

# The FORUM8 DESIGN FESTIVAL 2017-3DAYS + EVE

All about FORUM8 & Products.

2017 11.15 wed - 17 Fri EVE 11.14 Tue

品川インターシティホール A棟21Fフォーラムエイト SHINAGAWA InterCity Hall 21F of Intercity Building A FORUM8



主催: 株式会社 フォーラムエイト

CPWC 主催: Cloud Programming World Cup 実行委員会 VDWC 主催: Virtual Design World Cup 実行委員会

# ごあいさつ

政府が発表した Society5.0 実現にはソフトウェア技術の貢献が大きいと考えます。なかでも、社会や産業の様々な分野で活用可能性が期待されているのがバーチャルリアリティの技術です。

フォーラムエイトでは、自動運転の研究開発を支援する VR、シミュレータ機能の高度化を図っており、このたび、デザインフェスティバル 2017 では、自動運転の動向と合わせて最新の VR ソフト機能を紹介します。勿論、土木建設分野でも CIM、i-Construction の実現に貢献する VR の機能開発や 3DCAD、3次元 FEM 解析のソフトウェア開発を強力に進めており、学生コンペ VDWC や NaRDA の開催を通してこれらの活用拡大に努めています。

また、土木設計分野においては性能設計を支援する部分係数法対応ソフト UC-1シリーズの早期提供にも注力しております。今後もフォーラムエイトは、VR、3DCAD、FEMを軸に、ITによるユーザの生産性効率化を支援していきます。

Society5.0 時代を考える良い機会としてデザインフェスティバルを開催いたします。

株式会社 フォーラムエイト 代表取締役社長 伊藤裕二



### ▶ VRコンファランス第18回 UC-win/Road協議会 ... P4

- ・開会ご挨拶
- ・自動運転コンファランス
- ·総務省 経産省 国交省 警察庁登壇
- ・来賓あいさつ 古屋 圭司 氏
- ・プレゼンテーション「VRドライビングシミュレータ・訓練・展示システム開発事例と展望」 「自動運転トータルシミュレーション環境開発」
- ▶ 第16回 3D・VRシミュレーションコンテスト・オン・クラウド表彰式 …P5
- ▶出版書籍講演 ...P5

「VRで学ぶ橋梁工学」「夢のVRの世紀/3次元VRソフト UC-win/Roadの軌跡」 「避難誘導サイントータルシステム RSGGガイドブック」

▶ ネットワークパーティ、出版書籍披露 ...P5

### ▶ VRコンファランス第18回 UC-win/Road協議会 ...P6

- ・開会で挨拶
- ・第3回最先端表技協・最新コンテンツセッション・CRAVA社「最先端表現技術普及活用支援の取り組み」「VRゲーム開発と今後の展望」

Day2

Day

- ▶ 第5回 CPWC・第7回 VDWC 最終審査、表彰式 ... P6
- ▶特別講演「スポーツは語る! ~日本社会は「体育系」から「スポーツ系」へ変化できるか?」 P7
- ▶ 第10 回国際VRシンポジウム ...P7
- ▶ 第3回 ジュニア・ソフトウェア・セミナー表彰式 ...P7
- **▶ネットワークパーティ** ...P7

### ▶ 第 11 回デザインコンファランス ...P8

- ▶特別講演「新設構造物の性能照査と既設構造物の点検データ同化」「CIM最新情報 ~VR/AR/IoT/ビッグデータ~」
- Day3

P8-9

・プレゼンテーション

「FEMシリーズ最新情報と今後の展望」 Engineer's Studio®、WCOMDStudio、FEMLEEG、GeoEngineer's Studio

「FORUM8の新道路橋示方書対応について」

- 「IM&VR CIMソリューションとi-Construction」 「表現技術検定(建設ICT)について」
- ▶ 第4回NaRDA表彰式 ... P9
- ▶ 来年、またお会いしましょう! ... P○

# Day4

▶プレミアム会員特別企画 ...P1○

・テクニカルツアー 日光東照宮・神橋・ EDO WONDERLAND 日光江戸村



・ゴルフコンペ カメリアヒルズ カントリークラブ



# Present ご来場プレゼント

FORUM8 オリジナルクリップ



FORUM8オリジナル手帳、 ボールペン



※画像は制作中のもので、 実際のデザインと異なる 場合がございます。 ランチクーポン (プレミアム会員)

ランチクーポシ

# リアルとバーチャルのゲームワールド -11th FORUM8 DesignFestival eve-フォーラムエイトデザインフェスティバル前夜祭

### FORUM8×CRAVAが送る 新たなゲームを体験!

鉄道ゲーム 新感覚の鉄道ゲームを複数展示! Windows対応「鉄道 運転士」、VR版「鉄道運転士VR」、PS4対応「鐡」

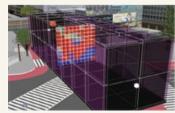


HMDを装着しVRで、昔の炭鉱の街並み



広大なフィールドで、モンスターなどの障害 TIMIDで表看しいい、目がは、Mac Billion は、 Land は、 Land には、 Land には ドを調整し、隣り駅までリアルな運転体験! 替えを利用し、回避しながらゴールを目指せ!

### **CUBE GAME**



ダイナミックなスケールで 繰り広げられる 対戦型ブロックゲーム!

### VR Gesture **Crane Game**

会場 品川インターシティホール ホワイエ



ジェスチャー感知のセンサーを利用した 新感覚のクレーンゲーム機!

# 最新の様々な技術、 コンテンツが織りなす 新感覚のステージ

テクノロジーを軸にした音楽、 映像がシンクロしたショーケース DJ Oni x 3D Scan & Motion capture x TOOWA2



ONI x TOOWA2 x optitrack のコラボによる 誰も経験した事のない領域へのチャレンジ!

### DJ ONI €

ヨーロッパやアジア各国で多 数のビッグイベントに出演。サ ウンドデザイン、音源提供・演 出などを広く手がけ活躍中。

### VJ TOOWAII 氏

映像作家、VJ。POPでカラフ ル、リズム感溢れる映像が国内 外で評価され、2014年には監 督作品の短編がカンヌで選出。

### 空気に"書"を書く、 新感覚フィジカルインスタレーション エア書道





墨もインクも使わない、手のひらで、空気に 書"を書く、新感覚の体験!

Luca率いるチームによる バーレスクダンスステージ Burlesque dance



武道館はじめ数多くのビックステ-ティストバックダンサーを演出振り付けを手掛ける。

### 叙情的シルクダンス エアリアル シルクダンス

天井に吊るされた一枚の布だけを 用い、空中を自在に泳ぐようなパフ ォーマンスを行います。

**チェルシ** 氏 繊細且つエモーショナルなムーブメントが 特徴。本格的イベントステージ等で活躍。

### 魅力的なカワイイ歌声と 中毒性のあるメロディ その名はスペィド



ボーカルAlicetogizzelleと、ダ ンサー、DJ·MC·作詞作曲等 を担当するSLFで構成される 音楽グループが送るライブ!

### 夢のコラボレーション運転体験 鉄道シミュレータ ×でんこちゃん



シークレット マッピング

未だかつてないマッピング?! 全貌は会場にて!乞うご期待!



何が出るかはお楽しみ! ガチャガチャ



今年はコスプレイヤー! おもてなし隊



# 11/13 Mon. - 14 Tue.

1日目 13:00 ~ 17:30 / 2日目 9:30 ~ 17:30

# UC-win/Road・エキスパート・トレーニングセミナー



UC-win/Road・エキスパート・トレーニングセミナーは、 UC-win/Road を販売する代理店や UC-win/Road を 使用して VR 業務の提案を行うコンサルタントの方々 のためのセミナーです。

廖加費用 ▮

無料

日時 11月13日(月) 13:00~17:30 11月14日(火) 9:30~17:30

会場 フォーラムエイト東京本社セミナールーム

### セミナー詳細・申込方法

### セミナー詳細

http://www.forum8.co.jp/fair/fair05.htm#roadEx



### 参加申込フォーム

https://apply.forum8.co.jp/SeminarEntry/roadEx



# 11/15 Wed.



-第18回 UC-win/Road協議会-

# he 18th VR Conference

9:50-15:30

# 自動運転カンファランス

総務省、経産省、国交省、警察庁、登壇!

道路設計、車輌システム開発、ITS 交通システム研究など、自動車分野のさま ざまな領域で活用されているUC-win/Road。最近では、ADAS、自動運転研 究開発関連のソフトウェア・システム開発を強力に推進しています。これらの 最新機能や事例紹介と併せ、今回新たな試みとして「自動運転カンファラン ス」を開催し、国内外の動向や現状の課題・展望について講演いただきます。

開会 あいさつ

9:50-10:00

### 「第11回 FORUM8デザインフェスティバル開催のご案内」 代表取締役社長 伊藤 裕二

### バーチャルリアリティの時代。UC-win/Road® プレゼンテーション

10:00-11:00

### ご来賓あいさつ 13:00-13:20

### 「VRドライビングシミュレータ・ 訓練・展示システム開発事例と展望」

フォーラムエイト執行役員 システムマネージャ 松田克巳

VRドライビングシミュレータは、ADAS・自動運転シ ステム開発、運転診断、道路設計等において、広く活 用されています。また、各産業分野において、センシン グ技術やVR/AR技術の急速な進化を背景に、様々な デバイスを連携した訓練・展示システムの需要も日々 高まっています。UC-win/Roadネイティブ64bit対応 版のシミュレーションタイマー・SILS機能、MATLAB/-Simulink連携機能を用いた自動車関連システム構築 事例や、各種センシングデバイスと連携した訓練・展 示システムの構築事例、今後の展望についてご紹介 します。

### 「自動運転トータルシミュレーション 環境開発」

**現開発」** フォーラムエイト執行役員 VR開発テクニカルマネージャ Pencreach Yoann

社会の進化を支える、自動運転、IoT、新モビリティの技 補開発と発展には統合シミュレーションブラットフォームが欠かせないと考えています。これを目指して今まで拡張して来たUC-win/Roadの連携機能の最新情報及 び今後の開発方針について説明します。また、自動車を 中心としたシミュレーションだけではなく、現在進めて いるインフラ管理のクラウドソリューション開発の関連 性と今後のチャレンジについて説明します。



「自動車文化を考える 議員連盟」会長 衆議院議員

### 古屋 圭司 氐

■プロフィール

衆議院議員、初代国土強靭化、防災担当大臣。成蹊大学経済学部卒業、大手 保険会社を経て衆議院岐阜5区にて当選9回。議員連盟活動:自民党北朝鮮 よる拉致問題対策本部長、IT安全保障を考える会 会長、情報化教育促進 による担似的超対策や印象、「「女主保障とうんる。 云泉、情報に対すに 議員連盟 会長、次世代エネルギーシステム促進議員連盟 会長、自由民主党 モータースポーツ振興議員連盟 会長 他 多数。 著書:「そうだったのか!! 『国土強靭化』」(平成26年PHP研究所)/「上を向こう、日本」(平成22年PHP 研究所)/「サッチャー改革に学ぶ教育正常化への道」(平成17年PHP研究所)

### 特別講演

### 11:00-11:40

### 特別講演

13:20-14:00



### 総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課 新世代移動通信システム推進室長

### 中里学氏

■講師プロフィール

1995年4月に郵政省(現 総務省)入省以降、主に研究開発や周 波数割当に関する業務に従事。2017年7月より現職。

### 「自動運転、Connected Car(つながるクルマ)を 巡る状況と総務省の取組」

昨今、世界的に自動車の進化の方向性として大きく二つあると言われている。一つは「自 動運転」技術の進展であり、もう一つは「Connected Car=つながる車」化の進展である。 本講演では、自動運転に関する政府全体の取組を概観した後、両テーマを巡る状況を総 務省の取組とあわせて紹介する。

### 経済産業省 製造産業局自動車課 電池·次世代技術·ITS推進室長

# 垣見 直彦 氏

1972年8月生まれ。1997年3月東京大学工学系研究科修士課 程修了後、同年4月に通商産業省(現 経済産業省)入省。2017

### 「自動走行に関する経済産業省の取組み」

我が国自動車産業が、成長が見込まれる自動走行分野において世界をリードし、交通事故 等の社会課題の解決に貢献するため、2015年2月に「自動走行ビジネス検討会」を設置し、 必要な取組を産学官オールジャパンで検討している。本講演では、検討会での議論の結果 を踏まえ、本年3月にとりまとめた「自動走行の実現に向けた取組方針」、またそれを踏まえ た実証プロジェクトなど、経済産業省の最近の取組を紹介する。

### 特別講演

### 14:00-14:40

14:40-15:20



国土交通省 自動車局技術政策課 国際業務室長 兼 自動運転戦略室長

# 佐橋 真人 氏

平成5年に運輸省(現 国土交通省)に入省。自動車基準認証 ーワシントン事務所長、自動車局審査・リコール課 リコール監理室長、自動車局整備課整備事業指導官等を経て

### 「自動運転に関する国土交通省の取り組み」

国土交通省は自動車の安全基準の策定等による安全なクルマ作りの推進や先進技術を 利用した安全運転支援システムを搭載する自動車の開発・実用化・普及の促進等を通じて、交通事故の削減に大きく貢献することを目指している。本講演では自動運転技術をは じめとする最新の自動車技術に関連した国土交通省の取組を紹介する。



特別講演

交通局交通企画課自動運転企画室長

# 杉 俊弘 氏

■講師プロフィー

昭和63年3月早稲田大学商学部卒業後、同年4月警察庁入 庁。長崎県警察本部警務部長、警察庁長官官房給与厚生課理 事官等を経て、平成29年6月現職。

### 「自動運転をめぐる最近の動向と 警察庁の取組について」

自動運転は、我が国の将来において交通事故の削減や緩和に寄与すると考えられる技術 であり、警察としても、その進展を支援する観点から取組を進めている。本講演では、自動 運転をめぐる国内外の最近の動向を踏まえつつ、自動運転に関する警察庁の取組につい て紹介する。

# 11/15 Wed. Da



第16回 3D・VRシミュレーションコンテスト・オン・クラウド表彰式

# The 16th 3DVR Simulation Contest

15:35-17:20

### エキスパートによる受賞作品のデータ解説

### UC-win/Roadの新たな可能性に触れることのできる必見イベント!

国内外から優れた VR データが集められ、今年で 16 回目の開催となる 3D・VR シミュレーション コンテストオン・クラウド。土木・建築や交通・自動車をはじめとして、近年では環境アセス、防災・ 減災など、いっそう多様な分野へと広がりを見せつつあります。

表彰式当日は、エキスパートによる受賞作品のデータ解説を行います。UC-win/Road の新たな可 能性に触れることのできる必見のイベントです。

第15回 受賞作品





境港市水木しげるロード 境港市

審査員特別賞 未来開拓賞

ADAS機能体験 シミュレーション 株式会社デンソー

審査員特別賞 地域づくり賞

津波迅速避難教育 システム

秋田県産業技術センター/秋田大学



オバマ記念館コンペ での作品表現 Archazar



利用者からの視点に配慮 したスキー場の施設計画 三井共同建設コンサルタント 株式会社



用いた化学工業地区内 での避難訓練と実験

韓国国立災害管理研究所NDMI



後世に残す我が母校、伏見工業高校 京都市立伏見工業高等学校

### 審查員

### 司 会・進 行



家入 龍太 氏 司会•進行役/表彰式 進行役

建設 IT ジャーナリスト。牛産 性向上、環境保全、国際化といった建設業界の経営課題を BIM/CIM や ICT の導入により 解決するための情報を一歩先 の視点で発信。



関文夫氏

日本大学理工学部十木工学 日本人子生エチョコ・ハエナ 科卒業後、大成建設の土木設 計部設計計画室にて設計・現 場を経て、道路構造物、河川、 公園のデザイン等を展開。 公園のデザイン等を展開。 2011年より現職。



傘木 宏夫 氏 NPO 地域づくり工房 代表

環境アセスメント学会常務理

事、自治体問題研究所理事、 長野大非常勤講師 他。H17地 球温暖化防止活動環境大臣 賞受賞。著書に「仕事おこしワ



稲垣 竜興氏

一般財団法人 最先端表現技術利用推進協会 理事

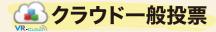
道路保全技術センターにて 恒田保主技術でファーにで 情報技術部長を歴任。「漫画 で学ぶ舗装工学」シリーズ等 多数執筆。道路・舗装の技術 発展と研究開発の推進活動 に取り組んでいる。

### 応募・選考スケジュール

10/10(火) 作品応募締切

10/17(火) ノミネート予選選考会

11/4(土)~11/12(日)



VR-Cloud®にて投票受付! 投票・詳細は下記サイトへアクセス! http://vrcon.forum8.co.jp/







ユーザ情報ページより投票いただいたユーザ様へ FPB1000pt をプレゼント! さらに抽選で100 名様に オリジナル図書カード1000円をプレゼント!

11/14(火) 受賞作品本審査会

会場:フォーラムエイト 東京本社

### 11/15(水)

3D·VRシミュレーションコンテスト オン・クラウド 各賞発表・表彰式 会場:品川インターシティホール

最優秀賞

賞状・トロフィー 15.6型ゲーミングノートPC 図書カード



準グランプリ

賞状、図書カード DJI Mavic(4Kカメラ搭載)

アイデア賞・ エッセンス賞 図書カード

賞状、MSIノートPC

審査員賞

當状、図書カード 全天球カメラTHEATA S

ノミネート賞 表彰盾、図書カード

### 出版書籍講演

このたび、デザインフェスティバル2017に あわせて、フォーラムエイト制作および FORUM8 Publishing出版の書籍が3点刊 行されます。ここでは、執筆者・監修者の皆 様を講演者としてお招きし、各書籍のテー マについて直接ご紹介いただいただきます。 (書籍内容の詳細は、P10をご参照下さい。)



「夢のVRの世紀 3次元VRソフト UC-win/Roadの軌跡」

編集協力(AVC)·主筆 川田宏之氏



### 「VRで学ぶ 橋梁工学」

17:20-17:40

-般計団法人 道路·舗装技術研究協会 理事長 稲垣 竜興氏



「避難誘導サイン トーダルシステム RGSSガイドブック」

ビジュアル・コミュニケーション デザイナー、特定非営利活動法人 サインセンター理事長 他

太田幸夫氏

### ネットワークパーティ、 出版書籍披露

17:45-

### 会場 ホワイエ

Dav1締めくくりのパーティで は、フォーラムエイト出版書 籍披露とあわせ、執筆者・監 修者の皆様にご講演いただ きます。また、VRを活用した さまざまなゲームをお楽しみ いただけます。ささやかな景 品もご用意しておりますの で、どうぞご参加ください。





# 11/16 Thu.



-第18回 UC-win/Road協議会-

# he 18th VR Conference

開会 あいさつ

9:50-10:00

「第11回 FORUM8デザインフェスティバル開催のご案内」 伊藤 裕二 代表取締役社長



# 🕟 第3回 最先端表技協・最新コンテンツセッション・CRAVA社

**CRAVA** 

最先端表現技術利用推進協会

10:00-10:30

15:30-16:00

### 「最先端表現技術普及活用支援の取り組み」

### 羽倉賞発表

表技協では最先端表現技術の一層の普 及促進を図るために「羽倉賞」を創設い

たしました。 羽倉賞は、分野を問わず最先端の表現技 術を活用した作品や取り組みを通して社会に貢献した功績を表彰することで、表 現技術の質を高め幅広い分野での普及 に貢献することを目的としています。

その受賞者をこのセッションで発表いた します。



表技協が2018年3月を目指して実施 する検定事業についてご紹介します。







社)最先端表現技術利用

町田聡氏

■講師プロフィール ■両師リロノイール フォーラムエイト非常勤顧問、アンビ エントメディア代表。 プロジェクションマッピング、3Dメディアコンサルタント。

### 「VRゲーム開発と今後の展望」

UC-win/Road SDKにより、オンラインネットワークゲームを実現した「VR CUBE GAME」の開発ワークフロー、 UC-win/Roadのパワフルなモデリング機能を利用したゲーム用マップエディターとしての活用方法、PSVR向け鉄道アクションVRゲーム『鐵(KUROGANE)』、ハンドトラッキング (HT)技術を応用したVRゲーム筐体【VR×HT×GAME】について紹介し、CRAVAのゲーム開発実績と今後の展望につい てもご紹介します。





株式会社CRAVA 代表取締役 香月 蔵人 氏

■講師プロフィール 汎用性の高い3D製作・デザイン技術で、 汎用性の高い30級件・アサイン技術で、 3DGGや3Dコンテンツそのものだけでなく、PC・スマートホン向けのアプリ、ゲーム、Webデザインなど、様々な領域での実績を持つ。2015年4月 フォーラムエトトと事業統合し、UC-win/RoadのVR技術とのコラボレーションを新たに展開中。

表彰式 16:00-17:00

公開最終審査 10:30-12:00



第5回 学生クラウドプログラミングワールドカップ 第7回 学生BIM&VRデザインコンテストオンクラウド

The 5th CPWC / The 7th VDWC

先進の建築・土木デザインをクラウドで競う「第7回 VDWC」、開発キットによるクラウドアプリのプログラミン グ技術を競う「第5回 CPWC」では、毎年世界中の学生た ちからの作品が集まります。ノミネート作品公開最終審査 は、学生によるプレゼンを通して、アイデア溢れる多数の作 品に触れることのできる貴重な場となります。



テレビリポーター 阿部 祐二氏

1958年、東京都出身、早稲田大学政治経済学部卒、現在「爽快情報パラエティスッキリ!!」でレギュラーリポーターを務めるなと、レポーターとして活躍中、英語が堪能で、海外取材や来日したハリウット権優のインタビュー時には、通常を介さず直接英語で会話をしたり、プロの家庭教師として数々の有名校に生徒 を合格させていた、という知られざる一面もあるインテリ派。



進行役 建設IT ジャーナリスト 家入 龍太 氏

開発キット(SDK)によるクラウドアプリのプログラミング技術を競う!





審杳員

# BIM/CIMとVRを駆使して先進の建築土木デザインをクラウドで競う! Virtual Design World Cup

第7回 学生BIM&VRデザインコンテスト オンクラウド ヤンゴン―サスティナブルなアジア型都市のモデルを目指して~





審查員



福田 知弘氏 大阪大学大学院 工学研究科 准教授



楢原 太郎氏 CPWC審査委員長、 ニュージャージー工科大学 大阪大学大学院 建築デザイン学部 准教授



佐藤 誠氏 東京工業大学 名誉教授



ペンクレアシュ・ ヨアン氏 フォーラムエイトVR開発 テクニカル・マネージャ



池田 靖史氏 VDWC実行委員長

IKDS代表



コスタス・ テルジディス 氏



花村 義久氏 NPO法人シビル連携 慶應義塾大学大学院 ハーバード大学 准教授 プラットフォーム副代表、 政策・メディア研究科 教授 NPO法人シビルまちづくり

ステーション理事・会長



C・デイビット・ ツェン 氏 台湾国立交通大学

# 11/16 Thu.



特別講演 13:15-14:05



スポーツ評論家

# 玉木正之 氏

■講師プロフィール1952年京都市生まれ。

雑誌、新聞等でスポーツライターとして活躍。 現在は執筆活動の他、テレビのコメンテイター 神奈川大、静岡文化芸術大等の大学客員教授 も務める。

### 「スポーツは語る!

### ~日本社会は『体育系』から『スポーツ系』へ変化できるか?」

1964年の東京五輪を記念して生まれた「体育の日」が、秋の臨時国会で「スポーツの日」に変わります。

高度経済成長の時代に大活躍した「体育会系モーレツ・サラリーマン」の時代は完に終わり、2020年2度目の東京五輪に向けて、21世紀に相応しい「スポーツ・インテリジェンス」の時代が幕を開けます。

上司の命令や指示で動くのではなく、自分で計画し、判断し、総括し、達成する。そんな「スポーツ本来の思想」、その考え方、実行の仕方を解説します。



# 🤼 第10回 国際VRシンポジウム

14:05-15:15

建築・土木・都市計画等の分野における世界各国からの研究者によって構成される「World16」のメンバーが集まって、VRの活用提案を発表・議論してきた国 際VRシンポジウム。これまで、アメリカ・フェニックス(2008)、箱根(2009)、アメリカ・サンタバーバラ(2010)、イタリア・ピサ(2011)、ハワイ(2014)、ギリシャ・ テッサロニキ(2015)、大阪(2016)で実施。今回は、2017年7月にボストンMITで開催されたサマーワークショップにおける研究・開発、World16と弊社の連携

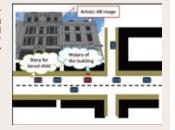
によって実現されるパッケージ製品への展開について成果発表を目標として、 アリゾナ州立大学の小林佳弘氏の進行により開催します。

### 適応的オーディオと拡張現実提供サービス構想

移動中に空き時間はありませんか?自分だけに合った情報とARコンテツがあれば有効に時間が過ごせないでしょうか?ごういったコンセプトで使用者がいる場所、移動目的、ムード等に適応した音声案内とARインタラクティブコンテンツの提供システム構想について発表します。

ハーバード大学

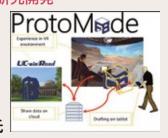
Kostas Terzidis 氏 ロバートゴードン大学 Amar Bennadii 氏



# 協調設計プラットフォーム研究開発

Webブラウザー、UC-win/Road 3DVR、Hyve3Dなど、様々なアプリケーションとHMIから複数のユーザが同じ3Dモデルを同時に操作するシステムの研究開発を行っています。クラウド上のサーバーを通して、協調設計からゲーム分野まで可能性を幅広く検討した結果を発表します。

ジョージアエ科大学 Matthew Swarts 氏 ヴィクトリア大学 Marc Aurel Schnabel氏



今後のフォーラムエイトの 製品開発取り組みについて フォーラムエイト執行役員 VR開発テクニカルマネージャ

Pencreach Yoann





イントロダクション 進行役 アリゾナ州立大学 小林 佳弘 氏

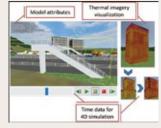
### IM&VR nD情報オープンフォーマットと可視化機能開発

モデルのあらゆる情報を可視化と利用を目的とし、 OpenMicroSimの拡張とUC-win/Roadの拡張を行っております。建物の温度情報、機械の動き、各モデル任意属性データ等の表示を全て時間軸に沿って、使いやすいユーザインタフェースで提供することを目標としたプロジェクトです。

ピサ大学

Paolo Fiamma 氏

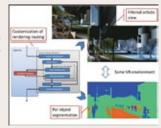
シェンカルエ科デザイン大学 Ruth Ron 氏



### 汎用画像処理シミュレーションフレームワーク開発

映像を用いたあらゆるシミュレーション環境提供を 目指し、フレームワークの開発を進めています。 映像を自由にカスタマイズし、環境アセスを目的と したセグメンテーション処理および、現実の付加情 報あるいは不要な情報のフィルタリングによる Transformed Realityの事例を紹介します。

大阪大学 福田知弘氏 カリフォルニア大学 Marcos Novac 氏



第3回 ジュニア・ソフト ウェア・セミナー 表彰式

17:00-17:30

### ジュニア・ソフトウェア・セミナー Junior Software Seminar

小中学生対象の「ジュニア・ソフトウェア・セミナー」で作成された VR データのなかから、優れた作品を表彰します。



### ネットワークパーティ

17:30-

# 会場 トラットリア・イタリア、(品川インターシティB棟1F) ホワイエ

ユーザー、講演者の皆様方の交流および情報交換の場として、講演会場にほど近い「トラットリア・イタリア」にて、お食事とお飲み物を楽しんでいただきながらのネットワークパーティを開催します。ぜひともご参加ください。



# 11/17 Fri.

### -第11回 デザインコンファランス IM&VR·i-Constructionセッション-

# The 11th Design Conference

10:00-15:15

との事業統合、MITとの産学共同プロジェクトや建築コンペサイトArcbazar社との連携を通して、最先端技術によるVRのさらなる活用研究や、最新のVRコンテンツ開発などを進めています。東京大学前川宏一氏による特別講演等と併せて、これらの活動について紹介します。

フォーラムエイトでは、世界各国の研究者による「World16」との共同開発、最先端表現技術利用推進協会とのコラボレーション、CRAVA社

開会 あいさつ 10:00-10:10

「第11回 FORUM8デザインフェスティバル開催のご案内」 代表取締役社長 伊藤 裕二

特別講演 10:10-11:10



東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 コンクリート研究室 教授

# 前川 宏一氏

■講師プロフィール 東京大学社会基盤学専攻教授及び 横浜国立大学都市イノペーンョン研究院教授 土木学会コンクリート委員会委員長、 国土交通省コンクリート生産性向上検討協議会会長

### 「新設構造物の性能照査と 既設構造物の点検データ同化」

コンクリート系構造の非線形応答解析は、新設構造の耐震性能照査から、環境作用と荷重が組み合わさった中長期にわたる使用性能の照査にまで、適用範囲が拡大しつつある。既設構造にあっては、点検データと非線形解析を混成することで、両者の得失を相互補完して維持管理のPDCAを回すことも射程に入った。高次の非線形解析の今後の応用例について、新設・既設を問わず考察を試みてみたい。

### プレゼンテーション

11:10-12:00

### 「FEMシリーズ最新情報と今後の展望」

Engineer's Studio®、WCOMDStudio、FEMLEEG、GeoEngineer's Studio

フォーラムエイト 開発担当取締役 Brent Fleming

Engineer's Studio®を用いて新しいH29道路橋示方書と従来の道路橋示方書の比較検討を道路橋に対して行いながら、FEM解析と新しい部分係数設計法との関連を新機能とともに紹介。また、WCOMD Studio に追加された新しい損傷指標「平均化偏差ひずみ第2不変量、平均化正規化累加ひずみエネルギー」の機能も紹介。さらに、Geo Engineer's Studioの紹介とFEMLEEGの最新情報。最後に、フォーラムエイトのFEM製品の開発方針を俯瞰。

### 「FORUM8の新道路橋示方書対応について」

フォーラムエイト 解析支援チーム 主事 松山 洋人

道路橋示方書・同解説が改定され、昭和47年の制定以来、部分係数法の導入をはじめとした大幅な改定が実施されました。フォーラムエイト製品について、UC-1シリーズの上部工、下部エシリーズを中心に順次、対応版製品のリリースを行っています。講演では、H24年版の示方書からの改定のポイントと、実際の設計例により比較した事例を交え、今回のフォーラムエイト製品の新示方書への対応について、ご紹介します。

### 特別講演 13:15-14:15



大阪大学 大学院工学研究科 環境・エネルギー工学専攻 教授

### 矢吹 信喜氏

■講師プロフィール

東京大学工学部土木工学科卒業後、電源開発株式会社入社。米国スタンフォード大学土木工学専攻博士課程修了(Ph. D.)。室蘭工業大学工学部建設システム工学科助教授、准教授を経て、2008年より現職。

### 「CIM最新情報

### ~VR/AR/IoT/ビッグデータ活用~」

2012年に国土交通省が試行を開始し、2017年3月には導入ガイドラインを公表したCIM(Construction Information Modeling) にフォーカスし、buildingSMART Internationalで開発が進められているIFCをベースにした社会インフラ構造物の3次元プロダクトモデルの開発状況など最新情報を紹介する。

また、拡張現実感(AR:オーグメンテッドリアリティ)、パーチャルリアリティ(VR)、3次元レーザースキャナ、3次元プロダクトモデル、センサデータ、情報化施工などによるスマートシティ/Society 5.0実現に向けたICT活用技術について紹介。

### プレゼンテーション

14:15-14:45

### 「IM&VR CIMソリューションとi-Construction」

フォーラムエイト 執行役員 システム営業マネージャ 松田 克巳

計画、予備設計、詳細設計、積算、施工、維持管理の各フェーズにおける、FEM解析シリーズ、UC-1設計シリーズ、VRソリューションUC-win/Roadによるトータルソリューション IM&VR CIMソリューションの活用について、デモンストレーションを中心にご紹介します。

また、IoT技術を活用した、UAV・建設機械の遠隔自動制御、画像処理技術を活用した撮影画像からの点群生成、3次元設計用データ生成等のi-Construction対応状況、作成されたCIMモデルのVRによるCIM統合モデルとしての活用、IM&VRソリューションの将来展望についてもご紹介します。



# 11/17 Fri.

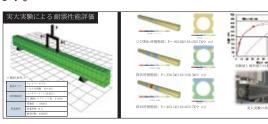


第4回 ナショナル・レジリエンス・デザインアワード 各賞発表と表彰式

# The 4th National Resilience Design Award NaRDA

国土強靭化に貢献する具体的な事例と成果が一堂に集まる「ナショナル・レジリエンス・デザインアワード」。 情報提供および技術研鑽の貴重な場となることを願って、構造解析(土木・建築)、地盤工学、水工学、防災の分野を対象とした優れた作品 を紹介・表彰します。

過去 受賞作品



「PC-壁体による自立式擁壁の高耐震化と 合理的な性能照査型耐震設計法の提案」

- 実大実験の実施と高性能FEMファイバーモデルによる照査-日本コンクリート工業株式会社



「レベル2地震動および津波 荷重を考慮した耐震性能照査」

- 防潮水門に対する地震動と津波の一連解析 株式会社RATECH



「竣工40年を経過した鋼方杖 -メン橋に対し、新道路橋示方書 を適用した耐震照査と補強検討」

・ 免震ダンパー、座屈拘束ブレース等の中から 果面・経済面として最適工法の適用 ―

東日設計コンサルタント株式会社



吉川 弘道 氏

早稲田大学理工学部卒業 早稲田大字埋工字部卒業、 工学博士。専門は耐震工学、 地震リスク、鉄筋コンクリー ト。土木学会論文賞、土木学 会吉田賞他受賞。著書に「都 市の地震防災」等多数。



守田優氏

芝浦工業大学 副学長 芝浦工業大学 工学部土木工学科 都市環境工学研究室 教授

芝浦工業大学工学部土木工 学科教授。専門は都市水文 学、地下水水文学、洪水リス クマネジメント。著書に 「地 下水は語る-見えない資源 の危機」(岩波新書)。



若井 明彦 氏

群馬大学 理工学部 教授

群馬大学大学院 環境創生 部門に所属。専門は地盤防 災、耐震設計、地盤挙動、地 盤と構造物の相互作用等。 コンピュータによる現象予測に力点を置いた研究に取

### 各賞

### 最優秀賞

賞状・トロフィー 15.6型ノートPC Amazonギフトカード

進グランプリ 賞状、ノートPC Amazonギフトカード

### 審査員賞

賞状 全天球カメラTHEATA S Amazonギフトカード

ノミネート賞

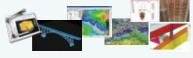
表彰盾

Amazonギフトカード



### 対象製品

- ·FEM解析
- ・Engineer's Studio® 3次元積層プレート・ケー ブルの動的非線形解析
- ・FEMLEEG 総合有限要素法解析システム
- ·WCOMD Studio
- ·地盤解析(GeoFEAS Flow3D/2次元弾塑性地盤解 析 GeoFFAS2D/動的有効応力解析 LIWI C 3次元地すべり LEM3D/2次元浸透流解析 VGFlow)
- ・UC-1シリーズ
- · 構造解析、橋梁上部工、橋梁下部工、基礎 工、仮設工、道路土工、水工など
- ·xpswmm(雨水流出解析・氾濫解析ソフトウェア)
- 解析支援サービス



# プレゼンテーション

14:45-15:15

### 「表現技術検定(建設ICT)について」

科学技術基本計画も既に第5期目を迎え、その間震 災等我が国における未曾有の危機も有り、国として は、ICTの飛躍的進展等を踏まえ、「第4次産業革 命」と銘打ったイノベーションの方向性を示し推進 しています。こういった方向に寄与すべく、建設ICT が読み取れ、ひいてはCIMへの対応も志向した基礎 技術力向上のため「表技協検定」を企画しました。 今後講習会を含め企業や技術者の支援を行って参



-般財団法人 最先端表現技術利用推進協会

稲垣 竜興 氏



### 「来年、また 17:30-お会いしましょう<u>!</u>」

### 会場 FORUM8セミナールーム

次回Design Festivalは2018年11月14日~16 日での開催が早くも決定しています。Day3の 全セッション終了後には、ご来場いただいた 皆様への感謝の気持ちを込め、また来年もお 会いできることを願って、ささやかなパーティ を開催します。ぜひともお集まりください。



# 11/18 Sat.

# プレミアム会員特別企画

### テクニカルツアー 日光東照宮•神橋

### 観光

# EDO WONDERLAND日光江戸村

日本の江戸時代!をテーマに、日本の紅葉と日光東照宮、そして江戸時 代を再現した街と役者たちによる演劇空間、歳時記の体験。





時間:品川駅 8:00 発/20:00 着予定

対象:デザインフェスティバル Day1、Day2、Day3 への参加

会費制・SPU ユーザ様ご招待

### 親睦ゴルフ カメリアヒルズカントリークラブ





: カメリアヒルズカントリークラブ http://www.camelliahills.com 集合:品川インターシティA棟駐車場、7:00 送迎出発予定 対象:デザインフェスティバル Day1、Day2、Day3 への参加

会費制・SPU ユーザ様ご招待

お申込

本案内状と同封の申し込み用紙にご記入の上お申し込みください。※ゴルフとツアーの同時の申し込みはできません。

FAX: 03-6894-3888

※集合場所までの交通・宿泊は自己負担となります。 ※応募者多数の場合は抽選となります。

# 刊行書籍情報



### VRで学ぶ橋梁工学

監修:稲垣 竜興

出版:フォーラムエイトパブリッシング

我が国の橋梁数は橋長2m以上の道路橋で約70万、鉄道橋で約9 万橋もあり、その殆どが高度成長期に建設された。殆どの橋が老 朽化してきており、今後ますます保全のための対応が求められる。 鉄道ファンがいるように橋の魅力を知って橋ファンになってもらうため、さらに橋を見守れる人が少しでも増えることを念頭に、本書第1編で橋の生い立ちから全体像を、第1編では橋の見守り方を、 少し専門的な内容も含まれるが、VRとコラボしてとりまとめた。











### 夢のVRの世紀 3次元VRソフトUC-win/Roadの軌跡

編著:川田宏之 (VR評論家、映像新聞等記者) 出版:エーブイシー/PJ総合研究所

ラムエイトの創世記から現在までの実績を辿りつつ、VRに フォーノムユイトの創色にから現代まで見戻機を巡りプラスVRにまつあるソフトウェア技術とシステム開発の歴史を紐解く。開発 秘話や企業理念なども含め、代表取締役社長伊藤裕二の経験談を交えてさまざまなエピソードが披露されている。歴史を飾った エポックモデルの出現とその豊富な開発事例も振り返り、フォー ラムエイトのVRビジネスへの熱意と信念を伝える一冊。



### VRインパクト

著者:伊藤裕二 出版社:ダイヤモンド社

VR業界で最先端を走るフ VR業界で最先端を走るフォーラムエイトの歩みを紹介するとともに、トヨタ、竹中土木、デンソーアイティーラボラトリ、パイオニアなど、VR導入事例を多数収録。めくるめくパーチャルリアリティの世界へ、ようこそ!



### 避難誘導サイントータルシステム RGSSガイドブック

編著:太田幸夫(特定非営利活動法人サインセンター理事長) 出版:フォーラムエイトパブリッシング

認識の啓蒙書として2017年11月に出版された『安全 安心のピクトグラム』は、ピクトグラムデザインの適合性を精査し課題および改善点を学術的に模索す るものだった。今回、同書の著者 太田幸夫氏による相補的な実践の手引書が新たに刊行される。この 2冊を活用し、各種災害に対応の「トー によって、安全・安心な街づくりに貢献できる。



### 他刊行書籍多数! NTT 書籍情報 www.forum8.co.jp/product/book.htm

























高度なシミュレーションニーズをカバー

### コンパクト・ ドライブシミュレータ

完全な制御環境下で、多様な走行環 境を反復再現できます。車両システム 開発やITS交通システム研究、ドライ バ、車、道路、交通との相互作用研究な どで多数の運用事績があります。

### 鉄道ゲーム



新感覚の鉄道ゲームを複数展示! Windows対応「鉄道運転士」、 VR版「鉄道運転士VR」、PS4対応「鐡」

### 脳波ドライブシミュレータ



脳波測定装置MindwaveMobileを使用した UC-win/Roadでのドライブシミュレーション

### VRモーションシート

新設計、小型3軸モーションシステム を連携した、UC-win/Roadによる HMD連携VRモーションシート。



VRとゲームの融合 ローズオンライン×UC-win/Road ドライビングシミュレ-



人気ゲーム「ローズオンライン」とコラ ボレーション。UC-win/Roadと連携し た飛行シュミレーションが可能なドラ イビングシステム。

CUBE GAME ダイナミックなスケールで 繰り広げられる 対戦型ブロックゲーム!

リアルな鉄道運転を体験 鉄道シミュレータ



VR Gesture **Crane Game** ジェスチャー感知の

センサーを利用した 新感覚のクレーンゲーム機!



HMDシミュレータ

HMDでVR体験



自動運転シミュレ-

UC-win/Roadのステアリング 制御·自動運転対応

UAV(自動飛行ロボット)





プロジェクションマッピング×VR

**UC-win/Road** 3次元VRソフトウェア



**VR-Cloud®** 3D·VRをクラウドで



ウルトラマイクロ



**Engineer's Studio®** 

3次元動的非線形解析





# 早くも2018年の開催が決定!

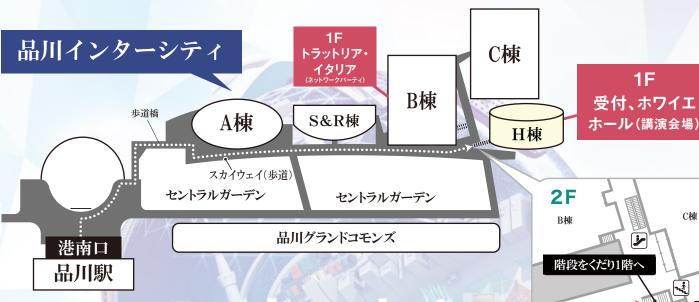
DRUM 8 **DESIGN FESTIVAL 2018 3DAYS+EVE** 

All about FORUM8 & Products.



詳細情報は随時FORUM8公式サイト、メールニュースにてお伝えいたします。 乞うご期待下さい!

# ΛΛΑΡ -会場案内-



### 電車(JR在来線および京急)新幹線でのご来館ルート

- ①JRおよび京急で「品川駅」下車。港南口出口へお進みください。
- ②港南口を右前方へ出ますと、 そのまま品川インターシティ2Fのスカイウェイ(歩道)に続く歩道橋があります。
- ③歩道橋を渡るとすぐに、品川インターシティA棟の楕円形のビルがあり、 手前の壁面に品川インターシティのビル名の表示があります。 スカイウェイ奥に直進してください。
- ④A棟ビル内には入らず、右側に進み自動ドアを通り抜け、 セントラルガーデン側スカイウェイへお進み下さい。 しばらく歩くとホール棟(H棟)が見えます。 1階が受付、ホワイエ、ホールとなります。



### 会場

品川インターシティ H棟 ホール(1F)

株式会社フォーラムエイト



東京本社 東京都港区港南2-15-1 品川インターシティA棟21F / Tel 03-6894-1888 / Fax 03-6894-3888 大阪支社 Tel 06-7711-3888 / Fax 06-7709-9888 Tel 0985-58-1888 / Fax 0985-55-3027 宮崎支社 Tel 011-806-1888 / Fax 011-806-1889 札幌事務所 Tel 022-208-5588 / Fax 022-208-5590 仙台事務所 名古屋ショールーム Tel 052-688-6888 / Fax 052-688-7888 金沢事務所 Tel 076-254-1888 / Fax 076-255-3888 福岡営業所 Tel 092-289-1880 / Fax 092-289-1885

中国青島(Qingdao) 台湾台北(Taiwan) ハノイ(Vietnam) ミャンマー

中国上海(Shanghai) info-china@forum8.com liulx@forum8.com info-taiwan@forum8.com luyen@forum8.com yangon@forum8.com

ロンドン/シドニー/韓国





### グループ企業

FORUM8 OKINAWA ●FORUM8 沖縄 Tel 098-951-1888 / Fax 098-951-1889

**CRAVA** GCR/// Tel 03-6451-4405 / Fax 03-6451-4406

●ファーストシステム FRST Tel 06-6360-7273 / Fax 06-6360-7274 ※必要事項とご希望のセッションに ✓ を記入し、FAXにてお送り下さい。メールアドレスをご記入頂きますと、電子メールニュースをお届けします。 会場地図は案内状裏表紙をご覧下さい。

▶FAX送信先:	株式会	社フォーラムエイト	ト 東京本社 FAX: 03-6894-3888 ▶インターネットでのお申込み www.forum8.co.jp/fair
貴社名			
TEL			FAX
ご芳名			ご所属 / ご役職
E-mail			(本アドレスへ受講票が送付されます) 🗌 メールサービス配信不要
11/14	フォーラムエイトデザインフェスティバル前夜祭		
EVE 🐰		17:30~21:00	リアルとバーチャルのゲームワールド
Day ] 11/15 水	第18回 UC-win/Road協議会 自動運転コンファランス (第16回 3D・VR シミュレーションコンテスト・オン・クラウド各賞発表と表彰式)		
		09:50~17:40	「第11回 FORUM8デザインフェスティバル開催のご案内」 特別講演「自動運転、Connected Car(つながるクルマ)を巡る状況と総務省の取組」 「自動走行に関する経済産業省の取組み」、「自動運転に関する国土交通省の取り組み」 「自動運転をめぐる最近の動向と警察庁の取組について」 「ご来賓あいさつ」 プレゼン「VRドライビングシミュレータ・訓練・展示システム開発事例と展望」 「自動運転トータルシミュレーション環境開発」 第16回 3D・VRシミュレーションコンテスト・オン・クラウド表彰式 出版書籍講演『VR で学ぶ橋梁工学』 『避難誘導サイントータルシステム RGSS ガイドブック』
		17:45-20:00	ネットワークパーティ、書籍出版披露 ※パーティのみのご参加はできません。
Day2 11/16 **	第10回 国際VRシンポジウム 第3回 最先端表技協・最新コンテンツセッション・CRAVA社 (第5回 CPWC・第7回 VDWC最終審査、表彰式 第3回 ジュニア・ソフトウェア・セミナー表彰式)		
		09:50~17:30	「第11回FORUM8デザインフェスティバル開催のご案内」 第 3 回 最先端表技協・最新コンテンツセッション・CRAVA社 「最先端表現技術普及活用支援の取り組み」 「VRゲーム開発と今後の展望」 第 5 回 Cloud Programming World Cup・第7回 Virtual Design World Cup 最終審査 特別講演 「スポーツは語る!~日本社会は「体育系」から「スポーツ系」へ変化できるか?」 第10回 国際VRシンポジウム 第 5 回 Cloud Programming World Cup・第7回 Virtual Design World Cup 表彰式 第 3 回 ジュニア・ソフトウェア・セミナー表彰式
		17:30~19:30	ネットワークパーティ ※パーティのみのご参加はできません。
	第11回 デザインコンファランス IM&VR・i-Constructionセッション (第4回 NaRDA 表彰式)		
Day3 11/17 金		09:50~17:00	「第11回FORUM8デザインフェスティバル開催のご案内」 特別講演 「新設構造物の性能照査と既設構造物の点検データ同化」 プレゼン 「FEMシリーズ最新情報と今後の展望」 プレゼン 「FORUM8の新道路橋示方書対応について」 特別講演 「CIM最新情報~VR/AR/IoT/ビッグデータ活用~」 プレゼン 「IM&VR CIMソリューションとi-Construction」 プレゼン 「表現技術検定(建設ICT)について」 第4回ナショナル・レジリエンス・デザイン・アワード表彰式
11/13-14 月 - 火	13日 (月) 13:00-17:30 (18:00- 懇親会) 14日 (火) 9:30-17:30 <b>UC-win Road・エキスパート・トレーニングセミナー</b> UC-win/Roadを販売する代理店やUC-win/Roadを使用してVR業務の提案を行うコンサルタントの方々のためのセミナーです。  11/18   プレミアム会員特別企画①  デレミアム会員特別企画②  振友「日本のご戸時代」テクニカルツアー		