

映像データを用いた大規模言語モデルによる ハイライト映像生成システムの開発

playbox

○ 大澤 啓亮（びわこ成蹊スポーツ大学，日本車いすテニス協会），
Pragyan Shrestha（株式会社Playbox），柳川 啓吾（株式会社NHKテクノロジーズ）

研究背景

対人競技では，映像による分析支援が非常に有効！

スポーツ映像分析における手動タグ付けには膨大な
工数を要し、即時フィードバックが困難，，，

目的

自然言語による指示（プロンプト）に基づいて，
任意のハイライト映像を自動生成するシステムを開発する



ハイライトシステムの概要



システムの精度評価

評価結果

平均適合率は
約 **69%** であった

- ・サーブ等の基本的なプレーを対象とする
クエリでは高い適合率を示した (90% 近傍)
- ・テニス特有の専門用語や複雑な戦術を要求
するクエリについては、適合率が低下

評価の概要



まとめ

視覚的注釈を付与した映像をVLMで解析させることで、プロンプトに基づくハイライト生成を実現！

