

数学科・数学専攻講演会

日時：2019年10月11日（金）

16:30~18:30

場所：3号館2階 第3講義室 (3-205)

タイトル：未踏の領域でソフトウェア開発を行い市場を作り出す

講師：石井 恵三 氏（株式会社くいと代表取締役）

アブストラクト：

34年前に会社を起こし、計算力学の分野で、思い切り背伸びをしながら、人とは違うもの、世界のこの分野のメジャーなソフトにはないものを、開発して製造業で使っていただき、今まで少しずつですが成長して来た小さなヒストリーをご紹介します。

仕事を始めるにあたって、私にはCAEの分野で夢を語り合った大事なパートナーがおります。それはミシガン大学教授の菊池昇先生です（現在は豊田中央研究所の代表取締役所長）。彼と2人3脚で、Adapthive Finite Element Method、The Homogenization Method、Topology Optimization、Image Based CAE等々をソフトウェアにし、製造業に提案しました。

その後、名古屋大学の畔上秀幸先生とH1勾配法による形状最適化を、京都大学西脇眞二先生とレベルセット法によるトポロジー最適化などを製品化し、「大学のユニークな研究をソフトウェアにして製造業の製品開発をお手伝いする」というビジネスモデルを掲げました。

海外では、これらのソフトウェアを開発をする人達の中には、かなりの割合で、数学/応用数学のPh.D.がおりますが、我国では数学分野の方々の参入は非常に少ないのが現実です。エネルギー資源の乏しい我が国が、世界と競争するためには、数学、物理からの参入が必須なのです。

これまで開発したソフトウェアの紹介と、その中に隠れている「夢」を少しでも感じ取っていただけたら幸いです。

数学分野でホットなABC予想は1985年に提唱されたものです。これは奇しくも「くいと」を設立した年と同じです。しかもこの証明にチャレンジしている望月新一先生は日本人です。

ぜひ、日本人の力を様々なところで発揮し、国を元気にしたいと願っております。