



名古屋大学 博士課程教育リーディングプログラム

実世界データ循環学
リーダー人材養成プログラム

特別入門コース Data Tools First のご案内



名古屋大学

特別入門コース「Data Tools First」のご案内

実世界データ循環学は、実世界データの「取得、解析、実装」を扱う学問です。その過程において必要不可欠となる要素があります。それは工学、情報科学、医学、経済学の複数分野に跨って有効活用できるデータ処理ツールの習得です。

そこで、本プログラム学生を対象として、種々のデータ処理ツールの目的と基本的な使い方を習得する特別入門コース「Data Tools First」を実施します。修了単位には数えませんが、本プログラムを楽しむために有益な講義と演習を用意しています。また、教科書やサンプルプログラムなど、博士課程教育研究において有用となる参考資料も配布します。

入学前の慌ただしい時期ではありますが、是非とも奮ってご参加ください。

日時

2014年3月17日(月)～27日(木)

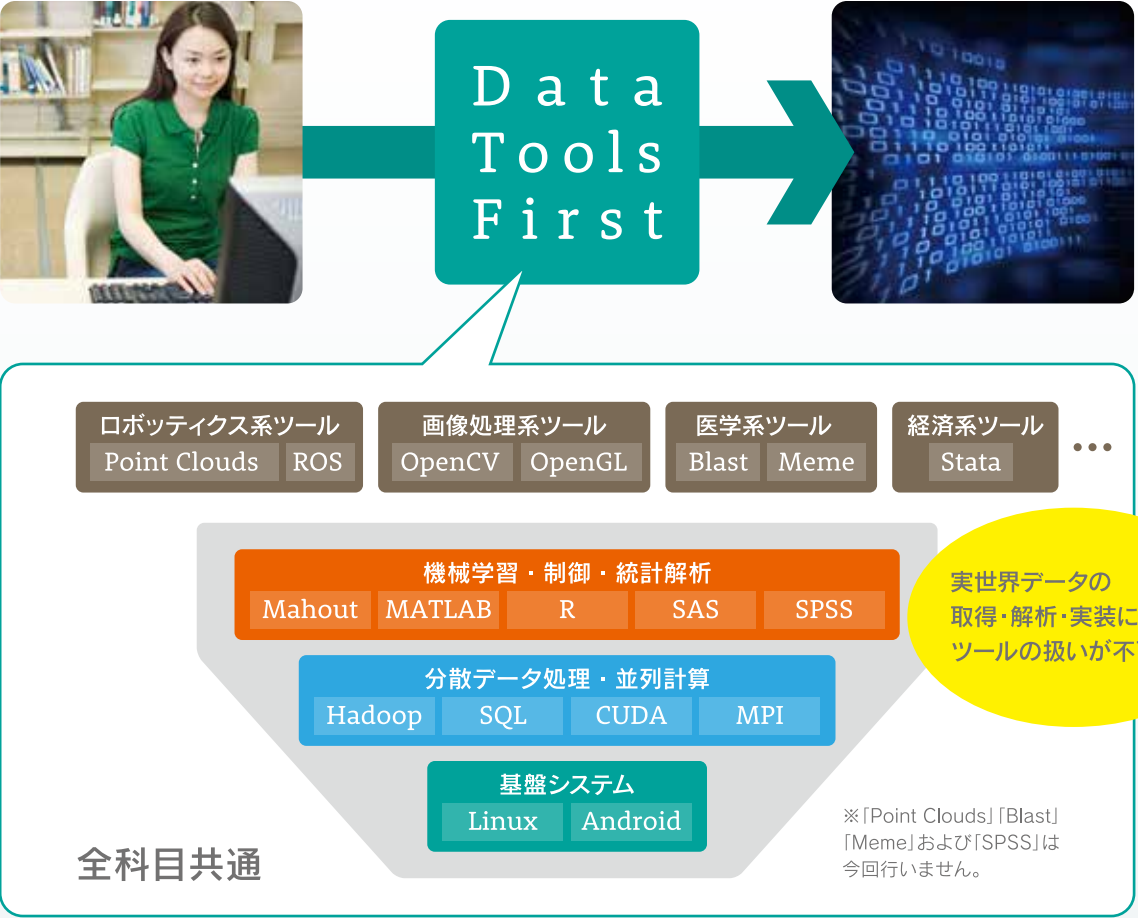
場所

名古屋大学 IB 電子情報館南棟 295演習室

時間割

	午前 (8:45～12:00)	午後 (13:00～16:15)
3月17日 (月)	SAS	SAS
3月18日 (火)	MATLAB	MATLAB
3月19日 (水)	SQL	Hadoop
3月20日 (木)	R	R
3月24日 (月)	OpenCV	ROS
3月25日 (火)	Linux	Android
3月26日 (水)	CUDA	MPI
3月27日 (木)	Mahout	OpenGL

※ 本コースの日程は変更する場合があります。また、「Stata」は不定期開催です。



MATLAB	データ解析、可視化、プログラミング可能な数値解析ソフトウェアです。MATLAB の基本文法や、画像処理などの方法を習得します。
R	統計解析向けのプログラミング言語とその開発実行環境です。プログラミングの基礎、回帰分析を行う方法を習得します。
SAS	プログラミング可能な統計分析ソフトウェアです。データ分析の基本的な手順、プログラミングを習得します。
Hadoop	大規模データを分散処理するためのソフトウェア基盤です。構成 (MapReduce, HDFS) や操作手順、プログラミングを習得します。
SQL	データベースの操作を行うための言語です。MySQL を使用して、SQL の基礎を習得します。
Mahout	Hadoop による分散処理に対応した機械学習ライブラリです。レコメンデーション、クラスタリングおよび分類を行う方法を習得します。
CUDA	GPU を汎用的に利用するための統合開発環境です。グラフィックボードを使って、並列計算を行う方法を習得します。
MPI	並列計算を行うための標準化された規格です。複数のスパコンを使って、並列計算やホスト間通信を行う方法を習得します。
ROS	ロボットのソフトウェアを開発するためのフレームワークです。センサーを使って SLAM(位置の推定と環境地図の作成) を行う方法を習得します。
Stata	経済・社会・医療などで用いられる統計分析ソフトウェアです。基本操作、回帰分析の実行、結果表示や図表の作成手順を習得します。
OpenCV	コンピュータビジョン用の画像処理ライブラリです。カメラ画像の処理、オブジェクト検出などを行う方法を習得します。
OpenGL	グラフィックス処理を行うための API です。2 次元および 3 次元の図形描画を行う方法を習得します。
Linux	幅広い分野で多数使用されている、UNIX 互換の OS です。CentOS を使用して、基本 (シェル、エディタ、ファイル転送など) を習得します。
Android	スマートフォンやタブレット向けの OS です。センサーを使った Android アプリケーションの作成・実行方法を習得します。

お問い合わせ

情報科学研究科・リーディング大学院事務室

TEL: 052-789-4705

FAX: 052-789-4800

Email: office@rwdc.is.nagoya-u.ac.jp

WEB: <http://www.rwdc.is.nagoya-u.ac.jp/>