

現代の日本人が好む若い女性には傾向があるのか

・序論

本稿では、現代の日本人が好む若い女性には傾向があるのか、という問題提起から、その傾向を統計的検定を用いて分析することで問題に対する答えを導く。調査対象は、現代日本で人気のある女性アイドルグループ「乃木坂 46」と「欅坂 46」の現選抜メンバーであり、調査項目は年齢と身長である。

・方法

日本人が好む若い女性のサンプルとして、「乃木坂 46」と「欅坂 46」の（2018 年 5 月現在、両者において最新のシングル曲における）現選抜メンバーを用いた。本稿の目的は、「乃木坂 46」における選抜メンバー（21 人）と「欅坂 46」における選抜メンバー（21 人）のそれぞれの年齢と身長の平均値に有意差が存在するかを検定することにある。

AKB48 グループやその他のアイドルグループを対象としない理由は、そもそもメンバーのメディア露出の少なさや知名度の低さから現在の日本人全体の好みが反映されていると判断できなかったからである。

なお、年齢と身長の情報はそれぞれのオフィシャルページⁱⁱⁱに記載されているものを用い、年齢は乃木坂 46 の現選抜メンバーが決定した 2018 年 3 月 11 日時点の年齢で統一している。

・データ

乃木坂46			欅坂46		
被験者 No.	年齢	身長(cm)	被験者 No.	年齢	身長(cm)
1	23	156	1	20	162
2	26	165	2	19	153
3	24	162	3	21	154
4	20	155	4	20	156
5	23	157	5	19	162
6	20	159	6	19	159
7	19	155	7	18	162
8	23	155	8	20	157
9	25	164	9	21	161
10	16	159	10	19	167
11	22	154	11	22	166
12	18	156	12	20	156
13	25	163	13	20	158
14	24	154	14	19	159
15	18	159	15	20	171
16	21	160	16	17	156
17	21	160	17	16	165
18	25	162	18	20	164
19	23	159	19	18	169
20	19	158	20	22	166
21	17	152	21	19	166

・R のコードと結果

▽年齢の分析

シャピロ-ウィルク検定

<乃木坂 46>

```
> groupN_age = c(23,26,24,20,23,20,19,23,25,16,22,18,25,24,18,21,21,25,23,19,17)
> groupN_age
[1] 23 26 24 20 23 20 19 23 25 16 22 18 25 24 18 21 21 25 23 19 17
> shapiro.test(groupN_age)
```

Shapiro-Wilk normality test

```
data: groupN_age
W = 0.95135, p-value = 0.3611
```

<欅坂 46>

```
> groupK_age = c(20,19,21,20,19,19,18,20,21,19,22,20,20,19,20,17,16,20,18,22,19)
> groupK_age
[1] 20 19 21 20 19 19 18 20 21 19 22 20 20 19 20 17 16 20 18 22 19
> shapiro.test(groupK_age)
```

Shapiro-Wilk normality test

```
data: groupK_age
W = 0.93945, p-value = 0.2125
```

バートレット検定

```
> groupN_age
[1] 23 26 24 20 23 20 19 23 25 16 22 18 25 24 18 21 21 25 23 19 17
> groupK_age
[1] 20 19 21 20 19 19 18 20 21 19 22 20 20 19 20 17 16 20 18 22 19
> data<- c(groupN_age,groupK_age)
> group<- c(rep("groupN_age",21),rep("groupK_age",21))
> data
[1] 23 26 24 20 23 20 19 23 25 16 22 18 25 24 18 21 21 25 23 19 17 20 19 21 20 19 19 18 20 21 19 22 20 20 19 20 17 16 20 18 22 19
> group
[1] "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age"
[10] "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age"
[19] "groupN_age" "groupN_age" "groupN_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age"
[28] "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age"
[37] "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age" "groupK_age"
> bartlett.test(data,group)
```

Bartlett test of homogeneity of variances

```
data: data and group
Bartlett's K-squared = 8.5917, df = 1, p-value = 0.003377
```

ウェルチの t 検定

```
> t.test(groupN_age, groupK_age, var=F)
```

```
Welch Two Sample t-test
```

```
data: groupN_age and groupK_age
t = 2.8654, df = 29.495, p-value = 0.007605
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.5871557 3.5080823
sample estimates:
mean of x mean of y
21.52381 19.47619
```

両グループの年齢について、シャピロ-ウィルク検定を行ったところ、どちらも $p > 0.05$ で正規性があった。そこで、バートレット検定を行ったところ、 $p < 0.05$ という結果になり、データに等分散性があるとは言えなかった。そのため、ウェルチの t 検定を行ったところ、 $p < 0.05$ という結果になったため、帰無仮説は放棄され、両グループにおける年齢の平均値に有意な差があると言える。

▽身長分析

シャピロ-ウィルク検定

<乃木坂>

```
> groupN_height = c(156,165,162,155,157,159,155,155,164,159,154,156,163,154,159,160,160,162,159,158,152)
> groupN_height
[1] 156 165 162 155 157 159 155 155 164 159 154 156 163 154 159 160 160 162 159 158 152
> shapiro.test(groupN_height)
```

```
Shapiro-Wilk normality test
```

```
data: groupN_height
W = 0.96677, p-value = 0.6609
```

<樺坂 46>

```
> groupK_height = c(162,153,154,156,162,159,162,157,161,167,166,156,158,159,171,156,165,164,169,166,166)
> groupK_height
[1] 162 153 154 156 162 159 162 157 161 167 166 156 158 159 171 156 165 164 169 166 166
> shapiro.test(groupK_height)
```

```
Shapiro-Wilk normality test
```

```
data: groupK_height
W = 0.96525, p-value = 0.6274
```

バートレット検定

```

> data<- c(groupN_height,groupK_height)
> group<- c(rep("groupN_height",21),rep("groupK_height",21))
> data
[1] 156 165 162 155 157 159 155 155 164 159 154 156 163 154 159 160 160 162 159 158 152 162 153 154 156 162 159 162 157 161 167
[32] 166 156 158 159 171 156 165 164 169 166 166
> group
[1] "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height"
[8] "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height"
[15] "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height" "groupN_height"
[22] "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height"
[29] "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height"
[36] "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height" "groupK_height"
> bartlett.test(data,group)

    Bartlett test of homogeneity of variances

data:  data and group
Bartlett's K-squared = 2.4048, df = 1, p-value = 0.121

```

t-検定

```
> t.test(groupN_height, groupK_height, var=T)
```

Two Sample t-test

```

data:  groupN_height and groupK_height
t = -2.2753, df = 40, p-value = 0.02832
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -5.8446190 -0.3458572
sample estimates:
mean of x mean of y
 158.2857  161.3810

```

両グループの診療について、シャピロ-ウィルク検定を行ったところ、どちらも $p > 0.05$ で正規性があった。そこで、バートレット検定を行ったところ、 $p > 0.05$ という結果になり、データには等分散性があるとみなせた。そのため、t-検定を行ったところ、 $p < 0.05$ という結果になったため、帰無仮説は放棄され、両グループにおける身長の平均値に有意な差があると言える。

・結論と考察

今回の分析による結果では、両グループには年齢においても身長においても有意差があると言え、現代の日本人が好む若い女性にそれらの点における傾向は存在しないと結論付けられる。

両グループの平均年齢は約 21 歳と約 19 歳でばらけており、平均身長は約 158cm と約 161cm とこちらも値がばらけていることがわかった

これらの結論の考察として、日本人は若い女性に対して、19歳か21歳かという違いや身長が158cmか161cmかといった違いでは特に好みが変わらないのではないかと考えられる。

また、乃木坂46は2011年の創設時に加入したメンバーが現在も選抜メンバーとして多く活躍しているのに対し、欅坂46は2015年に創設され、メンバーがグループに加入してからの年数に差があることが、平均年齢の差の要因の1つと考えられる。

ⁱ <http://www.nogizaka46.com/member/> 2018年5月24日にアクセス

ⁱⁱ <http://www.keyakizaka46.com/s/k46o/search/artist?ima=0000> 2018年5月24日にアクセス