

## 戦後英語教科書の量的分析

— *New Jack and Betty, New High School English, Sunshine English Course* の比較を中心として —

広島大学大学院教育学研究科 中 村 愛 人  
広島大学大学院教育学研究科 小 篠 敏 明  
広島国際大学 中 村 朋 子  
広島大学大学院教育学研究科院生 坂 元 真理子  
広島三育学院高校 渡 辺 清 美

これまで教科書の歴史的な発達の研究に関しては、主観的な手法にとどまっており、いわゆる教科書発達史についての体系的な研究方法は確立されていないのが現状である。本研究は教科書の特徴をより客観的な形で明らかにし提示していくことを目的とし、この分野での新たな研究方法として明治から現代までの5セット(6種類)の中学校・高等学校の英語教科書をそれぞれデータベース化し、コンピュータによって量的な分析を行なった。(そのうち、3セットは馬本他(2001)のデータを用いた。)分析結果として教科書ごとの類似点や相違点が統一的な指標から明らかになった外、今まで一般に言われてきたり先行研究で印象として指摘されてきた点が客観的な形で裏付けられた。

キーワード：戦後英語教科書、量的分析、語彙分析、Readability

### 〈本研究の目的〉

本研究は馬本、小篠、本岡、松岡(2001)の「明治・大正・昭和初期の英語教科書の計量的分析：The National Readers, The Globe Readers, The Standard English Readersの比較を中心として」の継続研究として、中学校・高等学校の戦後初期と現行の英語教科書と、The National Readers(以下National)、The Globe Readers(以下Globe)、The Standard English Readers(H. Palmer編、なお、同名の教科書が竹原常太により出版されている；以下Standard)との比較を、デジタル化した教科書データをもとに語彙数や特定の文法規則の使用頻度、文章の難易度などを中心に量的に分析し、明治から現代に至る英語教科書の変遷を客観的な形で明らかにしていくことを目的としている。

### 〈分析対象とした教科書について〉

分析の対象とした*New Jack and Betty; Step by Step*(以下*Jack and Betty*)と*New High School English*(以下*High School English*)、そして*Sunshine English Course*(以下*Sunshine*)は、戦後直後から継続して教科書が出版されており編者もほぼ一貫しているという理由から、開隆堂のもので萩原恭平・稲村松雄・竹沢啓一郎による編集のものを選択した。このうち*Jack and Betty*と*High School English*は昭和27年度の出版のものであり、昭和26年つまり戦後2回目の学習指導要領の改訂された年に発行された中学、高校の英語教科書である。*High School English*は、*Jack and Betty*と時を同じくして同じ編者によって編まれたものであるため、本論文では*High School English*を*Jack and Betty*の高等学校版とみなし、*High School English* book1と2をそれぞれ*Jack and Betty*のbook4と5として取り扱うために表記もそのようにしてある。

*Jack and Betty* は *Jack and Betty* のシリーズのうち初期のものである。このシリーズの教科書は出版当時大変な人気があったようで、「全国の中学校の約4割、翌年（昭和24年）には約8割とも言われる圧倒的多数の中学校で採用された（高梨・出来（1993），p.220）」。その理由として高梨・出来（1993）は戦争直後でアメリカへの意識や憧れが非常に強かった当時、教科書からアメリカを肌身で感じることができるような内容であったことや、六・三・三制が導入されたばかりで新制中学校の教師陣が整備されていなかったという状況に合わせ英語教師にとって使いやすいように工夫されていたことなどを挙げている（ibid. pp.220-1）。確かに当時の社会的な状況を考えると、人気の理由は内容的にアメリカの生活や文化を紹介しているというだけでなく現実の生活とはかけ離れた世界に触れることができるということそのものだったのであろう。後にこのシリーズの教科書は、広く知られているようにその欠点が指摘されるようになるが、高梨らの述べたとおり、「限界も欠点もいくらかはあるにせよ、日本英語教育史に燦然と光を放つ金字塔の一つ」であった（ibid. p.235）。

*High School English* の内容は、unitごとに物語、芝居、スポーツ、人間科学、伝記などの分野に分けて構成されており、題材はほとんど英米（特に米）のものから採られている。そしてbook1はアルファベットの話やペープ・ルースの活躍、ワーズワースの詩など簡単なものから始まり、book3ではバニヤンや聖書などへと移行するなど計画的な配置がなされている。

*Sunshine*<sup>1)</sup> は、平成8年出版で島岡丘、青木昭六・松畑照一・和田稔他32名の著作のものを使用した。内容でまず特徴的なことは豊かな国際性と多くの挿絵や写真である。学習者と等身大である日本人の中学生「久美」の活動を通して学習者は世界で起こっていることを追体験し考えることができる。題材も日本と世界のことから広く採られており、日本と世界との関係を通して国際理解について考えを深めることができる。*Sunshine* は *Jack and Betty* のように会話形式を基に構成されているが、この二つの教科書が決定的に異なることは、*Sunshine* は会話の自然さ（Authenticity）

により重点をおいているということである。無論このことは学習指導要領によるコミュニケーション重視の方針に鑑みると、*Sunshine* だけでなく他のどの現行の教科書にも言えることであろう。また *Sunshine* book1-3 では発音記号が脚注でなく側注となっており文のリズムや音調についても取り扱われている点や、文法事項をコミュニケーション活動を通して学べる工夫がなされている点も特徴的である。

### 〈分析方法〉

各英語教科書の本文をコンピュータに取り込んでデジタル化した後にそれぞれの分析を行なった。語彙数や語彙の使用頻度の分析（以下、語彙分析）については WordSmith を使用した。また文章の難易度の評価（以下、Readability）には Word 2000 を使用した。文法事項については、受動文の分析では Word 2000 を用いた。関係代名詞の分析では各課ごとに関係代名詞を検索し、抽出されたものの中から一つ一つ手作業で該当するものを確認し数えていった。

語彙分析では、各教科書の1冊ごとの総語数（Token）、1授業時間ごとの語数、異語数（Type）、1授業時間あたりの新語数、そして異語数（Type）を総語数（Token）で割った百分比率である Type/Token Ratio を計算した（Appendix; 表1参照）。

Readability の分析では、単語の長さセンチンスの長さとの比率の計算により30-50の値は「難」、60-70は「標準」、そして80-90は「易」という基準で数値が割り出される Flesch Reading Ease での分析、そして「学年レベル」で基準を出す Flesch-Kincaid Grade Level での分析を行った。Flesch-Kincaid Grade Level という評価方法は、米国などで読書教材などに「〇年生レベル」と明記することでその教材のレベルを客観的に示すという判定のために使用される基準である。また同じ Readability の分析の中で、受動態が使用されているセンチンスの頻度を比較する方法もあり、これも今回の分析で使用した。

## 〈分析の結果と考察〉

Appendix; 表 1 語彙分析の結果

National	book 1	book 2	1+2	2増分	book 3	~+3	3増分	book 4	~+4	4増分	book 5	~+5	5増分	Overall
週時間数	6	6			7			5			5			29
Token(総語数)	5128	12818	17946		25588	43534		51593	95127		95449	190576		190576
週1時間あたりの年間語数	854.6667	2136.333			3655.429			10318.6			19089.8			6571.566
x35/40	747.8333	1869.292			3198.5			9028.775			16703.58			5750.138
1時間あたりの語数	21.36667	53.40833			91.38571			257.965			477.245			164.2897
Type(異語数)	449	1235	1314	865	2720	3065	1751	5612	6533	3468	10296	12340	5807	12340
週1時間あたりの年間新語	74.83333	205.8333		144.1667	388.5714		250.1429	1122.4		693.6	2059.2		1161.4	425.5172
x35/40	65.47917	180.1042		126.1458	340		218.875	982.1		606.9	1801.8		1016.225	372.3276
1時間あたりの新語	1.870833	5.145833		3.604167	9.714286		6.253571	28.06		17.34	51.48		29.035	10.63793
Type/Token Ratio	8.75585	9.634888			10.62998			10.87744			10.78691			6.48

Globe	book 1	book 2	1+2	2増分	book 3	~+3	3増分	book 4	~+4	4増分	book 5	~+5	5増分	Overall
週時間数	7	7			7			7			6			34
Token(総語数)	1604	7358	8962		15147	24109		20449	44558		22851	67409		67409
週1時間あたりの年間語数	229.1429	1051.143			2163.857			2921.286			3808.5			1982.618
1時間あたりの語数	6.546939	30.03265			61.82449			83.46531			108.8143			56.64622
Type(異語数)	422	1450	1584	1162	2763	3438	1854	3289	5013	1575	4112	6816	1803	6816
週1時間あたりの年間新語	60.28571	207.1429		166	394.7143		264.8571	1469.8571		225	685.3333		300.5	200.4706
1時間あたりの新語	1.722449	5.918367		4.742857	11.27755		7.567347	13.42449		6.428571	19.58095		8.565714	5.727731
Type/Token Ratio	26.31	19.71			18.24			16.08			17.99			10.11

Standard	book 1	book 2	1+2	2増分	book 3	~+3	3増分	book 4	~+4	4増分	book 5	~+5	5増分	Overall
週時間数	6	7			7			5			5			30
Token(総語数)	8797	19875	28672		48282	76954		54767	131721		50266	181987		181987
週1時間あたりの年間語数	1466.167	2839.286			8897.429			10953.4			10053.2			6066.233
1時間あたりの語数	41.89048	81.12245			197.0694			312.9543			287.2343			173.321
Type(異語数)	942	2631	2925	1983	4668	5526	2601	3129	8795	3269	6885	11377	2582	11377
週1時間あたりの年間新語	157	375.8571		283.2857	666.8571		371.5714	1315.8		653.8	1377		516.4	379.2333
1時間あたりの新語	4.485714	10.73878		8.093678	19.05306		10.61633	37.59429		18.68	39.34286		14.75429	10.83524
Type/Token Ratio	10.71	13.24			9.87			12.01			13.7			6.25

Jack and Betty	book 1	book 2	1+2	2増分	book 3	~+3	3増分	book 4	~+4	4増分	book 5	~+5	5増分	Overall
週時間数	5	5			5			5			5			25
Token(総語数)	4700	9112	13812		10360	24172		12743	36915		14753	51668		51668
週1時間あたりの年間語数	940	1822.4			2072			2548.6			2950.6			2066.72
1時間あたりの語数	26.85714	52.06857			59.2			72.81714			84.30286			59.04914
Type(異語数)	671	1181	1462	791	1661	2334	872	2171	3452	1118	2852	4862	1410	4862
週1時間あたりの年間新語	134.2	236.2		158.2	332.2		174.4	434.2		223.6	570.4		282	194.48
1時間あたりの新語	3.834286	6.748571		4.52	9.491429		4.982857	12.40571		6.388571	16.29714		8.057143	5.565671
Type/Token Ratio	14.29	12.95			16.06			17.04			19.33			9.41

Sunshine	book 1	book 2	1+2	2増分	book 3	~+3	3増分	book 4	~+4	4増分	book 5	~+5	5増分	Overall
週時間数	4	4			4			4			4			20
Token(総語数)	1460	2872	4332		3032	7364		10159	17523		8536	26059		26059
週1時間あたりの年間語数	365	718			758			2539.75			2134			1302.95
1時間あたりの語数	10.42857	20.51429			21.65714			72.56429			60.97143			37.22714
Type(異語数)	404	748	920	516	840	1336	416	1940	2572	1236	1786	3336	764	3336
週1時間あたりの年間新語	101	187		129	210		104	485		309	446.5		191	168.8
1時間あたりの新語	2.885714	5.342857		3.885714	6		2.971429	13.85714		8.828571	12.75714		5.457143	4.765714
Type/Token Ratio	27.67	26.04			27.7			19.1			20.92			12.8

## 語彙分析 (Appendix; 表 1 参照)

## 総語数 (Token)

各教科書の総語数については、*National* と *Standard* のグループと *Globe* と *Jack and Betty* と *Sunshine* のグループに大別することができる。*National* と *Standard* の類似性については馬本他 (2001) が指摘しているとおりのであるが、戦後の教科書と *National*, *Standard*, *Globe* とを比較した場合、*National* と *Standard* の総語数は、*Globe* と *Jack and Betty* と *Sunshine* に比べ圧倒的に多いことが分かる。*National* と *Standard* はそれぞれ Barnes と Palmer という英語の母語話者によって書かれたものであり、この違いは著者が母語話者かそうでないかの違いによると捉えることもできる。(ただ、Barnes は国語教科書として、Palmer は外国語教科書として編まれたものであり、両者の目的の相違には留意しておかねばならない)

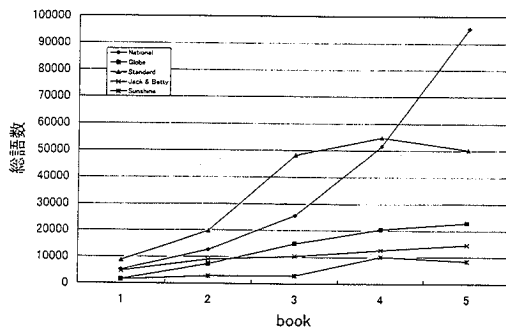


図 1 総語数 (Token)

各教科書の学年ごとの総語数の変遷を見ると *Globe* と *Jack and Betty* がスムーズな右肩上がりの曲線を示しているのに比べ、*Sunshine* は book 4 (高 1) の時点で、語数が *National* ほどではないにせよ急激に増えているのがわかる。この値の上昇は後に述べる Readability の分析の結果とも呼応しており、英語学習について一般に言

われている，中学校から高等学校に進学すると急に難しくなるという印象がこの語彙分析でも裏付けられていると考えられる。ただ，この現象がいわゆる中学校と高等学校の現行の教科書全体に見られる不連続性のためと実証するには，他の教科書との量的データの比較や教科書の内容の質的な変化の影響について総合的に分析する必要があると思われる。

異語数 (Type)

異語数とは，各教科書の各巻を構成している単語の数を示す（例えば and という語はどんなに繰り返されても 1 と数える）。異語数では例えば

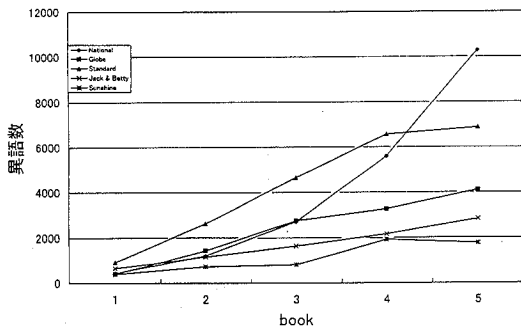


図2 異語数 (Type)

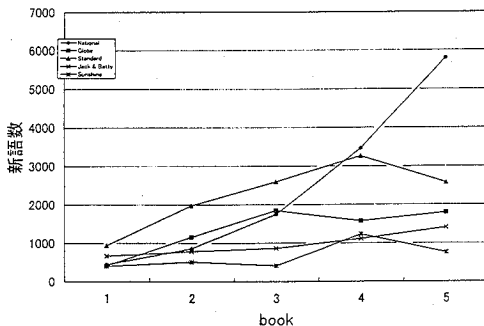


図3 学年毎の新語数

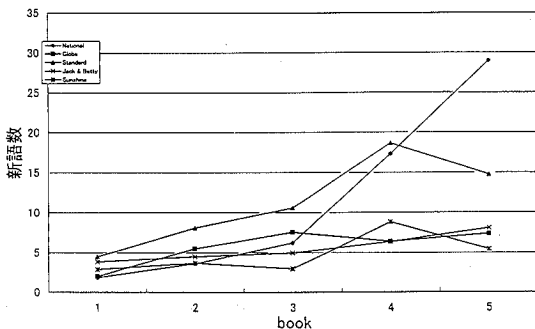


図4 1時間あたりの新語数

book と books のように接尾辞がついた語も別個の単語と認識するため，経験則として，算定された数値に0.75をかけた数が（原型）語数として解釈される（小篠・中村，2001，p.40）。

異語数，学年毎の新語数，1時間あたりの新語数に共通する特徴は，総語数と同様に，National と Standard のグループと，Globe と Jack and Betty と Sunshine のグループに大別できるという点，また Globe と Jack and Betty の語数がそれぞれ一定の増加傾向を表している点である。また，Sunshine の異語数が全体を通して最も少ないという事実は，学習指導要領による新語数の縛りの影響を受けた可能性もあるであろう。

Type / Token Ratio

Type/Token Ratio とは異語数を総語数で割って百分率で表わした数値で，この値が高いほど異語の出現頻度が高いことを示す。

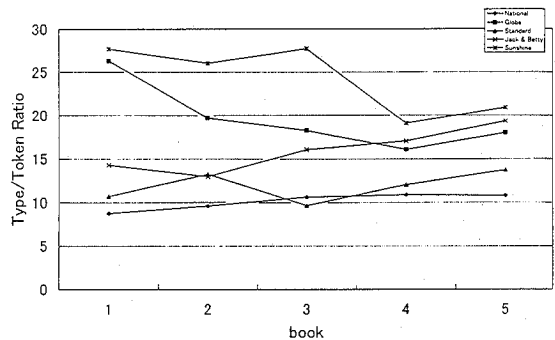


図5 Type / Token Ratio

各教科書の数値を各巻ごとに比較したグラフを見ると，Sunshine の値が一貫して最も高い数値を示していることが分かる。このことは Sunshine が総語数の中で新語の出現頻度が他よりも高いことを示している。この理由としては，前述のとおり学習指導要領によって新語数や教科書の頁数が割り当てられていることが考えられる。

Type / Token Ratio においては Standard と National のグループ，Globe と Sunshine，そして Jack and Betty というグループに大別でき，Globe と Sunshine のグループが高い値を示している。このことは，相対的にはあるが，Standard と National は総語数は多いものの新語は少なく，

*Globe* と *Sunshine* は少ない総語数に対し高い密度で新語を導入しているという点で対照的な特徴をもっていることを示している。一方 *Jack and Betty* はそのちょうど中間にあり、一貫した緩やかな上昇を示していることから新語の導入は計画的に行なわれていることを示している。

戦後の教科書のデータが示す値については、これらはすべて学習指導要領に基づいて編集されているということが影響していると考えられるが、それら戦後の教科書と岡倉による *Globe* の値が近似していることは興味深いことである。岡倉由三郎は周知のようにわが国の英語教育に多大な影響を与えた人物であり、彼が「自己の理想を実現すべく編集した教科書」(高梨・出来, 1993, p.231)である *Globe* がその後のわが国の英語教科書の方向性を決定づけたということは印象としてこれまで何度も言われてきたが、今回の分析はそのことを客観的に裏付けるものといえるかもしれない。

### Readability

#### Flesch Reading Ease / Flesch-Kincaid Grade Level

この分析方法は前述のように文章の難易度を示すもので、値が高いほど内容が「易しい」ことを表す。

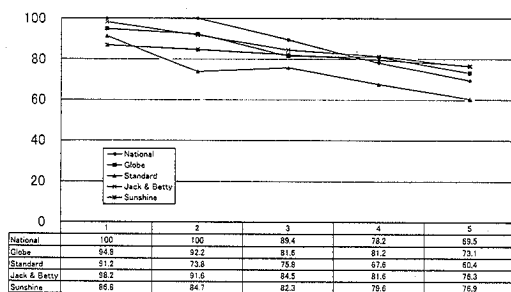


図6 Flesch Reading Ease

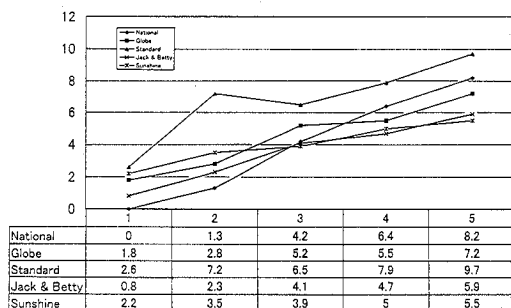


図7 Flesch-Kincaid Grade Level

*Sunshine* は book1 から book5 を通して値の大きな変化がないのに対し、他の4つの教科書では明らかに学習が進むにつれて難しくなるように設定されていることが分かる。このうち、小篠・中村(2001)によると *National* は book1 では極めて平易な文章で始まっているが book3 頃から急に難しくなり、book4, 5 では急激に難しくなり最終的な到達目標としては日本人の英語学習者には極めて困難と思えるようなレベルになっている(p.64)。このことは *National* が、母語話者が母語の学習者向けに書いたものであって、いわゆる輸入教科書であったことを考えると仕方のないことであったかもしれない。(このことを明確に実証するためには、Wilson 読本他、当時の他の教科書との計量的比較を行わなければならないのは当然である。) また *Standard* は book2 で異語数の急激な増加と呼応して急激に難しくなっており、book5 では9.7 学年と特に難しくなっていることから「難しい教科書」であるといえる (ibid. p.169)。これに比べ *Globe* の難しさは緩やかに進展し「全体としては比較的読みやすい」教科書となっているといえる (ibid. p.99)。

*Sunshine* が book3 から book4 への変化の段階で他の巻との間より難しくなっていることは前述のとおりである。ただ他の教科書と比べると急激とは言えずむしろかなり安定しており、難易度は非常に緩やかに変化していっていることが分かる。Flesch-Kincaid Grade Level を見ても book1 の学年設定は高いものの book5 での到達学年は5.5 学年と最も低くなっており、全体としてかなり読みやすい教科書といえるのではないだろうか。

*Jack and Betty* も *Sunshine* と同じように難易度の変化は非常に緩やかであり、読みやすい教科書であることが分かる。戦後の二つの教科書がこのような特徴をもっていることは、当然学習指導要領の影響であることは想像に難くない。戦後の教科書は戦前の教科書に比べて新語の密度が高いものの文章自体の難度の推移は緩やかであり、その代わり到達目標もそれほど高くなく学習者にとって無理のないものになっているのである。

#### 文法事項の使用頻度

文法事項(本論文では特に受動態と関係代名詞)

の使用頻度についての比較を行なった。

受動態については、*Jack and Betty* と *Sunshine* の値が近似しており、受動態が book3 で初めて導入されていることが分かる。また *Globe* では受動態は book2 から導入されており、それ以降はほぼ一定の割合で導入されていることが分かる。またこの受動態の割合の変化が Readability に影響していることはグラフから明らかであろう。

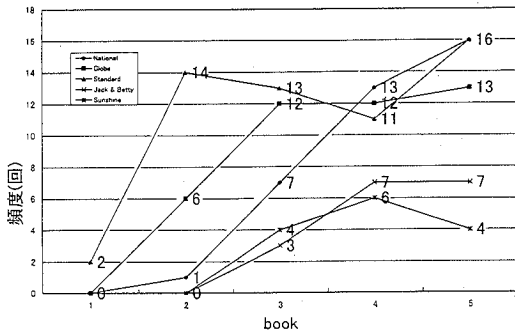


図8 Passive Sentences

関係代名詞の初出時期と出現頻度については、総語数の多さのある程度反映して *National* と *Standard* が *Globe*, *Jack and Betty*, *Sunshine* と比べてかなり高くなっている。また後者のグループの教科書で関係代名詞は、ある程度難しい言語材料と目されていることもあるためか book3 や 4 から本格的に導入されるなどの配慮がなされていることが分かる。*Sunshine* では学習指導要領に基づき関係代名詞の中学校での導入は理解に留める程度となっていることを反映していると思われるが、全巻を通していても他の教科書に比べかなり少なくなっており、そのことも Readability に影響しているといえるであろう。

また *Standard* の Readability を表す数値が book2 で急激に上がっていることは先に述べたが、そのことは受動態と関係代名詞の出現頻度が book2 で急激に伸びていることとも関連しているであろう。この理由としては、各教科書を構成する課の内容や文体との関連が考えられる。小篠・中村 (2001) によると *Standard* の book1 では物語・韻文、日常会話・手紙が内容の大半を占めているが book2 以降は歴史・科学・文化についての課が多くなる。一般に科学や歴史についての文章では受動態やいわゆる長い文が増えるといわ

表2 関係代名詞の数

教科書	who主格	which主格	that主格	合計
GR-1	0	0	0	0
GR-2	5	1	7	13
GR-3	16	16	9	41
GR-4	40	22	19	81
GR-5	19	24	22	65
SD-1	1	2	7	10
SD-2	41	22	15	78
SD-3	88	65	54	207
SD-4	110	95	85	290
SD-5	106	73	99	278
NR-1	2	0	1	3
NR-2	3	3	9	15
NR-3	19	10	32	61
NR-4	46	48	67	161
NR-5	93	91	151	335
JB-1	0	0	0	0
JB-2	0	0	0	0
JB-3	17	14	17	48
JB-4	11	12	103	126
JB-5	35	19	40	94
Sun-1	0	0	0	0
Sun-2	0	0	0	0
Sun-3	5	3	0	8
Sun-4	2	24	18	44
Sun-5	21	13	5	39

れていることを考えると、各課で扱われている内容とそこで用いられている文体が教科書の Readability に影響しているということは妥当なことに思われる。なお、*Standard* だけでなく *National* と *Globe* についても同様に、巻の難度が急に上がる時期と歴史・科学・文化についての課が多くなる時期は一致しており、いずれも book3 であった。

## 〈結論〉

以上のような各教科書の量的分析からまず言えることは、5つの教科書が *National* と *Standard*, *Globe* と *Jack and Betty* と *Sunshine* という二つのグループに大別されることである。これまで幾度も指摘したとおり、戦後の教科書は学習指導要領に基づいて編集されているためにある程度似通った分析結果を示すことは想像できたが、題材の選定や内容についての印象だけでなく語彙や Readability など量的な側面でも *Globe* が戦後の教科書と似通っていることも新たに分かった。この理由としては教科書の著者が日本人か外国人か

によることのほかに、やはり *Globe* によってその後の教科書の方向性が決定づけられいまだに受け継がれているということもあるかもしれない。

(このことをより厳密に実証するには、日本人学習者のために英語母語話者が著した教科書を同じ土俵に載せて計量的に分析する必要がある。) 今回の分析の結果は *Globe* が当時から他の英語教科書に多大な影響を与えたことや「現在でも十分に通用する優れたもの」(高梨・出来(1993) p.231) であるという印象を裏付けるものであった。ただし、その評価が本当に *Globe* のみにあたるものなのか、それとも *Globe* と同時代の教科書の傾向として捉えることができるのかは、今後更なる研究を要する。

つぎに現行の教科書である *Sunshine* であるが、他の教科書に比べ語彙、Readability、文法事項の頻出状況どれをとってもさほど劇的な変化が見られなかったことは、やはり学習指導要領によって詳細にまた計画的に決められていることが原因であろう。ただ book1 が他のどの教科書よりも難しく、緩やかな変化を経て最終的な到達点としてはそれほど難しくないレベルに落ち着いているということは、限られた授業数の中で着実に英語力をつけなければならないという現在の教室の事情や、コミュニケーションに重点が置かれているために最初からある程度難しい語や文法事項を導入しなければならないという背景を反映しているのかもしれない。(このことを実証するには、更に今後、他の現行教科書を計量的に分析し、比較検討する必要がある。)

本論文は明治から現代にわたる五種類の英語教科書をデジタル化したデータに基づいて量的に分析し、客観的に比較を行なうことでその教科書の特徴をつかむことを目指した。本研究で用いられた手法は今まで一般的にまた漠然と行なわれてきた教科書への評価を、その教科書のどの部分かどのように特徴づけられどのような傾向を生み出しているのかというようなことを分析的かつ客観的な形で提示し、教科書をデータとして価値づけることができる。またこの研究方法は、今の段階では五種類の教科書を比較するにとどまったが、将来的には更なる資料を積み上げていくことでこれを更に大きなデータベースとし、今回使用したソ

フトや方法以外の量的分析をも可能にすることができる。また、異なる時代の教科書だけでなく、外国の教科書も同様に一定の客観的な指標を用いて分析できるという利点もある。教科書発達史における本研究のような研究方法は、まだ始まったばかりではあるが、以上のような大きな可能性を持っていると言えよう。

この分析手法に質的な調査を交えながら様々な教科書研究の方法として活用することで、教科書の更なる包括的な分析が行なわれていくことを期待する。

#### <注>

- 1) ここで注記すべきこととして、本稿では便宜上 *Sunshine* を一貫性のある教科書として中学校用を book1-3 とし高等学校用を book4 と 5 としたが、そのことと *Sunshine* の編者の編集の意図とは無関係であり、例えばいわゆる中学校と高等学校の間の不連続性については現状からもある程度予見されたことであった。そのことはたとえ分析結果から指摘できたとしても、そのようなことを批判することは本研究の目的ではない。ただ本研究の手法ではデータの一意性の点から、教科書をこのように位置付けることとする。

#### <参考文献>

- 馬本勉・小篠敏明・本岡直子・松岡博信、明治・大正・昭和初期の英語教科書の計量的分析、日本英語教育史学会第17回全国大会発表資料、(2001.5.20)。
- 大村喜吉、高梨健吉、出来成訓(編)、英語教育史資料1『英語教育課程の変遷』、東京法令出版(1980a)。
- 大村喜吉、高梨健吉、出来成訓(編)、英語教育史資料3『英語教科書の変遷』、東京法令出版(1980b)。
- 小篠敏明・馬本勉・本岡直子・松岡博信、パーマー著 *The Standard English Readers* と岡倉著 *The Globe Readers* の比較：計量的分析手法を用いて、日本教科教育学会第26回全国大会発表資料

(2000.11.19).  
 小篠敏明・中村愛人, 『明治・対象・昭和初期の  
 英語教科書に関する研究: 質的分析と解題』,  
 溪水社 (2001).  
 島岡丘, 青木昭六, 松畑熙一, 和田稔他32名,  
*Sunshine English Course 1-3*, 開隆堂 (1996).  
 高梨健吉・出来成訓, 『英語教科書の歴史と解  
 題 (英語教科書名著選集・別巻)』大空社,  
 (1993).  
 高梨健吉・出来成訓, 英語教科書名著選集 第5・

6・7巻 *New National Readers*, 大空社 (1992).  
 高梨健吉・出来成訓, 英語教科書名著選集 第13・  
 14巻 *The Globe Readers*, 大空社 (1993).  
 萩原恭平・稲村松雄・竹沢啓一郎, *New Jack and  
 Betty: English Step by Step book1-3* 開隆堂  
 (1952).  
 萩原恭平・稲村松雄・竹沢啓一郎, *New High  
 School English book1, 2*, 開隆堂 (1952).  
 Palmer, Harold E. *The Standard English Readers*,  
 英語教授研究所 (1926).

A Quantitative Analysis of Post-War English Textbooks: with a focus on *New Jack and Betty*,  
*New High School English*, and *Sunshine English Course*

by

Yoshito NAKAMURA

Graduate School of Education, Hiroshima University

Toshiaki OZASA

Graduate School of Education, Hiroshima University

Tomoko NAKAMURA

Hiroshima International University

Mariko SAKAMOTO

Doctoral Program in Education

Kiyomi WATANABE

Doctoral Program in Education

Study into the development of English textbooks is still at an early stage, and thus researchers tend to depend on qualitative study, such as reviewing, or qualitative analysis. Qualitative analysis has never been challenged in this area because of the large amount of materials and the lack of a standardized comparative method. This study introduced a new method of quantitative analysis, using computer software. In this study, we digitized all of the materials and then analyzed them in terms of the frequency of the vocabulary, their readability, and the frequency of the use of the relative clause and the passive voice.

This study focused on the post-war English textbooks called *New Jack and Betty: Step by Step*, *High School English*, and *Sunshine English Course*, referring to the quantitative data of the textbooks published in the Meiji and Taisho Periods, i.e., *The National Readers*, *The Globe Readers*, and *The Standard English Readers*, used in Umamoto et al. (2001). In so doing, we believe that characteristics of the post-war English textbooks can be clarified and seen more objectively, and also that the present analysis will contribute to the historical study of the development of English textbooks in Japan.