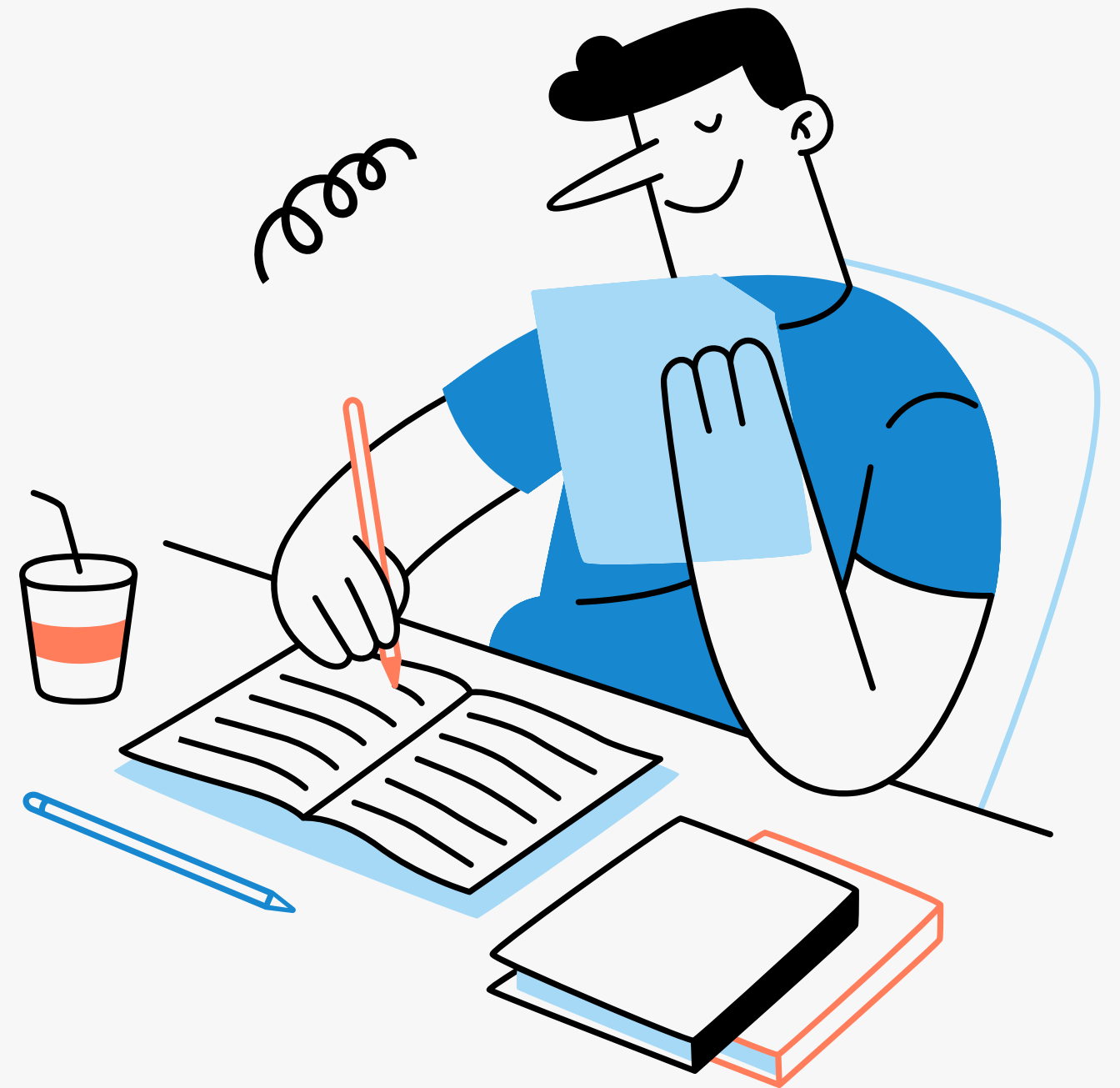


2022 개정 교육과정 X AI 기반

일본어 문자 쓰기 수행평가 자동 생성기 사용 설명서

“교사 업무 DX(디지털 전환)를 위한 솔루션”

수행평가 준비, 오늘부터 **‘0분’**



일본어 문자 쓰기 수행평가 자동 생성기

대상

한국 중·고등학교 일본어 교사
(고등학교·특목고·특성화고·중학교
모두 활용 가능)

결과물

읽고 쓰기·듣고 쓰기
수행평가 자동 생성

핵심

수행평가 제작 시간을
3시간에서 3분으로 단축

일본어 문자 쓰기 수행평가 자동 생성기는 한국 중·고등학교 일본어 교사를 위한 웹 기반 수행평가 자동 생성 도구입니다. 2022 개정 교육과정 공공데이터(히라가나 446개·가타카나 77개, 총 523(어휘)를 기반으로 음운 난이도를 자동 분류하고, 반마다 다른 수행평가 문항을 3분 이내에 생성합니다. 별도 설치 없이 웹 브라우저에서 바로 실행되며, PC·태블릿·모바일 모두에서 사용할 수 있습니다.

※ 학교급(고등학교·특목고·특성화고·중학교)과 교과서, 학생 성취 수준이 학교마다 다르다는 현장의 다양성을 반영해, 교사가 행 범위·난이도·문항 유형을 직접 조정할 수 있도록 설계했습니다.

핵심 개념 — 음운 난이도 자동 분류 기준

이 프로그램은 단어의 어려운 정도를 임의로 나누지 않고, 아래 규칙에 따라 상·중·하 3단계로 자동 분류합니다.
이 기준은 2022 개정 교육과정 일본어과 성취기준 [12일어01-01]이 명시한 발음 요소(청·탁음, 장·단음, 요음, 촉음, 발음, 박, 억양)를 그대로 반영한 것입니다.

난이도	분류 기준
상(난이도)	요음+촉음 동시 포함, 또는 (요음·촉음)+장음
중 (중난도)	상·하에 해당하지 않는 나머지
하 (기초)	2박 이하이거나 청음·탁음·발음만 포함

※ 모음의 무성화는 촉음으로 분류합니다. 2022 개정 교육과정 기본 어휘 523개는 이 규칙에 따라 100% 확정 분류되어 있으며, DB에 없는 새 단어를 입력하면 Gemini AI가 같은 기준으로 실시간 분류합니다.

2022 개정 교육과정 일본어 기본 어휘 데이터 난이도 분류

표준화:나열식 기본 어휘(523개)를 한국인 학습자 쓰기 오류 관점에서 박자·특수발음 기준으로 규칙화 및 DB 구축

전체 어휘
523개
히라가나 + 가타카나

히라가나
446개
전체의 85.3%

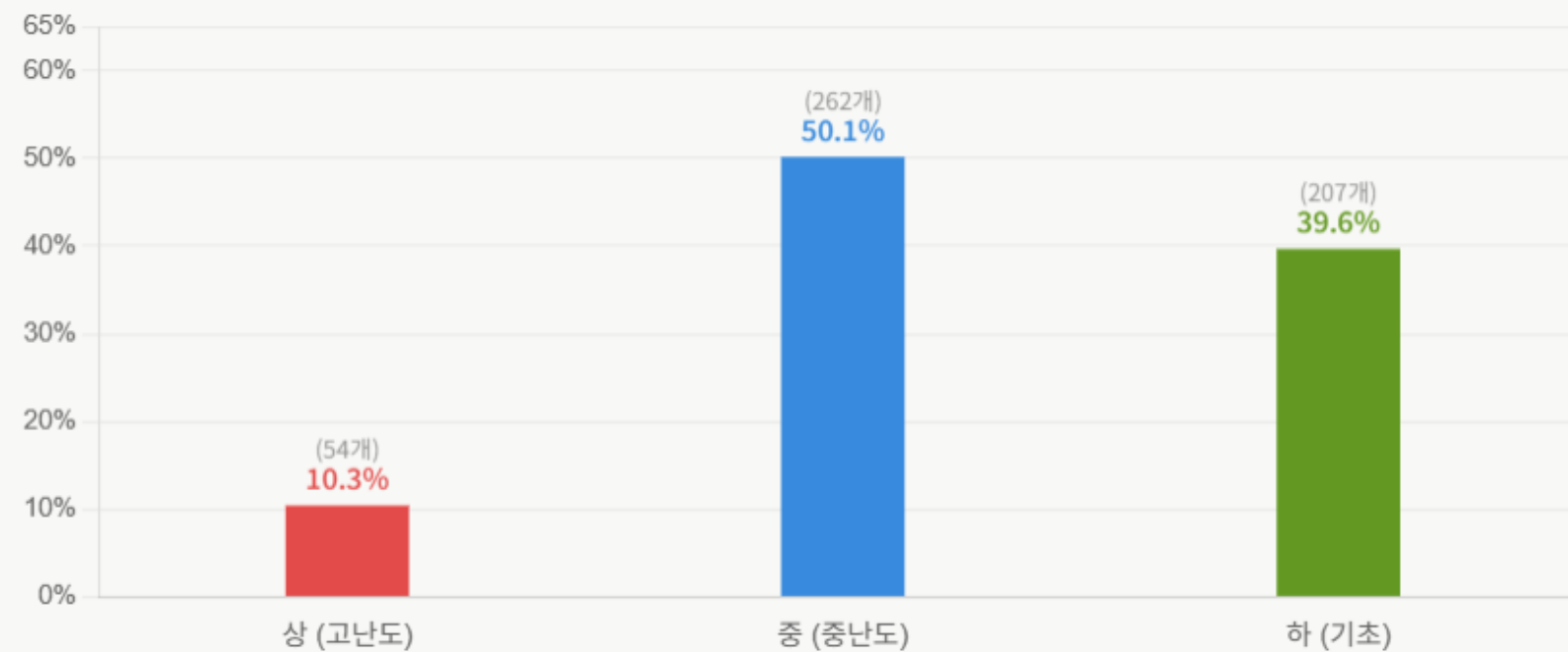
가타카나
77개
전체의 14.7%

전체

히라가나

가타카나

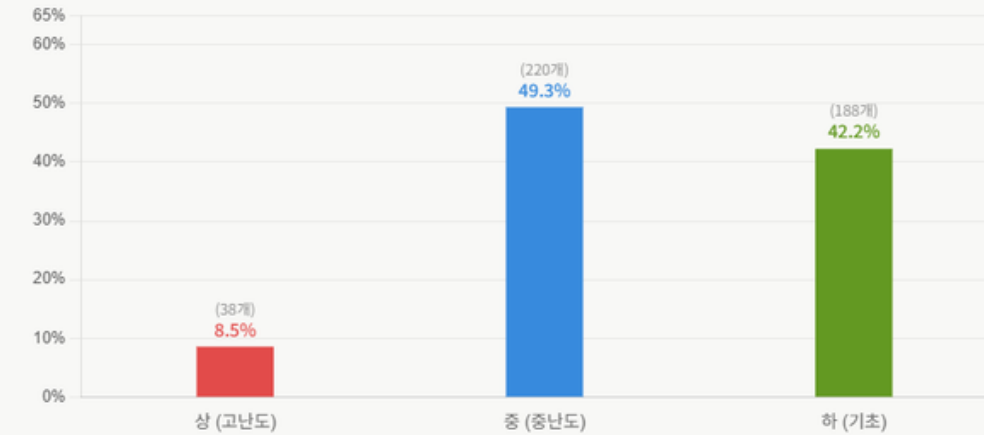
상 (고난도) 중 (중난도) 하 (기초)



전체 523개 — 상 10.3%(54개) · 중 50.1%(262개) · 하 39.6%(207개).
중과 하 합산 89.7%로, 교육과정이 기초 어휘 중심으로 설계되어 있습니다.

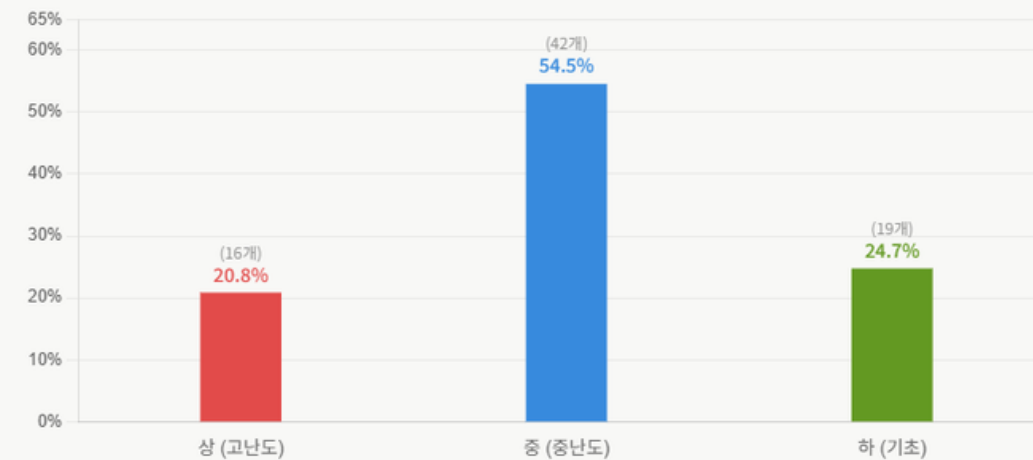
전체 히라가나 가타카나

상 (고난도) 10.3% 중 (중난도) 50.1% 하 (기초) 39.6%



전체 히라가나 가타카나

상 (고난도) 10.3% 중 (중난도) 50.1% 하 (기초) 39.6%



핵심 개념 — 교육과정 성취기준 근거조항

난이도 분류 기준과 평가 방식은 임의로 설계한 것이 아니라, 2022 개정 교육과정 일본어과 성취기준 및 해설 (국가교육과정정보센터, NCIC)을 그대로 구현한 것입니다.

듣기

[12일어01-01] 음성적 특징에 유의하여 듣고 문자와 낱말을 식별한다.

(가) 성취기준 해설

[12일어01-01] 이 성취기준은 청·탁음, 장·단음, 요음, 축음, 발음(撥音), 박(拍), 억양 등 발음상의 특징에 유의하여 듣고 문자와 낱말을 식별하는 것을 의미한다.

쓰기

[12일어04-01] 가나와 학습용 한자, 낱말을 바르게 쓴다.

(가) 성취기준 해설

[12일어04-01] 이 성취기준은 가나와 기본 어휘표에서 ‘()’로 제시한 학습용 한자와 낱말을 바르게 쓸 수 있는 것을 의미한다.

핵심 개념 — 일본어 교수·학습 및 평가 근거조항

난이도 분류 기준과 평가 방식은 임의로 설계한 것이 아니라, 2022 개정 교육과정 일본어과 성취기준 및 해설 (국가교육과정정보센터, NCIC)을 그대로 구현한 것입니다.

평가 방향

- (나) 학습자의 통합적인 일본어 능력을 신장시킬 수 있도록 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기의 개별 언어 기능에 대한 평가뿐 아니라 두 가지 이상의 기능을 통합한 평가에 초점을 둔다.
- (바) 다양한 디지털 평가 도구를 적극적으로 활용한다. 디지털 분석·평가 도구를 활용하여 실제적인 평가 맥락을 제공하고 다양한 학습자 데이터를 체계적으로 구축한다. 온오프라인 플랫폼의 특징을 활용하여 언어 기능 및 문화 이해 수준을 균형 있게 평가하도록 계획한다.

평가 방법

- (가) 통합 언어 기능에 대한 평가는 교수·학습 과정에서 통합적 과제를 수행하도록 하면서 협동학습 과정과 학습자 중심의 자기주도적 학습 능력을 포함하여 평가한다.
- (자) 다양한 형태의 형성평가 및 수행평가에서 교사와 학습자가 익숙하게 사용할 수 있는 온라인 플랫폼이나 학습 기능 애플리케이션 등 디지털 평가 도구를 활용하여 효과적이고 효율적으로 평가한다.

수행평가 자동 생성 4단계 사용 프로세스

국가 교육과정 기반 기본 어휘를 활용하여, 교사가 동일 기준의 수행평가를 빠르게 생성·검토할 수 있도록 설계했습니다.

* 자동 로컬 저장!

01 문자 유형 선택

일본어 문자 쓰기 수행평가 틀

2022 개정 교육과정 어휘 DB 내장 · 히라가나 / 가타카나



평가 대상 문자를 선택하세요

02 행 범위 및 난이도 개수 설정

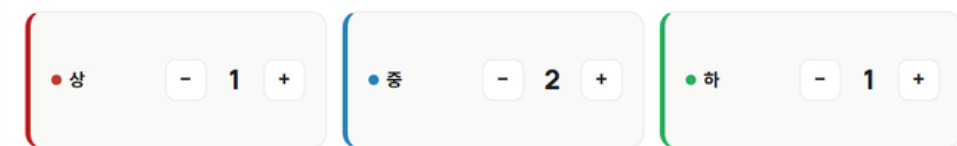
1 행 범위 설정

아래의 행 버튼을 드래그하여 원하는 위치에 놓아주세요



2 난이도별 문항 수

총 단어 수: 4개



→ 다음: 단어 입력

03 단어 입력/업로드 및 검토

드래그 앤 드랍 기반 편집 UI 제공 → 교사가 직관적으로 조율



04 평가 문항 생성

읽고 쓰기

듣고 쓰기



STEP 01 문자 유형 선택

<https://japanese-assessment.vercel.app>

일본어 문자 쓰기 수행평가 툴

2022 개정 교육과정 어휘 DB 내장 · 히라가나 / 가타카나

あ

히라가나

HIRAGANA

ア

가타카나

KATAKANA

평가 대상 문자를 선택하세요

히라가나 또는 가타카나 중 평가할 문자를 선택합니다.

STEP 02 행 범위·난이도 설정

평가할 가나의 행(단) 범위를 선택 1·선택 2 영역에 드래그로 배치하고, 난이도별(상·중·하) 문항수를 설정합니다.

* 자동 로컬 저장!

일본어 문자 쓰기
수행평가들

범위 설정

단어 입력

평가 생성

문자 선택

히라가나 설정

Step 1

1행 범위 설정

아래의 행 버튼을 드래그하여 원하는 위치에 놓아주세요

선택 1
여기에 행을 놓으세요

↔

선택 2
여기에 행을 놓으세요

행 목록

아행

카행

사행

타행

나행

하행

마행

야행+와행

라행

⚠ 선택 1과 선택 2에 각 1개 이상의 행을 배치해 주세요.

2난이도별 문항 수

총 단어 수: 4개

상

-

1

+

중

-

2

+

하

-

1

+

→ 다음: 단어 입력

※ 행 범위 선택: 총 9개 유닛(행) 중 2개 행을 랜덤으로 추출, 참고: 야(や)행과 와(わ)행을 한 그룹으로 묶어 밸런스를 맞춤.

STEP 03 단어 입력·검토

단어를 한글 또는 일본어로 직접 입력하거나, 엑셀 파일로 업로드합니다. 엑셀 업로드 시 A열=상·B열=중·C열=하로 난이도를 미리 지정해서 올릴 수도 있고, 열 구분 없이 단어만 나열해서 올려도 됩니다(이 경우 미분류 처리 후 AI가 자동 분류). 내장 DB(523개)에 있는 단어는 자동 매칭되고, 없는 단어는 Gemini AI가 한국어→일본어 번역과 음운 난이도 분류를 동시에 처리합니다.

일본어 문자 쓰기
수행평가들

≡ 범위 설정

≡ 단어 입력

✦ 평가 생성

← 문자 선택

단어 입력 3 / 1 상 11 / 2 중 5 / 1 하

상 난이도 3 출제 1개

중 난이도 11 출제 2개

하 난이도 5 출제 1개

병원 びょういん DB ×

학교 がっこう DB ×

우체국 ゆうびんきょく DB ×

모자 ぼうし DB ×

가방 かばん DB ×

우표 きって DB ×

도서관 としよかん DB ×

수학 すうがく DB ×

공원 こうえん DB ×

고등학교 こうこう DB ×

오후 ごご DB ×

야구 やきゅう DB ×

산책 さんぽ DB ×

꽃집 はなや ×

책 ほん DB ×

의자 いす DB ×

창문 まど DB ×

가족 かぞく DB ×

책상 つくえ DB ×

예) 병원 사과 전화...

추가

엑셀 파일 드래그 & 드롭

A열 = 상 · B열 = 중 · C열 = 하 · 열 없으면 미분류

등록 19개

전체 삭제

수행평가 를 시작

※ 2배수 법칙: 랜덤 추출의 변별력을 위해 설정한 난이도별 개수의 2배수 이상 데이터가 확보되어야 시스템이 작동 (예: '중' 난이도 5문제 출제 시, 최소 10개 단어 필요).

STEP 04 수행평가 생성

단어 검토를 마치고 "수행평가 툴 시작"을 누르면, 설정한 난이도 비율에 맞춰 문항이 자동 생성됩니다.
화면 하단의 Click Here를 누르면 답이 채워지고, 다시 누르면 같은 기준으로 새 문항이 재생성됩니다.(랜덤 생성 시스템)

일본어 문자 쓰기 수행평가 툴

← 단어 입력 재생성 수행평가 툴

히라가나 쓰기

1 히라가나 에 해당하는 글자를 쓰시오.

2 다음 단어에 해당하는 일본어를 히라가나로 쓰시오. 재생 모드

① ② ③ ④

Click Here

① Click Here를 누르기 전 – 문항 툴만 표시된 상태

일본어 문자 쓰기 수행평가 툴

← 단어 입력 재생성 수행평가 툴

히라가나 쓰기

1 히라가나 아행 마행 에 해당하는 글자를 쓰시오.

2 다음 단어에 해당하는 일본어를 히라가나로 쓰시오. 재생 모드

① 창문 ② 야구 ③ 가방 ④ 우체국

다시 생성

② Click Here를 누른 후 – 읽고 쓰기 문항(한국어 단어)이 채워진 상태

*발음 난이도 기반 자동 정렬

- 로직: 추출된 단어들을 무작위로 섞지 않고, 발음의 복잡도에 따라 순차적으로 배치합니다.
 - 정렬 기준: 앞번호 (쉬운 발음): 청음 위주의 기본 단어, - 중간번호: 탁음, 반탁음이 포함된 단어.
 - 마지막 번호 (심화 발음): 요음, 촉음, 장음, 특수음(ん) 등 규칙이 까다로운 단어 배치.
- 목적: 학습자가 뒤로 갈수록 집중하게 만들고, 교사가 마지막 문제에서 자연스럽게 심화 질문을 던질 수 있는 구조를 제공합니다.

STEP 04 수행평가 생성



③ "재생 모드"로 전환한 상태 — 한국어 단어 대신 스피커 아이콘이 표시되며, 클릭하면 Gemini TTS가 생성한일본어 음성이 재생됩니다
(듣고 쓰기 문항용)

※ 모든 학생이 동일한 평가지를 받지만, 시행 시점이나 반에 따라 문제 세트가 달라지므로 보안성이 높습니다.

생성형 AI 활용 도구 및 프롬프트 요약

일본어 수행평가 자동화 툴(히라가나, 가타카나, 문화 등)

항목	수행평가 툴 구현	난이도 추론·평가용 음성 생성
활용 도구	Anthropic Claude (claude-sonnet)	번역·난이도 분류(Gemini 3.5 Flash-Lite)와 음성 생성(Gemini 2.5 Flash Preview TTS)
활용 목적	난이도 분류 기준 설계 + 수행평가 자동화 툴 코드 구현	미등록 단어 난이도 추론 + 평가용 TTS 음성 생성
입력값 (프롬프트)	교육적 판단 기반 상/중/하 분류 기준 설계 요청 → 정규표현식 구현 + 난이도 비율 유지·랜덤 추출 로직 HTML/JS 구현 요청	① 신규 단어 → 박자수·촉음·요음·모음 무성화 기준 상/중/하 분류 요청 ② 출제 단어 텍스트 → 일본어 음성(.wav) 생성 요청
산출물	난이도 분류 기준 문서 + 수행평가 자동화 툴 HTML/JS 전체 코드	난이도 결과(상/중/하) / 일본어 음성 파일(.wav)
적용 위치	japanese-assessment.vercel.app	수행평가 툴 단어 입력·듣고 쓰기 모드

난이도 분류 기준은 20년 현장 경험 기반 교육적 판단(교사)과 규칙 언어로의 정형화(Claude)가 협업한 결과물입니다. 교육과정 기본 어휘 523개는 정규표현식으로 100% 확정 분류하고, DB 미등록 신규 단어에 한해서만 Gemini AI가 실시간 추론하도록 설계하여 환각 현상과 토큰 비용을 최소화했습니다.

AI·교사 협업 구조

AI는 생성을 보조하고, 교사가 최종 판단합니다.

AI 처리

Anthropic Claude/Google Gemini

1. 전처리 : 어휘 데이터 정제 및 구조화

- ① 상: 요음+촉음 동시 / ((요음·촉음)+장음), ② 중 : 나머지 ③ 하: 2박 이하, 요음·촉음·장음 없음
※ 모음의 무성화는 촉음으로 분류

2. 분석: 특수 발음 복잡도 기반 난이도 자동 분류

- ① DB 523개 난이도 분류: 교육과정 기본 어휘 기준 규칙 자동 적용
② DB 미등록 단어 난이도 추론: Gemini AI 실시간 분석 (박자수·촉음·요음·모음 무성화)
공공데이터 표준 난이도 레이블(박자 수, 발음 복잡도 등)을 학습한 Gemini AI API가 실시간으로 새 단어를 분석하여 기존 공공데이터 체계 안에 '동적'으로 융합(상/중/하 분류)

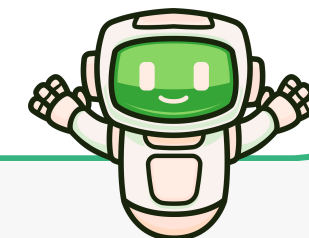
3. 추론: 난이도 기반 평가 문항 구성

난이도 비율은 고정, 단어는 랜덤
(추출된 단어들을 무작위로 섞지 않고, 발음의 복잡도에 따라 순차적으로 배치)

4. 문제 생성 : 난이도 비율 유지 + 반별 랜덤 문항 구성 + 듣고 쓰기 음성 생성

학교별·학생별 성취 수준별 [읽기쓰기·듣기쓰기·서술형] 수행평가 맞춤 선택

→ ① 히라가나·가타카나 기본 심화형 수행평가지 / ② 문화 영역 확장 수행평가지 참고



교사 처리

교육적 조정 및 최종 결정

1. 가나 문자의 행 범위 설정

2. 단어 파일 업로드 또는 직접 입력 변별력 기반 난이도 비율 설정

3. 드래그 앤 드랍 기능을 통해 교사가 직관적으로 문항을 최종 조율 학교별·학습자별 성취 수준 편차를 반영

4. 최종 검토



수행평가 양식 안내

수행평가지는 정해진 하나의 틀이 아니라, 아래 구성 요소를 학교·학급 상황과 학생 성취 수준에 맞게 조합해서 만들 수 있습니다.
같은 도구로 만들었지만 학교급·성취 수준에 따라 전혀 다른 난이도의 평가를 구성할 수 있다는 것이 핵심입니다

구성	설명
기본 구성	읽고 쓰기- 히라가나 10자 쓰기 +한국어 제시 단어를 히라가나로 표기
심화 옵션 ①	박자수 표기 추가-단어마다 박자 수까지 쓰게 해서 난이도를 높일 수 있습니다.
심화 옵션 ②	서술형 추가-단어에 나타난 발음 규칙(탁음 요음 축음 장음 등)을 직접 설명하게 해서 이해도까지 평가
유형 전환	읽고 쓰기 → 듣기 쓰기로 전환 가능(Gemini TTS 음성 활용)
범위 확장	기본 어휘 → 국토 지역 명으로 확장하면 일본 문화 수업 평가로 활용 가능

실제 결과물 예시 ① - 학생용 수행평가지 기본형 예시 (읽고 쓰기)

교사가 STEP04에서 생성한 문항 화면을 교실 TV·프로젝터로 띄우면, 학생은 종이 수행평가지에 그 화면을 보며 직접 답을 작성합니다.



읽고 쓰기

일본어 I	히라가나 쓰기	학년	
		연도	

1. 히라가나 2행에 해당하는 10자를 쓰시오. (5점)

<작성 시 주의 사항> ▶ 50음도 순으로 작성할 것.

① _____

② _____

점수	1점	2점	3점	4점	5점	점수	
완성	2개 이하	3~4개	5~6개	7~8개	9~10개		

2. 우리말 단어에 해당하는 일본어를 히라가나로 쓰시오. (5점)

<작성 시 주의 사항> ▶ 탁음, 반탁음, 축음, 요음, 축음, 장음 등의 표기 규칙(글자 크기 및 위치)을 정확히 구분하여 작성할 것

	히라가나 표기	채 점
①		
②		
③		
④		
⑤		

점수	1점	2점	3점	4점	5점	점수	
완성	1개만 정확하게 쓴 경우	2개만 정확하게 쓴 경우	3개만 정확하게 쓴 경우	4개만 정확하게 쓴 경우	5개 모두 정확하게 쓴 경우	합	

듣고 쓰기

일본어 I	히라가나 쓰기	학년	
		연도	

1. 히라가나 2행에 해당하는 10자를 쓰시오. (5점)

<작성 시 주의 사항> ▶ 50음도 순으로 작성할 것.

① _____

② _____

점수	1점	2점	3점	4점	5점	점수	
완성	2개 이하	3~4개	5~6개	7~8개	9~10개		

2. 일본어 발음을 듣고, 해당하는 우리말 뜻과 히라가나를 쓰시오. (10점)

<작성 시 주의 사항> ▶ 탁음, 반탁음, 축음, 요음, 축음, 장음 등의 표기 규칙(글자 크기 및 위치)을 정확히 구분하여 작성할 것 발음은 총 2회 재생됩니다

	우리말 뜻	히라가나 표기	채 점
①			
②			
③			
④			
⑤			

점수	1점	2점	3점	4점	5점	점수	
우리말 뜻	1개	2개	3개	4개	5개		
히라가나 표기	1개	2개	3개	4개	5개	합	

실제 결과물 예시 ② - 심화형 (박자 수 + 서술형 포함)

— 단어(2번)의 특수 발음 특징이 서술형 평가(3번)로 자연스럽게 연결되는 통합 평가 설계-

읽고 쓰기

일본어 I	히라가나 쓰기	학번	
		이름	

1. 히라가나 2행에 해당하는 10자를 쓰시오. (5점)

〈작성 시 주의 사항〉 ▶ 50음도 순으로 작성할 것

① _____

② _____

점수	1점	2점	3점	4점	5점	점수	
완성	2개 이하	3~4개	5~6개	7~8개	9~10개		

2. 우리말을 일본어(히라가나)와 박자 수를 쓰시오. (10점)

〈작성 시 주의 사항〉 ▶ 탁음, 반탁음, 축음, 요음, 축음, 장음 등의 표기 규칙 (글자 크기 및 위치)을 정확히 구분하여 작성할 것, 박자수는 숫자로 표기할 것

	히라가나 표기	박자 수	채 점
①			
②			
③			
④			
⑤			

점수	2점	4점	6점	8점	10점	점수	
히라가나 표기, 박자 수 등 다 정확한 경우	1개	2개	3개	4개	5개		

듣고 쓰기

일본어 I	히라가나 쓰기	학번	
		이름	

1. 히라가나 2행에 해당하는 10자를 쓰시오. (5점)

〈작성 시 주의 사항〉 ▶ 50음도 순으로 작성할 것

① _____

② _____

점수	1점	2점	3점	4점	5점	점수	
완성	2개 이하	3~4개	5~6개	7~8개	9~10개		

2. 일본어 발음을 듣고, 해당하는 우리말 뜻과 일본어(히라가나), 박자 수를 쓰시오. (10점)

〈작성 시 주의 사항〉 ▶ **탁음, 반탁음, 축음, 요음, 촉음, 장음** 등의 표기 규칙 (글자 크기 및 위치)을 정확히 구분하여 작성할 것, 받자수는 **숫자로** 표기할 것, 발음은 **총 2회** 재생됩니다

	단어(우리말)	히라가나 표기	박자 수	채 점
①				
②				
③				
④				
⑤				

점수	1점	2점	3점	4점	5점	점수	
우리말 완성	1개	2개	3개	4개	5개		
히라가나+빅자 들 다 정확	1개	2개	3개	4개	5개		

서술형

3. 문제 2번의 단어들에 나타난 특수 발음(축음, 발음, 장음) 중 두 개의 발음 규칙을 찾아 설명하시오. (10점)

[illegible]

점수	4점	6점	8점	10점	점수
완성	독수 발음을 찾지 못했거나 무관한 내용을 쓴 경우	독수 발음을 찾았으나 설명이 없거나 틀린 경우	두 개 중 하나만 규칙을 정확히 설명한 경우	두 개 모두 규칙을 정확히 설명한 경우	

참고사항

질문	답변
작업 중 창을 닫으면 데이터가 사라지나요?	아니요. 입력 중인 데이터는 브라우저에 자동 저장됩니다. 다시 접속하면 이전 입력 내용이 그대로 복원됩니다
엑셀 업로드 시 난이도를 직접 표시해야 하나요?	아닙니다. 단어만 나열해서 올리면 됩니다. DB에 있는 단어는 자동 매칭되고, 없는 단어는 AI가 실시간으로 난이도를 분석해 분류합니다.
한글로 단어를 입력해도 되나요?	네. 한글로 입력하면 Gemini AI가 자동으로 일본어로 번역하며, 동시에 난이도를 분류합니다.
결석생·재시험 문항은 어떻게 만드나요?	같은 설정에서 "다시 생성" 버튼을 누르면, 동일한 난이도 기준으로 새로운 문항이 즉시 생성됩니다.
어떤 환경에서 실행되나요?	Chrome, Firefox, Safari, Edge 등 최신 브라우저에서 실행됩니다. PC·태블릿·모바일 모두 지원하며, 별도 설치가 필요 없습니다.