

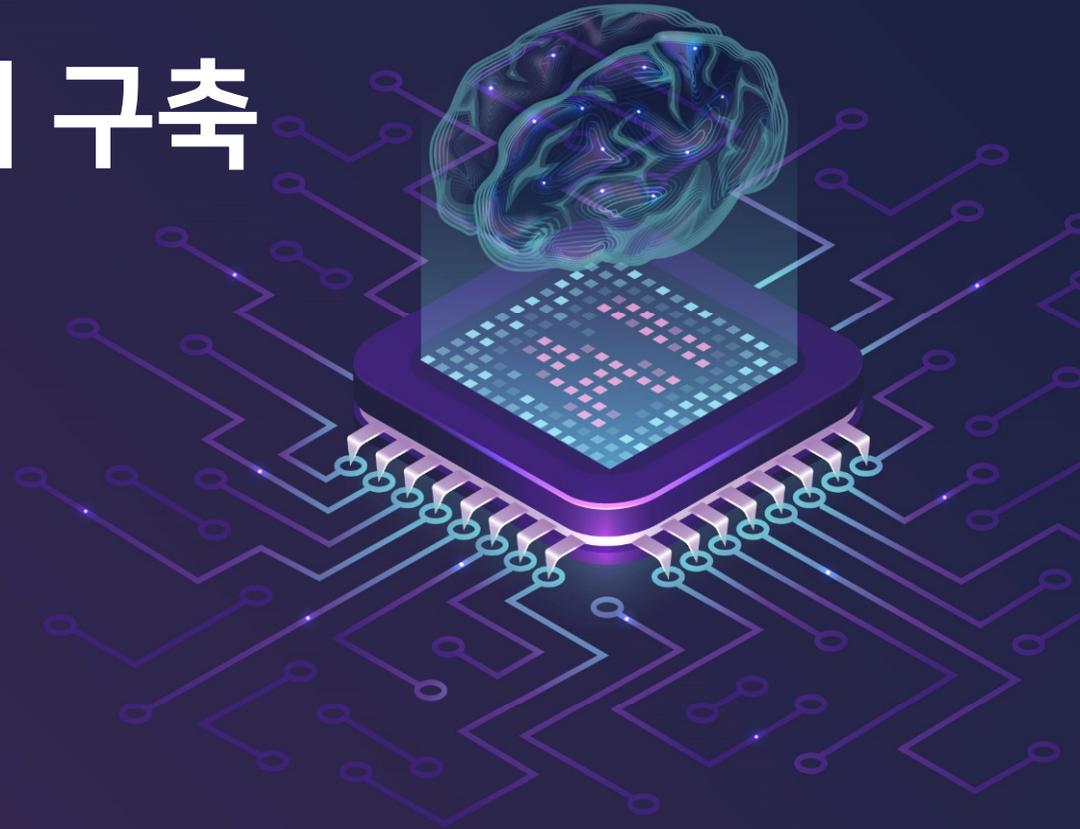


# 인공지능 학습용 데이터 구축

기존 산업 지능화 데이터

음성 기반

3D 발화 얼굴 데이터



음성 기반 3D 발화 얼굴 데이터 구축으로  
“자연스러운 발화가 가능한 3D 메타휴먼 제작의 기회 확산”

## 음성 기반 3D 발화 얼굴 데이터 구축

3D 메타휴먼 제작 시 활용할  
한글 특화 발화 얼굴 데이터 부재

3D 메타휴먼 후처리에 필요한  
막대한 자금으로 인한  
중소규모 관련 업체 부담

## 제안의 배경

### 최근 방송 콘텐츠 제작에서의 3D 메타휴먼 활용

- JTBC <아침>, MBN <아바타싱어>, MBC <쇼!음악중심> 등 방송에서 3D 메타휴먼 활용
- 쉽게 통제 가능하고 시공간의 제약없이 활용할 수 있는 메타휴먼 특성으로 방송 제작 편리성 향상
- 방송 콘텐츠 제작에 3D 메타휴먼을 활용하고자 하는 시도는 지속될 것으로 전망

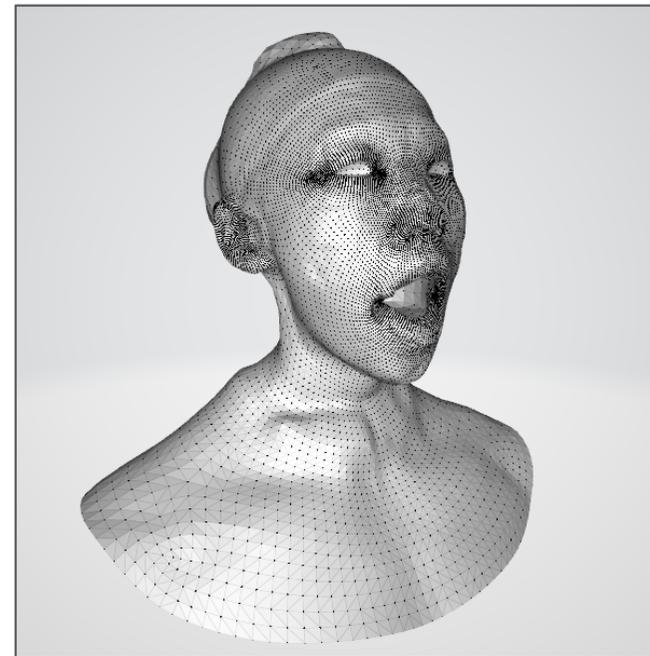
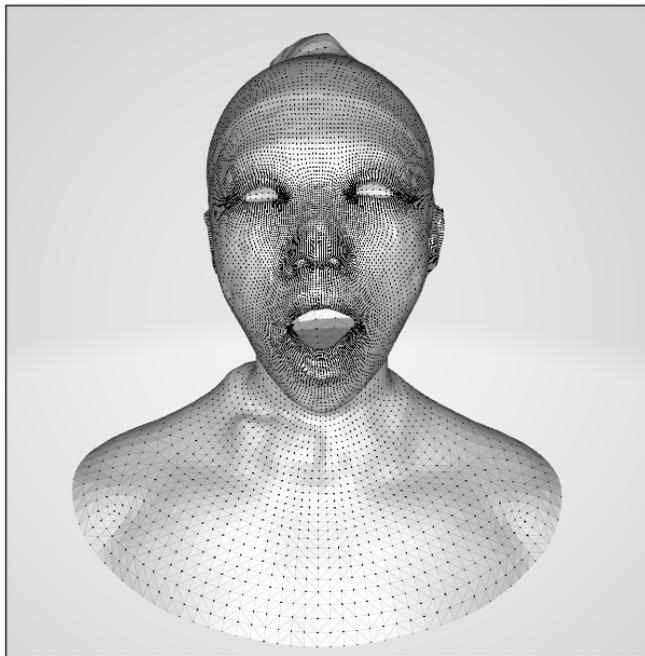
### 방송 및 영상 제작 특화도시 고양특례시

- 고양특례시는 수도권 과밀억제권역으로 공장으로 이루어진 대규모 사업단지 조성 불가
- 따라서 방송·영상·콘텐츠 산업을 주력 산업 방향으로 설정, 방송영상특화단지 '경기고양 방송영상밸리' 조성 진행 중
- '제 2의 여의도·상암'을 목표로 앵커기업 유치 위해 '경기고양 방송영상밸리 도시개발사업 활성화전략 수립 용역' 수행

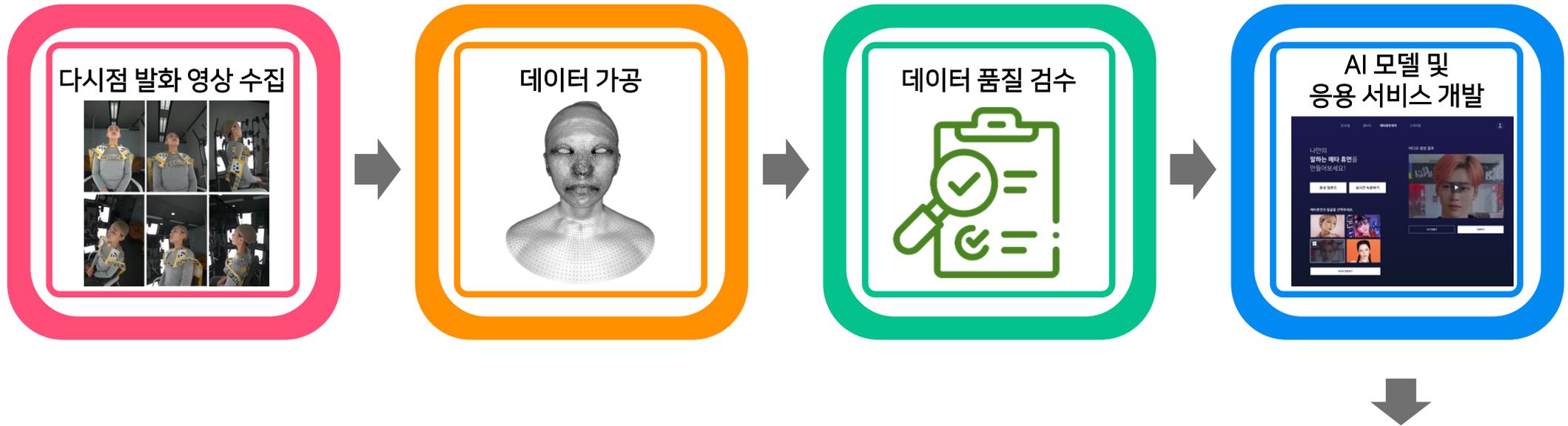
## 3D 발화 모델 생성을 위한 양질의 한국어 음성-3D데이터 확보

### 음성 기반 3D 발화 얼굴 데이터

메타버스와 생성형 AI에 대한 수요가 증가하는 추세에  
국내 유일의 한국어 3D 발화 데이터셋 구축



## 과제 수행 개요 및 절차



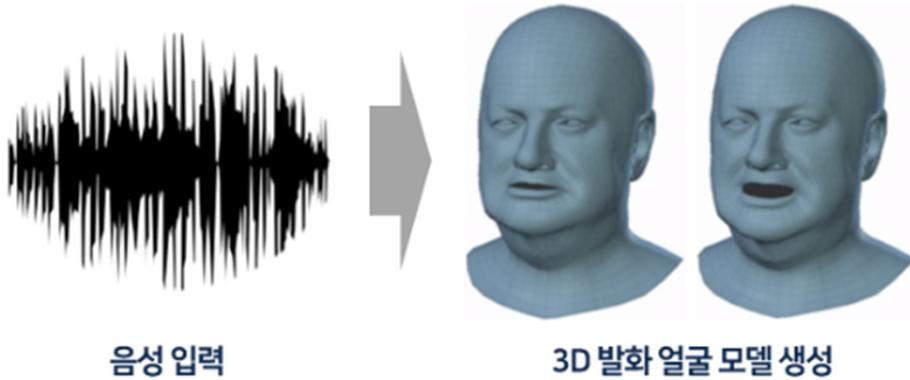
고품질의 AI 학습용 데이터, 모델, 시범서비스 공개

## AI 학습용 데이터 확보 계획

### 구축 데이터 규모

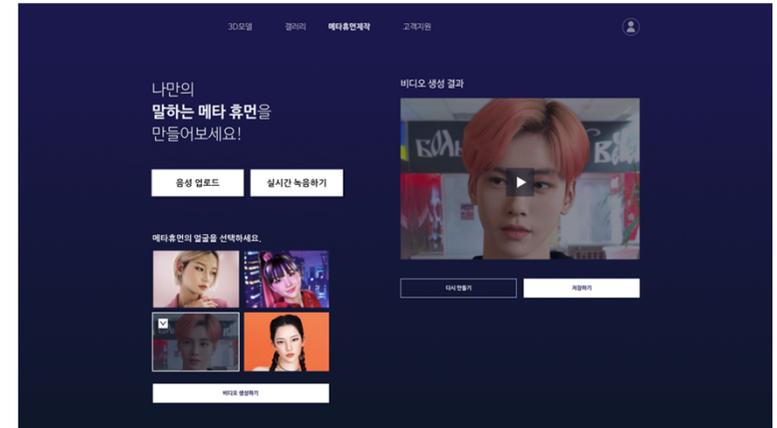
구분	종류	수량
원천 데이터	오디오	5,000개
	다시점 2D이미지	2,850만 개
라벨 데이터	3D mesh	57만 개
	메타정보	57만 개
	텍스처	10개

## 음성 기반 3D 메타휴먼 발화 얼굴 생성 AI 서비스

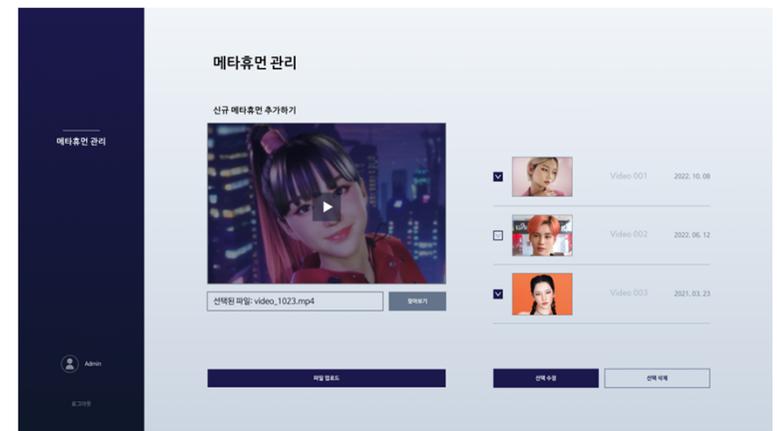


- 본 사업을 통해 구축하는 데이터를 활용하여 사용자가 음성을 입력하면 인공지능을 기반으로 발화가 자연스럽게 한국어를 말하는 3D 메타휴먼의 얼굴 영상이 생성되는 서비스를 개발하고자 함.
- 이때 3D 메타휴먼의 얼굴은 사용자가 음성을 입력하는 페이지에서 선택한 형태로 생성됨.

기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연스러운 한국어 발화가 가능한 3D 메타휴먼 얼굴 생성</li> <li>• 생성한 3D 메타휴먼 파일 관리</li> </ul>
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고가의 3D 메타휴먼 콘텐츠 제작 비용 절감</li> <li>• 번거로운 후처리 작업 없이 자연스러운 메타휴먼 콘텐츠 제작 가능</li> </ul>



말하는 3D 메타휴먼 제작 페이지(안)



메타휴먼 관리 페이지(안)



## 인공지능 학습용 데이터 구축 사업

기존 산업 지능화 데이터

음성 기반

3D 발화 얼굴 데이터

# 감사합니다