

<자 료>

## 한국어 단어의 주관적 빈도 추정치 및 단어 재인에 미치는 빈도 효과

박 태 진<sup>†</sup>  
전남대학교 심리학과

주관적 만남 빈도 평정법에 따라 2159개 한국어 명사 단어의 주관적 빈도를 측정하였다. 주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 추정치간 상관은 고빈도 단어보다 저빈도 단어에서 더 낮았다. 반응/비반응 어휘판단과제를 사용하여 단어재인에 미치는 객관적 빈도 추정치와 주관적 빈도 추정치의 영향을 조사하였다. 회귀분석 결과, 주관적 빈도 추정치가 객관적 빈도 추정치보다 단어재인 과정에 대해 더 우수한 예언력과 설명력을 가지고 있음이 드러났다.

**주제어** 단어 빈도, 주관적 빈도, 객관적 빈도, 단어재인

---

\* 이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음. (KRF-2002-074-HS1002).

본 연구의 준비와 자료수집에 도움을 준 이광오교수와 이재호교수, 자료정리와 실험을 도와준 박진희, 김미나양에게 감사를 표합니다.

<sup>†</sup> 교신저자 : 박 태 진, (500-757) 광주시 북구 용봉동, 전남대학교 심리학과  
E-mail : tpark@chonnam.ac.kr

인간 인지에 관한 연구에 사용되어온 주요 실험자료로서 단어자료를 들 수 있다. 단어 수준에서의 다양한 언어적 및 인지적 특성, 그리고 이러한 특성이 인지과제 수행에 미치는 효과들이 실험적으로 활발하게 검증되어왔다. 이러한 단어 특성들 가운데 인지심리학 연구에서 가장 많이 다뤄진 특성이 단어 빈도(word frequency)일 것이다. 단어 빈도는 단어재인과정(예, Becker, 1979) 뿐만 아니라 기억정보의 부호화와 인출과정이나 지식활용과정(예, Puff, 1982) 등 다양한 정보처리 과정에 영향을 미치는 주요 어휘변인으로 간주되어 왔다.

영어의 경우 단어빈도규준(예, Kucera & Francis, 1967)이 마련되어 정보처리 연구에 폭넓게 사용되어 왔다. 한국어의 경우에도 최근 단어빈도규준(예, 연세대학교 언어정보개발연구원, 1998)이 작성되었으며, 단어 빈도가 한국어 단어재인과정에 미치는 효과를 다룬 연구들(이광오, 1993; 조증열, 2001)이 보고되었는데, 이러한 연구들은 단어 빈도가 한국어 단어재인과정에 중요한 영향을 미치는 변인이라는 것을 밝혔다.

단어 빈도는 다시 단어의 객관적 빈도와 주관적 빈도로 구분되는데, 전자는 어휘조사에 의해 측정된 것을 지칭하며, 후자는 단어에 대한 경험의 빈도 즉 친숙성을 지칭한다(Noble, 1953). 인지 실험에서는 통상 객관적 빈도를 사용하지만 엄격한 의미에서 단어 처리에 영향을 미치는 것은 주관적 빈도라 할 수 있다. 영어나 불어의 경우 여러 연구들이 객관적 빈도의 문제점을 지적해왔다. 예를 들어, 객관적 빈도는 기본적으로 인쇄물에서 구한 값이므로 구어의 추정치와는 표본이 상당히 다를 가능성이 있다(Gernsbacher, 1984). 한편, 객관적 빈도가 낮은 단어일수록 개인에 따른 친숙성의 차이가 크므로 객관적 빈도는 부정확한 결과를 생산할 가능성이 크다

(McCloskey, 1980). 반면, 주관적 빈도는 객관적 평정을 오염시킬 가능성이 있는 표집 편향의 영향을 받을 가능성이 별로 없다.

Gernsbacher(1984)는 주관적 친숙성 평정이 단어에 대한 노출의 상대적 빈도를 더 잘 반영해준다고 주장하였다. 그녀는 '매우 친숙한'에서부터 '매우 친숙하지 않은'에 이르기까지 7점 척도 상에서 단어에 대한 친숙성을 평정하도록 요구하고서 이 친숙성 평정 점수를 주관적 빈도 추정치로 삼았다. 그리고 어휘판단과제에서 반응속도가 친숙성 정도에 따라 다름을 밝혔는데(실험 3, 4, 5, 6). 친숙성 정도가 높은 단어가 낮은 단어에 비해 어휘판단속도가 빨랐다. 특히 이러한 친숙성 효과는 단어 의미의 구체성(구체어/추상어; 실험5)이나 다의성(일의어/다의어; 실험6)에 관계없이 나타났으며, 구체성이나 다의성은 어휘판단 속도에 영향을 미치지 않았다. 즉 단어재인 속도에 영향을 미치는 유일하고도 강력한 변인이 친숙성이라고 보고하였다.

Balota, Piloti, 그리고 Cortese(2001)는 단어의 주관적 빈도 추정치로서 Gernsbacher(1984)의 친숙성 평정방법이 갖는 문제점을 지적하였다. 이들에 따르면, Gernsbacher의 친숙성 평정방법은 단어의 친숙성 뿐만 아니라 단어 의미의 명료성 또는 어휘하부 철자에 대한 친숙성과 같은 변인들의 영향을 받을 가능성이 있다. 친숙성이 의미충만성(다른 단어들과의 의미적 연합의 지표)과 밀접하게 관련된다고 보고되었는데(Toglia & Battig, 1978), 이에 따르면 의미충만성 척도는 주관적 친숙성 점수를 잘 예언해주는 변인이다. 한편, 단어내의 철자나 음운 패턴과 같은 어휘하부 성분의 친숙성이 단어에 대한 친숙성에 영향을 미침으로써(예, Peereman, Content, & Bonin, 1998) 단어 친숙성 평정 결과가 왜곡될 가능성이 있다.

Gernsbacher의 친숙성 평정방법이 갖는 이상과

같은 문제점을 피하기 위해, Balota 등(2001)은 단어를 접한 빈도를 직접 추정하도록 하는 방법을 사용하였다. 이들은 ‘매일 여러 번’, ‘하루에 한번’, ‘이틀에 한번’, ‘일주일에 한번’, ‘한 달에 한번’, ‘일년에 한번’ 접했다. ‘전혀 접한 적이 없다’와 같이 7점 척도 상에서 평정하도록 하였다. 그리고 이렇게 구한 주관적 만남 빈도 추정치를 종속변인으로 삼고 객관적 빈도의 로그 변환값(이하 ‘로그 객관’으로 표기함), 의미충만성 및 이웃크기(neighbourhood size)를 예언변인으로 삼아서 중다회귀분석을 수행한 결과, 주관적 만남 빈도 추정치가 가장 우수한 것으로 드러났다. 하지만 주관적 만남 빈도의 고서에 따라 분석한 결과, 주관적 만남 빈도가 낮은 단어에 대해서는 중간이나 높은 단어와는 달리 의미충만성이 주관적 만남 빈도를 가장 잘 예언해주는 변인으로 드러났다. 즉 친숙성이 높은 단어의 경우에는 객관적 빈도가 친숙성을 잘 예언해주지만 친숙성이 낮은 단어의 경우에는 단어의 의미적 속성이 객관적 빈도보다 친숙성을 더 잘 예언해준다는 것이다. Balota 등(2001)의 연구는, 객관적 빈도가 낮은 단어의 경우 객관적 빈도가 단어 정보처리에 대해 부정확한 예언을 할 가능성이 높다고 주장한 McCloskey(1980)의 연구와 일치하는 것이라 하겠다.

이상에서 살펴본 바와 같이 객관적 사용빈도는 단어에 대한 친숙성 반영에 문제가 있는데, 이러한 문제는 특히 저빈도 단어의 경우에 매우 크다. 하지만 객관적 사용빈도와 주관적 사용빈도가 단어재인에 미치는 효과를 직접 비교한 연구는 찾아보기 힘들다.

본 연구에서는 한국어 단어재인과정에 대해 주관적 빈도와 객관적 빈도 가운데 어느 것이 더 큰 영향을 미치는지를 직접 검증하고자 하였다.

이를 위해 먼저 Balota 등(2001)이 제안한 방법에 따라 주관적 빈도를 조사하여 주관적 빈도 기준을 작성하고자 하였다. 그리고, 주관적 빈도와 객관적 빈도간의 불일치가 큰 단어들을 선정하여 이 단어들에 대한 재인 수행을 측정함으로써 단어재인을 보다 잘 예언해주는 빈도 추정치가 무엇인지를 밝히고자 하였다.

### 조사: 주관적 빈도 추정치

Balota 등(2001)의 주관적 만남 빈도 추정법을 사용하여 대학생을 대상으로 한국어 명사 단어 2159개에 대한 주관적 빈도 추정치를 조사함으로써, 주관적 빈도기준을 작성하였다. 그리고 주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 추정치간 관계가 빈도에 따라 어떻게 달라지는지 알아보기 위해 두 추정치간 상관을 빈도 범주에 따라 조사하였다.

#### 방법

**조사 대상자.** 전남대학교와 중앙대학교에서 심리학개론을 수강하는 대학생 91명이 조사에 참가하였는데, 이들은 소정의 참가비를 지급받았다.

**조사 자료 및 절차.** 두 글자로 구성된 한국어 명사 단어 2159개를 조사대상으로 선택하였는데, 연세대학교 언어정보개발연구원(1998)에서 펴낸 ‘현대 한국어의 어휘빈도’ 보고서를 바탕으로 객관적 빈도 추정치에 있어 저빈도부터 고빈도에 이르기까지 분포되도록 단어들을 선정하였다(빈도 100이하, 971개; 빈도 101-1000, 745개; 빈도 1001-10000, 348개; 빈도 10000 이상, 95개;

\*이 수치는 원래 ‘현대 한국어의 어휘빈도 보고서’에서 사용률로 표시된 것으로서, 예를 들어 0.0001%로 표시된 단어의 빈도는 100만 단어에서 100회 빈도를 뜻한다.) 이 단어들을 꼭대기 30개씩 인쇄하여 설문지를 작성하였다. 실험참가자들에게 조사의 목적과 반응 방법을 지시한 후 각자 설문지에 반응 기록하여 제출하도록 하였다. 지시는 다음과 같았다.

우리는 신문, 잡지, 책 등을 볼 때, 그리고 대화를 나누거나 방송, TV 등을 시청할 때 다양한 단어들을 접합니다. 그런데, 단어들은 접촉 빈도에 있어 서로 차이가 있습니다. 어떤 단어들은 접할 기회가 적은 반면, 어떤 단어들은 매우 자주 접합니다. 예를 들어, ‘구치’는 접촉 빈도가 매우 낮지만 ‘학생’은 접촉 빈도가 매우 높습니다. 이 연구의 목적은, 단어를 접촉 빈도에 따라 평정하는 것입니다. 써여진 글을 보거나 말을 들을 때 해당 단어를 보거나 들은 빈도를 추정해 주십시오.

접촉 빈도를 평정할 때 다음 사항을 반드시 고려하시기 바랍니다. 첫째, 접촉 빈도는 대단히 주관적인 것으로서, 개인적인 활동과 흥미에 따라 사람마다 다를 수 있습니다. 둘째, 접촉 빈도를 단어에 대한 지식과 혼동하지 마십시오. 잘 모르는 단어가 반드시 접촉 빈도가 낮거나, 잘 아는 단어가 반드시 접촉

빈도가 높은 것은 결코 아닙니다. 셋째, 접촉 빈도를 단어의 구체성과 혼동하지 마십시오. 추상적인 단어가 반드시 접촉 빈도가 낮거나, 구체적인 단어가 반드시 접촉 빈도가 높은 것은 결코 아닙니다.

다음 7점 척도에 따라 평정을 해 주십시오.

- 1 = 전혀 접해본 적이 없다.
- 2 = 1년에 한번 정도 접한다.
- 3 = 한 달에 한번 정도 접한다
- 4 = 일주일에 한번 정도 접한다
- 5 = 이틀에 한번 정도 접한다
- 6 = 하루에 한번 정도 접한다
- 7 = 하루에 여러 번 접한다

결과

만남 빈도에 대한 추정 결과를 바탕으로 단어 별 평균을 내서 주관적 빈도 추정치를 구하여 주관적 빈도 추정치 기준(부록)을 작성하였다. 그리고 객관적 빈도 추정치 그리고 이를 상용로그 값으로 변환한 로그 객관과 주관적 빈도 추정치 간 상관을 구하였는데, 그 결과가 표 1에 나와있다. 이 결과를 보면, 전체적으로 객관적 빈도 추정치와 주관적 빈도 추정치간의 상관은 매우 낮았지만( $r = 0.09$ ) 로그 객관과 주관적 빈도 추정치간의 상관은 상당히 높았다( $r = 0.66$ ). 그러나, 객관적 빈도의 높낮이에 따라 범주화하여 범주

표 1. 주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 및 로그 객관간 상관

	전체	빈도 100 이하	빈도 101-1000	빈도 1001-10000	빈도 10001 이상
객관적 빈도	0.09	0.13	0.27*	0.43*	0.44*
로그 객관	0.66*	0.13	0.27*	0.43*	0.46*

\* $p < 0.05$

별로 상관을 구한 결과, 로그 객관적 주관적 빈도 추정치간의 상관은 객관적 빈도 추정치 100 이하의 경우에는 매우 낮았으며( $r = 0.13$ ), 고빈도로 갈수록 높았다. 이러한 결과는 저빈도 단어의 경우 개인에 따른 친숙성의 차이가 크다는 사실을 시사해준다.

### 실험: 단어재인 속도와 빈도 추정치간 관계

본 실험에서는 주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 추정치 가운데 어느 것이 단어재인을 더 잘 예언해주는지 검증하고자 하였다. 이를 위해, 단어재인과제로서 어휘판단과제(lexical decision task: LDT)를 사용하였는데, 어휘판단과제는 시각적 단어재인 연구에서 가장 널리 사용되어온 과제로서 주어진 자극 글자열이 단어인지 비단어인지를 판단하는 과제이다. 이 과제는 심성어휘집에의 접근을 요구하는데, 단어는 심성어휘집에 등재되어 있지만 비단어는 등재되어 있지 않기 때문이다.

전통적으로 사용되어온 어휘판단과제는 예/아니오 어휘판단과제(yes-no LDT)로서, 이 과제에서는 글자열이 단어인지 여부에 따라 단어 키이 또는 비단어 키이를 가능한 한 빨리 그리고 정확하게 눌러야 한다. 그런데, 이 과제에서 실험 참가자는 단어와 비단어 각각에 대해 어떤 반응을 해야할 것인지를 기억해야 하며 이러한 반응 배정은 임의적인 것이기 때문에, 반응선택 판단에 기인하여 어휘판단시간상 변산성이 초래될 가능성이 있다(Pachella, 1974). 어휘판단과제에서 종종 오반응이 일어나는데, 그 이유는 흔히 실험 참가자가 글자열을 잘못 판단했기 때문이 아니라 글자열 판단 후 틀린 반응을 수행했기 때문이다. 예/아니오 어휘판단과제의 이러한 문제를

피하기 위해 반응/비반응 어휘판단과제(go/no-go LDT)가 제안되었다(Gordon, 1983). 이 과제에서 실험참가자는 단어에 대해서는 가능한 한 빨리 반응하되 비단어에 대해서는 반응하지 않도록 요구받는다. 반응/비반응 어휘판단과제와 예/아니오 어휘판단과제는 모두 심성어휘집접근단계와 반응선택단계를 포함하고 있는데, 두 과제의 차이는 반응선택단계에 있다. 예/아니오 과제에서는 단어인지 여부를 판단한 후 두 반응 가운데 한 단어를 선택해야하는데 반해, 반응/비반응 과제에서는 비단어의 경우 반응을 요구하지 않으므로 반응선택과정이 더 단순하다. 따라서 반응/비반응 어휘판단과제는 예/아니오 어휘판단과제에 비해 오반응율이 더 낮고(Gibbs & Van Orden, 1998), 반응속도가 더 빠르며(Chiarello, Nuding, & Pollock, 1988), 자료의 변산성이 더 작다(Perea, Rosa & Gomez, 2002).

Perea 등(2002)은 단어 빈도(객관적 빈도)와 연상적 점화의 효과를 반응/비반응 어휘판단과제와 예/아니오 어휘판단과제간에 비교 조사하였다. 그 결과, 특히 단어 빈도효과를 두 과제 모두에서 확인하였는데, 단어 빈도가 높을수록 어휘판단 속도가 더 빨랐고, 예/아니오 과제보다 반응/비반응 과제에서 반응속도가 더 빠르고 오류율이 더 작으며 처리요구가 더 작다는 것을 확인하였다.

본 연구에서는 주관적 빈도와 객관적 빈도의 효과를 반응/비반응 어휘판단과제를 통해 비교하고자 하였다. 특히 주관적/객관적 빈도의 효과가 고빈도 단어들과 저빈도 단어들 각각에서 어떻게 다르게 나타나는지를 알아보려고 하였다. 이러한 목적을 위해 앞서 조사한 단어들 가운데 주관적 빈도와 객관적 빈도간 불일치 정도가 큰 단어들을 선정하여 이 단어들에 대한 어휘판단 속도를 실험적으로 조사함으로써, 어휘판단속도

에 대한 주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 추정치의 예언력을 비교 분석하고자 하였다.

**방법**

**실험참가자.** 전남대 심리학과에 재학중인 24 명이 실험에 참가하였는데, 이들은 모두 앞서의 조사에 참가하지 않은 사람들이었다.

**실험 재료.** 앞서 조사한 단어들을 대상으로 주관적 빈도 추정치로부터 예언된 로그 객관값 구하고서, 이 예언된 로그 객관값과 실제의 로그 객관값간 편차가 가장 큰 단어들을 객관적 빈도 추정치 100 이하(저빈도 단어)와 1000 이상(고빈도 단어)에서 각각 96개씩 선정하여 실험에 사용하였다. 비단어 192개를 만들었는데, 이 비단어들은 발음 가능하고 형태상 단어와 유사하였다. 그밖에 연습용 단어와 비단어를 각각 6개씩 사용하였다.

**절차.** 먼저 각각 6개의 단어와 비단어에 대해 연습 실험을 한 후, 각각 192개의 단어와 비단어에 대해 본실험을 하였다. 단어와 비단어는 섞여서 무선 순서로 제시되었는데, 제시순서는 실험 참가자마다 상이하였다. 각 시행마다 먼저 응시점(+)이 1초 동안 제시된 후 빈 화면이 500ms 동안 제시되고 마지막으로 단어 또는 비단어가 2.5초 동안 제시되었다. 실험참가자에게 단어에 대해서만 키를 누르고 비단어에 대해서는 아무런 반응도 하지 않도록 요구하였는데, 가능한 한 빨리 그리고 정확하게 반응할 것을 강조하였다.

**결과**

실험에 사용한 단어들을 로그 객관과 주관적

빈도 추정치 두 차원상의 산포도에서 추후 검토한 결과, 저빈도 단어군에서 2개 단어, 고빈도 단어군에서 4개 단어가 외톨이값으로 판명되어 결과 분석에서 제외하였다.

단어에 대한 반응속도가 400ms 이하이거나 800ms 이상인 단어들을 오반응으로 처리하였는데, 이 값들은 평균치±2SD에 근사한 값으로서 전체 시행의 약 1% 정도였다. 각 단어당 평균 어휘판단속도를 구한 결과, 어휘판단속도가 저빈도 단어군(M = 638ms)보다 고빈도 단어군(M = 547ms)에서 유의미하게 더 빨랐다( $t(184) = 11.33, p < 0.001$ , 양방검증)(그림 1).

객관적 빈도 추정치, 로그 객관 및 주관적 빈도 추정치 각각과 어휘판단속도간 상관을 저빈도와 고빈도 단어군 각각에서 구하였다(표 2). 저빈도 단어군의 경우 어휘판단속도를 가장 잘 예언해주는 변인은 로그 객관( $r = -0.32$ )이 아니라 주관적 빈도 추정치였다( $r = -0.46$ ). 고빈도 단어군에서는 로그 객관( $r = -0.45$ )과 주관적 빈도 추정치( $r = -0.48$ )가 비슷한 정도로 어휘판단속도를 예언하였다.

로그 객관과 주관적 빈도 추정치 각각의 예언력을 명확히 하기 위해 저빈도 단어군과 고빈도

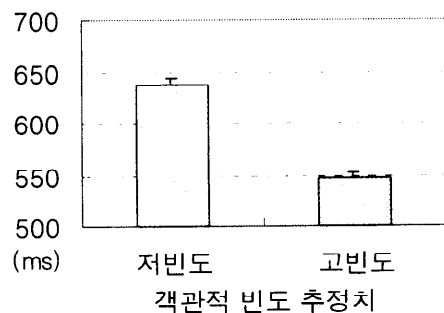


그림 1. 저빈도와 고빈도 단어군의 평균 어휘판단속도 (오차막대는 표준오차임)

표 2. 어휘판단속도의 빈도 추정치와의 상관

	객관적 빈도 추정치	로그 객관	주관적 빈도 추정치
저빈도 단어군	-0.28	-0.32	-0.46
고빈도 단어군	-0.23	-0.45	-0.48

표 3. 단계적 중다회귀분석 결과

예언변인	Beta	t값	p<	부분상관
저빈도				
주관적 빈도 추정치	-.46	-4.97	.001	
로그 객관	.01	.04	n.s.	.004
고빈도				
주관적 빈도 추정치	-.46	-4.97	.001	
로그 객관	-.03	-.12	n.s.	-.01

단어군 각각에 대해 중다회귀분석을 실시하였는데, 어휘판단속도를 종속추정치로, 로그 객관과 주관적 빈도 추정치를 예언변인으로 삼았다. 단계적 중다회귀분석 결과가 표 3에 나와있다. 주관적 빈도 추정치가 저빈도와 고빈도 단어군 양자에서 어휘판단속도를 유의미하게 예언하였고 설명력 역시 두 단어군에서 서로 비슷하였다(저빈도 단어군,  $R^2 = .21$ ; 고빈도 단어군,  $R^2 = .22$ ). 반면, 로그 객관의 예언력은 주관적 빈도 추정치에 의한 예언력을 제외하였을 때 무시할만한 수준이었다. 주관적 빈도 추정치를 고려하지 않고 로그 객관만의 설명력과 예언력을 알아보기 위해 회귀분석을 한 결과, 저빈도 단어군보다 고빈도 단어군에서 설명력과 예언력(저빈도 단어군,  $R^2 = .09$ , Beta =  $-.32$ ; 고빈도 단어군,  $R^2 = .18$ , Beta =  $-.43$ )이 컸고, 고빈도 단어군에서의 설명력

은 앞서의 주관적 빈도 추정치의 설명력과 별다른 차이가 없었다. 이로 미루어 볼 때 단계 회귀 분석 결과 로그 객관의 예언력이 거의 없었던 것은 로그 객관과 주관적 빈도 추정치가 매우 유사한 추정치인데 기인하는 것으로 볼 수 있다. 이러한 분석 결과는, 저빈도 단어와 고빈도 단어 모두에서 주관적 빈도 추정치가 객관적 빈도 추정치보다 단어에 대한 친숙성을 더 잘 반영해주며, 주관적 빈도 추정치의 이러한 우월성이 특히 저빈도 단어에서 두드러진다는 것을 보여준다.

### 종합 논의

본 연구에서는 Balota 등(2001)이 제안한 주관적 만남 빈도 평정법에 따라 2159개 명사 단어의 주관적 빈도 추정치를 측정하여 주관적 빈도 기준을 작성하였다. 그리고 주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 추정치간 상관 정도를 알아보았는데, 저빈도의 단어일수록 두 추정치간 상관이 작다는 사실을 밝혔다. 그리고 반응/비반응 어휘판단과제를 적용하여 단어재인속도를 측정하였는데, 객관적 빈도 추정치상 저빈도 단어보다 고빈도 단어의 재인속도가 더 빨랐다. 단어재인에 미치는 객관적 빈도 추정치와 주관적 빈도 추정치의 영향을 알아보기 위해 회귀분석을 한 결과, 주관적 빈도 추정치가 객관적 빈도 추정치보다 단어재인에 대해 더 우수한 예언력을 가지고 있음이 드러났다. 결국, 단어에 대한 친숙성 정도는 객관적 빈도 추정치보다 주관적 빈도 추정치가 보다 잘 반영해준다고 하겠다(Gernsbacher, 1984; Balota 등, 2001).

주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 추정치간 상관을 구한 결과 단어 빈도가 낮을수록 두 추정치간 상관이 더 작았는데, 이러한 결과는 특히

저빈도 단어들에 대한 객관적 빈도 추정치의 타당성에 문제가 있을 가능성을 시사한다. McCloskey(1980)는 객관적 빈도가 낮은 단어의 경우 사람들마다 친숙성 차이가 클 가능성을 제기하였는데, 본 조사 결과 역시 이러한 주장을 뒷받침해준다 하겠다.

이러한 추론을 뒷받침해주는 것이 단어재인과정에 미치는 빈도 추정치의 영향에 관한 실험 결과이다. 단어재인 속도에 미치는 객관적 빈도의 효과는 이미 많은 연구들에서 입증되었다(예, Rice & Robinson, 1975; Gernsbacher, 1984; 이광오, 1993). 그러나 본 연구 결과에 따르면, 어휘판단 속도에 대한 예언력이나 설명력에 있어 객관적 빈도 추정치는 주관적 빈도 추정치보다 저조하였는데, 두 추정치간의 차이는 특히 저빈도 단어에서 더 컸다. 이러한 결과는, 단어재인과정에 관한 연구에서 특히 저빈도 단어를 사용할 때 객관적 빈도 추정치에 의존하는 것이 부정확한 결과를 초래할 가능성이 있다는 것을 시사한다. 그러나 저빈도 단어에 대한 이상의 추론은 신중한 주의를 요구하는데, 두 단어군 각각의 객관적 빈도 변산 범위가 상이하였고 이 때문에 특히 저빈도 단어에서 객관적 빈도의 영향이 과소 평가되었을 가능성을 배제할 수 없기 때문이다<sup>1)</sup>.

본 연구에서 단어재인과정에 미치는 빈도 효과를 알아보기 위해 사용한 과제는 반응/비반응 어휘판단과제이다. 대부분의 시각적 단어재인과

정 모델들은 단어 빈도가 심성어휘집 내의 어휘 기입에 접근할 때 영향을 미친다고 보지만(예, Forster의 탐색모형(1976), McClelland와 Rumelhart의 상호작용 활성화모형(1981), Paap, Newsome, McDonald, 그리고 Schvaneveldt의 활성화 검증모형(1982)), 단어 빈도가 반응 결정단계에도 영향을 미친다는 관점도 있다(예, Balota & Chumbley, 1990). 반응/비반응 어휘판단과제는 예/아니오 어휘판단과제와 반응선택단계에서만 차이가 있기 때문에 비록 전자가 후자에 비해 반응속도와 정확도 면에서는 우수하지만 단어 빈도효과의 크기는 두 과제에서 서로 동일한 것으로 보고되었다(Perea 등, 2002). 따라서 본 연구에서 사용한 반응/비반응 어휘판단과제는 단어재인과정을 알아보는데 적합한 과제라 하겠다. 하지만, 주관적 빈도 추정치와 객관적 빈도 추정치가 단어재인과정에 미치는 영향을 보다 일반화하기 위해서는 어휘판단과제 외에 다른 과제(예, 명명과제)를 통해 빈도 효과를 검증할 필요가 있을 것이다.

객관적 단어 추정치와 주관적 단어 추정치가 단어재인과정에 미치는 효과를 직접 비교 검증한 연구는 지금까지 찾아보기 어려웠다. 본 연구에서는 어휘판단과제를 사용하여 이 문제를 직접 다룸으로써 객관적 빈도 추정치가 갖는 한계를 밝혔다. 하지만 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 먼저, 주관적 단어 추정치 조사를 위한 단어의 표본이 2000여개의 명사 단어에 제한되어 있고, 조사 대상이 젊은 대학생집단에 국한되었다는 점을 들 수 있다. 주관적 빈도규준의 유용성을 감안할 때, 훨씬 광범위한 단어 표본들에 대한 주관적 빈도규범을 마련할 필요가 있으며, 조사 대상을 여러 연령집단으로 확대할 필요성이 있다. 또한, 단어재인 실험용 자료를 표집하는 과정이 단어재인에 대한 빈도효과 연구 결과에 영향을 미쳤을 가능성을 배제할 수 없다.

1) 본 실험에 사용된 저빈도 단어의 객관적 빈도 변산 범위는 16에서 100이며, 따라서 상용로그로 변환된 로그 객관의 변산 범위는 1.2에서 2까지이다. 반면, 고빈도 단어의 객관적 빈도의 변산 범위는 1000에서 67,953으로서 로그 객관의 변산 범위는 3에서 4.83이다. 이러한 저빈도 단어와 고빈도 단어간 변산 범위의 차이에 기인하여 단어재인 속도와 로그 객관간 상관이 고빈도 단어보다 저빈도 단어에서 작게 나왔을 가능성이 있는 것이다. 이 점을 지적해준 한 심사위원에게 감사를 표한다.



아울러, 의미충만성, 심상성 등과 같은 단어의 중요한 속성을 함께 고려하지 못했는데, 이러한 변인들을 단어빈도와 함께 예언변인으로 고려함으로써 단어재인에 미치는 빈도 효과의 본질을 보다 정확하게 규명할 수 있을 것이다. 그밖에, 본 연구에서 주관적 빈도 추정치를 구하기 위해 사용한 방법은 Balota 등(2001)이 제안한 만남 빈도 추정방법으로서, 이 방법과 Gernsbacher(1984)의 친숙성 평정방법 가운데 어떤 방법이 단어에 대한 친숙성 정도를 보다 잘 반영해주고 단어재인과정을 더 잘 예언해주는지에 관해 후속 연구가 기대된다.

## 참고문헌

- 연세대학교 언어정보개발연구원 (1998). 현대 한국어의 어휘빈도. 연세대학교 언어정보개발연구원 보고서 CLID-WP-98-02-28.
- 이광오 (1993). 한글단어재인과과정에서 표기법이 심성어휘집의 구조와 검색에 미치는 영향. *한국심리학회지: 실험 및 인지*, 5, 26-39.
- 조증열 (2001). 범주화과제에서 한글단어의 빈도 효과. *한국심리학회지: 실험 및 인지*, 13, 113-131.
- Balota, D. A., & Chumbley, J. I. (1990). Where are the effects of frequency in visual word recognition tasks? Right where we said they were! Comment on Monsell, Doyle, and Haggard (1989). *Journal of Experimental Psychology: General*, 119, 231-237.
- Balota, D. A., Pilotti, M., & Cortese, M. J. (2001). Subjective frequency estimates for 2,938 monosyllabic words. *Memory & Cognition*, 29, 639-647.
- Becker, C. A. (1979). Semantic context and word frequency effects in visual word recognition. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 5, 252-259.
- Chiarello, C., Nuding, S., & Pollock, A. (1988). Lexical decision and naming asymmetries: Influence of response selection and response bias. *Brain & Language*, 34, 302-314.
- Forster, K. I. (1976). Accessing the mental lexicon. In R. J. Wales & E. W. Walker (Eds.). *New approaches to language mechanisms*(pp. 257-287). Amsterdam: North-Holland.
- Gernsbacher, M. A. (1984). Resolving 20 years of inconsistent interactions between lexical familiarity and orthography, concreteness, and polysemy. *Journal of Experimental Psychology: General*, 113, 256-281.
- Gibbs, P., & Van Orden, G. C. (1998). Pathway selection's utility for control of word recognition. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24, 1162-1187.
- Gordon, B. (1983). Lexical access and lexical decision: Mechanisms of frequency sensitivity. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 22, 24-44.
- Kucera, H., & Francis, W. N. (1967). *Computational analysis of present-day American English*. Providence, RI: Brown University Press.
- McClelland, J. L., & Rumelhart, D. E. (1981). An interactive activation model of context effects in letter perception: 1. An account of basic findings. *Psychological Review*, 88, 375-407.
- McCloskey, M. (1980). The stimulus familiarity problem in semantic memory search. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19, 485-502.

- Noble, C. E. (1953). The meaning-familiarity relationship. *Psychological Review*, 59, 421-430.
- Paap, K. R., Newsome, S. L., McDonald, J. E., & Schvaneveldt R. W. (1982). An activation-verification model for letter and word recognition: The word superiority effect. *Psychological Review*, 89, 573-594.
- Pachella, R. G. (1974). The interpretation of reaction time in information processing research. In B. Kantowitz (Ed.), *Human information processing: Tutorials in performance and cognition* (pp. 41-81). Potomac, MD: Erlbaum.
- Peereman, R., Content, A., & Bonin, P. (1998). Is perception a two-way street? The case of feedback consistency in visual word recognition. *Journal of Memory & Language*, 39, 151-174.
- Perea, M., Rosa, E., & Gomez, C. (2002). Is the go/no-go lexical decision task an alternative to the yes/no lexical decision task? *Memory & Cognition*, 30, 34-45.
- Puff, C. R. (1982). *Handbook of research methods in human memory and cognition*. NY: Academic Press.
- Rice, G. A., & Robinson, D. O. (1975). The role of bigram frequency in perception of words and nonwords. *Memory & Cognition*, 3, 513-518.
- Toglia, M. P., & Battig, W. F. (1978). *Handbook of semantic word norms*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

<DATA>

## Subjective Frequency Estimates of Korean Words and Frequency Effect on Word Recognition

Taejin Park

Department of Psychology, Chonnam National University

Subjective frequency estimates for 2159 Korean noun words were collected with the subjective frequency of encounter ratings. The correlation between subjective and objective frequency estimates was smaller for low-frequency words than for high-frequency words. The influence of subjective and objective frequency estimates on word recognition was examined with the go/no-go lexical decision task. The results of regression analyses indicate that subjective frequency estimates have more power of prediction and explanation on word recognition than objective frequency estimates.

**Keywords** word frequency, objective frequency, subjective frequency, word recognition

1 차원고접수 : 2003. 5. 8.  
2 차원고접수 : 2003. 6. 11.  
최종게재결정 : 2003. 6. 20.

부록. 한국어 명사 단어의 주관적 빈도 기준

(단어, 객관적 빈도, 주관적 빈도의 순; \*두 빈도 모두 숫자가 클수록 빈도가 높음)

인출	16 4.27	특청	16 1.97	냉해	18 2.32	컬문	20 1.88	과념	22 1.73	샤프	27 5.27
억울	16 4.08	망동	16 1.97	인멸	18 2.32	묘방	20 1.83	교당	22 1.69	잔인	27 3.97
주유	16 4.08	계영	16 1.94	양품	18 2.23	고담	20 1.63	봉정	22 1.67	주황	27 3.91
깨끗	16 3.83	등천	16 1.94	고니	18 2.22	침운	20 1.61	목단	22 1.65	조급	27 3.77
격렬	16 3.75	무망	16 1.90	당귀	18 2.16	예봉	20 1.60	숙질	22 1.59	명료	27 3.75
대범	16 3.73	질박	16 1.85	십생	18 2.08	경청	22 3.64	독특	24 4.79	교활	27 3.67
패적	16 3.67	휴회	16 1.81	빙벽	18 2.04	낙천	22 3.42	어색	24 4.40	주황	27 3.66
과목	16 3.61	방일	16 1.69	속명	18 2.04	결벽	22 3.35	간략	24 4.32	풍성	27 3.65
추신	16 3.54	비만	18 4.54	연무	18 2.02	입실	22 3.33	애견	24 4.11	달인	27 3.52
조잡	16 3.54	유능	18 4.27	편달	18 2.01	아역	22 3.32	휴게	24 3.75	대등	27 3.41
활어	16 3.53	독해	18 4.09	관엽	18 2	비염	22 3.28	증언	24 3.71	강간	27 3.34
근엄	16 3.52	식기	18 4	목어	18 1.97	이득	22 3.27	정중	24 3.61	패유	27 3.32
막강	16 3.46	상추	18 3.85	풍장	18 1.88	헌납	22 3.26	누출	24 3.44	찰라	27 3.26
수척	16 3.46	탈색	18 3.84	입경	18 1.85	구수	22 3.22	요통	24 3.36	논박	27 3.25
태만	16 3.45	매표	18 3.76	단체	18 1.77	지존	22 3.22	쇄도	24 3.25	장황	27 3.17
사골	16 3.40	현혹	18 3.73	북양	18 1.46	위독	22 3.17	반송	24 3.20	소탈	27 3.11
눈감	16 3.35	불출	18 3.71	순박	20 3.53	탁아	22 3.15	부추	24 3.20	살기	27 3.11
원액	16 3.34	상세	18 3.64	국번	20 3.48	어순	22 3.13	기교	24 3.04	급조	27 3.10
완납	16 3.31	심오	18 3.59	각막	20 3.46	도용	22 3.06	변상	24 3.04	빙차	27 3.09
패기	16 3.31	긴박	18 3.53	전주	20 3.41	투여	22 3.04	기종	24 3.04	환생	27 3.07
위약	16 3.27	각별	18 3.53	실온	20 3.25	추동	22 2.97	호두	24 3.02	특산	27 3.07
생약	16 3.26	봉만	18 3.52	망년	20 3.15	땀띠	22 2.97	수육	24 2.98	보양	27 3.04
돈독	16 3.25	온탕	18 3.52	해지	20 3.14	폐막	22 2.84	연루	24 2.92	음표	27 3.04
식대	16 3.10	장만	18 3.44	탈모	20 3.13	무미	22 2.84	단말	24 2.91	임덧	27 3.03
밀애	16 3.09	할애	18 3.31	급탕	20 3.11	청첩	22 2.83	미장	24 2.90	직함	27 2.90
생즙	16 3.07	검도	18 3.27	두절	20 3.10	군림	22 2.83	객원	24 2.82	오존	27 2.90
감행	16 3.01	냉혹	18 3.26	모함	20 3.10	절간	22 2.72	곡해	24 2.79	부결	27 2.84
욕포	16 2.96	당칠	18 3.25	증폭	20 3	방류	22 2.72	착지	24 2.77	팽진	27 2.75
화답	16 2.95	광어	18 3.20	호객	20 2.98	생포	22 2.70	음해	24 2.77	극화	27 2.75
잡기	16 2.85	번화	18 3.15	침통	20 2.98	회족	22 2.70	비지	24 2.72	난투	27 2.73
평진	16 2.81	사은	18 3.14	정결	20 2.95	소꿌	22 2.69	경조	24 2.70	말복	27 2.61
발모	16 2.77	가련	18 3.13	결업	20 2.85	한냉	22 2.63	식복	24 2.69	풍미	27 2.61
당도	16 2.73	친애	18 3.10	투과	20 2.82	분사	22 2.60	직립	24 2.67	범사	27 2.60
출력	16 2.72	멸종	18 3.10	반례	20 2.77	보승	22 2.59	방목	24 2.65	협객	27 2.57
출원	16 2.71	극소	18 3.08	농원	20 2.75	제분	22 2.58	내통	24 2.63	얕츠	27 2.53
건어	16 2.69	완두	18 2.96	방뇨	20 2.66	망녕	22 2.56	목관	24 2.48	역류	27 2.53
특매	16 2.67	확언	18 2.96	황도	20 2.58	연근	22 2.53	통팔	24 2.45	팔세	27 2.48
조미	16 2.61	출강	18 2.92	약처	20 2.57	워급	22 2.48	특화	24 2.44	속행	27 2.42
액화	16 2.58	체외	18 2.91	응축	20 2.52	책봉	22 2.40	항등	24 2.44	무책	27 2.42
긋간	16 2.56	퇴소	18 2.88	반푼	20 2.46	등화	22 2.39	둔재	24 2.41	축시	27 2.25
서찰	16 2.53	대납	18 2.84	선술	20 2.44	실원	22 2.36	침자	24 2.40	영치	27 2.23
광채	16 2.45	햇불	18 2.73	철광	20 2.39	음핵	22 2.34	낙상	24 2.39	부화	27 2.21
입차	16 2.42	절편	18 2.73	성결	20 2.36	황궁	22 2.34	동형	24 2.36	유속	27 2.14
혈세	16 2.41	생굴	18 2.71	추분	20 2.34	좌식	22 2.32	결어	24 2.32	갱지	27 2.11
염류	16 2.33	보혈	18 2.69	괴벽	20 2.32	적출	22 2.32	망원	24 2.25	초미	27 2.08
다작	16 2.28	정박	18 2.64	병치	20 2.31	상중	22 2.22	연차	24 2.22	미립	27 2.08
취향	16 2.26	액상	18 2.60	전유	20 2.31	표음	22 2.10	사익	24 2.17	석멸	27 2.07
내피	16 2.16	반출	18 2.57	직교	20 2.27	개과	22 2.04	칙명	24 2.13	차반	27 1.98
입향	16 2.14	선납	18 2.57	일력	20 2.25	오괄	22 1.96	포자	24 2.11	습벽	27 1.89
상편	16 2.07	압송	18 2.54	잡어	20 2.08	길지	22 1.89	사탑	24 2.09	국상	27 1.72
민어	16 2.07	격세	18 2.53	숙사	20 2.02	가묘	22 1.85	교법	24 1.98	피차	29 4.67
삭약	16 2.06	자찬	18 2.46	비루	20 2.02	연포	22 1.85	노적	24 1.90	침부	29 4.40
구홀	16 2.03	종주	18 2.44	편극	20 1.96	수결	22 1.83	종창	24 1.88	차분	29 4.10
음원	16 2.01	향연	18 2.40	편역	20 1.92	산포	22 1.81	추인	24 1.83	방청	29 3.34
탑사	16 2.01	완봉	18 2.35	대서	20 1.90	우단	22 1.79	속환	24 1.59	등유	29 3.20

비하	29	3.20	국유	31	2.48	만병	35	2.96	유포	40	3.13	상남	44	2.91	탄원	49	2.84
특보	29	3.19	백야	31	2.46	속갓	35	2.95	보폭	40	3.09	파경	44	2.89	길조	49	2.76
격찬	29	3.17	작령	31	2.46	편도	35	2.94	완패	40	3.06	분쇄	44	2.88	역기	49	2.75
세납	29	3.16	밀월	31	2.45	환산	35	2.90	담습	40	3.03	맹신	44	2.86	홍가	49	2.72
상쇄	29	3.10	아교	31	2.45	출물	35	2.86	결부	40	3	출소	44	2.84	홍상	49	2.65
존함	29	2.98	주법	31	2.39	토속	35	2.83	동청	40	2.86	수맥	44	2.78	너염	49	2.54
함몰	29	2.96	취하	31	2.28	노환	35	2.79	초탈	40	2.85	농작	44	2.77	응담	49	2.35
진맥	29	2.88	승단	31	2.17	소진	35	2.67	순행	40	2.84	작명	44	2.72	암행	49	2.35
자퇴	29	2.86	계측	31	1.98	군납	35	2.56	누전	40	2.84	위촉	44	2.71	빈객	49	2.19
녹물	29	2.81	봉토	31	1.98	늪지	35	2.48	자반	40	2.83	배부	44	2.71	발송	51	3.71
소생	29	2.71	항진	31	1.91	육탄	35	2.40	망연	40	2.81	물총	44	2.70	매식	51	3.63
화교	29	2.70	묘제	31	1.86	양재	35	2.40	난류	40	2.76	꼬낙	44	2.61	남발	51	3.44
순직	29	2.69	송치	31	1.77	잡신	35	2.36	공표	40	2.76	기안	44	2.60	혹심	51	3.42
국빈	29	2.69	후식	33	4.98	문객	35	2.29	증표	40	2.72	고혈	44	2.58	접목	51	3.01
등락	29	2.66	대충	33	4.88	역공	35	2.25	음울	40	2.71	대류	44	2.58	더덕	51	2.97
낙농	29	2.66	제삼	33	3.97	화식	35	1.92	편재	40	2.64	신액	44	2.40	마향	51	2.96
골동	29	2.63	적중	33	3.76	적전	35	1.90	발아	40	2.58	할례	44	2.36	아령	51	2.88
변종	29	2.63	살균	33	3.70	연서	35	1.69	선착	40	2.48	음소	44	2.14	유착	51	2.55
부전	29	2.60	분주	33	3.63	집전	35	1.63	모빌	40	2.44	영령	44	2.09	면학	51	2.75
하행	29	2.56	요란	33	3.59	음화	35	1.61	봉봉	40	2.39	주빈	44	1.76	투항	51	2.63
연등	29	2.5	잠적	33	3.5	당연	38	5.27	추념	40	2.35	선달	44	1.76	탁본	51	2.56
광속	29	2.48	숙어	33	3.39	발신	38	4.45	훈풍	40	2.07	내승	47	4.09	비취	51	2.51
윤달	29	2.47	번성	33	3.35	경술	38	3.89	동환	40	1.98	물두	47	3.91	수캐	51	2.46
급보	29	2.45	섭외	33	3.31	균일	38	3.76	한천	40	1.90	탈수	47	3.72	형실	51	2.39
완역	29	2.40	능가	33	3.31	십자	38	3.70	항성	40	1.84	부유	47	3.60	견책	51	2.16
원추	29	2.38	안무	33	3.21	무직	38	3.64	조음	40	1.83	기입	47	3.53	비목	51	2.15
편저	29	2.32	점화	33	3.17	악용	38	3.54	승가	40	1.61	쟁이	47	3.44	소조	51	2.08
마패	29	2.25	만발	33	2.98	만이	38	3.52	승연	42	4.10	오만	47	3.34	극작	51	2.08
장생	29	2.25	두상	33	2.84	고상	38	3.48	입금	42	4	케양	47	3.29	교안	51	1.98
모권	29	2.20	단소	33	2.84	새치	38	3.38	용감	42	3.82	투혼	47	3.20	창녕	51	1.91
출상	29	2.11	친모	33	2.83	능심	38	3.29	난시	42	3.46	들진	47	2.85	갑주	51	1.84
어혈	29	2.10	정산	33	2.78	파생	38	3.23	변색	42	3.31	학예	47	2.75	가금	51	1.52
야전	29	1.94	예행	33	2.75	혼탁	38	3.03	퇴행	42	3.31	형색	47	2.70	냉장	53	4.5
늘변	29	1.89	거행	33	2.65	내빈	38	2.96	식료	42	3.27	철갑	47	2.58	곰슬	53	4.14
휘호	29	1.75	필력	33	2.60	제패	38	2.90	대치	42	3.23	수목	47	2.54	승용	53	3.75
문부	29	1.46	등단	33	2.58	전동	38	2.83	묘약	42	2.92	점성	47	2.51	레몬	53	3.53
타올	31	5.04	승합	33	2.5	탄복	38	2.83	격감	42	2.91	감리	47	2.48	투약	53	3.39
제과	31	4.20	타진	33	2.46	자두	38	2.81	청명	42	2.75	외출	47	2.46	은연	53	3.23
풍부	31	4.10	병설	33	2.42	요도	38	2.78	향신	42	2.69	펜치	47	2.44	착륙	53	3.07
당첨	31	3.96	농법	33	2.35	청술	38	2.71	선견	42	2.65	근속	47	2.42	작당	53	2.79
빈번	31	3.88	규방	33	2.28	감식	38	2.71	폐백	42	2.64	직명	47	2.36	사보	53	2.45
초밥	31	3.82	각혈	33	2.28	초토	38	2.67	차색	42	2.60	면포	47	2.31	유충	53	2.44
확고	31	3.75	양봉	33	2.27	기묘	38	2.5	유복	42	2.58	음복	47	2.16	영물	53	2.36
중정	31	3.54	연감	33	2.11	골무	38	2.47	박제	42	2.56	궁금	49	5.32	밀어	53	2.33
구독	31	3.41	민습	33	2.07	도갈	38	2.46	출토	42	2.53	분식	49	4.82	국명	53	2.31
음치	31	3.39	관명	33	1.84	월식	38	2.44	안수	42	2.5	밀감	49	4.15	변주	53	2.23
착시	31	3.38	식재	33	1.54	완과	38	2.40	회보	42	2.45	냉담	49	3.45	농학	53	2.22
상운	31	3.38	과속	35	4.17	본보	38	2.11	염과	42	2.27	인쇄	49	3.45	과식	55	4.33
극찬	31	3.28	저자	35	3.79	불입	38	2.11	군악	42	2.23	즉흥	49	3.39	양약	55	3.66
배회	31	3.27	변별	35	3.77	실각	38	2.09	공박	42	2.19	전능	49	3.38	만연	55	3.59
홍적	31	3.14	감량	35	3.70	회분	38	1.96	조우	42	2.19	당분	49	3.28	검지	55	3.58
수료	31	3.08	추월	35	3.61	소로	38	1.54	급장	42	2.16	승소	49	3.21	폭주	55	3.51
뜨개	31	2.92	볼링	35	3.56	일엽	38	1.32	불충	42	2.13	창승	49	3.20	낙우	55	3.45
만료	31	2.90	밀봉	35	3.44	충전	40	4.72	산상	42	1.97	잔여	49	3.09	혈당	55	3.36
연타	31	2.81	단역	35	3.44	활발	40	4.67	구직	44	4.39	부각	49	3	탈진	55	3.16
출자	31	2.59	방음	35	3.42	채식	40	3.66	민감	44	4.29	단화	49	2.92	기포	55	3.02
아연	31	2.57	꽃게	35	3.28	밀폐	40	3.57	목인	44	3.14	소일	49	2.90	진범	55	2.92
의절	31	2.57	불허	35	3.23	압도	40	3.47	장엄	44	3.13	편승	49	2.88	환란	55	2.90
난봉	31	2.5	실겨	35	3.07	냉혈	40	3.13	적임	44	3.03	물살	49	2.84	홍물	55	2.90

세정	55	2.88	약력	64	3.40	천고	71	2.31	망간	80	2.14	발열	91	2.94	회진	102	2.67
점등	55	2.75	잡채	64	3.36	성토	73	2.01	명합	82	3.69	입춘	91	2.77	교신	102	2.66
실족	55	2.72	경매	64	3.35	조깅	71	3.91	여담	82	3.31	탱고	91	2.71	파래	102	2.59
벌초	55	2.57	철교	64	3.31	밀착	73	3.52	폭죽	82	3.26	백금	91	2.40	요트	102	2.56
비천	55	2.40	유괴	64	3.29	택일	73	3.36	폭리	82	3.23	황천	91	2.39	생강	104	3.32
답보	55	2.29	방수	64	3.21	뒤탈	73	3.16	인감	82	3.11	임업	91	2.36	발산	104	3.20
녹봉	55	2.25	철물	64	3.02	일맥	73	3.14	무정	82	3.08	편린	91	1.86	축배	104	3.15
잔당	55	2.23	노쇠	64	2.85	구혼	73	3.09	혹평	82	3.07	칼림	93	4.04	속설	104	3.09
잔설	55	2.16	은신	64	2.83	아류	73	2.78	탈환	82	2.92	본점	93	3.47	임양	104	3.02
의표	55	2.07	사창	64	2.76	편모	73	2.78	교전	82	2.90	퇴짜	93	3.26	난제	104	2.77
섬모	55	2	복성	64	2.73	타조	73	2.76	고공	82	2.63	입수	93	3.22	하키	104	2.77
불결	58	3.94	근조	64	2.57	단검	73	2.65	하프	82	2.61	숙맥	93	3.16	잉꼬	104	2.70
핑크	58	3.88	풍작	64	2.52	승무	73	2.56	산호	82	2.45	금옥	93	3.09	대패	104	2.66
부츠	58	3.71	대련	64	2.48	순방	73	2.38	장어	84	3.29	척수	93	3.01	분란	104	2.64
맨션	58	3.51	고고	64	2.40	감형	73	2.34	체류	84	3.04	꽃뱀	93	2.82	관음	104	2.52
접착	58	3.42	니켈	64	2.38	도원	73	2.34	관할	84	2.98	하마	93	2.65	난제	104	2.40
상한	58	3.38	미비	66	3.53	축문	73	2.23	수발	84	2.92	사할	93	2.44	용궁	104	2.28
나후	58	3.20	음미	66	3.48	전초	73	2.19	어물	84	2.78	달래	93	2.40	고덕	106	3.21
열무	58	3.20	합류	66	3.36	근시	75	3.48	풍차	84	2.77	영겁	93	2.19	여객	106	3.17
승률	58	3.19	상도	66	3.33	애호	75	3.44	소묘	84	2.65	인맥	95	3.97	백신	106	3.03
입영	58	3.17	청렴	66	3.09	외도	75	3.35	임신	84	2.60	상습	95	3.78	면직	106	2.79
간병	58	2.95	증후	66	3.02	비열	75	3.28	낙항	84	2.46	환불	95	3.77	암실	106	2.66
침방	58	2.92	시소	66	2.94	미색	75	2.78	침탈	84	2.40	냉각	95	3.13	출감	106	2.65
폼사	58	2.89	공생	66	2.89	전출	75	2.78	명예	84	2.28	먹칠	95	3.11	직급	106	1.90
식순	58	2.78	능금	66	2.81	솔기	75	2.39	무아	84	2.19	축매	95	2.98	길쌈	106	1.76
존폐	58	2.67	예증	66	2.77	진원	75	2.29	유탄	84	1.92	삼체	95	2.90	해물	109	3.92
갱생	58	2.65	내측	66	2.54	선단	75	2.25	쿠션	86	4.19	임양	95	2.59	방관	109	3.5
청어	58	2.57	힐책	66	2.31	모처	75	2.23	인어	86	3.66	하지	95	2.39	원예	109	3.17
매음	58	1.83	도야	66	2.29	청빈	75	2.21	간암	86	3.20	통관	95	1.71	모조	109	2.97
군영	58	1.82	분향	66	2.16	로선	78	5.54	악동	86	3.13	회비	97	3.84	낙방	109	2.92
개봉	60	4.28	누전	66	2.11	수격	78	4.57	중퇴	86	3.10	방심	97	3.82	지혈	109	2.86
간주	60	3.72	복습	69	4.03	주격	78	4.51	사부	86	3.09	빌라	97	3.70	자생	109	2.79
단칼	60	3.34	진품	69	3.67	회생	78	3.97	긴죽	86	3.06	늑음	97	3.65	양궁	109	2.78
비련	60	3.13	와인	69	3.56	돌발	78	3.75	표방	86	3.03	투옥	97	3.08	공물	109	2.36
변량	60	2.97	동급	69	3.23	속어	78	3.52	화색	86	2.88	밀회	97	3.08	침착	111	4.06
밀항	60	2.75	은유	69	3.23	일분	78	3.52	부비	86	2.86	예복	97	2.83	각인	111	3.46
냉이	60	2.71	강탈	69	3.20	거침	78	3.47	교미	86	2.86	은둔	97	2.77	돌파	111	3.26
과립	60	2.39	달변	69	2.95	보류	78	3.39	극약	86	2.75	폭염	97	2.59	일몰	111	3.17
어족	60	2.21	임태	69	2.92	질풍	78	3.07	백호	86	2.66	해수	97	2.57	회신	111	3.11
용립	60	1.84	석화	69	2.46	샌들	78	3.04	말소	86	2.35	국책	97	2.33	방광	111	3.09
출행	60	1.39	승어	69	2.27	암초	78	2.66	날치	86	2.32	생수	100	4.57	경마	111	3.08
마치	62	4.45	군도	69	1.89	묵주	78	2.65	승상	86	2.06	명랑	100	4.09	교민	111	3.01
비듬	62	4.01	대주	69	1.88	상형	78	2.56	납부	89	3.73	분필	100	3.97	산삼	111	2.96
꾸밈	62	3.73	풍신	69	1.60	광년	78	2.45	치열	89	3.70	교차	100	3.73	실록	111	2.28
노숙	62	3.53	초보	71	4.33	표찰	78	2.35	요가	89	3.39	기혼	100	3.44	맥콜	111	2.11
업주	62	3.32	겸용	71	3.61	격발	78	2.22	빈방	89	3.34	온유	100	3.06	뒷편	113	3.88
감수	62	3.29	만취	71	3.59	유관	78	2.16	꽁치	89	3.32	졸도	100	3.02	불참	113	3.77
반절	62	3.26	충혈	71	3.59	할부	80	4.33	염분	89	3.04	운율	100	2.91	나열	113	3.60
눈병	62	3.22	부착	71	3.46	싼맛	80	3.79	퍼서	89	2.90	유황	100	2.81	순금	113	3.56
청량	62	3.19	나방	71	3.17	수험	80	3.73	기내	89	2.66	호반	100	2.61	삭감	113	3.21
자필	62	3.03	전멸	71	3.10	동참	80	3.56	서자	89	2.57	치환	100	2.51	인술	113	3.09
두건	62	2.84	앵두	71	3.06	작심	80	3.40	쇄국	89	2.28	접속	102	5.13	간행	113	3.07
축조	62	2.79	별칭	71	3	독학	80	3.31	도달	91	3.66	자책	102	4.03	연어	113	2.98
타악	62	2.65	염가	71	2.91	탈취	80	3.23	여과	91	3.54	취약	102	3.54	초야	113	2.60
송환	62	2.56	별주	71	2.79	백옥	80	3.06	직통	91	3.39	낙지	102	3.54	취득	115	3.94
낭설	62	2.41	앵두	71	2.67	곤장	80	2.39	등란	91	3.25	가열	102	3.53	알뜰	115	3.79
모향	62	2.09	각고	71	2.54	범용	80	2.36	안구	91	3.21	무중	102	3.29	직행	115	3.57
소심	64	4.47	공력	71	2.48	원경	80	2.35	겨울	91	3.10	순백	102	3.07	잡쌀	115	3.47
탄산	64	4.19	동장	71	2.32	천공	80	2.20	급류	91	2.98	폐렴	102	3	백미	115	3.09

메밀	115	2.98	주객	133	2.89	감금	155	3.03	초롱	179	2.65	결석	213	4.41	난방	252	4.76
구획	115	2.97	탈세	135	3.5	옹기	155	2.57	변방	179	2.61	식초	213	3.82	반죽	252	3.32
용접	115	2.70	건반	135	3.20	모사	155	2.45	석고	179	2.56	딸기	213	3.5	쇼팽	255	4.79
노천	115	2.64	족쇄	135	3.19	행주	157	4.39	허망	182	3.36	악당	215	3.34	존엄	255	3.59
포크	117	4.27	모직	135	3.15	변태	157	4.21	중개	182	3.32	허상	215	3.15	성묘	256	2.70
편질	117	4.08	처세	135	3.06	궁합	157	3.53	미로	182	3.28	간음	215	3.01	은어	257	3.04
피짜	117	3.69	독심	135	3.04	담판	157	3.09	원발	184	4.16	국가	217	4.29	대발	257	2.40
텀장	117	3.58	분노	135	2.72	전입	157	2.96	할당	184	3.45	남남	217	3.90	순찰	259	3.51
합숙	117	3.27	나태	137	3.92	식객	157	2.35	목측	184	2.73	한약	217	3.78	초목	259	2.75
첼로	117	3.16	표철	137	3.51	스텝	159	3.65	전말	184	2.71	육감	217	3.36	납치	261	2.98
세법	117	2.97	침범	137	3.36	칠화	159	3.60	급증	186	3.89	본가	217	2.67	황새	261	2.73
시망	117	2.63	매춘	137	3.27	원작	159	3.39	유죄	186	3.58	할인	219	5.01	연전	261	2.07
비굴	120	3.57	소액	137	3.06	출납	159	3.35	복어	186	3.35	말인	219	2.41	면역	264	3.46
교습	120	3.09	우박	137	2.66	백설	159	2.91	수족	186	3.26	눈썹	221	4.22	황토	264	3.41
풍금	120	2.71	기장	137	2.59	삼면	159	2.63	복어	186	2.85	통풍	221	3.79	요람	264	2.88
악대	120	2.59	복통	140	3.67	댄스	162	4.28	풍수	186	2.82	안건	221	3.02	회식	266	3.88
매독	120	2.51	소품	140	3.60	알약	162	3.83	특허	188	3.35	발레	221	2.84	삼배	266	2.56
의적	120	2.44	군밤	140	3.5	젓갈	162	3.78	낙색	190	3.26	근혹	224	3.75	현미	268	3.94
재담	120	2.41	징표	140	3.28	변질	162	3.47	몰수	190	3.02	칼습	224	3.58	야도	268	3.85
나신	120	2.04	필적	140	2.60	폭파	162	2.97	녹초	193	3.96	초면	224	3.35	빈집	268	3.5
추모	122	3.75	경도	140	2.35	경유	164	3.27	연입	193	3.76	염주	224	2.69	지퍼	270	4.14
개알	122	3.36	관여	142	3.66	북풍	164	2.79	연정	193	2.82	열광	226	3.81	평론	270	3.85
상권	122	3.04	차내	142	3.60	은하	164	2.79	상어	193	2.77	연상	226	3.77	들녘	270	2.81
망언	122	3.03	야생	142	3.29	행보	164	2.71	해적	193	2.71	퇴학	228	3.21	야물	272	3.88
형량	122	2.72	모독	142	3.29	숙청	164	2.48	송금	195	3.72	모멸	228	2.94	벽보	272	3.51
백부	122	2.09	하수	142	3.22	채방	166	3.76	매화	195	2.77	모시	228	2.75	청동	272	2.81
악축	124	3.84	지뢰	142	2.90	연두	166	3.14	총살	195	2.71	타조	228	2.52	건조	275	4.28
결손	124	3.25	계책	142	2.5	벼루	166	2.56	칙약	197	5.53	필통	230	5.33	보따	275	3.64
야성	124	2.94	불쾌	144	4.61	참배	166	2.40	음반	197	4.52	밀면	230	2.96	핏대	275	3.56
불공	124	2.60	단수	144	2.91	뒤채	166	2.21	환기	197	4.17	고금	230	2.75	권투	277	3.26
도성	124	2.5	도계	144	2.79	마취	168	3.34	금도	197	3.79	낙타	230	2.57	벼룩	277	3.11
당적	124	2.02	토벌	144	2.52	단조	168	3.16	구월	197	2.40	민혈	233	3.85	동공	277	3
식빵	126	4.09	옥색	144	2.46	장신	168	3.09	두엄	197	1.92	직성	233	3.59	물치	279	3.63
노화	126	3.91	냉대	146	3.27	녹두	168	2.88	냉면	199	3.53	뱃길	233	2.81	허과	279	3.48
드림	126	3.67	급소	146	3.25	광인	168	2.56	진공	199	3.52	움집	233	2.21	열대	279	2.82
콧면	126	3.26	시예	146	2.92	화폭	168	2.5	맹인	199	3.08	숨털	235	3.34	결별	281	3.44
범진	126	2.85	차액	146	2.91	빈소	168	2.39	해삼	199	2.90	산사	235	2.70	팔죽	281	3.21
공신	126	2.47	양극	146	2.83	동갑	171	4.31	부적	199	2.88	가요	237	6.01	관봉	281	2.54
육친	126	2.22	향약	146	2.38	예제	171	4.10	냉정	202	4.15	찬회	237	3.33	술판	283	3.73
협담	128	3.83	모관	146	2.26	광택	171	3.44	숙직	202	3.16	갑옷	237	2.77	청색	286	3.98
체벌	128	3.58	창업	148	3.89	출부	171	3.21	극예	202	2.79	목마	237	2.57	삼구	286	2.83
골병	128	3.52	농점	148	3.5	마녀	171	3.02	특기	204	4	당황	239	4.71	직물	288	2.97
색소	128	3.09	귀납	148	3.27	표범	171	2.81	회비	204	3.69	양념	239	4.52	꽃씨	288	2.88
일식	128	2.78	해학	148	2.84	문갑	171	2.61	벌떼	204	3.11	벨트	239	4.19	음정	290	3.19
묘비	128	2.72	산재	148	2.67	입주	173	3.34	야수	204	2.89	성악	239	3.44	숙모	290	3.04
농요	128	2.03	잔돈	151	5.53	교린	173	2.95	냉면	206	3.52	숙주	239	3.03	실연	292	3.78
외식	131	3.98	황홀	151	3.82	복면	173	2.79	찬장	206	3.34	보트	239	2.84	영증	292	3.59
도발	131	3.40	갈취	151	3.39	순웅	175	3.53	목련	206	2.89	척주	244	3.41	영태	292	3.23
작살	131	3.23	식술	151	2.90	사려	175	3.47	온대	206	2.46	번식	244	3.17	리본	295	3.86
간염	131	3.06	공소	151	2.66	답례	175	3.35	장롱	208	4.11	정유	244	3.17	침구	295	3.78
창단	131	2.84	들취	151	2.56	밀수	175	2.94	비참	208	3.82	네기	246	2.51	양육	295	2.76
춘공	131	2.72	늦쇠	151	2.29	해초	175	2.82	공복	208	3.57	탕자	246	2.45	노약	297	3.72
봉천	131	2.06	음란	153	4	급료	177	3.07	백합	208	3.01	기밀	248	3.19	군화	297	2.89
당근	133	4.11	냉방	153	3.65	표창	177	2.98	팽이	208	2.82	탈출	248	2.94	도미	297	2.63
자막	133	3.94	행로	153	2.84	요절	177	2.52	팽이	208	2.5	궁핍	250	3.54	보라	299	3.73
얌니	133	3.85	연괄	153	2.76	방아	177	2.36	추종	210	3.59	불멸	250	3.21	화염	299	2.83
격리	133	3.54	튀김	155	4.45	흡연	179	5.06	칼톱	210	2.98	침울	250	3.08	절구	299	2.51
노보	133	3.38	유출	155	3.35	기약	179	2.89	갈채	210	2.71	초술	252	5.88	조끼	301	3.59
봉쇄	133	3.09	여력	155	3.10	왕관	179	2.81	두레	210	2.29	চিত	252	5.85	근면	301	3.53

노끈	303 3	우표	363 3.66	언행	454 3.64	마늘	567 4.07	터널	702 3.71	부활	886 4.19
박쥐	303 2.88	칠판	365 4.71	나사	456 3.09	일새	567 3.10	갈색	704 4.34	석탄	890 2.85
양구	303 2.60	분홍	368 4.34	계모	456 2.72	계제	569 4.28	교복	704 3.47	야구	892 4.20
당숙	303 2.45	해금	368 2.45	야채	461 4.40	감탄	569 4.14	팬티	706 4.98	대금	892 2.66
임대	306 3.75	초월	372 3.91	혈육	461 3.38	변신	571 3.86	막대	706 3.78	사탕	897 4.63
납비	306 3.41	형부	372 3.27	질신	461 2.56	발끝	578 3.71	극복	715 4.40	속옷	901 5.38
결핵	306 2.81	잉어	372 3.14	목조	463 2.78	빨강	580 4.23	녹색	717 4.31	약국	903 4.76
항해	308 2.67	환멸	376 3.15	소독	465 3.51	볼펜	582 5.5	출생	722 3.51	상실	906 3.72
군함	308 2.46	국화	376 3.08	변기	469 4.44	철도	582 3.52	면장	724 2.26	소령	908 2.57
솔잎	310 2.97	달력	379 4.61	초록	469 4.13	동사	587 3.95	논밭	726 3.67	불상	919 2.85
벚꽃	310 2.84	실종	379 3.46	초록	469 3.88	선반	587 3.45	장갑	729 4.47	난로	926 3.88
면도	312 3.95	암탕	383 2.98	준장	469 2.01	오이	591 3.70	처마	733 2.64	지계	928 2.56
우애	312 3.53	재난	385 3.27	어항	472 3.41	웃감	591 3.39	창중	735 3.54	지갑	930 5.58
기린	314 2.86	깃털	385 3.10	공갈	472 3.23	선박	591 3.13	살인	742 4.02	지갑	930 5.45
농악	314 2.67	산장	385 2.89	기선	472 2.78	케도	593 2.96	블록	744 3.64	풍선	937 3.71
기아	317 3.48	연꽃	390 2.69	잉크	474 3.60	체조	596 3.71	표지	748 4.39	모래	941 4.48
어업	317 2.86	양파	392 4.22	케작	478 2.72	책장	600 4.15	명사	748 3.97	노을	943 3.84
악어	319 2.95	하천	392 3.23	연료	481 3.59	답사	600 3.10	눈발	751 3.34	폭탄	952 3.59
재즈	321 3.77	결상	394 3.36	탁구	481 2.97	마약	602 3.69	광산	755 2.78	협박	957 3.5
목돈	323 3.35	송곳	394 2.95	공허	485 3.48	명주	605 2.35	일기	757 4.44	공예	957 3.10
폭우	323 3.26	방화	394 2.82	낙서	492 4.26	장작	607 2.66	성품	762 3.75	유형	965 4.75
염전	323 2.60	액자	396 3.73	갈망	492 3.59	하찰	609 3.56	동해	764 3.35	황소	968 3.07
철새	326 2.95	백조	396 3.11	병장	492 3.35	월액	613 3.60	종자	771 2.81	꽃잎	972 3.42
초가	326 2.75	국악	399 2.95	금전	494 3.75	도박	613 3.59	절레	773 4.56	판사	977 3.42
속물	328 3.57	멧목	401 2.53	풍요	494 3.70	수수	613 2.67	한대	773 2.84	노랑	981 3.83
감염	328 3.46	콧물	403 4.70	장구	494 2.70	서점	616 4.53	형질	775 2.89	참외	981 3.03
연소	328 2.83	등대	403 2.73	관직	496 3.28	배구	618 3.22	노루	777 2.5	매미	985 2.86
암호	330 3.73	품삿	405 2.88	기타	498 4.88	병석	620 2.75	수필	779 3.57	채소	994 4.27
달밤	332 3.54	팽이	405 2.35	갈비	498 3.88	판사	620 2.63	마차	782 2.71	별장	997 3.17
편치	334 3.42	수은	407 2.73	천둥	507 2.92	궁전	622 2.94	병풍	784 2.69	전공	1001 5.11
열병	334 2.90	혈압	414 3.67	찾간	509 3.81	비석	624 2.97	비누	786 5.25	배추	1005 3.91
사포	334 2.44	양지	414 3.16	호도	512 3.01	범행	631 4.17	전철	791 4.38	폭행	1010 4.02
버섯	337 4.06	달걀	414 2.75	땅굴	512 2.60	소위	631 2.98	화분	791 3.67	그네	1010 3.32
냉면	337 3.25	파당	416 4.13	육상	514 3.10	단풍	633 3.60	조개	791 3.44	도끼	1010 2.70
거미	337 3.13	수탉	416 2.82	눈매	516 3.72	나물	636 4.13	냉수	795 4.35	무용	1014 3.29
호미	337 2.59	도마	419 3.66	관기	518 4.07	상병	636 3.13	벼락	802 3.07	숙부	1019 2.84
쥬스	339 5.36	수소	419 2.83	고삐	518 2.63	설탕	640 4.56	기후	806 4	가면	1021 3.32
맨손	339 3.88	잠옷	421 4.23	망치	523 3.32	동치	647 3.08	모기	806 3.38	수첩	1034 5.03
미니	341 4.10	다락	421 2.91	염불	527 2.76	움막	649 2.35	담요	810 4.06	양주	1034 3.52
중장	341 2.21	탄소	421 2.72	도교	529 2.81	강요	651 4.07	가뭄	815 3.03	거품	1036 4.04
나체	343 3.03	상표	425 4.26	청주	529 2.78	남방	653 3.94	일병	819 3.09	산속	1039 3.11
좁쌀	343 3.01	독사	425 2.92	화약	531 2.75	산기	653 3.70	소품	822 3.31	차관	1043 2.78
가곡	343 2.98	환갑	425 2.92	옷장	534 4.89	산책	658 4.08	잡초	828 3.41	수박	1045 3.19
지진	343 2.89	낭만	427 4.44	근중	534 3.86	호감	660 4.25	유도	830 3.31	갈증	1056 4.65
김밥	345 4.85	밀물	430 2.71	붕어	534 3.02	장벽	662 3.07	경치	835 3.82	보석	1059 3.98
한옥	345 2.97	만두	432 4.32	회상	536 3.88	계란	664 4.79	동태	837 3.28	잠바	1061 4.81
질소	345 2.76	엽서	432 3.78	석기	540 2.85	조류	667 3.07	선교	841 3.13	단서	1061 3.63
의류	348 4.19	청각	434 3.64	두부	543 4	대주	667 3.04	요금	844 4.46	조기	1061 3.47
강둑	348 2.63	매기	434 2.61	발판	543 3.97	정직	669 4.09	안목	848 3.98	사막	1063 3.06
광야	350 3.09	골격	436 3.48	탱크	545 3.21	쟁반	671 4.26	혼인	855 3.59	제비	1067 2.95
난초	352 3.11	염색	438 4.08	추수	551 3.08	주석	671 2.94	대포	861 2.65	기체	1074 3.32
흰색	354 4.78	미역	438 3.60	어선	554 2.79	목수	673 2.91	침실	864 4.14	서리	1076 3.11
애교	354 4.27	냄비	443 4.58	눈금	556 3.19	양보	675 4.21	비물	868 3.81	도양	1085 3.48
고목	354 2.79	철판	445 3.53	부사	558 3.45	태풍	680 2.91	늑대	870 3.28	행운	1094 4.42
새우	357 4.07	촉감	447 4.01	법관	558 3.27	첫눈	684 3.57	하품	875 5.41	명성	1109 3.56
간동	357 3.28	업살	447 3.98	화산	560 3.06	고물	689 3.21	동장	875 4.36	가치	1116 3.26
스키	359 3.58	방석	447 3.81	증독	562 4.04	갈대	691 3.22	씨름	877 2.97	자갈	1125 2.95
엘법	361 3.84	문양	450 2.70	방패	562 2.94	기복	695 3.88	농구	881 4.20	비단	1129 3.06
익살	361 3.46	장화	452 2.92	지문	565 3.65	거인	695 3.07	육상	881 3.84	항구	1147 2.94



가위	1156	4.31	이슬	1559	3.41	중위	2263	2.61	상사	3331	3.45	주민	5118	4.31	가을	7644	3.81
천막	1156	2.90	천장	1568	4.01	사기	2279	3.73	귀신	3333	3.86	기초	5164	4.36	입술	7808	4.95
양말	1163	6.25	연탄	1574	2.97	신발	2285	5.61	세기	3348	3.71	불교	5177	3.73	기자	7813	4.79
간첩	1163	2.79	감자	1577	4.54	연장	2292	3.79	구두	3373	4.92	여유	5204	4.72	대회	7945	3.97
속담	1167	3.67	화살	1581	3.09	농부	2296	3.19	줄기	3384	3.14	그릇	5226	4.82	교사	8012	4.60
소멸	1174	3.28	김치	1597	6	소원	2301	4.25	바지	3386	5.70	공기	5259	4.71	마당	8140	3.73
포도	1176	3.29	만화	1599	4.52	달빛	2332	3.58	파도	3417	3.33	전기	5288	5	영화	8160	5.08
질두	1185	4.04	민요	1605	2.96	스승	2376	3.53	목사	3430	4.04	목숨	5368	4.47	노동	8191	4.22
그물	1189	2.97	축구	1612	4.39	현관	2385	4.44	상상	3461	4.81	불안	5399	4.56	아빠	8388	5.88
서랍	1200	4.47	우산	1632	4.13	은혜	2385	4.22	양심	3494	4.52	군인	5445	4.25	눈치	8486	4.46
천사	1211	4.11	대륙	1632	3.28	원수	2400	3.58	복도	3539	3.86	상처	5448	4.46	건물	8718	4.85
피리	1220	2.82	철도	1654	3.71	감옥	2405	3.51	사과	3550	4.41	성처	5448	2.03	새벽	9088	4.76
미인	1229	4.54	생선	1674	4.09	상인	2423	3.95	계단	3605	4.97	미소	5510	4.65	새벽	9088	4.72
급속	1245	3.52	고추	1679	4.21	화가	2427	3.36	돼지	3612	4.39	행복	5565	5.19	조사	9181	4.42
동요	1245	3.47	유물	1694	3.03	삼촌	2438	3.73	거울	3658	5.40	행복	5565	5.09	노력	9192	5.17
연령	1253	4.11	매력	1703	4.97	열차	2443	3.81	가방	3694	5.54	훈련	5629	3.86	정책	9254	5.09
약기	1258	4.10	세수	1718	5.40	유교	2478	3.26	유리	3714	3.95	구름	5638	4.75	집단	9314	4.5
미련	1258	3.98	석유	1732	3.88	인연	2482	3.86	흥미	3753	4.45	뿌리	5740	3.38	차이	9363	4.84
한복	1260	3.41	대령	1752	2.85	하사	2482	2.78	무기	3787	3.65	책상	5749	5.14	공부	9482	6.16
사촌	1264	3.78	실현	1760	3.88	바퀴	2496	3.95	글자	3798	5.72	소녀	5862	4.14	버스	9529	6.40
도형	1273	3.46	가스	1763	4.09	가죽	2518	4.01	기호	3807	4.34	인상	5897	4.5	작업	9584	4.67
산소	1276	3.70	보름	1765	3.47	논문	2549	4.15	대장	3902	3.36	시험	5981	5.31	겨울	9697	5.54
감기	1278	5.09	질병	1780	3.84	안경	2564	5.40	충격	3908	4.51	군대	5999	4.03	지식	9759	5.03
상해	1278	2.88	곡식	1783	3.44	나비	2582	3.42	모자	3928	4.39	무릎	6021	4.41	음악	10093	5.19
단추	1289	4.39	동화	1794	3.81	트럭	2584	3.78	연극	3995	3.77	불빛	6094	4.57	언어	10107	4.89
약수	1300	3.91	호수	1796	3.04	창고	2589	3.56	우주	3997	3.56	마루	6154	3.81	예술	10279	4.33
검정	1302	5.11	이모	1798	3.98	벌레	2591	3.98	지붕	4075	3.56	부엌	6156	4.97	인물	10459	4.41
휴식	1311	5.19	정열	1816	3.72	강도	2600	3.85	제품	4081	4.52	심정	6187	3.89	손님	10651	4.64
수영	1333	3.45	우유	1820	5.28	강물	2611	3.63	이불	4099	5.79	진리	6214	4.21	혁명	10663	3.21
연우	1338	3.57	소파	1838	4.42	정서	2644	4.44	날씨	4119	5.83	지도	6267	3.83	방향	10687	4.42
전차	1340	2.85	얼음	1849	4.10	색깔	2708	4.72	농사	4137	3.33	직업	6289	5.40	경찰	10820	4.40
낙엽	1346	3.86	손길	1856	3.95	고독	2735	4.19	하수	4179	5.04	직업	6289	5.14	경향	10906	4.94
눈썹	1357	4.73	과자	1867	5.38	맥주	2748	4.77	놀이	4194	4.72	수준	6338	4.46	사진	10955	4.53
풍속	1375	3.08	권총	1880	3.22	신체	2750	4.25	문명	4380	3.88	대화	6384	4.63	인생	11183	4.97
진주	1380	3.33	손톱	1900	4.67	사자	2763	3.58	스님	4409	3.47	연기	6404	3.98	형태	11232	4.44
공명	1384	2.56	수정	1911	3.84	소주	2766	4.69	시집	4424	4.42	의원	6440	3.98	어깨	11303	4.69
육지	1386	3.42	한글	1924	4.84	기름	2797	4.27	침대	4469	4.91	재미	6468	5.42	내일	11345	6.02
감상	1400	4.72	완벽	1938	4.46	식물	2797	4.09	창분	4513	5.32	방식	6495	4.13	능력	11422	5.72
부채	1400	3.13	양복	1966	4.14	추사	2799	3.53	잡지	4551	4.08	공간	6508	4.28	능력	11422	5.06
구슬	1406	3.14	바늘	1977	3.51	친척	2806	4.48	발달	4560	4.31	결정	6513	4.84	가정	11500	4.96
개미	1415	3.54	서쪽	1995	3.47	기둥	2832	3.36	상품	4599	4.72	기록	6515	4.06	개념	11575	4.83
농갈	1417	3.01	향기	2026	4.26	수사	2863	3.53	기차	4715	3.89	농물	6632	4.33	과거	11690	4.16
염소	1428	2.76	추억	2062	4.21	숨씨	2890	4.02	광고	4768	5.65	수입	6646	4.34	경험	11694	5.28
회색	1431	3.78	빌딩	2064	4.39	치료	2921	4.23	조각	4808	3.78	도움	6739	4.52	경험	11694	5.04
연사	1435	2.44	겹질	2088	4.13	자주	2965	5.04	단위	4821	3.85	관리	6765	4.06	공장	11759	3.71
증편	1439	4.71	도끼	2093	4.5	토끼	2976	3.38	분석	4861	4.41	종류	6794	4.70	냄새	11885	5.44
조카	1444	3.84	몸짓	2117	3.98	실험	3021	4.61	택시	4863	5.19	절서	6894	4.66	물건	11989	5.07
식탁	1446	4.60	소장	2130	3.07	주택	3036	4.11	장관	4878	3.66	바위	7029	3.73	병원	12040	4.82
배꼽	1459	3.72	가구	2137	4.21	교통	3063	5.36	슬픔	4898	4.69	임금	7108	3	소년	12047	4.22
소매	1470	4.07	참새	2144	3.5	동작	3147	4.01	육체	4912	3.96	종이	7117	5.31	발전	12078	4.76
군수	1470	2.65	가난	2161	4.01	안방	3164	4.32	시계	4989	5.78	인식	7212	4.28	계획	12465	5.02
청찬	1479	5.11	대위	2164	2.73	간축	3226	3.92	집승	5045	3.97	부부	7248	5.01	생명	12472	4.41
고모	1493	3.71	파일	2170	5.07	치마	3242	4.58	평화	5058	4.34	복표	7290	4.84	가치	12487	4.58
동전	1504	6.23	박수	2172	4.16	날개	3242	3.65	검사	5060	4.26	아기	7297	4.45	성격	12658	5.41
장미	1517	3.94	탁자	2177	4.08	벌레	3253	4.54	언덕	5067	3.27	허리	7356	4.70	편지	12662	4.58
구리	1521	2.69	보자	2181	3.17	폭력	3280	4.29	이념	5093	3.78	의자	7363	5.61	청년	12757	4.23
접시	1526	4.69	수건	2199	5.66	절망	3293	4.13	부정	5095	4.25	음식	7367	5.56	감정	12764	5.19
별명	1526	4.25	성경	2241	4.41	미술	3308	3.78	남녀	5109	4.90	경향	7403	4.21	시장	12773	4.51
반지	1539	4.66	사슴	2241	3.11	도둑	3313	3.79	농촌	5109	3.78	식구	7600	4.84	녀석	12817	4.73

입장	12839	4.32	담배	14071	5.36	노래	16354	5.44	남편	20140	5.03	친구	29045	5.84	시간	48751	6.17
소설	12897	4.63	바다	14476	4.16	하루	16670	5.61	나무	20448	4.57	방법	30637	5.06	아이	53804	4.63
철학	12921	4.26	그림	14877	4.67	노인	16850	4.53	내용	20807	5.16	가슴	30739	4.63	사회	57505	5.09
의사	12929	4.34	태도	15187	4.84	작품	17463	4.29	표정	21077	5.75	학교	32375	6.42	마음	60237	6.16
교수	13050	6.16	태도	15187	4.82	필요	18677	5.27	순간	21208	5.01	모양	34501	5.17	여자	65282	5.70
부분	13061	5.09	가지	15408	3.39	민족	18987	3.72	바람	24886	5.31	머리	34612	5.77	얼굴	67656	5.81
관심	13296	4.84	자식	15634	4.33	자유	19009	4.75	하늘	24988	5.14	모습	36149	4.76	자신	67952	5.64
도시	13710	4.75	개인	15667	5.13	문학	19330	4.27	교육	26930	4.98	오늘	37462	6.77	생각	75411	5.83
조직	13787	4.01	종교	15911	4.59	대학	19742	5.75	역사	27778	3.94	생활	37537	5.40	사람	298658	6.47
자연	13811	4.15	다리	15915	5.34	신문	19839	5.56	남자	28203	6.02	나라	46171	4.57			

