

저작권 탐지 API 상세 연동 가이드 (오투오 → 바이칼)

나누구 앱 연동용. 각 엔드포인트 사용법 · 응답 변수 의미 · 저작권 탭 화면을 그리기 위한 호출 순서를 정리한다. 실시간 스크리마: <https://plagiarism.o2o.kr/docs> 엔진: o2o-plagiarism-2.1.0-kosimcse 최종 갱신: 2026-08-18 · 판례 545건 및 GPT 판례 판단 연동 반영

0. 공통

항목	값
Base URL	<code>https://plagiarism.o2o.kr</code>
공통 prefix	모든 API는 <code>/v1</code> 으로 시작
요청/응답	JSON, UTF-8, <code>Content-Type: application/json</code>
인증	개발 기본값은 무인증. 운영에서 설정된 경우 <code>X-API-Key</code> 헤더 필수 (<code>/v1/health</code> 공개 여부는 서버 설정)
시간 형식	ISO 8601 UTC (예: <code>2026-08-04T04:37:00Z</code>)

엔드포인트 한눈에

#	Method	Path	용도	화면 연동
1	GET	<code>/v1/health</code>	엔진 상태·코퍼스 크기 확인	앱 기동 시 1회
2	POST	<code>/v1/plagiarism/detect</code>	본문 1건 표절 탐지	저작권 탭 핵심
3	POST	<code>/v1/plagiarism/batch</code>	배치 탐지(≤500) 등록	대량 검사용
4	GET	<code>/v1/plagiarism/batch/{job_id}</code>	배치 결과 조회	대량 검사용
5	POST	<code>/v1/summary</code>	스토리 요약	요약 기능용
6	GET	<code>/v1/taxonomy</code>	법령 태그·케이스 정의	라벨 캐시용
7	GET	<code>/v1/corpus</code>	코퍼스 목록	운영/관리
8	POST	<code>/v1/corpus</code>	코퍼스 등록(JSON)	운영/관리
9	POST	<code>/v1/corpus/file</code>	코퍼스 등록(.txt 업로드)	운영/관리
10	DELETE	<code>/v1/corpus/{doc_id}</code>	코퍼스 삭제	운영/관리

1. 저작권 탭을 그리기 위한 호출 순서 ★

가장 중요한 부분. 저작권 탭 화면 하나를 채우는 데 필요한 호출 흐름이다.

```
[앱 최초 기동 / 세션 시작 시 - 1회]
① GET /v1/health          → 엔진 정상·corpus_size 확인 (실패면 탭 비활성)
② GET /v1/taxonomy        → 태그/케이스 한글 라벨 캐시 (표절 상세 표시용, 선택)

[사용자가 에피소드 작성 후 '저작권' 탭을 열 때 - 매 검사]
③ POST /v1/plagiarism/detect { doc_id, text: 에피소드 본문 }
  ↳ 응답 1건으로 저작권 탭 전체를 렌더링:
    • review_summary      → 상단 요약 (독창성/유사도/유사문장/AI 의심도)
    • matches[]           → 표절 의심 시 상세 목록
    • matches[].evidence_spans → 본문 내 일치 구간 하이라이트
    • matches[].tags / case_id → 침해 유형 배지 (②의 라벨과 결합)
    • ccl_basis            → 사람이 읽는 판정 근거 문장
    • legal_risk           → 판례 Top 5 + GPT/규칙 기반 법적 검토 보조
    • score_semantics      → 점수·임계값의 의미와 잠정 여부
```

핵심: 탭 렌더링에 필요한 호출은 **detect** 단 1번이다. **health/taxonomy**는 세션당 1회 캐시하면 된다. 화면 상단 숫자는 전부 **review_summary**에서 나오므로, 바이칼 쪽에서 별도 계산할 것은 없다.

화면 요소 ↔ 응답 필드 매핑

저작권 탭 화면	값 예시	응답 경로
독창성 98%	98	<code>review_summary.originality_percent</code>
저작권 · 유사도 2%	2	<code>review_summary.similarity_percent</code>
"...3.5만 건과 대조한 결과 표절 의심 구간이 없습니다"	35000 / false	<code>review_summary.compared_count</code> , <code>review_summary.has_suspicion</code>
유사 문장 0건	0	<code>review_summary.similar_sentence_count</code>
AI 생성 의심도	unknown	<code>review_summary.ai_suspicion_level</code> (low/medium/high/unknown)
(표절 시) 일치 구간 하이라이트	start~end	<code>matches[].evidence_spans[]</code>
(표절 시) 침해 유형 배지	복제권	<code>matches[].tags[].label_ko + case_id</code>
판례 기반 검토 의견	판단 필요	<code>legal_risk.llm_verdict</code> , <code>legal_risk.supporting_reasons[]</code>
관련 판례	사건번호	<code>legal_risk.llm_matched_precedent_ids[]</code> 또는 <code>precedent_ids[]</code>

2. POST /v1/plagiarism/detect — 표절 탐지 (핵심)

본문 1건을 검사해 저작권 탭에 필요한 모든 데이터를 반환한다.

요청 본문

```
{
  "doc_id": "episode-001",
  "text": "창밖으로 보이는 숲은 오늘따라 유난히 푸르게 보였다. ...",
  "metadata": { "title": "에피소드 1", "author": "홍길동", "genre": "자서전" },
  "options": { "return_evidence": true, "threshold": null, "top_k": 5, "autobiography_mode": null },
  "legal_context": {
    "work_type": "literary",
    "access_evidence": null,
    "protected_expression_reviewed": false,
    "rights_verified": false
  }
}
```

필드	타입	필수	의미
doc_id	string	✔	호출측 문서 식별자. 응답에 그대로 반환(요청-응답 짝 맞춤용)
text	string	✔	검사할 본문 (1자 이상)
metadata.title	string	-	작품 제목 (선택)
metadata.author	string	-	저자 (선택)
metadata.genre	string	-	장르 (선택)
metadata.publisher	string	-	출판사 (선택)
metadata.publication_year	int	-	출판연도 (선택)
options.return_evidence	bool	-	일치 구간(evidence_spans) 반환 여부. 기본 true
options.threshold	float 0~1 null	-	표절 판정 임계값. null이면 서버 기본(0.85)
options.top_k	int	-	반환할 최대 매칭 수. 기본 5
options.autobiography_mode	bool null	-	자서전 특화 전처리. null이면 서버 설정
legal_context.work_type	string	-	판례 검색용 저작물 유형. 기본 literary
legal_context.access_evidence	bool null	-	원저작물 접근·의거 가능성 확인 여부. 미확인 = null
legal_context.protected_expression_reviewed	bool	-	보호되는 창작적 표현인지 사람이 검토했는지
legal_context.rights_verified	bool	-	권리 귀속·이용허락·인용 요건 확인 여부

legal_context는 검토자가 확인한 사실만 전달한다. 서버와 GPT는 원고만 보고 접근 가능성, 권리 귀속 또는 이용허락 여부를 임의로 추론하지 않는다.

응답 — 전체 필드 의미

```
{
  "doc_id": "episode-001",
  "is_infringement": false,
  "confidence": 0.14,
  "review_summary": {
    "originality_percent": 98,
    "similarity_percent": 2,
    "similar_sentence_count": 0,
    "compared_count": 35000,
    "has_suspicion": false,
    "ai_suspicion_level": "low"
  },
  "ai_generation": { "suspicion_level": "unknown", "score": null, "available": false, "is_stub": false,
  "model_version": "unavailable", "note": "학습된 모델이 없어 채점하지 않음" },
  "matches": [],
  "extracted_elements": { "characters": [], "motifs": ["비밀의 정원"], "genre": null, "keywords": ["숲", "전설"] },
  "ccl_basis": null,
  "has_similarity_match": false,
  "corpus_scope_note": "현재 등록된 원천 문서와 검색 세그먼트만 대조했습니다. 미매칭은 비침해 확정이 아닙니다.",
  "legal_risk": {
    "status": "no_registered_corpus_match",
    "risk_level": "low",
    "similarity_evidence": "검색 유사도 0.000, 질의 커버리지 0.000, 최장 연속 일치 0자",
    "protected_expression": "not_reviewed",
    "access_evidence": "not_provided",
    "missing_factors": ["보호되는 창작적 표현인지에 대한 사람 검토", "원저작물 접근·의거 가능성", "저작권 귀속·이용허락·인용 요건"],
    "precedent_ids": [],
    "judgment_method": "rule_based",
    "llm_verdict": null,
    "llm_confidence": null,
    "llm_review_required": null,
    "llm_matched_precedent_ids": [],
    "supporting_reasons": [],
    "counter_reasons": [],
    "judge_model": null,
    "judge_prompt_version": null,
    "judge_note": null,
    "judgment_summary": "등록 코퍼스에서 일치 증거가 확인되지 않아 판례 기반 침해 의심을 제시하지 않습니다. 다만 미매칭은 비침해 확정이 아닙니다."
  },
  "disclaimer": "이 결과는 등록 코퍼스와 판례에 기반한 검토 우선순위에 따라 법률상 침해 확정이 아닙니다."
},
  "score_semantics": {
    "combined_score": 0.14,
    "score_kind": "lexical_lemma_blend",
    "threshold_used": 0.85,
    "threshold_source": "server_default",
    "threshold_calibrated": false,
    "provisional": true,
    "union_coverage": 0.0,
    "covered_chars": 0,
    "query_chars": 42,
    "evidence_truncated": false
  },
  "autobiography_mode": true,
  "candidates_before_filter": 3,
  "engine_version": "o2o-plagiarism-2.1.0-kosimcse",
  "analyzed_at": "2026-08-04T04:37:00Z"
}
```

최상위 필드

필드	타입	의미	화면 사용
doc_id	string	요청의 doc_id 그대로	응답 매칭
is_infringement	bool	후방호환 필드. 법적 침해 확정이 아니라 임계 초과 매칭 존재 여부	—
confidence	float 0~1	최상위 매칭의 결합 유사도 원값 . ⚠ 임베딩 성분 때문에 무관한 글도 높게 나옴 → 화면 표시는 review_summary 사용, confidence 직접 표시 금지	×
review_summary	object	저작권 탭 UI 요약 (아래 상세)	★
ai_generation	object	AI 생성 의심도 상세 (아래 상세)	참고
matches	array	매칭된 원본별 상세. 표절 아니면 []	표절 상세
extracted_elements	object	본문에서 추출한 구성요소 characters/motifs/genre/keywords	부가
ccl_basis	string null	사람이 읽는 판정 근거 문장. 표절 아니면 null	상세 문구
has_similarity_match	bool	등록 코퍼스에서 채택된 매칭 존재 여부	분기
corpus_scope_note	string	미매칭의 한계를 설명하는 안내 문구	안내
legal_risk	object	등록 판례와 선택적 GPT Judge 기반의 법적 검토 보조	검토 카드
score_semantics	object	점수 종류·임계값·커버리지·잠정 여부	감사/ 상세
autobiography_mode	bool	자서전 전처리 적용 여부	—
candidates_before_filter	int null	LSH 1차 필터 통과 후보 수(내부 지표)	—
engine_version	string	엔진 버전	로깅
analyzed_at	datetime	분석 시각(UTC)	로깅

review_summary (저작권 탭 요약 — 그대로 표시)

필드	타입	의미
originality_percent	int 0~100	독창성 % = 100 - 유사도. 점수 변환(캘리브레이션)을 오투오가 완료해 제공
similarity_percent	int 0~100	유사도 % (무관한 글은 0~5%로 눌러 표시)
similar_sentence_count	int	유사 문장 건수 = 임계 초과 매칭 수
compared_count	int	대조한 원본(코퍼스) 건수

필드	타입	의미
has_suspicion	bool	표절 의심 구간 존재 여부
ai_suspicion_level	low/medium/high/unknown	AI 생성 의심도. 미학습/채점 불가는 unknown

ai_generation (AI 생성 의심도 상세)

필드	타입	의미
suspicion_level	low/medium/high	의심도 등급
score	float 0~1	참고 점수
available	bool	학습 모델 또는 명시적으로 활성화한 baseline으로 채점했는지
is_stub	bool	true면 미검증 휴리스틱 baseline. 학습 모델은 false
model_version	string	학습 아티팩트/특징 버전 추적
note	string	안내 문구

학습 모델이 없으면 점수를 임의 생성하지 않고 available=false, score=null, suspicion_level=unknown을 반환한다. 학습 후에도 출판 승인 게이트나 저자 제재의 단독 근거로 쓰지 말 것(사람 검토 우선순위용).

matches[] (표절 의심 시 채워짐)

필드	타입	의미
source_doc	string	매칭된 원본 doc_id
source_title	string null	매칭된 원본 제목
similarity	float 0~1	해당 원본과의 결합 유사도
tags[]	array	법령 태그. { tag, role, label_ko }
tags[].tag	string	태그 코드 (예: reproduction)
tags[].role	primary/secondary	주 침해 / 보조
tags[].label_ko	string	한글 표기 (예: 복제권) — 배지에 그대로 사용
case_id	string null	39종 침해 케이스 ID (예: A6)
case_title	string null	케이스 명칭
infringement_type	string	후방호환 단일 분류(copy/transform/plot/character/unknown)
evidence_spans[]	array	본문 내 일치 구간 { start, end, matched } — 하이라이트용
score_breakdown	object	유사도 분해 text_sim/lemma_sim/character_sim/motif_sim/lsh_jaccard
partial_signal	object null	군집화 부분 표절(인물만 교체 등) 분해 — 침해요소 DB 적재용

legal_risk (판례 기반 LLM-as-a-Judge 검토 보조)

등록된 국내 저작권 판례 545건 중 저작물 유형과 법적 태그가 가까운 Top 5를 먼저 선별한다. 운영에서 `USE_LLM_LEGAL_JUDGE=true`이고 OpenAI API 키가 설정되어 있으면, GPT가 탐지 증거와 이 Top 5만 비교해 구조화된 의견을 반환한다. 전체 판례를 매 요청에 전송하지 않는다.

필드	타입	의미
<code>status</code>	<code>review_required/no_registered_corpus_match/insufficient_precedent_data</code>	사람 검토 상태. 법적 확정 판정이 아님
<code>risk_level</code>	<code>low/medium/high/null</code>	규칙 기반 검토 우선순위
<code>precedent_ids[]</code>	<code>string[]</code>	규칙 엔진이 검색한 판례 Top 5 사건번호
<code>judgment_method</code>	<code>llm/rule_based/rule_fallback</code>	GPT 성공, 기능 비활성, GPT 실패 후 폴백 구분
<code>llm_verdict</code>	<code>likely/unlikely/insufficient_evidence/null</code>	GPT의 비교 의견. 침해 확정값이 아님
<code>llm_confidence</code>	<code>float 0~1 null</code>	GPT 자기평가 값. 통계적 침해 확률이 아님
<code>llm_review_required</code>	<code>bool null</code>	GPT 결과는 항상 <code>true</code> ; 모델이 사람 검토를 해제할 수 없음
<code>llm_matched_precedent_ids[]</code>	<code>string[]</code>	GPT가 실제 근거로 선택한 사건번호. Top 5 밖의 ID는 서버가 거부
<code>supporting_reasons[]</code>	<code>string[]</code>	의심 의견을 지지하는 근거
<code>counter_reasons[]</code>	<code>string[]</code>	반대 근거·판단을 약화하는 사실
<code>missing_factors[]</code>	<code>string[]</code>	보호 표현, 의거관계, 권리·허락 등 추가 확인사항
<code>judge_model</code>	<code>string null</code>	사용한 GPT 모델명
<code>judge_prompt_version</code>	<code>string null</code>	감사·재현용 프롬프트 버전
<code>judge_note</code>	<code>string null</code>	폴백 또는 법적 한계 안내
<code>judgment_summary</code>	<code>string</code>	검증된 판례 사건번호와 핵심 사유를 결합한 사용자 표시용 의견

`matches[].case_id`는 39종 내부 침해유형 ID이고, `legal_risk.*precedent_ids`는 실제 판례 사건번호다. 두 필드를 혼용하지 않는다. UI에서는 `llm_verdict`만 단독 표시하지 말고 `judgment_summary`를 첫 문장으로 표시한 뒤 찬반 근거, 누락 요소, 판례 사건번호 및 면책 문구를 함께 보여준다. 모델명이나 “GPT 판례 비교” 같은 구현 용어는 사용자용 판정 제목으로 표시하지 않는다.

score_semantics (점수 해석)

- `combined_score`는 검색 랭킹 점수이며 침해 확률이 아니다.
- `provisional=true`이면 임계값이 실패데이터로 확정되지 않은 잠정값이다.
- `union_coverage`는 질의 전체에서 비중복 일치 구간이 차지하는 비율이다.

- `evidence_truncated=true`이면 CPU 상한 때문에 일부 후보의 정밀 증거 계산이 생략됐다.

3. GET /v1/health — 엔진 상태

앱 기동 시 호출해 엔진 준비·코퍼스 규모를 확인한다.

응답

필드	타입	의미
<code>status</code>	<code>"ok"</code>	정상
<code>engine_version</code>	<code>string</code>	엔진 버전
<code>corpus_size</code>	<code>int</code>	로딩된 대조 원본 수 (<code>review_summary.compared_count</code> 와 동일)
<code>taxonomy_version</code>	<code>string null</code>	분류체계 버전
<code>autobiography_mode</code>	<code>bool</code>	자서전 모드 on/off
<code>corpus_documents</code>	<code>int</code>	등록된 원천 문서 수
<code>index_backend</code>	<code>string</code>	현재 검색 인덱스 구현
<code>ai_model_ready</code>	<code>bool</code>	학습된 AI 생성 탐지 모델 준비 여부
<code>precedent_count</code>	<code>int</code>	로딩된 판례 수. 현재 운영 데이터는 545건

4. GET /v1/taxonomy — 법령 태그·케이스 정의

10종 태그와 39종 케이스 정의를 반환. 세션당 1회 받아 캐시하면, `detect` 응답의 `tag/case_id`를 화면에 설명과 함께 표시할 수 있다.

응답: `meta_tags_version`, `cases_version`, `meta_tags[]`, `cases[]` - `meta_tags[]` 각 항목: `id`, `label_ko`, `category`, `law_ref`, `scope`, `description` - `cases[]` 각 항목: `case_id`, `title`, `subgroup`, `actor`, `primary_tags[]`, `secondary_tags[]`, `detectable_internal`, `high_risk`, `note`

5. POST /v1/plagiarism/batch + GET

/v1/plagiarism/batch/{job_id} — 배치

여러 건을 한 번에 검사(비동기). 대량 점검용.

등록 요청 `POST /v1/plagiarism/batch`

```
{ "items": [ { "doc_id": "e1", "text": "..."}, { "doc_id": "e2", "text": "..."} ],
  "options": { "threshold": null } }
```

- items: 1~500건. 각 { doc_id, text, metadata? }
- 응답(202): { job_id, status, total, created_at }

결과 조회 GET /v1/plagiarism/batch/{job_id}

필드	의미
status	queued/running/completed/failed
total / processed	전체 / 처리 완료 건수 (진행률)
results	status=completed일 때만. DetectResponse 배열(\$2와 동일 구조)
error	실패 시 사유

폴링: 등록 → job_id로 completed 될 때까지 조회 → results 사용.

6. POST /v1/summary — 스토리 요약

요청: { "text": "...", "ratio": 0.3, "max_sentences": null, "use_abstractive": true } - ratio: 요약 길이 비율(입력 대비). use_abstractive: LLM 결합(키 없으면 추출 요약 폴백)

응답: extractive(추출 요약), abstractive(추상 요약|null), final(최종), mode(extractive/hybrid), num_sentences_in/out

7. 코퍼스 관리 (운영/관리용)

대조 원본을 등록·삭제. 업로드/삭제 시 인덱스 자동 재빌드.

API	설명
GET /v1/corpus	목록. { total, docs[{doc_id,title,size_bytes,filename}] }
POST /v1/corpus	JSON 등록 { doc_id?(자동), title, text } → 201
POST /v1/corpus/file	multipart .txt 업로드 (title, doc_id?, file) → 201
DELETE /v1/corpus/{doc_id}	삭제 → 204

등록 응답(201): { doc_id, title, size_bytes, corpus_size_after, rebuilt }

8. 에러 포맷

FastAPI 표준. { "detail": "메시지" }

코드	상황
400	잘못된 요청(빈 본문/비 UTF-8 파일 등)
404	배치 job_id 없음 / 코퍼스 doc_id 없음
409	코퍼스 doc_id 중복
422	스키마 검증 실패(필드 타입·범위)
503	분류체계 미로딩

9. 빠른 시작 (curl)

```
# 1) 엔진 상태
curl https://plagiarism.o2o.kr/v1/health

# 2) 저작권 탭용 탐지 — 이 응답 1건으로 탭 렌더링
curl -X POST https://plagiarism.o2o.kr/v1/plagiarism/detect \
  -H "Content-Type: application/json" \
  -H "X-API-Key: 운영에서 발급된 키" \
  -d '{"doc_id":"episode-001","text":"검사할 본문 텍스트...","legal_context":
{"work_type":"literary","access_evidence":null,"protected_expression_reviewed":false,"rights_verified":false}}'
```

개발 서버가 무인증 설정이면 `X-API-Key` 헤더를 생략할 수 있다. 운영 서버의 인증 적용 여부와 발급된 키를 확인한 뒤 연동한다.