

オープン CAE 勉強会@関西の活動報告

川畑真一^{1†} 片山達也²

¹オープン CAE 勉強会@関西 ²オープン CAE 勉強会@関西

Activity report of OpenCAE local user group @ Kansai

Shinichi KAWABATA^{*†} Tatsuya KATAYAMA^{**}

^{*}OpenCAE Local User Group @ Kansai ^{**} OpenCAE Local User Group @ Kansai

Abstract

Open CAE Local User Group @ Kansai is a study group dealing with open source CAE software. There are a wide range of software to be handled at study group, there are also reports on development case using fluid analysis toolbox "OpenFOAM", structural analysis, optimization, model base design and Python. In this report, we report the results of the study session of the study meeting in 2018 and the results of the questionnaire.

Keywords: OpenCAE, Local User Group, Activity Report

1. オープン CAE 勉強会@関西について

オープン CAE 勉強会@関西はオープンソース CAE ソフトウェアを取り扱う勉強会である。2010 年 12 月に発足し、現在までに 68 回開催している。取り扱うソフトウェアおよびソースコードは幅広く、流体解析ツールボックス“OpenFOAM”を始め、構造解析、最適化、モデルベースデザインや Python を使った開発事例の報告も行われている。勉強会は参加者の発表、質問が主なコンテンツで、発表に対して質問や議論を行う。また、講習会も不定期に開催し、オープンソース CAE の普及活動、教育も実施している。

2. 勉強会の参加者数

今年の勉強会の参加者数を図 1 に示す。今年は開催回数を例年より減らし、2 か月に 1 回の開催となった。参加者は社会人が多く、学生は年度前半に参加いただいた。発表者希望者は平均 6 名で、各回で参加者の半分は発表者という状態で有難いことに話題に困ることはなかった。

3. 講習会

今年は次の講習会を実施した。

- OpenFOAM 超入門講習会

今年は OpenFOAM の入門講習のみの開催で、参加者数は 9 名で例年通りとなった。今年の入門講習では OpenFOAM の Web ベース GUI “XSim” (<https://www.xsim.info/>) を使用した新しい計算フローを提供した。XSim は現在、形状のサイズ制限があるが誰でも使用できる。来年以降もニーズに合わせて実施していく予定である。

[†] E-mail address of corresponding author: hammamania@gmail.com

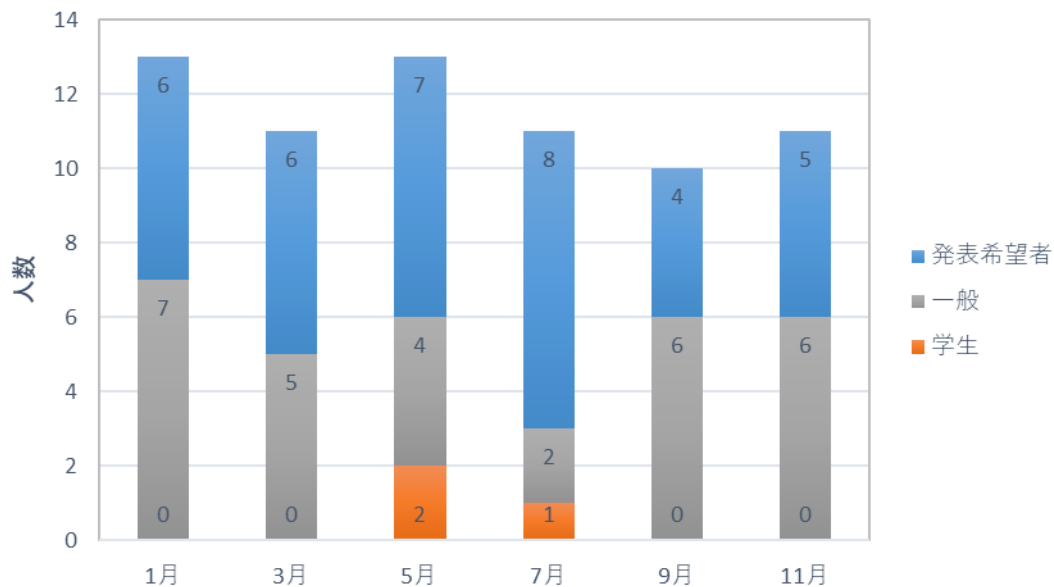


Fig. 1 Number of participants per year

4. 発表テーマ

今年の勉強会で発表いただいたテーマについて、コード別の内訳を図2に示す。今年も **OpenFOAM** の発表が最も多かった。その他の発表は件数がほぼ同数であり、**OpenFOAM** 以外のコードについて幅広く関心が集まっているものと考えられる。

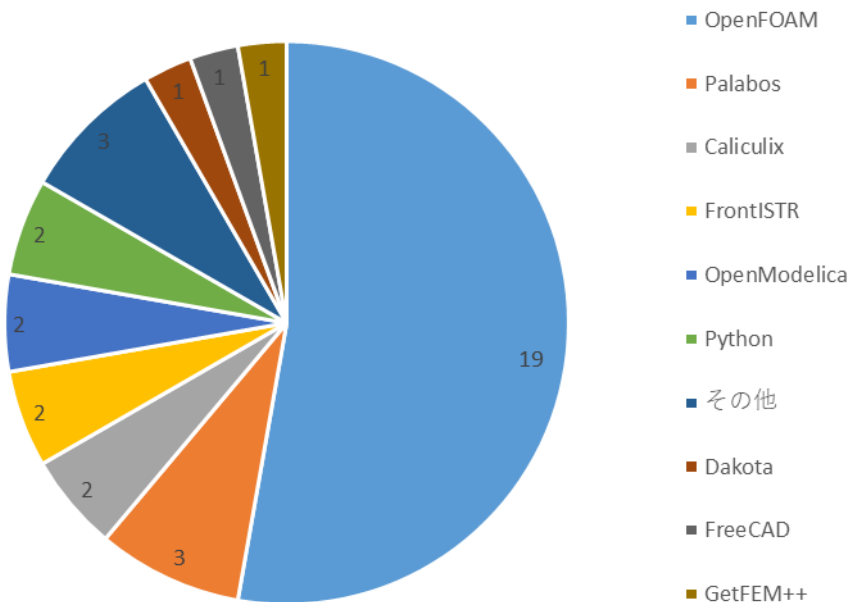


Fig. 2 Presentation theme breakdown

5. 参加者の興味・関心

参加者に興味・関心のあるソフトウェアについてアンケートを実施した。アンケート結果を図3に示す。**OpenFOAM** が最も関心が多く、次いで **ParaView**, **FreeCAD** が多かった。ソルバだけでなくプリ、ポストに

対する関心が高いことがわかる。また構造解析ソルバに対する興味も多く、最適化、モデルベースデザインについての関心もあることがわかった。参加者の関心を受けて来年の講習会等の取り組み内容を検討していく。

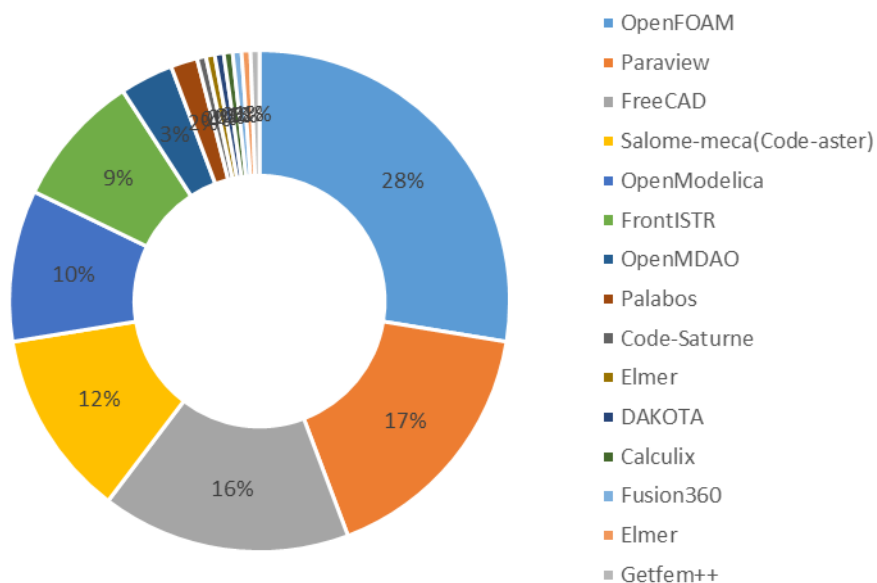


Fig. 3 Breakdown of interest

6. まとめ

今年も安定した参加者数を保って開催できたのは、ひとえに勉強会に興味を持って参加いただいた方々のおかげである。今後も講習会、イベント等を開催して、勉強会により参加いただけるように継続して運営していく所存である。