第Ⅱ章　課題別の実態と対策

第１節　生活習慣病の予防と改善

１　がん

（１）　はじめに

人体には、遺伝子の変異を防ぎ、修復する機能がもともと備わっていますが、ある遺伝子の部分に突然変異がおこり、無限に細胞分裂を繰り返し増殖していく、それが“がん”です。

たった１つのがん細胞が、倍々に増えていき、30 回くらいの細胞分裂を繰り返した約１ｃｍ大のがん細胞が、検査で発見できる最小の大きさと言われています。30 回くらいの細胞分裂には 10～15 年の時間がかかると言われています。

がんの特徴は、他の臓器にしみこむように広がる浸潤と転移をすることです。

腫瘍の大きさや転移の有無などのがんの進行度が、がんが治るか治らないかの境界線で、早期とは５年生存率が８～９割のことをいいます。

がんは遺伝子が変異を起こすもので、原因が多岐にわたるため予防が難しいと言われてきましたが、生活習慣の中にがんを発症させる原因が潜んでいることも明らかになってきました。

また、細胞であればどこでもがん化する可能性はありますが、刺激にさらされやすいなど、がん化しやすい場所も明らかにされつつあります。

（２）基本的な考え方

ア　発症予防

がんのリスクを高める要因としては、がんに関連するウイルス（Ｂ型肝炎ウイルス〈HBV〉、Ｃ型肝炎ウイルス〈HCV〉、ヒトパピローマ〈HPV〉、成人Ｔ細胞白血病ウイルス〈HTLVーⅠ〉）や細菌（ヘリコバクター・ピロリ菌〈HP〉）への感染、及び喫煙（受動喫煙含む）、過剰飲酒、低身体活動、肥満、やせ、野菜・果物不足、塩分・塩蔵品の過剰摂取など生活習慣に関連するものがあります。

がんのリスクを高める生活習慣は、循環器疾患や糖尿病の危険因子と同様であるため、循環器疾患や糖尿病への取り組みとしての生活習慣の改善が、結果的にはがんの発症予防にも繋がってくると考えられます。

イ　重症化予防

生涯を通じて考えた場合、２人に１人は一生のうちに何らかのがんに罹患すると言われています。

進行がんの罹患率を減少させ、がんによる死亡を防ぐために最も重要なのは早期発見です。

早期発見に至る方法としては、自覚症状が無くても定期的に有効ながん検診を受けることが必要になります。

特に、有効性が確立しているがん検診の受診率向上施策が重要になってきます。

（３）　現状と目標

ア　７５歳未満のがん年齢調整死亡率の減少

高齢化に伴い、がんによる死亡者は今後も増加していくことが予想されますが、高齢化の影響を除いたがんの死亡率を見ていくことをがん対策の総合的な推進の指標とします。

遠軽町では、国が指標としているがんの部位別７５歳未満年齢調整死亡率と７５歳未満原因別死亡状況を把握できない状況にあります。がん死亡の中でも、検診による死亡率の減少効果があるとされている、胃・肺・大腸・子宮頚部・乳がんの５大がん（参考資料１）について平成２５年度中に統計法に基づく人口動態調査票利用申出を利用し把握に努める予定です。それまでは死亡率と標準化死亡比（SMR）で町の状況を見ていきます。

遠軽町の悪性新生物による死亡率は全国・道と比較して高く、年々増加傾向にあります（表１）。特に男性の死亡率が高くなっています。
地域の年齢構成を均一にした標準化死亡比（SMR）でがんの死亡課題をみると、男性の大腸がん・女性の乳がんの死亡率が全国に比べ高くなっています（図１）。
今後とも循環器疾患や糖尿病などの生活習慣病対策と同様、生活習慣改善による発症予防と検診受診率を向上していくことによる重症化予防に努めることで、がんの死亡者数の減少を図ります。

（参考資料１）

	部位		がん検診	評価指標	精密検査
科学的根拠のあるがん検診	胃	30 歳以上	胃 X 線検査	相応	胃内視鏡検査 ペプシノゲン検査 ヘリコバクターピロリ抗体検査
	肺	30 歳以上	胸部 X 線検査 喀痰細胞診	相応	胸部 CT 検査 気管支鏡検査　細胞診 PET 検査　腫瘍マーカー
	大腸	30 歳以上	便潜血反応検査	十分	全大腸内視鏡検査 注腸 X 線検査　ＣＴ検査
	子宮 頚部	妊娠期 20 歳以上女性	子宮頚部擦過細胞診	十分	細胞診　コルポスコープ　MRI
	乳	30 歳以上の女性	視触診とマンモグラフィの併用	十分（50 歳以上） 相応（40 歳以上）	マンモグラフィ　乳房超音波検査 乳房 MRI・CT 検査　穿刺吸引細胞診
その他	前立腺	50 歳以上の男性	PSA 検査		直腸診　経直腸超音波検査 前立腺生検　MRI・CT 検査
	肝臓	妊娠期 40 歳以上	肝炎ウイルスキャリア検査	相応	超音波検査　CT 検査 腫瘍マーカー　生検
	成人 T 細胞 白血病	妊娠期	HTLV-1 抗体検査		

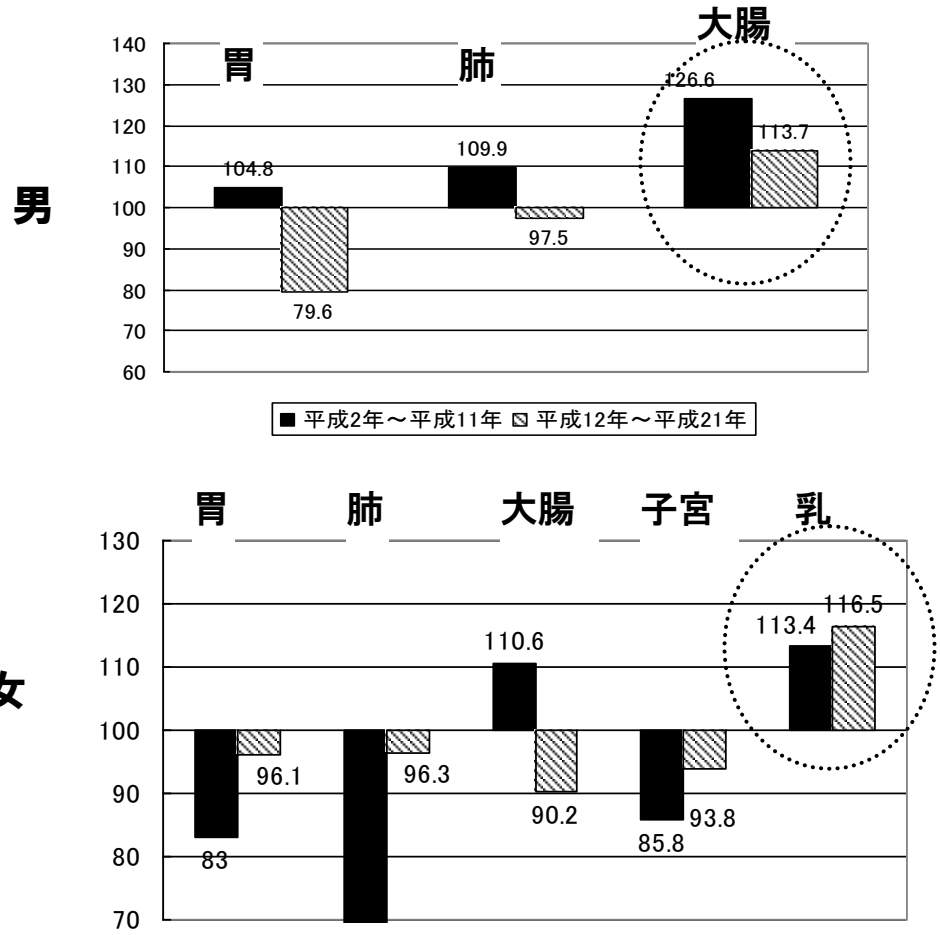
※評価指標～検診による死亡率減少効果があるとするもの（十分な根拠がある・相応の根拠がある）
国立がん研究センター　科学的根拠に基づくがん検診推進のページより

表１　悪性新生物死亡率の推移と全道・全国比較

		H17	H18	H19	H20	H21
国	男	313.5	319.1	321.7	329.6	336.4
	女	197.1	200.3	203.2	207.1	213.6
	計	253.9	258.3	261.0	266.9	273.5
道	男	347.4	361.4	359.1	379.4	392.7
	女	209.5	215.7	219.4	222.7	311.8
	計	275.5	285.3	286.1	296.9	311.8
遠軽町	男	420.8	393.9↓	424.3↑	455.0↑	515.1↑
	女	351.6	244.2↓	247.3↑	274.7↑	357.8↑
	計	385.5	317.1↓	333.6↑	362.9↑	434.1↑

人口１０万対　地域保健情報年報
※遠軽町の網掛けは全国・全道よりも高い死亡率であることを示す。矢印は前年度と比較しての増減を表した

（図１）SMR（標準化死亡比）で残されたがんの種類（平成２～11 年と平成 12～21 年の比較）



標準化死亡比（SMR）とは

基準集団の年齢階級別死亡率とその地域の人口から算出する期待死亡数と、その地域で実際に観察された死亡数の比を用いることで、その地域の死亡状況がどの程度かを推測する指標。標準化死亡比を用いることで、年齢構成の異なる集団について、年齢構成の違いを気にすることなく、より正確に地域比較ができます。しかし、標準化死亡比は基準集団の情報が算出する時期によって変化するため、年次推移をみるのには適していません。一方で、年齢調整死亡率は基準集団（昭和 60 年人口モデル）が一定であるため、年次推移をみることが可能であるため H25 年度中に算出をする予定です。

イ　がん検診の受診率の向上

がん検診受診率と死亡率減少効果は関連性があり、がんの重症化予防は、がん検診により行われます。早期発見の有効性が確立している５大がんについて、検診受診者の実態から課題を分析します。

※遠軽町の受診率は、平成 20 年度に「がん検診事業の評価に関する委員会」で提案された計算方法で算出しています。

※遠軽町のがん検診の対象年齢は、上限の年齢制限を設けていませんが、がん対策推進計画（平成 24～28 年度）では、40 歳～69 歳（子宮頸部がん検診のみ 20～69 歳）を対象としています。

※がん対策推進基本計画において受診率 50%を目標とされているがん検診は、人間ドックにおいて行われるいわゆる「任意型検診」も含まれるものであるため、人間ドックでのがん検診の受診の把握にも努めていきます。

（ア）大腸がん

大腸がんは、検査方法（便潜血反応検査）も簡単で苦痛を伴うことが少なく、5 年生存率が高いがんのひとつです。しかし、受診率は年々低下してきており、目標値も達成できていません。

平成 14 年から平成 24 年までに、町の大腸がん検診で 62 人の発見がんがありました。他のがんと比べて最も発見がんの数が多いことが特徴です。発見時年齢は 40～80 歳代で自覚症状があったのは 1 名だけでした。また 62 人中 39 人（約 6 割）は早期の発見で内視鏡的手術療法で治療を受けています。一方手術療法となった方は 62 人中 20 人（約 3 割）となっています。

重症化予防のために受診率の向上につながる働きかけが重要です。

表２　大腸がん検診受診状況

	前がん対策推進基本計画 ＊H19.6～H23 年度末 （対象 40～74 歳）					がん対策推進基本計画 ＊H24～H28 年 （対象 40～69 歳）		
	H20	H21	H22	H23	目標値	H23	H24	目標値
対象者数	7905	7844	8149	8040		3268	3271	
受診者数	1432	1453	1449	1357		803	728	
受診率	18.1%	18.5%	17.8%	16.9%	50.0%	24.6%	22.3%	40%（当面）
精検受診率	79.7%	77.3%	66.0%	77.9%	70.0%	66.7%	76.1%	70.0%
発見がん	6	3	7	1		0	3	

（イ）肺がん

肺がん検診の受診率は目標を達成していません。肺がんは種類により、進行が早く転移しやすい予後不良のがんもあるため、5 年生存率が 5 大がんの中で最も低いがんです。平成 14 年から平成 24 年までに 10 人の発見がんがありました。10 人中 5 人（約５割）が 5 年以内に亡くなっています。初回受診時に発見された 1 人を除く 9 人の過去の検診履歴を見ると、5 人（約 5 割）に有所見がありました。肺の有所見をどう考えるか、前がん病変をどう捉えるか、今後学習が必要です。

また、肺がんの最大の危険因子である喫煙の状況は、10 人中 6 人（約 6 割）。6 人のうち 5 人は喫煙指数 600 以上の喫煙歴がありました。受診率の向上とともに、発症予防の視点から禁煙対策が重要です。

表３　肺がん検診受診状況

	前がん対策推進基本計画 ＊H19.6～H23 年度末 （対象 40～74 歳）					がん対策推進基本計画 ＊H24～H28 年 （対象 40～69 歳）		
	H20	H24	H24	H23	目標値	H23	H24	目標値
対象者数	7905	7844	8149	8040		3268	3271	
受診者数	1329	1399	1362	1254		774	674	
受診率	16.8%	17.8%	16.7%	15.6%	50.0%	23.7%	20.6%	40%（当面）
精検受診率	90.4%	85.3%	33.7%	80.0%	70.0%	78.6%	84.6%	70.0%
発見がん	3	1	1	0		0	0	

（ウ）胃がん

胃がん検診の受診率は目標を達成していません。町の胃がん検診では、平成 14 年から平成 24 年までに 38 人の発見がんがありました。

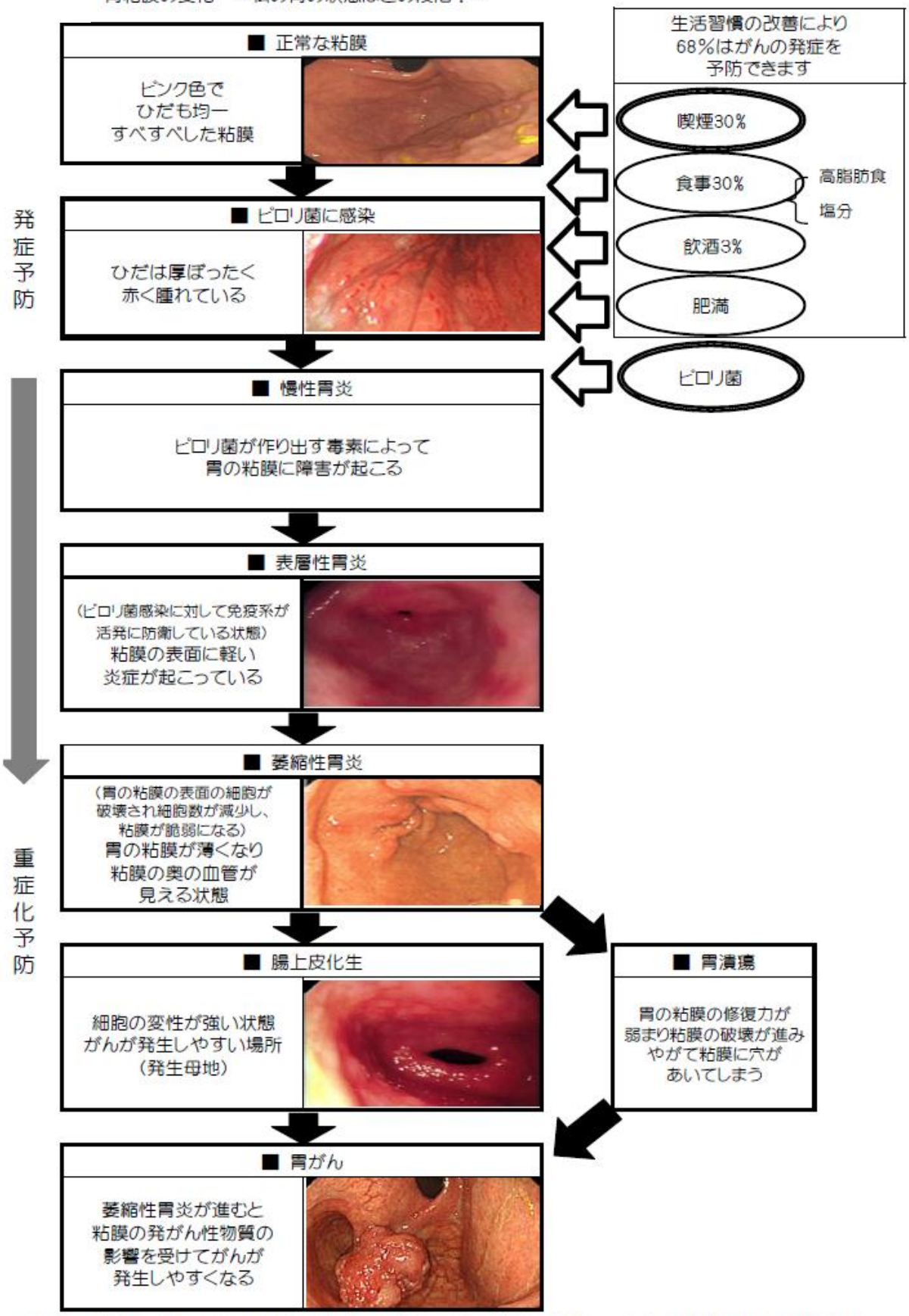
38 人の過去の検診履歴を見ると、発見前の 5 年間、継続受診ができていたものは一人もいませんでした。また、38 人中 8 人（2 割）は過去に何らかの有所見がありました。胃粘膜の変化（がん発症のメカニズム：図２）を考えると、胃粘膜の修復を阻害する生活習慣の予防をはじめ、胃粘膜の状態を確認する方法を、町の１次検診（胃レントゲン検査）、または医療機関で詳細な検査を受ける必要があるのか見極めていくことも重症化予防の視点から重要です。

表４　胃がん検診受診状況

	前がん対策推進基本計画 ＊H19.6～H23 年度末 （対象 40～74 歳）					がん対策推進基本計画 ＊H24～H28 年 （対象 40～69 歳）		
	H20	H21	H22	H23	目標値	H23	H24	目標値
対象者数	7905	7844	8149	8040		3268	3271	
受診者数	1351	1431	1340	1234		761	657	
受診率	17.1%	18.2%	16.4%	15.3%	50.0%	23.3%	20.1%	40%（当面）
精検受診率	79.3%	85.1%	74.3%	83.9%	70.0%	81.8%	62.5%	70.0%
発見がん	2	3	6	3		0	2	

図２

胃粘膜の変化　～私の胃の状態はどの段階？～



※必ずこの経過通りに進行するわけではありません。胃の粘膜の状態を定期的に確認していくことが重症化予防につながります

（エ）乳がん

乳がん検診の受診率は平成 21 年に開始された国のがん検診推進事業による無料クーポン券の発行を機に伸びてきていますが、目標値を達成していません。

町の検診では平成 14 年から平成 24 年までに 18 人の発見がんがありました（発見年齢は 30～70 歳代）。18 人全員が現在まで健在であることから検診の有効性は明らかです。

検診受診率の向上とともに、自己触診の普及啓発についても取り組むことが重要です。

表５　乳がん検診受診状況

	前がん対策推進基本計画 ＊H19.6～H23 年度末 （対象 40～74 歳）					がん対策推進基本計画 ＊H24～H28 年 （対象 40～69 歳）		
	H20	H21	H22	H23	目標値	H23	H24	目標値
対象者数	4964	4935	5021	4960		2126	2127	
受診者数	416	562	620	723		556	438	
受診率	17.9%	19.8%	23.5%	27.1%	50.0%	48.2%	46.7%	50%
精検受診率	100%	94.4%	97.3%	93.0%	70.0%	92.5%	97.9%	70.0%
発見がん	2	2	2	2		1	1	

図３　検診で発見可能ながん

（オ）子宮がん

子宮がん検診の受診率は平成 21 年に開始された国のがん検診推進事業による無料クーポン券の発行を機に伸びてきていますが、目標値を達成していません。子宮頚部がんは罹患率の若年化を受けて、20・25・30・35・40 歳の節目年齢に発行されています。

平成 23 年度に無料クーポン券を利用して子宮がん検診を受診した 132 人中 2 人が経過観察となっており、2 人の年齢は 20 歳代 1 人、30 歳代 1 人でした。異形成（ヒトパピローマウイルス感染によって子宮頚部に起きる異常化した細胞）の若年化は町も例外ではないといえます。無料クーポンの利用率については、平成 24 年度は 20 歳代 14. 5%、30 歳代 36. 9%、40 歳代 34. 8%にとどまり、全体の受診率についても目標を達成できていません。

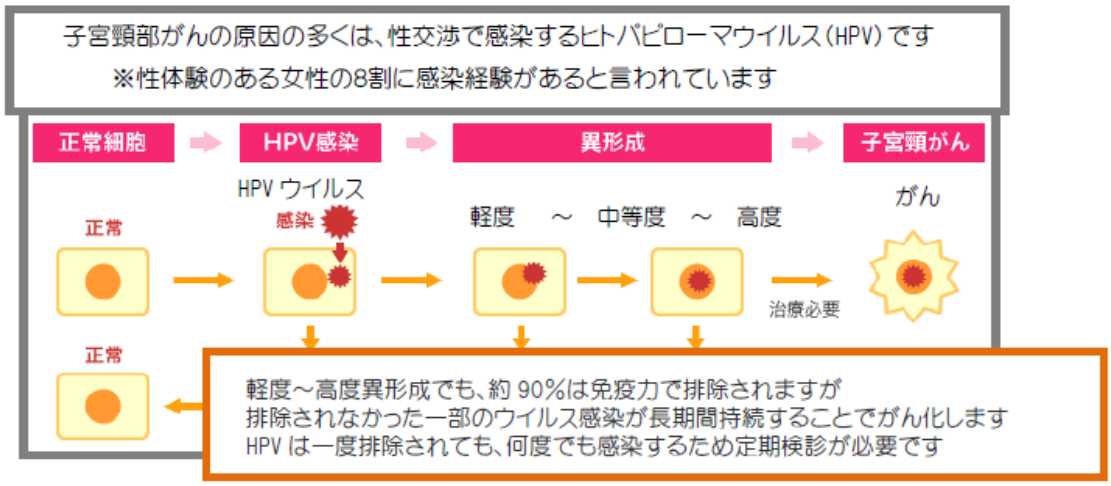
低い受診率の中でも平成 14 年から平成 24 年の間に 6 人の発見がんがありました（40 歳代 1 人、50 歳代 3 人、60 歳代 1 人、70 歳代 1 人）。6 人のうち 4 人は発見前過去 5 年間一度も検診を受けていませんでした。

若年層からの異形成が見つかっていることや特に 69 歳以下の受診率が低いこと、さらには初回受診者からがんが発見されていることから、子どもを育てる大切な臓器でもある子宮を失う事を予防するために、若年層の受診者の拡大および定期的な検診受診につながる働きかけが必要です。

表６　子宮がん検診受診状況

	前がん対策推進基本計画 ＊H19.6～H23 年度末 （対象 20～74 歳）					がん対策推進基本計画 ＊H24～H28 年 （対象 20～69 歳）		
	H20	H21	H22	H23	目標値	H23	H24	目標値
対象者数	5767	5633	5801	5684		2850	2874	
受診者数	363	515	530	542		482	498	
受診率	14.3%	15.6%	18.0%	18.9%	50.0%	33.3%	34.1%	50%
精検受診率	100%	80.0%	100%	100%	70.0%	100%	85.7%	70.0%
発見がん	2（うち１人卵巣）	0	1（体部）	0		0	1（卵巣）	

図４　子宮がんへの進行



（４）　対策

ア　がんの発症予防施策

生活習慣の喫煙 30%・食事 30%・運動 5%・飲酒 3%の計 68%は、生活習慣病の改善によりがん発症を予防することができると考えられてることから、循環器疾患や糖尿病などの生活習慣病対策と同様、生活習慣改善による発症予防に努めます。

		生活習慣　68%						その他			
		タバコ 30%	食事 30% 高脂肪	食事 30% 塩分	運動 5%	飲酒 3%	肥満	家族歴	ホルモン	感染	他 △可能性あり
科学的根拠のあるがん検診	胃	◎	○	○		○	○			◎ ピロリ菌	
	肺	◎								△ 結核	環境汚染
	大腸	△	○		○	○	○	△			
	子宮頸部	◎								◎ HPV	
	乳	△			△	○	（閉経後の肥満） ○	○	○		高身長 良性乳腺疾患の既往 マンモ高密度所見
その他	前立腺		△					○			加齢
	肝臓	○				○				◎ HBV HCV	カビ 糖尿病罹患者
	成人T細胞白血病					○				◎ HTLV-1	

◎確実　○ほぼ確実　△可能性あり　空欄 根拠不十分

〔参考〕　国立がんセンター　科学的根拠に基づく検診推進のページ　予防と検診
「がんはどこまで治せるのか」「がんの正体」「がんの教科書」

イ　がんの重症化予防施策

有効性が確立されているがん検診については、がん検診推進事業（子宮がん・乳がん検診手帳及び検診無料クーポン券の発行）をはじめ、広報や新聞折込広告、個別相談、個別通知をおこなう他、子宮がん・乳がんにおいては罹患しやすい年齢層へ料金助成を行うなど、あらゆる場と方法を利用した啓発および学習を通しての受診率の向上に努めます。

また、要精密検査者に対しては、精密検査を「受けたか」「受けないか」だけではなく、がん化の予防という視点で考えると、前がん病変が明らかになることは重要なことです。がん化を進めないための生活習慣を見直し、適切な時期に必要な検査を受診してもらう取り組みが重要です。

ウ　具体的な生活習慣の改善とは

町の特定健診結果（有所見率）では肥満の割合は低く、高血圧高血糖の所見が高くなっています。また、がん発見者の特定健診結果では胃・大腸・乳がんの人の高 LDL・高血糖、胃がんの人の高血圧所見の率が高くなっています。これらの所見の原因となる食品のとり方に課題があると考えられます（表９）。

①高糖質食

糖質・炭水化物の摂りすぎは食後の血糖値を高くし、血糖を下げるホルモンであるインスリンを多量に分泌させます。2006 年の厚生労働省「多目的コホート研究」では、40～69 歳の男女約 4 万人から検診等で採血した血液を提供してもらい、11 年半追跡した結果、インスリン分泌量を反映する血液中の「C ペプチド」が高い男性は大腸がんの発症リスクが最大 3.2 倍、結腸がんでは 3.5 倍に上昇することが示されています。

遠軽町では、菓子パンを主食として摂る、果物が体に良いと思いたくさん食べる、煮物や漬け物に使用するために砂糖を 10 キロ単位で購入するなど、糖分を摂りすぎていることが伺える習慣があります。

高糖質食が糖尿病はもちろん、大腸粘膜に与える影響を理解し、どのような食品を選択することががん予防につながるかを学習することが必要です。

②高脂肪食

脂質の多い食品を摂取すると、消化に時間がかかり、胃酸分泌量が多くなります。胃酸は食物の消化と食物と同時に入った最近等を殺菌する働きを持つ強い酸なので、分泌量が増加すると胃粘膜に障害を起こしがん化を促します。また、脂質の多い食品は胆汁酸の分泌量が増え、結果発がん物質である 2 次胆汁酸も増え、大腸粘膜のがん化を起こします。

遠軽町では肉・魚の摂取量が多く、特に魚は脂質量の多いトラウドサーモン特大半身がよく売れ、弁当やお惣菜では揚げ物やカツ丼がよく売れる傾向にあります。

高脂肪食が大腸粘膜に与える影響を理解し、どのような食品を選択することがが予防につながるか学習することが必要です。

③高塩分食

高塩分の食事は胃粘膜を保護している粘液を破壊してしまい、胃粘膜があらゆる刺激にさらされて炎症を起こす原因を作ります。繰り返す胃粘膜の炎症は胃がん発症のリスクとなります。

遠軽町では地域の集まりや老人クラブの会合で漬け物がお茶うけとして食べられていることが多く、自家製の漬け物を多量に漬ける家庭も多くあります。

高塩分食が高血圧はもちろん、胃粘膜に与える影響を理解し、どのような食品を選択することがが予防につながるか学習することが必要です。

④野菜不足

がん予防に有効なビタミンや食物繊維を効率的に摂取できる食品は野菜です。

健康日本２１では、成人 1 日あたりの野菜摂取の増加（1 日 350ｇ以上）を目標に、また国立がんセンターで出されている科学的根拠に基づいた日本人のためのがん予防法では、野菜・果物合わせて 1 日 400ｇ以上の摂取を推奨しています。

遠軽町では夏は畑で栽培する野菜を摂取していても、冬は「野菜は買うものではない」「冬は野菜が高い」ため摂取量が少なくなる傾向があります。なぜ野菜が必要なのか、自分の食べている野菜ががん予防に効果的なのか理解し、選択できる学習が必要です。

⑤喫煙

たばこの煙の中には、わかっているだけで数十種類もの発がん性物質が含まれています。この発がん物質が細胞の遺伝子を傷つけることで、細胞ががん化すると考えられています。

遠軽町の喫煙に関する実態をみると、年々低下し、国の喫煙率に比べて低くなっています（表７）。しかし、妊婦面接時のアンケートでは家族の喫煙率が管内町村と比べると高い傾向にあります。また、「空気のおいしい店」ステッカーを貼っている飲食店は１件のみで、飲食店での分煙対策が出来ていない状況です。

住民自身が喫煙による身体への影響や禁煙の効果を理解し、禁煙を実践できる取り組みを継続していきます。

表７　健診受診者の喫煙率推移

	H12	H19	H20	H21	H22	H23
遠軽町	29.2%	20.0%	14.8%	16.6%	15.6%	14.8%
北海道	-	35.1%	-	-	24.8%	-
国	-	25.6%	-	-	21.2%	-

※国・北海道の喫煙率は国民生活基礎調査より

表８　妊婦とその家族の喫煙状況

平成 23 年度	遠軽	紋別	佐呂間	湧別	滝上	西興部
妊婦	7.7%	8.8%	20.6%	30.5%	0.0%	5.6%
家族	54.1%	45.6%	35.3%	59.6%	35.3%	30.6%

※遠軽町母子面接アンケート調査より

表９　がん発見者から発症予防を考える

		胃		肺		大 腸		子宮頚部		乳	
発症予防	健診データあり	30		10		47		6		10	
	肥満 BMI25 以上	11	○	-		15	○	-		1	○
		36.7%		-		31.9%		-		10.0%	
	高中性脂肪 200 以上	4	高脂肪食	-		10	高脂肪食	-		1	
		13.3%		-		21.3%		-		10.0%	
	高 LDL 120 以上	20	○	-		26	○	-		7	
		66.7%		-		55.3%		-		70.0%	
	高血糖空腹時 100 以上 または HbA1c5.2 以上	21		-		25		-		5	
		70.0%		-		53.2%		-		50.0%	
	高血圧　収縮期 130 以上拡張期 85 以上	23	塩分	-		-		-		-	
		76.7%	○	-		-		-		-	
	喫 煙	18	◎	5	◎	24	△	1	◎	4	△
		60.0%		50.0%		51.1%		16.7%		40.0%	
	飲 酒	12	○	-		21	○	-		2	○
		40.0%		-		44.7%		-		20.0%	

※平成 14 年度～平成 24 年度にがんが発見された者の状況

◎確実　○ほぼ確実　△可能性あり　空欄根拠不十分

厚生労働省がん研究助成金「地域がん登録制度向上と活用に関する研究」参考：国立がん研究センター科学的根拠に基づくがん検診推進のページ　予防と検診「がんはどこまで治せるのか」「がんの正体」「がんの教科書」