

高温加熱により生成する有害化学物質を低減した調理法の評価・検証

研究期間	平成 25 年度～平成 26 年度
課題番号	2501
研究実施機関	低減調理コンソーシアム ・(独)農業・食品産業技術総合研究機構(食品総合研究所) ・香川栄養学園女子栄養大学短期大学部 ・東京家政学院大学
研究概要	食品中のアクリルアミドは、ヒトに対して神経毒性や発がん性があると考えられており、現在、コーデックス委員会で策定された低減のための実施規範等に沿って、食品中の含有濃度をできるだけ低くするための取組が世界的に進められています。また、家庭等で調理される食品からの暴露も無視できないことを示唆するデータが報告されています。 このため、本研究では、家庭調理におけるアクリルアミドによるリスクを低減するための調理法を評価・検証しました。
研究成果の概要	野菜(13 品目)の炒め調理について、品目毎に加熱の程度や前処理の異なる調理品を調製してアクリルアミド濃度を測定し、アクリルアミドを低減できる調理条件を明らかにしました。 もやし炒めときんぴらごぼうについて、アクリルアミド低減のための具体的な助言を与えたレシピにより調理された調理品のアクリルアミド濃度を測定し、助言内容に効果があることを明らかにしました。また、調理品の好ましさについても大半の人に受け入れられることを確認しました。 上記の結果から、家庭で野菜を炒め調理するときにアクリルアミドの生成をできるだけ低くするためのポイントとして、炒める前に切った材料の水さらしを行う、炒め時の攪拌速度を速くする、加熱工程の一部を煮る、蒸す等に置き換えること等を提案しました。

(注) 研究実施機関の名称は、研究終了時の名称を記載