

統合データベースプロジェクト作業部会分科会資料

教育関係機関・お茶の水女子大学（データベース高度利用者養成）

2009/01/27 瀬々 潤

20 年度実施状況

業務計画書：

統合DBは日々更新される膨大なデータベースである。このデータベースから最新のデータを取得し、生命理解へと繋げるには、生命科学の知識のみならずDBから必要なデータを抽出、編集、蓄積し、解析や知識発見ができるDB高度利用者が必要である。平成20年度は、平成19年度に作成したDB高度利用者養成カリキュラム案を基に、授業、演習を実施することでDB高度利用者を養成し、カリキュラムの評価と改訂を進める。また、DB高度利用者養成のための自習用教材の作成とそのインターネット上での公開を行う。

以下の内容を実施した

1. 講義・演習の実施（延べ45人が受講）

(ア) データベース、ネットワーク、遺伝学に関する基礎講義

- 欠けている知識を補うための俯瞰的な講義

(イ) ネットワークを通じたライフサイエンスデータの利用

- ブラウザを通じてゲノムブラウザの利用をすることで、受講生に目的意識を持たせた上で、データ取得・整理の自動化の演習を行った。
- 演習に際しては、統合DBプロジェクトにて開発中の Togo Web Service を利用した

(ウ) データ解析の基礎

- データ整理からデータ解析に向かうため、Javaによる言語演習を含むデータ解析の基礎プログラムを書く演習を行った
- データの可視化をすることで、データの傾向やグループ化など、解析に重要な事項を体感できるカリキュラムの開発を行った

(エ) データマイニング技術

- データ解析技法であるデータマイニングの様々な技術を概念だけではなく、技術の詳細を含め講義した。また、平行して実際にデータ解析を行う演習を実施した。

2. カリキュラムの開発・公開

<http://togodb.sel.is.ocha.ac.jp/>にて公開中。

DBCLS のサイト <http://motdb.dbcls.jp/>からも辿る事ができる

3. 公開授業の実施

啓蒙活動として、公開セミナーを6回開催した。参加者延べ152人。

21年度準備状況

業務計画書：

統合DBは日々更新される膨大なデータベースである。このデータベースから最新のデータを取得し、生命理解へと繋げるには、生命科学の知識のみならずDBから必要なデータを抽出、編集、蓄積し、解析や知識発見ができるDB高度利用者が必要である。平成21年度は、平成20年度に改良したDB高度利用者養成カリキュラムを基に、授業、演習を引き続き実施し、社会人・主婦2名以上を含むDB高度利用者の養成を行う。また、DB高度利用者養成のための自習用教材の作成とそのインターネット上での内容を充実させる。

現在の21年度プランは下記のようになっている

1. 主婦・社会人受講生の確保

現段階で、8名が受講を希望しているが、年度を跨ぐため確定出来ない方も多。感触として過半数は確保できる予定であるが、業務計画書中では安全を見て2名と記している。

2. カリキュラムを部分的な受講が可能なように切り分け

昨年度までは、はじめから最後まで、一貫しての受講を前提とした教育のカリキュラムを組み立ててきたが、主婦・社会人受講生を増やすため、部分的な受講が可能な様に改変する。また、各受講項目別に「コマンドラインの利用」「WebAPIの利用」「基礎統計の知識」など、データベース高度利用者に必要な項目を用意する事で、受講生自身の学習習熟度の判定を可能にする。

3. インターネット上の教材を充実

20年度までに用意した教材を、カリキュラムに添って組み替えを行うことと、より見やすい形に変更を行っていく

4. 講義・演習の実施日程調整

現在、大学及び受講生と調整中。