

学生の PC 離れの傾向とタッチタイプ技能獲得の状況

- 継続して実施するアンケート調査と TypeQuick の練習記録より -

大塚秀治*1)*2), 高辻秀興*1), 矢野孝三*2), 寺尾雄二*2), 熊谷将也*3)

*1) 麗澤大学 経済学部, *2) 麗澤大学 情報教育センター, *3) 株式会社 富士通

ohtsuka@reitaku-u.ac.jp, tak@reitaku-u.ac.jp, yano@reitaku-u.ac.jp,
yuuji.terao@ad.reitaku-u.ac.jp, kumagai.masaya@jp.fujitsu.com

Trend of avoidance of PC use by students and touch typing skills acquisition situations

- Based on the questionnaire surveys in the first year class and TypeQuick training administrators records -

Hideharu Ohtsuka*1)*2), Hideoki Takatsuji*1), Kozo Yano*2), Yuji Terao*2), Masaya Kumagai*3)

*1) Faculty of Economics and Business Administration, Reitaku University.

*2) Center for Information Technology and Education, Reitaku University.

3) FUJITSU LIMITED

概要: 麗澤大学経済学部では 2012 年度に学部改組にともなうカリキュラム改定が行われた。その際に定期的にアンケート調査を行うこととし、2012 年から入学前のコンピュータ利用環境・利用経験を問うと同時に情報リテラシー科目に関する意識調査を継続的に行ってきた。一方、学部開設当初より TypeQuick を用いてタイピングスキル習得のための教育を行ってきた。本研究では大学入学時の PC 利用状況と TypeQuick を用いた練習の記録から、その傾向を分析した。その結果、前報と同じく学生の PC 離れの傾向が示された。一方、タイピングスキルの獲得レベルは大きな変化を示しておらず、TypeQuick の練習効果が示唆された。しかし、タイピング成績のデータに特異な値が含まれるため、原因の特定や分析方法などが今後の課題として残された。

キーワード: 初年次教育, タッチタイピング, TypeQuick, アンケート調査

1. はじめに

前報で我々は、麗澤大学*1 経済学部の長期アンケート調査をもとに、学生の PC 離れの傾向が顕著となっていることをあらためて示した(大塚・高辻・勾坂・矢野, 2016. [1])。本研究では、継続的に調査を行うことで、前報で明らかになった PC 利用傾向の変化をさらに確認する。併せて入学前の PC 離れが入学後の情報リテラシースキル獲得に及ぼす影響の調査方法の検討を行う。経済学部では、学部開設当初の 1993 年からタイピングスキルを習得するためのツールとして TypeQuick*2 を用いてきた。この TypeQuick の練習記録から学生の PC 離れの傾向がタイピングスキル獲得に及ぼす影響について定量的分析を行うことを試みる。

*1 外国語学部と経済学部の 2 学部で構成され、学部定員は各 300 名で、学部生は 4 学年で約 2,800。教育用 PC は 486 台。
<http://www.reitaku-u.ac.jp>

*2 TypeQuick は Typequick 社の登録商標で、国内での販売・サポートは日本データパシフィック株式会社が行っている。
<https://www.datapacific.co.jp/typequick/index.html>

2. TypeQuick

TypeQuick は 1982 年にオーストラリアの Typequick 社により開発された CMI タイプのタイピング習得ソフトで広く世界各国で利用されている*2。学習状況が詳細に記録され、補強すべきパートを繰り返し実施することで、短時間のうちにタッチタイピングを可能とする設計となっている。

2.1 TypeQuick の利用環境

前述のように、本学経済学部では 1993 年の学部開設当初より TypeQuick 学校研修キットを用いてタイピングスキルの獲得を基礎教育で行ってきた。当初、この学校研修キットは 3.5 インチの FD で提供されていた。学生は入学時に全員が購入し、授業時に初期設定を行い、空き時間などに自習し、指定の期日に FD を提出して評価を受けるといった方法がとられた。その後、2006 年度からはネットワーク版をサイトライセンスし、学内の専用サーバで運用する形式をとっている。現行サーバは富士通社製 PRIMERGY RX1330 M3 (CPU Xeon®E3-1225v6, Mem 4GB, OS

日本データパシフィック社ではスキルの証明として認定証を発行してくれる。個人では発行手数料が必要となるが、団体申請の場合には無料で、成績ファイルを送付すると数日で発行される。認定証は上の図のように立派なものでも、学生にとっては学習の励みとなっている。認定レベルは TQ Level（20 WPM, 93%以上）、SILVER Level（30 WPM, 95%以上）、GOLD Level（50 WPM, 97%以上）の3つのレベルがある。本学では SILVER Level 以上の認定証を配布の対象としている。

2.5 TypeQuick 練習データの取得

ネットワーク版 **TypeQuick** には **Tqadmin** と呼ばれる管理者用ツールが提供される。このツールでユーザの登録・削除、練習状況や成績を確認することができる(図 4 参照)。本学では 2006 年度からネットワーク版の **TypeQuick** を使用しているが、2010 年にシステムを更新した際に、過去のユーザデータの移行を行わなかった。これは 2010 年度に **User-ID** の命名ポリシーが変更となったためである。現在は、登録ユーザ数がライセンスに影響を与えないため、卒業した学生のデータも継続して蓄積されている。記録は指定した年月日に遡って採取することはできないため、**Tqadmin** で採取した時点でのデータとなる。

本報告では、この蓄積されているデータのうち基本練習コース*5(英字コースキーボード練習・ローマ字コースキーボード練習)と実技試験時に使用されるコース(英字コースタイピングテスト・ローマ字コースタイピングテスト)の合計練習分と速度、正確率について、2010 年度以降登録されている学部学生(除く院生・短期留学生等)を対象とした。なお、前述の認定証申請を今年度から行っている関係で、認定証の評価対象となるコース(英字コース正確さの練習・ローマ字コース正確さの練習)は算出から除外している。

[illegible]

図 4. Tqadmin によるデータの採取

図は **TypeQuick** の管理ツールである **Tqadmin** 画面例である。練習コース単位で練習時間や最高の成績、直近の成績などが表示できる。クエリを指定することによって、特定の学年、ユーザ、指定の成績以上や以下などを指定することができる。本学では実名にクラス名を付加して登録しており、学部や1年次の授業クラスの識別を容易にしている。なお、**Tqadmin** では練習コース横断的なデータの採取ができないため、データの利用目的によっては二次的な処理が必要となる。

3. アンケート調査の方法

本研究で調査に用いるアンケートの手法および内容は基本的に前報と同様である。経済学部の入學直後年 1 学期に行われる基礎科目において、学期当初 (4 回目) に行うものと、期末試験時に行うものの 2 回分を用いる。学期当初のものを調査 1、期末試験で行うものを調査 2 と呼ぶ。

3.1 調査 1

入学前のコンピュータ利用状況について調査するものである。調査は、1 年前期の必修科目の授業内で説明を行い、回答は Web ブラウザを用いて各自のペースで指定された期日までに入力をものである。説明の時期は全クラス共通で、入学後学内の PC の利用に慣れた第 4 週目の授業時に行う。アンケートは課題として提示されるが、強制ではなく単位履修のための必須課題とはなっていないことがアンケート内で教示される。

3.2 調査 2

調査 1 と同様の科目「情報リテラシー」の期末試験時に試験問題中に記載して実施する。質問項目は 5 項目*6)のみで、試験時間内にマークシート方式で任意に回答する。内容は履修後の印象を問うもので、試験時間内に行うため時間に余裕がない場合には回答しなくてもよいと問題中に指示が記載されている。

4. 結果と考察

まず前報から継続するアンケート結果についてまとめる。アンケート調査 1 については、2012 年から 2018 年までの回答者から再履修者を除いた 1 年生の回答者 1,535 名を分析対象とした。各質問項目と回答の比率を表にまとめ、網掛けの選択項目をグラフで示したものが文末の付表 1 である。問 1 から問 3 がコンピュータの利用状況を示すものであるが、前報同様いずれも PC の利用が低下していることを示している。問 4 では WWW の利用状況を聞いているが、WWW の意味が分からない者とほとんど使わないという者の合計の比率は依然として増加していることが分かる。Web から専用アプリへの移行が進んでいるのか、ブラウザの意味が理解できていない者が増加しているものと思われる。問 6 では高校の教科情報科目の履修割合が増加に転じており、入学者の母集団が変化している可能性も示唆される。タイピングの傾向では問 7 の結果が示すように、キーボードを見ないでタイプできる者の割合は 10%を切った。問 12 のホームページやブログの開設についての希望は年々減少していたが横ばいとなる傾向が見て取れる。また、問 15 スマートフォンの所有率は 2013 年以降急増し、今年度 100%となった。

調査 2 は前期終了時点でのデータとなる。問 1,2 から情報リテラシーの授業内容についての満足度が高い割合で一定していることが示された。また、一方で問 3 から情報技術に関する資格取得への関心が低下してきたが、今年度反転の兆しを見せた。また、調

*5 TypeQuick には英字・ローマ字それぞれに 5 つの基本コース（標準キーボード練習・スピード練習・正確さの練習・総合練習・タイピングテスト）が用意されている。さらにテンキーなど特殊な練習が 3 レッスンあり、合計で 13 のコースで構成されている。麗澤大学では外国語学部が主に英字コースを経済学部がローマ字コースを先行して学習するように指導される。

*6 前報では3項目であったが、本年度から「PCの利用に関して」と「タイピング」に関する項目を追加した。

査 2 では今回から問 4 として、「この授業を履修して PC を使うことができるようになりましたか？」と問 5 として「タッチタイピングはできるようになりましたか？」の 2 つの項目を追加した。付表末尾に各項目の回答率、累積割合、グラフを付した。当然ながら、期末試験での回答のための受験者バイアスは想定されるが、1 学期末に 85% の者が PC をなんとか使えるようになったと感じ、79% の者がタッチタイプできると感じていることが示された(付表 2 参照)。

図 5 は TypeQuick の練習分と速度(WPM)の関係を散布図で示したものである。採取データは 2010 年から 2018 年 7 月末までの練習分・タイピング速度・正確率に基づくもので、大学院生・短期留学生等、および異常値と思われるデータを除いたユーザ(n=5600)の結果である。練習分が増加するに従って速度が増加する傾向が認められることが予想されたが、両者に相関関係は認められない。このデータからは平均速度は 31WPM で、練習時間の平均は 280 分程度ということが示された。

より、詳細な分析をするために、年度ごとに経済学部生のデータを分割して示したものが図 6 である。棒グラフが平均練習分で、折れ線が平均タイピング速度となる。さらに調査 1 の問 1,3,7 の回答結果を重ね合わせてプロットしている。問 3「パソコンをほとんど使わない」と回答した者の比率が年々上昇しているが、いずれの年度においても最終的には 30WPM 以上の結果となっている。これは、PC の使用経験が少ないものであっても、TypeQuick を用いて入学時点で一定の練習を行うことで、タッチタイプのスキルを獲得できていることを示唆している。

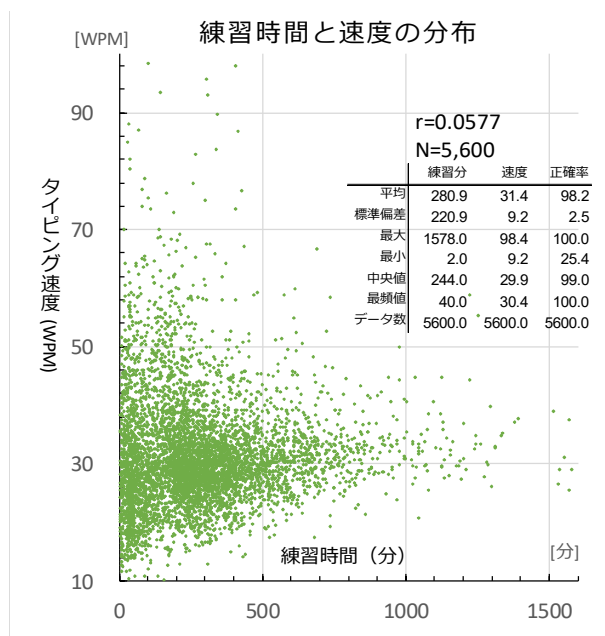


図 5. 練習時間とタイピング速度の関係

2010 年から 2018 年 7 月末までのデータを用いて、練習時間とタイピング速度の散布図を作成したものである。対象ユーザは院生・短期留学生などを除いた学生ユーザ(含む外国語学部)で、練習時間は基本練習コース(標準練習・タイピングテスト)の合算で、速度についてはユーザの最大値を用いた。なお、1 年生で 3000 分(50 時間)を超える値が記録されていたものについては異常値として除外した。再現性を確認中であるが、USB による学校研修キットからデータの同期の際に異常値が読まれるケースが散見されている。



図 6. 年度別練習時間とタイピング速度の関係

2010 年から 2018 年 7 月末までの経済学部生のみのデータを用いて年度別に練習時間を棒グラフで、タイピング速度を折れ線で示したものである。さらに、2012 年度からは調査 1 のパソコンやタイピングの状況を重ねてプロットしている。パソコン離れは進んでいるが、最終的に到達する平均速度はほぼ一定であることから、TypeQuick の高い練習効果が示唆される。

一方で、2018 年度の平均練習時間と平均タイピング速度が前年より低下している点は、2018 年度分は 1 学期分であるためと思慮される。この点も踏まえて、さらに詳細な分析および継続した調査を行う必要であろう。なお、2010 年から 2012 年の平均練習時間が低い点は注目すべき点で、ハードウェアの交換時期と一致するが、指導方法の変更などの理由も想定されるため、今後詳細に調査を進め原因を特定したい。

5. 今後の課題

本研究では学生の PC の利用動向とタッチタイプスキルの獲得について、継続的に行っているアンケート調査と TypeQuick の 9 年分の練習結果から定量的に分析することを試みた。自宅等での練習結果の同期に失敗する等の原因によるものと思われる異常値が散見されことや、年度別の分析では 2012 年度の前後では練習時間の平均値に大きな差が認められることが分かった。これらの原因を確認した上で、さらなる分析を行うことが肝要であろう。

謝辞

日本データパシフィック株式会社の TypeQuick サポートデスクの皆様、認定証発行及び tqadmin の使い方について丁寧なサポートを頂いた。

参考文献

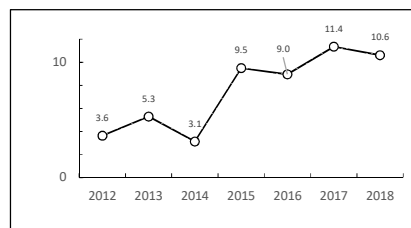
[1] 大塚秀治, 高辻秀興, 匂坂智子, 矢野孝三 (2016) 「麗澤大学経済学部におけるコンピュータ利用に関する状況の変化について - 2016 年度初年次教育で継続実施するアンケート調査より -」, 大学 ICT 推進協議会 2016 年度年次大会[TP06], <https://reg.axes.jp/pdf2016/TP06.pdf>.

付表1 調査1（1学期配当履修必修科目「情報リテラシー」;Webアンケート;2012-2018年度分）の集計結果

- (1) 経済学部1年次生の毎年4月時点の状況（第4回目授業で解説）
 (2) 表内の数値は、タテの構成比％，または回答率％
 (3) 表の最下段の「回答件数」は、回答した学生の総数

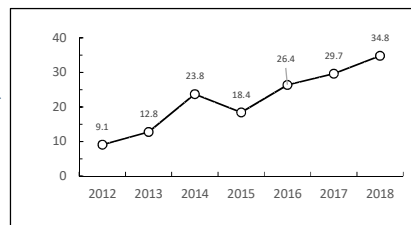
調査1-問1 パソコンを利用したことがありますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. まったく利用したことがない	3.6	5.3	3.1	9.5	9.0	11.4	10.6	
2. 少し利用したことがある	50.5	47.6	62.5	59.8	60.4	64.8	67.8	
3. よく利用していた	45.9	47.1	34.4	30.7	30.7	23.8	21.6	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



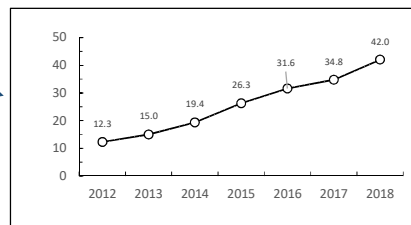
調査1-問2 自宅、寮，または下宿でパソコンを使っていましたか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. 使っていない	9.1	12.8	23.8	18.4	26.4	29.7	34.8	
2. 家族や知人と共用で使っていた	54.6	51.5	46.9	53.6	48.1	46.9	45.8	
3. 自分専用のパソコンを使っていた	36.4	35.7	29.4	27.9	25.5	23.4	19.3	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



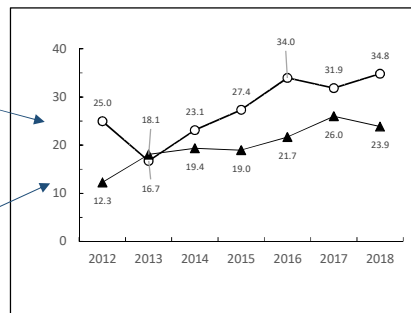
調査1-問3 どれくらいの頻度でパソコンを使っていましたか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. ほとんど使わない	12.3	15.0	19.4	26.3	31.6	34.8	42.0	
2. 月に1, 2回程度	18.6	15.9	25.0	24.6	30.2	33.0	28.0	
3. 週に1, 2回程度	34.1	31.7	31.3	27.9	21.7	17.6	21.2	
4. ほぼ毎日	35.0	37.4	24.4	21.2	16.5	14.7	8.7	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



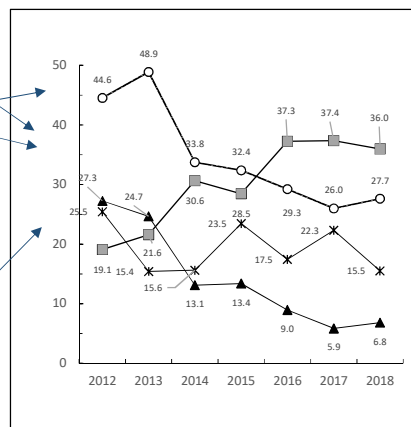
調査1-問4 どれくらいの頻度でWWWを使っていましたか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. ほとんど使わない	25.0	16.7	23.1	27.4	34.0	31.9	34.8	
2. たまに使う	26.4	18.5	22.5	28.5	17.0	23.4	22.3	
3. 2, 3日に一度程度	9.6	15.4	13.1	9.5	9.9	5.9	8.0	
4. ほぼ毎日使う	26.8	31.3	21.9	15.6	17.5	12.8	11.0	
5. WWWの意味がわからない	12.3	18.1	19.4	19.0	21.7	26.0	23.9	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



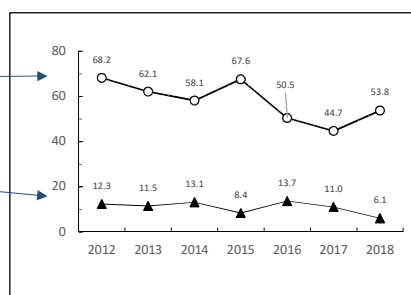
調査1-問5 どのようにWWWを利用していましたか？（複数回答）

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. 電子メール	25.5	15.4	15.6	23.5	17.5	22.3	15.5	
2. ホームページの閲覧	44.6	48.9	33.8	32.4	29.3	26.0	27.7	
3. ブログ閲覧	27.3	24.7	30.6	28.5	23.5	22.3	15.5	
4. 検索エンジンでの情報検索	32.3	31.7	25.6	26.8	23.1	21.2	21.2	
5. インターネット・ショッピング	35.5	40.1	28.1	27.9	23.6	20.9	21.2	
6. 自分のホームページの開設	7.7	4.0	2.5	3.4	2.8	1.1	1.1	
7. 自分のブログの開設	5.9	7.5	4.4	3.4	3.3	1.5	2.3	
8. その他	10.0	12.3	15.6	13.4	15.1	12.1	11.7	
9. WWWの意味がわからない	19.1	21.6	30.6	28.5	37.3	37.4	36.0	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



調査1-問6 日本の高等学校でどのような「情報」の授業を受けことがありますか？

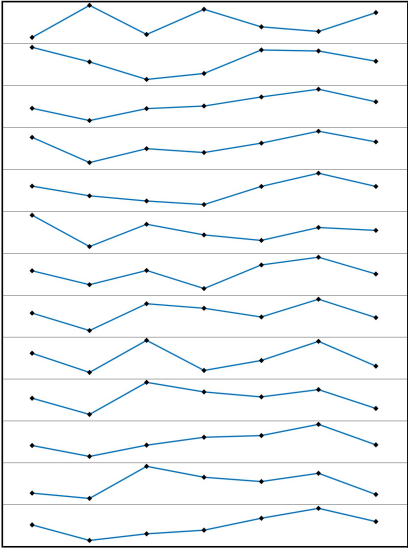
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. 情報A	68.2	62.1	58.1	67.6	50.5	44.7	53.8	
2. 情報B	6.8	10.1	11.3	8.9	5.7	21.2	21.2	
3. 情報C	11.4	8.4	10.6	6.2	2.4	19.8	14.8	
4. その他の科目	7.7	13.2	11.9	14.5	29.3	12.5	12.9	
5. 情報の授業を受けたことはない	12.3	11.5	13.1	8.4	13.7	11.0	6.1	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



(続く)

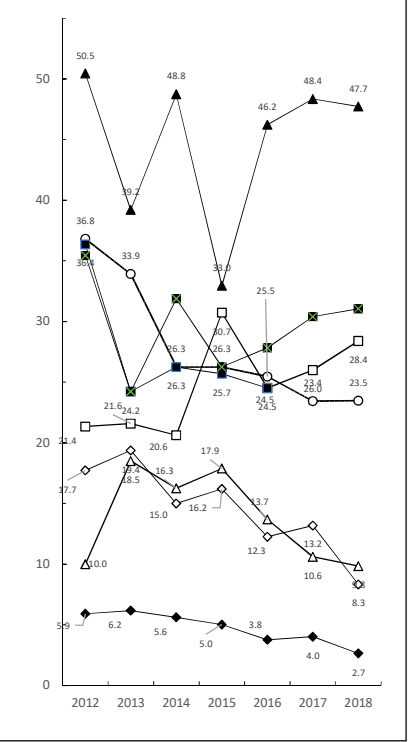
調査1-問8 あなたはワープロソフトでどのようなことができますか？（続き）

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. 使えない	19.6	24.7	20.0	24.0	21.2	20.5	23.5	
2. 文字の入力、削除、修正	75.9	70.9	65.0	67.0	75.0	74.7	71.2	
3. フォントの変更	54.6	50.2	54.4	55.3	58.5	61.2	56.8	
4. サイズの変更	65.5	53.3	60.0	58.1	62.7	68.5	63.3	
5. 中央揃え	60.0	56.4	54.4	53.1	59.9	64.8	59.8	
6. 箇条書き	46.4	37.4	43.8	40.8	39.2	42.9	42.0	
7. 行間の変更	43.6	38.3	43.8	36.9	45.8	48.7	42.4	
8. 段組	27.3	21.2	30.6	29.1	25.9	32.2	25.8	
9. 表の作成	35.5	27.8	40.6	28.5	32.6	40.3	30.3	
10.図形描画	26.4	19.4	33.1	29.1	26.9	30.0	22.0	
11.他のソフトで作った図の挿入	18.6	13.7	18.8	22.4	23.1	28.2	18.9	
12.ページ余白の設定	25.9	23.8	36.9	32.4	30.7	34.1	25.4	
13.印刷	54.1	48.0	50.6	52.0	56.6	60.4	55.3	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



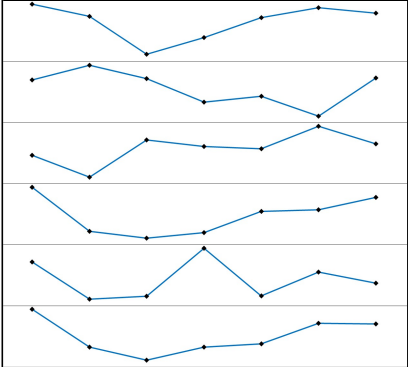
調査1-問7 あなたはパソコンでどんなことができますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. 何も使えない	21.4	21.6	20.6	30.7	24.5	26.0	28.4	□
2. キーボードを見ないでタイプできる	10.0	18.5	16.3	17.9	13.7	10.6	9.8	△
3. ゲームソフトを使う	36.8	33.9	26.3	26.3	25.5	23.4	23.5	○
4. ワープロソフトを使う	50.5	39.2	48.8	33.0	46.2	48.4	47.7	▲
5. 表計算ソフト（Excel等）を使う	36.4	24.2	26.3	25.7	24.5	30.0	25.4	■
6. プレゼンテーションソフトを使う	35.5	24.2	31.9	26.3	27.8	30.4	31.1	×
7. データベースソフトを使う	5.5	4.0	3.8	3.9	2.8	1.1	3.0	●
8. デジカメのファイルを移動できる	33.6	32.2	27.5	25.1	24.5	25.3	21.2	◇
9. 画像編集用ソフトを使う	17.7	19.4	15.0	16.2	12.3	13.2	8.3	◆
10.ビデオ編集用ソフトを使う	9.6	11.5	12.5	9.5	9.0	8.8	6.4	
11.DTP関連ソフトを使う	1.8	1.8	3.1	2.2	1.4	2.2	0.8	
12.圧縮・解凍ソフトを使う	20.0	22.5	11.9	15.1	14.6	11.4	10.6	
13.コンピュータ言語を使う	5.9	6.2	5.6	5.0	3.8	4.0	2.7	
14.FTPソフトを使う	1.8	0.9	1.3	2.8	1.4	1.1	0.8	
15.TELNETソフトを使う	0.9	1.3	1.9	1.7	1.4	0.4	0.4	
16.ファイルの編集操作ができる	48.2	46.7	45.0	40.8	41.5	40.7	35.6	
17.USBメモリを使う	39.6	50.7	40.6	40.8	34.9	36.3	31.8	
18.DVDなど光学ディスクを使う	36.4	33.5	30.6	30.2	25.9	21.2	14.0	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



調査1-問9 次の文の中から正しいものをすべて選んでチェックしてください。 ○×の正答率%

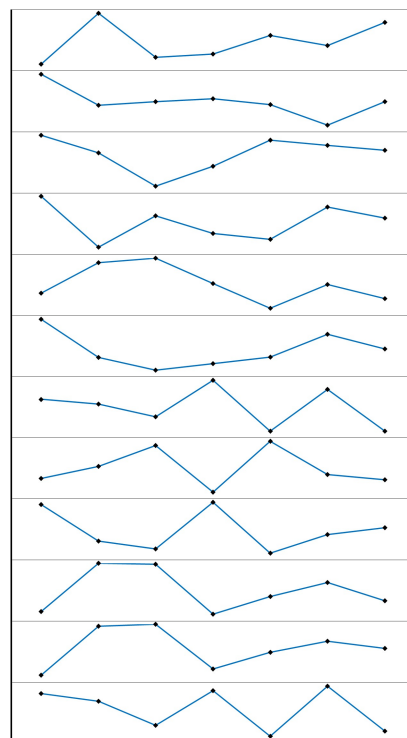
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1.URLはホームページの所在を示している ○	72.7	69.6	60.0	64.3	69.3	71.8	70.5	
2.電子メールでは①、②、③のような文字を使用してもよい ×	82.3	84.6	82.5	78.8	79.7	76.6	82.6	
3.友人からもらったメールを無断で第三者に転送してもよい ×	94.6	92.1	96.3	95.5	95.3	97.8	95.8	
4.知らない人からの電子メールは無視した方がよい ○	68.2	61.7	60.6	61.5	64.6	64.8	66.7	
5.電子メールの表題（件名）にはいつも「こんにちは！」と書くのが礼儀である ×	88.6	81.9	82.5	91.1	82.6	86.8	84.8	
6.電子メールからコンピュータ・ウィルスに感染することがある ○	75.9	68.7	66.3	68.7	69.3	73.3	73.1	



（続く）

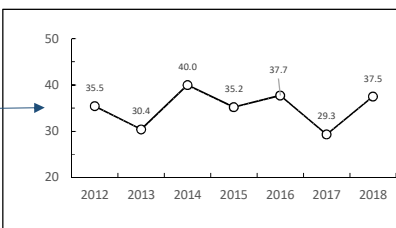
調査1-問9 次の文の中から正しいものをすべて選んでチェックしてください。 ○×の正答率% (続き)

7.ホームページの掲示板は匿名のものなので何を書いてもよい ×	92.7	95.6	93.1	93.3	94.3	93.8	95.1
8.パスワードは、誕生日、氏名、ユーザIDなど忘れないような文字列にするとよい ×	89.6	87.2	87.5	87.7	87.3	85.7	87.5
9.パスワードを忘れた人には自分のアカウントを貸してあげるのが道徳である ×	97.3	96.9	96.3	96.7	97.2	97.1	97.0
10.パソコンの利用が終わったら電源ボタンをしっかりと押して電源を切るのがよい ×	77.7	72.3	75.6	73.7	73.1	76.6	75.4
11.「クリック」とはキーボード上のEnterキーを押すことである ×	85.9	91.6	92.5	87.7	83.0	87.5	84.8
12.「ドラッグ」とはボタンを押しながらマウスを移動させる操作である ○	66.8	60.8	58.8	59.8	60.9	64.5	62.1
13.1byteは8bitからなる ○	26.8	26.0	23.8	30.2	21.2	28.6	21.2
14.「全角」というのは漢字の文字表示を意味する ×	71.4	72.7	75.0	69.8	75.5	71.8	71.2
15.KB(キロバイト)やMB(メガバイト)は情報の量を表す単位である ○	62.7	56.4	55.0	63.1	54.3	57.5	58.7
16.日本語の入力を開始するときはCTRLキーを押す ×	94.6	96.9	96.9	94.4	95.3	96.0	95.1
17.CPUはコンピュータ内部で情報を記憶するための装置である ×	69.6	80.2	80.6	71.0	74.5	76.9	75.4
18.WindowsTというのはオペレーティング・システムの一つである ○	30.9	30.0	26.9	31.3	25.5	31.9	26.1
回答件数	220	227	160	179	212	273	264 1535



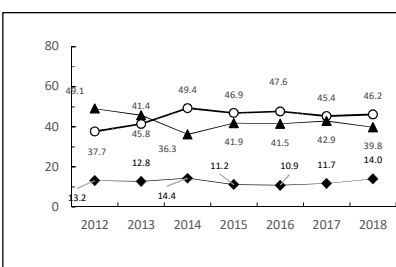
調査1-問10 麗澤大学経済学部は他と比べて情報教育に力を入れている方だと思いますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. そう思う	35.5	30.4	40.0	35.2	37.7	29.3	37.5	35.5
2. どちらでもない	32.3	30.4	24.4	27.9	31.1	31.1	33.0	30.4
3. そう思わない	6.8	11.0	6.9	5.0	4.3	9.2	5.3	8.0
4. わからない	25.5	28.2	28.8	31.8	26.9	30.4	24.2	28.1
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



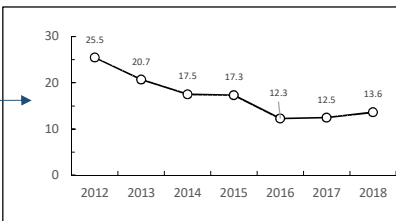
調査1-問11 あなたは、コンピュータの操作や情報技術について、麗澤大学の授業を通じてどのレベルまで到達したいと考えていますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. 単位が取ればよい	37.7	41.4	49.4	46.9	47.6	45.4	46.2	○
2. さらに履修して知識を深めたい	49.1	45.8	36.3	41.9	41.5	42.9	39.8	▲
3. 情報技術者の資格を取りたい	13.2	12.8	14.4	11.2	10.9	11.7	14.0	◆
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



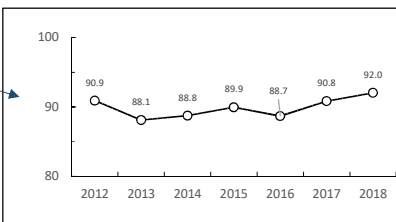
調査1-問12 あなたは、自分のホームページやブログを開発したいと思いますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. そう思う	25.5	20.7	17.5	17.3	12.3	12.5	13.6	18.1
2. どちらでもない	26.8	23.8	24.4	19.6	19.8	16.1	22.0	23.8
3. そう思わない	36.8	45.8	46.9	50.8	58.5	63.0	57.2	45.8
4. わからない	10.9	9.7	11.3	12.3	9.4	8.4	7.2	12.8
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



調査1-問13 これからの社会では情報技術を身に付けておくことが大事だと思いますか？

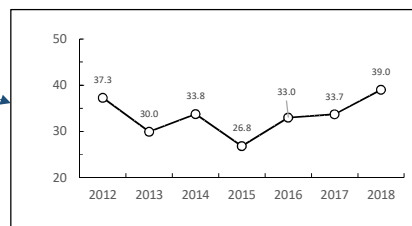
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. そう思う	90.9	88.1	88.8	89.9	88.7	90.8	92.0	89.9
2. どちらでもない	3.2	5.3	5.0	7.8	7.1	5.5	3.8	
3. そう思わない	3.2	2.6	2.5	1.7	1.4	0.4	1.5	
4. わからない	2.7	4.0	3.8	0.6	2.8	3.3	2.7	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



(続く)

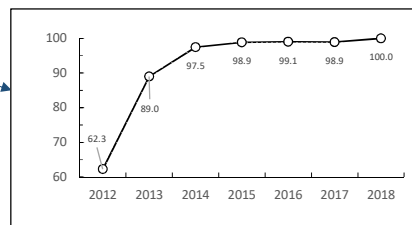
調査1-問14 あなたは将来、情報技術を活かせる職業に就きたいと思いますか？ (続き)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. そう思う	37.3	30.0	33.8	26.8	33.0	33.7	39.0	
2. どちらでもない	37.7	34.8	40.0	35.2	33.5	33.7	36.4	
3. そう思わない	9.1	16.3	14.4	17.3	15.1	18.3	11.4	
4. わからない	15.9	18.9	11.9	20.7	18.4	14.3	13.3	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535



調査1-問15 あなたはスマートフォンを持っていますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
1. はい	62.3	89.0	97.5	98.9	99.1	98.9	100.0	
2. いいえ	37.7	11.0	2.5	1.1	0.9	1.1	0.0	
回答件数	220	227	160	179	212	273	264	1535

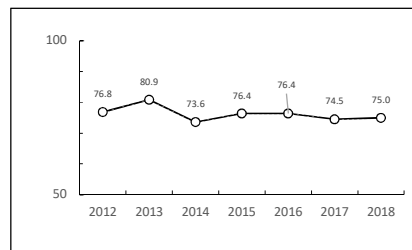


付表2 調査2 (1学期配当履修必修科目「情報リテラシー」:期末試験時;2012-2018年度分)の集計結果

- (1) 経済学部1年次生1学期末試験時に実施 マークシート方式
 (2) 表内の数値は、タテの構成比%, または回答率%
 (3) 表の最下段の「合計」は、回答した学生の総数

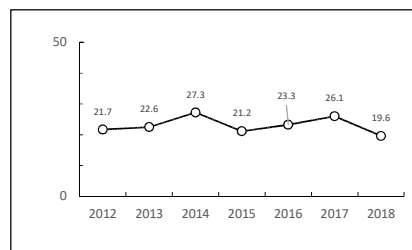
調査2-問1. この授業を履修して全体としてよかったですか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
そう思う	76.8	80.9	73.6	76.4	76.4	74.5	75.0	
そう思う思わない	18.0	18.3	22.1	18.4	18.4	21.8	11.9	
無回答・その他	5.1	0.9	4.3	5.2	5.2	3.7	13.1	
合計	272	235	231	250	305	353	330	1976



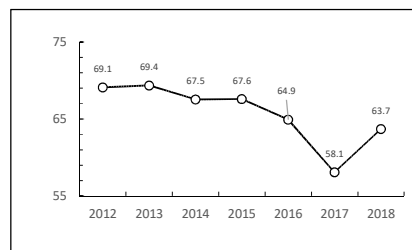
調査2-問2. この授業の内容であれば、
授業を受けなくとも自分で情報リテラシーを習得できると思いますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
そう思う	21.7	22.6	27.3	21.2	23.3	26.1	19.6	
そう思う思わない	75.4	75.3	69.7	72.8	73.1	72.2	68.2	
無回答	2.9	2.1	3.0	6.0	3.6	1.7	12.2	
合計	272	235	231	250	305	353	330	1976



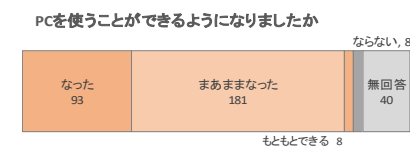
調査2-問3. 情報技術に関する資格を何か取得したいと思いますか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
そう思う	69.1	69.4	67.5	67.6	64.9	58.1	63.7	
そう思う思わない	26.5	28.9	30.3	28.4	33.1	40.2	24.4	
無回答	4.4	1.7	2.2	4.0	2.0	1.7	11.9	
合計	272	235	231	250	305	353	330	1976



調査2-問4. この授業を履修してPCを使うことができるようになりましたか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	累積
なった							28.2	28.2
まあまあなった							54.8	83.0
もともとできる							2.4	85.5
ならない							2.4	87.9
無回答							12.1	100.0
合計							330	



調査2-問5. タッチタイピングはできるようになりましたか？

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	累積
なった							25.2	25.2
まあまあなった							50.9	76.1
もともとできる							3.3	79.4
ならない							7.6	87.0
無回答							13.0	100.0
合計							330	

