

マザー・グースの語い

椎名紀久子*・高橋秀夫*・中條清美**・竹蓋幸生***

千葉大学

はじめに

明治学院大学横浜校舎で開催された語学ラボラトリー学会第26回(1986)全国研究大会で「小学校からの外国語教育」と題するパネル・ディスカッションが開催され、多くの参加者の中、活発な討論がかわされた。英語教育関係諸雑誌の学会、シンポジウム案内等を見ても、最近、「早期英語教育」など、中学校からの学校英語教育に先だって行なわれる英語教育についての討論会、学習会等が多くなってきたようである。現状での我が国の英語教育が実用という面から見ると期待程に効果をあげていないという声が多いなかで、「臨界期」説などを考慮した英語教育改善へのひとつの動きかも知れない。

このような動きのなかでも、幼児の母国語が固定しないうちに外国語を教えると母国語の習得に悪影響を及ぼしたり、認識上の混乱をおこすとか、知的・経験的限界のために、他の条件が同等ならば、*younger children*は、実際には言語学習には不利になると考えるべきである(松畠, 1983)など、早期英語教育に反論がないわけではない。そして、そのなかでも重要な問題のひとつが教材をどうするかということである。

米国などには「Mr. Rogers」とか「Romper Room」などと呼ばれるテレビ教育番組もあるが、我が国でも「セサミストリート」や「The Electric Company」、それに「大草原の小さな家」などが放映されてきた。そして、それらのなかの対話を教材として使うとかの試みもあるようであるが、マザー・グースと呼ばれる伝承童謡に対する興味も根強いものがある。

早期英語教育で、その教材としてマザー・グースが選ばれるとき、それは次のような理由があげられることが多い：1) 自然な英語の音声的特徴が学べる、2) リズム感の養成に有効である(Adams, 1979)、3) 繰り返しが多く、韻をふんだ表現法に子供が興味を持つ、4) 英語圏の人々の思考体系や生活様式を知る手がかりになる(谷林, 1984)などである。たとえば、4)については平野(1972)も「英語国民のもっている言語や感覚のある変わらぬ部分を伝承童謡がしっかりと押えている」などと言って、その学習の必要を説いている。

こうして見ると、マザー・グースが早期英語教育の教材として選ばれる時、それはどちらかというと音声面とか文化面を強調したものが多いようである。しかし、一方で「聞けなければ話せない」ということを示すデータは多く、かつ、「自分の語いにない語は聞けない」(竹蓋,

* 千葉大学大学院工学研究科学生

** 千葉大学大学院教育学研究科学生

*** 千葉大学教育学部・工学研究科教授

1984), また, 「語はその国の文化を反映するもの」(Chaika, 1982)などという指摘もあるため, これらのことを考えると, そこに含まれる語いについて観察することもまた非常に重要なことということになる。そこで, 我々は早期英語教育における教材としてのマザー・グース研究の第一歩として, その語いの客観的観察を試みた。

分析した言語材料

1) 実験群データ

1-1) 國際的にも著名なPeter and Iona Opieの収集したナーサリーライムがBriggs (1966)によって精選され, THE MOTHER GOOSE TREASURYの名で公刊されている。本研究では, そこに収録されているライム408篇全篇を前半と後半にわけ, 入力, 分析した。(MGI, MG2)

2) 統制群データ

2-1) Children's Stories—幼児用読み物の英文例としてHelp Your Child Learn to Read, Golden-story Teller and Record Album, GST 4, 13, 14 (Golden Press, 1942/1963) の英文を10,004語分入力, 竹蓋 (1981) で分析されたもの。(CS)

2-2) Sesame Street—幼児用口語英語の例としてNHK教育テレビで1975年に放映された番組のテキスト『セサミストリート』の英文を10,013語分入力, 竹蓋 (1981) で分析されたもの。(SS)

2-3) 中学校英語教科書—昭和61年度に我が国の中学校教育で使用された英語教科書5種 (『NEW HORIZON ENGLISH COURSE 1, 2, 3』, 『NEW PRINCE ENGLISH COURSE 1, 2, 3』, 『TOTAL ENGLISH 1, 2, 3』, 『NEW EVERYDAY ENGLISH 1, 2, 3』, 『NEW CROWN ENGLISH SERIES 1, 2, 3』) の英文をすべて (本文のみ) 入力, 中條 (1987予定) 他に分析されたもの。(JH, JP, JT, JE, JC)

使用した機器

NEC PC-9801 VM

使用したデータ分析用プログラム

使用したプログラムは竹蓋他 (1986) が公刊した『英語教師のパソコン』の教育研究用プログラム集(第一集)に収録したプログラム(P6-2～P6-23)が主であり, 他(TTR, LETTER, RATIO)は竹蓋 (1981) で開発されたFORTRANのプログラムを, 今回, パソコン (BASIC) で作動するように変更したものである。

単語頻度の分析	P6-2	(竹蓋他, 1986)
積集合を求める	P6-19	(竹蓋他, 1986)
和集合を求める	P6-20	(竹蓋他, 1986)
差集合を求める	P6-21	(竹蓋他, 1986)
頻度順に並べる	P6-22	(竹蓋他, 1986)
プリンタに印字	P6-23	(竹蓋他, 1986)
TTR (異語数／総語数) を求める	TTR	(竹蓋, 1981)

単語の長さ（文字数／単語）を求める	LETTER	(竹蓋, 1981)
2種類の語いセットに共通な語の出現	RATIO	(竹蓋, 1981)
頻度の比を計算する		

分析の方法

入力した言語材料は上記プログラム (P6-2) を使って単語単位に分解し、まず、それぞれの単語の出現頻度を求めた。本研究では、使用したパソコンの容量、および、処理速度を考え、総語数約1万語の言語材料全部を一度に処理するのではなく、ほぼ4分割して単語単位に分解し、それらの和集合を求めるプログラム (P6-20) でひとつにまとめる形をとった。つづいて、それらの語は各出現頻度数のデータとともにアルファベット順に並べられ、次の、他の語いとの比較による観察に備えるためフロッピーディスクのファイルに保存された。

分析結果の比較法

本研究で分析されたマザー・グースの語いは先行研究で竹蓋 (1981) の分析したセサミストリートの語い、幼児物語の語い、それに、中條 (1987予定) 他の分析した5種の中学校教科書の語いのそれぞれと比較された。

比較の方法は、1) それぞれの言語材料のTTR、単語の長さ等の「計量的データを観察」する方法 (TTR, LETTER), 2) 積集合を求めるプログラム (P6-19) によって、2種の語い間の「共通部分を量的に観察」する方法、さらに、3) それぞれの語いセットから、「全語いセットに共通に使われた語 (432語) にCarroll他 (1971) の語いリスト上位432語を加えたもの」を除いた「特徴語を観察」する方法 (P6-21), 4) 全語いセットに共通に使われた語で、「各語いセットでの出現頻度が比較的高かったものを観察」する方法 (RATIO) が使用された。

分析結果

分析したライムは408篇で、そこに使われている語の総語数 (=Tokens) は20,846語、異語数 (=Types) は2,969語、そして、TTR (=Type Token Ratio) は0.142であった。異語の2,969語を頻度順に並べかえ、頻度数3以上の語1,064語を「マザー・グースの語い」としてリストしたものが表1である。この1,064語はTHE MOTHER GOOSE TREASURYの語い(異語)全体の36%であるが、総語数では89%を占める。頻度数の低いものにも時として重要な語があるので全部をリストアップできないのは残念であるが、それには別の機会を考慮したい。

分析された語いの計量的データ(総語数、異語数、TTR、語の長さ)は実験群のデータだけでなく、統制群のデータも含めて9セットとも表2にまとめた。次に、総語数約1万語ずつの9セットの語いはマザー・グースの語い (MG1 & MG2)を中心にして表3に示したような形でそれぞれ他の語いとペアにして比較された。比較はP6-19のプログラムで両者に共通する部分(積集合)の語い数を求め、その語い数のものとの語い数(比較された両者の語い数の平均値)に対する割合(%)を求めたものである。

続いて、9種の語いセットは、1) マザー・グースの語い、2) 幼児物語語い、3) 幼児口語語い、4) 我が国の中学校英語教科書語いの4種に再編成され、まずその4種の語いのいずれでも出現した語い(積集合: 432語)が求められた (P6-19)。この積集合の語いは、4種の

各語いセットから、それを取り除くことによって各語いセットのみに出現した語い、つまり特徴語(竹蓋, 1981)をとり出すために作られたものであるが、十分な語数がなかったため、Carroll他(1971)のリストで頻度数上位のものを同数(432語)とり出し、それと上の積集合を加えたもの(和集合:P6-20)を各語いの特徴語をとり出すための「基準語い」とした。各語いセットからこの基準語いをとり除いた後、残った語い(差集合:P6-21)つまり、各語いの特徴語第1類は表4にリストした。実際には特徴語第1類として抽出された語は4セットそれぞれに2,463語、1,323語、789語、2,454語であったが、紙数の都合で表には頻度順にそれぞれ上位50語までをリストした。

表5には、4種の語いのどれにも出現してはいたが、4種の語いでのそれぞれでの出現頻度が4種の平均より2倍以上高かった語、つまり、特徴語第2類とでも呼べるものすべてリストした。なお、4種の語いセットは総語数が異なるため、出現頻度の平均とその2倍の値を求める際には、各セットとも総語数が10,000語となるように正規化した値を使用した。

分析結果の考察

表1のマザー・グースの語いは分析された言語材料にあらわれた全語い(頻度数2と1のものは割愛した)を頻度順にリストしたものであるので、それぞれの目的に応じて観察ができると思うが、たとえば、各語の前に*印のある語は5種の中学校教科書のいずれにもあらわれなかつたものである。比較的重要と思われる語が少なくないことに驚かされる。(個々の生徒は1種類の教科書を、それも最後まで終わらない場合もあるので、実際の*印の数はそれよりもさらに多くなることに注意する必要がある。)3年間の中学校英語では抜けてしまうがマザー・グースを学んであれば学べる語というわけである。

具体的な例を数例あげてみると、pig, robin, goose, crow, lambなど、児童の興味をさそうと同時に、英米人の日常生活と密接な関係のある家畜、家禽や野生動物の名が多い。quack, mee-ow, "bow wow", "cock a doodle do"などの擬音(語)も子供には興味を持たれる。true, fat, mad, naughty, frosty, dustyなどの形容詞やbite, blow, trot, dance, tossedなどの動詞も表現を豊かにする。butcher, market, penny, cradle, drum, basket, daddyなどは英米の児童の身のまわりの人間やものを表現するのに重要であろう。ただし、他方でthou, thee, doth, quothのような古い表現やkill, coffinのような児童になじみの少ない表現、ウェールズ人に対する蔑視ともいえるTaffy, からかいの表現としてcrooked, blindがよくでてくるなど、それに、大人にも難解な語のあることも見逃せない。たとえば、平野(1974)もtuffetという語が調べてもわからず苦労したという。押韻によりライムの調子を良くするために、とくに意味のない語を使うこともあるようだ。

表1 マザー・グースの語り（今回分析された言語材料で頻度数3以上のもの1,064語）。この1,064語はTHE MOTHER GOOSE TREASURYの語り全体の36%であるが、総語数の89%を占める。（*印の語はマザー・グースの特徴語である。）

1149	THE	57	AWAY	30	FULL	20	COW
827	AND	57	CAME	30	GOLD	20	EAT
817	A	56	DOG	30	GOT	20	GET
468	TO	55	THEM	30	* HEIGH	20	GIVE
349	I	54	TWO	30	* HO	20	LIKE
312	IN	53	DID	30	MOTHER	20	PIE
252	HE	52	ARE	30	THEIR	20	RED
224	WAS	52	SHALL	29	AGAIN	20	RUN
207	OF	52	WE	29	JOHN	20	* TOMMY
197	LITTLE	50	AN	29	MAKE	19	ALONE
197	SHE	50	NO	29	SAY	19	FELL
185	ALL	50	THREE	29	WHERE	19	GREEN
177	IT	48	WOULD	28	ATE	19	LET
177	THAT	47	DO	28	FAIR	19	MAY
176	YOU	47	SIR	28	NIGHT	19	MORE
175	MY	46	OH	28	WOMAN	19	POOR
165	HIS	46	PUT	27	COULD	19	* QUEEN
147	WITH	46	WERE	27	NOW	19	WE'LL
132	HER	45	COME	27	WATER	19	WHITE
132	ON	45	HOUSE	26	BOY	18	BEFORE
127	FOR	45	YOUR	26	LOVE	18	BUILT
111	THEY	44	BY	26	* MAID	18	FIND
110	ME	44	DAY	26	* RAT	18	GREAT
104	IS	43	SAW	26	SAT	18	HIGH
103	SAYS	42	CAT	26	WIFE	18	LEGS
99	THERE	42	* PIG	25	FOUR	18	NEVER
96	UP	41	FIRE	25	FROM	18	OFF
95	SAID	39	HOME	24	BUY	18	ROUND
91	WENT	39	* ROBIN	24	KING	18	* SILVER
91	WHEN	39	* ROWLEY	24	LADY	17	AM
88	AS	39	WHO	24	OVER	17	* BEAT
86	HIM	38	BEGAN	23	GOING	17	BOW
84	HAVE	37	O	23	OR	17	BRING
84	OLD	37	WON'T	23	OUR	17	* BUTCHER
83	BUT	36	BACK	23	SHOULD	17	GOES
80	AT	36	CAN	23	TOOK	17	HALF
80	WILL	36	JACK	23	TOWN	17	MOUSE
78	NOT	36	* STICK	23	WAY	16	ABOUT
77	HAD	35	TREE	22	BEEN	16	BIRDS
74	DOWN	35	* UPON	22	BELLS	16	CHRISTMAS
73	BE	34	SING	22	HEAD	16	* COCK
72	WHAT	33	SOME	22	WOOD	16	FALL
70	THIS	32	GOOD	21	DEAR	16	FIRST
69	GO	32	HOW	21	INTO	16	FIVE
66	MAN	32	I'LL	21	LAY	16	HAS
63	SO	32	SEE	21	MOON	16	* IVY
62	ONE	31	MADE	21	RAN	16	JUMPED
61	OUT	31	PRETTY	21	SENT	16	RIDE
60	IF	31	VERY	21	SEVEN	16	SEA
59	THEN	30	BED	20	BABY	16	TEN

16	TILL	13	LIVED	11	FLEW	10	SOLDIER
16	WITHOUT	13	LONG	11	FOX	10	STILL
15	BLACK	13	ONCE	11	* HENS	10	* WHO'LL
15	BOUGHT	13	* PEAR	11	HERE	9	AFTER
15	COMES	13	* POWLEY	11	HORSE	9	BAG
15	DEAD	13	RING	11	KISSED	9	* BONNY
15	FOUND	13	SCHOOL	11	* KITTENS	9	BUILD
15	* GOOSE	13	SHOE	11	KNOCK	9	BURN
15	KILLED	13	SPINACH	11	KNOW	9	* BUSH
15	LOST	13	ST	11	* MALT	9	* CROOKED
15	MARRY	13	* TAFFY	11	* MARKET	9	DRINK
15	NOSE	13	* TAIL	11	MATTER	9	* DUCK
15	* RICHARD	13	TELL	11	* QUOTH	9	FARMER
15	RIDDLE	13	TOO	11	RAIN	9	* FARTHER
15	SIX	13	* TRUE	11	* THEE	9	HOURS
15	THAT'S	13	WASH	11	THROUGH	9	KILL
15	WIND	12	* 'TWAS	11	TURTLE	9	LAID
14	* ANTHONY	12	BEHIND	11	UNDER	9	LEG
14	* BOBBIN	12	* BITE	11	WHERE'S	9	LONDON
14	BOYS	12	* BLOW	11	YET	9	* MEE-OW
14	BUTTER	12	BROKE	10	ASLEEP	9	MERRY
14	COLD	12	CHILDREN	10	BIRD	9	MILES
14	* CROW	12	CLOTHES	10	* CALLS	9	* MILLER
14	* DE	12	CUT	10	CAN'T	9	NINE
14	GAVE	12	* DOVES	10	CATCH	9	* NOR
14	GIRL	12	* HE'D	10	CAUGHT	9	* OWL
14	GONE	12	* HORN	10	CRIED	9	PAIR
14	HILL	12	HORSES	10	EIGHT	9	PLEASE
14	I'M	12	HOT	10	EVER	9	* PUFF
14	IT'S	12	* LA	10	* FAT	9	SKY
14	MEN	12	LEFT	10	FATHER	9	SOON
14	MRS	12	* MAIDS	10	FRENCH	9	SUCH
14	* O'LINN	12	MET	10	* GESE	9	THAN
14	* OX	12	* MITTENS	10	HAT	9	* TROT
14	POT	12	MORNING	10	HEARD	9	WHY
14	* PUSSY	12	* PARTRIDGE	10	* MAD	8	---
14	STOLE	12	ROPE	10	MANY	8	APPLES
14	TAKE	12	* SIMON	10	MARRIED	8	* ASH-A
14	* THOU	12	WHICH	10	MARY	8	BEST
14	WELL	12	YOUNG	10	MICE	8	* BLIND
13	APPLE	11	AGO	10	NONE	8	* BOBBY
13	BLUE	11	ANY	10	NOTHING	8	* CARRION
13	BREAD	11	BIG	10	OTHER	8	CHILD
13	CALLED	11	BIT	10	* PENNY	8	* COLLY
13	CRY	11	BROWN	10	PLAY	8	COULDN'T
13	* DAME	11	CANNOT	10	PRAY	8	* CROWN
13	* DEN	11	* CORN	10	* QUACK	8	* DANCE
13	EVERY	11	DOOR	10	SET	8	* DOODLE
13	EVERYONE	11	EYE	10	SHE'S	8	EACH
13	* GAMMON	11	FAST	10	SIDE	8	EYES

8	FEET	7 * GREY	6 * BUMPETY	6 REST
8 *	GOWN	7 HAIR	6 * CALF	6 * SALLY
8 *	HAY	7 HAND	6 CALL	6 SHIP
8	HE'LL	7 I'D	6 * CLAY	6 * SMOKE
8	HEART	7 INDEED	6 COOKS	6 STAY
8 *	HOIST	7 IRON	6 * CROON	6 * STEEL
8	KEEP	7 KEPT	6 * DADDY	6 STONE
8	LAND	7 * LAMB	6 DAUGHTER	6 SWANS
8	MILK	7 * LANE	6 * DIDDLE	6 SWEET
8	MUST	7 * MORN	6 DIE	6 THREW
8 *	NAUGHTY	7 NAME	6 * DING	6 TIME
8	PETER	7 NEWS	6 DON'T	6 TOGETHER
8	PICKED	7 NOBODY	6 * DOO	6 US
8	POCKET	7 O'CLOCK	6 EATING	6 * WHEELBARROW
8 *	POUNCE	7 PAPER	6 * FIDDLE	6 WITHIN
8	PUDDING	7 PEOPLE	6 * FIFE	5 ACROSS
8 *	RAM	7 PIECE	6 * FINGER	5 AROUND
8	READY	7 * PIPE	6 FISH	5 BAD
8 *	RINGS	7 PRIEST	6 * FORLORN	5 * BARE
8 *	SILK	7 * QUENCH	6 FROG	5 BATTER
8	SOLD	7 RIGHT	6 * GENTLEMEN	5 * BEAR
8	STOOD	7 SHEEP	6 GIRLS	5 BETTER
8	STREET	7 SHOOT	6 GOD	5 * BITTER
8	THIRD	7 SHOT	6 GOLDEN	5 * BLOWS
8	TOM	7 SIMPLE	6 GROUND	5 BOAT
8 *	TOSSED	7 SKIN	6 GROW	5 * BOIL
8	WALL	7 SNOW	6 HANDS	5 BORN
8	WANT	7 SON	6 HE'S	5 BOWL
8 *	WORRIED	7 SURE	6 HEN	5 BREAK
8 *	WREN	7 * TAILS	6 * HIGHER	5 BRIGHT
8	YES	7 THING	6 * HOLLY	5 BROTHER
7 *	A-MILKING	7 THINK	6 * HORNS	5 * CAT'S
7 *	BARN	7 TURN	6 * HUNTED	5 * CHEER
7	BELL	7 * WASHED	6 ITS	5 * CHEESE
7 *	BRICKS	7 WED	6 * KETTLE	5 CITY
7	BROUGHT	7 WHILE	6 LIGHT	5 COWS
7 *	BULL	7 * WHISTLE	6 LOVES	5 * CRACK
7	CARRY	7 WORE	6 * MAIDEN	5 DARK
7	CATS	7 * WOW	6 MASTER	5 DAYS
7	COAT	6 * A-LAYING	6 * MEND	5 DEEP
7 *	CRADLE	6 * A-SWIMMING	6 * MILKED	5 * DIS
7 *	CRUMPLED	6 AIR	6 * MILL	5 DOGS
7	DISH	6 ANOTHER	6 MONEY	5 DONE
7 *	DRUM	6 * BASKET	6 * MORTAR	5 * DONKEY
7	EGGS	6 BECAUSE	6 * MUSKET	5 * DOT
7	FACE	6 BLOOD	6 MYSELF	5 DRESS
7	FINE	6 * BONE	6 * NAY	5 DRESSED
7	GARDEN	6 BONES	6 NEXT	5 DROP
7 *	GAY	6 BOTH	6 * PAN	5 * DUSTY
7	GRAVE	6 BRIDGE	6 POLLY	5 ELEVEN

5 FATHER'S	5 * SCRATCHED	4 * CREPT	4 * LAL
5 * FED	5 SECOND	4 * CROSS	4 LAUGH
5 * FETCH	5 SHOES	4 * CUCKOO	4 LIFE
5 FLY	5 * SHORN	4 CUP	4 LOOK
5 * FOL	5 SONG	4 DANCING	4 LUCK
5 * FROSTY	5 * SOUL	4 DICK	4 MAKES
5 GRASS	5 * SPIN	4 * DICKERY	4 MINE
5 GREW	5 STAND	4 DIRTY	4 MOUTH
5 * H'M	5 STRAW	4 DOCTOR	4 * MULBERRY
5 HA	5 SUGAR	4 * DRAKE	4 NEAR
5 * HANG	5 * SUKEY	4 * DRUMMERS	4 * NIM
5 HI	5 * TAILOR	4 * DRUMMING	4 * PAIL
5 * HIRE	5 * TATTERED	4 * DUCKS	4 * PARSON
5 * HONEY	5 THOUGHT	4 * DUMPLING	4 * PECK
5 * HUNG	5 * THY	4 * DUN	4 * PETTICOAT
5 * HURRAH	5 TOP	4 * E'ER	4 * PIEMAN
5 * JENNY	5 TORN	4 EAST	4 * PIPER
5 * JILL	5 * TRIM	4 EGG	4 * POSIES
5 * JOLLY	5 WATCH	4 ENOUGH	4 * PULL
5 * KING'S	5 WE'VE	4 * FA	4 * PUNCH
5 * KINGDOM	5 * WIBBLETON	4 FARM	4 QUITE
5 * KNAVE	5 WISE	4 * FIDDLING	4 REASON
5 * KNEE	5 * WOBBLETON	4 FIFTEEN	4 RIVER
5 KNIFE	5 WORK	4 * FISHES	4 ROAST
5 LADIES	5 YARD	4 * FIT	4 ROCK
5 LIE	4 * 'TIS	4 FOOT	4 ROSES
5 * LIES	4 * A-GALLOP	4 GIVES	4 * ROSY
5 * LOL	4 * A-SAILING	4 * GOAT	4 ROW
5 LOUD	4 * A-TISHOO	4 * GOODNESS	4 * SACKS
5 LOVED	4 APRIL	4 * HANGING	4 SATURDAY
5 * LUMPETY	4 ASKED	4 HARD	4 * SEE-SAW
5 * MARE	4 * BAKE	4 * HARE	4 * SHAFTOE
5 * MEADOW	4 BAKER	4 * HARVEST	4 * SHAFTOE'S
5 MIDDLE	4 * BARK	4 HEARTS	4 * SHAVEN
5 MISS	4 * BEND	4 HIMSELF	4 * SHELLS
5 * MISTER	4 * BIRDIE	4 HOLD	4 SHOP
5 * MISTRESS	4 BOX	4 * HOOGH	4 SINGING
5 NEW	4 * BRANDY	4 * HUSH-A-BA	4 SIT
5 NICE	4 BRAVE	4 I'VE	4 SITTING
5 OPEN	4 * BREWER'S	4 * JACK'S	4 SLEEP
5 * PAPA'S	4 BROKEN	4 * JINGLE	4 SMALL
5 * PEPPER	4 * BROOK	4 * JOAN	4 SOMETHING
5 * PIN	4 CAKE	4 * JOHNNY	4 * SORROW
5 * PLUM	4 CARRIED	4 * JOHNNY'S	4 * SOW
5 * POP	4 * CART	4 JUDY	4 * SPARROW
5 PROMISED	4 CHAIRS	4 JUST	4 * SPIDER
5 PULLED	4 CHARLIE	4 KIND	4 * SPLIT
5 * RATS	4 CHURCH	4 * KINDLY	4 * SPIT
5 * RIPE	4 CLEAN	4 * KISS	4 STANDS
5 RODE	4 * COFFIN	4 * KYE	4 STAR

4 * STEEPLE	3 * BYRE	3 GENTLY	3 * ONES
4 STOLEN	3 * CANDLE-LIGHT	3 * GINGER	3 ONLY
4 STORY	3 CAP	3 GLASS	3 ORANGES
4 SUN	3 CAPTAIN	3 * GNAW	3 OWN
4 * SWINE	3 * CHAMBER	3 * GOBBLE	3 * PEASE
4 * TARTS	3 CHIN	3 GROWS	3 * PEDLAR
4 * THYSELF	3 CLERK	3 * HA'PENNY	3 PICK
4 * TIED	3 CLIMBING	3 HALL	3 * PIPERS
4 TOLD	3 CLOCK	3 HARM	3 * PIPING
4 TWELVE	3 * CLOTHED	3 * HATS	3 * PLANTED
4 USED	3 COAL	3 HAVEN'T	3 * POCKETS
4 * VOWED	3 * COBBLER	3 * HECTOR	3 * PONY
4 * WAG	3 * COLIN	3 HELP	3 * PORRIDGE
4 WASN'T	3 COMING	3 HERE'S	3 PRINCE
4 * WILT	3 COOK	3 * HICKORY	3 * PROTECTOR
4 * WINE	3 COST	3 * HOBBLE	3 * PURR-R
4 WISH	3 COVERED	3 HOLE	3 * PUSS
4 WORD	3 * CROWED	3 HUMPTY	3 * RASCAL
4 YEAR	3 * CUPBOARD	3 * JEREMIAH	3 REACHED
4 YELLOW	3 * DAIRY	3 KEY	3 * REPLIED
4 YOU'LL	3 * DARE	3 * KNEES	3 * RIBBONS
4 YOU'RE	3 * DAVY	3 * LARK	3 RICH
3 * A-HUNTING	3 DEATH	3 LAUGHING	3 * RICK
3 * A-PICKING	3 * DERBY	3 LEAVE	3 * RIDER
3 ALIVE	3 * DIAMOND	3 LEAVES	3 * ROARS
3 ALONG	3 DIDN'T	3 * LED	3 * ROGER
3 ANSWERED	3 DIED	3 * LIMB	3 ROSE
3 * APPEAR	3 DIG	3 * LINEN	3 * RUB-A-DUB
3 ARM	3 DISHES	3 LION	3 RUNS
3 * AXE	3 DOES	3 LIVE	3 * SEA-SHELLS
3 * B	3 * DOVE	3 LIVES	3 * SEED
3 * BANDY	3 DROVE	3 LOCK	3 SELL
3 * BARBER	3 * DRY	3 LONGER	3 SELLS
3 * BARLEY	3 * DUMPLINGS	3 LOOKED	3 SERVE
3 * BATTLE	3 END	3 * LUMP	3 SHAKE
3 * BEGGAR	3 FAR	3 LYING	3 * SHAN'T
3 BEN	3 FEAR	3 MAN'S	3 SHE'LL
3 * BENT	3 * FEATHER	3 MARK	3 * SHILLING
3 BESIDE	3 * FEED	3 * MAY'ST	3 * SHINE
3 * BETTY	3 FIELD	3 MEAT	3 SHOW
3 BETWEEN	3 FLOWERS	3 * MENDED	3 * SIGH
3 BILL	3 FOLLOWED	3 MERCHANT	3 SINGS
3 * BLEED	3 FOOL	3 MERCY	3 SITS
3 * BLESS	3 * FORTUNE	3 MERRILY	3 SLEPT
3 * BO-PEEP	3 FOUGHT	3 * MOSES	3 SMELL
3 BORROW	3 FRIGHTENED	3 MUCH	3 * SNAIL
3 * BRAMBLE	3 FRUIT	3 * NEITHER	3 * SNAP
3 * BROOM	3 * GANDER	3 NOON	3 * SNORES
3 * BUMP	3 * GANE	3 NORTH	3 * SNUFFS
3 * BUNS	3 * GATE	3 * OAK	3 * SOWED

3 SPAIN	3 * SWORE	3 * TOESES	3 WARM
3 SPEAK	3 * T	3 * TOLL	3 WEAR
3 * SPINNING	3 TABLE	3 * TONGS	3 * WEASEL
3 SPOKE	3 * TAFFY'S	3 TRIED	3 * WELSHMAN
3 * SPOON	3 TALL	3 TRY	3 WEST
3 * SPOUT	3 TEA	3 * TUMBLED	3 * WHENCE
3 * SQUIRE	3 TEARS	3 TURNED	3 WHIP
3 * STRING	3 THANK	3 TWENTY	3 * WHIPPED
3 STRONG	3 THESE	3 UNCLE	3 WHOSE
3 * STY	3 THEY'LL	3 * UNTO	3 * WIG
3 * SUMMER'S	3 * THIEF	3 * UPSTAIRS	3 WILD
3 SUNDAY	3 THOUGH	3 VISIT	3 * WINDS
3 SUPPER	3 THUMB	3 * WAKE	3 * WIVES
3 * SUPPOSE	3 TIE	3 * WAKED	3 WOOL
3 * SUPPOSES	3 * TINKER	3 WALKED	3 WORLD
3 SWIM	3 * TOES	3 WANTED	

次に表2であるが、実験語群のマザー・グースが総語数で2万語強あったため、まず、これを前半部分と後半部分に分割し、ほぼ1万語ずつのセットを作った。統制群の言語材料もこれにあわせて、各々、ほぼ1万語分分析したのであるが、この1万語という量は語いについて信頼するに足る分析、比較結果の得られる量であることが竹蓋(1979)で示されている。教科書の方はサイズが定まっているため、1~3年分全部入力しても1万語にならないものが4種あったが、これは避けられない事情で、不足分もあまり大きくないため不足することを無視した。

結果としては、各セットについて表2の第1欄に示された総語数の英文を分析したわけであるが、異語数は第2欄に見られるようなものであった。マザー・グースの語いについて言えば、その語はセサミストリートよりは大分多く、幼児物語とほぼ同数であったということになる。この異語数(=Types)を総語数(=Tokens)で割った値のことをTTR(=Type Token Ratio)と呼び、英文の難しさを示す指標のひとつと考えられることがある。この値が高いほど、同じ語の繰り返し使用が少ないからである。その値は第3欄に示したが、個々のライムの中では大分繰り返しが多く、幼児・児童が語いを学びやすくなっているが、全体的に見れば、マザー・グースの語いは、ほぼ幼児物語の語いと同程度の繰り返し率であることがわかる。

セサミストリートは語いの繰り返し使用率という観点から見れば、かなりやさしいものということになる。中学校英語教科書の語いは、マザー・グースとセサミストリートの中間である。一方、語の複雑度はそれを構成する文字数によっても観察できるが、この面では9種の語いはみな3.9か4.0文字/語で、大きな差はなかった。

表2 分析された9種の英文の計量的データ。

	総語数	異語数	TTR (異語数／総語数)	単語の長さ (文字／単語)
MG 1	10,575	1,831	0.173	3.9
MG 2	10,271	2,046	0.199	3.9
C S	10,004	1,848	0.185	4.0
S S	10,013	1,280	0.128	3.9
J H	9,227	1,368	0.148	4.0
J P	8,286	1,307	0.158	3.9
J T	10,754	1,443	0.134	3.9
J E	7,954	1,257	0.158	4.0
J C	7,543	1,245	0.165	3.9

ただし、MG I : *THE MOTHER GOOSE TREASURY* の前半部分

MG 2 : THE MOTHER GOOSE TREASURY の後半部分

C S : 幼兒物語

SS：セサミストリート

J H : 『NEW HORIZON ENGLISH COURSE 1, 2, 3』

J P : 「NEW PRINCE ENGLISH COURSE 1, 2, 3」

LT : 『TOTAL ENGLISH 1, 2, 3』

J E : NEW EVERYDAY ENGLISH 1, 2, 3

J.C.: [NEW CROWN ENGLISH SERIES 1, 2, 3]

表3は9種の語いセット間の語いの類似度を、組み合わされた語い間で共通部分がどの位あるかを調べて観察した結果であるが、表2のTTRの指標から推測されたことと全く同じ結果が得られた。それは、マザー・グースの語いは幼児物語の語いに最も近く、セサミストリートの語いからは最も遠いということである。これは、マザー・グースの唄を「読むための唄」として扱う研究家もいるという平野（1972）の指摘の客観的な検証でもある。中学校教科書の語いは幼児物語とセサミストリートの語いの中間であった。

ここで興味深いことは、同一書籍中の言語材料ではあっても前半と後半という全く違うライムを分析して得られた語いであるのに、その二種の語い(MG1とMG2)を別々に他と比較した結果が全くといって良い位に似た結果になっていることである。このことは、表にはのせなかつたが、MG1とMG2を比較した結果が47%と、他のどの語いとの比較よりも断然高かったこ

表3 延語数約1万語の英文9種をそれぞれ単語単位に分解して語いセットを求め、実験群語いと統制群語いの間の共通部分(AND)を調べたもの。数値は百分率(%)。

	C S	S S	J H	J P	J T	J E	J C
MG 1	41	31	34	35	37	36	34
MG 2	41	31	34	34	36	35	33

とあわせて、この比較によって推定される結果が信頼性の高いものであることを示している。

表2にあげたものとは別に、マザー・グースの語いが全て（2セット共）学ばれたと仮定すれば、中学校教科書のそれぞれの何%を学んだことになるかを共通部分の割合を求めて推定したところ、JH, JP, JT, JE, JCの順にそれぞれ、49%, 52%, 52%, 55%, 51%であった。

表4の特徴語第1類を見ると各語いセットの特徴が見られるわけであるが、マザー・グースの語いには、cat, pig, robin, rat, mouse, cock, gooseなどの動物の名、Jack, Tommy, Richard等の呼称、stick, bed, gold, bells, wood, silver, ivy, pieのような名詞、pretty, fair, poor等の形容詞、ate, sat, lay, sent, fall, jumped, ride, bought, marry等の動詞、woman, wife, king, lady, baby, queen, butcher等身近な人、物語の登場人物名など、どれを見ても早期英語教育の対象となる学習者の心理レベルにあった語が多く目につく。

幼児物語の語は個々の特徴を通して見ても、マザー・グースの語いに似ていることが明らかであるが、どちらかと言えば、客観的なものが多く、マザー・グースの方が身近な人や物に関した語の方が多いようである。セサミストリートの語いは当然のことながらyeah, Okay, hey, wait, listen, guess, huhのような対話用語とBert, Ernie, Oscar, David, Luisのような特殊な登場人物の名が多い。

教科書の語いはJapan, students, teacher, class, language, college, bookなど、一瞥しただけでも退屈な感じのする語が並んでいる。形容詞などを見てもhappy, beautifulなど、通り一遍の語のみで面白味がない。表5の第2類の特徴語を見ても、形容詞はfamous, many, new等、個性的な感覚や微妙なニュアンスがない。動詞にしてもbegin, leave, playedなど、一般的なものばかりである。

感情を表わす形容詞が教科書には全部合わせても約10語しかないと、ある現場の教師が言っていたが、たしかに教科書の英語にはダイナミックな感じか少ないようである。本研究で得られた特徴語を観察してもそのことが見えてくる。それは、特徴語の1類と2類を合わせた語の中に動詞と形容詞がどの位あるかを調べたところ、マザー・グースの特徴語は37%で、教科書には20%しかないことである。

もうひとつ特徴語のリストを一瞥して感じられることはマザー・グースの特徴語が表4, 5から見る限り平均4.3文字で、他のもの（5.1文字）と比較してかなり短い（文字数の少ない）ということである。表2の値を見ると、他と大きな差はないので、特徴語でないものに長い語が多いということであろう。この辺から、早期英語教育にマザー・グースを使う時は適切な「選択」の必要が推測される。

表4 特徴語第1類：表3の9種の語いセットをMG(マザー・グース, MG1+ MG2), CS(物語), SS(口語), JJ(中学校英語教科書, JH~JC)の4種の語いセットにまとめ、それぞれのセットから「4種の語いセットのいずれにも含まれていた語(432語)にCarroll他(1971)の語いリスト上位同数432語を加えたもの」を除いた。ここにはそのうち出現頻度の高かった語50語のみを各語いセットの特徴語としてリストした。

M G	C S	S S	J J
CAT	WOLF	YEAH	JAPANESE
PIG	TOOTLE	OKAY	JAPAN
ROBIN	SCUFFY	HEY	LOT
ROWLEY	PIG	HA	FRIEND
O	MEOW	COOKIE	GIRL
JACK	QUEEN	BERT	I'SN'T
STICK	MOWGLI	MONSTER	HAPPY
PRETTY	BABY	ERNIE	MIKE
BED	RAILS	WAIT	HELLO
GOLD	UMBRELLA	OSCAR	TARO
HEIGH	VILLAGE	DOING	STUDENTS
HO	TRUCK	SMOKE	BEAUTIFUL
ATE	GOLD	COOKIES	STUDENT
FAIR	BILL	FRIEND	SPEAK
WOMAN	KING	LISTEN	TEACHER
MAID	FLAG	MACHINE	JUDY
RAT	MAIL	DAVID	SADAO
SAT	MITTENS	LUIS	PARK
WIFE	POSTMAN	MINUTE	PICTURES
KING	SNAKE	SAND	SISTER
LADY	STRAW	WE'RE	BUS
BELLS	TRACKS	PLAN	LIKES
WOOD	MEADOW	WEATHER	KIMIKO
LAY	TUGBOAT	EVERYBODY	CLASS
MOON	WAVING	FANTASTIC	ELLEN
SENT	DAUGHTER	JOB	EVERYONE
SEVEN	FLYER	MACHINES	LANGUAGE
BABY	PIGS	OIL	SUMMER
PIE	PRINCESS	CASTLE	TENNIS
TOMMY	WHIRR	GUESS	AFTERNOON
POOR	CHILD	ISN'T	LUNCH
QUEEN	FRIGHTENED	LOT	CANADA
SILVER	LOCOMOTIVES	NAP	COLLEGE
BEAT	STAYING	WONDERFUL	MISS
BUTCHER	BEAUTIFUL	AHEAD	ROMEO
MOUSE	EIGHT	DOCTOR	ROY
CHRISTMAS	ELEPHANT	GEE	BOOKS
COCK	FLAGS	NAILS	LAKE
FALL	KITTENS	BEACH	UNITED
IVY	LOWER	BEAUTIFUL	PEN
JUMPED	MILLER	FORGOT	WINTER
RIDE	PURR	GORDON	ENGLAND
TILL	RIDE	O	FRIDAY
BOUGHT	RIKKI-TIKKI	ROPE	LONDON
GOOSE	SHOUTED	SHALA	O'CLOCK
KILLED	WHALE	SLURP	WALK
MARRY	WHISTLE	TIRE	PAUL
NOSE	CAT	TRYING	GOOD-BY
RICHARD	DELIVER	HUH	WHOSE
RIDDLE	DOT	NOISE	FRENCH

表5 特徴語第2類：表4の作成にあたりまとめた4種の語いセットのどれにもあらわれたが各語いセットでの出現頻度が比較的高かったもの（平均値の2倍以上）。

M G	C S	S S	J J
ALONE	ALONG	BIRD	SURPRISE
BAG	BAD	BIT	TAKE
BIRDS	BIG	BROUGHT	THAT'S
BOW	COUNT	CAN'T	THEY'RE
BUTTER	CRIED	CARE	THING
CLOTHES	DEEP	COMING	THINK
COW	FAR	DIDN'T	THOSE
COWS	FEAR	DON'T	THOUGH
CRY	FOREST	EASY	TOUCH
DEAD	I'D	ELSE	TOY
DOG	INSTEAD	FUN	TURN
FELL	INTO	GET	WANT
FIRE	MATTER	GETTING	WELL
FULL	ONCE	GOING	WHAT'S
HALF	PROUD	GOT	WHY
LEGS	RED	HANDS	YOU
MADE	RIVER	HE'S	YOU'RE
OLD	ROAD	HEAR	YOU'VE
ROUND	ROCK	HELP	
SAYS	SECRET	HERE	
SHALL	STRONG	HI	
SIDE	THIRD	HOLD	
SING	THROUGH	I'LL	
SIR		I'M	
TREE		I'VE	
WE'LL		ICE	
WON'T		IT'S	
		JUST	
		KNOCKED	
		KNOW	
		LAUGHING	
		LET'S	
		MAKES	
		MAYBE	
		MINE	
		MUSIC	
		NICE	
		NOW	
		OH	
		REMEMBER	
		RIGHT	
		S	
		SAME	
		SHOW	
		SINGING	
		SLEEP	
		SOMETHING	
		STICKS	
		STREET	
		SURE	

まとめ

早期英語教育の教材としてマザー・グースをとらえるとき、ライムというリズミカルな形式が児童に受け入れられやすい。心理的な面から見て、児童が興味を持ちそうな内容のものが多いためなどということが言われる。本研究はそれらのこととは少し距離をおいて、語いという面から教材としてのマザー・グースを観察しようとしたものである。その結果、次のようなことが明らかになった： 1) マザー・グースは伝承童謡、または、口承伝統の特徴を持つなどと言われ、口語英語のように考えられることがあるが、語いという面から見ると、口語よりは物語に近い、 2) マザー・グースの語いは、中学校教科書には含まれていないが欧米の伝統的・文化を反映すると思われる重要な語いを数多く含んでいる、 3) マザー・グースの語いは、中学校教科書に含まれていない児童（少なくとも西欧）の身のまわりの物や人、感情表現、行動表現等に関する語を豊富に含んでいる。これらはマザー・グースを早期英語教育の教材として使うことにプラスとなる条件であろう。

一方、4) マザー・グースの語いには古い表現や児童向けとは言えない難しい表現も少なからず含まれている。5) マザー・グースでは児童が日本人として自分を「表現する」語い、また、対話の語いが不足するかも知れない。これは、中学校英語教科書の語いからマザー・グースの語いを差し引いて残ったもの（差集合）を見たり、本研究で抽出された特徴語のリスト（表4、5）を観察したりすると推定できることである。後者の問題の解決には何らかの別の方策を考える必要があるが、前者については多くのマザー・グースのライムから教師が児童向けのものを精選するなどして教材にすれば、問題は少なくなるであろう。

最後に、早期英語教育の教材として、より広い観点からマザー・グースを考えるとき、内容が超現実的で論理的に意味を説明しにくい、英国人が英国で生まれ、育つ過程で耳にして、自然に心に残るような形で日本人の子供に与えるのは難しいなどと言われることもある。しかし、ライムの選択、与え方に考慮を払い、一言一句の言語学的構造等には深入りせず、幻想的な全体の美しさや楽しさ、それに、イントネーション、リズム、調音結合等を自身の耳で感じとらせるなどすれば子供ならではのことばの理解、異文化の理解が期待できるかも知れない。

文 献

- Adams, Corrine, *English Speech Rhythm and the Foreign Learner*, Mouton, New York, 1979.
 Briggs, Raymond, *THE MOTHER GOOSE TREASURY*, Hamish Hamilton Ltd., London, 1966.
 Carroll, John B., Peter Davies, and Barry Richman, *Word Frequency Book*, American Heritage Publishing Co., Inc., New York, 1971.
 Chaika, Elaine, *LANGUAGE THE SOCIAL MIRROR*, Newbury House Publishers, INC., Rowley, Massachusetts, 1982.
 中條清美,『英語教育における基本語い精選法の考察』,千葉大学教育学研究科修士論文,1987(予定).
 Condon, Camy,『英語のあそびうた 生きているマザーグース』,評論社,東京,1980.
 藤野紀男,『知っておきたいマザー・グースPart 1~2』,三友社出版,東京,1983.
 藤原一昭,「セサミ・ストリートの語い分析——動詞——中学校用教科書の動詞と比較して」,『日本児童英語教育学会 研究紀要』,第3号,1983,pp.22-35.
 藤原一昭,「語いの面から見た児童英語教材を考える」,『児童英語教育』,第8号,日本児童英語振興協会,1981,pp.23-25.
 Halliday, M. A. K., Angus McIntosh, and Peter Strevens, *The Linguistic Sciences and Language*

- Teaching*, Longmans Green & Co., London, 1964.
- 長谷川潔編著,『入門期の英語教育』,日本ブリタニカ,東京,1980.
- 長谷川潔,速川和男,野村陽子,『英語教材のいづみ』,中教出版,東京,1981.
- 羽鳥博愛,『心理言語学と英語教育』,大修館,東京,1982.
- 平野敬一,『マザー・グースの唄——イギリスの伝承童謡——』,中央公論社,東京,1972.
- 平野敬一,『マザー・グースの世界——伝承童謡の周辺——』,中央公論社,東京,1974.
- 伊藤克敏,『ことばと人間』,三省堂,東京,1986.
- 松畠熙一編,『早期英語教育』,大修館,東京,1983.
- 宮川幸久,外山滋比古,『ナーサリーライム・ハンドブック I, II』,研究社出版,東京,1985.
- Opie, Iona, and Peter Opie, ed., *THE OXFORD DICTIONARY OF NURSERY RHYMES*, OUP, London, 1951.
- 竹蓋幸生,「コンピューターによる英文・英単語の計量的比較法——英語教材の客観的比較,検討法開発の試み——」,『Language Laboratory』,第16号,1979,pp. 1-25.
- 竹蓋幸生,『コンピューターの見た現代英語』,エデュカ出版,東京,1981.
- 竹蓋幸生,『日本人英語の科学』,研究社出版,東京,1982.
- 竹蓋幸生,『ヒアリングの行動科学』,研究社出版,東京,1984.
- 竹蓋幸生,高橋秀夫,『英語教師のパソコン』,エデュカ,東京,1986.
- 谷林真理子,「ナースリーライムズと英語教育」,『日本女子大学英米文学研究』,第19号,日本女子大学英語英文学会,1984,pp. 117-130.
- 谷川俊太郎,和田誠,平野敬一,『マザー・グース 1~4』,講談社,東京,1984~1985.
- 渡辺茂編注,『マザー・グース童謡集』,北星堂,東京,1978.
- 渡辺茂,『マザー・グース事典』,北星堂,東京,1986.