

千切りした食品は多めに見える —食品の外観による量の錯覚—

技術の特徴

- ・食品の切り方だけで、食品の量が著しく異なって見える。
- ・ダイエットコントロールや高齢者向け介護食品に利用できる可能性がある。



研究の内容

咀嚼量と外観との関係

同じ**重さ**(左と中央)のとき
咀嚼負担 千切り>ブロック

同じ**かさ(体積)**(右と中央)
に見えるとき
咀嚼負担 千切り<ブロック



食品の加工の仕方でも同じことが起こる

同じ量でも...

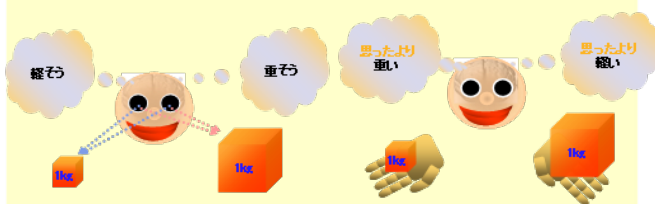


大きさ—重さ錯覚

同じ重量の物を実際、手に持ってみたときに感じられる重さは...

大きいもの<小さいもの

視覚によって推定された重さとのギャップが原因

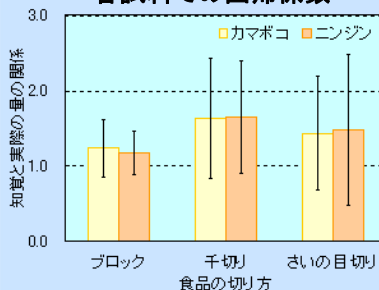


千切りで大きな過大評価の錯覚

試料の**量が増すほど錯覚が増大**

→食品の**見かけの体積によって量推定**

各試料での回帰係数



回帰係数が1のとき
正確な重量推定
1より大きいとき
過大評価
1より小さいとき
過小評価

今後の展開

応用可能性

例えば、10gに見えるニンジン



実際の量は 9.0g

7.5g

8.5g

健康とQOL向上を目指して...

食品の提供に**心理学的知見**が利用できる

参 考

Wada, Y. et. al. (2007). Visual illusion in mass estimation of cut food, *Appetite*, **49**, 183–190.

Kohyama, K. et. al. (2007). Mastication efforts on block and finely cut foods studied by electromyography. *Food Quality and Preference*, **18**, 313–320.