

食肉の「やわらかさ」とは どのような食感をさすのか？

SATテクノロジー・ショーケース2016

■ はじめに

「やわらかさ」は、食肉の「おいしさ」の重要な構成要素です。このため、食肉に関する科学技術において、「やわらかさ」の評価やそのメカニズムは中心的な研究テーマの一つであり続けています。

しかし、この「やわらかさ」ということばには、実は科学的な定義付けがなされていません。このことは、「Aさんが肉を食べたときに感じる『やわらかさ』と、「Bさんが肉を食べたときに感じる『やわらかさ』が同じ意味であるとは限らないこと、すなわち『やわらかさ』とは複数の意味を含むことばである可能性を示しています。

このため、現状のように科学的な定義がなされていないままで「やわらかさ」を評価し、それを店頭で精肉に表示できたとしても、「これはやわらかいと表示されているが、自分はやわらかいと思わない」という消費者が現れ、評価技術の信頼性が失われてしまうこともありえます。

このような問題を解消するためには、「消費者にとって食肉の『やわらかさ』とはどのような食感をさすのか？」「その感じ方には個人差があるのか？」を明らかにし、「やわらかさ」という概念を「誰もが同じように理解できる言葉」を用いて改めて定義しなおす必要があります。

■ 活動内容

1. 牛肉の食感を特徴づける用語の選択

食感について「誰もが同じように理解できることば」として、国際規格であるISO5492の中に複数の評価用語が定義付きで記載されています。まず、この中から牛肉の食感を特徴付ける用語を選択する実験を行いました。その結果、牛肉の食感において「かみ切りやすさ」と「変形しやすさ」は、異なる食感として認知されることがわかりました。

2. 消費者が感じる牛肉の「やわらかさ」

次に、訓練を受けたパネリストが判定した「かみ切りやすさ」「変形しやすさ」と、一般消費者が自由に評価した「やわらかさ」の関係を調べました。その結果、以下のことがわかりました。

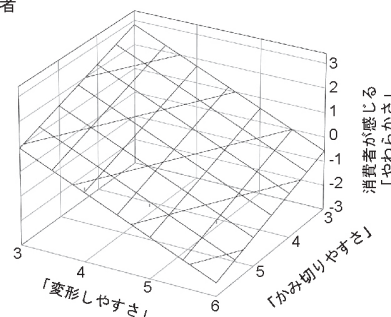
●消費者にとって「やわらかい」食感とは、「かみ切りやすく」かつ「変形しやすい」食感である(図(A))。

●個別に見ていくと、消費者は「やわらかさ」の判定において「かみ切りやすさ」を重視する群と「変形しやすさ」を重視する群に分かれる(図(B)と(C))。

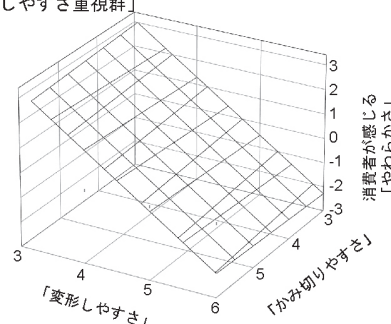
3. 結論

これらの結果から、**食肉の「やわらかさ」とは、「かみ切りやすく、かつ変形しやすい食感」であると定義づけることができました。**また、この「やわらかさ」の感じ方には個人差があり、より「かみ切りやすい」食肉を「やわらかい」と感じる消費者と、より「変形しやすい」食肉を「やわらかい」と感じる消費者に分かれることが明らかになりました。今後、「やわらかさ」を改善するためには、「かみ切りやすさ」「変形しやすさ」の両方を評価基準としていく必要があります。

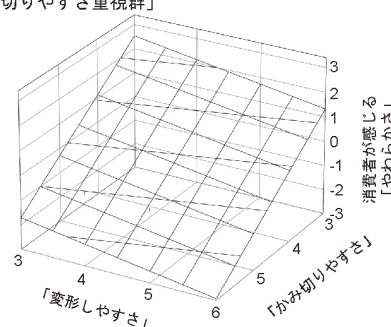
(A) 全消費者



(B) 「変形しやすさ重視群」



(C) 「かみ切りやすさ重視群」



代表発表者 佐々木 啓介 (ささき けいすけ)

所属 農研機構
畜産草地研究所
畜産物研究領域

問合せ先 〒305-0901 茨城県つくば市池の台2
TEL: 029-838-8690 FAX: 029-838-8606
ksuk@affrc.go.jp

■キーワード: (1) 食肉のおいしさ
(2) やわらかさ
(3) 消費者

■共同研究者: 本山三知代 (農研機構 畜草研)