

研究班番号【 69 】  
「聴く」ボカロと「歌う」ボカロの違いについて

音楽班: 滝川 史琉

### Abstract

The purpose of this study is revealing that "Vocaloid song" has some trend or some possibility by examining differences between "Youtube" and "karaoke". The experiment shows that there are a few differences, but they are not enough to reach the suitable conclusion for this study. This is because this experiment has a lot of problems. By solving these problems, this study will be able to get the correct conclusion.

### 要約

本研究の目的は、ボーカロイド楽曲の傾向や可能性を明らかにすることである。「Youtube」で再生される楽曲と「カラオケ」で歌われる楽曲の要素を調べ、比較することによって、それぞれの要素に若干の差があることがわかったが、この実験は多くの課題となる点が存在することにより、信憑性の高い結果が得られたとは到底言えないであろう。従って本研究では、双方に差異は存在するという程度の結論で留める。

### 1. はじめに

近年、急速に大衆的な文化となって来ているボーカロイド楽曲(以下「ボカロ」)に興味あり、その特徴を調べていたところ言語的な観点から、その人気の要因を特定した先行研究がある。その中で挙げられた課題の一つとして需要が主に「聴く」と「歌う」ので異なる楽曲を比較するものがあつたので、それを異なる観点から検証し、ボカロの可能性を見出す。

### 2. 研究手法

2023年5月中の「Youtube」、「DAM」におけるボカロの再生回数が6月時点で(※1)上位10位である楽曲(両サイトに存在するものに限る(※2))をそれぞれ選定した(計20曲)。楽曲それぞれの時間(長さ)、音域、BPM、キー、投稿時期を調べ、それぞれの平均をとてそれぞれのその値を比較してどのような傾向が見られるのかを調査した。

※1…研究開始後に追加された楽曲があり、当サイトを長らく確認していなかったため、楽曲が 追加されたことに気づかなかった。

※2…Youtubeに存在している楽曲で、カラオケには実装されていない楽曲があつたため。

### 3. 結果

時間はカラオケの方が21秒長く、音域はカラオケの方が低音・高音ともに少し広く、BPM(beats per minute)はYoutubeの方が少し速く、キーはカラオケのほうが1つ高く、投稿時期はYoutubeの方が遅く、2年5ヶ月の差があつた。

(以下、Youtube、カラオケの月間ランキングより選定した楽曲(1位から順)とそれぞれの楽曲の要素とそれらの平均を表したものである。)

↓Youtube

楽曲	時間※ 3	音域※ 4	BPM	キー	投稿時期※ 5
強風オールバック	2:17(137)	G3~B4	135	E (Em)	2023・3
匿名M	2:40(160)	A3~D#5	140	C (Cm)	2023・2
酔いどれ知らず	2:15(135)	A3~D5	115	F (F#m)	2022・5
ラビットホール	2:43(163)	A3~F#5	173	A (AM)	2023・5
きゅうくらりん	3:37(217)	G#3~G#5	110	C (C#m)	2021・8
レクイエム	2:38(158)	F3~F5	155	B (Bm)	2023・4
転生林檎	3:39(219)	C4~F5	145	D (Dm)	2022・6
ラグトレイン	4:12(252)	A3~D#5	147	C (CM)	2020・7
フォニイ	3:09(189)	G3~G#5	170	E (Em)	2021・6
愛して*3	4:11(251)	A#3~G#5	115	A (A♭M)	2015・3
平均	3:08(188.1)	A3~F5	140.5	E	2021・7

## ↓カラオケ

楽曲	時間※ 3	音域	BPM	キー	投稿時期※ 4
酔いどれ知らず	2:15(135)	A3~D5	115	F (F#m)	2022・5
シャルル	3:49(229)	C#3~C#5	145	B (B♭M)	2016・10
千本桜	4:04(244)	G3~E5	154	D (Dm)	2011・9
神っぽいな	3:24(204)	F4~D6	142	G (Gm)	2021・9
KING	2:15(135)	G3~G5	166	A (A♭M)	2020・8
少女レイ	4:49(289)	A3~F5	150	A (AM)	2018・7
ヴァンパイア	3:00(180)	B3~G#5	164	C (C#M)	2021・3
ロキ	3:50(230)	A3~F5	150	B (Bm)	2018・2
ラヴィ	3:00(180)	G#3~B5	91	C (C#M)	2022・10
命に嫌われている	4:33(273)	G3~G5	100	C (CM)	2017・8
平均※5	3:09(209.9)	G3~G5	137.7	F	2019・2

※3…()内の単位は秒換算。

※4…年・月で表現している。

※5…「時間」の表記における平均は小数点以下切り捨て、「音域」・「キー」・「投稿時期」は最も近いものを平均としている。

## 4. 考察

実験より、Youtubeとカラオケにおいてある程度の差はあったが、そこまで大きな差があったというわけではなかったので、明確にどういった傾向があるのかといったことを断定することはできないと考えられる。このような結果になった原因として、楽曲のサンプルが少ない、他の要素や「MV」があるかどうかの違いを検証できていない、カラオケではキーの変更ができる音域やキーの関連性が少ない、サンプルを採取したランキングの計測期間の長さなどが挙げられる。

## 5. 結論

少なくとも、差異が存在することはわかったと言つていいだろう。しかし、双方に大きな差はなかつたため、正確な結果が得られたとは考えづらい。また課題が多いことから今回行った実験を改善していくことによってより正しい結果が得られるだろう。

## 6. 参考文献ならびに参考Webページ※6

中井 悠加、上村 愛結(2022)『ボーカロイド楽曲の人気要因に関する研究:歌詞の品詞分析によるJ-POP楽曲との比較』島根県立大学学術機関リポジトリ

<https://ushimane.repo.nii.ac.jp/records/2091> (参照:2023-05-17)

DAM『ボカロ(ボーカロイド)のカラオケランキング・新曲情報』2024-4-14

<https://www.clubdam.com/genre/vocaloid/> (参照:2023-05-24)※7

Vocaloard『Youtubeボカロ月間ランキング 2023年5月』Vocaloard Charts

<https://vocaloard.injpok.tokyo/?d=2023-05&k=3&p=3&s=0> (参照:2023-5-24)

※6…更新日付が現在時刻と一致したものは当該項目を省略している。

※7…ランキングは毎月更新され、過去のものは閲覧ができない。