

スパゲティの品質表現用語の体系化

食品研究部門

食品加工流通研究領域

食品品質評価制御ユニット

早川 文代

【はじめに】

ロングパスタの品質は、「つやがある」、「歯応え」、「弾力」、「小麦本来の味」等、さまざまに表現され、評価されている。しかし、このような表現は、正確に定義されないまま使われることも多く、官能評価の信頼性や精度の低下を招くとともに、部署や組織の異なる担当者間でのコミュニケーションギャップの一因ともなっている。酒類、スパイス等のように、官能評価の用語体系が整備されていれば、効果的で効率的な品質評価の設計につながり、また、品質情報の伝達におけるさまざまな混乱が回避できる。さらに、高度化された専門家の経験値を、他の担当者や他部署に展開すること、組織内で継承することにも貢献できる。そこで、本研究では、ロングパスタのうち、スパゲティ製品（乾麺タイプ）について、品質表現の用語体系を構築した。

【品質表現の収集と整理】

広く国内外の市販スパゲティ製品を収集して、112種を試料とした。これらのスパゲティについて、十分な経験のあるパネル7人で官能評価を行い、品質特性を表現する用語をリストアップした。さらに、討議によって類義語や反対語の統合を行い、最終的に、35語（外観5語、香り・風味11語、テクスチャー19語）に集約することができた（図1）。なお、35語のうち、9語は収集した試料の約10%以下にしか検出されなかったため「特殊用語」と位置づけ、また、3語は強度評定する必要のない「定性的用語」と位置付けた。

【用語定義の設定と尺度構築】

続いて、各用語に定義と参照品を設定した。定義と参照品があることで、各用語が意味する特性を「言葉」と「物」で明示することができる。また、参照品については、フルスケールに対してどの程度の強度であるか設定した（図2に「ざらつき」の例を示す）。すなわち、それぞれの用語についての尺度（モノサシ）が構築できたことになる。これによって、試料とするスパゲティを評価する際の目安ができ、評価のばらつきが小さくなること、再現性が向上すること等が期待できる。

【用語体系を利用したスパゲティの官能評価】

得られた用語体系のうち、特殊用語と定性的用語を除いた25語を評価項目として、市販スパゲティ8種の官能評価を行った。その過程で、用語体系によってパネルの認識の共有化が促進されることが確認された。また、得られた官能評価データから、品質特性に関するいくつかの示唆が得られた。例えば、製麺時の乾燥条件によって変動する「硬さ・軟らかさ」と、茹で加熱条件によって変動する「硬さ・軟らかさ」は、異なる品質であり、これらがスパゲティのテクスチャーを決定づける二大要因であることが示された。

【おわりに】

本研究によって、経験的に使われていた品質を表す言葉を、スパゲティの品質表現用語として体系化することができた。これは、スパゲティの官能評価設計における参照資料として、また、品質情報の共有の際の参照資料として利用できると考えられる。

なお、フィットチーネやカップペリーニなどの麺線の形状の異なるパスタ、生パスタ等に利用する際は、用語の削除や追加、尺度の縮小・拡張によって展開することが可能であると考えている。

【参考文献】

- 1) Irie K., Maeda T., Kazami Y., Yoshida M., Hayakawa F., Establishment of a sensory lexicon for dried long pasta. *J. Sens. Stud.*, 33, e12438 (2018)

