

범주명사에 대한 학령기 아동의 자유연상 —제1 반응어와 출현율¹⁾

유카와 료조(湯川 良三)

이덕봉

일본, 오사카시립대학교
심리학과

동덕여자대학교
일어일문학과

본 보고는 범주명사에 대한 자유연상검사 중 한국의 국민학생을 대상으로 한 부분으로, 제1 반응어와 그 출현율을 정리하여, 인지발달연구의 기초자료로서 제공하고자 작성된 것이다. 국민학교 2, 4, 6학년 어린이 340명을 대상으로 범주명사 48단어에 대한 자유연상반응을 수집하였다. 자극어 선정은, 상위범주명사 8단어와 각각의 하위 범주명사 8단어, 그리고 사례명 16단어를 선정하였으며, 이들을 두 그룹으로 분류하여 목록을 작성하였다. 각 목록은 해당 자극어군에 포함된 상위범주명과 그 하위범주명이 다른 쪽 목록에 배치되도록 하여 범주위계상 적절적인 상하관계가 없도록 하였다. 실시에 있어서는 각 자극어를 20초 간격으로 들려 주어 생각나는 단어를 적게 하였다. 여기 소개된 자료표는 각각의 자극어에 나타난 제1 반응어단을 풀라 그 출현율을 학년에 따라 백분율로 나타낸 것이다.

연상은 개인의 인지구조나 태도를 반영하는 것으로(우메모토(梅本), 1969), 마음의 세계를 규명하는 유력한 수단의 하나이다(오카모토(岡本), 1980). 유카와(湯川)(1984)는, 인지영역의 비교발달적 연구의 일환으로, 범주명사(範疇名辭, category terms)에 대한 자유연상반응검사를 인도네시아와 일본의 국민학생을 대상으로 실시하여, 의미 기억에 있어서

의 범주 개념을 둘러싼 의미의 조직화를 밝히고자 하였다. 이어서 유카와와 이덕봉(湯川·李德奉, 1991; Yukawa, 1992)은 한국과 일본의 국민학생 대해서도 같은 방식으로 자유연상검사를 실시하여 현재 그 결과를 분석중에 있다. 자유연상검사를 이용하여 의미기억의 발달에 접근하는 것이 타당한가 하는 것은, Nelson(1977)의 연상자료에 대한 평론

1) 본 연구는 1990년도 이나모리(稻盛)재단 연구조성금에 의한 연구의 일부분이다. 자료수집에 적극 협력해 주신 남부국민학교의 이석우 교장선생님, 김성배 연구주임 선생님, 해당 학급의 담임선생님들과 학생 여러분, 그리고 자료정리를 도와 주신 윤숙현, 안정하, 온희정씨 등 여러분께 전심으로 감사드린다. 아울러 이 논문을 본 학회지에 발표할 수 있도록 주선해 주신 효성여대 심리학과 성현란 교수께도 감사드린다.

이라든지, 자유연상검사과제만이 아니고, 동시에 오류재인과제(false recognition task)를 이용한 Heidenheimer(1978), 범주산출과제(category production task)와 강제선택형 그림대조과제(forced-choice-matching task)를 이용한 Lucariello, Kyrtzis, 그리고 Nelson(1992)등의 실험결과 등이 증명하고 있는 바이다.

본 보고는 유카와 등의 일련의 연구에서 얻어진 범주명사에 대한 자유연상검사중 한국국민학생을 대상으로 한 부분으로, 제1 반응어와 그 출현율을 정리하여 개념이나 기억등에 관한 발달연구의 기초자료로서 제공하고자 작성된 것이다.

인지발달연구에 있어서 정보처리적인 관점에서 볼 때, 어린이의 지식기반의 발달을 해명하는 일은 흥미있는 과제임과 동시에, 그러한 발달은 여러가지 인지기능의 발달과 연관된 기본적인 요인의 하나이다(유카와, 1992). 그러한 의미에서 본 보고자료는 인지발달연구에 있어서의 기초자료로서 이용되기를 기대하며, 특히 개념이나 기억발달에 관한 연구전개의 실마리가 될 수 있기를 기대한다.

각종 단어에 대한 어린이들의 자유연상자료는, 예전에도 몇 차례 발표된 바가 있기는 하다(Palermo & Jenkins, 1964 ; Entwistle, 1966 ; 시미즈(清水), 1980 등). 이들 검사들에는 많은 자극어가 사용되고 있지만, 범주명사는 드물며, 어린이의 연상내용을 알기에는 충분하다 할 수 없는 것들이다.

한편, 근래에 와서 범주개념이나 기억발달 연구에 대한 관심이 높아짐에 따라, 어린이를 상대로 범주명사에 대한 사례명을 연상시키는 검사를 실시하여, 그 반응내용이 보고된 바 있다(Posnansky, 1978 ; 國立國語研究所(일본), 1981 등). 그러나 이 경우,

제한연상조건 하에서 행해진 자료라는 문제가 있고, 기억에 있어서 범주개념과 관련된 의미의 조직 내지 구조가 실제에 있어서는 범주사례와의 관계만이 아니고 보다 복합적인 것이라는 가정에 의한다면, 범주개념의 의미의 조직 및 구조를 알아보기 위한 자료로서는 너무 많은 정보가 삭제되어 버린 것으로 생각된다. 또한, 두 자료 공히 한국 어린이의 연상을 취급하고 있지 않은 것은 물론이다.

본 연구에서는, 국민학교 2, 4, 6학년 어린이를 대상으로, 비교적 상위수준의 범주명사 및 각각의 하위수준 범주²⁾명 내지 사례명 16어를 자극어로 선정하여, 이들에 대한 자유연상반응을 수집하였다. 그러한 점에서 본 연구는 위에 든 두 종류 연구의 흐름이나 자료의 간격을 메우는 의미까지 가지고 있다.

더우기 본 보고자료에는 比喻의 韓日比較研究(이덕봉, 1991, 1992)의 일환으로서 발달적인 기초자료를 얻기 위해 선정된 16어에 대한 자유연상검사 결과도 포함되어 있다. 이들 자극어는 친족명, 호칭, 동·식물명들로 구성되어 있고, 그 결과는, 위에 든 자극어의 결과와 마찬가지로, 하위범주명 내지 사례명에 대한 자유연상의 자료로서도 이용될 수 있을 것으로 사료되어 여기에 함께 게재하였다.

방 법

자극어 선정과 검사목록의 작성

본 연구에 사용할 자극어를 선정함에 있어, 일본과 인도네시아의 어린이를 대상으로 실시한 바 있는 「의미의 조직화에 관한 연구』(유카와, 1984)에

2) 본 연구에 있어서의 '하위수준 범주'란 상위수준 범주에 대한 상대적인 의미로서의 '하위'를 뜻하는 것으로, 대부분이 이른바 '기본수준 범주'에 대략적으로 해당된다고 볼 수 있다.

사용되었던 자국어를 바탕으로 하였으나, 한일 양국에서의 실시를 감안하여, 두 나라의 어린이가 잘 모르는 단어나 양 언어에 있어 동음이의어가 되는 말 등이 포함되지 않도록 배려하였다.

먼저, 총체적인 상위범주를 나타내는 단어로서, 동물, 식물, 음식물, 도구등의 영역에서 16단어를 선정하였다. 각각의 하위 범주를 나타내는 자국어는, 일본어린이를 대상으로 범주명칭에서 사례명을 제한연상시킨 바 있는 검사결과를 정리한 기존의 범주기준표 (기타오·기쿠노(北尾·菊野), 1975; 國立國語研究所(일본), 1981; 니시노·사사카와·오오니와·고바야시·후지타(西野·笹川·大庭·小林·藤田), 1982; 아라키(荒木), 1984)를 참조하여, 모든 학년에서 비교적 높은 빈도를 보이고 있는 반응어 중, 각각의 상위범주마다 한 단어씩 골라 16 단어가 선정되었다.

한국어린이에 대해서는 적당한 범주기준표를 구하지 못했으므로, 일본어 자국목록의 원안을 작성한 뒤, 친숙도, 동음이의어의 유무 등 한국어린이에게 실시하기에 적절한 것인가를 검토한 뒤, 한·일 양언어의 목록을 수정하여 작성하였다. 예를 들면 상위범주어인 ‘문방구’의 경우, 일본에서는 적는 데에 필요한 물품을 의미하는 것과는 달리, 한국에서는 그것을 파는 상점을 의미함을 감안하여, ‘문방구’보다는 넓지만, 그와 유사한 범주어인 ‘학용품’으로 바꾸었다. 이와 같이 그 밖의 몇몇 하위수준어의 경우도 양국 어린이에게 친숙도가 높은 것으로 바꾸었다.

최종적으로 확정된 자국어는, 상위 범주어로서는 동물, 새, 물고기, 벌레, 꽃, 물, 나무, 과일, 채소, 마실 것, 과자, 탈 것, 신을 것, 가구, 그릇, 학용품, 악기이었으며, 하위범주어로서는 사자, 참새, 금붕어, 매미, 틀립, 은행, 사과, 당근, 쥐스, 초콜렛, 자동차, 구두, 접시, 연필, 장농, 피리 등이다.

자국어를 선정한 뒤, 다음과 같이 두 종류의 검사 목록을 작성하였다. 먼저, 동물에 관한 상위범주어 4개와 꽃과 나무, 과일과 채소, 마실 것과 과자, 그리고 도구에 관한 상위범주어 6개를 무작위로 양분하여 상위범주어가 8개씩으로 구성된 두 그룹으로 나누었다. 이어서 해당 자국어군에 포함된 상위범주명과 관련된 하위범주명은 다른 쪽에 배치하여 범주위계상 직접적인 상하관계가 아닌 상위어와 하위어의 각각 8단어로 구성되게 하였다. 한 쪽 자국어 그룹의 제시순서를 무작위로 결정한 뒤, 다른 한 쪽의 제시순서는 대응되는 상위어나 하위어의 순서가 같도록 배치하였다. 제시순서는 표1에서 보는 바와 같다.

이들 목록에는 比喻의 韓日比較研究(이덕봉, 1992)의 일환으로서 발달적인 기초자료를 얻기 위해 선정된 동일 명사 16개가 추가되었다. 배열순서에 있어서는, 인정명사의 경우 유사한 것이 계속되지 않도록 하였으며, 동물명과 식물명에 있어서도 무작위로 순서를 정하여 양쪽에 번갈아 들어 가도록 하였다(표1의 공통목록 참조).

검사지는 표지와 연습용 각 1쪽과 본 검사용 4쪽으로 구성되어 도합 6쪽으로 되어 있다. 표지에는 피험자의 성명 등을 기입하는 난과 검사에 관한 설명, 보기(학교, 병) 및 주의사항을, 연습에서는 엽서, 비, 스포츠의 3단어를 제시한 뒤, 각각의 자국어마다 6개의 자국어난과 6개의 반응어 기입난을 두었다. 본 검사는 연습과 같은 형식으로, 각 쪽에 대해 8개의 자국어와 반응어 기입난을 두었다. 또한, 보기 및 연습용 자국어로는 본 검사에 사용되는 자국어가 아닌 다른 것을 선정하였다.

검사순서

검사는 학급단위로 실시하였다. 검사지를 나누어

준 후, 성명, 성별, 생년월일을 기입하도록 하였고, 연상검사의 설명을 읽은 뒤 보기를 주면서 시간제 한법에 의한 자유연상과제라는 것과 피험자 자신의 반응어를 자극어로 하게 되는 연쇄연상을 피하게 하는 등 구체적인 방법을 설명하였다. 설명을 마친 뒤 다시 한 번 주의란을 읽어 주어 검사방법을 철저히 주지시켰다.

이어서, 연습용 과제로 들어가, 검사자가 차례대로 읽어 주어 연상어를 기입하도록 하였는데, 20초에 한 단어씩 제시하였다. 필요에 따라 보충설명도 해 주었다.

본 검사는, 연습과 마찬가지로 20초에 한 단어 틀로 검사자가 읽어가면서 진행하였다. 쪽이 바뀔 때에는 전원이 넘겼음을 확인한 뒤에 다음 쪽의 자극어를 제시하였다. 검사전체에 소요된 시간은 25분에서 30분 정도이었다.

조사대상자

검사는 서울특별시 관악구소재 공립국민학교 2, 4, 그리고 6학년을 대상으로 실시하였다. 각 학년마다 두 학급을 선정하여 각각 다른 목록을 제시하였으며, 조사대상자의 구성은 표2와 같다.

검사실시시기

검사는 1990년 9월 11일부터 9월 12일사이에 실시되었다.

반응어의 정리

위에 기술된 방법대로 행해진 검사결과를 바탕으로, 자극어마다 피험자의 반응어로 된 행렬상의 원

자료를 작성하였다. 반응어는 원칙적으로 피험자가 기록한 것을 그대로 컴퓨터에 입력하였으나, 다음과 같은 기준을 설정하였다.

- 1) 피험자가 선을 그어 지운 반응어는 반응에 포함시키지 않는다.
- 2) 동일 자극어에 동일 반응어를 두 번 이상 반복해 적었을 때는 뒷 쪽의 반응어를 제외시킨다.
- 3) 적다가 그만 둔 것은 반응에 포함시키지 않는다.
- 4) 판독 불가능한 것은 반응에 포함시키지 않는다.
- 5) 맞춤법의 잘못이 확실하다고 판단되는 경우는 바른 표기로 고친다.

결과

위와 같은 원자료를 바탕으로 하여 제1 반응에 대한 것을 표3에 제시하였다.

제1반응어를 정리함에 있어, 남녀별 집계는 생략하였다. 왜냐하면, 학년별로 남녀별 피험자수가 24명에서 32명에 불과하여서 (표2 참조) 남녀차를 알아보기에 충분한 숫자라고 할 수 없으며, 지나치게 세부적인 구별은 전반적인 반응경향을 알아 보기 위한 자료로서는 오히려 번잡할 것으로 판단되었기 때문이다. 마찬가지로, 지면관계상, 주어진 자극어에 대한 반응어 중 전학년을 통한 출현빈도가 하나 뿐인 반응어는 제시하지 않았다.

자료표 중의 자극어 별 반응어는 학년전체의 반응 출현율이 높은 것부터 차례로 나열하였다 (출현율은 백분율이며 하이픈은 0%를 나타냄). 그리고, 반응어난의 『(무반응)』에는, 반응기입 허용시간 20초 내에 아무런 반응 기입이 없었을 경우와 반응어 정리기준(3)에 해당되는 경우가 포함되어 있으나,

그 대부분은 반응을 적지 않은 것들이다. 자극어의 앞부분에 붙여진 알파벳 및 숫자는 목록명과 자극 제시순서를 나타낸다. A, B, 양 목록에 공통되는 자극어는 제시순서를 나타내는 숫자만을 표지하였다.

(표 1) 자극어 및 제시순서

목록 A		목록 B		공통 목록	
순서	자극어	순서	자극어	순서	자극어
1	피리	1	악기	17	아버지
2	당근	2	채소	18	선생님
3	물고기	3	금붕어	19	어머니
4	참새	4	새	20	할아버지
5	가구	5	장농	21	친구
6	매미	6	벌레	22	할머니
7	신을것	7	구두	23	개
8	초콜렛	8	과자	24	해바라기
9	연필	9	학용품	25	소
10	그릇	10	접시	26	장미
11	자동차	11	탈것	27	고양이
12	마실것	12	쥬스	28	연꽃
13	동물	13	사자	29	호랑이
14	은행나무	14	나무	30	국화
15	꽃	15	튤립	31	폐지
16	과일	16	사과	32	벚꽃

(표 2) 조사대상자의 구성

리스트	2학년			4학년			6학년			전체		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
A	29	24	53	28	29	57	32	26	58	89	79	168
B	26	28	54	30	28	58	32	28	60	88	84	172
A+B	55	52	107	58	57	115	64	54	118	177	163	340

(표 3) 범주명사에 대한 국민학생의 제1연상 반응어와 출현율³⁾

반응어	2학년	4학년	6학년	제
동 물				
사자	22.6	22.8	29.3	25.0
코끼리	20.8	14.0	8.6	14.3
토끼	13.2	14.0	10.3	12.5
호랑이	7.5	8.8	3.4	6.5
원숭이	9.4	3.5	3.4	5.4
기린	3.8	7.0	3.4	4.8
귀엽다	—	—	12.1	4.2
강아지	—	7.0	3.4	3.6
곰	3.8	3.5	—	2.4
동물원	3.8	—	3.4	2.4
사슴	3.8	1.8	1.7	2.4
(무반응)	1.9	—	3.4	1.8
개	—	3.5	1.7	1.8
고기	—	3.5	—	1.2
무섭다	—	1.8	1.7	1.2
물개	—	1.8	1.7	1.2
크다	1.9	—	1.7	1.2
사 자				
무섭다	11.1	27.6	31.7	23.8
호랑이	29.6	8.6	1.7	12.8
(무반응)	22.2	3.4	1.7	8.7
동물원	—	8.6	13.3	7.6
털	3.7	8.6	8.3	7.0
동물	7.4	6.9	3.3	5.8
이빨	5.6	5.2	3.3	4.7
동물의 왕	—	3.4	5.0	2.9
꼬리	—	1.7	3.3	1.7
무서움	—	1.7	3.3	1.7
암사자	—	1.7	3.3	1.7

3) 반응어를 정리함에 있어서 가능한 한 반응자의 반응을 통합하지 않고 있는 그대로 살리는 것을 원칙으로 하였다. 그렇게 하는 것이 이 자료의 이용자가 필요에 따라 이용하는데 더욱 도움이 될 것으로 보기 때문이다. 예를 들면 '선생님'의 범주어의 경우 '공부를 가르쳐 주신다'와 '공부를 가르친다'의 반응이 있는데 전자는 선생님의 행동이 반응자 쪽에 관련시켜 고려된 것이나 후자는 선생님의 행동을 제삼자의 입장에서 객관화시켜 보는 성질을 가진다는 점에서 서로 다른 의미가 있으므로 두 반응을 통합하지 않고 각각의 출현율을 표기하였다.

먹이	3.7	—	—	1.2	사냥꾼	1.9	1.8	1.7	1.8
밀림	—	—	3.3	1.2	새총	—	—	5.2	1.8
수염	1.9	1.7	—	1.2	작다	—	1.8	3.4	1.8
왕	—	1.7	1.7	1.2	깃털	—	3.5	—	1.2
털이많다	—	1.7	1.7	1.2	난다	1.9	1.8	—	1.2

새

참새	50.0	22.4	30.0	33.7	벌레	—	3.5	—	1.2
앵무새	3.7	8.6	6.7	6.4	아침	—	1.8	1.7	1.2
하늘	7.4	6.9	5.0	6.4	예쁘다	1.9	—	1.7	1.2
독수리	1.9	5.2	5.0	4.1	좁쌀	—	1.8	1.7	1.2
비둘기	5.6	3.4	3.3	4.1	제비	1.9	1.8	—	1.2
소리	—	8.6	1.7	3.5	종달새	3.8	—	—	1.2
제비	5.6	1.7	3.3	3.5	썩썩썩	—	—	3.4	1.2
(무반응)	5.6	1.7	1.7	2.9	총	1.9	1.8	—	1.2
구관조	—	8.6	—	2.9	파란참새	3.8	—	—	1.2
날아다닌다	3.7	5.2	—	2.9	파랑새	3.8	—	—	1.2

물고기

물	5.7	5.3	19.0	10.1
바다	5.7	17.5	5.2	9.5
붕어	17.0	1.8	5.2	7.7
매운탕	1.9	10.5	3.4	5.4
어항	7.5	3.5	5.2	5.4
낚시	—	7.0	5.2	4.2
아가미	—	7.0	3.4	3.6
잉어	9.4	—	1.7	3.6
갈치	3.8	3.5	1.7	3.0
연못	—	3.5	5.2	3.0
(무반응)	1.9	3.5	1.7	2.4
고래	3.8	1.8	1.7	2.4
금붕어	5.7	—	1.7	2.4
상어	—	5.3	1.7	2.4
생선	1.9	1.8	3.4	2.4
가자미	1.9	1.8	—	1.2
고기	1.9	1.8	—	1.2
물속에서 산다	1.9	—	1.7	1.2
미꾸라지	—	—	3.4	1.2
꽁치	3.8	—	—	1.2
뼈금뼈금	—	—	3.4	1.2

참 새

전깃줄	1.9	8.8	17.2	9.5
(무반응)	7.5	10.5	1.7	6.5
하늘	1.9	5.3	6.9	4.8
날아다닌다	11.3	—	1.7	4.2
날개	3.8	5.3	1.7	3.6
쌀	—	3.5	6.9	3.6
비둘기	7.5	1.8	—	3.0
새	1.9	3.5	3.4	3.0
썩썩	—	3.5	5.2	3.0
귀엽다	—	1.8	5.2	2.4
나무	1.9	—	5.2	2.4
모이	5.7	1.8	—	2.4
소리	1.9	—	5.2	2.4
둥지	3.8	1.8	—	1.8

금붕어				
어항	18.5	20.7	16.7	18.6
물	11.1	6.9	21.7	13.4
(무반응)	27.8	8.6	1.7	12.2
물고기	11.1	3.4	—	4.7
고기	7.4	1.7	3.3	4.1
먹이	—	5.2	6.7	4.1
열대어	1.9	8.6	1.7	4.1
아가미	—	10.3	—	3.5
비늘	—	5.1	1.7	2.3
빨간색	—	1.7	5.0	2.3
잉어	7.4	—	—	2.3
귀엽다	—	1.7	3.3	1.7
눈	—	—	5.0	1.7
금붕어밥	—	1.7	1.7	1.2
꼬리	—	1.7	1.7	1.2
예쁘다	—	3.4	—	1.2
지느러미	—	1.7	1.7	1.2
큰눈	—	1.7	1.7	1.2
툭눈붕어	—	—	3.3	1.2

벌 레				
바퀴벌레	35.2	24.1	18.3	25.6
정그럽다	1.9	12.1	13.3	9.3
애벌레	1.9	10.3	5.0	5.8
(무반응)	11.1	3.4	1.7	5.2
개미	9.3	1.7	5.0	5.2
무당벌레	9.3	3.4	—	4.1
집게벌레	9.3	—	1.7	3.5
송충이	5.6	1.7	1.7	2.9
곤충	—	1.7	5.0	2.3
장구벌레	—	1.7	5.0	2.3
파리	1.9	1.7	3.3	2.3
도기	—	3.4	1.7	1.7
바퀴	—	3.4	1.7	1.7
벌	3.7	—	1.7	1.7
자벌레	—	—	5.0	1.7
지렁이	3.7	1.7	—	1.7
더럽다	—	—	3.3	1.2
매뚜기	—	3.4	—	1.2

쇠똥구리	—	3.4	—	1.2
징그러움	—	1.7	1.7	1.2
풀	—	—	3.3	1.2
퐁뎅이	1.9	1.7	—	1.2
하루살이	—	—	3.3	1.2

매 미				
나무	17.0	17.5	15.5	16.7
맴맴	22.6	5.3	12.1	13.1
소리	5.7	10.5	5.2	7.1
여름	—	7.0	12.1	6.5
울음소리	1.9	7.0	6.9	5.4
곤충	1.9	10.5	1.7	4.8
노래	5.7	—	3.4	3.0
시끄럽다	—	3.5	5.2	3.0
울음	1.9	3.5	3.4	3.0
(무반응)	—	5.3	1.7	2.4
날개	1.9	5.3	—	2.4
운다	1.9	1.8	3.4	2.4
매미소리	—	3.5	1.7	1.8
잠자리	5.7	—	—	1.8
날아다닌다	3.8	—	—	1.2
매미채	—	—	3.4	1.2
맴맴운다	3.8	—	—	1.2
소리가 좋다	3.8	—	—	1.2
숲	1.9	1.8	—	1.2
시끌	—	—	3.4	1.2

꽃				
장미	13.2	35.1	17.2	22.0
예쁘다	11.3	5.3	19.0	11.9
무궁화	7.5	10.5	5.2	7.7
아름답다	1.9	1.8	15.5	6.5
장미꽃	9.4	5.3	5.2	6.5
나팔꽃	5.7	3.5	8.6	6.0
튤립	9.4	3.5	1.7	4.8
향기	5.7	—	3.4	3.0
해바라기	3.8	3.5	—	2.4
화분	—	1.8	5.2	2.4
국화	—	5.3	—	1.8
꽃집	1.9	—	3.4	1.8

아카시아	3.8	1.8	—	1.8	풀	—	3.4	1.7	1.7
잎	1.9	1.8	1.7	1.8	벚나무	—	5.2	—	1.7
진달래	5.7	—	—	1.8	사과	3.7	1.7	—	1.7
개나리	3.8	—	—	1.2	새	—	1.7	3.3	1.7
나비	1.9	1.8	—	1.2	의자	—	1.7	3.3	1.7
풀	1.9	—	1.7	1.2	푸르다	—	—	5.0	1.7
선풀	—	1.8	1.7	1.2	감	—	1.7	1.7	1.2
풀 립									
(무반응)	40.7	22.4	11.7	24.4	복숭아나무	3.7	—	—	1.2
꽃	11.1	24.1	33.3	23.3	배나무	1.9	1.7	—	1.2
예쁘다	11.1	6.9	13.3	10.5	연필	1.9	—	1.7	1.2
빨간색	3.7	—	10.0	4.7	열매	—	—	3.3	1.2
아름답다	—	6.9	5.0	4.1	종이	—	—	3.3	1.2
색깔	3.7	1.7	—	1.7	책상	—	1.7	1.7	1.2
잎	—	3.4	1.7	1.7	크다	—	—	3.3	1.2
꽃잎	—	1.7	1.7	1.2	향나무	1.9	1.7	—	1.2
나비	3.7	—	—	1.2	은행나무				
네덜란드	—	1.7	1.7	1.2	은행	5.7	14.0	13.8	11.3
빨강	—	1.7	1.7	1.2	은행잎	5.7	14.0	8.6	9.5
빨갛다	1.9	—	1.7	1.2	가을	5.7	7.0	13.8	8.9
아름다움	—	1.7	1.7	1.2	노란색	7.5	5.3	13.8	8.9
예쁜꽃	—	1.7	1.7	1.2	(무반응)	11.3	3.5	8.6	7.7
장미	1.9	—	1.7	1.2	나뭇잎	11.3	10.5	—	7.1
향기	—	1.7	1.7	1.2	노랗다	11.3	1.8	5.2	6.0
향기가 좋다	—	3.4	—	1.2	잎	7.5	3.5	—	3.6
나 무									
(무반응)	24.1	8.6	6.7	12.8	나무	7.5	1.8	—	3.0
소나무	7.4	10.3	1.7	6.4	노랑색	1.9	3.5	1.7	2.4
은행나무	5.6	6.9	1.7	4.7	단풍	1.9	1.8	1.7	1.8
감나무	7.4	3.4	—	3.5	예쁘다	1.9	1.8	1.7	1.8
대나무	3.7	6.9	—	3.5	노랑	—	1.8	1.7	1.2
나뭇잎	1.9	5.2	1.7	2.9	단풍이든다	—	3.5	—	1.2
뿌리	3.7	3.4	1.7	2.9	뿌리	—	1.8	1.7	1.2
사과나무	3.7	1.7	3.3	2.9	색깔	—	1.8	1.7	1.2
가지	—	5.2	1.7	2.3	열매	—	—	3.4	1.2
그늘	—	1.7	5.0	2.3	이파리	—	3.5	—	1.2
대추나무	5.6	1.7	—	2.3	크다	—	—	3.4	1.2
잎	—	—	6.7	2.3	과 일				
꽃나무	3.7	1.7	—	1.7	사과	71.7	80.7	36.2	62.5

맛있다	3.8	5.3	10.3	6.5	당근	16.7	5.2	10.0	10.5
수박	5.7	3.5	6.9	5.4	오이	7.4	6.9	5.0	6.4
바나나	3.8	1.8	5.2	3.6	시금치	3.7	3.4	8.3	5.2
포도	3.8	1.8	1.7	2.4	김치	3.7	5.2	3.3	4.1
먹고싶다	3.8	—	1.7	1.8	맛있다	1.9	3.4	5.0	3.5
가을	—	—	3.4	1.2	(무반응)	7.4	1.7	—	2.9
오렌지	—	3.5	—	1.2	양파	7.4	1.7	—	2.9
접시	—	—	3.4	1.2	먹는다	1.9	1.7	3.3	2.3
칼	—	—	3.4	1.2	상추	1.9	1.7	3.3	2.3
딸기	—	—	3.4	1.2	야채	3.7	1.7	1.7	2.3

사 과

맛있다	18.5	17.2	16.7	17.4
과일	5.6	12.1	6.7	8.1
(무반응)	18.5	1.7	1.7	7.0
씨	1.9	12.1	6.7	7.0
빨간색	—	5.2	13.3	6.4
빨갛다	5.6	3.4	10.0	6.4
접시	3.7	3.4	1.7	2.9
배	7.4	—	—	2.3
빨간사과	5.6	1.7	—	2.3
색깔	3.7	—	3.3	2.3
나무	1.9	—	3.3	1.7
달다	—	—	5.0	1.7
먹는것	1.9	1.7	1.7	1.7
바나나	3.7	1.7	—	1.7
쥬스	—	3.4	1.7	1.7
칼	—	1.7	3.3	1.7
맛	—	3.4	—	1.2
먹고싶다	1.9	1.7	—	1.2
복숭아	1.9	1.7	—	1.2
빨간색이다	—	—	3.3	1.2
사과쥬스	—	1.7	1.7	1.2
시다	—	—	3.3	1.2
씨앗	1.9	1.7	—	1.2
파랗다	—	1.7	1.7	1.2
포도	1.9	1.7	—	1.2

채 소

배추	20.4	25.9	30.0	25.6
무	14.9	13.8	8.3	12.3

당근	16.7	5.2	10.0	10.5
오이	7.4	6.9	5.0	6.4
시금치	3.7	3.4	8.3	5.2
김치	3.7	5.2	3.3	4.1
맛있다	1.9	3.4	5.0	3.5
(무반응)	7.4	1.7	—	2.9
양파	7.4	1.7	—	2.9
먹는다	1.9	1.7	3.3	2.3
상추	1.9	1.7	3.3	2.3
야채	3.7	1.7	1.7	2.3
먹는것	—	1.7	3.3	1.7
수박	1.9	3.4	—	1.7
양배추	—	1.7	3.3	1.7
파	3.7	1.7	—	1.7
사과	—	1.7	1.7	1.2
시장	—	—	3.3	1.2
싱싱하다	—	3.4	—	1.2
참외	—	3.4	—	1.2

당 균

토끼	24.5	31.6	50.0	35.7
야채	9.4	17.5	—	8.9
(무반응)	7.5	3.5	1.7	4.2
빨간색	1.9	7.0	3.4	4.2
먹는다	9.4	1.8	—	3.6
주황색	3.8	3.5	3.4	3.6
쥬스	—	5.3	5.2	3.6
채소	3.8	3.5	3.4	3.6
맛있다	1.9	—	6.9	3.0
빨갛다	1.9	5.3	1.7	3.0
먹는당근	5.7	—	—	1.8
음식	3.8	1.8	—	1.8
홍당무	1.9	1.8	1.7	1.8
붉은색	—	—	3.4	1.2
색깔	1.9	—	1.7	1.2
딱딱하다	3.8	—	—	1.2
칼	—	3.5	—	1.2

마실 것

쥬스	43.4	35.1	22.4	33.3
음료수	9.4	29.8	29.3	23.2

물	22.6	12.3	6.9	13.7	아이스크림	3.7	—	1.7	1.7
우유	7.5	8.8	8.6	8.3	자갈치	—	1.7	3.3	1.7
콜라	1.9	5.3	3.4	3.6	가게	—	3.4	—	1.2
사이다	—	3.5	5.2	3.0	과자봉지	1.9	—	1.7	1.2
시원하다	1.9	—	6.9	3.0	군침	—	—	3.3	1.2
커피	3.8	1.8	1.7	2.4	돈	—	1.7	1.7	1.2
맛있다	1.9	—	1.7	1.2	두부감짜	3.7	—	—	1.2
보리차	—	1.8	1.7	1.2	맛이있다	1.9	—	1.7	1.2

쥬 스

오렌지 쥬스	24.1	19.0	10.0	17.4	모양	—	1.7	1.7	1.2
오렌지	14.8	17.2	16.7	16.3	봉지	—	1.7	1.7	1.2
맛있다	5.6	6.9	8.3	7.0	쟈키자키	—	1.7	1.7	1.2
컵	—	8.6	8.3	5.8	캬라멜	1.9	—	1.7	1.2
시다	1.9	1.7	10.0	4.7	쿠키	1.9	—	1.7	1.2

초콜렛				
달다	7.5	43.9	25.9	26.2
맛있다	37.7	12.3	22.4	23.8
(무반응)	3.8	1.8	6.9	4.2
맛	7.5	1.8	3.4	4.2
단것	—	3.5	5.2	3.0
이빨	1.9	3.5	3.4	3.0
단맛	1.9	1.8	1.7	1.8
설탕	—	1.8	3.4	1.8
갈색	3.8	—	—	1.2
검은색	—	—	3.4	1.2
달콤하다	—	—	3.4	1.2
달콤한맛	—	1.8	1.7	1.2
맛이있다	1.9	1.8	—	1.2
먹는다	—	1.8	1.7	1.2
먹는초콜렛	3.8	—	—	1.2
사탕	1.9	1.8	—	1.2

과 자

탈 것				
자동차	18.5	24.1	33.3	25.6
버스	20.4	12.1	10.0	14.0
자전거	5.6	6.9	18.3	10.5
비행기	9.3	12.1	8.3	9.9
기차	9.3	6.9	1.7	5.8
말	13.0	1.7	3.3	5.8
차	5.6	—	5.0	3.5
88열차	—	6.9	1.7	2.9

그네	3.7	3.4	1.7	2.9
재미있다	—	3.4	1.7	1.7
택시	1.9	3.4	—	1.7
놀이기구	—	1.7	1.7	1.2
미끄럼틀	1.9	1.7	—	1.2
배	1.9	1.7	—	1.2
오토바이	1.9	1.7	—	1.2
회전목마	1.9	—	1.7	1.2

자동차

바퀴	7.5	14.0	3.4	8.3
배연	—	5.3	17.2	7.7
버스	9.4	1.8	1.7	4.2
트럭	7.5	3.5	1.7	4.2
배기가스	—	—	8.6	3.0
빠르다	1.9	—	6.9	3.0
승용차	7.5	1.8	—	3.0
엔진	—	8.8	—	3.0
봉봉	5.7	—	1.7	2.4
사람	3.8	3.5	—	2.4
(무반응)	1.9	1.8	1.7	1.8
고속도로	—	1.8	3.4	1.8
기름	3.8	1.8	—	1.8
달린다	1.9	—	3.4	1.8
트렁	3.8	—	1.7	1.8
봉고차	—	5.3	—	1.8
사고	—	1.8	3.4	1.8
타이어	—	1.8	3.4	1.8
택시	5.7	—	—	1.8
프라이드	3.8	1.8	—	1.8
빨리다닌다	3.8	—	—	1.2
꽝꽝	—	1.8	1.7	1.2
석유	1.9	1.8	—	1.2
시끄럽다	1.9	—	1.7	1.2
연기	—	3.5	—	1.2
운전	—	3.5	—	1.2
운전사	—	3.5	—	1.2
유리	—	3.5	—	1.2
자가용	—	1.8	1.7	1.2
탄다	1.9	—	1.7	1.2
핸들	—	3.5	—	1.2

휘발유	—	1.8	1.7	1.2
-----	---	-----	-----	-----

신을 것

신발	58.5	45.6	56.9	53.6
운동화	13.2	15.8	13.8	14.3
장화	7.5	12.3	6.9	8.9
양말	1.9	14.0	6.9	7.7
구두	7.5	7.0	1.7	5.4
실내화	1.9	3.5	—	1.8
발	—	—	3.4	1.2
옷	1.9	1.8	—	1.2

구두

구두약	20.4	24.1	16.7	20.3
신발	16.7	3.4	10.0	9.9
(무반응)	13.0	5.2	3.3	7.0
아빠	—	3.4	13.3	5.8
운동화	13.0	—	1.7	4.7
발	—	5.2	6.7	4.1
양말	3.7	1.7	5.0	3.5
샌달	1.9	3.4	3.3	2.9
가죽	—	5.2	1.7	2.3
구두솔	5.6	1.7	—	2.3
끈	—	1.7	5.0	2.3
신는다	1.9	1.7	3.3	2.3
뾰족구두	1.9	—	3.3	1.7
신발장	—	3.4	1.7	1.7
예쁘다	1.9	1.7	1.7	1.7
가죽구두	—	1.7	1.7	1.2
검은구두	—	1.7	1.7	1.2
밀창	—	1.7	1.7	1.2
색깔	—	3.4	—	1.2
아빠구두	—	3.4	—	1.2
아빠신발	—	1.7	1.7	1.2
여자구두	—	3.4	—	1.2
장화	1.9	1.7	—	1.2

가구

장농	18.9	24.6	29.3	24.4
옷장	9.4	10.5	13.8	11.3

책상	17.0	14.0	5.2	11.9	먹을것	1.9	3.5	-	1.8
나무	3.8	12.3	10.3	8.9	사기	-	3.5	1.7	1.8
옷	7.5	7.0	6.9	7.1	설것이	-	1.8	3.4	1.8
침대	3.8	8.8	1.7	4.8	컵	1.9	1.8	1.7	1.8
(무반응)	5.7	3.5	1.7	3.6	고기	1.9	1.8	-	1.2
농	5.7	1.8	1.7	3.0	담는다	-	-	3.4	1.2
벗지다	5.7	-	1.7	2.4	담을수있다	-	-	3.4	1.2
화장대	-	1.8	3.4	1.8	먹는다	1.9	-	1.7	1.2
농장	-	1.8	1.7	1.2	사기그릇	1.9	-	1.7	1.2
좋다	1.9	-	1.7	1.2	음식을담는다	-	-	3.4	1.2

장 농

옷	38.9	48.3	36.7	41.3
이불	18.5	19.0	15.0	17.4
나무	3.7	-	20.0	8.1
(무반응)	13.0	1.7	1.7	5.2
옷걸이	1.9	10.3	-	4.1
가구	3.7	1.7	-	1.7
베개	1.9	1.7	1.7	1.7
옷장	1.9	1.7	1.7	1.7
문	-	1.7	1.7	1.2
서랍	1.9	1.7	-	1.2
일꾼	-	-	3.3	1.2
책상	1.9	1.7	-	1.2
크다	-	3.4	-	1.2

그 뜻

밥	9.4	28.1	12.1	16.7
음식	-	12.3	12.1	8.3
접시	13.2	7.0	3.4	7.7
(무반응)	7.5	1.8	5.2	4.8
밥그릇	7.5	3.5	3.4	4.8
유리	5.7	1.8	3.4	3.6
챙반	11.3	-	-	3.6
도자기	-	3.5	5.2	3.0
반찬	-	1.8	5.2	2.4
숟가락	3.8	1.8	1.7	2.4
대접	1.9	3.5	-	1.8

접 시				
음식	3.7	17.2	18.3	13.4
(무반응)	22.2	6.9	3.3	10.5
유리	5.6	8.6	6.7	7.0
유리접시	5.6	6.9	8.3	7.0
챙반	16.7	1.7	1.7	6.4
깨진다	5.6	5.2	5.0	5.2
설것이	0.0	1.7	11.7	4.7
과일	3.7	1.7	6.7	4.1
그릇	5.6	3.4	1.7	3.5
사과	7.4	-	-	2.3
챙그랑	-	1.7	5.0	2.3
동그랑다	1.9	1.7	1.7	1.7
동근접시	3.7	-	1.7	1.7
반찬	3.7	1.7	-	1.7
컵	3.7	1.7	-	1.7
과자	-	1.7	1.7	1.2
동근것	-	1.7	1.7	1.2

학용품

연필	33.3	39.7	36.7	36.6
지우개	14.8	19.0	15.0	16.3
필통	5.6	13.8	16.7	12.2
공책	16.7	3.4	8.3	9.3
가위	5.6	1.7	-	2.3
자	1.9	5.2	-	2.3
문방구	-	-	5.0	1.7
학교	-	1.7	3.3	1.7
돈	-	-	3.3	1.2
연필통	3.7	-	-	1.2

체	3.7	-	-	1.2	리듬악기	3.7	-	-	1.2
풀	-	3.4	-	1.2	불다	-	1.7	1.7	1.2
연필									
지우개	17.0	24.6	25.9	22.6	연주자	-	-	3.3	1.2
나무	11.3	10.5	6.9	9.5	캐스터네츠	3.7	-	-	1.2
쓴다	9.4	3.5	6.9	6.5	타악기	-	3.4	-	1.2
공체	3.8	5.3	5.2	4.8	트럼펫	-	3.4	-	1.2
흑연	-	8.8	5.2	4.8	피리				
몽당연필	1.9	5.3	5.2	4.2	소리	20.8	14.0	20.7	18.5
연필깎기	-	8.8	3.4	4.2	음악	7.5	17.5	10.3	11.9
공부	1.9	1.8	5.2	3.0	노래	13.2	7.0	10.3	10.1
샤프	3.8	5.3	-	3.0	리코더	-	21.1	6.9	9.5
심	5.7	3.5	-	3.0	구멍	1.9	8.8	3.4	4.8
필통	1.9	5.3	1.7	3.0	(무반응)	5.7	5.3	1.7	4.2
(무반응)	-	1.8	3.4	1.8	분다	1.9	3.5	1.7	2.4
글씨	-	-	5.2	1.8	제이름	-	3.5	1.7	1.8
잘써진다	5.7	-	-	1.8	버들피리	1.9	-	3.4	1.8
종이	1.9	3.5	-	1.8	부는것	5.7	-	-	1.8
쓰다	-	-	3.4	1.2	손가락	-	1.8	3.4	1.8
안전연필	1.9	-	1.7	1.2	악기	1.9	-	3.4	1.8
학용품	1.9	-	1.7	1.2	나무	3.8	-	-	1.8
악기									
템버린	38.9	15.5	10.0	20.9	나무피리	3.8	-	-	1.2
피아노	18.5	10.3	21.7	16.9	단소	-	-	3.4	1.2
리코더	-	17.2	5.0	7.6	부는피리	3.8	-	-	1.2
바이올린	-	8.6	10.0	6.4	악보	-	1.8	1.7	1.2
기타	1.9	5.2	6.7	4.7	예쁜소리	-	3.5	-	1.2
소리	-	6.9	6.7	4.7	음악시간	-	-	3.4	1.2
실로폰	3.7	3.4	3.3	3.5	아버지				
음악	-	1.7	6.7	2.9	어머니	12.1	5.2	3.4	6.8
트라이앵글	9.3	-	-	2.9	(무반응)	15.0	1.7	0.8	5.6
장구	-	5.2	1.7	2.3	회사	7.5	2.6	5.9	5.3
피리	1.9	-	5.0	2.3	수염	0.9	7.8	3.4	4.1
(무반응)	5.6	-	-	1.7	베타이	3.7	3.5	4.2	3.8
가야금	-	3.4	1.7	1.7	부모님	3.7	3.5	3.4	3.5
나팔	1.9	-	3.3	1.7	양복	1.9	6.1	2.5	3.5
멜로디언	-	-	5.0	1.7	무접다	5.6	2.6	0.8	2.9
북	3.7	1.7	-	1.7	가장	-	0.9	5.9	2.4
거문고	-	1.7	1.7	1.2	구두	0.9	1.7	4.2	2.4
					남자	0.9	5.2	0.8	2.4
					우리아버지	6.5	0.9	-	2.4

직장	—	0.9	5.9	2.4	빨래	2.8	0.9	3.4	2.4
사랑	—	5.2	0.8	2.1	집안일	2.8	1.7	2.5	2.4
자상하시다	—	0.9	4.2	1.8	여자	0.9	5.2	—	2.1
큰아버지	4.7	—	0.8	1.8	부엌	0.9	2.6	1.7	1.8
고맙다	1.9	—	2.5	1.5	집	3.7	—	1.7	1.8
담배	—	3.5	0.8	1.5	부모님	—	1.7	2.5	1.5
멋있다	2.8	—	1.7	1.5	엄마	2.8	1.7	—	1.5
안경	0.9	0.9	2.5	1.5	좋다	2.8	—	1.7	1.5
온해	0.9	0.9	2.5	1.5	친어머니	4.7	—	—	1.5
인자하시다	—	—	4.2	1.5	고마움	—	2.6	0.8	1.2
일	1.9	1.7	0.8	1.5	고맙다	0.9	0.9	1.7	1.2
좋다	2.8	0.9	—	1.2	다정함	—	—	3.4	1.2
할아버지	2.8	0.9	—	1.2	인자하시다	—	1.7	1.7	1.2
고마움	—	1.7	0.8	1.9	작은어머니	3.7	—	—	1.2
다정함	—	—	2.5	0.9	청소	1.9	0.9	0.8	1.2
돈	0.9	0.9	0.8	0.9	치마	—	3.5	—	1.2
삼촌	1.9	0.9	—	0.9	손	—	2.6	—	0.9
아들	—	2.6	—	0.9	시장	0.9	—	1.7	0.9
어른	0.9	1.7	—	0.9	아기	—	1.7	0.8	0.9
엄마	—	2.6	—	0.9	우리어머니	2.8	—	—	0.9
자상하다	—	—	2.5	0.9	온해	—	1.7	0.8	0.9
친척	0.9	1.7	—	0.9	일	0.9	1.7	—	0.9
가족	—	1.7	—	0.6	자상함	—	—	2.5	0.9
나	—	1.7	—	0.6	포근함	—	0.9	1.7	0.9
부모	—	0.9	0.8	0.6	할머니	2.8	—	—	0.9
선물	—	0.9	0.8	0.6	가계부	—	1.7	—	0.6
신문	—	1.7	—	0.6	나	—	0.9	0.8	0.6
아빠	1.9	—	—	0.6	너그럽다	—	—	1.7	0.6
이름	0.9	0.9	—	0.6	도시락	—	1.7	—	0.6
일한다	0.9	—	0.8	0.6	따뜻하다	—	0.9	0.8	0.6
주름살	—	—	1.7	0.6	따뜻함	—	—	1.7	0.6
콧수염	—	0.9	0.8	0.6	먹을것	0.9	—	0.8	0.6
회초리	—	0.9	0.8	0.6	목걸이	1.9	—	—	0.6

어머니

(무반응)	18.7	3.5	2.5	7.9	반찬	—	0.9	0.8	0.6
아버지	8.4	7.8	5.9	7.4	살림	—	—	1.7	0.6
설것이	1.9	5.2	5.1	4.1	새어머니	1.9	—	—	0.6
앞치마	1.9	2.6	5.1	3.2	식탁	—	—	1.7	0.6
사랑	0.9	2.6	5.1	2.9	외할머니	0.9	0.9	—	0.6
음식	2.8	2.6	3.4	2.9	요리	—	0.9	0.8	0.6
					이모	1.9	—	—	0.6

자상하시다	—	0.9	0.8	0.6	친할아버지	1.9	—	—	0.6
주방	0.9	—	0.8	0.6	콧수염	—	0.9	0.8	0.6
친절하시다	1.9	—	—	0.6	털	0.9	—	0.8	0.6
큰어머니	0.9	—	0.8	0.6	한복	—	0.9	0.8	0.6
힘들다	1.9	—	—	0.6	흰머리카락	—	1.7	—	0.6
회초리	—	0.9	0.8	0.6	할머니				
할아버지					(무반응)	21.5	9.6	5.1	11.8
수염	3.7	11.3	16.9	10.9	할아버지	7.5	13.9	4.2	8.5
시끌	12.1	7.0	7.6	8.8	흰머리	—	8.7	11.0	6.8
(무반응)	7.5	9.6	3.4	6.8	안경	2.8	7.8	8.5	6.5
할머니	8.4	7.8	3.4	6.5	주름살	2.8	8.7	6.8	6.2
안경	3.7	3.5	5.9	4.4	외할머니	15.0	1.7	—	5.3
의할아버지	10.3	1.7	0.8	4.1	시끌	5.6	2.6	2.5	3.5
흰머리	—	5.2	4.2	3.2	한복	4.7	0.9	4.2	3.2
담배	0.9	2.6	4.2	2.6	옛날이야기	1.9	2.6	4.2	2.9
늙으셨다	3.7	—	2.5	2.1	돋보기안경	2.8	1.7	—	1.5
지팡이	3.7	0.9	1.7	2.1	여자	0.9	3.5	—	1.5
보고싶다	0.9	1.7	2.5	1.8	지팡이	0.9	1.7	1.7	1.5
좋다	2.8	1.7	0.8	1.8	비녀	0.9	1.7	0.8	1.2
옛날이야기	—	3.5	0.8	1.5	사랑	0.9	0.9	1.7	1.2
늙었다	3.7	—	—	1.2	인자하시다	—	0.9	2.5	1.2
산소	0.9	0.9	1.7	1.2	친할머니	3.7	—	—	1.2
아버지	2.8	0.9	—	1.2	어머니	1.9	—	0.8	0.9
인자하시다	—	—	3.4	1.2	친절	—	0.9	1.7	0.9
고조할아버지	1.9	—	0.8	0.9	늙으셨다	—	—	1.7	0.6
늙다	1.9	0.9	—	0.9	돌아가셨다	—	1.7	—	0.6
무섭다	—	—	2.5	0.9	밤	—	0.9	0.8	0.6
용돈	—	1.7	0.8	0.9	시끌침	—	—	1.7	0.6
주름살	0.9	0.9	0.8	0.9	아버지의 어머니	—	0.9	0.8	0.6
죽음	—	0.9	1.7	0.9	엄마	1.9	—	—	0.6
흰수염	—	1.7	0.8	0.9	웃음	—	—	1.7	0.6
돋보기	—	—	1.7	0.6	이야기	—	0.9	0.8	0.6
돌아가셨다	—	—	1.7	0.6	인주할머니	1.9	—	—	0.6
돌아가심	—	—	1.7	0.6	자상하시다	—	0.9	0.8	0.6
아빠	0.9	0.9	—	0.6	좋다	1.9	—	—	0.6
엄격	—	—	1.7	0.6	선생님				
엄하다	—	—	1.7	0.6	공부	16.8	11.3	23.7	17.4
이야기	—	0.9	0.8	0.6	학교	2.8	14.8	10.2	9.4
제사	1.9	—	—	0.6	교장선생님	15.9	2.6	—	5.9
친척	—	0.9	0.8	0.6					

(무반응)	13.1	1.7	0.8	5.0				
매	1.9	10.4	1.7	4.7				
무섭다	1.9	2.6	7.6	4.1	우정	—	13.0	28.0
분필	—	3.5	5.1	2.9	(무반응)	17.8	6.1	3.4
칠판	2.8	3.5	2.5	2.9	친하다	2.8	3.5	2.5
교실	3.7	1.7	0.8	2.1	재미있다	1.9	0.9	5.1
우리선생님	5.6	—	0.8	2.1	좋다	2.8	2.6	2.5
학생	0.9	2.6	2.5	2.1	싸움	1.9	3.5	2.5
얼굴	—	4.3	0.8	1.8	다정함	—	5.2	1.7
고마움	—	1.7	1.7	1.2	사이좋다	4.7	1.7	—
고맙다	2.8	—	0.8	1.2	착하다	—	1.7	4.2
숙제	—	2.6	0.8	1.2	놀기	0.9	1.7	1.7
좋다	—	—	3.4	1.2	노는것	0.9	2.6	—
회초리	—	2.6	0.8	1.2	동무	2.8	0.9	—
가르쳐신다	—	1.7	0.8	0.9	사이좋게	3.7	—	—
고마우신분	—	0.9	1.7	0.9	얼굴	1.9	1.7	—
공부를 가르쳐	1.9	0.9	—	0.9	좋은친구	0.9	—	2.5
주신다					짝궁	1.9	1.7	—
공부를 가르친다	1.9	0.9	—	0.9	학교	1.9	—	1.7
교감선생님	2.8	—	—	0.9	내친구	1.9	0.9	—
교탁	—	0.9	1.7	0.9	논다	1.9	—	0.8
아이들	0.9	1.7	—	0.9	놀다	—	1.7	0.8
예쁘다	—	—	2.5	0.9	놀이	—	0.9	1.7
우리를 가르쳐	2.8	—	—	0.9	동생	2.8	—	—
주신다					머리	—	0.9	1.7
학교선생님	—	1.7	0.8	0.9	사이	—	2.6	—
탐임	1.9	—	—	0.6	사이가 좋다	1.9	0.9	—
사랑	—	0.9	0.8	0.6	친한친구	1.9	0.9	—
스승	0.9	—	0.8	0.6	내짝	—	1.7	—
스승의 날	—	0.9	0.8	0.6	놀이터	0.9	0.9	—
안경	0.9	—	0.8	0.6	다정	—	—	1.7
우리들	1.9	—	—	0.6	말	—	—	1.7
유치원선생님	0.9	—	0.8	0.6	보고싶다	0.9	—	0.8
인자하시다	—	0.9	0.8	0.6	사랑	—	1.7	—
제자	0.9	0.9	—	0.6	새친구	1.9	—	—
좋은선생님	1.9	—	—	0.6	숙제	0.9	—	0.8
학원선생님	—	—	1.7	0.6	여자친구	0.9	0.9	—
호랑이	—	1.7	—	0.6	웃	—	0.9	0.8
흰머리	—	—	1.7	0.6	이름	—	0.9	0.8
					정	—	0.9	0.8
					정다움	—	0.9	0.8

최준	-	1.7	-	0.6	소				
축구	-	-	1.7	0.6	음례	3.7	6.2	10.1	6.4
편지	-	0.9	0.8	0.6	송아지	7.5	8.7	2.5	6.2
개					뿔	-	9.6	5.9	5.3
귀엽다	5.6	6.1	18.6	10.3	젖소	9.3	4.3	1.7	5.0
멍멍	5.6	9.6	11.9	9.1	시끌	1.9	4.3	7.6	4.7
진돗개	6.5	13.9	6.8	9.1	염소	11.2	.2.6	-	4.4
강아지	15.0	7.0	1.7	7.6	우유	2.8	4.3	5.1	4.1
(무반응)	12.1	3.5	1.7	5.6	(무반응)	9.3	0.9	-	3.2
개집	1.9	2.6	5.9	3.5	얼룩소	8.4	1.7	-	3.2
보신탕	0.9	6.1	2.5	3.2	풀	3.7	0.9	5.1	3.2
똥개	5.6	1.7	0.8	2.6	밭	0.9	4.3	3.4	2.9
도둑	0.9	3.5	2.5	2.4	울음소리	-	1.7	5.9	2.6
소리	-	5.2	1.7	2.4	황소	3.7	2.6	0.8	2.4
털	0.9	4.3	1.7	2.4	고기	-	2.6	3.4	2.1
짖는다	2.8	0.9	2.5	2.1	소고기	1.9	3.5	-	1.8
귀여움	-	3.5	1.7	1.8	외양간	-	2.6	2.5	1.8
무섭다	0.9	0.9	2.5	1.5	일	1.9	1.7	1.7	1.8
뼈다귀	2.8	-	1.7	1.5	농사	-	3.5	0.8	1.5
새끼	0.9	2.6	0.8	1.5	소리	0.9	0.9	2.5	1.5
꽃개	3.7	-	-	1.2	똥	0.9	1.7	0.8	1.2
멍멍이	1.9	1.7	-	1.2	목장	0.9	1.7	0.8	1.2
이빨	-	3.5	-	1.2	크다	0.9	-	2.5	1.2
고양이	1.9	-	0.8	0.9	느리다	-	0.9	1.7	0.9
바둑이	0.9	1.7	-	0.9	망아지	0.9	0.9	0.8	0.9
세퍼드	0.9	0.9	0.8	0.9	소똥	-	1.7	0.8	0.9
집	1.9	-	0.8	0.9	소고기	1.9	-	0.8	0.9
개밥	0.9	0.9	-	0.6	암소	0.9	0.9	0.8	0.9
귀여운 강아지	0.9	-	0.8	0.6	농부	0.9	0.9	-	0.6
꼬리	-	1.7	-	0.6	농촌	-	0.9	0.8	0.6
누렁이	-	-	1.7	0.6	누렁다	-	-	1.7	0.6
동물	-	-	1.7	0.6	동물	-	1.7	-	0.6
멍멍개	1.9	-	-	0.6	발같이	-	1.7	-	0.6
멍멍이	0.9	0.9	-	0.6	발일	-	0.9	0.8	0.6
둔다	1.9	-	-	0.6	소젖	-	1.7	-	0.6
빠르다	-	1.7	-	0.6	울음	-	-	1.7	0.6
애완용	-	0.9	0.8	0.6	일질한다	0.9	-	0.8	0.6
우리집	0.9	0.9	-	0.6	일하다	-	0.9	0.8	0.6
이름	-	0.9	0.8	0.6	짐승	0.9	-	0.8	0.6
치와와	-	1.7	-	0.6					

고양이				무서움	-	5.2	5.1	3.5
야옹	5.6	10.4	8.5	8.2	이빨	2.8	5.2	2.5
쥐	10.3	9.6	5.1	8.2	줄무늬	1.9	3.5	5.1
귀엽다	9.3	6.1	5.1	6.8	동물	1.9	5.2	1.7
(무반응)	9.3	6.1	0.8	5.3	동물원	-	2.6	5.1
발톱	1.9	4.3	9.3	5.3	어흥	3.7	-	2.5
수염	0.9	3.5	10.2	5.0	무늬	-	3.5	1.7
도둑고양이	5.6	3.5	1.7	3.5	백두산	-	-	5.1
눈	2.8	3.5	4.2	3.5	옛날이야기	1.9	0.9	2.5
무섭다	3.7	-	5.9	3.2	호돌이	0.9	2.6	1.7
야옹야옹	5.6	3.5	0.8	3.2	발톱	-	1.7	2.5
개	4.7	-	3.4	2.6	정글	-	1.7	2.5
털	2.8	3.5	1.7	2.6	먹이	2.8	0.9	-
강아지	4.7	1.7	0.8	2.4	사납다	1.9	-	1.7
생선	2.8	2.6	1.7	2.4	숲속	0.9	1.7	0.8
울음소리	-	0.9	5.9	2.4	털	1.9	0.9	0.8
소리	-	5.2	0.8	2.1	가죽	-	2.6	-
검은고양이	2.8	0.9	-	1.2	검은줄무늬	0.9	-	1.7
동물	0.9	1.7	0.8	1.2	고양이	-	1.7	0.9
밤	-	1.7	1.7	1.2	담배	-	0.9	1.7
고기	1.9	0.9	-	0.9	선생님	-	2.6	-
도둑	-	0.9	1.7	0.9	암호랑이	-	2.6	-
방울	-	1.7	0.8	0.9	표범	2.8	-	-
손톱	-	-	2.5	0.9	고기	-	-	1.7
아기고양이	1.9	0.9	-	0.9	꼬리	-	1.7	-
냄새	-	0.9	0.8	0.6	동물의왕	-	1.7	-
쉽꽝이	-	0.9	0.8	0.6	범	0.9	-	0.8
생쥐	0.9	0.9	-	0.6	세끼호랑이	0.9	0.9	-
실	0.9	-	0.8	0.6	소리	-	1.7	-
야옹!	0.9	-	0.8	0.6	수염	-	0.9	0.6
예쁘다	1.9	-	-	0.6	어흥어흥	0.9	0.9	-
우유	0.9	0.9	-	0.6	짐승	0.9	0.9	-
이빨	-	1.7	-	0.6	돼지			
핥된다	0.9	-	0.8	0.6	꿀꿀	15.9	3.5	11.0
호랑이	-	1.7	-	0.6	고기	0.9	13.9	11.0
호랑이				(무반응)	11.2	6.1	2.5	6.5
무섭다	28.0	18.3	24.6	23.5	코	4.7	5.2	7.6
사자	17.8	2.6	2.5	7.4	돼지고기	2.8	6.1	1.7
(무반응)	7.5	3.5	0.8	3.8	뚱뚱하다	2.8	0.9	6.8
					먹보	2.8	1.7	5.9
								3.5

돼지우리	1.9	2.6	4.2	2.9	꽃	17.8	7.0	7.6	10.6
꼬리	0.9	1.7	3.4	2.1	씨앗	7.5	7.8	9.3	8.2
꿀꽈지	6.5	—	—	2.1	(무반응)	10.3	3.5	4.2	5.9
더럽다	1.9	0.9	2.5	1.8	해바리기씨	5.6	2.6	3.4	3.8
멧돼지	4.7	0.9	—	1.8	크다	1.9	3.5	2.5	2.6
시끌	1.9	2.6	0.8	1.8	키가크다	—	—	6.8	2.4
음식	—	2.6	2.5	1.8	예쁘다	3.7	0.9	1.7	2.1
풀풀이	3.7	—	0.8	1.5	태양	—	2.6	2.5	1.8
돼지코	—	2.6	1.7	1.5	키	—	1.7	2.5	1.5
먹는것	—	1.7	2.5	1.5	노란색	—	2.6	0.8	1.2
소	2.6	1.7	—	1.5	노랗다	3.7	—	—	1.2
풀풀이	1.9	0.9	0.8	1.2	햇님	0.9	1.7	0.8	1.2
밥	—	0.9	2.5	1.2	햇빛	—	0.9	2.5	1.2
찌꺼기	0.9	2.6	—	1.2	해를본다	0.9	1.7	—	0.9
냄새	—	1.7	0.8	0.9	향기롭다	2.8	—	—	0.9
더러움	—	2.6	—	0.9	벌	0.9	0.9	—	0.6
먹이	0.9	1.7	—	0.9	아름답다	—	1.7	—	0.6
새끼	0.9	0.9	0.8	0.9	큰키	—	1.7	—	0.6
소리	1.9	0.9	—	0.9	튤립	1.9	—	—	0.6
우리	—	1.7	0.8	0.9	하늘	—	—	1.7	0.6
울음소리	—	0.9	1.7	0.9	해(태양)	—	—	1.7	0.6
저금통	—	1.7	0.8	0.9	해바라기 씨앗	0.9	0.9	—	0.6
꿀꽈지	1.9	—	—	0.6	장 미				
꿀풀운다	1.9	—	—	0.6	가시	13.1	26.1	22.9	20.9
나	—	0.9	0.8	0.6	빨간색	6.5	14.8	16.9	12.9
동물	—	1.7	—	0.6	꽃	12.1	16.5	6.8	11.8
돼지밥	—	1.7	—	0.6	예쁘다	11.2	8.7	11.9	10.6
뚱뚱함	—	0.9	0.8	0.6	(무반응)	14.0	1.7	0.8	5.3
뚱보	—	1.7	—	0.6	향기	1.9	3.5	7.6	4.4
많이먹는다	—	0.9	0.8	0.6	빨강	3.7	1.7	2.5	2.6
먹기	0.9	—	0.8	0.6	빨갛다	4.7	2.6	0.8	2.6
배설물	—	—	1.7	0.6	아름다워	0.9	3.5	0.8	1.8
별명	—	0.9	0.8	0.6	아름답다	0.9	0.9	3.4	1.8
사료	0.9	—	0.8	0.6	향기롭다	2.8	1.7	0.8	1.8
살코기	—	1.7	—	0.6	사랑	—	0.9	2.5	1.2
새끼돼지	—	1.7	—	0.6	잎	0.9	2.6	—	1.2
욕심	—	0.9	0.8	0.6	장미꽃	3.7	—	—	1.2
해바라기					가시가있다	1.9	—	0.8	0.9
씨	15.9	26.1	16.1	19.4	꽃의여왕	—	0.9	1.7	0.9
해	6.5	13.0	25.4	15.3	무궁화	1.9	0.9	—	0.9

여자	-	0.9	1.7	0.9	흰색	-	0.9	4.2	1.8
빨간장미	0.9	-	0.8	0.6	노랑	-	0.9	3.4	1.5
영국	-	0.9	0.8	0.6	아름다움	-	4.3	-	1.5
예쁨	-	1.7	-	0.6	전시회	-	0.9	3.4	1.5
연 꽃									
(무반응)	34.6	16.5	1.7	17.1	우리나라	-	0.9	2.5	1.2
연못	5.6	13.0	23.7	14.4	학교	-	1.7	1.7	1.2
심청이(심청)	2.8	10.6	12.7	8.8	교장선생님	-	0.9	1.7	0.9
개구리	4.7	10.4	9.3	8.2	꽃잎	0.9	0.9	0.8	0.9
물	3.7	2.6	15.3	7.4	색깔	-	-	2.5	0.9
예쁘다	6.5	2.6	1.7	3.5	어여쁘다	-	2.6	-	0.9
심청전	1.9	1.7	5.1	2.9	잎	0.9	0.9	0.8	0.9
아름답다	0.9	2.6	3.4	2.4	초상집	-	-	2.5	0.9
부처님	-	2.6	2.5	1.8	향기롭다	1.9	-	0.8	0.9
분홍색	0.9	3.5	-	1.5	국화전시회	-	0.9	0.8	0.6
불교	-	-	4.2	1.5	노란꽃	-	0.9	0.8	0.6
연꽃	3.7	0.9	-	1.5	멋있다	0.9	-	0.8	0.6
호수	-	3.5	0.8	1.5	씨	-	1.7	-	0.6
꽃	2.8	-	0.8	1.2	우리학교	-	-	1.7	0.6
연	2.8	0.9	-	1.2	예쁨	0.9	0.9	-	0.6
잎	1.9	0.9	-	0.9	해바라기	1.9	-	-	0.6
하얗다	-	-	2.5	0.9	화분	-	0.9	0.8	0.6
효녀심청	1.9	-	0.8	0.9	별 꽃				
국화	1.9	-	-	0.6	(무반응)	41.1	20.0	18.6	26.2
물속	-	1.7	-	0.6	예쁘다	10.3	8.7	7.6	8.8
물에산다	-	0.9	0.8	0.6	꽃	1.9	7.0	5.9	5.0
색깔	-	1.7	-	0.6	아름답다	1.9	6.1	5.1	4.4
연뿌리	0.9	0.9	-	0.6	봄	-	7.8	4.2	4.1
절	0.9	-	0.8	0.6	일본	0.9	2.6	8.5	4.1
하얀꽃	1.9	-	-	0.6	별	4.7	4.3	2.5	3.8
국 화									
꽃	12.1	20.0	8.5	13.5	향기	2.8	4.3	4.2	3.8
예쁘다	15.0	7.0	4.2	8.5	잎	3.7	2.6	0.8	2.4
노란색	2.8	5.2	6.8	5.0	나무	2.8	1.7	0.8	1.8
무궁화	6.5	2.6	4.2	4.4	가을	-	-	3.4	1.2
노랗다	5.6	1.7	1.7	2.9	색깔	-	0.9	2.5	1.2
아름답다	0.9	4.3	2.5	2.6	친구	-	-	3.4	1.2
향기	1.9	2.6	3.4	2.6	꽃잎	0.9	1.7	-	0.9
냄새	1.9	2.6	0.8	1.8	나비	0.9	0.9	0.8	0.9
					물	0.9	0.9	0.8	0.9

아름다움	—	2.6	—	0.9
흰색	—	1.7	0.8	0.9
광주	—	—	1.7	0.6
꿀	0.9	0.9	—	0.6
멋있다	0.9	0.9	—	0.6
버섯	1.9	—	—	0.6
분홍색	0.9	—	0.8	0.6
뿌리	—	1.7	—	0.6
식물	—	1.7	—	0.6
씨앗	—	0.9	0.8	0.6
연꽃	1.9	—	—	0.6
이상하다	1.9	—	—	0.6
일본의꽃	—	—	1.7	0.6
장미	0.9	0.9	—	0.6
화분	1.9	—	—	0.6

참고문헌

- 이덕봉(1991) 比喻의 認知的 特性에서 이미지 스키머說, 李榮九博士華甲記念論叢, 119-141.
- 國立國語研究所(1981) 幼兒・兒童の連想語彙表, 東京: 東京書籍
- 北尾倫彦・菊野春雄(1975) 概念カテゴリー基準表-兒童の場合-, 大阪教育大學紀要, 24, 第4 部門, 71-73.
- 西野美佐子・笛川櫻子・大庭美智子・小林寛子・藤田美彌子(1982) 言語・記憶等研究のための16カテゴリー基準表-幼兒・兒童・成人, 東北福祉大學福祉心理學研究室
- 清水御代明編(1980) 子どもの連想-2, 4, 6年生の第一連想反応-京都: 子どもの連想研究會
- 荒木紀幸(1984) 小學生カテゴリー語基準表, 兵庫教育大學研究紀要, 4, 47-12.
- 岡本夏木(1980) まえがき, 清水御代明編, 子どもの連想-2, 4, 6年生 第一連想反応-京都: 子どもの連想研究會, 3.
- 梅本堯夫(1969) 連想基準表-大學生1000人の自由連想による-東京: 東京大學出版會
- 湯川良三(1984) インドネシア兒童と日本兒童の自由連想反応からみた意味の組織化, 大阪市立大學文學部紀要, 36, 357-381.
- 湯川良三(1993) 認知發達の理論, 湯川良三責任編輯 新・兒童心理學講座, 第4卷, 東京: 金子書房
- 湯川良三・李德奉(1991) 韓國兒童の意味の組織化-動・植物カテゴリー語に對する自由連想反応, 日本心理學會 第55回大會 發表論文集, 500.
- 李德奉(1992) 比喻の連想的意味における文化差の測定法に関する研究, 日本學報(日本學會), 28, 111-146.
- Entwistle, D. R.(1966) *Word associations of young children*. Baltimore, MD: Johns Hopkins Press.
- Lucariello, J., Kyrtzis, A., & Nelson, K. (1992) Taxonomic knowledge:What kind and when? *Child Development*, 63, 978-998.
- Nelson, K.(1977) The Syntagmatic-paradigmatic shift revisited: A review of research and theory. *Psychological Bulletin*, 84, 93-116.
- Palermo, D. S., & Jenkins, J. J. (1964) *Word association norms: Grade school through college*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Posnansky, C. J. (1978) Category norms for verbal items in 25 categories for children in grades 2-6. *Behavior Research Methods & Instrumentation*, 10, 819-832.
- Yukawa, R. (1992) An exploration in the development of lexical memory organization in Japanese and Korean school children. *International Journal of Psychology*, 27, 132.

Abstract

Free Word Associations to Category Terms in Korean School Children : The First Responses and Their Frequencies of Occurrence

Ryozo Yukawa

Department of Psychology, Osaka City University, Japan

Dok bong Yi

Department of Jananese Language and Literature

Dong-Duck Women's University, Korea

Free word associations to forty-eight category terms were secured from 340 Korean school children in the second, fourth, and sixth grades. Two forms of tests were prepared, each of them was given to about the half of the subjects at each grade level. one was composed of 8 superordinate and subordinate terms, and 16 supplementary subordinate terms, and the other was composed of the corresponding subordinate, superordinate, and the same supplementary ones. The stimulus words were presented at a rate of 20 seconds both orally and visually, during which the subjects were allowed to write down any words they think of. The first responses to each stimulus and the proportions of children generating them were provided by grade. It was suggested that the data would be useful for research on cognitive development.