

Hanjp 입력 메소드 기술 참조 문서

본 문서가 소개하고 있는 개념은 누구나 자유롭게 사용할 수 있는 개념으로 특정 개인 혹은 단체로부터 귀속될 수 없습니다. 이 문서는 GNU FDL 1.3 혹은 이후 버전의 조항에 따라 누구나 자유롭게 이용할 수 있는 문서입니다.

저자: 김광연

발행처: Hanjp IM 개발 팀(Ubuntu Korea Community)

1. 개념

한글 자판 사용자들을 위해 가나 문자 입력 방식으로 일본어 발음을 로마자로 표기한 것을 가나 문자로 바꾸는 방법에 착안해 한글을 가나 문자로 바꾸는 일본어 입력 메소드이다. 특이점은 한글로 일본어를 표기하는 것의 모호성을 해결하기 위해 옛 한글의 일부를 도입하고, JIS 106배열의 기능을 KS X 5002배열에서 사용할 수 있게 배치한 점이다. Hanjp 입력 메소드는 이와 같은 개념을 응용해 PC, 스마트폰등에서 기존 배열로 일본어 가나 문자를 쉽게 생산할 수 있을 뿐만 아니라 가나 문자에서 한글로의 환원 또한 자유롭게 하여 가나 문자와 한글의 친화성을 극대화 하는 목적의 메소드이다.

2. JIS 106 배열 기능의 KS X 5002 배열으로의 적용

기존 일본어 입력 방식에 ‘변환’, ‘무변환’키가 필요한 것을 착안해 ‘무변환’키를 ‘한자’키 자리에 넣었고 장음을 처리하기 위해 방점을 ‘ㄷ’자리에 대신 넣었다. 그리고 기존 두벌식 자판 사용자의 입력 경험을 착안해 ‘한/영’키를 ‘일/영’키로 대체하였다. 그리고 ‘△’, ‘ㄴ’, ‘ㅇ’을 입력할 수 있게 했다. 그리고 일본어 입력시에는 ‘Caps Lock’키를 쓰지 않는 것을 착안해 일본어 입력시에는 ‘Caps Lock’키를 ‘히라가나/가타카나’ 전환 키로 사용할 수 있고 일본어 입력시에는 ‘.’이 ‘。’으로 ‘,’이 ‘、’으로 바인딩 된다.

~ 、	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	-	=	!@# ₩	←
Tab ⇐⇒	Q ㅅ	W ㅅ	E ㅅ	R ㅅ	T ㅅ	Y ㅅ	U ㅅ	I ㅅ	O ㅅ	P ㅅ	{ [}		
Caps Lock 히라가나/가타카나	A ㅅ	S ㅅ	D ㅅ	F ㅅ	G ㅅ	H ㅅ	J ㅅ	K ㅅ	L ㅅ	:	"	'	↵ Enter	
Shift ⬆	Z ㅅ	X ㅅ	C ㅅ	V ㅅ	B ㅅ	N ㅅ	M ㅅ	< ,	> .	?	Shift ⬆			
Ctrl	Alt	무변환	변환								일/영	Alt	Ctrl	

사진 1: 두벌식 한글 가나 입력 배열

3. 한글-가나 대응 규칙

일본어 오십음도는 다음 표와 같이 한글에 대응된다.

	ㅏ	ㅣ	ㅓ/ㅡ	ㅕ/ㅖ	ㅗ
あ[ㅇ]	아[아]	이[이]	우[우/으]	에[에/애]	오[오]
か[ㅋ]	카[카]	키[키]	쿠[쿠/크]	케[케/캐]	코[코]
さ[ㅅ]	사[사]	시[시]	수[수/스]	세[세/새]	소[소]
た[ㅌ]	타[타]	치[치]	추[추/츠]	테[테/태]	토[토]
な[ㄴ]	나[나]	니[니]	ぬ[누/느]	네[네/내]	노[노]

は[ㅎ]	は[하]	ひ[히]	ふ[후/흐]	へ[헤/해]	ほ[호]
ま[마]	ま[마]	み[미]	む[무/므]	め[메/매]	も[모]
や[야]	や[야]		ゆ[유]		よ[요]
ら[ㄹ]	ら[라]	り[리]	る[루/르]	れ[레/래]	ろ[로]
わ[와]	わ[와]				を[오]
ん(발음)	ん[ㄴ]				

이 표에서 보이듯이 ‘ㄷ’와 ‘ㄴ’, ‘ㄱ’와 ‘ㄴ’는 발음을 구별하지 않고 같은 문자를 조합한다. 그리고 ‘お’와 ‘を’는 ‘ㅇ’과 ‘ㅇ(옛 이응)’으로 구별한다. 탁음, 반탁음, 요음, 축음, 발음, 장음은 아래와 같은 대응한다. 탁음과 축음의 특성으로 종성이 ‘ㄱ’, ‘ㄴ’, ‘ㄹ’, ‘ㅁ’, ‘ㅂ’, ‘ㅅ’, ‘ㅇ’으로 제한됨을 유념하라.

A. 탁음

거센소리인 가나음을 초음을 예사소리로 바꾸면 탁음이 되게 하되 さ행과 ば은 예외로 ざ행을 ‘ㄷ’으로 ば행은 ‘ㅁ’으로 얻는다.

ex) 카[か] → 가[가], 치[ち] → 지[지]

이때 ‘じ’, ‘ず’와 ‘ぢ’, ‘づ’의 발음의 모호성 해결은 ‘ㄷ’의 도입으로 해결한다. 여린 시옷 ‘ㄷ’은 유성음으로 ざ행음을 잘 대체할 수 있는 음이다. 다만 사용 빈도를 고려해 많이 사용하는 ざ행 음을 ‘ㄷ’에 대응시키고 빈도가 상대적으로 적은 ‘ぢ’, ‘づ’음을 ‘ㄷ’에 대응시킨다.

ex) ‘じ’ → 지, ‘ぢ’ → ㄷ

B. 반탁음

반탁음은 ‘ㅍ’ + ‘ㅌ’, ‘ㅍ’, ‘ㄷ’, ‘ㄷ’로 조합할 수 있다.

C. 요음

요음은 ‘ㅌ’, ‘ㄷ’, ‘ㄷ’가 ‘ㅌ’, ‘ㅍ’, ‘ㅍ’로 대응되는 형식이다. 실제 입력은 자음 + ‘ㅌ’, ‘ㅍ’, ‘ㅍ’로 하거나 문자 조합중이 아닌 상태에서 ‘ㅌ’, ‘ㅍ’, ‘ㅍ’를 입력 해 명시적으로 ‘ゃ’, ‘ゅ’, ‘ょ’를 할 수 있다.

ex) 가 → ぎゃ

D. 축음

‘ㄱ’, ‘ㄴ’, ‘ㅁ’ 받침을 축음으로 허용한다. 혹은 축음을 명시적으로 ‘ㅁ’을 넣어서 입력할 수 있다. 축음 뒤에 오는 음에 따라 받침의 음이 ‘ㄱ’, ‘ㄴ’, ‘ㅁ’에서 정해지므로 아래의 규칙에 따라 올 수 있는 받침을 정한다.

a. ‘ㄱ’이 받침이 될 수 있는 경우

‘ㄱ’ 받침은 か행이 뒤에 오는 경우 쓸 수 있으나 이 경우 받침을 ‘ㅁ’으로 대체해 쓸 수 있다.

ex) 익끼 → いっき

b. ‘ㅁ’이 받침이 될 수 있는 경우

‘ㅁ’ 받침은 さ행, た행이 뒤에 오는 경우 쓸 수 있다.

ex) 잇사이 → いっさい

c. ‘ㅁ’이 받침이 될 수 있는 경우

‘ㅁ’ 받침은 ば행이 뒤에 오는 경우 쓸 수 있다.

ex) 입빠이 → いっぱい

‘ㄱ’, ‘ㅅ’, ‘ㅈ’ 받침을 쓰고 그 뒤에 오지 말아야 할 문자가 오는 경우의 예외 처리는 5장 받침 예외 처리를 참고하라.

E. 발음

‘ㄴ’, ‘ㅇ’, ‘ㄹ’ 받침은 ‘ん’으로 한다. 혹은 명시적으로 ‘ㄴ’을 넣어서 입력할 수 있다. ‘ㄴ’, ‘ㅇ’, ‘ㄹ’ 받침 후 올 수 있는 문자는 다음과 같다.

a. ‘ㄴ’이 받침이 될 수 있는 경우

‘ㄴ’ 받침은 ‘さ’, ‘ざ’, ‘た’, ‘だ’, ‘な’, ‘ら’행 음이 뒤에 올 때 쓸 수 있다.

ex) 텐시 → てんし

b. ‘ㅇ’이 받침이 될 수 있는 경우

‘ㅇ’ 받침은 ‘か’, ‘が’행 음이 뒤에 올 때 쓸 수 있다.

ex) 겹끼 → げんき

c. ‘ㄹ’이 받침이 될 수 있는 경우

‘ㄹ’ 받침은 ‘ま’, ‘ば’, ‘ぱ’행 음이 뒤에 올 때 쓸 수 있다.

ex) 삼마 → さんま

d. ‘ㅇ’, ‘ㄴ’ 받침이 호환 되는 경우

어말에 해당 받침을 입력한 경우 또는 받침 뒤에 ‘ア’, ‘ハ’, ‘ヤ’, ‘ワ’행의 음이 오는 경우.

ex) 파소콘 → パソコン

‘ㄴ’, ‘ㅇ’, ‘ㄹ’ 받침을 쓰고 그 뒤에 오지 말아야 할 문자가 오는 경우의 예외 처리는 5장 받침 예외 처리를 참고하라.

F. 장음

장음은 히라가나, 가타카나 모두 방점(◌◌) 처리할 수 있되 직접 명시도 가능하다. 입력 순서는 다음과 같다.

- 문자 완성 → 방점 찍기

ex) 센:세 → せんせい

G. 한자 변환

기존의 uim-anthy의 변환 기능을 적용시킨다. 스페이스바로 변환시키고 무변환키로 변환을 막는다.

H. 외래 발음

일본 가나 문자에 없는 발음을 입력하려고 할 때 일본어 외래어 표기 규칙에 따라 작은 あ행 모음을 조합한 가타카나로 바꾸되 가타카나로 리다이렉트 되는것을 막는 옵션으로 히라가나로 출력할 수도 있다(4장 참조).

I. 거센소리와 된소리의 혼용

일반적으로 거센소리와 된소리는 같은 음을 조합하게 한다.

ex)카/까 → か

J. 올 수 없는 초성

‘ㅍ’은 어떠한 경우에도 대응이 안되는 음으로 입력을 제한해‘っ(촉)’으로 리다이렉트 되게 한다. 그리고 ‘ㅌ’, ‘ㄷ’음은 외래 발음 변환을 위해 조합 불가능한 위치에 쓰일 수 있다(4장 참조).

4. 일본 외래 발음 대응 규칙

A. 작은 あ행 모음

작은 あ행 모음은 ‘ㅏ’, ‘ㅑ’, ‘ㅓ/ㅕ’, ‘ㅗ/ㅛ’, ‘ㅛ’를 전 문자가 완성된 다음 입력하는 것으로 얻을 수 있다. 모음이 입력 중에 ‘ㅏ’, ‘ㅑ’, ‘ㅓ’등으로 될 수 있지만 이 음들은 가나 문자에 없는 음이기 때문에 모호성이 해결 된다. 이 문자들은 외래 발음을 표기하기 위해 쓰인다.

B. 가나 문자에 없는 한글 음

‘ㅍ’을 초성으로 갖는 음; ‘티’, ‘투/투’, ‘디’, ‘두/드’; ‘차’, ‘체/채’, ‘초’ 이중 모음; ‘ㅓ’, ‘ㅕ’ 모음.

C. 변환 규칙

한글로 조합할 수 있는 가나 문자에 없는 음은 중성에 모든 이중 모음에 해당하고 ‘ㅓ’, ‘ㅕ’음에 해당한다. 이 고유 한글 음들을 가나 문자로 대응하는 방법은 아래와 같다. ‘ㅓ’, ‘ㅕ’로 조합될 수 있는 음들은 일반적으로 ‘ㅓ’는 ‘ㅓ’ 또는 ‘ㅓ’로 ‘ㅕ’는 ‘ㅕ’ ‘ㅕ’로 리다이렉트 시키면 되므로 ‘ㅕ’, ‘ㅕ’음은 명시적으로 넣는 것을 가정으로 ‘ㅕ’대신에 방점을 넣었다. 이중모음은 기본적으로 처음의 단모음을 해당 발음의 문자로 바꾸고 반모음을 작은 해당 발음의 문자로 바꾼다. 다만 ‘ㅓ’ 단모음은 ‘ㅓ’ 단모음으로 간주한다.

a. ‘ㅏ’음을 조합하는 방법

위 글자는 ‘ㅏ’, ‘ㅑ’, ‘차’로 조합해낼 수 있다. ‘차’는 チャ로 한다.

ex) 황 → ファン, 광 → グァン

b. ‘ㅑ’음을 조합하는 방법

위 글자는 ‘ㅑ’, ‘티’, ‘디’로 조합해낼 수 있다. ‘티’, ‘디’는 각각 ティ, ディ로 한다.

ex) 티슈 → ティシュ, 윈도우 → ウィンドウ, 디바 → ディバ

c. ‘ㅓ’음을 조합하는 방법

위 글자는 ‘투’, ‘두’로 조합해낼 수 있다.

ex) 웹푸툰 → ウェプトウン, 두식 → ドウシク

d. ‘ㅕ’음을 조합하는 방법

위 글자는 ‘체’, ‘채’, ‘ㅓ’, ‘체’로 조합할 수 있다. ‘체’는 チェ로 한다.

ex) 소후토웨어 → ソフトウェア

e. ‘ㅛ’음을 조합하는 방법

위 글자는 ‘ㅓ’, ‘초’로 조합해낼 수 있다. ‘초’는 チォ로 한다.

ex) 원 → ウォン

f. ‘ㅕ’ 변환 방법

뒤에 음이 없는 경우에는 ‘ㅓ’로 리다이렉트 시키고 뒤에 음이 있는 경우에는 ‘ㅓ’로 리다이렉트 시키고 이는 종성이 있는 경우를 포함한다.

ex) 성 → ソン, 웨어 → ウェア

g. ‘ㅓ’ 변환 방법

‘ㅓ’는 합성된 모음의 두 성분의 길이가 충분히 긴 것을 반영해 ‘ㅓ’로 변환한다.

ex) 의 → ウイ

5. 받침 예외 처리

받침을 사용하고 그 뒤에 올 수 없는 음을 쓴 경우에는 예외 처리를 가타카나로 바꾸는 것으로 하고 다음과 같이 전환시킨다.

A. ‘ㄱ’ 받침 예외 처리

받침 음이 없는 음으로 변환하고 ‘ク’를 쓴다.

ex)각 → ガク

B. ‘ㅅ’ 받침 예외 처리

받침 음이 없는 음으로 변환하고 ‘ト’를 쓴다.

ex)갓 → ガト

C. ‘ㅂ’ 받침 예외 처리

받침 음이 없는 음으로 변환하고 ‘ブ’를 쓴다.

ex)밥 → バブ

D. ‘ㄹ’ 받침 예외 처리

받침 음이 없는 음으로 변환하고 ‘ム’를 쓴다.

ex)함 → ハム

E. ‘ㅇ’ 받침 예외 처리

받침 음이 없는 음으로 변환하고 ‘ン’을 쓴다.

ex)강 → ガン

F. ‘ㄴ’ 받침 예외 처리

받침 음이 없는 음으로 변환하고 ‘ン’을 쓴다.

ex)한 → ハン

6. 앞의 모든 규칙에 해당되지 않는 경우의 예외처리

앞서 언급한 규칙에 모두 해당되지 않는 경우에는 한글로 출력되게 함.

7. 참고 문헌

KS X 5002 배열 그림: <https://pat.im/1027>

일본어 로마자 입력 방법 및 일본어 외래 발음 표기: <http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=soonyonghan&logNo=220710304697>

옛 한글: https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%98%9B_%ED%95%9C%EA%B8%80

발음 연구: 이승영, 최정아, 2015, *どきどき 일본어 초급*, 다락원

8. 역사

제목: Hanjp IM 기술 참조 문서

연도: 2017

저자: 김광연

발행처: Hanjp IM 개발 팀

네트워크 지역: 한국

설명: Hanjp IM 제안
