

日本学術会議・総合工学委員会・科学的知見の創出に資する可視化分科会 ICT 時代の文理融合研究を創出する可視化小委員会

第 24 期 第 4 回 ICT 文理融合可視化小委員会

日時：2020 年 9 月 23 日（水） 14：30～16：00

会場：遠隔会議

※主催会場：立命館大学びわこ・くさつキャンパス

クリエーション・コア 4F コンピュータ・グラフィックス第 1 研究室

参加者（敬称略）：田中、明和、鈴木、李、坂本、安達、畠中、坂野、加藤、北川、宮地、小山田、鹿内、長谷川、山口欧志（オブザーバー参加、話題提供）

議事録：

1. 第 4 回公開シンポジウムの報告（資料 1）

- 田中委員長より、7/4 に実施された日本学術会議 公開シンポジウム「科学的知見の創出に資する可視化（4）」の報告がなされた。シンポジウムで報告された IEEE の新しい可視化エリアモデルの進展に関し、本小委員会でも今後注視していく。

2. 第 5 回シンポジウムの運営方針（資料 2）

- 小山田委員（科学的知見の創出に資する可視化分科会・会長）より、日本学術会議公開シンポジウム「科学的知見の創出に資する可視化（5）」の 12 月開催が、7/31 の総合工学委員会で認められたことが報告された。
- 田中委員長より、今回のシンポジウムのテーマが「ICT/ビッグデータ時代の文理融合研究を支援する可視化」であり、可視化が関連する文理融合研究を 3 つ取り上げて、文と理からそれぞれ講演者を立てるという方針が説明され、了承された。
- シンポジウムは、本小委員会が主体となり、開催準備を担当する。
- 開催の方式は、7 月開催のシンポジウムと同様に、オンライン開催とする。

3. 話題提供

話題 1：「文化財と可視化」

話題提供：奈良文化財研究所 山口欧志 氏（次期の小委員会委員（予定））

- 有形文化財の 3 次元計測、計測データに基づく可視化等に関して、実情と多くの実例が紹介された
- 古文献のデジタルアーカイブ化、3 次元計測の方式による精度の違い、光沢物体の計測の難しさ、新型コロナウィルスの国外有形文化財計測計画への影響、その他に関して、多くの有益な議論がなされた。

話題 2：「ボロブドゥール寺院の再現と可視化」

演題：立命館大学 李亮 氏（小委員会委員）

- 深層学習により、インドネシアのユネスコ世界文化遺産「ボロブドゥール寺院遺跡」の隠されたレリーフを古写真から 3 次元復元する研究について紹介された。
- 3 次元復元の精度、写真撮影時の光源が分からることの影響、深層学習（AI）の文化財デジタル保存分野の応用現状と今後の可能性、3 次元計測データと 3 次元復元データの融合可視化等に関して、活発な議論がなされた。

3. 24期の小委員会活動の総括（資料3、資料4）

- 今期、本小委員会は、第24期報告「科学的知見の創出に資する可視化－文理融合研究と新パラダイム策定－」の取りまとめに貢献し、また、4回の日本学術会議公開シンポジウムの開催の企画・実務を主導するなど、活発に活動を行なった。
- 田中委員長より、来期（25期）に科学的知見の創出に資する可視化分科会が継続すること、24期の小委員会の継続に加えて新たに2つの小委員会が立ち上がる方向で議論されていることが、報告された。本小委員会としても継続を希望し、他の3つの小委員会が連携をして議論を深め提言につなげたい。継続の希望を、田中委員長より小山田分科会会长に申し入れる。
- 来期の小委員会（予定）では、今期の活動をさらに拡充し、提言作成につなげたい。

5. その他（資料5）

- 来期の小委員会（予定）では、今期の委員に加え、新規に、大倉典子氏（日本学術会議・会員）と山口欧志氏（奈良文化財研究所）を迎える。田中委員長より委員候補者リストが提示され、了承された。
- 加藤千恵子委員より、介護へのVR利用などで、可視化が重要になりつつあるヘルスケア業界からも、来期には新規委員を加えるべきであるという提案がなされ、了承された。加藤委員が人選を進める。

以上