

研 究 事 業

タイトル及び研究担当者	内 容
大腸がん検診の発見がん追跡調査からみた有効性 研究担当 金子等（かねこ大腸肛門クリニック）池 秀之、市川 靖史、齊藤 修治（横浜市大第2外科）石野 順子（協会消化器検診部）	昭和56年度より大腸がん検診を施行して以後、多くの大腸がんが発見され、この検診は大腸がん発見のためには極めて有効な方法であることは全国的にも広くコンセンサスが得られている。がん検診の場合、治癒可能ながんを見逃しのないように発見できているということが証明されることが究極の目標になる。そのため、検診受診者のその後の状況を綿密に把握し、検診の精度、発見がんの進行度などを検討し、改善すべきことがあれば改善するようにしなければならない・現在、発見がんの追跡調査をおこなっているが、発見がんの90%以上が完全治癒可能な早期がんであることが分かっている。すなわちこの検診は治癒可能ながんの発見に有効であるとは証明されたと考えられる。しかし、便潜血陰性者からも少数ながらも大腸がんが発見されることがあることや便潜血が陽性でも精密検査を受診しない者が相当数あることは問題点としていまだに解決されていない。今後、スクリーニング法の精度を高めることや受診しやすい精密検査を検討する必要がある。
神奈川県消化器集団検診機関1次検診連絡協議会の現状調査 研究担当 坪井巖、石野順子（協会消化器検診部）熊沢英明（協会業務部）	本協議会に所属する検診機関が、日本消化器集団検診学会の全国集計に報告した成績の集計である。 胃がん検診 車検診：実施数228,987名（地域45,957名、職域195,871名、その他7,152名）。要精検率は地域16%、職域11%、発見がん114名（地域82名、職域32名）。 施設検診：実施数60,136名（地域3,958名、職域45,700名、その他10,478名）。要精検率は地域17%、職域10%、発見がん44名（地域7名、職域28名、その他9名）。 大腸がん検診 地域25,841名、職域214,533名、その他11,346名。発見がんは地域31名、職域その他90名（平成13年度分）。
箱根町における夜間尿による生活改善指導法の検討 研究担当 蒲浦光正（協会産業保健部）左近聖子、山末耕太郎、大重賢治、朽久保修（横浜市立大学医学部予防医学教室）	箱根町住民健診の際に希望者から夜間尿を採取し、各種ミネラルの1日排泄量を推定、同時にヘルスアセスメントを行い両者の結果を用いて保健指導を行うことで生活習慣病の効果的な予防法を検討することを目的とした事業である。 対象は箱根町住民健診受診者のうち希望のあった方、および箱根町内に開業する医院に受診している方のうち希望のあった方である。平成14年～18年まで5年間行う予定で平成15年度は実施3年目にあたる。
厚木市における肺がん検診～基本健診を利用した医師会との共同作業について～ 研究担当 井出研、蒲浦光正、遠藤権三郎、松崎稔、長塚晃（協会呼吸器検診部・産業保健部）	平成13年度より開始した厚木市での肺がん検診が3年目を終了した。この検診は従来の肺がん検診のために計画された検診と異なり地域住民に対する基本健診の一部として位置づけられている。従来の間接撮影主体の検診では9,000名弱であったが、初年度の平成13年度は13,355名、平成14年度は16,353点と300名の増加、次いで平成15年度には18,391名と約2,000名が増加している。検診実施医療として15年度は50施設であり僅かな増加がみられる。参加施設のうち病院は6施設、残りは診療所である。 肺癌は10例にみられ腺癌、扁平上皮癌3例、小細胞癌1例であり、発見率は0.05%、ED例中の肺癌は即ち548例中1.82%となる。病期別ではⅠ期5例、Ⅲ、Ⅳ期4例、不明1例である。 本検診が3年目を終えた大きな成果は当初撮影X線フィルムの撮影条件がかなり不良であり、肺癌検診に適さない判定Aは149例と前年度の189例即ち1.1%より0.8%と減少していて参加医療機関の撮影技術が向上していることが判る。ちなみに初年度は——であった。
乳腺石灰化像について 研究担当 須田嵩（済生会横浜市南部病院）	当予防医学協会で開催したマンモグラフィー検診のカテゴリー3以上の石灰化所見のうち、患者の了解を得た症例について南部病院で生検を行い、病理所見と石灰化の対比をおこなっている。 特にカテゴリー3のうち微細円形石灰化の集簇の病理所見の分類を行っている。症例数が少なく報告にはいたらないが多数例になった場合は研究報告をする。

タイトル及び研究担当者	内 容
<p>施設子宮がん検診における細胞採取法の検討</p> <p>研究担当 岡島弘幸（協会婦人検診部）</p>	<p>施設子宮がん検診において、より効率の良い標本作製を目標に細胞採取法の検討を行った。方法は、1) サイトピックで採取、①1枚のスライドの半分に陰部を残り半分に頸部を塗抹。②1枚のスライドに陰部頸部を重ねて塗抹。2) サイトブラシで陰部頸部を同時に擦過、③2枚のスライドに塗抹。④1枚のスライドに塗抹。全259例をそれぞれ同時にサイトピックで採取し陰部、頸管各1枚ずつ標本作製（従来法）したものと比較した。その結果は、方法①②は細胞の重なりが強く判定しにくく、クラスⅡb以上となった51例中9例は異型細胞が認められなかった。サイトブラシを使った方法③④では細胞採取量や重なり固定については大差がなく、サイトピックとのクラス判定の一致率は80%近かった。また方法③でサイトブラシの2枚目の方に、1枚目よりも多くの異型細胞が見られた例が26例中4例あった。以上の結果から施設子宮がん1次検診について、平成16年4月よりサイトブラシ法を導入したが、標本の1枚化については精度管理上多少問題があり、さらに検討を続けている。</p>
<p>抗加齢検診への試み</p> <p>研究担当 羽鳥裕（協会精密総合健診部）</p>	<p>医療の究極的な目的は、より健康で、活力ある生命を全うすることをサポートすることである。そのためには、がんの早期発見とともに、動脈硬化の予防、好氣的運動能力・筋力維持・骨関節の可動域維持、痴呆の進行阻止、さらに美容医療の取り入れなども視野におく必要がある。</p> <p>協会が保有する、呼気ガス分析の可能なトレッドミル、心エコー、頸動脈エコー、脈波ポリグラフのほか、今後血液マーカー検査、他科との連携など全体像の提示も重要である。</p> <p>抗加齢検診の理解しやすく客観的な検査法、どう生活変容に結びつけるかの手法開発など基礎検討をおこないつつ、同時に、抗加齢検診を症例を選択して試行する段階に来ていると考える。今後、混合診療が大幅に認められたときには、特定療養費を含む混合診療を診療の場に巧みに取り入れなければ、保険診療のパイの縮小化は確実であるので保険診療に重心をおいていると、協会事業そのものを大幅にカットしなくてはならないだろう。</p>
<p>PSAによる前立腺がん健診（人間ドック）</p> <p>研究担当 三浦猛（神奈川県立がんセンター泌尿器科）</p>	<p>PSAによる前立腺癌健診（人間ドック） 神奈川県立がんセンター泌尿器科 三浦 猛</p> <p>1998年4月よりPSA単独検査として、前立腺癌健診を開始し6年目になる。PSA測定キットとして、コスメディール・F-PSAを使用し、PSA値3.0以上の場合を高値とし、二次健診の生検を神奈川県立がんセンターで行った。平成15年度のPSA健診受診者数は1256人で、ドック男性受診者の21.7%と年々増加の傾向がある。二次健診の結果、生検を受けたのは8人で、3人（0.24%）に前立腺癌が発見された。過去6年間の集計では、4504人がPSA健診を受け、20人（0.44%）の発見率である。この20人のうち12人に前立腺全摘が行われた。平成16年度からは、横浜市で一般健康診査にPSA検査が組み込まれた。今後人間ドックにおけるPSA健診の意義を再検討する必要がある。</p>
<p>胸部CT検診のための精度管理～精度管理マニュアル作成について～</p> <p>研究担当 津田雪裕、田中利彦（協会放射線技術部）</p>	<p>目的 胸部CT検診システムは、各研究班でその標準化が図られているが、その認知は確立されたものではない。しかし、当協会を含め各地で胸部CT検診は行われており、その取り巻く環境の変化に対応する為にマニュアルが必須となる。</p> <p>活動状況 胸部CT検診研究会および日本放射線技術研究会学術研究班等との検討会に参加し、各分野の検討を行った。その結果シングルCTを対象としたマニュアルがほぼ完成した。今後はマルチスライスCTにおけるマニュアルの検討に移ることになる。</p>
<p>作業環境測定におけるサンプリング法、分析法および評価に関する研究 ～ダストランプ法によるエアロゾルの観察～</p> <p>研究担当 芦田敏文、張江正信ほか（協会環境科学部）</p>	<p>ダストランプ法は微粒子による光の散乱（チンダル現象）を利用して肉眼では認識しにくい粉じんなどを容易に可視化し、作業員などの作業管理に有効な手段を提供することを目的とした。</p> <p>方法としては、粉じんなどが存在すると思われる場所に写真撮影用のランプを当て、適当な角度から観察することにより、粉じんなどが浮遊している状況をより明瞭に観察することが可能であった。</p> <p>以上の結果、ダストランプ法は作業員の教育はもちろんのこと、職場巡視にも活用が可能で、局排装置の点検や環境改善を行う際の評価等に大きな効果が期待される。また、写真やビデオ録画により、調査の記録が保存できる利点もある。</p>

タイトル及び研究担当者	内 容
L-7600形日立臨床用液体クロマトグラフによるアミノ酸分析 研究担当 木下洋子, 山田幸子, 山上祐次 (協会臨床検査部)	L-7600形日立臨床用液体クロマトグラフは、ポストカラム方式による反応HPLCを応用したものであり、アミノ酸代謝異常スクリーニングのために開発されたシステムである。Val, Met, Ile, Leu, Tyr, Pheのみが15~17分で高分離に検出されるようになっている。平成15年度に、島津製作所製のLC-10Aの更新機として導入された。ガスリー法によるMetとLeuの半定量検査、マイクロプレート酵素法によるPhe定量検査の二次検査法として活用されている。
尿蛋白プロファイル (IgG/Tf) による尿蛋白陽性者のふりわけについての検討 研究担当 小泉真弓, 杉山美千代, 金子治司, 間島勝徳 (協会臨床検査部), 竹中道子 (協会専門委員)	尿蛋白プロファイルは、尿中の個々の蛋白を測定することにより診断に役立つとされている。学校検尿の尿蛋白陽性者は3次精検あるいは検尿を行うことになる。しかし、蛋白(2+)以上でも腎疾患ではなく、一過性蛋白尿や体位性蛋白尿と診断されることも多いので、尿IgG/Tfと3次精検診断の関係を追跡している。1999年に試行開始し、2003年には219名について検討した。その結果、蛋白(1+~3+)ではIgG/Tf \leq 2は腎疾患の診断が多く、IgG/Tf $>$ 2は良性蛋白尿の診断が多い傾向が認められたが、多少のオーバーラップがあった。判定へ導入を目指して研究続行予定である。
骨粗鬆症予防検査受診者の経年管理について 研究担当 間島勝徳, 竹中志津子, 山本かおる (協会臨床検査部) 高尾良英 (藤沢湘南台病院)	施設内での骨粗鬆症予防検査は、人間ドック、婦人科検診その他健診のオプションとして実施している。検査は、問診とアキレス超音波装置を用い踵骨の骨密度を測定する。検査結果は協会独自に設定した7つの判定区分にそって判定し管理指導している。一次検査として実施した調査表結果、超音波骨量測定値から、必要に応じて二次検査(整形外来)、生活指導(面接指導)、他医療機関紹介を行う。 全受診者および経年受診者の検査データから、年代ごと、閉経前後の骨密度データの推移、食事・運動などの生活習慣の違いによる骨密度データの変化、骨折との関係について調査検討中である。

研 究 発 表

— 講演, 口演, シンポジウム, 示説 —

演 題	発 表 者	学 会 名	場 所	年 月 (西暦)
婦 人 検 診 部				
神奈川県における子宮がん検診35年間の成績と検診の有効性について	岡島弘幸	第42回 日本臨床細胞学会・秋期大会	横 浜	2003. 10
横浜市子宮がん検診の現状と問題点	中山裕樹, 岡島弘幸, 他	第12回 日本婦人科がん検診学会	東 京	2003. 11
がん検診のリスクマネジメント	岡島弘幸	川崎市肺がん節目健診, 喀痰 細胞診症例検討会	川 崎	2004. 3
精 密 総 合 健 診 部				
生活習慣病ガイドラインと治療 実地医家がどこまでやるべきか	羽鳥 裕	日本内分泌学会総会	横 浜	2003. 5
スポーツドーピング コペンハーゲン宣言を踏まえて	羽鳥 裕	神奈川県体育協会	横 浜	2003. 6
臨床医のフロンティア 保険診療とは何か	羽鳥 裕	横浜市大学生臨床講義	横 浜	2003. 6
PWVとライフコーダを用いた運動療法の導入	羽鳥 裕	日本臨床内科医学会総会	横 浜	2003. 9
競技選手の健康管理 国体出場選手とワールドカップサッカー FIFAの比較	羽鳥 裕	日本体育協会公認 スポーツドクター研修会36	東 京	2003. 1
高血圧と臓器障害 サルタン4種の比較検討	羽鳥 裕	神奈川内科医学会	横 浜	2003. 11
糖尿病における生活習慣病リスクファクターの管理	羽鳥 裕	第8回 生活習慣病研究会	横 浜	2004. 1
至急を要する心電図	菊池美也子	心電図研修会	横 浜	2004. 3
呼 吸 器 検 診 部				
地域における基本健診を利用した肺がん検診の試み	井出 研, 他6名	日本がん検診診断学会	東 京	2003. 7
生体物理刺激と生体反応 放射線関係について	田中利彦	フジテクノシステム編集会議	東 京	2003. 7
神奈川県予防医学協会の登録について	田中利彦	厚生省班会議 CT検診のコホートについて	東 京	2003. 8
微小肺癌のCT所見	田中利彦	全国衛生連合会 診療放射線技師基本コース	東 京	2003. 8
肺癌CT検診のメリットとリスク	田中利彦	断層研究 第32回	東 京	2003. 11
神奈川県予防医学協会の登録について	田中利彦, 他	厚生省班会議 CT検診のコホートについて	東 京	2004. 3
神奈川県予防医学協会の低線量CT検診の現状	田中利彦	厚生省班会議 CT検診の有効性に関する研究	東 京	2004. 3

演 題	発 表 者	学 会 名	場 所	年 月 (西曆)
放 射 線 技 術 部				
柱腸X線検査と検診用語	武井恒夫	神奈川消化管撮影技術研究会	横 浜	2003. 4
胸部CTマニュアルの解説	津田雪裕	日本放射線技術学会	横 浜	2003. 4
横浜市におけるマンモグラフィ併用検診の成績	萩原 明 他共同演者	第13回日本乳癌検診学会総会	群 馬	2003. 11
横浜市におけるマンモグラフィ検診における施設画像標準化の試み	萩原 明 他共同演者	第13回日本乳癌検診学会総会	群 馬	2003. 11
横浜市におけるマンモグラフィ検診における施設画像標準化の試み 第三報	萩原 明 他共同演者	第13回日本乳癌検診学会総会	群 馬	2003. 11
乳房用X線撮影装置の不変性試験 第1報	見本喜久子 他共同演者	第13回日本乳癌検診学会総会	群 馬	2003. 11
乳房用X線撮影装置の不変性試験 第2報	萩原 明 他共同演者	第13回日本乳癌検診学会総会	群 馬	2003. 11
CDMAMファントムを用いたデジタルマンモグラフィの評価	萩原 明 他共同演者	第13回日本乳癌検診学会総会	群 馬	2003. 11
マンモグラフィ	座長 萩原 明	第13回日本乳癌画像研究会	京 都	2004. 2
臨 床 検 査 部 (旧検査第一部)				
細胞診で悪性腺腫を疑った3症例の検討	腰高典子, 他 9名	第44回日本臨床細胞学会総会	東 京	2003. 6
エルジア・FによるHCV抗体測定値とHCV感染状況の検討	岩壁晃代, 他 9名	第43回日本臨床化学会年会	広 島	2003. 10
基本的なマス・スクリーニング技術の説明と技術的問題に関する討議 BIA法	山上祐次	先天性代謝異常・内分泌疾患 マス・スクリーニング初心者 研修会	東 京	2003. 11
肺機能検査のバラツキについて	安孫子真理, 他 3名	第40回 関東甲信地区医学検査学会	横 浜	2003. 11
便潜血検査結果の定量値表示の有用性とカット・オフ値の検討	宮内喬子, 他 9名	第38回予防医学技術研究集会	鹿 児 島	2004. 1
環 境 科 学 部 (旧検査第二部)				
ダストランプ法によるエアロゾルの可視化について	芦田敏文	平成15年度 作業環境測定評価推進大会	横 浜	2003. 9
簡易専用水道検査における経年的な施設管理の状況調査(第4報) —不適合項目と日常管理のポイント—	山本寛典, 他 9名	第31回 建築物環境衛生管理全国大会	東 京	2004. 1
保 健 相 談 室				
神奈川県「働く人のメンタルヘルス相談について」	富山明子	職場のメンタルヘルス対策シンポジウム	横 浜	2003. 11
健康管理の責任—誰が負うのか—	富山明子	健康科学開発研究会	東 京	2003. 6

演 題	発 表 者	学 会 名	場 所	年 月 (西暦)
健康教育センター				
現場での運動を継続するために～生活習慣病の予防・改善を目的とした運動指導～	小野寺由美子	第1回 日本運動処方学会	岡 山	2003. 8
生活習慣病改善教室における内臓脂肪と血中脂質の変化	小野寺由美子	第44回 日本人間ドック学会	京 都	2003. 8
日常活動量と大腿部筋肉厚との関係	小野寺由美子	第58回 日本体力医学会	静 岡	2003. 9

—— 著書, 論文, 報告書 ——

演 題	発 表 者	誌 名 (巻・ページ)	年 月 (西暦)
精密総合検診部			
人間ドック学会における判定区分	菊池美也子	予防医学 第45号 p 137～146	2003. 12
呼吸器検診部			
胸部CT検診の現状とこれからの肺癌検診	田中利彦	全国衛生連合会 診療放射線技師基本コース p 111～115	2003. 8
肺癌CT検診のメリットとリスク	田中利彦	断層研究 第32回 Vol. 30 No. 2, 3 p 81	2003. 9
生体物理刺激と生体反応	田中利彦 (分担執筆)	放射線 フジテクノシステム 東京 p 451～461	2004. 1
地域における基本健診を利用した肺がん検診の試み	井出 研, 他 6 名	日本がん検診診断学会雑誌 Vol 11 No. 2 2004	2004. 2
臨床検査部 (旧検査第一部)			
検診受診者におけるHCV抗体とHCV感染状況の検討	岩壁晃代, 他 9 名	医学と薬学 VOL.49 No.4	2003. 4
血漿蛋白による栄養アセスメント	青木芳和	臨床レビュー特集号, 127,12-16	2003. 4
JCCLS尿試験紙検討委員会の近況	青木芳和	Aution Today, 6,1- 3	2003. 6
尿試験紙および尿沈 検査の標準化について—日本臨床検査標準協議会のガイドラインの紹介—	青木芳和	腎, 17,18 (合併号), 12-17	2003. 8
尿中酵素及び尿中低分子蛋白質の経時的測定による腎機能の傾向予測—慢性腎不全例での検討	渡辺和子, 青木芳和, 五十嵐すみ子, 酒井 紉	腎, 17,18 (合併号), 19-22	2003. 8
慶応関連病院における内分泌・臨床化学検査の共通基準範囲	青木芳和, 他14名	慶応医学, 80,105-110	2003. 8
高齢化社会に対応した人間ドックでの検査項目	青木芳和	検査と技術, 31,448-451	2003. 11
Virological Significance of Low-Level Hepatitis B Virus Infection in Patients with Hepatitis C Virus Associated Liver Disease.	Aoki Y, 他12名	J.Med.Virol.72,223-229	2004. 1

演 題	発 表 者	誌 名 (巻・ページ)	年 月 (西暦)
尿定性検査標準化に向けての尿試験紙の性能評価	青木芳和, 他 8 名	日本臨床検査標準協議会会誌, 19,56-65	2004. 1
臨床検査精度管理調査結果報告書	青木芳和 (分担執筆)	日本医師会	2004. 3
酵素系検査	大野弘子	予防医学 第45号 (2003.12) p 7 ~ 13	2004. 3
予防医学事業中央会における検査データ共有化についての検討	青木芳和, 大野弘子, 他 4 名	予防医学 第45号 (2003.12) p93~108	2004. 3
先天性甲状腺機能低下症検査における低出生体重児 2 回目採血の有用性について	山上祐次, 他 8 名	日本マスキリーニング学会誌第13巻 3号 p 21~26 2003年	2004. 3
環 境 科 学 部 (旧検査第二部)			
座談会「作業環境測定機関の現状と問題点」	芦田敏文, 他 5 名	作業環境 Vol. 24 No. 3 p 4 ~ 25	2003. 5
小規模事業場におけるMSDSの利用状況と活用方法	芦田敏文, 他10名	かもめ No. 23 p 17~19	2003. 12
平成15年度作業環境評価推進大会を開催	芦田敏文	かもめ No.23,P 6 ~ 7	2003. 12
この人に聞く 興 重治氏 管理濃度の設定と今後の課題	芦田敏文, 他 2 名	作業環境 Vol.25 No 1 p 6 ~ 19	2004. 1
保 健 相 談 室			
企業のメンタルヘルス対策	富山明子	労働かながわ12月号 (No. 615)	2003. 12
神奈川県「働く人のメンタルヘルス相談」	富山明子	平成15年度神奈川県職場のメンタルヘルス対策推進事業報告書	2004. 3