



## Instrogramによる類似楽曲検索

北原 鉄朗 後藤 真孝<sup>+</sup> 奥乃 博

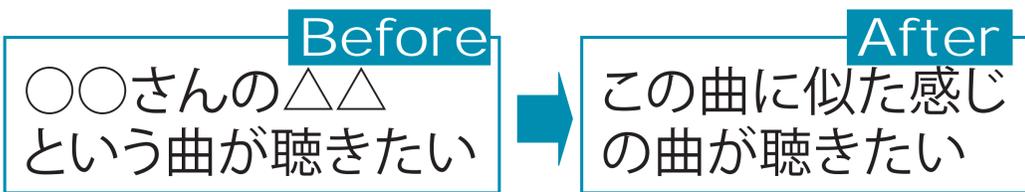
(京都大学)<sup>+</sup>産業技術総合研究所

「あなたは今どんな音楽が聴きたいですか」  
—内容に基づく音楽情報検索—

*Instrogram*  
に基づく楽器音認識技術

本研究では、これまでタイトル・アーティスト名などの書誌情報に基づいてしかできなかった音楽の検索を楽曲の内容に基づいてできるようにする技術開発を行っています。

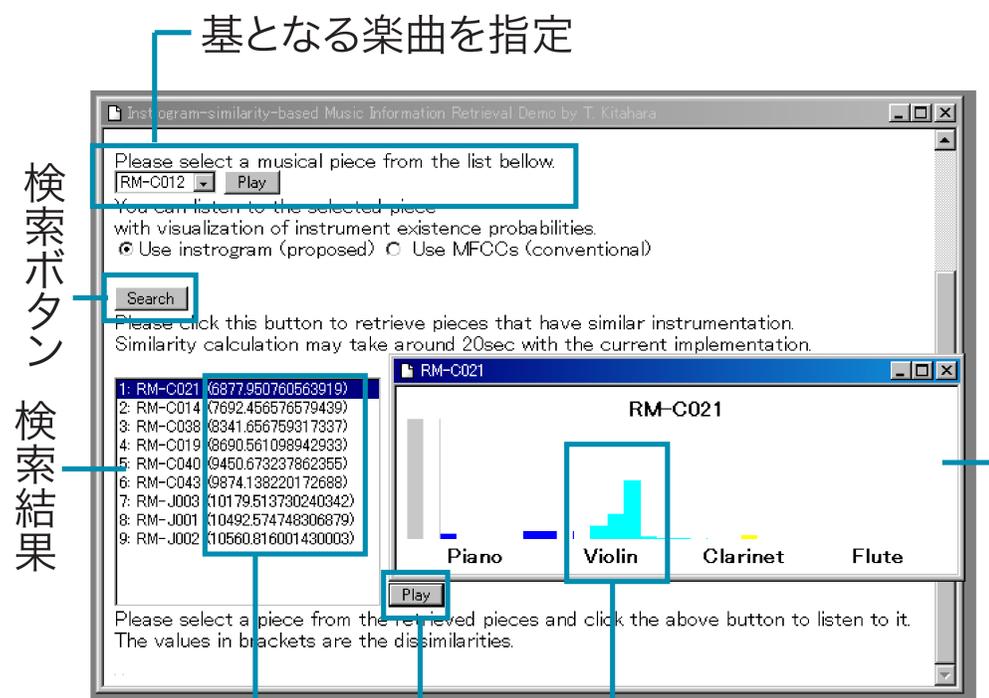
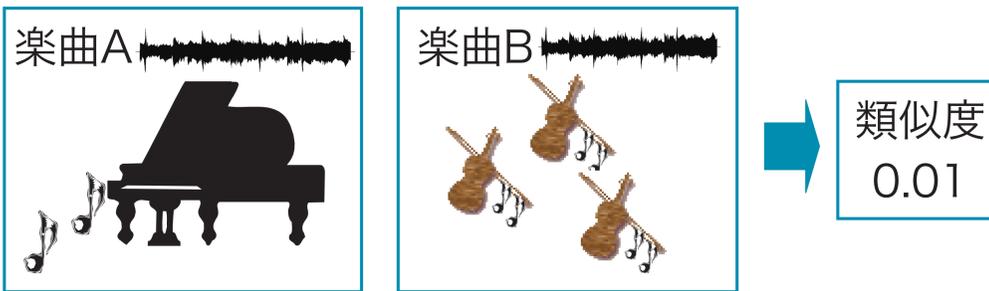
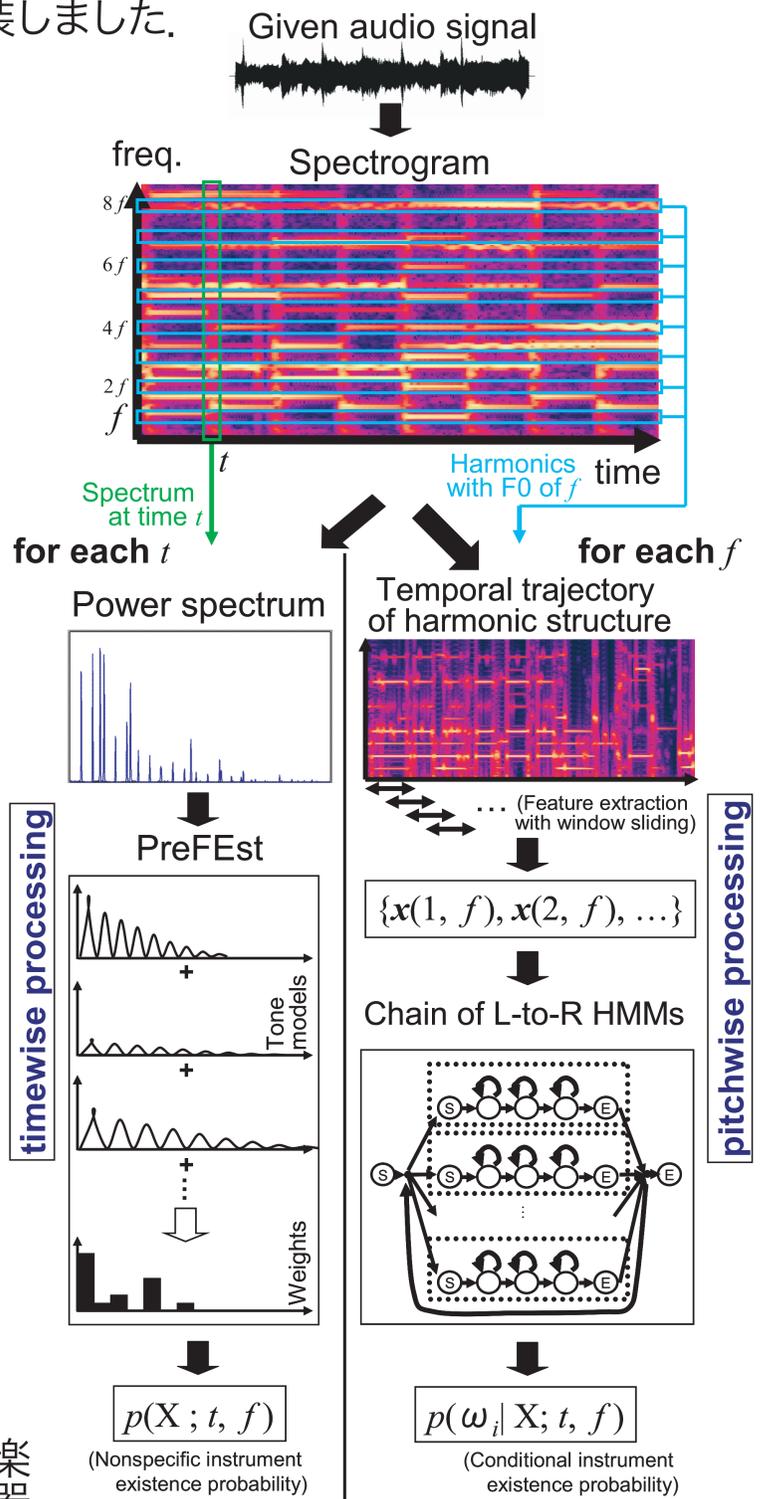
楽器構成に基づく類似楽曲検索を実現するため、INSTROGRAMという楽器構成の確率表現に基づいた新たな楽器音認識技術を考案・実装しました。



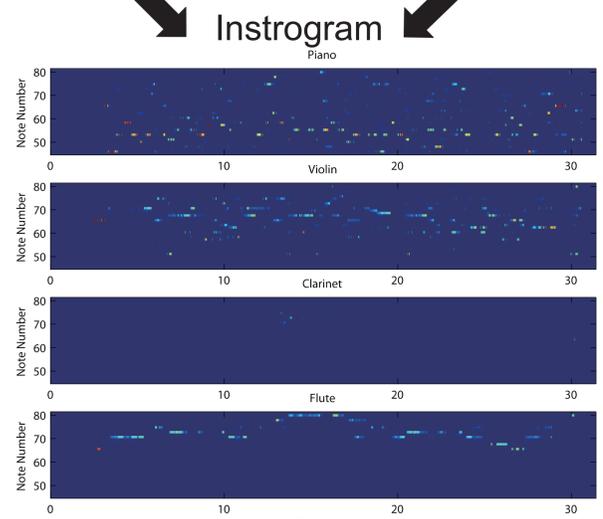
誰でも簡単に使えるものにするため、ユーザが指定した楽曲と似た楽曲を検索する「**類似楽曲検索**」方式を採用しました。

何をもって似ていると判断するか  
—楽器構成への着目—

同じ楽曲(楽譜)でも演奏に用いる楽器が異なれば、その楽曲の雰囲気は大きく変わることはよくあります。本研究では、「**どんな楽器による演奏か**」(楽器構成)に基づいて音楽の類似度を計算します。



楽器存在確率を可視化しながら再生



この値が小さいほど似ている 検索結果から1曲選んで再生 この曲にはバイオリンが多く含まれている