <p>串戸 均(首都高速道路公団)</p> <p>田中芳行(竹中土木)</p> <p>畑 久仁昭(東亜建設工業)</p> <p>本名誠二(アイ・エヌ・エー)</p>	<p>9月21日 (木)</p> <p>16:10 ~ 18:10</p>	B202
	<p>趣旨: 今、「IT革命」といわれる情報通信技術の急速な進展に伴い社会環境は大きく変化している。今日のデジタル・ネットワーク時代におけるボーダレス化、グローバル化の中で建設産業も変革を求められてきており、今後のあり方を見直すことは緊急の要請である。建設マネジメントについてIT(情報技術)を活用したマネジメント技術の面から捉え、その方向性を議論し、課題を明らかにしたい。例えば最近、特に脚光を浴びているKM(ナレッジ・マネジメント)の知識創造の観点やDCM(デマンド・チェーン・マネジメント)の知の流れや顧客中心モデルの側面から建設産業の行く末について、各方面から有識者を招き有意義な討論を行なう。</p>			
研-08	<p>解けない問題を解く - AL(人工生命)技術利用の現在と未 来 -</p> <p>担当: 構造工学委員会</p>	<p>座長: 近田康夫(金沢大学)</p> <p>話題: 須藤敦史(地崎工業)</p> <p>提供者: 三原徹治(九州共立大学)</p> <p>荒木義則(中電技術コンサルタント)</p> <p>香月智(防衛大学校)</p> <p>阿部明彦(ブリヂストン)</p>	<p>9月21日 (木)</p> <p>16:10 ~ 18:10</p>	B203
	<p>趣旨: 従来の工学的な手法では実用的な解を得られなかったり、数学的な記述自体ができなかった問題を解決する方法としてAL(人工生命)技術が注目されている。AL技術が土木工学のさまざまな場面で応用されるようになってきた現状を踏まえ、現状の認識(どのような分野で利用されているか、どのような成果が得られているか、また、どのような問題点があるのか)、将来の展望(性能照査設計などの土木工学の新たな展開にどのように利用されるのか)を議論する。</p>			
研-09	<p>デジタル技術が変える都市景観の 将来</p> <p>担当: 景観・デザイン委員会</p>	<p>座長: 石井信行(山梨大学)</p> <p>話題: 岡田昌彰(長大)</p> <p>提供者: 斉藤 潮(東京工業大学)</p> <p>横田敏幸(建設省)</p> <p>インテリジェント・ビルの設計者(未定)</p>	<p>9月21日 (木)</p> <p>16:10 ~ 18:10</p>	B204
	<p>趣旨: 一時期、景観とデジタル技術の接点としてヴァーチャル空間におけるデザイン・シミュレーションが注目されていた。それは、ユニバーサル・デザインの分野や工事現場での安全教育等で一定の成果を上げたが、基本的に固定機器を用いているということやコンピュータ・グラフィックスという、デジタル技術の限定的な部分を利用したに過ぎなかった。今後、デジタル技術の進歩により携帯電話の情報端末化や歩行ITSの普及が進むことにより、これまで五感や経験に頼っていた現実空間における人の行動そして空間把握そのものの変化が起こることが予測される。その中で、都市空間がどのように変化していくか、またはすべきかを考える。</p>			

番号	題目	座長・話題提供者	日時	会場
研-10	山岳トンネル覆工の維持管理を考える 担当: トンネル工学委員会	座長: 朝倉俊弘(京都大学大学院) 話題: 河田博之(鉄道総合技術研究所) 提供者: 近藤隆士(西日本旅客鉄道) 三浦 克(日本道路公団) 宮川豊章(京都大学) 梅原俊夫(日本鉄道建設公団)	9月21日 (木) 16:10~ 18:10	C200
趣旨: 昨年、山陽新幹線福岡トンネル、北九州トンネル、室蘭本線礼文浜トンネル等で覆工コンクリートの剥落事故が続いた。このような状況を背景として、山岳トンネル覆工の施工技術の変遷、一連の剥落事故原因分析結果、トンネル検査技術の現状と開発課題に関する話題提供をもとに、長期的な視野で、今後の山岳トンネル覆工の維持管理のあり方を探る。				
研-11	【写真展・トークショー】 写真と語る「土木の先人たち」 担当: 土木図書館委員会	トークショー: 1: 円山川をめぐる人びと - その屋敷から - 沖野忠雄・赤木正雄・小出博 21日 16時~17時 2: 古市公威の残した写真秘話 23日 10時~12時		B棟2階 自習室
趣旨: 土木図書館委員会では数年前から、土木界の先人たちが残した「史料・写真」等を文化遺産と認識し、その発掘・調査を行っている。今般、その中から、兵庫県が生んだ3人(土木学会初代会長・古市公威、同第2代会長・沖野忠雄、文化勲章の赤木正雄)を取り上げ、3人の「寸描」を「古写真」を展示したフロアで、来場者と語るサロンを開催する。100年前の土木工事写真をキーワードに談論するもので、ギャラリーでの写真展をイメージする試みである。				
研-12	近代土木遺産の活用を考える! - 野蒜築港を例として - 担当: 土木史研究委員会・東北支部	座長: 佐藤馨一(北海道大学) 話題: 後藤光亀(東北大学) 提供者: 為国孝敏(足利工業大学) 佐藤明嘉(石巻工業高校) 松川清子(野蒜築港ファンクラブ) 木村昌弘(福井県三国町文化財保護委員) 尾崎基雄(熊本県三角町役場)	9月23日 (土) 10:20~ 12:20	A200
趣旨: 我々の先達が築き上げてきた土木遺産を活用しようとする気運が高まってきている。特に構造物として今なお機能を保持していたり優美な姿を残して地域資産になっているケースが活用に取り上げられやすい。しかしながら、たとえ構造物が完全に現存していなくても近代の土木事業としてエポックたりうるケースは、その地域の存在意義を将来に継承することが必要であり、かつ新たな地域づくりの核とも成りうるということが認識されてきている。こうしたことから、ここでは土木事業として評価の高い土木遺産をどのように活用すべきかについて、野蒜築港を中心に取り上げ、また、同時期の地域開発として実施された三国港、三角港での活用状況と併せて討論する。				
研-13	地球環境時代の構造物の計画・設計・維持管理 担当: 鋼構造委員会・構造工学委員会	座長: 藤野陽三(東京大学) 話題: 石谷 久(東京大学) 提供者: 盛岡 通(大阪大学) 秋山 宏(日本大学) 古道正男(日本道路公団東北支社長)	9月23日 (土) 10:20~ 12:20	B101
趣旨: 地球環境時代においては、エネルギーや生態に対する環境負荷への配慮が今後ますます重要な要素となる。道路構造物等の交通施設の建設・維持管理には、多大なエネルギーを要し、また生態系への影響も少なくない。施設利用に伴うエネルギー・生態系の問題も存在する。 本討論会では、地球環境に関連してどのような問題の発生が予想されるのかについて共通認識を持ち、また、構造物、とくに交通施設の計画・設計・維持管理に関してどのようなことに留意していくべきかについて意見を交換し、構造物技術者のこの方面に対する意識を高めたい。				
研-14	東南アジアの河川域・都市域における地域開発と環境 担当: 水理委員会・地球環境委員会	座長: 中辻啓二(大阪大学) 話題: 浅枝 隆(埼玉大学) 提供者: 中北英一(京都大学防災研究所) 北田敏廣(豊橋技術科学大学) 白岩弘行(パンフィックコンサルタンツ・インターナショナル)	9月23日 (土) 10:20~ 12:20	B102
趣旨: 河川水系が人間活動や地域環境に及ぼす影響は重要なものがある。特に開発途上国では社会の安全性、健康的な生活、開発のポテンシャルを高めるためには、河川域の総合的な活用が生活水準を上げるための最初の社会基盤として必要となる。一方、人間の活動による流域の改変は、地域環境のみならず地球環境へも影響を与える。政治的不安からようやく解放された今、開発と防災とが最重点課題となるが、すぐに持続可能な「開発と環境」の議論が必要となってくる。日本が60年代に経験したと同じ急激な社会構造の変貌を辿るであろう東南アジアの諸国に対して、わが国がどのような役割を持ち、どのような協力や参画が可能なのかを討論したい。				

番号	題目	座長・話題提供者	日時	会場
研-15	<p>気候変動に係る共向実施活動における土木の役割と可能性</p> <p>担当: 地球環境委員会</p>	<p>座長: 三村信男(茨城大学)</p> <p>話題: 松尾直樹(地球環境戦略研究機関)</p> <p>提供者: 山田和人(パシフィックコンサルタンツ) 交渉中 青山俊介(エックス都市研究所)</p>	9月23日 (土) 10:20 ~ 12:20	B103
	<p>趣旨: 温暖化に伴う気候変動は国際社会の最重要の懸案の一つとなっており、また、気候変動要因の制御、変動に伴う治水・利水・海面上昇問題への対応など土木界にとっても多くの関わりを持つ問題であるが、この気候変動への対応手法のなかで温室効果ガス排出抑制や吸収に有効な対策事業の共同実施が注目を集めている。</p> <p>本研究討論会では、この共同実施の枠組みが現状でどこまで圏まってきたか/共同実施事業がどのような領域で展開されようとしているか/土木関係での実施事例を紹介すると共に、共同実施領域で土木がどのような役割を果たし得るか、どのような形で参画できる可能性を有しているかを討議を通じて明らかにしていきたい。</p>			
研-16	<p>地下防災を考える - 特に都市における水害対策 -</p> <p>担当: 地下空間研究委員会</p>	<p>座長: 日比野敏 (電力中央研究所)</p> <p>話題: 松永勝也 (九州大学)</p> <p>提供者: 重川希志依 (都市防災研究所) 末次忠司 (建設省土木研究所) 菅沼貞男 (セントラルパーク) 愈 朝夫 (建設技術研究所)</p>	9月23日 (土) 10:20 ~ 12:20	B104
	<p>趣旨: 平成11年6月29日の豪雨により、福岡市内中心部では河川からの溢水等を原因とする浸水被害が発生した結果、周辺地域の社会経済活動に大きな影響を及ぼし、1名の尊い人命が失われた。続いて、7月21日都内では雷雨とともに発生した集中豪雨によって個人住宅の地下室が浸水し、ここでも1名が死亡した。これらの洪水氾濫による被災内容を再検討するとともに、これまでの被害が発生した事例から検討した対策立案への考え方も含めて、都市内地下空間施設における「都市型水害」防止対策の方向性について会場の方々と議論する。</p>			
研-17	<p>21世紀の土木技術者をめざして</p> <p>担当: 土木教育委員会</p>	<p>座長: 落合英俊(九州大学)</p> <p>話題: 池田駿介(東京工業大学)</p> <p>提供者: 砂田憲吾(山梨大学) 北浦 勝(金沢大学) 岩田好一朗(名古屋大学) 深澤淳志(建設省) 廣谷彰彦(オリエンタルコンサルタンツ) 井上幸二(大林組) 大島一哉(建設技術研究所)</p>	9月23日 (土) 10:20 ~ 12:20	B200
	<p>趣旨: 少子高齢化や行財政改革など社会経済構造の変化、国際化の波に直面するわが国の土木系学生・技術者は、地球共生の新時代に向けていかに教育されるべきか。土木学会は平成11年に、従来の大学土木教育、高校土木教育研究の両委員会を統合・改組し、「土木教育委員会」を発足させた。この委員会は教育機関、技術教育課題に関する7つの小委員会を置き、大学等での土木教育や技術者の資格認定および倫理教育などの検討を開始している。一方、土木学会誌5月号では大学教育に関する特集が組まれ、特に土木教育の改革案も示された。ここに、全国大会参加のより多くの会員による、21世紀の新しい技術者像についての幅広い視点からの討論を期待する。</p>			
研-18	<p>断層進展およびこれに直接関連する被害と今後の課題</p> <p>担当: 地震工学委員会</p>	<p>座長: 小長井一男(東京大学)</p> <p>話題: 東原紡道(東京大学)</p> <p>提供者: 政則(早稲田大学) 濱田 大町達夫(東京工業大学) 川島一彦(東京工業大学)</p>	9月23日 (土) 10:20 ~ 12:20	B202
	<p>趣旨: 1999年8月17日のトルココジャエリ地震、そして9月21日の台湾集集地震と立て続けに発生した巨大地震は、その希有な規模の断層変位と断層上の構造物被害の甚大さという点で、深刻な課題を投げかけるものとなった。これらの地震は、地震工学の研究者に、地盤の強いゆれで構造物が揺さられるという従来の想定シナリオに留まることを許さず、断層進展に伴う著しい地盤変形を想定し適切な対応を検討することを強く迫っている。断層変位がもたらした被害の実態を踏まえ、必ずしもナイフで切ったように一面に集中しない地盤変位の予測、そして構造物の破壊を許容しながらシステムとしての被害を最小限に押さえる工夫など様々な困難な課題への対応について議論する。</p>			
研-19	<p>東北における建設CALS/ECの現状と展開</p> <p>担当: 土木情報システム委員会</p>	<p>座長: 五嶋正明(パシフィックコンサルタンツ)</p> <p>話題: 蒔苗耕司(宮城大学)</p> <p>提供者: 森田義則(建設省東北地建) 羽田野 恒(日本道路公団) 加納 実(鹿島建設) 岩淵善弘(復建技術コンサルタント)</p>	9月23日 (土) 10:20 ~ 12:20	B203

番号	題目	座長・話題提供者	日時	会場
	趣旨: 近年の情報技術 (IT : Information Technology) の進展の早さには目をみはるものがあります。建設CALS/ECの取り組みでは、発注者、設計者、請負者の連携が重要であるとともに、生産性の向上、技術開発を一体となって推進することが不可欠となります。ところで東北地方は、気象条件の厳しさや距離的条件などから、決して先進ではありませんでしたが、地球環境の保全、情報通信技術の進展など社会環境の変化をこれからの地域づくりに活かしていくことができる「実証の場」でもあります。今回、それぞれの立場から「東北における情報化」を検証してもらい、これからの建設CALS/ECの方向性について考えます。			
研-20	放射性廃棄物処分の事業化に向けた課題と土木技術が果たすべき役割 担当: 原子力土木委員会	座長 : 大西有三 (京都大学) 話題 : 堀井秀之 (東京大学) 提供者 : 油井三和 (核燃料サイクル開発機構) 河西 基 (電力中央研究所) 朽山 修 (東北大学)	9月23日 (土) 10:20 ~ 12:20	B204
	趣旨: 放射性廃棄物のうち高レベル放射性廃棄物については、今秋に処分を行う実施主体が設立される予定であり、これまでの研究開発の段階から事業化の段階に進展することとなる。放射性廃棄物の処分をするに当たっては、地下環境の調査・評価、地下施設や人工バリアの設計・施工に関する技術の開発・改良・高度化等が必要であり、土木技術が貢献できる分野は広範にわたっている。また、土木技術の果たすべき役割も大きい。そこで、本討論会では、放射性廃棄物処分の事業化に向けて解決すべき課題を明らかにするとともに、土木技術が果たすべき役割について議論する。			
研-21	コールドジョイントとトンネルコンクリート施工指針 担当: コンクリート委員会	座長 : 魚本健人(東京大学) 話題 : 山本泰彦(筑波大学) 提供者 : 松岡康訓(大成建設) 檜貝 勇(山梨大学) 出頭圭三(前田建設) 西村和夫(東京都立大学)	9月23日 (土) 10:20 ~ 12:20	C200
	趣旨: 昨年6月に発生した新幹線トンネルの内壁コンクリート崩落事故を契機として、トンネルコンクリートの特殊性と問題点があらためて注目されるようになった。この事故の原因と報道されたコールドジョイントは施工欠陥の一つであるにも拘わらず、トンネル以外のコンクリート構造物にもしばしば認められている。このため、コンクリート委員会では、特別に委員会を設置して、コールドジョイントの発生条件、防止策などに関する調査研究を行い、委員会報告書を取りまとめた。またこれと並行して、トンネルコンクリートの施工に関しても、特別に委員会を設置して審議を行い、今般、施工指針を取りまとめた。今回、これら二つの成果を会員各位に公表し、幅広い討論会を行うものである。			