

한자음으로 일본어 사전을 검색하는 방법(독음입력법)

정철
NAVER 디지털도서관팀
zepelin@naver.com

Japanese Dictionary Input System in Korean Traditional Reading Rule of Chinese Character

Jeong Cheol
Internet Digital Library Team, NAVER

요 약

When a Japanese learner in Korea tries to find Japanese dictionary, he must know the pronunciation of the target word. But it's not easy to know the pronunciation of target word from Japanese sentence. Because most of general Japanese sentence shows only HanJa(Chinese character) instead of Kana(Japanese alphabet). If the Japanese learner knows the Korean traditional pronunciation of the target word, he can input the word to electronic Japanese dictionary with the Korean pronunciation.

For this solution, the dictionary service provider must convert the Japanese word to Korean pronunciation, in advance. After setting of the conversions as a additional searching process, we can find the target word through Korean pronunciation of the Japanese HanJa, This process is possible for the three reasons below,

1. Korean, Japanese and Chinese are using the nearly same HanJa. The difference is small.
2. Most Japanese learner in Korea, knows the Korean pronunciation of the HanJa.
3. The Korean pronunciation of the HanJa is nearly unique, a HanJa has a Korean pronunciation, generally.

Key Words : Korean pronunciation of HanJa, Uniqueness of Korean pronunciation of HanJa, Japanese input system, Japanese-Korean dictionary

핵심어 : 한국한자음, 한국한자음의 고유성, 일본어 입력 시스템, 일한사전

1. 머리말

현재의 온라인 사전들은 오프라인 사전의 연장 수준에 머물고 있다. 온라인 사전은 기계적 검색이 가능하므로 오프라인 사전처럼 사전을 찾는 수고를 확실히 덜어주고 있는데다, 다양한 검색방법의 개발로 지금까지 찾기 어려웠던 것들을 더욱 쉽게 찾을 수 있게 되었다. 하지만 이러한 온라인 사전의 장점은 여전히 간과되고 있는 것이 실정이다. 사전 자체의 권위와 보수성이 그러한 변화를 막고 있는데 인터넷 시대에는 그러한 것에 중속될 이유가 없다.

이 글에서는 한국 사람이 일본어 단어를 읽는 방법을 모르더라도 한국한자음의 특성을 살려 일본어 온라인 사전을 검색할 수 있는 방법을 제시하고자 한다.

2. 배경 설명

2.1. 한국한자음의 고유성

한국한자음의 특성 중 하나로 극소수의 예외를 제외하면 단일음체계를 유지하고 있다는 점을 들 수 있다. 한국 한자음에는 상고음의 흔적도 남아 있으나 신라의 삼국통일과 함께 중고음(당나라 시대)이 한국한자음의 모태로 정착되었고 이것은 큰 변화 없이 지금까지 유지되었다. 중국의 한자음은 여러 시기에 걸쳐 발음이 계속 변해왔으며 일본은 그렇게 변해가는 발음을 여러 차례에 걸쳐 수입하여 현재 동북아 삼국 중 가장 복잡한 한자발음체계를 가지게 되었다. 특히 일본의 경우 지명과 인명에서는 예외적인 허용이 너무나 많아 일본인들조차 쉽게 읽을 수 없어서 한자 옆이나 위에 작은 글씨로 음독을 적는 경우¹가 허다하다.

물론 한국한자음이라고 모두 간단하게 처리할 수 있는 것은 아니다. 樂(악/락/요), 更(경/갱), 龜(구/귀), 車(거/차), 北(북/배) 등 적어도 60여 개 이상의 한자가 현재 두 개 혹은 세 개의 음을 가지고 있다. 그러나 두 개 이상의 음을 가진 한자들도 주로 쓰이는 음이 정해져 있는 편이라서 예외처리 정도로 해결할 수 있고, 이미 관련 자료들이 정리되어 공개된 상태다.

¹ <くりかえす(繰り返す)에서 한자에 해당하는 가나 <(繰), かえ(返)를 후리가나(ふりがな)라고 하고 나머지 한자가 없는 り나 す를 오쿠리가나(おくりがな)라고 하는데 이 후리가나와 오쿠리가나는 경우에 따라 있기도 하고 없기도 하다.

또 다른 문제는 두음법칙에 의해 초성의 ㄱ, ㄴ, ㅇ에 혼선이 생기는 경우이다. 유학(留學)/거류(居留), 연로(年老)/노인(老人) 등이 그러한 예인데, 이러한 예외는 매우 규칙적이며 전산적으로 처리하는 것이 크게 어렵지 않다.

단일음체계를 유지하고 있다는 점은 전산화에 매우 적합하다는 것을 의미한다. 우선 사람은 언어가 모호성을 갖더라도 이에 대해 판단할 수 있지만, 디지털 체계인 컴퓨터에서는 그렇지 못하다. 따라서 데이터 베이스 (DB)는 매번 고유 ID(unique ID)를 보유하도록 되어 있고, 그 고유성을 유지하지 않으면 DB간의 연결에 문제가 생길 수밖에 없다. 여기서 단일음체계는 고유 ID와 유사한 역할을 할 수 있다.

2.2. 일본어 입력방식의 현재

한자문화권에 강하게 속해 있는 동북아 3국에게 한자의 처리는 전산화의 당면과제 중 하나이다. 특히 한자는 유례없이 많은 표의문자로 이루어진 문자체계인지라 많아야 50여개 정도인 한정적인 자판 내에서 효율적으로 입력하기 위해 수많은 방식이 연구되어 왔다.²

우리에게 흔히 알려진 일본어 입력방식은 가나 입력, 로마자 입력, 한글 입력의 세 가지 형태가 있다. 이 중 가나 입력은 논의의 여지가 없다.

로마자 입력은 현재 일본 내에서 상당히 보편적인 입력방식 중 하나이다. 모음이 적은 일본어의 특성상 가나-로마자 표기법은 19세기 중반 이후 헵번식(ヘボン式, Hepburn romanization)으로 정리되었으며 이것은 현재도 일부 수정된 상태로 쓰이고 있다. 이 체계를 전산화에도 그대로 도입하여 입력하고 있는데 MS윈도우 환경에서는 IME(input method editor)라는 형태로 쓰이고 있다. 헵번식으로 일본어 단어를 입력하면 그 발음에 해당하는 단어들 예시로 나오고 그것을 선택하는 것으로 입력이 마무리된다.

한글도 로마자처럼 표음문자이므로 로마자 입력과 같은 방식을 원용할 수 있다. にほんご(日本語)라는 한자어를 nihongo라고 로마자로 대응시킬 수 있는 것처럼 '니혼고'라고 한글로 적으면 되는 것이다. 그러나 현재의 표준적인 가나-한글 표기법 내에서는 이것을 명확하게 해결할 수 없다. 일본어:한글=1:n인 환경에서는 가능하지만 n:1이나

² 현재 키가 12개인 핸드폰 키패드 내에서 한글 입력 방식을 효율적으로 구현하기 위해 여러 가지 방식이 연구되고 있는 것과 같은 이유이다.

n:n이 되면 문제가 생기는데 현재 n:n의 구조를 가지고 있기 때문이다. かな(假名)는 '가나'로 표기하지만 おおさか(大阪)는 '오사카'로 표기하므로 동일한 카를 어디에선 '가'로, 어디에서는 '카'로 실현해야 한다. 문제는 いがい(意外)처럼 언제나 '가'로 실현되는 가가 존재한다는 점이다. 독음입력법에서 [가]라고 입력했을 때 그것이 か인지 が인지를 구분해줄 수 있는 방법이 없다. 즉 n:n대응이 되는 상태에서는 가나를 한글로 재구성하는 것이 기본적으로 불가능하다. 이러한 문제가 있어서 일부에서는 국가가 정한 표준표기법을 따르지 않고 1:n으로 구성해서 사용하고 있기도 하다.

이 글에서는 일본어 사전을 검색할 때 한국한자음의 고유성을 이용하여 기본적인 검색방법을 보완할 수 있는 일본어 단어 입력법을 제안해보고자 한다. 그리고 여기서 제안하는 일본어 단어의 한국한자음 입력방식을 가칭 '독음입력법'이라고 부르겠다.

2.3. 일본어 사전 검색의 난점

한국인들이 일본어를 학습할 때는 언어의 유사성 때문에 다른 언어를 배울 때에 비해 편하게 시작하는 경향이 있다.³ 그러나 복잡한 문자체계로

³ 동북아 3국 중 언어적으로 어디가 더 가까운가를 생각해보면 당연히 중국 vs 한국, 일본 구도라고 할 수 있다. 언어가 문화를 규정하는 기본 프로토크올임을 생각해보면 문화적으로도 한국은 중국보다는 일본과 유사하다고 할 수 있다. 일본어와 한국어가, 아니 더 범위를 좁혀서 일본 한자 생활과 한국 한자 생활이 가깝게 된 이유를 몇 가지 간단하게 나열하면 다음과 같다.

1. 어순이 같고 교착어라는 공통점이 있다.
2. 고대에는 한국을 통해 일본에 한자가 전래되었다.
3. 근대화 시기에 일본은 서양의 수많은 개념어들을 한자어로 번역하였으며 이렇게 만들어진 조어는 한국과 중국에 수입되었다.
4. 중국이 문화혁명 이후 간체를 사용하게 되어 글자 형태가 달라졌으나 중국을 제외한 한국, 일본, 타이완, 싱가포르 등은 여전히 번체를 사용하고 있다.
5. 일본에서 새로 만든 한자들과 단순화시킨 한자들이 상당수 존재하는데, 30 여년 동안의 일제 식민지 시대를 거치며

인해 곧 장벽에 부딪히게 된다. 일본어는 한자, 히라가나, 카타카나 등이 혼재하는 복잡한 문자체계를 가지고 있다. 게다가 한자 읽기 방식이 매우 다양하고 예외가 많아 암기할 것이 많다. 시간이 갈수록 일본어가 어렵다고 느끼는 것은 이 때문이며, 일본어 학습자들은 적어도 1년 이상 열심히 공부해야 기초 일본어 어휘들을 제대로 읽을 수 있게 된다. 실제로 일본인들도 음독, 훈독을 헛갈려 하는 일이 다반사다.

그렇다면 읽지 못하는 일본어 단어를 사전에서 어떻게 찾을 수 있을까? 만약 訓練과 같은 단어에서 くんれん(쿤렌)이라는 발음을 모를 경우를 생각해보자. 사실 표음문자만으로 이루어진 언어라면 이와 같은 문제는 벌어지지 않는다. 영어라면 알파벳 26글자만 공부해서 찾을 수 있고, 이러한 이점은 히브리어, 러시아어, 한국어 등등에서도 마찬가지다. 그런데 한자를 많이 쓰는 중국, 일본에서는 읽는 방법을 모르면 찾을 수 없다. 혹시라도 일본어가 가나로만 적혀 있다면 가능하겠지만 그런 경우는 초등학교 저학년 문장을 제외하면 거의 찾아보기 힘들다. 하지만 우리는 다행히도 '훈련'이라는 한국 한자어 독음에 익숙하기 때문에 금방 한일사전을 통해 찾아볼 수 있다.

이와 같이 한국 한자어를 기억하고 있는 한국인에게 한 가지 길이 더 생기게 되었다. 割り勘과 같은 단어가 わりかん(와리칸)이라고 발음하는 것을 모르더라도 割り勘이 [할감]이라고 읽을 수 있다는 것, 바로 여기서 '독음입력법'은 출발한다.

한국인은 그 한자들에 상당히 익숙해졌고 대개의 경우 그 한자들은 한국식 발음을 가지고 있다.

이런 이유로 중국어 문장과 일본어 문장을 접한 한국사람들에게 일본어 문장 쪽이 훨씬 쉽게 느껴진다. 일단 일본어 문장에는 가나로 이루어진 조사를 빼면 한자들이 바로 눈에 들어오는데다가 많은 단어들이 현재 우리가 쓰는 단어들과 유사하므로 대강의 의미를 파악하는 것도 가능하기 때문이다. 한국인들이 일본어를 배울 때 초기 부담을 덜 느끼는 것도 이러한 이유로 이해할 수 있다. 물론 조금만 지나면 결코 다른 언어들에 비해 쉬운 것은 아니라는 것을 느끼게 되지만 말이다.

3. 독음입력법의 설명

3.1. 구현과 선행작업

'독음입력법' 자체는 간단하다.

한국한자음으로 읽은 것을 []로 표기하고 가나를 한국식으로 읽은 것은 기호 없이 표현한다.

예 I)

번호	표기	가나	독음입력법
1	馬鹿	ばか	[마룩]
2	音讀 音読み 音よみ	おんよみ	[음독],[음독]미,[음]요미
3	繰返 繰り返す 繰返す 繰りかえす	くりかえす	[조반], [조]리[반]스, [조]반스, [조]리카에스
4	楽しみ	たのしみ	[락]시미 [악]시미 [요]시미
5	念慮	ねんりょ	[ئم려][ئم려]

그러나 검색을 위한 검색데이터를 만드는 데는 선행작업이 필요하다. 예2와 예3에서처럼 한자가 노출되더라도 다양한 형태로 표현되기 때문이다.⁴

⁴ 이것은 일본인들의 언어습관에 기인한다. 일본어에서 한자의 역할은 여러 가지가 있겠지만 그중 하나가 구분자 역할을 하는 기능이다. 일본어는 띄어쓰기를 하지 않으므로 히라가나다음에 한자가 나오면 자연스럽게 그 부분을 띄어쓰기처럼 인식하는 것이다.

원문 : あなたのうそや恐怖政治を思い出したくもないが、現実主義が大切というのは同感だ。

띄어쓰기를 할 경우 : あなたの うそや 恐怖政治を 思い出したくも ないが、現実主義が 大切というの は 同感だ。

예3의 繰り返す의 경우 繰る와 返す로 이루어진 복합동사이고 복합동사의 경우 앞쪽의 동사가 명사형으로 바뀌면서 결합하기 때문에 어형을 잘 드러내주는 繰り返すが 기본적인 형태이다. 하지만 繰가 앞쪽에 나와서 이미 충분히 구분자의 역할을 해주고 있으므로 繰りかえす이런 식으로 써도 무방하다. 그리고 繰返す이렇게 리를 쓰지 않

따라서 일본어사전의 데이터에 기본적으로 후리가나와 오쿠리가나가 구분되어 있지 않으면 안 된다. 예2의 音讀미는 音(おん)讀(よ)미로 예3의 繰り返す는 繰(く)り返(かえ)스와 같은 형태로 데이터가 들어있어야 예 I)의 표와 같은 형태로 가공하는 것이 가능하다는 얘기다. 오프라인의 사전에는 후리가나와 오쿠리가나가 구분되어 있지만 온라인 사전의 데이터에는 아직 구분이 안 되어 있는 경우가 많다. 일본어사전에서도 이러한 문제는 존재하여 한자로만 입력하거나 가나로만 입력하게끔 사용자를 안내하고 있다.

두 번째 선행작업은 표기를 한국한자음으로 음사할 때 동자이음 한자의 처리를 해주는 것과 두 음법칙에 해당되는 글자를 처리해주는 것이다. 이 건 한꺼번에 예4와 예5처럼 해주는 것이 바람직하다. 이와 같은 예외 처리를 해준다고 해서 검색해야 할 단어의 범위가 몇 배로 증가하는 것이 아니므로 시스템상 별다른 무리가 없다. 동자이음자는 이미 정리가 잘 되어 있고 두음법칙에 걸리는 한자들은 기계적으로 처리해줄 수 있다.

이제 일본어-한국한자음 데이터 베이스 테이블에 맞춰 변환해주는 작업이 남았다.

3.2. 타당성 검증

이 방식이 얼마나 효과적인지 검증하기 위해서는 '독음입력법'으로 바꾸었을 때 기존의 한글 단어들과 얼마나 겹치는 것이 많을 것인가를 파악해야 한다. 검색 대상의 고유성이 높을수록 검색결과와의 질이 높아지기 때문이다. 일단 몇 가지 예상되는 경우들의 검색 결과를 예시로 들어 그 타당성을 확인해보자.

예 II) 일본어 능력시험 2급 어휘 교재에 선정된 복합동사 10개

어휘	독음 입력법	한일사전	국어사전
いい出す (言い出す)	언출	0건	0건

아도 다들 알아보기 때문에 그냥 繰返す으로 쓰는 경우도 있다. 단 이 경우 단어의 처음에 나왔던 한자인 繰는 거의 한자로만 쓰인다. 그 앞에 경어형 접두사인 お나 ご등이 붙는 경우는 있을 수 있다.

うけとる (受け取る)	수취	수취 (受取)	3건
うちあわせる (打ち合わせる)	타합	타합 (妥合)	타합(打合)
うりきれる (買り切れる)	매절	2건	매절(買切)
おちつく (落ち着く)	낙착	낙착 (落着)	낙착 (落着)
かしたす (貸し出す)	대출	대출 (貸出)	대출 (貸出)
くみだてる (組み立てる)	조립	조립 (組立)	조립 (組立)
さしひく (差し引く)	착인	0건	착인(鑿印)
たちどまる (立ち止まる)	입지	2건	2건
とりいれる (取り入れる)	취입	취입(吹入)	취입(吹入)

샘플 : 일본어 학습교재(일본어 능력시험 문자. 어휘 콕콕 찍어주마 - 2급 대책편 p.119)

한일사전 뿐 아니라 국어사전까지 함께 검색해 보면, '독음입력법' 변환 결과가 2음절 이상인 단어는 보통 5개 미만으로 나오고 있다. 이 정도의 검색 결과라면 웹 검색 결과의 한 페이지 내에서 확인할 수 있으므로 검색결과의 고유성이 일정 정도 보장된다고 볼 수 있다.

다만, '감수'의 경우 국어사전에 14건, 한일사전에 10건 이상 노출되고 있다. 따라서 독음입력법 변환결과가 '감수'인 단어가 있다면 그 단어는 검색결과 2페이지나 3페이지에서 봐야 할 경우가 생길 수 있다. 그러나 무작위 추출방법으로 선별한 단어들로 확인해본 예 II)의 결과를 감안할 때 이러한 경우는 미미하다고 볼 수 있다.

또한 '독음입력법' 변환 결과가 1자인 경우는 한자의 특성상 동음이의어들이 매우 많이 노출된다. 이러한 경우에는 예4)처럼 후리가나 부분을

쓰는 식으로 찾아야 한다. 검색방법의 제시는 편리한 도구를 제공하는 것이지만 완벽하게 문제를 해결해주는 것은 아니다. 이러한 한계는 일본어 학습자가 검색 방법의 노하우를 익히는 것으로 쉽게 보완될 수 있는 것이며, 다음 절에서는 좀더 고려될 필요가 있는 문제에 대해 논의할 예정이다.

3.3. 한계

현재 일본식 한자들 중에는 한국한자음이 없는 경우가 있다. 예를 들면 다음과 같다.

込む、働く

이런 한자가 사용되었을 때는 한국한자음을 입력할 수 없으므로 결과를 찾을 수 없다. 이러한 문제 때문에 한국한자음이 없는 경우에는 적절한 원칙에 따라 일본식 한자들도 한국한자음을 부여할 필요가 있다.⁵ 이처럼 고유 ID가 없는 데이터 베이스 DB에 접근하기 위해 우선적으로 할 일은 ID를 부여하는 일인 것이다. 하지만 언어 문화에 대한 사회적 갈등이 있을 수 있다. 반일 감정 등의 문제는 사회적으로 쉽게 합의될 수 있는 것이 아니지만, 학문적 체계가 합리적으로 적용된다면 차차 사회적 용인도 이끌 수 있을 것이다.

위에서 밝힌 것처럼 가나-한글 표기법이 1:n이 아니라는 것도 큰 문제라고 할 수 있다. 국가 표준으로는 '가나' 라고 알려져 있지만 '독음입력법'에서는 '카나' 라고 입력해야 찾을 수 있는 것이다. 한글은 워낙 조합이 많이 되는 글자이므로 로마자나 가나로 정확하게 표기하는 것은 쉽지 않으나 반대로 가나를 한글로 표기하는 것은 큰 어려움 없이 할 수 있다. 국어학계나 일어학계에서 이런 문제를 인식하고 개정하는 노력이 필요하다.⁶

⁵ 허성도는 '무음한자의 한자음 설정'에 대한 제안을 하였다. 여기서는 기본적으로 한자의 제자 원리인 '육서'중 하나인 형성법에 따라 무음한자에 한국한자음을 할당하고 그 외에는 관습과 사용 빈도 등에 따라 부여할 수 있음을 언급하고 있다.

⁶ 언어적 관습과 문자적인 관습은 별개의 문제이다. 일본인들도 は를 어떤 경우에는 '하'로 어떤 경우에는 '와'로 읽는다. 일본인들이 か를 어떤 때는 '카'로 읽고 '가'로 읽더라도 그들은 항상 카로 표기하는 것처럼 우리도 글자 그대로 카는 '카'로 가는 '가'로 적는 것이 바람직할 것이다. 우리도 결코 문자 그대로 읽지 않는다. '배알

3.4. 추후 발전 방향

'독음입력법'은 중국어 단어를 한국한자음으로 검색하는 방식으로 활용될 수 있다. 그러나 이 경우 중국어 간자와 번자가 어떻게 대응되는지 입력자가 알아야 가능한 일이다. 번자를 사용하고 있는 타이완의 중국어 사전을 인터넷으로 찾는다면 일본어 사전을 찾을 때처럼 쉽게 활용할 수 있을 것이다.

반대의 경우를 생각해 보면 일단 한국에서는 문자생활에서 한자를 노출하는 경우가 드물기 때문에 별로 쓸모가 없을 수 있겠다. 또한 중국어 단어를 일본한자음으로 검색하는 경우와 일본어를 중국한자음으로 검색하는 경우도 고려할 필요가 있다. 이것은 이후 다른 연구자들이 더 깊게 고민해 줄 것으로 생각한다.

한자문화권에서는 공통된 한자를 사용하고 있음에도 불구하고 자형이 크게 다르거나, 모양은 비슷해도 획에 있어서 소소하게 차이가 있는 등 각 사용지역에 맞게 문자는 지역 특성에 맞게 변화되기 마련이다. 그러므로 적절한 공통코드를 부여한다거나, 상호변환 테이블을 만든다거나, 일관된 정렬 규칙을 세우는 한중일 통합 한자 데이터 베이스 테이블이 있어야 할 것이다. 그래야 어떤 한중일 사전에 어떤 한자를 넣어도 적절한 단어가 검색되어 나올 수 있기 때문이다. 이러한 근본적인 인프라가 확충되면 '독음입력법'의 활용범위도 더 넓어질 수 있을 것이다.

4. 맺음말

한국한자음은 단일음체계를 유지하고 있다는 점과 글자당 한음절의 음가를 가지고 있다는 점에서 한국어, 한글과 잘 어울리는 시스템이다. 한국한자음의 이러한 특성을 활용해 한국의 일본어 학습

이'를 [배아리]라고 읽고 있다.

그들도 우리도 서로 써있는 것을 관습적으로 읽는데 그들의 말을 우리식으로 음사하여 읽고 표기할 때 그들의 읽는 방식 그대로 표기하겠다고 생각하는 것은 한글이라는 위대한 글자로 그들의 발음을 표현 못할 리가 없다는 무모한 발상에서 나온 것이기 쉽다.

이 문제는 언어적 관습과 문자적 관습을 분리해서 이해할 때 훨씬 단순해진다. 한글 로마자 표기법 역시 동일한 맥락에서 접근할 수 있으며, 동일한 문제에 처해 있다.

자는 발음을 모르는 일본어 단어, 더 나아가 중국어 단어를 효과적으로 검색할 수 있다. 일본어는 한국어와 조어원리나 어원적으로 매우 비슷하므로 사전 사용자는 이러한 방식의 검색을 통해서 한국어와 일본어의 유사한 점과 차이점을 새롭게 인식할 수 있을 것이다.

참고 문헌

<사전>

- [1] 메트로 일한, 한일사전 (2003년), 두산동아
- [2] 표준대국어사전(1999년), 두산동아
- [3] 프라임 한일사전 (2005년), 두산동아
- [4] 프라임 일한사전 3판(2005년), 두산동아

<논문>

- [5] 김영찬, 김현태, 박성대(2004), 자형 기반 한자 편집기를 위한 한자 자형 구성체계 연구, 정보통신연구지 제5집, 정보통신연구소
- [6] 남광우(1991), 한·중·일 삼국의 상용한자와 약자문제, 어문연구 제72호
- [7] 배재석, 윤창준 (2004), 한국 한자어와 중국어 어휘의 어의, 형태론적 비교연구 -초급중국어 교재에 수록된 한자어의 계량적 분석을 중심으로, 이중언어학, 25권, 단일호
- [8] 민병준(1991), 한자음(漢字音)의 이표기(異表記), 국어교육, 한국어교육학회
- [9] 이상혁(2001), 개별어 사전 편찬 : 한,중,일 세 나라 유사 한자어 어휘의 양상과 그 사전적 처리, 사전편찬학연구, 11권
- [10] 최석두, 이지영(1996), 한자표기 용어로부터 바른 한글음의 자동생성, 제3회 한국정보관리학회 학술대회 논문집
- [11] 허성도(1995), 무음한자의 한자음 설정에 대한 연구, 어문연구 제87호

<단행본>

- [12] 이돈주(1995), 한자음운학의 이해, 탑출판사
- [13] 황찬호, 이계순, 장석진, 이길려(1987), 한일어 대조연구, 명지출판사

<웹사이트>

- [14] 日本語入力ソフトのポータルサイト, <http://www.hyperteika.com/ime/index.html>

[서울시 노원구 상계2동 320-88, 중앙하이츠빌라 104동 401호]

전화번호 : 031-784-1220

전자우편 : zepelin@naver.com