

# P17 脚本中の動作表現に基づくアニメ原画クリップの検索

杉江直哉, 藤川雄翔, 松下光範, 山西良典 (関西大学)

## 研究背景・目的

アニメ制作では、同じ動作でも、  
コンテキストによって描写が異なるため描き分けが必要

(例) 喜びながら 走る or 恐れながら 走る

➡ 動作の描き分けは困難であり、過去の原画を参照したい

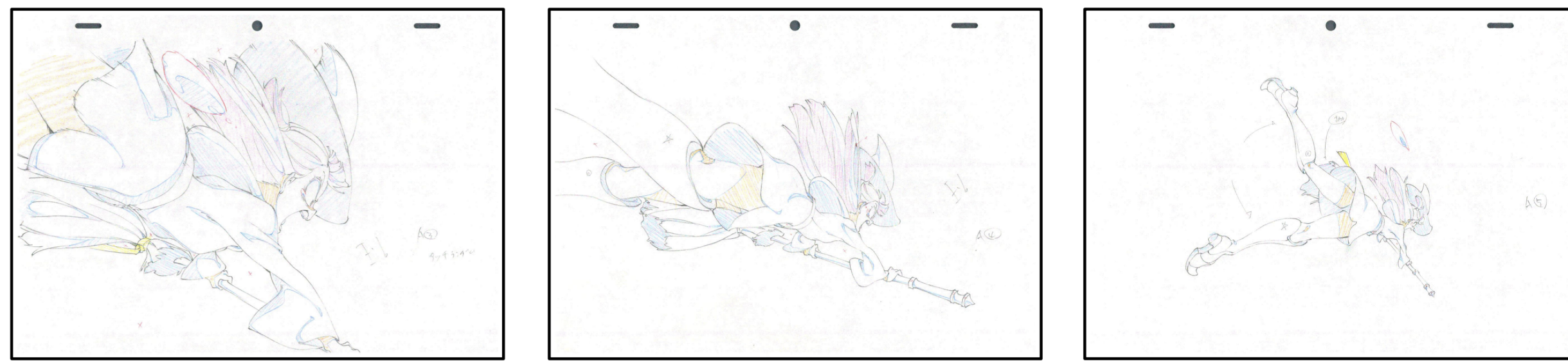
問題：原画は1枚ずつ独立し、メタ情報が付与されていないため、検索が困難

RQ：原画をシーン毎に管理し、シーンと脚本から抽出した動作表現を対応づける  
ことで、**動作を表す言葉**からユーザが求める原画を検索可能か？

## 検索要求と供給素材のズレ

- 検索要求 = 動作を**動画**として検索
- 供給素材 = **静止画**の集合 (原画)

原画の  
クリップ化



シーン92：真つ逆さまに落ちるアッコ(一部抜粋)

## 構築したシステム

### 言葉でアニメ原画を参照できる検索システム

～脚本中の動作表現の抽出条件～

- MeCabによる形態素解析で脚本から動詞を抽出
- 「れる」や「せる」等の助動詞は除外
- (名詞or副詞)+サ変動詞「する」の複合語は抽出  
\*Word2Vecでの処理の関係上、(名詞or副詞)部分のみ抽出

### 画面説明文 (脚本) の表示

原画クリップと  
脚本を結びつける ➡ **コンテキストの把握**

前後含めた5シーン分の画面説明文を  
原画クリップとセットで表示

### 類似動作の探索

単語分散表現を獲得し  
類似動作を検索対象に ➡ **意味的な類似の考慮**

Word2Vec学習済みモデルを使用し  
類似する上位10単語を抽出

### 原画クリップの作成

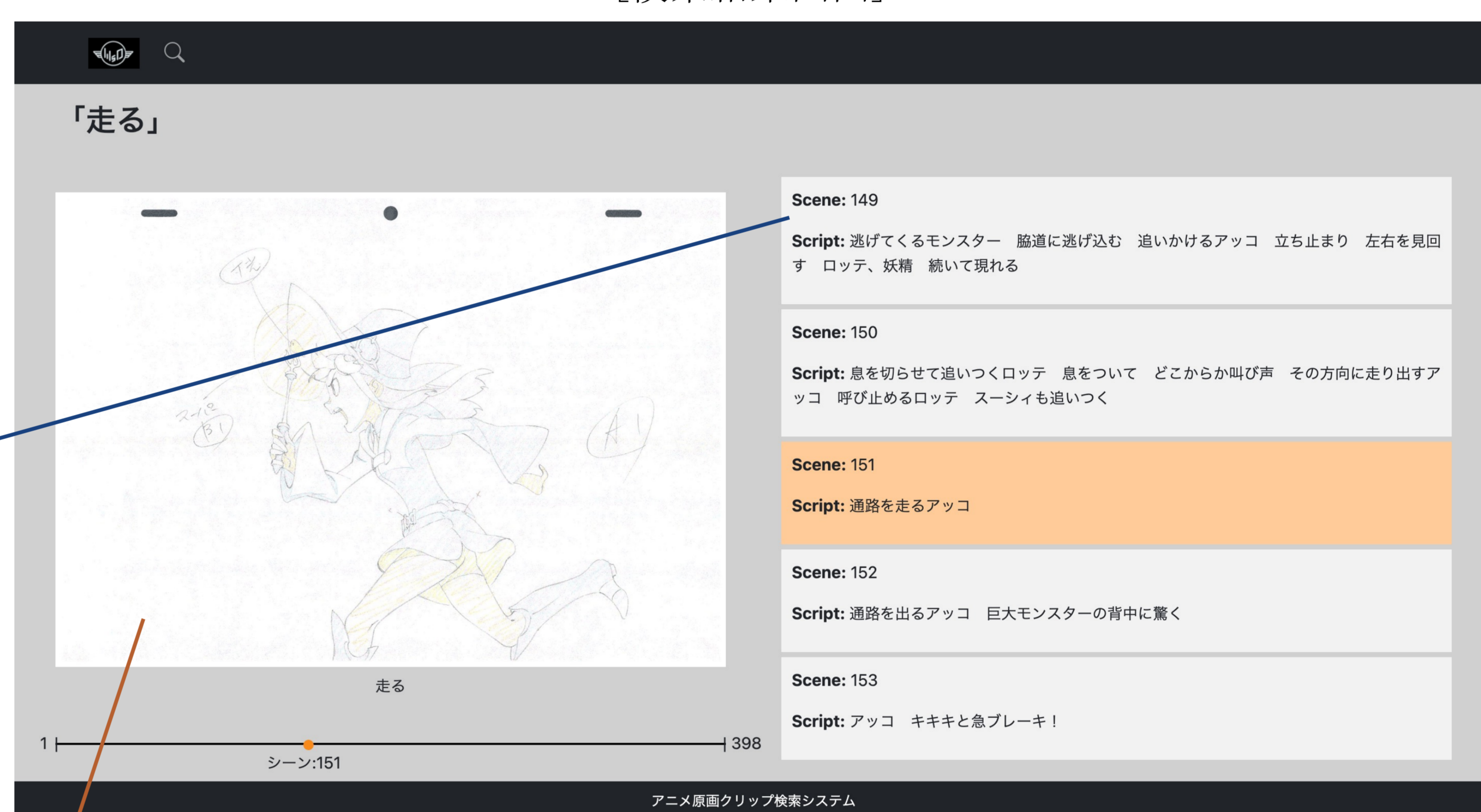
各シーンごとに  
原画を繋ぎ合わせる ➡ **動作の可視化**

各原画を166.66ミリ秒の間隔でクリップ化  
(1秒間に6枚の画像を表示)

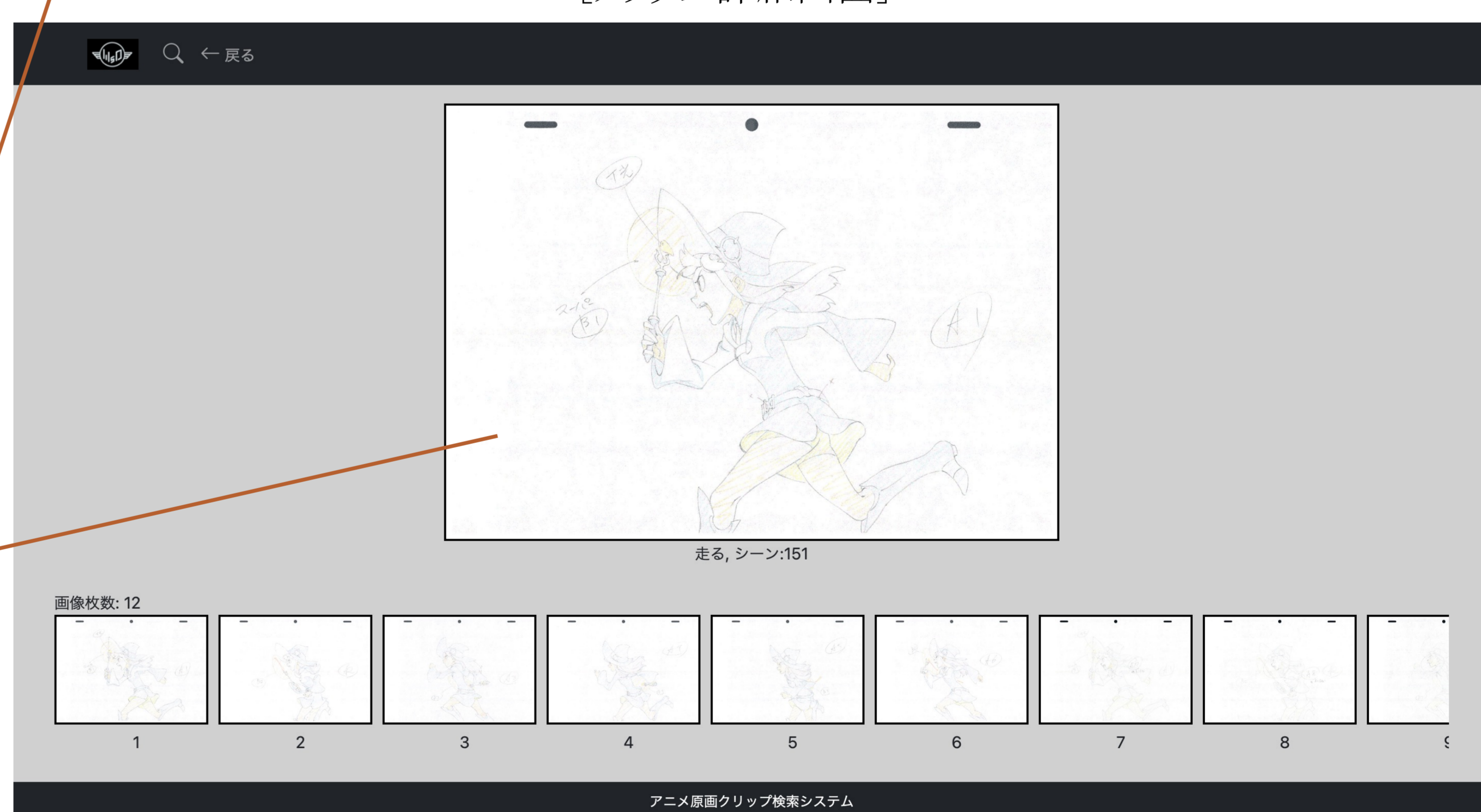
[検索画面]



[検索結果画面]



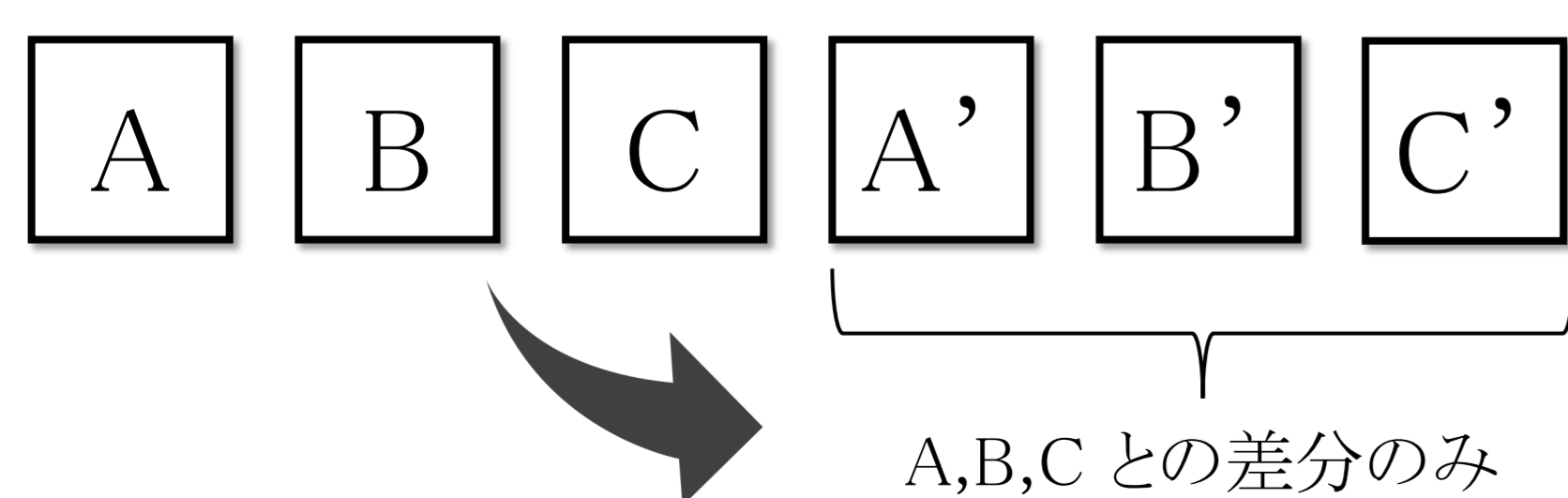
[クリップ詳細画面]



(株式会社トリガーから提供を受けた「トリガーデータセット」を利用)

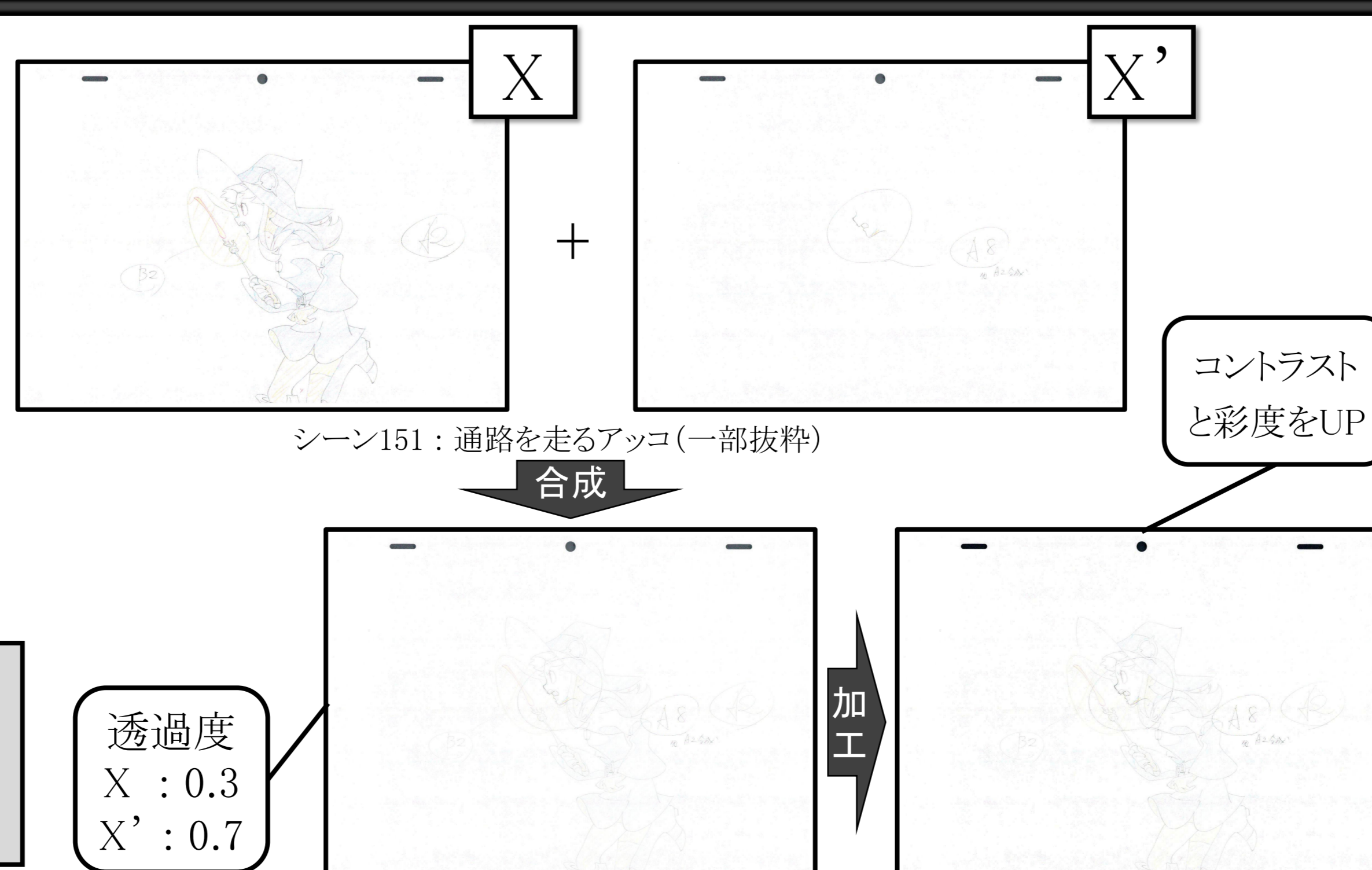
## 原画合成の検討

\* 繰り返しの動作は異なる部分のみ描かれる



透過度を調整し X と X' を合成

➡ クリップでの動作の連続性を維持



## 今後の取り組み

〈システムの機能性の確認実験〉

- ① 描きたい動作を  
映像から探索可能か？
- ② 描きたい動作を  
文章から探索可能か？