

201021001B

厚生労働科学研究費補助金

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

健康づくり支援環境の効果的な整備施策
および政策目標の設定に関する研究

平成20～22年度 総合研究報告書

研究代表者 下光 輝一

平成23(2011)年3月

目次

I. 総合研究報告

健康づくり支援環境の効果的な整備施策および政策目標の設定に関する研究…………… 1

下光 輝一

I-1. 食環境の整備及び目標設定に関する研究…………… 37

武見 ゆかり

I-2. 飲酒習慣と環境要因との関連に関する研究…………… 51

角田 透

I-3. 喫煙に関する環境の整備および目標設定に関する研究…………… 69

中村 正和

I-4. 地理情報システムを用いた地域における環境情報の共有に関する研究…………… 79

村山 祐司

I-5. 生活習慣の地域差と環境要因の関連に関する研究…………… 93

吉池 信男

I-6. 長野県東御市における身体活動支援環境整備介入の計画・実施・評価…………… 97

岡田 真平

I-7. 島根県雲南市における身体活動支援環境整備介入の計画・実施・評価…………… 113

鎌田 真光

I-8. 健康配慮に基づく交通行動変容についての研究…………… 129

藤井 聡

I-9. 身体活動環境と関連した都市計画のあり方ー保健・医療との接点…………… 139

室町 泰徳

I-10. 地理情報を用いた身体活動と近隣環境の関係に関する研究…………… 145

中谷 友樹

I-11. 身体活動支援環境の整備および目標設定に関する研究…………… 161

井上 茂

II. 成果物

健康づくり支援環境の整備および目標設定に関する提言…………… 195

III. 研究成果の刊行に関する一覧表…………… 205

IV. 研究成果に関する刊行物・別冊…………… 211

健康づくり支援環境の効果的な整備施策 および政策目標の設定に関する研究

研究代表者 下光輝一 東京医科大学公衆衛生学 教授

研究要旨

人々の行動変容を促進する健康づくり支援環境の整備は、生活習慣病対策上の重要課題である。本研究は身体活動、栄養、喫煙、飲酒の4領域における健康づくり支援環境の効果的な整備施策および政策目標の提言を目的に実施した。身体活動、栄養では島根県雲南市および埼玉県坂戸市において環境に視点を置いた地域介入研究を実施した。喫煙では喫煙対策の実施状況を自治体自らが評価する自己点検票を開発してその有用性を検討した。飲酒では都道府県レベルの飲酒量の検討を行った。その他、生活習慣の地域差、地理情報システムの活用、都市計画、都市交通といった関連分野の検討を行い、今後の健康づくり支援環境の整備および政策目標のあり方を提言としてまとめた（巻末）。

【提言の要約】

環境整備は保健医療サービスや行動変容アプローチの上流に位置する根源的な対策であり、それなしには人々の望ましい生活習慣の形成は難しいことを、保健医療関係者は十分に認識すべきである。

身体活動環境では、環境整備の推進にあたり他分野との「協働」が重要である。パートナーとしては特に都市計画、交通計画、教育、経済が、協働する事業としては都市計画マスタープラン、中心市街地活性化、セーフコミュニティ、モビリティ・マネジメント、自転車利用、交通計画、総合型地域スポーツクラブ、ソーシャルマーケティング等が指摘された。環境整備のためにこれらの分野との協働が推奨される。また、環境を考慮した保健指導、住民による環境評価は保健分野として早期に取り組める事業である。政策目標は、実現性の高い目標と、重要性が示唆されるが具体化に向けてさらに検討が必要な目標項目に分けて提示した。

食環境では、地域における食環境整備の全体像を明確にできるように「健康づくりの食環境整備の枠組み」を提案した。具体的には環境項目を食物へのアクセス（物理的環境、経済的環境）と情報へのアクセス（社会的環境、情報環境）の4項目に整理して、4階層構造（個人・家族のレベル、組織レベル、近隣・地域レベル、社会・政策レベル）を示し、取り組むべき課題を示した。また、近年社会的弱者において食物へのアクセスが悪化していること、この問題に優先的に取り組むべきことを指摘した。

喫煙対策環境では対策の進行状況を「受動喫煙の防止」「禁煙支援・治療」「喫煙防止」「情報提供・教育啓発」「たばこ対策の推進体制」の5つの領域から評価する自己点検票を開発しその有用性を確認した。この評価システムを基に全国的に共通の手法を用いて環境評価を実施すれば、対策実施状況の把握および推進に資するものと考えられる。また、取りあげた評価項目は政策目標として応用できる可能性がある。環境整備の今後の課題として、たばこ事業法の改廃、たばこ税の大幅引き上げの実現、屋内全面禁煙を義務付ける法規制の強化、禁煙支援・治療にかかわる環境整備、国・自治体レベルでの環境整備のモニタリングを指摘した。

飲酒対策環境では、社会的環境、人的環境の重要性を指摘した。飲酒と自殺との関連が強いことより、飲酒がストレスマネジメントの手段として使われないような社会環境の整備が重要である。

分担研究者

武見ゆかり	女子栄養大学栄養学部 食生態学研究室・教授
角田 透	杏林大学医学部 衛生学公衆衛生学・教授
中村正和	大阪府立健康科学センター 健康生活推進部・部長
村山祐司	筑波大学大学院 生命環境科学研究科・教授
吉池信男	青森県立保健大学 健康科学部栄養学科・教授
岡田真平	身体教育医学研究所・研究部長
鎌田真光	身体教育医学研究所うんなん・ 研究員
藤井 聡	京都大学大学院工学研究科・教授
室町泰徳	東京工業大学大学院 総合理工学研究科・准教授
中谷友樹	立命館大学文学部・准教授
井上 茂	東京医科大学公衆衛生学・講師

A. 研究目的

身体活動、栄養、喫煙、飲酒の4領域における健康づくり支援環境の効果的な整備施策および政策目標の提言を目的に実施した。

生活習慣病対策ではハイリスク戦略とポピュレーション戦略の組み合わせた重要とされている。しかし、方法論が比較的明確なハイリスク戦略に比較して、ポピュレーション戦略のエビデンスは不十分である。ポピュレーション戦略を進める上で、個人の行動変容を支援する環境整備はきわめて重要と考えられる。例えば、たばこ対策では健康増進法の施行とともに、各種の対策が急速に進み、たばこを吸い始めない環境、たばこを止めやすい環境、他人のたば

この煙を吸わない環境などが整備された。これに伴って、喫煙率は低下傾向にある¹⁾。一方、身体活動では、車依存の社会が進展し、都市構造の変化（郊外化など）が変化してきている。日々の生活で歩く機会は失われ、国民の歩数はむしろ減少傾向にある。例えば、50歳代男性の平均歩数を平10年前と比較すると、平成9年度国民健康栄養調査においては8,851±4,997歩（平均±標準偏差）であったものが、平成19年度調査においては7,896±3,944歩に減少している。

このように環境要因は、国民の生活習慣に大きな影響を及ぼしていると考えられ、境整備は避けて通れない課題と考えられる。健康日本21の中間評価でも健康づくりを支援する環境の整備が不十分とされており、具体的な対策の構築が求められている。

そこで、本研究は健康日本21の次期国民健康づくり運動を視野に入れ、具体的な環境整備対策を提案すること、また、国および地方自治体等が設定する環境に関する政策目標として、どのような目標が適切であるのかを検討することを目的に実施した。身体活動、栄養では島根県雲南市および埼玉県坂戸市において環境に視点を置いた地域介入研究を実施した。喫煙では喫煙対策の実施状況を自治体自らが評価する自己点検票を開発してその有用性を検討した。飲酒では都道府県レベルの飲酒量の検討を行った。その他、生活習慣の地域差、地理情報システムの活用、都市計画、都市交通といった関連分野の検討を行い、今後の健康づくり支援環境の整備および政策目標のあり方を提言としてまとめた。

B. 研究方法

1) 身体活動支援環境に関する研究

島根県雲南市において地域無作為化介入研究を実施した。はじめに（初年度）、介入内容を検討するために自治体内でのワークショップ、地域住民のインタビュー調査、市内の巡回視察、地理情報システム（GIS）を用いた運動施設の分布分析、40-64歳女性を対象とした調査等を行った。第2-3年度に介入研究を実施した。介入は、ソーシャルマーケティングの手法を用いて、情報提供、教育プログラム、物理的環境の3つの視点から実施した。評価は対象地区に居住する住民から無作為に抽出された6000人を対象に、質問紙調査を行った。

長野県東御市では①環境に配慮した保健指導方法の開発（初年度）、②自治体職員による身体活動環境評価方法の検討（第2年度）、③地域住民による地域環境評価の検討（第3年度）を行った。

この他に、国民健康・栄養調査による身体活動・運動習慣の地域差の検討、関連分野（特に、都市計画、都市交通）における関連トピックの検討を行い、環境整備、目標設定に関する提言をまとめた。

2) 食環境に関する研究

高齢化の進展が著しく、住民の食物へのアクセス面に不安を抱える、埼玉県坂戸市鶴舞地区をフィールドとして、住民主体の食環境整備活動（食物へのアクセスの改善・情報へのアクセスの充実）への助言とプロセス評価を3年間実施した。また、最終年度である22年度には、鶴舞地区住民を対象に食環境の認知等に関する質問紙調査を実施し、平成19年度のベースライン調査との比較から、食環境の認知の変化を検討し、3年間の活動の影響を考察した。

さらに、以上の結果と、最近の肥満や生活習慣病予防における環境整備の国際的動向をふまえ、健康づくりのための食環境整備に関する枠組みを提案した。

3) 喫煙対策環境に関する研究

喫煙では行うべき環境整備対策が既におおよそ明らかであることより、各自治体が自らの対策進行状況を評価できる自己点検票を開発し、その有用性を検討した。初年度は、平成17-19年度の本研究班で開発した「健康づくり支援環境評価質問紙」を基に、WHOや諸外国の評価方法を検討して、自己点検票に組み込むべき項目を検討した。第2年度はたばこ対策の専門家5名による複数回の会議と、自治体担当者4名の協力を得てたばこ対策自己点検票を開発した。第3年度は大阪府および府内43自治体の協力を得て調査を実施した。回収率は100%であった。なお、得られた結果は、平成23年1月25日の府内市町村のたばこ対策担当者や保健所職員を対象に研修会を開催し、調査結果の報告および受動喫煙防止をテーマとした講演と府内市町村の先進事例の紹介を行った。また、調査報告書を各市町村に平成23年3月に送付するとともに、大阪府健康医療部のたばこ対策のホームページ（<http://www.pref.osaka.jp/kenkozukuri/tabacco/chousasiryoku.html>）に掲載した。

4) 飲酒対策環境に関する研究

国税庁より公表されている都道府県別の酒類消費量についての資料と都道府県別に公表された資料のうち飲酒と関連すると思われるものについて入手し、それらの相互の関連に関して検討を行った。具体的には第2年度の報告において示された飲酒と関連の強い要因であった都道府県別の平均寿命、自殺死亡確率、脳血管疾患死亡確率を従属変数とし、1人当たり純アルコール換算アルコール飲料年間消費数量（以下、純アル換算酒類年間消費数量）を独立変数として回帰分析を行った。さらに、純アル換算酒類年間消費数量は全国平均で8.9リットルであり、これを減少させる現実的な量を2リットル程度（飲酒量としては約24%程

度の減少にあたる)とし、回帰式よりアルコール摂取の減少効果を検討した。

5) 地理情報システム (GIS) の活用に関する研究

つくば市、亀岡市をモデル地域として GIS による歩行環境評価を実施し、Web 上に公開できる仕組みを開発した。また、GIS による社会環境指標に着目して運動習慣との関連を検討した。

つくば市では、地域住民や行政担当者がオンラインで歩行環境を評価し、インターアクティブに歩行経路や周辺環境の空間解析が行えるインターネット GIS を開発した。歩行環境は、任意の地点(住所)を指定することによって、その周辺の評価が行えるようにした。

亀岡市では、①欧米で広く活用されている Walkability 指標に類似した環境評価が日本において可能かどうか、②セーフコミュニティ活動の一環として住民による環境視察を実施して、住民の視点から見た地域資源情報を利用し、身体活動支援(歩行・ジョギングルート作成) Web サイトを作成した。

社会環境指標については居住者の社会的特性を類型化したジオデモグラフィクスと呼ばれる指標に着目して運動習慣との関連を検討した。

6) 生活習慣・環境要因の地域差に関する研究

初年度は、47 都道府県における生活習慣の地域差と、公表された既存情報を用いた食環境要因の指標化、およびそれらの指標間の関係の検討を地域相関分析を用いて実施した。第 2 年度は岩手県内の 10 地域の分析より小児肥満の有病率に関わる環境要因の検討を行った。さらに、最終年度には食環境指標として、どの程度の地理的範囲を評価することが適当なのかを青森県内の小学校区を対象に検討した。

C. 結果および考察

1) 身体活動支援環境に関する研究

雲南市介入研究の参加者フロー(図 1)、身体活動の変化(表 1)、住民の介入への気づき、知識、信念、目的意図、行動意図の変化(表 2)を示す。評価対象者 6000 人のうち、ベースライン評価は 4414 人(73.6%)、介入後評価は 3469 人(58.7%)だった(平成 22 年度鎌田報告書)。介入群の介入量は、チラシが 14,179 枚配布、ポスターは 276 枚掲示、のぼり旗 20 本掲示、音声放送は計 12 回放送(各 1 分 30 秒)であった。地域行事・集会での集団および個別での声かけなど、教育機会は計 142 件あり、1 件あたりの実施時間は中央値 20 分、最頻値 10 分であった。教育機会に費やした総人件コストは 322 時間・人であった。

評価の結果、気づき、知識、信念、目的意図、行動意図に有意な効果が認められた。身体活動には有意な変化が認められなかったが、サブグループ解析において一部、総歩行時間の増加が認められた。以上より、ソーシャルマーケティングの手法を用いて、情報提供、教育プログラム、物理的環境の 3 つの視点から実施した介入の一定の効果が確認できた。ポピュレーションレベルで介入効果を検討した RCT は少なく、今後の環境整備対策に向けて多くの示唆が得られた。

長野県東御市では環境を考慮した身体活動指導のフォーマットを作成した(図 2)。その利点と課題を表 3、表 4 にまとめた(平成 20 年度岡田報告書)。課題は残るものの、これまでにない指導方法であり、またこのような身体活動指導を実施することによって指導者側の環境に関する問題意識が高まること、環境整備課題が抽出できることが重要と考えられる。さらに、①地域住民による歩行環境視察調査(図 3)、②自治体職員、住民の立場で地域の健康推進の役割を担う保健補導員(図 4)を実施した(平成 22 年度岡田報告書)。①は地域環境に

精通した住民の視点から環境課題が抽出でき、問題意識の醸成に資するものと考えられた。②は環境整備対策、環境に応じた身体活動推進対策に資するものと考えられた。

国民健康・栄養調査の検討では、居住自治体の人口規模と身体活動との間に関連が認められ、大都市に居住するほど歩行数が多く（図5）、運動習慣者が多い（図6）ことが明らかとなった。また、運動施設へのアクセスは特に大都市圏外の地域において運動習慣と関連しており、地方における運動場所の確保の重要性が示唆された（表5、平成22年度井上報告書）。

その他、都市計画分野、都市交通分野に関連する話題の検討によって、海外では都市計画分野において費用便益分析に健康便益が組み込まれている事例が散見されること（平成21年度室町報告書）、人口密度が低いほど自動車依存が高いこと（表6、平成22年度室町報告書）、これまで渋滞・環境対策等の目的で進められてきた交通行動の変容（公衆手段として自動車から徒歩、公共交通等に変換すること）において健康便益を強調することが効果的であること（平成21年藤井報告書）、都市交通分野との連携によって交通行動と身体活動・健康に関する研究を推進する必要性（平成22年度藤井報告書）、都市計画・都市交通分野で実施されている社会実験は環境整備のモデルであり、共同研究実施により環境整備の効果が検証できること（平成21年度井上報告書）などが示された。

2) 食環境に関する研究

3年間にわたる自治会主体の活動により、固定食料品店の開設、移動販売車の誘致、販売品目の増加、高齢者少数世帯に対応した食品販売方法の工夫など、食物へのアクセス面の多様な整備が実現できていた。また、情報へのアクセス面では、自治会広報の積極的な活用に加え、人々が集まる場としての高齢者サロンの開設、移動販売車の駐車場案内や予約販売商品の紹

介情報カードの作成など、食物のアクセス面の整備と連動した情報提供が行われるようになった。3年間の食環境の認知の変化では、個人・家庭レベルの認知ではほとんど変化がみられなかった。しかし、「日常の買い物は自宅から行ける範囲で可能」など地域の食環境に関する認知得点は有意に高くなっていった。このことは、地区内における住民主体の食環境整備活動の成果を示唆するものにとらえられた（表7）。

3) 喫煙対策環境に関する研究

自己点検票の開発では、喫煙対策の評価項目を「受動喫煙の防止」「禁煙支援・治療」「喫煙防止」「情報提供・教育啓発」「たばこ対策の推進体制」の5領域に整理し、都道府県版と市町村版を開発した。また、記入マニュアルを作成した（表8、平成21年度中村報告書）。大阪府および府内市町村を対象にした調査を行ったところ、例えば、「受動喫煙の防止」では、官公庁の全ての施設において、建物内禁煙以上の規制を実施している市町村の割合は約40%、学校では約70%であった（図7）。敷地内禁煙に限ってみると、官公庁では全ての施設を敷地内禁煙としている市町村の割合は5%未満と低いのに対して、学校では約50%と高かった。これらの官公庁および学校における建物内禁煙以上の規制はすべて規則・通知によるものであり、条例によって規制を実施している市町村はなかった（平成22年度中村報告書）。

以上の調査より、開発した自己点検票は、自治体のたばこ対策の実態把握とモニタリングを行う上で有用なツールであることが示唆された。これを用いることによって、たとえば、表9のように、共通の評価項目を用いて自治体間の比較を行うことが可能となる。受動喫煙の防止のほか、禁煙支援・禁煙治療、喫煙防止、情報提供・教育啓発、たばこ対策の推進体制という領域を設定していることから、地域のたばこ対策を総合的に把握しモニタリングを行う

ことができるものと考えられる。今後、調査票の改訂を進め、他の都道府県での調査を実施し、全国レベルでの活用の可能性を検討したい。

4) 飲酒対策環境に関する研究

飲酒量と自殺の関連（散布図）を図 8 に示す。同様の検討を他の指標についても実施して、回帰式を検討したところ、1人当たり純アルコール換算アルコール飲料年間消費数量を2リットル程度減少させることにより、男性の自殺については2340人、女性の自殺については約600人、男性の脳血管疾患死亡については約3500人、女性の脳血管疾患死亡については約4240人、男性の平均寿命については0.38歳、女性の平均寿命は0.016歳延長することが推算された。今後は、純アルコール換算の酒類の消費数量を年間2リットル程度低下させることの是非の検討が必要であるが、経済影響等が得られる健康上の利得と見合うものであるかどうかの検討、および、もしそれを目標とするならば具体的にどのような方策が考えられるかが今後の課題となる。

5) 地理情報システムの活用に関する研究

つくば市をモデル地域とした環境評価のためのGISサイトは、下記に公開されている（平成22年度村山報告書）。

<http://land.geo.tsukuba.ac.jp/ecowalk>
（英語版）

<http://land.geo.tsukuba.ac.jp/ecowalk/Default.aspx> （日本語版）（図9）

<http://sae.sk.tsukuba.ac.jp/TsukubaWalkability/default.aspx> （国際版）

<http://giswin.geo.tsukuba.ac.jp/sis/students/eikyo/cyber.html> （電子国土）

亀岡市における研究では、既存地理情報より日本においてwalkability指標に類似した評価が可能であることが明らかとなった。また、住民参加の現地調査、討論から住民の視点による地域情報を追加して、図10のような地図を

作成し、さらにWeb上に表示した（図10、平成22年度中谷報告書）。

社会環境の評価では、運動を行う傾向が強い居住地区はジオデモグラフィックスのF類型（会社役員・高級住宅地）で、平均等価所得の低い、H類型（公団居住者）、J類型（農村及びその周辺地域）、K類型（過疎地域）では、運動習慣の頻度が低く、行動変容が生じにくい傾向が示された。この結果は、個人の社会経済状況（SES）指標である等価世帯所得が調整済みである点に注意する必要がある。すなわち、個人のSESが高いと同時に、地域のSESが高いほど、運動習慣を伴ったライフスタイルを取る傾向が示されている（平成21年度中谷報告書）。

ここ数年で、健康づくり支援環境の評価手法は日本語でも利用可能な質問紙が増えており、これに伴って質問紙を用いた研究が増えてきている。しかしながら、質問紙による評価の限界点も指摘されており、客観的な手法を用いた評価手法の開発が望まれるところである。本研究の成果は、GISを用いた評価として現状でどのようなことが可能であるのかを示すのみならず、環境整備・介入ツールとして活用できる可能性を示している。今後のこの分野の研究を進めるにあたり、意義が大きいものと考えられる。

6) 生活習慣・環境要因の地域差に関する研究

生活習慣の地域差とそれらに影響を与えていると考えられる環境要因の指標について次のような成果を得た。

①47都道府県の地域相関分析により、食環境指標として、飲食店・宿泊業数、コンビニエンスストア数、食料物価指数、生鮮食品物価指数の活用可能性が示された（平成20年度吉池報告書）。②岩手県内の10地域の地域相関分析により、小児肥満の有病率の地域差に関わる各種因子として、65歳以上老年人口の割合、

成人男性の肥満者割合、学校給食利用者数、一般食堂・仕出し弁当屋・旅館、並びにコンビニエンスストアの店舗数の活用可能性が示された（平成 21 年度吉池報告書）。③より小規模クラスターに対するアプローチとして、市販電子地図ソフトを用いて小学校区毎の食環境指標を検討した結果、周辺 3.0km 未満の飲食店数及び飲食店までの平均距離の利用可能性が示された（平成 22 年度吉池報告書）。

以上のことは、地域保健や食育等の実務者においても簡便に指標化の作業を行うことができることから、例えば小児肥満の割合が大きな地域での“食環境診断”に活用できるものと考えられた。

D. 総括および提言

（巻末：健康づくり支援環境の整備および目標設定に関する提言、を参照）

以上の結果を踏まえて、今後の身体活動環境、食環境、喫煙対策環境の整備および目標設定に関する提言を資料にまとめた。

身体活動支援環境では、都市の構造や交通システム、運動場所といった物理的環境の重要性が明らかとなった。これらの整備は必ずしも保健分野が中心となるものではないことより、他分野との「協働」が重要である。協働するパートナーとしては特に都市計画、交通計画、教育、経済等があげられる。協働に際して、価値観を共有できる事業を見出すことが重要であり、そのような事業としては都市計画マスタープラン、中心市街地活性化、セーフコミュニティ、モビリティ・マネジメント、自転車利用、交通計画、総合型地域スポーツクラブ、ソーシャルマーケティング等があげられた。保健分野においてすぐに実施できることとしては、地域環境を考慮した身体活動指導を行うこと、住民による地域環境の評価事業などがあげられる。住民による環境評価は具体的な環境整備に向け

た第一歩として有用と考えられる。政策目標は、規制・政策レベル、環境レベル、行動レベルに分けて提示した。すぐに具体化することが困難な目標が多く、今後目標化に向けてさらに検討が必要だが、これらのうち、環境と密接に関連した行動レベルの目標は、実現の可能性が高い、特に「通勤」「通学」は重要な身体活動の機会であり、目標設定項目として採用できる。k 農政が高い。

食環境では、地域における食環境整備の全体像を明確にできるように「健康づくりの食環境整備の枠組み」を提案した。栄養バランスのとれた適正な食物選択の可能性を高めるには、食物へのアクセス面と情報へのアクセス面の両方の対策が必要である。食物へのアクセス面については、健康的な食物の入手場所や販売品目などを充実させる物理的環境と、価格調整や販売戦略など経済的環境に整理した。情報へのアクセス面は、社会的環境と情報環境に整理した。これらの環境要因それぞれについて、4 階層構造（個人・家族のレベル、組織レベル、近隣・地域レベル、社会・政策レベル）を想定して取り組むべき項目を示した。さらに、社会的弱者（経済的制約により望ましい食物入手が困難な状況にある母子家庭や生活保護受給者、フードデザート（食の砂漠化）が進展し食物入手が困難になってきた地域の在宅高齢者など）に対する対策に優先的に取り組むべきであることを指摘した。食環境整備に限らず、環境整備は保健医療サービスや行動変容アプローチの上流に位置する根源的な対策であり、それなしに人々の望ましい生活習慣の形成は難しいことを、保健医療関係者は十分に認識すべきである。

喫煙対策環境では行うべき環境整備対策は既におおよそ明らかであり、その評価方法も WHO、米国等によって示されていた、しかし、

これらの手法を日本に応用するには限界面が大きく、本研究によって環境整備状況を自治体（市町村および都道府県）自らが評価するための自己点検票を開発することができた。これはたばこ対策を「受動喫煙の防止」「禁煙支援・治療」「喫煙防止」「情報提供・教育啓発」「たばこ対策の推進体制」の5つの領域から評価するものがある。大阪府および府内市町村の調査を行って参考値が得られたとともに、さらに改良を加えて全国的に同じ手法を用いて評価することにより、環境整備の実施状況を把握することができる。これは、環境整備の推進につながるものと期待できる。さらに、評価項目は政策目標としての応用の可能性が高い。今後の環境整備課題として、たばこ事業法の改廃、たばこ税の大幅引き上げの実現、屋内全面禁煙を義務付ける法規制の強化、禁煙支援・治療にかかわる環境整備（健診の場での禁煙勧奨・支援の制度化や無料の禁煙電話相談（Quitline）の整備など）、国・自治体レベルでの環境整備のモニタリングが重要と考える。特に効果が期待できる、たばこの値上げや受動喫煙防止の法規制の強化はとりわけ優先順位が高い。

飲酒対策環境では、社会的環境、人的環境の重要性を指摘した。飲酒と自殺との関連が強いことより、飲酒がストレスマネジメントの手段として使われないような社会環境の整備が重要と考えられた。

E. 結論

身体活動環境、食環境、喫煙対策環境、飲酒対策環境に関する検討を行い、環境整備対策および政策目標設定に関する提言をまとめた（巻末）。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 下光輝一: 運動・身体活動と公衆衛生 (11) 社会のニーズにこたえる運動疫学研究を, 日本公衆衛生学雑誌, , 56(1), 44-47, 2009
- 2) Ishii K., Inoue S., Shimomitsu T., et al: Socioemographic variations in perceptions of barriers to exercise among Japanese adults. *J Epidemiol*, 19:161-168, 2009
- 3) 石井香織、井上茂、大谷由美子、小田切優子、下光輝一、他: 簡易版運動習慣の促進要因・阻害要因尺度の開発 体力科学,58:507-516, 2009
- 4) 石井香織、柴田愛、岡浩一朗、井上茂、下光輝一: 日本人成人における健康増進に寄与する推奨身体活動の充足に関連する自宅近隣の環境要因, 日本健康教育学会誌, , 18 (2) , 115-125, 2010
- 5) 石井香織、柴田愛、岡浩一朗、井上茂、下光輝一: 日本人成人における活動的な通勤手段に関連する環境要因, 体力科学, 2010;59:215-224
- 6) Harada K, Oka K, Shibata A, Ishii K, Nakamura Y, Inoue S, Shimomitsu T.: Strength Training Behavior and Perceived Environment among Japanese Older Adults, *Journal of Aging and Physical Activity*, (In press)
- 7) Liao Y, Inoue S, Shimomitsu T.: Perceived environmental factors associated with physical activity among normal-weight and overweight Japanese men, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, (In press)
- 8) Hawks C, 武見ゆかり, 衛藤久美訳: 販売促進と食物摂取、栄養学レビュー

- 2010; 18: 147-158
- 9) 武見ゆかり: 肥満・糖尿病予防のための科学的根拠に基づく栄養・食生活支援を考える, 第3回 肥満予防は個人の努力だけで実現できるか? 食環境整備の科学的根拠と必要性、プラクティス 2011; 28 (5月号掲載予定)
 - 10) 中村正和: 禁煙治療・禁煙支援に関する研究成果と今後の課題. 公衆衛生, 72(7): 543-548, 2008.
 - 11) 中村正和: 予防としての禁煙. 日本内科学会雑誌, 97(6): 103-113, 2008.
 - 12) Saika K, Sobue T, Katanoda K, Tajima K, Nakamura M, Hamajima N, Oshima A, Kato H and Tago C: Smoking behavior and attitudes toward smoking cessation among members of the Japanese Cancer Association in 2004 and 2006. Cancer Association, 99(4): 824-827, 2008
 - 13) 中村正和, 尾崎米厚, 大和 浩, 大島 明, 阿彦忠之: IV 21世紀における公衆衛生研究の課題の要約 22 たばこ. 日本公衆衛生学会 21世紀の公衆衛生研究戦略委員会報告書, 116-121, 2008.
 - 14) 中村正和: VI 生活習慣改善指導【4】禁煙の勧奨・支援. 後藤由夫, 奈良昌治監修/山門 實, 阿部眞秀編集: 健診判断基準ガイドライン [改訂新版]. 東京: 文光堂, p299-308, 2008.
 - 15) 中村正和, 増居志津子, 大島 明 (編): らくらく禁煙ブック. 東京: 法研, 2008.
 - 16) 中村正和: 脱メタバコーメタボ対策における禁煙の意義と方法. かけはし, 454: 10, 2009.
 - 17) 家田重晴, 市村國夫, 狩野美和, 高橋裕之, 中村正和, 野津有司, 村松常司: 「タバコのない学校」推進プロジェクトの活動と学校敷地内禁煙の広がり. 学校保健研究, 51(2): 121-137, 2009.
 - 18) 中村正和: 特集 喫煙と心血管疾患—疫学から分子メカニズムまで 禁煙外来と禁煙補助薬の作用機序. 分子心血管病, 10(5): 49-56, 2009.
 - 19) 中村正和: II. 禁煙サポート. 畑 栄一, 土井由利子編: 行動科学—健康づくりのための理論と応用 (改訂第2版). 東京: 南江堂, p77-91, 2009.
 - 20) 中村正和: 第3章 人間ドック健診における生活習慣改善指導のポイント 3. 禁煙. 奈良昌治(監)/ 山門 實(編). 人間ドック健診フォローアップガイド. 東京: 文光堂, p69-75, 2009.
 - 21) 中村正和: C 健康診断結果の判定と事後措置としての保健指導と医療指導の実際 III 定期健康診断等の各健診項目を中心とした保健・医療指導の実際 1 問診における喫煙状況の把握と禁煙支援・治療の実際. 和田攻 (監): 産業保健ハンドブックVII 働く人の健康診断と事後措置の実際—一般健康診断のすすめ方と事後措置のすべて. 東京: 産業医学振興財団, p190-200. 2009.
 - 22) Hagimoto A, Nakamura M, Morita T, Masui S, Oshima A: Smoking cessation patterns and predictors of quitting smoking among the Japanese general population: a 1-year follow-up study. Addiction, 105(1): 164-173, 2010.
 - 23) Tamura U, Tanaka T, Okamura T, Kadowaki T, Yamato H, Tanaka H, Nakamura M, Okayama A, Ueshima H, Yamagata Z, for the HIPOP-OHP research group: Changes in weight, cardiovascular risk factors and

- estimated risk for coronary heart disease following smoking cessation in Japanese male workers: HIPOP-OHP Study. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*, 17(1): 12-20. 2010.
- 24) 萩本明子, 中村正和: タバコ依存の個人差、地域差. *The Lung Perspective*, 18(1): 19-23, 2010.
- 25) 中村正和: メタボリックシンドローム対策、特定保健指導における禁煙サポート. *成人病と生活習慣病*, 40(5): 502-506, 2010.
- 26) Nakashita Y, Nakamura M, Kitamura A, Kiyama M, Ishikawa Y, Mikami H: Relationships of Cigarette smoking and Alcohol Consumption to Metabolic Syndrome in Japanese Men. *Japan Epidemiological*, 20(5): 391-397, 2010.
- 27) Mitsumune T, Senoh E, Adachi M, Nakamura M, Masui S: COPD Prevention at Health Checkup: Mainly Describing the Promotion of Smoking Cessation by Brief Intervention. *JEP*, 37(4): 490-492, 2010.
- 28) Fagerström K, Nakamura M, Cho HJ, Tsai ST, Wang C, Davies S, Ma W, Lee TC, Russ C.: Varenicline treatment for smoking cessation in Asian populations: a pooled analysis of placebo-controlled trials conducted in six Asian countries. *Curr Med Res Opin*. 2010; 26(9): 2165-2173.
- 29) 中村正和: 各論 I : 禁煙治療の基本 1 禁煙治療への導入と非薬物治療. 藤原久義(編). *各科領域における禁煙治療の実際*. 大阪: 医薬ジャーナル社, p46-55, 2010.
- 30) 中村正和 (編著): 禁煙外来ベストプラクティス. 東京: 日経メディカル開発, 2010.
- 31) Katanoda K, Saika K, Yamamoto S, Tanaka S, Oshima A, Nakamura M, Sato H, Tajima K, Suzuki T, Tamakoshi A, Tsugane S, Sobue T: Projected cancer mortality among Japanese males under different smoking prevalence scenarios-evidence for tobacco control goal setting. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 2011. (<http://jjco.oxfordjournals.org/content/early/2011/01/24/jjco.hyq247.long>)
- 32) 中村正和: 最新かつ効果的な禁煙支援について. *産業看護*, 3(2): 14-21, 2011.
- 33) Thapa, R. B. and Murayama, Y. 2009. Evaluating walkability in Tsukuba using remote sensing and GIS. *Papers and Proceedings of the Geographic Information Systems Association*, 18.
- 34) Hayashi F, Yoshiike N, Yoshita K, Kawahara K. Trends in the prevalence of anaemia in Japanese adult women, 1989-2003. *Public Health Nutrition*. 11(3):52-257,2008
- 35) Yoshiike N: Changes and current situation in the health status of the Japanese. *Journal of the Japan Dietetic Association* 51(7): 682-686, 2008
- 36) Asano AW, Hayashi F, Miyoshi M, Arai Y, Yoshita K, Yamamoto S, Yoshiike N: Demographics, health-related behaviors, eating habits, and knowledge associated with

- vegetable intake in Japanese adults. *Eur J Clin Nutr.* 2009; 63: 1335-44
- 37) 林美美, 横山徹爾, 吉池信男. 都道府県別にみた健康・栄養関連指標の状況と総死亡及び疾患別死亡率. *日本公衆衛生学雑誌.* 2009; 56(9): 633-644
- 38) 岡田真平, 久堀周治郎. 長野県内保険者の国保老人医療費と介護費の地域差の動向. *信州公衆衛生雑誌* 4(2): 29-38. 2010.
- 39) 岡田真平, 井上茂, 鎌田真光, 北湯口純, 朴相俊, 下光輝一. チェックリスト方式による身体活動環境評価の有用性—長野県東御市の行政職員による環境評価—. *運動疫学研究.* 投稿中.
- 40) Kamioka H, Nakamura Y, Okada S, Kitayuguchi J, Kamada M, Honda T, Matsui Y, Mutoh Y. Effectiveness of comprehensive health education combining lifestyle education and hot spa bathing in male white-collar employees: 1-year follow-up in a randomized controlled trial. *J Epidemiology* 19 (5): 219-230. 2009.
- 41) Kamioka H, Mutoh Y, Honda T, Okada S, Okuizumi H, Handa S, Kitayuguchi J, Kamada M, Hida A, Mori K, Kawano Y, Nagasawa N. Fall-prevention self-efficacy in relationship to high-density lipoprotein cholesterol and physical strength in elderly residents of a Japanese rural district: Kosuge cross-sectional study. *Journal of Agriculture Science*, 54(4): 283-291, 2010.
- 42) Kamioka H, Tsutani K, Okuizumi H, Mutoh Y, Ohta M, Handa S, Okada S, Kitayuguchi J, Kamada M, Shiozawa N, Honda T. Effectiveness of cure and health enhancement by aquatic exercise and balneotherapy: Summary of systematic reviews of randomized controlled trials related to water immersion. *J Epidemiology*, 20(1): 2-12, 2010.
- 43) 上岡洋晴, 岡田真平, 武藤芳照, 本多卓也, 森山翔子. 小規模地方自治体における医療費関連指標に関する地域診断と相関分析—総務省類型による町村1-1を対象として—. *厚生学の指標* 57(6): 10-17. 2010.
- 44) 上岡洋晴, 岡田真平, 奥泉宏康, 半田秀一, 北湯口純, 鎌田真光. 地方自治体の温泉保有状況と医療費・介護費との関連: 総務省類型に基づく「都市Ⅲ-0」自治体について. *日本温泉気候物理医学会雑誌* 74(2): 81-90. 2011.
- 45) Kamioka H, Tsutani K, Okuizumi H, Mutoh Y, Ohta M, Handa S, Okada S, Kitayuguchi J, Kamada M, Shiozawa N, Park SJ, Honda T, Moriyama S. A Systematic review of non-randomized controlled trials on curative effects of aquatic exercise. *Int J Gen Med*, 4: 2011 (in press).
- 46) Kamada M, Kitayuguchi J, Shiwaku K, Inoue S, Okada S, Mutoh Y. Differences in association of walking for recreation and for transport with maximum walking speed in an elderly Japanese community population. *J Phys Act Health*. 8(6) 2011 (in press)
- 47) Kamada M, Kitayuguchi J, Inoue S, Kamioka H, Mutoh Y, Shiwaku K. Environmental correlates of physical activity in driving and non-driving rural Japanese women. *Prev Med*. 49(6):490- 496, 2009.
- 48) 松田千歳, 北湯口純, 鎌田真光, 西川喜久子, 須藤晴紀, 竹下博昭: 中山間地域の島根県雲南市における地域巡回型転

- 倒予防教室の取り組み. *Osteoporosis Japan*, 16(3), 544-545, 2008
- 49) Gärling, T., Fujii, S. (2009) Travel behavior modification: Theory, methods, and programs, In Ryuichi Kitamura, Toshio Yoshii, and Toshiyuki Yamamoto (Eds.), *The Expanding Sphere of Travel Behaviour Research, Selected Papers from the 11th International Conference on Travel Behaviour Research*, Emerald, pp. 98-128.
- 50) Fujii, S. (2009), Retrospectives and perspectives on travel behavioral modification research: A report of “behaviour modification” workshop. In Ryuichi Kitamura, Toshio Yoshii, and Toshiyuki Yamamoto (Eds.), *The Expanding Sphere of Travel Behaviour Research, Selected Papers from the 11th International Conference on Travel Behaviour Research*, Emerald, pp. 98-128.
- 51) Fujii, S., Bamberg, S. Friman., M. and Grling, T. (2009) Are effects of travel feedback programs correctly assessed? *Transportmetrica*, 5 (1), pp. 43 - 57
- 52) 鈴木春菜, 藤井聡: 地方都市における郊外型大型店出店が消費行動及び地域愛着に与える影響について~愛知県豊橋市と香川県高松市を事例として~, *土木計画学研究・論文集*, 26 (2), pp.307-314, 2009.
- 53) 太田裕之, 藤井聡, 遠藤弘太郎, 土居厚司: 人々の心理要因に着目したカーシェアリングの効果的な加入促進に対する研究, *土木計画学研究・論文集*, 26 (5), pp.941-946, 2009.
- 54) 谷口 綾子・浅見 知秀・藤井 聡・石田 東生: 公共交通配慮型居住地選択に向けた説得的コミュニケーションの効果分析, *土木学会論文集D*, 65 (4), pp. 441-448, 2009.
- 55) 谷口綾子・藤井聡: 社会的ジレンマでの協力的行動を記述する「階層的規範活性化モデル」の提案~理論的検討と交通・環境・まちづくり問題への適用~, *土木学会論文集D*, 65 (4), pp. 432-440, 2009.
- 56) 宮川愛由・村尾俊道・萩原剛・小西章仁・藤井 聡: 職場モビリティ・マネジメントにおける「交通面談」の取り組み, *運輸政策研究*, 12, (1), pp. 36-44, 2009.
- 57) 藤井 聡, 唐木清志, 松村暢彦, 谷口綾子, 原文宏, 高橋勝美: モビリティ・マネジメント教育一日常移動場面のジレンマを題材としたシティズンシップ教育一, *土木学会教育論文集*, 1, pp. 25-32, 2009.
- 58) 室町泰徳: 都市交通計画における都市環境と健康問題、*土木計画学研究・講演集 Vol.39、CD、2009*
- 59) 鈴木崇正・難波孝太・室町泰徳: 都市環境が自動車利用を中心とした交通行動に与える影響に関する研究、*土木計画学研究・講演集 Vol.39、CD、2009*
- 60) Takamasa SUZUKI and Yasunori MUROMACHI, Impact of Rail Transit Station Development on Population Density and Car Commuting in the United States and Japan, *Transportation Research Board 89th Annual Meeting*, CD, 2010
- 61) Takamasa SUZUKI and Yasunori MUROMACHI, Empirical Analysis on the Railroad Development Impact on

- Local Population Density in Japan, The Journal of EASTS No.8, CD, 2011
- 62) 中谷友樹・埴淵知哉: 社会調査のマイクロデータとジオデモグラフィクスのデータリンケージ—JGSS 累積データ 2000-2003 に基づく主観的健康感の小地域解析への適用—, JGSS 研究論文集, 9, 23-36, 2009.
- 63) 埴淵知哉・花岡和聖・村中亮夫・中谷友樹: 社会調査のマイクロデータと地理的マクロデータの結合—JGSS-2008 を用いた健康と社会関係資本の分析を事例に一, JGSS 研究論文集, 10, 2010, 印刷中
- 64) 中谷友樹 (2011): 「健康な街／不健康な街」を視る—GIS を用いた小地域における地理的健康格差の視覚化—. 日本循環器病予防学会誌 46, 38-55.
- 65) Nakaya, T. and Yano, K. (2010): Visualising crime clusters in a space-time cube: an exploratory data-analysis approach using space-time kernel density estimation and scan statistics, Transactions in GIS, 14(3), 219-77.
- 66) 村中亮夫・谷端郷・中谷友樹・花岡和聖・白石陽子 (2010): 住民参加型安全安心マップ作成のワークショップへの参加の行動規定要因—京都府亀岡市におけるセーフコミュニティ活動の事例分析—, 都市計画論文集 45(3), 325-330.
- 67) Nakaya, T. (2010): 'Geo-morphology' of population health in Japan: Looking through the cartogram lens. Environment and Planning A, 42(12), 2807-2808.
- 68) Hanibuchi, T., Nakaya, T. and Murata, C. (2010): Socioeconomic Status and Self-Rated Health in East Asia: A Comparison of China, Japan, South Korea and Taiwan. European Journal of Public Health (in press).
- 69) Nakaya, T., Yano, K., Isoda, Y., Kawasumi, T., Takase, Y., Kirimura, T., Tsukamoto, A., Matsumoto, A., Seto, T. and Iizuka, T. (2010): Virtual Kyoto project: digital diorama of the past, present, and future of the historical city of Kyoto. In Ishida, T. ed. Culture and Computing. Lecture Notes on Computer Science 6259, Springer: Berlin, 173-187.
- 70) 中谷友樹 (2011): 死亡・疾病. 石川義孝・井上孝・田原裕子 編「地域と人口からみる日本の姿—人口減少社会の行く末—」. 古今書院, 20-28.
- 71) 井上茂: エクササイズガイド活用ブック 巻末資料、169-175、東京、2008
- 72) 井上茂、小田切優子、下光輝一、涌井佐和子: 運動指導 7 つのコツ, 東京、丹水社, 2008
- 73) 石井香織、井上茂: 上手に行動目標を設定するには スモールステップ法の観点から, 糖尿病ケア, 5 (2) , 113, 2008
- 74) 井上茂、木暮香織、杉宮伸子、坂根直樹: 行動療法の上質な使い方, 肥満と糖尿病, 7 (2) , 259-272, 2008
- 75) 石井香織、井上茂: 運動の行動慮法とは, 肥満と糖尿病 , 7 (2) , 231-232, 2008
- 76) 井上茂: 運動・身体活動と公衆衛生 (4) 身体活動と環境要因, 日本公衆衛生学雑誌 , 55(6), 403-406, 2008
- 77) Inoue S., Murase N., Shimomitsu T. et al: Association of physical activity and neighborhood environment among Japanese adults. Prev Med,

- 48:321-325, 2009
- 78) Sallis J.F., Bowles H.R., Bauman A., Inoue S. et al: Neighborhood environments and physical activity among adults in 11 countries. *Am J Prev Med*, 36:484-490, 2009
- 79) 井上茂、大谷由美子、下光輝一、他: 近隣歩行環境簡易質問紙日本語版 (ANEWS 日本語版) の信頼性 体力医学, 58:453-461, 2009
- 80) Kamada M, Kitayuguchi J, Inoue S, Kamioka H, Mutoh Y, Shiwaku K. et al : Environmental correlates of physical activity in driving and non-driving rural Japanese women. *Prev Med*. 49(6):490-496, 2009
- 81) 井上茂: 生活環境と歩行の関係は? 肥満と糖尿病, 8:806-807, 2009
- 82) 井上茂: 運動 NAVI 法研、2009
- 83) Inoue S, Ohya Y, Odagiri Y, Takamiya T, Ishii K, Kitabayashi M, Suijo K, Sallis JF, and Shimomitsu T: Association between Perceived Neighborhood Environment and Walking among Adults in 4 Cities in Japan, *Journal of Epidemiology*, 2010;20(4):277-286
- 84) Inoue S, Ohya Y, Odagiri Y, Takamiya T, Kamada M, Okada S, Tudor-Locke C, and Shimomitsu T: Characteristics of Accelerometry Respondents to a Mail-Based Surveillance Study, *Journal of Epidemiology*, 2010;20(6):446-452
- 85) 井上茂、下光輝一: 生活習慣病と環境要因 - 身体活動に影響する環境要因とその整備, 医学のあゆみ, 2011;236(1) :75-80
- 86) Inoue S, Ohya Y, Odagiri Y, Takamiya T, Kenichi Suijo, Kamada M, Okada S, Tudor-Locke C, and Shimomitsu T: Socio-demographic determinants of pedometer-determined physical activity among Japanese adults, *Am J Prev Med*, (In press)
- 87) Kamada M, Kitayuguchi J, Shiwaku K, Inoue S, Okada S, Mutoh Y.: Differences in association of walking for recreation and for transport with maximum walking speed in an elderly Japanese community population. *J Phys Act Health* (In press)
- 88) Inoue S, Ohya Y, Tudor-Locke C, Tanaka S, Yoshiike N, Shimomitsu T: Time trends for step-determined physical activity among Japanese adults, MSSE, 2011 (in press)
2. 学会発表
- 1) 小田切優子、大谷由美子、井上茂、石井香織、内山綾子、下光輝一: 交替制勤務労働者と通常労働者における睡眠時間、睡眠の質とメタボリックシンドローム発症との関連. 第 81 回日本産業衛生学会
- 2) Suijo, K., Inoue, S., Ishii, K., Ohya, Y., Odagiri, Y., Takamiya, T., Shimomitsu, T. Sociodemographic determinants of leisure-time sedentary behavior among Japanese adults. 10th International Congress of Behavioral Medicine
- 3) Ishii, K., Inoue, S., Ohya, Y., Odagiri, Y., Takamiya, T., Shimomitsu, T. Association between perceived barriers of exercise with

- sociodemographic variables among Japanese. 10th International Congress of Behavioral Medicine
- 4) 石井香織、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、水上健一、北林蒔子、下光輝一。週 4Ex 以上の運動を行っている者の 1 日平均歩数の検討。第 11 回運動疫学研究会学術集会、広島、2009
 - 5) 井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、石井香織、水上健一、北林蒔子、下光輝一。Abbreviated Neighborhood Environment Walkability Scale (ANEWS) 日本語版の信頼性。第 63 回日本体力医学会大会、2008、別府
 - 6) 水上健一、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、石井香織、北林蒔子、下光輝一。地域住民における歩行環境と座業時間との関連の検討。第 63 回日本体力医学会大会、2008、別府
 - 7) 石井香織、井上茂、大谷由美子、高宮朋子、水上健一、北林蒔子、下光輝一。運動指導における実用性を考慮した簡易版運動習慣の促進要因・阻害要因尺度の開発。第 63 回日本体力医学会大会、2008、別府
 - 8) 北林蒔子、井上茂、吉池信男：栄養士における「健康づくりのための運動指針 2006」の理解度。（第 55 回日本栄養改善学会学術総会、鎌倉、2008. 9. 5-7）
 - 9) 小田切優子、本多達也*、山本哲郎*、大谷由美子、高宮朋子、井上茂、石井香織、内山綾子、下光輝一。労働者の疲労のバイオロジカルマーカーの検討－尿中 17-KS-S/17-OHCS 比。第 24 回日本ストレス学会学術総会、2008
 - 10) 北林蒔子、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、石井香織、水上健一、下光輝一。簡便な歩行時間評価質問紙の信頼性と妥当性の検討
第 67 回日本公衆衛生学会総会、2008、福岡
 - 11) 石井香織、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、水上健一、北林蒔子、下光輝一。地域住民における運動習慣の促進要因－人口統計学のおよび社会的要因による違い－。第 67 回日本公衆衛生学会総会、2008、福岡
 - 12) 水上健一、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、石井香織、北林蒔子、下光輝一。地域住民を対象とした運動基準 2006 レベルの歩数に関連する社会的要因の検討。第 67 回日本公衆衛生学会総会、2008、福岡
 - 13) 石井香織、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、水上健一、北林蒔子、下光輝一。運動指導に活用可能な運動習慣の促進要因・阻害要因プロフィール票の作成。第 6 回日本予防医学会学術総会、2008、東京
 - 14) 宮下宏一、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、井上茂、下光輝一、平山陽示、山科 章。臨床研修医によるインシデント・アクシデントの発生状況およびその関連要因について。第 161 回東京医科大学医学会総会、2008、東京
 - 15) 水上健一、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、北林蒔子、柴田愛、岡浩一朗、下光輝一：自宅近隣の環境とスクリーンタイムとの関連の検討。日本体力医学会（口演）、2009
 - 16) 原田和弘、岡浩一朗、柴田愛、石井香織、中村好男、井上茂、下光輝一：高齢者の筋力トレーニング行動と環境要因との関連。日本体力医学会（ポスター）、2009
 - 17) 石井香織、柴田愛、岡浩一朗、井上茂、

- 下光輝一：通勤手段に関連する環境要因。日本体力医学会（ポスター），2009
- 18) 岡浩一朗、柴田愛、石井香織、井上茂、下光輝一：健康増進に寄与する推奨身体活動に関連する環境要因。日本体力医学会（ポスター），2009
- 19) 柴田愛、岡浩一朗、石井香織、村岡功、井上茂、下光輝一：「健康づくりのための運動基準 2006」充足に関連する環境要因。日本体力医学会（ポスター），2009
- 20) 水上健一、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、北林蒔子、柴田愛、岡浩一朗、下光輝一：余暇座業時間と社会人口統計学的要因との関連の検討。日本公衆衛生学会（口演），2009
- 21) 水上健一、井上茂、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、北林蒔子、下光輝一、柴田愛、岡浩一朗：余暇座業時間および身体活動時間と肥満との関連。東京医科大学医学会総会（ポスター），2009
- 22) 赤木達規、井上茂、岡浩一朗、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、下光輝一、モビリティ・マネジメントによる身体活動推進の可能性、第 65 回日本体力医学会（口演）、2010
- 23) 石井香織、柴田愛、岡浩一朗、井上茂、下光輝一、日本人成人における健康増進に寄与する推奨身体活動の充足に関連する自宅近隣の環境要因、第 65 回日本体力医学会（口演）、2010
- 24) 北林蒔子、大谷由美子、高宮朋子、小田切優子、井上茂、石橋弘子、下光輝一、消防吏員の生活習慣及び栄養摂取状況～一般事務職員との比較～、第 69 回日本公衆衛生学会総会（ポスター）、2010
- 25) 赤木達規、井上茂、岡浩一朗、大谷由美子、小田切優子、高宮朋子、下光輝一、日常生活における外出頻度と身体活動量との関連、第 17 回日本行動医学会学術総会（口演）、2011
- 26) 田中久子、武見ゆかり：食環境の認識と食物摂取状況、食物入手行動等の関連～中高年女性の場合～、第 67 回日本公衆衛生学会、2008 年 11 月、福岡。
- 27) 田中久子、國枝寛、金子喜徳、武見ゆかり：協働による市町村健康増進計画のプロセス評価 - 埼玉県坂戸市の事例から、第 68 回日本公衆衛生学会、2009 年 10 月、奈良。
- 28) 阿部桜子、山崎喜比古、米倉佑貴、片山千栄、赤松利恵、饗庭直美、中出麻紀子、林芙美、武見ゆかり：食領域におけるソーシャルキャピタルの測定の試みとその関連要因の検討、第 69 回日本公衆衛生学会総会、2010 年 10 月、東京
- 29) 林芙美、赤松利恵、山崎善比古、饗場直美、中出麻紀子、片山千栄、武見ゆかり：「暮らしのゆとり感」と食育への関わり、食習慣、及び食事の満足度の関係、第 69 回日本公衆衛生学会総会、2010 年 10 月、東京
- 30) 武見ゆかり：食環境整備に関するエビデンスと具体的方策、第 69 回日本公衆衛生学会総会、2010 年 10 月、東京
- 31) 中村正和：Smoking cessation treatment. 第 17 回日本心血管インターベンション学会、2008 年 7 月、名古屋。
- 32) 中村正和：禁煙の薬物療法の進歩。第 49 回日本ドック学会学術大会、2008 年 9 月、徳島。
- 33) 中村正和：特定健診・特定保健指導における禁煙の意義と方法。第 49 回日本ドック学会学術大会、2008 年 9 月、徳島。

- 34) 中村正和: 特定健診・特定保健指導における禁煙の意義. 第 67 回日本公衆衛生学会総会, 2008 年 11 月, 福岡.
- 35) Karl Fagerström, Hong-Jun Cho, Masakazu Nakamura, Shih-Tzu Tsai, Chen Wang, Wendy Ma, Theodore C Lee, Cristina Russ: Varenicline Treatment for Smoking Cessation in Asian Populations: A Pooled Analysis of Placebo-Controlled Trials Conducted in Six Asian Countries. 2009 Joint Conference of the Society for Research on Nicotine and Tobacco and the Society for Research on Nicotine and Tobacco-Europe. April 2009, Dublin, Ireland.
- 36) 片野田耕太, 雑賀公美子, 萩本明子, David T. Levy, 中村正和: 健診等での短期介入の普及による禁煙率増加効果の推計. がん予防大会 2009 愛知, 2009 年 6 月, 名古屋.
- 37) Tomoko Suzuki, Masakazu Nakamura, Akiko Hagimoto, Shizuko Masui: The Effect of Japan Tobacco Control Policies on Smokers' Cessation Attitudes and Behaviors. The First Asia-Pacific Conference on Health Promotion and Education. July 2009, Chiba, Japan.
- 38) 中村正和, 増居志津子, 萩本明子, 光宗皇彦, 妹尾悦雄, 安達倫文: 健診での短時間の禁煙介入の効果. 第 50 回日本人間ドック学会学術大会・第 2 回国際人間ドック会議, 2009 年 9 月, 東京.
- 39) 中村正和: 人間ドック・健診での禁煙勧奨と保険による禁煙治療の連携—その意義と方法. 第 50 回日本人間ドック学会学術大会・第 2 回国際人間ドック会議, 2009 年 9 月, 東京.
- 40) 中村正和: 保険適用 4 年目を迎えた禁煙治療の現状と今後の展望. 第 4 回日本禁煙学会学術総会, 2009 年 9 月, 札幌.
- 41) 中村正和, 鈴木朋子, 萩本明子, 増居志津子, 大島 明, 石川善紀, 小西正光: たばこ規制・対策の環境変化に伴う喫煙者の態度、行動の変化. 第 68 回日本公衆衛生学会総会, 2009 年 10 月, 奈良.
- 42) Masakazu Nakamura, Shizuko Masui, Akira Oshima: J-STOP (the Japan Smoking Cessation Training Outreach Project) for Dissemination of Smoking Cessation Treatment in Japan. Global Healthcare Alliance for Treatment of Tobacco Dependence. Nov 2009, Athens, Greece.
- 43) 中村正和: メタボリックシンドローム対策、特定保健指導における禁煙サポート. 第 44 回日本成人病(生活習慣病)学会, 2010 年 1 月, 東京.
- 44) 中村正和, 大島 明, 飯田真美, 川合厚子, 繁田正子, 田中英夫, 狭間礼子, 増居志津子, 石川善紀: 禁煙治療のための指導者トレーニングプログラムの開発と評価 (第 1 報). 第 69 回日本公衆衛生学会総会, 2010 年 10 月, 東京.
- 45) 増居志津子, 中村正和, 大島 明, 川合厚子, 繁田正子, 田中英夫, 飯田真美, 狭間礼子, 石川善紀: 禁煙治療のための指導者トレーニングプログラムの開発と評価 (第 2 報). 第 69 回日本公衆衛生学会総会, 2010 年 10 月, 東京.
- 46) Masakazu Nakamura: The pilot implementation of J-STOP (The Japan Smoking Cessation Training Outreach Project): the outline and evaluation results. AFACT. 6-9

- October 2010, Sydney, Australia.
- 47) 中村正和: 喫煙に関する環境整備の現状と今後の課題. 第 69 回日本公衆衛生学会総会 メインシンポジウム, 2010 年 10 月, 東京.
- 48) 中村正和: 保険適用 5 年目の禁煙治療の現状と今後の課題. 第 69 回日本公衆衛生学会総会 シンポジウム, 2010 年 10 月, 東京.
- 49) 狭間礼子, 衣笠幸恵, 永井伸彦, 高山佳洋, 増居志津子, 中村正和, 大島 明: 大阪府内の病院における禁煙化及び禁煙サポート調査報告. 第 69 回日本公衆衛生学会総会, 2010 年 10 月, 東京.
- 50) Masakazu Nakamura: Smoking cessation treatments in Japan: current status and issues for the future. Symposium for the Future, The 42nd Annual Scientific Meeting of the Japan Atherosclerosis Society. 15-16 July 2010, Nagoya, Japan.
- 51) Akira Oshima, Masakazu Nakamura, Shizuko Masui: J-STOP (The Japan Smoking Cessation Training Outreach Project) for dissemination of smoking cessation treatment in Japan. UICC. 18-21 August 2010, Shenzhen, China.
- 52) Masakazu Nakamura: What cessation services do we need and how are they best delivered?. Symposium, AFACT. 6-9 October 2010, Sydney, Australia.
- 53) 中村正和: 喫煙と食習慣・運動習慣との相互の関連. 第 57 回日本栄養改善学会学術総会 市民公開講座 (日本学術会議共催シンポジウム), 2010 年 9 月, 埼玉.
- 54) 中村正和: 禁煙指導者のための e ラーニング-医療や職場の禁煙推進を目指して-. 第 20 回日本禁煙推進医師歯科医師連盟総会・学術総会 特別講演, 2011 年 2 月, 北九州.
- 55) 中村正和: 禁煙推進における医療従事者の役割: 個人としてできること、学会としてすべきこと. 日本総合健診医学会第 39 回大会 シンポジウム, 2011 年 1 月, 東京.
- 56) Thapa, R. B. and Murayama, Y. 2009. Evaluating walkability in Tsukuba using remote sensing and GIS. 地理情報システム学会・学術研究発表会, 新潟.
- 57) Yoshiike N: Population approaches by Food Balance Guide (2005) and Exercise Guide (2006) to combat the epidemic of metabolic syndrome in Japanese. 15th International Congress of Dietetics. 8th Sep 2008, Yokohama, Japan
- 58) 林芙美、横山徹爾、吉池信男. 都道府県別にみた「健康日本 21」関連指標の状況と疾患別死亡率の関係について. 第 67 回日本公衆衛生学会学術総会. 2009.11.6. 福岡市
- 59) 横山徹爾、林芙美、吉池信男. 健康・栄養関連指標の大小関係に基づく都道府県別順位とその信頼区間. 第 67 回日本公衆衛生学会学術総会. 2009.11.6. 福岡市
- 60) Yoshiike N: Utilization of national food and nutrition survey data for program implementation in Japan. International Congress of Nutrition, 2009.10.07
- 61) 佐々木万衣子, 林芙美, 吉池信男: 生活習慣の地域差と環境要因の関連に関する研究. 第 56 回日本栄養改善学会, 2009.9.4, 札幌
- 62) 岡田真平, 上岡洋晴. 日帰り温泉施設利用頻度は身体的健康と精神的健康にど