

B. 研究方法

CT 検診受診者のコホート設定に関しては、(財)神奈川県予防医学協会の協力を得て 1996 年から 1998 年までの 3 年間の CT 検診受診者ファイル述べ 25,735 人分を収集した。

また、対照群とするために従来型の肺がん個別検診を実施している茅ヶ崎市医師会(26 施設)の協力を得て、CT 検診の場合と同様に 1996 年から 1998 年の 3 年間に行われた肺がん個別検診において、受診した医療機関に保管してある受診票の写し延べ 19,279 人分を収集した。これらの資料は電子媒体に変換後、受診者 1 人 1 ファイルとなるよう照合作業を行っている。

肺がんの罹患に関しては、CT 検診の場合は(財)神奈川県予防医学協会における精検結果により確認を行い、茅ヶ崎市医師会の個別検診の場合は肺がん検診予後調査連絡票により確認を行っている。

また、見落とし例や追跡不能者からの肺がん罹患を確認するために、神奈川県地域がん登録データとのレコードリンケージによる照合を行うよう準備を進めている。1996 年受診者に関しては実人数であるため、試験的に神奈川県地域がん登録のデータとの照合作業を個別肺がん検診データについて行った。

(倫理面への配慮)

この研究に関しては、神奈川県立がんセンターの研究委員会の承認を得て実施している研究であるが、倫理委員会の承認申請の手続きはとっていない。

しかし、それぞれの協力施設の許可を得て実施し、個人情報に関しては守秘を遵守するように努めている。

C. 研究結果

神奈川県内で CT 検診を最初に開始した(財)神奈川県予防医学協会では、調査対象期間の 3 年間に CT 検診を 1 度以上受けたのは 25,735 人であった。1996 年の受診者は実人数であり、9,707 人(男 5,784 人、女 3,923 人)の受診があった。同年に発見された肺がん患者は 5 人(男 4 人、女 1 人)であった。粗罹患率(人口 10 万対)を計算すると、男 69.2、女 25.5 であった。

つぎに、茅ヶ崎市における個別検診について検討を加えた。この調査に協力が得られた茅ヶ崎市医師会加盟の施設は 26 施設であった。対象とした 3 年間の延べ受診者数は 19,279 人で、1996 年に限ると 7,436 人(男 2,541 人、女 4,895)であった(表 1)。この 1996 年受診者について、肺がん発生状況の観

察と神奈川県地域がん登録との照合による肺がん罹患の確認を行った。茅ヶ崎市医師会で把握された 1996 年肺がん罹患者は 6 人(男 5 人、女 1 人)であった。粗罹患率を計算すると男 196.8、女 20.4 であった。地域がん登録との照合からは、茅ヶ崎市医師会で把握できなかった肺がん患者が 1 人(男)であった。

また、肺がん検診の結果を判定区分で見ると(表 2)、区分 B が 5,060 人(68.1%)、C2,222 人(29.9%)、D216 人(1.4%)、E3 人(0.1%)であった。

D. 考察

CT を導入した肺がん検診の有効性を評価することを目的として、本年度は CT 検診受診者のファイルおよび対照とした個別

肺がん検診受診者のファイルを収集し、ベースラインのコホート設定の準備を行った。

CT 検診に関しては、神奈川県で最初に CT を導入した検診を開始した(財)神奈川県予防医学協会から 1996-98 年の 3 年間の受診者、述べ 25,735 人のデータを収集した。対照とした肺がん個別検診については、茅ヶ崎市医師会加盟の 26 施設の協力を得て 1996-98 年の 3 年間の受診者、述べ 19,279 人のデータを収集した。これらのデータはそれぞれ重複受診者を含んでいるため、現在、1 受診者 1 データとなるよう照合作業を実施中である。

研究としては、1996 年の CT 検診受診者ならびに個別検診受診者について、それぞれの検診による発見肺がん患者について検討を加えた。CT 検診では粗罹患率が男女それぞれ 69.2、25.5、個別検診では 196.8、20.4 であった。また、神奈川県地域がん登録による平成 8 年の肺がん粗罹患率は男 48.3、女 20.1 であることから、標準化発見比は 1 以上になることが推測され、適切な検診業務が行われていると思われる。しかし、個別検診の男で、罹患率(196.8)が地域がん登録の値(48.3)より 4 倍ほど高い率となっていたことは、検診受診者の受診回数や年齢および自覚症状等の項目について詳しく検討する必要があることが示唆された。

今後、収集した資料の適切な整理を実施し、コホート集団を確定したいと考えている。

E. 結論

CT による肺がん検診の有効性を評価するためのコホートを設定するために、(財)神奈川県予防医学協会および茅ヶ崎市医師

会加盟 26 施設から、それぞれ 1996-98 年の 3 年間の CT 検診受診者および個別検診受診者の資料を収集した。全収集データは 45,000 件を越す量となった。媒体変換のため FD 入力を完了し、現在、1 受診者 1 データとしてコホートを設定できるように照合作業を行っているところである。

F. 健康危険情報

特になし。

G. 研究発表

1. 論文発表

Ogino I, Okamoto N et al.: High dose rate intracavitary brachytherapy for recurrent or residual lesions in the vaginal cuff: Results in hysterectomy patients with carcinoma of the cervix. *Int J Gynecol Cancer* 11: 61-68, 2001.

Iwai N, Okamoto N et al.: Validity and reliability of single-item questions about physical activity. *J Epidemiol* 11: 211-218, 2001

古屋博行、岡本直幸ほか：地域における冠動脈疾患一次予防のための発症率予測の試み、*日本公衛誌* 48:276-288, 2001.

田中利彦、岡本直幸ほか：肺癌 CT 検診の有効性と評価、*日本がん検診・診断学会誌* 8:72-75, 2001.

岡本直幸：生活環境モニタリングとしての地域がん登録の役割、*JACR モノグラフ* 6:22-25, 2001.

岡本直幸：なぜ QOL なのか、*看護実践の科学* 27(1):82-85, 2002.

2. 学会発表

古屋博行、長岡 正、水嶋春朔、石川典子、柴田則子、岡本直幸、岡崎勲：冠動脈疾患発症率予測による一次予防戦略評価の試み—健康日本21 地域計画策定にあたり—、第71回日本衛生学会総会、4/2001、福島
Hamashima C, Okamoto N et al: QOL of Cancer Patients, International QOL Conference, 4/2001, Tokyo.

Ikeda S, Okamoto N et al: Predicting EuroQol Scores from the SF-36 in Japan, International QOL Conference, 4/2001, Tokyo.

岡本直幸：地域がん登録と個人情報保護、第24回日本がん疫学研究会、5/2001、名古屋

岡本直幸：院内登録整備の重要性—全がん協病院協同調査から—、第10回地域がん登録全国協議会、9/2001、大阪

長岡 正、岡本直幸：神奈川県的主要がんの5年相対生存率、第10回地域がん登録全国協議会、9/2001、大阪

津熊秀明、岡本直幸ほか：がん専門診療施設における院内登録の標準化と協同集計のための研究、第10回地域がん登録全国協議会、9/2001、大阪

古屋博行、長岡 正、岡本直幸ほか：冠動脈疾患発症率予測による地域診断の試み（その1）、第60回日本公衆衛生学会、10/2001、高松

石川典子、古屋博行、長岡 正、岡本

直幸ほか：冠動脈疾患発症率予測による地域診断の試み（その2）、第60回日本公衆衛生学会、10/2001、高松

長岡 正、岡本直幸ほか：真鶴町における生活習慣病予防に関する調査研究（第1報）、第60回日本公衆衛生学会、10/2001、高松

京極 浩、長岡 正、岡本直幸ほか：真鶴町における生活習慣病予防に関する調査研究（第2報）、第60回日本公衆衛生学会、10/2001、高松

岡本直幸、長岡 正ほか：「まなづる健康づくり21」の活動について、神奈川県公衆衛生学会、11/2001、横浜

岡本直幸：全がん協におけるがん医療の実態とターミナル期の医療費との関連性について、「がん医療・がん対策の医療経済学」ワークショップ、12/2001、東京

岡本直幸ほか：頭頸部がん患者のパーソナリティと予後との関連性について、第12回日本疫学会、1/2002、東京

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表1. 個別検診対象者(1996)の年齢階級

年齢	男	女	合計
39以下	3	8	11
40-44	52	169	221
45-49	90	289	379
50-54	62	351	413
55-59	123	471	594
60-64	486	918	1,404
65-69	582	827	1,409
70-74	525	782	1,307
75以上	601	1,036	1,637
合計	2,524	4,851	7,375

注：生年月日あるいは年齢の不明 61人

表2 性別の判定区分

区分	男	女	合計
A	1	0	1
B	1,455	3,605	5,060
C	1,014	1,208	2,222
D	50	55	105
E	19	24	43
不明	2,539	4,897	7,431

注：判定区分不明 5人

研究成果の刊行に関する一覧表

刊行書籍又は雑誌名 (雑誌名、巻号数、頁、論文名)	刊行年月日	執筆者氏名
胸部CT検診 8(2) : 139-142 CT検診の効果評価研究—追跡研究の意義—	2001	中山富雄、楠 洋子、 鈴木隆一郎、他
胸部CT検診 8(2) : 98-107 低線量らせんCT車による肺癌スクリーニングの 成績	2001	楠 洋子、中山富雄、 鈴木隆一郎、他
厚生指標 48(7) 9-14 メタ・アナリシスの手法を用いた肺がん検診の有 効性評価	2001	中山富雄、楠 洋子、 鈴木隆一郎
British Journal of Cancer 84(1):25-32 Results of three-year mass screening programme for lung cancer using mobile low-dose spiral computed tomography scanner	2001	<u>S Sone</u> , F Li, Z-G Yang, et al
総合臨床 50(8) : 2259-2269 らせんCTによる肺癌検診	2001	<u>曾根脩輔</u> ほか
British Journal of Radiology 74(877): 32-41 Visibility of small peripheral lung cancers on chest radiographs : influence of densitometric parameters, CT value and tumour type.	2001	Z-G Yang, <u>S Sone</u> ,et al
American Journal of Roentgenology 176: 1399-1407 High-Resolution CT Analysis of Small Peripheral Lung Adenocarcinomas Revealed on Screening Helical CT	2001	Z-G Yang, <u>S Sone</u> , et al
European Radiology 11:811-814 Atypical adenomatous hyperplasia of the lung: correlation between high-resolution CT findings and histopathologic features	2001	S Kawakami, <u>S Sone</u> , et al

肺がんデジタル検診有効性評価事業報告書、 財団法人愛媛県総合保健協会 愛媛	2001	池添潤平、他
胸部CT検診、8(3), 195-197 車載型らせんCTによる肺癌検診での比較読影シス テムおよびネットワーク読影支援法の開発	2001	潤間隆宏、 <u>長尾啓一</u> 、 滝口裕一、渡辺励子、 栗山喬之、松本徹、他
診断と治療、89(4), 667-671 らせんCTによる肺癌検診	2002	滝口裕一、潤間隆宏、 <u>長尾啓一</u>
Physicians' Therapy Manual 11:6-7 肺癌の早期診断の意義-画像診断を中心に-	2001	<u>長尾啓一</u>
気管支学 24:48-48-51 車載型らせんCTによる肺癌検診	2002	滝口裕一、潤間隆宏、 <u>長尾啓一</u> 、鈴木公典、 松本 徹、栗山喬之
胸部CT検診 1(8)2:112-115 新潟県肺ドック研究会の肺癌集計	2001	<u>新妻伸二</u> 、樋口義健、他
映像情報 MEDICAL 29(14): 833-838 高速らせんCTを用いた肺癌1次検診システムの構 築；初期臨床経験	1997	渡 潤、田島廣之、 徐向英、隈崎達夫、 工藤翔二、 <u>吉村明修</u> 、 村田朗、他
日医大誌 65(6):481-483 高速らせんCTによる肺癌一次検診（CT検診） で発見されたスリガラス状陰影を呈した肺腺癌の 一症例	1998	山本和男、安藤真弘、 植松和嗣、日比野俊、 弦間昭彦、 <u>吉村明修</u> 、 工藤翔二、他
気管支学 21(6): 381-386 末梢型小型肺腺癌のCT画像所見と確定診断に至る 経緯の検討	1999	安藤真弘、清家正博、 <u>吉村明修</u> 、弦間昭彦、 渋谷昌彦、工藤翔二、 渡 潤、田島廣之

胸部CT検診 6(3) : 271-280 荒川区における肺がん検診の費用効果分析 ; ラセンCT検診とCR検診の比較	1999	飯沼 武、松本 徹、 宮本忠昭、舘野之男、 松本満臣、安藤真広、 <u>吉村明修</u> 、工藤翔二、 矢野侃
肺癌 39(4) : 437-442 Computed Radiography による肺癌検診比較読影シ ステムの開発とその臨床応用	1999	渡 潤、田島廣之、 <u>吉村明修</u> 、工藤翔二、 五味淵誠、隈崎達夫、 矢野侃
肺癌 40(2) : 99-105 低線量ラセンCTによる肺癌1次検診のパイロッ ト・スタディー	2000	<u>吉村明修</u> 、安藤真弘、 工藤翔二、渡 潤、 田島廣之、隈崎達夫、 松本満臣、矢野侃、 宮本忠昭、松本 徹
日本がん検診・診断学会誌 7(2) : 137-140 胸部CT検診導入2年目の成績. 日本がん検診	2001	名和 健、 <u>中川 徹</u>
日本胸部臨床 60(4), 318-325 胸部CT検診と組み合わせた禁煙指導	2001	名和 健、 <u>中川 徹</u> 、 草野 涼、他
肺癌 41(1)9, 21-25 胸部CT検診にて発見された異型腺腫様過形成の検 討	2001	高橋広行、 <u>中川 徹</u> 、 名和 健、他
MEDIX 34(1), 33-37 胸部CT検診におけるコンピュータ読影支援システ ムの開発—胸部CT検診実施施設の立場から—	2002	<u>中川 徹</u> 、草野 涼、 名和 健、他
胸部CT検診 8(3), 224-227 胸部CT検診受診者における喫煙行動の変化 : 「肺 気腫」禁煙指導の効果	2002	名和 健、 <u>中川 徹</u> 、 草野 涼、他
胸部CT検診 8, 116-119 胸部CT検診逐年受診発見肺がんの検討.	2001	<u>中川 徹</u> 、名和 健、 草野 涼、他

胸部 CT 検診 8, 228-231 低線量らせん CT で発見された肺気腫の検討	2001	草野 涼、中川 徹、 名和 健、他
胸部 CT 検診 8, 236-240 低線量らせん CT における冠動脈石灰化部位と冠動脈造影上の狭窄部位の比較検討	2001	中谷 敦、中川 徹、 名和 健、他
Lung Cancer 34:325-332 A case-control study of lung cancer screening in Okayama Prefecture, Japan	2001	<u>Kenji Nishii</u> , Hiroshi Ueoka, Katsuyuki Kiura, et al
Int J Gynecol Cancer 11: 61-68 High dose rate intracavitary brachytherapy for recurrent or residual lesions in the vaginal cuff: Results in hysterectomy patients with carcinoma of the cervix.	2001	Ogino I, <u>Okamoto N</u> , et al
J Epidemiol 11: 211-218 Validity and reliability of single-item questions about physical activity.	2001	Iwai N, <u>Okamoto N</u> , et al
日本公衛誌 48:276-288 地域における冠動脈疾患一次予防のための発症率予測の試み	2001	古屋博行、 <u>岡本直幸</u> ほか
日本がん検診・診断学会誌 8:72-75 肺癌 CT 検診の有効性と評価	2001	田中利彦、 <u>岡本直幸</u> ほか

20010532

以降のページは雑誌/図書等に掲載された論文となりますので
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。