

I.목간·쿠즈시지(초서체 한자) 해독 시스템-MOJIZO-란

II.이용방법

III.범례

IV.화상준비안내

V.자주 묻는 질문

VI.제작담당자, 관계되는 프로젝트, 문의처 등

I.목간·쿠즈시지(초서체 한자) 해독 시스템-MOJIZO-란

「목간·쿠즈시지(초서체 한자) 해독 시스템-MOJIZO-」 \* 는 나라문화재연구소와 도쿄대학교사료편찬소의 공동개발에 의한 문자화상으로부터 검색하는 <화상 검색> 문자화상 데이터베이스입니다. 문자(화상)의 저장고(蔵)라는 의미에서 MOJIZO라는 이름을 지었습니다.

이 데이터베이스는 검색대상으로 되는 화상을 분석함으로써 나라문화재연구소가 저축한 목간에 쓰인 자형·자체와 도쿄대학교사료편찬소가 수집한 고문서·고기록(귀족 일기)·전적 등의 자형·자체로부터 유사한 문자화상을 표시합니다. 해독할 수 없는 문자에 대해서도 비슷한 자형의 문자를 알려주는 획기적인 시스템을 연계검색이라는 방법으로 실현하였습니다. 「목간·쿠즈시지(초서체 한자) 해독 시스템-MOJIZO-」는 문자화상 데이터베이스의 새로운 가능성을 개척하고자 합니다. 이미 공개된 텍스트로 검색하는 「목간화상 데이터베이스·목간사전」 「전자 쿠즈시지사전」 연계검색 <문자 검색> 도 함께 사용하여 주십시오.

\* MOJIZO : 모지조

영어이름 : Image matching search for mokkan or cursive characters

II.이용방법

※해석 화상 작성 방법에 관해서는 "IV.화상준비안내"를 참조해 주시기 바랍니다.

①해석화면

해석을 시작하는 화면입니다.

[1] 화상선택

아래 방법으로 화상 선택이 가능합니다.

A 문자 화상을 직접 [1] 로 드래그합니다.

B [1] 을 클릭 또는 탭하면 문자화상을 선택할 수 있습니다.

C 스마트폰, 태블릿일 경우 [1] 을 탭하면 사진을 촬영하여 선택, 또는 촬영 화상을 직접 선택할 수 있습니다. 다만, OS나 기종에 따라서는 정상적으로 동작하지 않을 수가 있습니다.

[2] 해석

이 해석 버튼을 누르면 해석이 시작됩니다. 해석이 끝나면 ②의 해석결과 일람 화면이 표시됩니다.

②결과일람화면 1

해석 결과, 즉 나라문화재연구소와 도쿄대학교사료편찬소의 해석결과 일람을 표시하는 화면입니다.

[3] 선택한 화상을 표시합니다.

[4] 나라문화재연구소 해석결과 표시란

[5] 도쿄대학교사료편찬소 해석결과 표시란

(아래 항목부터는 [4] [5] 같음.)

[6] 유사한 문자화상

유사도가 높은 순위부터 8건 표시합니다.

더 이상 표시하려면 [7] 더보기 버튼을 클릭해 주십시오.

[7] 더보기

100건까지 표시(③화면이 표시됩니다.)

[8] 화상에 해당하는 문자를 표시합니다.

[9] 출전 표시란

[8] [9] 란에 관한 상세한 내용은 "III.범례"를 참조해 주시기 바랍니다.

각 화상 또는 출전을 클릭하면 나라문화재연구소 「목간사전」, 도쿄대학교사료편찬소 「전자 쿠즈시지사전 데이터베이스」의 상세화면이 표시됩니다.

[10] 해석하고자 하는 화상을 변경하려면 여기서 다시 화상을 선택해 주십시오.

[11] 최초화면으로 이동

③결과일람화면 2

결과일람화면 1 에서 표시된 결과를 포함한 100건까지의 각 기관별 해석 결과를 탭으로 표시하는 화면입니다.

[12] 선택한 화상

[13] 문자화상 등(구성은 결과일람화면 1 과 같습니다)

[14] 단기

이 화면을 닫습니다.

※스마트폰, 태블릿일 경우 화면크기에 따라 표시되는 문언, 버튼, 그리고 해석결과 일람화면에 표시되는 화상수(스마트폰은 6건)가 다를 수 있습니다.

III.범례

1. 이 데이터베이스는 검색 대상인 화상을 분석함으로써 나라문화재연구소가 저축한 목간에 쓰인 자형·자체와 도쿄대학교사료편찬소가 수집한 고문서·고기록·전적 등의 자형·자체로부터 유사한 문자화상을 각자 표시합니다. 나라문화재연구소 소장 데이터 해석 결과와 도쿄대학교사료편찬소 소장 데이터 해석 결과는 구성이 다릅니다. 아래 내용을 확인해 주십시오.

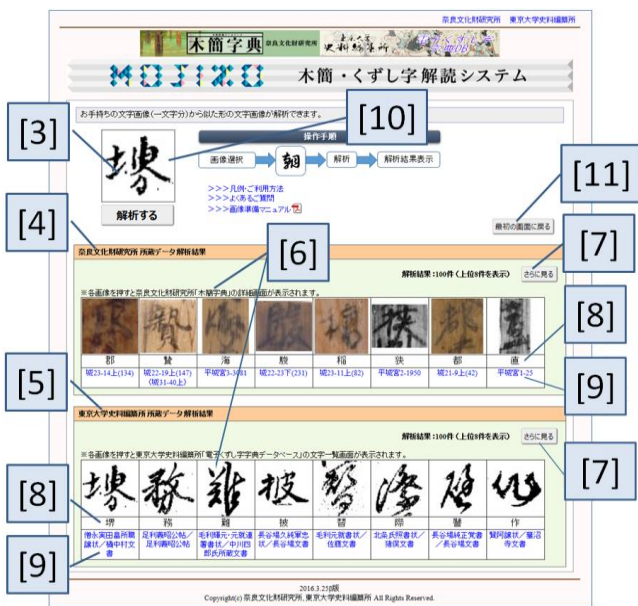
2. 해석 대상은 한 글자입니다. 해석하고자 하는 화상이 한 글자가 되게끔 준비해 주십시오.

(화상 편집에 관해서는 >>"IV.화상 준비 안내"를 참조해 주시기 바랍니다.)

다만 나라문화재연구소측 해독용 데이터에는 극히 일부이지만 두 글자가 합해서 한 글자로 된 합자("戶主" 등)가 포함되어 있습니다.

3. 해석 결과란의 문자 화상은 검색 화상과 유사도가 높은 순위부터 표시됩니다. 결과 일람 화면은 먼저 상위 8건이 표시되고 화면 오른쪽 위에 있는 "더보기" 버튼을 누르면 100건까지 열람 가능합니다.

>>화면 설명은 "II.이용방법"을 참조해 주시기 바랍니다.



4. 해석 결과의 문자 화상 밑에 표시되는 문자는 UTF-8 코드에서 표현할 수 있는 범위 이내입니다. UTF-8 코드에 포함되지 않은 특수한 문자는 아래와 같은 표현 방법을 취하고 있습니다.

【나라문화재연구소】

"="로 표시하고 가능한 한 그 후에 자형 구성을 ( )로 표시합니다(예: "="(土+厶)).

【도쿄대학교 사료편찬소】

"&#m+대한화자전 문자 코드"로 표시됩니다(예: "&#m12646;").

5. 해석 결과 출전란은 아래와 같습니다.

【나라문화재연구소】

목간 정식보고서가 간행된 경우 정식 보고서(『平城宮木簡』 1~7, 『平城京木簡』 1~3)의 출전을 우선적으로 표시합니다.

< > 안은 정정이 있을 경우 그 출전을 표시합니다. 정식보고서 미수록일 경우 목간 개략 보고서(『平城宮発掘調査出土木簡概報』 4~44)의 출전을 표시합니다.

예)"平城宮1-50"= 『平城宮木簡』 1 수록 50호 목간을 표시.

城29-19上(311)= 『平城宮発掘調査出土木簡概報』 29 수록 19페이지 상단 게재 일련번호 (311)호 목간을 표시.

상세한 것은 본 시스템 검색 결과에 링크되어 있는 목간사전(상세정보 페이지) 출전란을 확인해 주시기 바랍니다. 그리고 목간 데이터베이스도 참조해 주시기 바랍니다.

출전에 관한 상세한 내용은 목간 데이터베이스 범례(<https://www.nabunken.go.jp/Open/mokkan/rei.html>)를 참조해 주시기 바랍니다.

【도쿄대학교 사료편찬소】

"문서명 / 사료군명"의 순서로 되어 있습니다.

6. 해석결과일람의 문자화상, 또는 출전란을 클릭하면 해당 문자의 상세화면이 표시되어 상세한 내용이 열람 가능합니다.

#### IV. 화상준비안내

**화상준비안내** 수중에 있는 해석하고자 하는 화상은 아래 사항을 참고로 준비해 주시기 바랍니다. 2016.3.25 β版

해석이 가능한 화상 — 한 글자로 되어 있는 화상  
 최대 화상사이즈가 4M  
 파일 형식이 jpg, jpeg, png, gif, bmp  
 필적이 명료함  
 배경이 균일함

**화상준비 절차**  
 (꼭 필요한 절차)

① 한 글자가 되도록 트리밍 → ② 화상사이즈 확인 (최대 4M) → ③ 보존 형식 확인 (jpg, jpeg, png, gif, bmp만 가능)  
 파일명 변경으로 확장자를 바꾸는 것 만으로는 부족하므로 화상 편집 소프트웨어로 파일 형식을 변경하고 다시 보존해 주십시오.

주의! 원어의 문자가 포함되어 있거나 가늠할 수 없는 배경이 포함되어 있거나 이 부분을 가둬 편집할 경우 여백을 제거

④ 배경을 지움 (지우개 또는 백·검·검·검) 배경 색을 최대한 제거

⑤ 계조 변경 (흑백 2계조로) → ⑥ 배경 또는 필적을 조정 (배경을 제거하거나 파손, 오손, 중손(흠먹음) 등으로 인해 연결되지 않은 필적을 보완합니다.)

완성, 해석으로

○ 히트율이 높은 화상 예

필적이 명료하거나 배경색이 균일, 또는 목선(필획) 이외의 검은 부분(더러움)이 없음.

✗ 히트율이 낮은 화상, 해석 불가능한 화상

한 글자가 아님, 다른 문자의 일부가 포함, 나뭇결, 중손(흠먹음), 오손이 심함, 필획이 끊어짐

↑상기 ①을 참고로 트리밍 해 주십시오. ↑상기 ④~⑥을 참고로 배경이나 필적을 조절해 주십시오.

→ 이상 편집 내용을 참고로 하여도 기대되는 결과가 없을 경우, 아래와 같은 방법을 시험해 보십시오.

글자 아웃라인을 그리기  
 펜들 등으로 자형을 모방하여 그림  
 또는  
 원 중이에 굵은 필체로 모방하여  
 그런 다음 촬영  
 선 굵기는 실제 문자 굵기에 비슷하게

#### V. 자주 묻는 질문

##### ◆해석화상에 관하여

•해석화상은 왜 한 글자입니까?

나라문화재연구소와 도쿄대학교사료편찬소 양 기관에 수록되어 있는 문자화상 데이터가 한 글자씩으로 되어있기에 두 글자 이상, 또는 자료 전체는 대응이 불가능합니다. 기본 한 글자를 단위로 합니다. 해독 정밀도와도 관련되어 있으므로 한 글자씩 문자화상을 편집하여 해석을 진행해주시기 바랍니다. 다만, 나라문화재연구소측 해독용 데이터에는 극히 일부이지만 두 글자가 합해서 한 글자로 된 합자("戶主" 등)도 포함되어 있습니다.

•해석 가능한 최대 화상 사이즈는 얼마입니까?

최대 4M까지입니다. 4M 이상일 경우 화상 편집 소프트웨어로 사이즈를 조절하고 다시 보존해 주시기 바랍니다. 사이즈 초과일 경우 "파일사이즈가 4MB 이상인 파일은 업로드가 불가능합니다"라고 표시됩니다.

•해석할 화상의 보존 형식은 제한이 없습니까?

확장자가 jpg, jpeg, png, gif, bmp 이외의 파일은 해석할 수 없습니다. 파일명 변경으로 확장자를 바꾸는 것 만으로는 정확하게 해석할 수 없습니다. 화상 편집 소프트웨어로 파일 형식을 변경하고 다시 보존하여 주십시오. 보존 형식이 부적절한 경우 "확장자가 jpg, jpeg, png, gif, bmp 이외의 파일은 업로드가 불가능합니다"라고 표시됩니다.

•"이 파일은 해석할 수 없습니다"라고 표시됩니다.

파일명 변경으로 확장자만 바꾸었을 때 표시됩니다. 화상 편집 소프트웨어로 파일 형식을 변경하고 다시 보존하여 주십시오.

•복수의 파일을 함께 해석할 수 있습니까?

없습니다. 파일 하나만 선택하여 주십시오. 복수의 파일일 경우 "복수의 파일을 함께 해석할 수 없습니다"라고 표시됩니다.

•해석 버튼을 누른 후 당분간 기다려도 결과가 표시되지 않습니다.

30초 이상 기다려도 결과가 표시되지 않을 경우 액세스가 집중하거나 프로그램이 정상적으로 동작하지 않을 가능성이 있습니다. 이 경우 "현재 해석을 할 수 없습니다. 잠시 기다렸다가 다시 해석해 주시기 바랍니다."라고 표시됩니다. 죄송합니다만 브라우저(탭)을 닫고 잠시 기다렸다가 다시 해석해 주십시오.

•해석하려는 문자화상의 편집방법을 가르쳐 주십시오.  
자세한 것은 "IV.화상준비 안내"를 참조해 주시기 바랍니다.

•컬러나 그레이 스케일 화상은 해석 가능합니까?  
이 해석 프로그램은 컬러, 그레이 스케일 화상 불문하고 일단 흑백 2계조로 자동처리 됩니다. 이 처리는 화상의 밝기(명도)를 이용하므로 자료 상태·촬영 상황 등으로 인해 인식률이 떨어질 수 있습니다. "IV.화상준비 안내"에 따라 수중에 있는 화상을 알맞게 편집한 후 해석할 것을 추천합니다.

◆해석 결과에 관하여

•결과에 정답인 문자가 포함되어 있지 않습니다.

이 프로젝트는 형태가 비슷한 화상을 문자 종류와 상관없이 검색하는 것을 목표로 합니다. 또한, 취급 대상으로 되는 자형은 연구자에 대해서도 어려운 것이 포함되어 있습니다. 기대되는 결과가 아닐 경우 우선 "IV.화상준비 안내"에 따라 화상 편집을 하고나서 다시 해석할 것을 추천합니다. 이 시스템은 아직 발전 도중이기에 이후에도 편리, 정밀도 향상을 목표로 노력을 아끼지 않겠습니다. 그리고, 정밀도를 높이기 위하여 해석화상을 수집하고 있습니다.

•어떻게 문자화상을 해석하여 유사한 형태를 찾아냅니까?

화상에 있는 검은 부분을 문자, 흰 부분을 배경으로 하고 검은 부분의 형태를 필적으로 인식함으로써 형태에 대한 평가를 한 다음 유사도가 높은 화상을 데이터베이스로부터 추출, 표시합니다. 컬러 / 계조 화상은 명도를 이용한 흑백 2계조 처리를 진행합니다. 자형이 아닌 노이즈는 화상처리 단계에서 가능한 한 제거하도록 설정되어 있습니다.

•해석결과 표시 순서는 어떻게 되어 있습니까?

해석화상을 유사도가 높은 순위부터 차례로 배열하고 있습니다.

•해석결과는 표시되는 문자화상이 몇 건쯤 됩니까?

해석결과 일람 화면에 우선 8건 표시됩니다. "더보기" 버튼을 누르면 100건까지 표시 가능합니다. 해석화상과의 유사도에 의해 표시되므로 해당하는 해석결과는 더 많을 수 있습니다. 하지만 100건 이후의 문자화상은 해석화상과의 유사도가 많이 낮아지기에 100건 이상은 표시하지 않도록 설정되어 있습니다. 다만, 해석 프로그램에는 같은 자료, 같은 부분의 문자화상이 복수 포함된 것이 있습니다. 그러므로 해석결과 표시되는 실제 문서나 목간 화상이 중복되어 표시될 수도 있습니다.

※스마트폰, 태블릿일 경우 화면크기에 따라서는 해석결과 일람화면의 화상 표시수가 6건으로 될 수 있습니다. "더보기"버튼을 누르시면 더 많은 화상을 열람할 수 있습니다.

◆수록 데이터에 관하여

•어떤 문자화상이 수록되어 있습니까?

나라문화재연구소측은 주로 나라시대의 헤이조큐·쿄세키(平城宮·京跡)에서 출토된 목간 문자화상이 수록되어 있습니다. 차차로 아스카지역(飛鳥地域), 후지와라큐·쿄세키(藤原宮·京跡) 출토 목간, 그리고 다른 지역에서 출토된 목간 문자화상도 늘릴 예정입니다. 도쿄대학교사료편찬소측은 나라시대로부터 에도시대에 이르기까지의 전근대 일본사사료(고문서·고기록·전적류 등 종이에 쓰여있는 사료)의 문자화상이 수록되어 있습니다.

•수록되어 있는 문자화상 총수량은 어떻게 됩니까?

나라문화재연구소 5,166건(2016년3월 현재)  
도쿄대학교사료편찬소 24,296건(2016년3월 현재)

◆공동연구에 관하여

•왜 나라문화재연구소와 도쿄대학교사료편찬소가 같이 공동개발을 하게 된 것입니까?

나라문화재연구소와 도쿄대학교사료편찬소는 일본사 연구를 거점으로 하는 기관으로서 주도적 역할을 하고 있습니다. 그리고 각자의 성과를 공개, 활용하기 위한 여러가지 데이터베이스도 공개하고 있습니다. 특히 나라문화재연구소의 『목간화상 데이터베이스·목간자전』과 도쿄대학교 사료편찬소의 『전자 쿠즈시지자전』은 전근대의 여러가지 문자자료를 해독하기 위한 문자 자형 화상을 수록하는 데이터베이스이며 인터넷을 통해 폭넓게 사회에 이용되고 있습니다. 기본적인 성격에 많은 유사점이 있어 실제 사용할 때에 양 기관의 데이터를 참조하면서 이용할 것으로 추정됩니다. 두 데이터베이스가 연결됨으로써 자형 화상 검색 범위가 더한층 넓어져 폭넓은 시대적 추이가 가능하리라 예상됩니다.

상세한 것은 이쪽(<http://r-jiten.nabunken.go.jp/setsume.html>)을 참조해 주시기 바랍니다.

◆링크 재배포와 저작권에 대하여

•화상을 출판물이나 학술논문에 게재하려 합니다. 허가 신청이 필요합니까?

인용은 저작권법이 허용하는 범위안에서는 목적을 불문하고 자유롭게 이용할 수 있습니다.

인용범위를 벗어나서 이용할 경우 아래 각 기관에 문의해주시기 바랍니다.

나라문화재연구소 연구지원추진부 연휴추진과 문화재정보담당 <화상 이용 안내는 이쪽(<https://www.nabunken.go.jp/fukyu/application.html>)>

도쿄대학교사료편찬소 <화상 이용 안내는 이쪽(<https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/tosho/shiryoriyo.html>)>

•학교에서의 수업에 사용하려 합니다. 허가가 필요합니까?

특별한 허가는 필요 없습니다.

•링크를 걸러 하는데 허락이 필요합니까?

본 사이트로의 링크는 자유입니다.

◆지원환경, 문의처에 관하여

•지원 OS와 브라우저 종류에 관하여

■OS

Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 10、Mac OS X 10.8이상

■브라우저

Internet Explorer 11  
Google Chrome(최신판)  
Mozilla Firefox(최신판)

■필요한 기능

본 시스템은 자바 스크립트(JavaScript) 및 스타일시트(style sheet)를 사용하고 있습니다.

사용하실 때 브라우저 설정에서 이러한 기능을 유효로 설정해 주시기 바랍니다.

•시스템에 관한 문의는 어디로 하면 됩니까?

시스템 또는 사용방법에 관한 문의, 에러 발생 등은 아래 메일주소로 연락 주시기 바랍니다.

•나라문화재연구소 도성발굴조사부 사료연구실 [history-labo@nabunken.go.jp](mailto:history-labo@nabunken.go.jp)

•나라문화재연구소 연구지원추진부 총무과 [webinfo@nabunken.go.jp](mailto:webinfo@nabunken.go.jp)

(☆를@로 바꿔주십시오.)

•도쿄대학교 사료편찬소 >>>사료편찬소 문의 페이지(<https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/footer/inquiry-20160129.html>).

데이터의 개별 내용에 관해서는 대응할 수 없을 경우가 있으오니 양해해 주시기 바랍니다.

## VI. 제작담당자

### ·나라문화재연구소

도성발굴조사부 사료연구실

와타나베 아키히로·바바 하지메·야마모토 타카시·쿠와타 쿠니야·야마모토 요시타카·이노우에 미유키·방국화·후지마 아츠코

기획조정부 문화재정보연구실

타카타 유이치

### ·도쿄대학교사료편찬소 전자 쿠즈시지자전 개발 프로젝트

쿠루시마 노리코(대표)·코미야 키요라·마즈자와 요시유키·이오우에 사토시·이나다 나츠코·엔도 타마키·야마다 타이조·와다 유키오(당시)·미야자키 하지메

### ·오비린대학교 종합과학계

키타다이 아키히토

### 공동연구 경위

나라문화재연구소와 도쿄대학교 사료편찬소는 당해 분야에 있어서 일본을 대표하는 중심적 연구기관으로서 2009년5월에 데이터베이스 연계에 관한 각서를 교환하였습니다. 그리고 같은 해 10월에 『목간화상 데이터베이스·목간자전』 『전자 쿠즈시지자전 데이터베이스』 연계검색(<http://r-jiten.nabunken.go.jp/>)이 공개되었습니다. (연계 경위는 이쪽(<http://r-jiten.nabunken.go.jp/setsume.html>)) 그 후에도 연계 협력 체제가 계속되고 강화되어 아래와 같은 연구 프로젝트의 일환으로 전부터 두 연구소와 공동 연구(문자 인식 분야)를 추진해 온 오비린대학교 키타다이 아키히토 교수의 기술 협력을 받아 이 시스템이 개발되었습니다.

### 관계되는 프로젝트와 과학연구비 보조금

이 연구와 시스템 개발은 나라문화재연구소(담당 ; 도성발굴조사부 사료연구실) 와 도쿄대학교사료편찬소(담당 ; 부속 화상 사료 해석 센터 프로젝트 전자 쿠즈시지자전 데이터베이스 개발 프로젝트(대표 쿠루시마 노리코))의 연계·협력에 의해 이루어진 것입니다.

또한, 아래와 같은 일본학술진흥회 과학연구비보조금에 의한 연구 성과의 일부가 포함되어 있습니다.

- ①“목간 등 출토문자자료 자원화를 위한 기능적 정보 집약과 지의 결집”  
(기반연구(S), 2013~2017년도(예정), 연구대표자 와타나베 아키히로, 과제번호25220401)
- ②“역사적 문자에 관한 경험치의 공유 자원화와 다원적 분석을 위한 인문·정보학 융합 연구”  
(기반연구(A), 2014~2017년도(예정), 연구대표자 바바 하지메, 과제번호26244041)
- ③“역사 지식 정보의 오픈 데이터화를 향한 스킴과 정보 이용·활용 수법의 재구축”  
(기반연구(A), 2014~2018년도(예정), 연구대표자 쿠루시마 노리코, 과제번호26240049)
- ④“고문서 자형의 기관 횡단적 디지털 아카이브 확충·활용을 지원하는 정보기술”  
(기반연구(C), 2015~2017년도(예정), 연구대표자 키타다이 아키히토, 과제번호15K02841)

《연구 분담자 일람》 상기 각 과학연구비 분담자는 아래와 같습니다.( )안은 소속 <당시>。

### 과학연구비① 연구대표자 와타나베 아키히로

오오야마 와타루(미에대학교)

오구치 마사시(호세이대학교)

키타다이 아키히토(오비린대학교)

쿠루시마 노리코(도쿄대학교사료편찬소)

사사하라 히로유키(와세다대학교)

주 빼란(도쿄농공대학교)

시라이 케이이치로(신슈대학교)

타카타 토모카즈(국립국어연구소)

나카가와 마사키(도쿄농공대학교)

바바 하지메(나라문화재연구소)

모리모토 스스무(나라문화재연구소)

야마구치 히데오(도쿄대학교사료편찬소)

야마모토 타카시(나라문화재연구소)

### 과학연구비② 연구대표자 바바 하지메

이오우에 사토시(도쿄대학교사료편찬소)

키타다이 아키히토(오비린대학교)

키무라 나오키(나가사키대학교)

쿠와타 쿠니야(나라문화재연구소)

타카타 토모카즈(국립국어연구소)

타카타 유이치(나라문화재연구소)

요시카와 사토치(나라문화재연구소)

와타나베 아키히로(나라문화재연구소)

### 과학연구비③ 연구대표자 쿠루시마 노리코

아리카와 마사토시(도쿄대학교 공간정보과학연구센터)

엔도 모토오(도쿄대학교사료편찬소)

키무라 나오키(나가사키대학교)

코미야 키요라(도쿄대학교사료편찬소)

콘도 시게카즈(도쿄대학교사료편찬소)

시바야마 마모루(교토대학교 국제교류추진기구)

바바 하지메(나라문화재연구소)

후루세 오사무(국무학연구자료관)

얌베 코우키(도쿄대학교사료편찬소)

야마구치 히데오(도쿄대학교사료편찬소)

야마다 타이조(도쿄대학교사료편찬소)

### 협력

·주식회사 DTS WEST(시스템 개발)

·사와무라 마리코(로고 디자인)

·방국화(번역)

### 버전 정보

2016.3.25 β판

이후에도 기능 확충을 목표로 연구 개발을 계속하겠습니다.

서비스 개시일 : 2016년3월25일

스마트폰, 태블릿판 개시일 : 2017년3월16일

### 문의

시스템 또는 사용방법에 관한 문의, 에러 발생 등은 아래 메일주소로 연락 주시기 바랍니다.

(데이터의 개별 내용에 관해서는 대응할 수 없을 경우가 있으므로 양해해 주시기 바랍니다.)

·나라문화재연구소 도성발굴조사부 사료연구실 [history-labo@nabunken.go.jp](mailto:history-labo@nabunken.go.jp)

·나라문화재연구소 연구지원추진부 총무과 [webinfo@nabunken.go.jp](mailto:webinfo@nabunken.go.jp)

(☆를@로 바꿔주십시오.)

·도쿄대학교사료편찬소 >>>사료편찬소 문의 페이지(<https://www.hi.u-tokyo.ac.jp/footer/inquiry-20160129.html>).