

教職科目「教育原理」における情報活用能力 の育成を視野に入れたICTの利用

浜松学院大学

現代コミュニケーション学部
子どもコミュニケーション学科

坂本雄士

本研究の目的

「教育原理」における学修活動

- ・ 情報検索ツールを利用した調査
- ・ 教職についての知識、理解の深化
- ・ ワードを用いたレポート作成
- ・ 発表、討論



情報活用能力の育成（情報活用の実践力）

情報活用能力

情報及び情報手段を主体的
に選択し、活用していくた
めの個人の基礎的資質

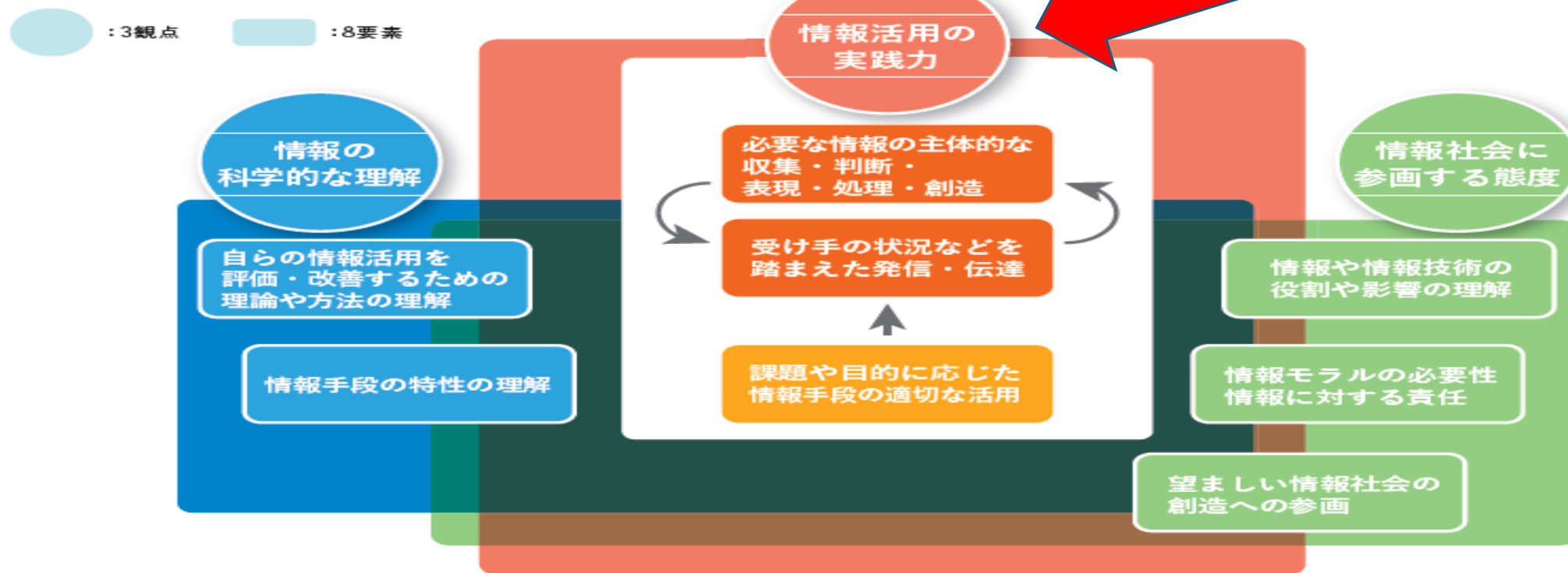
文部科学省(2015)「21世紀を生き抜く児童生徒の情報活用能力育成のために」から

[http://jouhouka.mext.go.jp/school/pdf/shidoujirei.pdf#search='%E6%96%87%E9%83%A8%E7%A7%91%E5%AD%A6%E7%9C%81+21%E4%B8%96%E7%B4%80%E3%82%92%E7%94%9F%E3%81%8D%E6%8A%9C%E3%81%8F%E5%85%90%E7%AB%A5'](http://jouhouka.mext.go.jp/school/pdf/shidoujirei.pdf#search='%E6%96%87%E9%83%A8%E7%A7%91%E5%AD%A6%E7%9C%81+21%E4%B8%96%E7%B4%80%E3%82%92%E7%94%9F%E3%81%8D%E6%8A%9C%E3%81%8F%E5%85%90%E7%AB%A5)

情報活用能力

本実践

情報活用能力の3観点8要素



文部科学省(2015)「21世紀を生き抜く児童生徒の情報活用能力育成のために」から

<http://jouhouka.mext.go.jp/school/pdf/shidoujirei.pdf#search='%E6%96%87%E9%83%A8%E7%A7%91%E5%AD%A6%E7%9C%81+21%E4%B8%96%E7%B4%80%E3%82%92%E7%94%9F%E3%81%8D%E6%8A%9C%E3%81%8F%E5%85%90%E7%AB%A5%27>

研究の方法

- 教育原理→中学校英語科と高等学校英語科、商業科の教員免許
を取得者対象
→教育の基礎理念・歴史・思想・制度等について幅広く理解するとともに、教育に関する思考を深める。



インターネットを活用した情報検索を取り入れて学修内容に関する知識・理解の定着を図るとともに、学修内容の発表、討論を行うことにより、学修内容の深化と情報活用能力の育成を図る

授業(前期)の計画(シラバスより)

<資料1 「教育原理」授業計画概要>

- 1回 教育とは何か、子ども観と教師観 (教育原理で学ぶこと)
- 2回 西洋の教育史と思想① (古代の教育史)
- 3回 西洋の教育史と思想② (中世の教育史)
- VTR視聴①
- 4回 西洋の教育史と思想③ (教育観の変遷)
- VTR視聴②
- 5回 西洋の教育史と思想のまとめと討論・レポート作成①
- 6回 日本の教育史① (前近代の教育史)
- 7回 日本の教育史② (近代の教育史)
- 8回 日本の教育史③ (戦後の日本教育の再建と改革)
- 9回 日本の教育史④ (戦後の日本教育の変容)
- 10回 日本の教育史のまとめと討論・レポート作成②
- 11回 現代日本教育の課題と展望①…学校教育を取り巻く社会の変容 討論Ⅰ (レポート②討論)
- 12回 現代日本教育の課題と展望②…学習指導要領の変遷
TIMSS2011 結果考察
- 13回 現代日本教育の課題と展望③…スクールガバナンス・教育福祉社会 討論Ⅱ (TIMSS2011 結果考察討論)
- 14回 現代日本教育の課題と展望のまとめ討論・レポート作成③
- 15回 総合的まとめ 討論Ⅲ (レポート③討論)

レポート3回

VTR視聴2回

討論3回
(50分)

研究実践事例(1)

教員に求められる資質の検討



2 教員に求められる資質能力

このため、教員には次のような資質能力が求められています。

いつの時代にも求められる資質能力

- 教育者としての使命感
- 人間の成長・発達についての深い理解
- 幼児・児童・生徒に対する教育的愛情
- 教科等に関する専門的知識
- 広く豊かな教養

これらに基づく実践的指導力

今後特に求められる資質能力

- ① 地球的視野に立って行動するための資質能力
 - ・地球、国家、人間等に関する適切な理解
 - ・豊かな人間性
 - ・国際社会で必要とされる基本的な資質能力
- ② 変化の時代を生きる社会人に求められる資質能力
 - ・課題探求能力に関するもの
 - ・人間関係に関わる資質能力
 - ・社会の変化に適応するための知識及び技能
- ③ 教員の職務から必然的に求められる資質能力
 - ・幼児・児童・生徒や教育の在り方についての適切な理解
 - ・教職に対する愛着、誇り、一体感
 - ・教科指導、生徒指導のための知識、技能及び態度

- 教師の仕事に対する強い情熱
教師の仕事に対する使命感や誇り、子どもに対する愛情や責任感など
- 教育の専門家としての確かな力量
子ども理解力、児童・生徒指導力、集団指導の力、学級づくりの力など
- 総合的な人間力
豊かな人間性や社会性、常識と教養、礼儀作法をはじめ対人間関係能力など

文部科学省HPより
「魅力ある教員を求めて」
の閲覧

現代の日本で求められる教師
の資質について検討

文部科学省「魅力ある教員を求めて」

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/miryoku/03072301.htm

研究実践事例(2) 教育思想等の調査

- 第 1 回 古代教育における哲人教育について
- 第 3 回 中世の大学の成立について
- 第 4 回 デューイの教育の特徴
- 第 6 回 吉田松陰の松下村塾の特徴
- 第 7 回 初代文部大臣森有礼の行った内容
- 第 8 回 昭和 21 年米国使節団報告書について
- 第 9 回 公教育とはどのような教育か
- 第 12 回 TIMSS2011 の結果考察 (文献[7])



調査内容はミニレポートレポートとしてまとめた

ジョン・デューイは公教育の義務化が進み、科学技術の急速な発展や産業革命の中、社会の要する高度な人材を確保するため、子供の生活などよりも時代の要請から編成されるようになった教育の在り方に異義を唱えた人である。

彼の著である「学校と社会」(1899)では学校は社会の進展に対応した内容や方法を展開すべき、つまり社会が第一次から中心産業に移し、家庭や近隣社会が変化していく中でいつまでも「読み書き算」だけでは駄目だといふこと、子供の学校外での生活に失われた生き方を形成する機会なども提供するべきだと唱えた。

研究実践事例(3) 教師の仕事の把握(VTR視聴)

第3回 あしたをつかめ 平成若者仕事図鑑
中学校・英語教師 (文献[8])

第4回 プロフェッショナル 仕事の流儀
高校教師大瀧雅良の教師 (文献[9])

NHKエンタープライズ(2007)「プロフェッショナル 仕事の流儀
勝つことよりも大事なことがある 高校教師 大瀧雅良の
仕事」NHK

NHKエンタープライズ(2012)「あしたをつかめ 平成若者
図鑑 中学校・英語教師」NHK

研究実践事例(4)レポート作成と討論

教師としての心構えを育成することを目的

- 教師として必要と思われる資質に関する課題(第5回)
- 教育基本法に関連した内容の課題(第10回)
- 授業力に関する課題(第14回)

課題レポートは原稿用設定を行って作成

- 第12回にはTIMSSの結果に関する分析も実施

- ↓
- 発表、討論を50分
(第11回、13回、15回)



現在の教育現場において教師の授業力が問	
われる理由について、児童生徒の学習に対す	
る意識の変化がその理由の一つだと考える。	
現在の児童生徒の学習に対する意識の傾向	
について二つ挙げる。一つは勉強が好きだと	
思う子どもが少ないなど学習意欲が必ずしも	
高くないことである。	
これは特に問題とされる一つであり、OECD	
の学習到達度調査であるPISAの学習に対する	
調査の結果によると、中学生の数学で「勉強	
が好きだ」「勉強は楽しい」「勉強に自信が	
ある」と答えた人数はどれも半数に届かず、	
他の国と比較しても日本は特に低い。	
次に挙げられるのは学校の授業以外の勉強	
時間が少ないなど学習習慣が十分に身につい	
ていないことである。	
これはゲーム機やスマートフォンなど娯楽	
品が多く子供の周りに存在するようになった	
ため、遊ぶ時間が増えたことが原因で学校以	
外での勉強の時間が少なくなっているのでは	

国際数学・理科教育動向調査(TIMSS2011)のポイント

【調査概要】

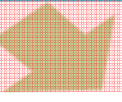
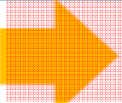
- 国際教育到達度評価学会(IEA)が、児童生徒の算数・数学、理科の到達度を国際的な尺度によって測定し、児童生徒の学習環境等との関係を明らかにするために実施。
- 小学校は50か国・地域(約26万人)、中学校は42か国・地域(約24万人)が参加。
※一部の国で、調査対象と異なる学年が調査を受けているため、それらの国については含めていない。
- 我が国では、149校の小学校4年生約4400人、138校の中学校2年生約4400人が参加。(平成23(2011)年3月に実施)

レポート・討論資料例

【教科別の結果概要】

- 小学校では、各教科とも前回調査に比べ、平均得点が有意に上昇するとともに、習熟度の低い児童の割合が減少し、習熟度の高い児童の割合が増加。
- 中学校では、各教科とも平均得点は前回調査と同程度だが、習熟度の高い生徒の割合が増加。

【平均得点の推移】

		1995	1999	2003		2007		2011	
小学校4年生	算数	567 点 (3 位/26 か国)	(調査実施せず)	 有意差なし	565 点 (3 位/25 か国)	 有意差なし	568 点 (4 位/36 か国)	 有意に上昇	585 点 (5 位/50 か国)
	理科	553 点 (2 位/26 か国)	(調査実施せず)	 有意に低下	543 点 (3 位/25 か国)	 有意差なし	548 点 (4 位/36 か国)	 有意に上昇	559 点 (4 位/50 か国)
中学校2年生	数学	581 点 (3 位/41 か国)	 有意差なし	579 点 (5 位/38 か国)	 有意に低下	570 点 (5 位/46 か国)	 有意差なし	570 点 (5 位/49 か国)	 有意差なし
	理科	554 点 (3 位/41 か国)	 有意差なし	550 点 (4 位/38 か国)	 有意差なし	552 点 (6 位/46 か国)	 有意差なし	554 点 (3 位/49 か国)	 有意差なし

※各国・地域の得点は、1995年調査における基準値(500点(対象児童生徒の3分の2が400点から600点に入るよう標準化))からの変化を示す値である。

文部科学省(2012)「IEA国際数学・理科教育動向調査の2011年調査(TIMSS2011)の結果」

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/12/1328789.htm

【質問紙調査の結果概要】

レポート作成資料例

○算数・数学、理科に対する意識について、

・「勉強が楽しい」と回答した小学生、中学生の割合は、前回調査と比べ増加しており、特に、小学生の理科は前回調査に続き、国際平均を上回っている。一方、中学生は数学、理科ともに前回調査に続き、国際平均よりも低い。

・「希望する仕事につくために数学、理科で良い成績を取る必要がある」と回答した中学生の割合は、前回調査と比べ増加しているが、国際平均よりも低い。

・小学生の約8割、中学生の約7割が、算数・数学、理科の授業において「私の先生はわかりやすい」と回答。(2011年新規項目)

○児童生徒から見た保護者の学習に対する関心について、

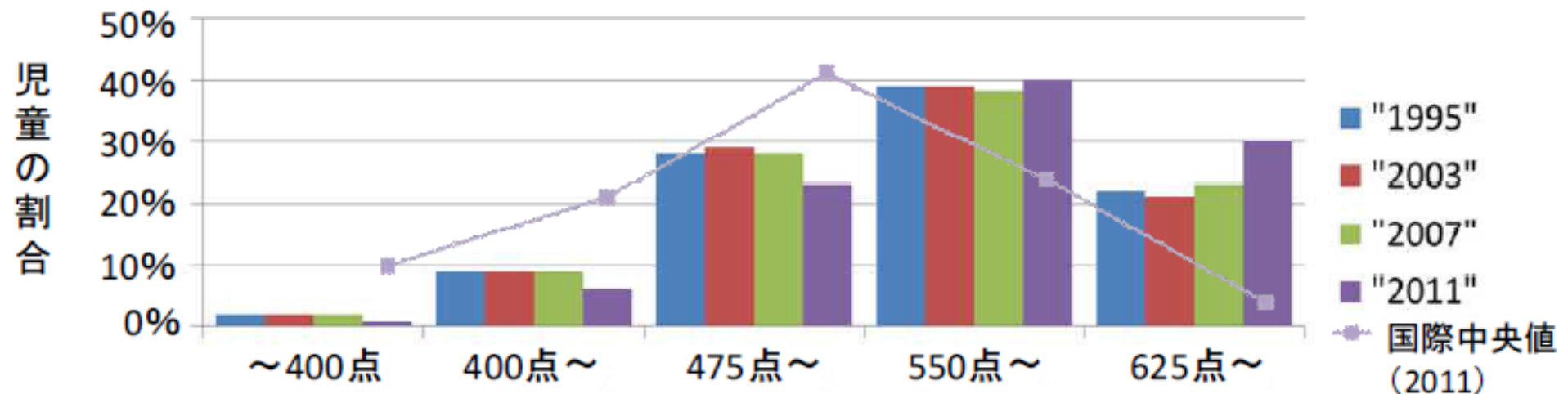
・小学生の約6割、中学生の約5割が、週に1回以上「私の親は、学校で習っていることについて私にたずねる」と回答しているが、国際平均よりも低い。(2011年新規項目)

文部科学省(2012)「IEA国際数学・理科教育動向調査の2011年調査(TIMSS2011)の結果」

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/12/1328789.htm

我が国の習熟度別の小学生、中学生の割合(算数・数学)

○ 算数(小学校4年生)



- 2011年調査では、前回に比べて、550点未満の割合が減少し、550点以上の割合が増加。
- 2003年調査以降、550点未満の割合が減少し、550点以上の割合が増加傾向。

文部科学省(2012)「IEA国際数学・理科教育動向調査の2011年調査(TIMSS2011)の結果」

http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/12/1328789.htm

TIMSS 2011年の結果より、「小・中学校外での1日の時間の過ごし方」についての3つの項目について着目した。

第一に、宿題をする時間は、日本では0.9時間であることが調べでわかった。一方、国際平均は1.3時間となっており、日本よりも0.5時間多い。様々な理由は考えられるが、多くの国では学カ別にクラスが分けられており、夏休み等の長期休みでは宿題が無い国が多いようからである。

第二に、家の手伝いをする時間は、日本で0.8時間であり、国際平均の1.3時間より0.5時間少ない。日本は他の国々と比べ、塾や習い事と言った、学校終了後に通う子が多い。そのため、家にいる時間が短く、お手伝いできる時間が限られると考えられる。

第三にテレビやビデオを見る時間については、国際平均の1.7時間より0.3時間多い2.0時間となっている。考えられる理由としては、日本ではテレビを観ながら食事を取る家庭が比較的多いからである。

ミニレポート作成例



TIMSS2011の結果から、視点を1つ決めて今の日本の理数教育に関する自分なりの考察を書いてください。

ミニレポートに基づいて討論を50分程度行う。

研究の成果(アンケートから)

Aあてはまる Bややあてはまる Cどちらとも言えない Dややあてはまらない Eあてはまらない

●課題や目的に応じて情報手段の適切な活用ができたと思いますか

A 4人 B 2人 C 0人 D 0人 E 0人

●必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造するなどができたと思いますか。

A 2人 B 3人 C 1人 D 0人 E 0人

研究の成果(アンケートから)

Aあてはまる Bややあてはまる Cどちらとも言えない Dややあてはまらない Eあてはまらない

●受け手(聞き手)の状況などを踏まえた発信・伝達ができたと思いますか

A 1人 B 5人 C 0人 D 0人 E 0人

●本講義のようにPC室等で情報収集を行いながら学ぶ講義・演習は必要であると思いますか。

A 4人 B 1人 C 1人 D 0人 E 0人

研究の成果(アンケートから)

この講義で学ぶことができた点や身に付けることができた点等について書いて下さい。

この講義では中心の課題である教育原理について勉強することができただけでなく、PC室で行ったことにより常に自分を調べられるようになっており、かなり主体的に取り込むことができた。

更に自分の考えをまとめ、学生同士で議論し合い、客観的に自分の意見を見つめ直すことができ、とても楽しかったのだ。

研究の成果(アンケートから)

この講義で学ぶことができた点や身に付けることができた点等について書いて下さい。

自分が教師を目指していく動機づけが再確認できる。
教育の歴史、現代の教育をとりまく問題や資料映像
を使用し、全国で活躍している教師の紹介などについて触
れたことで、自分が思い描く教師像を作ることができた。
そして、ディスカッションを多く取り入れてくれたことで、他者の
意見を聞くことができ、自分の価値観への多様化に
つながった。

授業評価アンケート

研究の成果

Q12「考えを深める機会が設けられていた」

Q14「視聴覚教材や板書などを用いて、分かりやすく
する工夫があった」

ほとんどなかった たまにあった 頻繁にあった

	本授業	大学平均
Q12	2.8	2.4
Q14	2.5	2.4

研究の成果

Q20「この授業を通じて現代の教育や保育に対して
の理解や興味が深まった」

Q21「総合的にみてこの授業に満足した」

全くそう思わない、あまりそう思わない、どちらともいえない、ややそう思う、とてもそう思う

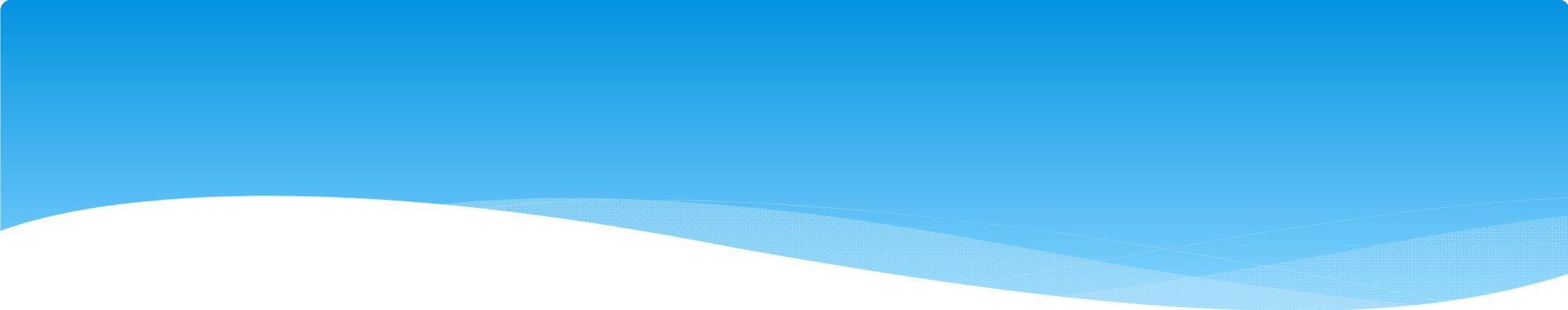
	本授業	大学平均
Q20	4.3	3.8
Q21	4.2	4.1

今後の課題

- * 教職希望者の人数は年次により差があるため、履修者数が多い場合は、本研究で行ったような実践がいつも可能であるとは限らないため、履修者数が多い場合についても検討をしていくことは今後の課題の1つである。

文献

- [1]文部科学省(2015)「21世紀を生き抜く児童生徒の情報活用能力育成のために」
- [2] 佐々井利夫・樋口修資・廣嶋龍太郎(2012)「教育原理」明星大学出版部
- [3]資格試験研究会(編)(2010)「2011年度版教員採用試験 差がつく論文の書き方」実務教育出版
- [4]徹底活用教員採用完全突破シリーズ面接99のポイント(2008)小学館
- [5]教員採用試験情報研究会(編)(2008)「教員採用 面接試験の答え方」一ツ橋書店
- [6]文部科学省「魅力ある教員を求めて」
- [7]文部科学省(2012)「IEA国際数学・理科教育動向調査の2011年調査(TIMSS2011)の結果」
- [8] NHKエンタープライズ(2012)「あしたをつかめ 平成若者仕事図鑑 中学校・英語教師」NHK
- [9] NHKエンタープライズ(2007)「プロフェッショナル 仕事の流儀 勝つことよりも大切なことがある 高校教師 大瀧雅良の仕事」NHK



ご清聴ありがとうございました