

# 생성어휘부이론과 한국어의 술어-논항 구조

서울대(언어학과/인지과학협동과정)

이정민 clee@snu.ac.kr

## 1. 들어가기

1.1. 이 발표는 자연언어처리에 필수적인 술어-논항 구조를 통사-의미론적인 분석을 통해 기술함에 있어, 이론상 적합하다고 본 Pustejovsky(1995)(*The Generative Lexicon*, MIT Press)의 생성 어휘부 이론(generative lexicon theory)의 발상을 살펴보고, 이 이론에 입각해 한국어의 술어-논항 구조를 경험적으로 기술하면서 얻은 결과에 대해 논의하고자 한다. 주어진 이론 모형이 한국어의 특징상 어떠한 수정-확대가 필요했는지 이론상의 기여에 관한 논의와 앞으로 극복되어야 할 점에 대한 논의도 있을 것이다. 한국어의 술어-논항 구조와 관련된 구문과 그 의미의 이해에 도움을 주고 나아가 이와 관련된 자연언어들의 구문과 의미에 대한 언어보편적 이해에 암시를 얻으려는 목적으로 시작한 작업이다.

1.2. 지난 3년간 소프트웨어 기술개발 국책 사업의 일환으로 필자 책임하에 [한국어 술어중심의 어휘부 의미구조 연구]가 수행되었다. 강범모교수(고대)와 남승호교수(서울대)가 공동 연구자로 참여하고 10여명의 대학원생들이 도와, 한국어의 동사-형용사를 빈도순으로 3,500개 선정해 말뭉치(주로 국어공학연구소 것)에서 의미 기술에 적합한 예들을 뽑고 잘 안 나오는 경우에 문장 예를 만들어 썼다.

## 2. 이론의 틀

2.1. 이론상의 가정: (가) 창조적 사용 중시 (나) 합성성(compositionality) 원리 채택(의미 나열(enumeration) 방식 배척, 단어의 상보적 중의성(complementary ambiguity)(Weinreich 1964) 생각 따라 논리적 다의성(polysemy) 해결 시도. 단어 의미들의 핵심적 집합이 보다 큰 내부적 구조를 지니고 어떻게 다양하게 쓰일 수 있는지를 보이고자. 의미-개념 구조가 기저구조라고 본 생성의미론적 접근과 일맥 상통. 은유나 환유도 화용론적 접근보다는 단어 의미 조직에 의한 근원적이고 설명적인 접근의 관철 시도.

### 2.2. 표상 층위

(가) 논항 구조: 논리적 논항과 그의 통사적 실현

(나) 사건 구조: 사건 유형과 위상(phase); 상태(state), 과정(process), 전이(transition); 하위사건적 구조(subeventual structure) 가능.

(다) 특질(qualia)(quale(qualis'어떤 종류의'의 복수) 구조: 형식(formal), 구성(constitutive), 목적(telic), 작인(agentive) 역할로 구성되는 설명 양식.

(a) 형식: 더 큰 영역에서 구별해내는 역할, 즉 방위결정(orientation), 크기(magnitude), 모양(shape), 차원(dimensionality), 색(color), 위치(position). 여기에 '성질'(nature)을 추가하는 것이 어떨까 생각되지만, 위의 것들이 모여 성질이 된다고도 볼 수 있다.

(b) 구성: 대상과 그 구성성분과의 관계, 즉 재료(material), 무게(weight), 부분과 구성성분(parts and component elements).

(c) 목적: 목적과 기능 행동의 목적, 불박이 기능 또는 행위를 명시하는 목표

(d) 작인: 기원(起源) 요인이나 '일으킴, 생기게 함' 창조자, 인공물, 자

연 부류, 인과 연쇄.

(e) 어휘 계승 구조: 유형 격자(lattice) 구조와의 관계, 어휘부 전체 조직에의 기여).

### 2.3. 어휘부의 생성 기제(generative mechanisms)

(가) 강제로 바꾸기(coercion)와 유형 전성(轉成)(type shifting)

강제로 바꾸기: 논항을 함수에 의해 기대되는 유형으로 바꿈(그러지 않으면 유형 오류가 나옴)(예: '영희는 차를 원한다.'의 '차'를 명제유형으로)

(나) 공동-합성(Co-composition)

표면상 하나 이상의 함수 적용(function application)을 허용하는 구조를 기술한다.

a. 영희가 감자를 (5분 동안) 구웠다. ---[상태 변화 과정의 의미]

b. 영희가 빵을 (5분 만에) 구웠다. ---[창조의 의미]

급다	논항구조 = arg1 = <1>:행동주 anim_ind
	arg2 = <2>:대상 mass
	사건구조 = E1 = e1: 과정(process)
	Head = e1
	특질구조 = 상태변화_개념유형
	작인(Agentive) = 굽는_행위(e1, <1>, <2>)

보어(NP, PP)들의 의미 정보가 관련 동사에 전수되어 동사를 논항으로 취해 그 사건 유형을 전이(shift)시켜 보어와 동사 사이의 관계를 생성적으로 유연성 있게 합성함으로써 상적 특질을 보이고 바라는 의미해석을 명시적으로 얻어낸다.

빵, 케익과 같은 인공물이 목적어일 때: 보통명사 '빵'의 논항구조와 특질구조를 밝히고(동사와 의미유형이 같음에 유의), 그것과 위 동사와의 공동합성(co-composition)으로 '빵을 굽다'의 속성값표시(AVM)가 나온다. 예:

(A) '빵'의 논항구조는 제1 논항을 [arg1 = x:음식물\_개체, 당연논항1=y:물질]로 하고, 또 [특질구조 = 구성=y, 형식=x, 기능(목적)=먹다(e2, z, x), 작인=굽는\_행위(e1, w, y)]로 표시한다.

목적어를 동사의 논항구조로 묶어들이는 함수적용을 하고, 동사와 명사의 작인 공통점에 입각해 특질구조 통합(qualia unification)(두 특질구조의 유일한 glb를 구함)을 이룬다. 결과:

(B) 논항구조에서 제2 논항이 달라져 arg2 = <2> [대상-인공물, 구성=<3>, 형식=물리적대상]이 되고, 당연논항1 = <3> [재료, 형식=물질], 또 사건구조에는 E2 = e2: 상태가 추가된다. 특질구조도 [창조개념유형, 형식=있다(e2, <2>)]로 달라진다.

상태변화/창조개념유형의 동사는 또 행위/이동 동사와 비례되고, 기타 유형이 있다.

### 3. 한국어의 술어-논항 구조

한국어의 술어를 9개 개념유형으로 하위 분류하여 AVM으로 형식화하면서, 이들의 의미 구조와 한국어에서 중요한 격(case)표시와의 관계를 수립코자 격구조를 술어 AVM에 넣고, 의미역할 명칭도 넣는 등 이론상의 수정 확대를 꾀었다. 한국어에 특유한 상(aspect)적 특성을 살려 넣고 격교체 현상을 다루었다. 이동 등의 물리적 특성의 동사가 은유적으로 쓰이면서 심리동사를 이루면서도 격표시가 이중적인 경우 등의 기술의 어려움이 남아 있다.

일본에서는 이 이론에 대한 높은 관심 속에 qualia의 개념 등에 대한 논란이 있으나, 적용 작업은 없다.