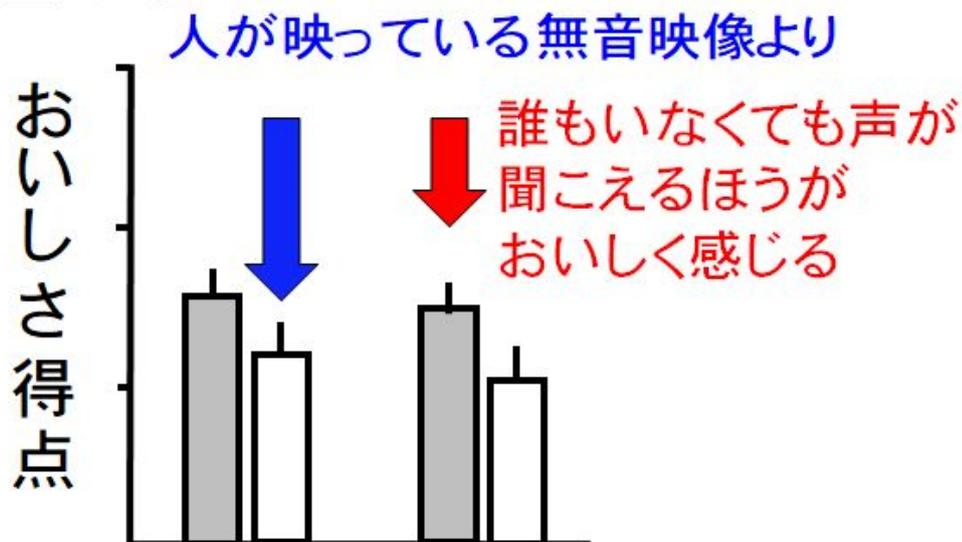


■ 話し声が聞こえる

□ 無音



## 人の声を聞きながら食べると、一人の食事でもおいしく感じる

名古屋大学大学院情報学研究科の川合 伸幸 教授らのグループは、一人で食事をするときには、誰かが話しているのを聞きながらのほうが、話し声がないときよりも、おいしく感じることを明らかにしました。

これまで一人で食事をするより誰かと食事をするほうが、おいしく感じるということが知られていましたが、人の音声が、どれほど一人の食事のおいしさを高めるか不明でした。

本研究では、大学生を対象とした三つの実験を行いました。その結果、映像に人が映っているかどうかにかかわらず、音声が提示されているときによりおいしく感じ、摂食量も増えたことが分かり、人間の「音声」が聞こえることが、一人の食事をおいしくすることに重要であることが示されました。

現在日本では、多くの高齢者が一人で食事をしており、高齢者の高頻度の孤食<sup>注1)</sup>は、鬱との関連が指摘されています。この研究は、モニターに人間が映っているかにかかわらず、ラジオのように人の話し声が聞こえると一人の食事がおいしくなることも示しています。病院等で孤食している人の食事の質を高める可能性があります。

今後は、オンラインの会食などでも、同じような効果が確認されるかを確かめる予定です。

本研究成果は、2021年8月26日付科学誌「Appetite」に掲載されました。

## 【ポイント】

- ・一人より他人と食べるほうがおいしく感じるが、人の話し声を聞くだけでおいしく感じる。
- ・一人の食事では、テレビを見ないより、見ながらのほうが多く食べることが知られていた。
- ・テレビを見ることによる食の促進は、他者を見ることでなく、声を聞くことによることが判明。
- ・オンラインの会食でも、相手が見えなくても、声が聞こえるだけでおいしく感じる可能性がある。

## 【研究背景と経緯】

近年は、新型コロナウイルス感染症感染防止の観点から、多くの地域で長期間にわたって会食が制限される状況が続いています。そのため、一人で食事をする孤食の機会が増えてきています。数年前には、大学生がトイレの個室にこもって一人で昼食をとるという驚くべき報告もありました。しかし、緊急事態宣言が発令される以前から孤食をする人の割合は増加していました。

核家族が当たり前となった現代では、子どもが独立すると夫婦二人での食事になりますが、配偶者のどちらかに先立たれると、残された方は一人で食事をとることになります。このような高齢者の孤食傾向は年々増加しています。平成 30 年の調査では、週の 4~5 日と、ほぼ毎日一人で食べると回答した人は 15% もおり、なかでも 70 歳以上の女性では 29% にのぼりました。

(<https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/h30/zuhyou/z3-10.html>)

高齢者の生活の質は、食事の楽しさと密接に関わるとの報告や (Vailas, Nitzke, Becker & Gast, 1998)、高齢者の高頻度の孤食は鬱との関連 (Tani, Sasaki, Haseda, Kondo, & Kondo, 2015) が指摘されています。また、孤食が食欲減退を招くとの報告もあります (Donini, Savina, & Cannella, 2003)。しかし現在は、コロナ禍により、盆や正月に家族と会うことも自粛が求められていることから、孤食の問題を容易に解決する方法が求められていました。

以前から、一人で食べるより他者と食事するほうが、より多く食べるという「食の社会的促進<sup>注2)</sup>」が知られていました。一方で、コロナ禍で、遠隔地の他者とコミュニケーションしながら食事するというオンライン会食も提案されています。また、孤食する人の多くは、テレビを見ながら食事をしていますが、それらのことが、どれだけおいしさを増すかは不明でした。

すでに本研究グループは、一人で食べるときに鏡を見ながら食べるとおいしく感じ、より多く食べることを明らかにしました (Nakata & Kawai, 2017)。また、1) モノ、2) 他者が会話している無音の映像、3) 他者が食事をしている無音の映像をみながら一人で食べる条件を比較したところ、他者が食べている映像を見ながら食事をする、モノを見ながら食べるよりおいしく感じ摂食量も増えるが、他者が話している映像では、おいしさに変化がないことを明らかにしました (Kawai et al., 2021)。

## 【研究内容】

本研究では、大学生を対象に三つの実験を行いました。（後述<参考図>参照）

実験では、机の上にモニターをおいて、新製品でそれぞれ味が異なると伝え、皿に盛ったポップコーンを90秒間で好きなだけ食べてもらいました。その間モニターから映像が映し出されました。モノだけが映っている映像とモノと人が映っている映像が、それぞれ音声あり／なしで提示された状況でポップコーンを食べたので、合計4回食べました。順番の効果が影響しないように、実験参加者ごとに順番は変えています。その結果、人が映っているかどうかにかかわらず、音声提示されているときによりおいしく感じ、摂食量も増えました。映っている人数を増やしても同じ結果になり、ヒトの音声を合成音声に変化させると、どの映像条件でも、おいしさや摂食量に違いがなかったことから、人間の「音声」が聞こえることが、一人の食事をおいしくすることに重要であることが示されました。

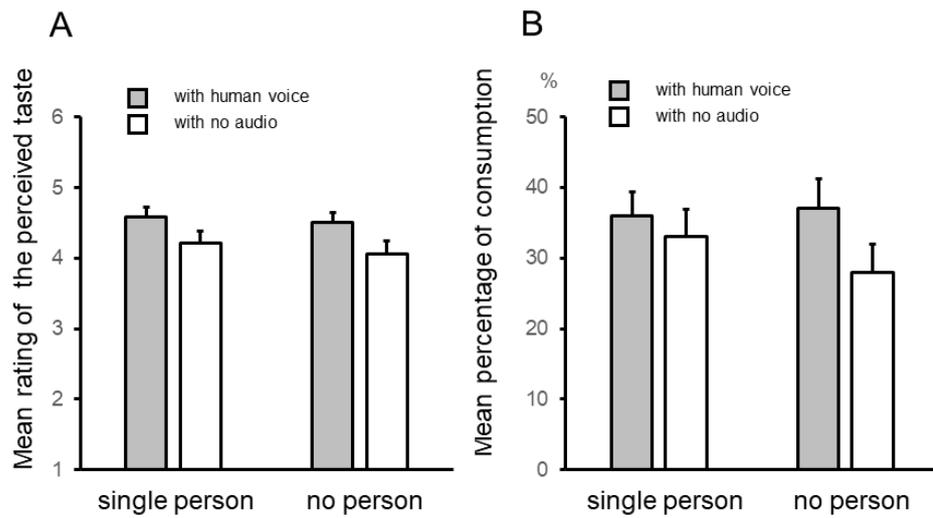
## 【成果の意義】

本研究の成果は、会食が制限される状況で、どのようにすれば一人の食事の質（おいしさの向上）を高められるかを示したものです。会食の自粛が解除されても、病院等で過ごすなど、孤食をせざるを得ない人の食事をすこしでもおいしくできる可能性が考えられます。今後、（映像を映さない）音声だけのオンライン会食の状況や、日常的に孤食している人でも同じ効果が得られるか等を検討する研究が想定されます。

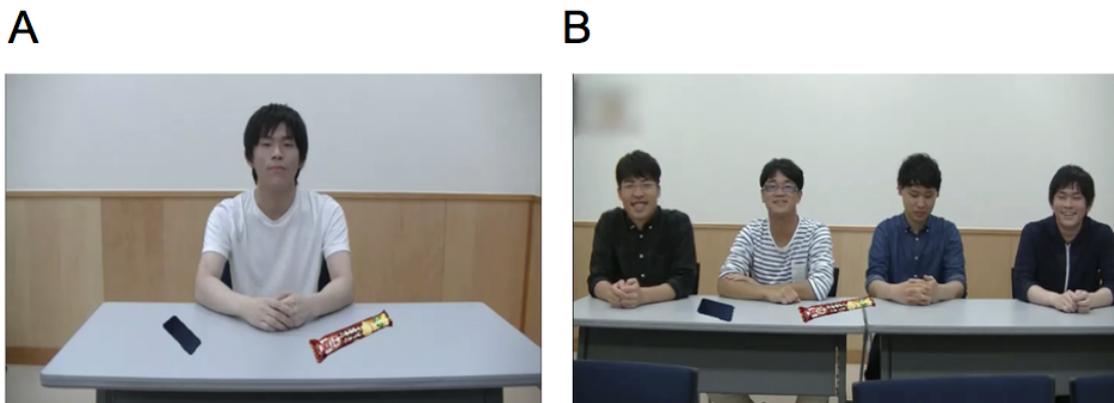
## <参考図>



図1 実験1で提示した映像の静止画：実験では音声提示された映像（A/C）と音声提示されなかった映像（B/D）が90秒間提示された。（半数の参加者はAに音声提示が、残り半数の参加者はBに音声提示された）。音声の内容は同じで、最近の天気についてであった。



**図 2** 実験 1 の結果：左のパネルはポップコーンのおいしさを示している。白抜きの棒は音声がない映像、灰色の棒は音声提示された映像の得点を示す。人が映っている映像（図 1 の A, B）と、モノが映っている映像（C, D）の結果が別々に示されている。右のパネルは、皿に盛られたポップコーンのうちのどれくらい食べたかの割合を示す。映像の種類に関わらず、音声があるときに、おいしさの得点や摂食量が高い。棒グラフ上の縦棒は、標準誤差（ばらつきの指標の 1 つ）を示す。



**図 3** 実験 1 で提示した映像の静止画：実験では音声提示された映像（A/B）と音声提示されなかった映像（A の無音映像 C/B の無音映像 D）が 90 秒間提示された。A は一人で、B では 4 人で、最近の天気について話した。

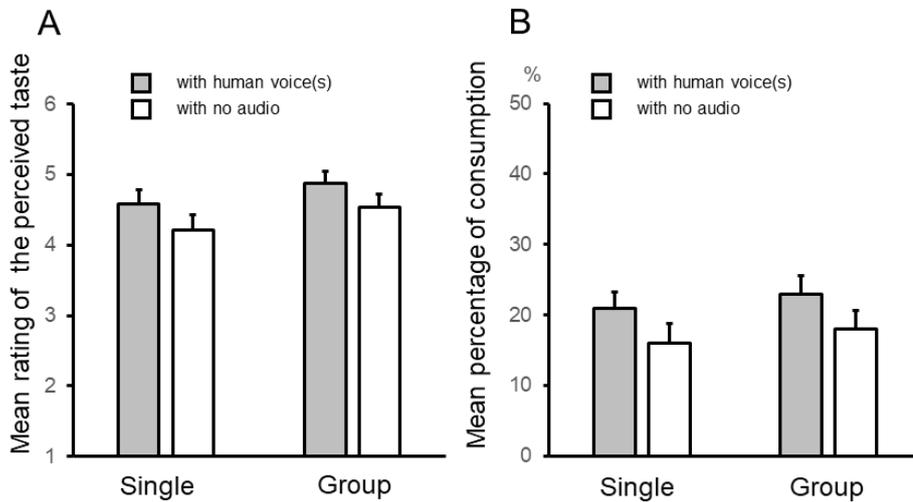


図4 実験2の結果：左のパネルはポップコーンのおいしさを示している。白抜きのは音声がない映像、灰色のは音声提示された映像の得点を示す。1人が映っている映像（図1のA, C）と、4人が映っている映像（B, D）の結果が別々に示されている。右のパネルは、皿に盛られたポップコーンのうちのどのくらい食べたかの割合を示す。映像の種類に関わらず、音声があるときに、おいしさの得点や摂食量が高い。

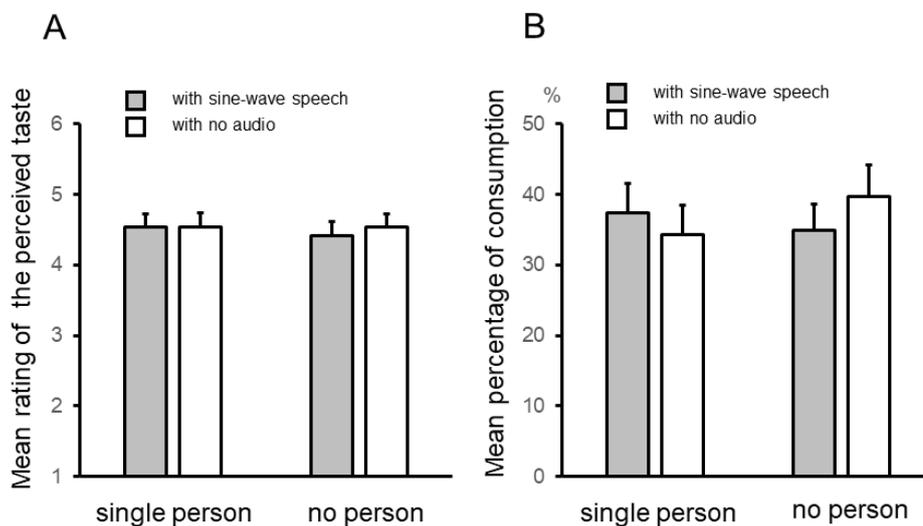


図5 実験3の結果：左のパネルはポップコーンのおいしさを示している。白抜きのは合成音声がない映像、灰色のは合成音声提示された映像の得点を示す。人が映っている映像（図1のA, B）と、モノが映っている映像（C, D）の結果が別々に示されている。右のパネルは、皿に盛られたポップコーンのうちのどのくらい食べたかの割合を示す。どの条件でも、おいしさの得点や摂食量に違いはない。

## 【用語説明】

### 注 1) 孤食

1人で食べること。現代の食生活を代表する「こ食」の1つ（孤食以外に小食、個食、固食など）。子どもの家庭内での孤食、独居高齢者の孤食、ランチメイト症候群に代表される青年期の孤食など世代にかかわらず孤食の機会は増加している。食事の栄養バランスの悪化や鬱の頻度との関係が指摘され、心身の健康への悪影響が問題視される。

### 注 2) 社会的促進

他者（他個体）の存在によって個体の行動が促進されること。行動の種類によって、他者が同じ行動をする際に促進される場合（co-action effect）と、他者が存在するだけで促進される場合（audience effect）がある。

## 【論文情報】

論文タイトル : *A human voice, but not human visual image makes people perceive food to taste better and to eat more: "social" facilitation of eating in a digital media*

（人が見えることでなく、人の声によっておいしいと感じ、食べる量も増える：デジタルメディアにおける食の「社会的」促進）

著者 : Kawai, N., Guo, Z., Nakata, R..

川合伸幸（名古屋大学／中部大学）、郭茁根（名古屋大学）、

中田龍三郎（名古屋大学）

DOI: 10. 1016/j. appet. 2021. 105644

URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666321005511?via%3DiHub>