

多様な歌唱入力に対応した楽曲検索システム

最終的な目的

歌声で目的の曲を探すシステムの開発

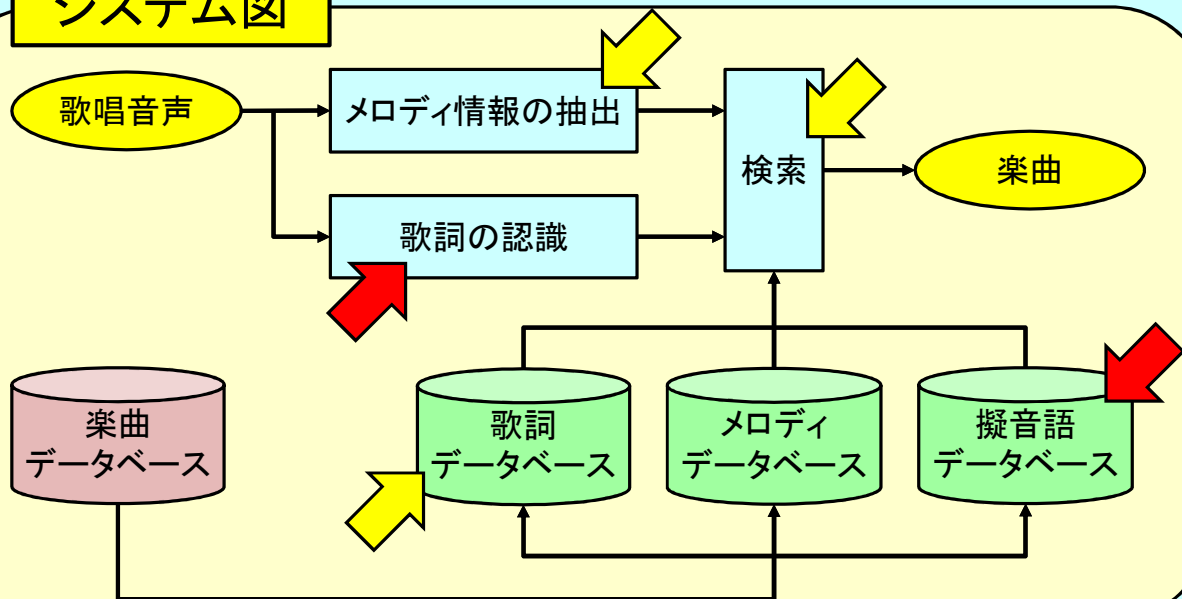
- 歌詞, **擬音語**, ハミングによる歌唱
- 歌唱誤りや**一部ハミング等**にも対応

⇒ **自由な歌唱**, 高精度な検索

開発する技術

- 高精度歌唱**音声認識**
- 音楽の自動**擬音語**変換
- 誤りを含む**テキストの検索
- 歌唱誤り**の予測
- メロディ情報の**高精度抽出**

システム図



歌唱音声認識

音符の区切り位置情報を利用

- メロディ情報から位置を推定
- 音符と歌詞との**対応づけ**

何もしない	12.1%
(読み上げ音声)	88.5%
歌唱 発声様式 に対応	85.7%
区切り時刻を利用	89.6%
(区切り時刻既知)	92.0%

自動擬音語変換

メロディを擬音語に変換

- 音声認識の枠組みを利用
- 擬音語歌唱DB**から自動学習

4点	20%
3点	32%
2点	32%
1点	16%

