身の回りにある科学

鶏の骨を煮ると美味しいスープができる理由

鶏の骨を煮込むと、とても美味しいスープができます。人間が感じる基本的な味覚は、甘味、酸味、塩味、苦味、旨味の五つです。旨味成分には、大きく分けて二つの種類があります。一つはグルタミン酸などのアミノ酸系で、もう一つはイノシン酸などの核酸系です。この二つを一緒に使うと、単独のときよりも旨味がずっと強く感じられることが知られています。では、鶏の骨とその周りには、どのような物質があるのでしょうか。まず、骨の周りに残っている肉には、グルタミン酸とイノシン酸の両方が含まれています。つまり、骨を煮ると、二種類の旨味成分が同時にスープに溶け出すのです。また、骨の中の髄には脂肪が多く、スープにコクを与えます。さらに、骨の周りの皮や軟骨、関節には、コラーゲンというたんぱく質が豊富です。コラーゲンは加熱されるとゼラチンに変わり、スープに自然なとろみとまろやかな口当たりを与えます。旨味だけでなく食感も、スープの美味しさに大きく影響します。ただし、強火で煮続けると、スープが濁り、雑味が出てしまいます。沸騰したら弱火にして、浮いてくるアクをこまめに取り除くことが大切です。また、本格的に煮る前に骨を一度下茹でして血を洗い流すと、臭みが減り、すっきりとした味に仕上がります。このように、骨とその周りの成分が時間をかけてゆっくりとお湯に溶け出すことで、深い味わいのスープができるのです。