

※タイトル左のこちらの

枠内は、講演番号欄です

(書込厳禁)

スライスチーズの「くちどけ」食感の見える化 ～くちどけ「融・解・溶・無」の寄与～

(¹ 明治大農・農化, ² 明治大院・農化)

○千鳥紗英¹, 藤巻沙弥², 川野友暉², 中村卓¹

【目的】

“とろけない”スライスチーズは食パンに挟み、サンドウィッチの具として食べられている。このスライスチーズにおいては、加熱しないで食べられることが多い。そのため、スライスチーズ自体の食感がおいしさに寄与する。特に、「くちどけ」はおいしさに深く関係すると考えられる。この「くちどけ」は咀嚼過程において、表面の“融”けやすさ、構造の“解”れやすさ、唾液との混じる“溶”けやすさ、嚥下後の口腔内からの“無”くなりやすさに分けて考えられる。しかし、スライスチーズの「くちどけ」において、これらの「融・解・溶・無」がどの程度関与しているかは明らかではない。そこで本研究では、市販品とろけないスライスチーズを用いて官能評価により「くちどけ」と知覚食感の関係を明らかにし、物性測定、構造観察から「くちどけ」食感の見える化することを目的とした。

【方法】

市販のとろけないスライスチーズ 17 種類について、官能評価の言葉出しと CATA 法を行い、コレスポンデンス分析を基に、異なるくちどけの性質を持つ 4 種類(A,B,C,D)のスライスチーズを選択した。物性測定では、クリープメーターを用いた突き刺し貫入試験、レオメーターを用いた動的粘弾性試験を行った。構造観察では、走査型電子顕微鏡(SEM)による微細構造観察と共焦点レーザー走査顕微鏡(CLSM)による成分分布観察を行った。

【結果】

官能評価の結果より「くちどけ」がひと噛み目から嚥下までの時間軸上で 3 つの区分(①～③)に分かった。さらに、統計解析よりそれぞれの区分で「くちどけ」に関係する知覚食感を明らかにした。具体的には、①咀嚼前半のくちどけ(解)は砕けやすさが、②咀嚼中盤のくちどけ(溶)は唾液との一体感である混ざりやすさが、③嚥下後のくちどけ(無)は口腔内からの無くなりやすさが関係することを明らかにした。さらに、物性測定・構造観察の結果も踏まえて、おいしい「くちどけ」食感について考察する。