



## 委員会等活動成果

### 国際関係委員会 外国文献研究会

豪アクチュアリー会の月刊誌 "Actuary" 第 90 号(2004 年 6 月) 14 ページ  
"Data Mining" Inna Kolyshkina より

2004 年 10 月 20 日

#### 原文の入手方法

IAAust Publications Home Page

から Actuary Australia Magazine を選択し、90 号をクリック。

データ・マイニングを専門とする人の新しい学会がオーストラリアで創設された。その会長が学会の紹介を行った記事です。

#### データ・マイニングについて

オーストラリア情報分析学会 (IAPA ; Institute of Analytics Professionals of Australia)

データ・マイニングは、最近急速に性能が上がったコンピュータを駆使した情報分析のモデリング手法である。統計学的にも信頼が高く、同時に高速処理の可能なものである。この新しい手法は最近の高速処理マシンのフルに用いており、そのためコンピュータは一般化線形モデルなどより遙かに大量の演算をこなすことになる。これによってデータ・マイニングは膨大なデータセットの中に埋もれた法則性を素早くかつ確実に見抜くことが可能となる。膨大なデータセットは保険、銀行あるいはそれ以外の業界でも多くの領域でよく見かけるものである。データ・マイニングがアクチュアリーの世界でもだいぶ一般的になってきたことにそれほど驚きはない。

データ・マイニングと情報分析 (DMA ; Data Mining and Analytics) は、現在まだ発展途上の分野であるが、一方その発展を促すニーズは急を要するものばかりである。例えば、

不正行為の発生予測 ホワイト・カラーが犯罪者となる不正行為から資産を守るため

顧客喪失の発生予測 銀行や遠隔通信利用事業者 (Telecommunications) が、顧客を競合他社に奪われるリスクの管理に役立つため。データ・マイニング技法は会社が顧客喪失の可能性を予測し、その結果、顧客を管理するのに役立つ。

顧客セグメント化の改善 顧客に対して、セグメント毎のきめ細かいサービスあるいは一人一人へのサービスの提供が可能となる。

このようなニーズに応えるには DMA の力を借りる必要がある。なぜ、銀行、遠隔通信利用事業者、保険会社あるいは政府がデータ・マイニングの活用範囲を広げようとしているのか、少しは納得

いただけたことと思う。会社は自社の事業の分析の質を高めたいと考えているわけであるから、当然コンサルティング会社も強い要望を受けることになる。例えば、プライスウォーターハウスクーパーズ (PwC) ではデータ・マイニングおよびその関連のモデリングに携わる人が50人いる。

Sydney Morning Herald and The Age の最近の記事の中で議論されているとおり、発展しつつある職業 DMA を扱った記事の中には、少なからず市場における混乱がある。

(<http://www.smh.com.au/articles/2004/03/08/1078594280704.html> で記事を読むことができます。) 実際のデータ・マイナーとはどのような人をいうのかという問題である。ときどき、データ・マイニングの専門家であると称している人の中には実際には全く別のこと、例えば、OLAP(online analytical processing)を行っているケースもある。

IAPA (the Institute of Analytics Professionals of Australia) の設立目的の1つは本当の専門家とあまりその分野に熟練していない人を識別することである。IAPA の会長である Inna Kolyshkina (PwC のアクチュアリー部門) は、専門職の認定制度を設ければ上記の混乱は少し納まると考えている。データ・マイニング認定は大学の単位などのような、証明書の発行が可能な分野と連携をとったものになろう。同時に、IAPA は多くの分野の人を取り込もうというのも目的としている。昨年10月に設立されたこの学会は CBA、Westpac、Toyota Finance、Suncorp Metway、WorkCover、HCF、Telstra、AAPT、Qantas、ATO、APRA、SAS、SPSS、PwC、Ernst & Young あるいは銀行、保険、大学など数多くの異なった組織からメンバーが集まっている。IAPA はシドニーに加えてメルボルンやキャンベラにも活発な活動をしている支部を持っておりさらに拡大しつつある。

学会のスポンサーには、PwC、UNSW、MASCOS (Mathematics and Statistics of Complex Systems) のオーストラリア研究諮問委員会に加え、トップクラスのデータ・マイニングのソフトウェア・プロバイダー (SAS、SPSS、Salford Systems) など入っている。これら以外にもスポンサーの申し出が来ている。

独立した専門職の組織として、学会がまず考えていることは、民間の DMA 専門家の意見の取りまとめ役となること、メンバーの持っている技術が活用され価値のあるものと認められる環境を整えること、そして DMA という領域の発展を促すことである。

なお、学会の主な活動は次のとおりである。

1. DMA に関する当面の問題あるいは関連する問題についての研究会あるいは会議を設営すること。

シドニーの PwC が現在、四半期に1回のデータ・マイニングフォーラムを開催している。フォーラムでは著名な専門家がデータ・マイニングについて講演を行っている。フォーラムは広く知られるようになっており、396名の案内状に対し、毎回60～80名の多くの出席がある。

メルボルンの PwC も同様のフォーラム (こちらは Prediction Analytics) の開催を企画中である。



## 2.DMA における最良の実務あるいは基準を定め発展させること。

オーストラリアの情報分析の分野において最も信頼の高い学会として IAPA は情報分析に関する疑問があった場合、メディア、政府あるいは業界組織からの紹介先となるであろう。学会としてはそれに対しアドバイスを与え、教育、認定、メンバーの拡大のため基準を整備する予定である。もちろん、科学的、専門的な訓練あるいは発展のための要請に対してもアドバイスを与える予定である。

3.情報提供。メンバーへの無料のメール送付。例えば、  
国際的にも有名な DMA の専門家のオーストラリア訪問  
地方での行事開催  
研修あるいはセミナー  
新しいソフトウェアの紹介  
主要な国際会議への出席報告

4.ウェブサイトの案内。例えば、  
ソフトウェア、ある特定の技法、理論、業界トピックスなどに関するオンライン会議の開催  
ノミネートされた専門家がメンバーの質問に答えるコーナー  
研究会員へのスタディー・ノートやデータ・マイニングに関するリンク  
出版物、記事、講演録など、他の関連サイトへのリンク  
求人について

## 5.DMA に関し、産業界との連携強化。例えば、

寄付講座の内容についてあるいは使うべきソフトウェアについて学校にアドバイスを行うこと。

この分野の研修や討論会の設営。研修については結構たくさんの方の要請がある。例えば、ニューサウスウェールズ州立大学の修士課程レベルのコースの「データ・マイニングの実務への応用」はアクチュアリーを目指す学生の多くが出席する人気の高いコースとなっている。このコースは Inna Kolyshkina が教鞭を執っており IAPA から実務者の専門家をゲストで講師に招いている。IAPA についてより多くの情報がほしい人は、あるいは会員または賛助会員について話を聞きたい人は IAPA の会長をしている Inna Kolyshkina まで連絡をいただきたい。

Inna Kolyshkina

Inna.Kolyshkina@au.pwc.com