

『英語の講義の理解力を深めるため』のアプローチについて

MI 理論を活用したアンケートに基づく調査報告

Survey Report Using Gardner's Multiple Intelligence Theory into Effective Pedagogical Approaches for EFL Students

村 井 元
Gen MURAI

概要

本学『総合英語 Ad (2006)』受講学生を対象に、Howard Gardner の MI 理論 (Multiple Intelligences : 多次元知的能論) に基づいて「個々の学生が持つ潜在的能力を基にした理解のしやすい授業について」のアンケート調査を実施した。

調査の結果、学生の知能及び好みには潜在的に方向性があることが判明、彼らの持つ知能タイプを鑑みて学習へのアプローチに応用した場合、有効な結果が得られるのではないかと考察した。本稿はその結果ならびに結果が指し示す可能性についての報告である。

キーワード : 多次元知的能論、学習者の自立性、学習者スタイル

Abstract

This paper discusses learner styles to investigate what type of lessons would be more helpful for students in learning effectively. The survey research has been designed under the framework of Gardner's theory of multiple intelligences. The survey has been conducted to find students' dominant intelligence type and their preferable learning styles. Students who took SOGO EIGO Ad class in 2006 participated in this project.

The findings show patterns/tendencies regarding individual students' dominant intelligences and their preferred learning style. The research has implications that, in view of their dominant and favored learning styles, the author might be able to generate more effective classroom practice to suit the needs of students.

Keywords: Multiple intelligence theory, learner autonomy, learner style.

目次

1. 調査方法
 - 1.1 目的
 - 1.2 判定基準
 - 1.3 対象
 - 1.4 アンケートの実施方法
2. 結果・考察
 - 2.1 結果の解析
 - 2.1.1 言語的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向
 - 2.1.2 音楽的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向
 - 2.1.3 論理・数学的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向
 - 2.1.4 空間的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向
 - 2.1.5 身体・運動的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向
 - 2.1.6 人間関係的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向
 - 2.1.7 内省的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向
 - 2.2 結果の示す可能性
 - 2.3 学生への結果報告と学習方法に関してのアドバイス
3. 今後の可能性と課題

1. 調査方法

1.1 目的

日々授業を展開するにあたり、「より学生の立場に立った上で理解しやすい授業を提供する」ために、学生が潜在的に求めている授業・習得へのアプローチを明らかにし、そして「学生が自分の持つ能力を活かして学習を高める」べく、彼らの持つ能力や学習方法を解析・提案するためのアンケート調査を行った。授業において、学生の立場に立って授業を展開しているつもりになってはいるものの果たして実現できているか、講師主体の考え方に偏ってはいないかと考えるのは常である。また、学習するということそのものに立ち返って考えてみると、授業を通して「問題解決能力を身につける」ことを最終目標としているはずであるのに、暗記やノートを取ることに重点を置いたものになってしまう可能性は高い。社会に出て諸問題に直面した際「どのようにして考え、問題解決するか」の習慣がついているとないでは大きな差が出てくることは、社会人経験のある者は痛感しているはずである。Barnes (1992) によれば、教育者の役割の一つに、学習者が教室で新しい知識と彼らが持つ人生経験による既存知識の橋渡しをすることがあると定義づけている。

また、Cates (1990 / 1998) は、英語教師の役割とは学生が将来より良い社会を築きあげていくために何が出来るか自己発見させ、彼らの問題解決能力発展の促進の支持をすることであると述べている。注 1)

また、学生が潜在的に求めている授業・習得へのアプローチを見つけ出すことは学習者の自立性：Learner Autonomy を伸ばすためにも有益であると言えよう。どんなに優秀な言語教師が良い授業を提供しても時間的制限や受け手である学生達が教室外で目的意識をもって努力をしなければ、外国語習得において好ましい結果は生じない (Harmer, 2001)。

個々に適した学習者スタイル：Learner Style を発見し、それに基づいたアドバイスをすることは教室外で彼らが自分自身で学習して行く上で有益であると言えよう。

今回のアンケートの結果、学生一人ひとりにとって学習（問題解決に繋がる意味での）しやすい授業の傾向が見えてきた。学生が将来、問題解決しなければならない時に「どのように問題を捉え、理解し解決するのか」を習得していれば、少なくとも「どうしていいのかわからない」という状況だけは防げるのではないかと考察する。とはいうものの、学生一人ひとりに対応した授業展開は学生の学力・考え方が様々であるため、完全に合致したものを提供するのには困難であるから、今回のアンケート調査結果でクラス全体として大まかな傾向をつかみ、少なくとも学生が望まないアプローチを避けることにより、ある程度の結果が出せるのではないかと期待している。

学習者一人ひとりに対応した授業展開をするにあたって理解しておかねばならないこととして、学習者スタイルとは何かと言うことがあげられる。Reid (1998) によると学習者スタイルとは個々の学習者の性格に基因するもので、新しい情報を理解・収集する時に無意識に使われるものであると定義づけられている。また、Tarone & Yule (1991) は、個々の学生の理想とする学習スタイルは彼らの以前の学習経験に影響を受けると述べている。Reid (1998) によれば、概して学習者は自分が経験した様々な講義方式や授業の雰囲気にもかかわらず、自分の好みの学習スタイルを保持する傾向にあり、中には新しい学習スタイルを見つけ出す者もいる。そして言語学習成功者は様々な自分好みの学習スタイルを持ち、試行錯誤をして自分にあった学習スタイルを確立していく傾向があると言われている。

Lightbown & Spada (1999) は学習者スタイルに関する今後の研究の必要性がある一方英語教師は少なくともある特定の限られた教授法、それらを用いた教科書がすべての学生のニーズを満たしていると言う発言・主張を鵜呑みにするべきではないと述べている。

自分自身の経験談ではあるが、建物の位置に関する英語表現を教える時に、英語の説明だけですぐ理解できる学生と、地図や絵を用いて説明しないと理解に苦しむ学生がいる。英語学習者の中には、言語を聞き取ることで情報収集・解析をすることが可能な者、視覚

を通じて学習達成を行っている者等、様々なタイプがいるようだ。それでは、個々の学生の学習スタイルの違いについて心理学ではどのように説明しているのだろうか。

1.2 判定基準

ここでは、個々の学生の学習スタイルの違いについての心理学の一解釈であり、今回の判定・調査に使用した多次元の知能論：The theory of Multiple Intelligences（以後 MI 理論と略）について、簡単に述べる。

Gardner（1999）は、我々人類は各自様々な異なる種類の知能・能力を持ち、それらの知能を生涯にわたって発達させることが可能であると述べている。

Gardner（1999）の MI 理論には 8 種類の知能タイプ ①言語的知能、②音楽的知能、③理論・数学的知能、④空間的知能、⑤身体・運動的知能、⑥人間関係的知能、⑦内省的知能、⑧博物的知能、があり、そのうち今回調査対象とした①～⑦は、下記のとおりである。注 2)

① 言語的知能：Verbal/linguistic Intelligence

文章読解力や文章作成能力であり、言語を駆使してコミュニケーションを行い、日常生活等を円滑に行うことに長けた能力、言語そのものについての関心も示す。

② 音楽的知能：Musical Intelligence

特定の音に対する反応や、楽器等の習得能力であり、リズムに対しての感受性を示しシンプルなメロディへの編曲やアレンジを得意とすることもある。

③ 論理・数学的知能：Logical/Mathematical Intelligence

論理的、数学的能力であり、数字や論理を効果的に用いて事象を分析・理解する能力で、ロジックを解析しシンプルなシステムを操作することもある。

④ 空間的知能：Spatial/Visual Intelligence

視覚的、3 次元的な空間の問題解決能力であり、グラフィック的な感受性に長けた能力で、図表・図式の理解や作成を得意とすることもある。

⑤ 身体・運動的知能：Bodily/Kinesthetic Intelligence

身体運動のコントロール能力であり、体表現を用いて思考や感情を示すことに長けた能力で、事象に対して柔軟に対応することができる能力でもある。

⑥ 人間関係的知能：Interpersonal Intelligence

対人的、社会的適応能力であり、第三者の置かれた状況を理解することに長けた能力で、団体行動における調和を促す行動をとることもある。

⑦ 内省的知能：Intrapersonal Intelligence

自己内省能力、相互交渉的能力であり、自己解析能力・自己統制能力に長けていて比較的冷静に行動することを良しとする場合が多い。

Gardner (1999) は、学校で導入されている IQ テストで良い成績を取れた学生が社会に出てから必ずしも成功していない例が多数あることを指摘している。その理由として既存の IQ テストでは、言語的知能と論理・数学的知能のみしか計測されないが、社会で成功するには他の知能も必要であるということを示唆している。例えば、他人と協調し一社会人として生活していくには人間関係的知能が重要である。ベーブ・ルースのようにプロ野球の選手として成功するには高いレベルの身体・運動的知能が要求され、モーツァルトのような音楽家として立身するには音楽的知能が必要不可欠になってくる。

個々の学生の得意な知能タイプを切り込みとして学習導入するのは有益で (Gardner, 1993)、個々の学生の得意な知能タイプの理解・活用は英語学習成功に有効である (Harmer, 2001)。例えば、空間的知能が得意な英語学習者には視覚・ビジュアル化、空想化、色や絵・写真を用いることで高い学習効果が期待されると報告されている。注3)

自分の教えている学生の得意な能力に基づいた授業は何であるかを調査するために、そして学生が自分の個性・能力を生かし勉学に励み、将来自分の能力を活かした仕事に就けることを切望し、彼らの自己発見の手助けにもなればと MI 理論を判断基準として用いた。

1.3 対象

対象は 2006 年度後期総合英語 Ad の講座受講の学生 18 人を対象とし 2007 年 1 月 31 日にアンケート調査を実施した。

1.4 アンケートの実施方法

アンケートは記名・無記名とも可とし学生に対し「どのような授業を受けてみたいか」・「日常生活における自分の考え方」について、「そう思う・どちらともいえない・そう思わない」から回答を選択する方式で行った。記名・無記名とも可としたのは、学生にアンケート中の日常生活に関する部分の集計結果から自分自身の考え方の傾向 (知能タイプ) の判定が出来るので結果が知りたい学生には後日、判定結果を知らせることにしたためである。結果、18 人中 16 名が記名し、2 名が無記名でアンケートに参加してくれた。

アンケートは Gardner の MI 理論と Christison (1997 / 2005) のアイデアを参考に注 4) 前述の 7 項目 (①言語的知能～⑦内省的知能) に関する質問それぞれに対し、各 10 問 (内訳は、学習に直接関係する質問 4 問、日常的な考え方に関する質問を 6 問) 用意した。日常的な考え方に関する 6 問は、過去の様々な学習による潜在的な彼らの「現在の考え方」を調査することを目的としている。アンケートの質問順序はそれぞれの質問を一見関連性の無いように並べ替えて (どの質問に「そう思う」を多く選択すればどのタイプであるといった想定が出来ないように) 出題した。表 1-1～表 1-7) アンケート調査を通じて「クラス全体で分析した場合、どの知能に潜在的に卓越し好む傾向があるか、

「学習の仕方に関する好みと性格及び考え方に関する好みは同じである傾向があるか」、「潜在的に好む知能タイプと好まない知能タイプに共通するパターンがあるか」を調査した。

2. 結果・考察

2.1 結果の解析

調査対象全員（18名）に学習の仕方に関する好みを集計し、下記の結果を得た。18名が各知能タイプ7つに対し各10問に回答することから、全体の構成を見ると、

（各知能タイプにつき全体計として72ポイント＝18名×4問）

表2) 調査対象全員の集計結果（全項目）

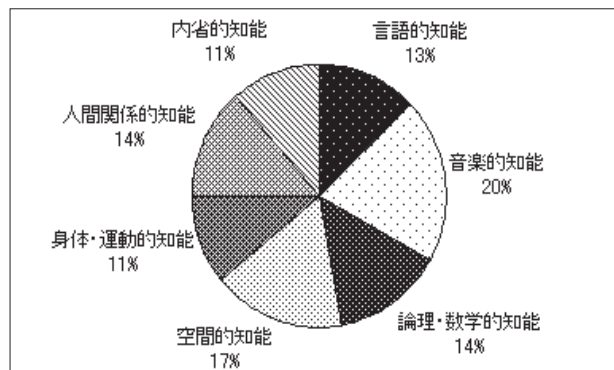
※1名無回答者が発生

そう思うという学生	そう思う	どちらとも いえない	そう思わない	計
言語的知能	29	30	13	72
音楽的知能	46	16	10	72
論理・数学的知能 [*]	32	29	10	71
空間的知能	38	28	6	72
身体・運動的知能	25	31	16	72
人間関係的知能	31	33	8	72
内省的知能	26	35	11	72

となる。以下、「そう思う」と「そう思わない」の判定には上記の数値を使用した。

表3) 調査対象全員の集計結果（「そう思う」のみ）

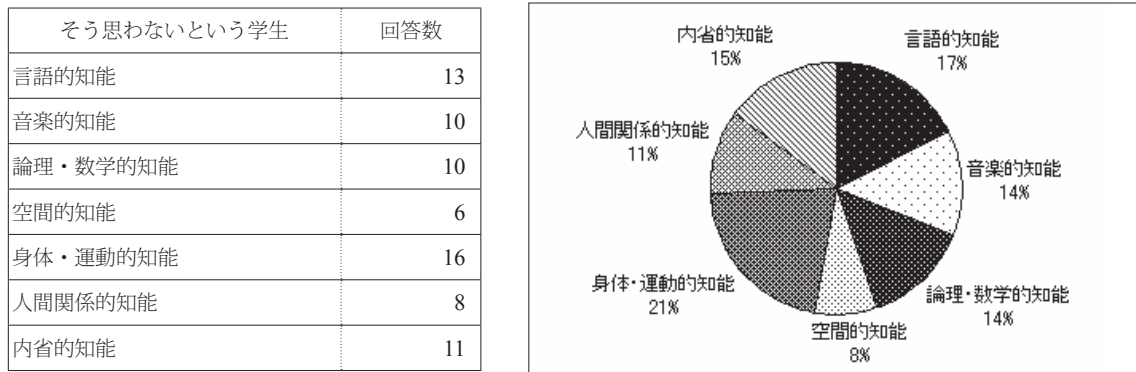
そう思うという学生	回答数
言語的知能	29
音楽的知能	46
論理・数学的知能	32
空間的知能	38
身体・運動的知能	25
人間関係的知能	31
内省的知能	26



学習の仕方に関する集計で、このクラスは音楽的知能タイプのアプローチを半数に近い学生が希望していることを示している。

一方、多くの学生が身体・運動的知能のアプローチを希望していないことを示している。

表 4) 調査対象全員の集計結果（「そう思わない」のみ）



但し、学生によってはアンケートには協力してくれたものの、学習するという行為そのものに対して否定的な学生も存在する。注 5) そこでこのまま全員のデータを対象として解析せず、データの正確性を向上させるため、学習することに意欲的な学生（学習に直接関係する質問 4 問の回答結果から「そう思う」を選択した個数の多い学生上位 6 名（1/3）を対象に、潜在的に好んでいると思われる学習方法（授業・習得へのアプローチ）に繋がる知能タイプについて分析を行った。

以下、全員を対象としたタイプの内訳と、学生上位 6 名（1/3）を対象とした解析の結果を示す。

尚、値は学習に関する各知能タイプにつき 24 ポイントを全体計（6 名× 4 問）、性格及び考え方に関する各知能タイプにつき 36 ポイントを全体計（6 名× 6 問）とする。

好む傾向及び好まない傾向の解析にあたり、判定基準は以下のとおりとした。

学習に関する好みと性格及び考え方に関する好みをポイントで比較				
ポイント数	同数の場合	そのままの値を使用		
	同数でない場合	学習に関する好みを優先	Yes No	性格及び考え方に関する好みのポイントと比較、値の多いほうを使用 学習に関する好みのポイントを使用
	学習に関する好みの中で同一ポイントが発生			

2.1.1 言語的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向

表5) 学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計（全員対象）

言語的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	71	65	44

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

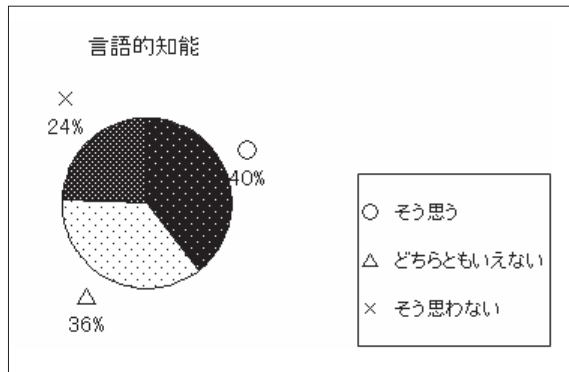


表6) 学習の仕方に関する好みの集計（上位6人で集計）

言語的知能を最も好む学生	○	△	×
音楽的知能	19	5	0
論理・数学的知能	10	11	3
空間的知能	15	8	1
身体・運動的知能	10	9	5
人間関係的知能	12	8	4
内省的知能	10	11	3

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

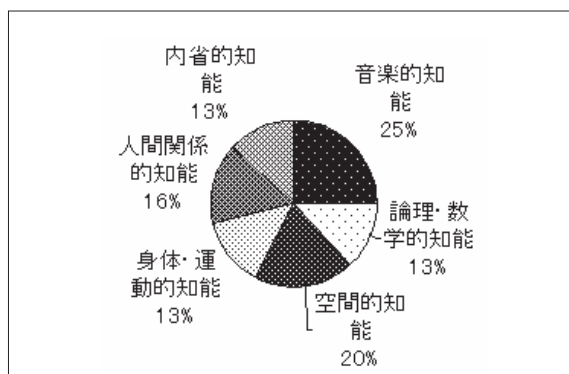
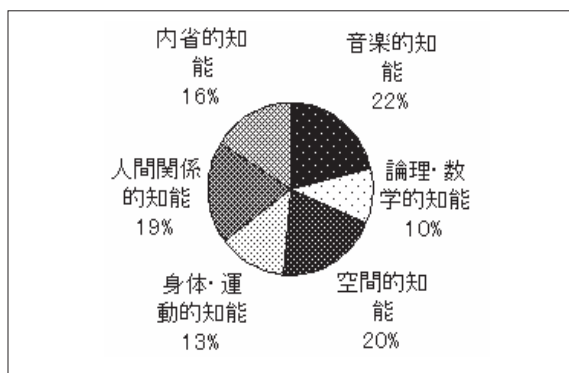


表7) 性格及び考え方に関する好みの集計（上位6人で集計）

言語的知能を最も好む学生	○	△	×
音楽的知能	21	4	11
論理・数学的知能	10	9	16
空間的知能	20	7	9
身体・運動的知能	13	11	12
人間関係的知能	19	12	5
内省的知能	16	7	13

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

※論理・数学的知能について1名無回答者が発生



言語的知能を好む学生は、音楽的知能を好み身体・運動的知能を好まない傾向にある。

2.1.2 音楽的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向

表 8) 学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計（全員対象）

音楽的知能を最も好む学生	○	△	×
音楽的知能	95	44	41

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

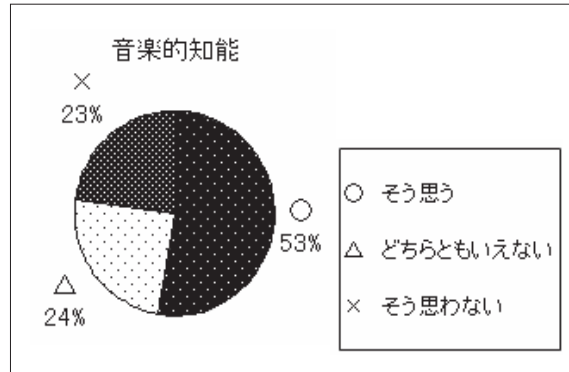


表 9) 学習の仕方に関する好みの集計（上位 6 人で集計）

音楽的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	12	10	2
論理・数学的知能	12	10	2
空間的知能	16	7	1
身体・運動的知能	13	8	3
人間関係的知能	14	10	0
内省的知能	13	7	4

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

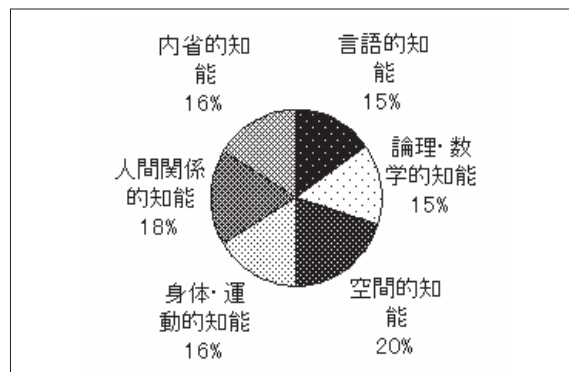
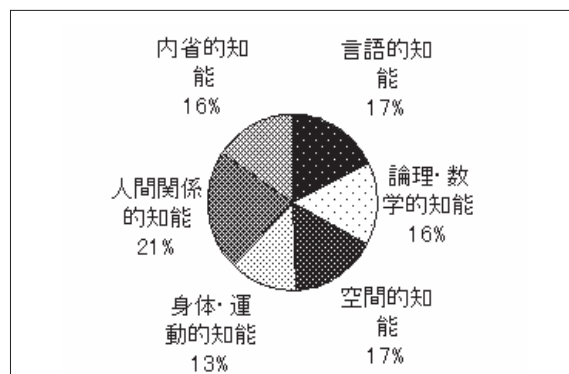


表 10) 性格及び考え方に関する好みの集計（上位 6 人で集計）

音楽的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	18	13	5
論理・数学的知能	16	9	11
空間的知能	17	9	10
身体・運動的知能	13	15	8
人間関係的知能	23	7	6
内省的知能	16	4	16

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない



音楽的知能を好む学生は、空間的知能を好み内省的知能を好まない傾向にある。

2.1.3 論理・数学的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向

表 11) 学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計（全員対象）

論理・数学的知能を最も好む学生	○	△	×
論理・数学的知能	64	59	56

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない
※ 1名無回答者が発生

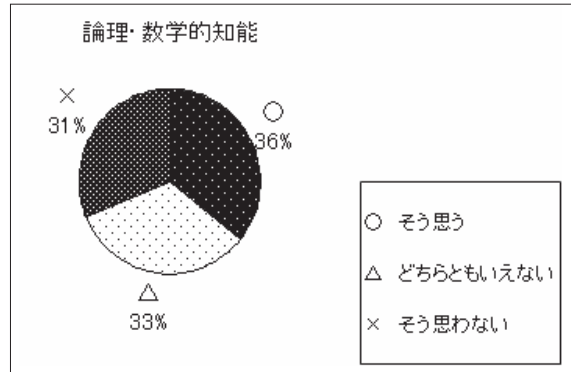


表 12) 学習の仕方に関する好みの集計（上位6人で集計）

論理・数学的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	11	10	3
音楽的知能	20	4	0
空間的知能	15	8	1
身体・運動的知能	11	8	5
人間関係的知能	15	8	1
内省的知能	10	11	3

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

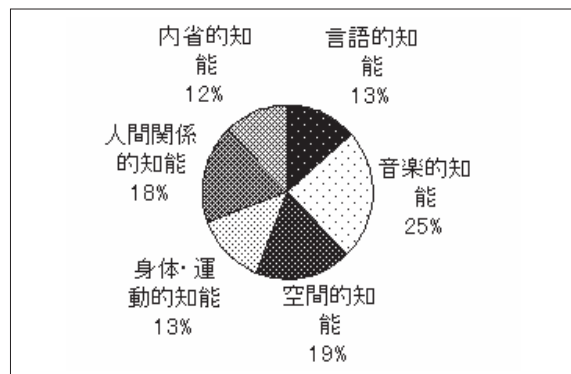
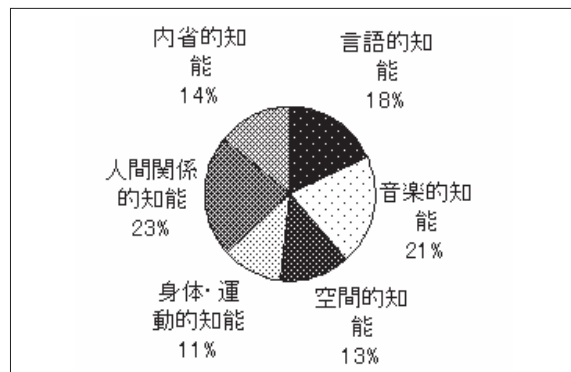


表 13) 性格及び考え方に関する好みの集計（上位6人で集計）

論理・数学的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	19	11	6
音楽的知能	22	7	7
空間的知能	14	13	9
身体・運動的知能	12	14	10
人間関係的知能	24	7	5
内省的知能	15	8	13

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない



論理・数学的知能を好む学生は、音楽的知能を好み身体・運動的知能を好まない傾向にある。

2.1.4 空間的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向

表 14) 学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計（全員対象）

空間的知能を最も好む学生	○	△	×
空間的知能	78	66	36

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

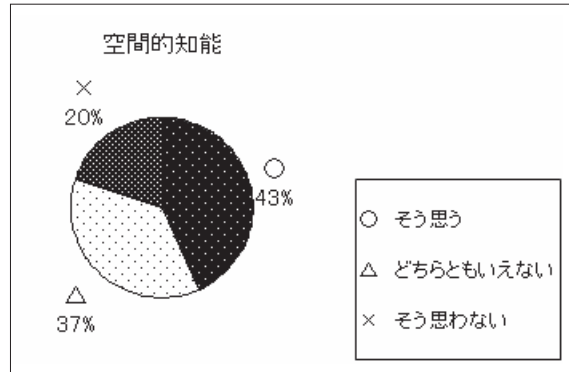


表 15) 学習の仕方に関する好みの集計（上位 6 人で集計）

空間的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	13	10	1
音楽的知能	20	4	0
論理・数学的知能	13	9	2
身体・運動的知能	15	7	2
人間関係的知能	14	7	3
内省的知能	12	9	3

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

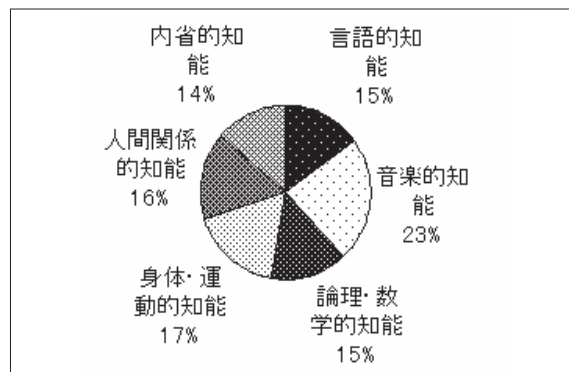
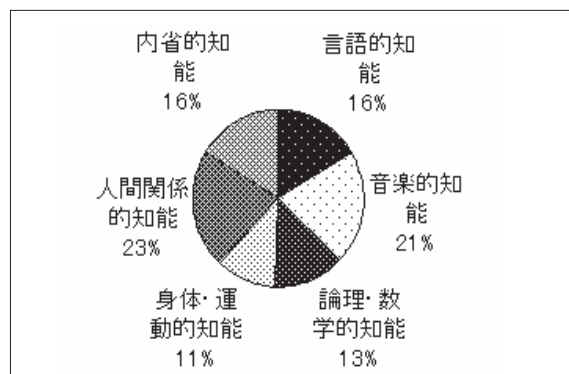


表 16) 性格及び考え方に関する好みの集計（上位 6 人で集計）

空間的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	16	10	10
音楽的知能	20	6	10
論理・数学的知能	13	10	13
身体・運動的知能	11	15	10
人間関係的知能	21	10	5
内省的知能	16	5	15

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない



空間的知能を好む学生は、音楽的知能を好み内省的知能を好まない傾向にある。

2.1.5 身体・運動的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向

表 17) 学習の仕方、性格及び考えを合わせての集計（全員対象）

身体・運動的知能を最も好む学生	○	△	×
身体・運動的知能	63	68	49

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

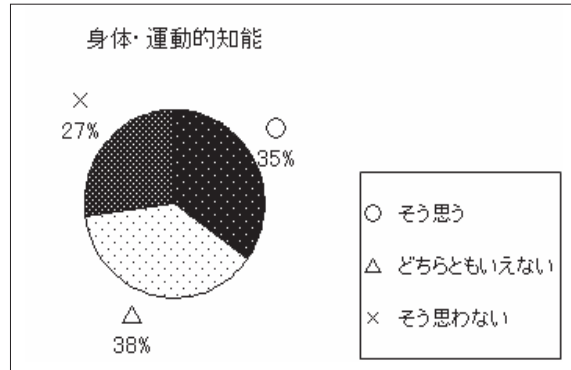


表 18) 学習の仕方に関する好みの集計（上位6人で集計）

身体・運動的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	12	6	6
音楽的知能	19	3	2
論理・数学的知能	14	7	3
空間的知能	17	5	2
人間関係的知能	15	7	2
内省的知能	10	7	7

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

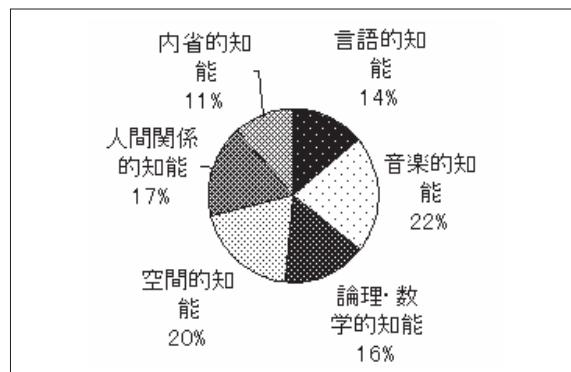
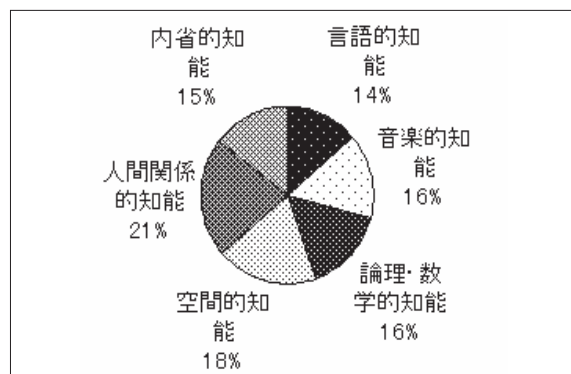


表 19) 性格及び考え方に関する好みの集計（上位6人で集計）

身体・運動的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	13	11	12
音楽的知能	15	9	12
論理・数学的知能	15	5	16
空間的知能	18	7	11
人間関係的知能	21	6	9
内省的知能	14	4	18

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない



身体・運動的知能を好む学生は、音楽的知能を好み内省的知能を好まない傾向にある。

2.1.6 人間関係的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向

表 20) 学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計（全員対象）

人間関係的知能を最も好む学生	○	△	×
人間関係的知能	79	73	28

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

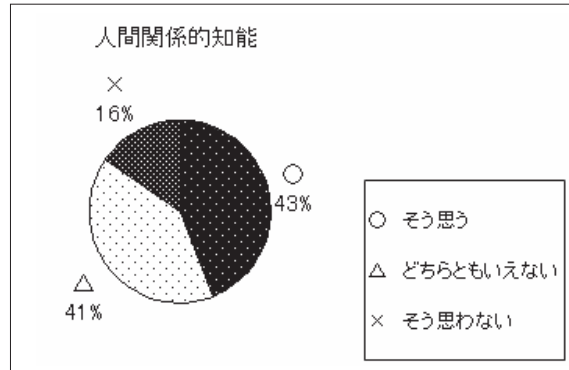


表 21) 学習の仕方に関する好みの集計（上位 6 人で集計）

Interpersonal Intelligence を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	11	7	6
音楽的知能	18	4	2
論理・数学的知能	15	6	3
空間的知能	15	6	3
身体・運動的知能	14	5	5
内省的知能	11	7	6

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

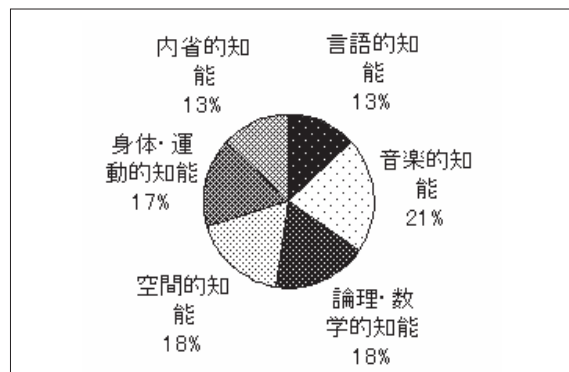
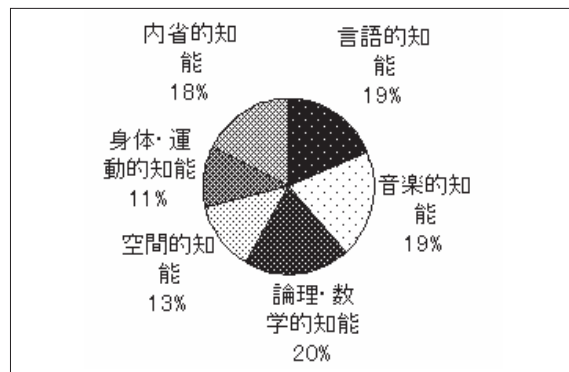


表 22) 性格及び考え方に関する好みの集計（上位 6 人で集計）

人間関係的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	17	9	10
音楽的知能	18	7	11
論理・数学的知能	18	3	15
空間的知能	12	10	14
身体・運動的知能	10	11	12
内省的知能	16	7	13

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない



人間関係的知能を好む学生は、音楽的知能を好み内省的知能を好まない傾向にある。

2.1.7 内省的知能に関して「そう思う（好む）」を最も多く選択した学生の傾向

表 23) 学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計（全員対象）

内省的知能を最も好む学生	○	△	×
内省的知能	61	72	47

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

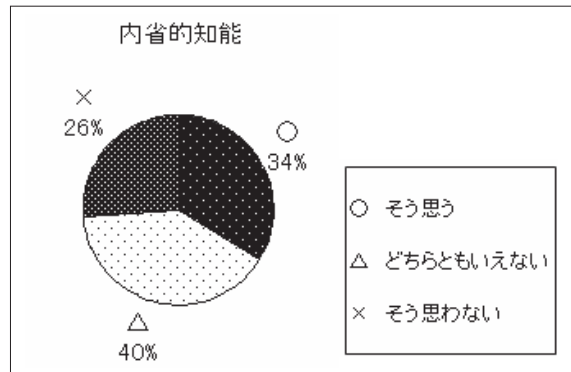


表 24) 学習の仕方に関する好みの集計（上位6人で集計）

内省的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	11	12	1
音楽的知能	20	4	0
論理理論・数学的知能	12	11	1
空間的知能	16	7	1
身体・運動的知能	12	9	3
人間関係的知能	17	7	0

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない

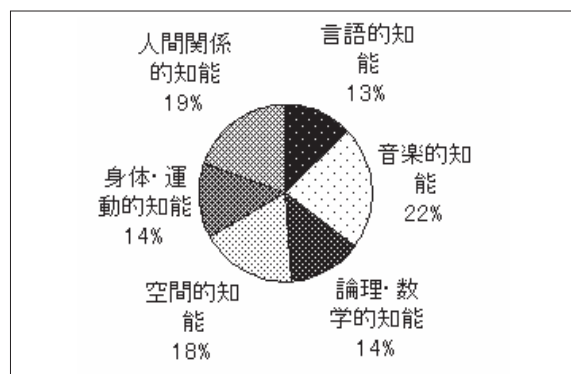
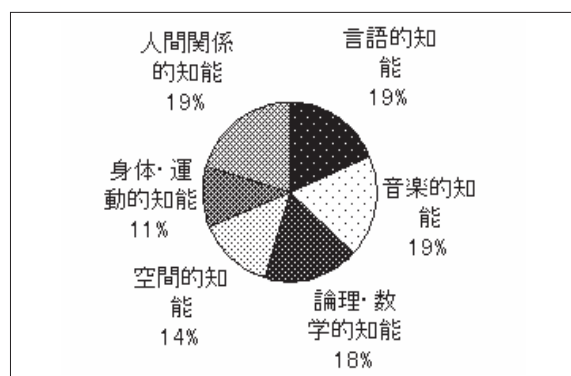


表 25) 性格及び考え方に関する好みの集計（上位6人で集計）

内省的知能を最も好む学生	○	△	×
言語的知能	20	12	4
音楽的知能	20	7	9
論理・数学的知能	19	10	7
空間的知能	15	13	8
身体・運動的知能	12	16	8
人間関係的知能	22	10	4

○：そう思う △：どちらともいえない ×：そう思わない



内省的知能を好む学生は、音楽的知能を好み身体・運動的知能を好まない傾向にある。

解析した結果、以下のことが判明した。

- ① 「学習の仕方に関する好み」と「性格及び考え方に関する好み」は同じである傾向がある。
- ② 好む知能タイプにより、選択する好みにパターンがある。

第一に好む知能タイプ	第一に準じて好む知能タイプ	好まない知能タイプ	参 照
言 語 的 知 能	①音楽的知能 ②空間的知能	①身体・運動的知能 ②人間関係的知能	2.1.1
音 楽 的 知 能	①空間的知能 ②人間関係的知能	①内省的知能 ②身体・運動的知能	2.1.2
論 理・数 学 的 知 能	①音楽的知能 ②人間関係的知能	①身体・運動的知能 ②内省的知能	2.1.3
空 間 的 知 能	①音楽的知能 ②身体・運動的知能	①内省的知能 ②人間関係的知能	2.1.4
身 体・運 動 的 知 能	①音楽的知能 ②空間的知能	①内省的知能 ②言語的知能	2.1.5
人 間 関 係 的 知 能	①音楽的知能 ②論理・数学的知能	①内省的知能 ②言語的知能	2.1.6
内 省 的 知 能	①音楽的知能 ②人間関係的知能	①身体・運動的知能 ②空間的知能	2.1.7

上記一覧では、好む（または好まない）タイプにある①・②は、その優先度を示す。音楽的知能を好む学生が多く、内省的知能を好まない学生が多いという傾向があるという結果が出た。

また、学生が直接記入するアンケートの質問順序をそれぞれの質問が一見関連性の無いように並べ替え、どの質問に「そう思う」を多く選択すればどのタイプであるといった想定が出来ないように出題したにもかかわらず、学生に記入してもらった結果、音楽的知能に対して全問「そう思う」を選択する学生や、他の知能タイプについては「そう思う」を多く選択しているが、空間的知能に対してのみ、全問「どちらともいえない」を選択してしまう学生がいることが判明した。このような現象を目の当たりにすると MI 理論の信頼性の高さを示しているように私には思われた。

2.2 結果の示す可能性

これらの結果から、講座の初期段階において知能タイプの調査を行ってクラスの大まかな知能タイプを確認することにより、より学習しやすいアプローチの仕方（好まない知能

タイプを選択しないこと)により出席率や学習効果の向上が期待できる。例えば、音楽的知能に長けている学生にとって、音楽的要素、歌、リズム、手拍子等の利用は学習促進につながる可能性がある。論理的・数学的知能に強い者は、複雑な文法説明の理解が容易であろうが、視覚的・空間的な知能に強い者は、図形や身体的表現が補助的に用いられれば、不必要な緊張感を持たずに学習に臨める可能性があり、対人的な知能に優れている者は、相互交渉的な状況下において学習効果が上がる可能性がある (Harmer, 2001)。

2.3 学生への結果報告と学習方法に関するアドバイス

個々の学生に結果報告をするにあたり、次の2点について留意した。最初に、ある特定の知能タイプ、例えば言語的知能が優れている人だけが優秀なのではなく、それぞれ皆持っている能力・個性は違うので、自分自身を過小評価はしないこと、次にそれぞれの知能タイプは自分自身の心がけ次第で発展・発達するので、これからも自分の可能性を信じ精進するように説明した。学習方法のアドバイスに関しては、個々の知能タイプに応じてどの学習方法が適切かをチャート化したものを配布した。表作成にあたり、Loomの各知能別学習法チャート注6)とChristison(2005)の多重知能の定義を参考にした。

表には、知能タイプに応じて「好きなこと、得意なこと、効果的な学習方法」の例が列挙されている(表26)。例えば、言語的知能タイプの学習者の好きなことは「読む、書く、物語について話す」であり、得意なことは「名前・地名・日時・雑学的事象を覚える」、効果的な学習方法としては「四つの言語活動：読む・書く・聞く・話す」が挙げられる。「好きなこと・得意なこと」の二項目は自己解析を促し、自分に合った学習方法を発見する為に有効と思われる。Nunan(1998)によれば、学習者は彼ら自身の学習を反映・見つけ直すような授業形態から多くのメリットが得られると言う。学生が自分の得意とする知能タイプを知り、英語学習時において活用できれば、学習効果は高まり、授業・講義で得た知識をどう使うべきかについてもっと良く知ることが出来るようになるとも言われている(Christison, 1996)。今回は調査結果と学習アドバイス表の配布は講義終了後になったが、学生からは自己解析と彼ら自身の今後の英語学習の指針の参考になったとのフィードバックを得ることができた。今後の彼らの活躍に期待したい。

3. 今後の可能性と課題

今回、講座の最終日にアンケートを実施し解析したが、講座の初期段階でアンケートを実施し、解析結果を授業方針に反映させて効果を確認すべく努力したいと思う。また、授業のすべてをアンケートの結果を反映させたものにする事は不可能であることは明白であるが、要所要所にアンケートの結果を反映させたアクティビティを組み込む事は可能

であり、それにより学生のモチベーションを高める効果を期待したい。授業全体から見て、アンケートの結果を反映させたアクティビティをスパイスとして活用できると思う。

実際にアンケート結果を反映させたアクティビティを導入する際、念頭におかなければならないことが一つある。それは、単一の知能タイプに焦点を絞った授業展開は不可能だと言うことだ。Armstrong (1994)によると、知能タイプは単一では存在せず、常に様々な知能が複雑に絡み合いながら、相互作用をしている。料理を例にすると、調理法を読むには言語的知能が必要であるし、料理を何人分作るかでどのくらいの原材料・調理時間が必要になるのを計算するには論理・数学的知能を、他者を満足させるには人間関係的知能が関わり、料理者自身を満足させるには内省的知能も必要であると言える (Christison, 2005)。

今回のアンケート対象の学生は音楽的知能を好むという結果を踏まえて、Christison (2005) が提案しているアクティビティの **Class Choreography** を取り上げてみよう。このアクティビティでは音楽的知能以外にも身体・運動的知能、人間関係的知能、言語的知能を用いる。手順としては、

- ① 学生にチームを作らせ、チームごとに好きな曲を選ばせる。
- ② その曲に合った振り付けやロールプレイを作らせる。
- ③ 振り付け完成後に学生は動作を表す英語を書き上げる。
- ④ 音楽をかけながら、自分たちの創作した振り付け・ロールプレイの指示を英語で出して他のチームに動いてもらう。
- ⑤ その振り付けを創作したチームが振り付けを披露して、他のチームの振り付け・ロールプレイがオリジナルと合致しているか比較する。

このアクティビティでは、体の動きや音楽を聴きながら、他のクラスメートとの協力を通じて、学習者は英語の命令文の練習が可能になってくるのである。

個々の学生に合った活動を四六時中与えることができないにしても、年間の言語学習プログラムの中で、時には視覚に訴え、自力で活動し、互いに比較あるいは共有し合い、パフォーマンスしたりするような機会を与えることが可能だろう。個々の学生に注意深く気配りをするにより、それぞれの学生の個性や能力にふさわしい学習活動を提供してやることができるのである (Harmer, 2001)。

個々の個性や能力に合致した学習は学生を成功に導く。そのことを通じて学習者が自分自身に目を向け「自分にはどのような学習スタイルが向いているのか？」と自問自答したときから学習者の自立性の発展・発達も始まる。教室で全てのことを教えることは不可能であることを考慮すると (Nunan, 1988)、教室外で如何にして学生に学習させるかが課題である。学生に彼らの個性や能力に合致した勉強方法を発見させるために、教師は常日頃から、様々な授業アプローチを教示する必要があると言えるだろう。

授業準備等を考慮すると時間的に相当厳しくなることは想像に難しくないが、より良い結果を出すべく日々努力したい。

注

- 注1) Cates (1990 / 1998) は、英語の授業にグローバル問題を取り入れ、学生が英語学習を通じ批判的思考能力、問題解決能力を高め社会貢献の出来る人材育成の教育を提唱実践してきている。グローバル教育には、人権問題、平和問題、環境問題、発展問題が含まれる。
- 注2) Gardner (1999) の MI 理論にある博物的知能は英語教育に取り入れられた前例はあまりなく、研究・文献も非常に限られている事情で今回は調査には採用しなかった。
- 注3) Harmer (2001) は、Loom が英語学習者は自分の得意な知能にあった学習スタイルを用いることでより高い学習効果が期待出来ると発表したと報告している。
Loom がキャンベラ大学のインターネットに掲載した「授業の中で Gardner の7つの知能をどう活用したらよいか」に詳細が掲載されているが、現在はアクセス不可能。詳細を確認したい場合、以下を勧めたい。
Harmer, J. (2001) 参考文献 pp.47-48 参照。
- 注4) Christison は学生の知能タイプを調べるためにアンケート Student-Generated Inventory for Second Level and Young Adult Learners (1997, pp.160-161) と ESL/EFL Students: High School, ESL/EFL Students: Adults (2005, pp.348-349) を発案した。今回の調査では上記のアイデアをもとにしてアンケート作成使用した。
- 注5) 回答者の中にはアンケート項目の「そうは思わない」「どちらともいえない」のみを選択した学生がいたので、彼らは研究調査のデータ分析の段階で排除した。
- 注6) Loom がキャンベラ大学のインターネットに掲載した「授業の中で Gardner の7つの知能をどう活用したらよいか」に「TYPE, LIKES TO, IS GOOD AT, LEARNS BEST BY」との項目がある。詳細の確認は、注3) を参照。

参考文献

- Armstrong, T. (1994). *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.
- Barnes, D. (1992). *From communication to curriculum*. (2nd ed.). Middlesex: Penguin
- Cates, K. A. (1990). Teaching for a better world: Global issues in language education. *The Language Teacher*, 14 (5), 3-5.
- Cates, K. A. (1998). *Global issues, and global education*. Paper presented at the class of “Global issues and cooperative learning” at Teachers College, Tokyo, Japan.
- Christison, M.A. (1996). Multiple intelligences and second language learners. *The Journal of the Imagination in Language Teaching* 3, 8-13.
- Christison, M.A. (1998). *An Introduction to Multiple Intelligence Theory and Second Language Learning*. In Reid, J.M. (Ed) *Understanding Learning Styles in the Second Language Class-room*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents
- Christison, M.A. (2005). *Multiple Intelligences and Language Learning: A Guidebook of Theory, Activities, Inventories, and Resources*. San Francisco: Alta Book Center Publishers
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York: Basic Books.
- Harmer, J. (2001). *The Practice of English Language Teaching* (3rd ed.) Edinburgh Gate:

- Pearson Education Limited
- Lightbown, P. M and Spada, N (1999). *How Languages are Learned* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Nunan, D. (1988) *Syllabus Design* Oxford University Press
- Nunan, D. (1998). *Encouraging Learner Independence*. In Reid, J.M. (Ed), *Understanding Learning Styles in the Second Language Classroom*. (pp. 147-155). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents
- Reid, J.M. (1998). *Understanding Learning Styles in the Second Language Classroom*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents
- Tarone, E & Yule, G. (1989). *Focus on the Language Learner*. Walton Street, Oxford: Oxford University Press

表 1-1) 学生記入アンケートサンプル

授業科目名	
学籍番号	uo
氏名	

以下の質問に対し、『そう思う』、『そう思わない』、『どちらともいえない』の中から自分の考えに一番近いものを選択し、当てはまるところに○を記入してください。

質 問	そう思う	どちらとも いえない	そう 思わない
本・雑誌・新聞など活字を読むのが好き			
色々な歌のメロディーを鼻歌で歌える			
お金の勘定などでよく暗算をすることがある			
自分は地図を見ることが得意だ			
長時間じっと座っているのはきつい			
グループ活動でリーダーになることがよくある			
映画には一人で行く			
自分は文章を書くのが得意なほうだと思う			
自分は歌がうまいほうだと思う			
将棋・囲碁・チェスが得意なほうだ			
芸術的な活動が楽しめるほうだ			
他の人のものまねがうまいと思う			
友達と話すのは楽しい			
図書館には一人で勉強しに行く			
冗談を言うことや、色々な話をするのが好き			
楽器を弾くことや、合唱団で歌を歌うことが好きだ			
物事・事象をカテゴリー化・パターン化するのが好き			
絵を描くのが上手だ			
裁縫あるいは木工創作・組み立て・機械を使うことが得意だ			
よく困っている友達を助けることがある			
自分は何が得意・上手であるか他人に説明できる			
人の名前を覚えるのが得意なほう			
音楽を聴いて、音程が外れている時はすぐわかる			
数字を用いたゲームが好き			

表 1-2) 学生記入アンケートサンプル

授業科目名		以下の質問に対し、『そう思う』、『そう思わない』、『どちらともいえない』の中から自分の考えに一番近いものを選択し、当てはまるところに○を記入してください。
学籍番号	uo	
氏名		

質問	そう思う	どちらとも いえない	そう 思わない
英語やスライドは何か新しいことを学習するのに役に立つ			
スポーツが得意なほうだと思う			
よく友達に悩みごとを相談される			
一人で時間を過ごすのが好きだ			
早口言葉を言うのが好き			
気がつくときやテーブルをリズムカルにたたいていることがある			
コンピューターがどのように作動するのかを考えるのが好きだ			
沢山挿絵や絵がある本が大好きだ			
粘土を使用する作業が好き			
たくさん友達がいる			
友人にとって私の行動は時々不可解に思われるようだ			
自分の母国語の語彙が豊富だ			
気がつくとき歌を歌っている			
様々な物事・事象（機械・設備・頭脳等）がどうして機能・作動しているかについてよく質問するほうだ			
ジグソー・パズルをするのは楽しい			
走ったり・飛んだり跳ねたりするのが好き			
いくつかのサークルやクラブに入っている			
自分の失敗・間違いから学習できるほうだ			
英語の授業でいろいろなリーディングができれば楽しいと思う			
英語で歌を歌うのは楽しいと思う			
先生が問題解答、説明時に論理的に説明してくれると納得がいくほうだ			
英語の授業で DVD や TV を見るのは楽しいと思う			
英語を通じて裁縫・編み物・料理・模型作りをしたら楽しいと思う			
授業でわからない事を友達に教えるのは好きなほうだ			

表 1-3) 学生記入アンケートサンプル

授業科目名	
学籍番号	uo
氏名	

以下の質問に対し、『そう思う』、『そう思わない』、『どちらともいえない』の中から自分の考えに一番近いものを選択し、当てはまるところに○を記入してください。

質問	そう思う	どちらとも いえない	そう 思わない
英語の授業では一人でやるアクティビティーが好きだ			
先生の話聞く講義形式の授業が好きだ			
メトロノーム等のリズムマシンを使用して英語のリズムを練習したら楽しそう			
英語の授業に問題解決アクティビティーを取り込まれていたら楽しそう			
イラスト・写真・表やグラフが掲載されている教科書は楽しいし、英語上達に役立つ気がする			
英語の授業でダンスのような体を使うアクティビティーがあったら楽しいと思う			
英語の授業で友達と共同プロジェクトをすることは楽しいと思う			
静かに考える時間や自己内省する時間が好きだ そしてこのような時間を過ごすことは学習に役立つと思う			
英語の授業で Writing を取り入れたら楽しいと思う			
自分の好きな BGM を聞きながら英語の授業ができたら楽しいと思う			
英語の授業で 3 段論法や類推法を取り入れたら楽しいだろうと思う			
英文法を説明時に何かオブジェを使ったら楽しいと思う			
英語の授業でロールプレイが出来たら楽しいと思う			
他国の学生と文化交流会のような機会を英語の授業で持てたら楽しいと思う			
個々の学生にさまざまな決定権を委ねる様な自由なプロジェクトを英語の授業で実施したら楽しいと思う			
英文の朗読や、声を出して会話の練習をするのは楽しいと思う			
ポップス等の音楽の歌詞を聞き取る作業が授業であったら楽しいと思う			
英語の授業でクロスワード・パズルができたら楽しいと思う			
英語の授業で絵を描くことを補助的な意思伝達手段として使用したら楽しいと思う			
授業中、ずっと席についているのはあまり得意ではない			
授業で何かのトピックを取り上げてディスカッションをしたら楽しいと思う			
自分に合う学習方法を発見するためのアンケートを授業でやってくれると役に立つと思う			

☆お疲れさまでした。

『英語の講義の理解力を深めるため』のアプローチについて

表 1-4) アンケート結果集計表

共栄大学：総合英語 Ad (2007 月 1 月 31 日実施)

質問 CD は 1：言語的 2：音楽的 3：論理・数学的 4：空間的 5：身体・運動的 6：人間関係的 7：内政的 各知能を示し、横計 A、B、C は A：そう思う B：どちらともいえない C：そう思わない を示す

質問 C D	明細 C D	質 問	横 計			ABC 計
			A	B	C	
1	1	本・雑誌・新聞など活字を読むのが好き	11	4	3	18
1	2	自分は文章を書くのが得意なほうだと思う	3	7	8	18
1	3	冗談を言うことや、色々な話をするのが好き	14	3	1	18
1	4	人の名前を覚えるのが得意なほう	5	8	5	18
1	5	早口言葉を言うのが好き	4	4	10	18
1	6	自分の母国語の語彙が豊富だ	5	9	4	18
1	7	英語の授業でいろいろなリーディングができれば楽しいと思う	8	8	2	18
1	8	先生の話や講義形式の授業が好きだ	3	9	6	18
1	9	英語の授業で Writing を取りいれたら楽しいと思う	6	9	3	18
1	10	英文の朗読や、声を出して会話の練習をするのは楽しいと思う	12	4	2	18
1～6	計	性格及び考え方に関する好みの集計	42	35	31	108
7～10	計	学習の仕方に関する好みの集計	29	30	13	72
1～10	計	学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計	71	65	44	180

質問 C D	明細 C D	質 問	横 計			ABC 形
			A	B	C	
2	1	色々なメロディーを鼻歌で歌える	14	2	2	18
2	2	自分は歌がうまいほうだと思う	2	6	10	18
2	3	楽器を弾くことや、合唱団で歌を歌うことが好きだ	4	6	8	18
2	4	音楽を聴いて、音程が外れている時はすぐわかる	7	8	3	18
2	5	気がつくと机やテーブルをリズムカルにたたいていることがある	10	1	7	18
2	6	気がつくと歌を歌っている	12	5	1	18
2	7	英語で歌を歌うのは楽しいと思う	9	6	3	18
2	8	メトロノーム等のリズムマシンを使用して英語のリズムを練習したら楽しそう	7	6	5	18
2	9	自分の好きな BGM を聞きながら英語の授業ができれば楽しいと思う	15	2	1	18
2	10	ポップス等の音楽の歌詞を聞き取る作業が授業であつたら楽しいと思う	15	2	1	18
1～6	計	性格及び考え方に関する好みの集計	49	28	31	108
7～10	計	学習の仕方に関する好みの集計	46	16	10	72
1～10	計	学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計	95	44	41	180

表 1-5) アンケート結果集計表

共栄大学：総合英語 Ad (2007月1月31日実施)

質問 CD は 1：言語的 2：音楽的 3：論理・数学的 4：空間的 5：身体・運動的 6：人間関係的 7：内政的 各知能を示し、横計 A、B、C は A：そう思う B：どちらともいえない C：そう思わない を示す

質問 C D	明細 C D	質 問	横 計			ABC 計
			A	B	C	
3	1	お金の勘定などでよく暗算をすることがある	8	6	4	18
3	2	将棋・囲碁・チェスが得意なほうだ	1	3	14	18
3	3	物事・事象をカテゴリー化・パターン化するのが好き	4	7	7	18
3	4	数字を用いたゲームが好き	10	3	5	18
3	5	コンピューターがどのように作動するのかを考えるのが好きだ	4	3	11	18
3	6	様々な物事・事象(機械・設備・頭脳等)がどうして機能・作動しているかについてよく質問するほうだ	5	7	5	17
3	7	先生が問題解答、説明時に論理的に説明してくれると納得がいくほうだ	11	4	3	18
3	8	英語の授業に問題解決アクティビティーが取り込まれていたら楽しそうだ	6	11	1	18
3	9	英語の授業で3段論法や類推法を取り入れたら楽しいだろうと思う	3	11	4	18
3	10	英語の授業でクロスワード・パズルができれば楽しいと思う	12	4	2	18
1～6	計	性格及び考え方に関する好みの集計	32	29	46	107
7～10	計	学習の仕方に関する好みの集計	32	30	10	72
1～10	計	学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計 ※1名無回答者が発生	64	59	56	179

質問 C D	明細 C D	質 問	横 計			ABC 形
			A	B	C	
4	1	自分は地図を見ることが得意だ	5	6	7	18
4	2	芸術的な活動が楽しめるほうだ	6	10	2	18
4	3	絵を描くのが上手だ	2	4	12	18
4	4	映画やスライドは何か新しいことを学習するのに役に立つ	11	6	1	18
4	5	沢山挿絵や絵がある本が大好きだ	9	5	4	18
4	6	ジグソー・パズルをするのは楽しい	7	7	4	18
4	7	英語の授業でDVDやTVを見るのは楽しいと思う	13	4	1	18
4	8	イラスト・写真・表やグラフが掲載されている教科書は楽しいし、英語上達に役立つ気がする	11	6	1	18
4	9	英文法を説明時に何かオブジェを使ったら楽しいと思う	5	10	3	18
4	10	英語の授業で絵を描くことを補助的な意思伝達手段として使用したら楽しいと思う	9	8	1	18
1～6	計	性格及び考え方に関する好みの集計	40	38	30	108
7～10	計	学習の仕方に関する好みの集計	38	28	6	72
1～10	計	学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計	78	66	36	180

『英語の講義の理解力を深めるため』のアプローチについて

表 1-6) アンケート結果集計表

共栄大学：総合英語 Ad (2007 月 1 月 31 日実施)

質問 CD は 1：言語的 2：音楽的 3：論理・数学的 4：空間的 5：身体・運動的 6：人間関係的 7：内政的 各知能を示し、横計 A、B、C は A：そう思う B：どちらともいえない C：そう思わない を示す

質問 C D	明細 C D	質 問	横 計			ABC 計
			A	B	C	
5	1	長時間じっと座っているのはきつい	11	7	0	18
5	2	他の人のものまねがうまいと思う	3	7	8	18
5	3	裁縫あるいは木工創作・組み立て・機械を使うことが得意だ	4	6	8	18
5	4	スポーツが得意なほうだと思う	4	7	7	18
5	5	粘土を使用する作業が好き	5	6	7	18
5	6	走ったり・飛んだり跳ねたりするのが好き	11	4	3	18
5	7	英語を通じて裁縫・編み物・料理・模型作りをしたら楽しいと思う	5	8	5	18
5	8	英語の授業でダンスのような体を使うアクティビティーがあったら楽しいと思う	4	8	6	18
5	9	英語の授業でロールプレイが出来たら楽しいと思う	7	10	1	18
5	10	授業中、ずっと席についているのはあまり得意ではない	9	5	4	18
1～6	計	性格及び考え方に関する好みの集計	38	37	33	108
7～10	計	学習の仕方に関する好みの集計	25	31	16	72
1～10	計	学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計	63	68	49	180

質問 C D	明細 C D	質 問	横 計			ABC 形
			A	B	C	
6	1	グループ活動でリーダーになることがよくある	4	6	8	18
6	2	友達と話すのは楽しい	16	2	0	18
6	3	よく困っている友達を助けることがある	9	8	1	18
6	4	よく友達に悩みごとを相談される	7	9	2	18
6	5	たくさん友達がいる	8	8	2	18
6	6	いくつかのサークルやクラブには入っている	4	7	7	18
6	7	授業でわからない事を友達に教えるのは好きなほうだ	4	11	3	18
6	8	英語の授業で友達と共同プロジェクトをすることは楽しいと思う	10	6	2	18
6	9	他国の学生と文化交流会のような機会を英語の授業で持てたら楽しいと思う	10	8	0	18
6	10	授業で何かのトピックを取り上げてディスカッションをしたら楽しいと思う	7	8	3	18
1～6	計	性格及び考え方に関する好みの集計	48	40	20	108
7～10	計	学習の仕方に関する好みの集計	31	33	8	72
1～10	計	学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計	79	73	28	180

表 1-7) アンケート結果集計表

共栄大学：総合英語 Ad (2007月1月31日実施)

質問 CD は 1：言語的 2：音楽的 3：論理・数学的 4：空間的 5：身体・運動的 6：人間関係的 7：内省的 各知能を示し、横計 A、B、C は A：そう思う B：どちらともいえない C：そう思わない を示す

質問 C D	明細 C D	質 問	横 計			ABC 計
			A	B	C	
7	1	映画は一人で行く	1	4	13	18
7	2	図書館には一人で勉強に行く	6	7	5	18
7	3	自分は何が得意・上手であるか他人に説明できる	4	3	11	18
7	4	一人で時間を過ごすのが好きだ	8	8	2	18
7	5	友人にとって私の行動は時々不可解に思われるようだ	7	9	2	18
7	6	自分の失敗・間違いから学習できるほうだ	9	6	3	18
7	7	英語の授業では一人でやるアクティビティーが好きだ	0	14	4	18
7	8	静かに考える時間や自己内省する時間が好きだ そしてこのような時間を過ごすことは学習に役立つと思う	8	6	4	18
7	9	個々の学生にさまざまな決定権を委ねる様な自由なプロジェクトを英語の授業で実施したら楽しいと思う	8	9	1	18
7	10	自分に合う学習方法を発見するためのアンケートを授業でやってくれると勉強に役に立つと思う	10	6	2	18
1～6	計	性格及び考え方に関する好みの集計	35	37	36	108
7～10	計	学習の仕方に関する好みの集計	26	35	11	72
1～10	計	学習の仕方、性格及び考えを合わせた集計	61	72	47	180

表 26) マレー・ルームのチャート

知能タイプ	好きなこと	得意なこと	効果的な学習方法
言語的知能： Verbal/linguistic Intelligence	読む、書く、話す	名前・地名・日時・雑学的事象を覚える	四つの言語活動：読む・書く・聞く・話す
論理・数学的知能： Logical/Mathematical Intelligence	実験をする、問題などを解く、論理的に行動する、パターンを見つけ出す	数学、推理、論理的思考、問題解決	様々な事象・抽象的パターンの解析をすること
空間的知能： Spatial/Visual Intelligence	絵をかく、作る、美術的創作をする、空想する、絵・写真・映画を見て楽しむ	物事を想像する、間違い探し・迷路・パズルゲーム等をする、地図等を読む	視覚・ビジュアル化、色や絵・写真を扱うこと
音楽的知能： Musical Intelligence	歌う、音楽を聞く、楽器を弾く、リズムに反応する	ピッチ・リズムを理解する、手拍子を打つ	リズム、メロディーを用いる
身体・運動的知能： Bodily/Kinesthetic Intelligence	パフォーマンスやボディー・ランゲージ（身振り手振り）を使う	動作を用いた活動（スポーツ・ダンス・演劇）	パフォーマンス主体の言語活動（コミュニケーション等）
人間関係的知能： Interpersonal Intelligence	多数の友人をもつ、人と話をする、グループ活動に参加する	他者を理解する、まとめ役をする、論争・衝突の仲介をする	グループによるプロジェクトを行う
内省的知能： Intrapersonal Intelligence	単独で作業・学習をする	自分を理解する（長所・望むこと）、自分探し	自分自身を主題としたプロジェクトを行う