

現役大学生による新入生向け PC 講座

若林丈紘*1・宮崎晃治*2・山口陽平*3・片出旺太*4・溝口貴史*5
Email: renu-staff@coop.nagoya-u.ac.jp

- *1: 名古屋大学工学部電気電子情報工学科
- *2: 名古屋大学工学部機械航空工学科
- *3: 名古屋大学工学部化学生物工学科
- *4: 名古屋大学工学部化学生物工学科
- *5: 名古屋大学生協職員

◎Key Words 学生スタッフ, パソコン講座, 新入生

1. はじめに

私たちは、名古屋大学生協新入生サポートセンターの学生アドバイザーである“ReNU(リニュー)”という団体に所属している。

ReNU の活動のひとつとして、生協が販売する PC を購入した新入生を対象に、毎年 3~4 月に PC 講座を開講している。この活動について報告する。

2. ReNU について

ReNU の活動の主な目的は、学生アドバイザーとして新入生の入学準備のサポートをすることである。

主な活動内容は、生協加入の手続きや教科書教材の購入方法の案内、一人暮らしをはじめ新入生に対する住まいの斡旋、そして PC 講座の運営である。

ReNU のスタッフは現役の名古屋大学生約 50 人から構成されており、実際の大学生活に基づいたアドバイス・サポートを実践している。

3. 講座の目的

PC 講座の一番の目的は、名古屋大学の大学生活で実際に役立つ、必要な PC に関する知識とスキルを入学前にしっかりと身につけてもらい、自信をもって大学生活を迎えてもらうことである。

PC 講座は講座の制作から資料の作成、講座の運営に至るまでのすべてを ReNU のスタッフで行っている。現役の名古屋大学生が講座を作り、運営していくことには、一般業者などには決して真似することのできない大きな強みが二つある。

一つ目は、名古屋大学での実際の大学生活に基づいて、必要な知識・スキルを厳選して伝えられることである。

二つ目は、大学から配布されるメールアドレスや学内無線 LAN の利用方法など、名大生が利用できるサービスに関する情報を提供できることである。

これらの強みを最大限活かして講座を行っている。

4. 講座全体の概要

4.1 構成

PC 講座は大きく 2 つの講座から構成されている。

一つ目はセットアップ講座と活用講座の二部構成からなる「パソコン基礎講座」である。「セットアップ講

座」は主に PC の初期設定を行い、Windows 8.1 の基本操作を学んでいく講座である。「活用講座」は主に Office ソフトの使い方を学んでいく講座であり、PowerPoint, Excel, Word の三つの講座で構成される。パソコン基礎講座は生協 PC 購入者のみが受講できる。

二つ目は、活用講座よりもさらに発展的かつ実践的な内容を学びたい受講生を対象に提供している「アドバンス講座」である。アドバンス講座は、プレゼンスキルアップ講座(アドバンス講座 A)と理系レポート講座(アドバンス講座 B)の 2 種類を用意している。アドバンス講座はパソコン基礎講座受講者のみが受講できる。これらの講座の流れを図 1 に示す。

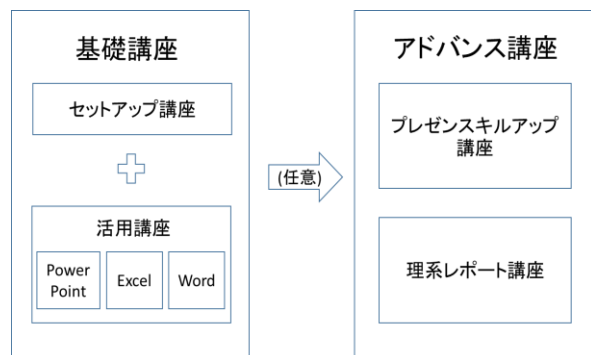


図 1 講座受講の流れ

4.2 講座全体の概要

PC 講座の会場は 1 年生が主に使用する講義室である。受講生は入学前に大学の講義室の雰囲気を楽しむことができる。1 教室あたりの受講生の人数は、平均 40~50 人である。ただし、アドバンス講座では形式が異なるため、後ほど紹介する。(5.3 参照)これらの講座を 1 教室当たり、講師 1 人と Teaching Assistant(以下「TA」と称す)数人で運営している。

PC 講座では、実際の操作を通して PC の使い方を学んでもらうことを目的としている。そのため、基本的には講師と同じ操作を受講生が行う操作追従の形式を取っている。講師が使用する PC の画面を講義室のスクリーンに映し、受講生がそれを見ながら講師の説明で操作を行っていく。操作追従の形式だけでは説明が不十分な場面では、スライドを使って説明を行う。

操作追従は知識が定着しやすいという点では良い方法である。しかし、この形式では講師の説明に付いていけなくなる受講生が出てきてしまう。そこで、こうした受講生のために TA が個別対応でサポートを行っている。TA は他にもタイムキープなど講座運営の裏方的な役割も持っている。

5. 各講座の概要

5.1 セットアップ講座の概要

セットアップ講座の目的は、「受講生が自分の手で PC の初期設定・Office ソフトの導入を行い、購入した PC を使用可能な状態にするとともに、PC の基本的な使い方を学ぶこと」である。

講座の時間は 2 時間である。新入生は 12 日程から都合の良い日程を選んで受講する。

講座では、購入した PC を箱から取り出すところから始める。まず、PC の初期設定を行い、OS である Windows 8.1 の機能を紹介し、操作追従の形式で実際に操作を教える。

次に、名古屋大学の学内無線 LAN を利用して、Microsoft Office の設定をする。ウイルスバスターの設定と Microsoft アカウントの設定は PC のメールアドレスを必要とするため、講座では扱うことができない。そこで、それぞれの設定の仕方を詳細に記載した冊子を用意している。講座内ではそれらの該当ページを紹介し、受講生が自宅に帰ってから各自で設定できるようにしている。

最後に、OneDrive の共有機能を使って、活用講座で使用するデータを配布している。これを通して、受講生にクラウドサービスの有用性と活用方法を説明する。

5.2 活用講座の概要

活用講座は、PowerPoint(以下 PPT とする)、Excel、Word の順番で行う。各講座の時間は 2 時間であり、1 日でこれらすべての講座を行う。

新入生は 7 日程の中から都合の良い日程を選んで受講する。

活用講座では、配布データを使って講座を進めていく。あらかじめ文章や数値の入力された配布データを使うことによって、講座進行の効率性を上げている。

また、活用講座では ReNU が独自に制作したテキストも配布しており、講座が終わった後も自主的な学習や復習ができるように工夫をしている。

● PPT 講座

PPT 講座の目標は、PPT を使ってスライドを一から自分で作れるようになることである。本講座では受講生が自分の自己紹介スライドを作成し、作成する中で PPT の操作を学んでいく。

講座の初めに、受講生は隣同士でペアになって、ビンゴゲームを行う。このビンゴゲームの目的は受講生の緊張を解きほぐすことである。PPT 講座の最後には、受講生が自分の作ったスライドを使い、隣に座っている相手と自己紹介をする時間を設けている。ビンゴゲームには、互いに初対面である新入生が気兼ねなく自己紹介を行うための下地としての役割もある。

● Excel 講座

Excel 講座の目標は、レポートやデータ集計の際に必要な Excel の機能を使えるようになることである。本講座では、未完成の家計簿や時間割表の配布データを Excel の機能を使いながら完成させる中で、操作を学んでいく。

講座の最後には、講座で学んだことを復習できる練習問題も用意している。

● Word 講座

Word 講座の目標は、Word を使ってレポートを自分で作れるようになることである。本講座では、配布したレポートの未完成データを Word の機能を使って完成させる中で、Word の操作を学んでいく。また、レポートを作っていく際の注意点やマナーも学んでいく。

Excel の講座と同様、講座の最後に練習問題を用意している。

5.3 アドバンス講座の概要

アドバンス講座は、基礎講座を受講した新入生を対象とした講座である。活用講座では扱いきれなかった内容や実践的な内容を扱っている。

アドバンス講座は、全学部生を対象としたプレゼンスキルアップ講座と理系向けの理系レポート講座の 2 種類がある。

プレゼンスキルアップ講座は受講生 20 人、理系レポート講座は 30 人であり、どちらも少人数の講座として

いる。各講座の時間は 3 時間である。プレゼンスキルアップ講座 7 日程、理系レポート講座 5 日程の中から新入生は都合の良い日程を選んで受講する。

● プレゼンスキルアップ講座

この講座の目的は、受講生がプレゼンテーションに必要なスキルを学び、プレゼンテーションを実際に行うことである。名古屋大学では 1 年生の必須科目に基礎セミナーという講義がある。この講義は学生一人一人が特定のテーマについて自ら調査し、考えをまとめて、プレゼンテーションという形式で発表するものである。講義では担当の講師が専門とするテーマについての解説や研究が行われるため、プレゼンテーションに関するアドバイスはほとんどされない。しかし、基礎セミナーの評価基準のひとつにはプレゼンテーションによる発表が含まれている。よって、新入生にとってはプレゼンテーションのスキルを入学前に身につけておく必要があるため、本講座は毎年多くの新入生から需要がある。

この講座では、課題を受講生に課している。時事問題や科学技術などに関する 4 つのテーマを用意し、それらのテーマについて簡単にまとめた資料を活用講座の合間に配布する。受講生には 4 つの中から 1 つ好きなテーマを選んでもらい、配布した資料を参考にしながら、自分の意見・主張を加えたスライドを講座受講日までに PPT で作成してきてもらう。

この講座では、他の講座と異なり 5 人の受講生に TA が 1 人対応し 1 つのグループを作り、各教室 4 グル

プで講座を進める。講座内では、スライドを作る際のポイントや発表時に気を付ける点などを説明し、リハーサル、原稿作成やその修正などを経て、最後にそれぞれのグループ内で発表を1人3分間で行う。その後、発表者、聞き手、TAの順番にフィードバックを行う。

● 理系レポート

この講座の目標は、1年次の学生実験や専門実験のレポートを受講生が自分の力で作れるようになることである。

講座の最後に、物理、化学、生物の中から各学部の専門科目に合った実験レポートを受講生が1つ選ぶ。そして、受講生は講座で学んだことを使い、選んだ実験レポートを自分一人の力で完成させる。この2点が、受講生からの需要の増加につながっている。詳しい内容は、第7章で説明する。

6. 成果

6.1 PC講座の需要

PC基礎講座の申込者は924人であった。名古屋大学の入学者数が約2,230人であるので、新入生の約3分の1がPC講座の申し込みを行っている。

この結果から、PC講座の需要が大きいことが分かる。

また、アドバンス講座についてはプレゼンスキルアップ講座、理系レポート講座とともに、一般入試の合格発表後の1週間で満席となった。

6.2 受講生の評価

各講座終了後に、受講生に対してアンケートを実施している。受講生はスマートフォンまたはPCからアンケート専用のWebページを開き、アンケートに答える。スタッフに直接提出する紙のアンケート用紙では否定的な意見が比較的書きづらくなってしまふ。そこで、直接スタッフに提出しないWebアンケートにすることで、否定的な意見もできるだけ多く収集できるよう工夫している。

アンケートの項目は、講座の難易度や進行スピード、TAのサポートや講座の理解度などである。それぞれの項目について5段階で評価してもらい、各講座の総合評価もつけてもらっている。図2にそれぞれの講座に対する総合的な満足度を示す。

図2より、講座の満足度はどれも高いものとなっていることが分かる。

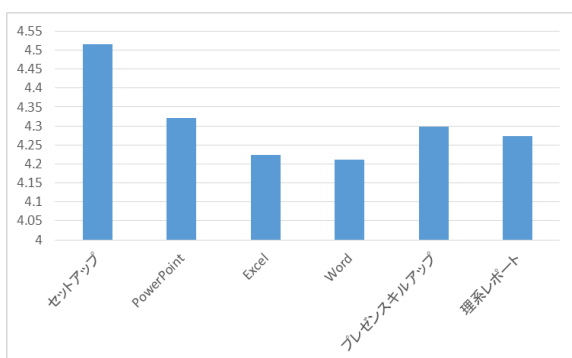


図2 各講座の満足度

7. アドバンス講座Bの改革

7.1 改革のきっかけ

2013年度までのアドバンス講座Bの内容は、Excelの関数を用いた複雑な数値処理を中心とするものであった。しかし、当初設定されたこの講座のテーマは「受講生が自分の力で実験レポートを作れるようになる」ことであり、内容との大きなギャップが生まれていた。実際のところ、昨年度までのアドバンス講座Bにおいて、レポートについての操作は、表、グラフ、数式を挿入するのみであり、実験レポートを作る際に必要な知識や、理系の実験レポート特有のルール・マナーについての説明はほとんどされていない状態であった。

そこで、2014年度のアドバンス講座Bの講座作成に着手した際に、『「Excelアドバンス講座」から「理系レポート講座」への移行』を目標に掲げて、講座内容を一新した。Excelを「複雑な数値処理を行うツール」とする見方から、「理系レポートのためのグラフと表を作るツール」という見方に方向転換した。よって、2014年度の講座ではレポート作成のためのWord、Excelの基本操作が多くなり、難易度の高い関数は扱っていない。2014年度と2013年度の講座内容を表1に示す。

表1 講座内容の比較

2013年度の内容	2014年度の内容
活用講座の復習	数学の知識
・セルの移動	・有効数字
・SUM関数	・最小二乗法
・AVERAGE関数	レポートの作り方
・数式入力	レポートの形式
関数演習	活用講座の復習
・POWER関数	・SUMIFS関数
・EXP関数	・オートフィル
・LOG関数	・オートサム
・LN関数	・簡単な計算
分散・標準偏差	・絶対参照
・COUNT関数	・COUNTIF関数
・相対参照、絶対参照	・罫線の挿入、中央揃え
・SQRT関数	・折れ線グラフの挿入(おすすめグラフ)
・オートフィル	表の調整
円周率	・罫線の挿入
・COUNTIF関数	・項目に単位を挿入
最小二乗法	・小数点以下の桁数、有効数字桁数を揃える
・グラフ	・中央揃え
・近似曲線の挿入	・枠線の消去
・近似曲線の式の挿入	グラフの調整
三角関数	・グラフ(散布図)の挿入
・RADIANS関数	・グラフタイトルの削除
・SIN関数、COS関数	・軸ラベルの配置
鉛直投げ上げ	・近似式の挿入
・軸ラベルの配置	・近似式の表記法の変更
・軸の変更	・近似式の小数点以下の桁数の変更
(最大値、最小値、目盛間隔)	Wordの操作
・散布図を折れ線グラフにする	・表の貼り付け
対数グラフ	・グラフの貼り付け
・対数目盛	・図表番号の挿入
じゃんけん	・数式エディタ
・IF関数	・余白の調整
中和滴定	・置換
・図表番号の挿入	
・数式エディタ	
・セルのコピー、ペースト	

※下線部は2013年度と類似の内容

7.2 結果

2014年度と2013年度のアンケート結果を図3に示す。

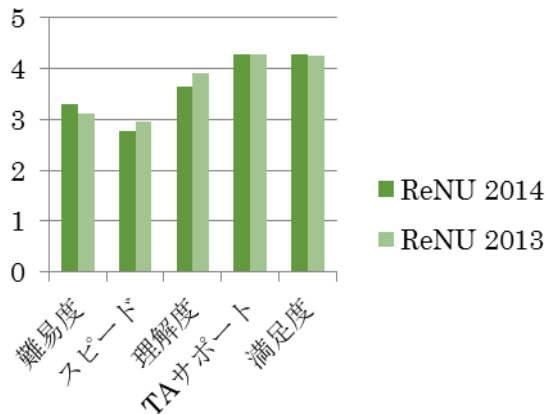


図3 アドバンス講座Bのアンケート結果

講座内容が昨年と比較して大きく変化しており、それに伴う受講生の評価が心配されたが、満足度においては昨年を上回る結果となった。しかし、他の項目では昨年の数値を下回った。

本講座は、物理、化学、生物の中から自分の興味のある実験レポートを作れるという点で受講生の心を掴むものであった。しかし、それぞれのレポートで取り扱っている操作やコンテンツに多少の違いがあった。そのため、実験レポート作成中に、受講生全体に対しての統一した説明やヒントを出すことができず、このことが難易度の上昇に繋がったと考えられる。

また、講師によって講座進行スピードや総合評価などに大きな差がついてしまった。このことは、講師によってはリハーサルの時間が十分に取れず、講師能力にばらつきが出てしまったことが原因であると考えられる。

受講生からの全体的な感想としては、「実験レポートの書き方やマナーを教えてもらってよかった」といったものが大変多かった。よって、理系レポート講座の方針転換に一定の成果が得られたことが分かる。しかし、講師レベルや実験レポートの内容には問題点が残るので、今年度はこれらに重点を置いて修正していく。

8. 今年度のPC講座関連スケジュール

● 春期

4月上旬に、PC講座リーダーとそれに連なるPPT, Excel, Wordリーダー、並びにプレゼンスキルアップ講座リーダー、理系レポート講座リーダーを選出。4月下旬から5月下旬にかけて、4回程度リーダー間でミーティングを行う。去年の反省やアンケートの結果を踏まえて、各講座で取り扱う内容や講座概要を決めていく。その後、各リーダーは各担当講座のタイムテーブルやテキストレイアウトを作成する。

● 夏期

夏休み前後には、スタッフ全員のミーティングの中で講座案の検討や宣伝用パンフレットの作成、テキス

トレイアウトなどの話し合いを行う。

夏休み期間中には、ReNU全体の活動時間を使って1年生全員が1人ずつ発表を行う機会を設ける。これはPC講座の際に、講師として受講生の前に立つための練習である。また、ReNUはPC講座以外にも住まい紹介や商品販売、接客も行うため、あらゆる場面で相手に分かりやすく説明するための練習も兼ねている。

● 秋期

パンフレットの修正を生協職員と連携して行っていくとともに、テキスト制作を各リーダーで分担して行っていく。この際、新人にもテキスト修正などの仕事を任せていき、講座に少しずつ触れさせながら育成していく。

10月中旬にはOfficeの基本的な内容を学ぶ研修、11月下旬にはPC講座の講師としての研修が開催されるので、これらの研修に新人全員と各リーダーが参加する。こうして、講座でのTA対応や講師として操作説明をするための基礎作りをしていく。

● 冬期

春休みに入る2月上旬から中旬にかけての短期間で講座のリハーサルを重ねていき、スタッフの講座運営スキルを上げていく。3月上旬に初回の講座が始まり、4月中旬の講座をもってPC講座の1年が締めくくられる。

9. おわりに

PC講座の評価は高いものであるが、講師レベルや講座内容など改善すべき点はあるので今後改善に努めていく。

昨年度の理系レポート講座は、これまでの講座内容を見直し、新入生が実験レポートを書くためのスキルに重点を置いたものであった。この改革は大きな方針の転換を要するものであり、当初はスタッフからの懸念もあったが、結果として新入生から高い評価を得ることができた。今後も新入生が実際に何を必要とし、何を求めているかを考えて活動に取り組んでいきたい。