

言語와 推定*

李 基 用

0. 머리말

사람은 흔히 주변의 사실에 대하여 確言을 피하고 推定的인 發言을 한다.

- (1) 해가 서 쪽에서 뜬다.
- (2) a. 해가 서 쪽에서 뜨겠다.
b. 해가 서 쪽에서 뜰 것이다.

(1)은 단정적 표현이고, (2)는 추정적 표현들이다. 단정적 발언은 話者가 그 발언 내용이 사실임을 알거나 안다고 믿을 때 적절한 표현이다. 반면에, 추정적 발언은 화자가 그 사실의 眞僞를 분명히 판단할 수는 없지만 참이 될 수 있는 가능성을 알거나 믿고서 하는 말이다.

우리말의 ‘겠’이 推量을 뜻함은 일찌기 박 승빈(1935), 최 현배(1937)가 미래시제의 뜻과 결하여 밝혔다. 그 후 여러 학자(나 진석 1971, 남 기삼 1972, 김 석득 1974)에 의해 ‘겠’이 推量, 推斷, 또는 未確認을 뜻함이 주장되었다. 특히, 신 창순(1972), 서 정수(1977) 두 논문들이 ‘겠’만을 집중적으로 따로 다루어 추량이 ‘겠’의 핵심적 의미가 됨을 밝혔다.

이 정민(1973)은 ‘겠’을 추측 양상소(the presumptive modal)로 보고

* 이 글은 產學協同販團에서 지급한 1977년도 학술연구비의 보조로 이루어진 연구 결과로서, 다음 세 차례의 중간 발표를 거쳐 수정 종합된 것이다. 첫째는 ‘절작의 뜻’이란 제목으로 한글학회 주최 한글회관 개관 기념 합동연구발표회(1977. 10. 16~17.)에서 가졌던 발표이고, 둘째는 ‘아마’라는 제목으로 한국어언어학회 주최 겨울연구회(1978. 2. 18. : 서강대학교)에서 가졌던 발표다. 셋째는 ‘認識論理試論’이란 제목으로 ‘김 영희 박사 환갑 기념 논문집’(가제)에 수록될 예정이다.

‘짐작하다’라는 思惟動詞에서 도출된다고 주장했다.

- (3) a. 나는 「서울에 비가 왔(겠)다」고 짐작한다.
- b. 서울에 비가 왔겠다.
- c. 짐작하전대, 서울에 비가 왔겠다.

이들 세 문장은 同義文이다. (3b, c)는 變異形으로서 둘 다 (3a)의 抽象構造에서 도출된다는 주장이다.

이 기용(1976, 1977)도 ‘겠’과 ‘을 것’이 현재 상태에 대한 추정을 뜻함을 주장하였다. 어떠한 상황이나 사건의 사실 여부에 대하여 단정을 내릴 수 없을 때, 곧 시간이나 공간의 제약 때문에 사실 여부를 확인할 수 없으나 그 가능성이 보일 때에 추정적인 발언을 하게 된다. ‘겠/을 것’은 이런 경우에 흔히 쓰이는 우리말의 用言補助語幹이다. (편의상 ‘을 것’도 補助語幹 ‘겠’과 함께 묶어 다룬다.)

‘겠’에 대한 종전의 연구에는 방법론적인 문제가 있었다. 일반적으로 推量 또는 推定の 概念을 原初的인 것으로 받아들임으로써 그 복합적인 뜻이 분석되지 못하였다. 이런 이유로, 첫째는 ‘겠’ 또는 ‘을 것’의 뜻의 일면만이 포착, 강조되고 포괄적인 기술이 불가능하였다. 學者들이 補助語幹 ‘겠’의 뜻을 ‘推量’(최 현배), ‘叙想(推量)’(나 진석), ‘推斷’(신 창순), ‘未確認’(남 기십), ‘推定’(김 석득), ‘叙法(推量)’(서 정수), ‘樣相(推測)’(이 정민) 등으로 조금씩 달리 定義하는 것은 바로 이런 결과다. 둘째로, ‘겠’ 또는 ‘을 것’의 뜻이 앞, 믿음 따위의 기초적인 認識概念과 어떤 관계를 갖는지 명확히 밝혀지지 못했다. 요컨대, 補助語幹 ‘겠/을 것’을 어떤 명칭으로 부르느냐는 문제보다는 어떻게 정의하여야 하느냐는 것이 근본문제다. ‘겠/을 것’의 定義는 체계적인 概念分析을 필요로 한다.

이 글은 첫째로, 認識論理(epistemic logic)의 체계를 확립함으로써 推定の 發言의 成立條件과 含意關係를 밝힌다. 둘째로, 이러한 논리체계 속에서 補助語幹 ‘겠’과 그 의미기능이 비슷한 ‘을 것’을 분석비교함으로써 이들을 推定樣相素라 定義할 수 있는 근거를 찾는다.

1. 認識論理

자연언어의 분석에 인식논리를 도입한 대표적인 예는 Karttunen(1972)이다. 그는 Hintikka(1972)의 認識論理體系를 기초로 하여 英語의 樣相素(modal)인 'possible' 과 'must'를 분석하고 이와 관련된 문장들의 成立與否를 체계적으로 밝히는 방법을 보여 주었다. Groenendijk와 Stokhof(1975)의 논문은 認識論理體系를 意味論에 국한시키지 않고 話用論에까지 연장함으로써 Karttunen이 제시한 문제들을 다른 각도에서 재분석하였다. Karttunen의 체계는 二值論理에 기초를 둔 可能世界意味論인 반면에, Groenendijk와 Stokhof의 체계는 四值論理이며 會話의 옳고 그릇됨이란 개념을 새로이 도입했다. 여기에 소개될 논리체계는 Karttunen의 것과 흡사하다. 그러나 認識述語에 대한 定義가 다소 다르며, 또한 會話規則을 따로 설정했다는 것이 Karttunen의 체계와 다른 점이다.

認識論理는 일종의 樣相述語論理(modal predicate logic)로서, 'B'(믿다: believe), 'K'(알다: know), 'G'(짐작하다: guess) 등의 述語記號가 주축을 이룬다. 個體記號로는 'a'와 's'를 도입하는데, 'a'는 임의의 사람의 이름이고, 's'는 話者(speaker)를 가리킨다. 文章記號로는 'p' 'q'와 등을 도입하는데, 이들은 命題를 가리킨다.

認識述語들은 個體와 命題들의 관계를 가리키는 二項述語로서, 'Bap,' 'Ksq' 등이 제대로 형성된 正文(well-formed sentence)이다. 전자는 'a가 p를 믿는다,' 후자는 '話者(나)가 q를 안다'로 해석된다.

論理記號로는 '∼'(否定: not), '∧'(連言: and), '∨'(選言: either ... or ...), '⊃'(含言: if ..., then ...) 등의 문장 連結辭가 있고, '□'(必然: necessarily), '◇'(可能: possibly)의 樣相記號가 있다. 正文의 예로는 'p∧∼q', '□p⊃p' 등을 들 수 있다. 이를 우리말로 옮기면 각각 다음과 같다. 'p∨∼q': p지만 q가 아니다, '□p⊃p': p가 필연이면 p다.

p가 필연이란 말은 p가 아닐 수 없다는 말이다. 따라서 다음의 定義가

가능하다.

(4) 定義 : $\Box p =_{df} \sim \Diamond \sim p$

可能世界意味論에 입각하여 様相命題들을 해석한다. 어떤 명제 p 가 필연적으로 참인지 아닌지 알려면, 그 명제가 현실세계뿐 아니라 가능한 다른 세계에서도 참이 되는가 안 되는가를 살펴 보아야 한다. 마찬가지로, 가능명제의 진위를 따지려면, 그 명제가 현실세계에서는 성립이 안 되더라도 다른 세계에서는 성립될 수 있으므로 현실세계뿐 아니라 가능한 다른 세계도 살펴 보아야 한다. 따라서, 様相命題의 성립조건을 정의하기 위해서는 이를 充足시켜 주는 解釋模型(interpretation model)을 설정하여야 한다. 일반적으로, 해석 모형은 可能世界들의 집합(W)과 이 세계들 사이의 접촉가능관계(R :accessibility)로 구성된다. 여기에 도입될 모형은 S5體系로서, 모든 세계가 완전히 서로 접촉할 수 있는, 말하자면 “透明한 宇宙”다.

必然命題와 可能命題의 眞理條件, 곧 成立條件은 다음과 같다.

(5) 眞理條件 :

어떤 模型 $M: \langle W, R \rangle$ 이 주어졌을 때,

- [i] $\Box \phi$ 가 M 에 입각하여 w 세계에서 참이 되는 필요충분조건은 w 에서 접촉할 수 있는 W 의 모든 세계 w' 에서 ϕ 가 참이 되는 것이다.
- [ii] $\Diamond \phi$ 가 M 에 입각하여 w 세계에서 참이 되는 필요충분조건은 w 에서 접촉할 수 있는 W 의 어떤 세계 w' 에서 ϕ 가 참이 되는 것이다.

각 모형에 주어진 可能世界들 사이의 관계가 S5체제에서는 투명하므로, 위의 진리조건은 더욱 간단해진다. 곧, $\Box p$ 가 참이 되는 조건은 가능한 모든 세계에서 p 가 참이 되는 것이다. $\Diamond p$ 는 p 가 참이 되는 어떤 세계가 있으면 참이 된다. 따라서, $\Box p$ 가 참이 되는 상황(모형)에서는 p 와 $\Diamond p$ 가 반드시 참이 되며, p 가 참이 되는 상황에서는 $\Diamond p$ 가 반드시 참이 된다.

含意關係(entailment)는 의미론의 중요한 개념으로서 문장들 사이의 논리적 관계를 말한다.

(6) 含意關係 :

I 를 문장들의 집합, ϕ 를 문장으로 볼 때 I 가 ϕ 를 함의하는 필요충분조건

은 I 의 모든 문장이 참이 되는 模型에서는 ϕ 가 반드시 참이 되는 것이다. 그리고, 이 관계를 ' $I \supset \phi$ '로 표시한다.

엄격히 말하자면, 舍意記號는 文章連結辭 ' \supset '와 구별되어야 하겠으나 문맥에 의해서 어느 것을 가리키는지 쉽게 가려지므로 같은 기호를 사용하여도 무방하다. 같은 기호를 사용하는 이유는 連結辭 ' \supset '가 타당한 추론에는 참된 前提(I)에서 거짓 結論(ϕ)이 나올 수 없다는 점을 적어도 포착하여 주기 때문이다.

경우에 따라서는 I 가 한 문장만으로 구성될 때도 있다. 그 예를 들면 다음과 같다.

- (7) a. $\Box p \supset p$
 b. $p \supset \Diamond p$

이것들은 전형적인 양상논리의 법칙으로서 참된 함의관계들이다. 전자는 必然의 法則, 후자는 可能的 法則이라고 불리운다.

함의관계의 또 한 가지 예로는 古典論理에서 말하는 三段論法을 들 수 있다.

- (8) [i] 모든 사람은 죽는다.
 [ii] Socrates는 사람이다.
 [iii] Socrates는 죽는다.

(8i, ii)를 전제로 할 때에 (8iii)은 이들 전제에서 필연적으로 나오는 결론이다. 따라서, 문장들 [i, ii]는 문장 (iii)을 함의한다.

이러한 의미론적 함의관계 이외에 자연 언어에는 일상회화 속에서 일어나는 話用論的 舍意關係가 있다.

- (9) a. 잔치에 꼭 다섯 사람이 왔다.
 b. 잔치에 다섯 사람밖에 오지 않았다.

논리적으로 따지면, 이 두 문장이 성립하는 조건은 같다. 그러나 (9a)와 달리 (9b)는 더 많은 사람이 올 것을 話者가 기대했다는 뜻을 내포한다. 따라서, 다음 문장은 이상하게 들린다.

- (10) *잔치에 두 사람이 오기로 되어 있었는데 다섯 사람밖에 오지 않았다.

이에 반하여, 다음 문장은 제대로 성립한다.

(11) 잔치에 더 많은 사람이 오기로 되어 있었는데 다섯 사람밖에 오지 않았다.

〈10〉은 논리적 모순이라기보다는 청자가 생각하는 화자의 기대에 어긋나는 회화상의 모순이다.

다음은 더욱 까다로운 회화상의 함의관계다.

(12) a. 한 사람이 안 왔다.

b. 나머지는 다 왔다.

c. 아무도 안 왔다.

논리적으로 보아, (12a)는 (12b)나 (12c)와도 모순이 되지 않는다. 곧, 〈12b〉가 참이 될 경우나 (12c)가 참이 될 경우에도 (12a)가 참이 될 수 있다. 그러나 회화상으로는, (12a)가 (12b)를 함의한다. 그리고, (12c)와는 〈12a〉가 회화상으로 모순이 된다. 곧, (12c)가 성립하는 상황에서는 (12a)와 같은 발언이 적절하지 않은 것이다.

會話上的 함의관계는 다음과 같이 정의된다.

(13) 會話의 적절조건 :

화자 i 가 ϕ 라는 발언을 하였을 때에 청자 j 가 그 발언의 성립조건으로 ψ 가 참일 것을 기대한다면 ϕ 는 ψ 를 會話上으로 함의한다. 또는, ψ 는 ϕ 의 적절조건이라고도 한다. 그리고, 이 관계를 ' $\phi \supset \psi$ '로 표시한다.

위의 定義를 기호로 표시하면 다음과 같다.

(14) $\phi \supset \psi =_{df} \exists i \phi \supset \exists j B_j(\phi \supset \psi)$ ($U_i \phi$: ' i 가 ϕ 라 발언(U)한다')

여기서, ϕ 가 직접 발언된 표현이 아니고 발언이 함의하는 문장일 경우에도 위와 같은 함의관계가 허용되느냐 하는 것은 좀 더 검토되어야 할 문제다. '⊃'에서처럼 '⊃'의 경우에도 推移關係(transitivity)가 허용되느냐 하는 것도 또 하나의 문제다.

2. 짐작(推定)의 成立條件

짐작이 믿음, 압과 같은 인식개념과 어떠한 含意關係를 갖는지 검토함으

로써 그 성립조건을 밝히겠다.

2.1. 짐작과 믿음

믿음은 어떤 상황을 파악하고 그것을 참(眞)으로 받아들이는 것이다. 믿음에는 이를 정당화하는 근거가 있을 수도 있고 전혀 없을 수도 있다. 믿음은 참된 것일 수도 있고, 잘못된 믿음일 수도 있다. 참된 믿음은 참된 것을 참된 것으로, 거짓을 거짓으로 받아들이며, 잘못된 믿음은 거짓을 참으로, 참을 거짓으로 받아들인다.

모순된 명제는 믿음의 대상이 될 수 없다. 가령 명제 p 와 $\sim p$ 가 동시에 성립하는 상황이 있다고 가정하자. 만일 누가 이런(모순된) 상황을 믿는다면, 그는 p 를 믿고 $\sim p$ 를 동시에 믿음으로써 p 를 믿고 p 를 안 믿는 모순된 결과를 가져온다. 따라서, 모순된 것은 믿음의 대상이 될 수 없다.

이 논법 전개과정을 단계적으로 보이면 다음과 같다.

- (15) [i] $\{p, \sim p\}$
 [ii] $Ba(p \wedge \sim p) \supset Ba p \wedge Ba \sim p$
 [iii] $Ba \sim p \supset \sim Ba p$
 [iv] $*Ba(p \wedge \sim p) \supset Ba p \wedge \sim Ba p$

$\{p, \sim p\}$ 의 상황을 가정하고 a 가 이런 상황을 참된 것으로 믿는다고 가정하자. 그러면, 그것은 a 가 p 와 $\sim p$ 를 동시에 믿는다는 말이다. 그런데, $\sim p$ 를 믿는다는 말은 p 를 믿지 않는다는 말이다. 따라서, (15iv)에서처럼 p 를 동시에 믿고 안 믿는 모순된 결론이 나온다. 따라서, p 와 $\sim p$ 를 동시에 믿는다는 가정이 잘못된 것이다. 이러한 추론은 물론, (15ii)와 (15iii)의 함의관계를 전제함으로써 얻어진 것이다.

불가능한 명제들은 모순된 명제들이므로 믿음의 대상이 될 수 없다. 따라서, 불가능명제($\sim \diamond p$)와 믿음 사이에는 다음의 함의관계가 성립한다.

$$(16) \sim \diamond p \supset \sim Ba p$$

이러한 함의관계 때문에 다음 말은 모순이 된다.

$$(17) *Einstein \text{은 결코 천재가 아니지만 나는 그가 천재인 줄로 믿는다.}$$

함의관계 (16)은 곧 믿음의 일관성이 있어야 함을 말하며, 그 대상이 가능한 명제일 것을 말한다.

$$(18) \text{Bap} \supset \Diamond p$$

(18)은 (16)의 對偶(contraposition)에 불과하다.

짐작도 믿음처럼 불가능한 것은 그 대상이 될 수 없다. 다만 어떤 상황이 가능하지만 그것이 참인지 아닌지 확인할 수 없을 때에 짐작을 하게 된다.

$$(19) \sim \Diamond p \supset \sim \text{Gap}$$

믿음의 경우처럼, (14)의 對偶를 취하면 다음과 같다.

$$(20) \text{Gap} \supset \Diamond p$$

이런 함의관계 때문에 다음 말이 성립하지 않는다.

$$(21) *\text{해는 결코 서쪽에서 뜰 수 없지만 내 짐작에는 내일부터 해가 서쪽에서 뜰 것이다.}$$

이 말은 모순이다. 그 이유는 해가 서쪽에서 뜰 수 없다고 주장해 놓고 그럴 가능성이 있다고 주장하였기 때문이다.

‘안 믿는다’라는 말은 두 가지로 해석된다. 하나는 p가 참된 사실이 아니고 거짓임을 믿는다($\text{Ba} \sim p$)의 뜻이고, 하나는 p에 대한 믿음이 없다($\sim \text{Bap}$)는 뜻이다. 그런데, 前者는 後者를 함의하지만 後者는 前者를 함의하지 않는다.

$$(22) \text{a} = 15\text{iii. } \text{Ba} \sim p \supset \sim \text{Bap}$$

$$\text{b. } * \sim \text{Bap} \supset \text{Ba} \sim p$$

만일 (22a)가 성립하지 않는다면, $\text{Ba} \sim p$ 와 Bap 가 동시에 성립한다. 그러나 이것은 인식론상으로 모순이므로 (22a)가 성립한다. 그러나 (22b)의 경우는 성립하지 않는다. 그 이유는 $\sim \text{Bap}$ 는 단순히 믿음의不在에 지나지 않으므로 그 대상(p)이 참되거나 거짓이라 할 수 있는 판단의 근거가 있지 않기 때문이다.

짐작은 어떤 상황이 사실인지 아닌지는 모르지만 그런 상황이 가능함을

믿을 때에 가능하다. 어떤 상황의 가능성마저 믿지 않는다면 그것은 짐작이라고 말할 수 없다. 이는 곧 다음의 함의관계가 성립함을 말한다.

$$(23) \text{Gap} \supset \text{Ba} \diamond p$$

이런 관계 때문에 다음 말이 성립하지 않는다.

(24) a. *내 짐작에는 내일 비가 오겠는데, 그럴 가능성이 있다고 생각치 않는다.

b. ?내일 비가 올 가능성이 있다고 생각치 않지만, 아마 비가 올 것이다.

짐작은 일종의 믿음이다. 어떤 상황의 가능성뿐 아니라 사실됨을 믿을 때에 그것은 짐작이라고 할 수 있다. 짐작이나 앎이나 믿음이나 다 어떤 상황을 사실로 받아들이는 면에는 같다. 다만, 앎에는 그것을 정당화하는 근거가 반드시 있고, 믿음에는 그런 근거가 없을 수도 있다. 짐작에는 완전한 근거는 없더라도 어느 정도의 가능성을 뒷받침할 만한 근거가 있어야 한다. 따라서 다음의 관계가 성립한다.

$$(25) \text{Gap} \supset \text{Ka} \diamond p$$

$$(26) \text{Gap} \supset \text{Bap}$$

이러한 관계 때문에 다음의 문장들은 성립하지 않는다.

(27) a. *지금 부산에 비가 오고 있을 가능성이 없다. 그런데, 아마 비가 오고 있을 것이다.

b. *지금 부산에 비가 오고 있으리라 믿지 않는다. 따라서, 아마 비가 오고 있을 것이다.

짐작은 어떤 상황을 사실로 받아들이는 데 대한 어느 정도의 근거를 필요로 하므로 믿음의 충분조건이 될 수 없다. 따라서, (26)의 역은 성립하지 않는다.

$$(28) * \text{Bap} \supset \text{Gap}$$

그러나 믿음에는 적어도 두 가지 종류가 있다. 지금까지 논한 믿음(Bap)은 理性的 믿음으로서 일관성이 있는 믿음이다. 이에 반하여, 동등한 객관적 사실에 대해서도 그것이 자기와 어떤 관계에 있느냐에 따라 수증하기도 하고 수증하지 않기도 하는 主觀의 믿음이 있다. 예컨대, 두 사람의 시체를

눈 앞에 놓고 한 사람은 죽은 것으로 생각하고 또 한 사람은 죽지 않는 것으로 생각하는 경우가 있을 수 있다. 한 사람은 자기와 관련이 없는 사람이기 때문에 별로 어떤 내적인 저항없이 그의 죽음을 수긍한다. 그러나 또 한 사람은 자기와 밀접한 관련을 가진 사람, 예컨대 자기 남편이기 때문에 그의 죽음을 믿으려 하지 않을 수가 있다. 말하자면, 그의 죽음이 믿어지지 않는 경우이다. 이것은 일종의 회의(doubt)로서 자기 자신의 앞이나 믿음의 의심하는 것이다. 회의에 정반대되는 개념은 확신(certainty)이다.

우리말에서 ‘아마,’ ‘잘 모르지만,’ ‘글쎄’ 따위의 표현은 의심을 뜻하는 표현이고 ‘틀림없이,’ ‘꼭,’ ‘반드시’와 같은 표현은 확신을 뜻하는 표현이다. C를 확신의 述語記號로 보면, 의심은 그 否定이다. ‘꼭 믿는다,’ ‘확실히 믿는다’ 등의 표현은 믿음(B)과 확신(C)의 복합적 표현으로 보아야 할 것이다.

짐작에는 의심과 양립할 수 있는 것이 있고, 양립할 수 없는 것이 있다. 곧, 짐작을 하면서도 의심할 수도 있는 것이다. 확신있는 짐작을 강한 짐작(G^s)이라고 하면 다음의 관계가 성립한다.

$$(29) G^s \supset \text{Cap}$$

강한 짐작은 ‘아마,’ ‘잘 모르지만’과 같은 회의적인 표현과 같이 쓰일 수 없다. 우리말의 ‘겠’이 강한 짐작을 뜻함을 위에서 밝히겠다.

2.2. 짐작과 앎

과학에서 짐작은 앎의 필요조건이다. 어떤 사실을 참된 것으로 입증되기에 앞서 그 사실이 하나의 가설로서 주장된다. 이것이 곧 짐작이다. 입증되지 않은 사실은 짐작으로 남아 있고, 입증된 짐작은 앎이 된다. 따라서, 앎과 짐작 사이에는 다음의 관계가 성립한다.

$$(30) K \supset \text{Gap} \wedge p$$

앎은 곧 짐작을 함의하며 p가 참된, 입증된 사실임을 함의한다.

그런데, 우리말에서 앎의 행위를 가리키는 ‘알다’라는 동사가 여러 가지

뜻으로 쓰이므로 어떠한 의미의 값이 짐작과 관련되는지 밝힐 필요가 있다. 첫째로, ‘알다’는 그 主語가 가리키는 個體, 곧 主體가 어떤 能力이나 面識이 있음을 뜻한다.

- (31) a. 그는 몽고어를 안다.
b. 그는 김 사장을 안다.

(31a)는 ‘그’라는 主體가 몽고어를 할 줄 안다는 말이고, (31b)는 ‘그’라는 사람이 김 사장이라는 사람과 친분관계가 있든가 적어도 그가 누구인지 알고 있음을 말한다.

둘째로, ‘알다’는 어떤 상황에 대한 정보(information)를 갖고 있음을 뜻한다.

- (32) 나는 김 사장이 누구인지 안다.
(33) 나는 밀양이 어데 있는지 안다.
(34) a. 나는 홍 길동이 실존 인물인지 아닌지 안다.
b. 나는 내일 비가 올는지 안 올는지 안다.

이 문장들은 主體가 여러 가지 상황에 대한 정보를 갖고 있음을 뜻한다. 그러나 그 정보가 어떤 내용의 것인지는 밝혀 주지 않는다. 예컨대, (34a)의 경우에, 청자가 이 말을 듣고 과연 홍 길동이 실존 인물인지 아닌지는 알 수 없다.

세째로, ‘알다’는 일종의 믿음울 뜻한다.

- (35) a. 그는 연대 팀이 이긴 줄 안다.
b. 연대 팀이 이겼다.
(36) a. 나는 그 여자가 처녀인 줄로 안다.
b. 그 여자가 처녀다.

여기서, (a)의 문장들은 (b)의 내용들을 사실로 믿는 주체의 믿음울 뜻한다. 따라서, ‘...로 알다’는 어떤 질문에 대한 강한 긍정적 응답으로 나타난다.

- (37) a. 그녀가 과연 미쳤어?
b. 예, (나는) 그가 틀림없이 미친 줄로 압니다.
c. ?글쎄요, (나는) 그가 틀림없이 미친 줄로 압니다.

d. *아마, (나는) 그가 (틀림없이) 미친 줄로 압니다.

(37b, c, d)는 다 (37a)의 질문에 대한 긍정적 대답이다. 그러나 (37b)만이 적절한 응답이고, 그 나머지는 어색한 응답이다. ‘예’는 강한 긍정적 응답이 되는데, 이것이 ‘...로 알다’와 부합되는 이유는 後者가 믿음을 뜻하기 때문이다. 반면에, ‘글쎄요’나 ‘아마’는 강한 긍정이 아닌 주저하는 태도를 나타내므로 믿음을 뜻하는 ‘...로 알다’와 부합되지 않는다. 이 앞을 K^3 로 표시하면 다음의 관계가 성립한다.

(38) $K^3ap \supset Bap$

곧, ‘主體 a가 명제 p를 사실로 안다’라는 말은 p의 眞僞에 대한 믿음을 뜻한다.

‘...로 알다’(K^3)가 믿음(B)을 뜻함은 어떠한 상황을 참된 사실로 받아들이기 때문이다.

- (39) a. 나는 그가 미친 줄로 안다.
b. 나는 그가 미쳤다고 생각된다.

(39a)는 (39b)의 뜻을 내포한다. ‘...로 알다’는 주체가 그 내용을 참된 것으로 받아들임을 뜻한다. 다음이 모순이 되는 것도 ‘...로 알다’가 (理性的) 믿음을 함의하기 때문이다.

(40) *나는 그가 미쳤다고 믿지 않지만 그가 미친 줄로 안다.

믿음은 서로 상반되는 상황 중에서 어느 한 쪽만을 받아들이고, 다른 한 쪽은 받아들이지 않는 분명한 선택적 판단으로 나타난다. 참이면 참이고 거짓이면 거짓이지, 그 중간이 허용되지 않는 것이 믿음이다. 따라서, 문장 (41)은 성립하지만 (42)는 성립하지 않는다.

- (41) a. 나는 김군이 미친 줄로 안다.
b. 나는 김군이 미치지 않은 줄로 안다.
(42) *나는 김군이 미쳤거나 안 미친 줄로 안다.

‘김군이 미쳤거나 안 미쳤다’는 말은 확인할 필요도 없는 恒眞命題이므로 이를 참이나 거짓으로 받아들이는 데 믿음 같은 것이 필요없다. (42)는 논

리적인 모순이라기보다는 별내용이 없는 말이다. (42)가 성립하지 않는 이유는 다음의 문장이 성립하지 않는 것과 같다.

- (43) a. *의사는 김군이 미쳤거나 안 미친 것으로 진단했다.
 b. *의사는 김군이 미쳤거나 안 미친 것으로 오진했다.

(42)나 (43)에는 판단이 전혀 없었다. 따라서, 여기에는 믿음도 없다. 요컨대, ‘...로 알다’에는 다음의 관계가 성립한다.

- (44) a. Bap \supset Jap (J:판단하다 (judge))
 b. K³ap \supset Bap
 c. K³ap \supset Jap

(44)의 관계들은 ‘...로 알다’(K³)가 하나의 믿음으로서 판단의 행위가 됨을 뜻한다.

‘...로 알다’가 믿음을 뜻함은 그 否定形이 어떤 것인가 고찰하는 때서도 드러난다. ‘...로 알다’의 否定은 ‘...로 알지 않다/못하다’나 ‘...로 모르다’가 될 수 없다. 우선, 이런 표현이 우리말에 없다. 오히려, ‘...로 믿지 않다’나 ‘...로 생각치 않다’가 ‘...로 알다’의 否定이 된다.

- (45) 중세 사람들은 지구가 둥근 줄로/겉로 알았다.
 (46) a. 중세 사람들은 지구가 둥근 줄로/겉로 믿지 않았다.
 b. 중세 사람들은 지구가 둥근 줄로/겉로 생각치 않았다.
 (47) a. ?중세 사람들은 지구가 둥근 줄로/겉로 알지 못했다.
 b. *중세 사람들은 지구가 둥근 줄로/겉로 몰랐다.

‘...로 알다’의 부정은 어떤 상황에 대한 참된 앎을 부정한 것이 아니라 다만 그 믿음을 부정한 것이다.

‘...로 알다’의 특색은 그 앎의 내용이 사실과 다르고, 그 판단이 잘못되었다는 뜻을 강하게 내포하는 점이다.

- (48) a. 의사는 그 환자가 미친 줄로 알았다.
 b. 의사는 그 환자가 미친 줄로 잘못 알았다.

(48a)는 (48b)의 뜻을 내포한다. 따라서, 문장 (49)는 성립하지만, (50)은 성립하지 않는다.

- (49) 실은 그 환자가 미치지 않았는데, 의사는 그가 미친 줄로 알았다.

(50) *그 환자가 미쳤는데, 의사는 그가 미친 줄로 알았다.

이런 현상을 근거로 다음의 함의관계를 설정할 수 있다.

(51) $K^3ap \supset \sim p$

그러나 다음의 예를 보면 이 함의관계가 너무 강한 조건임을 알 수 있다.

(52) a. 그 환자가 사실 미치지 않은 것 같은데, 의사는 그가 미친 줄로 안다.

b. 의사는 그 환자가 미친 줄로 알지만, 사실은 미치지 않았을 것이다.

(52)의 예문들은 의사의 판단이 꼭 틀렸다는 말이 아니라 그럴 가능성이 있음을 뜻한다. 따라서, (51)의 관계는 다음과 같이 수정되어야 할 것이다.

(53) $K^3ap \supset \diamond \sim p$

곧, ‘...로 알다’는 그 내용(p)이 사실과 다를 수 있음을 뜻한다.

‘...로 알다’가 잘못된 앞(판단)을 필연적으로 뜻하지 않음은 다음 예에서도 드러난다.

(54) a. 나는 그가 미친 줄로 안다.

b. *나는 그가 미친 줄로 잘못 안다.

(54a)는 자기(話者)의 앞(판단)이 잘못되었다기보다는 오히려 옳다는 말이다. 이 문장이 만일 話者 자신의 판단이 잘못된 앞(판단)을 함의한다면, 그것은 (54b)가 보여 주듯이 모순된 말이다. 그러나 (54a)가 자기의 판단이 절대로 그르칠 수 없음을 뜻하지는 않는다. 따라서, 다음의 문장들이 성립한다.

(55) a. 혹시 내 판단이 잘못되었는지는 모르지만 나는 그가 미친 줄로 안다.

b. 나는 그가 미친 줄로 알지만, 혹시 미치지 않았는지도 모른다.

이들은 $\diamond \sim p \wedge K^3ap$ 의 형식으로서 (53)의 함의관계와 부합된다.

‘...로 알다’(K^3ap)는 믿음을 함의하고, 짐작도 믿음을 함의한다. 따라서, 다음의 말들이 성립하지 않는다.

(56) a. * KAL 승객들이 아직 귀국한 것은 아니겠지만 나는 그들이:(이미) 귀국한 줄로 안다.

- b. * 짐작하건대, KAL 승객들은 아직 돌아오지 않았을 것이다. 그러나 나는 그들이 돌아온 줄로 안다.

(56a)를 예로 들어 그 모순성을 단계적으로 보이면 다음과 같다.

- | | | |
|----------|--------------------------|--------------------------------|
| (57) [i] | $Ga \sim p \wedge K^3ap$ | [56a] |
| [ii] | $Ba \sim p \wedge Bap$ | [함의관계] |
| [iii] | $* \sim Bap \wedge Bap$ | $[Ba \sim p \supset \sim Bap]$ |

다음의 함의관계 (58)를 가정 함으로써도 (57i)이 모순됨을 보일 수 있다.

- | | | |
|----------|------------------------------|-----------|
| (58) | $K^3ap \supset Gap$ | |
| (59) [i] | $Ga \sim p \wedge K^3ap$ | [56a] |
| [ii] | $Ga \sim p$ | [i] |
| [iii] | K^3ap | [i] |
| [iv] | $K^3ap \supset Gap$ | [58] |
| [v] | Gap | [iii, iv] |
| [vi] | $Ga \sim p \supset \sim Gap$ | |
| [vii] | $\sim Gap$ | [ii, vi] |
| [viii] | $* Gap \wedge \sim Gap$ | [v, vii] |

짐작은 일관성이 있어야 하므로 (59iv)가 성립하지 않을 수 없다. 이것이 성립하지 않으면, $Ga \sim p \wedge Gap$, 그리고 $Ga(\sim p \wedge p)$ 가 성립하게 되므로 불가능한 것을 가능한 것으로 짐작하는 모순이 생긴다. 따라서, (59iv)가 성립하여야 한다. 기타의 추론 과정은 기초논리의 것들이다.

‘...로 알다’(K^3ap)와는 달리, 짐작은 그 내용이 사실과 다르다거나 다를 수 있다는 뜻을 내포하지 않는다.

- | | | |
|---------|--------------------------|-----------------------|
| (60) a. | 짐작하건대, 지금 부산에는 비가 올 것이다. | (Gsp) |
| b. | 지금 부산에는 비가 오지 않는다. | ($\sim p$) |
| c. | 지금 부산에는 비가 오지 않을 것이다. | ($\diamond \sim p$) |

(60a)는 (60b)나 (60c)를 함의하지 않는다. 오히려, (60a)가 이들과 모순된다. 그러나 과거의 상황에 대한 짐작을 나타내는 ‘있겠’과 ‘있을 것’은 反事實的(counterfactual) 假定法으로 쓰일 수 있다. 이 때의 假定은 K^3ap 처럼 반대가 사실일 수 있음을 함의한다.

- (61) a. 어제 일찍 일어났더라면 사고가 일어나지 않았을 것이다.
b. 사고가 일어났다.

(61a)가 (61b)를 함의할 수 있다. 그러나 이러한 함의관계들은 논리적인 것 이라기보다는 會話上의 문제인 것 같다.

마지막으로, ‘...로 알다’ (K^3)와는 달리, 그 내용이 참임을 前提하는 諒이 있다.

- (62) 나는 그가 천재임을 안다.
(63) 그이는 그가 천재임을 안다.
(64) 우리는 그가 천재인 줄을 안다.

이들은 모두 다음을 함의한다.

- (65) 그가 천재다.

(62-64)의 문장들이 성립하려면, (65)가 참이어야 한다. 이 諒을 Kap 로 표시하면, 다음의 관계가 성립한다.

- (66) $Kap \supset p$

이는, 곧 諒은 그 내용 p 가 참이어야 함을 말한다.

이 함의관계 (66) 때문에 다음의 (67a, b)가 양립할 수 없으며, 문장(67c)가 모순이 된다.

- (67) a. 그 처녀는 그가 총각임을 안다.
b. 그는 총각이 아니다.
c. *그는 총각이 아닌데, 그 처녀는 그가 총각임을 안다.

여기서, 話者는 (67a)와 같은 발언을 통하여 ‘그 처녀’라 일컬어지는 주체의 知的 狀態를 언급하고 있을 뿐 아니라 그 知的 對象이 참임을 간접적으로 말하고 있다. 따라서, 諒은 믿음을 함의한다. 이는 (68)로 나타낼 수 있다.

- (68) $Kap \supset Bap$

그 주된 논거는 諒이 성립되는 여건에서는 믿음이 충분히 성립될 수 있기 때문이다. 그래서, 認識論理에서 諒이 흔히 참된 믿음으로 정의된다.

(69) $\text{Kap} \supset p \wedge \text{Bap}$

그러나 참된 믿음이 얇의 충분조건이 되는 것은 아니다. 만일 그렇다면 神의 存在를 믿는 것이 참된 믿음이므로 이것이 곧 神의 存在를 안다는 말이 될 것이다. 믿음의 경우와는 달리, 얇의 경우에는 적어도 그것을 뒷받침할 수 있는 증거를 제시할 수 있어야 한다. 가령 수학 문제의 정답을 알았다면 어떠한 과정에 의해 그 답을 얻었는지 밝힐 수 있어야 비로소 답을 참으로 알았다고 할 수 있다. 만일 우연히 답을 맞춘 경우가 있어도, 그것은 그 답을 안 것은 아니다.

(68)의 함의관계의 逆은 성립하지 않는다.

(70) * $\text{Bap} \supset \text{Kap}$

자기가 믿는 사실에 대하여 충분한 답변 자료를 제시할 수 없는 상황에서도 자기의 믿음을 주장할 수 있다. 그러나 어떤 사실을 안다고 주장할 때에는 자기의 믿음만을 그 근거로 내세울 수 없고, 믿음 이외의 다른 근거가 있어야 한다. 인간의 지력으로 알 수 없는 것들을 우리는 흔히 믿음으로 받아들인다. 그리고, 어떤 사실을 믿으면서도 그것이 실제로 참인지 아닌지 모르는 경우가 많다. 따라서, 믿음이 곧 얇이 될 수는 없다.

짐작과 얇은 그 대상이 같다. 이것들의 대상은 입증 가능한 것, 적어도 입증 가능하다고 생각되는 사실들이다. 얇이나 짐작이나 둘 다 어떤 사실의 眞僞에 대한 사람의 인식 상태를 말한다. 얇은 어떤 사실의 진위를 제대로 파악하였음을 뜻하고, 짐작은 그 가능성밖에 파악치 못하였음을 말한다. 얇은 그 내용이 참된 것이어야 하겠고, 짐작은 그 내용이 아직 증명되지는 않았으나 참일 수 있는 것이라야 한다.

(71=68) $\text{Kap} \supset p$ (72=20) $\text{Gap} \supset \diamond p$

짐작의 함의관계는 믿음의 함의관계와 같다.

(73=18) $\text{Bap} \supset \diamond p$

얇(Kap)은 틀리거나 잘못될 수 없으나, 믿음과 짐작은 틀릴 수도 있고 잘

못될 수도 있다.¹⁾

얇은 믿음을 함의했듯이, 짐작을 또한 함의한다.

(74) $Kap \supset Gap$

(74)의 함의관계가 성립하는 이유는 얇은 성립조건이 짐작의 성립조건이 되기에 충분하기 때문이다. 어떤 상황의 진위를 분명히 가릴 수 있는 경우라면 이에 대한 짐작을 충분히 할 수 있는 것이다. 실제로는, 어떤 사실을 알면 그 사실이 참인지 아닌지 짐작해 볼 필요도 없고 믿으려 할 필요도 없는 것이다. 반면에, 어떤 사실을 참일 것이라고 짐작했다고 해서 그것이 그 사실을 믿는 것도 아니고, 그것을 아는 것도 아니다. 이런 의미에서 얇은 믿음을, 믿음은 짐작을 함의하는 것이다.

짐작의 成立條件을 종합하면 다음과 같다.

첫째, 짐작의 대상은 가능한 것이라야 하며 불가능한 것은 짐작될 수 없다.

(75=20) $Gap \supset \Diamond p$

둘째, 짐작은 어떤 상황을 사실로 믿거나 그 가능성을 아는 것이다.

(76) a=(26). $Gap \supset Ba p$

b=(25). $Gap \supset Ka \supset p$

어떤 상황을 믿는다($Ba p$)는 것은 그 가능성을 믿는 것($Ba \supset p$)이므로, (75)와 (76)을 합쳐 다음 관계를 설정할 수 있다.

(77) $Gap \supset \Diamond p \wedge Ba \supset p$

짐작은 가능한 것의 믿음이라 볼 수 있다.

셋째, 얇은 짐작을, 짐작은 믿음을, 그리고 얇은 믿음을 함의한다.

1) 여기서 말하고 있는 얇은, 곧 ‘...를 알다’(Kap)는 ‘...로 알다’(K^3ap)와 다르다는 것을 다시 한 번 환기시킨다. ‘...다고 알다,’ ‘...다고 알고 있다’의 경우에도 ‘...로 알다’의 경우처럼 잘못이 허용된다. 그러나 ‘...를 알다’는 잘못이 허용되지 않는다.

[i] 중세 사람들은 지구가 평평하다고 잘못 알고 있었다.

[ii] 의사는 그가 미친 줄로 잘못 알았다.

[iii] *중세 사람들은 지구가 평평함을 잘못 알았다.

- (78) a = (74). $\text{Kap} \supset \text{Gap}$
 b = (26). $\text{Gap} \supset \text{Bap}$
 c = (68). $\text{Kap} \supset \text{Bap}$

네째, 얇은 참된 명제를 함의하므로 참된 믿음이다.

- (79 = 66) $\text{Kap} \supset p$
 (80 = 69) $\text{Kap} \supset p \wedge \text{Bap}$

다섯째, (76b)와 (80)에서도 (77)을 얻을 수 있다. 그리고, (76b)의 逆도 성립하는 것으로 받아들임으로써, 짐작은 가능성을 아는 것이라고 정의할 수도 있다.

- (82) $\text{Gap} =_{df} \text{Ka} \diamond p$

여섯째, 강한 짐작은 확신을 함의한다.

- (83) $G^*ap \supset Cap$

3. 짐작과 會話規則

우리말에서 짐작을 뜻하는 표현들은 일반적으로 話者의 짐작을 말한다.²⁾

- (84) 짐작하건대, 그는 바보다.
 (85) 아마 내일 비가 올 것이다.
 (86) 지금 부산에는 비가 오겠다.
 (87) 비행기가 이미 하와이에 도착했겠다.

위의 문장들에 사용된 삽입구 ‘짐작하건대’, 부사 ‘아마’, 그리고 用言補助語幹 ‘겠’이나 ‘을 것’ 등은 이것들이 수식하는 문장의 主語가 가리키는 主體의 인식상태를 뜻하지 않고 화자의 짐작을 말한다. 그리고, 이런 문장을 斷定文과 구별하여 推定文이라고 일컬을 수 있다. 다음은 斷定文의 예들

2) 짐작이 화자의 짐작이 아니라 主語가 가리키는 主體의 짐작을 가리키는 예는 다음과 같다.

- (i) 그는 수학 문제를 풀 때 항상 짐작으로 답을 맞춘다.
 (ii) 그는 그의 주소를 짐작해서 알아냈다.
 (iii) 그는 오늘 비가 올 것을 제대로 짐작했다.

이다.

- (88) 그는 바보다.
 (89) 내일 비가 온다.
 (90) 비행기가 하와이에 이미 도착했다.

推定文은 斷定文(p)에다 推定樣相素(◇)를 덧붙인 것(◇p)으로 생각할 수 있다. 곧, 회화에서는 話者(s)의 짐작을 나타내는 推定文을 可能文으로 보려는 것이다.

(91)³⁾ Gsp \overline{c} ◇p

이는 곧 회화에서 推定文이 可能文과 同値가 된다는 말이다. (91)을 풀어 쓰면 다음과 같다.

- (92) a. Gsp \overline{c} ◇p
 b. ◇p \overline{c} Gsp

(92a)는 'Gap◇p'의 특수한 경우에 지나지 않는다. 따라서, (92b)의 관계만을 증명한다면, (91)의 同値關係는 저절로 성립한다.

會話에는 다음과 같은 일반규칙이 있다.

(93) p \overline{c} Ksp (斷言會話規則)

이 규칙 때문에, 話者가 어떤 주장을 내세우고 그 내용을 모른다고 말할 수 없다.

(94) *지금 비가 오고 있다. 그러나 나는 이걸 몰라.

논리적으로는, 비가 온다는 사실과 그것을 안다는 사실에 어떤 필연성이 있는 것은 아니다. 왜냐하면, 이 세상의 모든 사실을 알아야 한다는 법은 없기 때문이다. 그러나 누가 어떤 사실을 말했다면 청자는 으레 그가 그 내용을 알고서 말한 것으로 판단한다. 따라서, (93)과 같은 會話規則이 성립한다.

(93)의 會話規則은 다음의 차이를 설명하여 준다.

3) 'ㄷ'은 회화상의 同値關係를 말한다. 일반적으로, 논리기호 밑에 'c'를 표시한 것은 회화상의 관계를 뜻한다.

- (95) a. 나는 그가 미친 줄을 몰랐다.
 b. 그녀는 그가 미친 줄을 몰랐다.
 c. *나는 그가 미친 줄을 모른다.

(95a, b)는 성립하는데, (95c)는 성립하지 않는다. 일반적으로, ‘모르다’ (\sim Kap)는 앞(Kap)의 경우와 같이 그 대상이 참된 명제라야 한다. 따라서, (95)의 문장들은 다음을 함의한다.

(96) 그가 미쳤다.

따라서, (95c)는 다음의 관계를 갖는다.

(97) \sim Ksp \supset p

그런데, 會話規則 (93) [$p \supset$ Ksp] 때문에 (97)에서 다음의 관계가 성립된다.⁴⁾

(98) $*\sim$ Ksp \supset Ksp

이것은 p를 모른다는 말이 p를 안다는 말이 됨을 뜻하므로 일종의 모순이다. 따라서, (95c)는 모순이다. 그러나 (95b)의 경우에는 主語가 話者가 아니므로 會話規則 (93)이 여기에 적용되지 않으며 (98)과 같은 모순이 생기지 않는다. (95a)의 경우에도 모순이 생기지 않는다. 그 이유는 과거에 몰랐던 것을 현재에는 알 수도 있기 때문이다.

(93)의 會話規則을 이용하면 (92b)의 함의관계가 쉽게 얻어진다.

- (99) [i] $p \supset$ Ksp [斷言會話規則]
 [ii] $\diamond p \supset$ Ks \diamond p [代入]
 [iii] Gsp =_{df} Ks \diamond p [定義]
 [iv] $\diamond p \supset$ Gsp

(99iv)는 斷言會話規則 (93)과 집작의 定義를 기초로 하여 얻어졌다. 이는 곧 (92b)의 함의관계다. 이로써 (91)의 同値關係(Gsp \supset \diamond p)가 성립함을 보였다.

4) 엄격히 따지면, (97)의 p는 發言된 명제가 아니라 前提된 명제이므로 (93)의 會話規則이 적용되지 않는다. 會話規則의 적용범위를 어느 정도까지 확대할 수 있으나 하는 것은 앞으로 더 검토되어야 할 문제다.

이 동치관계는 짐작의 述語動詞가 可能樣相素로 대치될 수 있음을 보여준다. 그리고, 이 정민(1973)이 ‘졌’과 같은 추정양상소를 ‘짐작하다’라는 동사에서 유도하려고 했던 점이 인식논리와 회화법칙에 의해 정당화되었다.

짐작과 앞 사이에는 다음과 같은 함의관계가 회화상에서 일어난다. 첫째, 짐작은 사실을 알지 못할 때에 적절한 것이다. 사실을 알면 짐작할 필요가 없다. 따라서, 추정적 발언은 화자가 그 사실을 모르고 있음을 말한다.

(100)⁵⁾ a. $Gsp \underset{\sim}{\supset} Ksp$

b. $\diamond p \underset{\sim}{\supset} Ksp$

[推定會話規則]

짐작(Gsp)은 가능($\diamond p$)을 말하므로 (100a)와 (100b)는 동치의 표현이다. 이러한 관계 때문에 Karttunen(1972)이 논한 다음 문장들이 성립하지 않는다.

(101) a. * It isn't raining in Chicago; therefore, it is possible that it isn't raining there.

b. * Mary is pretty, but it is possible that she is pretty.

(101b)가 성립하지 않음을 보이면 다음과 같다.

(102)⁶⁾ [i] $p \wedge \diamond p$ [101b]

[ii] $Ksp \underset{\sim}{\supset} \diamond p$ [斷言會話規則]

[iii] $*Ksp \underset{\sim}{\supset} \sim Ksp$ [推定會話規則]

(102iii)은 회화상의 모순이다.

짐작과 앞 사이에는 또한 다음과 같은 함의관계가 성립한다.

(103) $Kap \underset{\sim}{\supset} Ga \underset{\sim}{\supset} \diamond \sim p$

5) 註 5에서 언급하였듯이 회화규칙의 적용범위는 話者의 發言에 국한된다. (다만, (97)의 前提를 예외로 하였을 뿐이다.) 만일 그 적용범위가 함의된 모든 표현(명제)에 확대된다면 모순이 생긴다. Ksp 는 p 를 함의하고, p 는 $\diamond p$ 를 함의하므로 $Ksp \underset{\sim}{\supset} \sim Ksp$ 의 관계가 성립하는데 이것은 모순이다. 따라서, ‘ $\underset{\sim}{\supset}$ ’의 定義대로 그 前提(premiss)는 話者의 發言에 국한되어야 한다.

6) ‘ $\underset{\sim}{\supset}$ ’는 회화상 양립함을 뜻한다.

누가 어떤 상황이 참된 사실임을 알았다면, 그것은 그가 그렇지 않을 수 없으리라 추측했다는 말이다. 곧, 어떤 필연성을 짐작했을 때에 비로소 얹어 성립한다. 主體가 話者(s)일 경우에 (103)의 관계는 간단해진다.

- (104) [i] $Ksp \quad \overline{G}Gs \sim \diamond \sim p$ [103]
 [ii] $Ksp \quad \overline{G} \diamond \sim \diamond \sim p$ [집착의 定義]
 [iii] $Ksp \overline{G} \sim \diamond \sim p$ [\square 의 定義]
 [iv] $Ksp \overline{G} \square p$ [樣相論理 55 定理: $\diamond \square p \supset \square p$]

《104iv》는, 알려진 참된 명제는 참이 아닐 수 없다는 말이다. 斷言規則 《 $p \overline{G} Ksp$ 》에 의해서, (104iv)는 다음과 같이 더욱 간단한 관계가 된다.⁷⁾

- (105) $p \overline{G} \square p$

회화상에서는 참된 것은 필연적으로 참된다는 말이다.

《104iv》나 (105)의 회화규칙들은 다음 문장들의 모순을 설명하여 준다.

- (106) a. * I know that it isn't raining in Chicago, but it may be raining.
 b. * Mary is pretty, but perhaps she is not pretty.
 c. * It isn't raining in Chicago, but it may be raining there.

《106a》를 예로 들어 그 모순성을 밝히면 다음과 같다.

- (107) [i] $Ks \sim p \wedge \diamond p$ [106a]
 [ii] $\square \sim p \hat{=} \diamond p$ [104iv]
 [iii] $\sim \diamond \sim \sim p \hat{=} \diamond p$ [\square 의 定義]
 [iv] $* \sim \diamond p \hat{=} \diamond p$ [二重否定]

《107i=106a》는 會話上의 모순이다.

예를 또 하나 들면 다음과 같다.

- (108) [i] $p \wedge \diamond \sim p$ [106b]
 [ii] $\square p \hat{=} \diamond \sim p$ [105]
 [iii] $* \sim \diamond \sim p \hat{=} \diamond \sim p$ [\square 의 定義]

《108=106b》도 역시 회화상의 모순임이 밝혀졌다.

집착의 회화규칙을 종합하면 다음과 같다.

7) 여기서 ‘ \overline{G} ’에도 ‘ \supset ’의 경우처럼 推移律이 성립함을 가정하였다.

- (109) a. 定義 : $Gsp \overline{c} \diamond p$ ‘推定文은 可能文이다’
 b. 斷言規則 : $p \overline{c} Ksp$
 c. 推定規則 : (i) $Gsp \overline{c} \sim Ksp$
 (ii) $\diamond p \overline{c} \sim Ksp$
 d. 必然規則 : (i) $Ksp \overline{c} \square p$
 (ii) $p \overline{c} \square p$

4. ‘겠’과 ‘을 것’의 分析

우리말의 敘述文은 斷定文과 推定文으로 나눌 수 있다.

- (110) a. 방 선생은 총각이다.
 b. 짐작하건대, 방 선생은 총각일 것이다.
 c. 방 선생은 총각이겠다.
 d. 아마 방 선생은 총각일 것이다.

(110a)는 단정문이고, 그 나머지는 화자의 짐작을 말하는 추정문이다.

4節에서는 우리말의 추정문, 특히 ‘겠’과 ‘을 것’을 양상소로 하는 추정문을 분석함으로써 이들 양상소의 역할과 차이를 밝히겠다. 앞 節에서 소개한 인식논리와 회화규칙이 이 분석의 기초가 되겠다.

4.1. 앞과 ‘겠/을 것’

앞을 나타내는 삽입구(parenthetical expression)로는 ‘알건대’ ‘보건대’ ‘잘 아는데’ 등이 있다. 이들 표현이 ‘겠’이나 ‘을 것’으로 표시된 문장에는 같이 안 쓰인다.

- (111) a. 보건대, { 저 산에 불이 났다.
 b. { 저 산에 불이 났음이 틀림없다.
 (112) a. *보건대, { 저 산에 지금 불이 났겠다.
 b. { 저 산에 지금 불이 났을 것이다.
 (113) a. 잘 아는데, { 저 작자는 술주정꾼이다.
 b. { 저 작자는 술주정꾼임에 틀림없다.

- (114) a. *잘 아는데, { 저 작자는 술주정꾼이겠다.
 b. { 저 작자는 술주정꾼일 것이다.

(111a, b)와 (113a, b)는 성립하는데, (112a, b)와 (114a, b)는 성립하지 않는다. 전자는 단정문이고, 후자는 단정적 삽입구와 추정문의 혼합이다.

단정적 삽입구가 추정문에는 쓰일 수 없음을 회화규칙에 의해 쉽게 설명할 수 있다. 예컨대, (112a, b)와 (114a, b)는 $K_{sp} \wedge \Diamond p$ 의 형식이다. 그런데, 회화에서 $\Diamond p$ 는 $\sim K_{sp}$ 를 함의한다. 따라서, $K_{sp} \wedge \Diamond p$ 는 $K_{sp} \wedge \sim K_{sp}$ 의 관계가 된다. 이 관계는 모순된 관계다. 요컨대, 회화상으로 짐작이 앞과 양립될 수 없음을 보인 것이다.

- (115) * $K_{sp} \supset \Diamond p$

물론, (115)가 논리적으로 모순되는 것은 아니고 다만 회화상에서 생기는 인식상의 모순이다.

우리말에서 ‘예’ ‘물론’ ‘아니요’와 같은 응답어(rejoinder)는 단정적인 질문을 단정적으로 긍정 또는 부정한다.

- (116) 김 미자가 가수야?
 a. 물론, 가수입니다.
 b. 예, 가수입니다.
 c. 아니요, 가수가 아닙니다.

단정적 응답어는 추정적 응답문과 같이 쓰일 수 없다.

- (117) 김 미자가 가수야?
 a. ? 물론, 가수이겠습니까.
 b. ? 예, 가수이겠습니까
 c. ? 아니요, 가수가 아니겠습니까.

- (118) 김 미자가 가수야?
 a. ? 물론, 가수일 것입니다.
 b. ? 예, 가수일 것입니다.
 c. ? 아니요, 가수일 것입니다.

(117-118)이 어색하게 들리는 것은 ‘알전대’의 경우처럼 단언이 추정과 양립할 수 없기 때문이다.

그러나 질문 자체가 추정적인 경우에는 ‘예’ ‘물론’ ‘아니요’가 단정적인 응답이 아니라 추정적인 질문을 긍정 또는 부정하여 주는 추정적인 응답이다. 따라서, 이 경우에는 ‘예’ ‘아니요’ 등이 추정문과 같이 쓰일 수 있다.

- (119) 저 사람이 가수일까?
 a. 예, 가수일 것입니다.
 b. 예, 가수가이겠습니다.
 c. 아니요, 가수가 아닐 것입니다.

(119a, b, c)는 추정적 질문에 대한 추정적 응답들이다.

회화에서 단정적인 발언은 화자의 앎을 함의한다. 따라서, 다음의 문장들은 모순이 된다.

- (120) *그는 천재다. 따라서, 그는 아마 천재일 것이다.
 (121) *그는 죽었다. 따라서, 그는 죽었겠다.

이들은 ‘ $p \wedge \diamond p$ ’의 형식으로서 논리적으로 모순된 문장은 아니다. 다만 일반 회화에서 단정적 발언은 화자의 앎(Ksp)을 함의하고, 추정적 발언은 화자의 모름($\sim Ksp$)을 함의하기 때문에 모순이 생긴다.

다음의 말들도 회화상의 모순을 드러낸다.

- (122) *그는 천재지만 아마 천재가 아닐 것이다.
 (123) *그는 천재지만 천재가 아니겠다.

이 문장들은 $p \wedge \sim p$ 의 형식을 갖고 있다. 이것이 회화상 모순이 되는 이유는 p라는 발언은 회화에서 화자의 앎을 함의하고, 화자의 앎은 그 내용의 필연성($\Box p$)을 함의하기 때문이다. 따라서, $p \wedge \sim p$ 는 $\Box p \wedge \sim p$, 즉 $\Box p \wedge \sim p$ 가 되어 회화상의 모순을 초래한다. 그러므로, (122), (123)의 문장들이 성립하지 않는다.

요컨대, 앎이 회화상으로 추정과 부합될 수 없음은 인식상의 모순이며, 추정문을 가능명제($\diamond p$)로 취급함으로써 이 점을 쉽게 보일 수 있었다.

4.2. 믿음과 ‘겟/을 것’

우리말에서 ‘믿건대’ ‘틀림없이’와 같은 표현은 믿음을 뜻한다. 짐작은

일종의 믿음이므로 짐작을 뜻하는 ‘졌’이나 ‘을 것’이 ‘믿건대’나 ‘틀림없이’와 같이 쓰일 수 있다.

(124) 믿건대 } 짐수교가 물에 잠겼다.
틀림없이 }

(125) 믿건대 } 짐수교가 물에 잠겼을 것이다.
틀림없이 }

이 문장들은 $Bsp \wedge \diamond p$ 의 형식이다. Bsp가 $\diamond p$ 를 함의하므로 이 형식은 성립한다.

다음의 문장들도 성립한다.

(126) 짐수교가 물에 잠겼다고 믿는데, 틀림없이 잠겼겠다.

(127) 짐수교가 물에 잠겼으리라 생각하는데, 틀림없이 잠겼겠다.

(126)은 $Bap \wedge \diamond p$ 또는 $Bap \wedge Ca \diamond p$ 의 형식으로서 성립한다. (127)은 $Ba \diamond p \wedge Ca \diamond p$ 의 형식이다. 여기에도 전혀 모순이 없다.

다음은 이 정민(1973)의 예문으로서 성립하지 않는다.

(128) *짐작하건대, 서울에 비가 왔니?

회화상으로 참된 질문은 화자가 그 내용의 사실 여부를 알지 못함을 전제로 한다. 따라서, 다음의 함의관계가 성립한다.

(129) $p ? \overline{c} \sim Ksp \wedge \sim Ks \sim p$

이 관계 때문에 다음 문장은 성립하지 않는다.

(130) a. *서울에 비가 왔는데, 과연 왔어?

b. *서울에 비가 안 왔는데, 과연 왔어?*)

참된 질문은 그 내용의 사실 여부에 대한 화자의 믿음이 없음을 회화상 함의한다.

(131) $p ? \overline{c} \sim Bsp \wedge \sim Bs \sim p$

8) (130a, b)의 문장을 다음의 문장과 혼동해서는 안 된다.

[i] 서울에 비가 왔다는데 과연 왔어?

여기서, ‘서울에 비가 왔다’는 화자의 말이 아니므로 [i]이 성립한다.

따라서, 다음 문장은 어색하게 들린다.

(132) * 서울에 비가 왔다고 믿는데, 왔어?

(132)의 ‘...다고 믿는데’의 믿음을 자기 회의를 허용하는 믿음으로 해석한다면⁹⁾ (132)의 문장은 성립한다.

문장 (128)이 성립하지 않는 이유는 질문에 대한 (131)의 함의관계 때문이다. 짐작은 믿음을 함의하고, 질문은 믿음의 결여를 함의하므로 (128)은 모순이 된다. 다음의 문장이 성립하지 않는 것도 이런 이유 때문이다.

(133) *서울에 아마 비가 왔니?

(128), (133)에 반하여 다음 문장은 성립한다.

(134) 서울에 비가 왔을까?

이 문장은 서울에 비가 왔을 가능성에 대한 질문으로 다음의 형식을 갖는다.

(135) $\diamond p$?

그러나 (128)이나 (133)은 다음의 형식을 갖는다.

(136) $\diamond p \wedge p$?

(136)은 $\diamond p$ 와 p 의 함의관계 때문에 회화상 모순이 생겼다. 그러나 추정적 질문 자체가 모순인 것은 아니다. 따라서, (135)는 성립한다. 모순이 되는 것은 추정적 발언과 질문이 회화상 양립할 수 없다는 것이다. 이 때문에 문장(137)도 성립하지 않는다. 반면에 (138)는 성립한다.

(137) *아마 서울에 비가 왔을까?

(138) 글썄, 서울에 비가 왔을까?

이 때에, ‘글썄’는 화자의 주저를 뜻하는데, 자기 자신의 발언에 대한 회의를 뜻하는 것이 아니라 타인의 발언에 대한 회의적 반응이다. 따라서, 자

9) 理性的 믿음은 다음 관계를 갖는다.

(i) $Bap \supset BaBap$

이 관계 때문에 자기 회의 $\sim BaBap$ 가 Bap 와 동시에 성립하지 않는다.

신의 회의를 배제하는 믿음과는 별상관이 없으며, (128)의 경우처럼 인식상의 모순이 생기지 않는다.

4. 3. 확신과 ‘겻/을 것’

우리말에서 ‘틀림없이,’ ‘반드시,’ ‘꼭’과 같은 副詞는 화자의 확신을 뜻한다.

- (139) a. 저 사람은 간첩이다.
 b. 저 사람은 틀림없이 간첩이다.
 c. 저 사람이 간첩임을 나는 확신한다.

(139a)는 단정문이며, (139b, c)는 (139a)의 단정문에 대한 화자의 확신을 뜻한다. 추정문에서도 ‘틀림없이’란 부사가 같이 쓰일 수 있다.

- (140) a. 저 사람은 간첩이겠다.
 b. 저 사람은 틀림없이 간첩이겠다.
 c. 나는 저 사람을 간첩으로 확신한다.
 (141) a. 저 사람은 간첩일 것이다.
 b. 저 사람은 틀림없이 간첩일 것이다.
 c. 나는 저 사람이 간첩일 것이라 확신한다.

(140b, c)와 (141b, c)는 추정적인 상황에 대한 화자의 확신을 뜻한다.

‘꼭’도 화자의 확신을 뜻하지만,¹⁰⁾ 장차 일어날 상황, 곧 예측되는 상황을 말하는 문장에서만 같이 쓰인다.

- (142) 그는 꼭 저옥에 간다.

(142)의 문장은 장차 일어날 일에 대한 화자의 확신을 뜻한다.

다음 문장들은 예측되는 상황이 아니라 이미 실현된 상황이므로 ‘꼭’이 같이 안 쓰인다.

- (143) *그는 꼭 아프다.

10) 물론, ‘꼭’이 화자의 확신만을 뜻하는 것은 아니다. ‘정확히’란 뜻도 있다.

[i] 그 옷이 꼭 맞는다.

[ii] 그는 꼭 다섯 시면 일어난다.

(144) *그는 어제 꼭 아팠다.

‘틀림없이’는 여기에 쓰일 수 있다.

(145) 그는 틀림없이 아프다.

(146) 그는 어제 틀림없이 아팠다.

다음은 과거의 상황을 말하지만 예측된 상황이다.

(147) a. 졸업 때마다 그는 꼭 상을 탔다.

b. 그는 생선을 먹으면 꼭 아팠다.

이 문장들은 그 안에 언급된 時點에서 예측된 상황을 말한다. 따라서 ‘꼭’이 허용된다.

‘꼭’은 추정문에도 같이 쓰인다.

(148) 그는 꼭 지옥에 가겠다.

(149) 그는 꼭 지옥에 갈 것이다.

(148), (149)도 예측되는 상황을 말한다. 그리고, (142)의 경우처럼 화자의 확신을 뜻한다. 이들 문장은 예측되는 상황에 대한 화자의 확신을 뜻한다. 다만, (142)는 단정적인 발언이고, (148), (149)는 추정적인 발언일 뿐이다. 이런 현상을 볼 때, 추정문은 예측을 뜻한다고 말할 수 있다.

‘틀림없이’나 ‘꼭’에 반하여, ‘아마’는 화자가 확신이 없음을 뜻한다. 추정문에는 ‘아마’가 같이 쓰이나 단정문에는 같이 쓰이지 않는다.¹¹⁾

(150) 아마 밤 선생은 총각일 것이다.

(151) *아마 밤 선생은 총각이다.

(151)이 성립하지 않는 이유는 단정문이 일반적으로 화자의 확신을 전제로 하기 때문이다.

추정문도 확신을 뜻할 수 있음은 방금 밝혔다. 그런데 ‘아마’가 ‘겠’의 추정문과는 같이 쓰일 수 없는 것 같다.

(152) *? 아마 밤 선생은 총각이겠다.

(153) *? 아마 그는 이미 죽었겠다.

11) 의문문에 ‘아마’가 쓰이지 않음은 4.2절에서 논하였다.

이 문장들이 성립하지 않는다면, ‘겠’은 화자의 확신이 결여된 추정이라고 말할 수 있겠다.¹²⁾ 앞에서, 이런 추정을 강한 추정(G*)이라고 말하였다.

‘겠’이 강한 추측을 뜻함은 다음 예문에서도 드러난다.

(154) 잘 모르지만 잠수교가 물에 잠겼을 것이다.

(155) *? 잘 모르지만 잠수교가 물에 잠겼겠다.

‘잘 모르지만’은 주어진 상황에 대하여 사실 여부를 가릴 수 있는 확신이 화자에게 없음을 뜻한다. ‘겠’ 추정문은 이 삽입구와 함께 안 쓰이므로 강한 추정이라 할 수 있다.

‘겠’이 흔히 意志 또는 약속을 뜻하는 補助語幹으로 해석되는 이유도 그것이 강한 추정을 뜻하기 때문이다.

(156) 나는 내일 돈을 갚겠다.

(157) 나는 내일 돈을 갚을 것이다.

둘 다 화자의 미래 행동에 대한 추정을 뜻한다. 그러나 (156)이 약속이 된 것은 ‘겠’이 화자의 확신을 뜻하기 때문이다. 자기 행동에 대한 확신있는 추정이므로 약속이 된다. 반면에, (157)은 화자의 확신이 결여될 수 있으므로 약속이라 보기 힘들고 단순한 추정에 그친다. 다음은 (156)보다 더 단정적인 표현이다.

(158) 나는 내일 돈을 갚는다.

(158)도 하나의 약속이 되며 화자의 확신을 뜻한다. 그리고, 이러한 화자의 의도가 단정적으로 표현되었을 뿐이다.

4.4. 認識表現의 중첩

우리말에서 인식표현들이 중첩될 수 있으나 어떤 제약이 있다.

12) 이 정만(1973)은 오히려 ‘을 것’이 화자의 강한 내적 추측을 뜻한다고 주장하였다. 다음 예문은 “화자가 미래의 사건이 분명히 일어나리라고 믿을 때 성립된다”라고 그는 말했다.

[i] 3월이 오면 진달래가 필 것이다.

- (159) a. 화성에 생물이 있음을 짐작으로(나마) 믿는다.
 b. 화성에 생물이 있음을 짐작이지만 믿는다.
 (160) a. * 화성에 생물이 있음을 믿음으로(나마) 짐작한다.
 b. * 화성에 생물이 있음을 믿지만 짐작한다.

여기서, 짐작-믿음의 중첩은 허용되는데, 믿음-짐작의 중첩은 허용되고 있지 않다.

다음 예문에서는 앞-믿음의 중첩이 허용되는 반면에, 믿음-앞의 중첩이 허용되고 있지 않다.

- (161) a. 그는 자기가 불합졌했다는 것을 알고(서) 믿었다.
 b. *그는 자기가 불합졌했다는 것을 믿고(서) 알았다.

이 예문들은 인식표현들이 연속적으로 대등하게 쓰일 때 앞의 것이 뒤의 것을 함의함을 보여준다. 짐작-믿음의 중첩이 허용되는 것은 짐작이 믿음을 함의하기 때문이다. 앞-믿음의 경우도 마찬가지다. 여기서, 믿음이 짐작 또는 앞에서 왔다고 해석할 수 있기 때문이다. 그러나 짐작이나 앞이 믿음에서 반드시 왔다고 할 수 없으므로 짐작-믿음이나 앞-믿음의 중첩이 허용되지 않는 것이다.

다음은 ‘아마’와 ‘틀림없이’의 중첩이다.

- (162) a. 아마 그는 틀림없이 올 것이다.
 b. *틀림없이 그는 아마 올 것이다.

‘아마-틀림없이’는 허용되는데, ‘틀림없이-아마’는 허용되고 있지 않다. 짐작-믿음, 앞-믿음은 각각 $Gap \wedge Bap$, $Kap \wedge Bap$ 의 構造를 갖고 있다. 그러나 ‘아마’를 \diamond , ‘틀림없이’를 \square 로 표시할 때 ‘아마-틀림없이’와 ‘틀림없이-아마’는 각각 다음의 構造를 갖는다.

- (163) a. $\diamond \square p$
 b. $\square \diamond p$

이것들은 하나의 양상소가 다른 양상소의 적용범위 속에 내포된 구조다.

(163)에서, (a)는 허용되고, (b)는 허용되고 있지 않다.

짐작-믿음, 앞-믿음도 내포구조를 가질 수 있다.

(164) a. 나는 그가 바보였음을 옳게 짐작했다고 믿는다.

BaGap

b. *나는 그가 바보였음을 옳게 믿었다고 짐작한다.

GaBap

(165) a. 그녀는 그가 어떤 사람인지를 잘 안다고 믿었다.

BaKap

b. ?*그녀는 그를 총각이라고 믿는다는 것을 알았다.

KaBap

(163-165)의 예문들을 볼 때에 함의성이 강한 양상소가 그보다 함의성이 약한 양상소의 적용범위 속에는 들어갈 수 있으나 그 逆이 성립하지 않음을 알 수 있다.

이 원칙이 다음의 경우에도 적용된다.

(166) a. 나는 그가 어떠한 사람인지를 안다고 생각한다.

b. ?*나는 그를 총각이라고 생각한다는 것을 알았다.

‘생각하다’는 함의성이 낮, 믿음보다 약한 표현이다.

이런 현상은 영어에서도 일어난다.

(167) a. I think I know who you are.

b. *I know that I think that you are a genius.

여기서도 함의성이 강한 표현이 그보다 함의성이 약한 표현 속에 내포되어 있고, 그 逆은 허용되지 않고 있다.

이런 현상은 화용론의 측면에서 설명할 수 있겠다. 사실에 대한 자기의 지식이나 짐작한 바를 조금 완곡하게 누그러뜨려서 말하는 것은 허용되지 만, 그 逆은 거짓말을 하는 것이 된다. 어떤 사실을 확실히 알 때에 ‘안다고 생각한다’고 말하면 그 표현이 정확한 표현은 아니다. 그러나 이것이 거짓말이 되는 것은 아니다. 그러나 모르면서도 안다고 말하면 그것은 분명히 거짓말이다.¹³⁾

13) 사람들이 어떤 사실을 전혀 모르면서도 ‘잘 모른다’ 또는 ‘잘 모르겠다’라고 하는 이유는 잘 모르겠다.

5. 맺 음

認識論理를 기초로 하여 推定文, 주로 補助語幹 ‘겠’과 ‘을 것’으로 표현된 推定文의 成立條件과 會話上의 適切性을 지금까지 밝혔다. 그리고 ‘겠’과 ‘을 것’을 推定樣相素로 봄으로써, 우리말의 推定文을 可能文(◇p)으로 볼 수 있는 논리적 근거를 제시하였다. 이 결과로, ‘겠’과 ‘을 것’은 推定述語(G)나 可能樣相素(◇)의 成立條件과 含意關係를 따르게 되고, 이런 대응관계가 우리말에서 적절함이 드러났다. 요컨대, 推定的 發言은 화자가 어떤 상황의 眞僞를 실제로 모르더라도 그것을 하나의 참된 명제로 믿을 만한 근거가 있다고 전제될 때에 성립한다.

‘겠’과 ‘을 것’의 차이도 밝혔다. 전자는 강한 짐작을 뜻하고 후자는 약한 짐작도 뜻할 수 있다. 강한 짐작은 화자의 주관적 확신이 곁들여 있음을 뜻한다. ‘겠’이 話者의 意志를 뜻하는 것도 그것이 화자의 확신(Csp)을 함의하기 때문이다.

그러나 여기서 ‘겠’과 ‘을 것’의 모든 의미와 차이가 남김없이 다 다루어진 것은 아니다. 소위 ‘겠’의 완곡화법(예: 모르겠다/*나는 모를 것이다)이나 관용어적 용법(예: 나는 좋아 죽겠다/*나는 좋아 죽을 것이다)에 대해서는 전혀 언급치 않았다. 이 논문은 ‘겠’과 ‘을 것’에 대한 포괄적 분석보다는 체계적인 분석을 시도하는 데 역점을 두었다. 여기에 제시한 認識論理와 會話規則이 이러한 분석체제를 제공하여 주었다고 생각된다.

참 고 문 헌

- 김 석득 (1974), “한국어의 시상,” 「한글연구」(연세대) 1:97-145.
 나 진석 (1971), 「우리말의 매 매김」 서울: 과학사.
 남 기십 (1972), “현대국어 시제에 관한 문제”, 남 기십 (공편), 「현대

- 국어문법」대구: 계명대학 출판부, 재수록(1975).
- 박 승빈 (1935), 「朝鮮語學」서울: 조선어학연구회.
- 서 정수 (1977), “‘겠’에 관하여”, 「말」(연세대) 2:63-87.
- 성 기철 (1977), “‘겠’과 ‘을 것이’에 대하여”, 한국언어학회 주최 여름(1977. 7) 연구회에서 발표.
- 신 창순 (1972), “現代韓國語의 用言補助語幹 ‘겠’의 意義와 用法”, 남 기십 의(공편), 「현대국어문법」대구: 계명대학 출판부, 재수록(1975).
- 이 기용 (1976), “시간론: ‘지금’의 意味”, 「語學研究」(서울대) 12: 161-174.
- (공동, 1977), “言語와 論理”, 「어학」(진북대) 4:29-42.
- (1978, 예정), “認識論理試論”, 「金泳喜博士還甲記念論文集」대구: 형설출판사.
- 이 정민 (1973), “언어행위에 있어서의 양상구조”, 남 기십 (공편), 「현대국어문법」대구: 계명대학 출판부, 번역 재수록(1975).
- (1978), “‘알다’라는 말의 분석”, 「마음: 哲學論集」1:60-65.
- 최 현배 (1937), 「우리말본」서울: 정음사.
- Ackermann, R. J. (1972), *Belief and Knowledge*, London: Macmillan.
- Armstrong, D. M. (1973), *Belief, Truth and Knowledge*, London: Cambridge University Press.
- Ayer, A. J. (1956), *The Problem of Knowledge*, New York: Penguin Books.
- Chisholm, R. M. (1966), *Theory of Knowledge*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Groenendijk, J. and M. Stokhof (1975), “Modality and Conversational Information”, *Theoretical Linguistics* 2:61-112.
- Hintikka, J. (1962), *Knowledge and Belief: An Introduction to the Logic of the Two Notions*, Ithaca, N. Y.: Cornell University Press.
- Hughes, G. E., and M. J. Cresswell (1968), *An Introduction to Modal Logic*, London: Methuen.

- Karttunen, L. (1972), "Possible and Must", In John P. Kimball (ed.), *Syntax and Semantics* 1:1-20, New York: Seminar Press.
- Pears, D. (1972), *What is Knowledge?* London: George Allen & Unwin.
- Quine, W. V., and J. S. Ullian (1970), *The Web of Belief*, New York: Random House.
- Rescher, N. (1975), *A Theory of Possibility*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

(1978. 5. 10. 탈고)