

# 教育研究業績書

2017年10月20日

所属：食物栄養学科

資格：准教授

氏名：岸本 三香子

研究分野	研究内容のキーワード
応用栄養学	幼児 学童 咀嚼く 睡眠覚醒リズム 生活習慣
学位	最終学歴
博士（家政学）	武庫川女子大学 家政学部 食物学科 卒業

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>1 教育方法の実践例</b>		
<b>2 作成した教科書、教材</b>		
1. 合格ラインに到達する 管理栄養士国家試験対策：苦手分野を克服して得点アップ	2013年09月	
2. スタンダード人間栄養学 これからの応用栄養学 演習・実習 ー栄養ケアプランと食事計画・供食ー	2012年4月	
3. 臨地実習ガイドブック	2011年2月	
4. テキスト食物と栄養科学シリーズ7 応用栄養学	2009年4月	
5. 新食品・栄養科学シリーズ 食べ物と健康5 食品衛生学	2003年3月	
<b>3 実務の経験を有する者についての特記事項</b>		
<b>4 その他</b>		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
<b>1 資格、免許</b>		
1. 管理栄養士	1992年9月	
<b>2 特許等</b>		
<b>3 実務の経験を有する者についての特記事項</b>		
<b>4 その他</b>		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>1 著書</b>				
1. 合格ラインに到達する 管理栄養士国家試験対策：苦手分野を克服して得点アップ	共	2013年09月	化学同人	管理栄養士国家試験研究会編 働きながら管理栄養士の国家試験の受験勉強をする受験生をサポートすることを主眼に置いている。試験科目出題基準（ガイドライン）に沿って記述し、過去に出題された問題で頻出されている内容に特に絞って解説されている。
2. スタンダード人間栄養学 これからの応用栄養学演習・実習 ー栄養ケアプランと食事計画・供食ー	共	2012年4月	朝倉書店	渡邊早苗、松田康子、宮崎由子、石田裕美、吉野陽子、天本理恵、川西正子、竹内純子、吉野世美子、江田節子、岸本三香子、桑原昌子、吉岡慶子、三成由美、富松理恵子 大学および短期大学で管理栄養士・栄養士の実務能力、実践的スキルを養うアセスメントやケアプログラム・食事計画まで含めた、対象者ごとの実習書・演習書である。
3. 臨地実習ガイドブック	共	2011年02月	建帛社	前田佳予子、高岸和子、林 宏一、谷野永和、岸本三香子 大学および短期大学で臨地実習に臨む学生のために、実際の内容を示し、教育効果を上げるために編集されたものである。
4. テキスト食物と栄養科学シリーズ7 応用栄養学	共	2009年04月	朝倉書店	田中敬子、為房恭子、石崎由美子、岡本秀己、岸本三香子、西本裕紀子、東根裕子、堀尾拓之、森悦子、山下義昭 大学および短期大学で応用栄養学を専攻する学生を対象とした教科書として編集されている。特に栄養士、管理栄養士を志望する学生がそれぞれの立場で活躍できる基礎作りに貢献できるように書かれてい

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>1 著書</b>				
5. 新食品・栄養科学シリーズ 食べ物と健康5 食品衛生学	共	2003年03月	(株)化学同人	る。担当頁は幼児期の栄養が示されている。 市川富夫編 太田周司、西原高弘、池田小夜子、中川一夫、松浦寿喜、岸本三香子 大学および短期大学で食品学、栄養学、調理学を専攻する学生を対象とした教科書として編集されている。特に栄養士、管理栄養士を志望する学生が食品衛生学を勉強していく際に役立つように書かれている。担当頁には食中毒の概要と発生状況が示されている。
6. 食品・栄養科学シリーズ 食品衛生学	共	2000年12月	(株)化学同人	太田周司・西宗高弘・池田小夜子・市川富夫・中川一夫・松浦寿喜・岸本三香子 大学および短期大学で食品学、栄養学、調理学を専攻する学生を対象とした半期用の教科書として編集されている。本書は、特に栄養士、管理栄養士を志望する諸氏が食品衛生学を勉強していく際に役立つように書かれている。担当頁には、食中毒の概要と発生状況が示されている。全 (pp.170) 担当 (pp.61~67)
<b>2 学位論文</b>				
1. ラットのカルシウム吸収に関わる食環境が生体機能に及ぼす影響	単	2001年3月		
<b>3 学術論文</b>				
1. 幼児における唾液コルチゾール濃度の概日リズムに影響を及ぼす生活習慣の検索	共	2016年01月	福井大学教育地域科学部紀要 (2015)6:355-361	村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児の唾液コルチゾールの濃度の日内変動リズムの有無と体格指数や健康状態及び生活習慣との関連性の検索を行った。
2. 食イベント参加者の踵骨超音波評価値と生活習慣の関連性について	共	2015年03月	栄養科学研究雑誌 (2014) 3, 1-16	岸本三香子、橋本多美子、高橋享子 食イベントに参加した9歳から86歳の4912名の健常人を対象として骨密度測定と食生活アンケートを実施した。骨密度の評価は踵骨超音波評価値 (OSI) を用い、生活習慣との関連について検討した。対象者を性と年齢で8群に区分し、OSIと身体組成、生活習慣及びカルシウム摂取状況との関連は重回帰分析により行った。
3. 食物摂取および唾液コルチゾール濃度の概日リズムにおける母子間の相関性	共	2014年01月	福井大学教育地域科学部紀要 (2014) 4:313-324	村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児の生活習慣や身体状況は、その保護者の養育意識・態度だけでなく、保護者自身の生活習慣の影響を強く受けると考えられる。食品群別摂取量や栄養素摂取量などの食事摂取状況、及び唾液コルチゾール濃度の日内変動にみられる概日リズムについて、母親と幼児の間にみられる相関性を検討した。
4. 中学生男子の咬合力に影響する因子の検討	共	2012年11月	日本家政学会	高橋浩子、行政祐子、岸本三香子、田中敬子 中学生男子を対象に、学年、身体状況、歯科状況、運動能力、食品群別食物摂取頻度と咬合力との関連を検討し、影響因子を明らかにすることを目的とした。因果関係は単回帰分析及び重回帰分析の結果から共分散構造モデルを作成し解析を行った。
5. 幼児の咀嚼能力の向上を目的とした教育支援の効果	共	2011年05月	日本咀嚼学会	岸本三香子、田中敬子 幼児の咀嚼能力を向上させることを目的に教育支援を実施し、その効果を検討した。ガムによる咀嚼支援は、幼児の咬合力を有意に増加させた。更に、記憶機能を向上させ、食嗜好へも良い影響が見られた。
6. 若年女性の排便頻度と生活習慣との関連	共	2009年03月	武庫川女子大紀要	岸本三香子、田中敬子 若年女性の便秘の要因を検索することを目的とし、女子大生152名に対し生活習慣に関する質問紙調査を行い、排便頻度と生活習慣との関連について検討した。女子大生の排便には生活習慣を正すことだけでなく、ストレスや心がけなど精神的要因も影響することが示唆された。
7. 難消化性デキストリンを配合したデザート飲料の摂取が女子学生の排便状況および健康状態に及ぼす影響	共	2007年06月	日本食物繊維学会誌	岸本三香子、海野知紀、田中敬子 健常女子大学生を対象に水溶性食物繊維である難消化性デキストリン含有飲料の摂取による排便および健康状態に及ぼす影響を検討した。食物繊維を強化した本飲料の摂取は、排便状況の良好ではない便秘傾向者に強く改善効果が認められ、飲料摂取は健康状態にも影響を及ぼした。
8. 難消化性デキストリンを配合したデザート飲料の摂取が女子学生の排便状況および排便意識に及ぼす影響	共	2007年03月	武庫川女子大紀要	岸本三香子、海野知紀、田中敬子 健常女子大学生を対象に水溶性食物繊維である難消化性デキストリン含有飲料の摂取による排便および排便意識に及ぼす影響を検討した。食物繊維を強化した本飲料の摂取は、排便状況の良好ではない便秘傾向者に強く改善効果が認められた。
9. 大学生における食生活の特徴と心身愁訴	共	2005年12月	福井大学教育地域科学部紀要	村上亜由美、菊安利枝、岸本三香子 大学生を対象に食事記録による食生活の実態を調査し、献立構成や調理方法、食の外部位・簡便化、栄

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
10. 高リン食摂取ラット腎ミトコンドリアの電子伝達系の損傷について	共	2002年03月	武庫川女子大紀要 49版	養調整食品の利用などを分析するとともに、それらと心身愁訴との関連性について検討を行った。 岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 体重約90gのSD系雄ラットにPレベル0.3%（対照食）と1.5%（高P食）を自由に摂取させ3週間飼育した。解剖時に腎臓器を摘出し、Mtを分離後実験に使用した。高P食投与腎MtにおいてNADH還元活性、Mt複合体IIおよびATPaseの低下が示唆され、Mt電子伝達系における酸化的リン酸化を阻害することが明らかとなった。呼吸阻害はMtの酸化的リン酸化の低下によるもので、腎機能障害を引き起こす一因と考えられた。
11. 高リン食摂取がラット腎ミトコンドリアの膨潤に及ぼす影響	共	2002年03月	武庫川女子大紀要 49版	岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 体重約90gのSD系雄ラットにPレベル0.3%（標準食）と1.5%（高P食）を自由に摂取させ3週間飼育した。解剖時に腎臓器を摘出し、Mtを分離後実験に使用した。Mt機能として膨潤状態を測定した。高P食投与Mtは、Mtの重要な機能の1つであるMPTが正常に作動していないことは明らかとなり、細胞の障害性が示唆された。
12. ラットのカルシウム吸収に及ぼすL型発酵乳酸カルシウムの影響	共	2002年03月	武庫川女子大紀要 49版	岸本三香子・松浦寿喜・植草丈幸・原高明・市川富夫 本研究は、Ca源としてL型発酵乳酸Caを用いた場合の、ラットのCa吸収に及ぼす影響を検討した。5週齢SD系雄ラットを2群に分け、炭酸Ca飼料およびL型発酵乳酸Ca飼料で21日間飼育した。出納実験からはL型発酵乳酸Ca食によるCa吸収促進効果は認められなかった。L型発酵乳酸Ca食による大腿骨のCa量は有意に高値を示しており、骨への有効性が示唆された。また、揮発性脂肪酸量も増加傾向にあることから、腸内環境の改善が認められた。L型発酵乳酸Caにより、ラット大腿骨および盲腸への有効性が認められた。
13. フラクトオリゴ糖添加成分栄養剤がラットの腸内細菌叢に与える影響	共	2001年	日本栄養・食糧学会誌 54版 4巻	松浦寿喜・堀名恵美・岸本三香子・市川富夫 フラクトオリゴ糖を添加した成分栄養剤をラットに持続的に投与し、腸内細菌叢の変化を市販の成分栄養剤と比較した。成分栄養剤へのフラクトオリゴ糖の添加は、盲腸内容物およびBifidobacteriumやLactobacillusなどの嫌気性菌の増加、さらには腸内容物pHの低下など腸内環境の改善に有効であることが明らかとなった。
14. ラットにおける各種糖質のα-グルコシダーゼ活性阻害持続時間の比較	共	2001年	日本栄養・食糧学会誌 54版 3巻	松浦寿喜・堀名恵美・岸本三香子・市川富夫 ラット門脈カテーテル法を用いて、無麻酔・無拘束下での各種糖質のα-グルコシダーゼ阻害作用の持続時間を測定した。持続的にスクロースを胃内に投与した場合は、各種糖によりラットの門脈血中グルコース濃度の上昇を抑制したが、マルトースでは阻害作用は認められなかった。α-グルコシダーゼ阻害作用の持続時間の測定は、α-グルコシダーゼ阻害薬の基礎研究において、その阻害薬の特性を知る上で重要であることが示唆された。
15. 過剰鉄投与雌ラット各組織における過酸化脂質の生成とα-トコフェロール量	共	2000年12月	福井大学教育地域科学部紀要 39号	村上亜由美・岸本三香子・川口真規子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを用いて、基準量の10倍量という比較的緩やかな鉄の過剰投与条件下において、酵素処理ヘム鉄（HIP）とクエン酸鉄（FC）の脂質過酸化による障害性に差があるかどうかを明らかにするため、各組織の鉄含量と過酸化脂質量およびα-トコフェロール量の相関について検討した。比較的緩やかな負荷においてもHIPはFCより生体内脂質の過酸化を促進する鉄源であることが明らかとなった。
16. The effect of 6-methylthiohexyl isothiocyanate isolated from Wasabia japonica (wasabi) on 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone-induced lung tumorigenesis in mice	共	2000年	Cancer Letters 155号	Tomohiro Yano・Shoko Yajima・Nantiga Virgona・Yoshihisa Yano・Shuzo Otani・Hiromi Kumagai Hide toshi Sakurai・Mikako Kishimoto・Tomio Ichikawa 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK) 誘発マウス肺発ガンへのWasabia japonica（わさび）から分離した6-methylthiohexyl isothiocyanate (6MHTC) の効果を評価した。その結果、6MHTCはNNKで処理したマウス肺発ガンの増大を抑制し、それはinitiation期を抑制することが推察された。
17. Vitamin E inhibits cell proliferation and the activation of extracellular signal-regulated kinase during the promotion phase of lung tumorigenesis irrespective of antioxidative effect	共	2000年	Carcinogenesis 21版 11巻	Tomohiro Yano・Shoko Yajima・Kiyokazu Hagiwara・Isumaro Kumadaki・Yoshihisa Yano・Shuzo Otani・Mikako Uchida・Tomio Ichikawa マウス肺細胞のextracellular signal-regulated kinase (ERK) 活性は、ウレタン誘発肺発ガンの増殖期間の細胞増殖活性に重要であり、また、ビタミンEは増殖段階での細胞増殖を抑制する事を報告してきた。しかし、この抑制効果が、ビタミンEの抗酸化

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
18. 高リン食摂取ラットの腎におけるシトクロームp450, HSP-70, HO-1, iNOSの発現	共	2000年	武庫川女子大学紀要 4 8号	効果によるかどうかは明らかではない。ここではTSEとビタミンEを用いて増殖期間のERK活性について調べた。その結果、ビタミンEは細胞増殖及びERK活性を抑制し、これはその抗酸化効果とは独立している。 岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを用いた実験では、高P食摂取はカルシウム代謝に影響を及ぼし、腎石灰化を起こす。また、腎Mt, Ms機能への強い影響が示唆され、高P食摂取による障害に伴う細胞異常と大きく関連する種々のタンパク質の合成誘導が考えられる。本実験では、腎臓の細胞画分により、Mt画分、Ms画分、細胞質液に分け、各無細胞画分のシトクロームp450、ヘムオキシゲナーゼ-1、ヒートショックタンパク-70、iNOSタンパクの検出をWestern blot法により行い、高P食摂取時の腎石灰化との関連性を検討した。
19. ラットのカルシウム吸収に及ぼす骨粉末の影響	共	2000年	武庫川女子大学紀要 4 8号	岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 豚骨から得られた骨粉末に注目し、ラットのカルシウム吸収に及ぼす影響を検討した。骨粉末含有飼料では、カルシウム吸収率、大腿骨カルシウム量は高値傾向を示し、大腿骨カルシウム濃度は有意に高値を示したことから、骨粉末の摂取はカルシウム吸収並びに骨のカルシウム量の改善をもたらすものと推察された。
20. 2,2'-Azobis(2-amidinopropane) dihydrochloride (AAPH)による小腸粘膜ホモジネートの脂質過酸化と膜結合性酵素の変性	共	1999年06月	ビタミン 73巻 5・ 6号	川口真規子・岸本三香子・村上由美・松浦寿喜・市川富夫 小腸粘膜の脂質過酸化が小腸の生理的機能に及ぼす影響を明らかにする目的で、ラット小腸粘膜を用いてin vitroでの脂質過酸化と、消化・吸収という小腸機能にとって重要な働きを担い、膜結合性酵素であるマルターゼ活性との関連について検討を行った。
21. キシロオリゴ糖のラットカルシウム吸収促進効果に対するガラクトマンナン、グルコノ-δ-ラクトンの影響	共	1999年	武庫川女子大学紀要 4 7巻	岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを用いカルシウムの吸収を促進する事が知られているオリゴ糖であるキシロオリゴ糖を中心に、食物繊維のガラクトマンナン、そしてカルシウム溶解剤であるグルコノ-δ-ラクトンを用い、これらの物質の飼料添加量、および混合割合を変えることによる、カルシウムの吸収がどのように影響を受けるかを検討した。
22. フラクトオリゴ糖を添加した成分栄養剤がラットの門脈血中アンモニア、カルシウム、マグネシウムおよびリン濃度に与える影響	共	1999年	日本栄養・食糧学会誌 52巻 5号	松浦寿喜・岸本三香子・市川富夫 フラクトオリゴ糖添加成分栄養剤を投与したラットの腸内環境およびミネラルの吸収機能の変化を、門脈血中アンモニア濃度およびカルシウム、マグネシウム、リン濃度を指標として調べた。その結果、成分栄養剤へフラクトオリゴ糖の添加は、投与初期において門脈へのアンモニアの流入を抑制し、カルシウムおよびリンの吸収を促進することが明らかとなった。
23. 食物繊維およびリン酸化オリゴ糖のin vitroにおけるラット小腸粘膜の酸化障害防御	共	1999年	日本食品科学工学会誌 46巻 7号	川口真規子・藤岡友子・岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 食物繊維とオリゴ糖添加が、小腸粘膜ホモジネートの脂質過酸化を防御しうるか、また、その際のマルターゼ活性の変化について検討した。セルロース、ペクチン、アルギン酸およびリン酸化オリゴ糖の添加によりAAPHによるTBARSの増加は抑制され、脂質過酸化防御作用があることが明らかとなった。また、これらの糖の添加は、AAPH処理によるマルターゼ活性の減少を防御し、マルターゼの保護効果があることが示唆された。
24. 高リン食で飼育したラットの腎無細胞画分のCa, Mg, P量と脂肪酸組成	共	1998年03月	武庫川女子大紀要 46 巻	岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを高リン食で飼育したとき、成長阻害がおこる。また腎臓中に著しいカルシウム (Ca)、マグネシウム (Mg) が沈着し、腎石灰化が観察されることが知られている。ミネラルの沈着による腎石灰化が腎機能に影響を及ぼすことが推察されるが十分に明らかになっていない。本実験では、腎臓の細胞画分を行い、無細胞画分のCa, Mg, P含量を測定し、Mt画分、Ms画分については過酸化脂質量を測定し高P食摂取時の腎石灰化との関連性を検討した。
25. 雌ラットヘム鉄過剰投与時各組織における過酸化脂質の生成とその関連物質	共	1998年	日本栄養食糧学会誌51 巻 1号	村上由美・岸本三香子・川口真規子・松浦寿喜・市川富夫 酵素処理ヘム鉄 (HIP) を用いて、生体における鉄利用性をクエン酸鉄 (FC) と比較検討し、HIPの利用性が悪いことを報告してきた。ここでは、HIPの投与量を増加して、体内に鉄含量の増加を試み、各組織における過酸化脂質量と鉄含量との相関を調べた。さらに肝臓における過酸化脂質による傷害の程度を測

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
26. Activation of extracellular signal-regulated kinase in lung tissues of mice treated with carcinogen	共	1998年	Life Science 64(4)	定した。また、HIPとFCを比較し、鉄源による差違について検討した。 Tomohiro Yano・Yoshihisa Yano・Yoji Nagashima・Mutsuko Yuasa・Shoko Yajima・Saburo Horikawa・Kiyokazu Hagiwara・Mikako Kishimoto・Tomio Ichikawa・Shuzo Otani マウス肺細胞のextracellular signal-regulated kinase (ERK)活性は、ウレタン注入後に観察され、ウレタン誘発肺発ガンでも起こった。ERK kinaseとして知られるRas, Raf, MEKにおいても活性化された。ウレタン誘発肺発ガンの初期段階での肺粘膜細胞でのERKシグナルの活性は、肺発ガン発達の重要な要素であることを示している。
27. The inhibitory effect of vitamin E on 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone-induced DNA injury and the fixation of the DNA injury in mouse lungs	共	1998年	Naunyn-Schmiedeberg's Arch pharmacol 358	Tomohiro Yano・Shoko Yajima・Toshihiro Nakamura・Saburo Horikawa・Mikako Kishimoto・Tomio Ichikawa 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK)誘発マウス肺発ガン初期段階での、DNA損傷とK-ras点変異のビタミンEの効果の評価した。ビタミンEはNNK誘発O <sup>6</sup> -methylguanine形成を著しく抑制し、12番目コドンGC→AT変異56%から30%に減少させた。ビタミンEは、マウス肺ガンの初期段階でのNNK誘発DNA損傷、続いて起こる損傷定着を抑制すると考えられる。
28. The inhibitory effect of vitamin E on 4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone-induced lung tumorigenesis in mice based on the regulation of polyamine metabolism	共	1998年	Cancer Letters 126	Mikako Kishimoto・Yoshihisa Yano・Shoko Yajima・Shuzo Otani・Tomio Ichikawa・Tomohiro Yano マウスの4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK)誘発肺発ガンに対するビタミンEの有効性を評価した。ビタミンEは、NNKにより誘発されたポリアミン合成の主酵素であるornithine decarboxylase活性の上昇を抑制し、NNKにより減少したポリアミン生物分解の主酵素であるspermidine/spermineN-acetyltransferase活性を増加させた。ビタミンEは、NNKで処理されたポリアミン代謝の変異であるマウス肺発ガンの発達を抑制する。
29. ジャガイモデンプンから調製したリン酸化オリゴ糖のラットのカルシウム吸収に及ぼす影響	共	1998年	日本栄養食糧学会誌 5 1巻 2号	岸本三香子・釜坂寛・村上亜由美・川口真規子・松浦寿喜・岡田茂孝・市川富夫 馬鈴薯澱粉から得られたリン酸化オリゴ糖 (PO) は、カルシウム可溶化効果を持つ。POは主に2画分、P0-1とP0-2画分に分けられる。両画分にCa可溶化効果がみられるが、特にP0-2画分に強くみられる。ここでは、カルシウムの溶解性が大であるP0-2画分を分離調製し、カルシウム及びビリンの出納実験によりラットにおけるカルシウム吸収促進効果について検討した。
30. ラカンカ果実熱水抽出物が高血圧自然発症ラットの血圧ならびに組織過酸化脂質量に及ぼす影響	共	1997年02月	日本食品科学工学会誌 44巻 2号	市川富夫・松浦寿喜・内田三香子・村上亜由美・施紅雲・君塚房夫 ラカンカ果実は、中国桂林省広安西チアン族自治区で民間薬用果実として知られている。本実験では、ラカンカの高血圧症に対する作用に興味を持ち、ラカンカ果実熱水抽出液を高血圧自然発症ラットに投与し、その効果を調べた。また、ラカンカが過酸化脂質生成抑制効果のあることが知られていることから、SHRが高血圧となった場合について各組織の過酸化脂質量についても検討した。
31. The Inhibitory Effect of Vitamin E on Arachidonic Acid Metabolism during the Process of Urethane-Induced Lung Tumorigenesis in Mice	共	1997年	J. Nutr. Sci. Vitaminol 43巻	Tomio Ichikawa, Mikako Uchida, Ayumi Murakami, Tomohiro Yano, Yoshihisa Yano, Shuzo Otani マウスのウレタン誘発肺発ガンにおける、ビタミンEの抑制効果としてリポオキシゲナーゼ、サイクロオキシゲナーゼ、オルニチンデカルボキシラーゼの変化の関連を検討した。過剰ビタミンE投与は、ウレタン処理により発生したPGE2とHETESの上昇を抑制した。ビタミンEはウレタン誘発肺発ガンに対する抑制と関連しているかもしれない。
32. The inhibitory effect of vitamin E on pulmonary polyamine biosynthesis, cell proliferation and carcinogenesis in mice	共	1997年	Biochimica et Biophysica Acta 1356巻	Yoshihisa Yano, Tomohiro Yano, Mikako Uchida, Ayumi Murakami, Tomio Ichikawa, Shuzo Otani, Kiyokazu Hagiwara ウレタン誘発によるマウス肺のポリアミン生合成。細胞増殖および発ガンに対するビタミンEの調整効果を検討した。ビタミンEは、細胞増殖の調節をすであろうマウスの肺ガンに対する有用な化学防御剤として働くこと示唆された。
33. 雌ラットにおける酵素処理ヘム鉄の生体利用性に及ぼす因子について	共	1997年	武庫川女子大学紀要 4 5巻	村上亜由美・岸本三香子・川口真規子・松浦寿喜・市川富夫 酵素処理ヘム鉄 (HIP) を用いて、生体における鉄利用性をクエン酸鉄 (FC) と比較検討し、HIPの利用性が悪いことを報告してきた。ここでは、HIPとFCについて、吸収に影響を与える小腸管内での鉄の可溶性

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
34. The inhibitory effect of Vitamin E on K-ras mutation at an early stage of lung carcinogenesis in mice	共	1997年	European Journal of Pharmacology 323巻	と消化後の鉄拡散性を調べる in vitro 実験を行った。 Tomohiro Yano, Mikako Uchida, Mutsuko Yuasa, Ayumi Murakami, Kiyokazu Hagiwara, Tomio Ichikawa マウスのウレタン誘発肺ガンの初期段階での61番目コドンA→T変異を伴うK-ras geneのビタミンEによる効果を検討した。ビタミンEは、マウスの肺ガンに対する有用な化学防御剤として働くこと示唆された。
35. Inhibitory Effect of Vitamin E on Cellular Events Related to Lung Tumorigenesis in Mice	共	1997年	Food Factors for cancer Prevention	Tomio Ichikawa, Yoshihisa Yano, Mikako Uchida, Nobuyasu Takada, Shoji Fukushima, Shuzo Otani, Yomohiro Yano マウスのウレタン誘発肺ガンでの、ポリアミン合成および細胞増殖へのビタミンEの抑制効果を検討した。ビタミンEは、ポリアミン合成を抑制するために、ウレタン誘発肺ガンのinitiationとpromotion間の細胞増殖をコントロールする。
36. The Modulation Effect of vitamin E on Prostaglandin E <sub>2</sub> Level and Ornithine Decarboxylase Activity at the Promotion Phase of Lung Tumorigenesis in Mice	共	1997年	Biochemical Pharmacology 53巻	Tomohiro Yano, Yoshihisa Yano, Mikako Uchida, Ayumi Murakami, Kiyokazu Hagiwara, Shuzo Otani, Tomio Ichikawa マウスのウレタン誘発肺ガンにおけるビタミンEの抑制効果の機能を検討した。ウレタン注入後8週の肺のオルニチンデカルボキシラーゼ (ODC) 活性とプロスタグランジンE <sub>2</sub> (PGE <sub>2</sub> ) 活性を測定した。ビタミンEはPGE <sub>2</sub> レベルの減少と相関し、ODC活性の抑制に貢献し、肺のガン発達の抑制に働く。
37. 雌ラットにおける酵素処理ヘム鉄とクエン酸鉄の鉄利用性の差違	共	1997年	日本栄養・食糧学会 50巻 1号	村上亜由美・内田三香子・松浦寿喜・市川富夫 酵素処理ヘム鉄 (HIP) は、ヘモグロビン酵素処理してヘムの安定化を維持するペプチドとヘム鉄の複合体を取り出すことで、ヘモグロビンのヘム鉄含有量を高めたものであるが、その吸収率や生体内利用性についてはあまり知られていない。雌ラットに非ヘム鉄としてクエン酸鉄、ヘム鉄としてHIPを過剰量を投与し、血液検査および各組織における鉄含量を測定し、鉄の生体内利用性について検討を行った。
38. Studies of Phosphoryl Oligosaccharides Prepared from Potato Starch	共	1997年	応用糖質科学 44巻 2号	Hiroshi Kamasaka, Kenji To-o, Mikako Uchida, Kanake Kusaka, Takashi Kuriki, Takashi Kometani, Hideo Hayashi, Shigetaka Okada, Tomio Ichikawa 馬鈴薯澱粉から得られたリン酸化オリゴ糖 (PO) は、カルシウム (Ca) と無機リン酸との沈澱形成阻害効果を持つ。POはイオン交換クロマトグラフ法により2画分、PO-1とPO-2画分に分けられる。両画分にCa可溶性効果がみられ、特にPO-2画分に強くみられる。ここでは、PO-1画分の構造、および、PO-1画分は、メイラード反応でオボアルブミンにハイブリット体を調製することができ、Caとリンの沈澱阻害効果を示す。
39. 過剰鉄投与雌ラット組織中のビタミンE量	共	1997年	ビタミン 71巻 11号	村上亜由美・岸本三香子・川口真規子・松浦寿喜・市川富夫 酵素処理ヘム鉄 (HIP) を用い、生体における鉄利用性をクエン酸鉄と比較検討し、HIPの利用性が悪いことを報告してきた。ここでは、HIPの投与量を増加して、体内に鉄含量の増加を試み、食餌性の鉄過剰により起こる生体内脂質の過酸化による障害の程度の指標の一つとして生体内抗酸化ビタミンであるEの含量の変化を測定するとともに、鉄源の差違がE量に及ぼす影響について検討した。
40. 馬鈴薯澱粉から調製したリン酸化オリゴ糖のラットのカルシウム吸収に及ぼす影響	共	1997年	武庫川女子大学紀要 45巻	岸本三香子・釜坂寛・村上亜由美・川口真規子・松浦寿喜・岡田茂孝・市川富夫 馬鈴薯澱粉から得られたリン酸化オリゴ糖 (PO) は、カルシウム可溶性効果を持つ。POは主に2画分、PO-1とPO-2画分に分けられる。両画分にCa可溶性効果がみられるが、特にPO-2画分に強くみられる。ここでは、カルシウムの溶解性が大きいPO-2画分を分離調製し、ラットにおけるカルシウム吸収促進効果について検討した。
41. 高リン食投与がラットの腎臓カルシウム、マグネシウム量および腎機能に及ぼす影響	共	1997年	武庫川女子大学紀要 45巻	岸本三香子・倉本周子・川口真規子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを高リン食で飼育したとき、成長阻害が起こる。また腎臓中に著しいカルシウム (Ca)、マグネシウム (Mg) が沈着し、腎石灰化が観察されることが知られている。ミネラルの沈着による腎石灰化が腎機能に影響を及ぼすことが推察されるが十分に明らかにされていない。ここでは、高P食によるラットの各臓器重量、Ca、Mg含量、腎機能への影響を検討し、さらに腎臓の過酸化脂質生成と脂肪酸組成との関連を検討した。
42. ラット小腸粘膜の脂質過酸化と膜	共	1997年	武庫川女子大学紀要 4	川口真規子・岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
結合性酵素活性の関連			5巻	小腸は外界からの異物と接し、体内に取り込む器官であること、そして、血液によって運ばれてくる酸素が相当量存在することから、小腸粘膜は生体内外に起因する酸化ストレスに常にさらされている。そこで、生体膜の脂質過酸化が小腸の生理的機能に及ぼす影響を明らかにするためのモデル実験として、ラット小腸粘膜を用いてin vitroでの脂質過酸化と膜結合性酵素活性の一つであるマルターゼ活性との関連を検討した。
43. The activation of K-ras gene at an early stage of lung tumorigenesis in mice	共	1996年	Cancer letters 107巻	Tomio Ichikawa, Yoshihisa Yano, Mikako Uchida, Shuzo Otani, Kiyokazu Hagiwara, Tomohiro Yano マウスの肺発ガンにおけるK-ras gene変異活性の正確な時間を明らかにするために、ウレタン誘発からの肺性DNAを鋭敏なMASA法により測定した。61番目のコドンであるK-ras geneのAT変異は、ウレタン処理した後、7日ではなく14日後のマウス肺に検出された。マウス肺におけるK-ras gene変異は、肺発ガンの早期段階でおこると考えられた。
44. Is K-ras point mutation an early event in lung tumorigenesis of mice?	共	1996年	衛生化学42巻2号	Tomio Ichikawa, Yoshihisa Yano, Mikako Uchida, Shuzo Otani, Toshiaki Ono, Takatoshi Esasi, Tomohiro Yano K-ras点変異がマウスのウレタン誘導肺発ガンの早期段階で起こるかどうかを研究した。早期段階での肺DNAのK-ras点変異に鋭敏であるMSPA法により検討を行った結果、ウレタン注入後7日、および14日で61番目のコドンがAからTに変異されたことが確認された。
45. ラットのカルシウム吸収に及ぼすトレハロースの影響	共	1996年	武庫川女子大紀要 44巻	内田三香子・村上由美・松浦寿喜・市川富夫 小腸内でのカルシウム吸収に対する活性効果が、小腸内での分解されなかった難消化性糖の存在であるならば、小腸で分解に抵抗する糖類は同様の効果をもつ可能性がある。本研究では、生体内酵素による水解活性がきわめて低いとされるトレハロースに注目し、カルシウム吸収促進効果についての検討を行った。
46. ラットのカルシウム吸収に及ぼすリン酸化オリゴ糖の影響	共	1996年	応用糖質科学 43巻4号	内田三香子・釜阪寛・松浦寿喜・市川富夫・岡田茂孝 馬鈴薯澱粉をアミラーゼで処理することによって得られた反応生成物がリン酸基を有しているオリゴ糖であり、これがカルシウム可溶化を促進する性質のあることを見いだした。ここではラット小腸アセトン粉末による消化分解性、ラット腸管ループによるカルシウムの吸収、リン酸化オリゴ糖添加によるカルシウム利用性に関する実験を行った。
47. Oxidative stress on the nuclei as a factor regulating the susceptibility of spontaneous lung tumorigenesis in mice	共	1996年	衛生化学42巻1号	Tomohiro Yano, Yumi Obata, Mikako Uchida, Tomio Ichikawa マウス核での酸化ストレスと自然肺発ガンとの関係を調べた。肺核で活性酸素により形成される不飽和脂肪酸量、TBARS値、 $\alpha$ -トコフェロール値、および核電気伝達系による活性酸素に依存するDNAのニックのひずみを測定することにより検討を行った結果、肺発ガンにはマウス系統により違いがあるが、自然肺発ガンの発生は、核の酸化ストレスと関係があるものと考えられた。
48. Inhibitory effect of phosphorylated oligosaccharides prepared from potato starch on the formation of calcium phosphate	共	1995年	Biosci. Biotech. Biochem. 59(8)	Hirosi Kamasaka, Mikako Uchida, Kanake Kusaka, Kenji Yosikawa, Kazuya Yamamoto, Shigetaka Okada, Tomio Ichikawa 馬鈴薯澱粉に液化型 $\alpha$ -アミラーゼ、グルコアミラーゼおよびブルアナラーゼを作用させて調製したリン酸化オリゴ糖による、カルシウムの無機リン酸との沈殿形成阻害効果を調べた。リン酸基を持つ糖質は、分子の大きさに関わらず、分子当たりの結合リン酸基数が沈殿形成阻害効果に影響を及ぼしていることが明らかになった。
49. ラットの被過酸化化における性差(第2報) - 各組織における過酸化脂質の生成と $\alpha$ -トコフェロール量、チトクロムP-450活性 -	共	1995年	武庫川女子大学紀要43巻	村上由美・内田三香子・松浦寿喜・市川富夫 前報において、組織過酸化脂質生成の基盤である雌雄ラットの肝臓、腎臓、心臓におけるミトコンドリアとミクロソームの脂肪酸組成を分析したところ、いくつかの組織の画分で性差が認められた。本研究ではさらに脂質の被過酸化化性の性差を検討するため、各組織の $\alpha$ -トコフェロール量、チトクロムP-450活性、酵素的および非酵素的酸化によるチオバルビツール酸反応物(TBARS)を測定した。
50. ラットの被過酸化化における性差(第1報) - 各組織ミトコンドリアおよびミクロソームの脂肪酸組成 -	共	1995年	武庫川女子大学紀要43巻	村上由美・内田三香子・松浦寿喜・市川富夫 生体内過酸化脂質の生成が様々な疾病と関連していることが知られている。生体内過酸化脂質生成による障害を考えると、性別や組織の脂肪酸組成は重要な要素であり、性差のあることが予想される。本

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
51. 現代生活とビタミン (3)	共	1993年11月	日本薬剤師会雑誌 45 巻 11号	研究では、肝臓、腎臓、心臓、および肺のミトコンドリア、ミクロソームにおける脂質の脂肪酸組成、特に、過酸化の基質となる多価不飽和脂肪酸の割合について調べ、被過酸化性の性差について検討した。 市川富夫、内田三香子 ビタミンC、ビタミンB群（ビタミンB <sub>1</sub> 、ビタミンB <sub>2</sub> 、ビタミンB <sub>6</sub> 、ビタミンB <sub>12</sub> ）、ナイアシン、パントテン酸、葉酸）についてその生理作用を健康、疾病との関連においてのべる。 (pp. 33-37)
52. 現代生活とビタミン (2)	共	1993年10月	日本薬剤師会雑誌 45 巻 10号	市川富夫、内田三香子 β-カロチン・ビタミンA、ビタミンE、ビタミンD、ビタミンKについて、その生理作用を健康、疾病との関連においてのべる。(pp. 15-25)
53. 現代生活とビタミン (1)	共	1993年09月	日本薬剤師会雑誌 45 巻 9号	市川富夫、内田三香子 β-カロチンと癌予防、ビタミンCと癌予防、ビタミンEと心血管系疾患、老化とビタミンE、葉酸と神経管欠損症、酸化防止性ビタミン類と癌等、ビタミン摂取が成人病発病リスクを低下させるようなことがいわれ、ビタミン不足による欠乏症から、今や成人病予防へと向かっているのが現状である。このようなビタミンとはどのようなものかを説明する。 (1) では、ビタミンとは、ビタミンの必要量と摂取現状についてのべる。(pp. 17-21)
54. Changes in Ascorbic Acid Content and Several Enzyme Activities Concerning Synthesis and Metabolism of Ascorbic Acid in Potatoes during Storage	共	1991年02月	日本食品工業学会誌 V ol.38 No.2	木田安子、本多直美、内田三香子、国定由利香、福田満 貯蔵ジャガイモのアスコルビン酸量とアスコルビン酸の合成、代謝に関与する数種の関連酵素活性について調べた。これらは貯蔵1ヶ月間に著しく変化することを認め、貯蔵ジャガイモの生理状態とアスコルビン酸量との関係を明らかにした。(pp. 160-165)

その他

1. 学会ゲストスピーカー

1. 日本発達心理学会		2009年12月		幼児・児童の咀嚼力の現状からみた一考察
-------------	--	----------	--	---------------------

2. 学会発表

1. 保護者の意識と食環境が幼児の咀嚼および嗜好に及ぼす影響	共	2016年9月9日	第63回日本栄養改善学会学術総会	松宮さおり、岸本三香子 4歳から5歳における咀嚼状況の変化を調査し、保護者の意識や食環境が幼児の咀嚼や嗜好に及ぼす影響について検討した。嘔むことを重要視している保護者の家庭では、幼児の咀嚼状況が良好であると考えられた。また、食事充実度が幼児の嗜好に好影響を与えると考えられることから、保護者は嘔むことを重要視するだけでなく、日常の食事状況の充実度を高めることで咀嚼や嗜好に影響を及ぼすことが明らかとなった。
2. 幼児におけるコレステロール濃度及びその概日リズムと食事との関連性	共	2016年9月9日	第63回日本栄養改善学会学術総会	村上亜由美、竹内恵子、松宮さおり、岸本三香子 幼児におけるCorや概日リズム形成と食事との関連性について検討した。リズム有群は、n-6系、n-3系脂肪酸摂取量はともに高い傾向にあった。また、果実、嗜好飲料の摂取量は有意に低く、菓子の摂取量は低い傾向、海藻類、魚介類の摂取量は高い傾向にあった。起床時及び登園時Corは、栄養素摂取量に影響をうけることが示唆された。
3. 知的障がい児の食生活状況と保護者への食支援の試み	共	2016年9月8日	第63回日本栄養改善学会学術総会	岸本三香子、松宮さおり 知的障がい児の食生活の実態を調査し、保護者に対して食支援を行うことで子どもの食状況を改善することである。知的障がい児の咀嚼力は低い傾向にあり、食に対するこだわりや偏食などからバランスについて問題がみられた。食支援により保護者の食意識を高めることはできたが、子どものこだわりを変えることは難しく今後も障害の特性に合わせた継続的な支援をすることが重要である。
4. 幼児における生活習慣、食習慣及び概日リズム形成への兄弟の影響	共	2016年6月25日	第63回日本小児保健協会学術集会	村上亜由美、竹内恵子、松宮さおり、岸本三香子 兄弟がいる幼児における、兄弟のいない幼児との生活習慣、食習慣及び概日リズムの差について検討した。兄弟がいることにより、起床や就寝時刻、日中の活動内容、食事内容などに影響を受けていた。体調への悪影響は認められなかったが、兄弟がいる幼児の発達段階に応じた生活習慣の形成には、配慮が必要であることが示唆された。
5. 幼児の唾液コレステロール濃度の変動要因の検索	共	2016年6月24日	第63回日本小児保健協会学術集会	岸本三香子、松宮さおり、竹内恵子、村上亜由美 唾液コレステロール濃度を夏期及び秋期に測定し、コレステロール濃度に影響を及ぼす生活習慣や食事摂取状況因子を検討した。幼児の唾液コレステロール濃度



研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
6. 幼児の唾液コルチゾール濃度の概 日リズムと生活習慣との関連	共	2016年5月14 日	第70回日本栄養・食糧 学会 年次大会	は、睡眠状況や食事摂取状況により影響を受けると推察された。また、コルチゾール濃度は個人で特徴ある日内変動を示すことが明らかとなったが、今後季節変動を含め諸因子との関連を検討する。 岸本三香子、松宮さおり、竹内恵子、村上亜由美 幼児の唾液コルチゾール分泌の規則性と生活習慣との関連を検討した。リズム有群の健康度は有意に高く、朝食に多数の栄養素を有意に多く摂取していた。リズム無群は、就寝時刻は遅い傾向にあり、寝る直前までテレビを見たり、ゲーム機で遊んだりしていた。概日リズムの規則性は、睡眠状況や生活態度、食事摂取状況の影響を受けることが推察された。
7. 幼児の起床状況と生活習慣および 唾液コルチゾール濃度との関連	共	2016年5月14 日	第70回日本栄養・食糧 学会 年次大会	松宮さおり、村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児の唾液コルチゾール濃度及び生活習慣を調査し起床状況との関連を検討した。睡眠状況は、非自立起床群は、目覚めていた時間や回数が有意に多く認められた。食事摂取状況は、自立起床群はたんぱく質摂取量が有意に多く、野菜類・魚介類を有意に多く摂取していた。なお、幼児の起床時コルチゾール反応は、非自立起床群で高い傾向を示した。
8. 幼児における唾液コルチゾール濃 度や概日リズム形成に影響を及ぼ す栄養素の検索	共	2015年9月25 日	第62回日本栄養改善学 会学術総会	村上亜由美、岸本三香子 幼児におけるCorや概日リズム形成に影響する栄養素及び食品群を明らかにすることを目的とした。起床時及び登園時Corは、栄養素摂取量に影響をうける可能性が示唆された。
9. 保護者の咀嚼に対する意識が幼児 の咀嚼・嗜好に及ぼす影響	共	2015年9月24 日	第62回日本栄養改善学 会学術総会	松宮さおり、岸本三香子 保護者の咀嚼に対する意識が幼児の咀嚼および嗜好に与える影響、さらに幼児の咀嚼と嗜好の関連について検討した。保護者の咀嚼を重要視する意識は、幼児の咀嚼および嗜好の形成、さらに離乳の進行と関連があることが示唆された。
10. 幼児の自立起床の確立要因	共	2015年9月24 日	第62回日本栄養改善学 会学術総会	岸本三香子、松宮さおり、村上亜由美 幼児の自立起床の確立要因について検索した。幼児の自立起床と健康状態には関連が認められ、自立起床は就寝前の行動と関連が強いことが明らかとなった。また、自立起床群は平日、休日を問わず規則正しい生活リズムを身につけており、体内リズムが整っているものと推察された。
11. 幼児の唾液コルチゾール濃度と睡 眠及び食事との関連	共	2015年6月19 日	第62回日本小児保健協 会学術集会	岸本三香子、竹内恵子、村上亜由美 幼児の唾液コルチゾール濃度と睡眠及び食事との関連を検討した。幼児のコルチゾール濃度と睡眠との関連が推察された。また、コルチゾール波形は、睡眠状況や食事内容により影響を受けることが示唆された。
12. 幼児における唾液コルチゾール濃 度の概日リズムと体格指数及び生 活習慣との関連	共	2015年6月19 日	第62回日本小児保健協 会学術集会	村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児における唾液Cor濃度の概日リズム形成に影響する生活環境因子を解明することを目的に、唾液Cor濃度と体格指数及び生活習慣との関連を検討した。健康状態や自立起床と唾液Cor濃度の概日リズムの有無には関連のある可能性が示唆された。
13. 児童の咀嚼と自己管理能力との関 連	共	2015年10月2 5日	第37回日本家政学会関 西支部研究発表会	松宮さおり、岸本三香子 混合歯列期の児童を対象に咀嚼と自己管理能力との関連について調べ、相互の関連性を検討することにより健康教育の指針を得ることを目的とした。咀嚼能力や咬合力は自己管理能力とは関連がみられなかったが、自己管理能力の高低は、咀嚼行動にも現れることが明らかとなり、咀嚼意識や咀嚼行動は自己管理能力との関連が強いことが明らかとなった。
14. 幼児の起床・就寝状況が生活習慣 、健康状態に及ぼす影響	単	2014年8月21 日	第61回日本栄養改善学 会学術総会	幼児の起床・就寝状況を調査し、それらと食事・運動などの生活習慣及び疲労度などの健康状態との関連を明らかにすることを目的とした。幼児の規則正しい起床・就寝は生活習慣や健康状態に影響を与えることが明らかとなった。さらに、保護者の生活習慣が幼児に影響を及ぼすことから、保護者も規則正しい生活を送ることが望ましい。
15. 幼児とその母親の唾液コルチゾ ール濃度と食事摂取状況との関連	共	2014年5月31 日	第68回日本栄養・食糧 学会年次大会	岸本三香子、竹内恵子、村上亜由美 幼児とその母親の唾液コルチゾール濃度と食事摂取状況を調査し、睡眠覚醒リズムに影響する因子を検討した。母親では、登園時のコルチゾールとエネルギー摂取量及び栄養素摂取量との関連が認められた。また、母親の就寝前の菓子類・嗜好飲料摂取が、起床時の唾液コルチゾールに影響を及ぼす傾向が認められた。
16. 幼児とその母親の唾液コルチゾ ール濃度と生活習慣、健康状態との 関連	共	2014年5月31 日	第68回日本栄養・食糧 学会年次大会	村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児とその母親の唾液コルチゾール濃度と生活習慣を調査し、睡眠覚醒リズムに影響する因子を検討した。唾液コルチゾール濃度は、睡眠状況や健康状態

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
17. 食支援による保護者の食意識の変化が 幼児の咀嚼に及ぼす影響	共	2013年09月	第60回日本栄養改善学会	により影響を受けると推察された。 岸本三香子、前田春菜 幼児の咀嚼能力を測定し食生活や生活習慣との関連を検討したところ、保護者の食意識や養育態度が幼児の咀嚼に関連していることが示唆された。本研究では、保護者への食支援が幼児の咀嚼にどのように影響するか検討した。
18. 幼児とその母親の唾液コルチゾール濃度と生活習慣との関連	共	2013年09月	第60回日本小児保健協会学術集会	村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児の生活習慣や身体状況は、その保護者の養育意識・態度だけでなく、保護者自身の生活習慣の影響を強く受けると考えられる。食事摂取状況と唾液コルチゾール濃度の日内変動にみられる概日リズムについて、母親と幼児の相関性を検討した。
19. 幼児の覚醒リズムと食事摂取状況との関連	共	2013年09月	第60回日本小児保健協会学術集会	岸本三香子、竹内恵子、村上亜由美 幼児の唾液コルチゾール濃度と生活習慣や食事摂取状況を調査した。幼児のコルチゾール濃度と食事摂取状況や栄養素との関連が推察された。
20. 小学校での食育推進事業報告およびその効果	共	2013年09月	第60回日本栄養改善学会	増谷美栄子、岸本三香子、北村真理、高橋享子 栄養教諭を中核とした食育推進事業を学校を上げて取り組んだ。また、食育推進事業の前には食生活アンケートを実施し、児童の現状を把握するとともに、食育の効果を検討した。事業後の調査では、食事が楽しいと思う割合が増大し残食が減少するなど、食育推進事業による改善効果が明らかとなった。
21. 幼児の睡眠覚醒リズムとストレス指標との関連	共	2012年9月	第59回日本小児保健協会学術集会	岸本三香子、竹内恵子、村上亜由美 本研究では、幼児の睡眠覚醒リズムの実態と唾液ストレス指標（コルチゾールおよび分泌型免疫グロブリンA（s-IgA））を測定し、生活習慣や食事摂取状況との関連を検討した。幼児期の自立起床は、基本的な生活習慣の確立に重要であると推察されたが、それには食事内容も関連する事が示唆された。
22. 幼児の咀嚼と保護者の食意識や養育態度に関する研究	単	2012年9月	第59回日本栄養改善学会学術総会	岸本三香子 咀嚼に関する意識が高い保護者は、保護者自身の知識も高く、また、その幼児の咀嚼能力や食嗜好にも影響を与えていることが推察された。今後、長期的に家庭外からの食教育支援を行い、保護者の「食」及び咀嚼に関する意識や知識の向上を図り、幼児によく噛むことを習慣化させることが重要であるといえる。
23. 児童の咀嚼と体組成、運動能力との関連	共	2012年12月	第11回日本栄養改善学会近畿支部学術総会	八木田久子、岸本三香子 混合歯列期の児童を対象に、咀嚼と体組成、運動能力との関連を調べ健康教育の指針を得ることを目的とした。咀嚼は運動頻度や体格と関連がみられ、咀嚼状況は健康状態や体脂肪率との関連が強くみられた。
24. 児童の咀嚼と体組成との関連について	共	2012年10月	第71回日本公衆衛生学会総会	岸本三香子、八木田久子 本研究では、混合歯列期の児童を対象に、咀嚼と体組成との関連について調べ、健康教育の指針を得ることを目的とした。咀嚼は運動頻度および体格と関連が強くみられ、また、咀嚼状況は健康状態や体脂肪率との関連が強くみられた。混同歯列期の児童においても咀嚼の意義を認識させることが重要である。また、性差が表れる時期であるので、教育の指針も考慮する必要があると考えられた。
25. 児童の咀嚼と体組成との関連について	共	2012年10月	第71回日本公衆衛生学会総会	岸本三香子、八木田久子 本研究では、混合歯列期の児童を対象に、咀嚼と体組成との関連について調べ、健康教育の指針を得ることを目的とした。咀嚼は体格と関連が強くみられ、また、咀嚼状況は健康状態や体脂肪率との関連が強くみられた。混同歯列期の児童においても咀嚼の意義を認識させることが重要である。また、性差が表れる時期であるので、教育の指針も考慮する必要があると考えられた。
26. 女子大学生の精神的健康状態の背景について	共	2011年12月	第10回日本栄養改善学会近畿支部学術総会	橋本真梨代、塚本友里、岸本三香子、田中敬子 ストレス社会に生きる若者、生活や食習慣が自立している女子大生を対象に、精神的健康状態を把握し、食・生活・運動習慣、健康意識との関連性を分析することで学生の精神的健康度をより良く保つための指針を得ることを目的とした。
27. 児童の咀嚼と食習慣・生活習慣との関連について	共	2011年10月	第70回日本公衆衛生学会総会	岸本三香子、八木田久子 児童を対象に咀嚼と食習慣・生活習慣との関連について調べ、健康教育の指針を得ることを目的とした。噛む意識と食習慣・生活習慣との間に多くの関連が認められた。日頃の噛む意識は、良好な食習慣・生活習慣や健康状態に影響を及ぼすことが示唆されたため、家庭や学校において噛む意識を高める指導を行うことが重要であると考えられる。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
28. 幼児の咀嚼の現状—食習慣・生活習慣および健康状態との関連性—	単	2011年09月	第58回日本栄養改善学会学術総会	幼児の咀嚼力を測定し、食生活や生活習慣との関連を検討することを目的とした。年齢と共に咀嚼能力が高くなっており、成長による咀嚼能力の向上が推測された。嘔む習慣は幼児の健康状態や社会性に、また保護者の意識や態度が幼児の咀嚼能力に影響を与えていることが示唆された。咀嚼能力の向上のためには、保護者が咀嚼に関心を持ち、食環境や生活環境を整えることが重要である。
29. 幼児の生活習慣が起床状況に及ぼす影響	共	2011年09月	第58回日本小児保健協会学術集会	岸本三香子、村上亜由美 幼児の生活が夜型化し、就寝時刻の遅延や睡眠時間の短縮が問題となっている。幼児の睡眠覚醒リズムの実態をアンケートにより調査しさらに睡眠覚醒リズムと関連する体温や副腎皮質ホルモン（唾液コルチゾール）を測定することにより、生活習慣や健康状態との関連を検討した。自然に起きる幼児は、望ましい生活習慣を送っており健康状態も良く体温調節機能も高いなど、自立起床が幼児の生活リズムの良さを示唆する知見が得られた。
30. 学童期の食習慣、食環境が生活習慣に及ぼす影響	共	2010年09月	第57回日本栄養改善学会学術総会	岸本三香子、圓谷昌子、高橋享子 S市教育委員会学校給食課は、児童生徒の基本的な食習慣の確立と地域に根ざした学校給食の推進、家族の絆づくりを進めることを目的として、児童生徒・保護者を対象に食育アンケートを実施した。食事内容および生活習慣からなる質問項目の回答から、児童の食習慣、食環境が生活習慣に及ぼす影響について検討した。
31. 幼児期の食習慣および生活リズムの確立と保護者の食意識との関連性	共	2009年09月	第56回日本栄養改善学会学術総会	岸本三香子、伊藤沙央里、遠藤倫代、蓬田健太郎 本研究では、幼児の生活リズムと食習慣の実態を調査するとともに保護者の食意識との関連を検討し今後の家庭教育に役立てるための資料とした。
32. 幼稚園児を対象とした「双方向食育プログラム」と食生活評価法の検討	共	2009年09月	第56回日本栄養改善学会学術総会	伊藤沙央里、遠藤倫代、岸本三香子、山本周美、蓬田健太郎 本研究では、管理栄養士と幼稚園教諭との連携のもとに保護者との双方向の食育の確立に向けた「食育プログラム」の検討を行った。
33. 幼児の骨密度と親との関連性について	共	2009年09月	第56回日本栄養改善学会学術総会	遠藤倫代、伊藤沙央里、岸本三香子、蓬田健太郎 生活習慣の基礎が形成される時期である幼稚園児の骨密度を測定し、その環境因子である保護者との関連性を検討した。
34. 幼稚園児を対象とした「双方向性食育プログラム」	共	2009年05月	第63回日本栄養・食糧学会 年次大会	伊藤沙央里、猪塚倫代、岸本三香子、山本周美、隈部磨利依、坂口久美子、中村亜矢子、廣崎有美、水谷孝子、蓬田健太郎 管理栄養士と幼稚園教諭との連携のもとに保護者との双方向の食育の確立に向けた「食育プログラム」の検討を目的とした。
35. 児童における歯に関する健康教育効果の解析	共	2008年09月	第55回日本栄養改善学会学術総会	岸本三香子、曾我郁恵、山下義昭、田中敬子 児童に対し2年間の歯に関する健康教育実施後の健康教育の評価について検討した。平成17～18年度「生活習慣病予防等を目指した歯・口の健康づくり調査研究事業」研究指定校である京都市立N小学校の2年生から6年生の児童計289名を対象とした食習慣・生活習慣についてのアンケート調査、児童用精神的健康パターン診断検査（MHPC）（4年生から6年生のみ）、デンタルプレスケールを用いた咀嚼能力測定から検討した。
36. 幼児の咀嚼力に関与する因子の分析	共	2008年09月	第55回日本栄養改善学会学術総会	田中敬子、岸本三香子、曾我郁恵、山下義昭 咀嚼力の低下がどのような点で問題であり、またどのように食と関わっているのかを明らかにするために、咀嚼力及び咀嚼力と関連する食行動と、幼児自身の健康状態、食行動、食環境、生活習慣、さらに養育者側の要因として離乳期の食事、養育者の食意識、養育態度との関連について検討した。
37. 児童の食習慣・生活習慣と精神的健康状態との関連について	共	2008年08月	第56回日本教育医学学会総会	岸本三香子、田中敬子、山下義昭 児童の精神的健康状態の現状を把握し、食習慣・生活習慣等との関連性について検討した。児童の成長・発達において食習慣や生活習慣をより良いものにするには、精神的健康状態を把握し、発達段階に応じたそれらへのケアも重要である。
38. 小学生の咀嚼と食習慣・生活習慣との関連について	共	2007年10月	第66回日本公衆衛生学会総会	岸本三香子、田中敬子 児童を対象として咀嚼と食習慣・生活習慣との関連について調査し、健康教育の指針を得ることを目的として検討を行った。京都府立N小学校の全児童343名を対象とし、アンケート調査並びに咀嚼能力の測定を行った。アンケート調査項目は、健康度・食習慣・生活習慣からなる。咀嚼能力はデンタルプレスケールを用い、咀嚼能力を測定した。
39. カキドオン抽出物配合パンの摂取	共	2007年10月	第28回日本肥満学会	一橋沙織、岸本三香子、渡辺敏郎、段武夫、高橋享

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
による健常女子大学生の体脂肪低減作用				子 カキドオシ全草を熱水抽出ことでカキドオシ抽出物を調製し、これらをパンに配合し、健常女子大学生が毎日摂取したときの体脂肪低減作用について調べた。カキドオシ抽出物配合パン摂取によって体脂肪低減作用と血糖調節効果が確認された。
40. 幼児の肥満要因の検討	共	2006年12月	第5回日本栄養改善学会 近畿支部学術総会	岸本三香子、磯崎基子、田中敬子、橋本加代 子どもの肥満は、将来生活習慣病を引き起こす可能性が示唆されていることから、本研究では子どもの生活背景を調査し、その要因を明らかにすることで、今後の肥満予防・改善のために役立てる事を目的とした。対象者は、兵庫県下でも肥満児の出現率が高い但馬圏域である。
41. 咀嚼と生活習慣・性格との関連	共	2006年10月	第45回日本栄養・食糧 学会近畿支部	馬野美智子、岸本三香子、田中敬子 幼児期は身体的・精神的成長が著しく、今後の食習慣、生活習慣の基盤となる重要な時期である。本研究では咀嚼能力および咀嚼行動と幼児の生活習慣との関連、幼児の性格形成との関連について検討した。
42. 大学生のメンタルヘルスと生活行動との関連について-男子学生と女子学生の違い-	共	2006年10月	第53回日本栄養改善学 会学術総会	田中敬子、岸本三香子、曾我郁恵 大学生の持つストレスならびに精神的健康度の実態把握と食生活行動、生活状況、運動状況との関連について検討し、精神的健康状態に関与する因子の解明とその男女の違いについて検討した。
43. 児童生徒を対象とした食事と生活リズム調査	共	2006年10月	第53回日本栄養改善学 会学術総会	岸本三香子、黒川友美、鎌田陽子、為房恭子、高橋享子 三田市では、地域に見合った献立作成や食指導を行うことを目的として、児童生徒の家庭での食生活の調査を行った。食事内容、生活リズムと体の調子等からなる質問項目の回答から、児童生徒の食事摂取状況が身体状況に及ぼす影響について検討した。
44. 精神的健康パターン診断検査を指標とした女子学生の生活行動とストレスに関する研究	共	2005年09月	第64回日本公衆衛生学 会総会	岸本三香子、田中敬子 現代はストレス社会といわれるように、人々は何かしらのストレスを抱えている。本研究は女子大学生の持つストレスの実態把握と生活行動および健康意識との関連について検討した。
45. 女子大学生の食生活行動とストレスに関する研究 -精神的健康パターン診断検査を指標として-	共	2005年09月	第52回日本栄養改善学 会学術総会	岸本三香子、田中敬子 女子大学生の持つストレスの実態把握と食生活行動との関連について検討した。女子大学生のストレス度および生きがいで度には、食生活行動は勿論のこと生活状況や健康意識との関連性も強いことが明らかとなった。
46. 大学生の食意識因子構造と利用食品及び食事の規則性	共	2005年05月	第59回日本栄養・食糧 学会 年次大会	村上亜由美、菊安利枝、岸本三香子 大学生は食事に関しての自由度が高く、不規則な食事や食の外部化・簡便化の頻発が体調に悪影響を及ぼしている可能性のあることから、その特徴を明らかにするため、食事摂取状況と食意識因子構造との関連性について検討した。
47. 難消化性デキストリン含有飲料の摂取が健常女子大学生の排便および健康状態に及ぼす影響	共	2005年05月	第59回日本栄養・食糧 学会 年次大会	岸本三香子、川内祥恵、野村幸子、曾我郁恵、海野知紀、田中敬子 健常女子大学生を対象に水溶性食物繊維である難消化性デキストリン含有飲料の摂取による排便および健康状態に及ぼす影響を検討した。食物繊維を強化した本飲料の摂取は、排便ならびに健康状態の改善につながることが明らかとなったが、その効果は排便状況の良好ではない便秘傾向者に強いことが認められた。
48. 幼児の生活活動量と健康との関連について	共	2005年03月	第12回日本健康体力栄 養研究会	岸本三香子、野村幸子、田中敬子 幼児の食や運動を含む生活習慣は、親や周囲の環境の影響を受けて形成され、また健康状態は、生活習慣に大きく左右されると考えられる。本研究では、幼児の生活活動量が自身の健康状態、食習慣および生活状況に及ぼす影響を調べ、また、幼児とその母親の運動量、健康状態、食習慣および生活状況との関係についても検討を加えた。
49. 女子大学生の食生活行動とストレスに関する研究 -精神的健康パターン診断検査を指標として-	共	2005年03月	第21回兵庫県栄養改善 研究発表会	笹岡優美、田中麻利子、岸本三香子、田中敬子 本研究は女子大学生の持つストレスの実態把握と食生活行動との関連について検討した。女子大学生のストレス度および生きがいで度には、食生活行動は勿論のこと生活状況や健康意識との関連性も強いことが明らかとなった。
50. 女子大生の排便に関するアンケート調査ならびに食物繊維含有飲料の便性への影響	共	2004年10月	第63回日本公衆衛生学 会総会	岸本三香子、田中敬子 女子学生は便秘を訴える率が高くその排便習慣が問題視されている。これは食事時の食物繊維量や水分量だけでなく多様な生活習慣、精神的ストレスなども大きく関わっていると推察される。本研究では、女子大生を対象に排便に関するアンケート調査を行

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
51. 女子大生の便性に関する研究 — 難消化性デキストリン含有飲料の便性への影響—	共	2004年10月	第51回日本栄養改善学会学術総会	い、さらに便秘傾向を示す学生には食物繊維含有飲料を摂取させ、便性に及ぼす影響を検討した。 岸本三香子、川内祥恵、野村幸子、曾我郁恵、海野智紀、田中敬子 女子学生は便秘を訴える率が高くその排便習慣が問題視されている。これは食事中的食物繊維量や水分量だけでなく多様な生活習慣、精神的ストレスなど多因子が関わっていると推察される。本研究では、便秘傾向を示す女子大生を対象に難消化性デキストリン含有飲料を摂取させ、便性および身体愁訴への影響を検討した。
52. 女子大生の脂肪酸摂取について	共	2004年03月	第2回日本栄養改善学会近畿支部学術総会	野村幸子・鎌土綾香・岸本三香子・田中敬子・南部征喜 女子大生の食生活と脂肪酸摂取の基礎的資料を得ることを目的に検討を行った。女子大生では、食品では肉類、油脂類の摂取頻度が高く、魚介類の摂取頻度が低い傾向が見られ、脂肪酸摂取では、Sの量が多く、n-6系多価不飽和脂肪酸の割合が高いことが明らかとなった。また、正しい脂肪酸の知識を持っていると食意識も高く、脂肪酸の摂取も理想的である傾向が見られた。
53. 女子大生の便秘に関する研究 — 便秘に関するアンケート調査ならびに難消化性デキストリン含有飲料の便性への影響—	共	2004年03月	第20回兵庫県栄養改善研究発表会	川内祥恵・岸本三香子・田中敬子 本研究は本学科学生にストレスや身体愁訴と便秘に関するアンケート調査を行い、さらに便秘傾向を示す学生に対し、難消化性デキストリン含有飲料を摂取させ便性への影響を検討した。食物繊維を強化した食品の摂取は、排便ならびに健康状態の改善につながる事が明らかとなったが、女子大生の排便にはストレスなど精神的要因が強いことが示唆された。
54. 幼児の咀嚼能力の向上を目的とした教育支援の効果	共	2004年03月	第2回日本栄養改善学会近畿支部学術総会	岸本三香子・和田麻友子・田中敬子 よく噛むことを習慣化させ、幼児の咀嚼能力を向上させることを目的に栄養教育を実施し、その効果を検討した。幼児の咀嚼能力を向上させるには、噛む習慣をつけさせる継続的な訓練が有効であり、咀嚼能力の向上は後天性因子である記憶力を向上させることが示唆された。
55. 幼児の咀嚼能力の向上を目的とした教育介入の効果	共	2003年11月	第49回日本小児保健学会総会	岸本三香子・田中敬子 幼児に噛む習慣をつけさせ咀嚼能力を向上させるには継続的な訓練が必要であり、本研究結果から5歳児において4ヶ月間の教育介入は咀嚼能力を向上させるには有効であることが明らかとなった。そして、咀嚼能力の向上が記憶力を向上させるとことが示唆された。さらに、咀嚼能力を向上させることが偏食の減少にもつながっていくものと考えられた。
56. 女子大生の食習慣と心身の健康状態との関連について	共	2003年10月	第62回日本公衆衛生学会総会	岸本三香子・田中敬子 本研究では、女子大生の食習慣と心身の健康状態、さらに歯の健康状態との関連について検討を行った。女子大生の食習慣や食欲はストレスと深く関与しており、女子大生の望ましい心身の健康増進のためには口腔衛生や咀嚼状況についても配慮が必要であることが明らかとなった。
57. 女子大生の便性に関する研究 — 食物繊維含有野菜飲料の便性に及ぼす影響を一般女性と比較して—	共	2003年09月	第50回日本栄養改善学会学術総会	岸本三香子・曾我郁恵・野村幸子・田中敬子 女子学生の便秘傾向者は多く、その排便習慣が問題視されている。食物繊維摂取量が排便量や回数と関連があることは周知であり、女子学生では特に摂取量が少ないことが知られている。本研究では、女子大生を対象に食物繊維を配合した野菜飲料摂取による便性に及ぼす影響を検討した。
58. 女子大生の食習慣と心身の健康状態との関連について	共	2003年03月	第1回日本栄養改善学会近畿支部学術総会	馬渡美紀・岸本三香子・田中敬子 生活習慣病の一次予防が重要視される今日、大学生は不規則な授業時間やアルバイト、人間関係等の影響により、自身の健康を優先した生活習慣を確立することが困難な状況にある。そこで本研究では、女子大生の食習慣と心身の健康状態との関連について検討を行った。
59. 生活習慣と身体所見の年次的変化について	共	2002年11月	第49回日本栄養改善学会学術総会	岸本三香子・田中敬子・増村美佐子・南部征喜 近年、食生活のみだれや運動不足による小児生活習慣病の増加が懸念されている。本研究では、生活習慣病の指標の1つである血清コレステロール (TC) の増加因子を明らかにするために、学童期における身体所見の経年的変動を分析した。
60. 幼児の咀嚼能力と生活習慣との関連	共	2002年10月	第49回日本小児保健学会総会	岸本三香子・田中敬子 本研究では幼児の咀嚼能力の健全な発達を促すための指針を得る目的で、幼児の咀嚼能力の獲得に対する食習慣や生活習慣、健康状態、また母親の咀嚼に対する意識や咀嚼能力等の関連について実測とアン

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
61. 女子大生の便秘に関する研究 — 食物繊維含有野菜飲料の摂取が便性に及ぼす影響—	共	2002年07月	第56回日本栄養・食糧学会 年次大会	ケート調査により検討した。 岸本三香子・永井知子・田中敬子 女子大生の排便習慣には問題があり、排便回数の改善の重要性から食生活と便秘の関連性の調査研究が多くなされている。本研究では、女子大生の便性の実態とその背景を把握するとともに、便秘傾向である女性に食物繊維を配合した野菜飲料を摂取させ、便通および健康度に及ぼす影響について検討した。
62. 幼児の咀嚼能力と生活習慣との関連	共	2002年03月	第19回兵庫県栄養改善研究発表会	中村美香・坂本優子・岸本三香子・田中敬子 幼児の咀嚼能力の発達を促すことを目的として、咀嚼能力と生理的要因、食習慣、生活習慣等との関わりについて、アンケート調査および咀嚼能力測定により検討した。その結果、咀嚼能力は加齢に伴い増大すると同時に、積極的な活動や運動量などの生活習慣・食習慣に影響を受けていると考えられた。
63. 施設高齢者のQOLに関する研究 第2報—歯の状況とQOLの関連—	共	2001年11月	第60回日本公衆衛生学会総会	橋本加代・田中敬子・岸本三香子 施設高齢者を対象に、QOLの背景を「食生活」と「歯の状況」の関連に注目し、義歯の有無がどのように食生活に関わっているかを検討した。歯は、食品に摂取状況や健康面に影響を与えており、今後とも「8020運動」を推進していくことが重要と考えられた。
64. 施設高齢者のQOLに関する研究 第1報—主観的満足度からみた健康要因—	共	2001年11月	第60回日本公衆衛生学会総会	田中敬子・橋本加代・岸本三香子 施設高齢者のQOLの背景を、健康状態、生活活動能力並びに主観的QOLとして、施設での「生活全体」に対してどの程度満足しているかを対象者自身の定義による【満足度】を用いて検討した。その結果、主観的QOLとしての満足度は、健康度とは相関しなかったが、「食事が楽しい」を筆頭に多くの食品摂取と相関性が認められ、さらに自立度とは正の相関を示すことにより、この主観的満足度は施設高齢者の健康要因に重要な意味を持つものと考えられる。
65. 学童期の生活習慣と身体所見との関連	共	2001年10月	第48回日本栄養改善学会学術総会	小郷夏奈映・田中敬子・仙賀鈴江・橋本加代・岸本三香子・川上美佐子・緒方智子・南部征喜 近年、小児生活習慣病の増加が問題視されている。本研究では学童期の生活習慣および身体所見の学年別変動と経年的変動それぞれの識別を行い、これらの関連性を見つかることで、健康な生活習慣の確立と小児生活習慣病原因の究明を目的とした。小児生活習慣病の増加原因として身体活動量とTGとの関係、食行動および嗜好内容の変化が考えられた。
66. イソチオシアン酸アシルがラットのスクロース消化吸収に及ぼす影響	共	2001年05月	第55回日本栄養・食糧学会 年次大会	松浦寿喜・堀名恵美・岸本三香子・市川富夫 イソチオシアン酸アシルが、スクロースの消化吸収にどのような影響を及ぼすかについて、ラット門脈カテーテル留置法を用いて検討した。イソチオシアン酸アシルの投与はスクロースの消化吸収を促進すると共に体内のグリコーゲンの分解を促進するものと推測された。
67. 緑茶ポリフェノールによる $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害作用について	共	2001年05月	第55回日本栄養・食糧学会 年次大会	堀名恵美・松浦寿喜・岸本三香子・市川富夫 近年、ポリフェノール類の効果が注目されている。今実験では、緑茶ポリフェノールの血糖上昇抑制作用に注目し、ポリフェノール60のスクロース吸収抑制作用についてラット門脈カテーテル法を用いて検討した。
68. 高リン食摂取ラットのミトコンドリアにおける電子伝達系の損傷について	共	2000年10月	第39回日本栄養・食糧学会 近畿支部大会	岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 高P食による腎障害を腎細胞レベルで解明する目的で、腎臓Mt画分の呼吸鎖機能ならびにストレスタンパクの発現について検討し報告してきた。本実験では、高P食投与が腎Mtに及ぼす影響を脱水素酵素活性から検討した結果、高P食投与腎Mtにおいて活性低下がみられたことから、Mt電子伝達複合体I、II、III、IVおよびATPase活性を測定した。さらにMt膨潤状態を測定したので合わせて報告する。
69. 各種糖質の $\alpha$ -グルコシダーゼ活性阻害作用の持続時間の比較	共	2000年05月	第54回日本栄養・食糧学会 年次大会	松浦寿喜・堀名恵美・岸本三香子・市川富夫 ラット門脈カテーテル留置法を用いて、D-キシロース、L-アラビノース、D-グルクロン-6、3-ラクトン、キシリトールの各種糖質および、糖尿病治療薬のアカルボースやボグリボースの $\alpha$ -グルコシダーゼ活性阻害作用の持続時間を比較検討した。
70. 高リン食摂取時におけるラットの 高カルシウム腎状態におけるミトコンドリアの機能について	共	2000年05月	第54回日本栄養・食糧学会 年次大会	岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 高P食による障害を腎細胞レベルで解明する目的で、腎ミトコンドリア (Mt) 画分の呼吸鎖機能ならびにストレスタンパク (HO-1, HSP-70, iNOS) の発現について検討し報告した。本実験では、高Ca含量が腎Mtに及ぼす影響をアニリンヒドロキシラーゼ (AH) 活性、ATPase活性および脱水素酵素活性から検討し、さらにMt膨潤状態を測定した。
71. ラットにおける各種糖質によるシ	共	1999年10月	第38回日本栄養・食糧	松浦寿喜・堀名恵美・岸本三香子・市川富夫

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
ヨ糖の消化吸収抑制効果の持続時間の比較			学会 近畿支部大会	ラット門脈カテーテル留置法を用いて、各種糖質および糖尿病治療薬のショ糖吸収抑制作用の持続時間を比較検討した。過血糖改善剤であるボグリボースのショ糖消化吸収持続時間は180分以上で最も長く、アカルボースは120分であった。これに対し、D-キシロースが150分、L-アラビノースが60分、D-グルクロノ-6,3-ラクトンが90分で、キシリトールにはこの効果は認められなかった。
72. 魚油の投与がトリニトロベンゼンスルホン酸誘発大腸炎ラットの門脈血中TBARS値に与える影響	共	1999年05月	第53回日本栄養・食糧学会 年次大会	松浦寿喜・石井圭・辻本佳世・上田路子・岸本三香子・市川富夫 大腸炎ラットの門脈への過酸化脂質の流入を経時的に追跡し、摂取する油脂成分との関連を調べる目的で実験を行った。不飽和脂肪酸を多く含む油脂を摂取した場合、急性期にはTNBSによって直接脂質過酸化が引き起こされ、小腸組織で生成した過酸化脂質が門脈に移行すること、一方慢性期においては炎症により生成した過酸化脂質の門脈への移行はわずかであることが明らかとなった。
73. L型発酵乳酸カルシウム食投与ラットのカルシウム吸収について	共	1999年05月	第53回日本栄養・食糧学会 年次大会	岸本三香子・松浦寿喜・植草丈孝・原高明・市川富夫 本研究では、L型発酵乳酸カルシウム (Ca) を含む飼料で飼育したラットのCa吸収について検討した。L型発酵乳酸Caとして、天然の砂糖大根から抽出した糖を乳酸菌で発酵させたL型発酵乳酸にCaを結合させたものを用いた。
74. 高リン食摂取時におけるラットの高カルシウム腎状態におけるミトコンドリアの機能ならびにストレスタンパクの発現について	共	1999年05月	第53回日本栄養・食糧学会 年次大会	岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを高リン (P) 食で飼育すると、飼料摂取量の減少による成長阻害がおこる。また腎臓中に著しいカルシウム (Ca) が沈着し、腎石灰化が観察されることも知られている。腎石灰化が腎機能に影響を及ぼすことが推察され、多方面からの研究が進められている。私たちは、高P食による障害を腎無細胞レベルで解明する目的で検討を行ってきた。本研究では腎ミトコンドリア (Mt) 画分の機能ならびにストレスタンパクの発現について、高Ca含量がどのような影響を与えるかについて検討した。
75. ラット小腸粘膜の脂質過酸化とマルターゼ活性の関連	共	1998年04月	第52回日本栄養・食糧学会 年次大会	川口真規子・岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 小腸は、生体内に起因する酸化と、食物などの外的要因による酸化という両方からのストレスにさらされる器官である。本研究では、小腸粘膜の脂質過酸化が小腸の生理的機能におよぼす影響を明らかにするためのモデル実験として、ラット小腸粘膜の脂質過酸化と膜結合性酵素の一つであるマルターゼ活性との関連をin vitroで検討した。
76. 高リン食投与がラット腎無細胞画分の性状に及ぼす影響	共	1998年04月	第52回日本栄養・食糧学会 年次大会	岸本三香子・川口真規子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを高リン食で飼育すると、飼料摂取量の減少による成長阻害がおこる。また腎臓中に著しいカルシウム (Ca) が沈着し、腎石灰化が観察されることも知られている。腎石灰化が腎機能に影響を及ぼすことが推察され、多方面からの研究が進められている。本研究では高リン食投与による腎臓無細胞画分に及ぼす影響を検討した。
77. 高リン食投与によるラット腎臓の過酸化脂質量と脂肪酸組成に及ぼす影響	共	1997年10月	第36回日本栄養・食糧学会 近畿支部大会	岸本三香子・川口真規子・松浦寿喜・市川富夫 ラットを高リン食で飼育したとき、飼料摂取量の減少による成長阻害がおこる。また腎臓中に著しいカルシウム (Ca)、マグネシウム (Mg) が沈着し、腎石灰化が観察されることが知られている。ミネラルの沈着による腎石灰化が腎機能に影響を及ぼすことが推察されるが十分に明らかにされていない。我々は腎臓の過酸化脂質の生成に注目し、腎の脂肪酸組成との関連を検討した。
78. ラット小腸粘膜の脂質過酸化と膜結合性酵素活性の関連	共	1997年10月	第36回日本栄養・食糧学会 近畿支部大会	川口真規子・岸本三香子・松浦寿喜・市川富夫 小腸は外界からの異物と接し、体内に取り込む器官であること、そして、血液によって運ばれてくる酸素が相当量存在するから、小腸粘膜は生体内外に起因する酸化ストレスに常にさらされていると考えられる。そこで、生体膜の脂質過酸化が小腸の生理的機能に及ぼす影響を明らかにするためのモデル実験として、ラット小腸粘膜を用いてin vitroでの脂質過酸化と膜結合性酵素活性の関連を検討した。
79. ラットのカルシウム吸収に及ぼすリン酸化オリゴ糖の影響	共	1997年05月	第51回日本栄養・食糧学会 年次大会	内田三香子・釜阪寛・松浦寿喜・岡田茂孝・市川富夫 リン酸化オリゴ糖は、大部分はリン酸基が1個結合したDP (平均重合度) ≒ 4のマルトオリゴ糖 (P0-1画分) と、リン酸基が2個以上結合したDP ≒ 6のマルトオリゴ糖 (P0-2画分) であり、後者に高いカルシウム可溶化効果が認められる。本研究ではP0-2画分を分離分取し、これを飼料としてラットによるカ

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
80. 雌ラット肝における酵素処理ヘム鉄とクエン酸鉄投与時の過酸化脂質生成による障害の差違	共	1997年05月	第51回日本栄養・食糧学会 年次大会	ルンウム吸収促進効果を検討した。 村上亜由美・島尻はつみ・内田三香子・松浦寿喜・市川富夫 SD系雌ラットに鉄源として酵素処理ヘム鉄 (HIP、旭化成) およびクエン酸鉄 (FC) を用い、AIN-76を基準とした鉄量 (3.5mg/100g飼料) とその10倍量 (35.0mg/100g飼料) を投与し、摂取する鉄の形態と摂取量による差違が、肝臓における過酸化脂質の生成に及ぼす影響と過酸化脂質による障害の程度について検討した。
81. ラカンカ抽出物の投与がSHRの血圧および組織過酸化脂質量に及ぼす影響	共	1996年04月	第50回日本栄養・食糧学会 年次大会	松浦寿喜・内田三香子・村上亜由美・施紅雲・君塚房雄・森田日出男・市川富夫 ラカンカは、ウリ科の植物で、中国では乾燥させて生薬あるいは甘味飲料として用いられている。気管支炎、鎮咳、去痰、高血圧症に効果をもつとされており、さらに <i>in vitro</i> の実験では抗酸化作用についても報告されているが、 <i>in vivo</i> での基礎的研究はない。そこで我々は、ラカンカ果実熱水抽出物をSHRに投与し血圧および組織過酸化脂質量に及ぼす影響について検討した。
82. 雌ラット鉄投与時における組織中の鉄含量と過酸化脂質の生成	共	1996年04月	第50回日本栄養・食糧学会 年次大会	村上亜由美・松田高子・内田三香子・松浦寿喜・市川富夫 女性に多い鉄欠乏性貧血の解消には吸収のよいヘム鉄の摂取が有効であるが、鉄の過剰摂取害として、生体内脂質の過酸化が考えられる。そこで、雌ラットに普通量と過剰量のヘム鉄 (ヘム鉄強化ペプチド結合物、HIP、旭化成KK) および非ヘム鉄 (クエン酸鉄) を投与したとき、生体における鉄利用性と過酸化脂質の生成について検討を行った。
83. リン酸化オリゴ糖結合タンパク質のカルシウム可溶化効果	共	1995年10月	第34回日本栄養・食糧学会 近畿支部大会	釜阪寛・戸尾健二・内田三香子・日下要・米谷俊・岡田茂孝・市川富夫 リン酸化オリゴ糖の構造は、リン酸基が1個結合したDP (平均重合度) $\approx$ 4のマルトオリゴ糖 (P0-1画分) と、リン酸基が2個以上結合したDP $\approx$ 6のマルトオリゴ糖 (P0-2画分) であり、後者の方に高いカルシウム可溶化効果が認められた。今回は <i>in vitro</i> でのカルシウム可溶化効果の弱いP0-1画分の有効な利用法の検討のために、オボアルブミン (Chicken Egg由来) にメイラード反応を用いて結合させたハイブリッド体を調製し、このハイブリッド体のカルシウム可溶化効果について調べた。
84. リン酸化オリゴ糖によるラットのカルシウム吸収に及ぼす影響	共	1995年10月	第34回日本栄養・食糧学会 近畿支部大会	内田三香子・松浦寿喜・釜阪寛・岡田茂孝・市川富夫 馬鈴薯澱粉を酵素処理することによって得られたリン酸化オリゴ糖に、カルシウム可溶化の促進効果を見だし、その構造を報告した。本研究ではラット小腸アセトン粉末による消化分解性を検討し、さらにラットの腸管ルーブ作成によるカルシウムの吸収と、飼料摂取によるカルシウム吸収に及ぼす影響を調べた。
85. 馬鈴薯澱粉由来のリン酸化オリゴ糖とそのカルシウム可溶化効果	共	1995年05月	第49回日本栄養・食糧学会 年次大会	釜阪寛・内田三香子・日下要・岡田茂孝・市川富夫 カルシウムの溶解性を向上させることにより消化管からのカルシウムの吸収を促進する物質は幾つか報告されている。種々の糖質について広く検索した結果、馬鈴薯澱粉中から抽出した特定の含リンデキストリンやグルコース-1, 6-ニリン酸等の分子当たり複数のリン酸基を持つ糖質に効果が強いことが判明した ( $< 1$ )。今回は馬鈴薯から得たリン酸化オリゴ糖の構造とその <i>in vitro</i> でのカルシウム可溶化効果について調べ、さらにラットを用いて効果も検討する。
86. ラット肝臓における被過酸化性の性差について	共	1995年05月	第49回日本栄養・食糧学会 年次大会	村上亜由美・永田魅華・広田純子・内田三香子・松浦寿喜・市川富夫 生体内での脂質の過酸化を促進または抑制する物質である女性ホルモン、グルタチオンと関連酵素系、チトクロムP-450、血清ビタミンE量などに性差がみられることが報告されている。このことから、鉄の過剰摂取など過酸化促進条件下において、生体が受けるダメージに性差のある可能性が考えられる。そこで基礎的データを得るため、ラットにおける生体内脂質の被過酸化性の性差について明らかにすることを試みた。
87. 馬鈴薯澱粉由来の含リンデキストリンとそのカルシウム可溶化効果	共	1994年10月	日本応用糖質科学会	釜阪寛・市川富夫・岡田茂孝・日下要・山本一也・芳川憲司・内田三香子 カルシウムの溶解性を向上させることにより消化管からのカルシウムの吸収を促進する食品成分は、これまでに幾つも報告されている。演者らは、種々の糖質について広く検索した結果、アルギン酸、ペク



研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・ 共著書別	発行又は 発表の年月	発行所、発表雑誌等 又は学会等の名称	概要
<b>2. 学会発表</b>				
88. 微分パルスポーラログラフ法によるアスコルビン酸とキノンの同時定量	共	1993年05月	第45回日本家政学会 年次大会	チン等のカルボキシル基を有する糖質に、カルシウム可溶化効果のあることを確認した。今回、これらの糖質のうち馬鈴薯澱粉から調整した含リンデキストリンの構造とそのin vitroでのカルシウム可溶化効果について報告する。 西岡弘実、内田三香子、木田安子 微分パルスポーラログラフ法をアスコルビン酸 (AsA) の定量分析に応用し、加電圧掃引方向の逆方向の測定方法をはじめて試み、AsAのピーク波高の顕著な増大を見出し、これによってAsAのポーラログラフ定量の感度を向上させることができる。この方法を用い酵素的褐変の過程におけるキノンとAsAの反応を調べるため、ポリフェノール酵素反応液中にAsAを含ませ、生成するキノンとAsAの同時定量について検討した。
89. ジャガイモ貯蔵中のアスコルビン酸の挙動一部位による違いについて	共	1992年05月	第44回日本家政学会 年次大会	木田安子、内田三香子 貯蔵ジャガイモの部位別の違いによるアスコルビン酸 (AsA) 量、ポリフェノール (PP) 量及びAsA関連酵素活性の経日的変化を測定した。AsA量は髓部、PP量は皮層部に多く、Polyphenol oxidase, L-Gulonoy-lactone oxidase L-Galactono dehydrogenaseのいずれの酵素活性も皮層部が高いことが認められた。
90. ジャガイモ塊茎の切断障害時のアスコルビン酸の挙動	共	1991年05月	第43回日本家政学会 年次大会	内田三香子、後藤和久子、木田安子、福田満 ジャガイモ切断障害によるアスコルビン酸 (AsA) 量、ポリフェノール (PP) 量、ポリフェノールオキシダーゼ (PPO) 活性ならびに切片の色の変化について調べた。収穫後の貯蔵日数も切断ジャガイモのAsA量の増減に影響することが明らかとなった。また、PP量、PPO活性は切断2、3日後に著しく増加することを認めた。
<b>3. 総説</b>				
<b>4. 芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績</b>				
<b>5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等</b>				
1. 伊丹市教育委員会 食育担当者会議：講演会講師		2016年1月28日		
2. 兵庫県立教育研修講師	単	2013年06月		平成25年度 小・中・特別支援学校栄養教諭研修講座「食物アレルギーとその原因食材について－現状と課題－」
3. 兵庫県栄養士会主催「Soylutionセミナー」講師	単	2012年04月		
4. 兵庫県豊岡健康福祉事務所主催：H23年度食育推進地域づくり事業 ところ育む食育講演会講師		2011年		
5. 兵庫県主催：兵庫県少子対策事業「食育講演会」講師 11月、12月、2月実施		2011年		
<b>6. 研究費の取得状況</b>				
1. 科学研究費（基盤C） 継続	単	2016年		幼児の自立起床の確立要因の検索とストレス指標からみた生活改善効果の評価
2. 科学研究費（基盤C） 継続	共	2016年		村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児における唾液コルチゾールの概日リズム形成に影響する生活環境因子の解明
3. 科学研究費（基盤C） 継続	共	2015年		村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児における唾液コルチゾールの概日リズム形成に影響する生活環境因子の解明
4. 科学研究費（基盤C） 継続	単	2015年		幼児の自立起床の確立要因の検索とストレス指標からみた生活改善効果の評価
5. 科学研究費（基盤C） 新規	共	2014年		村上亜由美、竹内恵子、岸本三香子 幼児における唾液コルチゾールの概日リズム形成に影響する生活環境因子の解明
6. 科学研究費（基盤C） 継続	単	2014年		幼児の自立起床の確立要因の検索とストレス指標からみた生活改善効果の評価
7. 科学研究費（基盤C） 新規	単	2013年		幼児の自立起床の確立要因の検索とストレス指標からみた生活改善効果の評価
8. 科学研究費（基盤C） 継続	単	2012年		幼児の睡眠覚醒リズムがストレス反応に及ぼす影響
9. 科学研究費（基盤C） 継続	単	2011年		幼児の睡眠覚醒リズムがストレス反応に及ぼす影響
10. 科学研究費（基盤C） 新規	単	2010年		幼児の睡眠覚醒リズムがストレス反応に及ぼす影響
11. 科学研究費補助金学内奨励金	単	2007年		幼児の生活習慣がストレス対応に及ぼす影響

学会及び社会における活動等

年月日	事項
	日本家政学会 日本栄養食糧学会 日本咀嚼学会 日本栄養改善学会 日本小児保健学会 日本公衆衛生学会