

今井佐恵子
いまいさえこ

教授
博士（農学）
管理栄養士



食べ方や食べる時刻の違いと血糖値・ホルモンに関する論文、著書は海外でも出版されています



ベトナムにおいて栄養士制度誕生！
ベトナム人医師への研修指導



臨床栄養管理学実習：高齢者体験、ロールプレイング



研究室
B棟214

主な担当科目

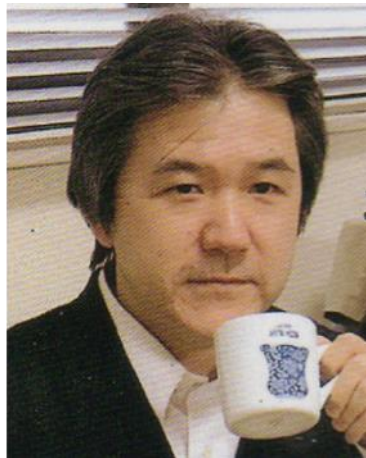
臨床栄養学
臨床栄養管理学実習
栄養カウンセリング論
臨地実習など

研究テーマ：臨床栄養、糖尿病の食事療法、妊娠糖尿病の食事管理

- ・ 食べる順番の糖尿病合併症抑制効果
- ・ 三角食べはほんとうに健康によいのか？
- ・ 妊娠糖尿病の食事療法
- ・ スポーツのタイミングと食事の関係
- ・ トマトジュースの食前摂取と血糖上昇抑制効果
- ・ SNSと若い女性のやせ

川添 禎浩
かわぞえ さだひろ

教授
薬学博士
薬剤師

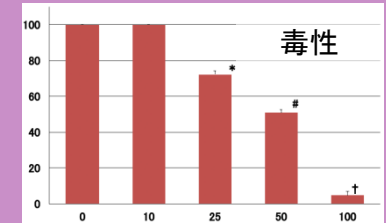
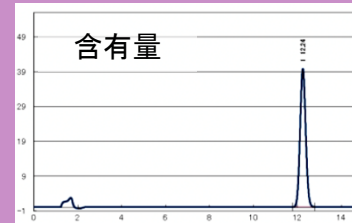


健康食品

分析機器



分析機器を用いた健康食品，生薬中の化学物質の含有量調査
健康食品，食品添加物，農薬などの毒性に関する研究



京都市に協力：学祭
衛生管理マニュアル

編著書：食品衛生学（化学同人），環境と健康の科学（講談社），栄養薬学・薬理学
入門（講談社），食品安全・衛生学実験（講談社），公衆衛生学（化学同人，予定）



研究室
B棟 衛生学研究室

主な担当科目

食品衛生学
公衆衛生学
健康環境論
栄養薬理学
食品衛生学実験など

研究テーマ：食にかかわる化学物質の安全性（食品安全性学，環境毒性学）

- 健康食品，生薬の有害成分の分析
- 化学物質の毒性発現，食品と医薬品の相互作用
- 食品の安全性情報の調査と解析
- 健康食品としても扱われる生薬の有効成分の分析*
- 薬膳の効能・効果の解析*

* 安全性と同時に食品の有益性に関する研究も重要

河野 篤子
こうのあつこ

教授
博士（医学）
管理栄養士



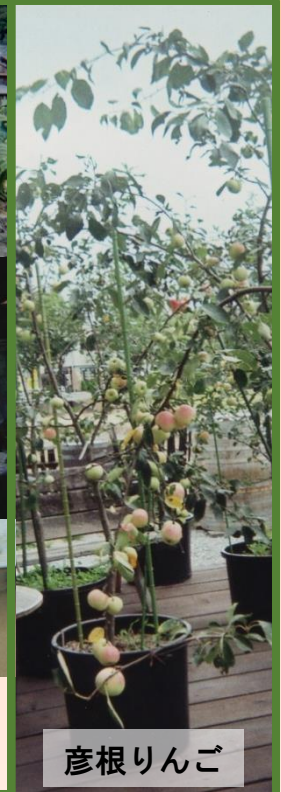
西日本各地のしめ縄と鏡餅



日本各地の雑煮



滋賀県内の祭事



彦根りんご

研究室 B棟205
（食事文化研究室）

研究テーマ：食事文化、給食経営管理

主な担当科目

給食経営管理論

給食運営論

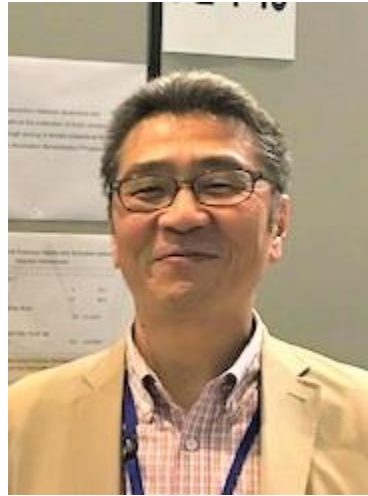
基礎栄養学実習

臨地実習など

- 女子学生の正月料理の実施状況調査
- 雑煮の地域特性について
- 地域の特産物と郷土料理について
- 簡易な方法で求めた料理の塩分喫食率について

坂手誠治
さかてせいじ

教授
博士（学術）



代謝測定実習



安静時



運動時

教 育

研 究

スポーツ・運動時の
生理的応答の調査

地域社会等への還元



地域住民を対象とした健康増進講座



ウォーキングサッカーによる
健康増進効果の検証と普及活動

研究室 B棟107
スポーツ健康科学
研究室

主な担当科目

運動栄養学
スポーツ栄養学
健康運動実践論
基礎栄養学 など

研究テーマ：運動・スポーツ実践による健康増進

（主な研究内容）

- 食と運動実践による介護予防と生活習慣病予防
- 短期的、長期的な運動・スポーツ実施による心身への効果
- 暑熱環境、水中での運動実施に伴う事故予防
- アスリート、スポーツ実践者のコンディショニング、リカバリー
- 体力と身体活動量の観点からみた労働者の作業関連疾患予防

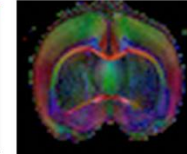
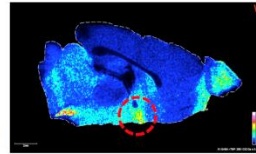
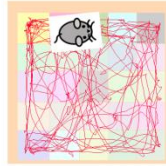
辻 雅弘
つしまさひろ

教授
医学博士



妊婦のやせ等が原因で、日本の赤ちゃんの10%は低出生体重
低出生体重だと、発達障害をきたす可能性が高い

対照ラット：
正常体重で出生



モデルラット：
低体重で出生

ヒトと同じで
多動になる



脳でどんな違いが起きているのかを
様々な手法で解析

(注意欠陥多動性障害)



治療法開発

以下の効果を検証中

- ・ 幹細胞(臍帯血幹細胞・
間葉系細胞など)
- ・ 母乳中成分
- ・ 腸内細菌



写真はフランスのマルセイユ市にて、フランス国立
科学研究センターCNRS、名古屋大学小児科、東京理科
大学薬学部との共同研究者と本学学生と

他の基礎研究・臨床研究の共同研究先

スイス ジュネーヴ大学小児科	京都大学小児科
東京大学医科学研究所	国立循環器病センター
大阪市立大学小児科・理学部	京都第一赤十字病院

研究室 B棟307
(脳の研究室)

主な担当科目

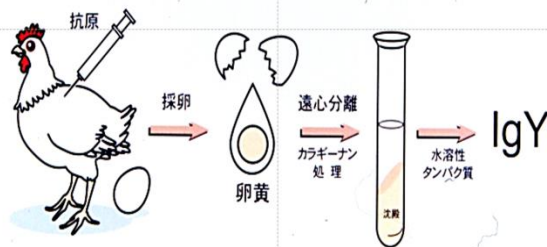
応用生理学
臨床病態学
生理学実験など

研究テーマ：新生児の脳障害・発達障害・幹細胞や栄養素による治療法開発

- ・ 低出生体重モデルラットを用いた発達障害の発症機序解明と治療法開発
- ・ 新生児低酸素虚血性脳症に対する臍帯血幹細胞治療の臨床応用
- ・ 妊娠中の食事と出生児の発達の関連
- ・ 神経疾患をもつ小児の食事・栄養状態・体組成
- ・ 住民コホートにおける中高年者の食事（特に地中海食）と認知機能の関連

八田 一
はったはじめ

教授
理学博士



鶏の母子免疫を利用して卵からIgY抗体

卵黄IgYを用いた感染症予防研究

- 抗 ヒトロタウイルスIgY (研究: ポランティア試験)
- 抗 ニキビ菌 IgY (研究: ポランティア試験)
- 抗 虫菌菌 IgY (食品: チューインガム、ペットフード)
- 抗 *H. Pylori* IgY (食品: ヨーグルト、タブレット)
- 抗 狂犬病ウイルス IgY (研究: 動物試験)
- 抗 仔猪ロタウイルスIgY (家畜飼料・動物薬)
- 抗 子豚大腸菌下痢症 IgY (家畜飼料・動物薬)
- 抗 うなぎパニコ病 IgY (水産混合飼料)

鶏免疫法でヒヨコへの移行抗体IgYを免疫鶏の卵から調製、それを用いた感染症予防卵の研究

万能調味料の決定版
世界で初めて
プラーナ prana 登場!!
なんと!! 卵(卵白)から出来た「発酵調味料」!!
たまごかけ
ご飯と相性
ばつぐん!

日本たまご研究会
Egg Science Forum
(2004年から主催)

第16回 Egg Science Forum
(2021. 11.5@京都女子大学で予定)



京都府と共同開発：大学購買で発売中

日本たまご研究会：事務局（八田研）

エッグサイティングな卵の研究 (上下巻) 木香書房



大学書籍売り場で発売中

研究室 B棟301
(たまご研究室)

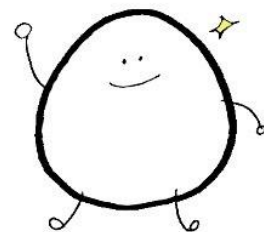
主な担当科目

食品学各論
食品機能論
食品開発論
食品加工学実習など

研究テーマ：卵の栄養・調理・健康機能、卵黄抗体で感染症予防、抗酸化卵

- ・鶏卵卵黄抗体 (IgY) を用いた感染症予防研究
- ・スポンジケーキで麹培養する卵白発酵調味液の開発
- ・非破壊鶏卵鮮度測定法の研究開発
- ・血圧低下GABA入りゆで卵の研究開発
- ・焼肉の縮み防止卵白酵素分解ペプチドの調製
- ・緑茶投与鶏から得られる抗酸化卵の研究

エッグサイティング



宮脇 尚志
みやわきたかし

教授
博士（医学）
医師



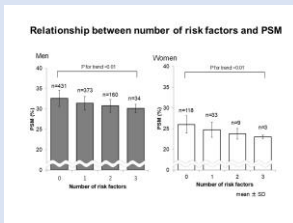
研究室
B棟309

主な担当科目

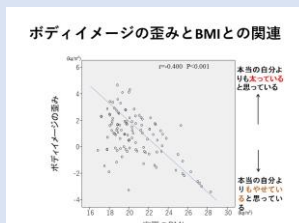
臨床医学概論
病態栄養学
解剖生理学実験
科学英語Aなど

- ・栄養クリニック長
- ・健康に関する研究会「ラ・サンテ」顧問

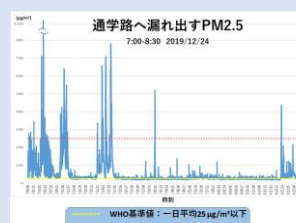
食や生活習慣と健康や病気との関連についての様々な臨床研究を行っています。



体組成及び生活習慣病
についての研究



摂食障害についての研究



喫煙についての研究



国内外での発表

健康に関連する様々な活動を行っています！



暮らしと健康展



ウォーキング企画で
食事のサポート



小中学校で喫煙の害の
レクチャー



京の健康おばんざい弁当
作成（京都府認定）

研究テーマ：予防医療、生活習慣病、肥満、糖尿病、摂食障害、禁煙

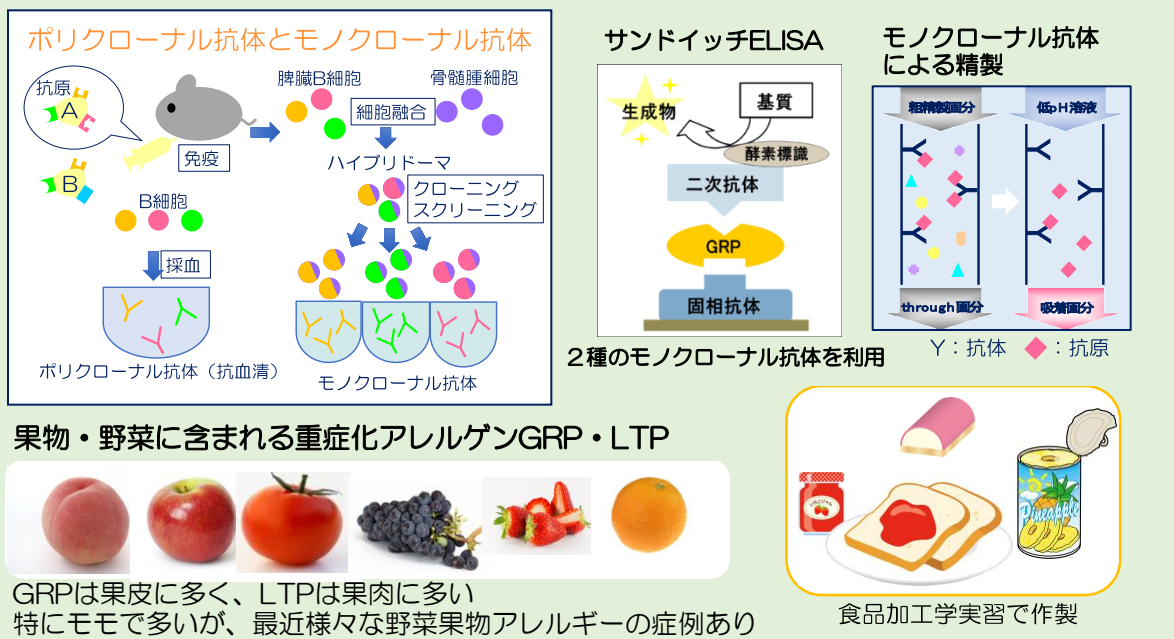
このような研究成果をあげ、論文化しています

- ・男性と女性では、やせるためのダイエットの方法が異なる
- ・男性は太っていなくても筋肉が少ないと生活習慣病になりやすい
- ・糖尿病の予防には、食後の血糖値に注目
- ・やせている女性ほど、自分は太っていると思っている
- ・食べているものをチェックすれば、拒食症や過食症の傾向がわかる
- ・喫煙者から20m以上離れても受動喫煙の影響がある

詳しくは、研究室ホームページで：<https://miyawakilabo.jimdo.com/>

門間敬子
もんまけいこ

教授
博士(農学)



研究室
B棟320

主な担当科目

食品学総論

栄養機能論

食品学実験

食品加工学実習など

研究テーマ：モノクローナル抗体の作製と応用、果物・野菜重症化アレルギー

- ・ サンドイッチELISAによるアレルギー定量系の構築
- ・ 抗体カラムによる果物・野菜アレルギーの純化
- ・ 果物・野菜アレルギー産生の季節変動解析
- ・ 組換えアレルギー発現系の構築
- ・ クラゲコラーゲンのモノクローナル抗体作製
- ・ 穀類カビ毒素のモノクローナル抗体作製



横山 佳子
よこやまけいこ

教授
博士（医学）
管理栄養士



食品

台所

野菜 (n=66)
IPM
感受性: 51 中間耐性: 2 耐性: 45
MIC (μg/ml)

消費期限の試料由来株
時間 (h)

知る AMR, 考えようあなたのウシ
薬剤耐性とワンヘルス・アプローチ
Antimicrobial Resistance AMR

食品や台所環境の衛生について考える研究

『生活状況アンケート』 1年 組 番 名 前: 〇〇
※普段の生活状況についてお伺いします。当てはまるものに○をしてください。

問 1. あなたの部活は次のどれに当てはまりますか。
(a. 文化部 b. 運動部 c. 所属していない)
a または b と答えた方は具体的に何部かお答えください。
() 部

問 2. あなたは学外での活動・習い事(例: スポーツ・クラブチーム・塾・アルバイトなど)をしていますか。
(a. はい b. いいえ)
「a. はい」と答えた方は、具体的に記入して下さい。
()

問 3. 朝食の欠食状況について、最も当てはまる項目に○を記して下さい。
※欠食とは下記の3つの場合の事を言います。
①菓子、果物、乳製品、嗜好飲料などの食品のみを食べた場合
②錠剤などによる栄養素の補給、栄養ドリンク剤のみの場合
③食事をしなかった場合
(a. 毎日朝食を食べる b. 週1~2日欠食する c. 週3~4日欠食する
d. 週5~6日欠食する e. 朝食を食べない)

栄養だより
～普段の食事を振り返りましょう～

一野菜は1日1回分(350g)以上食べるとよいとされています。
1日に70g以下の野菜を摂取したとすると食事摂取量の1/3に達していません。

若年層の食事や生活習慣の特徴から健康増進につなげる研究

研究室 B棟107
(細菌の研究室)
(健康増進の研究室)

主な担当科目

微生物学

公衆栄養学

公衆栄養活動論

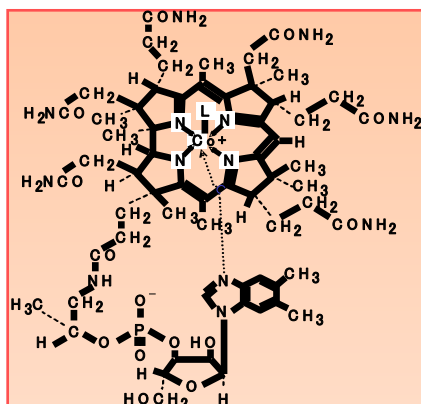
公衆栄養学臨地実習など

研究テーマ：食環境における細菌学的研究、若年層の食事・生活習慣調査

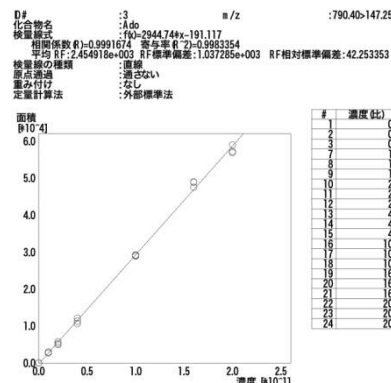
- ・食品中の薬剤耐性菌の分布状況
- ・台所環境の薬剤耐性菌の分布と使用状況との関連
- ・野菜の洗浄・殺菌に関する研究
- ・市販惣菜の保存条件と食品衛生学的検討
- ・若年層の食生活の特徴と生活習慣との関連

桂 博美
かつらひろみ

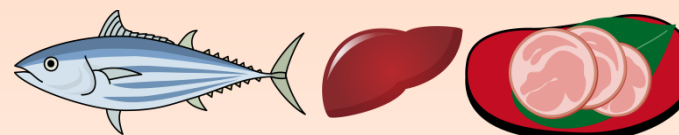
准教授
博士（農学）
管理栄養士



ビタミン類中最大級サイズ
ビタミンB₁₂の構造式



栄養学的研究



食品学的研究



基礎研究の成果を世界の給食へ

研究室 B棟104
(ビタミンB₁₂研究室)

研究テーマ：ビタミンB₁₂の栄養学的・食品学的研究、給食経営管理

主な担当科目

応用調理学

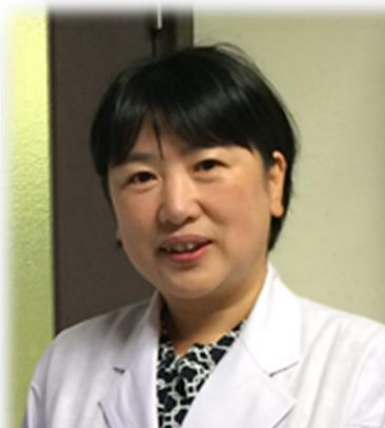
給食運営論

給食経営管理論

給食運営校外実習など

- ・食品含有ビタミンB₁₂の吸収のしやすさに与える調理・加工の影響
- ・食品含有ビタミンB₁₂の生体内利用のしやすさと調理・加工の関係
- ・摂取するビタミンB₁₂の型の違いによる動物体内での蓄積割合の違い
- ・餌に含まれるビタミンB₁₂以外の成分による体内蓄積量への影響
- ・大量調理施設における衛生管理について

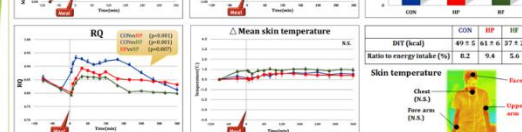
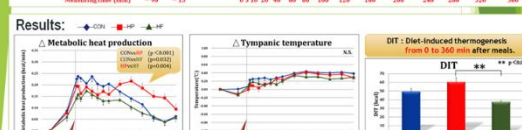
准教授
博士（学術）
管理栄養士



食事の効果を測定し、研究結果を国際会議で発表！

Participants were given one of the two kinds of 600-kcal test meals: control (protein/fat/carbohydrate: 18/19/63%), high protein (protein/fat/carbohydrate: 33/28/39%), or high fat (protein/fat/carbohydrate: 15/57/28%). Oxygen consumption and carbon dioxide production were measured at rest for 30 min by indirect calorimetry before and after eating test meals in a room controlled at 25 °C. Heart rate, skin temperature at 7 points, and tympanic temperature were measured simultaneously. Metabolic heat production and respiratory quotient (RQ) were calculated from oxygen consumption and carbon dioxide production. DIT was calculated as the area under the curve from baseline to 360 min after eating to reflect increased metabolic heat production.

Test Meals	Control Diet (CON)	High Protein Diet (HP)	High Fat Diet (HF)
	P/E/C/F: 18/19/6/3%	P/E/C/F: 33/28/39%	P/E/C/F: 15/57/28%
• Roll of bread (Jam) • Omelet • Yoghurt • Orange juice		• Sandwich (Egg) • Salad (Chicken, Tofu) • Low-fat milk 	• Sandwich (Bacon, Cheese) • Omelet(Egg) • Milk 



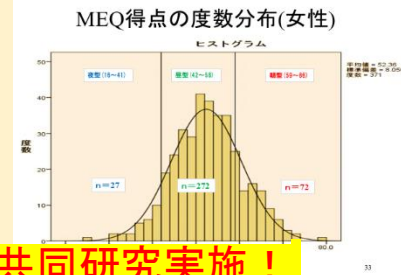
Metabolic heat production, RQ, heart rate, mean skin temperature, and tympanic temperature increased significantly after eating for all test meals ($p < 0.05$). DIT during 160–360 min was significantly higher after the high-protein test meal compared with the others ($p < 0.05$). Significant differences between the 3 test meals were not found in mean skin temperature and tympanic temperature but were found in temperatures measured on the face, upper arm, radius, manus, and thigh (ns ($p > 0.05$)).

Conclusions:

Keywords: Metabolic heat production. Core temperature. Skin temperature



京都大学との共同研究実施！



卒業研究の実験中！



研究テーマ：幼児から高齢者までのライフステージ別栄養学に関する研究

臨地実習など

- ・幼稚園・保育園での食事調査と食育媒体の作成
 - ・食事と運動、遺伝的要因がエネルギー代謝に及ぼす影響
～糖・脂肪燃焼および熱産生の観点から～
 - ・若年女性の栄養アセスメントおよび栄養教育媒体の作成
 - ・アスリート（ラグビーフットボール選手、陸上競技選手）の栄養アセスメントおよび栄養教育媒体の作成
 - ・高齢者福祉施設での低栄養改善のためのおやつに関する研究
- 



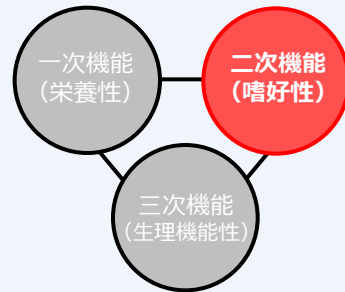
成川 真隆
なるかわまさたか

准教授
博士（農学）

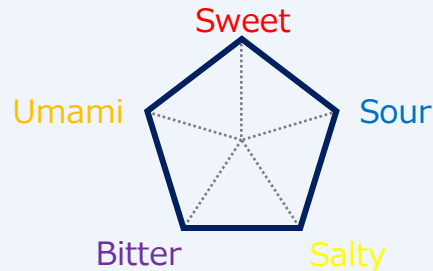


作画・娘

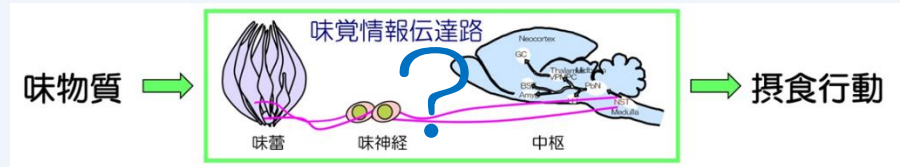
食品の有する機能のうち
嗜好性（おいしさ）に注目



味の相互作用



味情報伝達経路の解析



幼少期の食経験による嗜好性変化



生理状態と味覚感受性の関係



研究室 B棟316
（食品学第3研究室）

主な担当科目

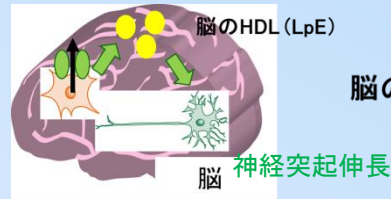
食品学総論
食品学各論
食品学実験
基礎の化学など

研究テーマ：食べ物のおいしさに影響する要因の多角的解析

- 行動学的、神経生理学的解析による味覚伝導機構の検討
- 食経験や生理状態の変化が食嗜好性に及ぼす影響
- 機能性食品成分の味覚特性解析
- 味の相互作用の分子メカニズムの解析

松尾 道憲
まつおみちのり

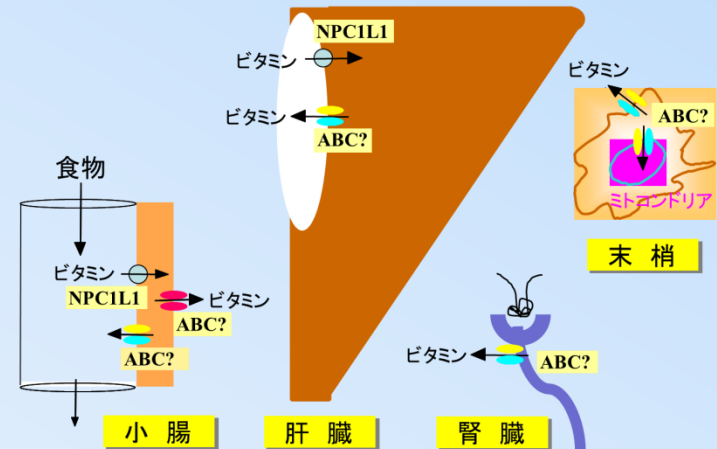
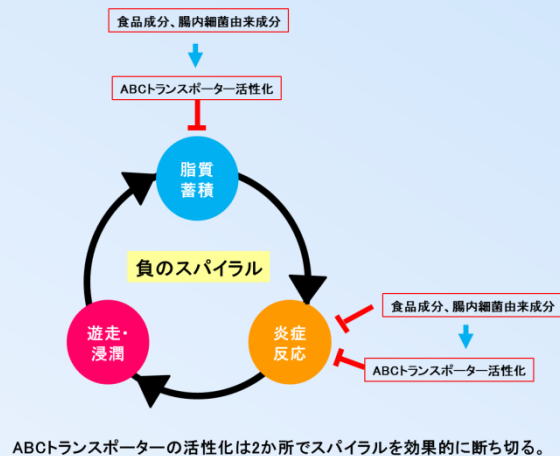
准教授
博士（農学）



脳のリポたんぱく質は善玉か悪玉か？

動脈硬化悪化の負のスパイラルをとめる！

トランスポータータンパク質はビタミンを輸送するか？



研究室 B棟312
(ABC研究室)

研究テーマ：病気（生活習慣病、神経変性疾患）のメカニズムと
病気を予防、治療するための方法

主な担当科目

生化学
分子栄養学
バイオサイエンス
バイオテクノロジー実験
生化学実験など

- ・動脈硬化を防ぐ食品成分や腸内細菌成分を探す
- ・神経の伸長を促す食品成分や腸内細菌成分を探す
- ・ビタミンを運ぶタンパク質を発見する
- ・脳のリポたんぱく質の性質を調べる
- ・痛風を防ぐ食品成分や腸内細菌成分を探す

松本 晋也
まつもと しんや

准教授
博士（農学）

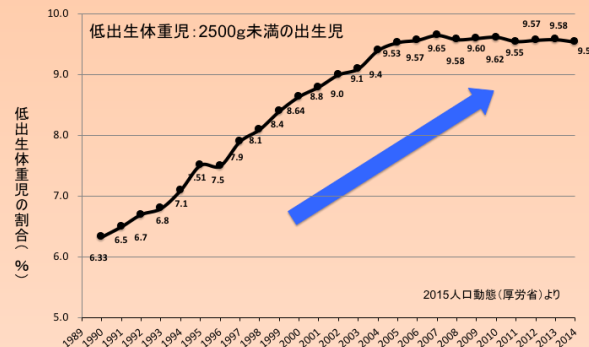


研究室 B棟305

主な担当科目

基礎栄養学
生化学
分子栄養学
基礎実験
生化学実験など

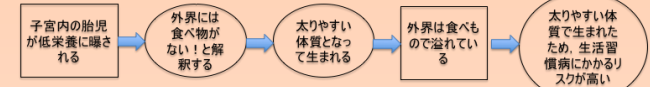
低出生体重児が増加している



生活習慣病は子宮内で始まっている？

成人病(生活習慣病)胎児期起源説
(Fetal Origin of Adult Disease: FOAD説)

「受精時、胎児期または乳児期に、低栄養または過量栄養の環境に胎芽、胎児(胎仔)、乳児が曝露されると、成人病(生活習慣病)の素因が形成され、マイナスの生活習慣が負荷されることにより成人病(生活習慣病)が発症する」という説。



・オランダの冬の飢餓事件:1944年の冬の飢餓を体験した妊婦から生まれた子供には、成人してから脂質異常症、循環器系疾患が高い割合で見出された。

・Hartfordshire Study(1984):低体重と心筋梗塞による死亡率に相関が示された。

・種々の動物実験:エピジェネティクス変異が生じることが示される。

日本では生活習慣病罹患リスクが高い世代が生じているのではないかな？



*C. elegans*を使って明らかにしたい



みんな身も心も線虫！

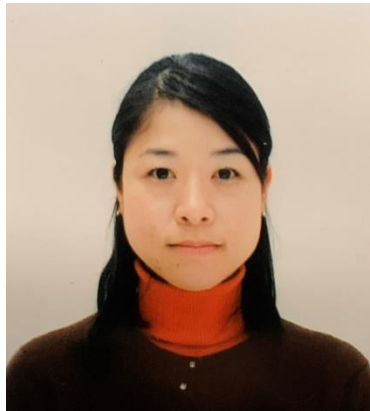
研究テーマ：

ヒトで行うことが困難な現象をモデル生物（線虫）を使って明らかにする

- ・ 飢餓体験は世代を超えて次世代に影響を及ぼすのか
- ・ 成長期（思春期）に飢餓を体験すると成長したあとも影響が残るのか
- ・ 繰り返し飢餓を体験すると体質が変わってしまうのか
- ・ 寄生虫が体内にいと体質、性格にどのような影響が現れるのか
- ・ 低温から身体を守るにはどのようなタンパク質が関わるのか

樹山 敦子
きやま あつこ

講師
博士（医学）
管理栄養士



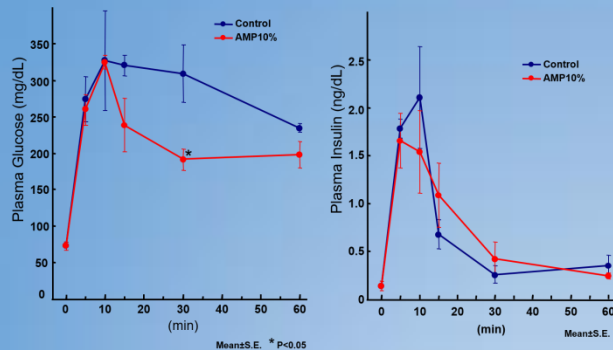
研究室
B棟104室（左）

主な担当科目

臨床栄養学
臨床栄養学実習
臨床栄養管理学
基礎栄養学実習
臨地実習など

○ 生体エネルギー代謝調節に関する研究

Effect of AMP ingestion on
the plasma glucose and insulin level.

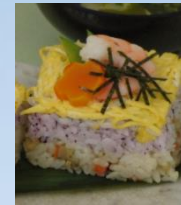


DNAやRNAを構成する核酸の一つであるAMPを経口投与したマウスにおいて、血糖の降下が見とめられたことから、糖尿病や肥満などの代謝異常疾患の改善・予防につながるのではないかと考え、研究を行っています。

○ 嚥下調整食レシピ（例）

【お寿司パフェ】

噛む力・飲み込む力が弱い方でも「押し寿司」を食べる楽しみを感じてもらえるように、透明の容器を利用して、具と飯の層が見えるように工夫しました。



左；普通食
中；刻み食（かむ力が弱い方の食事）
右；ソフト食（かむ・飲み込む力が弱い方の食事）

研究テーマ：生体エネルギー代謝調節に関する研究

臨床栄養管理に関する研究（嚥下調整食・在宅栄養管理など）

- * AMP経口摂取による血糖上昇の緩和およびインスリン分泌に対する影響
- * 高脂肪食摂取による肥満モデルマウスを用いたAMP血糖降下作用の検討
- * 嚥下調整食レシピ開発
- * 高齢者施設・病院での嚥下困難者用食品製品利用に関する研究
- * 食事性アレルギーの対応に関する研究 など

橋本 彩子
はしもと あやこ

講師
博士（生命科学）
管理栄養士



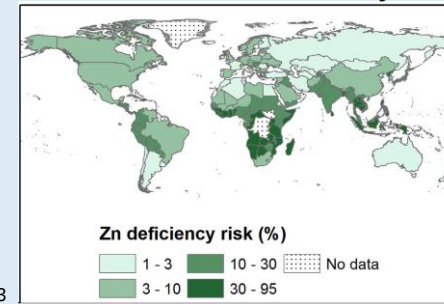
亜鉛欠乏

味覚障害、皮膚炎、脱毛、
創傷治癒能力低下、
下痢、成長遅延、
免疫機能低下、
食欲不振など



Itsumura N et al.
PLOS ONE 8, e64045, 2013

The risk of zinc deficiency



Japan
10 - 30 %
特に高齢者や
乳幼児

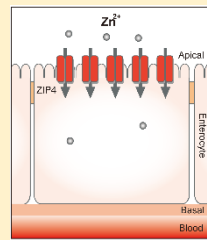
Diriba B. Kumssa et al. Scientific Reports, 5, 10974, 2015

亜鉛栄養の改善

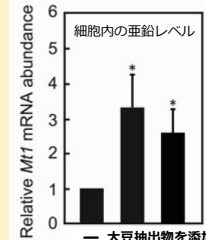


United States
Department of Agriculture

亜鉛吸収を高める食品因子の探索



Hashimoto A et al.
Biochem J., 472: 183-193, 2015



亜鉛栄養改善のための食品科学的研究

アンケート調査や身体状況調査、
食事調査結果等を分析



食・生活習慣とミネラル栄養状態との
関連についての調査研究

研究室
B棟214

研究テーマ：亜鉛栄養（ミネラル栄養）に関する食品科学的研究・調査研究

主な担当科目

栄養評価論
ライフステージ別
栄養学実習
栄養教育各論など

- ・亜鉛吸収を高める食品因子の探索
- ・乳幼児の亜鉛栄養状態の関連因子の検討
- ・亜鉛栄養改善のための効果的な栄養教育方法の確立