

食べ物の「形」が味覚を変える：クロスモーダル効果による美味しい減塩アプローチ

視覚情報と形状デザインを活用した次世代のFood Design

【背景と課題】なぜ「形」に注目するのか？



現状とリスク：日本人の食塩摂取量はWHO推奨の約2倍。特に高齢者は味覚低下により過剰摂取のリスクが高い。

解決へのアプローチ：本来は別々の感覚が影響し合う「クロスモーダル効果」を応用。塩分を減えずに、視覚（形）で「塩味」を強調できないか？

【実験結果】味覚別・最も強く感じる「形」マトリクス

塩味を強調	1位 四角	2位 三角	3位 丸
甘味を強調	1位 丸	2位 三角	3位 四角
酸味を強調	1位 四角	2位 三角	3位 丸

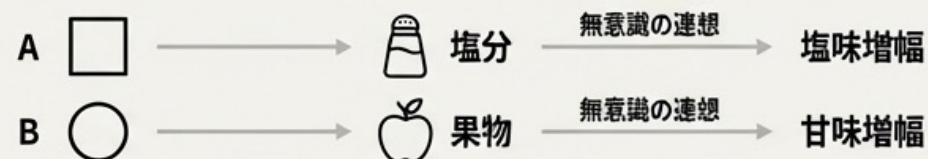
- 減塩ニーズ層の傾向：減塩に関心が高い層ほど、「四角」で塩味を最も強く感じる傾向。
- 加齢と視覚への依存：甘味・酸味において、中高年（40～70代）は「視覚（形）」の影響を若年層より強く受ける（有意差あり）。※男女差はなし。

【実験アプローチ】視覚と味覚の関係を測る



- 対象物：塩レモン味の寒天ゼリー（3種の形状）
- 検証内容：塩味・甘味・酸味の強さを順位付け。視覚情報の有無による影響を比較。
- 参加者：10代～60代以上の男女計21名（生活習慣や減塩ニーズも同時調査）。

【考察と結論】健康的に食事を楽しむための提言



- 連想効果：四角は「塩の結晶」、丸は「果物」を連想させ、脳内で味覚を強調している可能性。
- 視覚による補完：中高年が視覚の影響を強く受けたのは、加齢による味覚の鈍化を視覚情報で補おうとするためと考えられる。
- 物理的接触の可能性：四角の角が、舌の塩味を感じやすい部分に物理的に当たりやすいという構造的要因も示唆される。

「塩分・糖분을減らし、形をデザインする」

味覚感度の年代差を考慮しつつ、「塩味なら四角」「甘味なら丸」を取り入れることで、我慢に依存しない持続可能な「美味しい減塩・減糖」が実現する。