

年戦略」に2013年度中の地域がん登録の法制化を目指すことが具体的に盛り込まれる<sup>8</sup>など、法制化の実現の動きがあることなどが神奈川県地域がん登録の精度向上に寄与するものと期待される。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

- 1) 元木葉子, 夏井佐代子, 金子徹治, 加藤久盛, 佐藤美紀子, 沼崎令子, 宮城悦子, 水嶋春朔, 平原史樹, 岡本直幸: 神奈川県悪性新生物登録よりみた子宮頸がんの罹患および死亡の動向に関する検討. 第23回日本疫学会学術総会, 大阪, 2013. 1.
- 2) 元木葉子, 助川明子, 宮城悦子, 榊原秀也, 平原史樹, 坂梨薫, 大重賢治: 女子大学生の子宮頸がん予防に関する知識と受診行動に対する意識調査. 第31回日本思春期学会学術総会・学術集会, 軽井沢, 2012. 9.

## 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

## [文献]

- 1 国立がん研究センターがん対策情報センターがん情報サービス. 2012年10月12日.  
<http://ganjoho.jp/professional/statistics/statistics.html>

- 2 神奈川県統計センターホームページ. 2013年1月31日.  
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f10748/>
- 3 神奈川県悪性新生物登録事業年報(第35報)―神奈川のがん・平成19年のり患集計(平成24年3月). 神奈川県保健福祉局保健医療部発行.
- 4 日本産科婦人科学会ホームページ. 平成22年度第一回常務理事会議事録 資料16「子宮がんという用語を廃するための要望書」(2010年6月30日掲載)  
[http://www.jsog.or.jp/activity/minutes/pdf/GIJIROKU/H22\\_1joumu.pdf](http://www.jsog.or.jp/activity/minutes/pdf/GIJIROKU/H22_1joumu.pdf)
- 5 地域がん登録全国協議会ホームページ. 2012年12月25日.  
<http://www.jacr.info/about.html>
- 6 Matsuda A, Matsuda T, Shibata A, Katanoda K, Sobue T, Nishimoto H: Cancer Incidence and Incidence Rates in Japan in 2007: A Study of 21 Population-based Cancer Registries for the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) Project. The Japan Cancer Surveillance Research Group. Jpn J Clin Oncol. 2013 Jan 7. [Epub ahead of print]
- 7 祖父江友孝:【患者目線のがん医療 プライマリ・ケア医が知っておきたい最新治療と周辺情報】国のがん対策とそのシステム がん登録システムとその役割. 治療. 91(10):2347-2353, 2009.
- 8 首相官邸ホームページ(内閣官房医療イノベーション推進室)『医療イノベーション5か年戦略』. 2013年1月31日.  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/iryoku/5senryaku/siryoku01.pdf>

表 1. 神奈川県地域がん登録における子宮頸がん（浸潤がんおよび上皮内がん）の症例数の推移（1985-2010年）

※2009年および※※2010年については2013年1月現在で症例登録途中

年	浸潤がん/上皮内がん	年齢								合計（人）	
		≤19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	≥80		
1985-89	浸潤がん	0	28	310	536	457	410	295	114	2,150	2,717
	上皮内がん	0	20	198	236	73	28	12	0	567	
1990-94	浸潤がん	0	40	269	499	388	359	268	111	1,934	2,517
	上皮内がん	0	39	217	204	83	24	15	1	583	
1995-99	浸潤がん	1	38	310	479	426	365	243	159	2,021	2,972
	上皮内がん	0	93	347	287	144	50	24	6	951	
2000-04	浸潤がん	0	56	411	444	513	385	287	169	2,265	3,452
	上皮内がん	0	108	510	315	159	73	18	4	1,187	
2005-09※	浸潤がん	0	51	375	439	444	379	256	161	2,105	3,278
	上皮内がん	2	126	470	323	119	84	38	11	1,173	
2010※※	浸潤がん	0	5	4	9	13	13	6	12	62	119
	上皮内がん	0	3	23	18	6	2	5	0	57	
合計(人)	浸潤がん	1	218	1,679	2,406	2,241	1,911	1,355	726	10,537	15,055
	上皮内がん	2	389	1,765	1,383	584	261	112	22	4,518	

図 1. 神奈川県地域がん登録における子宮頸がん（青：浸潤がん，白：上皮内がん）症例数の年次推移。

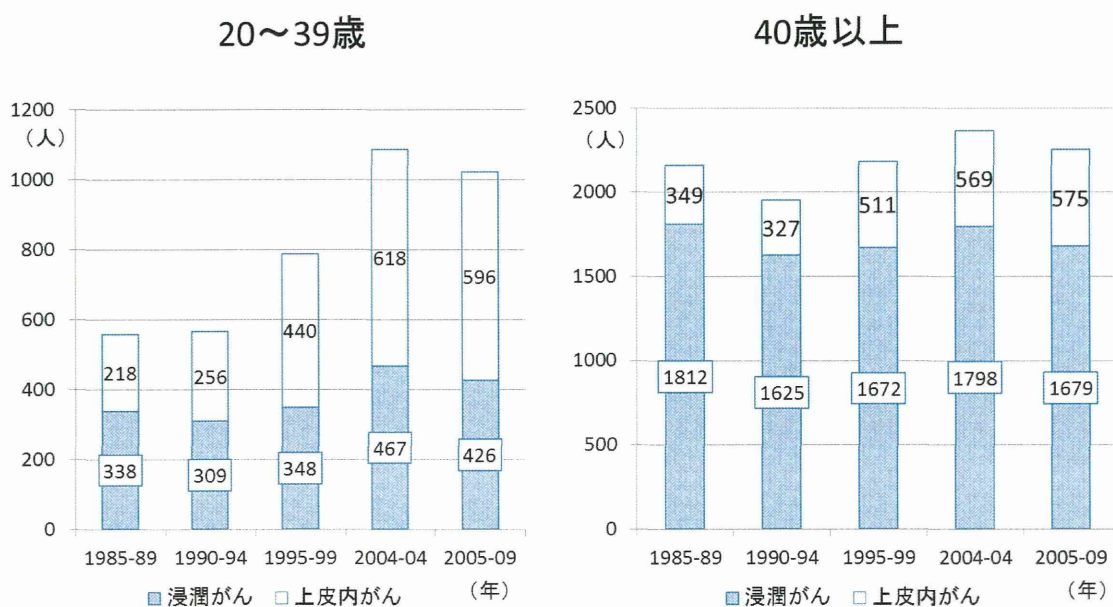


図 2. 神奈川県地域がん登録における子宮頸がん（浸潤がんおよび上皮内がん）の罹患率の経年的変化（1985～2009年）（人口10万人当たり）

※2010年は対象が単年度であり除外

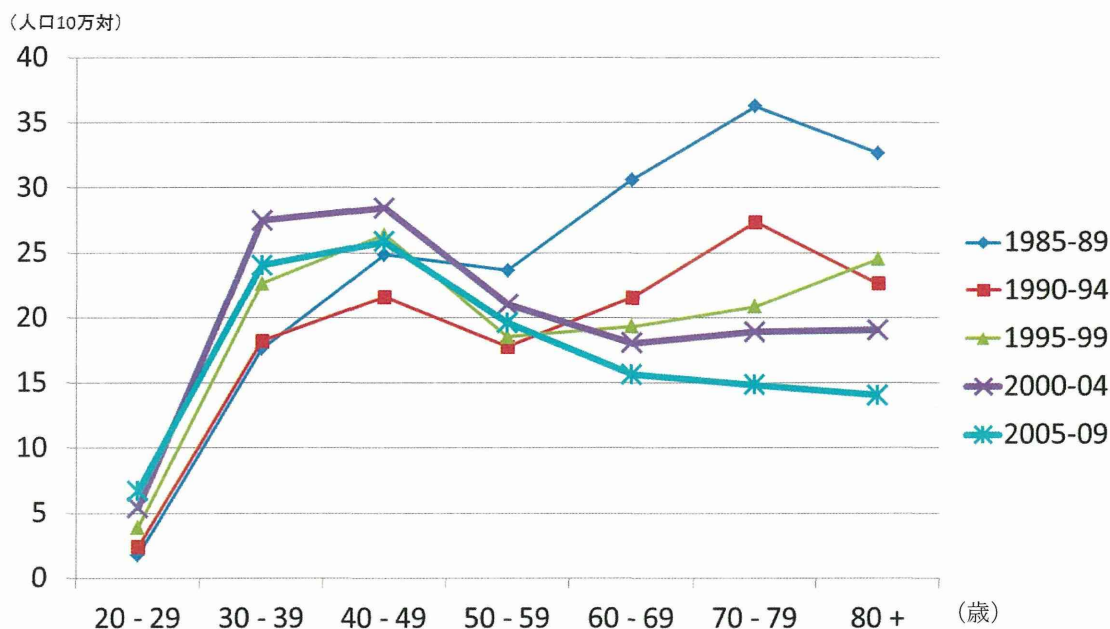


表 2. 神奈川県地域がん登録における子宮頸がん（浸潤がん）の死亡症例数の経年的変化（1985-2010年）

年	年齢								合計(人)
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	≥90	
1985 - 1989	2	19	55	82	79	83	53	5	378
1990 - 1994	1	29	84	122	154	159	85	13	647
1995 - 1999	7	41	89	143	133	121	90	24	648
2000 - 2004	5	49	125	194	153	148	106	20	800
2005 - 2009	3	44	106	155	148	154	117	32	759
2010	5	17	20	34	43	34	19	4	176

表 3. 神奈川県地域がん登録における浸潤子宮頸がんの罹患平均年齢（1985-2010年）

年	人数(人)	平均値(歳)	標準偏差	標準誤差	平均値の95%信頼区間		最小値(歳)	最大値(歳)
					下限	上限		
1985	413	55.24	14.411	.709	53.84	56.63	23	90
1990	412	53.50	14.946	.736	52.05	54.95	23	96
1995	400	55.41	15.194	.760	53.91	56.90	23	94
2000	421	54.54	16.057	.783	53.00	56.08	21	98
2005	457	55.60	15.809	.740	54.14	57.05	24	98
2010	62	59.16	18.255	2.318	54.53	63.80	24	91
合計	2165	54.99	15.418	.331	54.34	55.64	21	98

表 4. 神奈川県地域がん登録における子宮頸がん（浸潤がん）による年齢階級別死亡率（人口 10 万対、10 歳年齢階級別）の推移.

死亡率の計算には、1985 年から 2009 年までは、5 年ごとの累積死亡数を対象期間ののべ人口（例：1985～89 年ののべ人口=1985 年の人口×5）で除したものをを用いた. ※2010 年のデータは単年度のものである.

年	年齢						
年	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	≥80
1985 - 1989	0.0807	0.7462	1.7635	2.4835	2.7533	3.3974	2.8371
1990 - 1994	0.0331	1.0932	3.1644	3.8512	4.6139	5.5066	4.0156
1995 - 1999	0.2029	1.3245	3.3209	5.4145	4.1965	3.6271	3.9818
2000 - 2004	0.1530	1.4034	3.9924	7.2410	5.8014	4.7084	3.8381
2005 - 2009	0.1079	1.3104	2.9660	4.8916	5.4777	5.8450	4.7874
2010※	0.9995	2.9305	2.8947	4.6900	6.7281	6.2754	4.3762

図 3. 神奈川県地域がん登録における子宮頸がん（浸潤がん）による年齢階級別死亡率（人口 10 万対、10 歳年齢階級別）の推移

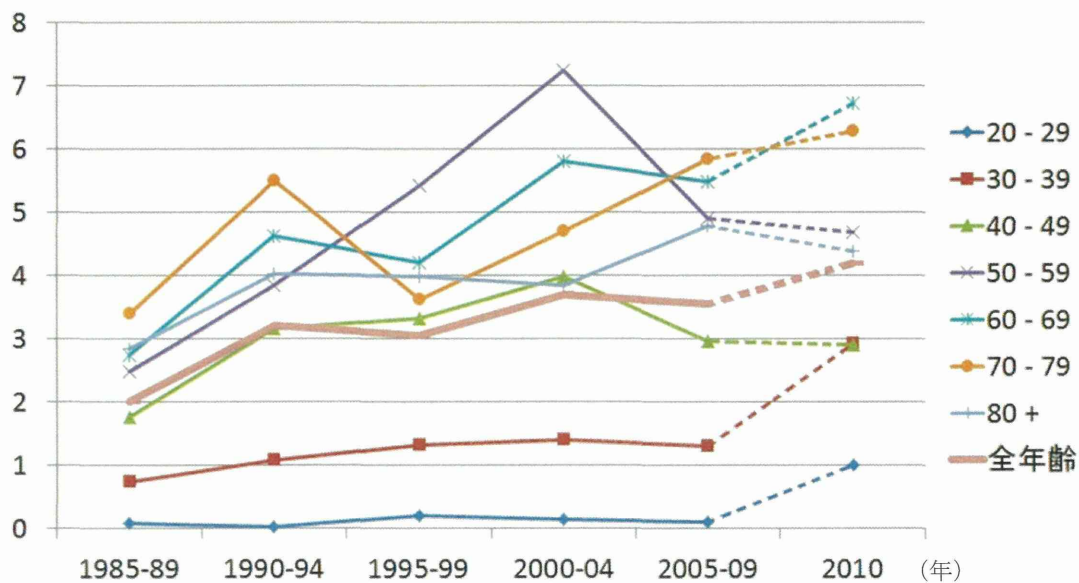




表 5. 神奈川県地域がん登録における登録症例数と医会報告における治療症例数の比較  
(1992～2010年, 但し※2009年および※※2010年は2013年1月現在で症例登録途中)

年	神奈川県地域がん登録			医会報告			
	がん登録総数	浸潤がん	上皮内がん	医会調べ総数	浸潤がん	上皮内がん	調査票回収率(%)
1992	482	354	128	676	517	159	70.0
1993	458	348	110	735	452	283	47.3
1994	527	394	133	707	440	267	43.8
1995	565	400	165	825	515	310	59.9
1996	557	399	158	807	473	334	51.6
1997	624	398	226	783	427	356	55.7
1998	605	402	203	841	476	365	52.8
1999	612	410	202	788	436	352	59.6
2000	651	420	231	804	418	386	53.3
2001	700	440	260	921	435	486	55.6
2002	680	434	246	931	483	448	56.7
2003	701	467	234	944	499	445	55.2
2004	667	465	202	988	489	499	58.5
2005	614	434	180	832	438	394	60.0
2006	678	427	251	840	424	416	59.0
2007	718	451	267	890	459	431	57.4
2008	720	436	284	981	476	505	60.7
2009	386※	238	148	985	512	473	84.2
2010	119※※	62	57	1064	490	574	62.1

表 6. 神奈川県地域がん登録 補充票による遡り調査結果 (1998-2008年)

照会前診断→照会后診断		(例)
不明→子宮体がん		122
不明→子宮頸がん		56
不明→ほかのがん		12
不明→不明	既往に子宮がんとあり	28
	カルテ情報照会しても詳細不明	51
	カルテ情報照会しても詳細不明 (初診から死亡まで短時間で診断に至らず)	3
	カルテ廃棄のため照会不能	31
不明→がんではなかった	不明→がんではなかった	5
合計		308

表 7. 神奈川県内の総死亡数と悪性腫瘍による死亡届出件数の推移 (1985-2009 年)

(神奈川県悪性新生物登録事業年報 (第 35 報) -神奈川のがん-平成 18 年のり患集計 (平成 24 年 3 月) より改変し引用)

年	1985	1990	1995	2000	2005	2009
神奈川県内の総死亡数(人)	33,809	39,543	46,507	50,539	58,801	63,745
悪性腫瘍による死亡採録件数(件)	10,027	12,732	15,896	18,086	20,746	22,348

表 8. 神奈川県産科婦人科医会による婦人科悪性腫瘍集計報告の対象施設数および調査票回収率 (1992 年と 2010 年の比較)

※調査対象施設は、対象年における神奈川県下の全産婦人科施設。

		1992年		2010年
		施設数(回収率, %)		施設数(回収率, %)
病院	医育機関	11(100)	} 123(47.3)	11(100)
	国公立病院	21(81)		19(84.2)
	公的病院	23(69.6)		22(72.7)
	その他	68(50.0)		35(62.9)
				} 87(62.1)
診療所		370(41.9)		317(58.7)
全施設		493(47.3)		404(62.1)

表 9. 補充票を用いた遡り調査から判明した C550 (子宮部位不明) あるいは C559 (子宮不明) 症例の再分類結果 (1998-2008 年)

照会前の診断	照会後の診断 ICD-O-3コード(臨床診断)	件数	
C550(子宮部位不明)	C539(子宮頸がん)	1	
	C541(子宮体がん)	2	
C559(子宮不明)	C550(子宮部位不明)	1	カルテ情報不十分
	C559(子宮不明)	112	カルテ情報不十分50件。既往歴に「子宮がん」28例、初診～死亡が短期間で診断に至らず3例、カルテ廃棄のため照会できず31例
	C530(子宮頸がん) C538(子宮頸がん) C539(子宮頸がん)	52	
	D069(子宮頸部上皮内がん)	3	
	C540(子宮体がん):1 C541(子宮内膜がん):26 C542(子宮平滑筋肉腫):33 C543(子宮体がん):1 C548(子宮体がん):1 C549(子宮体がん):58	120	登録用紙に「子宮肉腫」「子宮平滑筋肉腫」「子宮がん肉腫」と記載され登録室では「子宮体がん」「子宮頸がん」と分類できなかったものが91例
C559(子宮不明)	C569(卵巣がん):7 C182(上行結腸がん):1 C730(甲状腺がん):1 C481(大網腫瘍):1 C482(腹膜がん):1 C679(膀胱がん):1	12	入院時手術前の傷病名がそのままがん登録された(DPC疑い病名を引用)
C559(子宮不明)	D370(子宮頸部高度異形成):1 D390(子宮筋腫):4	5	入院時手術前の傷病名がそのままがん登録された(DPC疑い病名を引用)
合計		308	



## 神奈川県における 子宮頸がん検診に関わる個人履歴把握の実態についての研究 — 子宮頸がん検診についての市町村担当者アンケートから —

研究分担者： 中山 裕樹 神奈川県立がんセンター 婦人科 部長  
研究協力者： 加藤 久盛 神奈川県立がんセンター 婦人科 医長  
佐治 晴哉 小田原市立病院 産婦人科 医長

### 研究要旨

昨年度の「子宮がん検診，子宮頸がん予防ワクチンについての市町村担当者アンケート」の集計・分析により，子宮がん検診の受診率向上には，個別勧奨および未受診者の再勧奨が貢献することが分かったが，個別勧奨・再勧奨を行うためには，市町村の担当部署が，対象者の検診履歴を迅速かつ正確に把握していることが必要である。

そこで今年度は，個人検診履歴把握の実態調査を，神奈川県内 33 市町村の検診担当部署に対しアンケート調査を行った。無料クーポン券事業による検診未受診者の再勧奨施行率は 43%であった。通常の検診に対して，個人通知施行率は 57%であり，対象者全員となると 33%に留まった。通常検診未受診者の再勧奨施行率は，残念ながら 0%であった。再勧奨していない理由として，人手不足 53%，検診予算の不足が 50%，台帳リストの未整備 23%があげられた。検診対象者の台帳作成率は 53%であった。また将来検診の受診間隔が，HPV 併用の検査結果で個人別になった場合，準備期間があれば対応可能と答えたのが 37%に留まっていた。市町村によっては検診対象者の把握が徹底できていないこと，台帳の作成が未整備なこと，予算および人材の不足により，受診率向上につながる個別勧奨および未受診者に対する再勧奨が，現実的には問題点があることが浮き彫りになってきた。子宮頸がん検診受診を促す啓発活動と同時に，行政への働きかけも奨めていく必要がある。

また，文献的検討より，検診受診率向上に有効なことは検診受診者への **reminder & recall**，受診しやすくする環境整備をする事である。一方，クーポンや自己負担の軽減の寄与は不確定であり，マスメディアからの一方的情報提供も奨められない。また，検診提供者すなわち医療従事者側の実績を評価したり，検診提供者へ検診対象者の **reminder & recall** 情報を提供する事で，検診実施に寄与する事が分かった。

### A. 研究目的

昨年度の「子宮がん検診，子宮頸がん予防ワクチンについての市町村担当者アンケート」の集計・分析により，子宮がん検診の受診率向上には，個別勧奨およ

び未受診者の再勧奨が貢献することが分かった。個別勧奨・再勧奨を行うためには，市町村の担当部署が対象者の検診履歴を迅速かつ正確に把握していることが肝要であるが，実際の詳細な現状は明らか

かになっていないため実態調査をする事を目的とした。

## B. 研究方法

### 1. パイロット調査

神奈川県下でも人口の多い政令指定都市 A2 市、郊外型中核都市 C2 市、受診率の比較的高い C6 市に研究分担者及び研究協力者が直接出向き、次項のアンケート調査項目につき担当者から聞き取り調査を行った。

### 2. アンケート調査

今年度は、個人検診履歴把握の実態調査を神奈川県内 33 市町村の検診担当部署に対しアンケート調査を郵送で行い、締め切りを 2012 年 9 月 20 日とした。

このアンケートは平成 23 年度の子宮がん検診に関する施策調査として、検診開始年齢、また無料クーポン券事業とそれを除く通常検診に分けて、未受診者への再勧奨の有無、通常検診の個人通知の有無と広報の方法、検診対象者および受診者の台帳の有無と内容項目、さらには管理体制、今後の通常検診の個人通知、あるいは再勧奨の実施予定、受診間隔の個別化対応が可能か否か等を調査項目とした。

### 3. 文献調査

子宮頸がん検診をはじめとして受診率向上に有効な手段を、受診者側への介入、検診提供者（検診を施行する医師、専門職）への介入に分けて海外文献の調査を行った。

## C. 研究結果

### 1. パイロット調査(添付資料 1)

アンケートに対する訪問調査を 3 市（A2 市、C2 市、C6 市）の担当官と面談し、インタビューを行った結果をまとめると下記のとおりである。

また添付資料 1 に 3 市それぞれのインタビュー結果を記載する。

- 1) 個別勧奨(個人通知)に関して、一般事業の子宮がん検診と、無料クーポン事業とを混同しやすい
- 2) 検診対象者の履歴を台帳管理することについては、部局の枠を超えた対応が難しい
- 3) 無料クーポン事業で個別勧奨ができたのだから、一般事業でも個別勧奨は可能なはずであるが予算、人員の限界があり難しい。
- 4) 再勧奨についても、予算、人員の限界、台帳管理の未整備があり、実現にはハードルが高い。
- 5) 検診対象者の個人履歴を台帳管理することは今後必須となってくるので、住民基本台帳などの部局横断的な台帳を活用する方向性を提案していく。

### 2. アンケート調査(添付資料 2)

今年度は、個人検診履歴把握の実態調査を神奈川県内 33 市町村の検診担当部署に対しアンケート調査を郵送で行い、回答は 30 市町村（回収率 91%）であった。返答結果は添付資料 2 に記載する。検診開始年齢は 20 歳以上が 100%(30/30)であった。検診間隔は毎年が 70%(21/30)、2 年に 1 回は 30%(9/30)であった。女性特有のがん検診推進事業（いわゆる無料クーポン券事業）未受診者への個人通知（再勧奨）を行っているのは 43%(13/30)に留



まっていた。また未受診者全員に行っているのは30%(9/30)であった。

一方、女性特有のがん検診推進事業(いわゆる無料クーポン券事業)を除いた通常検診について、対象者に個人通知を行っているのは57%(17/30)であり、対象者全員に行っているのは33%(10/30)であった。個人通知を行っていない市町村の周知方法は、広報誌が100%(13/13)、チラシが62%(8/13)、その他(ホームページなど)46%(6/13)であった。検診の対象者リスト(台帳)があるのは53%(16/30)に留まっていた。検診の受診者リスト(台帳)があるのは87%(26/30)であった。

受診者リストがある場合、記載内容は氏名100%(26/26)、住所92%(24/26)、年齢100%(26/26)、受診年月日100%(26/26)、検診結果100%(26/26)、要精検の有無100%(26/26)、精検結果92%(24/26)であったが、ワクチン接種歴は8%(2/26)であった。受診者リストは、名寄せを行い個人の履歴が追跡できるとしたのは81%(21/26)だった。受診者リストの入力は、担当者73%(19/26)、外注38%(10/26)であった。

子宮頸がん検診未受診者の個人通知(再勧奨)を行っているのは0%(0/30)であった。個人通知(再勧奨)を行っていない理由として、人出不足53%(16/30)、予算不足50%(15/30)、受診者リストの未整備23%(7/30)、集計の時期が遅く間に合わない14%(4/30)、その他27%(ホームページで周知しているから、など)(8/30)であった。今後、女性特有のがん検診推進事業(無料クーポン券)を除いた通常検診で個人勧奨を行う予定は50%(15/30)で、対象者全員は33%(10/30)であ

った。この通常の検診の未受診者への個人通知(再勧奨)を行う予定があるのは3%(1/30)であった。

将来子宮がん検診の受診間隔が個人別になった場合に、直ちに対応可能0%(0/30)、準備期間があれば対応可能37%(11/30)、対応不可能30%(9/30)、その他(予算による、台帳完備ができれば、人員による)33%(10/30)であった。

### 3. 文献調査

子宮頸がんにおける受診率向上に焦点をあて、海外文献にて検討した。

受診率向上の施策として、対象者名簿を作成し受診勧奨を行う有効性につき、米国疾病対策予防センター(CDC)のCommunity Guideが、介入方法の評価を行っており参考とした。

#### 1) 検診受診者への reminder & recall は極めて有効である。

受診者に対する介入方法は手紙や電話などによる勧奨、すなわち検診受診対象者に検診時期が来ること(reminder)を知らせ、そして再勧奨:検診時期が過ぎていること(recall)を伝える事である。2008年の乳がん、子宮頸がん、大腸がん検診に関する報告<sup>1)2)</sup>では、介入の結果、pap testでは10.2%(中央値)受診率増加がみられた。手紙による受診案内だけでは9.8%増(中央値)、案内に情報付加 or 再勧奨を行うことで15.5%増(中央値)となっており、推奨と結論づけられ、子宮頸がんはstrong evidenceをもつ推奨であった。

#### 2) クーポンなど報奨の効果は認められない。

検診受診者への報奨として、クーポン利用や少額現金など程良い報酬の提供が

受診の動機づけになり、他者からの検診の勧めが期待できると仮定した介入方法であるが、2012年報告<sup>4)</sup>では、乳がんにおける介入レビューが1つ報告されたが、有効性の証拠不十分であり、現時点では推奨される介入ではないと結論づけられた。

3) **自己負担軽減の寄与は不確定である。**

乳がんで2008年報告<sup>2)</sup>2012年報告<sup>4)</sup>でも推奨判定がなされていることを考慮すれば、自己負担軽減(検診無料化など)は有望視されているものの不確定である。

4) **費用以外の受診を妨げている環境整備(受診しやすさ)は有効である。**

費用以外とは、受診率の妨げとなっている non-economic burden (スケジュールの固定、受診クリニックの制限、場所や距離、時刻の調整、扶養家族の保育など)を指し、この負担を除く介入方法である。具体的にはマンモグラフィ車や在宅検査、無料送迎や予約付案内などが挙げられている。2008年報告<sup>2)</sup>では、マンモグラフィと便潜血 FOBT は、介入により受診率は中央値で各々17.7%、16.1%上昇しており、strong evidence をもつ推奨の判定を得ている。一方、pap test は17.8%、13.6%、11.9%と3つのレビューが2008年<sup>2)</sup>と2012年報告<sup>4)</sup>で確認されているが、研究数の少なさと方法論の制限(在宅検査)もあり、推奨にするには証拠不十分とされている。

5) **個別指導やスモールメディア(印刷物、ビデオ)は、より具体性をもって個人に特化したメッセージが届く手段のため、有効であるとされる。**

介入の結果、pap smear では4.5%増

(中央値)の受診率上昇を認め、マンモグラフィでも7.0%(中央値)、便潜血でも12.7%増と有効性を認めた<sup>1)2)</sup>。条件を満たした研究数は20近くにのぼり strong evidence をもつ推奨の判定を得ている。一方、マスメディアによる情報提供は、具体性を欠いた一方的な伝達に終始する傾向にあるため勧められない。乳がんに対する評価を考慮すれば、集団教育については、方法論によって受診率上昇に繋がられる可能性は残るため、議論を進める余地はある。

6) **検診提供者が適切に受診率向上に寄与する行動をとっているかを評価し、フィードバックすることは動機づけの面からも受診率向上に寄与している。**

検診提供者とは、検診を施行する立場にある医師、専門職のことで、その遂行度は、がん検診サービスを受診対象者に申し出た、あるいは提供した頻度で評価される。2008年の報告<sup>1)2)</sup>では、マンモグラフィ、pap test、FOBT 各中央値で、受診率が14%増、pap test では9%増、便潜血では13%増と推奨の判定をされた。2012年報告<sup>4)</sup>でも sufficient evidence にとどまるものの、介入の有効性は継続して確認されている。

7) **検診提供者への勧奨・再勧奨は有効である。**

検診提供者へ、検診対象者の検診時期が来ること(reminder)、あるいは検診時期が過ぎていること(recall)を、検診予定機関に存在する受診対象者の電子カルテに表示したり、電子メールで検診提供者へ報告したりする介入を行った場合、2008年報告<sup>1)2)</sup>では、マンモグラフィ、pap test、FOBT+S 状結腸鏡受診率が、中央

値で各々12%, 4.7%, 17.6%増であり, 2010年報告<sup>3)</sup>でも各々10%, 4.6%, 15.3%増と strong evidence をもつ推奨判定を受けている. しかしながら検診提供者への報奨は動機づけに繋がっていない.

#### D. 考察

子宮頸がん検診の受診間隔と受診機会の均等化をおこなうことが, がん死亡率の低下につながる報告は多い. その有効性の論拠を支えているのは, 欧米の高い受診率と Reminder & Recall システム, 確実な精密検査施行を実現させる国家プロジェクトの成功である. 英国では, 1964年より任意検診を施行したが, 受診率は低くとどまり, 頸がんの死亡率低下はみられなかった. 1988年に対象者への受診勧奨や所見陽性者の経過観察を国家で組織的に実施する施策を開始したところ, 受診率は85%と大幅に向上した. この検診の充実策が子宮頸がんの死亡率に与えた効果を評価するため, Quinn らは地域がん登録と死亡統計を資料とした疫学的研究を行い, 浸潤がんの死亡率35%減少(1985年 vs 1995年), 死亡率は40%減少(1987年 vs 1997年)したと報告している. その中で長期的な死亡率の低下傾向に検診が与えた影響が大きいのは, 54歳以下の検診率であり, 特に若年の罹患が問題となっている現状から鑑みると, 若年の受診率上昇の対策が急務と位置づけられ, 教育も含めた対策強化が続けられている.

受診率向上の施策として, 対象者名簿を作成し受診勧奨を行う有効性につき, 米国疾病対策予防センター(CDC)の Community Guide が介入方法の評価を

行っており, 特に乳がん, 子宮がん, 大腸がんのいずれにおいても有効と判断され, 実施を推奨された対策の一つが, 電話や手紙による検診対象者への勧奨, 未受診者への再勧奨である.

このような状況の中, 今回調査した神奈川県下の市町村の現状は, 今回のアンケート調査により, 女性特有のがん検診推進事業(いわゆる無料クーポン券事業)未受診者への個人通知(再勧奨)を行っているのは43%に留まっていた. 中山らは無料クーポン券の未受診者の再勧奨実施が, 使用率向上につながっているかを検討した. 今回(平成23年度の状況)のアンケート調査のデータを用い検討したところ, 無料クーポン券の使用率は, 再勧奨未実施の市町村は18.9%であったのに対し, 再勧奨実施済の市町村は23%と4.1%高かった事が判明したと第51回日本臨床細胞学会秋期大会で報告している.

再勧奨が使用率上昇に寄与している事がうかがえる一方, 女性特有のがん検診推進事業(いわゆる無料クーポン券事業)を除いた通常検診について, 対象者に個人通知を行っているのは57%であった. また, この通常検診の未受診者に対する個人通知(再勧奨)を行っているのは0%であった. この数字が子宮頸がん検診の受診率低下の大きな原因となっていると考える.

#### E. 結論

今回のアンケート調査にて, 各市町村の現場の苦悩が浮き彫りとなった. すなわち受診率の向上を目指したいものの, 予算の不足, 人手不足, 台帳リストの未整備などの問題が大きく立ちはだかつて



いる事がわかった。我々医療側は対象者に対し子宮頸がん検診受診への啓発活動を進めていくと同時に、行政側にも粘り強く働きかけて行く事が重要と思われる。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

中山裕樹，加藤久盛，佐治晴哉，宮城悦子，松橋智彦，飯田哲士，丸山康世，小野瀬亮，近内勝幸，平原史樹「ワークショップ 1 子宮頸がん検診受診率向上へのアプローチ 神奈川県における無料クーポン使用状況と若年者の検診への誘導」第51回日本臨床細胞学会秋期大会，新潟，2012，11.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## [文献]

- 1) Sabatino S, Habarta N, Baron RC, et.al. Interventions to increase recommendation and delivery of screening for breast, cervical, and colorectal cancers by healthcare providers systematic reviews of provider assessment and feedback and provider incentives. *Am J Prev med* 2008, 35(1S); 67-74.
- 2) Task force on community preventive services. Recommendations for client- and provider-directed interventions to increase breast, cervical, and colorectal cancer screening. *Am J Prev Med* 2008, 35(1S); 21-25.
- 3) Baron C, Melillo S. et.al. Intervention to increase recommendation and delivery of screening for breast, cervical, and colorectal cancers by healthcare providers. *Am J Prev Med* 2010; 38(1); 110-117.
- 4) Task force on community preventive services. Updated recommendations for client- and provider-oriented interventions to increase breast, cervical, and colorectal cancer screening. *Am J Prev Med* 2012, 43(1); 92-96.

平成 24 年度宮城班  
神奈川県内市町村インタビュー調査  
＝子宮がん検診受診率向上のための個人履歴把握の実態について＝

県内の特定の 3 つの市町村（A2 市，C2 市，C6 市）の子宮がん検診担当者に対して，おもに検診台帳について聞き取り調査を行った

[A2 市]

1. 平成 23 年度アンケート未提出のため，まず現在の子宮がん検診体制について質問した

- 1) 子宮がん検診の開始年齢は 20 歳，間隔は隔年実施。
- 2) 連続して受診した者には検診施設で隔年と指導してもらっている。
- 3) 個別通知は行っていない。ただし 40 歳以上の特定検診対象者（国保加入者）には，子宮がん検診も含んだ案内を郵送している。
- 4) 自己負担 1,000 円+体がん 800 円。70 歳以上は無料。
- 5) 広報紙への掲載は年 1 回（4 月）。
- 6) がん検診全体のチラシは作っている。
- 7) 子宮がん検診は施設検診のみで，集団検診は行っていない。
- 8) 受診希望者は検診施設（現在 57 施設）に予約すればいつでも受診できる。
- 9) 個別勧奨や，未受診者への勧奨は行っていない。
- 10) クーポン券未使用者への個別勧奨も行っていない。
- 11) 検診協議会は年 1 回開催している。
- 12) がん検診業務全体で専従職員は 2 人
- 13) 子宮がん検診受診率は，平成 20 年度 15.3%，平成 21 年度 17.5%，平成 22 年度 24.9%，平成 23 年度 22.6%

2. 平成 23 年度の施策について

＝女性特有のがん検診推進事業（いわゆる無料クーポン券事業）による通知を除外＝

- 1) 子宮がん検診対象者への個人通知は行っていない
- 2) 個人通知を行っていない場合，周知の方法は広報紙・誌（年 1 回），チラシ
- 3) 子宮がん検診（頸がん検診）の受診者（受診票）の整理は毎月
- 4) 子宮がん検診（頸がん検診）の対象者リストはないが，受診者リスト（台帳）はある。検診票（請求書を兼ねる）が医療施設から回収されたら，チェックの後，必要項目のみ外注で打ち込んでいる。
- 5) 受診者リスト（台帳）の記載内容は個人の氏名，生年月日，受診年月日，検診結果，要精検の有無，精検結果であり，その保管期間は 5 年程度，その様態は

検診に限定した台帳および子宮がん検診に限定した台帳. 名寄せを行って個人ごとの経年使用は不可能. 全体集計はできるが, 個人検索を行える設定にはなっていない. 形式は, コンピュータ入力で担当者がチェック, 打ち込みは外注で, 毎月入力を行っている.

- 6) 子宮がん検診未受診者への個人通知(再勧奨)は行っていない. その理由は受診者リスト(台帳)が整備されていない, 検診予算の不足
- 7) 将来, 子宮がん検診の受診間隔等が個人別になった場合, 対応不可能
- 8) 未受診者への再勧奨や受診者リスト(台帳)作成についての問題点・悩みは特になし.

## [G2市]

### 1. 平成23年度の施策について

=女性特有のがん検診推進事業(いわゆる無料クーポン券事業)による通知を除外=

- 1) 子宮がん検診(頸がん検診)の対象年齢は20歳開始.
- 2) 子宮がん検診(頸がん検診)の検診間隔は毎年.
- 3) 子宮がん検診対象者への個人通知は行っていない
- 4) 周知の方法は広報紙・タウン誌(2011年10月の1回), チラシ, FMで年2回啓発キャンペーン, 育児相談時のチラシと相談コーナー, 成人式の際にチラシ配り
- 5) 子宮がん検診(頸がん検診)の受診者(受診票)の整理は毎月
- 6) 子宮がん検診(頸がん検診)の受診者リスト(台帳)はある. その記載内容は, 個人の氏名, 生年月日, 受診年月日, 検診結果, 要精検の有無, 精検結果. 保管期間は5年程度, 様態は検診に限定した台帳. 名寄せを行って個人ごとの経年使用は, クーポン関連のリストと合わせれば可能. 形式はコンピュータ入力, 担当者がチェック, 1ヶ月ごとに入力を行っている.
- 7) 子宮がん検診未受診者への個人通知(再勧奨)は行っていない.
- 8) 将来, 子宮がん検診の受診間隔等が個人別になった場合, 対応は, 予算計上や担当人員数などの条件が揃えば可能
- 9) 未受診者への再勧奨や受診者リスト(台帳)作成についての問題点・悩み
  - ・ Call, recall は実践しているが返答率が低い. 郵送であればこの数値は妥当と考えたいが, 検診率上昇のためには踏み込んだ再勧奨方法を考えないといけな  
いかもしれない. しかしこれ以上行うことに限界も感じている. ローカルメディアが協力的なので, うまくタイアップできないか検討中.
  - ・ クーポン関連の台帳があるので, それを元手に受診者リストを作ることは可能. ただし, 既往歴や手術歴などの記載がないので, 子宮摘出した方ががん検診の再勧奨が行われたりしたことがあり, 気分を害されたことがあった. 台帳を作るのであれば, 中途半端なものでは行政としては却って動きにくいという



のが実情.

- ・若年者に対する性教育フォーラムは市内（短）大で学園祭などにタイアップして行っているが、今後ワクチン接種やがん検診啓発活動も行うことができるか検討してみたい。
- ・市内の検診受診医療機関が少なく（女医開業医は皆無，皆高齢医師で業務量増加は困難），call,recall を行っても，却って診療所や病院の負担過多に繋がるのでは，という思いもある。
- ・教育現場での啓発を考えたことはあるが，教員との意識のずれが顕著であり，性教育も含めて現在は検討できていない。

＝女性特有のがん検診推進事業（いわゆる無料クーポン券事業）では再勧奨を行っている＝

- 1) クーポン送付者のリストはあり。
- 2) 原則未受診者全員に12月に個人通知を行っている
- 3) 20歳と40歳に関しては，往復ハガキにて未受診であった理由を書いて送ってもらうよう手配している。
- 4) 40歳に関しては大腸がん，乳がんの検診勧奨とセットにして送っている。
- 5) 往復ハガキの回収率は8.6%，内容としては会社検診を受ける予定，来年度は受けます，など前向きな回答が多かった。

## [C6市]

### 1. 平成23年度の施策について

＝女性特有のがん検診推進事業（いわゆる無料クーポン券事業）による通知を除外＝

- 1) 子宮がん検診（頸がん検診）の対象年齢:20歳開始
- 2) 子宮がん検診（頸がん検診）の間隔は，毎年。市医師会が積極的であるためとのこと。
- 3) 子宮がん検診は対象者全員に個人通知を行っている
- 4) 検診票の整理は毎月
- 5) 受診者リストはあり，記載項目は，個人の氏名・個人の住所・個人の年齢・受診年月日・検診結果・要精検の有無・精検結果
- 6) 受診者リストの保管期間は無期限
- 7) 台帳は保健福祉関係に限定した台帳
- 8) 台帳は個人ごとの経年使用が可能
- 9) 入力はコンピュータ入力で外注している。子宮がん検診の受診表の整理は，民間に委託している。
- 10) 未受診者への再勧奨は行っていない。やはり郵送料の予算立てが困難である。また勧奨受診のチラシは地元市医師会が作成したものを供与され配布している。
- 11) 受診者リストの記載内容にワクチン接種歴は入っていない。これは母子保健課が担当している。データの横断的管理はしていない。将来，受診間隔の個人別

対応が不可能である理由は、ワクチン接種済みか否かの情報リンクが難しいため。

## 2. 追加

- 1) ベセスダシステムの移行は円滑に進んだ。
- 2) 他の自治体が行っている、民間生保会の協力体制に関心がある。検討していきたい。
- 3) HPV 検査併用検診の長所と短所につき質問があり、返答申し上げた。やはり予算の問題があり、導入には検討を要する。
- 4) 細胞診判定を行う検査会社の信頼性はどのように把握できるかの質問があり、日本臨床細胞学会による内部精度管理システムの紹介を説明した。

添付資料 2

神奈川県内市町村アンケート調査

=子宮がん検診受診率向上のための個人検診履歴把握の実態について=  
平成24年度厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

「地方自治体および地域コミュニティ単位の子宮頸がん予防対策が  
若年女性の意識と行動に及ぼす効果の実効性の検証」

（主任研究者 横浜市立大学医学部准教授 宮城悦子）

研究分担者：中山 裕樹 神奈川県立がんセンター 婦人科 部長  
241-8515 横浜市旭区中尾 1-1-2 電話 045-391-5761  
研究協力者：加藤 久盛 神奈川県立がんセンター 婦人科 医長  
佐治 晴哉 小田原市立病院 産婦人科 医長

市町村子宮がん検診担当者 各位

今般表記研究の一環として、神奈川県内の全市町村を対象にアンケート調査をさせて頂くことになりました。ご協力宜しくお願い申し上げます。

昨年度ご協力頂きました「子宮がん検診、子宮頸がん予防ワクチンについての市町村担当者アンケート」の集計・分析により、子宮がん検診の受診率向上には、個別勧奨および未受診者の再勧奨が大きな役割を果たすことが分かりました。しかし、個別勧奨・再勧奨を行うためには、担当部署が対象者の検診履歴を迅速かつ正確に把握していることが必要です。そこで今年度は個人検診履歴把握の実態調査を行うこといたしました。

アンケート結果からは、個別勧奨は 24 市町村中 17 市町村で行われていましたが、個別再勧奨（未受診者への個別通知）を行っていたのは 4 市町村に過ぎません。市町村におかれましては、これらの施策を実施していただき、子宮がん検診受診率が飛躍的に向上することを願っています。

なお、班研究の平成 23 年度報告書を同封致しましたので、ご参照いただければ幸甚です。（インタビュー調査に伺った際にお渡ししてある市町村には同封しておりません。）

本アンケートは、平成 24 年 9 月 20 日までに返信用封筒でご返送下さい。アンケートのご回答はそのまま公表することはありません。また、市町村名も匿名化する予定であることを申し添えます。

平成 24 年 8 月

研究分担者：中山裕樹



(注：ゴシックが回答部分)

市町村名：( ) 市・町・村

(発送：33市町村、回答：30市町村=回収率90.9%)

横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、  
逗子市、三浦市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、南足柄市、綾瀬市、葉  
山町、寒川町、大磯町、大井町、松田町、山北町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町、  
愛川町、  
清川村

記入者：部署 ( ) 氏名 ( )

1. 平成 23 年度の子宮がん検診に関する施策についてお尋ねします

1) 子宮がん検診（頸がん検診）の対象年齢についてお尋ねします

( ) 制限なし

(30) 20 歳開始

( ) 25 歳開始

( ) 30 歳開始

( ) その他

2) 子宮がん検診（頸がん検診）の検診間隔についてお尋ねします

( ) 制限なし

(21) 毎年

( 9) 2 年に 1 回

( ) 3 年に 1 回

( ) その他

2. 以下は、平成 23 年度の女性特有のがん検診推進事業（いわゆる無料クーポン券事業）

についてご回答下さい。

1) 女性特有のがん検診推進事業（子宮がん検診無料クーポン）未受診者への個人  
通知（再勧奨）は行っていますか

(13) 行っている

その方法は

(13) 郵送

( ) 電話

(17) 行っていない

- 2) 女性特有のがん検診推進事業（子宮がん検診無料クーポン）未受診者への個人通知（再勧奨）を行っている場合、その対象は
- （ 9）未受診者全員
  - （ 3）特定の未受診者（40歳：2）
  - （ 0）その他
- 3) 女性特有のがん検診推進事業（子宮がん検診無料クーポン）未受診者への個人通知（再勧奨）を行っている場合、その時期は
- （ 5）12月
  - （ 2）1月
  - （ 1）2月
  - （ 5）その他（10月：2 11月：3）

3. 以下は、女性特有のがん検診推進事業（いわゆる無料クーポン券事業）を除いた通常の子宮がん検診についてご回答下さい。

- 1) 子宮がん検診対象者への個人通知は行っていますか
- （17）行っている（一部のみ：1 世帯主宛：1）
  - （13）行っていない
- 2) 個人通知を行っている場合、その対象は
- （10）対象者全員
  - （ 2）初めて対象年齢になった者（20歳開始なら20歳になった者）
  - （ 1）5歳刻み
  - （ 0）10歳刻み
  - （ 0）前回対象年に受診していない者  
（例えば2年に1回の制度で、2年前に受診しなかった者へ）
  - （ 6）その他（一昨年度施設検診を受けた方に通知：1、40歳以上：1、  
特定健診、高齢者健診、乳がん無料クーポン券対象者：1  
一昨年前の受診者及び昨年度受診していないもので検診希望者：1  
過去3年間に受診した人、前年度に転入した人、40-74歳の国保加入者：1  
横浜市国保特定健診者対象者へ：1）
- 3) 個人通知を行っていない場合、周知の方法は
- （13）広報紙・誌
  - （ 2）ポスター
  - （ 8）チラシ（特定健診と同封：1）
  - （ 6）その他（自治会回覧：1、ホームページ：5、  
がん検診キャンペーン、国保特定健診受診券の送付時：1、新職申込：1  
特定健診、後期高齢者健診の受診券と同封：1）

- 4) 子宮がん検診（頸がん検診）の受診者（受診票）の整理は  
 ( 9) 随時  
 (18) 毎月（委託料の請求時：1）  
 ( 2) 年度末に一括で  
 ( 1) その他（3月上旬：1）
- 5) 子宮がん検診（頸がん検診）の対象者リスト（台帳）はありますか（住民票や住民基本台帳はリストに含めません）  
 (16) ある  
 (14) ない
- 6) 子宮がん検診（頸がん検診）の受診者リスト（台帳）はありますか（受診票の保管のみはリストに含めません）  
 (26) ある  
 ( 4) ない
- 7) 受診者リスト（台帳）がある場合、その記載内容は（複数回答可）  
 (26) 個人の氏名  
 (24) 個人の住所  
 (26) 個人の年齢  
 (26) 受診年月日（要精検のみ：1）  
 (26) 検診結果  
 (26) 要精検の有無  
 (24) 精検結果  
 ( 2) ワクチン接種歴  
 ( 1) 健康保険区分・就業の有無  
 ( 6) その他（医療機関名：5、妊娠・分娩回数・既往歴の有無：1、昨年度の受診の有無：1  
 クーポン使用有無、初回か非初回：1、判定結果：2、生年月日：1）
- 8) 受診者リスト（台帳）がある場合、その保管期間は  
 (12) 期間あり（5年：11 10年：1）  
 (12) 無期限
- 9) 受診者リスト（台帳）がある場合、その様態は  
 ( 7) 住民基本台帳を使用  
 ( 4) 保健福祉関係に限定した台帳  
 (11) 検診に限定した台帳（住民基本台帳をもとに作成：1）  
 ( 5) 子宮がん検診に限定した台帳  
 ( 0) その他