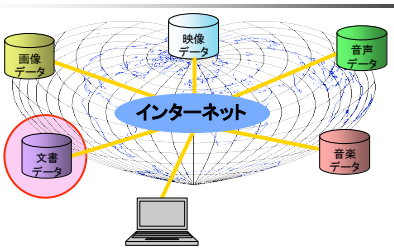
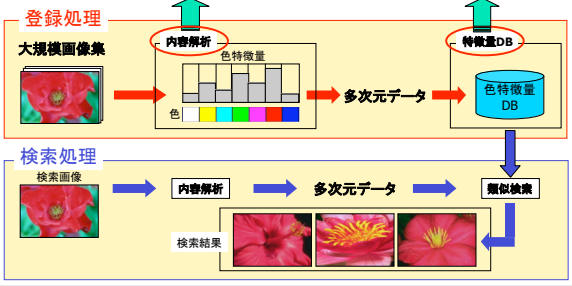
マルチメディア情報検索技術



- マルチメディアデータの圧縮技術向上
  - 情報の洪水，情報爆発時代
  - 情報検索技術の必要性が向上
  - これまでの研究成果（文書検索）を活用可能

内容型類似画像検索システム

- 検索精度に影響
  - 知的メディア処理技術が必要
  - 知的検索システムの開発を目的
- 検索速度に影響
  - 大規模データベース技術が必要
  - 空間索引化手法の考案を目的



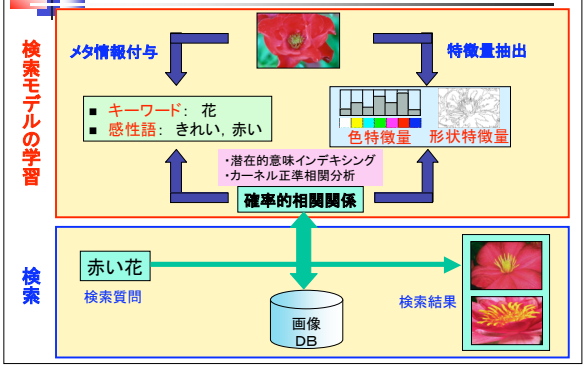
商品カタログ画像検索システムの開発

入力商品画像　　色・形状が類似した商品

色が類似した商品

知的大規模画像データベースの開発

クロス・メディア・コンテンツ検索



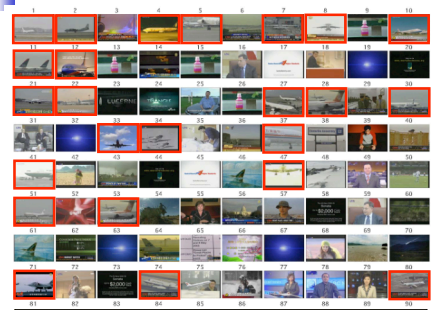
マルチメディア情報検索システムの開発

知的映像検索システムの開発

- 世界的映像解析コンテスト「TRECVID」への参加
  - 米国国立標準技術研究所（NIST）が主催する競争型ワークショップ
  - KDDI社との共同開発（共同研究[3],[4]）
  - TRECVID2005：カメラモーション検出タスク
  - TRECVID2006：High Level Feature検出タスク
  - TRECVID2007：High Level Feature検出タスク
  - TRECVID2008：コピー映像検出タスク

- TRECVID2007：High Level Feature extraction task
  - 約8万件の映像ショットから High Level Feature が写っているショットを学習データを用いて検索
  - High Level Feature
    - airplane, animal, boat_ship, car, explosion-fire, flag-US, mountain, office, sports, weather など20種類

HLF “airplane”の検索例



知的大規模映像データベースの開発