

# Generative AI로 촉발된 오픈소스 라이선스 이슈

Open Source Licensing Issues Triggered by Generative AI


---

박정숙  
ETRI





# CONTENTS

- 01 오픈소스와 Generative AI
  - 02 오픈소스의 법적 이슈
  - 03 오픈소스 AI 소송 사례 분석
  - 04 시사점
- 



01

# 오픈소스와 Generative AI

# 오픈소스

- 오픈소스 패러다임 확산에 따라 4차 산업혁명을 견인하는 기술에도 오픈소스 비중 증가  
(블록체인, 클라우드, IoT, 6G 네트워크, AI 등)



# 오픈소스 리스크

- 오픈소스는 코드 활용 시 의무사항 준수 요구

- 오픈소스 라이선스: GPL-2.0, BSD-3-Clause, Apache-2.0 등
  - "LICENSE" 파일
- 오픈소스를 활용할 때 의무사항(소스공개, 고지) 미준수로 인해 소송 발생
  - 예: Jacobsen v. Katzer, Gpl-violations.org v. D-Link 소송 등

- 오픈소스 컴플라이언스의 중요성 증가

- 오픈소스 리스크의 최소화 목적

GPL

Apache

BSD

SSPL

BUSL

RSAL

...

# Generative AI

- Stable Diffusion, Copilot 등 **생성형 AI 기술**의 혁신

- **생성형(Generative) AI**

- 이용자의 요구에 따라 이미지 생성/변환, 음성 합성, 자연어 생성 결과물을 도출해내는 기술
- 비정형 딥러닝 모델을 사용하여 사용자 입력을 기반으로 콘텐츠를 생성하는 AI의 한 유형
- 학습데이터 기반으로 새로운 콘텐츠 생성
- 학습 내용이 방대할수록 성능은 정교해짐

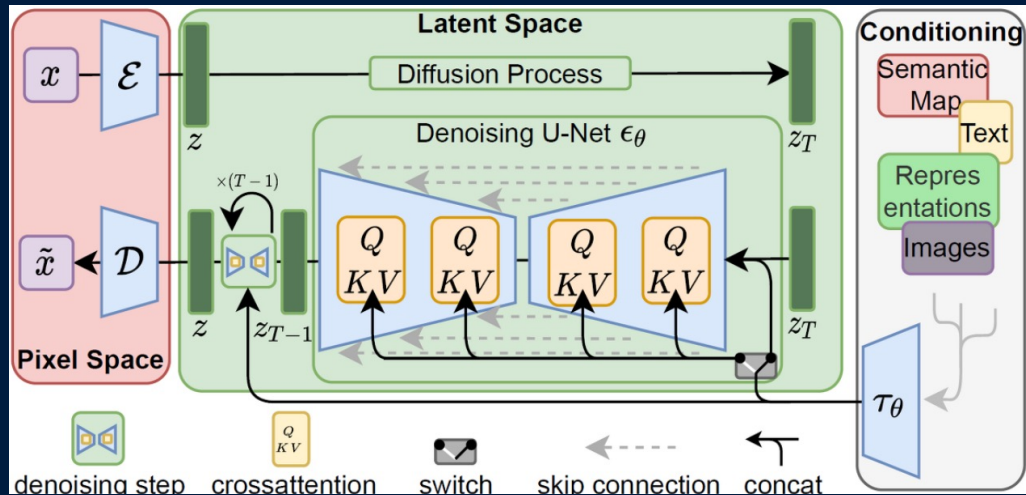
- **장단점**

- 데이터 기반으로 학습하므로 학습데이터의 품질이나 다양성 등에 따라 생성 결과물의 질이 크게 달라짐

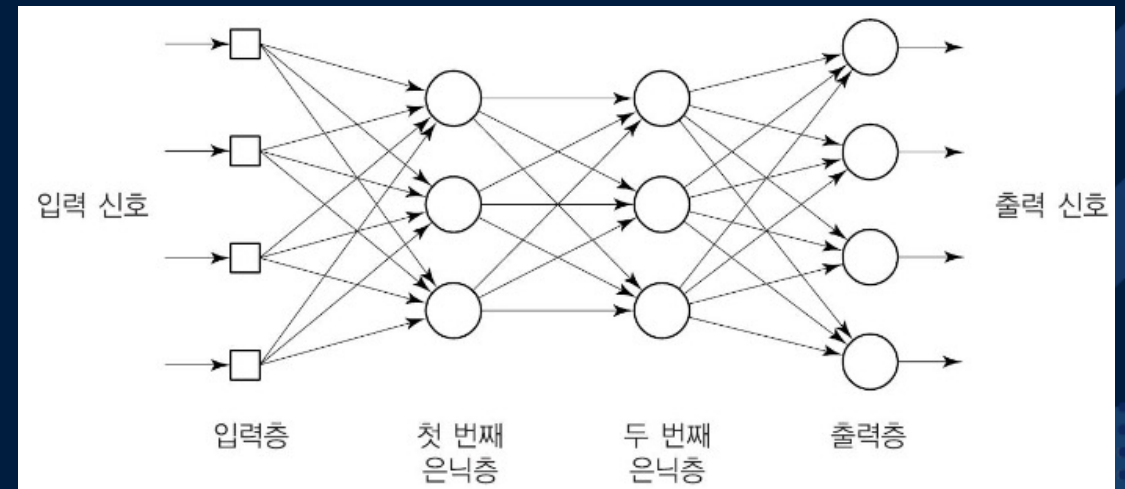
# Generative AI 모델

- Generative AI 모델

- Variational Autoencoder(VAE)
- Generative Adversarial Network (GAN)
- Autoregressive Models
- Flow-based Model
- Stable Diffusion



"Latent Stable Diffusion" 메커니즘, 출처: <https://arxiv.org/pdf/2112.10752.pdf>



# AI와 오픈소스의 관계

- AI는 인간의 지능을 모방하는 디지털 컴퓨터 및 컴퓨터 제어 로봇 능력
  - 많은 학습데이터 필요, 저작권 침해 가능
  - 학습 결과도 저작권 침해 대상일 수 있음
- 오픈소스 컴플라이언스 이슈는 학습데이터, 생성결과물까지 확장







# 02

## 오픈소스의 법적 이슈

# 오픈소스와 저작권

- 지식재산권

- 재산적 가치가 있는 지적창작물에 부여된 재산에 관한 권리
- 기본권리: 저작권, 특허권, 상표, 디자인권
- 특수권리: 데이터베이스권, 배치설계권, 품종보호권, 저작인접권

- SW

- 주로 저작권, 특허권에 의해 보호

- 오픈소스 라이선스에 의해 보호

어문

음악

연극

미술

건축

사진

영상

도형

컴퓨터  
프로그램

# 라이선스의 주요 의무사항

- 저작권 관련 문구 유지 (저작권 중 저작인격권)
- 제품명 중복 방지(상표권)
- 오픈소스 사용 여부 명시
- 수정 내용 명시
- 소스코드 공개

N o	라이선스 명	의무사항		
		소스코드 공개	고지의무	
			오픈소스 사용	코드 수정사항
1	GNU General Public License version 2	○(코드전체)	○	○
2	GNU General Public License version 3	○(코드전체)	○	○
3	GNU Lesser General Public License version 3	△(라이브러리 모듈)	○	○
4	GNU Affero General Public License v3.0	◎(네트워크)	○	○
5	The 3-Clause BSD License	-	○	-
6	Apache License, Version 2.0	-	○	○
7	Microsoft Public License	-	○	-
8	Mozilla Public License 2.0	△(파일)	○	○
9	Eclipse Public License version 2.0	△(모듈)	○	○

※ 소스코드 공개의무 범위: ◎(네트워크 서비스 포함 전체 코드), ○(프로세스 범위 전체 코드) △(모듈, 파일 등 부분범위 공개)

- 제46조(저작물의 이용허락) ①저작재산권자는 제1항의 규정에 따라 허락을 받은 자는 허락받은 이용 방법 및 조건의 범위 안에서 그 저작물을 이용할 수 있다. ③제1항의 규정에 따른 허락에 의하여 저작물을 이용할 수 있는 권리는 저작재산권자의 동의 없이 제3자에게 이를 양도할 수 없다.

# 오픈소스 라이선스의 법적 권한

- 계약 위반: 계약 이행 청구, 손해배상청구 적용 가능
- 저작권 위반: 저작권법 제123조, 제125조, 제127조, 제133조의2, 제136조 적용 가능
  - 형사 처벌까지 가능
  - 저작권(저작인격권 3가지, 저작재산권 7가지)
- Jacobsen v. Katzer 판결

제123조(침해의 정지 등 청구) ① 저작권 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 권리(제25조·제31조·제75조·제76조·제76조의2·제82조·제83조 및 제83조의2의 규정에 따른 보상을 받을 권리는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)를 가진 자는 그 권리를 침해하는 자에 대하여 침해의 정지를 청구할 수 있으며, 그 권리를 침해할 우려가 있는 자에 대하여 침해의 예방 또는 손해배상의 담보를 청구할 수 있다.

제125조(손해배상의 청구) ① 저작재산권 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 권리(저작인격권 및 실연자의 인격권은 제외한다)를 가진 자(이하 "저작재산권자 등"이라 한다)가 고의 또는 과실로 권리를 침해한 자에 대하여 그 침해행위에 의하여 자기가 받은 손해의 배상을 청구하는 경우에 그 권리를 침해한 자가 그 침해행위에 의하여 이익을 받은 때에는 그 이익의 액을 저작재산권자 등이 받은 손해의 액으로 추정한다.

제127조(명예회복 등의 청구) 저작자 또는 실연자는 고의 또는 과실로 저작인격권 또는 실연자의 인격권을 침해한 자에 대하여 손해배상을 갈음하거나 손해배상과 함께 명예회복을 위하여 필요한 조치를 청구할 수 있다.

제133조의2(정보통신망을 통한 불법복제물 등의 삭제명령 등) ① 문화체육관광부장관은 정보통신망을 통하여 저작권이나 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 권리를 침해하는 복제물 또는 정보, 기술적 보호조치를 무력하게 하는 프로그램 또는 정보(이하 "불법복제물 등"이라 한다)가 전송되는 경우에 심의위원회의 심의를 거쳐 대통령령으로 정하는 바에 따라 온라인서비스제공자에게 다음 각 호의 조치를 할 것을 명할 수 있다.

제136조(벌칙) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하거나 이를 병과(併科)할 수 있다.

# 오픈소스 소송 사례 분석

No.	명칭	발생년도	국가	소송유형	No.	명칭	발생년도	국가	소송유형
1	Diamond v. Diehr	1981	미국	SW 특허권 소송	18	Bilski v. Kappos	2010	미국	SW 특허권 소송
2	Planetary Motion v. Techsplosion	2001	미국	오픈소스 라이선스	19	Oracle v. Google	2010~	미국	공정이용 소송
3	MySQL AB v. Progress & NuSphere	2002	미국	오픈소스 라이선스	20	Free/lliad	2011	프랑스	오픈소스 라이선스
4	Computer Associates v. Quest	2004	미국	오픈소스 라이선스	21	Alice v. CLS Bank Intl.	2014	미국	특허권 소송
5	Harald Welte v. Sitecom Germany	2004	독일	오픈소스 라이선스	22	FSF v. Haxil	2014?	미국	오픈소스 라이선스
6	FSF v. Bracken	2004	미국	오픈소스 라이선스	23	Hellwig v. VMware	2016	독일	오픈소스
7	FSF v. Davrik (Bortez)	2004	미국	오픈소스 라이선스	24	Enfish v. MS	2016	미국	특허권 소송
8	FSF v. Vigorien	2004	미국	오픈소스 라이선스	25	SCO Group v. IBM	2017	미국	계약 소송, 영업비밀
9	Harald Welte v. Fortinet	2005	독일	오픈소스 라이선스	26	McHardy v. Geniatech	2018	독일	저작권 소송
10	gpl-violations.org v. D-Link	2006	독일	오픈소스 라이선스	27	數字天堂 v. 柚子	2018	중국	오픈소스 라이선스
11	Wallace v. IBM	2006	미국	반독점 소송	28	Rothschild Patent Imaging v. GNOME	2019~	미국	특허권 소송
12	ICheckU v. Jin	2006~	미국	오픈소스 라이선스	29	SFC v. Visio	2021~	미국	오픈소스 라이선스
13	Harald Welte v. Skype	2007	독일	오픈소스 라이선스	30	J.Doe1 et al v. GitHub et al	2021~	미국	데이터 저작권 소송
14	SFLC v. BusyBox	2007~	미국	오픈소스 라이선스	31	Stockfish v. Chessbase	2022	독일	오픈소스 라이선스
15	Jacobsen v. Katzer	2008	미국	오픈소스 라이선스	32	GettyImages v. Stability AI	2022	미국	데이터 저작권 소송
16	FSF v. Cisco	2009	미국	저작권 소송	33	Andersen et al v. Stability AI et al	2022	미국	데이터 저작권 소송
17	AFPA v. Edu4	2009	프랑스	오픈소스 라이선스					

- 최근에는 오픈소스 라이선스 준수 쟁점에서 AI 학습 데이터의 저작권 및 생성결과물 이슈로 확대



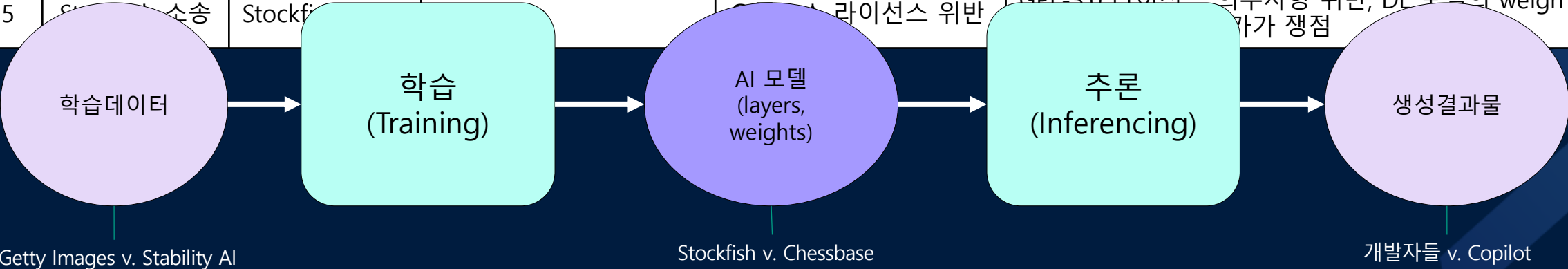
# 03

## 오픈소스 AI 소송 사례 분석

- Stable Diffusion 소송
- Copilot 소송
- Stockfish 소송

# AI 소송 사례 정리

No.	소송명	원고	피고	이슈	원인
1	Copilot 소송	오픈소스 개발자들	GitHub, OpenAI 외	오픈소스 라이선스 위반	추론결과물이 원 코드의 오픈소스 라이선스 의무사항 미준수
2	Stable Diffusion 소송	Getty Images	Stability AI	이미지 복제 저작권 침해	Getty Images 라이선스 없이 이미지 무단 복제
3		Andersen et al	Stability AI, MidJourney, DeviantArt	이미지 복제 저작권 침해 및 퍼블리시티권 침해	원작자의 허락없이 이미지 무단 복제 및 상업적 활용
4	이루다 소송	서비스 이용자	스캐터랩의 AI 챗봇 이루다	개인정보 침해	사적인 SNS 대화를 이루다의 학습데이터로 사용
5	Stockfish 소송	Stockfish	Chessbase	오픈소스 라이선스 위반	GPL 3.0 라이선스 의무사항 위반, DL 모델의 weigh값을 공개가 쟁점



저작권법, 콘텐츠산업법 상 보호받는  
작업물이거나 부정경쟁방지법 상 큰 투자나  
노력으로 보호가능한 데이터 포함 가능

학습 모델을 GPL 파생 저작물인지가  
쟁점

추론결과물의 라이선스 의무사항  
위반으로 저작권 침해 발생

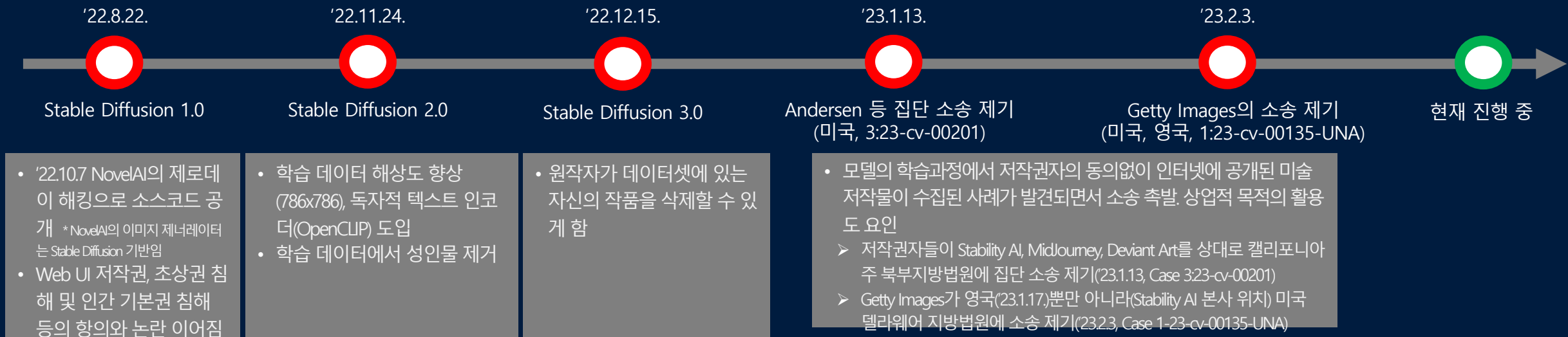


# Getty Images v. Stability AI

## • Stability AI의 Stable Diffusion

- 독일 뮌헨대학교의 " 잠재 확산 모델을 이용한 고해상도 이미지 합성 연구 " 논문 기반의 text-to-image 생성 모델
- Stability AI와 Runway ML 등의 지원 받아 개발된 딥러닝 인공지능 모델
  - Stability AI는 방글라데시계 영국인 Emad Mostaque가 사비로 만든 회사
- 기존의 text-to-image 모델들과 달리 컴퓨터 리소스를 줄여 4GB 이하의 VRAM 컴퓨터에서 운영 가능
- 소스코드 공개, 수익창출 사용자 인터페이스 Dream Studio 제공

## • 소송 경과





# 원고 주장 (소장 요약)

## • Getty Images (원고)

- 보유한 대다수 자료에 저작권 또는 독점 이용권 보유, 유료 라이선스 판매
- 데이터 및 메타데이터를 DB화하여 시스템 구축하는데 상당한 시간과 노력 투입
- 이용 약관에 라이선스 없이는 웹사이트 내 모든 자료를 다운로드, 복사, 재전송받을 수 없고 데이터 마이닝, 로봇 등의 데이터 수집, 추출 방법에 사용될 수 없다고 명시 (AI 학습 데이터로 사용 불가)

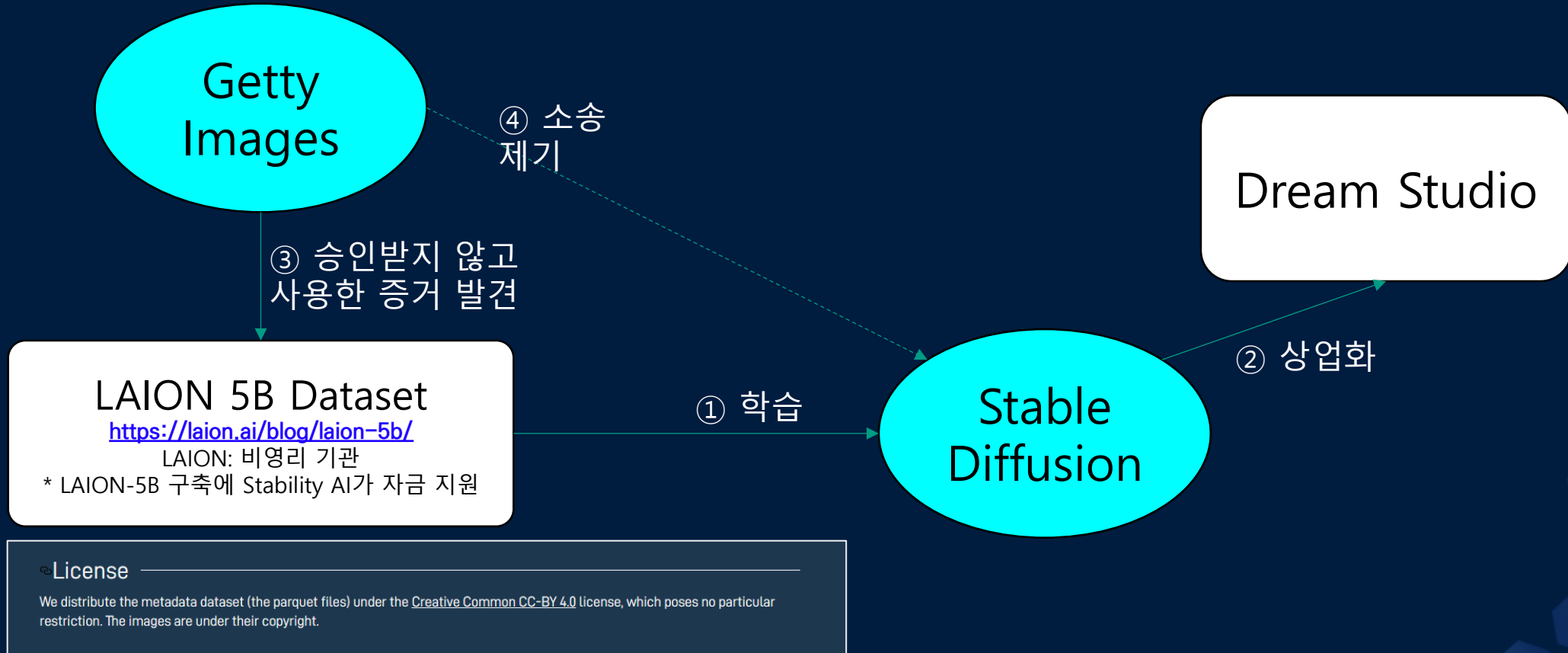


## • Stability AI (피고)

- Stable Diffusion 모델의 학습데이터 중 1,200만개는 Getty Images로부터 허락없이 사용
- Stability AI는 Stable Diffusion 모델의 학습 과정에 관여, 이후 OSS로 Stable Diffusion 모델을 공개한 당사자임. Stable Diffusion 공개 후 Stable Diffusion 모델을 개량하고 배포해옴
- Getty Images 데이터는 정확한 문자 정보를 갖추고 있어 AI 모델 학습 데이터로 적절, Stable Diffusion 모델의 성능 향상에 크게 기여
- Stable Diffusion 모델의 생성 출력물에는 Getty Images와 유사한 그림 또는 Getty Images의 상표, 워터마크 형체가 남아 있는 그림이 발견됨
- Stability AI는 유료로 Stable Diffusion 기반의 Dream Studio 운영수익 창출, Getty Images의 서비스 수요 강탈 효과로 이어짐



# 사실 관계



# 청구 내용



No.	적용 조항	위반사항	내용
1	<b>17 U.S.C. § 101 <i>et seq.</i></b>	저작권 침해	<ul style="list-style-type: none"><li>• Getty Images의 저작물을 승인없이 복제하고 파생 작업 생성하여 Getty Images의 저작권을 고의로 침해함</li></ul>
2	<b>17 U.S.C. § 1202(a) (DMCA)</b>	허위 저작권 관리 정보 제공	<ul style="list-style-type: none"><li>• 고의로 Getty Images의 워터마크 수정 버전을 적용</li></ul>
3	<b>17 U.S.C. § 1202(b) (DMCA)</b>	저작권 관리 정보의 제거 및 변경	<ul style="list-style-type: none"><li>• Getty Images의 워터마크/메타데이터를 의도적으로 제거/변경</li></ul>
4	<b>Section 32 of the Lanham Act, 15 U.S.C. § 1114(1)</b>	상표권 침해	<ul style="list-style-type: none"><li>• Getty Images 마크 무단으로 사용으로 대중에게 혼돈 초래</li></ul>
5	<b>Section 43(a) of the Lanham Act, 15 U.S.C. § 1125(a)</b>	불공정 경쟁	<ul style="list-style-type: none"><li>• Getty Images 마크 무단 사용으로 Getty Images의 명성과 선의 훼손</li></ul>
6	<b>Section 43(c) of the Lanham Act, 15 U.S.C. § 1125(c), Section 3313 of the Delaware Trademark Act</b>	상표 희석	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stability AI가 Getty Images 마크를 저품질 또는 기괴한 이미지에 사용하면 흐릿하거나 변색되어 마크의 품질이 희석됨</li></ul>
7	<b>Delaware's Uniform Deceptive Trade Practices Act</b>	델라웨어 기만 거래 관행법	<ul style="list-style-type: none"><li>• 생성된 합성 이미지에 Getty Images 마크를 무단으로 사용</li></ul>

# Cf) Andersen et al v. Stability AI et al

- Case 3:23-cv-00201

- 요약

- 원고: Sarah Andersen, Kelly McKernan, and Karla Ortiz (예술가들)

- 피고: Stability AI Ltd. and Stability AI, Inc., MidJourney, DeviantArt, Inc.

- Stability AI: LAION-5B 데이터셋 구축에 자금을 댔고, 이를 이용해 학습했으며, 그 기반으로 유료 앱인 Dream Studio 출시
- DeviantArt: 아티스트 커뮤니티로, 수백만장의 저작권있는 아티스트 작품들이 Stable Diffusion 학습에 활용됨. 유료 앱인 Dream Up 출시 결정
- MidJourney: 인터넷 챗 시스템인 Discord를 통해 서비스 배포. (명령어 "wimage ..." 기반, 다양한 유료 구독 모델 가짐) Dream Studio나 Dream Up같은 Web App도 제공

No.	적용 조항	위반사항	내용
1	17 U.S.C. §§ 106, et seq.	직접적인 저작권 침해	• 피고의 액세스 권한은 저작권 소유자인 원고의 허락을 받지 못함
2	17 U.S.C. §§ 106, et seq.	대리 저작권 침해	• 특정 아티스트의 이름으로 가짜 그림을 만들고 판매
3	DMCA U.S.C. §§ 1201–1205	디지털 밀레니엄 저작권 위반	• 피고는 CMI를 제거하고 원고에게 승인을 받지 않음
4	STATUTORY RIGHT of PUBLICITY Cal. Civ. Code § 3344	캘리포니아 민법 퍼블리시티권 위반 (초상권)	• 피고는 AI 제품에 원고의 이름을 동의없이 사용
5	COMMON LAW RIGHT of PUBLICITY Common Law	관습법 퍼블리시티권 위반	• 피고의 상업적 이점을 강화하기 위해 고의로 원고의 이름과 신원을 사용
6	15 U.S.C. § 1125; Cal. Bus. & Prof. Code §§ 17200, et seq.; and Common Law	불공정 경쟁	• 피고는 불법적인 비즈니스 관행에 참여(저작권 위반, 원고 권리 위반)



# J. DOE1 et al v. GitHub et al

## • GitHub Copilot

- GitHub과 OpenAI가 코드의 자동 완성을 통해 비주얼 스튜디오 코드, 비주얼 스튜디오, Neovim, 젯브레인즈 통합 개발 환경의 사용자들을 도울 수 있도록 개발한 클라우드 기반의 인공지능 도구
- '21년 11월 출시한 자동 코드 완성 인공지능 도구
  - OpenAI의 GPT-3 언어모델을 이용하여 GitHub의 수많은 레포지토리들을 학습시키는 방식으로 개발
  - OpenAI Codex는 OpenAI가 개발한 인공지능 모델
  - 응답 시 자연어 구문을 분석하고 코드 생성. 비주얼 스튜디오 코드와 Neovim 등의 선별된 통합 개발 환경을 위한 프로그래밍 자동 완성 도구인 GitHub Copilot 지원
- '22.6.22일 기준, 계정당 1회 60일간 무료체험 후 월\$10/연100\$ 정액제로 전환되어 상업적인 판매 시작
- 2023년 3월에는 GPT-4에 기반한 Copilot X 공개

## • 진행 경과



# 소장 분석



No.	적용 조항	위반사항	대상	내용
1	17 U.S.C. §§ 1201~1205	DMCA 위반 (direct, vicarious, contributory)	모든 피고	원고의 라이선스 조건 무시하고 학습하고, 원고의 허락없이 CMI 정보 변경 및 배포
2	Common law	계약 위반 (오픈소스 라이선스 위반)	모든 피고	결과물에 대해 원저작자가 요구하는 고지의무, 공개의무를 준수하지 않음
3	Common law	계약관계에서의 불법 간섭	모든 피고	Copilot을 부적절하게 사용함으로써 원고의 비즈니스 이익과 기대 방해
4	Common law	사기	GitHub	GitHub의 서비스 약관과 개인정보 보호정책 모두에서 라이선스 자료 또는 GitHub과 공유된 모든 것도 판매하지 않을 것을 약속했지만 어김
5	15 U.S.C. § 1125	원산지 허위 지정 – 사칭행위, 출처혼동 행위(reverse passing off)	GitHub, OpenAI	오해의 소지가 있는 출처 지정
6	Cal. Bus. & Prof. Code §§17200, et seq., Common law	부당 이득	GitHub, OpenAI	라이선스 자료에서 귀속, 저작권 고지 및 라이선스 조건을 제거하고 이를 Copilot을 통해 산출물로 재판매하여 이익 또는 혜택을 얻음
7	15 U.S.C. §1125, Cal. Bus. & Prof. Code §§17200, et seq., Common law	불공정 경쟁	GitHub, OpenAI	권리 침해, 불법 간섭, 개인정보 침해 또는 CCPA 위반 및 개인정보 취급 부주의 등 불법 영업
8	Cal. Bus. & Prof. Code §22575-22579, Cal. Civ. Code § 1798.150, Common law	계약 위반, GitHub 개인정보보호정책 및 서비스 약관 위반	GitHub	GitHub의 서비스 약관과 개인정보 보호정책 모두에서 라이선스 자료 또는 GitHub과 공유된 모든 것도 판매하지 않을 것을 약속했지만 어김
9	Cal. Civ. Code § 1798.150	캘리포니아 소비자 개인정보보호법 위반(CCPA)	GitHub, OpenAI	CCPA에 따라 필요한 통지를 제공하지 않고 고객의 PII를 사용하여 CCPA 위반
10	Common law	개인데이터의 태만 취급	GitHub, OpenAI	고객의 민감한 개인정보를 부주의하고 무모하게 수집, 유지 및 제어하고 고객의 민감한 개인 정보를 지속적으로 노출
11	Common law	시민 음모	모든 피고	
12	28 U.S.C. §2201(a), Cal. Code Civ. Proc. § 1060	선언적 구제	모든 피고	

# 피고의 기각 청구



No.	주제	고소장 매핑	다룰 이슈
1	제3조 자격	-	미국 헌법 제3조에 의거한 자격이 없다는 이유로 소장을 기각해야 하는지 여부
2	익명 탄원	-	원고가 익명으로 진행할 수 있는 법원 승인을 얻지 못하여 소장을 기각해야 하는지 여부
3	최소 탄원 요건	-	항변 기준을 위반하여 각 OpenAI Entity에 대한 주장을 명시하지 않은 것에 대해 불만을 기각해야 하는지 여부
4	선점	-	저작권법이 계약에 대한 불법적 간섭, 부당이득 및 불공정 경쟁에 대한 주법 소송 원인을 우선하는지 여부
5	디지털 밀레니엄 저작권법, 17 U.S.C. §§ 1201-1205	Count I	원고의 청구가 (i) 저작권 관리 정보("CMI")가 제거된 특정 저작물을 식별하거나, (ii) 동일한 사본에서 CMI를 제거했다고 주장하거나, (iii) 필요한 의도를 주장하지 않았기 때문에 이 주장을 기각해야 하는지 여부; (iv) CMI가 제거된 저작물의 배포 주장; 또는 (v) 저작물의 사본과 관련하여 전달된 허위 CMI를 주장
6	계약 위반	Count II	계약이 존재하고 OpenAI 엔티티가 계약을 위반했음을 적절하게 주장하지 못하여 이 청구를 기각해야 하는지 여부
7	계약 관계에 대한 불법 간섭	Count III	OpenAI 엔티티가 간섭했다고 주장하는 원고와 제3자 간에 계약이 존재한다는 주장을 하지 않아 이 청구를 기각해야 하는지 여부
8	허위 지정	Count V	Lanham Act가 저자의 허위 속성에 대한 구제책을 제공하지 않기 때문에 이 주장을 기각해야 하는지 여부
9	부당이득	Count VI	부당이득에 대한 독립적인 소송 사유가 없고 원고가 필요한 요소를 변호하지 않았기 때문에 이 청구를 기각해야 하는지 여부
10	불공정한 경쟁	Count VII	이 청구가 (i) 전제 위반을 충분히 주장하지 않았거나 불공정 경쟁법("UCL") 청구에 대한 적절한 법적 구제책이 부족하여 기각되어야 하는지 여부 및 (ii) 보통법 또는 Lanham Act 청구에 대한 실행 가능한 근거
11	캘리포니아 소비자 개인 정보 보호법(CCPA)	Count IX	(i) 법적 지위 부족, (ii) 제출 전에 CCPA 위반에 대한 서면 통지를 제공하지 않음, (iii) 특정 주장에 대한 개인 소송권 부족 및 (iv) 합당한 보안 절차 및 관행을 구현하고 유지해야 하는 OpenAI 독립체의 의무 위반을 보여주는 사실을 주장
12	태만	Count X	원고에 대한 주의 의무를 변론하지 않은 경우, 해당 의무 위반, 인과 관계 및 실제 손해에 대해 이 청구를 기각해야 하는지 여부
13	민사 음모	Count XI	민사 공모가 독립적인 소송 원인이 아니며, 어떤 경우에도 소장이 공모 혐의에서 각 피고의 역할이나 불법 행위를 적절하게 변호하지 못하기 때문에 이 청구를 기각해야 하는지 여부





## Stockfish v. Chessbase

- Stockfish는 체스 엔진을 GPL-3.0 라이선스로 공개(2008년)
  - Stockfish 커뮤니티에 의해 지속적으로 개발. 2019~2020년 Stockfish NNUE의 도입으로 비약적 발전
- Chessbase는 체스 엔진 기반의 자사 제품을 독점 라이선스로 배포
  - Fat Fritz 에서 Stockfish NNUE 사용(2021.2.9 배포)
  - Houdini 5, 6의 소스코드도 Stockfish의 파생저작물임이 보고됨
  - 커뮤니티의 요구에 따라 Chessbase가 Fat Fritz 2 DVD와 Houdini 6 판매 중단
  - Chessbase는 Fat Fritz 2 SE 판매하고 소스코드 공개했지만 weight값은 공개하지 않음
  - Stockfish는 Chessbase의 GPL-3.0 라이선스 반복적 위반을 주장하며 이용허락 철회하지만 Chessbase는 제품 판매 지속
- Stockfish는 '21.7월 Chessbase를 상대로 독일 법원에 소 제기
- 양 당사자 합의('22.11.)
  - 양 당사자는 Chessbase가 의무사항을 준수하지 않았다는 점에 동의
  - Chessbase가 1년 동안 제품을 판매하지 않되, 준수를 조건으로 라이선스를 회복시키는 것에 동의
  - Chessbase가 Stockfish와 함께 사용하기 위해 제공하는 모든 신경망은 컴파일에 포함되거나 실행 시 동적으로 로드 되어 SW의 데이터 구조와 논리를 초기화하는 경우에도 GPL-3.0 또는 호환되는 라이선스에 따라야 함



# 법적 쟁점

- Chessbase의 GPL-3.0 라이선스 위반 여부
  - GPL-3.0 라이선스 제6조(비소스 형태의 전달/컨베이 행위), 제5조(수정된 소스의 컨베이 행위)
  - 수정 사실 및 일시 고지, 오픈소스 사용 고지
- 권리자의 GPL-3.0 라이선스/이용허락의 일방적 철회 가능 여부
  - GPL-3.0 라이선스 제8조 (종료)
- GPL-3.0 라이선스의 가중치 준수 여부
  - 가중치는 라이선스 범위에 포함되지 않아 양사가 합의는 했지만 여전히 쟁점

# AI 관련 소송 쟁점 요약

- Stable Diffusion의 경우

- 학습 데이터의 저작권 침해 여부
- 저작권자의 허락없이 저작물을 학습데이터로 이용
- 모델 학습 결과를 상업적 사용에 활용
- 저작권, 상표권, 퍼블리시티권, 부정경쟁방지법 등이 쟁점

- Copilot의 경우

- 학습데이터의 저작권 침해 여부
- 생성결과물의 오픈소스 라이선스 의무 준수 여부

- Stockfish의 경우

- AI 모델을 오픈소스 라이선스(GPL-3.0)의 파생저작물로 볼 것인가의 여부

# AI 통제를 위한 시도들

- 인공지능 기본법

- AI 기술의 통제에 관한 법률
- 미국, 영국, EU 등
- 우리나라는 AI 규제 및 산업진흥 일반에 관한 부분과 AI 개발 과정의 권리 침해에 대해 진행

- 쟁점들

- AI 기술의 금지 범위 및 규제의 적용 범위
- AI 학습을 위한 데이터 수집 등에 대한 규제
  - 학습데이터의 보호 vs. 면책 규정
- 알고리즘 투명성과 설명요구권 도입 여부
  - 해당 기업의 영업비밀을 공개할 수 있다는 우려도 있음
- AI 산출물에 대한 책임의 귀속 및 AI에 대한 법인격 부여 필요 여부

# AI 생성결과물의 법적 이슈

- AI 생성결과물에 의한 저작권 침해

- AI 생성결과물이 저작권자의 복제권, 2차적저작물작성권 등을 침해할 우려

- AI 생성결과물에 대한 저작권 인정 여부

- 저작물은 '인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물'로 보고 AI는 저작권자가 될 수 없음(저작권법 제2조 제1호)
- 업무상 저작물, 2차적 저작물, 인간과 AI의 공동저작물, 저작권법의 보호 대상에서 제외 등 다양한 논의가 있는 상태임
- 특허의 발명자도 같은 잣대: 다부스 소송 사례, Thaler v. Vidal 소송

- 인공지능 저작물 개념에 대한 저작권법 국회 발의('20.12., 주호영 의원)

# AI 학습데이터의 법적 이슈

- AI는 대량의 학습데이터가 필요, 저작권을 가지는 저작물이 포함될 수 있음
- 학습데이터의 보호
  - 데이터베이스 제작자의 권리 보호(저작권법 제2조 제20호, 제93조 등)
  - 부정경쟁방지법 제2조 제1호 (카)목
    - 부정한 수단에 의한 데이터 취득 및 사용으로부터 데이터에 관한 권리 보호
- 공정이용(저작권법 제35조의5)은 구체적 사안에 따라 달라질 수 있음
  - 저작물의 통상적 이용방법과 충돌없이 저작자의 정당한 이익을 부당하게 해치지 않는 경우 허용 가능
  - 변형적 이용이나 비표현적 이용은 공정이용에 해당한다고 볼 여지 있지만 경우에 따라 다름
  - 저작권법 전부법률개정안 제43조(정보분석을 위한 복제·전송) (도종환의원 대표발의, '21.1.)
- 지적재산권(복제권, 공중송신권) 또는 DB제작자의 권리침해에 해당 가능



# 04

## 시사점

# 요약 및 시사점

- AI 기술 발전으로 ChatGPT, Copilot, Stable Diffusion 등은 실생활에도 활용
- 오픈소스가 SW의 기술개발에 핵심 패러다임이 됨에 따라 AI 기술에도 많이 활용
  - 오픈소스는 저작권이 있는 창작물로서 의무사항(코드공개, 고지) 준수 요구
  - 의무사항 미준수 시 발생할 수 있는 법적 소송에 대비하기 위해 오픈소스 컴플라이언스가 중요
- AI는 사람의 인지 능력을 모방하기 위해 많은 학습 데이터를 필요로 함에 따라 오픈소스와 결합될 경우 저작권 침해나 개인정보 보호법 위반 등의 이슈가 발생 가능
  - AI가 오픈소스와 결합되면 오픈소스 컴플라이언스 이슈는 AI 관련 이슈까지 확대
- AI 소스코드뿐만 아니라 학습데이터, AI 생성결과물의 법률 이슈도 검토 필요
  - 데이터 라이선스
  - 학습데이터 개개의 저작권 등

# 참고자료

- [1] Complaints of Getty Images(US), Inc. v. Stability AI, Inc., Case 1:23-cv-00135-UNA
- [2] Complaints of Andersen et al v. Stability AI Ltd. et al, Case 3:23-cv-00201
- [3] Complaints of DOE 1 et al v. GitHub et al, Case 3:22-cv-06823, November 3, 2022.
- [4] Motion to Dismiss of DOE 1 et al v. GitHub et al, Case 3:22-cv-06823-JST, January 26, 2023.
- [5] Judgment of DOE 1 et al v. GitHub et al, Case 3:22-cv-06823-JST, May 11, 2023.
- [6] James Gatto, "Stockfish vs ChessBase: Open Source Issues with AI/Neural Networks", 2023 공유저작물 및 오픈소스SW 라이선스 컨퍼런스, 2023.8.31.
- [7] 임형주, "인공지능 관련 법 제도의 주요 논의 현황", TTA 저널 제207호, 2023년 4월.
- [8] 신용우, "생성형 AI 관련 저작권 쟁점과 대응 방안", 문화정보 이슈리포트 2023-2호(제 42호), 한국문화정보원, 2023년 5월.



# 감사합니다.

ETRI 오픈소스센터  
박정숙 책임연구원

[jungsp@etri.re.kr](mailto:jungsp@etri.re.kr), 010-8849-6513



ETRI  
OPEN  
SOURCE  
TECH DAY  
2023