

≪「報告書詳細版」は巻末の付録USBメモリに収録しています≫

## 第21部

### 先端技術研究会の開催および研究会用仮設ネットワーク による高度な実験運用(概要版)

廣井 慧、Camp-2003プログラム委員会  
2020年6月研究会および秋合宿プログラム委員

---

#### 第1章 2019年12月研究会報告

---

##### 1.1 はじめに

本文書では2019年12月6日(金)-7日(土)に名古屋大学東山キャンパスで開催された2019年12月研究会の内容を報告する。12月研究会では、WIDE projectで行われている様々な分野の研究を共有し醸成することを目的に、社会変革を見据えた自動運転やスマートシティの最新技術、動向について議論する場を設け、これまでWIDE projectで培われた技術をWIDEメンバーに広く展開しWIDEの研究力のさらなる底上げをはかった。

##### 1.2 プログラム構成

プログラムは、WIDE projectで培われた技術のメンバーへの展開を目的として、「WIDE発の技を使いこなそう！セッション」と称したワークショップ2件をメイントピックとして掲げ、講演2件、BoF4件、研究発表3件、ポスター発表13件で構成した。

##### 1.2.1 WIDE発の技を使いこなそう！セッション

本セッションは「Smithsonian: 異種シミュレータ・エミュレータ連携システム」、「Graph Theory: Classical and Quantum Networks」の2つのワークショップから構成した。セッション1は60分間、セッション2は120分間の枠で両セッションともに講演者からの技術提供と積極的な意見交換が行われた。

##### 1.2.2 講演

本研究会では、名古屋大学石黒祥生准教授の「自動運転とインタラクション」、名古屋大学河口信夫教授の「Synerex: 変化への対応を可能にする新しい需給交換モデル」の2件

の講演を企画した。各講演ともに60分間の講演と質疑応答が行われた。

##### 1.2.3 BoF

BoFは12月7日にパラレルセッションで開催され、4つのWGおよび有志により応募があった。1枠は60分間であり、「国際会議を読み解く」、「Open ARIA BoF」、「ネブカワーキンググループ」、「moCA BoF」の4個の枠でBoFが開催された。

##### 1.2.4 研究発表

研究発表は当初2件の申し込み枠を超える3件の応募があった。情報通信研究機構湯村翼研究員から「人間とコンピュータと物理のインタラクションを統合的に取り扱うCyber-Physical-Human Interactionの研究」、北見工業大学奥村貴史教授から「感染症危機管理における携帯電話位置情報の活用とMedicri WGの活動総括」、慶應義塾大学安藤亮介氏から「ディスコミュニケーションの軽減手法に関する提案」の発表が行われ、積極的な議論および意見交換がなされた。

##### 1.2.5 ポスター発表

WIDEプロジェクトメンバーの研究共有、ディスカッションを促進するため、ポスター発表を開催し、アイデア段階の研究や萌芽的な研究も含めた議論、研究相談のできるセッションとして、50分間のポスターセッションを開催した。通常部門とWIP部門の2種類で応募をかけ、最終的に、13件の発表が集まった。また、Camp-2003プログラム委員会から様々な研究バックグラウンドを持つ審査員を選出し、ポスター発表の評価を依頼した。最終的な得票数でポスター発表について、通常およびWIPの両部門でポスター賞の表彰を行った。

審査の結果、ポスター発表者の中から、特に優れた研究内容を提示した発表者4名に対し、表彰を行った。通常部門で発表を行った、古田陸太氏(東京大学)「IoTデバイスに対するサイドチャンネル攻撃の現状と対策」、吉原順一郎氏(慶應義塾大学)「SIMカードを用いた高齢者向けらくらく補聴器の開発及び高齢者向けサービスプラットフォームの開発」の2名、WIP部門で発表を行った、井口和真氏(東京大学)「co-Sound: Web ARを利用したインタラクティブな視聴空間の可視化及び複数端末間での同期」、木村幹氏(慶應義塾大学)「Boids応用したドローンの自律群飛行システムの設計」の2名、合計4名にWIDE 2019年12月研究会ポスター賞を授与した。

### 1.3 まとめ

本研究会は、WIDE projectで行われている様々な分野の研究を共有し醸成することを目的に、これまでWIDE projectで培われた技術や知見の共有、社会変革を見据えた自動運転やスマートシティの最新技術、動向についての議論を中心としたプログラム構成を行った。上記のテーマに則ったセッションの開催に加え、当初の予定枠を超える多数の研究発表、ポスター発表が集まるとともに、50名近い参加者が集まり、すべてのセッションで熱い議論が交わされた。本研究会の取り組みが、WIDEメンバーの連携を促進し、より活発な研究活動につなげるきっかけとなることを祈念する。

---

## 第2章 2020年6月研究会および2020年秋合宿報告

---

### 2.1 6月研究会

2020年6月研究会は6月5日と6日の二日間にかけて、COVID-19の影響もありフルオンラインで開催された。研究会のテーマとして、組織の壁を超えた共同活動の加速を掲げ、単一組織では到達できない高い目標に向かった活動の萌芽を目指している。プログラムは招待講演6件、ハッカソン5件、研究発表1件、およびBoF6件で構成された。

なお、本研究会はWIDEプロジェクトの活動をより多くの人に知ってもらうことを目的とし、通常はWIDEメンバー限定で開催するところを変更し、誰もが参加できるオー

ブン開催とした。事前参加登録者の人数は137名、その内WIDEメンバー以外の参加者は73名であり、WIDE外の研究者を巻き込み議論を促進する目的を実現できた。

### 2.2 秋合宿

2020年秋合宿は9月8日～10日の三日間にかけて、フルオンラインで開催された。メンバーの交流を促進し、またオフラインでできていたことを単純にオンラインで実施するのではなくオンラインでこそそのメリットを享受できることに考慮し、プログラムの工夫を行った。プログラムは招待講演5件、ハッカソン2件、研究発表2件、ポスター発表4件、およびBoF7件で構成された。

2020年秋合宿はリモート開催だったため、netでは合宿会場ネットワークの運用は今回は行わず、複数拠点でOpenStackを構築し、合宿期間中の合宿ホームページのと議事録用のウェブアプリケーションのホスティングを行った。netの学生同士のコミュニケーションの活性化が今後の課題である。

### 2.3 まとめ

2020年6月および秋合宿研究会の詳細な報告はデジタル版を参照していただきたい。今年は2020年1月から爆発的に広まったCOVID-19の影響により、研究会のあり方や運営方法に大きな変化が求められた年となった。オンライン開催において獲得された知見は、今後COVID-19が収束したのちにも引き続き活用できるものも多いと考えられる。今後の研究会・合宿運営活動に生かしていく。