

# ネットワーク上の映像データベースの構築 および検索システムの試作について

占部忠幸<sup>†</sup>脇山正博<sup>†</sup>河口英二<sup>††</sup>

(<sup>†</sup>北九州工業高等専門学校) (<sup>††</sup>九州工業大学 工学部)

## 1. はじめに

近年コンピュータ機器の発達に伴いインターネットなどのネットワーク上において映像や音声が利用されるようになってきている。しかしストーリーのある映像の研究は見当たらない。

本研究では、ストーリーを持った映像に注目し映像を内容から検索できるシステムの開発を目的としている。本稿では、その試作としてキーワードを使って検索を行うシステムとそれに伴って作成したデータベースについて述べる。

## 2. 映像データベース

映像はストーリーを持ったものとして映画を使用した。映像を図1のような階層構造と考えシーン単位でデータの作成を行った。データは映像を実際に見て視覚から得られる情報と登場人物の行動を記述したものである。データベースはそのデータをもとにハイパーテキスト形式で作成し、検索システムの出力結果がブラウザを通して簡単に参照することができるようにした。(図2)。

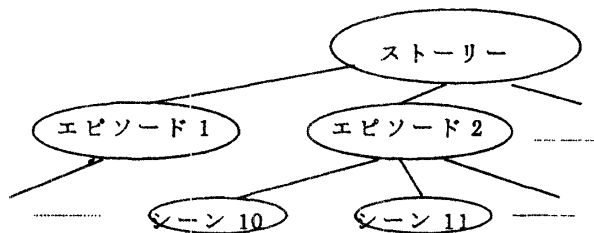


図1 映像の階層構造

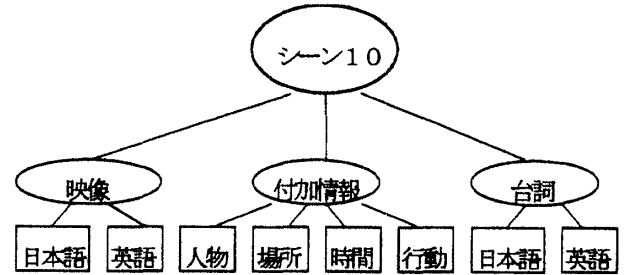


図2 映像データベース

## 3. 検索システム

本システムはクライアント/サーバシステムを採用した。またデータのやり取りをネットワーク上で円滑に行うために、Java 言語で作成した。検索に用いるデータなどもデータベースと同様にデータベースサーバに保存してある。そのため、システム起動時や検索を行うときにはサーバ側へアクセスを行っている。

検索システムはクライアント側に置き検索したい映像のキーワード(時間,場所,人物,行動)を入力する。検索はこれらのキーワードと入力されたキーのマッチングをとって行う。検索結果は、該当する映像(シーン)のデータにリンクをはったHTML ファイルを作成し、ブラウザを実行してデータを見ることができる。

## 4. おわりに

このシステムはあらかじめ作成した映像データによって映像の内容から検索を行うことができる。しかし、検索の条件によっては、該当しない映像が多数あることが分かった。

今後は映像からデータを効率よく収集することと検索に幅を持たせるため意味処理検索を行う予定である。

Construction of video database on network  
and prototype of the retrieval system

T.Urabe<sup>†</sup>, M.Yakiyama<sup>†</sup>, E.Kawaguchi<sup>††</sup>

<sup>†</sup>Kitakyushu College of Technology

<sup>††</sup>Kyushu Institute of Technology