

減

・資格試験の学内実施による手数料収入

→H22年度で約1000万円強の財政貢献ができた[1]

(2)非常勤講師

・内容・教材作成に労力を取られず、授業に専念

・学生が資格でやる気なので授業がやりやすい

→H22年度担当非常勤講師の意見

(3)学生

・公平、安心

・資格をめざすことでやる気が出る

→H23年度アンケート調査[2]

3. パッケージ化の内容概説

対象となる授業は、全学必修科目である「情報リテラシー1（1年次春学期2単位）」と「情報リテラシー2（1年次秋学期2単位）」である。パッケージ化の中身は以下のものである[2]。

1. 授業マニュアル（授業進行表＋成績評価基準など）
2. オリジナルテキスト作成

授業	教材（すべてノア出版[5]）
情報リテラシー1 情報リテラシー2	Office 演習ドリル全555題 日本語ワープロ技能標準試験過去問題集 表計算技能標準試験過去問題集

3. 配布プリント、小テスト、期末テスト一式

4. めざす資格

授業	検定（ICT利活用推進機構[6]）
情報リテラシー1	日本語ワープロ技能標準試験2・3級 プレゼンテーションソフト基本技能標準試験
情報リテラシー2	表計算技能標準試験2・3級

資格の受験については任意であるが、毎年、大勢の学生が受験しており、平成22年度受験実績は、上からそれぞれ、90%、20%、80%程度である。ただし、プレゼンテーション試験については昨年が初めての実施で推奨不足であった。平成23年度には約50%が受験している。学習動機づけ効果は実証済みである[7]。

なお、この資料一式については、本学で使用するのみならず、多くの大学・短期大学へ情報科目担当教員を派遣している教育支援・講師派遣会社[5]に配布し、希望があれば他学教員に利用してもらえるようにした。

4. アンケート調査の結果分析

「情報リテラシー1」受講者全員（有効回答数63）、担当非常勤教員2名と教育支援・講師派遣会社社員19名[6]に対し、アンケート調査をおこなった。

ここでは、学生に対する調査結果、教員の結果、両者の比較の順に分析していく。

(1)学生に対する調査

調査内容は、

- ・高校までのパソコンソフトの学習経験
- ・資格とコンピュータの学習動機づけ効果
- ・パッケージ化の支持・不支持
- ・資格・コンピュータ・パッケージ化の他の授業への適用の支持・不支持

などである。

高校までの学習経験はワードとエクセルについてはそれぞれ86%、84%であるが、パワーポイントについては少なくても75%である。また、各ソフトについてのスキルの自己評価は4点満点の平均がそれぞれ2.8、2.4、2.3であり、すべてのソフトに対して、学習経験と比較して「使える」と答えた学生の割合は低い。ここで、エクセルの平均がワードよりも低い原因として、学生の関数・計算に対する苦手意識が考えられる。パワーポイントがワードに比べて低いのは、学習経験の割合が低いので当然である。今回の調査対象が文学系4年生女子大学生であることを考えると今回の結果は集団の特性を表した妥当な値であると考ええる。

パッケージ化を適用した情報リテラシー1の授業に対する熱心さの平均は5段階評価で4.3と高く（図2）、また、パッケージ化について直接的に支持・不支持を5段階で尋ねた結果、平均点は4.1で、66%が支持、「どちらでもない」を含めると98%が問題なしと考えており（図3）、学生の意見、実際の結果から今回のパッケージ化に問題はないと考えられる。パッケージ化を支持する理由を自由記述で聞いたところ、「公平」、「安心」、「評価がわかりやすい」などの意見が大勢を占めており、パッケージ化を大学側の経費削減というよりも、自分たちにメリットがあると捉えていることがわかった。

また、すでに、平成19年度と20年度のアンケート調査結果の比較で、資格についての学習動機づけ効果は確認されているが[7]、今回の集団に対しても、コンピュータの動機づけ効果も含めて調査した。資格・コ

コンピュータの動機付け効果の平均値は5段階評価でそれぞれ4.6, 4.1であった。資格の動機づけ効果については95%が「はい」または「ややはい」と答えており、非常に効果は高いことを今回も確認できた(図4)。その理由として、自由記述で「資格が欲しい」、「目標となる」、「将来のため」、「就職ため」など具体的な理由が大勢を占めた。また、コンピュータの動機づけ効果についても、71%が支持しており(図5)、今回の授業の成功は、「資格」の採用のみならず「コンピュータ」の利用にもあったのではないかと考えられる。コンピュータの動機づけ理由として、自由記述で「楽しい」、「パソコンが好き」、「タイピングが好き」など資格の場合とは対照的に感覚的なものが大勢となった。

さらに、授業を熱心に受講したかどうかの質問と資格の動機づけ、コンピュータと動機づけの質問の相関を調べたが、どちらも正の相関が強いことが判明し、上記の結果を再確認することができた。

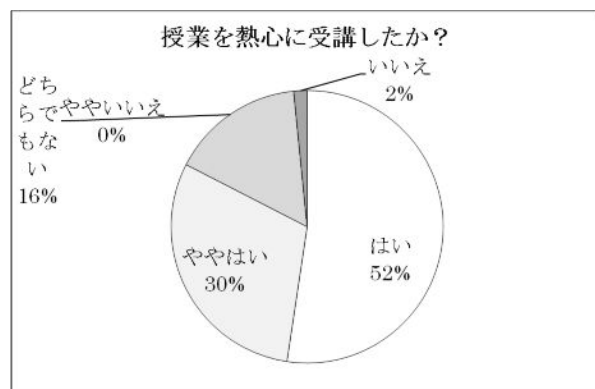


図2. 授業を熱心に受講したか?(学生)

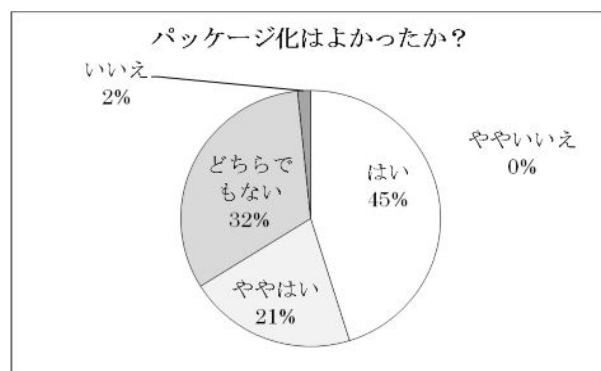


図3. パッケージ化はよかったか?(学生)

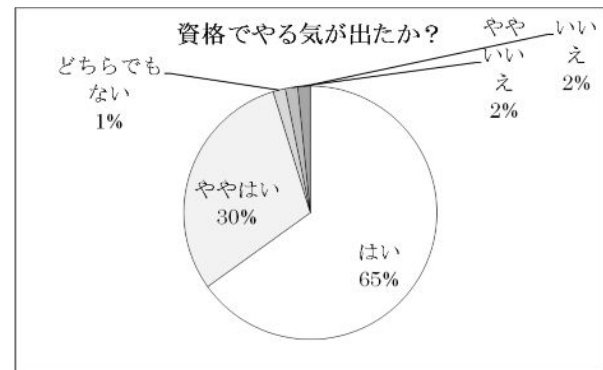


図4. 資格取得でやる気が出たか?(学生)

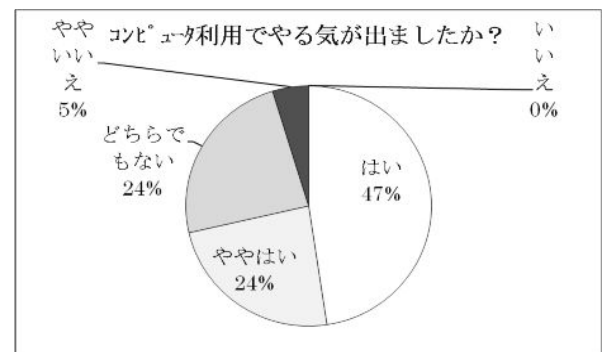


図5. コンピュータ利用でやる気が出たか?(学生)

ここまでの結果から、資格を学習動機づけに利用したパッケージ化は成功したと言える。このプロジェクトをさらに進めるために、他の授業への適用を考えている。そのことについて学生へ質問してみた。

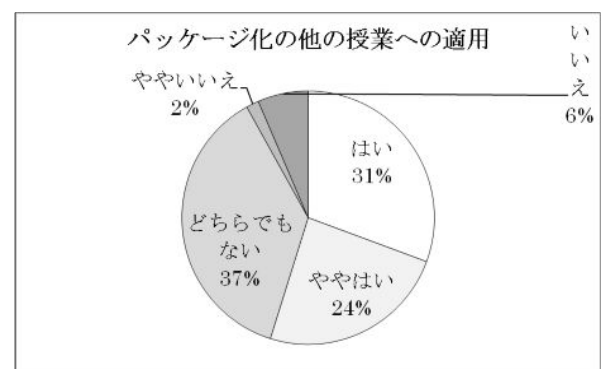


図6. 他の授業でもパッケージ化はよいか?(学生)

他の授業へのパッケージ化の適用は55%が支持しており、「どちらでもない」を含めると92%が問題ないと考えている(図6)。もともとパッケージ化は大学の経費削減から生まれた発想で、また、教育的効果についてもパッケージ化が原因かどうか学生にとってはわかりにくい。そのため、どちらでもないが3分の1を占めているのは納得できる。むしろ支持が半数以上

あるということは、当初の期待以上であり、十分成功であると考えてよい。

具体的に、他の授業への適用を「資格取得」と「コンピュータ」についても聞いてみた。資格取得を他の授業へ適用することは82%もの学生が支持しており、大変大きな数字である(図7)。一方、コンピュータの方は、支持が54%でかなり大勢が支持しているとは限らない(図8)。今後、他の授業へ展開は、資格取得については大いに利用すべきであるが、コンピュータについては、情報リテラシー1の授業が偶然に情報関係のものであったため、今回については支持が得られたが、他の授業への適用の支持は半数程度で、適用は慎重に考えるべきであろう。

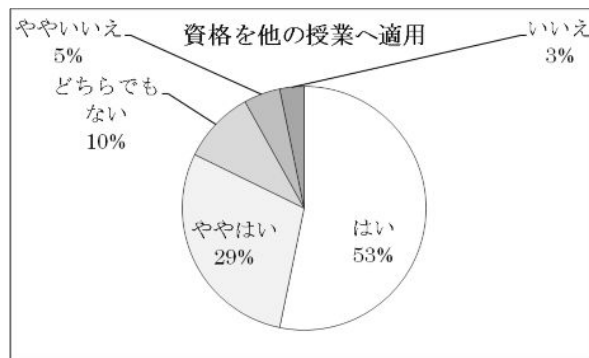


図7. 他授業でも資格でやる気はおこるか?(学生)

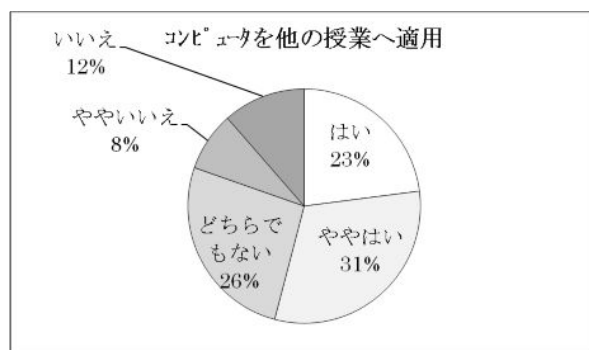


図8. 他授業でもコンピュータでやる気はおこるか?(学生)

(2)教員などに対する調査

調査内容は、

- ・資格とコンピュータの学習動機づけ効果とその理由(自由記述)
- ・パッケージ化のメリット・デメリット(自由記述)
- ・資格・コンピュータ・パッケージ化の他の授業への適用の支持・不支持

である。

教員らは、資格・コンピュータの学習動機づけ効果について、それぞれ100%，79%があると答えている(図9，10)。学生の答えも非常に好意的であるが、教員側もそれ以上にこれらの効果があると感じている。

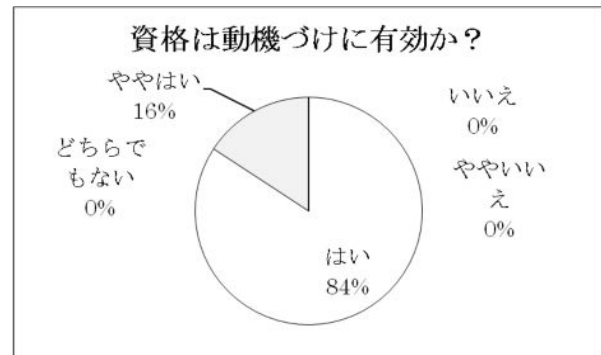


図9. 資格は動機づけに有効か?(教員)

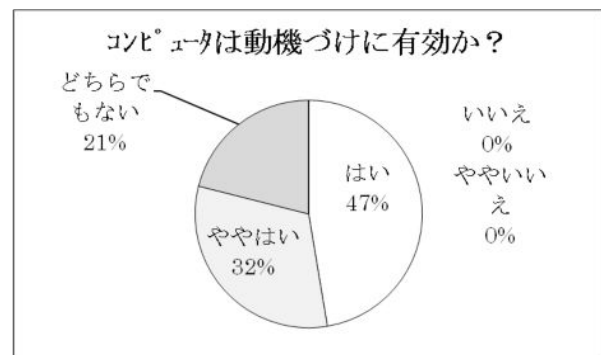


図10. コンピュータは動機づけに有効か?(教員)

また、他の授業への適用については、資格、コンピュータそれぞれについて100%，74%が支持している(図11，12)。

ここでも、学生に対する調査と同様にコンピュータへの支持が、資格への支持よりも少なかった。もちろん、70%強が支持しているのでこれは大きな数字ではあるのだが、他の授業への適用はやはり慎重になるべきであるのではないかと考えている。

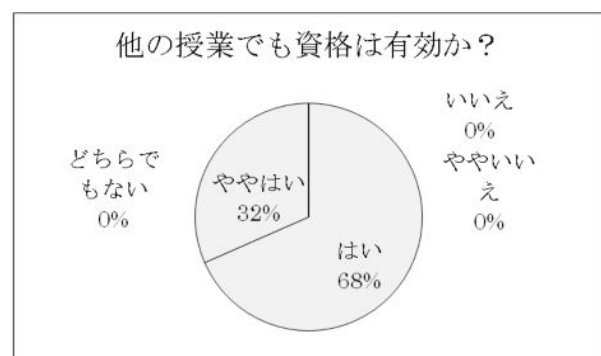


図11. 他授業でも資格は有効か?(教員)

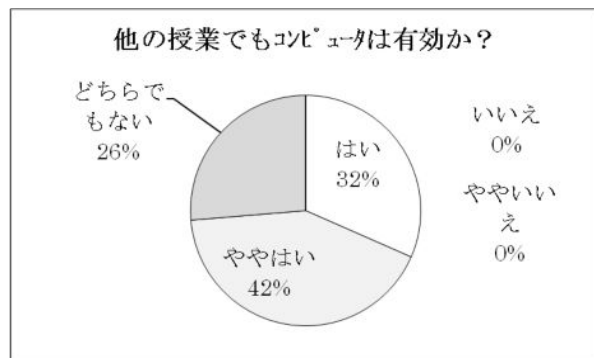


図 1.2. 他授業でもコンピュータは有効か？(教員)

さらに、パッケージ化のメリット・デメリットもあげてもらった。

回答	人数
公平 (学生)	6
質保証 (学生)	6
評価が正確 (学生)	3
人数の増減に対応できる (大学)	2
教員の力量に左右されない (学生)	2
教育の効果測定がしやすい (大学)	2

表 3. パッケージ化のメリット (自由記述・のべ人数)

回答	人数
学生のレベル差の対応がしにくい	13
人と人との対応がしにくい	2
教員の独自性がなくなる	2
個別対応がしにくい	1

表 4. パッケージ化のデメリット (自由記述・のべ人数)

その他、少数意見 (1 人) として、「クラス間比較が可能 (大学)」、「教科情報の蓄積が可能 (大学)」、「担当教員の比較が可能 (大学)」、「教員が教えることに専念できる (教員)」などがある。なお、カッコ内はメリットを受ける対象を表している。

メリットについては、学生と同様に「公平」という記述が多かった。その他、教員側が考える学生のメリットとして「質保証」、「教員の力量に左右されない」など授業の改善 (FD) にかかわることが多く主張されている。確かに、パッケージ化は教授内容作成を非常勤教員など一人の教員の力に頼ることなく大学全体として取り組みやすいというメリットがある。平成16年4月、学校教育法改正により第109条[8]において認証評価の受審が

義務化され、大学教育の質保証が求められている中、各大学では限られた資源 (教職員数、予算) でよりよい授業の提供が期待されている。今回のパッケージ化により、大学側は経費削減などのメリットを享受しつつも、「教育効果測定が容易」など授業の質保証もおこなえる可能性があるということが明らかになった。教育効果測定は平成19年度大学設置基準改正により第25条の3[9]において実施が義務づけられたFDと関連が強く、授業の質保証を議論する上で、必須であり、パッケージ化によって、学生の教育効果測定や、教員間の教授効果比較が測定しやすくなるのである。

他方、人数増減への対応はきわめて事務的な問題ではあるが、受講者数が予想より多く、急きょ非常勤教員を増員するとなった場合でも、パッケージ化によりただちに授業を担当してもらえというマネジメント現場におけるメリットもある。さらに、「授業に専念できる」など教員側のメリットもあげられている。

このように教員などの自由記述から、パッケージ化は経費削減効果、学生への安心感以外にも、FDの視点による授業の質保証という効果も考えられることが判明した。

一方、デメリットとして、「学生へのレベル差の対応がしにくい」という意見が多かった。ただし、「人と人との対応がしにくい」、「個別対応がしにくい」などの意見も含めて冷静に考える必要がある。これらデメリットとしてあげられたことは、実は、パッケージ化とは関係なく、個別指導ではない集団を対象とした授業に対する問題点だということである。そんな中で私たちのできることは、学生のレベル差に対応できるパッケージを作成することである。一人ひとりの教員が自分の授業のみでレベル差に対応できる授業をおこなうよりも、むしろ、パッケージ化により、大学全体としてレベル差対応授業を考えた方が効率がよいのではないかと考えている。

また、「教員の独自性がなくなる」という意見も 2 人あった。まずは、教員の独自性がプラスかマイナスかということを考えなければならない。教員独自の授業がすべて高品質でありうるかということである。教員独自の授業がパッケージ化された授業を下回るということも十分考えられる。特に、リメディアル・リテラシーの授業では、決められた内容を限られた時間で

教授することが求められている。教員独自の研究内容や見解は必要とされていない。例えば、TOEIC の点数を上げようとする授業で、教員の独自の研究内容を含めた授業をするよりも、市販またはそれらを参考に作成されたテキストを使った方が、学生にとってわかりやすく、要領よく授業ができると考えられる。これは、オーダーメートのスーツとレディメードのスーツを比較する場合に似ている。一般には、オーダーメードの方がよいスーツであると思われがちであるが、この考え方には大きな前提が欠落している。それは、「同じ価格で」ということである。もし、同じ価格、たとえば、2万円の予算内で両方の方法でスーツを注文するとどちらがよいものができるだろうか。最近では、スーツの価格が下がり、2万円も出せばそこそこ品質の良いレディメードのスーツが購入できる。一方、一般に2万円でオーダーメードスーツを注文するのは難しい。それでもあえて、2万円で注文したとすると、非常に質が悪いものにならざるを得ないであろう。つまり、「同じ価格で」という前提を入れると、レディメードのスーツの方がよいという結論になるのである。このことは、教員のオリジナル(独自性)がよいのか、パッケージがよいのかの議論にうまくあてはまるのではないだろうか。

むしろ、内容や授業の構成には独自性は不要で、教え方などで独自性を発揮するのがよいのではないかと考えている。

デメリットとして忘れてはならないことがもう一つある。それは、「パッケージを作成する労力」である。これまで、大学側、学生側、授業担当教員側の3者の視点からパッケージ化の効用について議論してきたが、パッケージを作成する専任教員側には、この問題が存在することを忘れてはならない。ただし、教員がテキストなどを作成すれば、それは教育業績になるし、また、マニュアルを作成することで教員が非常勤教員に対しておこなう科目についての内容依頼の手間が省けるというメリットもあるので、これはデメリットというよりも、むしろメリットではないかと考えている。確かに、作成作業は大変であるのだが。

(3)学生と教員の意識の比較

パッケージ化については学生・教員ともにおおむね

好評を得た。ここでは、動機づけ効果について学生と教員の結果と比較する。

①資格の学習動機づけ効果

②コンピュータの学習動機付け効果

③資格の他の授業への適用効果

④コンピュータの他の授業への適用効果

について、平均点(5点満点)を並べてみた。

	資格	コンピュータ	資格他	コンピュータ他
学生	4.6	4.1	4.2	3.5
教員	4.8	4.3	4.7	4.1

表5. 学生と教員の比較1

・資格の効果>コンピュータの効果

・今回の授業での効果>他の授業への適用

という点で、学生と教員側は同様な傾向が見られる。ただし、すべての項目において、教員側の期待が学生のそれを上回っており、他の授業への適用は、学生からも大きく支持があった資格は別として、コンピュータについてはやはり慎重さが必要であると考えられる。次に、動機づけ理由(自由記述)を比較すると、

学生(人)	具体的	感覚的
資格	49/59	2/59
コンピュータ	5/39	30/39

教員など(人)	具体的	感覚的
資格	19/17	2/17
コンピュータ	11/15	5/15

表6. 学生と教員の比較2

のようになった。ここで、具体的理由とは「将来」、「形」、「体験型」などを、感覚的理由とは「楽しい」、「好き」などをさす(分子はのべ人数、分母は全回答者数)[2]。

資格の動機づけ理由は学生・教員側ともに具体的(明確)であったが、コンピュータについては、教員は具体的理由を期待しているにもかかわらず、学生は「感覚的」理由をあげている。そのため、前述の結果と同様にここでも、他の授業に資格を取り入れることには問題はないが、コンピュータについては適用を慎重にしていくべきであると結論づけられる。

5. まとめと今後の課題

本学では平成 23 年度より情報リテラシー 1・2 について、資格取得を学習の動機づけとして利用した授業のパッケージ化をおこない、実施している。パッケージ化を大学側の経費削減のための取り組みとして終わらせずに、学生にも教員にも十分メリットとなるものにするため、「資格取得を学習の動機づけ」に利用した。このことにより、学生は「学習の動機づけ効果」や「公平」といった安心感が得られる。教員にとっては、学習計画が立てやすくなる。さらには、検定試験料収入という利益も大学側に入ることになる。つまり、パッケージ化・財政貢献・資格が三つがなえになってはじめて十分なパッケージ化の効果が得られると考えた。

学生・教員などのアンケート調査の結果、パッケージ化は双方ともに支持され、その理由として、「授業の質保証」、「FD の一貫」という想定していた目的以上の意見があがった。また、資格・コンピュータには学習の動機づけ効果はある。しかし、コンピュータを他の授業へ適用することについては慎重さが必要であるとの結論を得た。

総括すると、今回のパッケージ化は成功したと言え、他のリメディアル・リテラシーなどの授業にもこれを適用することは、大学経営・教育の改善・学生満足度アップに関して、十分価値のあることであると考えられる。

今後、平成 24 年度には、オフィス情報処理 1 (2 年次春学期 2 単位) についてもパッケージ化を実施することを計画している。また、初等理科指導法、自然科学概論についても検討していきたい。

参考文献

- [1]樋口勝一(2010), 資格取得を学習の動機づけとした情報リテラシー教育のパッケージ化, 第 16 回大学教育研究フォーラム発表論文集, pp.134-135.
- 樋口勝一(2010), 資格と大学における情報リテラシー教育, 平成 22 年度情報教育研究集会講演論文集, pp.352-355
- [2]樋口勝一(2011), 資格取得を学習の動機づけに利用したパッケージ化の効果, 平成 23 年度大学改革 ICT 大会要旨集, 私立大学情報教育協会, pp.218-219
- [3]西村和雄他編(1999), 分数ができない大学生, 東洋

経済新報社

西村和雄他編(2000), 小数ができない大学生, 東洋経済新報社

西村和雄他編(2001), 算数ができない大学生, 東洋経済新報社

[4]浦畑育生(2007), さらなる挑戦, 大学への挑戦第 4 号, 全国大学実務教育協会, pp.10-13

福井有(2006), 大学とガバナビリティー, 学法新書

[5]株式会社ワークアカデミー, <http://www.noa-prolab.co.jp/>

[6]ICT 利活用推進協会,
<http://www.noa-prolab.co.jp/shp/examination/index.html>

[7] 樋口勝一(2008), 資格取得を動機づけに利用した大学生に対する情報リテラシー教育の効果(1), 神戸海星女子学院大学平成 19 年度研究紀要, pp.183-193

樋口勝一(2009), 資格取得を動機づけに利用した大学生に対する情報リテラシー教育の効果(2), 神戸海星女子学院大学平成 20 年度研究紀要, pp.121-133

樋口勝一(2009), 資格取得を学習の動機づけとして利用した情報リテラシー教育, 日本ビズ初実務学会会報第 50 号, p.9

樋口勝一(2009), 情報リテラシー教育における資格による学習動機づけ効果, 第 28 回全国大会プログラム・要旨集, 日本ビズ初実務学会, pp.59-60

[8]文部科学省 HP, 学校基本法,
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S22/S22HO026.html>

[9]文部科学省 HP, 大学設置基準,
http://www.kyoto-u.ac.jp/uni_int/kitei/reiki_honbun/w0020949001.html