

第2回OpenFOAM勉強会for beginner
勉強会の運営方針について

id:oga_shin
小縣信也
ogata shinya

1. 勉強会の概要
2. データの保存場所
3. グループ分け
4. 次回の勉強会

開催頻度

■開催頻度

- ・当面は月1回。遠方からの参加者に配慮し土日に開催。
- ・参加者数が30名程度まで増えた場合、月2回開催を検討。

理由：会場の手配が困難。

2回にわけても人数を確保できる。

<月2回行う場合の案>

1回目→土日、13:00~17:00、発表中心

2回目→平日、19:30~21:30、質問中心

会場

	会場	料金	インターネット	設備	備考
候補 1	公民館	2000円~/半日	使える施設もある。 モバイルデータ 通信カード。	プロジェク ター、マイクな ど	料金安い。 1ヶ月先まで予 約で埋まっている。
候補 2	ルノアールマ イスペース	2000円~/時間 飲み物代別途。	YhooBB Livedoor Wireless	プロジェク ター、マイクな ど	料金高い。 1000円~ 2000円/人
候補 3	東京大学工学 部1号館	5000円程度 (会場設営を手 伝って頂く学生 への謝礼)	有線LAN。 モバイルデータ 通信カード。	プロジェク ター、マイク、 カメラなど	休日は事前に申 請必要。 玄関に鍵がかか る。
候補 4	その他貸し会 議室				

参加費

■会場費

東大の場合：約5000円/回

公民館：約4000円/回

ルノアール：約8000円/回

■参加費

- ・会場によらず1人500円～700円。発表者は無料。

理由：参加費の平準化を行う。

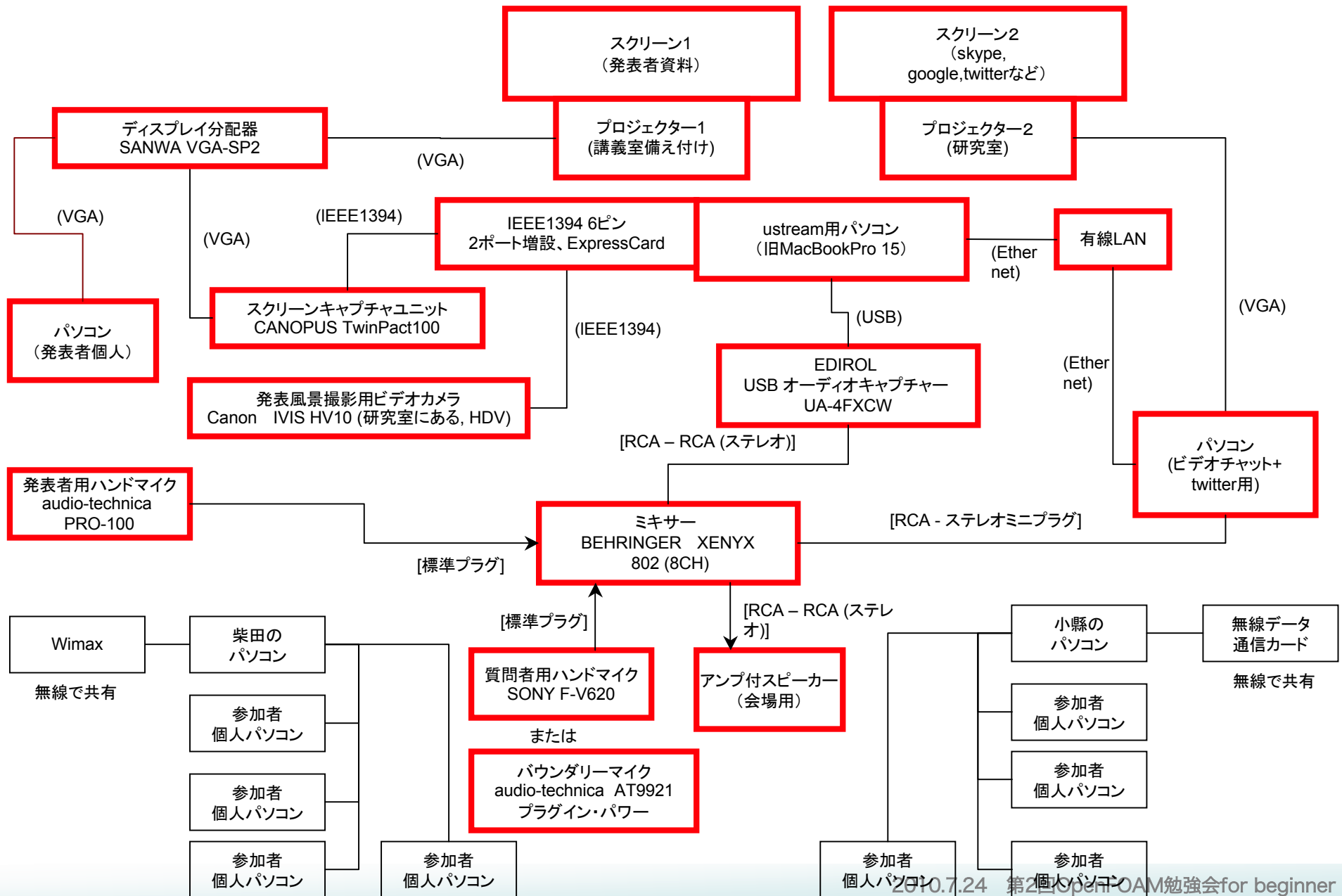
発表者メリットができるようにする

- ・1回あたり13人参加、そのうち3人発表者と想定。

→10人×700円/人=7000円

- ・余った分は次回へ繰り越す。

本会場の構成



参加形式

■参加形式

会場参加＋WEB参加

(参加者の住まい：山口県、兵庫県、大阪府、京都府、群馬県、茨城県、神奈川県、東京都)

■WEB参加の方法

- ・Ustream+twitter+gmailビデオチャット
- ・Ustream+twitter+Adobe connect now

■資料・動画のアーカイブ

発表資料→ OpenFOAM Wiki日本語版に登録

動画→Ustream録画

データの保存場所

- OpenFOAM Wiki日本語版
(管理者：今野氏)
- 空き容量は2GiB以上
- 誰でもファイルを自由に登録・削除できる。
- 発表者は、勉強会終了後、各自ファイルをアップするようにして下さい。



■ファイル登録手順

- ①アカウントを作成
- ②ファイルをアップ
- ③OpenFOAM勉強会for beginnerのページに進む
- ④該当する場所を編集モードにし、ファイルへリンクを張る

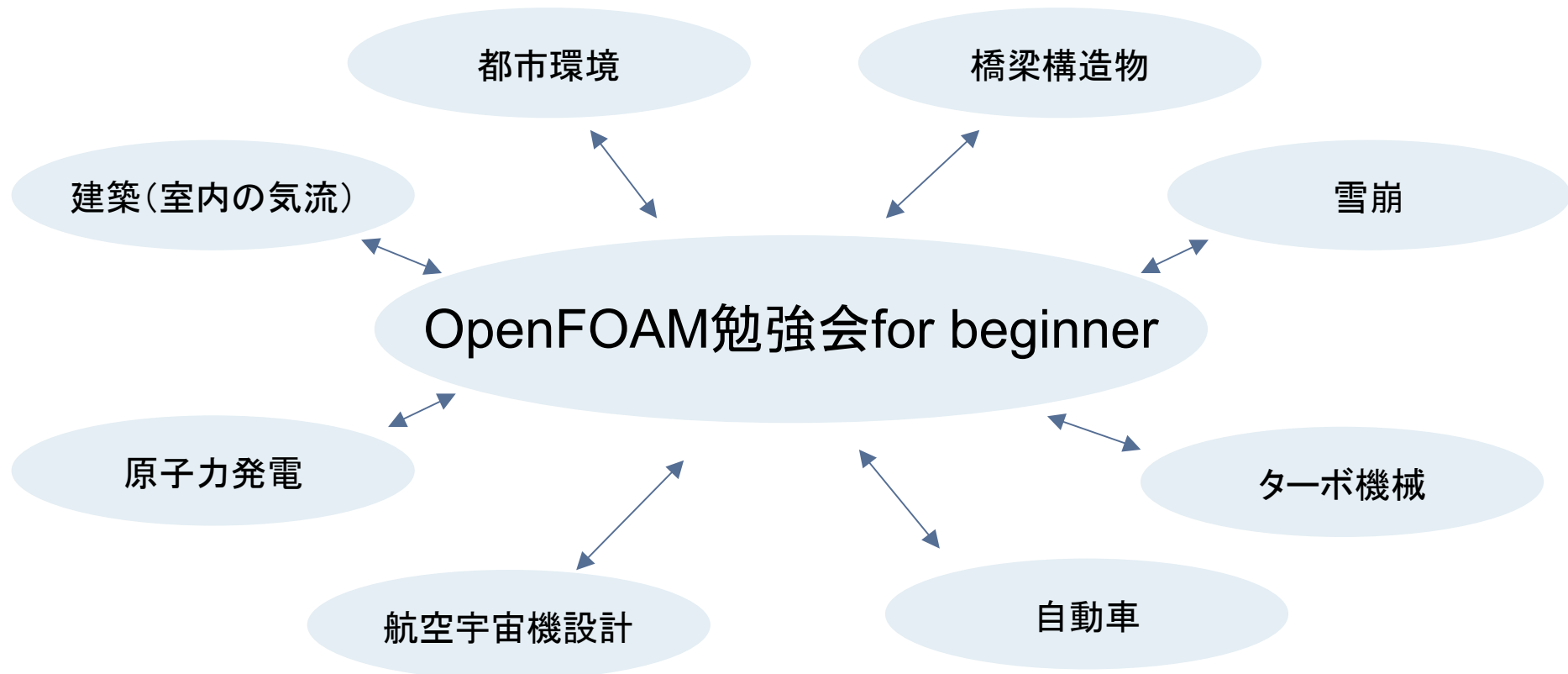
ツリーのイメージ

OpenFAOM Wiki英語版

http://openfoamwiki.net/index.php/Main_OFUtilities

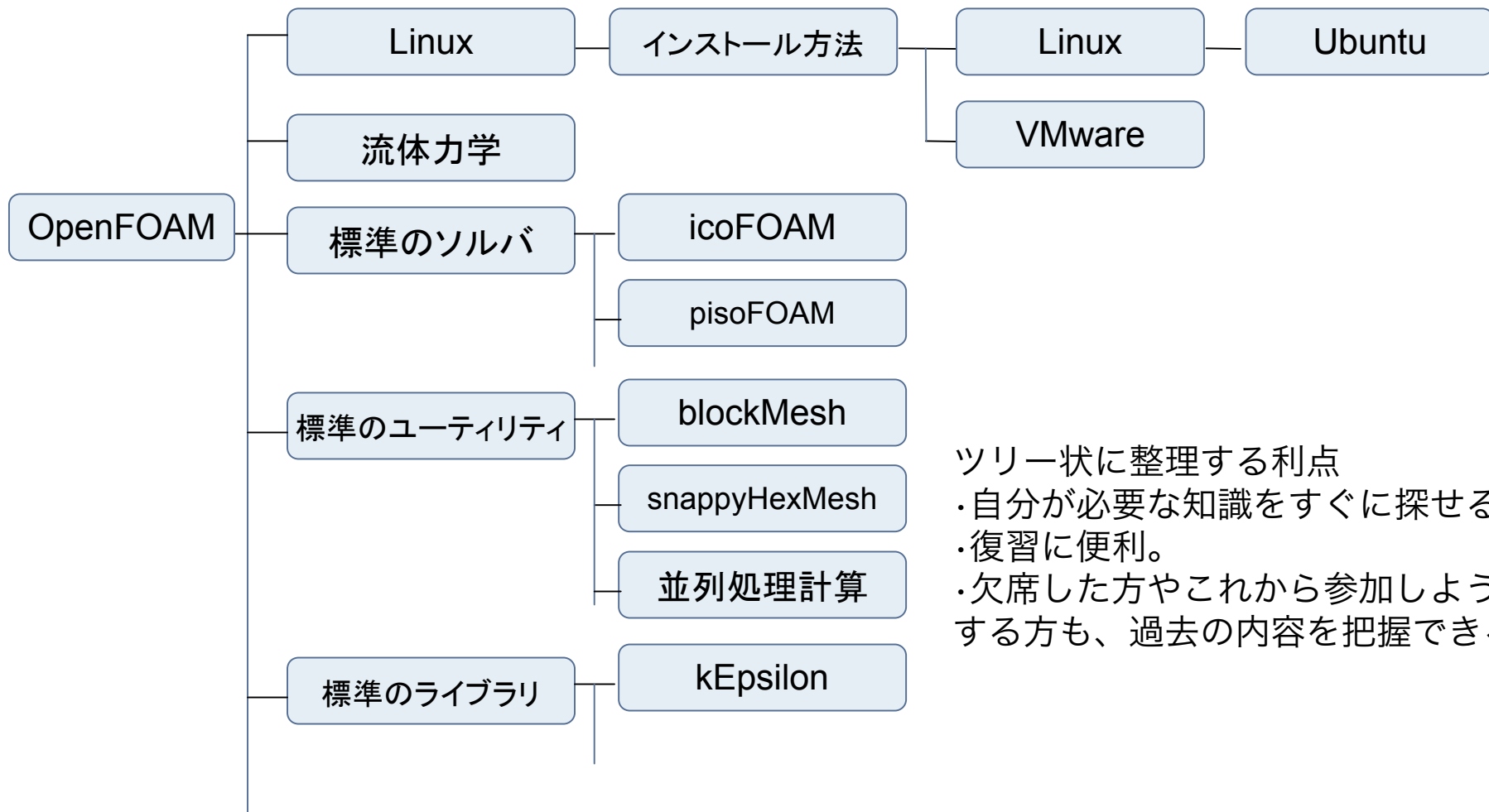
本勉強会の方針

- 1.各自がテーマや目標を定め、そのテーマを進める。
- 2.単に勉強する場ではなく、互いに教え合う場にしたい。
- 3.OpenFOAMに関する知識をツリー状に整理していく。



OpenFOAMに関する知識の整理 (OpenFOAM Tree)

- ・OpenFOAMに関する知識のうち、各自の得意分野に関して講師する。
- ・その知識をツリー状に整理していく。
- ・会を重ねるに従って、ツリーが成長していく。



ツリー状に整理する利点

- ・自分が必要な知識をすぐに探せる。
- ・復習に便利。
- ・欠席した方やこれから参加しようとする方も、過去の内容を把握できる。

勉強会の内容

1.各自のテーマの進捗状況発表

経過報告、つまづいた所、新しく得た知識。
なるべく全員が発表。

2.テーマ発表

事前にテーマと講師を決め、そのテーマについて皆で勉強する。
発表内容は、前ページのツリーで整理していく。発表者随時募集。

3.自由質問

OpenFOAMに関する疑問・質問を発表し皆で解決策を考える。
その場で解決できないものは、簡単な問題でないのでユーザー会の先生方に教えていただく。
質問とその回答をグーグルグループに蓄積していきたいので、できるだけ発表用資料を用意して下さい。

4.テキスト

テキストに沿って勉強を進める。希望があれば。
例、流体力学の基礎知識など

グループ分けの案

第1回勉強会の懇親会で以下のような意見がでてきました。

「勉強会に参加されている方の専門分野や興味の対象が様々であるため、目的が同じ者どうしが集まって勉強を進めた方がいいのではないか。」

■方法

OpenFOAM勉強会for beginnerに参加しているメンバーのうち、専門分野や興味が近いメンバー何人かで集まり勉強を行う。

そのグループで勉強を行った成果をOpenFOAM勉強会for beginnerで発表 & 意見交換を行う。

各個人は、1つのグループに限らず、いくつでも所属しても良い。

また勉強会で同志をみつけて、新しいグループを作っても構わない。

■グループの案

原子力グループ、自動車関連グループ、建築*都市系グループ、燃焼系グループ、並列計算グループ、乱流理論勉強グループ

金崎さんのご意見

特に実用問題偏において自動車・建築・・・と分けるよりも、CFDで分ける事が出来る共通項で集まってみる点です。

この共通項で集まればモデルやスキームが違っててもOpenFOAMのプレ処理～本処理～ポスト処理までのプロセスはほぼ同じであると考えられるからです。

また、beginnerに御参加の方々はOpenFOAMで計算する作業のうちどこか（或いは全体）が良く分からずに、ターゲットはあるものの利用できていないために、情報を得たいのだろう、と言ったこともこうした分け方を考えてみた理由です。

グループはより実用的（さらには裏技的？）な例示とともに、OpenFOAM tree各アイテムのどこに貢献しているかを明らかにすることも大事かと思えます。

また、Linuxの使用法などは全体の議題かと思えます。

例えば-----（利用の高度化）・プリ・ポスト処理・格子法・AMR（blenderやparaViewの高度な利用法など）・HPCへの適用手法（並列化、大データ処理など）（実問題への適用（粘性/非粘性、圧縮性/非圧縮性は問わず））・外部流へのアプリケーション（建築、航空宇宙機、自動車外部など）・内部流へのアプリケーション（原子力、自動車内部、屋内の流れ、バイオなど）・混相流・反応流へのアプリケーション（大気・海洋・船舶・燃焼など）（基礎理論など）・モデル、スキーム・流体力学・空力基礎（結果の考察のために）----

はむさんのご意見

みなさんのOpenFOAMに対するスキル(あるいはレベル)ごとに勉強会(分科会)を開催するというのはいかがでしょう。

専門分野ごとで分科会を開催することに対しては、全く異論はありません。

情報やノウハウを共有する上で重要だと思っております。

しかしながら、みなさんの自己紹介を聞かせていただくと、かなりOpenFOAMを使いこなしている方から、インストールしたことない方まで多岐にわたっております。

まずは、「OpenFOAM勉強会 for beginner」と冠をもった勉強会なのですから、「どうやって、インストールするねん。」ってところから考えてみてはいかがでしょう。

当然、それでは物足りない方もいらっしゃると思います。(私も実際には物足りません)ここは、みなさんで意見を出し合って、どういったスキルで切り分けるかを議論してみてもいいかがでしょうか。

私案ですが、どうやってmakeしたらいいかわからない人どうやってメッシュを切ったらいいかわからない人どうやって計算を流していいかわからない人どうやって境界条件を設定したらいいかわからない人どうやって乱流モデルを設定したらいいかわからない人・・・などと、きめ細かくスキルわけを試みるというのはいかがでしょう。

今野さんのご意見

とりあえずグループ分けの方針は決めずに、分科会をやる気のある幹事が自分が学びたい好きなテーマを決めて、それを教えられそうな講師を勧誘し、ここで参加者を募集するというのをやって頂いて、じわじわと自発的にグループが出来るようにするというのは如何でしょうか？

その上で、自発的にできたグループの成果をどこかのWebに上げると共に、幹事に全体会で簡単に説明して頂ければ良いと思います。

といっても、幹事をやるのも講師をやるのも大変でしょうから、ある程度のインセンティブを設けないと中々手を上げる人は少ないかもしれません。

また、分科会で人数が少ないといっても場所を抑える必要がありますが、貸し会議室はを借りるのは予約の難しさや料金が問題として残ります。

そこで、場所が簡単に用意できない場合には、その後の懇親会も兼ねて、個室と電源がある飲み屋でやるのは如何でしょうか？そこに皆でノートPCを持ち込み、講師の発表+ディスカッションを飲みながらやります。

発表は30分位が適当だと思います。幹事がポータブルなプロジェクターを用意できない場合には、VNCとかで講師の画面をミラーしたら良いと思います。

一沢さんのご意見

1. 分科会方式をとるか？やりたいこと・やったこと・バックグラウンドなど各様ですので「近い人」同士で分科会分けするのも良いと思うのですが、「どう分けるか」がなかなか難しい課題になるように思います。

また、あえて分けしない「ワイガヤ」の中で自分の課題解決の糸口（だれが知っていそうか）がつかめることもあるように思います。

そこで、当面は分科会分けせず、各自のやりたいこと・やったこと・バックグラウンドをもう一度明らかにした上で事例紹介をしあう、というのは如何かと思っています。

2. まずどうする？前回の自己紹介は各自各様にやらせて頂いていますので、内容（項目）をそろえた「自己紹介シート」的なものを作成し、事務局で今一度各人の属性を把握されてみる、というのはいかがでしょうか？内容としては、例えば、I n n s t a l l はした？T u t o r i a l はやった？M e s h e r はなに？S o l v e r は？P o s t は？困りごとは？・・・等々を具体的に。

その中で「教える側」に立てる人が見つければうれしいし、個人的に教えを乞うこともできる？（⇒個人的に教わったことも「成果」として会で何らかの報告をする、として）

Sakumaさんのご意見

小生はOpenFOAMをCAE(CFD)ツールとして製品開発の1つの手段として利用して行けたらと思っております。

このためには兎にも角にもOpenFOAMを動かす事が必修になりますので、そのようなグループが出来たらうれしく思いますが、始めの内は参加者も増えると思っておりますので、ワイワイガヤガヤでやっても良いかなと思っております。

今西さんのご意見

私は当初、第1回で話の出たツリーに対して、興味のある人ごとにグループ分けをしたらどうかと思っていました。

しかし、そのためには、メッシャーやポスト処理もある程度扱えなければならないため、各人レベルの差をどうするかという課題があります。

そこで、一沢様、今野様のご意見に賛成です。

まず、参加者の方の興味あるテーマ、レベルを把握することが必要と思います。それから、テーマごとに分けることが可能なのか、あるいは最初は全員をある程度のレベルまで引き上げることが必要なのかなど、議論できるのかと思います。

また、せっかくご意見が出ているので、マインドマップにまとめてみました。下記URLでご覧いただければと思います。

<http://www.easystep.jp/tree.html?planid=13002>今のところ、このグループがオープンなので、これも公開画像にしています。

まとめると

- しばらくは、グループ分けせず、各自のテーマ進捗報告を中心に行う。
- 目的や興味の対象が等しい人がそろってきたら、グループを作成する。
- 各グループは、それぞれの目標に向かって勉強を進め、途中報告や成果を勉強会で発表する。
- 各グループの進め方は、それぞれのグループに任せる。

次回の開催予定

8月21日（土） 13:00~17:00
目黒区緑が丘文化会館
(最寄り駅：東急東横線自由が丘)

発表者募集中！