

한글 음성 문자

Korean Phonetic Alphabet

이 현 복(서울대)

I. 머리말

「한글음성문자」는 필자가 런던대학에서 음성학과 언어학을 수학할 때인 1962년 말 경부터 고안하기 시작하여 1971년에 서울에서 완성, 「한글음성문자 시안」이란 제목으로 그해 12월에 열린 “한글학회 창립 50돌 기념 국제언어학자대회”에서 처음으로 발표하고 이를 「한글학회 50돌 기념논문집」에 실은 바가 있으며, 그후 이 글은 1981년 과학사에서 펴낸 「국제음성문자와 한글음성문자」라는 단행본의 제 2부로 출판된 바 있다. 한글음성문자는 그후에도 부분적인 수정을 거쳐서 1991년에 「한국어 발음 검사」(국제출판사)라는 책에서 우리말의 음성표기에 광범하게 활용되었다. 「한글음성문자」는 1983년 프랑스 파리에서 열린 세계언어박람회에 훈민정음과 함께 출품되었고, 1976년 이후 일본, 미국, 영국, 스웨덴, 소련, 폴란드 등지에서 소개된 바 있다. 이 글은 그 이후 더 깊고 더한 결과이다.

II. 음성 기호의 필요성

한글이 우리말을 적는 글자로서는 그 기능을 완전히 발휘할 수 있지마는 소리의 미세한 차이까지를 밝혀 주는 음성 기호로 사용하기에는 부족하다. 즉, 한글은 우리말의 소리를 음운 차원에서 나타낼 수는 있으나 음성학적으로 자세히는 나타내 주지 못하는 것이다. 예를 들어, “바보”라는 말 토막을 일상 회화체에서 살펴 보면, “바” 음절의 “ㅂ”과 “보” 음절의 “ㅂ”은 음운론적으로는 한 음운으로 나타나기 때문에 둘을 모두 /ㅂ/으로 표기해도 아무런 지장이 없고 오히려 그렇게 해야 타당하다. 그러나 음성학적인 소리값은 두 소리가 서로 달라서, “바”의 “ㅂ”은 무성 파

열음이요. “보”의 “ㅂ”은 유성 파열음이므로 이를 국제음성기호로 표기하면 [b]와 [b̥]로 달리 나타나게 된다. 다시 말하면, /ㅂ/음운의 변이음으로 나타나는 첫소리의 [b]와 유성음 사이에서만 나는 [b̥]소리를 “ㅂ”만으로는 정밀하게 나타낼 수가 없으므로 이 두 소리를 명확히 구별하여 표기하려면 별개의 기호가 필요하다. 이러한 경우에 우리 한글 기호를 응용하여 이들을 표기할 수 있게 하고자 하는 것이 필자의 의도이다.

III. 한글 음성 문자의 제작 원리

필자는 세종 대왕이 창제해 내신 한글을 근간으로 하고 그밖의 음성 문자를 개발하려고 하였다. 한글음성문자를 제작함에 있어 필자가 내세운 원칙은 다음과 같다:

3.1. 한글 글자를 적극 활용한다 : 현재 우리가 쓰고 있는 한글 자모는 가능한 한 많이 활용하되, 모든 한글 글자를 일정한 음가를 부여하여 사용하는 것을 원칙으로 한다. 가령, ㄱ, ㄷ, ㄴ, 등은 언제나 무성의 예사소리를 나타내는 것으로 정한다.

3.2. 일음일자를 원칙으로 한다 : 하나의 소리는 하나의 기호로 표기되어야 하며, 한 기호는 항상 같은 소리를 나타내야 한다. 가령 “ㅂ”글자로 [b]과 [b̥], 즉 유성 및 무성 양순 파열음을 나타내서는 안되고 그 어느 것이든 하나만을 표기해야 한다. 한글 음성 문자에서 “ㅂ”은 무성양순파열음 기호([b̥])로 쓴다.

현재 한글에서 쓰이는 “ㅑ”나 “ㅓ”와 같은 글자는 한 글자로서 ja와 jḁ와 같이 두 소리의 결합(또는 하나 이상의 소리)을 나타내므로 일음 일자의 원칙에 어긋난다. 따라서 이런 경우에는 별도로 풀어 쓰는 방법을 마련한다.

3.3. 훈민정음의 옛글자도 활용한다 : 세종대왕이 창제한 훈민정음 중에서 지금 안 쓰는 글자일지라도 필요한 것은 부활시켜 사용한다. 가령 “ㄷ”은 [z]소리를 나타내는 기호로, “ㅇ”은 성문파열음(glottal stop)으로 사용한다.

3.4. 한글 글자꼴을 변형하여 새로운 기호를 만든다: 그밖의 필요한 기호는 현존 한글 자모를 변형하여 파생시킨다. 한글의 글자체는 본래 발음 기관의 모양을 본떠서 만들었다는 것에도 큰 의미가 있지만 그보다도 더 놀라운 것은, 기본이 되는 글자를 약간 변형시키거나 중복하여, 같은 조음부에서 나는 유사한 소리를 나타내는 새로운 글자를 손쉽게 만들어 낼 수 있는 유연성과 응용력이다. 이러한 유연성과 응용력을 한 글음성문자 제작에 최대한 활용한다.

3.5. 한글음성기호는 풀어서 적는다: 음절을 구성하는 자모는 풀어서 쓴다. 이 문제는 3.2에서 말한 “일음 일자”의 원칙과 일맥 상통하는 바가 있다. 한 음절을 구성하는 자음, 모음, 자음이 있을 때에 이를 현행 한글 맞춤법대로 모아 쓰는 것이 아니고, 라틴 문자를 쓰는 서구의 철자와 같이 한 줄로 풀어서 쓰는 것이다.

필자가 만든 한글음성문자 역시 위에 말한 세종대왕의 응용 원리를 연장 확대시킨 것이므로 그러한 원칙을 한번 이해해 두면 한글음성문자를 익히고 기억해 두기가 I.P.A.의 음성 문자보다도 쉬울 것이다. 특히, 이미 한글을 아는 사람은 간단한 응용 원리만 알아 둔다면 이렇다 할 노력 없이 쉽게 배울 수가 있는 것이다. 그러나 I.P.A.의 국제음성문자는 한글에 흐르고 있는 상관성과 응용력이 없기 때문에 초심자는 글자 하나하나를 모두 별도로 기억해 두어야 하며, 결과적으로 그만큼 시간과 노력이 필요한 것이다. 예를 들면, 동일한 위치에서 발음되는 [d]와 [t]는 글자의 모양으로 보아서 거의 연관성을 찾아볼 수가 없는 것이다.

IV. 한글 음성 문자 상론

이제 말소리를 닿소리와 흘소리 및 반흘소리로 나누어 차례로 제시한다. 편의상 한글 음성 기호 다음에 해당하는 국제음성기호를 괄호속에 적어 넣었다.

4.1 닿소리 기호

닿소리 기호는 한글 자모의 배열 순서에 따라 기술하기로 한다.

4.1.1. “ㄱ” 계열 : 여린입천장 소리 (Velars : 연구개음)

- 1> ㄱ (k' 또는 ɡ) : 무성 파열음 (한글 글자와 동일)
- 2> ㅋ (kʰ 또는 kh) : 무성 유기 파열음 (한글 글자와 동일)
- 3> ㆁ (k 또는 kʰ?) : 무성 무기 긴장 파열음 (한글글자와 동일)
- 4> ㆁ (g) : 유성 파열음
- 5> ㆁ 또는 ㆁ(x) : 무성 마찰음
- 6> ㆁ (ɣ) : 유성 마찰음

위에서 유성 파열음의 기호 ㆁ는 기본 기호인 ㄱ에다, 훈민정음의 기호가 ㅅ에서 파생된(또는 연관된) 논리를 적용하여 한 획을 더해서 얻은 것이다. 마찬가지로 마찰음 기호인 ㆁ와 ㆁ는 훈민정음의 순경음 기호인 ㅃ의 논리를 ㄱ에 적용하여 ㅃ과 ㅃ의 관계가 ㄱ과 ㆁ(또는 ㆁ)의 관계와 같도록 처리하였다. 그리고 같은 원리를 유성 파열음 ㆁ에 적용하여 유성 마찰음 ㆁ을 얻게 된 것이다.

ㆁ과 ㆁ는 같은 무성 마찰음이되 세기의 차이가 있는 것으로 보아, 앞의 것은 약한 마찰음을 나타내고 뒤의 것은 강한 마찰음을 나타낼 수 있으므로 국제음성 기호보다도 더욱 활용도가 높다.

4.1.2. “ㄷ” 계열 : 이/잇몸소리 (Dentals/Alveolars : 치/치조음)

- 7> ㄷ (t' 또는 ɖ) : 무성 파열음(한글 글자와 동일)
- 8> ㅌ (tʰ 또는 th) : 무성 유기 파열음(한글 글자와 동일)
- 9> ㄸ (t 또는 tʰ?) : 무성 무기 긴장파열음(한글 글자와 동일)
- 10> ㄷ (d) : 유성 파열음
- 11> ㄷ 또는 ㄷ (θ) : 무성 마찰음 (웃니 조음)
- 12> ㄷ (ð) : 유성 마찰음 (웃니 조음)

ㄷ에 한 획을 더해 ㄷ를 얻고 ㄷ나 ㄷ에다 작은 원을 더해 ㄷ와 ㄷ를 얻는 방법은 ㄱ의 경우와 같다. 다만 조음 위치가 치조에서 웃니로 이동함에 유의할 필요가 있다.

4.1.3. “ㅂ” 계열 : 두입술소리 (Labials : 양순음)

- 13> ㅂ (p' 또는 d) : 무성 파열음 (한글 글자와 동일)
- 14> ㅃ (p^h 또는 ph) : 무성 유기 파열음 (한글 글자와 동일)
- 15> ㅄ (p 또는 p[?]) : 무성 무기 긴장파열음(한글 글자와 동일)
- 16> ㅅ (b) : 유성 파열음
- 17> ㅆ (ϕ) : 무성 마찰음
- 18> ㅈ (β) : 유성 마찰음

그 밖에 ㅂ을 바탕으로 하여 파생시킬 수 있는 기호는 다음과 같다 :

- 19> ㅍ (f) : 무성 순치 마찰음
- 20> ㅑ (v) : 유성 순치 마찰음

ㅂ에서 가운데 획을 없애고 나머지를 마찰음 기호로 정한 것은 파열음의 속성인 폐쇄가 제거되고 조음기관이 접근되어 있음을 상징한다. 따라서 지금까지 파열음에서 마찰음을 유도할 때에 파열음 기호에 작은 원을 더하던 방법이 여기서는 해당하지 않으나 ㅂ과 ㅍ의 시각적인 인상이 아주 다르므로 혼동할 염려가 없을 뿐만 아니라 조음 위치가 양순에서 순치로 바뀌었음을 뜻하는 것으로 풀이한다.

4.1.4. “ㄷ” 계열 : 뒤 잇몸소리 (Post-alveolars : 후치조음)

- 21> ㄷ (d₃ 또는 tʃ') : 무성 파찰음 (한글 글자와 동일)
- 22> ㄸ (tʃ^h 또는 tʃ^h) : 무성 유기 마찰음 (한글 글자와 동일)
- 23> ㄷ (tʃ[?]) : 무성 무기 긴장 파찰음 (한글 글자와 동일)
- 24> ㄷ (d₃) : 유성 파찰음

이미 말한 바와 같이 파열음 기호에 작은 원을 더해 같은 또는 인접 위치에서 나는 마찰음의 기호를 유도했듯이 ‘ㄷ’ 계열에도 작은 원을 더해 해당하는 마찰음 기호를 다음과 같이 파생시킨다:

- 25> ㅈ 또는 ㅊ (ʃ) : 무성 마찰음
- 26> ㅊ (z) : 유성 마찰음

4.1.5. “ㄴ” 계열 : 잇몸소리 (Alveolars : 치조음)

- 27> ㅅ (s') : 무성 마찰음 (한글 글자와 동일)
- 28> ㅆ (s 또는 s') : 무성 긴장 마찰음 (한글 글자와 동일)
- 29> ㅅ 또는 ㅆ (z) : 유성 마찰음

위에서 유성 마찰음을 나타내는 ㅅ 또는 ㅆ는 ㅅ에 한 획을 더한 것으로서 특히 ㅆ는 훈민정음에 나타나는 기호와 동일한 것을 알 수 있다.

4.1.6. “ㄹ” 계열 : 잇몸소리 (Alveolars : 치조음)

- 30> ㄹ (r) : 굴림 소리(trill/rolled: 한글 글자와 동일)
- 31> ㄹ (l) : 혀옆소리
- 32> ㄹ (r) : 튀김 소리(flap)

위에서 ㄹ은 혀끝이 한번 이상 잇몸를 때리는 굴림소리(rolled)를 나타내고, 혀끝이 한번만 치는 튀김소리(flap)는 ㄹ에서 한 획을 빼내서 만든 ㄹ로 표시하도록 하였다. 또한 설측음은 ㄹ에 한 획을 더해서 얻은 ㄹ로 정했다.

4.1.7. “ㅎ” 계열 : 소리문소리 (Glottals : 성문음)

- 33> ㅎ (h) : 무성 성문 마찰음 (한글 글자와 동일)
- 34> ㅎ (?) : 성문 파열음
- 35> ㅎ (h) : 유성 성문 마찰음

위에서 ㅎ는 훈민정음의 기호를 그대로 쓴 것이며 유성 성문 마찰음 ㅎ는 한 획을 더해 무성음에서 유성음을 유도하는 방법을 ㅎ에 적용하여 얻은 것이다.

4.1.8. 콧소리 계열 (Nasals : 비음)

- 36> ㅁ (m) : 양순 비음 (한글 글자와 동일)
- 37> ㄴ (n) : 치조 비음 (한글 글자와 동일)
- 38> ㅇ 또는 ㅅ (ŋ) : 연구개 비음 (한글 글자와 동일)
- 39> ㄹ (ŋ) : 순치 비음

연구개 비음을 표시하는 두 기호 중에서 ɔ는 원래 혼민정음에 있는 기호이기 때문에 아무런 혼동의 위험이 없지만, ‘o’는 음성학적으로 아무런 음가도 나타내지 않기 때문에 이를 [ŋ]의 기호로 사용할 때는 주의를 요한다. 순치음 그은 □에서 한 획을 빼어 조음 위치가 양순에서 순치로 변했음을 나타낸다.

4.1.9. 셴입천장 계열 : 경구개음 (Palatais)

경구개 자음을 표기하는 기호가 한글에는 없기 때문에 새로이 고안해야만 한다. 경구개 자음의 기호는 “ㄱ”, “ㄴ”, “ㄷ”에 낚시 모양의 꼬리를 달아 만들었다. 꼬리 모양의 근거를 찾는다면 전설 모음 기호 “ㅣ”의 모양을 약간 변형한 것이라고 할 수 있겠고 음성학적으로 보아 전설 고모음 “ㅣ”는 구개 자음과 혀의 위치가 유사하다는 점을 들 수 있겠다. 새로 만든 경구개 자음 기호는 다음과 같다 :

- 40> ㄱ (c' 또는 j) : 무성파열음
- 41> ㄴ (j) : 유성파열음
- 42> ㄷ (c 또는 c?) : 무성 무기 긴장 파열음
- 43> ㄷ (ch 또는 ch) : 무성 유기 파열음
- 44> ㄷ (ç) : 무성 마찰음
- 45> ㄷ (j) : 유성 마찰음
- 46> ㄴ (n) : 경구개 비음
- 47> ㄷ (k) : 경구개 설측음

위의 기호 중에서 경구개 파열음과 마찰음 기호는 모두 연구개 자음 기호인 “ㄱ”에서 유도된 데 반해서 비음과 설측음은 치조음 기호인 “ㄴ”과 “ㄷ”에서 파생된 것을 알 수 있다. 얼핏 보아 일관성이 없어 보이기도 하나, 음성학적으로 [n]과 [k]는 청각 인상이 각각 [n]과 [l]에 가깝고 [c]나 [j] 등은 반대로 연구개음인 [k]나 [g]에 가깝게 들리기 때문이라는 점을 그 이유로 들 수 있다.

4.1.10 혀말음소리 계열 (Retorflex : 권설음)

혀말음소리를 표시하는 기호도 한글에는 없으므로 새로이 만들어 내야 한다. 권설음은 혀(끝)를 입천정으로 말아올린 형상인 [ʁ] 부호를 더해 다음과 같이 고안하였다:

- 48> ㄷ̣ (t' 또는 ɖ) : 무성 권설 파열음
- 49> ㄸ̣ (d) : 유성 권설 파열음
- 50> ㅌ̣ (tʰ 또는 th) : 무성 유기 권설 파열음
- 51> ㅍ̣ (t 또는 tʔ) : 무성 무기 긴장 권설 파열음
- 52> ㄴ̣ (n) : 권설 비음
- 53> ㄹ̣ (l) : 권설 설측음
- 54> ㄹ̣̥ (r) : 권설 튀김소리(retroflexed flap)
- 55> ㅅ̣ (s) : 무성 권설 마찰음
- 56> ㅆ̣ 또는 ㅆ̣̥ (z) : 유성 권설 마찰음
- 57> ㅆ̣̥ (sʔ) : 무성 긴장 권설 마찰음

4.1.11. 목젓 소리 계열 (Uvular)

혀말이소리나 셴입천장소리와 같이 목젓 소리를 표시하는 기호도 한글에는 없으므로 새로이 만들어야 한다. 목젓 소리는 다음과 같이 “ㄱ”계열에 한 획을 더해 만들었다. 이는 목젓이 뒤혀에 얹혀 있는 모습을 딴 것이다.

- 58> ㄱ̣ (q' 또는 ɢ) : 무성 목젓 파열음
- 59> ㄲ̣ (g) : 유성 목젓 파열음
- 60> ㅋ̣ (qʰ 또는 qh) : 무성 유기 목젓 파열음
- 61> ㆁ̣ (q 또는 qʔ) : 무성 긴장 목젓 파열음
- 62> ㄴ̣̥ (χ) : 무성 목젓 마찰음
- 63> ㄹ̣̥ (β) : 유성 목젓 마찰음

- 64> ㅆ (N) : 목젓 비음
- 65> ㅆ̣ (R) : 목젓 굴림 소리(rolled)
- 66> ㅆ̥ (R) : 목젓 튀김 소리(flap)

4.1.12. 무성의 흐름소리 (Liquid : 유음)

ㅁ(m), L(n), ㅅ(ŋ)나 ㅌ(l), ㄹ(r) 같은 흐름소리는 흔히 유성음으로 실현되는 것이 보통이나 무성음으로 나타날 때도 있으므로 무성의 흐름소리를 나타내는 기호를 별도로 만들 필요가 있다. 여기서 무성 유음은 해당하는 유성 유음 기호에 작은 원을 더하여 다음과 같이 파생시킨다:

- 67> ㅁ̣ = 무성화한 ㅁ
- 68> Ḷ = 무성화한 L
- 69> ㅅ̣ = 무성화한 ㅅ
- 70> ㅌ̣ = 무성화한 ㅌ
- 71> ㄹ̣ = 무성화한 ㄹ

위에서 유성 유음 기호에 작은 원을 더하여 무성 유음을 파생시켰는데, 앞서 파열음에서 마찰음을 유도하는데도 작은 원을 사용하였기 때문에 용법에 일관성이 없는 듯이 보인다. 즉 동일한 부호인 작은 원을 경우에 따라 마찰음화 부호와 무성음화 부호로 사용하고 있기 때문이다. 그러나 이것은 파열음의 경우에는 기본 기호인 ㅂ, ㄷ, ㄱ 등을 무성 기호로 정한데 반해, ㅁ, L, ㅅ, ㅌ 등은 본래 유성의 기호로 처리한 까닭에 빚어진 불가피한 결과이므로 이 점을 분명히 해둔다면 혼동은 일어나지 않게 된다. 한편, [m], [n], [ŋ], [l]과 같은 자음이 무성화되면 마찰음으로 변한다. 따라서 ㅁ̣(m), Ḷ(n), ㅅ̣(ŋ) 등이 무성화할 때에 붙는 작은 원은 ɿ(x)이나 ㅂ(φ)이 마찰화할 때의 작은 원과 마찬가지로 비마찰음을 마찰음화 시키는 부호로 볼 수 있다. 그러므로 작은 원의 용법은 일관성을 유지하고 있다고 볼 수 있는 것이다.

4.2 홀소리 기호 (Vowel symbols : 모음)

닿소리 기호와 마찬가지로 홀소리 기호도 일부는 현재 쓰이는 한글 글자를 그대로 사용하고 나머지는 형태를 바꾸어 새 기호를 만들었다. 현행 한글 글자로서 모양을 바꾸지 않고 그대로 음성 기호로 사용할 수 있는 것은 다음과 같다:

- 1> ㅣ (i) : 전설 폐모음(평순)
- 2> ㅔ (e) : 전설 반폐모음(평순)
- 3> ㅚ (ɛ) : 전설 반개모음(평순)
- 4> ㅏ (a) : 전설 개모음(평순)
- 5> ㅛ (o) : 후설 반폐모음(원순)
- 6> ㅜ (u) : 후설 폐모음(원순)
- 7> ㅠ (ʌ) : 후설 반개모음(평순)
- 8> ㅡ (y) : 전설 폐모음(원순)
- 9> ㅟ (ɯ) : 전설 반폐모음(원순)
- 10> ㅞ (ɐ) : 전설 반개모음(원순)

여기서 ‘ㄱ’, ‘ㄴ’, ‘ㄷ’은 글자 모양은 조금도 달라진 것에 없으나, 그것이 표시하는 음가는 단순 모음으로 한정되었다는 것이 주목할 일이다. 가령 한글 철자로는 ㄱ이 [wi], [qi], [y] 등 여러 음가로 실현되지만 음성 기호로는 항상 [y]만을 나타내게 된 것이다. 약간 한글 글자의 모양을 바꾼 것으로는 아래와 같은 것이 있다

- 11> ㅝ (ɯ) : 후설 폐모음(평순)
- 12> ㅞ (ɤ) : 후설 반폐모음(평순)
- 13> ㅟ (ɔ) : 후설 반개모음(원순)
- 14> ㅠ (a) : 후설 개모음(평순)
- 15> ㅡ (ɒ) : 후설 개모음(원순)
- 16> ㅢ (ə) : 중설 중앙모음(평순)
- 17> ㅣ (ɛ) : 중설 개모음(평순)

위에서 후설 평순 폐모음 기호 [ɯ]는 한글의 기호인 “ㅡ”가 키가 낮아 다른 기호와의 균형이 안 맞기 때문에 이를 시정하기 위해 약간 곡선화한 것이다. 다음에

ㅓ는 ㅑ보다 혀의 위치가 높은 후설 반폐 평순 모음 [ɯ]를 나타내기 위해 ㅑ에 한 획을 더한 것이며, ㅕ는 전설 개모음 (a)에 대한 후설 개모음 [ɑ]를 표시하기 위해 ㅑ에 한 획을 더해 만들었다. 그리고 후설 원순 개모음 [ɔ]를 나타내는 ㅓ는 ㅓ에서 이차적으로 파생시켰으며, ㅗ는 중앙 모음인 [ə]를 나타내는 기호로 삼았다. 마지막으로 중설 고모음은 I.P.A.에서 중앙화(centralize)를 나타내는 기호인 두 점 [ː]을 적용해 다음과 같이 파생하였다.

18> ㅓ (i) : 중설 평순 고모음

19> ㅕ (u) : 중설 원순 고모음

지금까지 기술한 홀소리 기호를 체계적으로 배열하면 다음과 같다. 괄호 안의 기호는 한글 음성기호에 해당하는 I.P.A. 기호이다.

ㅣ	ㅑ	ㅓ	ㅕ	ㅗ	ㅓ
(i)	(y)	(i)	(u)	(u)	(u)
ㅑ	ㅓ			ㅓ	ㅗ
(e)	(ø)			(ɯ)	(o)
		ㅗ			
		(ə)		ㅓ	ㅓ
	ㅑ			(ʌ)	(ɔ)
	(ɛ)				
		ㅓ		ㅓ	ㅓ
		(ɐ)		(ɑ)	(ɔ)
	ㅓ				
	(a)				

4.3 반홀소리 기호 (Semi- vowel symbols : 반모음)

지금까지 기술한 홀소리 기호는 일음 일자 원칙에 따라 모두 홀홀소리(단순 모음)을 나타내기 때문에 이중 모음을 표시하려면 별도로 반홀소리 기호를 고안해야 한다. 아래에 든 기호는 모두 한글의 홀소리 기호 “ㅣ”, “ㅓ” 및 “ㅗ”를 이용해 만든 것이다.

- 1> ɪ (i) : 경구개 반모음(평순)
- 2> ɘ (ɥ) : 경구개 반모음(원순)
- 3> ʉ (w) : 연구개 반모음(원순)
- 4> ɤ (ɰ) : 연구개 반모음(평순)

위에서 ɪ는 i에서, ʉ는 ɰ에서 유도했고, ɘ는 ɪ에다 작은 원을 더해 원순화를 표시했다. 그리고 ɤ는 원래 ɤ에서 변형된 u에 꼬리를 부쳐 만든 것으로서, 이중모음 ɰ이 [wi]로, 즉 상승 이중모음(rising diphthong)으로 발음될 때의 첫소리를 나타낸다. 그러나 ɰ이 [wɨ], 즉 하강 이중모음(falling diphthong)으로 발음될 때에는 이미 앞에서 기술한 u와 반모음 ɪ를 함께 쓰면 된다. 이렇게 하여 [wi]는 [ɤi]로 [wɨ]는 [uɪ]로 표기된다.

4.4 홀소리 소리값의 정밀 표기 : 구별 표시

위에서 기술한 홀소리 기호는 I.P.A.의 기본모음 기호와 동일하게 사용할 수 있다. 그러나 인접한 두 기본모음의 중간에 위치한 홀소리 소리값을 표시하려면 한 기본모음 음가에서 어느 방향으로 이동하였다는 것을 나타낼 수 있어야 한다. 가령 ɰ과 ɰ의 중간음을 표시하려면 ɰ에서 ɰ쪽으로 내려온 홀소리, 또는 ɰ에서 ɰ쪽으로 올라간 홀소리이란 것을 밝혀야 할 필요가 생기는 것이다. 이와 같은 기본모음의 소리값 변동을 나타내 줄 부호로서 필자는 다음의 네 가지 부호를 사용한다 :

4.4.1. 혀 위치의 높음: 소리값의 상승

부호[↑]는 홀소리 기호 다음에 더해지며 홀소리의 혀위치가 더 높아짐을 나타낸다.

보기)

- [ɰ↑] = [ɰ] 보다 혀위치가 더 높은 모음을 나타냄.
 [ɰ↑] = [ɰ] 보다 혀위치가 더 높은 모음을 나타냄.

4.4.2. 혀 위치의 낮음: 소리값의 하강

부호[↓]는 홀소리 기호 다음에 더하여 홀소리의 혀위치가 더 낮아짐을 표시한다.

보기)

- [ㅐ↓] = [ㅐ] 보다 혀 위치가 더 낮은 홀소리.
- [ㅓ↓] = [ㅓ] 보다 혀 위치가 더 낮은 홀소리.

4.4.3. 혀 위치의 전진 : 소리값의 전진

부호[^]는 홀소리의 혀위치가 앞으로 전진함을 표시한다.

보기)

- [ㅏ^] = [ㅏ] 보다 혀 위치가 더 전진한 홀소리.
- [ㅑ^] = [ㅑ] 보다 혀 위치가 더 전진한 홀소리.

4.4.4. 혀 위치의 후퇴 : 소리값의 후퇴

부호 [^]는 홀소리의 혀 위치가 뒤로 후퇴함을 표시한다.

보기)

- [ㅓ^] = [ㅓ]보다 더 후퇴한 홀소리를 나타낸다.
- [ㅕ^] = [ㅕ]보다 더 후퇴한 홀소리를 나타낸다.

4.4.5. 콧소리되기 (nasalization : 비음화)

비음화는 홀소리는 해당 홀소리 기호위에 부호 [~] 를 더하여 나타낸다. 비음화 표기는 I.P.A. 의 방법과 동일하다.

보기)

- [ㅓ̃] = 비음화한 [ㅓ] 를 나타냄.
- [ㅕ̃] = 비음화한 [ㅕ] 를 나타냄.

4.4.6. 무성음화 (devoicing)

홀소리의 무성화는 해당 홀소리 기호의 위나 아래에 [˚] 를 더하여 나타낸다. 이 부호는 흐름소리의 무성화를 나타내기 위하여 사용한 바가 있다(4.1.12 참조). 결국 이 무성화 부호는 홀소리와 유성 닿소리에 모두 이용됨을 알 수 있다. 또한 이 부호는 I.P.A. 에서도 같은 의미로 쓰인다.

보기)

[ɰ̥] = 무성화한 [ɰ] 를 나타냄.

[ɲ̥] = 무성화한 [ɲ] 를 나타냄.

[ɛ̥] = 무성화한 [ɛ] 를 나타냄.

4.4.7. 소리의 길이 (length)

소리의 장단을 구분하여 나타내기 위하여 길이 부호인 [:] 를 해당 기호 다음에 덧붙인다. 따라서 [:] 가 붙은소리는 긴 소리이고 표시가 없는 소리는 짧은 소리이다. 길이 부호는 주로 긴 모음을 나타내는 데 쓰이나 자음의 길이를 표시할 때에도 이용된다. 이 길이 부호는 I.P.A. 에서도 동일한 의미로 쓰인다.

보기)

사람 -> [사ㅏ:리ㅏㅓ]

전기 -> [지ㅑ:L기]

천만에 -> [천ㄷL:ㅓㅓL기]

4.4.8. 소리의 세기 (stress)

소리의 세기는 주로 음절 단위로 표시하며, 세게 나는 음절 앞에 부호 ['] 를 붙여서 나타낸다. 이 역시 I.P.A. 관행과 일치한다.

보기)

소대장 -> ['소:대장] = ['소:대장]

자동차 -> [자'동차] = [자'동차]

물론 위에 말한 부호는 두 가지가 동시에 적용될 수도 있다. 가령 영어의 it 나 sit 같은 단어에서 나는 모음은 기본 모음 일변 |보다 낮고 후퇴한 모음이므로 낮은 것과 후퇴한 것을 표시하는 기호를 동시에 적용하여 다음과 같이 나타낼 수 있다: [i'ⁿ]

4.5 닿소리 소리값의 정밀 표기 : 구별 표시

자음의 소리값을 더욱 정밀하게 표기하려면 다음과 같은 부차적인 구별 부호를 사용할 수 있다 :

4.5.1. 입천장소리되기 (palatalization : 구개음화)

구개음화된 자음은 낚시 모양의 고리를 더하여 표시한다. 이 부호는 연구개 파열음에서 경구개 파열음을 유도할 때에도 이용되었다(4.1.9. 참조).

보기) $\underset{\curvearrowright}{t}$ = 구개음화한 t [tj]

$\underset{\curvearrowright}{t}$ = 구개음화한 t [tj]

$\underset{\curvearrowright}{p}$ = 구개음화한 p [pj]

$\underset{\curvearrowright}{s}$ = 구개음화한 s [sj]

4.5.2. 등근입술소리되기 (labialization : 원순음화)

등근입술소리되기는 해당 닿소리 기호 아래에 [ㅁ]를 더하여 표시한다. 이부호는 입술이 둥글게 앞으로 내민 것을 나타낸다.

보기) $\underset{\text{ㅁ}}{k}$ = 원순화한 k [kw]

$\underset{\text{ㅁ}}{t}$ = 원순화한 t [tw]

$\underset{\text{ㅁ}}{c}$ = 원순화한 c [cw]

4.5.3. 여린입천장소리되기 (velarization : (연구개음화))

여린입천장소리되기는 해당 자음 아래에 [◌] 를 더하거나 오른쪽에 [◌] 를 더하여 표시한다. 부호 [◌] 나 [◌] 는 여린입천장소리되기의 필수 조건인 후설모음 [으] 의 음색을 나타낸다.

보기) ㅉ / ㅉ◌ = 연구개음화한 ㅉ

ㅄ / ㅄ◌ = 연구개음화한 ㅄ

ㅆ / ㅆ◌ = 연구개음화한 ㅆ

4.5.4. 혀말음소리되기 (retroflexion : 권설음화)

혀말음소리되기는 해당 자음 아래에 부호 [◌] 를 더하여 표시한다. 부호 [◌] 는 혀끝이 위로 말아 올라간 형상을 나타낸다.

보기)

ㅉ◌ = 권설화한 ㅉ

ㅉ◌ = 권설화한 ㅉ

4.5.5. 소리문 막힘소리되기 (glottalization : 성문폐쇄음화)

소리문막힘소리되기는 해당기호 오른쪽에 부호 [◌] 를 더하여 나타낸다.

보기) ㅏ◌ = a ?

ㅓ◌ = ? o

ㅏ◌ ㅓ◌ = ? a ? a ?

4.5.6. 유성음화 (voiced)

유성음화는 이미 앞에서 기술한 바와 같이 해당 닿소리 기호에 [◌] 나 [◌] 를

더하여 표시한다.

- 보기) ㅈ = ㅈ의 유성화
- ㅊ = ㅊ의 유성화
- ㅌ = ㄷ의 유성화

V. 한글 음성 문자 (Korean Phonetic Alphabet)

< 닿소리 기호표 >

방위 위치 방법	두 입술	입술 이	이 잇몸	혀 말음	뒤 잇몸	잇몸 천장	센 입 천장	여 린 입 천장	목 젓	소리 문
터짐소리 (Plosive)	ㅂㅃ ㅍㅑ		ㄷㅌ ㅈㅊ	ㄱㅋ ㅌㅍ			ㄴ ㄷ	ㄹ ㅍ	ㅍ	ㅇ
터갈소리 (Affricate)					ㅈㅊ ㅌㅍ					
같이소리 (Fricative)	ㅁㅂ	ㅅㅆ	ㅈㅊ ㅌㅍ	ㅈㅊ ㅌㅍ	ㅅㅆ ㅌㅍ	ㅅㅆ ㅌㅍ	ㄴ ㄷ	ㄹ ㅍ	ㅍ	ㅎ
콧소리 (Nasal)	ㅁ	ㄴ	ㄴ	ㄴ			ㄴ	ㅇ	ㅇ	
혀옆소리 (Lateral)			ㄹ	ㄹ			ㄹ			
굴림소리 (Rolled)			ㄹ						ㄹ	
튀김소리 (Flapped)			ㄹ	ㄹ					ㄹ	
지속음 / 반모음 Approximant	ㅍ	ㅁ	ㄴ	ㄹ			ㄴ	ㄹ	ㅍ	

< 홀소리 기호표 >

모 음 (Vowels)	원 순	앞 (fr)	가은 (ctr)	뒤 (bk)
닫힌(Close)	기 ㅜ ㅓ	ㅣ 기 ㅜ ㅓ	ㅣ ㅜ ㅓ	ㅜ ㅓ
반닫힌(Half-close)	ㅝ ㅛ	ㅝ ㅛ	ㅞ	ㅝ ㅛ
반열린(Half-open)	ㅘ ㅙ	ㅘ ㅙ	ㅚ	ㅘ ㅙ
열린(Open)	ㅚ	ㅚ	ㅜ	ㅚ ㅜ

VI. 한글 음성 문자의 활용례

다음은 한글음성문자를 이용한 한국어와 외국어의 음성표기 예이다.

6.1. 한국어의 음성 표기

1. 아우 [aːu]
2. 애기 [a:gi]
3. 이발 [i:bal]
4. 가게 [gake]
5. 사람들 [saldam]
6. 바보야 [baboya]
7. 박사님 [paksanim]
8. 다람쥐가 [daramjwiga]
9. 외국인 [wogugin]
10. 짜장면 [ccajangmyeon]
11. 멀리 갔니 [melli ganni]
12. 흙속에 [hulsoke]
13. 대한민국 [dahanminok]

- 14. 교육헌장 [기독교:시정국부:나사노호]
- 15. 한글음성문자 [하:호우르오사:오로탈짜:]
- 16. 아주 착실합니다. [아스:사스쓰|리노로리:]
- 17. 대단히 좋아요. [다:하리:저:하]
- 18. 정말 감사합니다. [사:호마데:우:오나로리:하]

6.2. 외국어의 음성 표기

6.2.1. 영어 :

- 19. Bees fly [비:델리]
- 20. small girls [스몰:걸:델리]
- 21. Spanish dance [스패니쉬:댄스]
- 22. Comfort in England [컴포트:인:잉글랜드]
- 23. English language [잉글리시:랭귀지]
- 24. very clearly pronounced [비:클리어리:프러:나운스]
- 25. He's a wonderful singer. [히:즈:아:원풀:싱거:]]
- 26. Thank you so much. [단크:유:소:머치]

6.2.2. 프랑스어 :

- 27. Je m'appelle France. [제:맘:펠:프랑스]
- 28. Bon jour, ma chéri [봉:쥬르:마:세리]
- 29. un bon vin blanc [앙:봉:빈:블랑]
- 30. C'est tres bien. [세:트레:비엔]

6.2.3. 독일어 :

31. Als ein Wanderer [오토만 오토릴 낫리츠슈트]
 32. Ich bin ein Mädchen. [이크 빈 일 마드첸]
 33. Nur wer die Sehnsucht kennt. [니르 페르 디 세른슈트 켄트]
 Δτ'우에 쿠הל페]

6.2.4. 이탈리아어 :

34. Buon giorno. [부온 지오]
 35. Potrebbe darmi qualche rivista. [포테베 다르미 콰체 리비스타]
 36. Vorrei cambiare la mia camera. [보레이 캄비아레 라 미아 캄메라]

6.2.5. 폴란드어 :

37. Przepraszam. [프레프라스잠]
 38. Gdzie jest autobus ? [그디에 예스트 오토티부스 ?]
 39. Ile to kosztuje ? [일레 토 코스투제 ?]

6.2.6. 러시아어 :

40. Добрый день [도브리이 덴]
 41. Я не понимаю [야 네 폰니마유]
 42. Спасибо очень хорошо [스파시코 오체니 호로쇼]

6.2.7. 일본어 :

43. どうも ありがとう [도우모 아리가とう]
 44. ミズオ クダサイ [미즈오 쿠다사이]

- 45. ざせき お かかわっても いいですか ? [Δトスセキ] ㄱ
 가ㅏㅏㅏㄷㅏㅏㅏㅏㅏ | :ㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏ]

6.2.8. 중국 어 :

- 46. Ni hao ma [L] ㄴㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏ]
- 47. Mingtian jian [ㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏ]
- 48. Wo xiang huan falong [ㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏㅏ]

7. 맺는말

위에서 우리말의 음성 표기는 물론이고 영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 폴란드어, 러시아어, 중국어 등의 외국어를 대상으로 한 음성 표기에서 볼 수 있듯이 이 한글음성문자를 이용하여 여러 언어의 말소리를 상당히 절밀하게 표기할 수 있음을 알 수 있다. 따라서 앞으로 이 한글음성문자를 더욱 연구하고 발전시킨다면 유연성과 상관성이 거의 없는 현행 국제음성문자보다도 훨씬 우수한 “국제 한글 음성문자”로 키워 나갈 수 있으리라고 믿는다.

「참고문헌」

Y.R Chao: Language and Symbolic Systems. Cambridge University Press, 1968.
 I.J.Gelb: A Study of Writing. The University of Chicago Press 2nd ed., 1963.
 I.P.A.: The Principles of the International Phonetic Association, London, 1949.
 H.B.LEE: Korean Specimen. Le Maître Phonétique No.127, London, 1967.
 _____: Korean Grammar. Oxford Univ. Press, 1989.
 G. Sampson: Writing Systems. Hutchinson & Co. Ltd., 1985.
 이현복: 한글음성문자시안. 한글학회50돌기념논문집, 서울, 1971.
 _____ 국제음성문자와 한글음성문자. 과학사, 서울, 1981.
 이현복.김선희: 한국어 발음검사. 국제출판사, 서울, 1991.