

## [報告]

**平成 30 年度サイバーサイエンスセンターセミナー報告**

本セミナーは、学内外の研究者や学生を対象に学内外から有識者をお招きして、情報通信に関する最新技術動向、関連分野の話題、整備・運用経験等の情報提供・知識共有を行うことを目的としています。

昨年度は以下の4件が開催されましたのでご報告いたします。

**第 10 回サイバーサイエンスセンターセミナー**

テーマ：「International Workshop on Security (IWSEC2018)」

日 時：平成 30 年 9 月 3 日(月)11:00-19:30

9 月 4 日(火) 9:00-13:00

9 月 5 日(水) 9:00-13:00

会 場：東北大学片平さくらホール

主 催：一般社団法人 情報処理学会 コンピュータセキュリティ研究会  
一般社団法人 電子情報通信学会 情報セキュリティ研究会  
東北大学サイバーサイエンスセンター

参加者：94 名

概 要：このワークショップは、情報処理学会コンピュータセキュリティ研究会（CSEC）および電子情報通信学会情報セキュリティ研究会（ISEC）が主催する、セキュリティ分野における日本を開催地とする国際会議です。13 回目の今回は、東北大学サイバーサイエンスセンターも主催に加わり、採択論文による 7 セッションおよび 2 つの招待セッションを合わせて、計 24 件の最新の研究成果の発表が行われ、参加者による活発な議論、意見交換が行われました。招待セッションでは、本学本間尚文教授とタイ・マヒドン大学・ヴァサカ准教授にご講演いただきました。

**第 11 回サイバーサイエンスセンターセミナー**

テーマ：「中学生のための CG プログラミング講座 — 3D ゲームプログラミングを学ぼう —」

日 時：平成 30 年 12 月 26 日(水) 9:00-17:00

12 月 27 日(木) 9:00-17:00

会 場：東北大学サイバーサイエンスセンター

主 催：東北大学サイバーサイエンスセンター先端情報技術研究部

共 催：東北大学 電気・情報系（工学研究科・情報科学研究科・医工学研究科）

協 賛：計測自動制御学会 東北支部

後 援：情報処理学会 東北支部

講 師：吉澤 誠（東北大学 サイバーサイエンスセンター）

杉田 典大（東北大学 大学院工学研究科）

八巻 俊輔（東北大学 サイバーサイエンスセンター）

参加者：6名

概要：わが国の小中学生の多くは、テレビゲームに夢中になっています。しかし、テレビゲームが高度な情報技術や数学的アルゴリズムに基づいて作られていることを理解している児童・生徒は、残念ながら少ないと思われます。この講座では、テレビゲーム、映画、アニメ、インターネット、バーチャルリアリティなどで多用されているコンピュータ・グラフィクス(CG)の構成方法やCGの基礎となる数学的アルゴリズムを、やさしいプログラミング技術を習得し、楽しみながら理解することで、日本が得意としているCGやテレビゲームを作るための工学技術や情報技術に興味を持っていただくことを目的としています。この講座に参加することによって、最近問題となっている子供たちの理科離れ・数学嫌い・ものづくりへの無関心を少しでも防ぐとともに、単なるゲーム・オタクになってしまうのではなく、数学的に高度な技能と幅広い文化的教養をもった未来のゲーム・クリエイターの卵が生まれるきっかけができることを期待しています。

## 第12回サイバーサイエンスセンターセミナー

テーマ：「ICT-DM2018 (The 5th International Conference on Information and Communication Technologies for Disaster Management, 第5回災害管理用情報通信技術に関する国際会議)」

日時：平成30年12月4日(火)～12月7日(金)

会場：東北大学片平さくらホール

主催：東北大学サイバーサイエンスセンター

共催：IEEE, IEEE Communications Society, SIG on Big Data with Computational Intelligence  
The Research Centre on Scientific and Technical Information  
日本災害情報学会  
東北大学大学院情報科学研究科

助成：仙台観光国際協会  
電気通信普及財団

参加者：100名(うち、海外居住参加者数28人、参加国数14ヶ国)

概要：ICT-DMは災害管理用情報通信技術(ICT)に関する最新研究・技術・経験等を共有し、今後の課題や取組について意見交換、議論を行うことを目的とした国際会議であり、欧州以外で初めての開催を主催しました。

一般投稿75編があり、これを査読(採択率上限40%)し、一般講演28件のほかに、キーノート講演3件(Guoliang Xue (Arizona State University, USA), Chuan-Yao Lin (Academia Sinica, Taiwan), Hiroaki Kobayashi (Tohoku University, Japan))、ポスター講演35件を3日間で実施し、講演と議論により国際連携を深めることができました。また、4日目に、震災被災地を視察するExcursionとした。Proceedings(電子版)を配布し、開催後に一般講演論文をIEEE Xploreに掲載しました。

### 第 13 回サイバーサイエンスセンターセミナー

テーマ：「第 29 回 Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP)」

日 時：平成 31 年 3 月 19 日(木) 10:00-17:30

3 月 20 日(金) 9:50-17:40

会 場：東北大学サイバーサイエンスセンター 講義室

主催/共催：東北大学サイバーサイエンスセンター

ドイツ・シュトゥットガルト大学高性能計算センター (HLRS)

NEC

参加者：158 名

概 要：高性能計算に関する国際ワークショップ「第 29 回 Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP)」を開催しました。本ワークショップは、国際的に活躍している計算科学の研究者及びスーパーコンピュータ設計者を招いて、高性能・高効率大規模科学計算に関する最新の研究成果の情報交換を行うとともに、今後のスーパーコンピュータの研究開発のあり方を議論することを目的としています。詳細は、本誌 p. 55 をご覧ください。