

京都ヘルスサイエンス総合研究センター共同研究に係る研究成果

(ホームページ用)

グループ名	健康の維持・増進グループ		
	(所属)	(職名)	(氏名)
グループ長	京都府立大学	教授	東 あかね
研究組織 の体制	京都府立大学 京都工芸繊維大学 京都府立医科大学 京都薬科大学	准教授 助 教 准教授 助 教 助 教 講 師 教 授 助 教	吉本 優子 谷口 祐一 来田 宣幸 尾崎 悦子 松井 大輔 吉井 健悟 中田 徹男 鳥羽 裕恵
研究の名称	大学生を対象とした食を通じた健康増進と生活習慣病の発症予防		
研究のキーワード	食生活リテラシー、ヘルスリテラシー、咬合力、咀嚼能力、食物摂取頻度、サルコペニア		
研究の概要	<p>課題1 大学生の食生活リテラシーと食育プログラムの実施とその評価 (京都府立大学)</p> <p>本研究は大学生を対象に食知識や食行動の実態を調査し、男子学生を対象とした食情報の提供が朝食摂取頻度に及ぼす影響を評価した。</p> <p>研究の結果、食の知識および習慣は男子下宿学生で有意に低く、その朝食摂取習慣の改善に食教育が有効である可能性が示唆された。</p> <p>課題2 ヘルスリテラシー尺度の信頼性および妥当性の検証 (京都工芸繊維大学)</p> <p>栄養や教育に関する専門家に対するヒアリング調査を実施し、食知識・行動・リテラシー尺度の試作版を作成し、健康度生活習慣診断検査などを用いて大学生を対象とした質問紙調査を実施した。</p> <p>課題3 大学生を対象とした健康増進のための食および口腔に関する調査 (京都府立医科大学)</p> <p>昨年実施された学生食堂運営者の調査において、学生の野菜摂取が不足しており、食生活や健康に関する知識が食行動に影響を与える可能性が示唆された。</p> <p>本研究では、京都府立医科大学の学部生に食に関する知識や行動につ</p>		

	<p>いてのアンケート調査を実施し、食や口腔に関して介入が必要な対象群について学年や居住形から検討した。</p> <p>課題4 高脂肪食が生活習慣病のサルコペニアをきたす機序の基礎研究 (京都薬科大学)</p> <p>近年、高齢化社会の健康長寿維持のために「フレイル」予防の対策が急務となっている。フレイルの原因の一つに筋肉量や筋量の低下する「サルコペニア」がある。</p> <p>本研究は自然発症高血圧モデルラットを用い、高脂肪食を投与し、血圧、代謝ケージを用いた尿たんぱく排泄量、インスリン感受性、骨格筋量への影響を検証した。</p>
<p>研究の背景</p>	<p>第三次食育推進計画では、特に若い世代を対象に食育を推進することが目標とされている。本研究は、若い世代の食環境、食行動及び食意識に着目した実践的研究である。</p>
<p>研究手法</p>	<p>公衆栄養学、健康科学、疫学、歯科口腔学、循環器学、生体行動科学の立場から健康増進、生活習慣病発症予防をめざした基礎から応用科学にわたる共同研究を実施した。</p>
<p>研究の進捗状況と成果</p>	<p>課題1 大学生の食生活リテラシーと食育プログラムの実施とその評価</p> <p>大学生 993 人に自記式質問票による横断研究を実施し、男女・居住形態別の現状を調査した。さらに、男子学生（介入群 92 人、対照群 64 人）を対象として、介入群に食と健康に関する食教育を実施した。横断研究において、食と健康に関する知識の正答率および朝食摂取割合は、女子と比較して男子で低値を示し、朝食摂取割合が自宅生と比較して下宿生で低くなることが示唆された。介入研究においては、介入群の下宿生で朝食を「ほとんど毎日食べる」習慣が改善する傾向を認めた。これらの結果は、男子下宿生に対する食情報の提供が朝食摂取習慣に好ましい影響を及ぼす可能性を示唆している。</p> <p>課題2 ヘルスリテラシー尺度の信頼性および妥当性の検証</p> <p>2017年度に作成したヘルスリテラシー尺度について、大学生を対象とした縦断的調査をおこなった結果、再テスト法による評価では再現性が高く信頼性が確認できた。また、20代と40代の男女各100名（合計400名）を対象とした調査の結果、緑黄色野菜の選択において、男性（43.0%）と比較して女性（61.0%）で高い正解率であった。ビタミンDを多く含む食品においても男性（31.0%）より女性（43.5%）で高い正解率であった。また、主食1食あたりの食塩量については、20代（30.0%）と比較して40代（43.5%）で高い正解率であった。減塩に役立つ調味料についても20代（62.0%）と比較して40代（78.0%）で高い正解率であった。</p>

	<p>課題3 大学生を対象とした健康増進のための食および口腔に関する調査 解析対象者はデータに欠損のなかった医学部生 138 人とした。居住形態の比較において「甘いもの」「脂肪」を控えている者の割合は自宅生に対し下宿生で有意に多かった。朝食摂取について、居住形態で有意な差は認めなかったが、自宅生に対し下宿生は朝食での野菜摂取している者の割合（自宅生：40.0%、下宿生：21.4%）が有意に低かった。口腔衛生（歯磨き回数等）は居住形態で有意差は認めなかった。</p> <p>下宿生は自宅生よりも甘いものや脂肪の摂取を控えており、食生活を意識していることが示唆された。しかし、朝食の野菜摂取は下宿生が有意に低く、簡便に野菜摂取ができる方策を教える必要があると思われた。</p> <p>課題4 高脂肪食が生活習慣病のサルコペニアをきたす機序の基礎研究 【方法】7週齢の自然発症高血圧モデルラット（SHR）を用い、8週間自由摂取可能な状況で高脂肪食を投与し、血圧、尿たんぱく排泄量、インスリン感受性、骨格筋量を測定した。</p> <p>【結果】体重は比較群に比べ、SHRで有意に低値であった。SHRでは、WKYラットに比べ週齢毎に血圧の上昇、尿たんぱく量の増加を認めた。またSHRでは比較群に比べ6週間後のインスリン感受性指標（HOMA-IR）の低下と筋肉量の減少を認めた。</p> <p>【結論と考察】SHRに高脂肪食を投与し、サルコペニアモデルを作成した。血圧上昇に加えインスリン感受性の低下を認めた。両者の関連について詳細な機序について引き続き検討を進めている。</p>
地域への研究成果の還元状況	<p>京都府立大学、京都府立医科大学、京都工芸繊維大学の3大学の1回生を対象に、食と健康に関する知識等の調査を実施し、各大学の教養教育健康教育分野の科目で活用する予定である。以上の取組を発表することによって、京都府内の43大学の保健・健康教育担当者に成果を還元する。</p>
研究成果が4大学連携にもたらす意義	<p>4大学の公衆栄養学、健康科学、疫学、歯科口腔学、循環器学、生体行動科学の研究者が、共同で学生を対象にした調査を実施した。</p> <p>これらの調査結果を、各大学の健康的な環境づくりと食育の実践に活用することができる。</p>
研究発表	<p>平成31年9月、日本栄養改善学会にて発表予定。（京都府立大学）</p>