

新語의 造語過程에 나타나는 最近의 傾向에 關한 研究

朴 培 英

A Study on Recent Trends in Word-formation

Pak, Bae-yung



This paper was designed to survey recent trends in word-formation. It is very important to study the rules by which words are constructed because we can recognize the grammatical class of a word by its structure and find out that there is a flexibility in the application of grammatical rules.

There is a marked tendency to use more than two words in coining compounds and use a phrase or a clause as a compound by adding hyphens without regard to grammatical rules. Moreover, many blends and acronyms are used to make sentences short.

The above-mentioned facts show us that language is continuously changing and correctness derives from usage, which continues to change.

1. 序 論

1. 1. 英語은 約 1,000年 동안 成長하고 變化를 되풀이 하고 있다. 勿論 變化는 살아있는 言語의 自然現象이라고 생각할 수 있다. 지난 2世紀에 걸쳐서 많은 言語學者들이 記述된 言語를 通하여 言語變化의 過程을 研究하였으나 왜 言語가 特定時期에 特定한 方法으로 變化되었는가를 明白하게 밝힐 수가 없었다는 것은 事實이다. 大部分의 言語變化는 사람들이 오랜 時間동안에 새로운 言語習慣을 얻게 될 때 自然發生的으로 생겨난다고 볼 수 있다. 그러나 未來의 言語가 어떻게 變化할 것

인가를 正確하게 아무도豫言할 수 없다는 것을 否定할 수 없었다.

1. 2. ¹⁾ 지난 數十年에 이룩한 言語學의 發展으로 말미암아 言語使用의 어느 곳에서 變化가 일어날 것인가를 大體로 推測할 수 있게 되는 同時에 어떻게 새로운 社會的인 基準과 科學技術이 우리들의 感情을 表現하고 情報를 傳達하는 方法에 影響을 미칠 것인가를 判斷할 수 있을 것이다. 새로운 單語와 表現法은 啓發 없이 流行되고 消滅되는 것도 事實이다. 持續的인 言語變化는 一般的으로 意思傳達을 더욱 빠르게 簡單하게 効果적으로 하려는 곳에 일어나는 것이다. 現在 使用하고 있는 낱말과 表現法이 어색하고, 친부하고, 不適當한 境遇에 새로운 낱말과 表現法이 必要하게 되고 새로운 것이 만들어지게 된다. 이런 境遇는 새로운 發見과 發明에서 생기게 되는 것이다.

1. 3. 英語의 保護者들은 英語를 違背者들로 부터 지키고 英語의 純潔을 保存하려고 努力하고 있다. 그러나 英語는 언제나 變化하고 있다는 事實을 認定하고 있는 사람들은 字典編輯者와 言語學者이다. 우리들은 言語生活 속에 存在하고 있는 두 가지 事實을 確認하지 않을 수가 없다. 하나는 言語가 繼續해서 變化하고 있다는 것이며 다른 하나는 言語의 正確性은 語法에서 이끌어 낼 수 있으나 이 語法도 역시 變化하고 있다는 것이다. 言語가 變化하고 있다는 것은 新語를 造語한다는 것과 言語에서의 表現上의 欠點을 修正하는 것을 意味한다. 만약 英語에서 適當한 낱말이나 語法을 發見하지 못하면 外國語에서 借用하는 경우도 있을 수 있다.

1. 4. 言語가 成長하는 다른 方法은 이미 死語가 되거나 死語가 되어가는 낱말에 새로운 뜻을 주는 것이다. 때로는 낱말의 意味變化가 無知와 虛飾에 根據를 둔 過失에 基因되는 수 도 있다. 過失에 의한 言語變化도 하나의 自然스러운 遷程으로 생각될 수도 있다. 그러나 이런 變化도 時間의 흐름에 따라서 標準語가 되는 경우가 있다. 本論文은 造語의 根源이 되는 여러 가지의 社會的, 文化的, 技術的인 與件을 訓하고 最近에 나타난 천천한 造語의 傾向을 追求하려는 目的으로 쓰여진 것이다.

2. 造語에 影響을 미치는 要素

2. 1. 英語를 母國語로 使用하는 人口가 約三億이고 數百萬이 英語를 第二의 言語로 使用하고 있다. 現在 大衆傳達의 媒體를 通하여 英語使用 國民들을 團結시키고 英語의 成長을 促進시키고 있으나 그 反面에 有線텔레비전, 녹음된 비디오 테이프, 그리고 비디오 디스크 等은 이런 傾向을 바꾸어서 많은 텔레비전 視聽者들을 작은 集團으로 만들게 된다. 어떤 特定한 人種이나 地域을 對象으로 製作되는 프로그램이나 廣告는 現存하는 方言의 差異點을 強調하며 大衆傳達 媒體에 依하여 이미 確立된 國民全體가 認定하는 發言이나 語法을 침식할 可能성이 없지 않다. 英語에서 일어난 가장 빠르고, 明白한 變化는 使用되는 單語와 그 單語의 意味이다.

2. 2. 또 하나는 通信技術이 다른 面에서 英語에 影響을 미칠 것이 確實하다. 사람의 音聲이나 텔레비전의 信號를 中繼할 수 있는 通信衛星의 使用으로 地球上의 어디에서나 送信受信을 할 수 있게

1) Lane Jennings(1981), Brave New Words, the Futurist, p. 7, June, 1981.

되었다. 이런 通信手段을 使用하면 地理的인 條件보다는 共通의 趣味에 根據를 둔 새로운 言語集團이 形成된다. 이미 Citizens band radio 使用者와 아마튜어 無線士들은 日常生活의 對話에서는 거의 使用하지 않는 職業的인 專門用語를 使用하고 있다. 이와 같은 無線方言이 앞으로 여러가지 情報交換의 한 手段으로서 全世界에 걸쳐서 電子言語社會를 構成할 展望이 있는 것이다.

2. 3. 宇宙探檢을 비롯한 科學과 生產技術 등은 앞으로 많은 새로운 낱말과 어구를 만들어 낼 것이며 특히 醫學과 遺傳工學 部門에서 많은 造語가 있을 것이豫想된다. 例를 들면 電話, 라디오, 텔레비전 等은 長距離의 意思疎通의 役割을 하고 있으며 音盤, 테이프, 컴퓨터 等은 情報를 正確하게 傳達하는 것을 쉽게 하고 있다. 通信技術에 있어서의 네가지의 最近의 革新이 있었다. 即衛星放送, optical fiber waveguide, 비디오 테이프, 비디오 디스크, 그리고 家庭用의 컴퓨터의 使用 등이다. 意思傳達의 未來는 情報를 저장하고 普及하는 機械의 發達 뿐아니라 사람들이 使用하는 言語形態와 內容과 記號의 變化에 影響을 받을 것이다. 컴퓨터에 依한 外國語 번역의 研究가 進行됨에 따라서 不合理한 文法理論과 級字法이 言語를 컴퓨터로 번역하는데 가장 큰 障害物이 되고 있다 는 事實이 判明되고 있다. 그러므로 컴퓨터에 對한 依存度가 增加됨에 따라서 級字, 意味, 그리고 文法에 있어서의 모순이 없는 方向으로 言語의 修正이 不可避하게 될 것이다. 그리고 또 하나 컴퓨터가 言語生活에 미치는 影響은 日常生活에서 컴퓨터와 관련된 ²⁾ 專門用語(input, output, interface, data, hardware, software)를 많이 使用하는 테에서 나타난다. 醫學에서는 sane이나 alive와 같은 친숙한 낱말의 뜻이 애매하게 되어서 더욱 正確한 描寫를 할 낱말이 必要하게 되고, 遺傳學研究所에서 發明하는 새로운 製品과 生命形態도 自然속에서의 그들의 相對物과 區別하기 위하여 새로운 名稱이 必要하게 된다. 말하자면 人工的인 製品인 人造호르몬, 人造血液, 人造骨格 等에 새로운 이름을 부쳐야만 된다.勿論 이런 일은 弘報活動이나 廣告에 속하는 일이다.

2. 4. 英語는 成長하는 過程에서 Anglo-Saxon, 佛語, 그리스語, 라틴語, 게르만語와 그 文法을借用했으며 現在도 그런 傾向이 아직 繼續되고 있다. 앞으로는 더욱 많은 外國語, 即 아라비아語, 중국語, 南美와 스페인語 등을借用할 可能性이 크다. 만약 英語使用國이 中東과 亞細亞의 國家들과 比較해서 政治的 혹은 經濟的인 影響力이 弱化된다고 假定하면 國際的으로 使用되는 英語가 pidgin language 혹은 lingua franca와 같은 여러가지 言語의 混合體가 될 것이 틀림없다. 20世紀에 있어서는 英語가 많은 言語속에 浸透해서 아래와 같은 雜種語를 創造한 것은 注目할 만한 事實이 아닐 수가 없다.

1. Amideutsch(Deutschlisch)...mixture with German
2. Frenglish...mixture with French
3. Hinglish...mixture with Hindu
4. Pidgin...mixture with Chinese
5. Sowanglish...mixture with Russian

2) Jane Jennings(1979), The Human Side of Tomorrow's Communications, The Futurist, April, 1979, p. 108.

6. Spanglish...mixture with Spanish

7. Mid-Atlantic...a hybrid of British and American used by the jet set tourists.

2. 5. 새로운 生產技術, 價值觀, 生活의 새로운 衝擊에 對한 謂임없는 追求 등이 英語를 使用하는 言語習慣을 바꾸는데 이 바지 하고 있다. 많은 사람들이 正統的인 文法과 練字法을 無視하는 傾向을 가지고 있는 것도 숨길 수 없는 事實이다. 勿論 言語變化 중에는 나쁜 것도 있으나 反面에 좋은 것도 있다. 現在 英語가 墮落되었다고 判斷하는 것은 正當하지 못하다. 英語를 第二의 言語로 使用하는 사람들이 英語를 誤用하는 경우가 많다. 英語를 改善할 必要性을 느끼고 있는 사람들이 많고 意思疎通도 여러가지 形態를 가지게 되며 말과 글 뿐 아니라 哭聲, 손짓, 그리고 脣孔의 表情 등도 身體言語로 意思交換에 큰 도움을 주고 있다. 特히 美國에서 活躍하고 있는 女性解放運動者들과 黑人民權運動者들이 英語에 미친 影響을 無視할 수 없으며 同時에 隱喻的인 表現을 使用하는 傾向이 增加됨에 따라서 새로운 言語習慣이 생기고 있다. 黑人들이 싫어하는 모욕적인 "Negro"보다는 "black"라는 말을 사용하는 사람이 많아지고 있다. ...man으로 끝나는 職業을 表示하는 날말은 男女의 區別없이 使用되고 있으나 이런 날말이 다만 男性들만이 이런 職業을 가질 수 있다는 印象을 주기 때문에 女性들의 非難을 많이 받았음으로 다음과 같은 날말이 造語되었다.

chairman...chairperson

mankind...humankind

congressman...congressperson

stewardess...flight attendant

postman...letter carrier

言及되는 사람이 男女共通일 때는 언제나 男性代名詞인 "he"를 使用하는 것이 慣例이었으나 이에 대置할 수 있는 共通的인 代名詞를 造語해야 한다는 생각을 사람들이 가지게 되자 다음과 같은 것이 만들어 지게 되었다.

"E", "s/he", "hesh", "co", "he'er".

요즈음에 美國人들은 글을 쓸 때에는 informal English로 쓰는 傾向이 많으며 文章속에서 짧은 表現, 反復, 俗語와 non-standard 構文을 자주 使用하고 있다. 印刷된 文章이生生한 對話를 傳할 수 있도록 하는 方法을 研究하고 있으며 그 例로서 아직 많이 使用되고 있지는 않으나 "interrobang"이라는 구둣점이 考案되어서 감탄 부호와 의문문 부호(‽ 혹은 !?)의 역활을 겸하고 있다. 이 부호는 의문과 놀람을 同時에 表現하고자 하는 시도에서 만들어졌다.

3. 造語의 傾向

3. 1. 날말의 構造에 依하여 그 날말의 文法的인 クラス를 알 수 있고, 造語에 있어서의 文法法則을 適用하는 데는 응통성이 있다는 事實도 알 수 있다. 造語의 法則은 統語論의 法則과 다른 點이 있다. 法則을 適用해서 만든 날말도 받아 들일 수 없는 것도 있고, 그 生產性도 어느 程度로 制

限되고 있다. 이런 낱말은 제도적인 통용성을 얻는 경우에만 使用되는 것이 原則이다. 그래서 actual words와 potential words 사이에는 반드시 線을 그어야 한다. 勿論 non-English words와도 區別되어야 한다. 造語法則 自體도 變化한다는 것을 否定할 수 없으며 接辭와 複合語의 造語過程도 意味와 文法的인 適用性의 範圍를 增加시키고 있다.³⁾ nounce formation으로 많은 낱말이 造語되고 있으며 그것이 使用되는 傾向이 많아지고 있다. 다른 外國語에서의 借用과 neo-classical formation으로 라틴어와 그리스어에서도 많은 造語가 아직도 이루어지고 있다. 造語法則에는 affixation, conversion, compounding, phrasal derivation, blending, clipping, acronym 등이 있으나, 특히 最近에 많이 사용되는 造語의 傾向을 규명코자 한다. 既存 單語에 새로운 意味를 부여하는 造語法은 너무 많이 사용되고 있으므로 英語의 純潔을 保護하려는 正統派 學者들은 매우 염려하고 있다. 이런 傾向이繼續되면 辭典을 만드는데相當한 影響을 받게 될 것이다. 더욱이 英語를 外國語로 學習하는 사람들에게 많은 지장을 초래하게 될 것이다.

낱말의 造語에는 prefixation에 依한 것이 많으며 여기에는 negative, reservative, pejorative,, degree, attitude, locative, time & order, number prefix 등이 있고, suffix에는 noun, noun-adjective, verb-noun, adjective-noun, verb 등이 있으나 그 외에도 여러가지의 prefixation과 suffixation에 依하여 造語가 되고 있으며 이런 것에 依存하지 않는 造語가 늘어나고 있는 傾向이 있다.

3. 2. 造語에 나타나는 하나의 새로운 傾向은 固有名詞를 使用하여 그것을 어간으로 하여서 접두사와 접미사를 붙여서 만드는 것이다. 다음과 같은 많은例를 들 수 있다.

Nixonomics	Nixon 大統領의 經濟政策
Reaganomics	Reagan 大統領의 經濟政策
Carternomics	Carter 大統領의 經濟政策
Watergater	民主黨 本部의 盜聽事件의 關聯者
Harvardman	Harvard 大學의 學生 및 卒業生
Naderism	Ralph Nader가 主導하는 消費者 保護運動
Caterism	國際間의 緊張緩和를 過信하여 軍備에 消極的인 Carter 大統領의 對外政策
Tofflerism	미국의 未來學者인 Alvin Toffler가 만든 新語
Moonism	文鮮明 牧師가 主張하는 예수再臨에 의하여 世界平和를 維持한다는 宗教論理
Friedmanism	Friedman이 主張하는 金融理論
Hayekian	Hayek 教授의 貨幣의 景氣理論을 支持하는 經濟學者
Menckenesque	美國의 評論家 Mencken式의
Kissingerian	美國의 前國務長官 Kissinger式의
Koreagate	朴東宣 事件
Atlanticist	北大西洋條約機構支持者

3. 3. 가장 현저하고 注目할 만한 造語의 傾向이 複合語에서 나타나고 있다고 하여도 過去이 아

3) Randolph Quirk(1972), A Grammar of Contemporary English, New York and London, p. 977.

니다. 複合語는 두개 이상의 語幹으로 構成되는 것이 原則이나 요즈음에는 語幹의 數가 점점 增加하고 있을 뿐아니라 特히 統語的 複合語 보다는 非統語的 複合語가 많이 造語되고 있는 것이 特徵이며 어떤 複合語는 그 意味를 理解하기가 힘이 드는 경우도 있으며 文法的인 法則을 어긴 것이相當히 많이 造語되고 있으며 美國人들의 文章을 간단히 쓰겠다는 취향이 뚜렷이 表現되고 있다. 統語的인 複合語는 그 뜻을 判斷하기가 쉬우나 非統語的인 複合語는 어려운 것이 보통이다. 이런 傾向은 英語의 純潔性과 文法의 正統性을 害치는 하나의 要素가 되어 있다고 하여도 좋을 것이다. 더욱이 時代가 發達됨에 따라서 表現을 단순하게 하려는 傾向은 더욱 加速化된다는 것은 當然한 일이며 複合語도 많이 造語된다는 것이 分明한 事實이다. 英語의 複合語는 八品詞 全體에 걸쳐서 나타나지만 特히 名詞, 形容詞, 動詞 및 副詞가 造語되고 있다. 複合語는 두개 이상의 語幹으로 構成되어 있으나 複合語의 定義를 할 수 있는 公式的인 基準은 決定할 수는 없다. 그리고 緡字法으로는 다음 세가지가 쓰이고 있으나 이에 正確한 可能性을 決定하는 法則은 없기 때문에 flowerpot, flower-pot 혹은 flower pot 등으로 使用되고 있다. 그러나 美國英語에서는 하이픈 없이 使用되는 傾向이 뚜렷하다. 複合語의 構成의 特徵을 品詞別로 보면 아래와 같다.

A. 名詞複合語(二語로 構成된 것)

1. Subjects & verb compounds

a) subject + deverbal noun

sunset, daybreak

b) verb + subject

tugboat, watchdog

c) verbal noun in...ing + subject

flying machine, working party

2. verb & object compounds

a) object + deverbal noun

bloodtest, birth-control

b) object + verbal noun in...ing

brainwashing, oath-taking

c) object + agential noun in...er

hair-splitter, radio-operator

d) Verb + object

push-button, punchcard

e) verbal noun in...ing + object

cooking apple, drinking water

3. Verb & adverbial compounds

a) verbal noun in...ing + adverbial

- freezing point, typing paper
- b) adverbial+abstract verbal noun
churchgoing, rope-dancing
- c) adverbial+agential noun in...er
city-dweller, factory-worker
- d) adverbial+deverbal
boat-ride, gun-fight
- e) verb + adverbial
dance hall, springboard

4. Verbless compounds

- a) noun + noun
arrowhead, birdcage
- b) adjective + noun
blackboard, blueprint

5. Bahuvrihi compounds

- a) noun + noun
butterfinger, birdbrain
- b) adjective + noun
hardtop, loudmouth.

B. 名詞複合語(三語로 構成된 것)

- a) verb + article + noun
rent-a-robbet (고용된 강도)
rent-a-cop (청원 경찰)
dial-a-bus (전화로 부르는 전세버스)
dial-a-president (텔레비전 중계로 미국 대통령이 국민들과 전화문답 하는 것)
- b) preposition + pronoun + suffix
with-it-ness (유해의 선단을 가는 것)
- c) verb + pronoun + adverb
hand-me-down (中古衣服)
- d) verb + pronoun + pronoun
do-it-yourself (일요일 복수일)
- e) verb + pronoun + adverb
know-it-all (아는 척 하는 사람)
- f) adjective + verb + adverb
merry-go-round (回轉木馬)

- g) noun + preposition + article + noun
middle-of-the-roader (中道派의 사람)
- h) preposition + preposition + noun
off-off-Broadway (Broadway에서는 물론 다른 곳에서도 상영할 수 없는 실현적인 연극)
- i) adjective + conjunction + adjective
quick-and-dirty (간이식당)
- j) noun + preposition + noun
right-to-lifer (임신중절 반대자)
- k) noun + infinitive + preposition
thing-to-sit-upon (의자)
- l) noun + preposition + adjective + noun
peace-at-any-pricer (절대 반전론자)
- m) noun + preposition + adjective + noun
point-of-no-return (귀환 불능지점)
- n) clause

Give me a hair of the dog that bit me,

for I'm not fully awake. (해장술)

C. 形容詞複合語(二語로 構成된 것)

- 1. verb & objective compounds
 - a) object + -ing participle
fact-finding, life-giving
- 2. verb & adverbial compounds
 - a) adverbial + -ing participle
ocean-going, mouth-watering
 - b) adverbial + -ed participle
home-brewed, thunder-struck
 - c) adjective/adverb + -ing participle
easy-going, high-sounding
 - d) adjective/adverb + -ed participle
far-fetched, well-meant
 - e) verb + ed participle
freeze-dried
- 3. verbless compounds
 - a) noun + adjective
tax-free, air-tight
 - b) adjective + adjective

bitter-sweet, Anglo-American

D. 形容詞複合語(三語로 構成된 것)

a) noun + preposition + noun

hand-to-hand combat (手兵戰)

air-to-air missile (空對空 미사일)

cloak-and-dagger novel (간첩활동 소설)

dust-to-dawn curfew (일몰에서 새벽까지의 통행금지)

face-to-face talk (直接面談)

hen-versus-egg or chicken-or-egg argument (닭이 먼저냐 달걀이 먼저냐 하는 논쟁)

nuts-and bolts principle (基本的원 原理)

foot-in-mouth disease (失言 병)

b) preposition + article + noun

off-the-books account (장부에 기록되지 않은 계산)

off-the-cuff (即席의)

off-the-job (업무 외의)

off-the-peg (기성의)

round-the-clock (24시간 계속되는)

off-the-record (非公式의)

c) preposition + preposition + noun

out-of-court settlement (和解)

out-of-sight (매우 發展된)

out-of-work (失業中의)

d) pronoun + preposition + pronoun

something-for-everyone (모든 사람에게 유리한)

e) adjective + adjective + noun

every-four-year ceremony (四年마다 거행되는 식의)

f) clause

boys-will-be-boys (아이는 역시 아이라는 식의)

E. 副 詞

a) noun + preposition + noun

wingtop-to-wingtop (비행기의 날개 끝이 닿을 정도로)

bumper-to-bumper (완충기가 닿을 정도로)

3. 4. 特히 美國人們은 速度感覺에 過敏하기 때문에 單語 혹은 文章을 最大限度로 축소하려고 시도하고 있으니 많은 混成語를 만드는 傾向이 현저하게 나타나고 있으므로 英語學習에 지장을 주는 하나의 要素로 되고 있다. 混成語는 商業用語와 學術用語에 많이 使用되고 있으며 아래와 같은例

를 들 수 있다.

- telecast.....television broadcast
- heliport.....helicopter airport
- Eurovision.....European television
- prosumer.....producer consumer
- medicare.....medical care
- privilegentsia.....privilege intelligentsia
- kissathon.....kiss marathon
- apartotel.....apartment hotel
- eggathon.....egg marathon
- petropound.....petroleum pound
- agrichemical.....agriculture chemical
- infression.....inflation depression
- muppet.....marionette puppet
- ecopolitics.....economy politics
- judicare.....judicial care
- hesiflation.....hesitation inflation
- comsymp.....communist sympathizer

3. 5. 略成語도 混成語와 같이 文章을 短縮시키는 좋은 方法이므로 요즈음에는 特別히 많이 使用되고 있기 때문에 美國雜誌를 읽을 때에는相當한 不便함을 느끼지 않을 수 없는 程度이니 이에 對한 知識도 있어야만 한다. 勿論 略成語는 政治 및 經濟團體의 名稱으로 主로 使用되어 왔으나 學術團體도 역시 쓰고 있는 傾向이 있다. 아래와 같은例를 들 수 있다.

A. compound로 使用되는 것.

r-t-w...ready-to-wear

B. alphabetism는 글자 하나 하나를 읽는 것.

ILO.....International Labor Union

UN.....United Nations

C.O.D...Cash on delivery

F.B.I.....Federal Bureau of Investigation

GHQ.....general headquarters

C. 한 單語처럼 發言하는 것.

NATO...The North Atlantic Treaty Organization

OPEC...Organization of Petroleum Exporting Countries

laser ...lightware amplification by stimulated emission of radiation

IMCO ...Inter-Governmental Maritime Consultative Organization

4. 結 論

낱말이 어떻게 造語되는가를 밝히는 것이 文法研究에 대단히 必要한 것은 아무도 否定할 수 없다. 낱말의 構成에 의하여 그 낱말의 文法的인 클래스를 알 수 있을 뿐아니라 造語過程에서의 文法則의 적응의 신축성이 있다는事實도 알 수 있다. 最近에는 單語에서는 勿論 特히 複合語의 造語에 있어서는 統語的 複合語 보다는 非統語的 複合語가 점점 增加하고 있는 뚜렷한 傾向을 보여주고 있는 것이 特色이다. 말하자면 句와 節도 hyphon으로 끊어서 複合語처럼 使用하고 있으며 앞으로 어떤 複合語가 造語될 것인지 疑問視된다. 그리고 混成語와 略成語도 점차로 많이 使用되는 추세가 일어나고 있다. 이것은 人間이 速度感覺을 즐기기 위하여 單語나 文章을 短縮하겠다는 慾望을 表現한 것이 틀림없다.

Bibliography

- Randolph Quirk. A Grammar of Contemporary English, New York, Seminar Press, New York & London, 1972.
Lane Jennings, The Human Side of Tomorrow's Communications, The Futurist, April, 1979.
Lane Jennings, Brave New Words, The Futurist, June, 1981.
Current English Study, Kenkyusha, Tokyo, from 1976 to 1980.

