

モジュール交換方式を用いた国際遠隔授業の評価と理解度

—2006年シドニー大学から岐阜大学へ配信された授業「オーストラリアの多文化主義」について—

Learners' Assessment and Comprehension of International Distance Classes through Module Exchange System

- On the Lecture "Australian Multiculturalism" delivered from the University of Sydney to Gifu University in 2006 -

西澤康夫^{*}・Sonia Mycak^{**}・青柳孝洋^{*}・今井亜湖^{*}・江馬諭^{*}・加藤直樹^{***}

NISHIZAWA Yasuo, Sonia Mycak, AOYAGI Takahiro, IMAI Aiko, EMA Satoshi, KATO Naoki,

小林一貴^{*}・松原正也^{***}・山田敏弘^{*}・大和隆介^{****}・Andrew Bilinsky^{**}

KOBAYASHI Kazutaka, MATSUBARA Masaya, YAMADA Toshihiro, YAMATO Ryusuke and Andrew Bilinsky

本研究では、「モジュール交換」方式を用いてシドニー大学から岐阜大学に配信された3回の国際遠隔授業を対象に、学生の遠隔授業に対する評価と理解度に関するアンケート調査を行った。その結果、次の事実が明らかになった。授業を受講している一般の学生と留学経験がある学生はともに、授業全般に対して高い評価を与えている。しかし、英語の聞き取り能力や語彙力について、一般の学生の評価は留学経験のある学生に比べて低い。理解できなかった理由として、聞き取り能力や語彙力の不足がみられた。一方理解できた理由として、授業内容に対する興味、講師の説明や話し方、易しい言葉の使用がみられた。こうした結果は、国際遠隔授業の理解度や満足度を高めるためには、単に学生の聞き取り能力や語彙力を高めるだけでなく、遠隔授業と短期留学プログラムなどを組み合わせるような工夫により、学生が講師の説明の仕方や話し方に親しみを感じ、授業内容により興味をもって受講できるような枠組みを作ることが必要であることを示していると言えよう。

キーワード：テレビ会議システム、国際遠隔授業、モジュール交換、授業評価

1. はじめに

著者らは、平成14年度と15年度の2年間に岐阜大学とオーストラリア・シドニー大学で「モジュール交換」方式を用いた国際遠隔授業に関する実証実験を行ない、多くの知見を得た(石川・ほか10名2005)。さらに平成16年度と17年度には、既存の授業を対象に「モジュール交換」方式を用いた国際遠隔授業を実施している。

このような国際遠隔授業では、学生への教育効果と講師の負担軽減の観点から、配信側の言語を使用することが現実的な方略であると言える。しかし、そうした場合、学生が配信された授業を十分に理解できるかどうか重大な関心事となる。この点に関して、西澤ら(2005)は英語で行なわれた授業に対してアンケート調査を行ない、学生の語彙力や聞き取り能力が授業の理解度に影響していることを、また青柳ら(2006)

^{*} 岐阜大学教育学部 (Faculty of Education, Gifu University)

^{**} シドニー大学文学部 (Faculty of Arts, The University of Sydney)

^{***} 岐阜大学総合情報メディアセンター (Information and Multimedia Center, Gifu University)

^{****} 京都産業大学外国語学部 (Faculty of Foreign Languages, Kyoto Sangyo University)

は、日本語で行なわれた授業に対してアンケート調査を行ない、類似の事実を明らかにしている。さらに西澤ら(2005)では、単に学生の言語能力だけでなく、海外留学の経験等を起因とする授業に対する興味・関心が遠隔授業の理解度や満足度を高める重要な要因となりうることを示した。しかし、この調査では授業を受講した学生の人数が極めて少なく、また学生の理解度に関する検証も十分行なわれていない。

そこで本研究では、学生の海外留学経験の有無が遠隔授業の評価と理解度にどのように影響するかを、より詳細に検証するために、平成17年度にシドニー大学から岐阜大学に配信された3回の国際遠隔授業「オーストラリアの多文化主義」においてアンケート調査を行った。その結果、「モジュール交換」方式を用いた国際遠隔授業を実施するための有益な資料が得られたので、以下に報告する。

2. 遠隔授業

2.1. 遠隔授業の準備

本研究では、岐阜大学教育学部が開講している授業「異文化コミュニケーション論」に、シドニー大学文学部から3回の遠隔授業「オーストラリアの多文化主義」が配信された。授業「異文化コミュニケーション論」は14回の講義から構成されており、その主な内容は次の通りである(西澤・ほか9名, 2005)。

日本は開国によって見事に近代化を成し遂げたが、その中で外国の文化を積極的に受容しつつ、一方でどのようにして民族としての独自性を守り続けてきたのかを解説する。また、日本文化が世界に向けて発信された典型的な例(新渡戸稲造, 岡倉天心, 黒澤明など)を検証しながら、今後日本が国際社会の中で独自の地位を占めてゆくために必要な基本姿勢について解説する。

これまでの実践経験から、海外から配信される遠隔授業の内容や既存の授業に対する位置付けについて、遠隔授業を行う両大学の担当者間で十分に議論する必要があることが明らかになっている(山田・ほか9名, 2005)。そこで、両大学の授業者が遠隔授業の内容について慎重に協議した結果、今回のモジュール交換方式による遠隔授業は次のように実施することになった。

第1回目の授業では、オーストラリアの植民地時代と独立の経緯、その後の移民政策、第2次世界大戦争を契機とした移民政策の方針転換について解説する。第2回目の授業では、宿題を通して第1回目の授業の理解度を確認する。次いで、第2次世界大戦の初期に旧日本軍が小型潜水艦でシドニー湾を攻撃した話をVTRを用いて紹介する。その後、日本とオーストラリアがどのように関係を修復し、現在に至っているかについて解説する。第3回目の授業では、オーストラリアの建国記念日(Australia Day, 26 January)について解説するとともに、この日にまつわる短いラジオドラマを教材として、学生による寸劇(Role Play)を行う。以上の遠隔授業が、「異文化コミュニケーション論」の第8週目から第10週目に組み込まれた。以上の内容をまとめたものが表1である。

前章で述べたように、モジュール交換授業で使用する言語は、国際遠隔授業の教育効果と講師の負担軽減の観点から、配信側の言語を基本としている。すなわち、今回シドニー大学から配信される授業は全て英語で行われた。それゆえ講師が使用する英語のレベルと会話のスピードは、学生の授業理解に大きく影響する。しかし、学生がどの程度の英語能力を持っているのかは明確ではない。そこで両大学の授業担当者による協議の結果、出来るだけ平易な言葉を用い、ゆっくりと話すこととした。

表1 モジュール交換方式によって実施された国際遠隔授業

授業配信校	連携大学が開講している授業名	回数	遠隔授業の講義名
岐阜大学	Readings in Japanese Linguistics (日本語学演習)	2回	「Introduction to Verb Types 3」 「Introduction to -te iru Form 3」
	Japanese 6 (中級後期6)	1回	「江戸囃子」
シドニー大学	異文化コミュニケーション論	3回	「オーストラリアの多文化主義」

2.2 遠隔授業の実施

表2に、遠隔授業の実施時期、授業の主要な部分の内容、形態と所要時間、資料の配布状況、出席者の人数などを示す。講義時間はいずれも90分である。第1回目の授業では、授業の直前に5ページの資料が配布された。また、授業の冒頭に講師と学生がお互いに自己紹介を行ない、名前を確認した。授業の終わりには2ページの宿題が配布された。第2回目と第3回目でも授業の始めに短い挨拶を交わし、出席を確認した。第2回目の授業の終わりに、次週で使用する2ページの資料(宿題)が配布された。講師は、授業中に資料提示装置を用いて図書、新聞、文献などの教材を提示した。また講師は、資料提示装置を用いて分かり難い単語を板書し、学生の理解を助けた。写真1に岐阜大学での授業の様子を示す。

表2 遠隔授業の概要

	第1回目	第2回目	第3回目
実施時期	1月27日(金)	2月3日(金)	2月10日(金)
講義内容	自己紹介 対話型 10分 解説 説明型 75分 まとめと予告 説明型 5分	宿題 対話型 15分 VTR 説明型 35分 解説と予告 説明型 30分	解説 説明型 50分 寸劇 対話型 20分 まとめ 説明型 10分
講義資料等の配布状況	直前に配布	宿題 1週間前に配布	1週間前に配布
出席者	受講生 14人 ゲスト 4人	13人 3人	14人 6人



写真1 授業の様子

2.3 システムの概要

遠隔授業で使用した機器を表3に示す。授業は、IP接続によるテレビ会議システムを用いて行われた。この接続に用いたプロトコルはH.323である。また、転送ビットレートは安全性を考慮し384kbpsとした。いずれの授業においても、1秒程度画像や音声がかかる現象が数回発生したものの、これ以外極めて安定した接続状態が確保されており、遠隔機器と通信状況に問題はみられなかった。

表3 使用機器

	岐阜大学	シドニー大学
テレビ会議システム	Polycom 社製 VSX7000	Polycom 社製 iPower 9000
モニター	Sony 社製 PFM-50CI 2台	Sony 社製 VPL-PX35 2台 スクリーン 2.3×1.7m 2枚

3. 評価方法

前章でも述べたが、今回のシドニー大学から配信された授業は全て英語で行われた。そこで本研究では、英語による授業に慣れていない学生の授業内容の理解度を明らかにするため、平成17年12月下旬から2週間シドニー大学において開催された集中講義(短期留学)に参加した学生にも特別にこの授業に参加してもらった。これにより、留学経験がない一般の学生(受講生と呼ぶ)と留学経験のある学生(ゲストと呼ぶ)による授業の評価と理解度をアンケート調査の結果より分析することにした。表4に授業の参加予定者の人数を示す。ただし、受講生の中に集中講義に参加した学生が1人含まれていた。

本研究で実施したアンケート調査は、4つの大きな質問から構成されている。質問Ⅰは、学生の属性(氏名、英語の学習歴、TOEICのスコア)に関するものである。質問Ⅱは、文献(例えば、河村1999)を参考に、「興味・関心等」、「遠隔システム」、「授業内容や教授法」、「学生の能力」および「授業環境」の5つの内容について、遠隔授業を評価するためのものである。質問Ⅲは、授業の理解度とその理由を把握するためのものである。質問Ⅳは、自由記述によって意見・感想を求めたものである。質問ⅡとⅢの詳細は次章で述べる。授業の直後に、アンケート調査用紙を配布し、記入を依頼した。なお、遠隔授業の講師と集中講義の講師は同一人物である。

表4 参加予定者と留学経験

	留学経験 無	留学経験 有	合計
受講生	14人	1人	15人
ゲスト	0人	6人	6人
合計	14人	7人	21人

4. アンケート調査結果

4.1. 受講生の属性について

アンケート調査用紙の回収率は、受講生とゲストともにいずれの授業においても100%であった。ただし、表2に示したように第1回目と第2回目の授業でゲストの人数が幾分少ない。これは、遠隔授業の時間帯に数人のゲストが受講している別の授業が重なっていたためである。英語の平均学習歴は、受講生が7.7年、ゲストが8.7年であった。この差は、受講生は2年生が比較的多いこと、ゲストは3年生が多いことによる。TOEICのスコアを持っている学生は7名であった。

4.2. 授業評価について

アンケート調査の質問Ⅱから得られた受講生とゲストの結果を、それぞれ表5と表6に示す。この調査は、前章で述べた5つの内容と表に示す19項目の質問から構成されている。回答は選択式であり、質問に対して「大変肯定的である」、「少し肯定的である」、「少し否定的である」、あるいは「大変否定的である」と思うものを1つ選択する。

この調査の分析については、「大変肯定的である」から「大変否定的である」に4から1の点数をあてはめて数値化した。表5と表6には、質問に対する回答すなわち項目別尺度平均値(Av)とその標準偏差(S.D.)の値が記入されている。ただし、第1回目と第3回目の授業ではVTRが使用されなかったため、「遠隔システム」のVTRに関する質問(第6項目)は実施しなかった。また、第1回目と第2回目の授業では資料が事前に配布されなかったため、「学生の能力」のキーワードの予習に関する質問(第3項目)は行わなかった。これらの調査結果を基に、内容別尺度平均値を算出した。また、受講生とゲストの間であるいは授業間で授業評価がどの程度異なるのかを検討するために、授業別尺度平均値も算出した。これらの結果を表7に示す。

これらの調査結果に対して、調査対象者内1要因5水準の分散分析を行った。受講生の結果を表8に示す。表にみられるように受講生については、いずれの授業においても要因の主効果に有意差が認められた。一方ゲストについては、参加者の人数が少なく分析に適さない授業もあるが、いずれの授業においても要因の主効果に有意差が認められなかった。

さらに、受講生とゲストの間で内容別尺度平均値に対する有意水準の検定を行った。例えば、第1回目の授業の「学生の能力」に対してt検定を行った。その結果、受講生の評価(2.7)とゲストの評価(3.5)は5%水準で有意であることが確認された($t(16) = 2.31, p < 0.05$)。このようなt検定の結果も表7に併記されている。

まず、受講生あるいはゲストに関して、次のことが明らかである。第1回目の授業で、受講生の「興味・関心等」、「遠隔システム」、「授業内容・教授法」および「授業環境」に対する評価は同程度である。また、これらの平均値がいずれも3点以上であり、かなり高い評価となっている。しかし、「学生の能力」についての評価は低い。表5に示した「学生の能力」の第1項目(聞き取り能力)と第2項目(語彙力)の平均値は、それぞれ2.6と2.7となっている。また、数値化した回答の中央値(メジアン)が2.5である。これらの結果は、かなりの受講生が英語の聞き取り能力や語彙力が十分ではないと感じていることを意味している。実際、受講生14人中5人が「少し否定的である」あるいは「大変否定的である」を選択している。一方ゲストでは、いずれの内容についても平均値が3点以上であり、同等で高い評価となっている。第1回目の授業で受講生とゲストの評価にみられるこのような傾向は、第2回目と第3回目の授業においても確認できる。

次に、受講生とゲストを比較すると、次のことが明らかである。「興味・関心等」、「授業内容・教授法」および「授業環境」について、両者の間に差はみられない。しかし、「遠隔システム」について、第2回目の授

表5 質問Ⅱと受講生の回答

内容	項目	質問	第1回目		第2回目		第3回目	
			Av.	S.D.	Av.	S.D.	Av.	S.D.
興味・関心等	1	国際遠隔授業に興味や関心がありますか?	3.4	0.8	3.2	0.7	3.4	0.6
	2	国際遠隔授業は有益であると思いますか?	3.6	0.5	3.3	0.5	3.6	0.5
	3	今後も国際遠隔授業を継続すべきだと思いますか?	3.7	0.5	3.3	0.5	3.6	0.5
遠隔システム	1	スクリーンの大きさは適当でしたか?	3.7	0.5	3.5	0.5	3.9	0.4
	2	画像は鮮明でしたか?	3.4	0.5	3.0	0.7	3.4	0.7
	3	文字の大きさや色は適切でしたか?	3.6	0.5	3.5	0.5	3.5	0.7
	4	スピーカーの音量は適当でしたか?	3.7	0.5	3.6	0.5	3.9	0.4
	5	音声は明瞭でしたか?	3.6	0.5	3.6	0.5	3.7	0.5
	6	ムービー(VTR)は見易かったですか?	—	—	2.5	0.9	—	—
授業内容・教授法	1	本日の授業内容は、このコースの内容として適切でしたか?	3.4	0.6	3.4	0.7	3.5	0.8
	2	本日の授業で使用した資料は、理解の助けになりましたか?	3.6	0.6	3.0	0.9	3.6	0.6
	3	講師の説明の仕方や話し方は、分かりやすかったですか?	3.8	0.4	3.7	0.5	3.6	0.6
	4	講師の話すスピードは適切でしたか?	3.6	0.6	3.7	0.5	3.4	0.8
	5	講師と学生のコミュニケーションは、うまく取れていたと思いますか?	3.6	0.5	3.2	0.6	3.5	0.5
学生の能力	1	本日の授業内容を理解するために、あなたの英語の聞き取り能力は十分でしたか?	2.6	0.7	2.5	0.7	2.6	0.7
	2	本日の授業において、知っている言葉ほどの程度ありましたか?	2.7	0.6	2.8	0.4	2.7	0.6
	3	授業に出てくるキーワードを予習しましたか?	—	—	—	—	2.4	1.1
授業環境	1	スクリーンや機の配置は適切でしたか?	3.1	0.6	3.0	0.7	3.1	0.8
	2	教室は静かな環境が保たれていましたか?	3.5	0.5	3.5	0.7	3.7	0.5

表6 質問Ⅱとゲスト回答

内容	項目	質問	第1回目		第2回目		第3回目	
			Av.	S.D.	Av.	S.D.	Av.	S.D.
興味・関心等	1	国際遠隔授業に興味や関心がありますか?	3.8	0.5	3.7	0.6	3.7	0.5
	2	国際遠隔授業は有益であると思いますか?	3.8	0.5	3.7	0.6	3.8	0.4
	3	今後も国際遠隔授業を継続すべきだと思いますか?	3.8	0.5	3.7	0.6	3.7	0.5
遠隔システム	1	スクリーンの大きさは適切でしたか?	3.8	0.5	4.0	0.0	3.7	0.8
	2	画像は鮮明でしたか?	3.0	0.8	3.7	0.6	3.0	0.6
	3	文字の大きさや色は適切でしたか?	3.0	1.4	4.0	0.0	3.7	0.5
	4	スピーカーの音量は適切でしたか?	4.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0
	5	音声は明瞭でしたか?	4.0	0.0	4.0	0.0	3.7	0.5
	6	ムービー (VTR) は見易かったですか?	—	—	3.7	0.6	—	—
授業内容・教授法	1	本日の授業内容は、このコースの内容として適切でしたか?	4.0	0.0	3.7	0.6	3.8	0.4
	2	本日の授業で使用した資料は、理解の助けになりましたか?	4.0	0.0	3.0	1.4	3.8	0.4
	3	講師の説明の仕方や話し方は、分かりやすかったですか?	4.0	0.0	4.0	0.0	4.0	0.0
	4	講師の話すスピードは適切でしたか?	4.0	0.0	4.0	0.0	3.8	0.4
	5	講師と学生のコミュニケーションは、うまく取れていたと思いますか?	3.5	1.0	3.7	0.6	3.7	0.5
学生の能力	1	本日の授業内容を理解するために、あなたの英語の聞き取り能力は十分でしたか?	3.8	0.5	3.3	0.6	3.5	0.5
	2	本日の授業において、知っている言葉はどの程度ありましたか?	3.3	0.5	3.0	0.0	3.3	0.5
	3	授業に出てくるキーワードを予習しましたか?	—	—	—	—	3.0	0.6
授業環境	1	スクリーンや机の配置は適切でしたか?	2.5	0.6	2.7	1.2	3.3	0.5
	2	教室は静かな環境が保たれていましたか?	4.0	0.0	4.0	0.0	3.8	0.4

表7 内容別尺度平均値 (* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$)

内容	第1回目		第2回目		第3回目	
	受講生	ゲスト	受講生	ゲスト	受講生	ゲスト
興味・関心等	3.6	3.8	3.3	3.7	3.6	3.7
遠隔システム	3.6	3.6	3.3*	3.9*	3.7	3.6
授業内容・教授法	3.6	3.9	3.4	3.7	3.5	3.8
学生の能力	2.7*	3.5*	2.7*	3.2*	2.6**	3.3**
授業環境	3.3	3.3	3.2	3.3	3.4	3.6
授業別尺度平均値	3.3*	3.6*	3.2**	3.6**	3.3*	3.6*

表8 受講生に対する分散分析の結果

	第1回目	第2回目	第3回目
自由度 df	4, 65	4, 60	4, 65
分散比 F	8.43	4.57	10.3
有意水準 p	<0.01	<0.01	<0.01

業で有意な差が認められ、ゲストに比較して受講生の評価は低い。これには、表5に示した「遠隔システム」の第6項目（VTR）に対する受講生の評価が低かったことが影響している。実際、13人中8人の受講生がVTRは見難かったと、否定的な回答をしている。このような回答となったのは、VTRを用いた解説が長く、受講生の集中力が低下したことが影響していると考えられる。また、テレビ会議システムを介することによって、VTRの映像と音声が幾分低下していることも影響していると考えられる。このような影響が、「遠隔システム」に対する受講生とゲストの評価の差に表われたものと推測される。

また「学生の能力」について、3回の授業のいずれにおいても受講生の評価はゲストに比較して低い。この結果は、表5と表6に示した「学生の能力」の3つの項目に対する評価からも明らかである。すなわち、英語の聞き取り能力や語彙力が十分ではないと感じている受講生が多い。また、事前に配布された資料を十分予習しなかった受講生が多い。このような「学生の能力」に対する受講生とゲストの評価の差が、授業全体に対する評価（授業別尺度平均値）の差にも顕著に表われている。

その他、「授業環境」に関して留意すべき評価が得られている。表6にみられるようにゲストは、教室は静かな環境が保たれているが、モニターや机の配置が適切ではないと回答している。受講生についても、ゲストほどではないが類似の傾向がみられる。これは、写真1に見られる様に、モニターに対して机が直角に配置されていたことと、ゲストが参加したことにより教室が通常より手狭になったことが主な原因である。ゆとりのある教室が確保できれば、この問題は解決されるであろう。

4.3. 理解度について

アンケート調査の質問Ⅲから得られた結果を、表9、表10および表11に示す。ここでは、「本日の授業はどの程度理解できたと思いますか？」という質問に対して、表9に示した4つの選択肢の中から1つ選択させた。「かなり」あるいは「ある程度」理解できたと回答した学生には、その理由を表10に示した選択肢の中から回答させた。また、「あまり」あるいは「ほとんど」理解できなかったと回答した学生には、その理由を表11に示した選択肢の中から回答させた。いずれも複数回答が可能である。「かなり」あるいは「ある程度」理解できたと回答した学生を理解できた学生、「あまり」あるいは「ほとんど」理解できなかったと回答した学生を理解できなかった学生にグループ分けし、以下に結果を述べる。

第1回目の授業について、理解できた受講生は9人（64%）、理解できなかった受講生は5人（36%）である。授業回数が増えると、理解できた受講生の割合は増加している。ゲストでは、全員がいずれの授業においても理解できたと回答している。

理解できた理由については、授業によって多少のばらつきがみられる。しかし、多くの受講生とゲストとともに、講師の説明や話し方と易しい言葉の使用を理由に挙げている。これには、講師が授業の前半で意識的にゆっくり話したこと（ただし、後半は普通速度）、難しい単語に対しては易しい言葉で言い換え、さらに2度3度と繰り返して説明したことなどが大きく影響している。また、授業内容に対する興味や授業で使った資料を理由に挙げているゲストも多い。一方、理解できなかった理由について、ほぼ全員の受講生が学生自身の語彙力や聞き取り能力の不足を挙げている。

さらに、理解度と授業評価の関係を検討するために、表5の受講生の結果から理解できなかったグループ

表9 理解度（単位：人）

選 択 肢	第1回目		第2回目		第3回目	
	受講生	ゲスト	受講生	ゲスト	受講生	ゲスト
	14	4人	12人	3人	14人	6人
かなり理解できた (75~100%理解)	1	2	0	2	2	5
ある程度理解できた (50~75%理解)	8	2	10	1	8	1
あまり理解できなかった (25~50%理解)	3	0	2	0	3	0
ほとんど理解できなかった (0~25%理解)	2	0	0	0	1	0

表10 理解できた理由(単位%)

選 択 肢	第1回目		第2回目		第3回目	
	受講生	ゲスト	受講生	ゲスト	受講生	ゲスト
授業内容に興味があった	33	100	30	67	20	83
スクリーンやスピーカーを使用した遠隔技術に問題がなかった。	11	75	30	67	0	50
授業の内容が易しかった	11	25	20	0	20	33
講師の説明や話し方が工夫されており、分かり易かった	89	75	70	100	70	100
易しい言葉がたくさん使われていた	56	75	20	67	60	67
授業で使用した資料が適切で、分かり易かった	44	75	10	0	70	67
自分の語彙力は十分であった	11	0	0	0	10	17
自分の聞き取り能力は十分であった	11	25	0	0	10	33
教室の環境が適切に保たれており、集中できた	22	25	30	33	40	83
その他	0	25	10	33	0	0

表11 理解できなかった理由(単位%)

選 択 肢	第1回目	第2回目	第3回目
授業内容に興味なかった	20	0	0
スクリーンやスピーカーを使用した遠隔技術に問題があった	0	0	0
授業の内容が難しかった	60	0	25
講師の説明が分かり難く、あるいは話し方が早すぎた	0	0	0
難しい言葉がたくさん使われていた	20	0	25
授業で使用した資料が不足しており、分かり難かった	0	0	0
自分の語彙力が不足していた	100	100	100
自分の聞き取り能力が不足していた	80	100	100
教室の環境が悪くて、集中できなかった	0	0	0
その他	0	0	0

表12 理解度グループ別での授業評価(*p<0.05, **p<0.01)

内容	第1回目		第2回目		第3回目	
	NU	U	NU	U	NU	U
興味・関心等	3.4	3.7	3.3	3.2	3.3	3.7
遠隔システム	3.7	3.5	3.1	3.3	3.6	3.7
授業内容・教授法	3.2**	3.8**	3.1	3.4	2.9**	3.8**
学生の能力	2.1**	3.0**	2.0*	2.8*	1.8**	2.9**
授業環境	3.6*	3.1*	3.5	3.1	2.9**	3.6**
授業別尺度平均値	3.2	3.4	3.0	3.2	2.9**	3.5**

表13 相関係数(*p<0.05, **p<0.01)

	第1回目	第2回目	第3回目
第1項目	0.71**	0.69*	0.89**
第2項目	0.63*	0.40	0.65*
第3項目	—	—	0.20

(NU) と理解できたグループ (U) の内容別尺度平均値を算出した。表 12 より、理解できなかった受講生の「学生の能力」に関する評価は極めて低い。また、「授業内容・教授法」に対する評価も理解できた受講生に比べれば低い。そこで、受講生の理解度と「学生の能力」の3つの項目について、ピアソンの積率相関係数を求めた。その結果、表 13 のように理解度と聞き取り能力 (第1項目) に強い相関が、理解度と語彙力 (第2項目) に比較的強い相関が認められた。このように、理解できなかった受講生の評価が大きく影響したため、表 7 の結果が得られたものと推測される。

4.4. 自由記述について

アンケート調査の質問IV「本日の授業について感想や意見がありましたら、自由にお書きください。」に対して、次の2件の記述があった。

- 「初めてこのような授業を受けたが、印象に残る授業となりました。」
- 「今日は読み (Um Dawud の役) が当たった。長文だったが、しっかり読めて良かった。面白い内容であった。」

5. 考察

前章に示したアンケート調査結果より次のことが明らかである。受講生とゲストはともに、遠隔授業全般に対して高い評価を与えている。受講生とゲストはともに、遠隔授業に対する興味・関心と必要性を感じている。遠隔システムには、ほとんど問題がみられない。授業内容や教授法は適切であった。授業環境について、教室の広さに関する一部の問題を除けば、ほぼ適切であった。

しかし、英語の聞き取り能力や語彙力など学生の能力について、受講生の評価はゲストに比べて低い。受講生の理解度と聞き取り能力や語彙力に相関が認められた。また、授業の内容が理解できなかった理由に、ほぼ全ての受講生が聞き取り能力や語彙力の不足を挙げている。したがって、受講生の聞き取り能力や語彙力を高めることが重要である。受講生の聞き取り能力や語彙力に応じて、講師の説明の仕方や話すスピードを調整することも一方策である。しかし、講師の説明の仕方を過度に調節し、話すスピードを極端に引き下げるとは、十分な講義内容を確保できないことに繋がる。したがって、授業に必要な英語の能力を授業案内 (シラバス等) に明記しておくことも重要である。

一方、授業が理解できた理由として、講師の説明や話し方、易しい言葉の使用、授業内容に対する興味、授業で使用する資料を挙げている受講生とゲストは多い。しかし、英語の聞き取り能力や語彙力をその理由に挙げている受講生とゲストはほとんどみられない。

学生の能力に関して受講生とゲストに明らかな差がみられたのは、前述したようにゲストがシドニー大学で行なわれた集中講義に参加し、今回の遠隔授業と同じ講師からさまざまな授業を受けていたことが、最も大きな理由であると考えられる。また、ゲストは講師とすでに面識があり、講師の説明の仕方や話し方に慣れていたことも大きな理由であると考えられる。

さらに、3回目の授業が終了した後、ゲストに「シドニー大学への短期留学は今回の授業を理解する上で何か影響しましたか?」と口頭で質問した。その結果、「講師を良く知っているから」、「同じ講師なのでもう1回授業を受けたかった」、「異文化について興味がある」、「オーストラリアの移民の歴史とその背景を知っているから」、「留学したことで、学習意欲が高まっている」などの回答が寄せられた。

以上に示した学生の海外留学経験の有無と遠隔授業の評価や理解度に関する結果は、学生の聞き取り能力や語彙力の向上だけでなく、授業に対する興味や講師と受講生の関係が、遠隔授業を理解する上でいかに重要であるかを示唆している。すなわち、海外の大学の講師による英語の授業を受講するとき、受講生が興味をもって受講し、講師の説明の仕方や話し方に慣れていくことが重要である。したがって、本研究で対象とした「異文化コミュニケーション論」のような授業では、国際遠隔授業と短期留学を連携することが効果的な方法であると考えられる。

また、国内ではほとんど接することができない内容を遠隔授業で補うことは、既存の授業の質を向上させ

る。本研究のように、オーストラリアの建国と移民の歴史や第2次世界大戦を経ることによって社会に根付いてきた多文化主義を、日本の近代化や西洋化の取り組みと対比しながら学習することは効果的であると考えられる。

その他、学生のコミュニケーション能力 (TOEIC) と理解度の関係についても検討した。しかし、TOEIC のスコアを持っている3名の受講生と4名のゲストは、いずれの遠隔授業に対しても理解できたと回答しており、コミュニケーション能力と理解度の関係を明らかにすることが困難であった。また、このような受講生とゲストで TOEIC のスコアに明らかな違いが認められなかった。したがって、学生のコミュニケーション能力と理解度の関係、資料の事前配布と理解度の関係、コミュニケーション能力と講師の説明の仕方や話すスピードの関係を定量的に解明することが、今後の重要な課題であると考えられる。

6. おわりに

本研究では、学生の海外留学経験の有無が遠隔授業の評価と理解度に及ぼす影響を検討するために、シドニー大学から岐阜大学に配信された遠隔授業の評価や理解度についてアンケート調査を行った。その結果、以下のことが明らかになった。

この授業を受講している一般の学生 (受講生) と留学経験がある学生 (ゲスト) は、ともに遠隔授業全般に対して高い評価を与えている。受講生とゲストはともに遠隔授業に対する興味や関心と必要性を感じている。遠隔システムには、ほとんど問題がみられない。授業内容や教授法は適切であった。授業環境について、教室の広さに関する一部の問題を除けばほぼ適切であった。

英語の聞き取り能力や語彙力について、受講生の評価はゲストに比べて低い。授業が理解できなかった理由に、ほぼ全ての受講生が聞き取り能力や語彙力の不足を挙げている。一方、授業が理解できた理由として、講師の説明や話し方、易しい言葉の使用、授業内容に対する興味、授業で使用している資料を挙げている受講生とゲストは多い。しかし、英語の聞き取り能力や語彙力をその理由に挙げている受講生とゲストはほとんどみられない。したがって、受講生の聞き取り能力や語彙力を高めることだけでなく、受講生が興味をもって受講し、講師の説明の仕方や話し方に慣れていることも重要である。

最後に、アンケート調査にご協力いただいた岐阜大学教育学部の学生諸君に感謝する。

参考文献

- 青柳孝洋, ほか 10 名 (2006), モジュール交換方式を用いた国際遠隔授業の評価 — 2005 年岐阜大学からシドニー大学へ配信された授業「江戸囃子」について —, 岐阜大学教育学部研究報告 (教育実践研究), **8**, 101-107
- 石川英志, ほか 10 名 (2005), モジュール交換方式を用いた国際遠隔授業の取り組み, 日本教育工学会, **29**(1), 59-67
- 河村社一郎 (1999), テレビ会議システムを用いた遠隔教育実施例とその評価, 日本教育工学会誌, **23**(1), 59-65
- 西澤康夫, ほか 9 名 (2005), モジュール交換方式を用いた国際遠隔授業の評価 — 2005 年シドニー大学から岐阜大学へ配信された遠隔授業について —, 岐阜大学教育学部研究報告 (人文科学), **54**(1), 89-106
- 山田敏弘, ほか 9 名 (2005), テレビ会議システムを用いたシドニー大学向け日本語授業の実践報告, 岐阜大学教育学部研究報告 (教育実践研究), **7**, 19-41

Summary

This study, using a newly developed questionnaire, examined learners' assessment and comprehension of the three international distance classes delivered from the University of Sydney to Gifu University through "module exchange" system. Analysis of the collected data revealed the followings: first, all the participating learners highly appreciated the

classes regardless of their study-abroad experiences; second, learners with no study-abroad experiences showed lower self-assessment in listening comprehension and vocabulary size than those with such experiences. While insufficiency in listening competence and vocabulary size seem to be a plausible reason for their lower self-assessment, high level of interest in the class content, friendly manner of instructors' speaking and their way of explanation in plain expressions enhanced learners' comprehension. These findings suggest that in order to enhance learners' comprehension and satisfaction, it is important to make the learners more motivated and familiar to the instructors' manner of delivering the class as well as to build up their listening ability and vocabulary size, by means of developing a framework in which distance classes are combined with some kind of short-term exchange programs.

Key words: TV conference system, International distance education, Module exchange, Class assessment