

Ⅳ 活動報告／研究業績目録

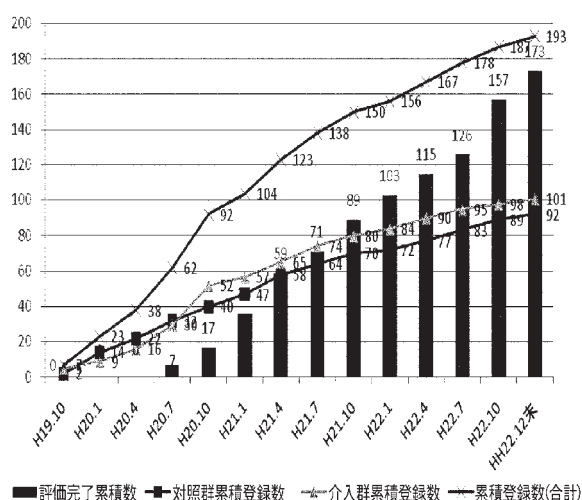
1. 技術評価部

(1) 平成 22 年度技術評価部活動報告

技術評価部では、根拠に基づく医療（EBM）に関する研究、世界標準の技術の科学的評価や生物統計学に関する研究の発展、日本の臨床試験登録に関するポータルサイトの管理運営などに関する研究の推進を図ってきた。保健医療、社会福祉に関する研究の動向の分析、技術の科学的及び倫理的評価、統計情報の高度利用、保健統計の解析などの研究を行っている。平成 22 年度には、1) 良質のエビデンスを生産するための無作為化比較試験（RCT）と既存の研究情報を系統的に把握し評価するためのメタ・アナリシスに係わる方法論、2) 疾病集積性検出のための統計手法とツールの開発、3) RCT の研究デザインと分析に関する統計的方法論、4) 臨床研究（試験）情報検索のポータルサイトに関する運営と関連する方法の研究、5) 保健医療分野の問題解決のための統計手法の開発、などに関する研究を行ってきた。教育活動においては、生物統計学（Biostatistics）の教育として、本院の専門課程Ⅱ「生物統計分野」を担当し、関連する教育として、統計方法論、保健統計学応用を担当し、遠隔研修「生物統計学」（選択科目 B-6）や短期コースとして「臨床試験に係わる臨床医向け生物統計学」を実施した。

1) 良質のエビデンスを生産するための無作為化比較試験とメタ・アナリシスの実施と統計的方法論

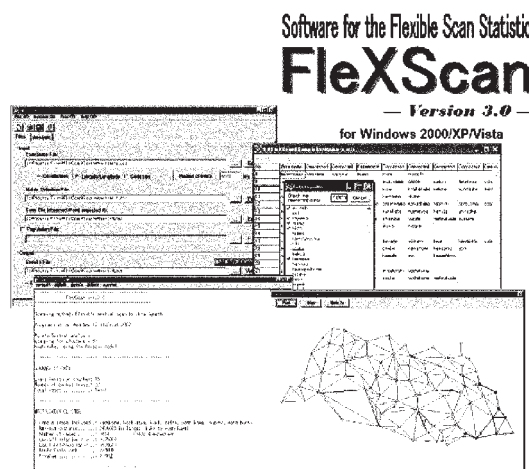
カロリーの過剰摂取や運動不足などのライフスタイルの



問題や関係要因の改善は、糖尿病の防止で主要なテーマである。ライフスタイル教育のメタボリックシンドロームの改善効果についての多変量メタ・アナリシスやメタボリックシンドローム・シミュレータの開発に取り組んだ（圖師 et al., 2010）。糖尿病患者を対象とした栄養教育方法についてのクラスター割り付けによる RCT の研究成果を、論文として報告した（Adachi et al., 2010）。

2) 疾病集積性検出のための統計手法とツールの開発

空間疫学における疾病集積性の解析は保健医療分野における重要な課題であり、Tango and Takahashi (2005) では、任意の形状の地域を同定することができるような疾病集積性の検出方法として flexible spatial scan statistic を提案している。またその解析のためのアプリケーションソフト FleXScan を公開し、国内外の疫学研究、GIS 研究などに利用されている。平成 22 年度においては Tango (2008) による制限付尤度比統計量や他のモデルでの解析を組み込んだ FleXScan の新バージョンを公開した（Takahashi et al. 2010）。また、国内での利用促進のため、解析に必要な位置情報の提供を行った。さらに症候サーベイランスにおける精度のよい検出のための統計量の提案を行い（Tango and Takahashi 2010）、case-control データに適用できる空間集積性の検定も新たに提案するなど、より適切な統計手法の開発について検討を行っている。



http://www.niph.go.jp/soshiki/gijutsu/index_e.html

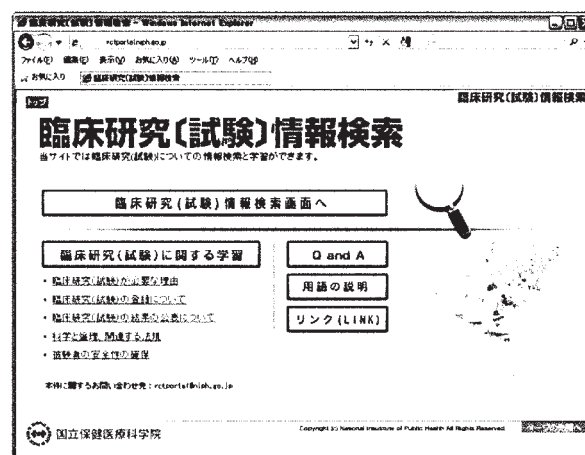
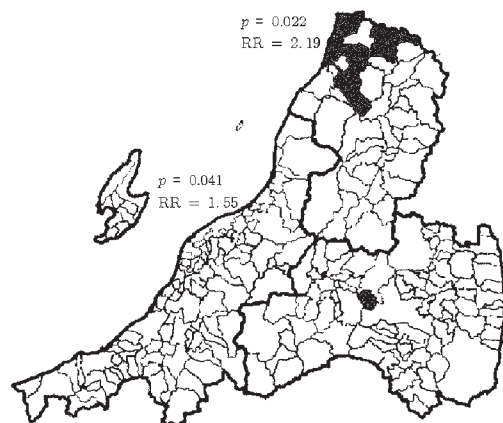
3) RCT の研究デザインと分析に関する統計的方法論

公衆衛生上の問題解決のための生物統計学的方法論の開発を行うテーマ分野の1つとして、技術評価部ではRCTにおける検定、統計的モデル化、推定、被験者数の計算方法といった医学研究（臨床試験）に応用される新しい方法論の開発や、試験統計家として臨床試験に参画し、臨床医との共同研究を行っている。平成22年度には、Hida and Tango (2011) は、被験薬、実薬対照、プラセボの3群比較における非劣性試験における非劣性マージンについて、計画時点での大きさの絶対値を定めておく方法を報告した。糖尿病患者を対象とした薬剤の併用治療と単剤治療との差を予備的に検討する臨床試験の結果を、論文として報告した (Kawahara et al., 2010)。

4) 臨床研究（試験）情報検索のポータルサイトに関する運営と関連する方法の研究

技術評価部では、日本の3つの登録センター（UMIN, JMACCT, JapicCTI）に登録された臨床試験の情報を横

断的に検索することができる臨床研究（試験）情報検索ポータルサイトの運用、および登録情報の調査研究を行っている。さらに、上記の3登録センター、厚生労働省医政局研究開発振興課からなる Japan Primary Registries Network (JPRN) の1機関として、日本で登録される臨床研究（試験）情報を世界中に発信するための重要な役割も果たしている。平成22年度には、本ポータルサイトで約6,600件の臨床試験情報の検索が可能となった状況となり、1カ月あたり約7,500件（5,000～10,000）のアクセス数があった。このようななかで、臨床試験参加に関心のある患者さんや試験実施を計画中の研究者にとって、関心のある情報収集の場を提供している。平成22年度には、本ポータルサイトのシステム改修も行い、検索可能なキーワード数を増やすなど利用者にとって利便性が向上されたポータルサイトになった。また、本ポータルサイトの試験についての英語データをWHOへ4週間ごとに送信している。サンプリングによる登録情報の品質に関する調査研究を行った。



(2) 平成22年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

圖師誠, 山岡和枝, 渡辺満利子, 丹後俊郎. 統計的メタボリックシンドローム・シミュレータの開発. 日本公衆衛生学会誌. 2010;57:1043-53.

高橋邦彦, 飛田英祐, 山岡和枝, 丹後俊郎. ベイズ推定の医療費地域差指数への適用. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57:17-26.

学術誌に発表した総説

安達美佐, 渡辺満利子, 山岡和枝, 丹後俊郎. 栄養教育のための食物摂取頻度調査票 (FFQW82) の妥当性と再現性の検討. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57:475-85.

山岡和枝, 丹後俊郎. シンポジウム「学術領域における評価のデザインー RCT とシステムティック・レビューの

現状」2. 栄養領域のRCTとSR. Jpn Pharmacol Ther (薬理と治療). 2010;37:1-14.

飛田英祐, 西川正子, 山岡和枝, 丹後俊郎. 臨床研究〔試験〕情報検索ポータルサイトの紹介. (HP 紹介) 医薬品情報学. 2010;11:247-51.

飛田英祐. 臨床試験における臨床研究（試験）情報検索の活用について. 保健医療科学. 2011;60(1):13-7.

西川正子. 薬物動態・薬力学におけるモデリングと臨床試験シミュレーションの利用. 保健医療科学. 2011;60(1):33-7.

著書

山岡和枝, 丹後俊郎, 小西貞則, 編. 調査票の信頼性と妥当性 p.148-9 / 質問票と質問文 p.146-7 / 食物摂取頻度

調査票 p.152-3 / 多変量メタアナリシス p.182-3 / 数量化Ⅰ類 p.320-1 / Ⅱ類 p.322-3 / Ⅲ類 p.324-5 / マルチレベル分析 p.290-1. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. (分担執筆)

吉野諒三, 林文, 山岡和枝. 国際比較データの解析. 東京: 朝倉書店; 2010.

西川正子. 有害事象の解析. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. p.64-5.

西川正子, 丹後俊郎, 小西貞則, 編. 複数のエンドポイントの包括的検定. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. p.74-5.

西川正子, 丹後俊郎, 小西貞則, 編. 競合リスクモデル. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. p.252-5.

西川正子, 丹後俊郎, 小西貞則, 編. 区間打ち切りデータの解析. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. p.256-7.

高橋邦彦, 丹後俊郎, 小西貞則, 編. 空間スキャン統計量. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. p.108-9.

高橋邦彦, 丹後俊郎, 小西貞則, 編. 症候サーベイランス. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. p.110-1.

飛田英祐, 丹後俊郎, 小西貞則, 編. 優越性試験と非劣性試験. 医学統計学の事典. 東京: 朝倉書店; 2010. p.42-3.

抄録のある学会報告

本田主税, 西川正子, 高橋邦彦, 丹後俊郎. 非線形混合効果モデルを用いた非臨床薬理試験の用量-反応試験データ解析に関する検討. 2010 年度日本計量生物学会年会; 立川. 同講演予稿集. 2010. p.21-6.

川口修, 飛田英祐, 西川正子, 丹後俊郎. 部分的区間打ち切りデータにおける二標本検定法の比較と評価について. 2010 年度日本計量生物学会年会; 立川. 同講演予稿集.

2010. p.55-60.

中川智文, 西川正子, 丹後俊郎. 抗癌剤第Ⅱ相臨床試験の多段階デザインにおける早期無効中止基準に関する検討. 2010 年度統計関連学会連合大会; 東京. 同講演報告集. 2010. p.65.

大坪浩一. 埼玉県秩父地域における医療資源の地域的分布の変化からみた地域医療政策の課題と展望. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010; 56(10 特別附録): 485.

西川正子, 丹後俊郎, 大瀧慈, 飛田英祐. 臨床比較試験における有効性と安全性のトレードオフを加味した仮説検定. 2010 年度統計関連学会連合大会; 2010.9.6; 東京. 同講演報告集. 2010. p.101.

大坪浩一. 福岡県医療実態調査からみた地域医療政策研究の地域的課題. 第 4 回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011; 60(1): 66-7.

安達美佐, 山岡和枝, 渡辺満利子, 小林逸郎, 西川正子, 飛田英祐, 丹後俊郎. 地域における 2 型糖尿病のための生活習慣改善プログラムによる介入効果の評価—クラスター無作為化比較試験の研究デザインおよびベースライン結果—. 第 21 回日本疫学会; 2011.1.21-22; 札幌. 2010. PP2-152.

学術報告 (研究調査報告書含む)

山岡和枝, 吉野諒三, 編. 医療と文化の連関に関する統計科学的研究—生命観の国際比較. 日本 CATI 調査. (研究代表者: 山岡和枝. 課題番号: 18402001) 統計数理研究所. 2010.

高橋邦彦. 国立保健医療科学院職員の活動: サーベイランス解析の視点から. 保健医療科学. 2010; 58(3): 265-6.

Originals

Yamaoka K, Watanabe M, Hida E, Tango T. Impact of group based dietary education on dietary habit for female adolescents: A cluster randomized trial. Public Health Nutrition. 2011; 14(4): 702-8.

Watanabe, M, Yamaoka K, Adachi M, Yokotsuka M, Tango T. Validity and reproducibility of the food frequency questionnaire (FFQW82) for dietary assessment in female adolescents. Public Health Nutrition. 2010 (in press).

Nomura K, Yamaoka K, Nakao M, Yano E. Social determinants of self-reported sleep problems in South Korea and Taiwan. Journal of Psychosomatic Research. 2010; 69(5): 435-40.

Sakurai K, Kawakami N; Yamaoka K, Ishikawa H, Hashimoto H. The impact of subjective and objective social status on psychological distress among men and women in Japan, Social Science and Medicine 2010; 70: 1832-9.

Yamaoka K, Subjective Health and Social Factors: Multidimensional Data Analyses of Cross-national Survey,

Behaviormetrika 2010; 37: 37-54.

Kapteina AA, Yamaoka K, Snoei L, Kobayashi K, Uchida U, Kloot WA, Tabei T, Kleijn WC, Koster ME, Wijnands GJ, Kaajan HP, Tran T, Inoue K, Klink R, Dooren E, Dik H, Hayashi F, Willems L, Schmidt DA, Annema J, Maat B, Kralingen KW, Meirink C, Ogoshi K, Aaronson N, Nortier HW, Rabe KF. Illness perceptions and quality of life in Japanese and Dutch patients with non-small-cell lung. Lung Cancer. 2011; 72(3): 384-90.

Fujiwara T, Okuyama M, Takahashi K. Paternal involvement in childcare and unintentional injury of young children: a population-based cohort study in Japan. International Journal of Epidemiology 2010; 39(2): 588-597.

Tango T, Takahashi K, Kohriyama K. A space-time scan statistic for detecting emerging outbreaks. Biometrics. 2011; 67(1): 106-15.

Takahashi K, Tango T. Assignment of grouped exposure levels for trend estimation in a regression analysis of summarized data. Statistics in Medicine. 2010; 29(25): 2605-

16.

Doi Y, Yokoyama T, Tango T, Takahashi K, Fujimoto K, Nakano I. Temporal trends and geographic clusters of mortality from amyotrophic lateral sclerosis in Japan, 1995-2004. *Journal of the Neurological Sciences*. 2010;298(1-2):78-84.

Hida E, Tango T. On the three-arm non-inferiority trial including a placebo with a prespecified margin. *Statistics in Medicine*. 2011;30(3):224-31.

Kawahara T, Nishikawa M, Furusawa T, Inazu T, Suzuki G. Effect of atorvastatin and etidronate combination therapy on regression of aortic atherosclerotic plaques evaluated by magnetic resonance imaging. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*. 2011;18(5):384-95.

Adachi M, Yamaoka K, Watanabe M, Nishikawa M, Hida E, Kobayashi I, Tango T. Effects of lifestyle education program for type 2 diabetes patients in clinics: study design of a cluster randomized trial. *BMC Public Health*. 2010;10:742. (doi:10.1186/1471-2458-10-742.)

Review

Tachibana T, Takahashi K, Sakurayama T. Factors causing the rapid turnover among novice nursing staff: analyses of the survey conducted in 2006 on the employment situation of nursing staff in the Tokyo metropolitan area. *Journal of the National Institute of Public Health*. 2010;59(2):178-87.

Proceedings with abstracts

Katsuta T, Yamaoka K, Tango T. The statically analysis of prognosis factor in acute exacerbation of idiopathic pulmonary fibrosis. In: 31th Annual Conference of the International Society for Clinical Biostatistics; 2010.8.29-9.2;

University of Montpellier, Montpellier, France. Programme & Abstract Book. p.89-90.

Nishikawa M, Tango T, Ohtaki M and Hida E. One sided-tests based on efficacy-toxicity trade-off in randomized controlled trials. In: XXVth International Biometric Conference; 2010.12.5-10; Florianopolis, Brasil. CD-ROM. Author search.

Uehara H, Nishikawa M, Takahashi K, Hida E, Yamaoka K and Tango T. Longitudinal count data model with heterogeneity in the intra-subject variation. In: XXVth International Biometric Conference; 2010.12.5-10; Florianopolis, Brasil. CD-ROM. Author search.

Takahashi K, Tango T. A maximum scan score-type statistic based on Anscombe's variance stabilization transformation for disease clustering. In: XXVth International Biometric Conference; 2010.12.5-10; Florianopolis, Brasil. CD-ROM. Author search.

Hida E, Tango T. Three-arm non-inferiority trials with a prespecified margin for binary endpoints. In: XXVth International Biometric Conference; 2010.12.5-10; Florianopolis, Brasil. CD-ROM. Author search.

Yamaoka K, Zushi M, Hida E, Tango T. The effects of lifestyle modification on metabolic syndrome: a multivariate meta-analysis using mets-simulator. In: XXVth International Biometric Conference; 2010.12.5-10; Florianopolis, Brasil. CD-ROM. Author search.

Visual Media

Takahashi K, Yokoyama T and Tango T. FleXScan Version 3: Software for the Flexible Scan Statistics. National Institute of Public Health. 2010.

2. 政策科学部

(1) 平成 22 年度活動報告

政策科学部は、科学的根拠に基づく政策の立案及びこれに資する調査分析の手法に関する研究を行っており、政策立案に資する「情報の収集」、「科学的根拠の作成」、「関係者の調整」、「資源の開発」、「優先順位の決定」、「参加型の計画」、「執行の追跡」、「結果の評価」などの様々な領域を研究対象としている。平成 21 年度においては、新型インフルエンザ対策を中心に地域における健康危機管理体制のあり方に関する調査と分析、ならびに、地域医療の抱える様々な課題に対する調査・研究を実施した。以下に主な取組について紹介する。

1) 新型インフルエンザ対策に関する政策評価

(富塚, 金谷)

厚生労働科学特別研究の分担研究「新型インフルエンザ対策を踏まえた地域における感染症対策に係る人材育成及び医療情報ネットワークの活用について」の中で、平成 21 年に発生した新型インフルエンザ（インフルエンザ A/H1N1swl）について国の実施した対策について総括を行った。今回の新型インフルエンザ対策に対する総括を通じて、水際対策、検査体制、リスク評価に関して少なからず改善が必要であり、検疫所と保健所、国立感染症研究所と地方衛生研究所との円滑な情報連絡体制構築の必要性が再認識された。特に、保健所及び地方衛生研究所に対する聞き取り調査において、医療情報ネットワークの重要性和感染症疫学調査に基づいたリスク評価能力が感染症対策に関わる者に求められていることの重要性について報告を行った。

2) 地域における健康危機管理対応能力の分析・評価

(玉置, 荻野, 金谷)

地方衛生研究所は各地域における衛生行政の技術的中核機関として、公衆衛生の向上に重要な役割を果たしている。我々は、全国の地研の実態を調査することで、地研の現状を検討した。常勤職員総数の平均は平成 16 年度の 48.3 人から平成 21 年度 41.7 人へと減少し、予算総額平均も平成 16 年度 580,825 (千円) から 405,234 (千円) と減少していた。また人口 100 万人あたりの常勤総数を求めると都道府県、指定都市、中核市等すべての設置主体で約 30 人であり、住民 1 人あたりの経費平均もすべての設置主体で約 280 円であった。さらにこの二つの指標を用いて職員数、予算規模による階層クラス分析を行ったところ 4 つのグループが得られた。グループごとに検査能力について比較を行った結果、職員数及び予算規模が平均的なクラスが相対的に優れた検査能力を有していることがわかった。

3) 受療行動調査を用いた医療評価 (荻野)

近年、患者の視点による医療の評価が重要視されている。厚生労働省による「受療行動調査」が 1996 年から 3 年間隔で実施され、今回、「受療行動調査」2005 年度の全国の外来患者の待ち時間および診察時間（医師に診てもらっている時間）の満足度について、性別、年齢、予約の有無、各時間との関連について統計学手法を用いて分析を実施した。受療行動調査のような全国レベルでの調査は他にみられず、調査客対数 100 未満の小規模な量的調査が過半数を占めており、今後研究目的に合わせて研究デザインに留意する必要がある。満足度を保健医療の質評価に用いる際には、主観的満足度に加え、客観的指標に基づく満足度や、治療前の期待についても調査する必要がある。また満足度は疾病特異的要素もあることが懸念されるため、疾病分類等は関連集計による詳細分析必要であることが挙げられる。

4) 医療安全推進に係る簡便な有害事象把握手法の開発と活用 (種田)

医療安全は国内外において大きな課題となっている。また、医療技術の高度化・複雑化、高齢化などによる医療事故リスクの拡大に伴う回避が困難な医療事故も指摘されている。一方で、医療安全を進めるに際しては、患者の安全を最優先に考える「安全文化」の醸成が必須である。このため、医療事故防止の様々な活動を総合的に評価する手法として、「医療機関における安全文化の把握」と「簡便に実施できる有害事象の把握」の両面から研究開発を進めてきた。具体的には、「比較データベースの作成」、「カルテレビューによる簡便な有害事象の把握ツールの開発 (Global Trigger Tool 日本版)」、「新たなカルテレビュー調査基準の提案」、及び「医療安全に資するコンピテンシー (実践能力) とより効果的な参加型研修の提案」に関する取組を進めている。

地域における安全・安心な医療、質の高い医療を確保する観点から、行政処分を受けた医師に対して、職業倫理を高め、併せて、医療技術を再確認し、能力と適性に応じた医療を提供するように促すことが求められている。そこで、「医療事故に関わった医療従事者の支援に関する研究」の中で、事故当事者のインタビューを実施した。事故当事者支援を行うことは、同時に事故と向き合うことができることで、医療事故被害者の支援にもつながる。これらの仕組みや人材が医療機関に存在することで、医療機関全体が事故の解明とそれに伴う説明等の医療安全文化の構築にも寄与しうることを明らかにした。

5) 未分類疾患の情報集約に関する研究 (種田, 金谷)

未分類の疾患を発見するためには、まず既知の疾病であるかどうかの判断が不可欠である。このため、既存の疾病

に該当するかどうかの「診断」を支援するツールやデータベースの構築に向けたシステム開発に関する研究を進めている。

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

山崎洋治, 湯之上志保, 山口敏子, 細久保和美, 武儀山みさき, 武井典子, 高田康二, 中安美枝子, 石川昭, 中村宗達, 玉置洋, 野村義明, 花田信弘. 地域住民を対象とした歯間ブラシの使用に重点をおいた歯周病予防のための健康教育プログラムの効果. 口腔衛生学会誌. 2011;61(1):13-21.

学術誌に発表した総説

種田憲一郎. 組織のなかで効果的に働くために求められること. JIM. 2011;21(3):2011-3.

種田憲一郎. 診療の安全と質を向上させるツール. 日内会誌. 2011;100(1):226-35.

種田憲一郎. チーム STEPPS 日本の医療施設でどう応用するか? チームとしてのよりよいパフォーマンスと患者安全を高めるためのツールと戦略. 医療安全. 2010;24:38-44.

種田憲一郎. 医療安全トップランナー. 医療安全. 2010;25:4-7.

種田憲一郎. 医療安全の推進・質の向上に成果を上げる“チーム STEPPS”と有効なコミュニケーション・ツール. Expert Nurse. 2010;26(13):124-30.

著書

種田憲一郎, 森本剛, 中島和江, 種田憲一郎, 柳田国夫, 編. 安全文化. 医療安全学. 東京: 篠原出版新社; 2010. p.50-3.

種田憲一郎, 森本剛, 中島和江, 種田憲一郎, 柳田国夫, 編. 事例分析—総論—. 医療安全学. 東京: 篠原出版新社; 2010. p.54-7.

種田憲一郎, 森本剛, 中島和江, 種田憲一郎, 柳田国夫, 編. 事例分析—RCA—. 医療安全学. 東京: 篠原出版新社; 2010. p.58-64.

種田憲一郎, 森本剛, 中島和江, 種田憲一郎, 柳田国夫, 編. エラーや有害事象への対応—有害事象に関する患者や家族への説明—. 医療安全学. 東京: 篠原出版新社; 2010. p.82-8.

種田憲一郎, 池上敬一, 森本剛, 中島和江, 種田憲一郎, 柳田国夫, 編. 医療安全に関する事項—RRS—. 医療安全学. 東京: 篠原出版新社; 2010. p.126-8.

抄録のある学会報告

玉置洋, 荻野大助, 金谷泰宏, 中西: 好子, 小澤: 邦寿. 地方衛生研究所の予算及び規模に関する現状について. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):460.

荻野大助, 玉置洋, 金谷泰宏, 中西: 好子, 小澤: 邦寿.

地方衛生研究所の食品検査に関する現状について. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):461.

児玉知子, 富田奈穂子, 荻野大助, 富塚太郎. ユーザー視点での医療の評価—受療行動調査分析—. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010.

種田憲一郎, 山本真菜, 児玉知子, 相澤裕紀. 2007-9 年度安全文化調査報告 1: 日米の安全文化比較. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010. p.172.

種田憲一郎, 山本真菜, 児玉知子, 相澤裕紀. 2007-9 年度安全文化調査報告 2: 安全文化の経年変化. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010. p.173.

種田憲一郎, 山本真菜. 「人は誰でも間違える」: 病院勤務者における認知のエラー. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010. p.175.

種田憲一郎. 「活動報告」から「臨床研究の型」を参考に一層の医療安全推進へ. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010. p.83.

種田憲一郎. 「チーム医療」とは何ですか? —チーム STEPPS: エビデンスに基づいたチームトレーニング—. 医療の質・安全学会第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010. p.101.

種田憲一郎, 中原賢一. RCA(根本原因分析) 導入による医療安全対策のすすめ. 第 64 回国立病院総合医学会; 2010.11.26-27; 福岡. 同学会・講演抄録集. 2010. p.196.

種田憲一郎. RCA(根本原因分析)の現状と課題, およびその先にあるもの. 第 64 回国立病院総合医学会; 2010.11.26-27; 福岡. 同学会・講演抄録集. 2010. p.199.

海老沢政人, 玉置洋, 有井丈朗, 大小田学, 五味一博, 新井高. 喫煙状況による歯周疾患リスクの解析. 第 53 回日本歯周病学会秋期学術大会; 2010.9.19; 高松. 日本歯周病学会誌. 2010;52(秋期特別号):99.

三浦宏子, 角保徳, 玉置洋, 安藤雄一, 江藤亜紀子, 井上一彦. 虚弱高齢者における摂食・嚥下機能と健康関連 QOL との関連性. 第 59 回日本口腔衛生学会; 2010.10.8; 新潟. 口腔衛生学雑誌. 2010;60(4):386.

海老沢政人, 玉置洋, 有井丈朗, 清水彰一郎. 横須賀地区海上自衛隊員の喫煙状況と歯周疾患の関連性. 第 56 回

防衛衛生学会;2011.2.3;東京. 防衛衛生. 2011;58(別冊):106.

学術報告（研究調査報告書含む）

金谷泰宏, 研究代表者. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「バイオテロ以外のCBRNE テロ対策に対する効果的な対策の検証と国際連携ネットワークの活用に関する研究」(H22 健危-一般-012) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011.

金谷泰宏, 緒方裕光, 奥村貴史, 吉原博幸, 千葉勉, 木村映善, 小林慎治, 玉置洋, 荻野大助. 臨床調査個人票の有効活用及び臨床データベースの構築. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.13-22.

土井由利子, 横山徹爾, 高橋邦彦, 金谷泰宏. 難病研究推進のための高度な統計手法の開発と応用. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書; 2011. p.23-39.

金谷泰宏, 橘とも子, 奥田博子, 島崎大, 小林健一. 災害時における難病患者の支援体制の構築. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.71-86.

金谷泰宏, 児玉知子. 難病・希少疾患における諸外国の対策および国際共同研究の推進方策の検討. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.279-401.

金谷泰宏. 臨時予防接種の円滑な実施できる体制についての検討. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「バイオテロのリスク評価, 数理モデルの開発とガイドラインの整備, 臨時予防接種の円滑な実施できる体制についての検討」(研究代表者: 岡部信彦. H22-健危-一般-011) 平成 22 年度総括・分担研究報告書.

2011. p.7-13.

種田憲一郎. 医療事故情報の標準化に関する検討(国際的視点からの検討). 厚生科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「情報の構造化による医療事故・ヒヤリハット情報の利活用に関する研究」(研究代表者: 秋山昌範. H22-医療-一般-022) 平成 22 年度 総括・分担研究報告書. 2011.

種田憲一郎. アクションプラン項目の検討と評価. 厚生科学研究費補助金がん臨床研究事業「都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価およびサポート体制に関する研究」(研究代表者: 今井博久. H21-がん臨床-一般-002) 平成 22 年度 総括・分担研究報告書. 2011.

種田憲一郎, 奥村貴史, 緒方裕光, 建石由佳, 高橋理, 大曲貴夫. 診断困難症例の情報収集・集約・分析・提供システムの開発. 厚生科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成 22 年度 総括・分担研究報告書. 2011. p.87-107.

前沢政次, 小泉俊三, 種田憲一郎, 他. 厚生科学研究費補助金・地域医療基盤開発推進研究事業「医師等の再教育研修に関する研究」(研究代表者: 前沢政次. H22-医療-指定-051) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011.

江藤亜紀子, 浅見真理, 武村真治, 高橋邦彦, 種田憲一郎, 岡本悦治. 健康安全・危機管理対策に関連する研究開発・研究成果の動向分析-サーベイランスに関する研究開発の動向と今後の方向性-. 厚生科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「健康安全・危機管理対策に関連する研究開発の動向と将来予測に関する研究」(研究代表者: 武村真治. H21-健危-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.39-82.

種田憲一郎. 医療安全 トップランナー. 医療安全. 2010;25:4-7.

種田憲一郎. 医療安全の推進・質の向上に成果を上げる“チーム STEPPS”と有効なコミュニケーション・ツール. Expert Nurse. 2010;26(13):124-30.

Originals

Horio T, Ishihara M, Fujita M, Kishimoto S, Kanatani Y, Ishizuka T, Nogami Y, Nakamura S, Tanaka Y, Morimoto Y, Maehara T. Effect of Photocrosslinkable Chitosan Hydrogel and Its Sponges to Stop Bleeding in a Rat Liver Injury Model. Artificial Organs 2010;34(4).

Yamada T, Koufuchi R, Tai Y, Tamaki Y, Inoue H, Mishima K, Tsubota K, Saito I. Evaluation of Therapeutic of Astaxanthin on Impairments in Salivary Secretion. J. Clin. Biochem. Nutr 2010; 47(2): 130-37.

Koufuchi R, Ito A, Takatori R, Tai Y, Arikawa K, Seido T,

Yamada T, Shinpo K, Tamaki Y, Fujii K, Yamamoto Y, Saito I. Effects of Coenzyme Q10 on Salivary Secretion. Clinical Biochemistry. (in press)

Proceeding with abstract

Okumura T, Taneda K, Ogata H, “Bridging the gap between consumer eHealth and public health through a diagnostic decision support system”, IARIA, Third International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine (eTELEMED 2011); 2011 Feb.

3. 経営科学部

(1) 平成 22 年度活動報告

経営科学部ではヘルスケアシステムの特徴を勘案した上で、様々な経営科学手法の保健・医療及び介護分野への応用研究、教育研修、新たな経営科学手法の開発に取り組んでいる。

システムとは目的を達成しようとして協力する相互に依存し合う複数の独立した構成要素のネットワークと定義されている。ヘルスケアシステムは行政・保健所・病院・診療所・薬局・介護施設・在宅医療・訪問看護・臨床検査ラボ・医療従事者・患者・家族・市民などさまざまな要素から構成され、人々の健康の維持改善という目的に向けてそれらの要素が相互に結びつけられたものである。またシステムはその構成要素を結びつけている連結の数と強さによって概念的に把握することができ、いろいろなレベルのシステムがヘルスケアシステムの目的に向けて有機的に結びついている。

患者、医師、看護婦、事務スタッフが相互に働きかけあって診断、治療、情報を生み出している診療所レベルは「小規模システム」である。小規模で自己完結可能なものであり要素間の連結も限られたものである。患者、医師、看護婦、事務スタッフのみならず、手術部門、集中治療部門、一般病棟、救急外来部門、一般外来部門、臨床検査部門、放射線部門、薬局部門、栄養部門、総務部門、管理部門などが相互に働きあってサービスを生み出している急性期病院レベルは「中規模システム」である。自己完結可能であるが、要素間の連結はかなり複雑である。いくつもの「小規模システム」「中規模システム」によって構成され、ヘルスケアサービスを包括的かつ継続的に提供するために結び合わされている地域のヘルスケアシステムは「大規模システム」である。

以上の視点から、以下に示す3つのシステムを基本軸において調査研究および教育訓練を行っている。

1) 保健医療福祉システムに関する取り組み（← 大規模システムの視点）

①保健・医療・福祉政策の評価システムの構築

：保健・医療・福祉のアウトカムをモニタリングするシステムの構築。クラウドコンピューティングシステムの活用を視野に置き、サービス提供側とサービス消費者側のアウトカムを測定する。環境変化の早い状況ではリアルタイムに保健・医療・福祉政策のアウトカムを測定するシステムが必須である。このシステムは金融政策決定における日銀の「全国企業短期経済観測調査（日銀短観）」の保健・医療・福祉政策版と考えることができる。

* 関連する教育訓練

i 専門課程コア科目

ii 専門課程 I 保健福祉行政管理分野

iii 専門課程 II 地域保健福祉分野

iv 専門課程 III 国際保健分野

v JICA, WHO 研修

②保健・医療・福祉ニーズの測定と供給体制の再整備

：都道府県が各地域の保健・医療・福祉ニーズを科学的に把握することができれば、地域住民との合意のもとに、地域の保健・医療・福祉サービスの供給体制の再整備を円滑に実施することができる。また、他の地域と比較検討により、医療計画のPDCA サイクルを円滑に回すことができる。

* 関連する教育訓練

i 専門課程コア科目

ii 専門課程 I 地域保健福祉専攻科

iii 専門課程 II 地域保健臨床研修専攻科

iv 専門課程 III 医療安全管理専攻科

v JICA, WHO 研修

2) 医療システムに関する取り組み（← 大規模～中規模システムの視点）

① Cost → 社会的共通資本としての医療システムの経済評価（特に外部効果）

② Quality → 地域医療連携の質評価システムの開発

③ Accessibility → ネットワークディスタンスに基づく医療施設の適正配置の評価

* 関連する教育訓練

i 専門課程コア科目

ii 専門課程 I 保健福祉行政管理分野

iii 地域医療連携マネジメント研修（理論編）（平成 22 年度より新規）

iv 地域医療連携マネジメント研修（実践編）（平成 22 年度より新規）

v JICA, WHO 研修

3) 地域医療連携システムに関する取り組み（← 大規模～中規模～小規模システムの視点）

① 地域医療連携における基幹病院のマネジメントの強化

：地域連携の要である基幹病院が、限られた資源を効率よく有効に活用し、救急医療や僻地医療等の公益性の高い医療を継続的に住民に提供するためのマネジメント

* 関連する教育訓練

i 医療ソーシャルワーカーリーダーシップ研修（健康局総務課より委託）

ii 地域医療連携マネジメント研修（理論編）（平成 22 年度より新規）

iii 地域医療連携マネジメント研修（実践編）（平成 22 年度より新規）

より新規)

② 地域連携をコーディネートできる行政(保健所)の専門家の養成

：先般の医療法改正を受けて、地方自治体職員には、関係法令及び制度についての理解、データの収集、評価及び分析手法等の実践的技術、関係者間の調整能力等が求められている。

* 関連する教育訓練

i 専門課程 I 保健福祉行政管理分野

ii 地域医療推進専門家養成研修(医政局指導課より委託)

iii JICA, WHO 研修

またシステムは機械型システムと適応型システムに分類される。機械型システムでは、ある刺激に対してシステムの構成要素がどう反応するかがわかっていて、その反応を正確に予測することができる。ここでは統計的管理手法を有効に機能させることにより「質」の向上を図ることができる。一方適応型システムでは、ある刺激に対してシステムの構成要素がきわめて多様な、基本的に予測不能な反応を起こす。ここでは単純な原則を導入し自己組織力を発揮させる条件と状況を創出し、変化に適応することにより「質」の向上を図ることができる。

ヘルスケアシステムは機械型システムと適応型システムが融合したシステムであり、ヘルスケアシステムが良いパフォーマンスを得るためには、これら2つの異なるシステムを同時にマネジメントすることが必要となる。このことが機械型システムを基盤とする他産業のシステムと根本的に異なるヘルスケアシステムの特徴である。

ヘルスケアシステムの機械型システムのマネジメントについては、ここ20年でかなりの進歩が見られ、日本の製造業が先頭に立って開発してきたTQC/TQMが多大な貢献をし、1990年代にはEBMの概念が全世界に普及した。その一方で適応型システムのマネジメントについては、人為的介入の成果測定が困難なため、ヘルスケアの領域のみならず一般産業界においてもほとんど議論されなかった。21世紀のヘルスケアシステムがより良いパフォーマンスを生み出すためには、適応型システムのマネジメントに力を注ぐ必要がある。

ヘルスケアシステムは機械型システムと適応型システム

が融合したシステムである。この2つのシステムのマネジメントを同時に行い、より良いパフォーマンスを生み出すための研究と教育研修の実践が、今後の経営科学部の目指すところとなる。適応型システムには本質的に統計的管理手法の考え方を使うことはできない。この領域では上手に試行錯誤を繰り返すことにより良いパフォーマンスを上げるアプローチが有用である。そのためには、個人と組織の間の暗黙知と形式知の相互循環プロセスにより組織が学習するシステムの構築が最も重要であり、このことに関する研究も行っている。

さらに、以下に挙げる重要なトピックスに関連した研究および研修に取り組んでいる。

「今後の難病対策のあり方に関する研究」

「難病早期発見のための新しい診断アプローチの開発に関する研究」

「がん対策の医療経済的評価に関する研究」

「医療保険制度における世代間問題に関する研究」

「積極的疾患サーベイランス構築のための情報基盤整備に関する研究」

「OLAP(多次元データベース)による医療統計の公表手法開発に関する研究」

「日本版EHR(生涯健康記録)の実現に向けた研究」

「レセプト等を利用した薬剤疫学データベース作成に関する研究」

「日本版EHRを目指した地域連携電子化クリティカルパスにおける共通形式と疾患別項目の標準化に向けた研究」

「成人を対象とした眼検診プログラムの臨床疫学、医療経済学的評価」

「タイ国チェンライ県住民コホートをを用いた慢性疾患予防に関する介入対照研究」

「精神障害者・知的障害者のグループホーム(GH)、ケアホーム(CH)のタイプ別全国的(障害保健福祉圏別)設置・整備状況の把握および日常生活達成のための最適GH、CHの設定に基づく地域的整備計画の提案に関する総合的研究」

「小規模および中規模多機能型病院をベースとしてのバランスド・ヘルス・コミュニティの構築に関する研究」

(2) H22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著論文

佐々木秀憲, 大山晃弘, 平塚義宗, 村上晶, 白内障の術前説明: 患者は何を知りたいのか. 臨床眼科. 2010;(64):369-73.

田野貴俊, 古沢千晶, 土至田宏, 平塚義宗, 村上晶. 軟部好酸球肉芽腫症と視神経周囲炎の合併を疑う1例. 臨床

眼科. 2010;(64):1207-11.

山田康夫. X県における救急医療資源効率化のための集約化シミュレーションの試行に関する考察. 日本医療経営学会誌. 2010;4(1):61-70.

学術誌に発表した総説

岡本悦司. レセプトデータの活用. 薬理と治療. 2011;39(suppl2):188-90.

上塚芳郎, 権丈善一, 新村和哉, 可部哲生, 遠藤久夫, 渡辺俊介, 今井博久, 熊川寿郎, 柿原浩明. 第47回日本医療・病院管理学会学術総会学術シンポジウムⅠ「国家財政と医療(その1)」. 日本医療・病院管理学会誌. 2010;47(2):103-20.

上塚芳郎, 権丈善一, 新村和哉, 可部哲生, 遠藤久夫, 渡辺俊介, 今井博久, 熊川寿郎, 柿原浩明. 学術シンポジウムⅠ「国家財政と医療(その2)」. 日本医療・病院管理学会誌. 2010;47(3):165-83.

著書

児玉知子, 岡本悦司, 訳. 医療の質. 国際指標2 (OECD 医療の質指標プロジェクト報告書). 東京: 明石書店; 2011.

岡本悦司. 保健医療論, サブノート保健医療論・公衆衛生学第34版. 東京: メディックメディア; 2011. p.55-116.

岡本悦司, 横山美江, 編著. 地域保健活動における経済的評価, 地域看護研究の進め方・まとめ方. 東京: 医歯薬出版; 2010. p.84-103.

抄録のある学会報告

西原陽子, 平塚義宗, 村上晶, 大澤幸生, 熊川寿郎. 難病の早期診断を実現する新しい問診項目の抽出手法. 第11回 AI 若手の集い; 2010.5.27-28; 岐阜. 2010. <http://mycom.alife.cs.is.nagoya-u.ac.jp/2010/> (accessed 2010-9-30)

西原陽子, 平塚義宗, 村上晶, 大澤幸生, 熊川寿郎. 難病早期発見のための新しい診断アプローチの開発. 第24回人工知能学会全国大会 (JSAI2010); 2010.6.9-11; 長崎. 2010.

<http://www.ai-gakkai.or.jp/jsai/conf/2010/index.html> (accessed 2010-9-30)

熊川寿郎. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):86. (一般演題口演・座長)

市川幾恵, 磯川悦子, 増田千鶴子, 城所扶美子, 熊川寿郎. 部署別クリティカルラダーの開発と運用—能力開発と組織運営のシナジー効果—. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):191.

若園尚美, 太田佳奈子, 早津直, 仲前子, 三浦昌子, 熊川寿郎. 消化器外科・移植外科病棟における卒後臨床研修制度を軌道に乗せるためのBSCの活用. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):233.

横山恵, 袴田恵美子, 近藤美枝子, 山下富江, 三浦昌子, 熊川寿郎. BSCを用いた看護管理の実践—CSF・KPIの変遷に着目して—. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):233.

柴田八重子, 田中美江, 藤春まり枝, 三浦昌子, 熊川寿

郎. BSCを導入した地域支援看護管理. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):233.

姫野美都枝, 太田真美, 鈴木三栄子, 山下一味, 櫻村真美, 亀島加代, 三浦昌子, 熊川寿郎. 看護部重点課題にBSCを導入して—転倒転落事故防止の実践—. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):234.

松原泰子, 徳永真理子, 森田賀須美, 濱田純子, 他8名, 熊川寿郎. BSCを活用した外来・病棟の継続看護の取り組み—外来各科の戦略の可視化—. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):234.

市川幾恵, 立川京子, 大崎千恵子, 城所扶美子, 熊川寿郎. 新人看護職員教育体制の構築とその効果—屋根瓦方式の指導体制とBSCによる組織運営—. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):291.

桜井範子, 渡邊千津子, 奥山薫, 斎藤りさ, 清水協子, 淵上幸子, 鈴木洋子, 熊川寿郎. BSC活用による助産師の職務意識向上に向けた取り組み. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):352.

上野真弓, 三浦紀子, 藤井美代子, 和田玲, 大田敦子, 高野優子, 熊川寿郎. バランスト・スコアカード(BSC)を活用した看護部の管理の実践. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):404.

青山裕子, 宮崎典子, 柳川美恵子, 長崎厚子, 三浦昌子, 熊川寿郎. BSCを用いた手術室安全対策の推進. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):405.

和田小百合, 秋山富美子, 熊川寿郎. 放射線部におけるBSCでの取り組み—看護ケアと患者満足の関係性—. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):405.

池田哲代, 桐本美知子, 高嶋恵子, 金山智子, 新名克美, 熊川寿郎. 香川県立中央病院看護部におけるBSCの導入. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):406.

家崎志のぶ, 中野美代子, 藤井晃子, 松井治美, 三浦昌子, 熊川寿郎. BSCを用いた継続看護の試み. 第12回日本医療マネジメント学会学術総会; 2010.6.11-12; 札幌. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2010;11(suppl):406.

菅原琢磨, 熊川寿郎, 平塚義宗. 地価を用いたヘドニク法による住民の医療機関評価分析—4都市(横浜, 神戸, 札幌, 福岡)における医療機関の価値便益の比較—. 第48回日本医療・病院管理学会学術総会; 2010.10.15-16; 広島. 日本医療・病院管理学会誌. 2010;47(suppl):263.

熊川寿郎, 菅原琢磨, 平塚義宗. 仮想市場法による医療提供体制の整備に対する価値評価—4政令指定都市の

比較から一. 第 48 回日本医療・病院管理学会学術総会; 2010.10.15-16; 広島. 日本医療・病院管理学会誌. 2010;47 (suppl):264.

岡本悦司. 電子レセプトの改善方向と情報活用. 第 30 回医療情報学連合大会; 2010.11.18-21; 浜松. 同抄録集. 2010. p.182.

岡本悦司. 標準病名集を用いた電子レセプト未コード化傷病名コーディングの試み. 第 30 回医療情報学連合大会; 2010.11.18-21; 浜松. 同抄録集. 2010. p.295.

岡本悦司. 特定保健指導の医療費に及ぼす影響. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57 (10 特別附録):253.

加茂純子, 原田亮, 杉浦寅男, 仲泊聡, 平塚義宗, 吉田純子, 松本長太, 松本行弘, 宇田川さち子. 身体障害者手帳の視覚基準級と American Medical Association(AMA)による級の比較. 第 114 回日本眼科学会総会; 2010.4.15-18; 名古屋. 同学会抄録集. 2010. p.237.

田野貴俊, 平塚義宗, 小野浩一, 大谷顕司, 福原俊一, 紺野慎一, 村上晶. 日本における翼状片有病率とリスクファクターの検討. 第 64 回日本臨床眼科学会; 2010.11.11-14; 神戸. 同学会抄録集. 2010. p.102.

平塚義宗, 川崎良, 小野浩一. 眼科医のための「数字力」養成講座 2 (初級). 第 64 回日本臨床眼科学会 (インストラクションコース); 2010.11.11-14; 神戸. 同学会抄録集. 2010. p.45

丸本達也, 小野浩一, 平塚義宗, 村上晶. 早期治療で改善した急性外眼筋麻痺を伴った Zoster Sine Herpete(ZSH) の 2 例. 第 64 回日本臨床眼科学会; 2010.11.11-14; 神戸. 同学会抄録集. 2010. p.199.

松崎有修, 小野浩一, 清宮民彦, 阿部江里子, 田野貴俊, 平塚義宗, 村上晶. 喫煙と後囊下白内障の関係. 第 64 回日本臨床眼科学会; 2010.11.11-14; 神戸. 同学会抄録集. 2010. p.153.

山田康夫. グループホーム, ケアホームの実態調査に基づく経営構造に関する研究. ITヘルスケア学会第 4 回年次学術大会; 2010.5.23; 東京. 同大会抄録集. 2010. p.40-3.

山田康夫. グループホーム, ケアホームの経営構造に関する研究. 第 48 回日本医療・病院管理学会学術総会; 2010.10.15-16; 広島. 日本医療・病院管理学会誌. 2010;47 (Supplement):179.

永井庸次, 植孝悦, 中條武志, 山田康夫, 飯田修平. 他. 医療経営の総合的質研究会. 病院移転計画における質管理手法の応用. 日本品質管理学会第 40 回年次大会研究発表会; 2010.10.30; 東京. 同発表会研究発表要旨集. 2010. p.243-6.

山田康夫. 居宅系サービスの経営構造に関する研究—グループホーム等の調査に基づく試行的分析—. 第 9 回日本医療経営学会学術総会; 2010.11.26; 福岡. 同総会プログラム・抄録集. 2010. p.11.

岡本悦司. 特定保健指導は医療費を減らすか?—地域 EHR としての電子レセプト及び特定健康診査・保健指導データ活用の試み—. 第 14 回日本医療情報学会春期学術大会; 2010.5.28-29; 高松. 同抄録集. 2010. p.47.

学術報告 (研究調査報告書を含む)

岡本悦司, 研究代表者. 厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業 (統計情報総合研究)「OLAP (多次元データベース) による医療統計の公表手法開発に関する研究」(H22-統計-一般-004) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2010. p.1-50.

岡本悦司. 保険診療からみた疾患別医療連携体制の普及状況—東京都医療機関の分析. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究「日本版 EHR を目指した地域連携電子化クリティカルパスにおける共通形式と疾患別項目の標準化に向けた研究」(研究代表者: 田中博. H22-医療-一般-008) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2010. p.27-35.

岡本悦司. 国外におけるレセプトデータベースの薬剤疫学的活用に必要な分析手法の状況とわが国への適用可能性. 厚生労働科学研究費補助金医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業「レセプト等を利用した薬剤疫学データベース作成に関する研究」班 (研究代表者: 椿広計. H21-医薬-一般-022) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2010. p.75-9.

曾根智史, 武村真治, 菅原琢磨, 石川ベンジャミン光一, 池田俊也, 福田敬. がんに関するプログラム・サービスの経済性・経営性分析. 厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「がん対策の医療経済的評価に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H20-がん臨床-一般-005) 平成 22 年度 総括・分担研究報告書. 2010. p.47-56.

熊川寿郎, 菅原琢磨, 平塚義宗, 松繁卓哉, 武村真治. 難病患者の実態把握の手法の開発. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2010. p.41-70.

山田康夫. グループホーム, ケアホームの実態調査に基づく経営構造に関する研究. 平成 21 年度財団法人日本公衆衛生協会地域保健総合推進事業「精神障害者・知的障害者のグループホーム (GH), ケアホーム (CH) のタイプ別全国的 (障害保健福祉圏別) 設置・整備状況の把握および日常生活達成のための最適グループホーム, CH の設定に基づく地域的整備計画の提案に関する総合的研究」(研究代表者: 松本啓俊) 平成 21 年度財団法人日本公衆衛生協会地域保健総合推進事業分担事業研究報告書.

河崎建人, 長瀬輝誼, 千葉潜, 南良武, 伊藤弘人, 山田康夫, 他. 平成 22 年度障害者総合福祉推進事業「高齢入院患者の地域移行と精神科医療機関の運営に関する調査」社団法人日本精神科病院協会検討委員会.

Originals

Tanihara S, Okamoto E, Une H. Estimating medical expenditures spent on rule-out diagnoses in Japan. *J of Evaluation of Clinical Practice*. [doi:10.1111/j.1365-2753.2011.01643.x]

Tanihara S, Okamoto E, Une H. A comparison of disease-specific medical expenditure in Japan using the principal diagnosis method and the proportional distribution method. *J of Evaluation of Clinical Practice*. [doi:10.1111/j.1365-2753.2011.01643.x]

Tanihara S, Okamoto E, Imato H, Momose Y, Kaetsu A, Miyazaki M, Une H. Evaluating measles surveillance: comparison of sentinel surveillance, mandatory notification, and data from health insurance claims. *Epidemiol. Infect.* 2010; 139(4):516-23. [doi:10.1017/S095026881000244X]

Sugahara, T. Invited counter argument for “managing the long-term care market: The constraints of service quality improvement”. *Japanese Journal of Health Economics and Policy*. 2010;21:E1,265.

Reviews

Sugahara, T. Significance and issues of measuring the benefit of community medical service system by Hedonic Price Method. *Journal of the National Institute of Public Health*. 2010;59(1):31-42.

Ono K, Hiratsuka Y, Murakami A. Geographical distribution of ophthalmologists before and after the new postgraduate training program in Japan. *Ophthalmic Epidemiol.* 2010;17:125-30.

Roberts CB, Hiratsuka Y, Yamada M, Pezzullo ML, Yates K, Takano S, Miyake K, Taylor HR. The economic cost of visual impairment in Japan. *Archives of Ophthalmology* 2010;128:766-71.

Marumoto T, Hiratsuka Y, Murakami A. The Significance of The Determination of Lymphocytes with Clinical Manifestation of Ophthalmic Zoster Sine Herpete. *Clinical Ophthalmology* 2010;4:1-6.

Ono K, Hiratsuka Y, Murakami A. Global inequality in eye health: country-level analysis from the Global Burden of Disease Study. *Am J Public Health*. 2010;100(9):1784-8.

Kobayakawa S, Hiratsuka Y, Watabe Y, Murakami A, Tochikubo T. Comparison of the influence of intracameral gentamicin, gatifloxacin, and moxifloxacin on the corneal endothelium in a rabbit model. *Jpn J Ophthalmol.* 2010;54:481-5.

Tano T, Hiratsuka Y, Ono K, Murakami A. Influence of cataract surgery and blood pressure changes caused by sodium restriction on retinal vascular diameter. *Clinical Ophthalmology*. 2010;4:1299-309.

Books

Okamoto E. *Public health of Japan 2010*. Tokyo: Japan Public Health Association; 2010.11.

Okamoto E. Cost-benefit of health promotion: Will it pay off? Japan's venture against metabolic syndrome. In: Muto T, et al, eds. *Asian perspectives and evidence on health promotion and education*. Tokyo: Springer; c2011. p.182-95. (DOI 10.1007/978-4-431-53889-9_18)

Okamoto E. Insuring the no- or low-income population and balancing the income inequality: the National Health Insurance program as the base of Japan's social security. In: *Toward a more resilient society: Lessons from economic crises-Report of the social resilience project*. Tokyo: The Japan Institute of International Affairs; October 2010. p.107-19.

Hiratsuka Y. Alcohol use and diseases of the eye. In: Miller NS, Gold MS. *Addictive disorders in medical populations*. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell; 2010. p.278-86.

Proceedings with abstracts

Nishihara Y, Hiratsuka Y, Murakami A, Ohsawa Y, Kumakawa T. Support system for thinking new criteria of unclassified diseases. In: *The 14th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information and Engineering Systems (KES 2010)*; 2010.9.8-10; Wales, UK. *Lecture Notes in Computer Science*. 2010;6278:315-22. Available from: <http://kes2010.kesinternational.org/> (accessed 2010-9-30)

Kumakawa T. Japanese healthcare system -the past, the present and the future-. *KIHASA-NIPH Joint Seminar on Improving Health Risk Management in Healthcare System*; 2010.9.10; Korea.2010. p.11-25.

Nishihara Y, Hiratsuka Y, Murakami A, Ohsawa Y, and Kumakawa T. New diagnosis approach for early detection of intractable diseases. In: *The 2010 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC2010)*; 2010.10.13-14; Istanbul, Turkey. *Proceedings*. 2010. p.1386-92. Available from: <http://www.cert.org/cisw/sg2010/index.html>. (accessed 2010-9-30)

Nishihara Y, Hiratsuka Y, Murakami A, Ohsawa Y, Kumakawa T. Early diagnosis service for latent patients of incurable diseases. In: *The International Workshop on Innovating Service Systems (ISS2010)*; 2010.11.18-19; Tokyo, Japan. *Proceedings*. 2010. p.2-10. Available from: <http://www.panda.sys.t.u-tokyo.ac.jp/iss/> (accessed 2010-9-30)

Sugahara T, Kumakawa T, Sato E, Hiratsuka Y. Estimation for regional medical system in comparison with the other social benefit. In: *The 42nd Asia-Pacific Academia Consortium of Public Health Conference (APACPH)*; 2010.11.24-27; Bali, Indonesia. *Proceedings*. 2010. p.459.

Satoh E, Kumakawa T, Sugahara T. Analysis of medical

facilities location by accessibility intended for wide area. In: The 42nd Asia-Pacific Academia Consortium of Public Health Conference (APACPH); 2010.11.24-27; Bali, Indonesia. Proceedings. 2010. p.459.

Kumakawa T, Sugahara T, Sato E, Hiratsuka Y. Evaluation of existence value of the Japanese national health screening and intervention program targeting metabolic syndrome by the contingent valuation method. In: The 42nd Asia-Pacific Academia Consortium of Public Health Conference (APACPH); 2010.11.24-27; Bali, Indonesia. Proceedings. 2010. p.460.

Okamoto E. Application of propensity score matching on health insurance claims using health-screening data for metabolic syndrome as covariates. In: Program of the 16th Annual Meeting of Japanese Society for Pharmacoepidemiology and the 5th Asian Conference on Pharmacoepidemiology; 2010.10.29-31; Tokyo, Japan. 2010. p.40.

Okamoto E. Urbanization and environment: Japan's experience. In: The 4th Meeting of Public Health Associations in Asia; 2010.10.28-29; Saitama, Japan.

Okamoto E. Medical and economic evaluation of disease management program for poorly-controlled elderly diabetes patients. In: Program of the 138th Annual Meeting of American Public Health Association; 2010.11.6-10; Denver, USA. p.126.

Ono K, Hiratsuka Y, Murakami A. In: World Ophthalmology Congress 2010; 2010.6; Berlin, Germany. Final Program . 2010. p.283.

Hiratsuka Y. Cost-utility of cataract surgery in Japan. In: The 25th Asia Pacific Academy of Ophthalmology Congress-A Joint Meeting of APAO/American Academy of Ophthalmology; 2010.9; Beijing, China. Final Program. 2010. p.101.

Ono K, Hiratsuka Y, Murakami A, Konyama K. Gender and eye health disparity: International comparison from the global burden of disease study. In: The 25th Asia Pacific Academy of Ophthalmology Congress-A Joint Meeting of APAO/American Academy of Ophthalmology; 2010.9; Beijing, China. Final Program. 2010. p.141.

Hanutsaha P, Gullayanon P, Ching-yun LIU, Hiratsuka Y, Konyama K. Korat course of blindness prevention and eye care management. In: The 25th Asia Pacific Academy of Ophthalmology Congress-A Joint Meeting of APAO/American Academy of Ophthalmology; 2010.9; Beijing, China. Final Program. 2010. p.145.

Kamo J, Harada R, Sugiura T, Nakadomari S, Matsumoto C, Udagawa S, Matsumoto Y, Hiratsuka Y, Colenbrander A. Comparison of visual field assesment between AMA, Esterman and Japanese way. In: 10th International Conference on Low Vision; 2011.2; Kuala Lumpur, Malaysia. 2011. p.23.

4. 人材育成部

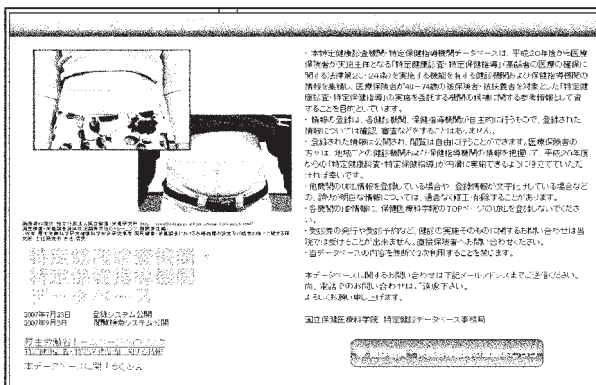
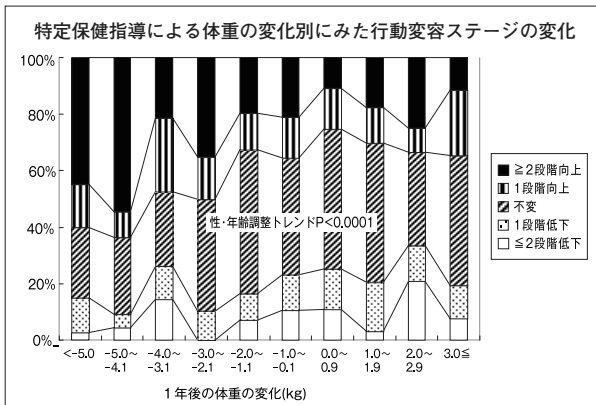
(1) 平成 22 年度活動報告

1) 生活習慣病対策

特定健診・特定保健指導において、保健指導を受けても体重やリスク因子が変化しない困難事例の特徴を把握して効果的な保健指導法を検討するために、困難事例の背景要因の分析を行った（「特定健診・保健指導開始後の実態を踏まえた新たな課題の整理と保健指導困難事例や若年肥満者も含めた新たな保健指導プログラムの提案に関する研究」（研究代表：横山）、「各種健診データとレセプトデータ等による保健事業の評価に関する研究（研究分担：横山，研究協力：藤井）」では、横浜市立大学社会予防医学教室と共同で、全国の特定健診・保健指導、レセプト情報を収集し、生活習慣病に効果的な対策について検討し、特定健診・特定保健指導による将来の生活習慣病の減少率についても推計した。また、これらのデータの標準的な分析方法についても考案した。

「対面による通常の保健指導と比較した遠隔保健指導の評価（研究代表：藤井，研究分担：横山）」では、TV 会議システム等の IT 機器を用いた保健指導の有効性について検証した。

科学院ホームページにおいて、生活習慣病対策資料、特



定健診・保健指導機関データベース、特定健診・保健指導に関する研修情報データベース、特定健診・特定保健指導情報の電子化に関するページを運営し、生活習慣病対策についての情報を積極的に公開している（藤井）。過去に行われた生活習慣病対策研修のすべての資料、特定健診制度が始まって以降のすべての県の研修・事業評価計画、全国の健診機関に関するもっとも詳細な情報、全国で現在実施されている生活習慣病研修に関する情報、健診・保健指導情報の電子化に関する情報など、他には存在しない多くの情報が公開されている。

2) 国際保健活動

国際機関ネットワーク形成および国際保健分野人材育成のため、昨年度に引き続き専門課程国際保健分野研修生に対し WHO プロジェクト（Urban HEART への参加・神戸センターとのテレビ会議）ならびに WHO インターンシップへの参加が実施された。さらに、OECD 保健医療の質指標プロジェクトへの参加、生活習慣病（NCD）予防のための人材育成技術に関する WHO との共同開催研修、新型インフルエンザに関する研究など、国際保健に関わる幅広い分野での連絡調整・調査研究を行った（児玉）。

3) 介護予防事業

「有効な介護予防のための保健事業の開発、実施、評価支援に関する調査研究事業」として、全国の 47 都道府県および 1,961 市区町村を対象に、平成 18～21 年度介護予防事業担当者の人材育成状況についての調査を実施した。39 都道府県および 827 市区町村から回答が得られ、自治体における人材育成の実態が把握された（草間、藤井、児玉、横山）。

4) 難病研究

「難病対策のあり方に関する研究（研究代表：林謙治）」における分担研究「難病・希少疾患における諸外国の対策および国際共同研究の推進方策の検討（児玉）」を実施。欧州委員会健康分野における難病・希少疾患対策部門との情報交換および協力体制構築に取り組むとともに欧州難病・希少疾患情報データベース事業 Orphanet 代表者を招致し、今後の難病・希少疾患治療開発研究に関する情報交換を行った。その他、「特定疾患の疫学に関する研究」、「間脳下垂体機能障害調査研究」を分担し（横山）、難病の頻度等についての調査研究を進めた。

5) 研修

以下の研修の運営に携わった（○は主任，他は副主任）。

○生活習慣病対策健診・保健指導に関する企画・運営・技術研修（計画編），○同（評価編），○健康・栄養調査の企画・運営・評価に関する研修，公衆栄養研修，看護部長研修，エイズ対策研修（地域基盤整備），同（検査相談機能強化），

同（戦略開発・事業管理），○健診・保健指導データ分析法，レセプトデータ分析法，○専門課程国際保健分野，地域保健福祉分野。

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著論文

細川裕子，横山顕，横山徹爾，他．アルコール依存症男性における飲酒・喫煙・食生活と body mass index との関わりについて．日本アルコール・薬物医学会雑誌．2010;45(1):25-37.

学術誌に発表した総説

児玉知子．保健医療の質指標—国際的な動向．Nursing Business. 2010;4(2):55-6.

児玉知子．医療のユーザーNursing Business. 2010;4(4):52-3.

児玉知子．難病治療は進んでいるのか？—希少疾患治療への取り組み—．Nursing Business. 2010;4(6):56-7.

児玉知子．臨床研究と希少医薬品開発．Nursing Business. 2010;4(8):50.

児玉知子．ストレスとうつ．Nursing Business. 2010;4(10):46-7.

児玉知子，園田至人，神谷俊明．病院ベースの未分類疾患情報収集方法の検討．保健医療科学．2010;59(3):194-8.

著書

横山徹爾，他．田中平三，秋葉澄伯，編．介入研究，疫学で用いられる統計学的方法とその解釈．はじめて学ぶやさしい疫学—疫学への招待—改訂第2版．東京：南江堂；2010.

横山徹爾，他．丹後俊郎，小西貞則，編．医学統計学の事典．東京：朝倉書店；2010.

日本疫学会，横山徹爾，他翻訳．疫学辞典・第5版．東京：南江堂；2010.

横山徹爾，他翻訳．日本栄養改善学会監修．田中平三，徳留信寛，監訳．集団への適用．よくわかる食事摂取基準DRI エッセンシャルガイド．東京：医歯薬出版；2010.

横山徹爾，他．厚生統計協会，他編．特集 6～9，衛生の主要指標 2-1～2-10．図説・国民衛生の動向 2010/2011．東京：厚生統計協会；2010.

草間かおる，他．丸山千寿子，足達淑子，武見ゆかり，編．第11章ライフステージ・ライフスタイル，健康状態と栄養教育 F 高齢期．栄養教育論．東京：南光堂；2010. p.284-92.

OECD 編著．児玉知子，岡本悦司，翻訳．医療の質国際指標 2-OECD 医療の質指標プロジェクト報告書一．東京：明石書店；2011.

抄録のある学会報告

阿部宏美，並木英巳子，鎌内ミチ子，蓮見美代子，篠田

道代，山口洋子，高松まり子，藤井仁，佐藤加代子．児童の食育推進のための基礎的研究—第4報食事行動と食育との関連—．第57回日本栄養改善学会学術総会；2010.9.12；坂戸．同学術総会講演集．2010. p.325.

横山徹爾，児玉知子，草間かおる，藤井仁．介護予防事業の人材育成に関する全国自治体調査．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27-29；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):350.

土井由利子，横山徹爾．アミロイドーシスによる死亡の地域集積性に関する検討．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27-29；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):193.

横道洋司，横山徹爾，高橋邦彦，丹後俊郎，吉池信男，山縣然太郎．集団における栄養学的リスク者割合の新しい推定法．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27-29；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):528.

三橋扶佐子，堤ちはる，横山徹爾，吉池信男．乳児院における食事摂取量ならび栄養管理に関する実態調査．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27-29；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):534.

藤井仁，大重賢治，横山徹爾，水嶋春朔．特定健診未受診者の健康状態に関する考察．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):255.

水嶋春朔，藤井仁，横山徹爾．都道府県別特定健康診査受診率に影響を及ぼす要因の検討．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27-29；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):248.

佐藤加代子，蓮見美代子，篠田道代，藤井仁．児童の体調不快感に影響を及ぼす要因のロジスティック回帰分析．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27-29；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):528.

藤井仁，横山徹爾，水嶋春朔．保健指導の効果と介入時間・介入方法との関係．第21回日本疫学会学術総会；2011.1.22；札幌．第21回日本疫学会学術総会講演集．2010. p.286.

富田奈穂子，児玉知子．希少疾病用医薬品指定の日米欧比較．第69回日本公衆衛生学会総会；2010.10.27-29；東京．日本公衆衛生雑誌．2010;57(10 特別附録):408.

桂佳子，児玉知子，奥田博子，広松恭子．東京と神経難病医療ネットワークを中心とした神経難病疾患者の地

域療養支援体制の検討. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):409.

兄玉知子, 小池創一, 松本伸哉, 井出博生, 今村知明. 女性医師割合の高い診療科(眼科・皮膚科・麻酔科)におけるキャリアパスについて. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):478.

松本伸哉, 兄玉知子, 小池創一, 井出博生, 今村知明. 医師の将来推計に関する一考察. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):478.

小池創一, 松本伸哉, 兄玉知子, 井出博生, 今村知明. 主たる診療科に着目した, 医師のキャリアパスと専門医制度に関する一考察. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):478.

兄玉知子, 富田奈穂子, 荻野大助, 富塚太郎. ユーザー視点での医療の評価—受療行動調査分析—. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010.

種田憲一郎, 山本真菜, 兄玉知子, 相澤裕紀. 2007-9 年度安全文化調査報告 1: 日米の安全文化比較. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010. p.172.

種田憲一郎, 山本真菜, 兄玉知子, 相澤裕紀. 2007-9 年度安全文化調査報告 2: 安全文化の経年変化. 医療の質・安全学会 第 5 回学術総会; 2010.11.27-28; 千葉. 同学会プログラム・抄録集. 2010. p.173.

横山徹爾, 荒木田美香子. 特定健診データを用いた特定保健指導の短期的効果の評価. 第 21 回日本疫学会学術総会; 2011.1.21-22; 札幌. 同学術総会講演集. 2011.

土井由利子, 横山徹爾, 中村好一, 永井正規, 藤本健一, 中野今治. パーキンソン病による死亡の死因分析. 第 21 回日本疫学会学術総会; 2011.1.21-22; 札幌. 同学術総会講演集. 2011.

松下由実, 富田健太郎, 横山徹爾, 溝上哲也. ウェスト測定部位ごとのメタボリックシンドロームのリスクファクター重積予測能力. 第 21 回日本疫学会学術総会; 2011.1.21-22; 札幌. 同学術総会講演集. 2011.

高橋邦彦, 横山徹爾, 丹後俊郎. 区間データを用いた回帰分析における曝露量の定め方. 第 21 回日本疫学会学術総会; 2011.1.21-22; 札幌. 同学術総会講演集. 2011.

岡本和士, 紀平為子, 近藤智義, 小橋元, 鷺尾昌一, 坂本尚正, 佐々木敏, 三宅吉博, 横山徹爾, 稲葉裕, 永井正規. 筋萎縮性側索硬化症発症関連要因解明に関する症例対照研究. 第 21 回日本疫学会学術総会; 2011.1.21-22; 札幌. 同学術総会講演集. 2011.

齋藤京子, 吉田英世, 金憲経, 平野浩彦, 島田裕之, 吉田祐子, 岩佐一, 近藤嘉高, 半田節子, 丸山直紀, 石神昭人, 横山徹爾, 鈴木隆雄. 地域在宅高齢女性の運動機能の経年

的低下に及ぼす血中ビタミン C 濃度の影響. 第 21 回日本疫学会学術総会; 2011.1.21-22; 札幌. 同学術総会講演集. 2011.

学術報告(研究調査報告書含む)

土井由利子, 横山徹爾, 高橋邦彦, 金谷泰宏. 難病研究推進のための高度な統計手法の開発と応用. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.23-39.

吉池信男, 横山徹爾, 林美美, 宇田川孝子, 角倉知子. 都道府県別指標のデータベース構築と活用に関する検討. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「都道府県等の生活習慣病リスク因子の格差及び経年モニタリング手法に関する検討」(研究代表者: 吉池信男. H21-循環器等(生習-一般-010)平成 22 年度総合研究報告書. 2011. p.48-53.

横山徹爾, 加藤則子. LMS 法による発育曲線の解析プログラムの開発. 厚生労働科学研究費補助金成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「胎児期から乳幼児期を通じた発育・食生活支援プログラムの開発と応用に関する研究」(研究代表者: 瀧本秀美. H20-子ども-一般-009)平成 22 年度研究報告書. 2011. p.18-27.

横山徹爾, 置村康彦, 千原和夫. 間脳下垂体疾患データベースの基本集計. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「間脳下垂体機能障害に関する調査研究」(研究代表者: 大磯ユタカ. H20-難治-一般-008)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.143-52.

土井由利子, 横山徹爾. 行政資料を用いた難病の頻度調査—死亡統計を用いた検討—. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者: 永井正規. H20-難治-一般-037)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.169-76.

横山徹爾, 土井由利子. 行政資料を用いた難病の頻度調査 平成 11 ~ 20 年患者調査による, 特定疾患の受療率・総患者数等の推移. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者: 永井正規. H20-難治-一般-037)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.177-8.

岡本和士, 紀平為子, 小久保康昌, 小橋元, 鷺尾昌一, 阪本尚正, 佐々木敏, 三宅吉博, 横山徹爾, 稲葉裕, 永井正規. 筋萎縮性側索硬化症の発症関連要因・予防要因の解析; 生活習慣と食事要因に関する症例・対照研究. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者: 永井正規. H20-難治-一般-037)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.201-5.

鷺尾昌一, 横山徹爾, 清原千香子, 堀内孝彦, 塚本浩, 原田実根, 赤司浩一, 他. 全身性エリテマトーデスの症例対照研究. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者: 永井

正規. H20- 難治 - 一般 -037) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.206-11.

横山徹爾, 藤井仁, 水嶋春朔. 各種健診データとレセプトデータ等による保健事業の評価のためのデータ分析手法の開発. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「各種健診データとレセプトデータ等による保健事業の評価に関する研究」(研究代表者: 水嶋春朔. H20- 循環器等 (生習) - 一般 -014) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.33-9.

藤井仁, 横山徹爾, 水嶋春朔. 保健指導の効果と介入時間. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「各種健診データとレセプトデータ等による保健事業の評価に関する研究」(研究代表者: 水嶋春朔. H20- 循環器等 (生習) - 一般 -014) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.40-132.

高橋邦彦, 藤井仁. ショートプレゼンテーションおよびポスター発表. 厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「厚生労働科学研究費補助金の成果の公表のあり方に関する研究事業」(研究代表者: 辻村信正. H22- 特別 - 指定 -014) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.19-32.

藤井仁, 吉見逸郎, 横山徹爾. 遠隔保健指導と対面保健指導の体重と腹囲に関する比較. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「今後の生活習慣病対策の推進について (中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究 (研究代表者: 緒方裕光. H20- 循環器等 (生習) - 一般 -022) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.22-5.

水嶋春朔, 藤井仁, 横山徹爾. 健診未受診理由における性差・年齢差. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「特定健診・保健指導開始後の実態を踏まえた新たな課題の整理と, 保健指導困難事例や若年肥満者も含めた新たな保健指導プログラムの提案に関する研究」(研究代表者: 横山徹爾. H22- 循環器等 (生習) - 一般 -002) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011.

藤井仁, 横山徹爾. 対面による通常の保健指導と比較した遠隔保健指導の評価. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「対面による通常の保

健指導と比較した遠隔保健指導の評価」(研究代表者: 藤井仁. H22- 特別 - 指定 -004) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011.

金谷泰宏, 兄玉知子. 難病・希少疾患における諸外国の対策および国際共同研究の推進方策の検討. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22- 難治 - 指定 -001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.279-401.

熊川寿郎, 菅原琢磨, 平塚義宗, 松繁卓哉, 武村真治, 兄玉知子. 難病患者の実態把握の手法の開発. 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22- 難治 - 指定 -001) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2011. p.41-63.

兄玉知子. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「専門医制度に関する研究」(研究代表者: 小池創一. H22- 医療 - 一般 -035) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2011.

兄玉知子. 厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題推進研究事業「MDG4・5を達成するための保健システム強化に関する研究」(研究代表者: 渋谷健司. H21- 地球規模 - 一般 -002) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2011.

竹内研時, 兄玉知子. 医師・歯科医師・薬剤師調査からみた歯科医師供給数の動向 - 医師・歯科医師・薬剤師調査による性・年齢階級別推移および卒後就労率の推計 -. 厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」(研究代表者: 安藤雄一. H21- 医療 - 一般 -015) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2011.

助友裕子, 高祖麻美, 兄玉知子. 米国における州レベルでのがん対策サポート体制の分析. 厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価およびサポート体制に関する研究」(研究代表者: 今井博久. H21- がん臨床 - 一般 -002) 平成 22 年度総括・分担報告書. 2011.

Originals

Boateng S, Kodama T, Tachibana T, Hyou N. Factors contributing to tuberculosis(TB) default rate in New Juaben Municipality in eastern region of Ghana. Journal of National Institute of Public Health. 2010;59(3):291-97.

Koike S, Matsumoto S, Kodama T, Ide H, Yasunaga H and Imamura T. Specialty choice and physicians' career paths in Japan: An analysis of National Physician Survey data from 1996 to 2006. Health Policy. 2010;98:236-44.

Osawa E, Kodama T, Kundishorac E. Motivation and sustainability of care facilitators engaged in a community home-based HIV/AIDS program in Masvingo

Province, Zimbabwe. AIDS Care. 2010;22(7):895-902.

Koike S, Kodama T, Matsumoto S, Ide H, Yasunaga H and Imamura T. Residency hospital type and career paths in Japan: An analysis of physician registration cohorts. Medical Teacher. 2010;32:e239-47.

Koike S, Kodama T, Matsumoto S, Ide H, Yasunaga H and Imamura T. Retention rate of physicians in public health administration agencies and their career paths in Japan. BMC Health Service Research. 2010;10:101.

Doi Y, Yokoyama T, Nakamura Y, Nagai M, Fujimoto K, Nakano I. How can we estimate the national burden of comorbidity and mortality for Parkinson's disease in

Japanese population? *J Epidemiol.* 2011 [Epub ahead of print].

Miwa H, Inoue K, Ashida K, Kogawa T, Nagahara A, Yoshida S, Tano N, Yamazaki Y, Wada T, Asaoka D, Fujita T, Tanaka J, Shimatani T, Manabe N, Oshima T, Haruma K, Azuma T, Yokoyama T, the Japan TREND study group. Randomised clinical trial: efficacy of the addition of a prokinetic, mosapride citrate, to omeprazole in the treatment of patients with non-erosive reflux disease- a double-blind, placebo-controlled study . *Alimentary Pharmacology and Therapeutics.* 2011;33(3):323-32.

Doi Y, Yokoyama T, Takahashi K, Tango T. Temporal trends and geographic clusters of mortality from amyotrophic lateral sclerosis in Japan, 1995-2004. *Journal of the Neurological Sciences.* 2010;298(1-2):78-84.

Yokoyama A, Yokoyama T, Omori T. Past and current tendency for facial flushing after a small dose of alcohol is a marker for increased risk of upper aerodigestive tract cancer in Japanese drinkers. *Cancer Science.* 2010;101(11):2497-8.

Matsushita Y, Nakagawa T, Yamamoto S, Takahashi Y, Yokoyama T, Noda M, Mizoue T. Associations of visceral and subcutaneous fat areas with the prevalence of metabolic risk factor clustering in 6292 Japanese individuals: the Hitachi Health Study. *Diabetes Care.* 2010;33(9):2117-9.

Matsushita Y, Tomita K, Yokoyama T, Mizoue T. Relations between waist circumference at four sites and metabolic risk factors. *Obesity* 2010 [Epub ahead of print].

Yokoyama A, Tsutsumi E, Imazeki H, Suwa Y, Nakamura C, Yokoyama T. Polymorphisms of alcohol dehydrogenase-1B and aldehyde dehydrogenase-2 and the blood and salivary ethanol and acetaldehyde concentrations of Japanese alcoholic men. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research.* 2010;34(7):1246-56.

Okusa T, Kato K, Terao S, Chiba T, Mabe K, Murakami K, Mizokami Y, Sugiyama T, Kudo T, Yanaka A, Takeuchi

Y, Yamato S, Yokoyama T, Okayasu I, Sato N, Watanabe S. Newly developed antibiotic combination therapy for ulcerative colitis: A double-blind placebo-controlled multicenter trial. *American Journal of Gastroenterology.* 2010 ;105(8):1820-9.

Yang SJ, Yokoyama A, Yokoyama T, Huang YC, Wu SY, Shao Y, Niu J, Wang J, Liu Y, Zhou XQ, Yang CX. Relationship between genetic polymorphisms of ALDH2 and ADH1B and esophageal cancer risk: A meta-analysis. *World J Gastroenterol.* 2010;16(33):4210-20.

Oshima T, Nakajima S, Yokoyama T, Toyoshima F, Sakurai J, Tanaka J, Tomita T, Kim Y, Hori K, Matsumoto T, Miwa H. The G-Protein beta 3 subunit 825 TT genotype is associated with epigastric pain syndrome-like dyspepsia. *BMC Medical Genetics.* 2010;11:13.

Shibuya T, Ohkusa T, Yokoyama T, Harada A, Beppu K, Sakamoto N, Osada T, Nagahara A, Terai T, Otaka M, Ogihara T, Watanabe S. Colonic mucosal lesions associated with long-term or short-term administration of nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Colorectal Disease.* 2010;12(11):1113-21.

Proceedings with abstracts

Tomita N, Kodama T, Inagaki A. Accessibility to orphan drugs in Japan – Has the orphan designation system contributed? In: International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research 13th Annual European Congress; 2010 Nov; Prague, Czech Republic. *Value in Health.* 2010;13(7):A407-8.

Osawa E, Kodama T, Kundishora E. The factors associated with motivation and sustainability of care facilitators in the community home-based HIV/AIDS program in Zimbabwe. The XVIII International AIDS Conference((AIDS 2010);2010.7.21; Vienna, Austria.

5. 公衆衛生政策部

(1) 平成 22 年度活動報告

公衆衛生政策部では、平成 22 年度は、主として以下の研究を実施した。

1) 地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究

地域の健康危機管理体制における一層の基盤整備を図るには、保健所職員、派遣保健医療専門職、災害ボランティア等の関係者が、それぞれの役割と連携のあり方を事前にきちんと整理・理解し、研修を通じて組織的及び個人的技量を十分なレベルにまで向上させておく必要がある。本研究では、曾根が研究代表者として、平成 22 年度から厚生労働科学研究費補助金を受けて、院内・院外が多職種からなる研究組織を作り、9つの調査研究や教材開発を行った。

その結果、避難所における多職種連携のために必要な具体的な情報や保健所が地域の災害健康危機管理に果たすべき役割とその体制構築モデルが明らかとなり、今後の教材開発に生かせるものと考えられた。また、災害ボランティアの健康管理に関する指針や DVD 教材、災害医療専門職等との連携強化を取り入れた教材を作成した。さらに、医学生等を対象にした宿泊体験型ワークショップを通じて、公衆衛生医師等の社会医学キャリアパスに対する意見が明らかとなった。

2) がん対策の医療経済的評価に関する研究

本研究は、がん対策に投入される費用とそれによって産出される効果を測定し、費用と効果の両面からみたがん対策の医療経済的評価を包括的・総合的に行うことによって、がん対策の効率的な推進のあり方を検討することを目的として、厚生労働省研究費補助金を得て、平成 20 年度から 3 年計画で実施している。

22 年度は、「がん検診の医療経済的連関・遷移モデル」の「長期モデル」を開発し、がん検診受診率の向上が国民全体の社会的費用と健康状態に及ぼす長期的影響を検討した。40 歳人口コホートを設定し、がん罹患率及び死亡率を用いて、がん罹患する群、がん罹患しない群、死亡する群の人数を算出し、64 歳まで追跡するモデルを構築した。がん罹患する群は検診受診群と外来受診群（検診未受診群）で構成され、検診受診群と外来受診群のステージ別症例割合、各ステージの 5 年生存率のデータを用いて生存人数を算出した。これを 64 歳まで繰り返し、その時

点までに積算される延べ生存人年を算出した。がん検診の費用は一昨年度実施したがん検診実施機関の実態調査の結果を、精密検査の費用は診療報酬点数を用いた。医療費に関しては、文献におけるステージ別の症例割合、各がんの治療ガイドラインのステージ別主な治療内容の診療報酬点数、一昨年度推計した各がんの医療費を用いて、検診受診群と外来受診群の 1 人当たり年間医療費を推計した。これらのデータをモデルに投入し、検診受診率が現状から 50%に増加した場合について、40 歳人口コホートを 64 歳まで追跡して累積される費用（検診・精密検査の費用、医療費）と効果（延べ生存人年）の増分を推計した。

その結果、検診受診率が現状から 50%に増加した場合、例えば、子宮頸がん検診に関しては、延べ生存人年は 2,596 人年増加し、費用は 254.45 億円増加した（検診・精密検査の費用は 257.99 億円増、医療費は 3.54 億円減）。延べ生存人年を 1 人年延長させるために要する費用（増分費用効果比）の推計値は、がんの種類によって異なっていた。

がん検診の受診率が向上すると、早期発見のがん患者の増加によって延べ生存人年が増加すること、受診者数の増加によって検診・精密検査の費用が増加すること、相対的に医療費の低い早期発見のがん患者の割合が増加することによって医療費が減少する可能性があることが示唆された。

以上のように、当部では、地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方やがん対策の経済的評価など、行政施策に様々な角度から貢献する研究を実施している。

がんの 種別	延べ生存人 年の増分	医療費			検診費用
			うち検診群	うち外来群	
子宮頸 がん	2,596人	354 百万の減	1,815 百万の増	2,169 百万の減	25,799 百万の増
胃がん	16,429人	4,314 百万の減	19,686 百万の増	23,999 百万の減	117,079 百万の増
乳がん	8,404人	7,843 百万の減	38,421 百万の増	46,264 百万の減	49,776 百万の増
大腸がん	12,520人	7,830 百万の減	9,457 百万の増	17,287 百万の減	30,605 百万の増

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

岩下裕子, 武村真治. インフルエンザ菌 b 型 (Hib) 予防接種の接種意志に影響を与える要因. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(5):381-9.

学術誌に発表した総説

橘とも子, 鈴木晃, 奥田博子, 曾根智史. 地域社会におけるヘルスケアシステムの平常時・発災時・復興期モデルの検討. 保健医療科学. 2010;59(2):125-38.

原田規章, 香山不二雄, 川上憲人, 小林章雄, 佐甲隆, そうけ島茂, 曾根智史, 津金昌一郎, 野津有司, 橋本英樹, 長谷川敏彦, 本橋豊, 矢野栄二, 實成文彦. 公衆衛生モニタリング・レポート—経済変動期の自殺対策のあり方について—. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(5):415-8.

武村真治. 睡眠障害の医療経済. Progress in Medicine. 2010;30(6):1619-22.

松繁卓哉, 成木弘子, 武村真治. 患者からの情報収集方法の検討—稀少性難治性疾患患者の受療ヒストリーから—. 保健医療科学. 2010;59(3):204-11.

武村真治, 緒方裕光. 難治性疾患の疾患概念確立プロセス. 保健医療科学. 2010;59(3):241-4.

児玉知子, 武村真治. 未分類疾患情報システムおよび希少疾患対策の国際比較. 保健医療科学. 2010;59(3):245-55.

著書

曾根智史. 地域保健で求められる知識など (第 1 章), 国立保健医療科学院の研修 (第 2 章). 森見爾, 編. 保健サービスの評価と改善—個人のスキルアップから組織の質管理まで. 東京: 医学書院; 2010. p.6-8, 27-30.

抄録のある学会報告

曾根智史, 田口眞, 川波祥子, 中野修治, 堀江正知, 廣部一彦. 専属産業医の事業場における在職死亡調査第 3 報 (QQ プロジェクト継続調査, 2008 年) 事業場における在職者の性別死亡率と性・年齢階級別死因. 第 83 回日本産業衛生学会; 2010.5.26-28; 福井. 産業衛生学雑誌. 2010;52(増刊):608.

中野修治, 川波祥子, 田口眞, 曾根智史, 堀江正知, 廣部一彦. 専属産業医の事業場における在職死亡調査第 4 報 (QQ プロジェクト継続調査, 2008 年) 死因と健康診断結果との関連. 第 83 回日本産業衛生学会; 2010.5.26-28; 福井. 産業衛生学雑誌. 2010;52(増刊):608.

曾根智史. 国立保健医療科学院における公衆衛生行政職の人材育成・研修に関して. 公衆衛生行政フォーラム 5. 公衆衛生行政職. 特に保健所における人材育成について. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):96.

曾根智史. 公衆衛生専門家養成制度の国際比較—イギリスの制度を中心に—. 日本公衆衛生学会認定専門家制度発

足記念シンポジウム. 明日の公衆衛生に求められる専門性. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):102.

武村真治, 曾根智史, 池田俊也, 福田敬. がん検診の費用と効果に対する受診率向上の影響. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):247.

鈴木祐子, 菊池史香, 筒井智恵美, 渡邊洋子, 曾根智史. 高齢者施設における平常時の結核対策の実態と保健所の役割. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):451.

坂野晶司, 橘とも子, 山口孝治, 二宮宣文, 渡部裕之, 高桑大介, 曾根智史. 都道府県地域防災計画内での保健分野の位置づけについて. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):458.

曾根智史, 山本長史, 大熊和行, 安藤雄一, 奥田博子, 佐藤加代子, 豊福肇, 鈴木晃, 橘とも子. 地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の連携と人材開発に関する研究. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):472.

橘とも子, 曾根智史. 地域の災害健康危機管理に求められる公衆衛生行政事務職員の人材育成に関する研究. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):495.

逢見憲一. 超過死亡にみる戦前期日本 (旧植民地を含む) における "スペインかぜ" 世界流行の影響. 第 111 回日本医史学会総会; 2010.6.11-13; 水戸. 日本医史学雑誌. 2010;56(2):175.

逢見憲一, 丸井英二. わが国における第二次大戦後のインフルエンザ超過死亡にみる予防接種の社会防衛的役割. 第 75 回日本民族衛生学会総会; 2010.9.25-26; 札幌. 民族衛生. 2010;76(suppl):40-1.

逢見憲一, 丸井英二. わが国における第二次大戦後のインフルエンザ超過死亡にみる予防接種の社会防衛的役割. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):192.

川南勝彦, 宇野文平. 高齢者の主観的健康感調査票 (Elderly Self-Perception Scale: ESPS) の開発. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):566.

藤井利江, 松尾ミヨ子, 川南勝彦. 肺高血圧症患者の健康関連 QOL とピア・サポートの関連性. 第 4 回日本慢性看護学会総会; 2010.6.26-27; 札幌. 日本慢性看護学会誌. 2010;4(1):A97.

学術報告 (研究調査報告書含む)

曾根智史, 研究代表者. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進す

るための人材養成・確保のあり方に関する研究」(H22-健危-一般-001)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

曾根智史. 研究代表者. 厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「がん対策の医療経済的評価に関する研究」(H20-がん臨床-一般-005)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

曾根智史. 健康づくり推進員等の活動の類型と活動の実際. 財団法人公衆衛生協会「市町村保健活動調査」「市町村保健センター及び類似施設調査」(研究代表者:伊藤雅治)平成22年度調査結果報告書. 2011. p.48-49.

曾根智史. 健康なまちづくりとは. 財団法人日本公衆衛生協会地域保健総合推進事業「健康なまちづくり(ヘルスプロモーション)における保健所の役割と機能に関する研究」(分担事業者:中川昭生)平成22年度同報告書. 2011.

武村真治. 研究代表者. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「健康安全・危機管理

対策に関連する研究開発の動向と将来予測に関する研究」(H22-健危-指定-001)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

武村真治. がん検診の費用効果分析・費用便益分析. 厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「がん対策の医療経済的評価に関する研究」(研究代表者:曾根智史. H20-がん臨床-一般-005)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

武村真治. 難病患者の実態把握の手法の開発. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者:林謙治. H22-難治-指定-001)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

武村真治. 難病に関する技術評価の手法の開発. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者:林謙治. H22-難治-指定-001)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

Proceedings with abstracts

Tachibana T, Ogata H, Sone T. "Strengthening public health institutions to address non communicable diseases and emerging health challenges. In: The 42nd Conference of the Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health; 2010. 11.24-27; Bali, Indonesia. 2010.

Suzuki A R, Uno B, Kawaminami K, Nakamura A. In: Elderly Health Perception Scale (EHPS): a self-assessment questionnaire of overall well being in the elderly collected across cultures. 第10回日本抗加齢医学会総会; 2010.6.11-13; 京都. 2010.

6. 疫学部

(1) 平成 22 年度活動報告

本年度は、疫学部の研究の柱である (1) 特定健診保健指導に関する研究、(2) がん対策推進計画の評価に関する研究、の 2 つを中心に実施した。前者に関しては、昨年度に引き続き全国からの収集された特定健診保健指導のデータを解析した。このデータ解析は、平成 20 年度から新しく開始された特定健診保健指導制度下で行われた保健指導における成果を最大化し、かつ最も効率的な保健指導介入の方法を明らかにすることを目的にした研究の一環で実施したものである。新制度が開始された際に、保健指導の方法に関するガイドラインとして「標準的な保健指導プログラム＜確定版＞」が提示された。これは一定の意義はあったものの、必ずしも科学的な根拠（エビデンス）に基づいて保健指導の方法が示されていたわけではなかった。そこで、全国から特定健診保健指導のデータを収集し解析を行い保健指導介入の効果を評価し、同時に実施された保健指導内容も把握してどのような保健指導プログラムが高い効果を挙げているか、効率が良いか等を検討した。

平成 22 年度は全国から収集した 50 万人規模の特定健診および特定保健指導データを解析し保健指導の介入前後の効果に関する評価を実施した。保健指導内容と健診項目の値の改善をリンクしてどのような保健指導によって効果が挙げたかを検討した。①マクロ分析(全国規模の国保加入者の特定健診保健指導を収集解析)北海道・東北・関東・近畿・中国・四国・九州のそれぞれの地域に代表モデルの都道府県を設定し各都道府県の市町村から国保加入者の特定健診保健指導に関するデータを収集し、50 万人規模のデータベースを構築した。マクロ的観点から分析を行い、全国の体重/腹囲の平均値や改善分、血糖値/脂質類等の平均値や改善分などを明らかにした。また効果的な保健指導方法(食事評価/保健指導人数など)ならびに効率的な実施方法(保健指導ポイント数/人材投入数など)を検討した。②ミクロ分析(代表モデルのいくつかの県の市町村の健診結果と保健指導内容を検討)積極的支援および動機付け支援の対象者数が一定数確保されている市町村を対象に保健指導介入によって得られた改善分の度数分布を描き類型化を行い、その結果と保健指導内容を比較し効果的な保健指導の方法論を検討した。市町村の保健指導内容は、その市町村の保健師や管理栄養士に書式に従って記入してもらい内容を分析したものを使用した。また、保健指導介入の前後の健診データを使用して改善度を評価し、その結果と実施された保健指導介入の内容とを結び付けて保健指導介入の效果に影響を与える要素について解析した。保健指導内容として食事・運動アセスメントから保健指導実施時間に至るまで効果的な保健指導の詳細な介入方法(評価ツール/食事指導/栄養摂取評価方法など)を検討した。

次に、(2)のがん対策推進計画の評価に関する研究では、都道府県がん対策推進計画が平成 24 年度の中間評価に向けて具体化されるプロセスに焦点を当て、都道府県のがん対策推進計画におけるアクションプラン(実行計画)について、(1)具体的なアクションプランの進捗状況の調査、(2)アクションプランの作成の支援、(3)アクションプランの妥当性、実現可能性、整合性などの評価、(4)時系列的にアクションプランの執行状況のモニター及びサポート、(5)中間評価のための手法の開発等を計画している。同時に、アクションプラン策定および執行が円滑に進まない自治体に対し、先行する自治体事例の成功要因の提示や助言(アクションプランの策定あるいは修正に役立つ実践的なノウハウの提供など)といったサポートを行い、かつ自治体向けの継続的な支援体制の構築を視野に入れ、たとえば研修会開催や技術的な支援などの実施に向けた青写真を検討している。

本年度は(平成 22 年度)は、主に(1)から(4)を実施し、とりわけ(3)を中心にした研究を行った。これまでに都道府県が作成し公表したアクションプランに関して、その妥当性、実現可能性、整合性などの評価を行った。まず研究班で評価項目を検討しその基準で評価を行ったが、評価者で差が出ないようにするために一人の研究者がレビューを実施した。評価項目は 5 つの大項目(アドボカシー、規制、能力開発、資金、パートナー)、中項目として 3 から 7 項目、合計 20 項目を作成した。判定の基準として、わかりやすさ、実現可能性、実施主体の点から評価した。アクションプランのうち、たばこ対策、がん検診、がん医療の 3 つの項目に関して評価した。その結果、「不十分で見直しが必要な計画」に該当する都道府県は無く、「妥当で具体性がある計画」が 1 割から 2 割、「概ね妥当な計画」が 6 割から 7 割、「目標達成のためには努力が必要な計画」が 1 割から 2 割程度であった。都道府県の評価のバラツキは、以前実施したがん対策推進計画のレビューにおいても既に指摘されていたが、その際に評価された偏差値とは必ずしも相関は見られなかった。がん医療の評価は、がん検診とたばこ対策と比較するとがん医療の評価点がやや低く、がん医療の推進においてはより支援が必要と考えられた。

また、都道府県におけるがん対策支援として各都道府県のがん対策担当者が国立がん研究センターがん対策情報センターに求める役割およびサポート体制について明らかにすることを目的とし、都道府県の担当者への質問紙調査を実施した。47 都道府県から回答が得られた。得られた回答の中から、国立がん研究センターおよび国立保健医療科学院が実施したらよいサポート内容 13 項目のデータについて、単純集計およびクラスター分析(Ward 法)を行っ

た結果、「組織支援型」「事業支援型」「技術支援型」の3種、47都道府県は4グループに分類された。今後は、調

査結果から得られた都道府県担当者ニーズにこたえられるサポート体制の整備が必要であると考えられた。

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

中木良彦, 西條泰明, 伊藤俊弘, 杉岡良彦, 遠藤整, 千石一雄, 今井博久, 吉田貴彦. 北海道内の産婦人科および小児科医師数の減少が死亡率に及ぼす影響. 厚生指標. 2010; 57(2):24-30.

学術誌に発表した総説

今井博久, 塩飽邦憲. 生活習慣病を標的とした分子疫学コホート研究の展望. 日本衛生学雑誌. 2011;66(1):39-41.

今井博久. 医療の大規模データベースの動向と医療経済評価. 日本臨床試験研究会雑誌. 2011;2:185-7.

今井博久. 特定保健指導の初年度の定量的評価. 保健師ジャーナル. 2011;67(1):62-3.

今井博久, 中尾裕之. 特定保健指導の効果と効率的な介入量の分析. 保健師ジャーナル. 2011;67(2):154-7.

今井博久, 中尾裕之. 効果的な特定保健指導の方法論の検討. 保健師ジャーナル. 2011;67(3):238-42.

今井博久. 自治体間における特定保健指導の効果比較. 初年度の実施に格差はあったか. 公衆衛生. 2010; 74(12):1024-7.

今井博久. 全国データ解析結果による特定健診保健指導の初年度評価. 地域のメタボ対策の検証. 公衆衛生. 2010; 74(11):941-3.

今井博久. 市町村国保における特定健診保健指導の大規模データ分析. 月刊地域保健. 2010;12:46-59.

山崎義光, 片上直人, 今井博久. 生活習慣病に対する遺伝子検査. 総合健診. 2010;37:246-52.

今井博久. 日本における HTA の意義と役割. 薬理と治療. 2010;38:101-3.

佐田文宏. 先天異常に影響を及ぼす環境因子. 保健医療科学. 2010;59(4):338-50.

佐田文宏, 山田秀人. 早産と遺伝因子. 産婦人科の実際. 2010;59(12):1991-2000.

著書

今井博久. わが国の生活習慣病の疫学. 東京:西村書店; 2011. (印刷中)

佐田文宏. 先天奇形. 林謙治 監修, 加藤則子, 滝本秀美, 藤原武男, 須藤紀子編. 子どもをとりまく環境と食生活—妊娠からの子どもの育ち・発達のために. 東京:日本小児医事出版社; 2010. p.217-59.

抄録のある学会報告

今井博久, 中尾裕之, 佐田文宏, 高祖麻美, 渡邊清高.

都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価に関する研究—第二報—. 第 81 回日本衛生学会; 2011.3.25-28; 東京.

今井博久. 特定健診保健指導の検証. 地域における実施の検証: 全国データの解析から. 第 48 回日本医療・病院管理学会学術シンポジウム; 2010.10.15-16; 広島. 同抄録集. 2010. p. 79.

今井博久, 中尾裕之, 佐田文宏, 高塚直能, 福田吉治. 生活習慣病の保健予防政策における実施初期の評価. 第 48 回日本医療・病院管理学会; 2010.10.15-16; 広島. 同抄録集. 2010. p. 133.

満武巨裕, 今井博久. 特定健診・特定保健指導と医療費データの突合からみる特定保健指導の評価. 医療経済学会第 5 回研究大会; 2010.7.10; 東京. 同抄録集. 2010. p. ×.

今井博久, 中尾裕之, 佐田文宏, 浦久保安輝子. 都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価に関する研究. 第 80 回日本衛生学会; 2010.5.8-10; 仙台. 日本衛生学会誌. 2010; 65(2):397.

今井博久. 糖尿病予備群に対する分子予防疫学アプローチ: オーダーメイド栄養・運動指導の試み. 第 80 回日本衛生学会 シンポジウム; 2010.5.8-10; 仙台. 日本衛生学会誌. 2010; 65(2):96.

佐田文宏, 今井博久, 中尾裕之, 吉森悠, 浦久保安輝子, 福田吉治, 木下ゆり. 地域住民を対象とした効果的な保健指導プログラムの検討—食習慣及び検査値の変化. 第 80 回日本衛生学会総会; 2010.5.8-10; 仙台. 日本衛生学雑誌. 2010;65(2):382.

中尾裕之, 佐田文宏, 浦久保安輝子, 今井博久. 自己管理能力を向上させる保健指導の効果. 第 80 回日本衛生学会総会; 2010.5.8-10; 仙台. 日本衛生学雑誌. 2010;65(2):263.

岸玲子, 佐々木成子, 吉岡英治, 湯浅資之, 佐田文宏, 西條泰明, 倉橋典絵, 玉置淳子. 北海道スタディグループ. コホートプロファイル「環境と子どもの健康 北海道スタディ」(1) —. 第 80 回日本衛生学会総会; 2010.5.8-10; 仙台. 日本衛生学雑誌. 2010;65(2):379.

学術報告 (研究調査報告書含む)

今井博久, 研究代表者. 厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価およびサポート体制に関する研究」(H21- がん臨床 - 一般 - 002) 平成 22 年度研究報告書. 2011.

今井博久. 研究代表者. 厚生労働科学研究費補助金循環

器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「特定保健指導プログラムの成果を最大化及び最適化する保健指導介入方法に

関する研究」(H20-循環器等(生習)-一般-011)平成22年度研究報告書. 2011.

Originals

Itoh T, Nakai K, Satoh M, Satoh C, Kameo S, Nakagi Y, Saijo Y, Yoshida T, Naganuma A, Imai H, Satoh H. Effect of Zinc deficiency on the Behavior of Metallothionein-I, II knockout. *Biomedical Research on Traceelements*. 2010;21(4):(in press)

Kishi R, Sasaki S, Yoshioka E, Yuasa M, Sata F, Saijo Y, Kurahashi N, Tamaki J, Endo T, Sengoku K, Nonomura K, Minakami H. Cohort Profile. The Hokkaido Study on Environment and Children's Health in Japan. *Int J Epidemiol*. 2010. (in press)

Imai H, Nakao H, Shinohara H, Fujii Y, Tsukino H, Hamasuna R, Osada Y, Fukushima K, Inamori M, Ikenoue T, Katoh T. Population-based study of asymptomatic infection with *Chlamydia trachomatis* among female and male students. *Int J STD AIDS*. 2010;21:362-6.

Nakagi Y, Ito T, Hirooka K, Sugioka Y, Endo H, Saijo Y, Imai H, Takeda H, Kayama F, Sasaki S, Yoshida T. Association between lifestyle habits and bone mineral density in Japanese juveniles. *Environmental Health and Preventive Medicine*. 2010;15:222-8.

Sata F, Kurahashi N, Ban S, Moriya K, Tanaka KD, Ishizuka M, Nakao H, Yahata Y, Imai H, Kakizaki H, Nonomura K, Kishi R. Genetic polymorphisms of 17 beta-hydroxysteroid dehydrogenase 3 and the risk of hypospadias. *J Sex Med*. 2010;7(8):2729-38.

Akazawa M, Imai H, Igarashi A, Tsutani K. Potentially inappropriate medication use in elderly Japanese patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2010;8:146-60.

Kunihara T, Möller M, Langer F, Sata F, Tscholl D, Aicher D, Schäfers HJ. Angiographic predictors of hemodynamic improvement after pulmonary endarterectomy. *Ann Thorac Surg*. 2010;90(3):957-64.

Books

Imai H, Fukuda H. Cost effectiveness analysis of liver transplantation. In: *Liver cancer, causes, diagnosis and treatment*. Hauppauge, New York : Nova Science Publishers,

Inc; 2010. (in press)

Imai H. Burnout of public health nurses involved in mental health care. In: McLaughlin CD, Docherty JN, editors. *Nursing issues: Psychiatric nursing, geriatric nursing and nursing burnout*. Hauppauge, New York: Nova Science Publishers; 2010.3.

Proceedings with abstracts

Imai H, Nakao H, Sata F. A systematic review of palliative care plans of New Japanese prefectural government cancer control programs. In: *International Multidisciplinary Forum on Palliative Care*; 2010.11.11-14; Budapest, Hungary.

Imai H, Nakao H, Sata F, Yoshimi I. National survey of dental practitioners' attitudes and practices regarding tobacco smoking cessation in Japan. In: *APACT*; 2010.10.6-9; Sydney, Australia. Program and Abstracts. 2010. p.148.

Imai H, Nakao H, Sata F. Obesity intervention program utilizing genetic polymorphism analysis. In: *The 3rd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension*; 2010.5.13-16; Prague, Czech Republic. Program and Abstracts. 2010. 53A.

Sata F, Yamada H, Minakami H, Kishi R, Nakao H, Imai H. Maternal smoking and alcohol use during pregnancy, common metabolic polymorphisms and the risk of recurrent pregnancy loss. In: *2010 Joint Conference of International Society of Exposure Science & International Society for Environmental Epidemiology*; 2010.8.28-9.1; Seoul, Korea. Epidemiology. 2010. (in press)

Sata F, Kokai Y, Tada M, Sasagawa Y, Saijo Y, Yoshida A. The population-based cohort project "Rumoi Cohortopia" aims at medical collaboration and reproduction. In: *The Joint Scientific Meeting of IEA Western Pacific Region and Japan Epidemiological Association*; 2010.7.9-10; Koshigaya, Japan.

Tanihata T, Kaneko A, Taleo G, Kalkoa M, Ymar S, Bjorlman A. Asymptomatic reservoir of malaria parasitaemia. In: *Variability and characterization of impacts on health status on participants in Papua New Guinea*. *J. Epidemiol*. 2010; 20(suppl):S152.

7. 公衆衛生看護部

(1) 平成 22 年度活動報告

公衆衛生看護部は、公衆衛生技術者である看護職の養成訓練を実施し、資質の向上を図ること、と同時にそれに必要な調査研究を行い、より効果的な質の高い保健活動の展開により、住民の健康意識の高揚、地域全体の健康水準の向上を図ることを目的としている。研究成果は施策化・研修プログラムに反映させ、全国の自治体の保健活動向上に寄与している。22 年度は主に以下の 4 テーマについて実施した。主な取組みについて紹介する。

1) 保健活動のシステム開発に向けた理論開発と政策に関する研究

ケアシステム構築は保健師活動の重要な機能の一つであり、熟練知として継承されてきた機能である。研究結果は、先駆的な活動に取り組んでいる自治体、今後取り組みをはじめめる自治体においても、効果的に方略を展開する貴重な資料となっている。

①「がん医療における緩和ケア・在宅医療連携システムモデルの構築支援に関する研究」

在宅医療連携が発展している地域を対象に調査を実施し、自治体の特性を踏まえたシステム構築プロセスと関わる職種のみならず機能を検討した。

②「都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価およびサポート体制に関する研究」

都道府県担当者へのヒアリング調査を実施し、アクションプランの具体性、対象項目の網羅性、責任者の明確化、実現可能性について分析した。

③「地域のシステム構築における保健師のコンピテンシーの開発・発展に関する研究」

地域のシステム構築に関するコンピテンシー獲得に向けてのリフレクションに関して、文献を検討し、行政保健師へのインタビューを実施することで、コンピテンシー獲得にむけた要因を明らかにした。

④「住民主体のソーシャルキャピタルの形成活動プロセスと支援体制に関する介入実証研究」

ソーシャルキャピタル醸成にむけた、住民活動について住民の参加型研究により実施した。世代間交流の拠点を行政、住民、民間団体との協働により開設、そのプロセス介入研究を開始した。

⑤「行政と住民ネットワークの連携による孤立予防戦略の検証」

首都圏のベッタウンを対象に、追跡調査を実施し、孤立高齢者の実態把握、要因、予後を解明した。介入研究により、地域の社会活動が、副次的に日常の見守り・安否確認につながるかの検証を行った。また孤立予防策を他地域へ普及啓発する際の要件を明らかにした。

2) 地域健康危機管理（保健活動）に関する研究

近年、国内においては様々な健康危機管理事象が発生しており、保健所等の職員に求められる支援はより複雑化、緊急性を要し、高度な専門性の発揮が一層求められるものとなっている。

①「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」

保健師の資質・能力を向上させるための教育研修手法開発に関する研究、応援派遣災害医療専門職等との連携強化による地域保健体制の構築・人材育成に関する研究など、保健師に必要な人材育成の現状の分析と、保健師と連携を要する、医師、食品衛生監視員、環境衛生監視員、歯科専門職（歯科医師の災害健康危機管理に関する研修受講および訓練実施等に関する実態調査を連携の視点から明らかにし、具体的な教材（E-learning 教材 DVD）開発を行い、今後実証研究による発展をめざす。

②「災害・重大健康危機の発生時・発生後の対応体制および健康被害防止策に関する研究」

災害・重大健康危機の発生時・発生後の早期体制確立に有効な平常時保健活動の体制構築の手法を明確化するために、実際に危機管理事象を想定した平常時の活動を実施している自治体（本庁、保健所、市町村）を対象に事例分析を行い、平時活動のシステム構築の特性およびその支援に果たす保健師の役割を事例集にとりまとめ全国の自治体へ普及した。

③「大都市部における自然災害等健康危機発生時の保健活動体制と方法に関する研究」

前年度の研究成果である災害の応援・派遣の実態を阪神・淡路大震災事例を用いて検証し、その結果を今後予測される大規模災害想定地域の被害想定に照合させ、大規模災害想定地域の大都市部をフィールドにした、自然災害発生時の派遣保健師マンパワー算定基準の実証検証を行い、都市災害時の支援体制構築手法と、人員確保策について提言を行った。

④「保健師等の地域保健従事者の地域住民からの暴力等に対する危機管理のあり方に関する研究」

保健師等が住民や関係者から暴力や攻撃的な言動等を受ける機会が増えている。その実態調査と、対応や回避術など、司法・制度論含めて検討し、ガイドライン作成を行った。

⑤「今後の難病対策のあり方に関する研究」

災害時要援護者に相当する、医療機器使用在宅療養者やオーファンドラッグなどの対応について、過去の大規模災害時の行政保健機関、地域拠点病院、医療機関、薬剤師会による難病患者の支援実態の検証から、災害時における難病患者の支援体制の構築の検討を行った。今後、

さらに在宅難病患者の関連する難病支援団体などの実態を含めた検証により、災害時支援体制の構築の検証を深めていく。

3) 地域母子保健活動及び施策に関する研究

地域母子保健の研究は公衆衛生関連領域の看護学、社会学、母子保健学、保健統計学等からアプローチが必須であり、様々な角度から幅広く検討することが可能な当院において実施する意義は大きい。

①「各自治体に対応した新しい形の母子健康センター構築のモデル開発研究」

産後ケアセンターへの介入研究から母子の育児不安の減少に効果的であり、地域を繋ぐ機能を果すことが明らかになった。本年度はこの研究結果を踏襲し、住民主体の参加型研究として地域特性に応じた周産期の拠点開発研究を開始した。

②「胎児期から乳幼児期を通じた発育・食生活支援プログラムの開発と応用に関する研究」

助産師の妊産婦に対する栄養教育の実態を把握し、妊娠中から乳幼児期までの一貫した食生活支援を実施するための教育ツールを開発した。

4) 保健活動の方法の開発と評価に関する研究

保健師活動に関してその歴史、活動方法の継承方法と人材育成に関する全国調査、評価方法の開発、特定保健指導に関する課題と工夫点に関して明らかにした。

①「保健師の活動方法の明確化とその可視化による継承方法の検討」

保健師規則制定以降 70 周年の歴史を踏まえた市史の作成を行い、基礎教育と現任教育の継続的な人材育成に

寄与できうる資料を作成した。

②「地域診断から始まる見える保健活動実践推進事業」

複雑高度化する地域課題に対し、科学的根拠に基づく地域診断の再定義とその方法論の再構築を図り、保健師活動の可視化を科学的に表現できる体制を検討した。

③「中堅保健師の人材育成に関する調査研究事業」

中堅保健師の力量形成にむけ、コスト意識、ポスト意識と成長実感等について全国調査を行い、それらの到達目標の整理を盛り込んだ研修プログラムの策定を実施した。

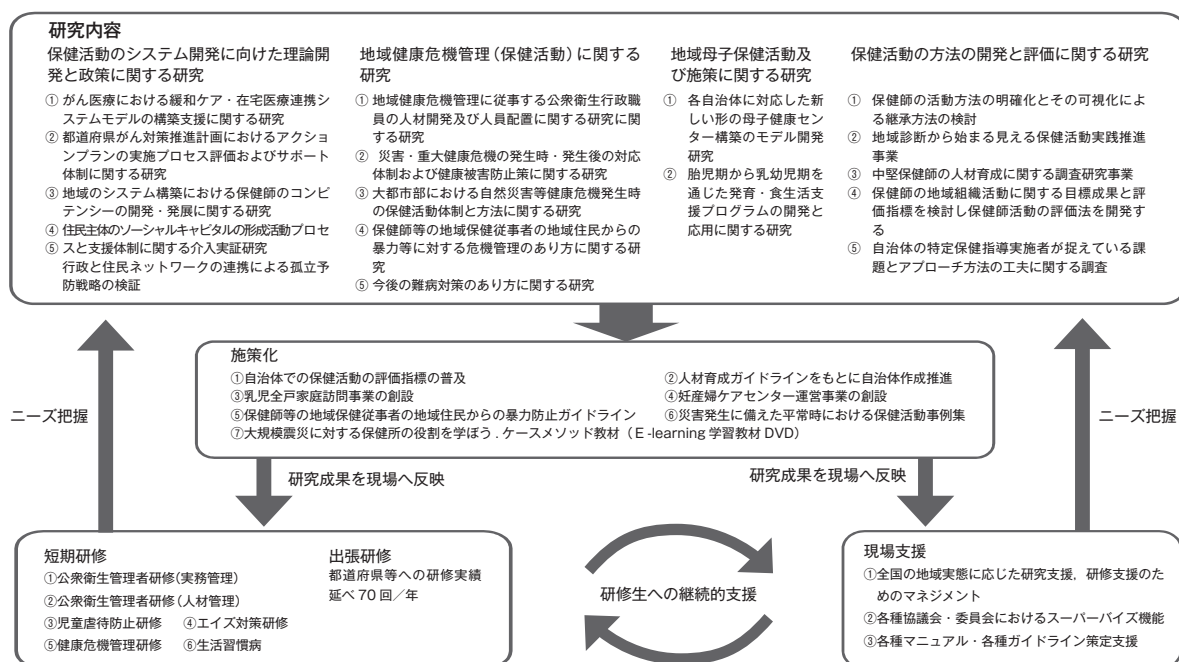
④「保健師の地域組織活動に関する目標成果と評価指標を検討し保健師活動の評価方法を開発する」

保健師の組織活動を科学的に評価するための活動指標を作成することを目的に、活動方法の分析と疫学指標の検討を行い、長期的研究の基礎的研究と位置づけた。

⑤「自治体の特定保健指導実施者が捉えている課題とアプローチ方法の工夫に関する調査」

特定保健指導を実施している行政保健師へ面接調査を実施し、新たな課題を整理するとともに工夫点を明らかにした。

上記研究課題は全て、院内外での教育研修に反映させている。院内の長期研修だけでなく、「公衆衛生管理者研修（実務管理）」、「公衆衛生管理者研修（人材管理）」等の短期研修、自治体等主催の健康危機管理研修等の院外研修へ研究成果を反映させ、研修の充実を図っている。これらの研修の受講生の能力・知識の獲得から、地域保健活動の発展へ寄与するものとなり、また、研修を評価することで今後の研究課題のさらなる検討につなげるといった、研修と研究を連動させ、全国の自治体の実態に即した教育研修活動を展開してきている。



(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した総説

福島富士子, 思春期の子どもをもつ家族の特徴と看護. 小児看護. 2010;33(9):1246-51.

奥田博子. 災害時(健康危機管理)における保健師の役割. 保健師ジャーナル. 2011;67(3):186-90.

平野かよ子, 中板育美, 鳩野洋子ほか. 保健師等の地域保健従事者への住民からの暴力. 保健師ジャーナル. 2010;66(10):903-8.

中板育美. 社会格差と健康 —小児虐待の背景に見る格差— Official Journal International Council of Nurse. 2010;33(5):31-3.

中板育美. 暴力環境におかれる子ども—あたりまえに愛されたい—. 保健師ジャーナル. 2010;66(10):883-9.

中板育美. さまざまな体制づくりのパターンに学ぶ人材育成の戦略. 保健師ジャーナル. 2010;67(1):35-9.

中板育美. これからの保健師活動と人材育成. 保健医療科学. 2011;60(1):61-2.

杉田由加里. 支援システムを構築・発展させる行政保健師のコンピテンシー・モデルの開発. 日本地域看護学会誌. 2011;13(2):77-85.

著書

福島富士子. 周産期の母子への支援. 公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター, 編. 健康なくに. 東京:医療文化社;2010. p.121-4.

福島富士子. 第2章3.地域における母子にたいするケア4)NPO等をはじめとする地域住民との連携. 助産業務指針第1版. 東京:日本助産師会出版;2010. p.192-6.

福島富士子. 子どもを産み育てる価値観とその伝承. 世代間交流学の創造. 東京:あけび書房;2010. p.161-72.

奥田博子. 災害時における保健師の活動. 平野かよ子, 山田和子, 曾根智史, 島田美喜, 編. ナーシンググラフィカ⑧健康支援と社会保障公衆衛生. 東京:メディカ出版株式会社. 2011. p.58-61.

中板育美. 五十嵐隆, 遠藤俊子, 柳沢正義, 編. 母子保健ハンドブック 2010. 東京:母子保健事業団;2010. p.66-78.

中板育美. 地域力で予防する子ども虐待. 岩室紳也, 編集代表. 公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター, 編. 健康なくに. 東京:医療文化社;2010. p.110-20.

米澤純子. 地域看護学Ⅱ. 星旦二, 監修. 新出題基準別保健師国家試験予想問題集 2011 年. 大阪:メディカ出版;2010. p.100-5, 117-20.

米澤純子. 地域看護学Ⅱ. 星旦二, 監修. 新出題基準別保健師国家試験予想問題集 2011 年. 大阪:メディカ出版;2010. p.31-4, 54-7.

杉田由加里. 第8編安全管理第1章施設の安全管理第1節感染管理対策. 介護サービス事業研究会, 編. 介護サービス事業の経営実務. 東京:第一法規;2010. p.7203-14, 7251-5.

抄録のある学会報告

福島富士子, 林友紗, 杉田由加里. 世代間交流プログラムとしての“乳児家庭全戸訪問事業「こんにちは赤ちゃん事業」”の活用. 日本世代間交流学会;2010.8.7;兵庫. 第1回全国大会要旨集. 2010. p.50.

福島富士子, 丹野久美, 藤内修二, 他. これからの母子健康手帳のあり方に関する研究. 第1～5報～産科医・助産師への調査から～. 第69回日本公衆衛生学会総会;2010.10.27-29;東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別付録):291-2.

奥田博子, 宮崎美砂子. 大都市部の自然災害発生時の派遣保健師マンパワー算定の検討—大規模都市災害事例を用いた検証—. 第13回日本地域看護学会学術集会;2010. 7.10;札幌. 同講演集. 2010. p.113.

奥田博子, 宮崎美砂子, 牛尾裕子, 春山早苗, 田村須賀子, 岩瀬靖子, 島田裕子. 災害発生に備えた平常時における保健活動の取り組みに関する分析. 第69回日本公衆衛生学会総会;2010.10.27-29;東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別付録):465.

桂桂子, 児玉知子, 奥田博子, 広松恭子. 東京都神経難病医療ネットワークを中心とした神経難病患者の地域療養支援体制の検討. 第69回日本公衆衛生学会総会;2010.10.27-29;東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別付録):409.

宮崎美砂子, 奥田博子, 春山早苗, 藤田美江, 牛尾裕子, 岩瀬靖子, 前川あゆみ, 松島郁子, 川田敦子, 田中由紀子, 近藤政代. 大都市部の地震災害発生時の保健活動上の課題—災害時対応マニュアル等の多角的分析—. 第69回日本公衆衛生学会総会;2010.10.27-29;東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別付録):470.

曾根智史, 山本長史, 大熊和行, 安藤雄一, 奥田博子, 佐藤加代子, 豊福肇, 鈴木晃, 橘とも子. 地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の連携と人材開発に関する研究. 第69回日本公衆衛生学会総会;2010.10.27-29;東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別付録):472.

奥田博子, 志賀愛子, 小野聡枝, 竜田登代美. 地域健康危機管理現象発生時の保健師と公衆衛生行政職(関係職種)との連携. 第32回地域保健師学術研究会. 2010.11.18-19;富山. 同講演集. 2010. p.322-3.

桂桂子, 児玉知子, 奥田博子, 広松恭子. 東京都における神経難病医療ネットワークの実態調査. 第4回保健医療科学研究会. 2010.12.17;和光. 同演題抄録集. 2010. p.28.

橘とも子, 荒田吉彦, 大原智子, 大熊和行, 安藤雄一, 奥田博子, 佐藤加代子, 豊福肇, 鈴木晃, 曾根智史. 地域の健康安全に従事する公衆衛生行政職員の人材育成に関する研究. 第4回保健医療科学研究会;2010.12.17;和光. 保健医療科学. 2011;60(1):62.

夏目恵子, 中板育美, 藤原武男. 新生児訪問とこんにちは赤ちゃん訪問の効果—母親の支援ネットワークの認識の

視点から一. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):298.

中板育美, 福島富士子. こんにちは赤ちゃん事業「乳児全戸訪問事業」の評価指標(案)の作成. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):318.

西本夕紀, 中板育美, 中出幸子, 他. 国立保健医療科学院の研修受講後に実施した堺市中堅期保健師育成研修について. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):495.

石川尚美, 青山充, 中板育美, 米澤純子, 他. 保健師人材育成ガイドラインの作成—実践知・経験知を言語化して(継承)伝える—. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):499.

中板育美. 子育て支援と子ども虐待防止-保健師目線のアプローチ-. 第16回日本子ども虐待防止学会学術大会; 2010.11.27-28; 熊本. 同学会抄録集. 2010. p.61-2.

佐藤拓代, 柳川敏彦, 中板育美, 他. 医療と保健による効果的な虐待予防. 第16回日本子ども虐待防止学会学術大会; 2010.11.27-28; 熊本. 同学会抄録集. 2010. p.106-7.

岸恵美子, 吉岡幸子, 野尻由香, 望月由紀子, 小長谷百絵, 浜崎優子, 野村祥平, 米澤純子. 高齢者のセルフ・ネグレクトの実態と対応の課題(第1報)—介入初期の事例の実態と意図性との関連—. 第15回日本在宅ケア学会学術集会; 2011.3.19-20; 広島. 同講演集. 2010.

小長谷百絵, 岸恵美子, 吉岡幸子, 野村祥平, 浜崎優子, 野尻由香, 望月由紀子, 米澤純子. 高齢者のセルフ・ネグレクトの実態と対応の課題(第2報)—専門職が認識するセルフ・ネグレクトの構成因子—. 第15回日本在宅ケア学会学術集会; 2011.3.19-20; 広島. 同講演集. 2010.

吉岡幸子, 岸恵美子, 野尻由香, 望月由紀子, 野村祥平, 小長谷百絵, 浜崎優子, 米澤純子. 高齢者のセルフ・ネグレクトの実態と対応の課題(第3報)—介入初期の事例の状態増34項目と関連する要因—. 第15回日本在宅ケア学会学術集会; 2011.3.19-20; 広島. 同講演集. 2010.

岸恵美子, 吉岡幸子, 野尻由香, 望月由紀子, 小長谷百絵, 浜崎優子, 米澤純子. 全国調査からみた高齢者のセルフ・ネグレクト事例の実態と対応の課題. 第30回日本看護科学学会学術集会; 2010.12.3-4; 札幌. 同講演集. 2010. p.377.

米澤純子, 杉本正子, 小松優紀, リボウィッツ志村よし子, 美ノ谷新子, 秋山正子. 独居がん患者の在宅ホスピスケアを可能にするための要因と連携のあり方. 第69回日本公衆衛生学会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):389.

野村祥平, 岸恵美子, 吉岡幸子, 野尻由香, 望月由紀子, 小長谷百絵, 浜崎優子, 米澤純子. 「セルフ・ネグレクト」に関する研究の動向(その1) 海外における文献考察. 第69回日本公衆衛生学会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):380.

望月由紀子, 野尻由香, 吉岡幸子, 岸恵美子, 野村祥平,

小長谷百絵, 米澤純子, 浜崎優子. 「セルフ・ネグレクト」に関する研究の動向(その2) 日本における文献考察. 第69回日本公衆衛生学会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):380.

彦根倫子, 米澤純子, 中尾裕之. 神奈川県における「乳児家庭全戸訪問事業」の実態と市町村支援のあり方. 第69回日本公衆衛生学会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):304.

岸恵美子, 野尻由香, 米澤純子, 吉岡幸子, 小長谷百絵, 望月由紀子, 浜崎優子. セルフ・ネグレクト事例に関わる看護職の対応と課題—看護職のグループインタビューより—. 第13回日本地域看護学会; 2010.7.10; 札幌. 同講演集. 2010. p.146.

米澤純子, 杉本正子, 小松優紀, リボウィッツ志村よし子, 美ノ谷新子, 秋山正子. 独居がん患者の在宅ホスピスケア推進の課題—全国訪問看護ステーションの全数調査から—. 第75回日本民族衛生学会総会; 2010.9.25-26; 札幌. 同講演集. 2010.

美ノ谷新子, 原田静香, 宮近郁子, 米澤純子, 入野豊, 山口豊子, 森本喜代美, 柴崎美紀, 杉本正子. 在宅ターミナルケアを支える介護支援専門員の背景と課題. 第75回日本民族衛生学会; 2010.9.25-26; 札幌. 同講演集. 2010.

岸恵美子, 吉岡幸子, 野尻由香, 望月由紀子, 小長谷百絵, 野村祥平, 浜崎優子, 米澤純子. 専門職がかかわる高齢者のセルフ・ネグレクト事例の実態と対応の課題(第1報)—全国調査の結果からみたセルフ・ネグレクト事例の特徴—. 第7回日本高齢者虐待防止学会; 2010.7.3; 広島. 同講演集. 2010.

岸恵美子, 吉岡幸子, 野尻由香, 望月由紀子, 小長谷百絵, 野村祥平, 浜崎優子, 米澤純子. 専門職がかかわる高齢者のセルフ・ネグレクト事例の実態と対応の課題(第2報)—セルフ・ネグレクト事例への支援の必要性の認識—. 第7回日本高齢者虐待防止学会; 2010.7.3; 広島. 同講演集. 2010.

吉本照子, 酒井郁子, 八島妙子, 渡邊智子, 井上映子, 茂野香おる, 杉田由加里. 介護老人保健施設の在宅支援におけるケア職者の役割と在宅復帰支援機能加算算定の関連. 日本老年看護学会第15回学術集会; 2010.11.6-7; 前橋. 同抄録集. 2010. p.191.

杉田由加里, 福島富士子, 奥田博子, 中板育美, 米澤純子. 地域のシステム構築に関する行政保健師の活動内容. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):497.

杉田由加里, 福島富士子. 我が国における地域の世代間交流活動の効果に関する文献検討. 日本世代間交流学会第1回全国大会; 2010.8.7; 芦屋. 同大会要旨集. 2010. p.64.

杉田由加里, 宮崎美砂子. 支援システムを構築・発展させる行政保健師の能力・行動特性に対する同僚及び上司の認識. 日本地域看護学会第13回学術集会; 2010.7.10; 札幌. 同講演集. 2010. p.134.

学術報告（研究調査報告書含む）

福島富士子, 中板育美, 宮里和子, 齋藤泰子, 藤原佳典, 加藤尚美, 待鳥美光. ソーシャル・キャピタルの醸成における助産院の果たす役割に関する分析. 厚生労働科学研究費補助金政策科学推進事業「住民主体のソーシャルキャピタル形成活動プロセスと支援体制に関する介入実証研究」(研究代表者: 福島富士子. H22-政策-一般-021) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011.

福島富士子, 藤原佳典, 稲葉陽二, 星旦二, 角野文彦. 孤立死予防に向けたハイリスク高齢者の把握方の検討. 厚生労働科学研究費補助金政策科学推進事業「行政と住民ネットワークの連携による孤立予防戦略の検証」(研究代表者: 藤原佳典. H20-政策-一般-012) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011.

曾根智史, 奥田博子, 鈴木晃, 安藤雄一, 橘とも子, 尾島俊之, 本橋豊. 地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健危-一般-001) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011. p.1-10.

奥田博子, 鈴木晃, 志賀愛子, 小野聡枝. 保健所等の職員(保健師)の資質・能力を向上させるための教育研修手法開発に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健危-一般-001) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.11-22.

橘とも子, 高桑大介, 坂野晶司, 奥田博子, 二宮宣文, 山口孝治, 渡部裕之. 応援派遣災害医療専門職等との連携強化による地域保健体制の構築・人材育成に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健危-一般-001) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.111-28.

橘とも子, 高桑大介, 奥田博子, 曾根智史, 早坂信哉. 保健所等の職員(食品衛生監視員)の資質・能力を向上させるための教育研修手法開発に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健危-一般-001) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.93-110.

鈴木晃, 八木 憲彦, 竹内 彦俊, 五味 武人, 奥田博子. 保健所等の職員(環境衛生監視員)の資質・能力を向上させるための教育研修手法開発に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健危-一般-001) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.22-36.

安藤雄一, 中村宗達, 奥田博子, 橘とも子. 地方自治体

に勤務する歯科専門職(歯科医師, 歯科衛生士)の災害健康危機管理に関する研修受講および訓練実施等に関する実態調査. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健危-一般-001) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.53-70.

奥田博子, 小島修子, 榊原るり子, 有川かがり, 森登志恵, 今泉英子, 井関穂美, 鈴木稚佳子. 大都市部の自然災害発生時の保健師の応援・派遣の体制と方法. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「大都市部の自然災害発生時の派遣保健師マンパワー算定基準の検討—阪神・淡路大震災事例を用いた検証—」(研究代表者: 宮崎美砂子. H21-健危-一般-006) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.38-52.

奥田博子, 宮崎美砂子, 牛尾裕子, 春山早苗, 田村須賀子, 岩瀬靖子. 災害発生に備えた平常時における保健活動の取り組みに関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「災害・重大健康危機の発生時・発生後の対応体制および健康被害防止策に関する研究」(研究代表者: 尾崎米厚. H20-健危-一般-002) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011. p.55-188.

尾崎米厚, 秦沢和彦, 木下浩作, 宮崎美砂子, 奥田博子, 牛尾裕子, 春山早苗, 田村須賀子, 岩瀬靖子. 災害時および災害発生に備えた保健活動の取り組みに関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「災害・重大健康危機の発生時・発生後の対応体制および健康被害防止策に関する研究」(研究代表者: 尾崎米厚. H20-健危-一般-002) 平成 20-22 年度総括研究報告書. 2011. p.40-5.

金谷泰宏, 橘とも子, 奥田博子, 島崎大, 小林健一. 災害時における難病患者の支援体制の構築. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.71-86.

永江尚美, 中板育美, 吾郷奈美恵, 他. 地域保健総合推進事業「中堅保健師の人材育成に関する調査」研究報告書. 2011. p.1-42.

中板育美, 米澤純子, 佐々木隆一郎, 他. 地域保健総合推進事業「地域診断から始まる見える保健活動推進事業」研究報告書. 2011. p.1-63.

平野かよ子, 中板育美, 山口佳子, 他. 地域保健総合推進事業「保健師の活動方法の明確化とその可視化による継承方法の検討に関する研究」報告書. 2011.

上木隆人, 尾島俊之, 中板育美, 他. 財団法人大同生命厚生事業団地域保健福祉研究助成「保健師の地域組織活動に関する目標成果と評価指標を検討し保健師活動の評価法の開発に関する研究報告書」2011. p.1-3.

山崎嘉久, 中板育美, 荻野光枝, 他. 虐待予防に向けての妊娠期からの支援体制整備. 地域ニーズ対応トータルヘルス事業報告書. 瀬戸保健所. 2011.

佐藤せつ, 中板育美, 木村美貴子, 他. 児童相談所における保健師の役割機能に関する研究. 全国保健師長会健やか親子特別委員会. 2011.

中板育美, 井伊久美子, 標美奈子, 他. 保健師活動強化コンサルテーション事業報告書. 22 年度先駆的保健活動交流推進事業. 日本看護協会. 2011. p.1-120.

丸山美知子, 横山美江, 中板育美, 他. 大阪市中堅期保健師人材育成マニュアル. 大阪市健康福祉局県健康推進部. 2011. p.2-70.

中野宏子, 守永裕美子, 中板育美, 他. 倉敷市人材育成ガイドライン. 倉敷市保健所保健課. 2010.

平湯真人, 中板育美, 他. 東京都児童虐待死亡事例等検証報告書. 東京都児童福祉審議会. 東京都福祉保健局少子社会対策部. 2011. p.42.

新保幸男, 中板育美, 飯島奈津子, 他. 横浜市児童虐待死亡事例等検証報告書. 横浜市児童虐待による重篤事例等検証委員会. 横浜市こども青少年こども家庭課. 2011. p.1-19.

平野かよ子, 中板育美, 鳩野洋子, 他. 地域保健福祉領域において従事者が住民から受ける暴力防止のためのマニュアル. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「保健師等の地域保健従事者の地域住民からの暴力等に対する危機管理のあり方に関する研究(暴力防止ガイドライン)」(研究代表者: 平野かよ子. H20-健危-一般-004) 2011. p.1-33.

米澤純子. 妊婦への食生活指導に関する実態調査. 厚生労働科学研究費補助金成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「胎児期から乳幼児期を通じた発育・食生活支援プログラムの開発と応用に関する研究」(研究代表者: 瀧本秀美. H20-子ども-一般-009) 平成 22 年度報告書; 2011. p.133-44.

瀧本秀美, 草間かおる, 米澤純子. 妊娠期・子育て期の女性への効果的な食生活支援プログラム開発のための検討. 厚生労働科学研究費補助金成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「胎児期から乳幼児期を通じた発育・食生活支援プログラムの開発と応用に関する研究」(研究代表者: 瀧本秀美. H20-子ども-一般-009) 平成 20 ~ 22 年度総合研究報告書. 2011. p.15-8.

米澤純子. 27 都道府県がん対策推進計画における「がん医療」のアクションプラン評価. 27 都道府県がん対策推進計画における「がん医療」のアクションプラン評価生労働科学研究費補助金(がん臨床研究)「都道府県がん対策推進計画におけるアクションプランの実施プロセス評価およびサポート体制に関する研究」(研究代表者: 今井博久. H21-がん臨床-一般-002) 平成 22 年度総括・分担研究報告書; 2011. p.31-5.

杉田由加里, 荒木田美香子, 松尾和枝, 山下留美子, 米澤純子. 自治体の特定保健指導実施者が捉えている課題とアプローチ方法の工夫に関する調査. 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「特定健診・保健指導開始後の実態を踏まえた新たな課題の整理と, 保健指導困難事例や若年肥満者も含めた新たな保健指導プログラムの提案に関する研究」(研究代表者: 横山徹爾. H22-循環器等(生習)-一般-002) 平成 22 年度分担研究報告書. 2011. p.24-41

杉田由加里. 我が国における地域の世代間交流活動の効果に関する文献検討. 厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業「住民主体のソーシャルキャピタル形成活動プロセスと支援体制に関する介入実証研究」(研究代表者: 福島富士子. H22-政策-一般-021) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011. p.56-63

新野由子, 福永泰司, 杉田拓男, 秋山正子, 苛原実, 杉田由加里, 他. ヒアリング調査～心身障害児の在宅療養を支えるための多職種協働のあり方について～. 厚生労働省老人保健健康増進等事業「24 時間体制の在宅療養を支えるための医師と訪問看護師の協働に関する調査研究」(研究代表者: 新野由子) 総括報告書. 2011. p.1-5.

視聴覚資料やデジタル媒体などによる研究成果

奥田博子, 宮崎美砂子, 牛尾裕子, 春山早苗, 田村須賀子, 岩瀬靖子. 災害発生に備えた平常時における保健活動事例集. 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「災害・重大健康危機の発生時・発生後の対応体制および健康被害防止策に関する研究」(研究代表者: 尾崎米厚. H20-健危-一般-002) 「災害発生に備えた平常時における保健活動の取り組みに関する研究」成果物. 2011. p.1-123.

橘とも子, 高桑大介, 坂野晶司, 奥田博子, 二宮宜文, 山口孝治, 渡部裕之. 大規模震災に対する保健所の役割を学ぼう. ケースメソッド教材(E-learning 学習教材 DVD) 応援派遣災害医療専門職等との連携強化による地域保健体制の構築・人材育成に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健危-一般-001) 研究分担報告書. 2011.

平野かよ子, 中板育美, 山口佳子, 他. 保健師の活動方法の明確化と継承方法の開発(八峰町の自殺予防活動). 地域保健総合推進事業「保健師の活動方法の明確化とその可視化(DVD)による継承方法の検討に関する研究」(分担事業者: 平野かよ子) 総括報告書. 2011.

8. 生涯保健部

(1) 平成 22 年度活動報告

生涯保健部では胎児期から成人期にいたるまで、生涯を通じた健康づくりと疾病・障害予防に関する研究活動をおこなっている。小児保健や母子保健、公衆栄養の分野において生涯保健部で取り組んでいる活動として、1) 子育て期女性の栄養・食生活について、2) 乳幼児揺さぶられ症候群、3) 災害時の栄養・食生活支援のための人材育成、4) 災害時の栄養・食生活支援に対する市町村と保健所の準備状況、5) 親子関係介入プログラムの評価研究 を紹介する。

1) 子育て期女性の栄養・食生活について

胎児期から乳幼児期の栄養は、児の一生にわたる健康維持にとって重要である。現在わが国では、若年女性の「やせ」の増加や主要栄養素の摂取不足、妊娠中の体重増加不良による低出生体重児出産リスクの上昇などが問題となっている。よりよい妊娠転帰と児の健全な発育のためには、妊娠期からのエビデンスに基づいた健康的な食生活の支援の推進が求められる。妊娠中の体重増加量が 8kg 未満であった者では、10~12kg の場合に比べて低出生体重児出産のオッズ比は 2.19 倍 (95% 信頼区間: 1.36-3.52) であり、良好な胎児発育のためには妊娠中の適度な体重増加が必要ながことが明らかである。

大阪府と東京都で、産後 1 か月から 20 か月の子育て期女性 204 名からを対象に質問紙調査を行った。現在自身が健康な子育て期を過ごしていると回答した者の割合は、両群ともほぼ 9 割であった。現在の食生活に対する満足度は、「とても満足」「やや満足」を合わせると約 7 割であった。11.4% の者が前日の食事のいずれかを欠食しており、内訳は朝食が最も多かった。妊娠中の自己の体型評価は、「かなり太っていた」または「太っていた」と回答した者が 56% みられた。妊娠中の体重増加に対しては、4 割の者が「全く満足していない」と回答した。体重増加量への満足度は、増加量が少ないほど高まる傾向にあった。

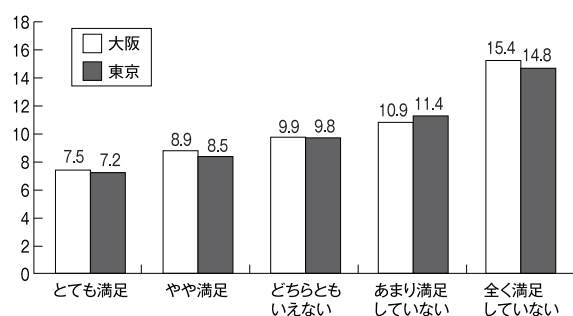
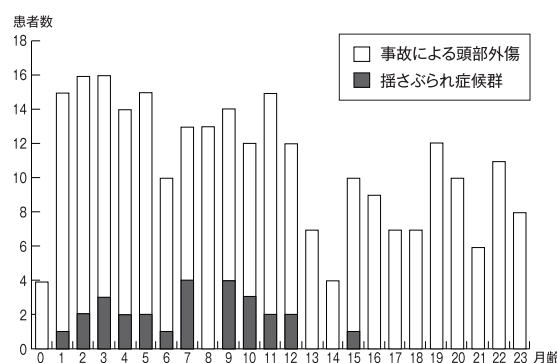


図 1 妊娠中の体重増加に対する満足度と平均体重増加量

2) 乳幼児揺さぶられ症候群

生命に危険が及ぶ子ども虐待の多くは乳幼児であり、最も頻度が高いのが乳幼児揺さぶられ症候群 (shaken baby syndrome, SBS) である。SBS の引き金は乳幼児の泣きであり、欧米ではパープルクライング期の乳幼児の泣きに関する正しい教育により予防できるとするエビデンスが蓄積されてきている。

介入教材を用いて日本で初めてのランダム化対照研究による乳幼児揺さぶられ症候群の予防研究を実施している。また、地域ベースで市役所や保健所と連携をとりながら両親教室や新生児訪問、こにちは赤ちゃん事業を利用してパープルクライング期に関する教育的介入をした場合の知識の変化や行動変容、そして実際の発生率の変化について研究を行っている。



3) 災害時の食生活支援のための管理栄養士養成施設における卒前教育と現場との連携のあり方に関するグループインタビュー

災害時の食生活支援のための管理栄養士養成施設における教育の現状、地域資源としての養成施設の役割、現場と養成施設の連携について聴取することを目的に、教員 4 名と被災保健所管理栄養士 2 名を対象にグループインタビューを実施した。現在は時間的に厳しいが、国家試験出題基準の改定を受け、教科書に関連項目が加われば、授業で触れられる可能性は高い。しかし、災害時の食生活支援に関する学習は、被災時の状況をイメージできる臨場感が必要であり、教科書による学習には限界がある。実際の活動に従事した栄養士の話などを収録した生きた教材の開発が望まれる。災害時に対応できる力は平常時にも発揮できるものであり、科目横断的な総合演習によって身に付くと考えられた。学生ボランティアによる被災者への栄養教育に対する現場のニーズはあるが、調理実習室を活用した炊き出しに関しては、問題発生時の責任の所在や、避難所へ

の運搬，食材費の問題がある。

4) 災害時の栄養・食生活支援に対する市町村の準備状況と保健所からの技術的支援に関する全国調査

災害発生時に第一線で住民支援をおこなうのは市町村であるが，市町村を対象に災害時の栄養・食生活支援に対する準備状況を調べた調査研究はなされていない。そこで，市町村防災計画のなかでの栄養・食生活支援の位置づけや，水や食料備蓄の現状，災害時要援護者の把握と支援内容の決定，市町村としての対応マニュアル作成状況，保健所からの情報提供の現状や災害栄養支援システムに関する支援等を把握することを目的に，全国の1727市町村の栄養業務担当者を対象に，質問紙調査を実施した（回収率75%）。①災害時の対応のように，部局を横断する問題に対しては，部局間連携調整がカギであり，日頃からの連携が必要である。②栄養士が市町村に配置されていないと十分な対応ができないとの指摘が多かった。③5割以上の市町村で，災害時の炊き出しに学校給食施設等の利用を想定しており，学校栄養士の役割が期待される。④災害時要援護者の把握は，規模の小さい自治体ほど進んでおり，ヘルスマップの作成など，詳細な情報システムの構築が望まれる。

5) 親子関係介入プログラムの評価研究

少年犯罪や児童虐待が社会問題化し，発達障害等をはじめとした子どもの問題行動や親子関係の問題を未然に防ぐ方策が必要とされている。この研究は，子どもの問題行動を予防し親子関係を改善するための多段階の地域育児介入の有効性について評価するものである。地域育児介入プログラムとして，オーストラリアで開発された「前向き子育て

プログラム」(Positive parenting program)を採用した。首都圏近郊を介入地域とし，3歳児健診を受診し，子育て講座の受講を希望した親92名(10種の介入群)に8週間にわたる介入プログラムを行い，介入を行わなかった24名(3群)と比較した。介入プログラムは，1コース8回(8週間)である。介入の効果を計るため，前後で質問紙による調査を行った。PS(子育ての特徴)，SDQ(親が感じている子どもの問題行動)，DASS(親の抑うつ等)，PES(親としての実感値)について前後で調査した。地区と子どもの性別を調整するために，repeated measures MANOVAを用いた。介入群においては，ほぼすべての領域において，指標に有意な改善が見られた。

親子関係介入前後の評価指標の変化(N=92)

親としてのふるまい方				子どもの問題行動 (SDQ)		
	事前平均	事後平均		事前平均	事後平均	
手ぬるさ	3.52	3.00	*	感情的症状	1.81	1.68
過剰反応	3.89	2.93	*	行為問題	3.41	2.13 *
多弁さ	4.35	3.50	*	多動性	4.46	3.66 *
総合	3.84	3.13	*	交遊問題	2.78	2.63
*P<0.01				社交性	5.34	5.92 *
抑うつ，不安，ストレス(DASS)				難しい行動の総合	12.2	10.1 *
	事前平均	事後平均		*P<0.05		
抑うつ	6.31	3.02	*			
不安	2.90	1.20	*			
ストレス	10.5	6.78	*			
統計	19.7	11.0	*			
*P<0.05						

(2) 平成22年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

三村明沙美，須藤紀子，加藤則子．女子大学生に妊娠と飲酒に関するリーフレットを1回配布した場合の教育効果．日本公衆衛生学会誌．2010;57(6):431-8.

加藤則子．多胎児の成長と発達．チャイルドヘルス．2010;13(10):705-8.

須藤紀子．環境汚染物質と出生性比．保健医療科学．2010;59:325-9.

須藤紀子，澤口眞規子，吉池信男．災害拠点病院の栄養・給食部門における新型インフルエンザ対策に関する全国調査．栄養学雑誌．2010;68:328-34.

須藤紀子，澤口眞規子，吉池信男．災害時の栄養・食生活支援に関する協定についての全国調査．日本公衛誌．2010;57:633-40.

須藤紀子，澤口眞規子，吉池信男．ストレス負荷時の食事摂取量の変化と必要な栄養素—被災者への栄養・食生活支援のために—．日本栄養士会雑誌．2010;53:39-45.

学術誌に発表した総説

加藤則子．発達障害の早期発見と乳幼児健診の現状．特集 母子保健をめぐる今日的課題．公衆衛生．2010;74(10):850-3.

加藤則子．巻頭言「子どもの健康と環境に関するエビデンス」保健医療科学．2010;59(4):317.

瀧本秀美．若い女性のやせ志向とダイエット．公衆衛生．2010;74(6):488-91.

瀧本秀美，吉池信男，加藤則子．わが国における低出生体重児増加とその要因—母子保健統計を用いた検討．医学のあゆみ．2010;235 (8):817-21.

瀧本秀美．胎児発育抑制に影響を及ぼす環境因子．保健医療科学．2010 ; 59(4) : 318-24.

藤原武男．新しい乳幼児揺さぶられ症候群の予防戦略：「パープルライニング期」教材による介入研究．子どもの虐待とネグレクト．2010;12(1):78-87.

著書

加藤則子, 瀧本秀美, 藤原武男, 須藤紀子, 編. 子どもをとりまく環境と食生活: 妊娠期からのすこやかな発育・発達のために. 東京: 日本小児医事出版社; 2010.

加藤則子, 柳川敏彦, 編. トリプルP～前向き子育て17の技術～「ちょっと気になる」から「軽度発達障害」まで. 東京: 診断と治療社; 2010.9.20.

高野陽, 加藤則子, 加藤忠明, 松橋有子, 編著. 新保育ライブラリ・小児保健 [新版] 第2章小児の発育発達と生活. 京都: 北大路書房; 2011.3.25. p.11-32.

瀧本秀美, 戸谷誠之, 伊藤節子, 渡邊令子, 編. 応用栄養学改訂第3版第4章「妊娠期」. 東京: 南江堂; 2010. p.79-94.

抄録のある学会報告

吉野博, 長谷川兼一, 阿部恵子, 池田耕一, 加藤則子, 熊谷一清, 長谷川あゆみ, 三田村輝章, 柳宇, 高松真理, 松田麻香, 安藤直也, 浜田健佑. 居住環境における健康維持増進に関する研究その18 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究 (5) アレルギー性疾患と居住環境との関連についてのアンケート調査 (Phase2) の単純集計結果. 2010 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会建築デザイン発表会; 2010.9.9-11; 富山. 学術講演梗概集 D-1 環境工学 I. 2010. p.1107-8.

安藤直也, 吉野博, 長谷川兼一, 阿部恵子, 池田耕一, 加藤則子, 熊谷一清, 長谷川あゆみ, 三田村輝章, 柳宇, 高松真理, 松田麻香, 浜田健佑. 居住環境における健康維持増進に関する研究その19 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究 (6) アレルギー性疾患と居住環境との関連についてのアンケート調査 (Phase2) のクロス集計結果. 2010 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会建築デザイン発表会; 2010.9.9-11; 富山. 学術講演梗概集 D-1 環境工学 I. 2010. p.1109-10.

浜田健佑, 吉野博, 長谷川兼一, 阿部恵子, 池田耕一, 加藤則子, 熊谷一清, 長谷川あゆみ, 三田村輝章, 柳宇, 松田麻香, 安藤直也. 居住環境における健康維持増進に関する研究その20 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究 (7) アレルギー性疾患と居住環境との関連についてのアンケート調査 (Phase2) のロジスティック回帰分析結果. 2010 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会建築デザイン発表会; 2010.9.9-11; 富山. 学術講演梗概集 D-1 環境工学 I. 2010. p.1111-2.

長谷川兼一, 吉野博, 阿部恵子, 池田耕一, 加藤則子, 熊谷一清, 長谷川あゆみ, 三田村輝章, 柳宇, 高松真理, 松田麻香, 安藤直也, 浜田健佑. 居住環境における健康維持増進に関する研究その21 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究 (8) 室内環境に起因する健康影響に関する実測調査 (Phase3) の冬季・梅雨期の測定結果. 2010 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会建築デザイン発表会; 2010.9.9-11; 富山. 学術講演梗概集 D-1 環境工学 I. 2010. p.1113-4.

柳宇, 吉野博, 長谷川兼一, 阿部恵子, 池田耕一, 加藤

則子, 熊谷一清, 長谷川あゆみ, 三田村輝章, 高松真理, 松田麻香, 安藤直也, 浜田健佑. 居住環境における健康維持増進に関する研究その22 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究 (9) 住宅の室内環境に起因する健康影響に関する実測調査 (Phase3) での梅雨期真菌測定結果. 2010 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会建築デザイン発表会; 2010.9.9-11; 富山. 学術講演梗概集 D-1 環境工学 I. 2010. p.1115-6.

阿部恵子, 吉野博, 長谷川兼一, 池田耕一, 加藤則子, 熊谷一清, 長谷川あゆみ, 三田村輝章, 柳宇, 高松真理, 松田麻香, 安藤直也, 浜田健佑. 居住環境における健康維持増進に関する研究その23 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究 (10) 住宅の室内環境に起因する健康影響に関する実測調査 (Phase3) でのカビ指数による室内環境評価. 2010 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会建築デザイン発表会; 2010.9.9-11; 富山. 学術講演梗概集 D-1 環境工学 I. 2010. p.1117-8.

益子まり, 石津博子, 加藤則子. トリプルP (前向き子育て) のチップシート (アドバイスシート) を活用した健康相談, 健康教育等の取り組み. 第57回日本小児保健学会; 2010.9.16-18; 新潟. 同講演集. 2010. p.166.

加藤則子, 益子まり, 石津博子, 柳川敏彦. 川崎市におけるペアレントトレーニング (グループトリプルP) の介入効果. 第57回日本小児保健学会; 2010.9.16-18; 新潟. 同講演集. 2010. p.229.

加藤則子. 小児の健全な食生活習慣の確立にむけて. 第37回日本小児栄養消化器肝臓学会市民公開シンポジウム4) 小児と食生活と食環境; 2010.10.9-10; 高松. 日本小児栄養消化器肝臓学会雑誌. 2010;24 (増刊) 講演抄録集:111-2.

小椋知子, 加藤則子, 中川和子, 柿田多佳子. 虐待予防における親支援プログラムの効果ー各プログラムの特徴とその効果ー. 日本子ども虐待防止学会第16回学術集くまもと大会; 2010.11.27-28; 熊本. 同プログラム・抄録集. 2010. p.76-7.

瀧本秀美, 林美美, 草間かおる, 吉池信男, 宮坂尚幸, 久保田俊郎. 妊娠末期における葉酸サプリメントの使用と妊娠中・産後の血清葉酸, 血漿総ホモシステイン値の変化. 第64回日本栄養・食糧学会大会; 2010.5.21-23; 徳島. 同講演要旨集. 2010. p.100.

瀧本秀美, 林美美, 草間かおる, 石橋智子, 宮坂尚幸, 久保田俊郎, 加藤則子. 妊娠前体格と理想体重増加量・体形意識. 第34回日本産科婦人科栄養・代謝研究会シンポジウム「肥満とやせ」; 2010.9.3-4; 志摩. 同プログラム・抄録集. 2010. p.30.

瀧本秀美, 草間かおる, 林美美, 下浦美佐子, 向井文枝, 池田しのぶ, 加藤則子. 妊婦栄養講座参加者の特徴と食意識. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57 (10 特別附録):304.

須藤紀子, 澤口真規子, 吉池信男. 全国の災害拠点病院栄養・給食部門における新型インフルエンザ対策に関する実態調査. 第57回日本栄養改善学会総会; 2010.9.10-12;

坂戸. 栄養学雑誌. 2010;68(5 特別付録):387.

須藤紀子, 加藤則子, 池田康幸. グループインタビューによる妊婦のための飲酒予防リーフレットの作成. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別付録):273.

学術報告 (研究調査報告書を含む)

瀧本秀美. 胎児期から乳幼児期を通じた発育・食生活支援プログラムの開発と応用に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「胎児期から乳幼児期を通じた発育・食生活支援プログラムの開発と応用に関する研究」(研究代表者: 瀧本秀美. H20-子ども - 一般-009) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011. p.1-6.

須藤紀子, 吉池信男, 澤口真規子. 災害時の栄養・食生活支援に対する市町村の準備状況と保健所からの技術的支援に関する全国調査. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「災害・重大健康危機の発生時・

発生後の対応体制及び健康被害抑止策に関する研究」(研究代表者: 尾崎米厚. H20-健康 - 一般-002) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.189-98.

須藤紀子, 吉池信男, 澤口真規子. 災害時の食生活支援のための管理栄養士養成施設における卒前教育と現場との連携の在り方に関するグループインタビュー. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者: 曾根智史. H22-健康 - 一般-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.37-52.

須藤紀子, 吉池信男, 澤口真規子. 全国の災害拠点病院及び市町村における非常時の給食管理及び食生活支援に関する実態調査. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「災害・重大健康危機の発生時・発生後の対応体制及び健康被害抑止策に関する研究」(研究代表者: 尾崎米厚. H20-健康 - 一般-002) 平成 20-22 年度総合研究報告書. 2011. p.46-9.

Originals

Kato N, Sudo N. The Knowledge of community public health nurses in supporting multiple birth families. J.Natl. Inst.Public Health. 2010;59(3):298-303.

Takimoto H, Sugiyama T, Nozue M, Kusama K, Fukuoka H, Kato N, Yoshiike N. Maternal antenatal body mass index gains as predictors of large-for-gestational-age infants and cesarean deliveries in Japanese singleton pregnancies. J Obstet Gynecol Res. Article first published online: 6 MAR 2011. DOI: 10.1111/j.1447-0756.2010.01396.x

Iwase T, Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Doi H, Kawachi I. Do bonding and bridging social capital have differential effects on self-rated health? A community based study in Japan. J Epidemiol Community Health. 2010; Epub ahead in print.

Akalanka, EC, Fujiwara T, Desapriya E, Peiris DC, Scime G, Pike I. Sociodemographic factors associated with aggressive driving behaviors of three wheeler taxi drivers in Sri Lanka. Asia-Pacific Journal of Public Health 2010; Epub ahead in print.

Desapriya E, Fujiwara T, Verma P, Pike I. Comparison of on-reserve road versus off-reserve road motor vehicle crashes in Saskatchewan, Canada: a case control study. Asia-Pacific Journal of Public Health. 2010; Epub ahead in print

Fujiwara T, Okuyama K, Izumi M. The cycle of violence: childhood abuse history, domestic violence and child maltreatment among Japanese mothers. Psychologia. 2010;53:211-24.

Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Subramanian SV, Yamamoto E, Kawachi I. Workplace social capital and smoking among Japanese private sector employees: a multilevel study. BMC Public Health. 2010;10:489.

Ueshima K, Fujiwara T, Takao S, Suzuki E, Iwase T, Doi H. Does Individual-level Social Capital Promote Physical

Activity? A Population-based Study in Japan. PLoS One. 2010;5(8): e12135.

Fujiwara T, Nagase H, Okuyama M, Hoshino T, Aoki K, Nagashima T, Nakamura H. Validity of caregivers' reports on head trauma due to falls in young children aged less than 2 years. Clinical Medicine Insights: Pediatrics. 2010;4 11-18.

Fujiwara T, Okuyama M, Izumi M, Osada Y. The impact of childhood abuse history and domestic violence on the mental health of women in Japan. Child Abuse & Neglect. 2010;34:267-74.

Fujiwara T, Okuyama M, Takahashi K. Paternal involvement in childcare and unintentional injury of young children: a population-based cohort study in Japan. Int J Epidemiol. 2010;39(2):588-97.

Sudo N. Characteristics of educational leaflets that attract pregnant women. Health Services Insights. 2011;4:1-10.

Sudo N. Developing alcohol education leaflet for pregnant women using qualitative and quantitative data. Clin Med Insights: Women's Health. 2011;4:17-32.

Proceedings with abstracts

Sudo N, Perry C, Wood A, Reicks M. Attitude and eating occasion need state of midlife women and the relationship to indicators of obesity. In: 2010 Annual Conference of the ISBNPA (International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity); 2010 June 9-12; Minneapolis, USA. 2010. p.197.

Sudo N. Characteristics of educational leaflets that attract pregnant women. In: 5th Asian Congress of Dietetics; 2010 Nov 10-12; Bangkok, Thailand. J Thai Diet Assoc. 2010;30(3):206.

9. 福祉サービス部

(1) 平成 22 年度活動報告

1) 福祉サービス部研究実施の背景

近年の先進諸国共通の社会福祉のパラダイムとして理解される「供給主体の多元化」における準市場システムの導入に際しては、公正なルールと、これに基づく人材育成やサービス評価の条件整備が重要な政策課題となっているが、これに加えて、サービスの質、アクセス、効率性の向上を同時に満たすものとして取り組まれているのがケアのコーディネーションである。

これについては、すでに OECD から報告書が刊行され、ヘルスケアの質とコストパフォーマンスという観点から検討がなされている¹。

この中でケアのコーディネーションについては、「患者、特に慢性病患者がニーズに合ったサービスが常に受けられるようにするためのシステム全体のエフォート、政策」と定義され、国際的にも、このような内容を含む統合型ケアのアプローチに関わる研究や実践がなされているところである。

わが国でも、ケアのコーディネーションに関わる内容としては、診療報酬や介護報酬において医療と介護の連携に対するインセンティブの付加が実施されている。また、介護保険制度上においては、地域包括ケアシステムの構築が近年の重要なテーマとして掲げられているが、これもまた、前述した統合型ケアのアプローチの範疇に入るものといえる。この地域包括ケアシステムについては、平成 23 年 3 月 12 日に介護保険制度の新たなサービスの創設を盛り込んだ介護保険法等の改正案が閣議決定され、「24 時間地域巡回型訪問サービス」や「複合型サービス」の新設や自治体権限の強化等によって、地域包括ケアシステムの構築の推進が謳われているところである。

2) 平成 22 年度福祉サービス部が取り組んだ研究の概要

福祉サービス部では、前述の地域包括ケアシステムの構築やその運営方法についてを重要な政策的課題と位置付け、具体的には、以下の 3 つの枠組みの下で研究を実施してきた。

- ① 医療・介護サービスの提供体制の効率化と機能強化に関する研究
- ② 互助のネットワークを利用した社会的基盤の脆弱な層を包摂したケア提供体制に関する研究
- ③ 「新しい貧困」の克服にむけたセーフティネットと自立支援の強化に関する研究

①については、今後のわが国の社会保障制度の基盤となる地域包括ケアシステムの中核として位置づけられている地域包括支援センターに着目した研究を実施した。

全国に設置されているすべての地域包括支援センターに対して調査を実施し、センターでの孤立死への対応の状況やこれまでの孤立死の実態についての把握を行った²。

さらに、昨年度までに収集したデータを基礎として、全国の地域包括支援センターのデータベースを構築し、これを基にしたセンター職員の分析³や、地域包括支援センターを設置している保険者別の詳細な分析を行った⁴。

また、この地域包括支援センターの基盤となる日本の地域包括ケアシステムの国際的な位置付けや、概念については、ISA world congress of Sociology への発表を行い、国際的な評価を得た^{5, 6}。

この他にも文部科学省科学研究費補助金（基盤研究 B）「予後予測モデルによる「介護予防サービス提供ガイドライン」の開発研究」の一環として、高齢者の経年的な状態変化データを用いた角度指標を用いたモデルを開発し、これについても国際的に高い評価を得た⁷。

②については、互助のネットワーク化という視点から、社会的基盤が脆弱な層として位置づけられる稀少性難治性疾患患者に着目し、ヒアリング調査をもとにこれら患者へ

¹ Hofmarcher, M, Oxley H, Rusticelli E. Improved Health System Performance through Better Care Coordination. Working Paper No. 30. Paris: OECD. 2007.

² 筒井孝子, 東野定律, 大野賀政昭, 松繁卓哉. 地域包括支援センターにおける相談支援の業務実態および孤立死に対する取り組みに関する調査. 老人保健事業推進費等補助金（介護保険制度の適正な運営・周知に寄与する調査研究事業）, 「地域包括支援センターの機能強化および業務の検証並びに改善に関する調査研究事業」, 平成 22 年度研究報告書, 2011.3

³ 筒井孝子, 東野定律, 大野賀政昭. 全国の地域包括支援センターの職員における資格別配置状況および連携活動能力に関する研究. 介護経営 2010;5(1):2-14.

⁴ 大野賀政昭, 東野定律, 筒井孝子, 山内康弘, 高橋紘士. 地域包括ケアシステムの経年的な整備状況とその関連要因に関する研究—地域包括支援センターの整備実態と介護保険料の変動—. 福祉情報研究 8, 2010（印刷中）

⁵ Tsutsui T, Matsushige T, Otaga M. 'Another step towards decentralized power: changes in long-term care from "care by family" to "care by community" via "care by society"' 2010 International Sociological Association World Congress, Gothenburg, Sweden, July 15, 2010. Conference Abstracts: p495.

⁶ Matsushige T, Tsutsui T, Otaga M. 'The coordination function in the integrated home care in Japan: a new form of mutual aid?' 共同発表（発表代表者：Matsushige, T）2010 International Sociological Association World Congress, Gothenburg, Sweden, July 15, 2010. Conference Abstracts: p304.

⁷ Tsutsui T. Overview of Payment Systems in Japan's Long-Term Care Insurance System and Development of an Assessment Tool for Care Needs Certification as an Essential Part of Insurance. 2010 International Symposium on Long Term Care Insurance 09-10 December, 2010, NTHU International Convention Center, Taipei, Taiwan. proceedings, p135-58.

の支援を検討した「患者からの情報収集方法の検討—稀少性難治性疾患患者の受療ヒストリーから—」とする研究を実施した⁸。

また、わが国とは異なる医療・介護システムを有し、かつ専門職の認識も異なるフランスの実践に着目し、このフランスの制度である「在宅入院制度」を利用し、在宅でケアを受給する患者・家族の認識についても、ヒアリング調査を実施し、わが国の状況との比較検討を行った⁹。

③については、セーフティネットと自立支援の強化をすすめるための研究として、新たな取り組みである「ケア・支援付き住宅」に着目し、生活困窮高齢者へのケア実践を明らかにした¹⁰。

また、生活困窮者において、第2のセーフティネットとして位置づけられ、実施されている施策である社会福祉協議会の総合支援資金の実態を把握するとともに相談援助機能の方法論の検討を行った「低所得者に対する相談援助機能の強化に関する研究」を実施した¹¹。

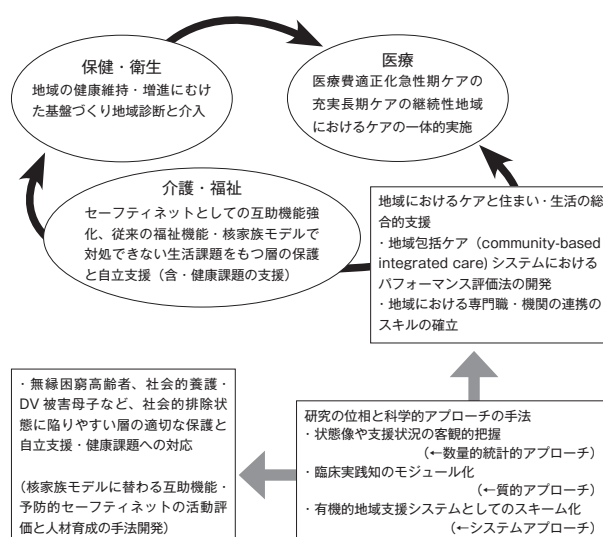
さらに、平成20年度より継続している「要保護児童における被虐待による問題や障害等の類型化された状態像とケアの必要量の相互関連に関する研究」の一環として、社会的養護体制のケア評価¹²、あるいは要保護児童の属性についての調査研究¹³を行い、被虐待児童におけるケア量を評価するための評価指標の開発¹⁴や、近年、議論が活発化している保育に係る実態調査¹⁵も実施してきたところである。

3) 今後の展望

福祉サービス部のミッションは、①社会的要請の高い研究課題に対して、先駆的に取り組みを行い、これらの課題解決にあたる人材である②福祉・介護事業に関係する職員その他これに類する者の養成及び訓練を行うことである。平成23年4月1日より、福祉サービス部は、医療・福祉サービス研究部となったが、基本的にこのミッションの変更はないものと考えている。

また、これらの研究成果と連動する研修について、行政職員を対象に行うことが求められているところであるが、平成23年3月11日に起こった東日本大震災という未曾有の災害への対応・復興支援に関しては、多くの社会保障制度上、社会福祉サービス提供にあたって、問題が山積している状況といえ、この課題についても、とくに震災孤児の養育や、要介護高齢者に対する保障の在り方等、継続的な研究を実施していく必要があると考えている。

社会的健康を損なう社会福祉の諸問題への対応を視野にいたれた
保健・医療・介護福祉の連携による包括的ケアの実現にむけた
介護福祉人材の育成・活動評価の手法開発へ



⁸ 松繁卓哉、成木弘子、武村真治。患者からの情報収集方法の検討—稀少性難治性疾患患者の受療ヒストリーから—。保健医療科学 2010;59(3):204-11。

⁹ Matsushige T, Tsutsui T, Otaga M. From “purpose-oriented” to “connectedness-oriented” medicine: a study of home medical care in Japan and France. British Sociological Association Medical Sociology Group 42nd Annual Conference, Durham, UK, September 3, 2010. 42nd Annual Conference Programme: p81.

¹⁰ 森川美絵、松繁卓哉、筒井孝子。「ケア・支援付き住宅」における生活困窮高齢者へのケア実践。福祉社会学会第8回大会；2010.5.29-30；福岡県福岡市。同報告予稿集。2010.p. 50-1。

¹¹ 森川美絵。厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業「低所得者に対する相談援助機能の強化に関する研究」（代表研究者：森川美絵。H21-政策-一般-004）平成21-22年度総合研究報告書。2011.3。

¹² 東野定律、筒井孝子。病院併設型乳児院入所児童の状態像と提供されたケア実態に関する研究—急性期入院医療の患者評価における患者分類を用いて—。経営と情報 2011;23(2):1-12。

¹³ 大賀賀政昭、東野定律、筒井孝子。社会的養護関連施設入所児童の被虐待経験と情緒・行動上の問題の関連に関する研究。第69回日本公衆衛生学会総会、東京、2010.10.27-29。

¹⁴ 筒井孝子、大賀賀政昭、東野定律。要保護児童における「要ケア度」の開発に関する研究—情緒・行動上の問題の有無データを用いた評価の数量化—。経営と情報 2011;23(2):15-27。

¹⁵ 松繁卓哉、東野定律、筒井孝子。厚生労働省科学研究費成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「仕事と子育ての両立を支援するサービスの連続性と整合性並びに質の評価に関する基礎的研究」（研究代表者：藤林慶子。H22-次世代-一般-009）平成22年度分担研究報告書；2011.3。

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

筒井孝子, 東野定律, 大冢賀政昭. 全国の地域包括支援センターの職員における資格別配置状況および連携活動能力に関する研究. 介護経営. 2010;5(1):2-14.

筒井孝子, 東野定律. 介護保険制度下における介護支援専門員の位置付けと政策的課題. 経営と情報. 2010;23(1):85-96.

筒井孝子, 大冢賀政昭, 東野定律. 要保護児童における「要ケア度」の開発に関する研究－情緒・行動上の問題の有無データを用いた評価の数量化－. 経営と情報. 2011;23(2):15-27.

東野定律, 筒井孝子, 大冢賀政昭. 認知症対応型グループホーム入所高齢者の BPSD 等の状態と提供されるケア内容の関連に関する研究. 介護経営. 2010;5(1):15-25.

山内康弘, 筒井孝子. 地域包括支援センターの活動開始時期に関する計量分析. 介護経営. 2010;5(1):39-47.

張英恩, 筒井孝子, 小山秀夫, 中嶋和夫. 家族介護者の介護否定感と介護継続意思に対する介護コミットメントの効果. 介護経営. 2010;5(1):69-77.

東野定律, 筒井孝子. 病院併設型乳児院入所児童の状態像と提供されたケア実態に関する研究－急性期入院医療の患者評価における患者分類を用いて－. 経営と情報. 2011;23(2):1-12.

大冢賀政昭, 東野定律, 筒井孝子, 山内康弘, 高橋紘士. 地域包括ケアシステムの経年的な整備状況とその関連要因に関する研究－地域包括支援センターの整備実態と介護保険料の変動－. 福祉情報研究. 2010. (印刷中)

松繁卓哉, 成木弘子, 武村真治. 患者からの情報収集方法の検討－稀少性難治性疾患患者の受療ヒストリーから－. 保健医療科学. 2010;59(3):204-11.

学術誌に発表した総説

筒井孝子. 地域連携のための情報共有の課題と展望. 福祉情報研究 (日本福祉介護情報学会 10 周年記念号). 2010;臨時増刊 3:47-60.

新保美香, 根本久仁子, 森川美絵. 生活保護担当職員の実践力を高める研修プログラムの構築－「研修の内製化」の意義と展望. 研究所年報 (明治学院大学社会学部付属研究所). 2011;41:65-75.

著書

岩澤和子, 筒井孝子, 監修. 看護必要度第 4 版－看護サービスの新たな評価基準. 東京: 日本看護協会出版会; 2010.

筒井孝子. 第 8 章 地方主権における教育サービスの評価方法. 戸瀬信之, 西村和雄, 編. 教育における評価とモラル. 東京: 東信堂; 2011. p.169-88.

森川美絵, 木本喜美子, 大森真紀, 室住眞麻子, 編. 介護政策におけるジェンダー. 講座 現代の社会政策第 4

巻社会政策のなかのジェンダー. 東京: 明石書店; 2010. p.180-204.

森川美絵, 副田あけみ, 編. 「参加型」福祉社会における在宅介護労働の認知構造－ジェンダー, 二重労働市場, 専門化の観点から. リーディングス 日本の社会福祉第 3 巻高齢者と福祉－ケアのあり方. 東京: 日本図書センター; 2010.

抄録のある学会報告

筒井孝子. 要介護高齢者の経年的変化のデータからみた介護サービスの質の評価. 第 48 回日本医療・病院管理学会; 2010.10.15-16; 広島. 同演題抄録集. 2010. p.58. (企画シンポジウム)

東野定律, 大冢賀政昭, 筒井孝子. 介護関連施設夜勤職員における業務実態に関する研究. 第 48 回日本医療・病院管理学会; 2010.10.15-16; 広島. 同演題抄録集. 2010. p.158.

大冢賀政昭, 東野定律, 筒井孝子. 急性期医療機関における看護必要度評価の根拠となる記録の実態に関する研究. 第 48 回日本医療・病院管理学会; 2010.10.15-16; 広島. 同演題抄録集. 2010. p.130.

東野定律, 大冢賀政昭, 筒井孝子. 社会的養護関連施設職員における業務内容別身体的・精神的負担感に関する研究. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録): 298.

大冢賀政昭, 東野定律, 筒井孝子. 社会的養護関連施設入所児童の被虐待経験と情緒・行動上の問題の関連に関する研究. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):297.

森川美絵. 「介護労働の低評価」再考: 日本の介護保険制度における介護労働評価の枠組み. 社会政策学会 2010 年度秋季 (第 121 回) 大会; 2010.10.30-31; 松山. 同大会プログラム (報告要旨集). 2010. p.18.

森川美絵, 松繁卓哉, 筒井孝子. 「ケア・支援付き住宅」における生活困窮高齢者へのケア実践. 福祉社会学会第 8 回大会; 2010.5.29-30; 福岡. 同報告予稿集. 2010. p.50-1.

森川美絵, 阪東美智子, 和気康太, 岡部卓, 根本久仁子. 低所得者へのセーフティネット機能の実体把握－総合支援資金貸付の運用に関する全国調査報告 (1). 日本地域福祉学会第 24 回新潟大会; 2010.6.12-13; 新潟. 同報告要旨集. 2010. p.144.

阪東美智子, 森川美絵, 和気康太, 岡部卓, 根本久仁子. 低所得者へのセーフティネット機能の実体把握－総合支援資金貸付の運用に関する全国調査報告 (2). 日本地域福祉学会第 24 回新潟大会; 2010.6.12-13; 新潟. 同報告要旨集. 2010. p.145.

松繁卓哉. フランスの「在宅入院制度」における患者・家族の認識－「目的志向」から「関係志向」の医療へ－. 第 36 回日本保健医療社会学会大会; 2010.5.15-16; 山口. 保健医療社会学論集. 2010;21(特別号):20-1.

松繁卓哉, 筒井孝子. フランスの「在宅入院制度」における患者・家族の認識—「目的志向」から「関係志向の医療」へ—. 第36回日本保健医療社会学会大会; 2010.5.15-16; 山口. 保健医療社会学論集. 2010;21(特別号):102.

学術報告 (研究調査報告書含む)

筒井孝子, 山縣文治, 庄司順一, 東野定律, 松繁卓哉. 厚生労働科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業「要保護児童における被虐待による問題や障害等の類型化された状態像とケアの必要量の相互関連に関する研究」(研究代表者: 筒井孝子. H20-子ども-一般-010) 平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

筒井孝子, 山縣文治, 庄司順一, 東野定律, 松繁卓哉. 厚生労働科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業「要保護児童における被虐待による問題や障害等の類型化された状態像とケアの必要量の相互関連に関する研究」(研究代表者: 筒井孝子. H20-子ども-一般-010) 平成20-22年度総合研究報告書. 2011.

筒井孝子. 予後予測モデルによる「介護予防サービス提供ガイドライン」の開発研究. 厚生労働科学研究費補助金. 平成20-22年度総合研究報告書. 2011.

筒井孝子. 地域包括ケアシステムにおけるソーシャル・キャピタルの考え方. 厚生労働科学研究費補助金政策総合研究事業「ソーシャルキャピタルと地域包括ケアに関する研究」(研究代表者: 井上由起子. H22-政策-一般-003) 平成22年度分担研究報告書. 2011. p.1/1-31.

江口隆裕, 筒井孝子. 財団法人医療保険業務研究協会研究費補助金「フランスにおける医療と介護の機能分化に関する研究」報告書 (研究代表者: 江口隆裕). 2011. p.10-42.

筒井孝子, 東野定律, 大塚賀政昭, 松繁卓哉. 地域包括支援センターにおける相談支援の業務実態および孤立死に対する取り組みに関する調査. 厚生労働科学研究費補助金老人保健健康増進等事業 (介護保険制度の適正な運営・

周知に寄与する調査研究事業)「地域包括支援センターの機能強化および業務の検証並びに改善に関する調査研究事業」(研究代表者: 高橋紘士) 平成22年度研究報告書. 2011.

森川美絵. 厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業「低所得者に対する相談援助機能の強化に関する研究」(代表研究者: 森川美絵. H21-政策-一般-004) 平成22年度研究報告書. 2011.

森川美絵. 厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業「低所得者に対する相談援助機能の強化に関する研究」(代表研究者: 森川美絵. H21-政策-一般-004) 平成21-22年度総合研究報告書. 2011.

森川美絵. 介護・医療サービスの提供体制. 科学研究費補助金 (基盤研究 (B))「地域変動下の地域ケアミックスの課題と可能性—ケアリング関係の視点からの高齢者支援」(研究代表者: 山口麻衣. 22330171) 平成22年度研究報告書. 2011. p.31-9.

森川美絵. 公的ケア制度再編下におけるケア定義の政治—日本とフィンランドの動向—. 科学研究費補助金 (基盤研究 (B))「日本型ケア政策の展開とケアリング関係の再編に関するジェンダー・市場分析」(研究代表者: 笹谷春美. 18310166) 平成18-20年度研究報告書. 2011. p.82-94.

松繁卓哉, 武村真治, 熊川寿郎, 菅原琢磨, 平塚義宗. 難病患者の実態把握の手法の開発—フォーカスグループインタビューによる難病患者の生活上の困難の把握—. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001) 平成22年度分担研究報告書. 2011.

松繁卓哉, 東野定律, 筒井孝子. 厚生労働科学研究費補助金成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「仕事と子育ての両立を支援するサービスの連続性と整合性並びに質の評価に関する基礎的研究」(研究代表者: 藤林慶子. H22-次世代-一般-009) 平成22年度分担研究報告書. 2011.

Original

Miyano T, Higashino S, Tsutsui T. Feature Extraction and hypothesis testing using collective synchronization in a network of nonsymmetrically coupled phase oscillators. Nonlinear Theory and Its Applications IEICE. 2011;2(1):128-38.

Review

Tsutsui T. The Current state and future development of the long-term care insurance system in Japan. Journal of the National Institute of Public Health. 2010;59(4):365-70.

Proceedings with abstracts

Tsutsui T. Overview of payment systems in Japan's Long-Term Care Insurance System and development of an assessment tool for care needs certification as an essential

part of insurance. In: 2010 International Symposium on Long Term Care Insurance; 09-10 December, 2010; Taipei, Taiwan. Proceedings. 2010. p.135-58.

Tsutsui T, Matsushige T, Otaga M. Another step towards decentralized power: changes in long-term care from "care by family" to "care by community" via "care by society". In: 2010 International Sociological Association World Congress; July 15, 2010; Gothenburg, Sweden. Conference Abstracts. 2010. p.495. (Contribution paper)

Enomoto M, Kitamura S, Aritake-Okada S, Watanabe M, Hida A, Moriguchi Y, Kusanagi H, Kaneita Y, Tsutsui T and Mishima K. Trends in prescription of hypnotics in Japan 2005-2009. In: 20th Congress of the European Sleep Research Society; September 14-8, 2010; Lisbon, Portugal.

Matsushige T, Tsutsui T, Otaga M. The coordination function in the integrated home care in Japan: a new form of

mutual aid? In: 2010 International Sociological Association World Congress; July 15, 2010; Gothenburg, Sweden. Conference Abstracts. 2010. p.304. (Contribution paper)

Matsushige T, Tsutsui T, Otaga M. From “purpose-oriented” to “connectedness-oriented” medicine: a study

of home medical care in Japan and France. In: British Sociological Association Medical Sociology Group 42nd Annual Conference; September 3, 2010; Durham, UK. 42nd Annual Conference Programme. 2010. p.81.

10. 口腔保健部

(1) 平成 22 年度活動報告

口腔保健部では、国民の健康寿命の延伸と QOL の向上に寄与する口腔保健活動・施策に関する学術的エビデンスを構築するとともに、その研究成果を反映させた行政歯科専門職に対する教育訓練を行っている。また、研究成果の一部は、国民に向けてホームページ上で発信している。

1) 研究活動

平成 22 年度は、介護予防の見地から高齢者歯科保健に関する研究を重点的に行った。代表的な研究成果を以下に記す。

①高齢者の構音機能のスクリーニング評価法の標準化の試み

近年、口腔機能向上プログラムの効果測定として、音節咬合反復運動回数によるオーラルディアドコキネシス(OD)を用いる取り組みが報告されている。しかし、OD 評価に用いる音節の適否やその標準値については十分に検討されていない。そこで、本研究では、自立高齢者と要介護高齢者を対象とした横断研究を行うことにより、要介護状態と各種 OD 評価値との関連性を調べ、OD を用いた口腔機能評価について検討した。

対象者は、宮崎県北部地域の高齢者 83 名(男性 18 名、女性 65 名)である。基本属性以外の調査項目は、調査時点での要介護度の有無と OD 回数等である。OD 評価にあたっては、一般的によく用いられる 3 つの単音 /pa/、/ta/、/ka/ 以外に、これらの単音を組み合わせた複合音 /pataka/ を用いた評価を、今回新たに導入した。自立高齢者と要介護高齢者の比較においては、性別や年齢といった交絡要因を調整するために共分散分析を行い、要介護状態と 4 つの OD 評価値との関連性について調べた。

その結果、自立高齢者と要介護高齢者の間において有

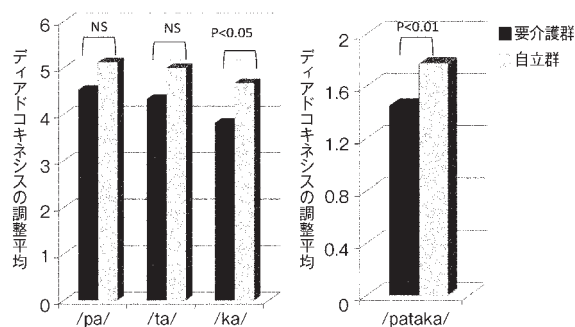


図1 オーラルディアドコキネシスの要介護群と自立群の比較
—共分散分析による性別・年齢調整後の結果—

意差が認められた OD 評価値は、単音の /ka/ ($p<0.05$) と複合音の /pataka/ ($p<0.01$) であった。一方、/pa/ と /ka/ の OD 評価については、有意差が認められなかった。本研究の結果より、高齢者の構音機能に着目した口腔機能評価において、複合音 /pataka/ の OD 評価は、有効なツールになる可能性が示唆された。

②歯科治療による咀嚼機能の向上が筋力・平衡機能に及ぼす効果

地域高齢者の口腔健康調査の参加者のうち、歯科治療が必要な者へ受診勧奨し、1年後の再評価で握力および開眼片足立ち秒数の変化と咀嚼能力の変化との関連性を調べた。284 名中 171 名に歯科治療が必要であったため受診勧奨を行ったところ、1年後の時点で 120 名(70.2%)の受診が確認された。咀嚼能力が改善しない者と改善した者に分けて検討したところ、改善しない 103 名で握力および開眼片足立ち秒数は有意に低下したが、咀嚼能力が改善した 17 名では、開眼片足立ち秒数の有意な改善($P=0.023$)がみられた。歯科治療による咀嚼能力の改善は、筋力の維持や身体平衡機能の改善に重要な役割を果たすことが示された。

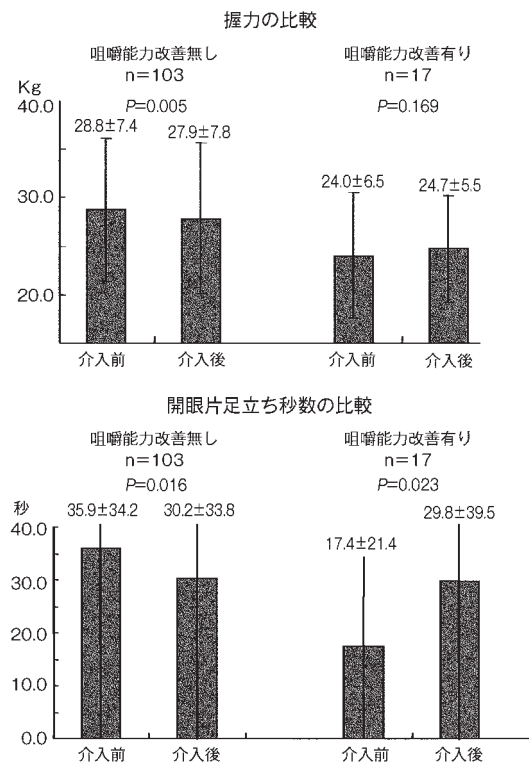


図2 介入前後の握力・開眼片足立ち秒数の変化
—咀嚼能力が改善無い者と有りの者に分けて検討—

③傷病別にみた外来通院と経済的要因との関連性

目的外使用の許可を得た平成16年国民生活基礎調査の健康票と世帯票（ともに世帯数約22万、人数約62万）をリンケージした個票データを用い、通院率の高い上位20傷病について、現在の通院の有無と経済要因（等価家計支出）の関連をロジスティック回帰分析により検討した。その結果、等価家計支出が低いと比較的多くの傷病の通院行動を抑制する影響が示唆され、肩こり症、高脂血症、歯肉炎・歯周疾患、アレルギー鼻炎、アトピー性皮膚炎などで

比較的高い関連が示された。

2) 教育活動

上記の研究活動から得られた知見については、短期研修「歯科保健」ならびに遠隔研修「口腔保健」での教育プログラムにも反映させている。また、専門課程Ⅱ・国際保健分野と研究課程の留学生に対して研究指導を行い、得られた学術知見について学会・学術専門誌に発表させた。

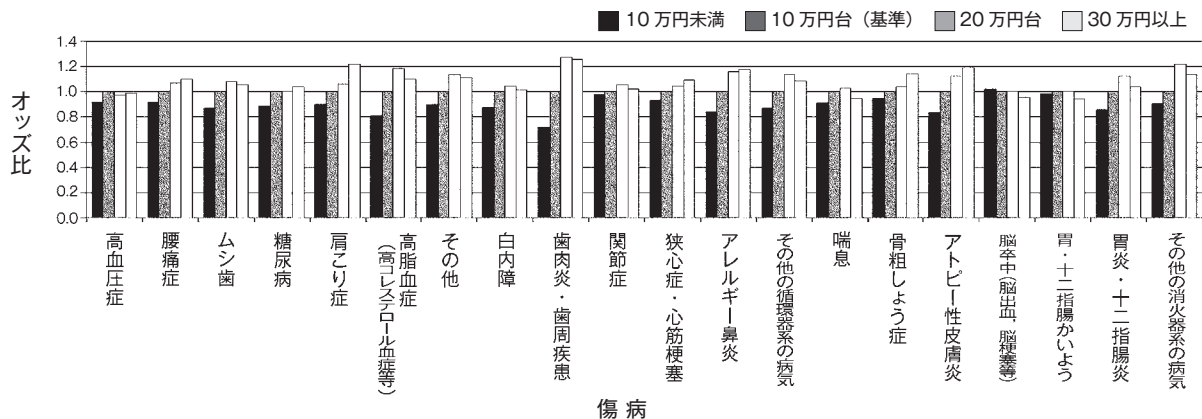


図3 等価家計支出の通院有無に対するオッズ比（傷病別）

(2) 平成22年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

森崎直子, 三浦宏子. 介護老人保健施設入所高齢者における摂食・嚥下障害リスクに関連する要因分析. Health Sciences (日本健康科学学会誌). 2010;26:201-9.

森崎直子, 三浦宏子. 介護老人保健施設入所高齢者における口腔内日和見感染微生物の検出とその関連要因の検討. 老年歯科. 2010;25:289-96.

森崎直子, 三浦宏子, 澤見一枝. 介護老人保健施設の口腔ケアに関する実施体制と実施状況との関連性. 日本看護学会論文集: 老年看護. 2010;41:18-20.

富森美絵子, 古賀理予子, 矢花美英子, 三浦宏子. 子育て中の母親の自由時間に関する調査-自由時間(長さ, 満足度)と育児ストレスとの関連性について-. 作業療法ジャーナル. 2011;45:277-83.

富森美絵子, 矢花美英子, 園田徹, 三浦宏子. 産後1か月の母親の育児困難感の影響要因についての影響. 作業療法. 2011. (印刷中).

野見山和貴, 三浦宏子, 長野稔, 矢野哲也, 衛藤高次, 田川正弘, 相良明弘. 顎口腔機能学実習で抽出された顎関節症リスク要因. 日歯技工誌. 2011;31:91-104.

田浦勝彦, 相田潤, 安藤雄一, 晴佐久悟, 田口千恵子, 木本一成, 葭原明弘, 筒井昭仁, 眞木吉信, 荒川浩久, 飯島洋一, 磯崎篤則, 小林清吾, 小関健由. フッ化物洗口の

都道府県別にみた普及の推移 ~国の政策が果たした役割の検討~. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(5):556-62.

平田幸夫, 瀧口徹, 山本龍生, 安藤雄一. 神奈川県下の3歳児う蝕における25年間(1981年~2006年)の変化の地域集積性. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(3):194-205.

瀧口徹, 深井穂博, 安藤雄一, 青山旬, 山本龍生, 平田幸夫. 全国都道府県3歳児dmft指数の25年間(1981-2006)の時系列変化の地域集積性. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(2):139-51.

筒井昭仁, 安藤雄一. ウェブ調査(web-based survey)によるフッ化物応用に関するリスク認知. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(2):119-27.

学術誌に発表した総説

三浦宏子. 口腔保健教育における絵本の活用. 医学図書館. 2010;57:266-8.

三浦宏子, 守屋信吾. 地域自立高齢者の咀嚼能力と高次脳機能との関連性. 8020推進財団会誌. 2010;10:124-125.

守屋信吾, 鄭漢忠, 井上農夫男. 高齢者の全身の健康状態の改善を目指した歯科的アプローチ. 財団法人8020推進財団会誌. 2010;9:126-7.

安藤雄一. 歯科疾患と栄養(特集: 歯科と医科のクロストーク). Progress in Medicine. 2010;30(11):2847-52.

安藤雄一. 歯周病による歯の喪失と栄養摂取 (特集. 糖尿病第6の合併症: 歯周病). 月刊 糖尿病. 2010 ;2(13) :53-60.

安藤雄一. コトバを読む, データを読む 口腔と全身. 歯界展望. 2010;116:168-9.

抄録のある学会報告

三浦宏子, 原修一, 山崎きよ子. 養護老人ホーム入所高齢者における口腔保健と胃食道逆流症との関連性. 第52回日本老年医学会; 2010.6.24-26; 神戸. 日本老年医学会雑誌. 2010;47(Supplement):119.

江藤亜紀子, 茂柳薫, 三浦雅彦, 渡邊裕, 渋谷均, 高井貴子, 三浦宏子, 田中博. 喫煙者と非喫煙者の口腔がん細胞における遺伝子発現の解析. 第80回日本衛生学会; 2010.5.9-11; 仙台. 同学会学術総会講演集. 2010. p.284.

守屋信吾, 鄭 漢忠, 村松真澄, 村田あゆみ, 井上農夫男, 三浦宏子. 地域自立高齢者の咀嚼能力と高次脳機能との関連性. 第21回日本老年歯科医学会; 2010.6.25-26; 新潟. 同学会抄録集. 2010. p.67.

原修一, 三浦宏子, 山崎きよ子. 養護老人ホーム入所高齢者のオーラルディアドコキネシスとADLおよび摂食・嚥下機能との関連性; 第52回日本老年医学会; 2010.6.24-26; 神戸. 日本老年医学会雑誌. 2010;47(Supplement):118.

原修一, 三浦宏子. 養護老人ホーム入所者の摂食・嚥下障害リスクに影響する要因. 第16回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会; 2010.9.3-4; 新潟. 同学会抄録集. 2010. p.388.

森崎直子, 三浦宏子. 介護老人保健施設の施設体制と口腔ケア実施状況との関連. 第41回日本看護学会・老年看護; 2010.9.10-11; 奈良. 同学会・老年看護抄録集. 2010. p.122.

佐藤加代子, 三浦宏子, 植本浩司. 公衆栄養活動における歯科保健との連携の現状・課題に関する研究. 第57回日本栄養改善学会; 2010.9.10-12; 坂戸. 同学会学術総会講演要旨集. 2010. p.313.

三浦宏子, 角保徳, 玉置洋, 安藤雄一, 江藤亜紀子, 井上一彦. 虚弱高齢者における摂食・嚥下機能と健康関連QOLとの関連性. 第59回日本口腔衛生学会; 2010.10.6-8; 新潟. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(4):386.

井上一彦, 三浦宏子, 本村たき子, 寺山雄三, 今井奨, 花田信弘. アンケート調査に基づくインプラント治療のエビデンスについて—第1報 インプラントの予後について—; 第59回日本口腔衛生学会; 2010.10.6-8; 新潟. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(4):434.

井上一彦, 三浦宏子, 本村たき子, 寺山雄三, 今井奨, 花田信弘. アンケート調査に基づくインプラント治療のエビデンスについて—第2報 心理テスト診断—. 第59回日本口腔衛生学会; 2010.10.6-8; 新潟. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(4):435.

三浦宏子, 佐藤加代子, 安藤雄一. 歯科保健と公衆栄養との連携推進に関する要因分析; 第69回日本公衆衛生学会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10

特別附録):427.

守屋信吾, 三浦宏子. 地域高齢者における歯科の介入による咀嚼能力の向上が筋力や身体平衡機能に及ぼす効果; 第69回日本公衆衛生学会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):428.

安藤雄一, 石濱信之, 青山旬, 深井穂博, 三浦宏子, 佐藤加代子, 葭原明弘, 古田美智子, 佐藤真一, 花田信弘. 早食いと咀嚼の自覚の関連—Web調査による検討—; 第69回日本公衆衛生学会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):527.

森崎直子, 三浦宏子, 澤見一枝. 要介護高齢者の口腔内日和見病原体に関連する要因; 第15回日本老年看護学会; 2010.11.6-7; 群馬. 同学会抄録集. 2010. p.53.

守屋信吾, 鄭 漢忠, 井上農夫男, 山田裕之, 安藤雄一, 江藤亜紀子, 三浦宏子. 地域高齢者の咀嚼能力と全身の健康状態との関連性—栄養状態・体力・医療費からの検討—, 第4回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011;60(1):64.

村松真澄, 守屋信吾, 阿部貴恵, 兼平孝, 井上農夫男. 地域自立高齢者の安静時唾液分泌能が口腔内環境に及ぼす影響. 第21回日本老年歯科医学会総会・学術大会; 2010.6.25-26; 新潟. 同学会総会・学術大会プログラム・抄録集. 2010. p.123.

村松真澄, 守屋信吾, 阿部貴恵, 兼平孝, 村田あゆみ, 井上農夫男. 地域自立高齢者の薬剤の使用状況と安静時唾液分泌能との関係. 第64回口腔科学会学術集会; 2010.6.24-25; 札幌. 同学会抄録集. 2010. p.225.

武村真治, 江藤亜紀子, 浅見真理, 鈴木良美, 小松まゆみ, 田仲洋之, 辻村信正. 健康安全・危機管理対策総合研究事業の研究課題の評価点数と関連要因. 第4回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011;60(1):63.

佐田文宏, 江藤亜紀子, 中尾裕之, 今井博久, 水上尚典, 岸玲子, 山田秀人. 不育症に係わる遺伝要因, 環境要因及びそれらの交互作用. 第21回日本疫学会; 2011.1.26-28; 札幌.

高澤みどり, 藤田美由紀, 金子直美, 安藤雄一. 市民の健康づくり計画「健康いちばら21」歯の健康分野における中間評価. 第59回日本口腔衛生学会総会; 2010.10.6-8; 新潟. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(4):487.

竹内研時, 安藤雄一, 大内章嗣, 古川清香. 性・年齢階級別にみた歯科医師数の推移 医師・歯科医師・薬剤師調査を用いた分析. 第59回日本口腔衛生学会総会; 2010.10.6-8; 新潟. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(4):474.

大山篤, 安藤雄一, 柳澤智仁, 古川清香, 深井穂博, 大内章嗣, 青山旬, 大原里子, 俣木志朗. 厚生労働統計のレコードリンケージによる患者数と医療施設要因の関連の検討. 第59回日本口腔衛生学会総会; 2010.10.6-8; 新潟. 口腔衛生学会雑誌. 2010;60(4):473.

安藤雄一, 大山篤, 柳澤智仁, 青山旬, 深井穂博, 大内章嗣. 患者調査による推計患者数の推移とう蝕および補綴治療ニーズとの関連. 第59回日本口腔衛生学会総会;

2010.10.6-8；新潟．口腔衛生学会雑誌．2010;60(4):469.

木本一成，田口千恵子，安藤雄一，田浦勝彦，荒川浩久，宮崎秀夫，境脩．日本における集団応用でのフッ化物洗口に関する実態調査 健康増進計画でのフッ化物洗口策定状況（2010）．第59回日本口腔衛生学会総会；2010.10.6-8；新潟．口腔衛生学会雑誌．2010;60(4):411.

岩本彩，八木稔，石川裕子，深井穂博，大内章嗣，安藤雄一，佐藤徹，池主憲夫．「標準的な成人歯科健診プログラム・保健指導マニュアル」に基づくテスト事業の評価について．第59回日本口腔衛生学会総会；2010.10.6-8；新潟．口腔衛生学会雑誌．2010;60(4):367.

安藤雄一，恒石美登里，柳澤智仁，古川清香．歯科医療費の3要素の推移—国民健康保険と政府管掌健康保険データによる年齢階級別検討—．第51回日本歯科医療管理学会；2010.7.10-11；盛岡．日本歯科医療管理学会雑誌．2010;45:31.

守屋信吾．口腔の健康と栄養ならびに日常生活の満足度—アジア諸国のデータを比較してわかること—．第27回日本障害者歯科学会総会；2010.10.23；東京．（招聘国際シンポジウム）

学術報告（研究調査報告書を含む）

三浦宏子，協力研究者．わが国の高齢者歯科保健の現状と課題．平成21年度国立保健医療科学院基盤的研究事業「保健医療福祉分野における我が国の国際貢献と科学院の役割及びその能力開発に関する研究」（実施主体：国立保健医療科学院国際協力委員会）平成21年度研究報告書．2010. p.51-61.

三浦宏子，佐藤加代子．公衆栄養と地域歯科保健との連携に関する質的研究．厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究」（研究代表者：安藤雄一．H21-循環器等（生習）-一般-012）平成21年度総括・分担研究報告書．2010. p.91-3.

三浦宏子，佐藤加代子．公衆栄養活動における歯科との連携の現状と課題に関する量的解析．厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究」（研究代表者：安藤雄一．H21-循環器等（生習）-一般-012）平成21年度総括・分担研究報告書．2010. p.95-101.

三浦宏子，守屋信吾，山崎裕，代表研究者．地域自立高齢者の咀嚼能力と高次脳機能との関連性．平成21年度8020公募研究事業．研究報告書．2010. p.23-34.

三浦宏子，分担研究者．高齢者における構音機能のスクリーニング評価法の標準化の試み．厚生労働科学研究費補助金長寿医療研究開発費研究事業「高齢者の口腔機能の評価法および維持・向上法に関する研究」（研究代表者：名前．課題番号）平成22年度総括・分担研究報告書．2011. p.73-81.

江藤亜紀子．厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機

管理対策総合研究事業「健康・安全危機管理対策に関連する研究開発の動向と将来予測に関する研究」（研究代表者：武村真治．H21-健危-指定-001）平成21年度研究報告書．2010.

安藤雄一，研究代表者．厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」（H21-医療-一般-015）平成21年度研究報告書．2010.

安藤雄一，研究代表者．厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「口腔機能に応じた保健指導と肥満抑制やメタボリックシンドローム改善との関係についての研究」（H21-循環器等（生習）-一般-012）平成21年度研究報告書．2010.

安藤雄一，星佳芳，吉見逸郎，緒方裕光．Webアンケート作成システム（NIPH-WebQ）の活用事例と情報ツールとしての今後の展望．厚生労働科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「健康日本21の中間評価，糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について（中間取りまとめ）」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究」（研究代表者：緒方裕光．H20-循環器等（生習）-一般-022）平成21年度 総括・分担研究報告書．2010. p.67-71.

安藤雄一，北村雅保，齋藤俊行，今井奨，野村義明，花田信弘．咀嚼状況と食品群・栄養素の摂取状況の関連 ～平成16年国民健康・栄養調査データによる追加的解析～．厚生労働科学研究費補助金疾病・障害対策研究分野循環器疾患等生活習慣病対策総合研究「口腔保健と全身のQOL関係に関する総合研究」（研究代表者：花田信弘．H20-循環器等（歯）-一般-002）平成20年度総括研究報告書．2010. p.161-71.

内藤徹，寺岡加代，大山篤，南郷里奈，谷口奈央，内藤真理子，安藤雄一，大原里子，伊藤加代子．口腔機能向上分科会報告．厚生労働科学研究費補助金保健事業推進費等補助金老人保健健康増進等事業「高齢者保健福祉施策の推進に寄与する調査研究事業介護予防に係る総合的な調査研究」（研究代表者：鈴木隆雄．課題番号）平成21年度事業報告書．2010. p.323-8.

安藤雄一，井下英二．がん患者への口腔ケアの有効性について．厚生労働科学研究費補助金地域保健総合推進事業「歯科・医科連携による歯周疾患アプローチに関する研究」（研究代表者：瀬戸昌子．課題番号）平成21年度分担研究報告書．2010. p.11-6.

安藤雄一，中村宗達，杉本智子，渡辺雅子．地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政 歯科医師・歯科衛生士の人材開発および人員配置に関する研究．厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の人材開発及び人員配置に関する研究」（研究代表者：曾根智史．H20-健危-一般-001）平成21年度 総括・分担研究報告書．2010. p.37-49.

三浦宏子．地域包括ケアの推進と歯科の役割．厚生科学WEEKLY 2010;463:1.

視聴覚資料やデジタル媒体などによる研究成果

咀嚼指導マニュアル（咀嚼指導のページ）

<http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/kk/index.html>

口腔保健情報（口腔保健のページ）

<http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/index.html>

Originals

Sumi Y, Ozawa N, Miura H, Michiwaki Y, Umemura O. Oral care help to maintain nutritional status in frail older people. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2010;51:125-8.

Moriya S, Tei K, Muramatsu T, Murata A, Notani K, Ando Y, Eto A, Inoue N, Miura H. Self-assessed impairment of masticatory and lower levels of serum albumin among community-dwelling elderly persons. *International Journal of Gerontology*. 2010;4:89-95.

Miura H, Yamasaki K, Morizaki N, Moriya S, Sumi Y. Factors influencing oral health-related quality of life (OHRQoL) among the frail elderly residing in the community with their family. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2010;51:e62-5.

Moriya S, Tei K, Murata A, Yamazaki Y, Hata H, Muramatsu M, Kitagawa Y, Inoue N, Miura H. Associations between self-assessed masticatory ability and higher brain function among the elderly. *J Oral Rehabil*. 2011 (in press). (Article first published online: 23 MAR 2011, DOI: 10.1111/j.1365-2842.2011.02214.x)

Moriya S, Tei K, Yamazaki Y, Hata H, Shinkai S, Yoshida H, Muramatsu M, Kitagawa Y, Inoue N, Yamada H, Miura H. Relationships between perceived chewing ability and muscle strength of the body among the elderly. *J Oral Rehabil*. 2011 (in press). 2011 Feb 22. doi: 10.1111/j.1365-2842.2011.02207.x. [Epub ahead of print]

Moriya S, Tei K, Muramatsu T, Murata A, Muramatsu M,

Harada E, Inoue N, Miura H. Factors associated with self-assessed masticatory ability community-dwelling elderly persons. *Community Dental Health*. 2011 (in press).

Moriya S, Tei K, Yamazaki Y, Hata H, Muramatsu M, Kitagawa Y, Inoue N, Miura H. Relationships between self-assessed masticatory ability and higher-level functional capacity among community-dwelling young-old persons. *Int J Geront*. 2011 (in press).

Harada E, Moriya S, Murata Y, Muramatsu M, Kobayashi K, Notani K, Inoue N. Relationship between subjective assessment of oral health and medical expenses in community-dwelling elderly persons. *Gerodontology*. 2011 (in press). (2011 Feb 10. doi: 10.1111/j.1741-2358.2011.00459.x. [Epub ahead of print])

Moriya S, Tei K, Harada E, Murata A, Muramatsu M, Inoue N, Miura H. Self-assessed masticatory ability and hospitalization costs among the elderly living independently. *J Oral Rehabil*. 2011 May;38(5):321-7. (doi: 10.1111/j.1365-2842.2010.02163.x. Epub 2010 Oct 5.)

Miura H. Geriatric oral health in Japan: Current status and future trend. In: *International contribution to healthcare and environmental health*. In: The role and capacity development in National Institute of Public Health-. 2010. p.104-114.

Moriya S. Relationships between oral and general conditions among community dwelling elderly persons. In: *Symposium of the 70 the Anniversary celebration of the Faculty of Dentistry*; August 13, 2010; Chulalongkorn University, Thailand. (招聘シンポジウム)

11. 生活環境部

(1) 平成 22 年度活動報告

生活環境部は、生活環境中の物理的要因、化学的要因など生活環境に係わる保健衛生、安全対策および快適性に関する種々の要因に関して科学的な知見を積み重ね、明白な「科学的根拠を提示する」ことを目的に、それらのヒトへの曝露実態を評価し、リスク評価を行っている。

環境化学室では、生活環境中、特に屋内環境中の有害化学物質の測定法の開発やその影響評価について調査研究を行い、各種有害化学物質の測定法の開発およびその影響評価を実施してきた。生活環境中の有害物質濃度を低減化し、安全な居住空間をつくるためには、化学物質の人体への影響を総合的視点でとらえ、リスクの低減を目指すことが重要であり、生活環境中で生成する二次生成物質及び関連物質の分析同定手法を開発するとともに実態把握調査を行っている。加えて、これらと生体反応の関係を各種バイオリジカルモニタリングを実施し評価した。また、国際共同研究として、WHO たばこ研究室ネットワーク TobLabNet の一員として、たばこ規制枠組条約に基づく国際会議や共同研究事業に参画し、たばこ煙中の有害因子の分析技術の標準化と技術移転を実施している。平成 22 年 7 月にシンガポールで開催された TobLabNet の会議において、当部で実施しているアルデヒドの分析法が評価され今後リーダーラボとして取りまとめを行っていくこととなった。またこれらの分析技術を用いて、無煙たばこなど新たに市場に出てくる製品の有害性評価を行っている。

環境物理室では、生活環境中の電離放射線・放射性物質、電磁波などを主対象に研究を行っている。被ばく者の線量を事後的に評価することは原子力防災および核テロ等における高線量被ばく者のトリアージに不可欠であり、「生体内の歯牙を用いた電子スピン共鳴測定による線量推計法の確立に関する研究」を実施しており、本院に国内で唯一 in vivo で解析可能は L バンド EPR 装置を設置し、ex vivo での線量評価を行ってきた。さらに「医療分野での放射線利用の安全確保に関する研究」を実施し WHO 世界保健機関 グローバルイニシアチブ「保健医療における放射線安全」に連携し、放射線の適正利用の促進と不必要な放射線照射を避けることで医療での放射線利用を安全なものにすることを目的に、国内の医療被曝線量の実態評価を行い、これらにより診断参考レベルの導入による被曝線量の低減と放射線診療の質の確保を図ることを目指している。これらに加え、医療における放射線利用に関する安全評価・安全対策の調査および医療放射性廃棄物の適正処理とクリアランスレベルに関する法規制やガイドラインの設置に関し、厚生労働省等と調整しながら実施している。また、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所事故への対応として、厚生労働

省災害対策本部の一員としてサポートを行うとともに、これまで実施してきた、食品・輸入食品中の放射能測定に加えて、各自治体の飲食物の放射能測定を行い、食の安全・安心を確保する上で基礎となる知見を行政に提供してきた。

快適性評価室では、電磁界の生体影響と健康リスク評価に関する実験的研究ならびにこれに関する情報収集と解析を行っている。電磁界の周波数によってその作用はそれぞれ異なるため、①家庭内 IH 調理器から発生する中間周波数電磁界、②携帯電話で使用される無線周波数電磁界、を対象として、正確なばく露評価が可能なように開発したばく露装置を用いて実験動物を用いた研究を進め、変異原性、免疫毒性、発生毒性作用の有無を明らかにする検討を行っている。さらに、微小循環に対する顕微鏡イメージング技術を用いて、細胞・実験動物における各種要因の病態生理学的な機序を明らかにする実験手法を有しているが、これを用いて紫外線の皮膚障害作用など健康に対する障害予防への応用に向けて研究を継続している。

以上のように各種要因に対するリスク評価を行い、リスクコミュニケーションあるいは、これらのリスク要因に対する政策立案に資する研究を実施することを目指すとともに、いずれも WHO など国際機関を通じた共同研究、情報の交換を積極的に進めてきた。

またホームページ上で、放射線、電磁界等に対する情報をまとめ、市民が持つ疑問に対する理解を深める情報を提供し、リスクコミュニケーションにつとめている。

研修教育活動においては、短期研修プログラムとして「医療放射線監視研修」、「たばこ対策の推進（企画・調整）」に関する研修の主任を務めるほか、国際保健分野研修の「Environmental Health」および「放射線衛生学」、「適応生理学」、「リスクマネジメント」、「リスクコミュニケーション」、「毒性学」等の科目において、上述の研究で得られた知見を交えながら教授している。

最後に生活環境部は、平成 14 年 4 月に、旧公衆衛生院の放射線衛生学部、地域環境衛生学部、生理衛生学部の 3 部が統合されて出来上がった部であり、その前後の経緯は 2002 年の保健医療科学特集号 51(2) に報告されている。このたび、本年度末をもって部・組織が再編されることとなったので、その後の職員の変遷だけを簡単に記しておく。設立時は部長・大久保千代次、環境物理室長・杉山英男、環境化学室長・原宏、快適性評価室長・渡辺征夫、主任研究官・遠藤治、同・山口一郎、同・寺田宙、同・牛山明、研究員・増田宏の計 9 名であった。平成 15 年 3 月に原が辞職し東京農工大学へ転出し、同 4 月より渡辺が環境化学室長となった。別館棟の竣工に合わせ、平成 16 年 9 月に旧

公衆衛生院より和光市へ移転した。平成17年3月に大久保、渡辺が定年退官し、大久保は同年4月からWHO 環境保健ユニット職員としてWHO 本部に着任した。同年4月に、二代目の部長として、(財)放射線影響研究所から鈴木元が着任し、同時に、遠藤が環境化学室長、増田が主任研究官にそれぞれ昇格した。平成19年4月に牛山が快適性評価室長に昇格、寺田が研修企画部室長に昇格となった。なお、寺田は生活環境部併任を任命され、研究活動を進めた。平成19年9月末に増田が辞職しフランスのボルドー大学

へ転出した。平成20年2月に稲葉洋平が主任研究官として採用され、同年3月に遠藤が辞職し麻布大学に転出した。同年7月に内山茂久が環境化学室長として採用された。平成21年3月に鈴木が定年退官し、国際医療福祉大学に転出した。同年4月に三代目の部長として、産業医科大学より樺田尚樹が着任した。平成22年3月に杉山が定年退官し帝京平成大学に転出し、同年10月に山口が環境物理室長に昇格した。

(2) 平成22年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

山田智美, 太田真由, 内山茂久, 稲葉洋平, 後藤純雄, 樺田尚樹. 冬季における居住環境のガス状汚染物質濃度. 産業医科大学雑誌. 2010;32(3):245-55.

小谷野道子, 杉田和俊, 稲葉洋平, 山口一郎, 谷保佐知, 山下信義, 遠藤治. 都市大気中ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 濃度の週間変化. 大気環境学会誌. 2010;45(6):279-82.

中込哲, 牛山明, 小笠原裕樹, 石井一行, 浅野牧茂, 大久保千代次. UVB 照射によるマウス皮膚微小血管床における急性炎症反応に関する研究. 生体医工学学会誌. 2010;48(1):42-8.

井上登美夫, 菊地透, 大野和子, 日下部きよ子, 山口一郎, 山下孝, 雫石一也, 村野剛志, 鳥本いづみ, 本田憲業, 穴戸文男, 阿部光一郎, 今林悦子, 絹谷清剛, 細野眞, 間賀田泰寛, 渡辺浩, 社団法人日本アイソトープ協会医学・薬学会部医療放射線管理専門委員会. 核医学診療施設における研究ボランティアの放射線被ばくの現状と今後の課題 RI を投与する臨床研究または治験を受けるボランティアの被ばくに関するアンケート調査報告. Radioisotopes. 2010;59(11):659-73.

学術誌に発表した総説

稲葉洋平, 鈴木元, 樺田尚樹. たばこ煙の曝露評価法. 臨床化学. 2010;39:117-22.

後藤純雄, 遠藤治, 内山茂久, 稲葉洋平. たばこ煙中の成分測定. 臨床化学. 2010;39:123-9.

稲葉洋平, 内山茂久. 日本たばこ主流煙の化学分析法と測定結果. 保健医療科学. 2010;59:139-44.

渡辺浩, 山口一郎, 藤淵俊王, 大山正哉, 木田哲生, 長岡宏明, 田中真司, 土器屋卓志, 高井良尋, 斎藤秀敏, 小高喜久雄, 阿部容久, 早川登志雄, 岡崎清, 浅見文克, 木村健一, 大場久照, 平木仁史, 星野豊. クリアランス制度等の法整備の現状と放射線診療関係学会等団体の取り組みについて. 日本放射線技術学会雑誌. 2010;66(7):829-32.

山口一郎. 【患者以外の医療被ばくの防護を考える】放射線を利用した臨床研究・治験の放射線安全確保の課題.

医療放射線防護. 2010;(58):35-7.

山口一郎. 【最近の医療放射線安全に関する国際機関の動向 医療分野における IAEA の新放射線基本安全基準の課題と対応】医療分野における IAEA の新放射線基本安全基準に対する状況とその対応 わが国の医療放射線安全に求められる今後の取り組み IAEA の国際基本安全基準ドラフト 4.0 と比較して. 医療放射線防護. 2010;(59):13-5.

山口一郎. When a Cancer Therapy Puts Others at Risk RI を用いたがん治療は患者以外にリスクをもたらすか? 医療放射線防護. 2010;(59):41-3.

著書

山口一郎, 監修. 清堂峰明, 諸澄邦彦, 編. 医療放射線法令立入検査手引書. 東京: Pilar Press; 2010.

牛山明. 環境と生理. 空気調和・衛生工学便覧 第14版. 東京: 社団法人空気調和・衛生工学会; 2010. p.557-8.

牛山明. 生活環境としての建物(ビル). 心理空気調和・衛生工学便覧 第14版. 東京: 社団法人空気調和・衛生工学会; 2010. p.558-9.

牛山明. 室内環境学会, 編. 電磁波・放射線. 室内環境学概論. 東京: 東京電機大学出版局; 2010.11. p.146-52.

牛山明. 下光輝一, 大島正光, 内山明彦, 編. 振動. ストレス科学辞典. 東京: パブリックヘルスリサーチセンター; 2010. p.528.

牛山明. 下光輝一, 大島正光, 内山明彦, 編. 物理刺激. ストレス科学辞典. 東京: パブリックヘルスリサーチセンター; 2010. p.899-900.

牛山明. 下光輝一, 大島正光, 内山明彦, 編. 低周波音. ストレス科学辞典. 東京: パブリックヘルスリサーチセンター; 2010. p.725.

抄録のある学会報告

山口一郎, 三宅実, 鈴木元, 江藤亜紀子, 井上一彦. テロなど放射線緊急時の電子スピン共鳴を用いた個人線量推計. 第3回保健医療科学研究会; 2009.11.2; 和光. 保健医療科学. 2010;59(1):83.

細野眞, 宇佐美公男, 岡野友宏, 米矢吉宏, 土屋典生, 赤

羽正章, 成田浩人, 大場久照, 山口一郎, 並木宣雄. 診断参考レベルの国内導入に向けて. 第69回日本医学放射線学会学術集会; 2010.4.8-11; 横浜. 同抄録集. 2010. S146.

藤巻秀和, Tin-Tin Win-Shwe, 樺田尚樹, 吉田安弘, 嵐谷奎一. 低濃度トルエン曝露によるマウス肺の炎症反応修飾とTLR4の役割. 第80回日本衛生学会学術総会; 2010.5.9-11; 仙台. 同学術総会講演集. 2010. p.391.

稲葉洋平, 松本真理子, 大久保忠利, 杉田和俊, 内山茂久, 吉見逸郎, 緒方裕光, 樺田尚樹, 鈴木元. 0.01, 0.05 mg ニコチンたばこを喫煙した喫煙者の曝露量推計. 第80回日本衛生学会学術総会; 2010.5.9-11; 仙台. 同学術総会講演集. 2010. p.340.

大久保忠利, 稲葉洋平, 杉田和俊, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元, 樺田尚樹. 化学分析および変異原性試験によるネオシーダーの評価. 第80回日本衛生学会学術総会; 2010.5.9-11; 仙台. 同学術総会講演集. 2010. p.341.

川本俊弘, Pham Tin-Tiu-Phuong, 余旭勝, 一瀬豊日, 田中政幸, 樺田尚樹, 小山倫浩. A review of setting environmental quality standards for ambient air. 第83回日本産業衛生学会; 2010.5.26-28; 福井. 同学会講演集. 2010. p.624.

山田智美, 内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹. ガス状汚染物質測定用拡散サンプラーの安定性について. 19回環境化学討論会; 2010.6.21-23; 名古屋. 第19回環境化学討論会講演要旨集. p.674-5.

山田智美, 太田真由, 内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹, 後藤純雄. 室内室外ガス状汚染物質の挙動について(冬季). 第19回環境化学討論会; 2010.6.21-23; 名古屋. 同討論会講演要旨集. 2010. p.676-7.

内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹. ハイドロキノン含浸シリカおよび2, 4-ジニトロフェニルヒドラゾン含浸シリカを用いた空气中アクロレインの分析. 第19回環境化学討論会; 2010.6.21-23; 名古屋. 同討論会講演要旨集. 2010. p.678-9.

金子敏郎, 内山茂久. アセトニリル枯渇問題対応として2,4-dinitrophenylhydrazine 誘導体法によるカルボニル化合物定量におけるメタノールの利用. 第19回環境化学討論会; 2010.6.21-23; 名古屋. 同討論会講演要旨集. p.712-3.

杉田和俊, Jin Qing Zhong, 牛山明, 稲葉洋平, 鈴木元. 食品中のフラン濃度. 第19回環境化学討論会; 2010.6.21-23; 名古屋. 同討論会講演要旨集. 2010. p.744-5.

山口一郎. 障害防止法以外の規制とともに考える(対応事例) —医療機関の課題—. 第7回JRSM6月シンポジウム; 2010.6.24-25; 東京. 同予稿集. 2010. p.55.

山口一郎. 法令に基づく医療放射線管理. 行政・教育機関・医療現場それぞれの立場から医療放射線安全に果たす自治体の役割. 第26回放射線技師総合学術大会(基調講演); 2010.7.2-4; 東京. 日本放射線技師会雑誌. 2010;57(10):744-50.

堀内新一郎, 郭文智, 佐藤清敏, 深津晋, 奥野誠, 梅景正,

牛山明, 村越隆之, 久保田俊一郎. 低周波磁界の妊娠マウスへの影響. 第25回日本生体磁気学会; 2010.7.29-30; 千葉. 日本生体磁気学会誌. 2010;23(1):28-9.

郭文智, 大城博矩, 堀内新一郎, 梅景正, 牛山明, 奥野誠, 深津晋, 村越隆之, 久保田俊一郎. 低周波磁界の神経系への影響とその機構の解明. 第25回日本生体磁気学会; 2010.7.29-30; 千葉. 日本生体磁気学会誌. 2010;23(1):160-1.

津田和俊, 佐田忠行, 町村尚, 蘇印泉, 内山茂久. 中国河南省における杜仲植林地および周辺市街地の大気汚染測定. 第51回大気環境学会年会; 2010.9.8-10; 大阪. 同年会講演要旨集. 2010. p.315.

太田真由, 山田智美, 内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹, 後藤純雄. 室内中のVOC及びアルデヒド類濃度調査. 第51回大気環境学会年会; 2010.9.8-10; 豊中. 同年会講演要旨集. 2010. p.302.

内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹. 拡散サンプラーを用いた大気中オゾンとカルボニル化合物の同時分析. 第51回大気環境学会年会; 2010.9.8-10; 豊中. 同年会講演要旨集. 2010. p.329.

内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹. *trans*-1, 2-ビス(2-ピリジル)エチレンと2, 4-ジニトロフェニルヒドラジンを用いたオゾンとカルボニルの同時分析. 第51回大気環境学会年会; 2010.9.8-10; 豊中. 同年会講演要旨集. 2010. p.330.

太田和司, 内山茂久, 稲葉洋平, 中込秀樹, 樺田尚樹. ハイドロキノン含浸シリカカートリッジを用いたアクロレインの分析 —電子たばこから発生する気体の測定—. 第51回大気環境学会年会; 2010.9.8-10; 豊中. 同年会講演要旨集. 2010. p.331.

渡辺徹志, 秋山雅行, 嵐谷奎一, 池盛文数, 稲葉洋平, 穀内修, 世良暢之, 出口雄也, 戸野倉賢一, 鳥羽陽, 長谷井友尋, 船坂邦弘. 大気粉塵の生物活性, 化学成分の季節変動並びに大陸からの長距離輸送の影響. 第51回大気環境学会年会; 2010.9.8-10; 豊中. 同年会講演要旨集. 2010. p.375.

池盛文数, 秋山雅行, 嵐谷奎一, 稲葉洋平, 穀内修, 世良暢之, 出口雄也, 戸野倉賢一, 鳥羽陽, 長谷井友尋, 船坂邦弘, 渡辺徹志. 大気粉塵の炭素成分の季節変動並びに大陸からの長距離輸送の影響. 第51回大気環境学会年会; 2010.9.8-10; 豊中. 同年会講演要旨集. 2010. p.376.

樺田尚樹, 吉田安宏, Tin-Tin Win-Shwe, 嵐谷奎一, 藤巻秀和. 低濃度揮発性有機化合物曝露による免疫毒性. 第17回日本免疫毒性学会学術大会; 2010.9.9-10; つくば. 同大会講演要旨集. 2010. p.53-7.

内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹. *trans*-1, 2-ビス(2-ピリジル)エチレンと2, 4-ジニトロフェニルヒドラジンの混合溶液を含浸させたシリカを用いた大気中オゾンとアルデヒド類の同時分析. 日本分析化学会第59年会; 2010.9.15-17; 仙台. 同年会講演要旨集. 2010. p.286.

水野謙太郎, 稲葉洋平, 内山茂久, 樺田尚樹, 後藤純雄, 高木敬彦. 尿中酸化ストレスマーカーを指標としたイヌの健康評価法の検討. 第150回日本獣医学会学術集会; 2010.9.16-18; 帯広. 同講演要旨集. 2010. p.257.

寺田宙, 飯島育代, 三宅定明, 小谷野道子, 小林淳, 渡邊右修, 杉山英男. 輸入食品中のポロニウム濃度とその暴露量評価. 第100回日本食品衛生学会学術講演会; 2010.9.16-17; 熊本. 同講演要旨集. 2010. p.130.

鈴木伸, 大嶋祐史, ザーザーライン, 足立眞理子, 内山茂久, 中込秀樹. 溶媒を用いた廃ポリカーボネート樹脂の熱分解. プラスチックリサイクル化学研究会第13回研究討論会; 2010.9.21-22; 千葉. 同研究討論会講演要旨集. 2010. p.31-2.

大嶋祐史, 鈴木伸, ザーザーライン, 足立眞理子, 内山茂久, 中込秀樹. 溶媒を用いた廃ポリカーボネート樹脂の熱分解と循環溶媒の検討. プラスチックリサイクル化学研究会第13回研究討論会; 2010.9.21-22; 千葉. 同研究討論会講演要旨集. 2010. p.33-4.

吉田安宏, 一瀬豊日, 丁寧, 樺田尚樹. 転写因子STAT5をバイオマーカーとした化学物質曝露の評価. 第28回産業医科大学学会; 2010.10.12; 北九州. 産業医科大学雑誌. 2010;33(1):118.

山口一郎. 治療用加速器の放射化物の放射線管理. 第38回日本放射線技術学会秋季学術大会; 2010.10.14-16; 仙台. 同要旨集. 2010. (教育講演)

鈴木元, 山口一郎, 緒方裕光. 全国屋内ラドン調査. 日本公衆衛生学会第69回総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):561.

樺田尚樹, 稲葉洋平, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元. 電子タバコの安全性評価. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):284.

三宅定明, 吉田栄充, 渡辺研一, 飯島正雄, 柴田穰, 飯島育代, 寺田宙, 杉山英男. ブルーベリー加工食品等の放射能調査. 第47回全国衛生化学技術協議会年会; 2010.11.11-12; 神戸. 講演要旨集. 2010. p.176.

寺田宙, 飯島育代, 三宅定明, 小谷野道子, 杉山英男. 国内および近隣産の食品に由来するPo-210の暴露評価. 第47回全国衛生化学技術協議会年会; 2010.11.11-12; 神戸. 同講演要旨集. 2010. p.174.

稲葉洋平, 大久保忠利, 杉田和俊, 内山茂久, 樺田尚樹. タバコ関連商品ネオシダーについて. 第47回全国衛生化学技術協議会年会; 2010.11.12-13; 神戸. 同講演集. 2010. p.256-7.

樺田尚樹, 稲葉洋平, 太田和司, 中込秀樹, 内山茂久. 電子タバコの有害性評価. 第47回全国衛生化学技術協議会年会; 2010.11.12-13; 神戸. 同講演集. 2010. p.258-9.

内山茂久, 稲葉洋平, 樺田尚樹. 空気中のオゾンとアルデヒド類の同時分析. 第47回全国衛生化学技術協議会年会; 2010.11.12-13; 神戸. 同講演集. 2010. p.262-3.

牛山明, 中込哲, 小笠原裕樹, 石井一行, 浅野牧茂, 大久保千代次. 紫外線B波照射で惹起されるマウス皮膚微小血管の急性炎症反応に関する研究. 第47回全国衛生化学技術協議会年次総会; 2010.11.11-12; 神戸. 同要旨集. 2010. p.264-5.

樺田尚樹, 大谷真, 牛山明. マウスPig-A遺伝子座における放射線誘発in vivo突然変異頻度の検出. 日本環境変異原学会第39回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同予稿集. 2010. p.120.

大久保忠利, 稲葉洋平, 杉田和俊, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元, 樺田尚樹. メンソール等配合市販たばこの化学分析および変異原性. 日本環境変異原学会; 第39回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同講演要旨集. 2010. p.139.

稲葉洋平, 大久保忠利, 杉田和俊, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元, 樺田尚樹. 国産たばこのたばこ葉に含まれる変異原性および化学分析. 日本環境変異原学会第39回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同講演要旨集. 2010. p.139.

杉山晃一, 稲葉洋平, 杉田和俊, 北田雅子, 吉見逸郎, 内山茂久, 浅野牧茂, 樺田尚樹. 国産たばこのたばこ葉に含まれる変異原性および化学分析. 日本環境変異原学会第39回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同講演要旨集. 2010. p.140.

山本愛希子, 稲葉彩, 稲葉洋平, 樺田尚樹, 内田勝美, 土屋好司, 後藤純雄, 矢島博文. 擬似太陽光照射による農薬カルバリル等PRTR物質の変異原性について. 日本環境変異原学会第39回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同講演要旨集. 2010. p.142.

穀内修, 秋山雅行, 嵐谷奎一, 池盛文数, 稲葉洋平, 片岡洋行, 岸川直哉, 世良暢之, 出口雄也, 戸野倉賢一, 鳥羽陽, 船坂邦弘, 山口孝子, 洞崎和徳, 長谷井友尋, 渡辺徹志. 全国14地点における大気粉塵の変異原性の季節変動及び中国大陸からの長距離輸送の影響. 日本環境変異原学会第39回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同講演要旨集. 2010. p.130.

山口一郎, 西澤真理子. 医療での放射線リスクコミュニケーション支援のためのウェブサイト開発. 日本放射線安全管理学会第9回学術大会; 2010.12.1-3; 広島. 同大会講演要旨集. 2010.

小谷野道子, 杉田和俊, 稲葉洋平, 谷保佐知, 山下信義, 遠藤治. 一般家庭の掃除機ゴミ中perfluorooctane sulfonate とperfluorooctanoic acid 濃度. 平成22年度室内環境学会学術大会; 2010.12.9-10; 横浜. 同講演要旨集. 2010. p.78-9.

寺田宙, 秋葉道宏, 大澤元毅, 樺田尚樹. 環境衛生監視員の研修ニーズ調査結果について. 第4回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011;60(1):68.

倉田知憲, 牛山明, 白樫了, 澤田英希, 須藤亮, 谷下一夫. 腫瘍微小循環におけるリボソーム輸送現象の解析. 日本機械学会第23回バイオエンジニアリング講演会; 2011.1.8-9; 熊本. 同予稿集. 2011.

牛山明. 電磁過敏症に関する研究動向と課題〜ヒトボランティアによる実験室研究をもとに〜. 第58回応用物理学会; 2011.3.24-27; 厚木. 同講演予稿集. 2011. (CD-ROM)

稲葉洋平, 大久保忠利, 内山茂久, 大和浩, 樺田尚樹. 嗅ぎタバコ葉に含まれる化学成分の分析. 第81回日本衛生学会; 2011.3.25-28; 東京. 同学会講演要旨集. 2011. p.463.

大久保忠利, 稲葉洋平, 杉田和俊, 内山茂久, 緒方裕光,

鈴木元, 樺田尚樹. 主要国産たばこのたばこ葉及び主流煙中化学物質量の化学成分測定および比較. 第81回日本衛生学会;2011.3.25-28;東京. 同学会講演要旨集. 2011. p.462.

杉山晃一, 稲葉洋平, 大久保忠利, 内山茂久, 高木敬彦, 樺田尚樹. 日本産たばこ主流煙中 tobacco-specific N'-nitrosamines の分析. 第81回日本衛生学会;2011.3.25-28;東京. 同学会講演要旨集. 2011. p.390.

太田和司, 内山茂久, 稲葉洋平, 中込秀樹, 樺田尚樹. ハイドロキノンと2, 4-ジニトロフェニルヒドラジンを含む浸させたシリカカートリッジを用いた電子タバコから発生するカルボニル化合物の分析. 日本化学会第91春季年会;2011.3.26-29;横浜. 同年会講演要旨集. 2011. (CD-ROM)

坂元宏成, 内山茂久, 稲葉洋平, 中込秀樹, 樺田尚樹. グルタルアルデヒド2,4-ジニトロフェニルヒドラジンの還元的アミノ化による高速液体クロマトグラフ分析. 日本化学会第91春季年会;2011.3.26-29;横浜. 同年会講演要旨集. 2011. (CD-ROM)

太田真由, 内山茂久, 稲葉洋平, 後藤純雄, 樺田尚樹. 2-ハイドロキシピリジンを脱離溶媒としたヘッドスペース/ガスクロマトグラフ法による空气中揮発性有機化合物の分析. 日本化学会第91春季年会;2011.3.26-29;横浜. 同年会講演要旨集. 2011. (CD-ROM)

杉山英男, 寺田宙, 小谷野道子, 飯島育代, 三宅定明, 小林淳, 渡邊右修. 輸入食品中とトータルダイエットに関する放射性核種. 日本薬学会第131年会;2011.3.28-31;静岡. 同要旨集. 2011. p.233.

小林淳, 宿澤弘子, 佐々部綾佳, 石田理奈, 松川岳久, 千葉百子, 横山和仁, 寺田宙, 杉山英男. 共同利用施設(公園, 温泉浴場)内飲用設備の清浄性調査. 日本薬学会第131年会;2011.3.28-31;静岡. 同要旨集. 2011. p.257.

稲葉洋平, 大久保忠利, 杉田和俊, 内山茂久, 鈴木元, 樺田尚樹. 尿中4-(methylnitrosamino)-1-3-pyridyl-1-butanol 測定法の検討. 日本薬学会第131年会;2011.3.28-31;静岡. 同講演要旨集. 2011. (DVD-ROM)

杉山晃一, 稲葉洋平, 大久保忠利, 内山茂久, 高木敬彦, 樺田尚樹. 日本産たばこ主流煙中 volatile N'-nitrosamines の分析. 日本薬学会第131年会;2011.3.28-31;静岡. 同講演要旨集. 2011. (DVD-ROM)

大久保忠利, 稲葉洋平, 内山茂久, 鈴木元, 樺田尚樹. 尿中F2-isoprostane 類の測定法の開発. 日本薬学会第131年会;2011.3.28-31;静岡. 同講演要旨集. 2011. (DVD-ROM)

学術報告(研究調査報告書含む)

日本放射線腫瘍学会QA委員会リニアック使用時間等検討専門小委員会. 診療用高エネルギー放射線発生装置の放射線障害防止法・医療法に基づく放射線管理の徹底に関する報告書. 日本放射線腫瘍学会. 2010.

日本放射線技術学会学術研究調査班. 平成19-20年度放射性廃棄物等の管理と処分に関する研究班. 平成20年度学術研究調査班報告「放射性廃棄物等の管理と処分に関する

研究班報告」. 日本放射線技術学会雑誌. 2010;66(5):582.

文部科学省放射線安全規制検討会. 放射線障害防止法へのクリアランス制度の導入に向けた技術的検討結果について(第2次中間報告書). 2010.

山口一郎. 診断参考レベルの導入に向けたリスクコミュニケーションのあり方に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金医療安全・医療技術評価総合研究事業「医療放射線の安全確認に関する研究」(研究代表者:細野真. H19-医療-一般-003)平成21年度研究報告書. 2010.

山口一郎. 医療機関で行う死亡時画像病理診断(Ai=Autopsy imaging)における放射線防護のためのルール整備に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金医療安全・医療技術評価総合研究事業「医療放射線の安全確認に関する研究」(研究代表者:細野真. H19-医療-一般-003)平成21年度研究報告書. 2010.

山口一郎. 診療用高エネルギー放射線発生装置の運転に伴い発生する放射化物の適正な管理に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金医療安全・医療技術評価総合研究事業「医療放射線の安全確認に関する研究」(研究代表者:細野真. H19-医療-一般-003)平成21年度研究報告書. 2010.

山口一郎, 緒方裕光, 米原英典, 笠置文善, 藤原佐枝子, 木村真三. WHO ラドンハンドブック翻訳. 厚生労働科学研究費補助金健康安全確保総合研究分野 健康安全・危機管理対策「屋内ラドンによる健康影響評価および対策に関する研究」(研究代表者:鈴木元. H19-健康-一般-016)平成21年度総括・分担研究報告書. 2010.

牛山明. 電磁界の健康影響・生体影響に関する文献調査. 厚生科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究「磁界の生体への影響とその機構の解明」(研究代表者:久保田俊一郎. H20-健康-一般-008)平成22年度研究報告書. 2011.

牛山明. 居室における中間周波電磁界に関する研究(実験動物を対象とした研究). 厚生科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究「居室における中間周波電磁界に関する研究」(研究代表者:大久保千代次. H21-健康-一般-008)平成22年度研究報告書.

杉山英男, 寺田宙, 小谷野道子, 飯島育代, 三宅定明. 食品中の放射性核種の摂取量調査・評価研究. 厚生労働省科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中の有害物質等の摂取量の調査及び評価に関する研究」(研究代表者:松田りえ子. H19-食品-一般-003)平成21年度総括・分担研究報告書. 2010. p.65-93.

寺田宙, 山口一郎, 杉山英男. 輸入食品中の放射性核種に関する調査研究. 文部科学省放射能調査研究費(研究代表者:寺田宙)第52回環境放射能調査研究成果論文抄録集(平成21年度). 文部科学省;2010. P.73-4.

稲葉洋平, 研究代表者. 厚生科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(H21-3次がん-一般-005)平成22年度研究報告書;2011. p.1-21.

稲葉洋平, 内山茂久, 樺田尚樹. WHO TobLabNet ラウンドロビン研究—たばこ葉中ニコチンの測定—. 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.23-8.

稲葉洋平, 内山茂久, 樺田尚樹. WHO TobLabNet ラウンドロビン研究—たばこ主流煙中たばこ特異的ニトロソアミンの測定—. 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.29-35.

稲葉洋平, 鈴木元. 国産たばこ銘柄のたばこ葉中ニコチンの測定. 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. 課題番号) 平成22年度研究報告書. 2011. p.36-42.

稲葉洋平, 内山茂久, 樺田尚樹. 国産たばこ主流煙中 tobacco-specific N'-nitrosamines の分析. 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.43-52.

稲葉洋平, 鈴木元. 国産たばこ銘柄のたばこ葉中たばこ特異的ニトロソアミンの測定. 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.53-60.

稲葉洋平, 竹田真由. 国産たばこのたばこ葉の変異原性. 厚生労働科学研究費補助金 第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.61-4.

後藤純雄, 稲葉洋平. たばこの葉に含まれる重金属類の測定. 厚生労働科学研究費補助金 第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の

国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.65-8.

稲葉洋平, 内山茂久, 樺田尚樹. 電子タバコから発生するホルムアルデヒド等カルボニル化合物. 厚生労働科学研究費補助金 第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.69-77.

稲葉洋平, 内山茂久, 樺田尚樹. 電子タバコのこれまでの社会的な流れと問題点. 厚生労働科学研究費補助金 第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 平成22年度研究報告書. 2011. p.78-81.

稲葉洋平, 内山茂久, 緒方裕光. 薬用吸煙剤ネオシーダーの化学物質曝露評価. 厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害化学物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3次がん-一般-005) 2011. p.82-7.

特許

内山茂久. 不飽和アルデヒド化合物量の測定方法及び不飽和アルデヒド化合物の空気中濃度測定用のガス吸収カートリッジ. 2010.7.29. 特許公開 2010-164467

内山茂久. 気体分析用カルボニル化合物捕集管, 気体試料の分析方法及びオゾンスクラバー. 2010.11.24. 国際出願 PCT/JP2010/ 70935

視聴覚資料やデジタル媒体などによる研究成果

山口一郎. 第3回アジア・オセアニア放射線防護会議(AOCRP-3)の概要. JAMMRA(放射線事故医療研究会会報); 2010.22:5-7.

山口一郎. 医療施設における放射線安全管理について. 平成22年度放射線安全管理研修会. 放射線障害防止中央協議会; 2011.2.25.3.4: 東京, 大阪.

放射線診療への不安にお答えします

<http://trustrad.sixcore.jp/>

EPR 線量測定研究成果

http://trustrad.sixcore.jp/invivo_EPR/

Originals

Suzuki S, Yamaguchi I, Kidouchi T, Yamamoto A, Masumoto T, Ozaki Y. Evaluation of effective dose during abdominal three-dimensional imaging for three flat-panel-detector angiography systems. Cardiovasc Intervent Radiol.

2011;34(2):376-82. Epub 2010.5.22.

Yamaguchi I, Tanaka S, Fujibuchi T, Kida T, Nagaoka H, Watanabe H. Nationwide survey on the operational status of electron accelerators for radiation therapy in Japan. Radiol Phys Technol. 2010;3(2):98-103.

Fujimaki H, Win-Shwe TT, Yamamoto S, Kunugita N, Yoshida Y, Arashidani K. Different sensitivity in expression of transcription factor mRNAs in congenic mice following exposure to low-level toluene. *Inhal Toxicol.* 2010;22(11):903-9.

Liu J, Yoshida Y, Kunugita N, Noguchi J, Sugiura T, Ding N, Arashidani K, Fujimaki H, Yamashita U. Thymocytes are activated by toluene inhalation through the transcription factors NF- κ B, STAT5 and NF-AT. *J Appl Toxicol.* 2010;30(7):656-60.

Win-Shwe TT, Yoshida Y, Kunugita N, Tsukahara S, Fujimaki H. Does early life toluene exposure alter the expression of NMDA receptor subunits and signal transduction pathway in infant mouse hippocampus? *Neurotoxicology.* 2010;31(6):647-53.

Win-Shwe TT, Kunugita N, Yamamoto S, Arashidani K, Fujimaki H. Strain differences influence N-methyl-D-aspartate receptor subunit gene expression in the olfactory bulb of an allergic mouse model following toluene exposure. *Neuroimmunomodulation.* 2010;17(5):340-7.

Uchiyama S, Inaba, Y, Kunugita, N. Determination of acrolein and other carbonyls in cigarette smoke using coupled silica cartridges impregnated with hydroquinone and 2,4-dinitrophenylhydrazine. *Journal of Chromatography A* 2010; 1217(26): 4383-8.

Suzuki G, Yamaguchi I, Ogata H, Sugiyama H, Yonehara H, Kasagi F, Fujiwara S, Tatsukawa Y, Mori I, Kimura S. A nation-wide survey on indoor radon from 2007 to 2010 in Japan. *J Radiat Res.* 2010;51(6):683-9.

Koshida H, Onodera T, Arai R, Inaba Y, Uchiyama S, Ohta T. Photomutagenicity of Sidestream Smoke Condensate of Cigarette with UVA-irradiation. *Genes and Environment.* 2010;32:25-30.

Uchiyama S, Inaba Y, Kunugita N. A diffusive sampling device for simultaneous determination of ozone and carbonyls. *Analytica Chimica Acta.* 2011;691:119-24.

Fujibuchi T, Obara S, Yamaguchi I, Oyama M, Watanabe H, Sakae T, Katoh K. Induced radioactive nuclides of 10-MeV radiotherapy accelerators detected by using a portable HP-Ge survey meter. *Radiat Prot Dosimetry.* 2011. 10.1093/rpd/ncr005

Review

Uchiyama S, Inaba Y, Kunugita N. Derivatization of carbonyl compounds with 2,4-dinitrophenylhydrazine and their subsequent determination by high-performance liquid chromatography. *Journal of Chromatography B.* 2010, Oct 20. [Epub ahead of print]

Proceedings with abstracts

Ono K, Ban N, Ojima M, Yoshinaga S, Akahane K, Fujii K, Toyota M, Hamada F, Kouriyama C, Akiba C, Kunugita N,

Shimada Y, Kai M. Nationwide survey on pediatric ct among children of public health/school nurses for examining possibility of follow-up study on radiation effects. In: The Third Asian and Oceanic Congress on Radiation Protection; May 24-28, 2010; Tokyo, Japan.

Yamaguchi I, Kimura K, Fujibuchi T, Takahashi Y, Saito K and Otake H. Radiation safety management of residual long-lived radioactivity distribution in the inner concrete wall of a medical cyclotron room. In: The third Asian and Oceanic congress on radiation protection; 2010.5.24-28; Tokyo, Japan. 2010. p.137.

Sidisky L, Desorcie J, Uchiyama S. Simultaneous determination of airborne ozone and carbonyls using a two-bed sampling cartridge containing trans-1,2-bis(2-pyridyl)ethylene and 2,4-dinitrophenylhydrazine. In: Pittsburgh Conference on Analytical Chemistry and Applied Spectroscopy; 2010.2.28-3.5; Orlando, USA.

Yamaguchi I, Kunugita N. Radiation risk assessment in pediatric health care- A public health perspective. In: WHO-GI meeting on Radiation Risk Assessment in Pediatric Healthcare; 2009 Dec 17; Chiba, Japan. WHO Workshop on Radiation Risk Assessment in Paediatric Health Care ALARA Issues Arising for the Safety and Security of Radiation Sources and Security Screening Devices: Summary and Recommendations. *J. Radiol. Prot.* 2010;30:105-10.

Win Shwe TT, Kunugita N, Yoshida Y, Arashidani K, Fujimaki H. Developmental toluene exposure alters neuroimmune markers in the hippocampus of infant mice. In: XII International Congress of Toxicology; 2010.7.19-23; Barcelona, Spain.

Fujimaki H, Win-Shwe TT, Yoshida Y, Kunugita N, Arashidani K. Role of TLR4 signaling pathway in neurotrophin gene expression in mice lungs following low-level toluene exposure. In: 14th International Congress of Immunology; 2010.8.22-27; Kobe, Japan.

Hirai Y, Suzuki Y, Wada K, Wake K, Taki M, Ushiyama A, Ohkubo C. Dosimetry on the induced current density and the induced electric field in the pregnant rat medel exposed to localized magnetic fields a 20 kHz. In: 2010 Asia-Pacific Radio Science Conference (AP-RASC'10); 2010.9.22-26; Toyama, Japan. Program CD-ROM. 2010.

Win-Shwe TT, Kunugita N, Yoshida Y, Arashidani K, Fujimaki H. Toll-like receptor 4-dependent neurotrophin signaling in mouse hippocampus following low-level toluene exposure. In: 14th International Congress of Immunology; 2010.8.22-27; Kobe, Japan.

Desorcie J, Sidisky, L, Uchiyama S. Simultaneous determination of airborne ozone and carbonyls using a two-bed sampling cartridge containing trans-1,2-bis(2-pyridyl)ethylene and 2,4-dinitrophenylhydrazine. In: 2010 Eastern Analytical Symposium and Exposition; 2010.11.15-18; 2010,

Somerset, NJ, USA

Yamamoto A, Inaba A, Uchida K, Inaba Y, Tsuchiya K, Goto S, Yajima H. Environmental fate of pesticides through direct photolysis by sunlight and the mutagenicity of their photolytes. In: 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010); 2010.12; Hawaii, USA.

Ohtani S, Ushiyama A, Unno A, Hirai Y, Suzuki Y, Wada K, Kunugita N, Ohkubo C. Development of novel in vivo exposure apparatus for intermediate frequency magnetic field. In: The 10th International Congress of the European Bioelectromagnetic Association (EBEA); 2011.2.21-24; Rome, Italy.

Visual Media

Yamaguchi I. Overview of Japanese system. ARAN workshop on Occupational Exposure in Medical Applications;2010.10.12-16;Adelaide, Australia. (Countries presentation)

http://trustrad.sixcore.jp/images/3_aran/3_aran_Japan.ppt.pdf

Yamaguchi I. Occupational radiation protection in nuclear medicine. ARAN workshop on Occupational Exposure in Medical Applications;2010.10.12-16;Adelaide, Australia. (Keynote Presentation)

http://trustrad.sixcore.jp/images/3_aran/3_aran_Japan.ppt.pdf

12. 建築衛生部

(1) 平成 22 年度活動報告

健康や安全が脅かされることも稀になった今日、技術の未熟や運用の過誤により予期せぬ危険や問題が生じた時の不安や不信はかえって大きくなっている。一方近年は、エネルギー制約、新技術・新材料導入や耐震設計など新しい要件や、環境志向や快適指向などの新しいパラダイムが建築物や都市のバランスを乱す場面が増えてきた。日進月歩、多様化する都市や建築の保健衛生と福祉にかかわる社会の信頼に応え、その確保と増進をめざして、最新情報に基づく予測・予防と効果的な監視・自律を提供するための情報収集とその科学的吟味、普及活用を推進することが強く求められている。

建築衛生部は、住宅、建築物や都市の居住者・利用者の保健衛生と福祉にかかわる構造・設備・制度の合理的で効果的な計画・維持・運用に資する技術や情報を調査研究により収集吟味するとともに、研修によりそれら成果の保健衛生施策への普及と活用を図り、その支援に資することを目的とした組織である。その調査研究対象は、個々の住宅から一般建築物、建物周辺の都市空間に及び、その計画・建設から維持・運用段階に亘る、様々な材料・機器・設備システム・制御・維持管理・規則や居住者の行動・反応にも目を配る必要があることから、以下の3室が連携し、外部とも協力してその任に当たっている。

22年度は教育訓練として、環境衛生監視員を対象に建築物の衛生監視業務に役立つ深い洞察力を養うことを目的とした「建築物衛生研修」を開講した他、専門課程研修では「環境保健概論」、「環境保健応用」、「住環境学」などを担当した。

健康住宅室では、住宅と人の健康との関係をテーマとして研究・研修を行っている。わが国では住宅の状態や人の健康状態あるいは健康概念はそれぞれ変化を遂げ、かつての「不衛生住宅と感染症」が主要課題であった時代と比較すると、多様化高度化したニーズへの対応が求められるようになっている。最近ではいわゆるシックハウス症候群への対策などにも取り組んできたが、平成21年度からは少子高齢化社会における「住まい像」を明らかにし、その達成方法を含めて検討するため、「高齢後期における在宅生活の遂行モデルと高齢対応住宅の性能」や「障害のある子どもの成育・子育てモデルの検討と住環境整備の介入のあり方」

についての研究を行っている。前者では高齢者住まい法にかかると「高齢者が居住する住宅の設計に係る指針」の見直しにかかわる検討を行い、一人暮らし高齢者の増加を想定した「自立」要件が住宅性能の課題であることを明らかにした。また後者では、肢体不自由児のいる家庭に対する全国調査により入浴環境・入浴介助の現況と課題を把握し、子どもの体格に応じた介入・支援のあり方を検討した。

建築衛生室では、住宅以外の様々な用途の建築物における健康性と衛生性の確保を支援するための研究・研修を行っている。建築物の初期性能と仕様が最低基準を満足することを求める建築基準法に対し、当室は運用時の空間の温湿度・空気清浄性・有害物質濃度・水質などの実況監視を重視する建築物衛生法の立場から、衛生性を確保するための実態資料収集、メカニズムの解明、測定評価基準・方法の検討、施策への提案などに携わっている。22年度は厚労科研課題「**建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究**」において、①地下空間の衛生・管理・環境実態調査とその動向把握、②用途別の管理・運用実態調査、③省エネルギー技術等による影響把握、等の研究を実施し、不適率改善方策や省エネとの両立などに係る提案を取りまとめた。

都市衛生室では、健康住宅室、建築衛生室と連携しつつ、住居及び建築物を取り巻く、都市環境や地域社会との衛生的課題に取り組んでいる。即ち、建築においては、周辺環境や関連制度・施策により大きな影響を被ることから、共同での検討・調査或いは提案が不可欠である。21年度から文科科研課題「**密閉化された床下構造の浸水被害と室内環境への影響に関する研究**」及び「**住宅の Dampness に起因する健康影響に対するリスク評価に関する研究**」を重点的に実施中で、地球温暖化などにより激甚化傾向にある建築への水害・湿害による建築の物理的な影響とともに、室内の環境の変化や健康影響実態とその対策に関する検討などを行っている。

建築衛生部の重点項目

- (1). 日常居住空間の衛生性確保
- (2). 社会的健康性の改善
- (3). 非常時・災害時の健康危機管理

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

橋本康弘, 野崎淳夫, 田辺新一, 桑澤保夫, 大澤元毅,

坊垣和明. 塗布剤による化学物質の放散抑制に関する研究: 建材から発生する化学物質に対する封止塗料の抑制効果,

日本建築学会環境系論文集. 2010;11;75(657):987-92.

谷川力, 鍵直樹, 齊藤秀樹, 鎌倉良太, 大澤元毅. 地下街における有害生物生息状況アンケート結果とヒアリング報告. 家屋害虫. 2010;32(1):13-7.

柳宇, 鍵直樹, 池田耕一. 空調システムにおける微生物汚染の実態と対策に関する研究第4報 - 個別方式空調における「かび臭」原因究明のための調査. 日本建築学会環境系論文集. 2010;75(654):721-6.

関太泓, 藤井修二, 諏訪好英, 鍵直樹, 並木則和, 田村一. 室内空間における分子状汚染物質の帯電捕集特性に関する研究. エアゾル研究. 2010;25(3):262-8.

鍵直樹, 柳宇, 池田耕一, 西村直也. 事務所建築物の規模による室内空気質の比較検討. 日本建築学会環境系論文集. 2010;76(659):43-8.

澤地孝男, 田島昌樹, 清水則夫, 長谷川功. 住宅用ダクト換気システム設計法の信頼性向上に関する研究第2報 - 各種換気システム部材の風量・静圧特性と静圧計算による設計手法の検証. 空気調和・衛生工学会論文集. 2010;(159):27-34.

大西茂樹, 田島昌樹, 伊藤一秀. 中規模オフィスビルを対象とした全熱交換器の空調消費電力削減効果に関する実測研究第1報 - 冬期暖房時を対象とした実測と削減効果. 空気調和・衛生工学会論文集. 2010;(162):17-24.

学術誌に発表した総説

大澤元毅. シックハウス対策の経緯とこれからの課題. 保健医療科学. 2010;59(2):145-51.

大澤元毅. 快適な空気環境と健康. BELCA News. 公益社団法人ロングライフビル推進協会. 2010;22(127):127.

鈴木晃. 高齢者の自立支援としての住環境整備への転換のために - 住環境整備に関わる職種に求められる役割の再確認と職種間連携. リハビリテーション連携科学. 2010;11(1):11-20.

橘とも子, 鈴木晃, 奥田博子, 曾根智史. 地域社会におけるヘルスケアシステムの平常時・発災時・復興期モデルの検討. 保健医療科学. 2010;59(2):125-38.

鈴木晃. 高齢者居住支援の方向 - 「早めの住み替え」「第三類型の住まい」批判. 住宅会議. 2010;80:22-5.

鈴木晃. Healthy Housing の要件と課題. ビルと環境. 2011;132:35-9.

阪東美智子. 居所のない生活困窮者の自立を支える住まいの現状 - 路上から居住への支援策. 月刊福祉. 2011;94(3):22-5.

阪東美智子. 「住む力」から考える居住の貧困. 建築とまちづくり. 2010;6(389):8-12.

鍵直樹. シックハウス・シックビルと室内空気質. 空調と健康. 冷凍. 2010;85(991):382-7.

鍵直樹. JIS B 9917-8:2010 クリーンルーム及び関連清浄環境 - 第8部:浮遊分子状汚染物質に関する空気清浄度. 空気清浄. 2010;48(1):34-7.

鍵直樹. 小規模建築物における空気環境の実態. クリー

ンテクノロジー. 2010;20(7):10-3.

著書

大澤元毅ほか. 日本建築学会編. シックハウス対策マニュアル. 東京:技報堂出版;2010. p.39-44.

大澤元毅ほか. 建築物衛生の進展と課題. ビル管理教育センター10年のあゆみ. 東京:ビル管理教育センター;2011. p.23-4.

阪東美智子, 木本喜美子, 大森真紀, 室住眞麻子, 編著. 住宅とジェンダー. 講座現代の社会政策第4巻社会政策のなかのジェンダー. 東京:明石書店;2010. p.236-58.

鍵直樹, ほか. 日本建築学会, 編. シックハウス対策マニュアル. 東京:技報堂出版;2010. p.7-8, 60-1.

田島昌樹. 「事例②東京B邸」および「換気設備改修」. 既存住宅の省エネ改修ガイドライン. 東京:建築環境・省エネルギー機構;2010. p.111-4, 157-60.

田島昌樹. 換気設備計画. 蒸暑地域版自立循環型住宅への設計ガイドライン. 東京:建築環境・省エネルギー機構;2010. p.244-63.

田島昌樹. 換気機器の「比消費電力」を小さくする. 建築知識. 東京:エクスナレッジ;2010. p.87-9.

田島昌樹. 空気と健康. 建築技術. 東京:建築技術;2011. p.138-41.

田島昌樹. 換気機器の「比消費電力」を小さくする. ラクラク住宅設備マニュアル - 設備設計の基礎からエコ設備の知識まで -. 東京:エクスナレッジ;2011. p.151-3.

田島昌樹, 早川眞. 換気量の測定. 設備の風量測定. 建築環境工学実験用教材. 2011. p.99-106.

抄録のある学会報告

大澤元毅, 鍵直樹, 柳宇, 西村直也, 斎藤秀樹, 鎌倉良太. 地下街における環境衛生の実態に関する基礎調査(第三報) 全国6ヶ所における建築物衛生法に準じた空気環境測定及び立入り調査. 空気調和・衛生工学会大会;2010.9.1-3;山口. 同学術講演論文集. 2010. p.1211-4.

池田耕一, 大澤元毅, 鍵直樹, 柳宇, 東賢一, 斎藤秀樹, 鎌倉良太. 建築物における衛生環境と建物維持管理の実態に関する調査. 空気調和・衛生工学会大会;2010.9.1-3;山口. 同学術講演論文集. 2010. p.1215-8.

大澤元毅, 射場本忠彦, 百田真史, 鍵直樹, 田島昌樹, 久合田由美, 池田耕一, 柳宇. 建築物の環境衛生と省エネルギーのあり方に関する研究その1研究概要と全国特定建築物立入検査等状況調査結果の概要. 日本建築学会大会;2010.9.8-10;富山. 同学術講演梗概集. 2010. p.889-90.

鈴木晃. 高齢者居住の基本的課題 - 継続居住か住み替えか. 日本土地法学会2010年大会(高齢者の住宅をめぐる法的問題);2010.10.2;東京. 日本土地法学会2010年大会シンポジウム「高齢者の住宅をめぐる法的問題」要旨集. 2010. p.2-5.

鈴木晃. Healthy Housing の要件と課題. 第38回建築物環境衛生管理全国大会(シンポジウム「今後の建築物衛

生を考える」); 2011.1.21; 東京. ビル管理教育センター. 第38回建築物環境衛生管理全国大会 建築物環境衛生管理技術研究集会 要旨集. 2011. p.45-50.

鈴木晃. 高齢者の自立生活を支える住宅の課題と展望. 日本建築学会高齢者・障害者居住小委員会公開研究会; 2011.2.26; 東京. 日本建築学会高齢者・障害者居住小委員会. 公開研究会「高齢者の地域における居住の安定確保に向けた課題と展望」資料集. 2011. p.25-34.

阪東美智子, 鈴木晃, 野口祐子, 林志生, 西村顕. 在宅で暮らす肢体不自由児の入浴介助の現状と課題. 第4回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 東京. 同講演抄録集. 2010. p.38.

鈴木晃, 阪東美智子, 大越扶貴, 中村美安子. 後期高齢単身世帯の住居と自立生活に関する事例調査—その1住要求について. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):334.

中村美安子, 大越扶貴, 鈴木晃, 阪東美智子. 後期高齢単身世帯の住居と自立生活に関する事例調査—その2自立生活の課題. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):334.

西村顕, 野口祐子, 阪東美智子, 鈴木晃. 肢体不自由児のいる家庭の住環境整備のあり方とその介入の方策の検討その3訪問調査からみた入浴時の介助動作の現状. 2010年度日本建築学会大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集 E-2 分冊. 2010. p.225-6.

阪東美智子, 鈴木晃, 中村美安子, 大越扶貴. 加齢対応住宅の基本要件に関する検討その1有識者アンケート調査の結果から. 2010年度日本建築学会大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集 E-2 分冊. 2010. p.263-4.

鈴木晃, 阪東美智子, 中村美安子, 大越扶貴. 加齢対応住宅の基本要件に関する検討その2後期高齢単身世帯の自立生活の事例調査(東京圏と北陸都市). 2010年度日本建築学会大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集 E-2 分冊. 2010. p.265-6.

中島明子, 阪東美智子, 大崎元, 丸山豊. ホームレスの人々への居住支援に関する研究—東京都における自立支援センター退所後の生活実態と支援課題. 2010年度日本建築学会大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集 F 分冊. 2010. p.1449-50.

阪東美智子, 野口祐子, 鈴木晃. 肢体不自由児のための住環境整備に関する研究—その3アンケート調査からみた入浴介助の方法と負担感—. 日本福祉のまちづくり学会第13回全国大会; 2010.8.29-30; 刈谷. 同概要集. 2010. 1A-1 (USB 収録).

野口祐子, 阪東美智子, 鈴木晃. 肢体不自由児のための住環境整備に関する研究—その4訪問調査からみた入浴動作と介助方法の現状と住環境の課題—. 日本福祉のまちづくり学会第13回全国大会; 2010.8.29-30; 刈谷. 同概要集. 2010. 1A-2 (USB 収録).

西村顕, 野口祐子, 林志生, 阪東美智子. 障害のある子どもの在宅環境の現状と課題その4転居した事例にみられ

る転居前後の入浴時の抱きかかえ介助の変化. 第25回ハ工学カンファレンス; 2010.8.26-28; 仙台. 同講演論文集. 2010. p.205-6.

鈴木晃, 阪東美智子, 中村美安子, 大越扶貴. 加齢対応住宅の基本要件に関する検討(第1報)—有識者アンケート調査の結果から. 日本老年社会科学会第52回大会; 2010.6.17-18; 愛知. 老年社会科学. 2010;32(2):276.

森川美絵, 阪東美智子, 和気康太, 岡部卓, 根本久仁子. 低所得者へのセーフティネット機能の実態把握—総合支援資金貸付の運用に関する全国調査結果(1)—. 日本地域福祉学会第24回新潟大会; 2010.6.12-13; 新潟. 同報告要旨集. 2010. p.144.

阪東美智子, 森川美絵, 和気康太, 岡部卓, 根本久仁子. 低所得者へのセーフティネット機能の実態把握—総合支援資金貸付の運用に関する全国調査結果(2)—. 日本地域福祉学会第24回新潟大会; 2010.6.12-13; 新潟. 同報告要旨集. 2010. p.145.

原太一郎, 高橋理恵, 並木則和, 西村直也, 関口和彦, 鍵直樹, 東賢一, 諏訪好英, 田村一, 藤井修二. 室内空気中の揮発性有機物に起因する二次有機エアロゾル (ISOA) の生成. プレ ISCC 空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会; 2010.6.9-10; 東京. 同予稿集. 2010. p.74-6.

並木則和, 設楽俊平, 鍵直樹, 西村直也, 関口和彦, 東賢一, 田村一, 諏訪好英, 藤井修二. 異なるチャンバを用いたレーザープリンタから発生する超微粒子の発生量評価. プレ ISCC 空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会; 2010.6.9-10; 東京. 同予稿集. 2010. p.119-21.

西村直也, 大野智章, 鍵直樹, 廣井正人, 上野裕司. 浮遊微粒子計測器の相互関係に関する基礎的研究. プレ ISCC 空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会; 2010.6.9-10; 東京. 同予稿集. 2010. p.122-4.

谷口一歩, 松井康裕, 相川登志夫, 並木則和, 鍵直樹. 各種フィルタの超微粒子に対する除去特性評価およびプリンタへの応用. プレ ISCC 空気清浄とコンタミネーションコントロール研究大会; 2010.6.9-10; 東京. 同予稿集. 2010. p.134-6.

関口和彦, 工藤慎治, 坂本和彦, 古内正美, 藤井修二, 並木則和, 西村直也, 鍵直樹, 東賢一, 諏訪好英, 田村一. 室内環境を意図した二次有機エアロゾル生成に関する研究. 第27回エアロゾル科学・技術研究討論会; 2010.8.3-5; 名古屋. 同論文集. 2010. p.47-8.

宇田貴裕, 並木則和, 鍵直樹. 分煙効果における境界風速がたばこ煙の動的挙動に及ぼす影響. 第27回エアロゾル科学・技術研究討論会; 2010.8.3-5; 名古屋. 同論文集. 2010. p.155-6.

東賢一, 並木則和, 西村直也, 関口和彦, 鍵直樹, 田村一, 諏訪好英, 藤井修二. ナノ粒子による生態への影響について. 第27回エアロゾル科学・技術研究討論会; 2010.8.3-5; 名古屋. 同論文集. 2010. p.211-2.

並木則和, 鍵直樹. 浮遊微粒子への準揮発性有機化合物の吸着実験. 第27回エアロゾル科学・技術研究討論会;

2010.8.3-5；名古屋．同論文集．2010. p.213-4.

並木則和，鍵直樹，西村直也，関口和彦，東賢一，田村一，諏訪好英，藤井修二．室内由来揮発性有機化合物からの二次粒子生成．第27回エアロゾル科学・技術研究討論会；2010.8.3-5；名古屋．同論文集．2010. p.217-8.

並木則和，鍵直樹，西村直也，関口和彦，東賢一，田村一，諏訪好英，藤井修二．レーザープリンタからの超微粒子発生量の測定．第27回エアロゾル科学・技術研究討論会；2010.8.3-5；名古屋．同論文集．2010. p.219-20.

鍵直樹，柳宇，池田耕一，西村直也，斎藤秀樹，鎌倉良太．建築物の規模による室内浮遊粉じんと化学物質濃度の比較検討．空気調和・衛生工学会大会；2010.9.1-3；山口．同学術講演論文集．2010. p.1207-10.

田島昌樹，射場本忠彦，百田真史，大澤元毅，鍵直樹，西村晃，久合田由美，池田耕一，柳宇．特定建築物における室内環境と省エネルギーに関する研究（第1報）取得資料の概要．空気調和・衛生工学会大会；2010.9.1-3；山口．同学術講演論文集．2010. p.1219-22.

久合田由美，射場本忠彦，百田真史，大澤元毅，鍵直樹，田島昌樹，西村晃，池田耕一，柳宇．特定建築物における室内環境と省エネルギーに関する研究（第2報）省エネルギー技術と環境衛生に関するアンケート調査．空気調和・衛生工学会大会；2010.9.1-3；山口．同学術講演論文集．2010. p.1223-6.

西村晃，射場本忠彦，百田真史，大澤元毅，鍵直樹，田島昌樹，久合田由美，池田耕一，柳宇．建築物における室内環境と省エネルギーに関する研究（第3報）事務所建築におけるBEMSデータによる室内環境の解析．空気調和・衛生工学会大会；2010.9.1-3；山口．同学術講演論文集．2010. p.1227-30.

三田村輝章，長谷川兼一，坂口淳，鍵直樹，篠原直秀，白石靖幸．ダンプビルディングの室内環境と健康に関する研究その3寒冷地における夏期の調査結果．日本建築学会大会；2010.9.8-10；富山．同学術講演梗概集．2010. p.877-8.

大庭慶祐，大重和恵，安藤真太郎，白石靖幸，長谷川兼一，坂口淳，鍵直樹，篠原直秀，三田村輝章．ダンプビルディングの室内環境と健康に関する研究その4蒸暑地域における夏期の調査結果．日本建築学会大会；2010.9.8-10；富山．同学術講演梗概集．2010. p.879-80.

鍵直樹，長谷川兼一，三田村輝章，白石靖幸，坂口淳，篠原直秀．ダンプビルディングの室内環境と健康に関する研究その5夏期における空气中化学物質とハウスダストSVOC含有量の特性．日本建築学会大会；2010.9.8-10；富山．同学術講演梗概集．2010. p.881-2.

百田真史，射場本忠彦，大澤元毅，鍵直樹，田島昌樹，久合田由美，池田耕一，柳宇．建築物の環境衛生と省エネルギーのあり方に関する研究その2省エネルギー技術と環境衛生に関するアンケート調査の概要．日本建築学会大会；2010.9.8-10；富山．同学術講演梗概集．2010. p.891-2.

田島昌樹，射場本忠彦，百田真史，大澤元毅，鍵直樹，久合田由美，池田耕一，柳宇．建築物の環境衛生と省エネ

ルギーのあり方に関する研究その3アンケート調査による室内空気環境の傾向．日本建築学会大会；2010.9.8-10；富山．同学術講演梗概集．2010. p.893-4.

久合田由美，射場本忠彦，大澤元毅，鍵直樹，田島昌樹，百田真史，池田耕一，柳宇．建築物の環境衛生と省エネルギーのあり方に関する研究その4東京都における特定建築物立入検査データの概要．日本建築学会大会；2010.9.8-10；富山．同学術講演梗概集．2010. p.895-6.

鍵直樹，並木則和．室内におけるSVOCのハウスダストへの吸着機構．2010年度室内環境学会；2010.12.9-10；横浜．同学術大会要旨集．2010. p.202-3.

宇田貴裕，並木則和，鍵直樹．分煙空間における境界風速がたばこ煙の動的挙動に及ぼす影響 - 低境界風速時における分煙効果の改善 -. 2010年度室内環境学会；2010.12.9-10；横浜．同学術大会要旨集．2010. p.220-1.

工藤裕太，柳宇，鍵直樹，大澤元毅，長谷川麻子，松嶋悟実，石松維世，龍有二．調湿建材におけるかびの増殖特性に関する基礎研究．2010年度日本建築学会関東支部；2011.3.3-5；東京．同研究報告集．2011. p.69-72.

遠藤めぐみ，柳宇，鍵直樹，石岡沙保里．空気清浄機による浮遊微生物粒子の除去性能に関する研究．2010年度日本建築学会関東支部；2011.3.3-5；東京．同研究報告集．2011. p.73-6.

大西茂樹，田島昌樹，伊藤一秀．全熱交換器による空調消費電力量の削減効果に関する実測調査（第2報）夏期冷房時の削減効果．平成22年度空気調和・衛生工学会大会；2010.9.1-3；山口．空気調和・衛生工学会大会梗概集．2010. p.2503-6.

大西茂樹，田島昌樹．全熱交換器を用いた第1種換気システムにおける給気送風機停止による換気量低下の検討．2010年度日本建築学会大会大会；2010.9.9-11；富山．日本建築学会大会学術講演梗概集．2010. p.761-2.

村上剛志，峰野悟，田島昌樹，佐藤務，桑沢保夫，田辺新一，坂本雄三．全館空調換気システムが採用された住宅におけるエネルギー効率に関する測定その1実験住宅及び全館空調換気システムの概要．2010年度日本建築学会大会大会；2010.9.9-11；富山．日本建築学会大会学術講演梗概集．2010. p.995-6.

峰野悟，村上剛志，田島昌樹，佐藤務，桑沢保夫，田辺新一，坂本雄三．全館空調換気システムが採用された住宅におけるエネルギー効率に関する測定その2全館空調換気システムのエネルギー効率に関する検討．2010年度日本建築学会大会大会；2010.9.9-11；富山．日本建築学会大会学術講演梗概集．2010. p.997-8.

学術報告（研究調査報告書含む）

大澤元毅，研究代表者．厚生労働研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」（H21-健危-一般-009）平成22年度総括・分担研究報告書．2011.

大澤元毅，研究代表者．厚生労働研究費補助金健康安

全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」(H21-健危-一般-009)平成21-22年度総括・分担研究総合報告書。2011.

大澤元毅, 鍵直樹, 他6名. 建築物の地下空間の実態と維持管理に関する研究. 厚生労働研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」(研究代表者:大澤元毅. H21-健危-一般-009)平成22年度総括・分担研究報告書。2011. p.5-40.

池田耕一, 大澤元毅, 鍵直樹, 他8名. 建築物の用途別の維持管理実態に関する研究. 厚生労働研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」(研究代表者:大澤元毅. H21-健危-一般-009)平成22年度総括・分担研究報告書。2011. p.41-94.

射場本忠彦, 大澤元毅, 田島昌樹, 鍵直樹, 他8名. 建築物の衛生環境と省エネルギーのあり方に関する研究. 厚生労働研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」(研究代表者:大澤元毅. H21-健危-一般-009)平成22年度総括・分担研究報告書。2011. p.95-118.

大澤元毅, 鍵直樹, 他11名. 建築物の地下空間の実態と維持管理に関する研究. 厚生労働研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」(研究代表者:大澤元毅. H21-健危-一般-009)平成21-22年度総括・分担研究総合報告書。2011. p.5-77.

池田耕一, 大澤元毅, 鍵直樹, 他9名. 建築物の用途別の維持管理実態に関する研究. 厚生労働研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」(研究代表者:大澤元毅. H21-健危-一般-009)平成21-22年度総括・分担研究総合報告書。2011. p.79-152.

射場本忠彦, 大澤元毅, 田島昌樹, 鍵直樹, 他8名. 建築物の衛生環境と省エネルギーのあり方に関する研究. 厚生労働研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「建築物の特性を考慮した環境衛生管理に関する研究」(研究代表者:大澤元毅. H21-健危-一般-009)平成21-22年度総括・分担研究総合報告書。2011. p.153-95.

奥田博子, 鈴木晃, 志賀愛子, 小野聡枝. 保健所等の職員(保健師)の資質・能力を向上させるための教育研修手

法開発に関する研究. 厚生労働科学研究補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者:曾根智史. H22-健危-一般-001)平成22年度総括・分担研究報告書;2011. p.11-22.

鈴木晃, 八木憲彦, 竹内彦俊, 五味武人, 奥田博子. 保健所等の職員(環境衛生監視員)の資質・能力を向上させるための教育研修手法開発に関する研究. 厚生労働科学研究補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者:曾根智史. H22-健危-一般-001)平成22年度総括・分担研究報告書;2011. p.23-35.

阪東美智子. 生活福祉資金貸付の相談対象者の状態像と相談対応①—P社協の貸付相談受付票の統計的分析からみえる相談対象者属性と貸付対応の動向. 厚生労働科学研究費補助金政策科学総合事業(政策科学推進研究事業)「低所得者に対する相談援助機能の強化に関する研究」(研究代表者:森川美絵. H21-政策一般-004)平成22年度総括・分担研究報告書。2011. p.37-67.

阪東美智子. 「住込み」の人々の分析. 社会福祉法人東京援護協会「路上生活者自立支援センター北寮」の利用者の実態と「自立」支援の課題」報告書。2010. p.60-4.

阪東美智子. 再利用の人々の分析. 社会福祉法人東京援護協会「路上生活者自立支援センター北寮」の利用者の実態と「自立」支援の課題」報告書。2010. p.92-8.

阪東美智子. 自立支援センター退所者のアフターケアの課題. 社会福祉法人東京援護協会「路上生活者自立支援センター北寮」の利用者の実態と「自立」支援の課題」報告書。2010. p.99-127.

阪東美智子. 自立支援センター退所者のアフターケアの課題. 社会福祉法人東京援護協会「路上生活者自立支援センター北寮」の利用者の実態と「自立」支援の課題」報告書(要約版)。2010. p.18-22.

西村顕, 阪東美智子, 野口祐子, 橋本彼路子. 障害のある子どもの在宅環境の現状と課題 アンケート調査からみた子育てと住環境の実態. 横浜市リハビリテーション事業団. リハビリテーション研究紀要。2010;20:69-71.

田島昌樹. (換気設備関連部分). 国土技術政策総合研究所資料・建築研究資料。2010. p.87-91, 127-8.

田島昌樹. 圧力差法, 圧力差法事例. SHASE-S 117-2010 換気・空調設備の現場風量測定法。2010. p.12-3.28-9.

Proceedings with abstracts

Nishimura A, Noguchi Y, Hayashi S, Bando M, Suzuki A, Ohara K. The issue of living environment for children with physically handicapped. Change of the way of bathing aids after moving house. In: Rehabilitation Engineering and Assistive Technology Society of Korea. Technical Conference; 2010. 2010. p.75-6.

Azuma K, Namiki N, Nishimura N, Sekiguchi K, Kagi

N, Tamura H, Suwa Y, Fujii S. Health effects due to indoor secondary organic aerosols: literature reviews and recommendation for future research. In: Nanotoxicology; 2010.6; Edinburgh, Scotland.

Min TH, Fujii S, Suwa Y, Kagi N, Namiki N, Tamura H. Ionic-like behaviour of VOCs in indoor environment under different electric fields. In: International Aerosol Conference; 2010; Helsinki. 2010. P1F37.

Min TH, Hara T, Takahashi R, Namiki N, Nishimura N, Sekiguchi K, Kagi N, Azuma K, Suwa, Tamura H, Fujii S. Secondary Organic Aerosol (ISOA) from VOCs in indoor environment. In: International Aerosol Conference 2010; Helsinki. 2010. p.483.

Min TH, Fujii S, Suwa Y, Kagi N, Namiki N, Tamura H. Adsorption characteristics of VOCs in indoor air under an applied electric field. In: International Conference of Contamination Control; 2010.10.6-8; Tokyo. p.184-8.

Kagi N, Namiki N. Gaseous and particulate SVOC characteristics in indoor air. In: International Conference of Contamination Control; 2010.10.6-8; Tokyo. p.341-5.

Taniguchi K, Matsui Y, Aikawa T, Namiki N, Kagi N. Characterization of ultrafine particle collection for various air filters and their application to laser printers. In: International Conference of Contamination Control; 2010.10.6-8; Tokyo. p.389-93.

Namiki N, Kagi N, Nishimura N, Sekiguchi K, Azuma K, Tamura H, Suwa Y, Fujii S. Characterization of ultrafine particle generation from laser printers using different types of chambers. In: International Conference of Contamination Control; 2010.10.6-8; Tokyo. p.394-8.

Hara T, Takahashi R, Namiki N, Sekiguchi K, Kagi N, Azuma K, Suwa Y, Tamura H. Formation of secondary

organic aerosol from VOCs in indoor environment. In: International Conference of Contamination Control; 2010.10.6-8; Tokyo. p.471-7.

Fujii S, Hara T, Takahashi R, Suwa Y, Kagi N, Namiki N, Tamura H, Nishimura N, Sekiguchi K, Azuma K, Min TH. Secondary particle formation from volatile organic compounds emitted from various house-keeping wares used in indoor environment. In: The 10th International Symposium on Building and Urban Environmental Engineering; 2010.9.17-19; Seoul, Korea. 2010. p.18-22.

Kagi N, Namiki N. SVOC adsorption characteristics of household dust in indoor environment. In: The 10th International Symposium on Building and Urban Environmental Engineering; 2010.9.17-19; Seoul, Korea. 2010. p.32-5.

Min TH, Fujii S, Suwa Y, Kagi N, Namiki N, Tamura H. Behavior characteristics for VOCs in indoor air using surface adsorption in different electric field. In: The 10th International Symposium on Building and Urban Environmental Engineering; 2010.9.17-19; Seoul, Korea. 2010. p.71-6.

Onishi S, Ito K, Tajima M. Evaluation of heating and cooling energy reduction by energy recovery ventilation for office building. 2010. CD-ROM

13. 水道工学部

(1) 平成 22 年度活動報告

水道工学部は、水道分野における国の唯一の試験研究機関としてその社会的責任を果たすべく、以下に示す方針で活動を行っている。

- a) 国の水道行政及び地方自治体の水道事業、保健衛生行政に資するための調査研究、その成果を反映させた教育訓練を行う。
- b) わが国の水道分野の調査研究等において指導的な立場を担い、開発途上国に対する技術支援等、国際協力においても積極的に貢献する。
- c) 上記a)及びb)に関連して、積極的な情報発信に努める。

1) 調査研究

当該年度に実施した研究課題とその概要を以下に示す。

① 気候変動による水道システムへの影響評価と適応策に関する研究

11 水道事業体の水安全計画を活用し、気候変動に関連する危害・危害原因事象とその対応について整理した。危害事象は、豪雨による濁度の上昇や取水上の問題の生起、渇水による水源水量の減少、水質の悪化、その他水温上昇とそれに伴う富栄養化などであった。これらの危害事象に関する各事業体のリスクレベルは総じてさほど高くないが、豪雨時におけるクリプトスポリジウム汚染については、高いリスクレベルを設定している事業体もあった。また、6 大規模水道事業体の夏季の配水量の分析及び主要業種の断減水による経済損失の算出（産業連関分析）を行った。夏季の配水量は、気温が高かった 2010 年度を含め長期的な変化の傾向はみられなかった。産業連関表に基づく解析によると、断減水による経済損失が大きい 5 業種（介護、宿泊業、飲食店、小売、医療）の割合が最も高いのは愛媛県であった。

② 浄水処理過程における微量有害物質の実態調査及び制御に関する研究

食品中の塩素酸、過塩素酸の摂取量に関する調査を行った。塩素酸については、食品中の摂取量の中でも、水道水由来と考えられる食品群もあった。過塩素酸については、乳製品類中の濃度が比較的高かったものの、摂取量に換算すると高いレベルではないことがわかった。国内 15 ヶ所の浄水場の原水、浄水において、3 種の N-ニトロソアミン類（N-ニトロソジメチルアミン（NDMA、要検討項目）、N-ニトロソモルホリン（NMor）、N-ニトロソピロリジン（NPyr）の実態調査を行った。NDMA、NMor、NPyr 濃度が定量下限値以上だったのは、NDMA が原水で 1 箇所（1 ng/L）、浄水で 3 箇所（各 1 ng/L）、NMor が浄水で 1 箇所（1 ng/L）、NPyr については、全ての原水、浄水で不検出だった。また、全国の水道原水中のトリクロロミン生成能の実

態調査を行い、その前駆物質の一つであるアンモニア濃度が高い地点ではトリクロロミン生成能が高いことが示された。年度末近くに発生した東日本大震災に伴う原子力発電所の事故に関連して、放射性物質の浄水除去性についてのレビューを行い、ウェブ上で公表した。

③ 水道水源における病原微生物の存在状況と制御に関する研究

国内 30 ヶ所の浄水場の水道原水を対象として、ウイルス、原虫（クリプトスポリジウム、ジアルジア）の存在状況を明らかにした。調査は、2010 年 6、10、12 月に実施した。ウイルス、原虫ともに不検出の時期及び地域はなかった。ウイルスについては、冬期の急性胃腸炎の原因であるとされるノロウイルス G II 型の陽性率が、10 月 47%、12 月 40% に対して 6 月は 0% であった。原虫については、陽性率が 12 月に 53% と冬期に高くなる傾向が見られた。全ての調査月においてウイルス、原虫が検出された試料数はそれぞれ 2 試料ずつの計 4（4/30（13%））試料であり、定常汚染を受けていると考えられた。

④ 新しい浄水技術の開発に関する研究

浄水実験プラントを用いて高塩基度 PAC の除去性及び原水濁度急変時の浄水システム（砂ろ過、膜ろ過）の評価を行った。高塩基度 PAC の評価では、従来型 PAC を比較して、運転管理に関わる項目の砂ろ過損失水頭や膜差圧挙動に大きな差異は認められなかったが、残留アルミニウムの低減に効果があることがわかった。また、濁度急変時における浄水システムの評価では、原水濁度上昇により、砂ろ過に濁度や損失水頭への影響が認められた一方で、膜ろ過へは濁度及び膜差圧挙動への明確な影響は認められなかった。このことから、濁度急変時における濁質除去においては、膜ろ過システムのほうが凝集沈澱・砂ろ過システムより、確実な処理システムであることが示された。

⑤ 給水装置の安全性に関する研究

昨年度に引き続き、2 種のエポキシ樹脂塗料ライニング管を用いて、連続的に水道水を通水し、ビスフェノール A（BPA）及びその塩素化物の溶出について検討を行った。いずれのライニング管においても、16 時間滞留させた滞留水中から BPA やその塩素化物が検出され、ライニング管による違いは、大きくは認められなかった。滞留水中の BPA 濃度は、水温や塩素濃度による影響を受けていた。

2) 教育訓練

① 長期研修

長期研修では、全分野共通必須科目「水の安全」、国際保健分野必修科目「水と衛生」「水環境」の講義の他、国際保健分野では「実習」も担当している。

② 短期研修

水道工学研修は、地方公共団体の水道行政担当部局、水道事業体の実務者を対象とし、6週間実施した。修了者は32名（定員20名）であった。水道クリプトスポリジウム試験法に係る技術研修は、地方衛生研究所、保健所、水道事業体等の水質担当職員を対象として、10日間実施した。修了者は20名（定員20名）であった。研修修了時における研修生へのアンケート調査では、2つの研修とも、非常に高い評価を得ている。

このほか、院外における教育研修活動として、厚生労働省関連各種研修会の講師、JICA、国際厚生事業団等による各種研修の講師等を務めている。

3) 行政支援

水道水質の測定法に関連して、臭素酸の安定同位体による校正を用いたLC/MS法を新規検査方法として提案した。過塩素酸の実地調査やその他水質事故等に対応して必要な情報提供を行った。清涼飲料等の水質基準案の策定に関しても技術的協力を行った。また、クリプトスポリジウム等の検査法について、現行の顕微鏡観察法に代わる新しい検査法として遺伝子検査法の有効性・妥当性を検証した。

4) 国際協力

WHO 西太平洋地域事務局と国立保健医療科学院がコーディネーターを務める「水道の維持管理に関するネット

ワーク」がラオスでワークショップを開催した。WHO 本部による飲料水水質ガイドライン会合及び水質戦略会合が東京で開催され、厚生労働省とともに国立保健医療科学院が事務局を務めた。関係各国が、衛生状態の向上のために、水質及び保健に影響を与えるすべての利害関係者の協力関係を構築する方向性が同意された。水の安全保障機構のチーム水・日本「水の安全性向上国際プログラム」の一環として、JICA 研修における水安全計画関連研修の実施、水安全計画・水道の維持管理に関する評価ツールの翻訳、作成及び水道水質ガイドライン会合に関する業務等に従事した。



WHO 水道水質ガイドライン東京会合 2010 より

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

原本英司、片山浩之、浅見真理、秋葉道宏、国包章一。河川水からのウイルス及び原虫の同時濃縮法の開発。水道協会雑誌。2010;79(10):2-11.

小野田優、大久保豊、島崎大、秋葉道宏。水質試料中の医薬品と代謝物の同時分析法の開発と適用。水環境学会誌。2010;33(7):97-102.

岸田直裕、古川一郎、黒木俊郎、猪又明子、泉山信司、森田重光、秋葉道宏。リアルタイム RT-PCR 法を用いた河川試料水中のクリプトスポリジウムの高感度定量。日本水処理生物学会誌。2010;46(4):181-9.

高松達朗、酒井宏治、小熊久美子、村上道夫、小坂浩司、浅見真理、滝沢智。N-ニトロソジメチルアミンの紫外線分解と遊離塩素添加による再生成の評価。環境工学研究論文集。2010;47:127-33.

久本祐資、越後信哉、伊藤禎彦、大河内由美子、小坂浩司。溶存有機物を構成する窒素化合物のカルキ臭生成能。環境工学研究論文集。2010;47:99-108.

小坂浩司、鈴木恭子、伊藤貴史、越後信哉、浅見真理、秋葉道宏。アミノ酸の塩素処理によるトリクロロアミンの生成特性。環境工学研究論文集。2010;47:93-8.

猪又明子、百田隆祥、泉山信司、勝山志乃、岸田直裕、秋葉道宏、遠藤卓郎。環境水中のクリプトスポリジウム検出を目的とした RT-LAMP 改善法の実用性評価。日本水処理生物学会誌。2011;47(1):9-18.

古林祐正、伊藤雅喜、山田俊郎、松井佳彦。パイロットプラントを用いた高塩基度 PAC の濁度除去性およびアルミニウムの残留性に関する評価。水道協会雑誌。2011;80:2-11.

杉山寛治、小坂浩司、泉山信司、縣邦雄、遠藤卓郎。モノクロラミン消毒による浴槽レジオネラ属菌の衛生対策。保健医療科学。2010;59(2):109-15.

学術誌に発表した総説

島崎大、金見拓、岸田直裕、秋葉道宏。医療における水供給の課題—災害時の医療用水確保および人工透析用水の利用を例として。保健医療科学。2010;59(2):100-8.

中村怜奈、山田俊郎、秋葉道宏。気候変動が水道システムに与える影響に関する文献調査。用水と廃水。2010;52:473-81.

秋葉道宏、山田俊郎、中村怜奈、小坂浩司、浅見真理。水源水質の変動と健康リスク。環境システム計測制御学会誌。2010;15(1):16-9.

浅見真理. 1,4-ジオキサンの浄水処理における課題. 環境浄化技術. 2011; 10(2): 51-7.

小坂浩司. 水中におけるオゾンの反応. 化学と教育. 2011;59(2):74-7.

著書

秋葉道宏. 水環境の管理. 第14版空気調和・衛生工学便覧. (社)空気調和・衛生工学会, 編. 東京: 空気調和・衛生工学会; 2010. p.8-19.

伊藤雅喜. 水循環システムのしくみ. 東京: ナツメ社; 2010.

伊藤雅喜. (財)給水工事技術振興財団編. 給排水と給湯システム—暮らしの水回り—. 東京: 朝倉書店; 2011.

抄録のある学会報告

照井義秀, 松浦博司, 青江洋典, 伊藤雅喜. 浄水施設更新におけるアセットマネジメント活用手法の検討—経年化施設における潜在リスクの可視化—. 第61回全国水道研究発表会; 2010.5.19-21; 新潟. 同講演集. 2010. p.64-5.

古林祐正, 伊藤雅喜, 山田俊郎, 南方則之, 堀野秀一, 佐藤研一郎. パイロットプラントにおける濁度急変による浄水処理への影響に関する実験的検討. 第61回全国水道研究発表会; 2010.5.19-21; 新潟. 同講演集. 2010. p.262-3.

福井克人, 萱沼康夫, 小坂浩司, 浅見真理, 秋葉道宏. モデル化合物のオゾン処理によるNDMAの生成特性. 第61回全国水道研究発表会; 2010.5.19-21; 新潟. 同講演集. 2010. p.492-3.

伊藤貴史, 鈴木恭子, 小坂浩司, 浅見真理. アミノ酸の塩素処理によるトリクロラミンの生成能評価. 第61回全国水道研究発表会; 2010.5.19-21; 新潟. 同講演集. 2010. p.486-7.

岸田直裕, 浅見真理, 秋葉道宏, 原本英司, 森田重光. 水源における病原微生物濃度の予測に関する基礎的検討. 第61回全国水道研究発表会; 2010.5.19-21; 新潟. 同講演集. 2010. p.520-1.

原敬一, 三井康弘, 高嶋渉, 安藤茂, 神子直之, 大瀧雅寛, 浅見真理, 藤原正弘. 紫外線照射試験による副生成物の評価. 第61回全国水道研究発表会; 2010.5.19-21; 新潟. 同講演集. 2010. p.188-9.

浅見真理, 福井克人, 小坂浩司, 秋葉道宏. 河川水および排水中のNDMAの検出状況. 第19回環境化学会討論会; 2010.6.21-23; 春日井. 同要旨集. 2010. p.642-3.

Huy Nguyen Van, 村上道夫, 酒井宏治, 小熊久美子, 小坂浩司, 浅見真理, 滝沢智. 東京近郊の地下水および河川水中のN-ニトロソジメチルアミンとその生成能. 第19回環境化学会討論会; 2010.6.21-23; 春日井. 同要旨集. 2010. p.738-9.

酒井宏治, 高松達朗, 小熊久美子, 村上道夫, 小坂浩司, 浅見真理, 滝沢智. N-ニトロソジメチルアミン(NDMA)の紫外線分解に影響を及ぼす水質因子の検討. 第19回日本オゾン協会年次研究講演会; 2010.6.18-19; 京都. 同講演集. 2010. p.127-30.

演集. 2010. p.127-30.

山取由樹, 岸田直裕, 秋葉道宏, 浦上逸男, 出口憲一郎, 森田重光. 促進酸化処理による微生物の不活化効果. 第13回日本水環境学会シンポジウム; 2010.9.8-9; 京都. 同講演集. 2010. p.174-5.

高嶋渉, 藤原正弘, 安藤茂, 三井康弘, 原敬一, 神子直之, 大瀧雅寛, 浅見真理. 紫外線処理における副生成物の状況. 184-5. 第13回日本水環境学会シンポジウム; 2010.9.8-9; 京都. 同講演集. 2010. p.8-9.

杉山寛治, 神田隆, 西尾智裕, 八木美弥, 田栗利紹, 泉山信司, 八木田健司, 倉文明, 小坂浩司, 遠藤卓郎. 循環ろ過式浴槽モデルにおけるモノクロラミンの消毒効果. 第37回日本防菌防黴学会年次大会; 2010.9.28-29; 東京. 同講演集. 2010. p.189.

古田篤史, 宮田亮, 岸田直裕, 秋葉道宏, 谷英典, 常田聡, 関口勇地, 野田尚宏. ABC-HDA法による簡便な遺伝子定量技術の開発. 日本生物工学会2010年度大会; 2010.10.27-29; 宮崎. 同講演要旨集. 2010. p.140.

村田昌隆, 藤本尚志, 大西章博, 鈴木昌治, 遠本和也, 岸田直裕, 秋葉道宏. 分子生物学的手法による草木湖の微小プランクトン群集の季節変化の解析. 日本水処理生物学会第47回大会; 2010.11.17-19; つくば. 日本水処理生物学会誌. 2010;30(別巻):13.

小坂浩司, 鈴木恭子, 伊藤貴史, 越後信哉, 浅見真理, 秋葉道宏. アミノ酸の塩素処理によるトリクロラミンの生成特性. 第46回環境工学研究フォーラム; 2010.11.25-27; 高知. 環境工学研究論文集. 2010. p.93-8.

久本祐資, 越後信哉, 伊藤禎彦, 大河内由美子, 小坂浩司. 溶存有機物を構成する窒素化合物のカルキ臭生成能. 第46回環境工学研究フォーラム; 2010.11.25-27; 高知. 環境工学研究論文集. 2010. p.99-108.

高松達朗, 酒井宏治, 小熊久美子, 村上道夫, 小坂浩司, 浅見真理, 滝沢智. N-ニトロソジメチルアミンの紫外線分解と遊離塩素添加による再生成の評価. 第46回環境工学研究フォーラム; 2010.11.25-27; 高知. 環境工学研究論文集. 2010. p.127-33.

寺田宙, 秋葉道宏, 大澤元毅, 樺田尚樹. 環境衛生監視員の研修ニーズ調査結果について. 第4回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011;60(1):68.

岸田直裕, 今野祥顕, 秋葉道宏, 猪又明子, 泉山信司. 水道クリプトスポリジウム検査への遺伝子検査法導入に関する研究. 第4回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011;60(1):69.

岸田直裕, 森田久男, 浅見真理, 秋葉道宏, 原本英司, 森田重光. 水道水源における水系感染性ウイルスの濃度変動とその影響因子. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.211.

森田重光, 伊東正吾, 片山浩之, 岸田直裕, 秋葉道宏, 伊藤貢. 養豚環境における豚サーコウイルス2型(PCV2)の移行について. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.212.

今野祥顕, 岸田直裕, 原本英司, 武井佳奈子, 浅見真理, 秋葉道宏. 水道水源における病原微生物汚染の全国実態調査. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.213.

島崎大, 平松敏, 藤原淳, 秋葉道宏. 水道水源等における残留医薬品の監視優先度評価. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.643.

廣瀬一人, 中嶋淳, 平野雄大, 小坂浩司, 浅見真理, 秋葉道宏. 国内水道水源におけるN-ニトロソアミン類とそれらの生成能. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.484.

山本隆広, 藤本尚志, 大西章博, 鈴木昌治, 尾崎武志, 岸田直裕, 秋葉道宏. 分子生物学的手法による宮ヶ瀬湖のピコシアノバクテリア群集構造解析. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.726.

加藤理奈, 藤本尚志, 大西章博, 鈴木昌治, 遠本和也, 山口茂, 吉口進朗, 岸田直裕, 秋葉道宏. 分子生物学的手法による草木湖のピコシアノバクテリア群集構造解析. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.727.

中村怜奈, 宮内裕紀, 石原祥之, 小坂浩司, 久本祐資, 越後信哉, 浅見真理, 秋葉道宏. 全国の水道原水中のトリクロロミン生成能の実態調査. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.389.

村上道夫, グエンバンフィ, 酒井宏治, 小熊久美子, 小坂浩司, 浅見真理, 滝沢智. 東京近郊の地下水および河川水中のN-ニトロジメチルアミンとその生成能. 第45回日本水環境学会年会; 2011.3.18-20; 札幌. 同講演集. 2011. p.215.

学術報告 (研究調査報告書含む)

秋葉道宏, 国包章一, 山田俊郎, 小坂浩司. 水安全計画を活用した気候変動に係わる水道システムへの危害と対応の評価. 厚生科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「気候変動に対応した飲料水管理手法の開発に関する研究」(研究代表者: 秋葉道宏. H21-健危-一般-007)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

秋葉道宏, 伊藤雅喜, 山田俊郎, 古林祐正. 浄水場における高濁度原水流入時の浄水処理に関する検討. 厚生科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「気候変動に対応した飲料水管理手法の開発に関する研究」(研究代表者: 秋葉道宏. H21-健危-一般-007)平成22年度分担研究報告書. 2011.

松井佳彦, 秋葉道宏. 一般有機物質分科会報告書. 厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「飲料水の水質リスク管理に関する統合的研究」(研究代表者: 松井佳彦. H19-健危-一般-012)平成22年度研究報告書. 2011.

松井佳彦, 泉山信司, 秋葉道宏. 微生物分科会報告書. 厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「飲料水の水質リスク管理に関する統合的研究」(研究代表者:

松井佳彦. H19-健危-一般-012)平成22年度研究報告書. 2011.

松井佳彦, 伊藤雅喜. 無機物質分科会報告書. 厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「飲料水の水質リスク管理に関する統合的研究」(研究代表者: 松井佳彦. H19-健危-一般-012)平成22年度研究報告書. 2011.

松井佳彦, 浅見真理, 西村哲治, 杉本直樹, 相澤貴子, 鎌田素之, 小坂浩司, 他. 農薬分科会報告書. 厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「水道における水質リスク評価および管理に関する総合研究」(研究代表者: 松井佳彦. H22-健危-一般-006)平成22年度研究報告書. 2011.

松井佳彦, 伊藤禎彦, 浅見真理, 越後信哉, 小坂浩司, 他. 消毒副生成物分科会報告書. 厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「水道における水質リスク評価および管理に関する総合研究」(研究代表者: 松井佳彦. H22-健危-一般-006)平成22年度研究報告書. 2011.

松井佳彦, 浅見真理, 伊藤禎彦, 西村哲治他. 寄与率分科会報告書. 厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「水道における水質リスク評価および管理に関する総合研究」(研究代表者: 松井佳彦. H22-健危-一般-006)平成22年度研究報告書. 2011.

伊藤雅喜. 膜の損傷と性能および薬品洗浄による膜の劣化に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金地域健康危機管理研究事業「健康リスク低減のための新たな浄水プロセス及び管路更新手法の開発に関する研究」(研究代表者: 藤原正弘. H20-健危-一般-005)平成22年度研究報告書. 2011.

島崎大, 研究代表者. 厚生労働科学研究費健康安全・危機管理対策総合研究事業「水道の配水過程における水質変化の制御および管理に関する研究」(H20-健危-一般-006)平成20-22年度総合研究報告書. 2011.

島崎大. 厚生労働科学研究費健康安全・危機管理対策総合研究事業「水道の配水過程における水質変化の制御および管理に関する研究」(研究代表者: 島崎大. H20-健危-一般-006)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

島崎大, 国包章一. 諸外国の水道における浄水処理, 残塩保持及び配水水質管理の現状に関する調査. 厚生科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「水道の配水過程における水質変化の制御および管理に関する研究」(研究代表者: 島崎大. H20-健危-一般-009)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011.

島崎大, 研究代表者. 文部科学研究費補助金若手研究(B)「水環境試料を対象とした医薬品代謝物の機器分析法の開発および適用」(課題番号: 21760424)平成22年度研究成果報告書. 2011.

小坂浩司, 越後信哉, 中村怜奈, 久本祐資, 浅見真理. 水道におけるトリクロロミンとその前駆物質の実態に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「異臭被害原因物質の同定・評価及び浄水処理工程における挙動並びに低減化に関する研究」(研究

代表者：西村哲治。H22-健危-一般-007)平成22年度研究報告書。2011.

金谷泰宏, 橘とも子, 奥田博子, 島崎大, 小林健一. 災害時における難病患者の支援体制の構築. 厚生科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001)平成22年度総括・分担研究報告書。2011.

杉山寛治, 田栗利紹, 泉山信司, 小坂浩司. モノクロラミン消毒による入浴施設の衛生管理(長崎県の実施例). 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「公衆浴場等におけるレジオネラ属菌対策を含めた総合的衛生管理手法に関する研究」(研究代表者: 倉文明. H22-健危-一般-014)平成22年度研究報告書。2011.

倉文明, 杉山寛治, 縣邦雄, 神田隆, 泉山信司, 小坂浩司, 遠藤卓郎. 掛け流し式浴槽水に対するモノクロラミン消毒方法の導入. 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「公衆浴場等におけるレジオネラ属菌対策を含めた総合的衛生管理手法に関する研究」(研究代表者: 倉文明. H22-健危-一般-014)平成22年度研究報告書。2011.

国包章一, 浅見真理, 橋爪真弘, 北脇秀敏. 厚生労働科学研究費補助金(地球規模保健課題推進研究事業)「水分野の国際協力における総合援助手法に関する研究」(研究代表者: 国包章一. H21-地球規模-一般-003)平成22年度研究報告書。2011.

小坂浩司, 研究代表者. 文部科学研究費補助金(若手研究(B))「オゾン処理によるN-ニトロソジメチルアミン前駆物質の構造的特徴」(課題番号: 20760423)平成22年度研究実績報告書。2011.

浅見真理, 小坂浩司. 文部科学研究費補助金(基盤研究(C))「浄水プロセスにおける過塩素酸の生成機構の解明とリスク管理に関する研究」(課題番号: 19560557)平成22年度研究成果報告書。2011.

滝沢智, 小熊久美子, 沖大幹, 梅田信, 荒巻俊也, 秋葉道宏, 小坂浩司. 気候変動による水資源への影響評価と適応策に関する研究. 環境研究総合推進費S-8「温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」(研究代表者: 三村信男)平成22年度研究成果報告書。2011. 3.

秋葉道宏, 浅見真理, 岸田直裕他. 環境省地球環境保全等試験研究費「公共用水域の人畜由来汚染による健康影響リスクの解明と制御に関する研究」(研究代表者: 秋葉道宏)平成22年度環境保全成果集。2011. CD.

伊藤雅喜, 浅見真理, 小坂浩司. 給水栓水中からのビスフェノールAの存在実態調査. 平成22年度給水装置工事技術に関する調査研究事業助成報告書。2011.

岸田直裕, 研究代表者. 文部科学研究費補助金(若手研究(スタートアップ))「エンドポイント蛍光消光法を用いた水系病原微生物の簡便・正確定量法の確立」(課題番号: 21860094)平成22年度研究実績報告書。2011.

Originals

Ohno K, Matsui Y, Itoh M, Oguchi Y, Kondo T, Konno Y, Matsushita T, Magara Y. NF membrane fouling by aluminum and iron coagulant residuals after coagulation-MF pretreatment. *Desalination*. 2010;245:17-22.

Kageyama K, Takemoto T, Tadokoro H, Itoh M. Development of a model-based control system for membrane filtration process. *Journal of Water Supply: Research and Technology-AQUA*. 2010;59(6-7):384-91.

Kosaka K, Fukui K, Asami M, Akiba M. Source of N-nitrosodimethylamine in river waters of the upper Tone River basin in Japan. *Water Science & Technology*. 2010;62(11):2550-7.

Sakai H, Takamatsu T, Oguma K, Murakami M, Kosaka K, Asami M, Takizawa S. Influence of nitrate on UV-degradation of N-nitrosodimethylamine (NDMA). *IUVA News*. 2010;12(2):26-9.

Kishida N, Kono A, Yamashita Y, Tsuneda S. Formation of aerobic granular sludge in a continuous flow reactor - Control strategy for selection of well-settling granular sludge-. *J Water Environ Technol*. 2010;8(3):251-8.

De Kreuk MK, Kishida N, Tsuneda S, van Loosdrecht MCM. Behavior of polymeric substrates in an aerobic granular sludge system. *Water Res*. 2010;44(20):5929-38.

Kishida N, Totsuka R, Kono A, Kurasawa M, Ogiwara M, Tsuneda S. Application of nitrifying granules to improvement of nitrification activity in activated sludge process. *Int J Environment and Waste Management*. 2011;7(1-2):103-11.

Book

Kosaka K, Asami M, Kunikane S. Perchlorate: Origin and occurrence in drinking water. In Nriagu JO editor. *Encyclopedia of Environmental Health*, volume 4. Burlington: Elsevier; 2011. p.371-9.

Proceedings with Abstracts

Fujiwara M, Inada Y, Asaka Y, Takashima W, Itoh M. 4-S Approach for evaluation of advanced water treatment technology. In: IWA World Water Congress and Exhibition; Sep. 2010; Montréal, Canada.

Kosaka K. Updates on WHO guidelines for drinking-water quality. In: 32nd Philippine Association of Water Districts National Convention in CD-ROM; 2011 Feb; Davao, Philippine.

Kosaka K, Suzuki K, Itoh T, Echigo S, Asami M. Trichloramine formation by chlorination of organic nitrogen compounds. In: Pacificchem; 2010 Dec; Hawaii.

Sakai H, Takamatsu T, Oguma K, Murakami M, Kosaka

K, Asami M, Takizawa S. Influence of nitrate on UV-degradation of N-nitrosodimethylamine (NDMA). In: Technology, Applications and Advancements in UV and Ozone, Singapore International Water Week; 2010 June; Singapore. 2010. S3.2.

Kishida N, Kono A, Yamashita Y, Tsuneda S. Formation of aerobic granular sludge in a continuous flow reactor -control strategy for selection of well-settling granular sludge-. In: Water and Environment Technology Conference 2010; 2010 May; Yokohama, Japan. Proceedings of Water and Environment Technology Conference. 2010. p.17.

Kishida N, Nakano M, Kim K, Haramoto E, Morita S, Asami M, Akiba M. Seasonal and diurnal profiles of *Cryptosporidium* and *Giardia* in river water in Japan. In: 19

th Japan/Korea Symposium on Water Environment; 2010 Oct; Hiroshima, Japan. Proceedings of 19 th Japan/Korea Symposium on Water Environment. 2010. p.156-63.

Izumiyama S, Inomata A, Kishida N, Katsuyama S, Momoda T, Usui K, Akiba M, Yagita K, Endo T. Development of nucleic acid amplification assays for highly sensitive detection of *Cryptosporidium* in water samples. In: Intestinal and Free-Living Protozoan Parasites Meeting, The 45th U.S.-Japan Joint Conference on Parasitic Diseases U.S.-Japan Cooperative Medical Science Program; 2011 Jan; Tokyo, Japan. Proceedings of Intestinal and Free-Living Protozoan Parasites Meeting, The 45th Annual Japan-U. S. Joint Conference on Parasitic Diseases, Japan-U.S. Cooperative Medical Science Program. 2011. p.8.

14. 施設科学部

(1) 平成 22 年度活動報告

1) 研究部の研究及び研修の概要

施設科学部は医療サービス又は福祉サービスを提供する施設及び設備に関して、利用者の快適性を含む適切な環境の構築と維持を実現するための建築計画に関する研修と研究を実施している。その中でも国民の健康危機に関する研究課題、及び高齢社会におけるヘルスケアと施設環境に関わる研究課題を大きなテーマとして掲げている。すなわち、医療施設と福祉施設の物的な環境の構築と維持を対象として研究・研修の実施を運営方針としており、特に医療・福祉施設のサービスを利用する患者、高齢者、障害者などの療養環境・居住環境について、またこれらの施設で働いているスタッフの作業環境について、安全性、利便性、快適性などの視点から適切な施設環境を確保するための指針を明らかにすること重点を置いている。また一方で厚生行政において重要な課題となっている施設の建築計画上の課題を整理する研究や研修も実施している。

平成 22 年度は、国民の健康危機管理に関する研究の一環として、近年医療施設において大きな課題となっている地震に対する病院の耐震性能確保に関する研究を行った。近い将来発生することが予測されている首都直下地震においても医療機能を継続的に提供するための BCP に関する研究や実大振動実験による医療施設の被害軽減に関する研究を実施した。これをもとに 23 年度にかけて医療施設耐震性向上のためのガイドラインを作成しているところである。

次に、高齢社会に対応する研究としては、地域包括ケアの推進において重要となる自助・互助・共助・公助の役割分担と連携について行政推進型の地域包括ケアシステムに着目し、その課題と方策を明らかにし、互助の醸成と育成に関する研究を行った。

また、我が国の財源の状況を踏まえ、医療施設や高齢者施設に関する建物整備と事業経営に関する研究にも取り組んでおり、平成 22 年度には急性期病院と特別養護老人ホームを題材に建設コストの比較分析を行った。こうした研究が医療施設や高齢者施設のマネジメントの一翼を担うものと考えている。

また、専門的治療施設における施設環境と治療効果に関する研究にも取り組んでおり、クリニカルインディケータ（臨床指標）の開発につながるものと考えている。具体的には回復期リハビリテーション病棟の空間構成と ADL 向上との関係に関する研究、個室化する病棟の看護管理と環境的变化に関する研究、救命救急センターにおける診療行為と建築計画の対応に関する研究などを行った。以上のような研究成果を、科学院内における研修において医療・介護の現場にフィードバックするとともに、執筆や講演などの様々な機会を得て施設環境の向上に努めるように心がけた。

2) 主要研究課題

- ① 都市施設の耐震性評価・機能確保に関する研究－震災時における建物の機能保持に関する研究開発（文部科学省研究委託事業）
- ② ソーシャル・キャピタルと地域包括ケアに関する研究（厚生労働省科学研究費補助金）
- ③ 今後の難病対策のあり方に関する研究（厚生労働省科学研究費補助金）
- ④ 地域特性および設置形態に対応した救命救急センターの建築計画指針の策定（文部科学省科学研究費補助金）
- ⑤ 宿泊を伴う小規模福祉施設における建物の安全性に関する研究（文部科学省科学研究費補助金）
- ⑥ 個室化する病棟の看護管理と環境の変化に関する研究（文部科学省科学研究費補助金）
- ⑦ 今後の健康危機管理研究のあり方に関する研究（国立保健医療科学院 基盤研究）
- ⑧ 結核治療施設の施設基準に関する研究（厚生労働省科学研究費補助金）

3) 研修活動

施設科学部が中心となって実施した研修は以下の通りである。

① 療養病床の転換支援研修

平成 23 年度末の介護療養病床廃止による施設の方針転換を支援することを目的に、病院・診療所の管理者を対象とした研修を平成 19 年度から実施している。介護療養病床の廃止は政治的な課題となっており、様々な議論があるが、厚生労働省の担当課（老人保健課）と連携をとりながら研修を実施した。なお、研修に使用した資料を療養病床転換支援のためのパンフレットとして作成して全国の病院・診療所および関係団体に配付した。

② ユニットケアに関する研修

特別養護老人ホームにおける個室ユニットケアを適切に推進するために、担当窓口となる都道府県・政令市の担当者を対象として平成 19 年度から実施している研修であり、厚生労働省の担当課（高齢者支援課）との連携のもと実施した。

4) その他の活動

施設科学部は「医療施設の計画」に関して WHO の協力施設として登録しており、国立保健医療科学院で実施している国際研修「病院管理技術とヘルスサービスマネジメント」において講義を行った。

また東京で開催された IFHE 国際病院設備学会に協力し、より良いヘルスケア環境の提供を目標に、病院建築関係者の国際的な情報交流の場の提供に寄与した。

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

佐藤栄児, 酒井久伸, 福山國夫, 井上貴仁, 古川幸, 鎌田崇義, 笈淳夫, 小林健一, 中島正愛. 医療施設の機能保持性能を検証するための実大震動台実験－震災時における都市施設の安全性・機能性評価. 日本建築学会構造系論文集. 2010;(650):771-80.

江川香奈, 内田聡, 小林健一, 笈淳夫, 長澤泰. 災害拠点病院における災害時傷病者の受入能力に関する考察. 日本建築学会技術報告集. 2010;16(34):1093-7.

小林健一, 笈淳夫, 伊藤昭, 糸山剛, 河口豊, 郡明宏, 辻吉隆, 森本正一, 柳宇. 結核患者を収容する医療機関の施設基準に関する検討. 日本建築学会記述報告集. 2010;16(34):1099-104.

横田美根, 笈淳夫, 野田寿恵, 杉山直也, 伊藤弘人. 精神科救急病棟の空間構成と隔離・身体拘束との関連. 精神医学. 2011;53(3):239-46.

佐藤栄治, 井上由起子, 藤井賢一郎. 高齢者専用賃貸住宅におけるサービス附帯と居住モデルに関する研究. 日本建築学会計画系論文集. 2010;75(651):1035-41.

生田京子, 井上由起子, 菅野正広. 高齢者専用賃貸住宅の他用途建物からの転用改修に対する建築基準法の影響. 日本建築学会計画系論文集. 2010;75(655):2097-106.

学術誌に発表した総説

笈淳夫. 病院環境の管理－治療の場の整備を目的として. クリーンテクノロジー. 2011;21(3):1-4.

井上由起子. 高齢者のすまいが目指す方向. すまいろん. 2010;94:15-9.

西野達也, 石井敏, 井上由起子. 小規模高齢者施設における防火対策と耐火対策に関する研究事業報告. 医療福祉建築. 2010;7(168):32-3.

井上由起子. 特別養護老人ホームの建物整備と法人経営－誰もが個室ユニットで暮らせる社会を目指して－. WAM. 2010;11:10-1.

小林健一. 医療福祉用語の基礎知識 (平成 22 年度診療報酬改定). 医療福祉建築. 2010;167:36.

小林健一. 手術室空調の清潔管理. オペナリーシング. 2010;25(12):41-3.

小菅瑠香. 近年の病院建築における建設費の動向についての分析. 医療福祉建築. 2011;1(170):32-3.

著書

枋本一三郎, 長隆, 榎孝悦, 井上由起子, 岡田芳明, 他 20 名. 介護サービス事業の経営実務第 8 編第 1 章施設の安全管理. 東京: 第一法規; 2010. p.7215-7,7301-66.

五十棲恒夫, 永山直人, 菊池奈津子, 鈴木弓, 井上由起子, 祖父江啓子, ほか. ユニットケアで暮らしをつくる. 東京:

中央法規出版; 2011. p.52-62.

井上由起子. 特集 2 高齢者居住施設の概要とケアの視点. 精神科医療求職ガイド 2010. 東京: NOVA 出版; 2010. p.44-53.

小林健一. 第 4 章病院施設の変遷. 酒井シヅ編著. 医療経営士テキスト初級 1 医療経営史－医療の起源から巨大病院の出現まで－. 東京: 日本医療企画; 2010. p.26-42.

小林健一. 感染症病床, 災害拠点病院. 医療・病院管理用語事典 (新版). 日本医療・病院管理学会学術情報委員会, 編. 東京: 市ヶ谷出版会; 2010. p.68,98.

抄録のある学会報告

佐藤栄児, 酒井久伸, 井上貴仁, 古川幸, 小林健一, 笈淳夫, ほか. 震動大実験での医療機器 (医療用のベッド) の応答について: 震災時における建物の機能保持に関する研究開発その 17. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. B-2. 2010. p.73-4.

井上貴仁, 佐藤栄児, 酒井久伸, 福山國夫, 中島正愛, 古川幸, 小林健一, 笈淳夫. 地震災害時における医療施設の機能保持性能向上のための震動台実験計画: 震災時における建物の機能保持に関する研究開発その 19. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. B-2. 2010. p.77-8.

酒井久伸, 佐藤栄児, 井上貴仁, 福山國夫, 中島正愛, 小林健一, 笈淳夫, 鎌田崇義. 地震災害時における情報通信設備の機能保持性能向上のための震動台実験計画: 震災時における建物の機能保持に関する研究開発その 20. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. B-2. 2010. p.79-80.

江川香奈, 小林健一, 笈淳夫, 長澤泰. 防災マニュアルからみた災害拠点病院における多数傷病者受入れ計画に関する分析: 災害時の病院における空間利用に関する研究その 2. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.221-2.

内田聡, 江川香奈, 小林健一, 笈淳夫, 長澤泰. 病院でのトリアージにおける占有面積に関する調査: 災害拠点病院の傷病者受け入れに関する研究. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.223-4.

渡辺玲奈, 鳥山亜紀, 中山茂樹, 笈淳夫, 山下哲郎. 急性期病棟における周手術期および看護師の訪問回数と看護必要度との関連: 看護業務と病棟平面との関連性に関する研究その 8. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.245-6.

小菅瑠香, 笈淳夫. 近年の病院建築における建設費の動向についての分析. 日本医療・病院管理学会学術総会; 2010.10.15-16; 広島. 日本医療・病院管理学会誌.

2010;47(Supplement):251.

井上由起子, 佐藤栄治, 生田京子. 統計情報に基づく高齢者住宅利用対象者算定の一試案: 市区町村単位別の高齢者住宅需要の将来推計手法に関する研究その1. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.151-2.

佐藤栄治, 井上由起子, 生田京子. 所得分析による高齢者住宅利用対象者: 市区町村単位別の高齢者住宅需要の将来推計手法に関する研究その2. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.153-4.

佐藤光徳, 楠本潤, 中山茂樹, 辻吉隆, 小林健一. 診療件数と建築スペックとの関係に関する分析: 病院のパフォーマンスと建築規模に関する研究その1. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.201-2.

楠本潤, 佐藤光徳, 中山茂樹, 辻吉隆, 小林健一. 病院の1床あたり面積の差の要因に関する分析: 病院のパフォーマンスと建築規模に関する研究その2. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.203-4.

小林健一, 竹宮健司, 島津江玲奈. 救急医療における初療室の空間要件: 救命救急センターの治療環境に関する研究その1. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.215-6.

島津江玲奈, 竹宮健司, 小林健一. 救急医療従事者からみた治療関連諸室の利用実態と評価: 救命救急センターの治療環境に関する研究その2. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.217-8.

竹宮健司, 小林健一, 島津江玲奈. 救急搬送患者の疾患構造と施設利用に関する考察 救命救急センターの治療環境に関する研究その3. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. 2010. p.219-20.

小菅瑠香, 小林健一, 笈淳夫, 佐藤栄児, 井上貴仁, 鎌田崇義. 震災時における医療施設の機能確保に関する研究: 実物大建物振動実験の報告. 第4回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011;60(1):63.

小菅瑠香. 米国における病室設計の動向と取り組み. 日本医療福祉設備学会シンポジウム; 2010.11.17-19; 東京. 病院設備. 2011;52(6):141.

小菅瑠香. 米国における病室設計の動向に関する報告. 日本建築学会 2010 年度大会; 2010.9.9-11; 富山. 同学術講演梗概集. E-1. p.249.

学術報告 (研究調査報告書を含む)

鶴田恵子, 川村佐和子, 笈淳夫, 酒井美絵子, 田口実里, 原口道子. 安全・安心な在宅療養を行うための病院と在宅との中間施設における看護のあり方に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業「安全・安心な在宅療養を行うための病院と在宅との中間施設における看護のあり方に関する研究」(研究代表者: 鶴田恵子. H22-政策-一般-012) 平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011.

山下哲郎, 笈淳夫, 生田京子. 人口過疎地域における人口, 生活圏域, 域内生活基盤施設の相互関係. 工学院大学総合研究所プロジェクト研究「人口過疎地域における人口, 生活圏域, 域内生活基盤施設の相互関係」(研究代表者: 山下哲郎) 報告書. 2011.

佐藤栄児, 笈淳夫, 小林健一, 小菅瑠香. 震災時における建物の機能保持に関する研究開発. 文部科学省研究委託事業「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト②都市施設の耐震性評価・機能確保に関する研究」(研究代表者: 佐藤栄児) 平成 22 年度研究報告書. 2011.

井上由起子, 大月敏雄, 奥村孝行, 矢田尚子, 他 3 名. 改正高齢者住まい法施行後の高齢者専用賃貸住宅における介護サービスの附帯のさせ方と事業実態の把握に関する調査研究報告書. 平成 22 年度老人保健健康増進等事業「改正高齢者住まい法施行後の高齢者専用賃貸住宅における介護サービスの附帯のさせ方と事業実態の把握に関する調査研究 (実施機関: 高齢者住宅財団 研究代表者: 井上由起子). 2011.

笈淳夫, 井上由起子, 園田茂, 宮井一郎, 永井将太, 山本伸一, 他. 回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書. (実施機関: 全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会 研究代表者: 笈淳夫) 2011.

岡田恒, 井上由起子, 平口教明, 吉高久人, 他 9 名. 耐火木造による高齢者福祉施設建設報告書. 平成 22 年度福祉医療機構研究助成 (実施機関: 日本ツーバイフォー建築協会 研究代表者: 岡田恒). 2011.

久保智弘, 宮澤健二, 小野里憲一, 山下哲郎, 倉斗綾子, 笈淳夫, 井上由起子, 秦好子, 他 10 名. 新都心の地域減災セミナー. BCP プログラム開発委員会 (実施機関: 工学院大学 研究代表者: 久田嘉章). 2011.

井上由起子, 森本佳樹, 筒井孝子. ソーシャル・キャピタルと地域包括ケアに関する研究. 厚生労働科学研究費補助金政策科学総合研究事業「ソーシャル・キャピタルと地域包括ケアに関する研究」(研究代表者: 井上由起子. H22-政策-一般-003) 平成 22 年度総括研究報告書. 2011.

Original

Miyai I, Sonoda S, Nagai S, Takayama Y, Inoue Y, Kakehi A, Kurihara M, Ishikawa M. Results of new

policies for inpatient rehabilitation coverage in Japan. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2011.6.29; 25: 540-7.

15. 研修企画部

(1) 平成 22 年度活動報告

研修企画部では、保健、医療および福祉に関わる人々に対する国段階での教育、研修についての技術の向上に向けた研究を行っている。また、国際協力に関して、企画調整を行うとともに、その実施や評価を行っている。以下に、研修企画部が行った平成 22 年度の主な研究活動等について報告する。

1) 難病に関する研究

難病（特定疾患）の克服は、国の健康施策の重要課題の 1 つであり、難病対策は都道府県が主体となって実施している。国の難治性疾患克服研究事業の一環として、行政資料（人口動態死亡統計や患者調査）をもとに、難病による死亡の時系列および地域集積性に関する解析、患者数および受療率に関する解析を進めている。このような研究成果に基づいた科学的根拠をもとに、国および都道府県レベルで、疾患、地域に対応した、効率的で、きめ細やかな難病対策を展開することが可能となる。今後もこのような情報提供を定期的に行い、疾患、地域に対応した、効率的で、きめ細やかな難病対策が展開できるよう、科学的な側面から行政支援を行う予定である。（部長 土井由利子）。

2) 睡眠に関する研究

日本学術会議から「睡眠学の創設と研究の推進の提言」がなされた（2002 年 5 月）。睡眠は精神科領域だけでなく複合的領域の学問として位置付けられ、睡眠医学、睡眠科学、睡眠社会学を 3 つの柱として各々の領域の研究者が学際的に交流しながら快適な睡眠を確保するための社会を構築して行こうというものである。特に日本においては、小児の睡眠障害に関する知識が社会に充分浸透していないこともあり、正しく診断・治療されていない疾患も少なくない。睡眠の状態を的確に把握する手法の開発が必須であるため、協力研究員である亀井雄一医師および岩垂善貴医師らとともに、我が国における小児の睡眠の測定・評価に関する研究を進めている（部長 土井由利子）。

3) 職域定期健診に関する研究

職域定期健診の法定健診項目等の健康関連情報を有効活用し効果的で効率的な健康管理の運用および健診システムを構築することは職域のヘルスプロモーションを推進していく上で取り組むべき重要な公衆衛生上の課題である。研究生である八木祝子医師らとともに、職域定期健診の健康関連情報をもとにその有効活用に関する実証的研究を進めている（部長 土井由利子）。

4) 人口動態に関する研究

保健人口学の立場から調査研究を行っており、男子平均寿命の国内格差の原因を年齢構造と死因構造の分析等とともに死亡率に与える社会・経済・文化的要因、生活習慣などの影響を Ecological Model 面から検討していくことを目的としている（第一室長 綿引信義）。

5) コンピテンシーに基づく教育・研修に関する研究

米国、英国、カナダ等において公衆衛生分野で主流となっているコンピテンシーに基づく教育・研修における共通コンピテンシーの領域とその項目を検討している。その結果、カリキュラムの再検討と開発、専門分野のコンピテンシー項目の開発、公衆衛生専門職のニーズ・アセスメントなどに活用を資することを目的としている。

国際保健人材の育成に関する研究は、国際保健医療協力の中で国際保健人材として求められるコンピテンシー項目を抽出し、海外合同臨地訓練によって、どのようにしてコンピテンシーを獲得できるかを検討している（第一室長 綿引信義）。

6) 開発途上国における保健関連開発目標に関する研究

2000 年に 8 つの国連ミレニアム開発目標が設定され、国際社会は 2015 年までにその達成に向けて取り組んでいる。そのうち、3 つは保健関連の開発目標であり、特に、途上地域におけるそれらの指標のモニタリングの検証を人口保健調査（DHS）データと複数指標クラスター（MICS）データを用いて実施するとともに人々の保健行動について検討している（第一室長 綿引信義）。

7) 食品衛生監視員による食品衛生監視手法の高度化に関する研究

都道府県知事が行う監視指導計画策定は、フードチェーン全体のステークホルダーのもっている種々の情報に基づき、リスクに基づき行われるべきである。そのため、本研究は、監視指導計画策定の基礎となるデータの特定（一次生産、製造加工、流通の各段階）、これらのデータ/情報を効果的に共有できるデータベースの構築を行うことにより、より効果的、かつ効率的な監視指導計画の策定を支援するためのものである。また、リスクに基づく監視指導方法の開発、監視や食品事故等の緊急時に対応するマニュアル作成の基礎となる情報の収集・解析、緊急時の違反・有症状情報検索支援システムの構築、食品由来疾患のリスク因子の解析を行うことにより、リスクに関する科学的データを蓄積し、食品衛生監視員による監視指導をリスクベースのものへ進化・充実を図るものである。今研究で得られた

成果は短期研修食品衛生監視指導コースおよび食品衛生危機管理コースでも活用可能である（第二室長 豊福肇）。

8) 近隣諸国産輸入食品中の放射性核種に関する調査研究

1986年のチェルノブイリ原発事故を契機に我が国ではヨーロッパ産の輸入食品を対象に放射能モニタリングを行っている。しかしながら、ヨーロッパ産輸入食品は輸入重量ベースで全輸入食品中の5.7%（平成20年度）にすぎない。また、2008年の冷凍餃子に農薬が混入した事件により、国民の中国産食品に対する懸念が高まっている。以上のことを背景として、中国をはじめとする近隣諸国産輸入食品中の放射性核種に関する調査研究を行っている（第三室長 寺田宙）。

9) 放射性核種の1日摂取量調査

食品の安心・安全確保を図ることを目的として、日本国内各都市に流通する食品のトータルダイエツスタディ（TDS）により食品中の存在量と成人の1日摂取量および被ばく線量に関する調査・評価を実施している。これまでに全国の主要18都市を対象として調査を行っており、被ばく線量については自然放射性核種である⁴⁰Kと²¹⁰Poの寄与が大きいこと等を明らかにした（第三室長 寺田宙）。

10) 環境衛生・生活衛生領域における研修ニーズ調査

国立保健医療科学院では、研究課程、専門課程、短期研修の教育研修を実施している。このうち、環境衛生・生活衛生に係る領域については、現在、専門課程Ⅱにおいて「生活衛生環境分野」、短期研修では「建築物衛生研修」、「住まいと健康研修」、「水道工学研修」が実施されており、

一定の評価が得られている。しかしながら、環境衛生・生活衛生の監視を担う環境衛生監視員の所掌業務は理容師法、美容師法、興行場法、旅館業法、公衆浴場法、クリーニング業法等と極めて広範に及ぶため、必要に応じて新しい研修プログラムを企画することが必要である。このため、環境衛生監視員ならびにその主管課を対象に環境衛生・生活衛生関連の領域における研修のニーズや現時点での研修の受講動向について調査をいった。その結果を今後の研修プログラムに活用して行く予定である（第三室長 寺田宙）。

11) 国際協力および研究

国際協力室は、国際協力の在り方について、国際社会からの要請と我が国にとっての必要性を鑑みながら、国際協力業務の企画運営にあたっている。研究面では、保健医療分野における国際協力に資する人材育成やネットワークの枠組みや具体的な方法論、特に参加型方法やプログラム・プロジェクトのモニタリング評価に関する研究を行い、国際協力業務に反映している。人材育成に関しては、フィンランド・フィリピン大学の協力プログラム、アイルランドの国内・途上地域双方の人材育成プログラム、フィリピン大学レイテ校の階段方式プログラム、WHOの太平洋島嶼国への遠隔教育プログラムなどの研究を行った。また、コンピテンシーに関して、国際保健関連の会議の特徴とその傾向を分析し、効果的インタ・ベンションのために必要なコンピテンシーを明らかにした。また、国内のWHO指定研究協力センターを対象に、人材育成やネットワークに必要なコンピテンシーについて研究した。日・フィリピン経済連携協定に基づくフィリピン人看護師候補者の研修課題についても調査分析した（国際協力室長 兵井伸行）。

(2) 平成22年度研究業績目録

学術誌に発表した総説

土井由利子. 光とサーカディアンリズム. ビルと環境. 2011;132(3):57-60.

土井由利子. 現代における睡眠障害. 特集「眠れない」を解決する. 治療. 2011;93(2):180-3.

土井由利子. 睡眠障害の疫学調査—長寿社会と睡眠—. 特集：現代社会における睡眠障害—広がる睡眠医療—. Progress in Medicine. 2010;30(6):1521-5.

土井由利子. 高齢者における睡眠障害の疫学. 特集 睡眠障害の最新の知識. 臨床精神医学. 2010;39(5):531-5.

高橋正弘, 赤堀正光, 池田恵, 中村丁次, 豊福肇. 食中毒事件調査解析システムの構築における入力・出力項目の検討. 獣医疫学雑誌. 2011;14(2):139-45.

豊福肇. Codexにおける微生物リスク管理の動向. 食品衛生学雑誌. 2010;51(6):J-425-31.

豊福肇. 食品の安全性確保のための世界的な動き. 化学療法の領域. 2010;26(10):132-5.

豊福肇. 世界に通用する正しいHACCPのさらなる普及を目指して. 月刊HACCP. 2010;16(10):25-7.

著書

土井由利子. 眠気の定義と実態. 井上雄一, 林光緒, 編. 眠気の科学—そのメカニズムと対応—. 東京：朝倉書店；2011. p.1-8.

土井由利子. 母子保健の課題と動向. 小山洋, 辻一郎, 編. 鈴木庄介, 久道茂, 監修. シンプル衛生公衆衛生学 2010. 東京：南江堂；2010. p.227-33.

小久保弥太郎, 荒木恵美子, 高取直樹, 豊福肇, 長坂豊道. 改訂 食品の安全を創る HACCP 改訂第3版. 東京：社団法人日本食品衛生協会；2010.

豊福肇. 食品微生物学辞典. 東京：中央法規出版；2010.

執筆項目の掲載頁は以下のとおり.

衛生規範 p.17. / 栄養表示基準 p.18. / 家畜伝染病予防

法 p.35. / 学校給食法 p.36. / 管理運営基準 p.49. / 危害原因物質 p.49. / 規格基準 p.49. / 健康増進法 p.70. / 細菌規格基準 (細菌規格) p.88-9. / 自主衛生管理 p.100-1. / 食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律 (食鳥検査法) p.112. / 食品衛生監視員 p.113-4. / 食品衛生管理者 p.114. / 食品衛生責任者 p.114. / 食品衛生法 p.114. / 水道法 p.121. / 総合衛生管理製造過程の承認制度 p.141. / 大量調理施設衛生管理マニュアル p.148. / 定性的リスク評価 p.164. / と畜場法 p.175. / 微生物リスクアセスメント p.203-4. / 薬事法 p.251. / リスク p.260. / リスクランキング p.252. / FSO (摂食時安全目標値) p.282. / HACCP p.283-4. / SPS 協定 p.296.

抄録のある学会報告

土井由利子, 横山徹爾, 中村好一, 永井正規, 藤本健一, 中野今治. パーキンソン病による死亡の死因分析. 第20回日本疫学会学術総会; 2011.1.21; 札幌. 同抄録集. 2011. p.113.

土井由利子. 母子保健における睡眠公衆衛生—睡眠公衆衛生の推進に向けて. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.28; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57 (10 特別附録):74.

土井由利子, 横山徹爾. アミロイドーシスによる死亡の地域集積性に関する検討. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57 (10 特別附録):193.

土井由利子. 日本におけるうつ病に伴う不眠の薬物療法に関する薬剤疫学研究. 日本睡眠学会第35回定期学術集会; 2010.7.2; 名古屋. 同抄録集. 2010. p.274.

岩垂喜貴, 亀井雄一, 土井由利子, 宇佐美政英, 小平雅基, 渡部京太, 齊藤万比古. 注意欠如多動性障害児における睡眠の評価について. 日本睡眠学会第35回定期学術集会; 2010.7.2; 名古屋. 同抄録集. 2010. p.277.

土井由利子, 八木祝子, 小峰慎吾, 佐藤左千子, 秋澤幸子, 横山徹爾. 健康行動と在職死亡に関する検討. 第83回日本産業衛生学会; 2010.5.28; 福井. 産衛誌 2010; 52 卷 (臨増): 609.

八木祝子, 土井由利子, 小峰慎吾, 佐藤左千子, 秋澤幸子, 横山徹爾. 在職死亡に関連するリスク要因の検討—第二報 飲酒, 喫煙と悪性腫瘍による死亡との関係. 第83回日本産業衛生学会; 2010.5.28; 福井. 産衛誌 2010; 52 卷 (臨増): 609.

綿引信義, Jonathan G, 兵井伸行, 阪東美智子, 曾根智史. コンピテンシーに基づく海外研修プログラムについて. 第25回日本国際保健医療学会学術大会; 2010.9.11-12; 宗像市. 同抄録集. 2010. p.113.

窪田邦弘, 岩崎恵美子, 稲垣俊一, 吉田菊喜, 小黒美舎子, 太田博, 桜井芳明, 小松真由美, 豊福肇, 春日文子, 天沼宏, 森川馨. 電話調査およびインターネット調査による下痢症被害実態の推定. 第31回日本食品微生物学会学術総会; 2010.11.11-12; 東京. 同講演要旨集. 2010. p.168.

曾根智史, 山本長史, 大熊和行, 安藤雄一, 奥田博子, 佐藤加代子, 豊福肇, 鈴木晃, 橘とも子. 地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の連携と人材開発に関する研究. 第69回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57 (10 特別附録): 472.

平野展代, 日佐和夫, 豊福肇. 微生物に起因する食中毒の発生要因 (リスク因子) の解析. 第37回防菌防黴学会; 2010.9.28-29; 東京. 同講演要旨集. 2010. p.168.

池田恵, 高橋正弘, 中村丁次, 豊福肇. 食品を媒介とするハザードのリスクランキン設定への疫学的アプローチ. 第37回防菌防黴学会; 2010.9.28-29; 東京. 同講演要旨集. 2010. p.163.

松本崇, 日佐和夫, 豊福肇. 複合調理食品 (弁当) の期限設定の一手法について. 日本食品保蔵科学会第59回大会; 2010.6.26-27; 沖縄. 同講演要旨集. 2010. p.60.

豊福肇, 日佐和夫, 高橋正弘, 池田恵. 食品衛生監視員による監視の高度化に関する研究 (第1報): カンピロバクター食中毒のリスク因子の解析について. 第100回日本食品衛生学会学術講演会; 2010.9.16-17; 熊本. 同講演要旨集. 2010. p.140.

豊福肇. コーデックスにおける微生物リスク管理の動向. 日本食品衛生学会第99回学術講演会; 2010.5.13-15; 東京. 同講演要旨集. 2010. p.16.

寺田宙, 飯島育代, 三宅定明, 小谷野道子, 小林淳, 渡邊右修, 杉山英男. 輸入食品中のポロニウム濃度とその暴露量評価. 第100回日本食品衛生学会学術講演会; 2010.9.16-17; 熊本. 同講演要旨集. 2010. p.130.

三宅定明, 吉田栄充, 渡辺研一, 飯島正雄, 柴田穰, 飯島育代, 寺田宙, 杉山英男. ブルーベリー加工食品等の放射能調査. 第47回全国衛生化学技術協議会年会; 2010.11.11-12; 神戸. 同講演要旨集. 2010. p.176.

寺田宙, 飯島育代, 三宅定明, 小谷野道子, 杉山英男. 国内および近隣殖産の食品に由来する Po-210 の暴露評価. 第47回全国衛生化学技術協議会年会; 2010.11.11-12; 神戸. 同講演要旨集. 2010. p.174.

杉山英男, 寺田宙, 小谷野道子, 飯島育代, 三宅定明, 小林淳, 渡邊右修. 輸入食品中とト-タルダイエットに関する放射性核種. 日本薬学会第131年会; 2011.3.28-30; 静岡. 同要旨集 3. 2011. p.233.

小林淳, 宿澤弘子, 佐々部綾佳, 石田理奈, 松川岳久, 千葉百子, 横山和仁, 寺田宙, 杉山英男. 共同利用施設 (公園, 温泉浴場) 内飲用設備の清浄性調査. 日本薬学会第131年会; 2011.3.28-30; 静岡. 同要旨集 3. 2011. p.257.

学術報告 (研究調査報告書含む)

土井由利子, 横山徹爾, 高橋邦彦, 金谷泰広. 難病研究推進のための高度な統計手法の開発と応用. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001)平成22年度総括・分担研究報告書. 2011. p.23-39.

土井由利子, 横山徹爾. 行政資料を用いた難病の頻度調

査一死亡統計を用いた検討一。厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者:永井正規。H20-難治-一般-037)平成22年度総括・分担研究報告書。2011。p.169-76。

横山徹爾, 土井由利子。行政資料を用いた難病の頻度調査一平成11~20年患者調査による, 特定疾患の受療率・総患者数の推移一。厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者:永井正規。H20-難治-一般-037)平成22年度総括・分担研究報告書。2011。p.177-80。

横山徹爾, 土井由利子, 編。難病の受療状況の経年推移一平成11~20年患者調査一。厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者:永井正規。H20-難治-一般-037)平成22年度総括・分担研究報告書。2011。

横山徹爾, 土井由利子, 編。平成20年患者調査による難病の受療状況データブック。厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」(研究代表者:永井正規。H20-難治-一般-037)平成22年度総括・分担研究報告書。2011。

土井由利子, 横山徹爾。行政資料による特定疾患頻度調査。厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「特定疾患の疫学に関する研究」特定疾患の疫学に関する研究班 班研究6年間のまとめと今後の展望 2005-2010 (研究代表者:永井正規。H20-難治-一般-037)平成22年度総括・分担研究報告書。2011。p.8-13。

綿引信義, Jonathan G, 兵井伸行, 阪東美智子, 曾根智史。コンピテンシーの向上を目指した国際保健人材のための海外研修プログラムのあり方について。国際医療協力研究委託費「国際保健人材育成のための研修制度, カリキュラム, 教材に関しての研究」(研究代表者:仲佐保。20指5(公))。平成21年度総括・分担研究報告集。2010。p.200-2。

豊福肇。Codex Committee on Food Hygiene FAO/WHO 合同食品規格計画第42回食品部会概要報告。食品衛生研究。2011;61(3):43-52。

豊福肇。食品衛生部会における国際規格策定プロセスに関する研究。厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「国際食品規格の策定プロセスに関する研究」(研究代表者:里村一成。H20-食品-一般-002)平成22年度総括・分担研究報告書。2011。p.112-29。

豊福肇, 研究代表者。食品衛生監視員による食品衛生監視手法の高度化に関する研究。厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品衛生監視員に

よる食品衛生監視手法の高度化に関する研究」(H22-食品-一般-006)平成22年度総括・分担報告書。2011。p.1-17。

豊福肇。海外の食中毒菌モニタリングシステムに関する研究。厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「輸入食品の食中毒菌モニタリングプラン策定手法に関する研究」(研究代表者:山本茂貴。H21-食品-一般-005)平成22年度総括・分担報告書。2011。p.47-56。

杉山英男, 寺田宙, 小谷野道子, 飯島育代, 三宅定明。分担研究報告:食品中の放射性核種の摂取量調査・評価研究。厚生労働省科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中の有害物質等の摂取量の調査及び評価に関する研究」(研究代表者:松田りえ子。H19-食品-一般-003)平成21年度総括・分担研究報告書。2010。p.65-93。

寺田宙, 山口一郎, 杉山英男。輸入食品中の放射性核種に関する調査研究。文部科学省放射能調査研究費(研究代表者:寺田宙)第52回環境放射能調査研究成果論文抄録集(平成21年度)。東京:文部科学省;2010。p.73-4。

兵井伸行。国際会議に必要とされるコンペテンシーと効果的なインターベンションのあり方に関する研究。厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題推進研究事業「国際会議における効果的インターベンションのあり方に関する研究」(研究代表者:水嶋春朔。H20-国際-一般-001)平成21年度総括・分担研究報告書。2010。p.23-5。

兵井伸行, 佐藤准子。WHO 指定協力センターからみた国際会議に必要とされるコンペテンシー。厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題推進研究事業「国際会議における効果的インターベンションのあり方に関する研究」(研究代表者:水嶋春朔。H20-国際-一般-001)平成21年度総括・分担研究報告書。2010。p.27-30。

水嶋春朔, 兵井伸行, 浅見真理, 児玉知子, 草間かおる。「国際的な専門家業務推進のためのステップと必要な心得」に関する重要度の検討。厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題推進研究事業「国際会議における効果的インターベンションのあり方に関する研究」(研究代表者:水嶋春朔。H20-国際-一般-001)平成21年度総括・分担研究報告書。2010。p.31-2。

水嶋春朔, 兵井伸行, 浅見真理, 児玉知子, 草間かおる。国際会議参加・支援・主導に必要なコンピテンシー及びその強化に関する検討。厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題推進研究事業「国際会議における効果的インターベンションのあり方に関する研究」(研究代表者:水嶋春朔。H20-国際-一般-001)平成21年度総括・分担研究報告書。2010。p.33-41。

Originals

Doi Y, Yokoyama T, Nakamura Y, Nagai M, Fujimoto K, Nakano I. How can the national burden of Parkinson's disease comorbidity and mortality be estimated for the Japanese population? J Epidemiol. 2011;21(3):211-6. Epub 2011 Mar 12.

Doi Y, Yokoyama T, Tango T, Takahashi K, Fujimoto K, Nakano I. Temporal trends and geographic clusters of mortality from amyotrophic lateral sclerosis in Japan, 1995-2004. Neurol Sci. 2010;298:78-84.

Iwahori J, Yamamoto A, Suzuki H, Yamamoto T, Tsutsui T, motoyama K, Sawada M, Matsushita T, Hasegaza A,

Osaka K, Toyofuku H and Kasuga F. Quantitative risk assessment of *Vibrio parahaemolyticus* in Finfish: A Model of raw horse mackerel consumption in Japan. *Risk Analysis*. 2010;30(12):1817-32.

Boteng S, Kodama T, Tachibana T, Hyoi N. Factors Contributing to tuberculosis(TB) default rate in New Juaben Municipality in the Eastern Region of Ghana, *Journal of the National Institute of Public Health*. 2010;59(3):291-7.

Mead G, Lammerding AM, Cox N, Doyle MP, Humbert F, Kulikovskiy A, Panin A, do Nascimento VP, Wierup M; Salmonella on Raw Poultry Writing Committee: Andreatti Filho R, Biggs R, Buhr J, Cahill S, Cason J, Chalermchaikit T, Hidalgo H, Hofacre C, Hupkes H, Madsen M, Mulder R, Forshell LP, Landinez MP, Richardson J, Smith D, Vizzier Y, Toyofuku H, Tuominen P, Uyttendaele M, Shi SM, Zwietering M. Scientific and technical factors affecting the setting of *Salmonella* criteria for raw poultry: a global perspective. *J Food Prot*. 2010 Aug;73(8):1566-90.

Proceedings with abstracts

Toyofuku H. Codex risk management activities on the control of *Vibrio* spp. in Molluscan shellfish. In: Seventh International Conference on Molluscan Shellfish Safety; 13-

19 June, 2010; Nantes, France. Proceedings. 2010. p.110-5.

Toyofuku H, Piers S, Hald T. *Salmonella* source attribution in Japan by a microbiological subtyping approach. In: One Health 2011 Congress; 14-16 February 2011; Melbourne. *EcoHealth*. 2011;7(supplement 1): S22.

Toyofuku H. Elaboration of Codex guidelines on the application of general principles of food hygiene to the control of pathogenic *Vibrio* species in seafood. In: *Vibrios in the Environment 2010*; November 2010; Bioxi, USA. Abstract Book. 2010. section 4, 9.

Toyofuku H, Samplers I, Jacxsens L, Luning P.A, Dumoulin A and Uyttendaele M. Semi-quantitative study to evaluate the performance of a HACCP-based food safety management system in dairy processing plants in Japan. In: 22nd International ICFMH Symposium FoodMicro 2010; 30th August-3rd September; Copenhagen. Abstract Book. 2010. p.246.

Hyoi N, Co C. A cross-sectional analysis of the challenges of the first batch of nurse trainees in Japan under the JPEPA. In: The 25th Annual Meeting of the Japan Association for International Health; September, 2010; Munakata-shi, Japan. Abstract Book. p.106.

16. 研究情報センター

(1) 平成 22 年度活動報告

研究情報センターでは、科学的根拠となる情報を効率的・効果的に保健医療に活かすことを目的として、保健医療情報システムやデータベースの構築、健康危機管理情報の有効利用、健康リスクに関するエビデンスの構築など、保健医療全般に関してシステムティックな情報の収集・発信・利用のあり方を中心に幅広い研究・教育を行っている。平成 22 年度における当センターにおける主な研究活動は以下の通りである。

1) 保健医療情報システム、データベース等に関する研究

①「今後の難病対策のあり方に関する研究班」において、診断困難症例についての情報を効率的に収集することを通じて未分類の疾患についての知見を收拾する方法論について研究を進めた。この試みでは、診断支援システムと疾患知識ベースの研究を行い、プロトタイプの開発も行った。2) 厚生労働省が実施している厚生労働科学研究について、研究成果データベースの高度化に関する研究を行うと共に、研究成果発表のあり方を検討し、インターネットに双方向中継を行う形での研究成果発表実験を行った。この他、2009 年度の新型インフルエンザの蔓延を踏まえ、保健医療行政の効率化策として Fax より収集した情報を自動的にデータベース化する FaxOCR システムの実証実験を行った。

2) 健康危機管理情報の有効利用（災害時における健康危機管理体制の充実・強化のための人材育成及び支援体制）に関する研究

①地方自治体保健部局（保健所）における災害健康危機管理に関する役割および人材育成に関して、地域防災計画における保健所業務について全国実態調査分析を行い、今後充実の必要な災害健康危機管理に係る人材育成要素を明らかにした。また、地方自治体保健部局（保健所）の職員に対する災害健康危機管理教材に関して、e-Learning 教材「大規模地震に対する保健所の役割。保健所は何をどのように準備しておくべきか？」を開発作成した。

② 臨床調査個人票データベースの解析により全国規模での難病患者の現状を把握し、災害時に必要な支援体制について検討を行った。また、阪神淡路大震災時の地方自治体保健部局（保健所）における対応について、当事者に対してヒアリングを行う等の手法により、記録の収集・分析を実施するとともに必要な支援体制の具体化を図った。

3) 健康リスクに関するエビデンスの構築に関する研究

① 保健行動および知識・情報に関する研究：個人の持つ一般的な特徴や、社会経済的な要因、生活習慣病のリスク因子に係る知識、健康管理能力、健康に係る情報へのア

クセスの障壁、QOL 等が検診受診等の疾病予防行動と関連することが予想される。これを明らかにするためにパイロット調査を実施した。年齢、職業の有無、世帯収入、QOL 等と検診受診の意向との間に関連が予期された。

② 長期喫煙習慣者及び多量喫煙習慣者のたばこ煙曝露の除去の過程における短・中期的な身体の酸化ストレスの状態の変化の追跡方法に係わる研究：たばこ煙への曝露の有無が、体内の酸化ストレスの状態とどのように関連するかを明らかにするための方法を検討した。既存研究の文献レビューを行い、それらに基づく具体的な研究案を作成した。調査準備のために施設との打ち合わせ等を行い、一部データ収集を開始した。

4) 今後の課題

保健医療において科学的根拠となる情報を有効に活用していくためには、情報を収集し発信するまでのプロセスを 1 つの合理的なシステムとしてとらえ、最新の IT（情報技術）の応用に関する研究はもちろんのこと、科学的エビデンスの構築や情報の解析・評価方法の確立、など総合的な観点からの研究が必要である。また、それらの情報を十分に活用しうる人材を育成することも同様に重要である。

5) 図書館サービス室の活動

国立保健医療科学院研究情報センター図書館サービス室は、国立保健医療科学院（以下、科学院）の蔵書の管理と、科学院職員及び研修生への情報サービスに当たっている。平成 22 年度のサービス対象者は、研修生が長期・短期あわせて 2,708 名、職員、研究員等が 201 名、外来利用者は 75 名であった。

平成 23 年 4 月 1 日現在、蔵書数約 103 千冊、継続受け入れ雑誌は 647 誌である。図書館サービス室は図書館の運営のほか、科学院内ネットワークの運用およびホームページの管理を行ってきた。また、機関誌「保健医療科学」の編集をおこない、平成 22 年度は 59 巻 2-4 号、60 巻 1 号の計 4 冊を刊行した。平成 9 年度以降は「電子図書館事業」として「厚生労働科学研究成果」および「保健医療科学」、「公衆衛生関連の古典的資料」の web 公開を進めている。

平成 22 年度の図書館サービス室統計

図書館利用

館外貸出 810 冊

文献複写 依頼 1196 件 受付 431 件

現物貸借 依頼 18 件 受付 34 件

レファレンス* 541 件

利用者教育 22 件

図書館所蔵 図書／雑誌数

国立保健医療科学院サイトアクセス数 777,944 件

	図 書	製本雑誌	合 計
平成 22 年度受入	1,899 冊	588 冊	2,487 冊
累 計	62,542 冊	41,164 冊	103,706 冊
平成 22 年度受入雑誌数	647 誌		

*図書館への問い合わせ・調査の合計件数。所蔵調査、利用案内、事項調査の合計。

(2) 平成 22 年度研究業績目録

学術誌に発表した原著

橘とも子, 荒田吉彦, 大原智子, 大熊和行, 安藤雄一, 奥田博子, 佐藤加代子, 豊福肇, 鈴木晃, 曾根智史. 地域における健康危機管理コンピテンシーの習得レベルに関する研究. デルファイ法を用いたすべての公衆衛生従事者に求められる職種別・職位別質的調査. 厚生省の指標. 平成 23 年 6 月号 (accepted)

富岡鉄平, 島田智恵, 藤本嗣人, 松井珠乃, 佐藤弘, 八幡裕一郎, 橘とも子, 岡部信彦. 日本紅斑熱発生地域および近隣の発生が少ない地域における知識および受診行動. 感染症学雑誌. 2011;85(2):180-3.

学術誌に発表した総説

緒方裕光. 科学的根拠に基づく保健医療活動のための情報専門家の教育. 医学図書館. 2010;57(1):32-5.

緒方裕光, 奥村貴史. 未分類疾患の発見プロセスに関する確率論的考察. 保健医療科学. 2010;59(3):236-40.

武村真治, 緒方裕光. 難治性疾患の疾患概念確立プロセス. 保健医療科学. 2010; 59(3):241-4.

橘とも子, 鈴木晃, 奥田博子, 曾根智史. 地域社会におけるヘルスケアシステムの平常時・発災時・復興期モデルの検討. 保健医療科学. 2010;59(2):125-38.

橘とも子, 二宮宣文, 山口孝治, 高桑大介, 吉岡留美, 関根和弘, 佐藤潤. 地域における健康危機管理者に対する災害健康危機管理に係る人材育成方法の検討. 災害シミュレーション演習の導入・評価を中心として. 日本集団災害医学会誌. 2010;15:187-96.

奥村貴史. 臨床研究における症例登録と診断支援システム—臨床医と患者の支援を通じた症例登録の自動化に関する試論—. 保健医療科学. 2010;59(3):212-7.

著書

星佳芳, 緒方裕光. 健康危機管理とは. 相澤好治, 監修. 和田耕治, 編. 臨床がさらに生きる公衆衛生. 東京: 中外医学社; 2010. p.11-21.

橘とも子. 1「健康危機管理」の概念. 第 6 章健康危機管理. 日本看護協会, 監修. 新版保健師業務要覧第 2 版. 東京: 日本看護協会出版会; 2010. p.366-76.

抄録のある学会報告

緒方裕光. 低線量率ガンマ線連続照射の生体免疫系に対する影響の統計学的評価. 日本放射線影響学会第 53 回大会; 2010.10.20-22; 京都. 同講演集. p.76.

稲葉洋平, 内山茂久, 松本真理子, 樺田尚樹, 遠藤治, 緒方裕光, 鈴木元. 8-OHdG 分析条件の改良および喫煙者・非喫煙者の尿中濃度の解析. 日本薬学会第 130 回年会; 2010.3.28-30; 岡山. 同年会 CD 要旨集.

稲葉洋平, 松本真理子, 大久保忠利, 杉田和俊, 内山茂久, 吉見逸郎, 緒方裕光, 樺田尚樹, 鈴木元. 0.01, 0.05 mg ニコチンタバコを喫煙した喫煙者の曝露量推計. 第 80 回日本衛生学会学術総会; 2010.5.9-11; 仙台. 同講演集. p.340.

大久保忠利, 稲葉洋平, 杉田和俊, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元, 樺田尚樹. 化学分析および変異原性試験によるネオシーダーの評価. 第 80 回日本衛生学会学術総会; 2010.5.9-11; 仙台. 同講演集. p.341.

大久保忠利, 稲葉洋平, 杉田和俊, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元, 樺田尚樹. メンソール等配合市販たばこの化学分析および変異原性. 日本環境変異原学会第 39 回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同講演要旨集.

稲葉洋平, 大久保忠利, 杉田和俊, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元, 樺田尚樹. 国産たばこのたばこ葉に含まれる変異原性および化学分析. 日本環境変異原学会第 39 回大会; 2010.11.16-17; つくば. 同講演要旨集.

樺田尚樹, 稲葉洋平, 内山茂久, 緒方裕光, 鈴木元. 電子たばこの安全性評価. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):284.

鈴木元, 山口一郎, 緒方裕光. 全国屋内ラドン調査. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):561.

由田克士, 吉見逸郎, 緒方裕光. e-ヘルスネットにおける情報提供内容の評価—栄養・食生活分野を中心として—. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 日本公衆衛生雑誌. 2010;57(10 特別附録):253.

橘とも子, 荒田吉彦, 大原智子, 大熊和行, 安藤雄一, 奥田博子, 佐藤加代子, 豊福肇, 鈴木晃, 曾根智史. 地域の健康安全に従事する公衆衛生行政職員の人材養成に関する研究. 第 4 回保健医療科学研究会; 2010.12.17; 和光. 保健医療科学. 2011;60(1):62.

橋とも子. 地域における健康危機管理拠点に対する広域的災害情報の Web 支援体制について. 日本集団災害医学学会誌. 2009;14(3):366.

橋とも子, 橋秀昭, 加藤元一郎. 1 か月の意識消失を伴う外傷性脳挫傷受傷後 30 年経過した潜在的高次脳機能障害の一例について. 日本高次脳機能研究. 2009;30(1):155.

橋とも子, 橋秀昭, 加藤元一郎. 外傷性脳挫傷後, MCTD 疑い病態を合併した高次脳機能障害の一例について. 第 34 回日本高次脳機能障害学会 (旧日本失語症学会) 学術総会; 2010.11.18-19; さいたま. 同プログラム・講演抄録. 2010. p. 149.

橋とも子, 曾根智史. 地域の災害健康危機管理に求められる公衆衛生行政事務職員の人材育成に関する研究. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 同抄録集. 日本公衆衛生雑誌. 2010; 57(10 特別附録):495.

曾根智史, 山本長史, 大熊和行, 安藤雄一, 奥田博子, 佐藤加代子, 豊福肇, 鈴木晃, 橋とも子. 地域健康危機管理に従事する公衆衛生行政職員の連携と人材開発に関する研究. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 同抄録集. 日本公衆衛生雑誌. 2010; 57(10 特別附録):472.

坂野晶司, 橋とも子, 山口孝治, 二宮宣文, 渡部裕之, 高桑大介, 曾根智史. 都道府県地域防災計画内での保健分野の位置づけについて. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 同抄録集. 日本公衆衛生雑誌. 2010; 57(10 特別附録):458.

草深明子, 成田友代, 前田秀雄, 山崎明美, 大角晃弘, 加藤誠也, 石川信克, 橋とも子. 東京都における社会経済的困難層の結核対策. 治療開始困難と治療継続促進要因の分析. 第 69 回日本公衆衛生学会総会; 2010.10.27-29; 東京. 同抄録集. 日本公衆衛生雑誌. 2010; 57(10 特別附録):437.

橋とも子. 地域社会におけるヘルスケアシステムの平常時・発災時・復興期モデルの検討. 第 16 回日本集団災害医学学会総会・学術集会; 2011.2.11-12; 大阪. 同プログラム・抄録集. 日本集団災害医学学会誌. 2010;15(3):411.

野中真生, 奥村貴史, 建石由佳, 谷田和章, 辻井潤一. 疾患プロフィール作成のための症状名抽出. 言語処理学会第 17 回年次大会 (NLP2011); 2011.3.8-10; 豊橋. 言語処理学会第 17 回年次大会 (NLP2011) 予稿集. p. 643-6.

学術報告 (研究調査報告書含む)

緒方裕光. 研究代表者. 健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について (中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究. 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「健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について (中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究」(H20-循環器等 (生習)-一般-022)平成 20-22 年度総合研究報告書. 2011. p.1-22.

緒方裕光. 研究代表者. 健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について (中間取り

まとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究. 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「健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について (中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究」(H20-循環器等 (生習)-一般-022)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.1-10.

野添篤毅, 磯野威, 緒方裕光. 研究成果の公開システム: 米国パブリック・アクセス・ポリシーとデジタル・アーカイブ PubMed Central. 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「健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について (中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究」(研究代表者: 緒方裕光. H20-循環器等 (生習)-一般-022)平成 22 年度総括・分担研究報告書 2011. p.60-71.

安藤雄一, 星佳芳, 吉見逸郎, 緒方裕光. 健康施策のエビデンス構築と政府統計データの利用—新統計法施行と目的外使用の現状と展望—. 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「健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について (中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究」(H20-循環器等 (生習)-一般-022)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.112-6.

緒方裕光, 曾根智史, 金谷泰宏. レギュラー発表. 厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「厚生労働科学研究費補助金の成果の公表のあり方に関する研究」(研究代表者: 辻村信正. H22-指定-014)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.33-8.

辻村信正, 緒方裕光. パネルディスカッション. 厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「厚生労働科学研究費補助金の成果の公表のあり方に関する研究」(研究代表者: 辻村信正. H22-指定-014)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.39-41.

稲葉洋平, 内山茂久, 緒方裕光. 薬用吸煙剤ネオシーダーの化学物質曝露評価. 厚生労働科学研究費補助金第 3 次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平. H21-3 次がん-一般-005)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.82-7.

金谷泰宏, 緒方裕光, 奥村貴史. 臨床調査個人票の有効活用及び臨床データベース構築. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治. H22-難治-指定-001)平成 22 年度総括・分担研究報告書. 2011. p.13-22.

種田憲一郎, 奥村貴史, 緒方裕光. 診断困難症例の情報収集・集約・分析・提供システムの開発. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服事業「今後の難病対策のあり

方に関する研究」(研究代表者: 林謙治, H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.87-108.

奥村貴史, 種田憲一郎, 緒方裕光. 診断困難症例の情報収集・集約・分析・提供システムの開発. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治, H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.87-108.

金谷泰宏, 緒方裕光, 奥村貴史. 臨床調査個人票の有効活用及び臨床データベース構築. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治, H22-難治-指定-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.13-22.

奥村貴史. シンポジウム概要とインターネット中継. 厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「厚生労働科学研究費補助金の成果の公表のあり方に関する研究」(研究代表者: 辻村信正, H22-指定-014) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.7-18.

奥村貴史. ファックスの自動 OCR 処理を用いた情報収集. 厚生労働科学研究費補助金新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「国際的な感染症情報の収集, 分析, 提供機能および我が国の感染症サーベイランスシステムの改善・強化に関する研究」(研究代表者: 谷口清州, H21-新興-一般-012) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.95-7.

奥村貴史. 既存の研究成果報告書の効率的なインデックス化. 厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「厚生労働科学研究成果データベースの検索機能強化に関する研究」(研究代表者: 辻井潤一, H22-特別-指定-023) 平成 22 年度分担研究報告書, 2011. p.13-20.

建石由佳, 奥村貴史. 医学文献からの疾患情報自動抽出に向けた自然言語処理. 厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「厚生労働科学研究成果データベースの検索機能強化に関する研究」(研究代表者: 辻井潤一, H22-特別-指定-023) 平成 22 年度分担研究報告書, 2011. p.29-34.

大庭志野. 保健行動・知識に関する情報. 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「健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について(中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究」(研究代表者: 緒方裕光, H20-循環器等(生習)-一般-022) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.28-40.

大庭志野. 長期喫煙習慣者及び多量喫煙習慣者のたばこ煙曝露の除去の過程における短・中期的な身体の酸化ストレスの状態の変化の追跡方法に係わる研究. 厚生労働科学研究費補助金第 3 次対がん総合戦略研究事業「たばこ規制枠組条約に基づく有害物質等の国際標準化試験法及び受動喫煙対策を主軸とした革新的ながん予防に関する研究」(研究代表者: 稲葉洋平, H21-3 次対がん-一般-005) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.111-27.

橘とも子, 高桑大介, 坂野晶司, 曾根智史, 二宮宜文, 山口孝治, ほか. 保健所等の職員(事務職)の資質・能力

を向上させるための教育研修手法開発に関する研究. 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者: 曾根智史, H22-健危-一般-001) 平成 22 年度分担研究報告書, 2011. p.71-91.

橘とも子, 高桑大介, 奥田博子, 曾根智史, 早坂信哉. 保健所等の職員(食品衛生監視員)の資質・能力を向上させるための教育研修手法開発に関する研究. 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者: 曾根智史, H22-健危-一般-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.93-110.

橘とも子, 高桑大介, 坂野晶司, 奥田博子, 二宮宜文, ほか. 応援派遣災害医療専門職等との連携強化による地域保健体制の構築・人材育成に関する研究. 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者: 曾根智史, H22-健危-一般-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.111-28.

橘とも子. 都道府県の健康推進評価における目標指標の活用実態に関する分析. 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金による循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「健康日本 21 の中間評価, 糖尿病等の「今後の生活習慣病対策の推進について(中間取りまとめ)」を踏まえた今後の生活習慣病対策のためのエビデンス構築に関する研究」(研究代表者: 緒方裕光, H20-循環器等(生習)-一般-022) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011. p.98-111.

緒方剛, 澁谷いづみ, 佐々木隆一郎, 石丸泰隆, 金谷泰宏, 橘とも子, ほか. 健康危機発生時における事例調査・地域内連携及び飲料水, 生活環境分野. 平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「健康危機発生時における行政機関相互の適切な連携体制及び活動内容に関する研究」(研究代表者: 多田羅浩三) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011.

金谷泰宏, 橘とも子, 奥田博子, 島崎大, 小林健一. 災害時における難病患者の支援体制の構築. 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「今後の難病対策のあり方に関する研究」(研究代表者: 林謙治, H22-難治-指定-001) 平成 22 年度分担研究報告書, 2011. p.71-86.

視聴覚資料やデジタル媒体などによる研究成果

橘とも子, 高桑大介, 坂野晶司, 奥田博子. 大規模地震に対する保健所の役割. 保健所は何をどのように準備しておくべきか? 厚生労働科学研究費補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「地域健康安全を推進するための人材養成・確保のあり方に関する研究」(研究代表者: 曾根智史, H22-健危-一般-001) 平成 22 年度総括・分担研究報告書, 2011.

Originals

Ogata H. A Review of some epidemiological studies on cancer risk from low dose radiation or other carcinogenic agent. *Radiation Protection and Dosimetry*. 2010. (in press)

Shimotohno KW, Kawamura F, Natori Y, Nanamiya H, Magae J, Ogata H, Endo T, Suzuki T, Yamaki H. Inhibition of septation in *Bacillus subtilis* by a peptide antibiotic, edeine B1. *Biological & Pharmaceutical Bulletin*. 2010;33(4):568-71.

Suzuki G, Yamaguchi I, Ogata H, Sugiyama H, Yonehara H, Kasagi F, Fujiwara S, Tatsukawa Y, Mori I, Kimura S. A Nation-wide survey on indoor radon from 2007 to 2010 in Japan. *Journal of Radiation Research*. 2010;51:683-9.

Samuel AB, Kodama T, Tachibana T, Hyoi N. Factors contributing to tuberculosis (TB) default rate in New Juaben Municipality in the Eastern Region of Ghana. *Journal of the National Institute of Public Health*. 2010;59(3):291-7.

Oba S, Nagata C, Nakamura K, Fujii K, Kawachi T, Takatsuka N, Shimizu H. Dietary glycemic index, glycemic load, and intake of carbohydrate and rice in relation to risk of mortality from stroke and its subtypes in Japanese men and women. *Metabolism*. 2010;59(11):1574-82.

Proceedings with abstracts

Ogata H. A Review of some epidemiological studies on cancer risk from low dose radiation or other carcinogenic agent. In: *The Third Asian and Oceanic Congress on Radiation Protection (Aocrp-3)* In: *The Third Asian and Oceanic Congress on Radiation Protection*; 2010 May; Tokyo, Japan. 2010. p.248.

Toyoshima M, Sokejima S, Ushiyama A, Ogata H, Nakatani-Enomoto S, Furubayashi T, Nishikawa M, Miyawaki K, Kobayashi H, Terao Y, Hanajima R, Ugawa Y. Sleep quality and daily profile of mobile phone use. In: *The Joint Scientific Meeting of IEA Western Pacific Region and Japan Epidemiological Association.*; 2010 Jan; Koshigaya.

Tachibana T, Ogata H, Sone T. Goals and Indices in the evaluation of health promotion measures of local governments in Japan. In: *The 42nd APACPH Conference Program*; 2010.11.24-27; Bali, Indonesia. 2010. p. 108.

Masaki M, Suzaki K, Okumura T. Security considered harmful - A case study of tradeoff between security and usability. In: *IEEE Consumer Communications and Networking Conference (CCNC 2011)*; 2011.1.9-12 ; Las Vegas, USA. 2011. p. 679-80.

Okumura T, Taneda K, Ogata H. Bridging the gap between consumer eHealth and public health through a diagnostic decision support system, IARIA, *Third International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine (eTELEMED 2011)*; 2011.2.23-28; Gosier, Guadeloupe, France. p.22-6.

Report

Tachibana T, Takahashi K, Sakurayama T. Factors causing rapid turnover among novice nursing staff: Analysis of the results of the second survey conducted in 2006 on the employment situation of nursing staff in the Tokyo metropolitan area. *Journal of the National Institute of Public Health* 2010; 59(2):178-87.