

スパイスのラジカル捕捉活性に対する加熱の影響

○藤本さつき、高田結未枝*、高村仁知*、的場輝佳
(奈良女大院・人間文化、*奈良女大・食物科学)

【目的】活性酸素・フリーラジカルが、生活習慣病や老化に深く関わっていることが指摘されており、活性酸素消去能やラジカル捕捉活性を有する食品によって、これらを予防することが期待されている。スパイスはラジカル捕捉活性を有することが知られているが、実際の食生活においては、調理による加熱をうけることが多いため、その影響について検討することが必要である。そこで本研究では、スパイスのラジカル捕捉活性およびそれらの加熱による影響を測定した。

【方法】カレーに用いられるスパイス15種類について、オーブンで0～3時間加熱した後、DPPH-HPLC法によりラジカル捕捉活性を測定した。

【結果】クローブ、オールスパイス、シナモンに特に高いラジカル捕捉活性がみられた。加熱により、ほとんどのスパイスでは活性が増加し、レッドペッパー、カルダモンなどで増加率が高かった。一方、加熱前に活性の高かった数種のスパイスでは、活性が減少する傾向がみられ、特にシナモンの活性が大きく減少した。また、加熱の際に油脂を添加しても、活性の変化にほとんど差はみられなかった。数種のスパイスを組み合わせても、加熱前後の活性は個々のスパイスの活性の総和となり、スパイス間での相乗効果は認められなかった。