



The 13th Annual Workshop on Network and System Support for Games (NetGames 2014)

名古屋工業大学大学院 工学研究科
教授 石橋 豊

1. 会議の目的

本ワークショップは、次世代のネットワーク型ゲームの実現に向けて、ネットワーク型ゲームだけでなく、エンターテインメント分野において、新しい研究を促進すると共に、産学からの研究者・開発者間で新しいアイデアを共有することを目的とした。

2. 会議状況

2014年12月4日(木)、5日(金)に名古屋工業大学講堂会議室(名古屋市昭和区御器所町)において開催された。開催概要を以下に示す。

- ① 開催内容：セッション数4、発表論文数1 講演者数3、発表者数18
- ② 参加者数：全体40名、うち外国からの参加者17名
- ③ 主な参加国：日本、米国、台湾、ドイツ、イギリス、フィンランド、ノルウェイ、クロアチア、ブラジル、シンガポール、韓国

3. 会議内容

本NetGames 2014ワークショップでは、初日に基調講演1件(City University LondonのAdrian D. Cheok教授による「Eversense Everywhere Human Communication」)、Cloud Gamingに関するセッション(3件のフルペーパーの発表)、招待講演1件(Amazon Data Services Japan K.K.の安川健太氏による「Building Global Scale Online Games AWS

Cloud」)、ショートペーパーとデモペーパーによるショートプレゼンテーションセッションとポスター・デモセッション(8件のショートペーパーと1件のデモペーパーの発表)を開催した。デモでは、「力覚と嗅覚を用いた遠隔生け花コンペティション」が体験できた。初日の夜には晩餐会を開催し、食事の前に3人の講師による生け花のデモンストレーションを行い、出席者も生け花を体験した。また、デモンストレーションにおいて、「力覚と嗅覚を用いた遠隔生け花コンペティション」の優秀作品が3人の講師による講評とともに発表された。二日目には、招待講演1件(豊橋技術科学大学の三好孝典准教授による「The Recipe to Realize One Billion People's Tug of War」)。初日にポスター・デモセッションにおいてデモも行われた)、QoS(Quality of Service)とQoE(Quality of Experience)に関するセッション(3件のフルペーパーの発表)、ゲーム設計とソーシャル問題に関するセッション(3件のフルペーパーの発表)が開催された。詳細については、NetGames 2014のホームページ(<http://netgames2014.web.nitech.ac.jp/>)を参照されたい。

4. 学術的成果

本NetGamesワークショップを初めて日本で開催することにより、多くの国の大学や企業の研究者・技術者らが一堂に会する機会を作るこ

とができ、産学の交流を活発化し、今後の新たな方向性を議論することができた。また、日本の大学や企業の多くの研究者・技術者に声をかけ、論文投稿や参加を促すことによって、日本における本技術分野の活性化を図った。これらによって、本技術分野の更なる発展を期待することが可能である。

本ワークショップへの投稿論文数は、フルペーパー（6 ページ）が 34 件、ショートペーパー（3 ページ）が 4 件であり、一つの論文につき 4 人以上の査読者（39 名の Program Committee Members が担当）を割り当てた。そして、それらの査読結果に基づき、フルペーパー 9 件、ショートペーパー 8 件（フルペーパーとして投稿された一部の論文をページ数を削減してショートペーパーとした）、デモペーパー 1 件（ショートペーパーとして投稿された論文をデモを行うデモペーパー（3 ページ）とした）を採択した。結果として、フルペーパーの採択率は 26%、全体の採択率は 47% となり、ハイレベルのワークショップとなった。このレベルは、一昨年と昨年開催の NetGames ワークショップと同等以上であり、本ワークショップ開催の成功を示しており、参加者や Steering Committee のメンバーなどから高い評価を受けた。

本ワークショップのセッション構成は、前述のように、基調講演 1 件、招待講演 2 件、フルペーパーのセッション 3 件、ショートプレゼンテーションセッション 1 件、ポスター・デモセッション 1 件であるが、このうち、1 件の招待講演と 1 件のフルペーパーセッションはクラウドゲームに関するものであり、セッション中だけでなく、コーヒーブレイクの間などでも活発に議論が行われた。このように、クラウドゲー

ムに関する研究開発が活発化していることが分かった。

また、もう一つの研究開発の技術的な流れとして、ゲームへの五感、すなわち、従来の視覚・聴覚に加え、触力覚・嗅覚・味覚の導入が進みつつあることが挙げられる。これは、基調講演で五感、1 件の招待講演で触力覚、1 件のデモペーパー（遠隔生け花）で力覚・嗅覚が扱われたことから確認できる。これらの五感を利用したゲームは、エンタテインメントのためだけでなく、障害者のリハビリテーションなどとしても利用可能であり、今後益々重要になるものと期待できる。

さらに、通信事業者からの参加もあり、これまではアプリケーションサイドからのアプローチが主であったが、その参加者との議論の結果、ネットワークの通信品質という観点からも注目されていることを再確認した。フルペーパーのセッションの一つとして、QoS と QoE に関するものがあつたことから、このことが分かる。

最後に、開催責任者の研究室からも数名の学生が論文を投稿し、2 名の学生の論文がショートペーパー 1 件、デモペーパー 1 件として採択された。そして、研究室の全学生が本ワークショップの運営に関わることができ、学生たちにとって貴重な経験となった。今後の彼らの研究開発活動における成長が期待できる。

5. 今後の開催予定

NetGames 2015 は、2015 年 12 月 3 日（木）、4 日（金）にクロアチアで開催される予定である。多数の論文投稿、出席をお願いしたい。