

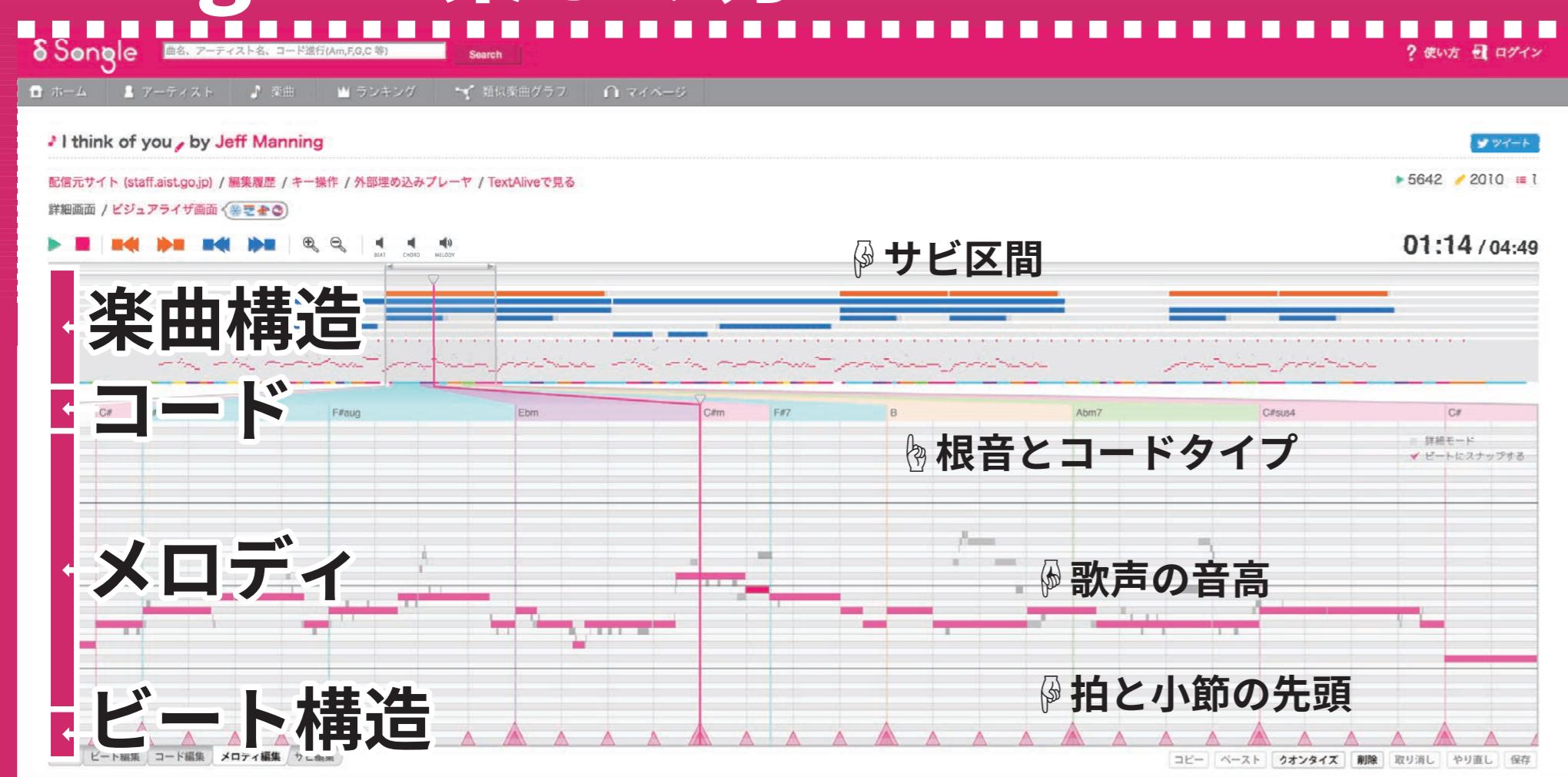
Songle

<http://songle.jp>

音楽の中身を自動解析する能動的音楽鑑賞サービス

- 人々が音楽理解技術の力でポピュラー音楽をより深く理解して楽しめるようにするサービス
- ニコニコ動画、YouTube の音楽動画、ピアプロ、Sound Cloud、MP3 に対応し、100 万曲以上を自動解析済み（閲覧時の音楽は元のウェブサイト上で再生）
- 解析誤りを候補選択などにより訂正して保存・共有可能
- サビ出し機能で楽曲中のサビや繰り返し区間へ頭出し可能

Songleの楽しみ方



音楽の中身を可視化した「音楽地図」を見ながら鑑賞

Songle Widget による音楽連動制御



一般公開 API で、プログラミングできれば
誰でも音楽に連動した世界を実現可能

Songle プロジェクト : 後藤 真孝 / 川崎 裕太 / 謝辞 藤原 弘将 氏、Matthias Mauch 氏、櫻井 稔氏
井上 隆広 / 吉井 和佳 / 中野 倫靖

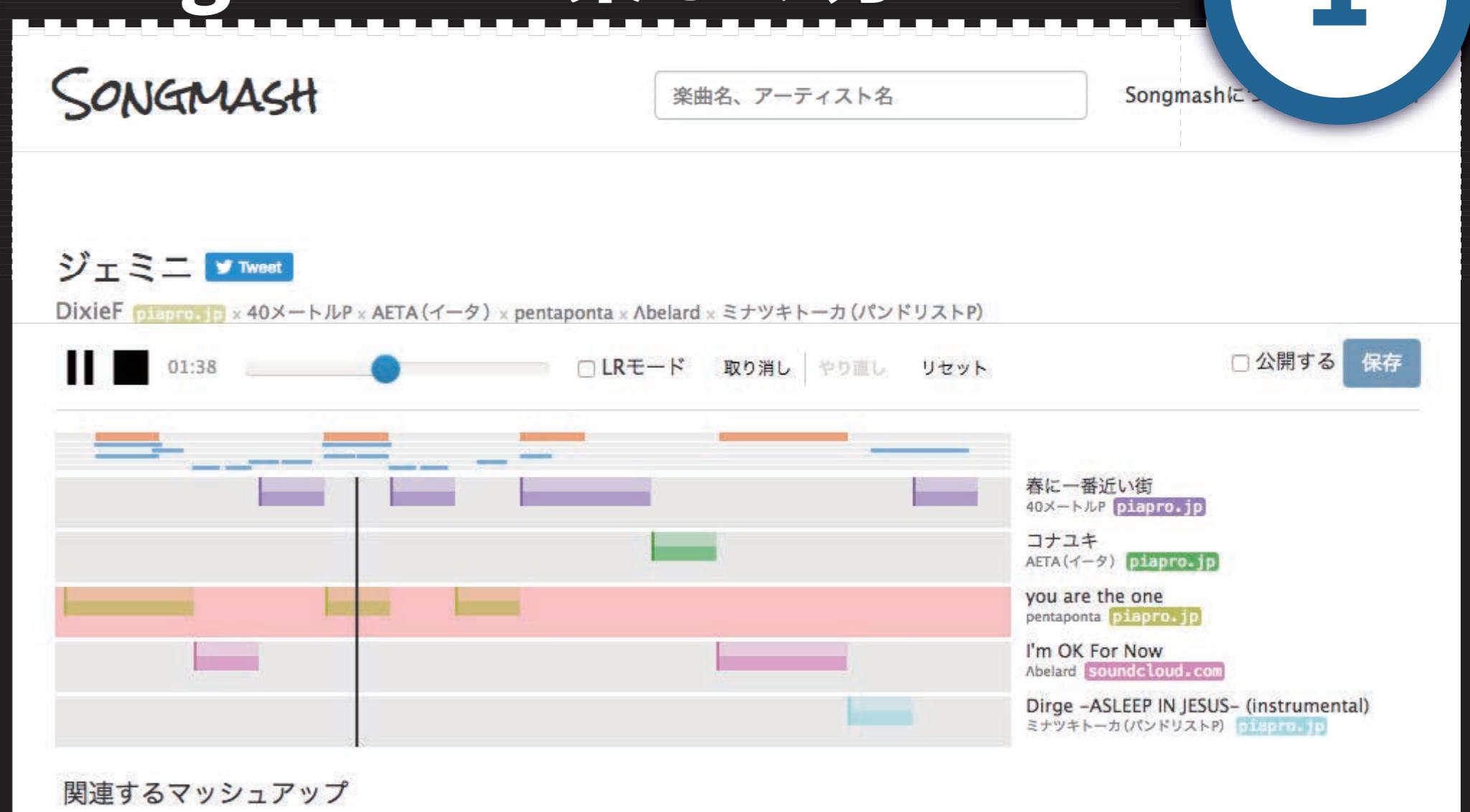
SONGMASH

<http://songmash.jp>

マッシュアップ音楽の創作支援サービス

- 複数の異なる楽曲を巧みに混ぜ合わせて自然に聞こえるよう音楽を制作する音楽制作手法「マッシュアップ」を支援
- ピアプロ、SoundCloud の 8 千曲以上を自動解析済み
- 興味を持った楽曲断片があればすぐ配信元で詳しく聴ける
- 断片提供による新たな音楽プロモーション手段へ発展可能
→ マッシュアップ鑑賞・創作を新たな音楽発見（推薦）手段へ

Songmashの楽しみ方



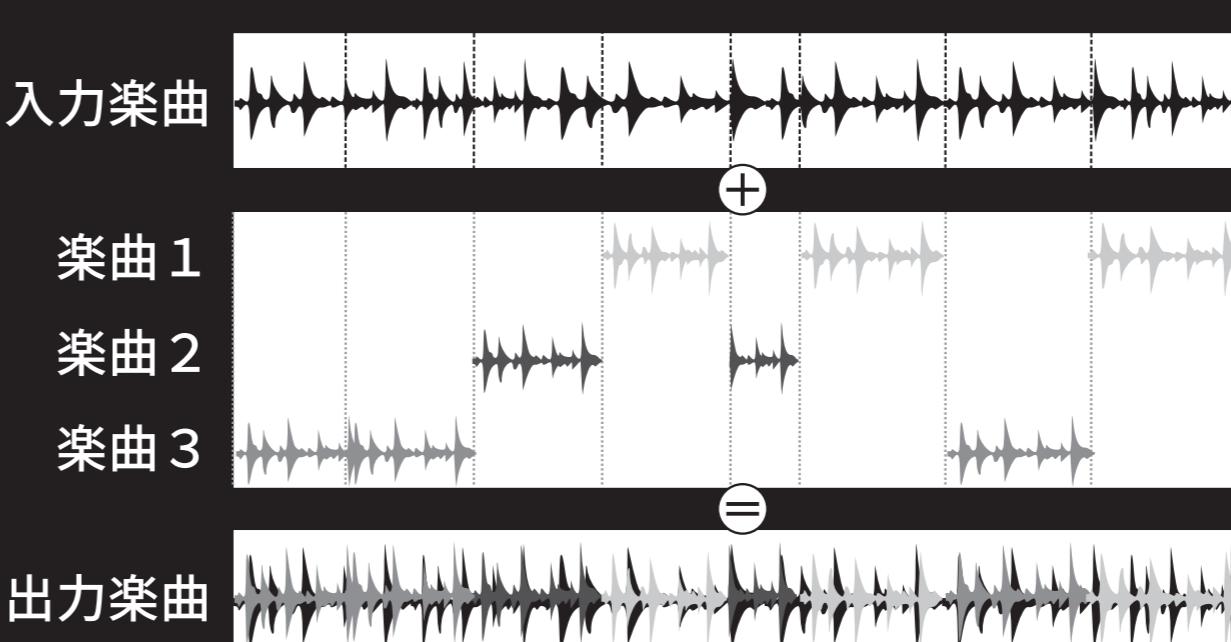
ウェブ上の曲からマッシュアップを自動生成



マッシュアップの編集

編集結果の公開・共有

マッシュアップ音楽の作り方



- コード進行が調和してテンポが同期するよう楽曲断片を加工
- 時間長を変えず音高を変更
- 音高を変えずに時間伸縮
- 区間毎に多様な楽曲から断片を選んで同時再生させる

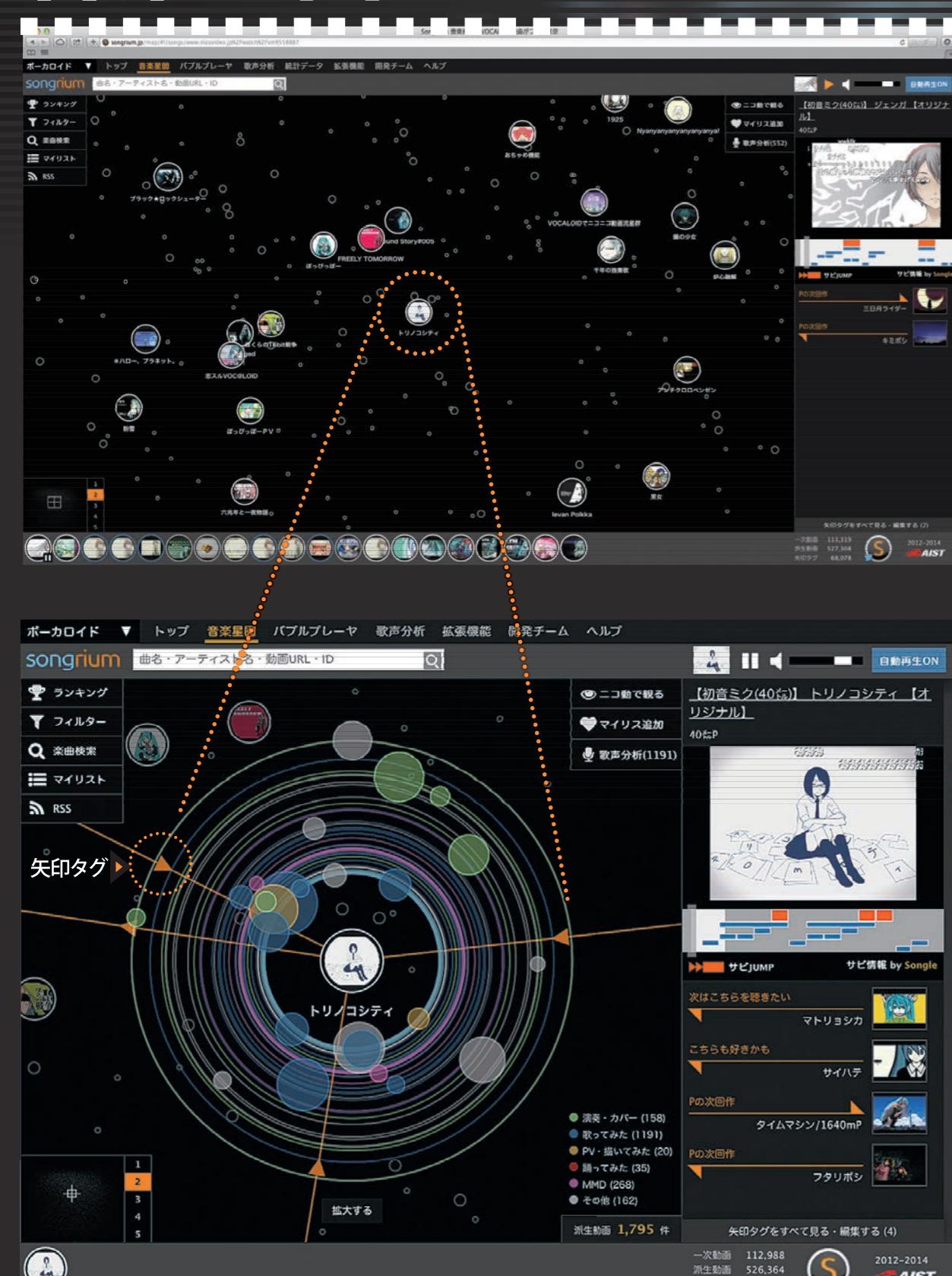
Songmash プロジェクト : 後藤 真孝 / 川崎 裕太 / Matthew Davies
謝辞 Graham Percival 氏

Songrium

<http://songrium.jp>

膨大な音楽コンテンツを、可視化で楽しみながら
様々な視点で鑑賞できる音楽視聴支援サービス

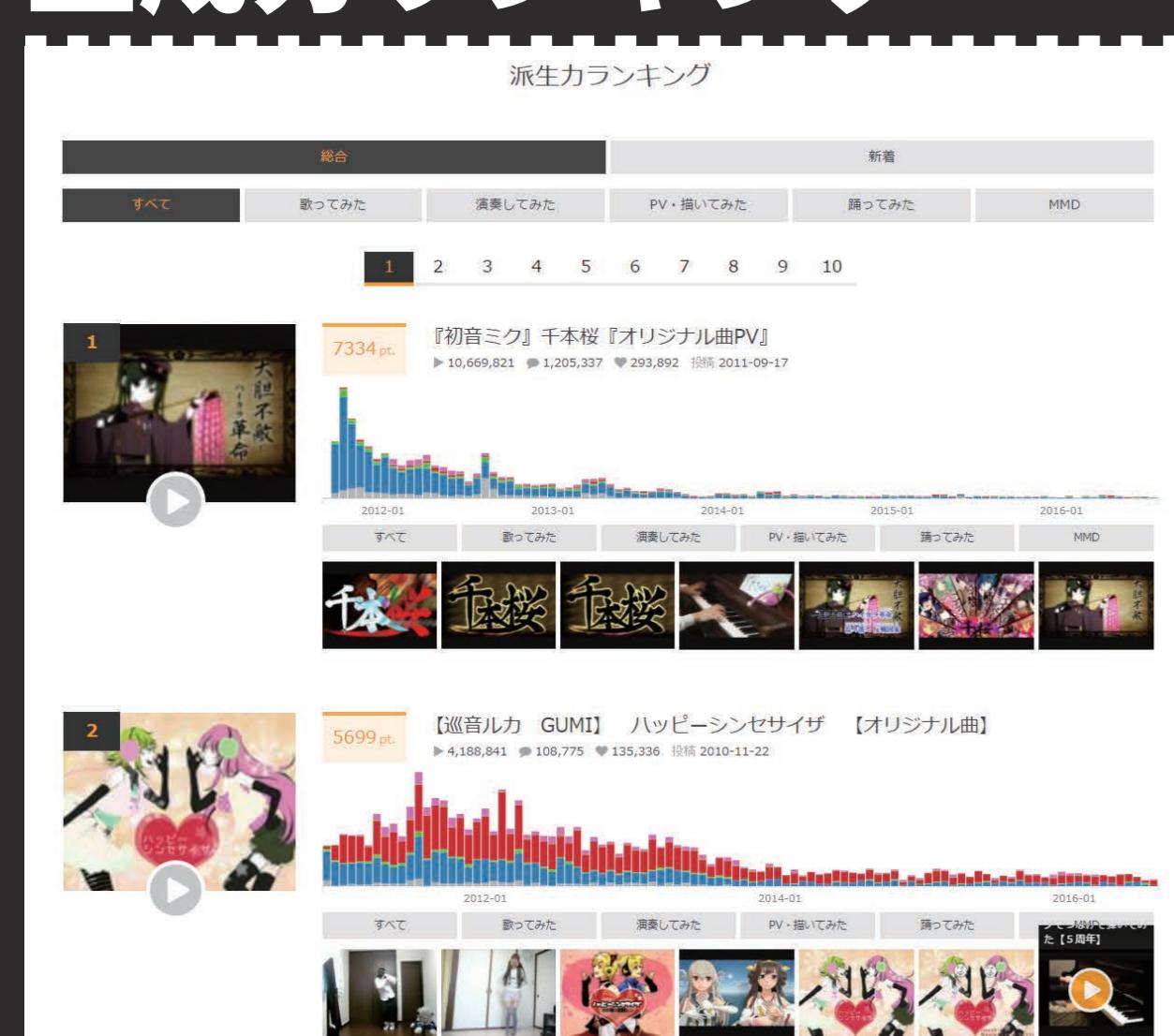
音楽星図



音響特徴量の類似関係を元に平面配置された楽曲を、夜空の星々のように探索できる。

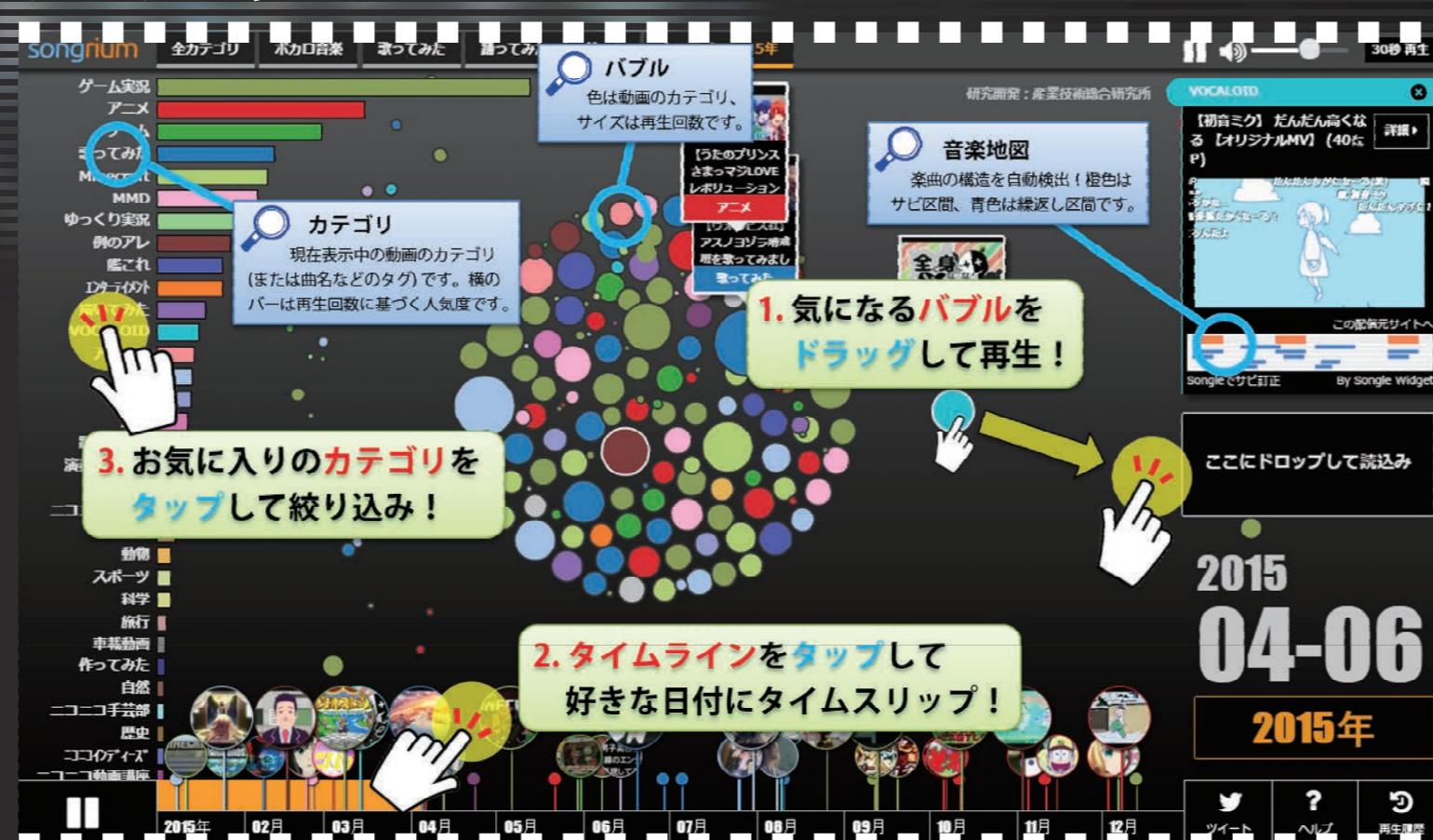
惑星ビューで派生作品の様子も俯瞰できる。

生成力ランキング



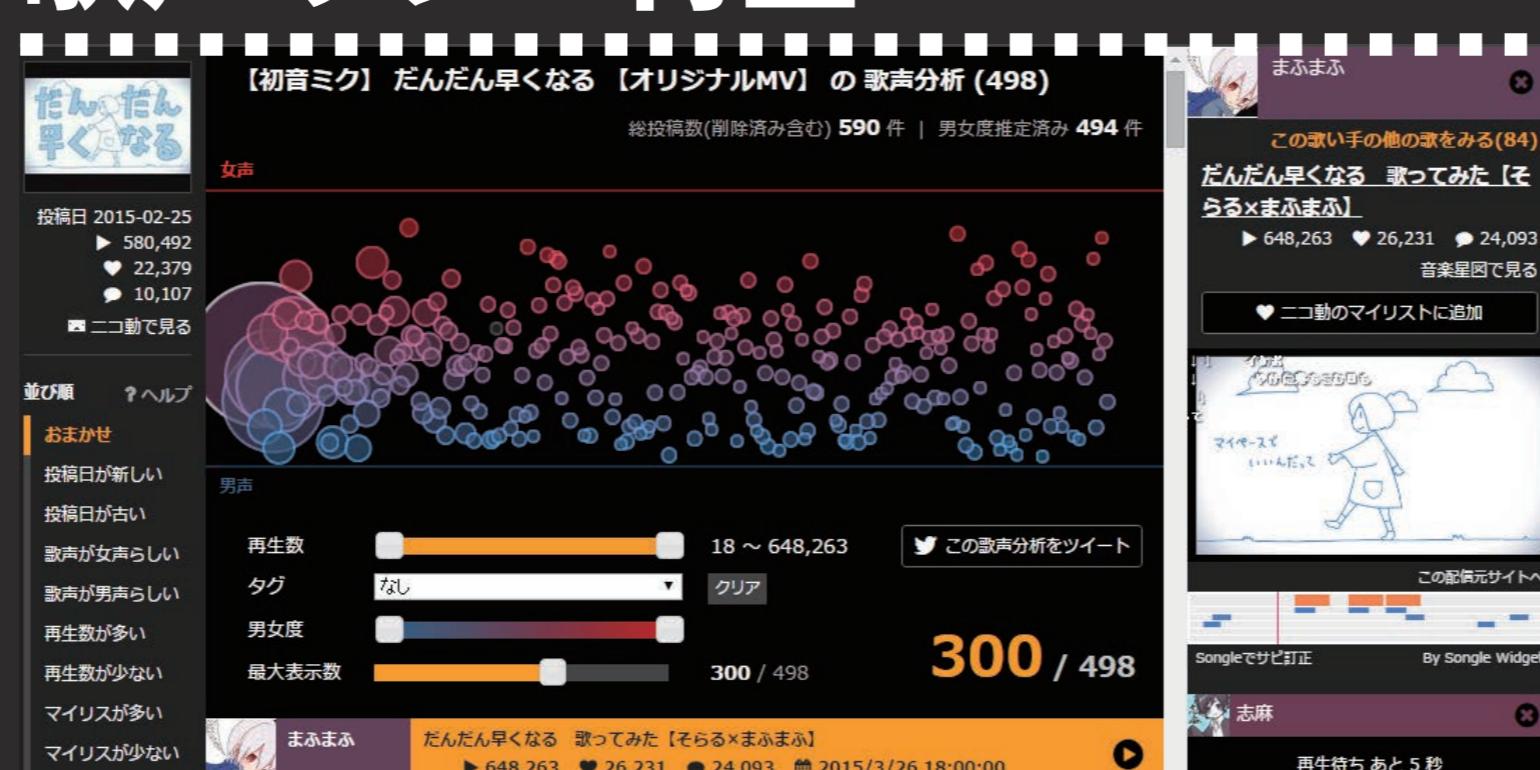
生成力がある(派生作品が多く作られる)楽曲を見つける新しい楽曲ランキング。

超歴史プレーヤ



音楽史の流れを時系列にそって追体験——バブルアニメーションでの頃の流れを可視化。

歌声リレー再生



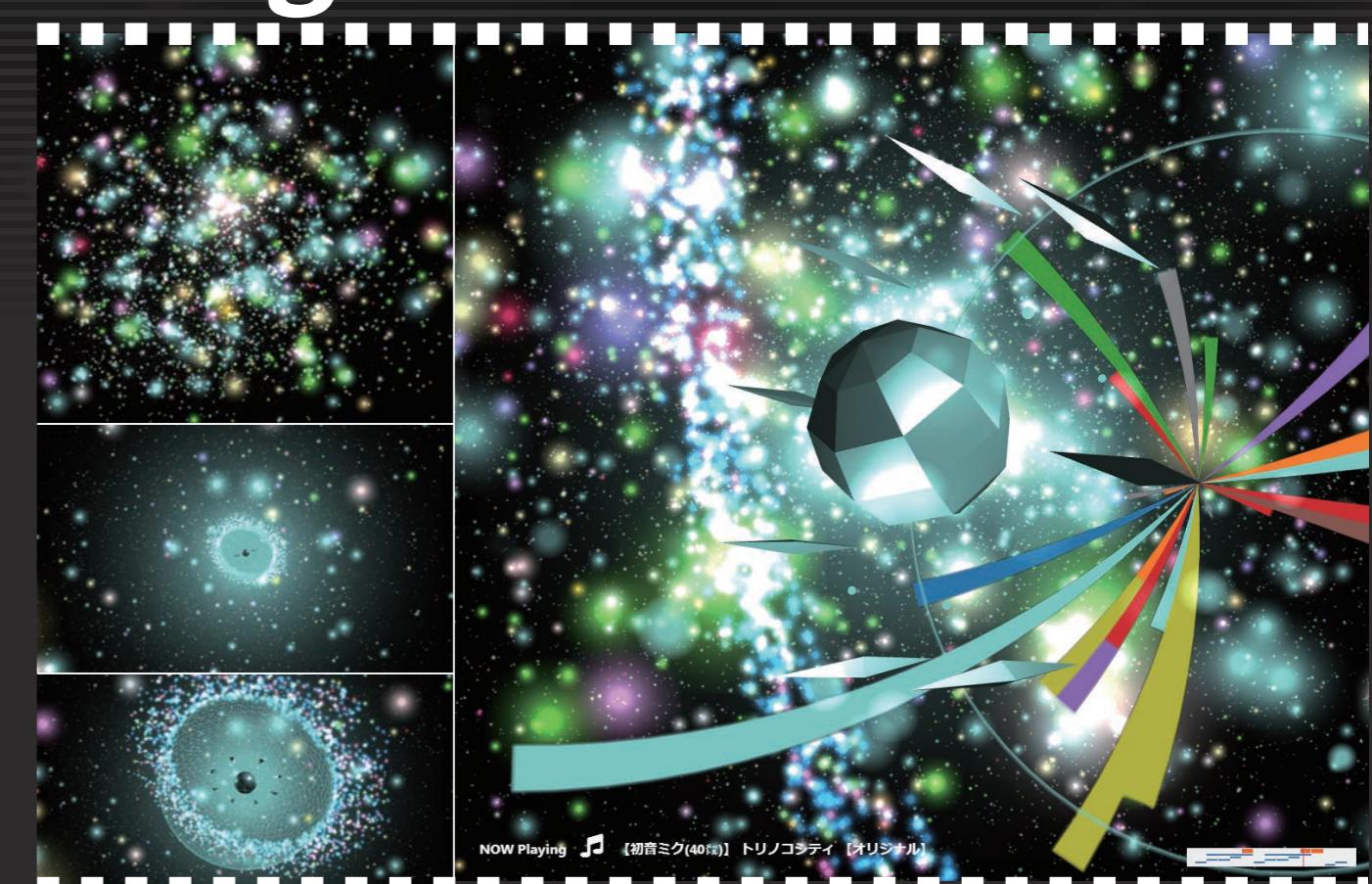
一つの楽曲を多様な歌声でリレーをするように連続再生。

スマートプレーヤ



投稿期間やマイリスト数、ジャンルタグなどの絞り込み条件で連続再生。サビだけを次々に聴くこともできる。

Songrium3D



音楽星図を三次元 CG で表現——ビートや音楽構造と連動した視覚的演出を楽しめる。

コメント分析



「かわいい」「高音綺麗」など、気になるコメントを元に動画を次々視聴できる。

Songrium を支える技術

ウェブマイニングによる
音楽コンテンツの自動収集・分類

+ 音楽理解技術による
音楽コンテンツの自動解析



TextAlive

<http://textalive.jp>

みんなで創作を楽しめる、ウェブブラウザ上で動く歌詞アニメーション制作支援サービス

歌詞アニメーション＝音楽と共に歌詞の内容を魅力的に伝える動画の演出手法



- ・ 音楽と同期して歌詞がアニメーションする **Kinetic Typography** の一種
- ・ 従来、タイミング調整と効果的な動きの設計を文字ごとにする必要があった
- ・ 歌詞カードや単なるカラオケ表示と比べて、制作に膨大な手間が必要だった
→ 「魅力的だが、制作が難しい＆手間が膨大だった」問題を **TextAlive** が解決！

TextAliveの楽しみ方

【メグッポイド】 Packaged 【ばかりす+ぽかうお】
VocalListener (AIST)

1

ウェブ上の曲の歌詞アニメーションを自動生成

2

ブラウザ上でさらに編集

動画制作者は、直感的なユーザインターフェースで演出を詳しく思い通りに変更できる。

既存の作品も自由に編集して、みんなで創作を楽しめる。

3

プログラミングで拡張

プログラマは、演出内容を決めるアルゴリズムをアニメーション再生中に編集できる。

TextAlive の機能を強化して、みんなの演出力を高められる。

TextAliveを支える技術

8 Songle
・音楽理解エンジン
・歌詞同期エンジン

1

2

歌詞アニメーションの直感的な編集 ← テンプレート (演出アルゴリズム) のライブプログラミング

3

音楽理解技術に基づく
歌詞アニメーションの自動生成

プログラミング環境技術に基づく
動画のリアルタイム合成・編集

TextAlive プロジェクト : 加藤 淳 / 中野 倫靖 / 後藤 真孝

本サービス・技術に関するお問い合わせは textalive-ml@aist.go.jp まで

歌詞アニメーション閲覧時の音楽は TextAlive を経由せずストリーミング再生されるため、元のコンテンツが削除されると再生できません

謝辞 上記の図では、ピアプロ・キャラクター・ライセンスに基づいてクリプトン・フューチャー・メディア株式会社のキャラクター「初音ミク」を使用した。イラストは典樹氏によるもの。