

平成27年度 首都大学東京 理工学研究科

教育改革推進事業（理工GP）

数理科学を基盤とした理工横断型人材育成システム

報告書

首都大学東京 理工学研究科

数理情報科学専攻・電気電子工学専攻・機械工学専攻

平成28年5月

実施代表者：横田佳之（数理情報科学専攻）

目次

- 1 はじめに
- 2 事業の概要
- 3 平成27年度実施報告
- 4 平成27年度会計報告
- 5 資料編

1 はじめに

この報告書は、「首都大学東京理工学研究科教育改革推進事業」として、平成27年度に実施した

「数理科学を基盤とした理工横断型人材育成システム」

の成果をまとめたものです。平成25年度にスタートした本事業は、首都大学東京理工学研究科の数理情報科学専攻、電気電子工学専攻、機械工学専攻の3専攻が連携・協力して実施するものであり、平成21～23年度に実施した文部科学省の組織的大学院教育改革推進事業「理工横断型人材育成システムの再構築」、および平成24年度に実施した首都大学東京教育改革推進事業「数理科学を基盤とした理工横断型人材育成システム」の後継事業として、理学と工学という異なる基盤をもった学生たちの実践的な交流を通じ、「理学的発想・アプローチ」と「工学的発想・アプローチ」の双方を理解できる人材の育成を目標としています。

過去6年間の文部科学省・首都大学東京・理工学研究科の事業の成果を引き継ぎ、平成27年度は、

- ・GPアシスタント活動（理工数学相談室・マスキリニック）
- ・理工横断セミナー（旧数電機横断セミナーおよびキャリアパスセミナー）
- ・数電機シンポジウム（Mathematics in the Real World）

を実施しました。これらの活動が、数理情報科学専攻、電気電子工学専攻、機械工学専攻の枠にとどまらず、今後の理工交流活動の土台となることを願ってやみません。

平成28年5月2日

実施代表者：横田佳之（数理情報科学専攻）

2 事業の概要

(1) GPアシスタント活動

「理工数学相談室（1号館206室）」は毎週月・火・水・金曜の5限、「マスキリニック（8号館6階EV前）」は毎週木曜の4・5限の時間帯に、それぞれ3～4名のGPアシスタントを配置し、主に学部学生を対象に、数学・電気・機械科目の質問に答えています。また、GPアシスタントがテーマを絞り、使える数学の解説を行う自主企画も好評です。GPアシスタントの交流、専門知識の復習、コミュニケーション能力・企画力の向上を図るとともに、全学の理系共通基礎科目教育にも貢献するプログラムです。

(2) 理工横断セミナー

理学と工学という異なる基盤をもった学生たちが、他分野の学生・教員に対して発表を行い、自由に討論する「理工連携セミナー」（半期5回）と、産業界での数理科学の活用例に触れる「理工キャリアパスセミナー」（半期3回）を実施しています。他専攻の大学院生との交流、他分野の発想・アプローチの理解、コミュニケーション・プレゼンテーション能力の向上、就業力の養成を図るプログラムであり、数理情報科学専攻・物理学専攻・生命科学専攻・電気電子工学専攻・機械工学専攻の専攻科目となっています。

(3) 数電機シンポジウム

「Mathematics in the Real World」と題し、数理科学と工学の連携をテーマとして、さまざまな分野で活躍している講演者を招待し、毎年1回開催しているシンポジウムです。数理情報科学専攻、電気電子工学専攻、機械工学専攻のみにとどまらず、理工横断的な研究交流の場となっています。

(4) その他

数電機連携・横断プロジェクトなどの企画も行っています。

3 平成27年度実施報告

平成27年度の数電機連携プログラム推進室メンバーは、以下の通りです。

- 横田佳之 (数理情報科学専攻、実施代表者)
- 澤野嘉宏 (数理情報科学専攻)
- 初久保文嘉 (電気電子工学専攻)
- 相馬隆郎 (電気電子工学専攻)
- 小口俊樹 (機械工学専攻、数電機シンポジウム担当)
- 長谷和徳 (機械工学専攻、ウェブ担当)

推進室メンバーが中心となって、4月8日(水)に「数電機GP履修ガイダンス(前期)」、10月7日(水)に「数電機GP履修ガイダンス(後期)」を開催し、GPアシスタントの募集や、授業担当者による理工横断セミナーの履修方法の説明、数電機連携・横断プロジェクトのテーマの説明などを行いました。

平成27年度 首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業

数電機GP履修ガイダンス

数理科学を基盤とした理工横断型人材育成システム

本プログラムは、平成21～23年度に実施した文部科学省の組織的大学院教育改革推進事業「理工横断型人材育成システムの再構築」、および平成24年度に実施した首都大学東京の教育改革推進事業「数理科学を基盤とした理工横断型人材育成システム」の後継事業です。理学・工学分野の大学院生が、理工横断セミナーやTA活動などの実践的な交流を通じて、理学・工学双方の発想とアプローチを理解できる人材育成に取り組みます。本プログラムの履修ガイダンスを下記の通り開催しますので、奮って参加してください。

日時	
平成27年4月8日(水) 16:20～17:00	
場所	
南大沢キャンパス 12号館106室	
内容	
(1)数電機連携プログラム推進室の紹介 (2)理工横断セミナーについて (3)数電機連携・横断プロジェクトについて (4)GPアシスタントについて (5)その他	
参考URL	
http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/	

数電機連携プログラム推進室メンバー
数理情報科学専攻 横田佳之・澤野嘉宏
電気電子工学専攻 初久保文嘉・相馬隆郎
機械工学専攻 長谷和徳・小口俊樹
連絡先:042(677)2453

平成27年度 首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業

数電機GP履修ガイダンス

数理科学を基盤とした理工横断型人材育成システム

本プログラムは、平成21～23年度に実施した文部科学省の組織的大学院教育改革推進事業「理工横断型人材育成システムの再構築」、および平成24年度に実施した首都大学東京の教育改革推進事業「数理科学を基盤とした理工横断型人材育成システム」の後継事業です。理学・工学分野の大学院生が、理工横断セミナーやTA活動などの実践的な交流を通じて、理学・工学双方の発想とアプローチを理解できる人材育成に取り組みます。本プログラムの履修ガイダンスを下記の通り開催しますので、奮って参加してください。

日時	
平成27年10月7日(水) 16:20～17:00	
場所	
南大沢キャンパス 12号館106室	
内容	
(1)数電機連携プログラム推進室の紹介 (2)理工横断セミナーについて (3)数電機連携・横断プロジェクトについて (4)GPアシスタントについて (5)その他	
参考URL	
http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/	

数電機連携プログラム推進室メンバー
数理情報科学専攻 横田佳之・澤野嘉宏
電気電子工学専攻 初久保文嘉・相馬隆郎
機械工学専攻 長谷和徳・小口俊樹
連絡先:042(677)2453

(1) GPアシスタント活動

前期は数理情報科学専攻15名、物理学専攻1名、電気電子工学専攻2名及び機械工学専攻1名、後期は数理情報科学専攻11名及び機械工学専攻2名をGPアシスタントとして採用し、

- ・理工数学相談室（月、火、水、金の5限、1号館206室）
- ・マスクリニック（木4・5限、8号館6階エレベーター前）

を運営しました。これらの活動は、微分積分・線形代数の授業や、正門・インフォメーションギャラリーに設置した掲示板により、学生に対する周知を行いました。相談者は学部1・2年生、相談内容は理系共通基礎科目が中心で、利用者数は以下の通りです。

	理工数学相談室	マスクリニック
前期	186	81
後期	133	53
合計	319	134

今年度は、とくに前期、ポップアップ・カードによる宣伝等により、相談がさらに増加しました。ただし、後期に相談者が減少する傾向は変わらず、今後の課題です。

平成27年度 首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業

理工数学相談室

数学・電気・機械科目の質問に大学院生が答えます！



開室時間
毎週月曜、火曜、水曜、金曜の5限(授業日のみ)

場所
南大沢キャンパス 1号館206室

工業力学、材料力学、流体力学、熱力学、振動工学など

微分積分、線形代数、集合と位相、微分方程式、複素関数、確率統計、フーリエ解析など

電気回路、電磁気学、制御工学、物性など

平成27年度 首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業

MATH CLINIC

数学・電気・機械科目の質問に大学院生が答えます！

開室時間
毎週木曜4～5限(授業日のみ)

場所
南大沢キャンパス 8号館6階エレベータ前

診療科目

- 微分積分
- 線形代数
- 集合と位相
- 微分方程式
- 複素関数
- 確率統計
- フーリエ解析
- 電気回路
- 電磁気学
- 制御工学
- 物性
- 工業力学
- 材料力学
- 熱力学
- 流体力学
- 振動工学
- など

平成27年度 首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業

理工数学相談室

数学・電気・機械科目の質問に大学院生が答えます！

開室時間

毎週月曜、火曜、水曜、金曜の5限(授業日限定)

場所

南大沢キャンパス 1号館206室



平成27年度 首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業

MATH. CLINIC

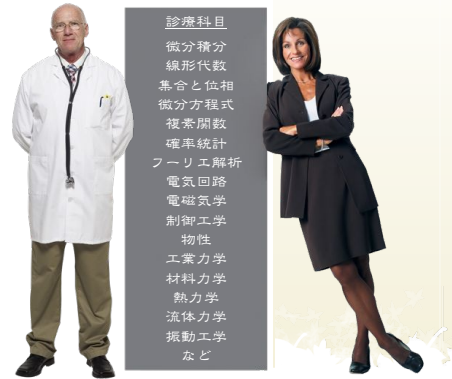
数学・電気・機械科目の質問に大学院生が答えます！

開室時間

毎週木曜4・5限(授業日限定)

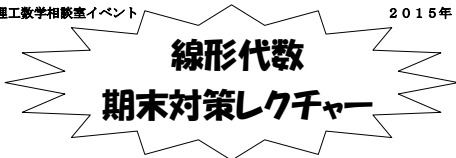
場所

南大沢キャンパス 8号館6階エレベータ前



またGPアシスタントによる自主企画として、前期は、図書館プレゼンテーションルームにおいて、「線形代数期末対策レクチャー」、後期は、1号館206室において、「微積Ⅱ中間テスト対策」を開催しました。

理工数学相談室イベント 2015年



日付：7月21日(火)
時間：12:10~12:50
場所：図書館1階プレゼンテーションルーム

発表者：松井貴弘(数理M1)

内容：基底と一次独立のイメージや問題を解くコツについて解説します。(発表資料も配布します)

- ◇一次独立・一次従属
- ◇解空間と基底
- ◇質疑応答(10分程度)

対象者：単位を取りたい首都大生の皆さん

これを機に線形代数の計算をマスターしませんか？皆さんの参加をお待ちしています！

メンバー：梶原亮、香川勇気、白輪地深悟、松井貴弘、山本桃果

※平成27年度 首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業
(<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>)
の支援を受けています。



2015年度 数電機GP企画

発表者：両角知也
運営者：梶原亮、香川勇気、松井貴弘、山本桃果、田中暁也、李晋敏

内容

後期日程 微積Ⅱの中間テスト対策を行います。内容は以下の通りです。

- 累次積分
- 変数変換
- 広義重積分
- 応用

各セクション10分程度を想定しています。途中入退出OKです。気になるセクション、苦手な内容のみ参加も歓迎しています。ぜひお越しください。

中間テスト対策講座

11/20(金) 12:10~12:50

場所 1号館206

概要

参加登録不要
友人との参加歓迎
途中入退出OK
昼ごはんを食べながら気楽に聞いてね
発表スライドを配布します

※平成27年度
首都大学東京理工学研究科 教育改革推進事業
(<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>)
の支援を受けています。



微積Ⅱ
中間テスト対策



70名近い参加者があった「線形代数期末対策レクチャー」



34名の参加者があった「微積Ⅱ中間テスト対策」

(2) 理工横断セミナー

前期は、数理情報科学専攻1名、電気電子工学専攻13名、機械工学専攻1名、合計15名が履修しました。

理工連携セミナー（全5回）は、機械工学専攻の小原弘道先生による講演のあと、毎回、学生2～4名による口頭発表を行いました。また、第4回、第5回には、数理情報科学専攻の酒井高司先生、電気電子工学専攻の朽久保文嘉先生による講演がありました。口頭発表では、プラズマ、磁性活性炭、超伝導、文書データのクラスタリング等、各自が取り組んでいる研究内容について、他専攻の学生にも理解できるよう工夫を凝らし、基本的な点から解説する姿勢が目立ちました。

理工キャリアパスセミナー（全3回）は、小椋直樹氏（東芝）、大藤茂雄氏（シュルンベルジェ）、久保正幸氏（川崎重工）を講師として招聘しました。数理情報科学専攻OBである小椋氏には、在学中に心がけたこと、企業での研究開発、博士号取得後のキャリアパス等について講演していただき、講演後の自由討論では率直な質疑応答が交わされました。電気電子工学専攻OBである大藤氏には、外資系企業の厳しさ、世界を相手にしたスケールの大きな仕事内容等について講演していただき、外資系企業への就職に興味のある学生を中心に、熱心な質疑応答が交わされました。久保氏には、航空機開発プロジェクトのリーダーとして活躍された経験と詳細なレジュメをもとに、大規模プロジェクトの難しさ、設計・開発の考え方、技術者としての人生設計等について講演していただきました。

履修者の大半が電気電子工学専攻所属であったため、質疑応答では電気電子の学生同士の専門的な質問が多くなってしまいましたが、専攻間の交流という面では、より多様な学生が履修することが望ましく、今後の課題とします。

後期は、電気電子工学専攻数名の履修希望者しかおらず、授業の趣旨を鑑みて、昨年度に引き続き非開講としました。後期は履修者が減る傾向が続いており、今後の課題とします。

(3) 数電機シンポジウム

平成27年8月25日(火)、首都大学東京国際交流会館大会議室において、「数電機シンポジウム (Mathematics in the Real World 7-Synchronization and Pattern Formation)」を、科学研究費補助金基盤研究(C)「離散・連続空間における拡散結合システムの時空パターン制御」との共催で開催しました。内容がやや限定的であったため、参加者は20数名程度でしたが、若手研究者を中心に、海外から7名、国内他大学から4名の参加者を交えて、意義のある研究交流の場になりました。また、休憩時間を使って、他国での大学院生活、海外で学ぶ意義等について、海外若手研究者に紹介していただきました。

2015年度数電機シンポジウム



Synchronization and Pattern Formation

日時 2015年 **8月25日**(火) 14時～18時

会場 **首都大学東京 南大沢キャンパス 国際交流会館大会議室**
参加費 無料

主催 シンポジウム実行委員会 <http://ctrl.mech.se.tmu.ac.jp/MRW7/>
Tel: 042-677-1111 (内線4277) E-mail: rgds-office@ctrl.mech.se.tmu.ac.jp

8月26日から28日に開催される4th IFAC Conference on Analysis and Control of Chaotic Systemsに先立ち、Synchronization and Pattern formation にフォーカスしたシンポジウムを開催します。講演の他、海外の若手研究者と共に海外での研究活動や母国を出て学ぶことについて、気軽にお話できる場を設けます。

Program

- 14:00～14:10 Opening remarks
- 14:10～15:10 "The Poincaré method of perturbation: a powerful tool for analyzing synchronization in coupled systems"
Dr. Jonatan Pena Ramirez (CICESE, MX)
- 15:20～16:20 "Network synchronization of time-delayed coupled nonlinear systems using predictor-based diffusive dynamics couplings"
Dr. Carlos Murguia (the Singapore University of Technology and Design, SG)
- 16:20～17:00 Coffee break & Discussion
- 17:00～18:00 "Network topology and synchronization of systems with linear time-delayed coupling"
Prof. Henk Nijmeijer (Eindhoven University of Technology, NL)
- 18:00～18:10 Closing remarks

日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究(C) (2014年度～2016年度)

「離散・連続空間における

拡散結合システムの時空パターン制御」

(研究代表者: 機械工学専攻 小口俊樹)

平成27年度 首都大学東京 理工学研究科教育改革推進事業

数理科学を基盤とした

理工横断型人材育成システム

首都大学東京大学院 理工学研究科
数理情報科学専攻, 電気電子工学専攻, 機械工学専攻



Design and content are provided by the TMU/MEM Design Studio & Y. Watanabe, T.M.U.

TOKYO METROPOLITAN UNIV.

4 平成27年度会計報告

(1) 予算

理工学研究科教育改革推進費：	1,000,000円
数理情報科学専攻学生経費：	500,000円
合計：	1,500,000円

(2) 決算

人件費：TA雇用	1,461,600円
キャリアパスセミナー講師謝金	0円
事業推進費：消耗品費	0円
印刷費	0円
図書費	0円
合計：	1,461,600円

5 資料編

- (1) 平成27年度GPアシスタント募集要項・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- (2) 平成27年度GPアシスタント採用者一覧・・・・・・・・・・・・ 12
- (3) TA活動報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
- (4) 理工連携セミナー・キャリアパスセミナーポスター・・・・・・・・ 31
- (5) 数電機連携・横断プロジェクト報告書・・・・・・・・・・・・ 35

平成27年度数電機GPAアシスタント募集要項

1. 制度の趣旨
数理工学専攻・電気電子工学専攻・機械工学専攻の連携による、平成27年度理工学研究科教育改革推進プログラム：
「数理工学を基盤とした理工構成型人材育成システム」
(代表：数理工学専攻・横田佳之)では、本プログラムの推進に係る人材として、以下の要領でティーチングアシスタントを募集します。本プログラムに関する情報は、数電機GPAのWebページ <http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/> を参照してください。

2. 採用予定人数
ティーチングアシスタントを**10名**程度採用する予定です。

3. 対象者
理工学研究科の、**主に博士前期課程に在籍する大学院生**を対象とします。
※本プログラムへ積極的に参加する人材を優先して採用します。
※日本育英会奨学金等、貸与の奨学金を受けている場合も応募可能です。

4. 期間
平成27年4月1日から平成27年9月30日までの**6ヶ月間**とします。

5. 待遇
・首都大学東京のGPAアシスタントとして採用します。

6. 業務時間数および業務内容
・時給は**1200円(博士前期課程)・1300円(博士後期課程)**とします。
・**週2時間～週6時間**の勤務で、主な業務内容は以下の通りです。
(1) 担当教員の指導のもと、理系共通基礎科目に関する質問などに対応する「**理工学相談室**」(1号館206室)および「**マスクリニック**」活動(8号館6階E V前)をチームで担当し、週1～3回(1回2時間)のペースで勤務する。
(2) 特定のテーマを、学部生にわかりやすく解説する**自主企画**を1～2回開催する。
・ 契約期間終了時には、**T.A活動報告書**の提出を求めます。

7. 申し込み方法など
平成27年4月1日(水)～10日(金)の期間に、**指導教員**を通じて
横田(内線3138, E-mail: jojo@tmu.ac.jp)
まで申し込んでください。応募多数の場合は、本プログラムへの取り組みの意欲等をもとに数電機連携プログラム推進室で審査を行い、その採否を決定します。審査結果は、**平成27年4月13日(月)正午**までに、本人に直接通知します。また、**4月13日(月)の昼休み**に初回のミーティングを行います。

平成27年度数電機GPAアシスタント募集要項

1. 制度の趣旨
数理工学専攻・電気電子工学専攻・機械工学専攻の連携による、平成27年度理工学研究科教育改革推進プログラム：
「数理工学を基盤とした理工構成型人材育成システム」
(代表：数理工学専攻・横田佳之)では、本プログラムの推進に係る人材として、以下の要領でティーチングアシスタントを募集します。本プログラムに関する情報は、数電機GPAのWebページ <http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/> を参照してください。

2. 採用予定人数
ティーチングアシスタントを**15名**程度採用する予定です。

3. 対象者
理工学研究科の、**主に博士前期課程に在籍する大学院生**を対象とします。
※本プログラムへ積極的に参加する人材を優先して採用します。
※日本育英会奨学金等、貸与の奨学金を受けている場合も応募可能です。

4. 期間
平成27年10月1日から平成28年3月31日までの**6ヶ月間**とします。

5. 待遇
・首都大学東京のGPAアシスタントとして採用します。

6. 業務時間数および業務内容
・時給は**1200円(博士前期課程)・1300円(博士後期課程)**とします。
・**週2時間～週6時間**の勤務で、主な業務内容は以下の通りです。
(1) 担当教員の指導のもと、理系共通基礎科目に関する質問などに対応する「**理工学相談室**」(1号館206室)および「**マスクリニック**」活動(8号館6階E V前)をチームで担当し、週1～3回(1回2時間)のペースで勤務する。
(2) 特定のテーマを、学部生にわかりやすく解説する**自主企画**を1～2回開催する。
・ 契約期間終了時には、**T.A活動報告書**の提出を求めます。

7. 申し込み方法など
平成27年10月1日(水)～9日(金)の期間に、**指導教員**を通じて
横田(内線3138, E-mail: jojo@tmu.ac.jp)
まで申し込んでください。応募多数の場合は、本プログラムへの取り組みの意欲等をもとに数電機連携プログラム推進室で審査を行い、その採否を決定します。審査結果は、**平成27年10月13日(火)正午**までに、本人に直接通知します。また、**10月13日(火)の昼休み**に初回のミーティングを行います。

平成27年度前期GPアシスタント採用者一覧：

氏名	所属専攻	学年	指導教員	担当教員
野本統一	数理情報科学	修士2年	赤穂まなぶ	横田佳之
高橋祐一郎	数理情報科学	修士1年	内田幸寛	横田佳之
松井貴弘	数理情報科学	修士1年	内田幸寛	横田佳之
池田 崇	数理情報科学	修士2年	内山成憲	横田佳之
伊藤琢真	数理情報科学	修士1年	内山成憲	横田佳之
梶原 堯	数理情報科学	博士1年	倉田和浩	横田佳之
児玉 俊	数理情報科学	修士2年	倉田和浩	横田佳之
香川勇氣	数理情報科学	博士2年	倉田和浩	横田佳之
片倉雄輝	数理情報科学	修士1年	小林正典	横田佳之
ステファン・ホロホリン	数理情報科学	博士4年	酒井高司	横田佳之
大野晋司	数理情報科学	博士3年	酒井高司	横田佳之
中村昌平	数理情報科学	修士1年	澤野嘉宏	横田佳之
長崎仁徳	電気電子工学	修士1年	清水敏久	横田佳之
田中順也	機械工学	修士1年	首藤登志夫	横田佳之
細井俊吾	数理情報科学	修士1年	津村博文	横田佳之
山本桃果	数理情報科学	修士1年	徳永浩雄	横田佳之
渡邊秀貴	物理学	修士2年	堀田貴嗣	横田佳之
白輪地溪悟	数理情報科学	修士2年	横田佳之	横田佳之
李哲敏	機械工学	修士1年	吉村卓也	横田佳之
リウ・ティエン・ドゥック	電気電子工学	修士1年	和田圭二	横田佳之

平成27年度後期GPアシスタント採用者一覧：

氏名	所属専攻	学年	指導教員	担当教員
高橋祐一朗	数理情報科学	修士1年	内田幸寛	横田佳之
松井貴弘	数理情報科学	修士1年	内田幸寛	横田佳之
両角知也	数理情報科学	修士1年	内田幸寛	横田佳之
池田 崇	数理情報科学	修士2年	内山成憲	横田佳之
伊藤琢真	数理情報科学	修士1年	内山成憲	横田佳之
梶原 堯	数理情報科学	博士1年	倉田和浩	横田佳之
香川勇氣	数理情報科学	博士2年	倉田和浩	横田佳之
片倉雄輝	数理情報科学	修士1年	小林正典	横田佳之
大野晋司	数理情報科学	博士3年	酒井高司	横田佳之
中村昌平	数理情報科学	修士1年	澤野嘉宏	横田佳之
田中順也	機械工学	修士1年	首藤登志夫	横田佳之
山本桃果	数理情報科学	修士1年	徳永浩雄	横田佳之
李哲敏	機械工学	修士1年	吉村卓也	横田佳之



T A活動報告書 (平成27年度前期)

専攻・学年： 14878323
氏名： 野本統一

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
していない
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
質問者自身に問いかけるような質問対応をすべきだった。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
少しかけ深まった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
中間補講
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
質問チoppス集を作る。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
なし

3 その他 (自由に記述してください)

イニシアティブスペースの中で自立つ所に、宣伝用の張り紙を張るなど

(よく実験前など学生が利用しているようなので)

T A活動報告書 (平成27年度前期)

専攻・学年： 数理情報科学専攻 博士前期課程1年
氏名： 高橋 祐一朗

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
宣伝として、ポppアップカードをTAを担当したクラスに配布したりなどしました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だと思います。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
出来ました。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立ちました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
深まりました。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
宣伝活動と、試験対策レクチャー。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
試験対策レクチャーを、微積分形両方行うといいかなと思います。中間と期末どちらも行うのは大変なので、まずはどちらからだけでもいいと思います。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
とくに思いつきませんでした。

3 その他 (自由に記述してください)

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報科学 M1
氏名：松井貴弘

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備ほどの程度しましたか？
自分のTAの教室で理解が不十分な学生に宣伝しました
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
工学系の質問については機械の方にすべて頼っていました
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
良かったです
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
同じ曜日の他専攻の方とは交流が深まりました

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
ピラなどでの宣伝は後期にももう一度行ってもよいのではないかと思います
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
期末レクチャーを行う際「時間が合わない」「せまい」という一年生の意見に対して2日間に分けられたら良いと思います（予算の都合もありますが）
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報科学・M2
氏名：池田崇

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備ほどの程度しましたか？
線形代数の授業で数学相談室の宣伝を行う等、十分に行った。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
できた。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
深まった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
特に無し。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
特に無し。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
相談室にお茶請けを置く等、再び相談に来てもらうような環境作り。

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報科学 博士前期課程1年

氏名：伊藤 琢真

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
1年生の微分積分、線形代数の質問には対応できるように復習、準備をしました。宣伝活動については、線形代数の講義の時間に宣伝用のピラを配った程度です。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
はい、丁度良いと思いました。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
ほとんどの質問に対しては、満足な対応ができたと思っています。この問題が分からないうという質問に対して、たまにほぼ管えのようなことを説明してしまいうことがあり、それが反省すべき点です。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立ちました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
まあまあ深まりました。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
特にありません。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
T Aの担当の曜日を分ける際に、なるべく専攻する分野が固まっていらないかどうかを確認した方がよいと思います。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
もし可能ならばの話ですが、情報処理棟の方に頼んでtmunerのwebメールで、理工学相談室の宣伝をするのはどうでしょうか。

3 その他（自由に記述してください）

なぜマスキリニックの活動場所は1号館ではないのでしょうか。理工学相談室やマスキリニックの利用者は主に1、2年生なので、8号館よりも1号館で活動ができれば利用者も増えるかと思えます。
利用者には、マスキリニックの活動場所を1号館にしてほしいかどうかといった内容を含んだアンケートを実施してみれば、活動場所を変えた方がいいかどうか分かるかと思われまます。

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報科学専攻・博士後期課程1年

氏名：梶原 莖

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
 - ・線形代数のプレゼンテーションについて
 - ・全体打ち合わせ（1時間程度×4回）※予行演習含む
 - ・発表資料作成（10時間程度）
 - ・個別打ち合わせ（3、4回程度）
 - ・復習 → 事前準備は特に行っていない
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
 - ・適切であった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
 - ・時々対応できないこともあったが、おおむね他のメンバーとも協力しながら対応できたと思う。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
 - ・教えるときになって初めて、自分の理解が不十分な点があることを認識することがしばしばあり、大変有意義であった。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
 - ・T A業務で初めて話したという学生も多く、また、自分の分野以外の研究についても話を聞いたことは大変有意義であった。
 - ・一方で、専攻科以外の学生が少なく、他学部の学生とあまり交流できなかった点については残念であった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
 - ・学部生に向けたプレゼンテーションはぜひ続けてほしい。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
 - ・T Aの代表やプレゼンテーション係など、役割分担を決めた方がいいと思う。仕事が特定の学生に偏りがちの傾向があったのと、個人的に、T Aの中でどういう立場で発言していいのかわからない場面が何回もあった。(ex. 反省会の司会、プレゼンテーションにおいて、自分がどこまで決めてしまっているのか？ etc.)
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？

3 その他（自由に記述してください）

T A 活動報告書 (平成 27 年度前期)

専攻・学年：数理情報科学・博士前期 2 年
氏名： 児玉 俊

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
復習はほとんどできませんでした。宣伝活動は授業 T A の際にほとんど毎週、一部の学生に対してですができたと思います。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だったと思います。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
難しい質問に対して、考えながら対応しているうちに、ヒントだけにとどまらず、答えをすべて教えてしまうということがあったのでその点は反省すべきだったと感じています。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
「教える」ことにより、自分自身の理解の確認にもつながったので、リフレイン教育として役に立ったと思います。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
普段交流のない機械系の院生と交流することができました。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
線形代数の期末対策レクチャーは、私も当日少し手伝いましたが、大変好評のようでしたので、今後も続けていくべきだと思います。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
反省会でも出たチャランに関する話題で、何曜日にもどの専攻の院生が対応するという情報をチャランに載せるというのを今後してもよいのではないかと感じました。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特にありません。

3 その他 (自由に記述してください)

半年間ありがとうございました。

T A 活動報告書 (平成 27 年度前期)

専攻・学年：数理情報科学・2 年
氏名： 香川 勇氣

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
あまり行っていない。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切であった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
できた。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
非常に役に立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
あまり深めることはできなかった。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
イベント活動
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
他専攻の T A 不足
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特になし。

3 その他 (自由に記述してください)

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報専攻 博士課程 前期
氏名：片倉 雄輝

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
線形代数と微積分を始める前に一通り見直しました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切でした。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
出来ていたと思います。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立ったと思います。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
同じ勤務時間の方とは交流が深まりました。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
特に変わりなく今の業務のまま続けてほしいです。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
木曜日ですが、真夏にエレベーターホールの空調が効かないところで対応するのにも、聞く方も大変そうだったので7月だけでも空調の効く部屋を用意してほしいです。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特にありません。

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報科学専攻・博士後期課程3年
氏名：大野 晋司

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
私自身は特に復習、宣伝活動は行っていませんが、M1の山本さんがピラ配りなどの宣伝活動を行ってくれました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
はい
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
はい
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
いいえ
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
はい

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
プレゼン企画は半期に一回ほどの頻度で続けられるとよいと考えています。今期は各曜日の担当者の専門分野が散らばっていたので、全体として広い分野の質問対応ができました。この点は、来期も継続できることがのぞましいです。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
問診票をより詳細に書くことを徹底するようにした方がよいと考えています。そうすることによって、各曜日間の相談内容の共有が容易になり、より質の高い質問対応ができるようになることが期待できます。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
なし

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報科学・D3
氏名：ホロホリン ステファン

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
前回からポスターを貼らせていただきました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だと思います。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
大体できたと思います。
- (4) 数学リブレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立ったと思います。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
ほかのT Aとよく交流できたと思います。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
特にありません。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
特にありません。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特にありません。

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：数理情報科学専攻修士1年
氏名：中村 昌平

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
準備らしい準備は特にしていません。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切でした。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
2回ほどその場で答えられない質問がありましたが、それ以外の質問に対しては満足のいく対応ができました。
- (4) 数学リブレイン教育として、役に立ちましたか？
非常に役に立ちました。その場で質問に答えるときには、自分ひとりで勉強しているときは違った頭の使い方ができ、特にその場で答えることができた質問は記憶に残る、ということを経験できました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
工学部の人と交流することができました。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
この活動そのものを続けて欲しいと思います。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
特にありません。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
数学だと、もう少し専門的な内容の質問の受付もしていいのではないのでしょうか？少なくとも3年生までの内容までなら、数学専攻の人は対応できると思います。

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：電気電子工学 博士前期1年
氏名：長崎 仁徳

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
微積・線形の授業中の演習プリントを見直しました。宣伝活動には関わっていません。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切でした。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
線形代数については自分の理解が甘い部分があり、十分な対応が出来なかつたことがあります。そういう場合は、数理の方と一緒に対応しました。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
はい。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
数理の友人は今まで居ませんでした。このTA活動を通して交流が出来て良い経験になりました。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
宣伝活動。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
ミーティング中にも発言しましたが、宣伝をする際に、どの日にどの専攻の方がいるのかを明記した方がより良い対応が出来ると思います。実際、自分の専攻と関係がある授業の質問が1回も来ませんでした。その専攻の意識の問題も関係があるかもしれませんが、線形・微積以外の質問が可能なのでもともと認知されていない可能性があるので線形、微積以外の授業(電気回路など)でも宣伝を行って良いと思います。その為に、宣伝係に数理以外の専攻の学生を補助役でいいので選出するのが良いと思います。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
(2)に記載しました。

3 その他（自由に記述してください）

後期の活動への参加予定は今のところありませんが、この活動がより良いものになることを願っています。

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：機械工学専攻・博士前期課程1年
氏名：田中 順也

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
週2時間程度。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切であった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
おおむね満足のいく質問対応ができた。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
非常に役に立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
普段は接点のない他専攻の方達と交流が深まった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
現在の活動内容全般
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
準備・片づけの役割分担をあらかじめ決めておくと思う。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
 - ・チャレンジザインの再考
 - ・ホームページの積極的な活用
 - ・GPアシスタントが過去に使用した（レポート課題、テスト勉強、大学院受験などに役に立った）参考書などの紹介。

3 その他（自由に記述してください）

アシスタント・利用者の両側から見ても、非常に良い活動であったと思う。利用者の大半は1~2年生であったが、一部は大学院受験対策や再履修科目のテスト対策など急を要する事情で理工学相談室を利用している学生もいて、この活動の意義と今後の継続の重要性が感じられた。電気・機械の学生数が数理に比べ相対的に少ないため、これら専門科目にも対応できるように広報していく必要があると思う。

T A 活動報告書（平成 27 年度前期）

専攻・学年：数理情報科学専攻 博士前期課程 1 年
氏名：細井 俊吾

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
質問の多そうな一年生の授業内容を復習したりしました。また、授業補助の TA の際に数電機 GP の宣伝をしました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切でした。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
すぐに返答ができないときも、一緒に考えることで互いに理解が進むなどその時々で対応を考えることができました。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
新しい発見などありとても良かったです。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
深まりました。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
プレゼンテーションは特に続けて欲しいと思います。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
プレゼンテーションの回数や教室は分けたほうが良いと感じました。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
宣伝用のチラシに質問例などは、あったら良くなると思います。

3 その他（自由に記述してください）

特ありません。

T A 活動報告書（平成 27 年度前期）

専攻・学年：数理情報科学 M1
氏名：山本 桃果

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
微積分の演習プリントに目を通したり、自分が持っている過去の演習問題などに目を通したりしました。宣伝活動は初週にプリントを配ったのみです。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だったと思います。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
大抵の質問についてはきちんと対応できていたと思いますが、4 年のゼミの内容に関しては十分に対応できていなかったと思います。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立ったと思います。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
普段の活動や期末対策レクチャーで他の院生との交流はありましたが、いつも接している方々だったので、新たな交流はそこまでありませんでした。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
現状やっていることはすべて続けてほしいと思います。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
宣伝です。まだ慣れていない点も多く、全体を見ることができなかったため、宣伝にそこまで力を入れられませんでした。とりあえず月曜日に関しては、人が来ない事が多かったと思います。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
宣伝の強化。前期の反省会が出た事に関しては積極的に取り入れていこうと思います。

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書 (平成27年度前期)

専攻・学年：物理学専攻2年
氏名：渡邊秀貴

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
初めての人も質問しやすいように、エレベーターを降りてすぐに目に入る場所に「マスクリニック活動中」と書いておきました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
沢山の質問を持ってくる学生がいると、勤務時間を超過する場合もありました。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
概ね出来たと思います。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
微分積分・線形代数の復習に役に立ちました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
はい。この活動がなければ様点がなかったと思う院生たちと顔見知りになりました。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
宣伝活動はこれからも定期的に行うべきだと思います。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
夏はマスクリ開催場所が非常に暑いので不評でした。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
マスクリのTwitterアカウントを作って情報発信するという案はどうでしょう。質問に来た学生や院生にフォローしてもらえば便利かもしれません。

3 その他 (自由に記述してください)

T A活動報告書 (平成27年度前期)

専攻・学年：数理情報科学専攻・M2
氏名：白輪地 溪悟

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
→ 微分積分の授業TAを兼任していたので、授業時間外の質問については、理工数学相談室及びMath Clinicを活用するようにと声をかけた。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
→ 概ね適正だった。しかし、テスト間近になると来客数と質問数が多くなるため、どうしても勤務時間が長くなることがある。ちなみに、超過した分については勤務報告書には記載しなかったが、本来は記載すべきなのであろうか？
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
→ 出来た。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
→ 非常に役立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
→ 深まった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
→ 現状維持で大丈夫だと思う。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
→ 今のところはない
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
→ 前回、横田先生がおっしゃってたように、試験対策講座ではなく、学部生の自発的学習を目的に補修を行ってみてはどうだろうか。

3 その他 (自由に記述してください)

- ・試験監督TAは必要なのでしょうか？
- ・1号館教務課にある理工数学相談室用の参考書ですが、分野に偏りがあると思います。もう少し、分野のバリエーションを増やしたほうがよいと思います。

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：機械工学専攻・M1
氏名：李哲敏

1 今期のT A活動について

(1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？

納得のいく説明ができなかった問題は帰って解いていました。
宣伝活動はしていませんでした。

(2) 勤務時間は適切でしたか？

はい。

(3) 満足のいく質問対応ができましたか？

微積、線形代数、初等力学に関する質問には基本的に対応できました。
ただし一人当たり時間に時間を多くかけてしまい、多人数への対応が上手く出来ませんでした。

(4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？

はい。

(5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？

はい。

2 今後のT A活動に向けて

(1) 続けて欲しい点はありますか？

反省会は良い場だと思おうで続けて欲しいです。

(2) 改めた方がよい点はありますか？

今期の反省会で言及されましたが、解決できなかった質問は共有した方がよいと思います。またポスター（もしくは他の掲示物）に、各曜日どの専攻の人がいるのか記載した方が学生にとって良いと思います。

(3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？

いいえ。

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度前期）

専攻・学年：電気電子工学専攻・M1
氏名：リウ ティエン ドウツク

1 今期のT A活動について

(1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？

復習：基礎数学は把握していますが、よく来る人は数理科学の学生が多いため、質問がかなり難しかったです。数学で勉強した範囲では復習しました。

宣伝活動：自分のまわりや知り合いの友達、後輩の皆に電気TA活動について紹介しました。しかし、なかなか来る人が少なかったです。それ以外に、勤務時間に来た学生達に「また来てね!」や「友達も呼んで来て」の一言で、本当に友達を連れてきたり、毎回来る人もいました。

準備：たまたま勤務時間内にちやんと回答できなかった時がありました。そういう時に、また次回続きをすると学生さんに伝えて、そこまでにちやんとした答えを準備しました。

(2) 勤務時間は適切でしたか？

(4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？

適切でした。マスコリニックは4時間と5時間がありませんので、授業が終わってから来る学生がよくいるし、4時間の引き続きもできます。

(3) 満足のいく質問対応ができましたか？

ほとんど満足のいく質問対応ができましたが、自分でもよく理解していない問題もありました時には、他のTAの人に協力して頂きました。学生さんが「よく理解できました。ありがとうございます!」と言った時に非常に嬉しかったです。

(4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？

とても役に立ちました。

(5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？

お客さんが少ない時に、他の大学院生とよくお話しをしました。授業や研究、そして就活について、先輩の立場から色々教えてもらいました。

2 今後のT A活動に向けて

(1) 続けて欲しい点はありますか？

数理科学の学生だけではなく、電気や機械専攻の学生もよく来てくれますので、やはり電気や機械専攻の大学院生も必要だと思います。

(2) 改めた方がよい点はありますか？

マスコリニックの時間では、他の大学院生がその場で勉強する人も多いので、初めて来るお客さんは誰に聞けば良いか混乱する人もいました。自由席とマスコリニック席を決めた方が良いと思います。

(3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？

英語もなかなか人気がありますので、もっと積極的に留学生を募集して、英語コーナーも入れても良いと思います。

3 その他（自由に記述してください）

数理科学専攻ではなかったもので、数学の質問ばかり来ても困るし、お客さんがいない時もなかなか嫌な気分でした。もつと電気や機械専攻ではないが、電気や機械の授業のある専攻（航空）にも積極的に宣伝した方が良いと思います。

T A 活動報告書 (平成 2 7 年度後期)

専攻・学年：数理情報科学専攻 博士前期課程 1 年
氏名：高橋 祐一朗

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
特に行っていないです。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
おおむね適切だと思いますが、試験期間中は、微積・線形・線形の期末が終わるまでの対応で十分かと思われまます。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
出来たと思います。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立ちました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
深まったと感じます。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
中間・期末テスト対策
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
テスト前の人員調整。前期ほどではありませんが、テスト 1 週間前は、今年度の学期末のように（予算と相談して）人員を増やしてもいいかと思われまます。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特に思いつきませんでした。

3 その他 (自由に記述してください)

T A 活動報告書 (平成 2 7 年度後期)

専攻・学年：数理情報科学 1 年
氏名：松井 貴弘

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
中間試験対策など企画を先輩方がしてくださった際には積極的に参加しました
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
ほとんどできしたが他学科の学生の質問は時間がかかってしまったこともあった
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
とても役に立った
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
とても深まった

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
試験対策
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
数理以外の電気・機械の院生にもっと参加していただきたいです
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
具体的に思いつきませんが、宣伝効果の高いものを行えばより質問が増えると思うのでミーティングで案を出し合うのが良いかと思います

3 その他 (自由に記述してください)

楽しく活動できましたし、自分のためにもなったと思います。

T A活動報告書（平成27年度後期）

専攻・学年：数理情報科学専攻 修士1年
氏名：両角 知也

1 今期のT A活動について

(1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
準備としては、その週授業で取り扱ったところを聞きに来る学生が多だろうと予測し、該当する単元・大きく関係する単元を一通り確認しました。
宣伝活動としては、授業T Aで時間が足りず教えきれなかった時などにこの活動のことを案内しました。また、微分積分中間テスト対策プレゼンテーションの前には、各授業T Aの方にお問い合わせをし、ピラを配布してもらいました。

(2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だったと思います。

(3) 満足のいく質問対応ができましたか？

線形代数や微分積分に関しては相手がどんなところが分からないのかをしっかりと聞いて、それを解決することのお手伝いとして対応ができていたと思います。

(4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？

質問来る学生自身の考えを聞く時や、思いがけない質問が来たときに、分かっていたつもりでも改めてその問題を考えてみることで、自分自身のより深い理解に繋げることができたと思います。

(5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？

数理情報科学科以外の方があまりおらずシフトも一緒にではなかったため、交流はほとんどありませんでした。

2 今後のT A活動に向けて

(1) 続けて欲しい点がありますか？

微分積分中間対策レクチャーターのような活動は、この活動の宣伝になると思うので続けていくべきだと思います。

(2) 改めた方がよい点がありますか？

専門分野の偏りがないようにシフトを組むべきだと思います。後期の間に、対応できる者がおおらず帰ってもらえないような状況が何回かありました。その際、○曜日に専門の方がいると案内はしましたが、せっかく来てくれているのであるべくそのような状況はないようにしたいです。

(3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？

微分積分中間対策レクチャーターの評判がよく利用者から期末もやってほしいとの声があったので、前期末後期ともに学生向けプレゼンテーションを1回ずつでも増やすことができたらより積極的な活動になると思います。

3 その他（自由に記述してください）

T Aに関する通常業務以外の活動をすると、積極的に参加する人がいつも同じメンバーで、T A間での活動に対する熱意の差が感じられました。この活動は参加している私たち全員で活発にしていってほしいと思いますので、参加者は積極的であることが望まれます。

T A 活動報告書 (平成 2 7 年度後期)

専攻・学年：数理情報科学専攻・博士前期 2 年
池田 崇
氏名：

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
事前に教科書を見るなど質問対策を行った
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だった
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
概ねできたが、もう少し丁寧に教えられればなお良いと思った
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立った
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
あまりなかった

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
特に無い
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
特に無い
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特に無い

3 その他 (自由に記述してください)

T A 活動報告書 (平成 2 7 年度後期)

専攻・学年：数理情報科学 博士前期課程 1 年
伊藤 琢真
氏名：

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
1 年生の線形代数については毎週復習をしています。微分積分や他の分野についてはあまりできていないので準備不足でした。
宣伝は作成されたピラを配布した程度です。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
あまり適切ではないと感じました。
後期は水曜 5 限に理工数学相談室を担当していましたが、この時間は他の曜日と比べて人が少なかったです。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
はい。前期と比べて、相手に考えさせて理解させるような対応ができました。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
大いに役に立ちました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
まあまあ深まりました。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
ピラ配りなどの宣伝や、線形代数、微分積分セミナーといった活動で、お客も増えていると思われるので続けてほしいです。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
特にありません。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
4 月の 1 年生のガイダンスの時にマスクリニックスの宣伝ができれば少しはお客も増えるでしょうか。

3 その他 (自由に記述してください)

特にありません。

T A活動報告書（平成27年度後期）

専攻・学年：数理情報科学専攻 博士後期課程1年
氏名：梶原 堯

T A活動報告書（平成27年度後期）

専攻・学年：数理情報科学専攻 修士2年
氏名：香川 勇氣

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備ほどの程度しましたか？
 - ・微分積分プレゼンテーションについて
 - ・打ち合わせ（平行演習を含む）：2, 3時間程度
 - ・マスクリニックの業務にかかる準備は特に行っていない。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
 - ・適切であった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
 - ・おおむね他のメンバーとも協力しながら対応できたと思う。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
 - ・教える中で、新たな発見もあり、大変有意義であった。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？

・同じ曜日の学生とはお互いの研究を話し合うなど、交流が深まったが、一方で、他の曜日の学生とは、あまり交流する機会がなく、残念であった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
 - ・学部生に向けたプレゼンテーションはぜひ続けてほしい。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
 - ・特になし
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
 - ・特になし

3 その他（自由に記述してください）

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備ほどの程度しましたか？
イベントの宣伝は必修などの授業を活用し行った。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
はい。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
出来たと思う。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
同じ曜日の院生との交流は深まった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
イベントは定期的に続けるべき。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
他の専攻の院生の参加が少ない。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
他専攻の院生も参加できるようなイベント。

3 その他（自由に記述してください）

T A 活動報告書（平成 27 年度後期）

専攻・学年：数理情報専攻 博士課程前期 1 年
氏名：片倉 雄輝

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
線形代数、微積分を中心に始まる前に一通り見直しました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切でした。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
数学についての質問に対してはできていたと思います。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立ちました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
同じ勤務時間の先輩とは交流が深まりました。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
これまで通りの活動を続けてほしいと思います。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
特にないです。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特にないです。

3 その他（自由に記述してください）

T A 活動報告書（平成 27 年度後期）

専攻・学年：数理情報科学専攻 博士後期課程 3 年
氏名：大野 晋司

1 今期の T A 活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
後期の初めにピラ配りなどをしました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切でした。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
おおむね満足のいく対応ができたように思います。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
十分に立ちました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
はい。特に他専攻の院生と交流が深まりました。

2 今後の T A 活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
プレゼンテーション企画は今後も続けていただきたいです。テスト対策の企画は好評ですが、その他のトピックも積極的に取り扱ってほしいです。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
一人に仕事が集中しないように、仕事の配分をうまくする必要があると思います。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
反省会の時に出た意見ですが、日誌のようなものを付けるとこの方がいい案だと思います。

3 その他（自由に記述してください）

TA活動報告書（平成27年度後期）

専攻・学年：数理科学情報専攻修士1年
氏名：中村昌平

1 今期のTA活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
週に一時間。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
できました。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
おおいに役に立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
同じ勤務時間帯の院生との交流が深まった。

2 今後のTA活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
宣伝。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
自分も含め、TA 全員が1年生の問題であればどの質問にもバツと答えられるくらいのクオリティがあるとよい。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
生協祭や文化祭でもポラを配って宣伝。

3 その他（自由に記述してください）

ステファニアさんの英語に関する質問受付は終了したのですか

TA活動報告書（平成27年度後期）

専攻・学年：機械工学専攻・博士前期課程1年
氏名：田中順也

1 今期のTA活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
復習：30分程度， 宣伝活動：1.5時間
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切であった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
概ねできた。（特に機械工学専門科目についてはできた）
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役に立った。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
深まった。特に普段は他専攻の博士後期課程の学生と話す機会はないので、非常にためになった。

2 今後のTA活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
中間・期末テストの対策講座は利用者からの評判も良く続けた方がよいと思う。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
機械・都市環境・システムデザインなど数理以外の利用者の大まかなスケジュール調査およびそれぞれに対応したTAの配置
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
利用者がWeb上から対応してほしい科目・内容や時間帯を予約できる制度

3 その他（自由に記述してください）

T A活動報告書（平成27年度後期）

専攻・学年：数理情報科学専攻 1年
氏名：山本 桃果

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
線形代数の授業で随時宣伝活動を行いました。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だったと思います。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
できましたと思います。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
今期は統計の質問が比較的多かったので、良い復習になりました。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
深まったと思います。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
4月・10月の宣伝活動。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
学生が教室に入ってきたときにTAが進んで声を掛けない点。
曜日間の情報共有が行われていない点。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
反省会が出た通り、カレンダーや情報共有ノートを導入して、曜日ごと
の人数の把握や他の曜日に回した質問の共有をするといいと思います。

3 その他（自由に記述してください）

特ありません。

T A活動報告書（平成27年度後期）

専攻・学年：機械工学専攻 修士1年
氏名：李哲敏

1 今期のT A活動について

- (1) 復習、宣伝活動など、準備はどの程度しましたか？
宣伝活動はしていない。
準備は統計の質問が多かったので、問題集を1冊解いて準備した。
- (2) 勤務時間は適切でしたか？
適切だった。
- (3) 満足のいく質問対応ができましたか？
自分の知っている内容に関しては満足できる対応をしたと思う。
ただ、後期になると各専門性が高まり、教科書の無い科目の質問をされた時は学生に内容を説明させるようにして対応したが、質問した学生のためになるようなことを出来たかは自信が無い。
- (4) 数学リフレイン教育として、役に立ちましたか？
役にたった。学部の時に習っていたなかったジョルダン標準形や統計を見る中で自分の学習にもなった。
- (5) 他の大学院生との交流は深まりましたか？
同じ曜日の方、前後期の打ち上げに来られた方とは交流は深まった。

2 今後のT A活動に向けて

- (1) 続けて欲しい点がありますか？
反省会は今後も続けて欲しい。
- (2) 改めた方がよい点がありますか？
反省会で言及されていたが、未解決問題の共有の必要は感じている。
そのためにその他の曜日の人との交流を持てる場があった方が良いと思う。
- (3) 新しい取り組みなどの提案はありますか？
特はない。

3 その他（自由に記述してください）

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想がぶつかりあう、
出会いと交流の場としての

第1回理工連携セミナー

日時

平成27年5月13日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

(1)小原 弘道 先生(機械工学専攻)の講演

「理工学が支える次世代医療、
流体工学から移植医療、再生医療へ」
再生医療への期待として幹細胞に関するめざましい研究成果が蓄積されてきている中、これらの成果と医療とをつなげるための技術開発が求められている。特に、細胞や組織の視点からそれらにより構成される臓器に着目した新しい技術はさまざまな疾患のための新しい医療の確立のために必要不可欠である。本報告では再生医療時代に必要となる流体工学を基盤とした細胞移植や臓器移植のための研究成果を紹介する。

(2)その他

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴下さい。

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想がぶつかりあう、
出会いと交流の場としての

第2回理工連携セミナー

日時

平成27年5月27日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

「文書データのクラスタリング」

数理情報科学専攻修士1年・日高敬介

「ミストプラズマの診断を目的とした微小液滴の粒径測定」

電気電子工学専攻修士1年・田中友之

「磁性活性炭を用いた水質浄化」

電気電子工学専攻修士1年・安齋達貴

「円筒 TE01n 共振器を用いたミリ波帯における生体組織の複素誘電率測定法の研究」

電気電子工学専攻修士1年・大野圭一

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴下さい。

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想がぶつかりあう、
出会いと交流の場としての

第3回理工連携セミナー

日時

平成27年6月10日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

「磁性セラミットを用いた水中のアンモニウムイオン除去」

電気電子工学専攻修士1年・佐藤健太

「数値計算による直流グロー放電の定常解の安定性に関する検討」

電気電子工学専攻修士1年・村木智裕

「大気圧 He 直流グロー放電における微量水蒸気の影響評価」

電気電子工学専攻修士1年・岡村航太

「超伝導の基礎」

電気電子工学専攻修士1年・長坂康平

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴下さい。

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想がぶつかりあう、
出会いと交流の場としての

第4回理工連携セミナー

日時

平成27年6月24日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

「SAW フィルタを用いた次世代インバータ用多重通信における基礎検討」

電気電子工学専攻修士1年・久保慶太

「BIS2 系超伝導体におけるジョセフソン接合に向けた基礎物性研究」

電気電子工学専攻修士1年・菅原剛

「ソリトンの数理とその応用」

数理情報科学専攻・酒井高司

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴下さい。

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想がぶつかりあり、
出会いと交流の場としての

第5回理工連携セミナー

日時

平成27年7月8日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

「神経細胞刺激装置開発を目的とした高磁界
発生装置の基礎検討」

電気電子工学専攻修士1年・薄葉考史

「膜構成分子と酸素活性種の反応素過程に
対する分子動力学的検証」

電気電子工学専攻修士1年・吉田健人

討論・意見交換

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴下さい。

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想を兼ね備えた、
理工横断型人材育成をめざして

理工キャリアパスセミナー (第1回)

日時

平成27年6月3日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

(1)小原 直樹 氏(株式会社東芝)による講演

「IoTセキュリティ技術を通して見る
企業における研究開発」

私は、学生時代から情報セキュリティに取り組み、
入社後はIoT (Internet of Things)におけるセキュリ
ティ技術の研究開発に携わってきました。今回は、
IoTセキュリティで重要となる、複数機器に一齐に
データを送信するマルチキャスト通信の安全性を
向上する技術をご紹介します、企業における研究開発
について触れたいと思います。

(2)懇談会・討論会

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴ください。

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想を兼ね備えた、
理工横断型人材育成をめざして

理工キャリアパスセミナー (第2回)

日時

平成27年6月17日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

- (1) 大藤 茂雄 氏(シュルンベルジェ株式会社)による講演

「テクノロジー外資系企業の歩き方」

外資系企業(特に多国籍企業)に興味がある理系学生向けに、テクノロジー外資系企業における研究、開発、製造の実際について、ディスカッション形式の講演を行います。普段は馴染みの無い「石油探査」の世界を紹介します。自身が大学で行った研究が、社会でのキャリアにどのように役に立っているかについても述べたいと思います。

- (2) 懇談会・討論会

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴ください。

主催： 数電機連携プログラム推進室

理学的発想と工学的発想を兼ね備えた、
理工横断型人材育成をめざして

理工キャリアパスセミナー (第3回)

日時

平成27年7月22日(水) 16:20～17:50

場所

南大沢キャンパス 12号館106室

内容

- (1) 久保 正幸 氏(川崎重工工業株式会社)による講演

「航空機の開発について」

航空機の開発は大規模システム開発のひとつです。私は国産大型機XP-1及びXC-2の開発でチーフデザイナーを務めました。この時の経験をお話しすることによって、大規模システム開発とはどのような仕事か、開発のあるべき姿、実行上の考え方や留意点、研究と開発の違い、また開発者に求められる資質などについて私の考えている事をお伝えしたいと思います。

- (2) 懇談会・討論会

参考URL

<http://www.comp.tmu.ac.jp/mem/>

本セミナーにご興味のある方はどなたでもご来聴ください。

数電機連携プロジェクト1 実施報告書

2015.09.29

電気電子工学専攻 内田 諭

現在、数値計算ソフトウェアは、その解析能力が格段に向上し、様々な分野の研究開発に用いられている。電気電子工学専攻では、汎用連成解析シミュレータである COMSOL Multiphysics を 2011 年度から本格的に導入し、所属学生における数値解析技術の向上を図ってきた。

上記の経験を活かして、数電機連携・横断プロジェクト1「計算機シミュレータを用いた数値解析力の育成」は、計算機シミュレータを用いて高度な数値解析技術を教授し、広範な学術課題に対応しうる理工機断型人材を養成することを目的として実施している。

昨年度から受講対象者を数理科学、電気電子工学および機械工学専攻を中心とした理工全体にまで拡大し、数値解析に興味を持つ学生を幅広く募集した。本年度の受講者は、大学院生10名(電気工学専攻10名)、オプザバ(電気電子工学専攻1名)であった。広報は10分時間を取って事前に行ったのだが、最終的に電気電子工学専攻以外の受講者がいなかったのはやや残念であった。

本プロジェクトでは上記目的を達成するために、利用講習会、グループ演習および成果発表会を行った。利用講習会では、COMSOL Multiphysics のテクニカルサポートを行っている計測エンジニアリング(株)の橋口真宣氏を講師として招聘し、基本操作法の解説から最新の解析事例まで講演頂いた。本年度も昨年度と同様、講演時間を大幅に拡大(3時間)して十分な質疑応答を確保したため、聴講生との活発な議論が交わされた。

グループ演習では、計測エンジニアリングから配布された最新の演習マニュアルに沿って、シングルフィジックスおよびマルチフィジックスにおける各種解析方法を学習した。2名一組とすることで、マニュアルの読み上げとシミュレータの操作を交互に行い、効率的に内容を理解しながら操作技術を修得していた。なお、異なる研究室構成員との共同作業を行うことによって、コミュニケーション能力も一段と向上したものと推察される。

成果発表会では、グループ演習で得られた知見および技術を使って、各自の研究に関連する課題または応用的な演習課題を設定し、実際に解析した結果を発表した。前年の反省もあって、期間を2週間に延ばしたため、参加者全員が自ら考え、質の高い解析結果を提示していた。

開講時期は昨年度から前期にしたため、参加者数は10名以上を維持した。しかしながら、計算機や実習場所は慢性的に不足しており、複数箇所に分散する学生に対して、一教員のみによる指導にも限界がある。本プロジェクトの継続はそれなりに意義があると思われるので、運用の効率化を検討していきたい。

数電機連携・横断プロジェクト1 実施報告書

2015 年度後期実施

電気電子工学専攻 鈴木 敬久

近年、データを分析、それに基づいて論理的に思考するスキルが色々な場面で要求されるようになってきている。また、大学院における研究においても、実験データやアンケート結果の分析、また、レポート作成のために公開されているデータベース又はインターネットで収集した統計データなどを分析する機会も増えてきている。これらの作業の中で、データから新たな知識を発見する作業はデータマイニングと呼ばれ、相関ルールやクラスタリング、分類学習など様々な方法が提案されている。

上述の背景から、本講義「数電機連携・横断プロジェクト1 (Weka によるデータマイニング)」では、データマイニングの考え方、および主要技術である分類モデル構築について、学ぶと共に、ニュージーランドのワイカト大学で開発されている、世界的に有名なデータマイニングツール Weka の基本的な使い方方を理解する事を目的とし、実践的なプロジェクトを実施した。実施した横断プロジェクトのスケジュールを下記に示す。

1. 10/30

【講義】データマイニングとは、決定木とクラスタリング

【演習】Weka のインストールと使い方の基礎

2. 11/6

【講義】分類モデルの構築

【演習】データ作成と分類モデル構築

3. 11/13

【演習】グループワーク

上述の内容を理工の大学院生に対して広く周知し、結果として大学院生 6 名(電気工学専攻 5 名、機械工学専攻 1 名)が参加した。このプロジェクトでは各回2コマで構成され、各回に、データマイニングの基礎となる簡単な課題を与え、修得度合いを確認しながら進めを行った。また、最終回ではグループに分かれて、グループ毎に独自にテーマを設定し、そのテーマに即したデータ収集を行い、実践的なデータマイニングを行った。各グループがデータマイニングにより得た結果についてそれぞれプレゼンテーションを行い、その内容について活発な議論が行われた。結果として参加者全員が熱心に課題をごこなしながら、Weka を使用したデータマイニングの基礎を身につけたと思われる。このプロジェクトの成果として、参加した学生はこれまで対応できなかった新たな学術課題に取り組めるようになり、理工機断型人材として新たな技術を身につけられたと考えられる。

以上