

## トピックス

### データで知るがん検診

がんの早期発見には定期的な検診受診が欠かせませんが、がん検診をうけて精密検査を勧められたとき、迷わず受診できるでしょうか。「仕事が忙しい」、「費用が掛かる」、「自分は大丈夫」、「不安が大きい」…。精密検査をうけない理由はいろいろ考えられますが、がん検診や精密検査について、その実際をデータとして知っておくことも、自らの判断に役立ちます。

#### 1. 精密検査の受診率

がん検診の目的は、がんを早期に発見して、がんで亡くなるのを防ぐことです。日本では5つのがん（胃がん、大腸がん、肺がん、乳がん、子宮頸がん）について、科学的な根拠が確立された検査法があり、市区町村や職場で実施される検診を定期的に受診することが推奨されています（SENSOR No.082 2025/3参照）。

がん検診で「がんの疑いあり」と判定された場合、本当にがんなのかを診断するための精密検査が必要になりますが、対象者の約2～3割は精密検査をうけていません<sup>1</sup>。また、職場で実施されるがん検診について行われた調査<sup>2</sup>では、胃がん、肺がん、大腸がんでは約半数が、乳がんや子宮頸がんでは約3割が精密検査をうけていないとされ、勤労世代の精密検査受診率の向上は社会課題となっています。

#### 2. がん検診の精度

検査の精度として代表的な指標に「感度」と「特異度」があります。がん検診の感度とは「がんである人を、がんである（陽性）と正しく判定できる割合」をいい、特異度とは「がんではない人を、がんではない（陰性）と正しく判定できる割合」をいいます。あたりまえのことを言っているようですが、この2つの指標は、同じ検査方法であれば、一方を引き上げるともう一方は下がるというトレードオフの関係にあります。がんの見逃しが発生しないことは極めて重要ですが、感度を上げ過ぎると特異度が下がり、本来であれば精密検査が不要であった多くの人にまで、検査による身体的、心理的な負担をかけてしまうこととなります。どちらも100%なら理想的なのですが、実際には双方のバランスをとって精度が管理されています。

##### ○ 検診の感度と特異度

		実際のがんの有無	
		あり	なし
検診の判定	陽性	A	B
	陰性	C	D

○ 感度 =  $A \div (A + C)$

○ 特異度 =  $D \div (B + D)$

#### 3. 陽性反応的中度

がん検診で精密検査を勧められると、多かれ少なかれ「自分のがんかもしれない」という不安を感じることでしょう。それでは、「感度90%のがん検診」をうけて「がんの疑いあり（陽性）」とされた場合、精密検査でがんが発見される確率はどのくらいなのでしょう。直感的に「90%の確率でがんが発見される」とな

<sup>1</sup> 令和5年度地域保健・健康増進事業報告

<sup>2</sup> 『がん検診に関する実施状況等調査集計結果』第18回がん検診のあり方に関する検討会 参考資料1（厚労省）：なお、本調査において精検受診率を把握している健保組合は全体の10%未満で、未把握の健保組合が大半であることに留意が必要。

りそうな気もしますが、実はそうではありません。

同じ検査であれば、誰がうけたとしても感度や特異度は変わりませんが、精密検査でがんが発見される確率は異なります。これは、年齢や性別によってがんの有病率が異なるためです。単純な例として、有病率が0.1%（10万人中100人）の集団と、0.5%（10万人中500人）の集団において、まったく同じがん検診（感度90%、特異度90%）を行った場合を想定して比較してみます。

○ 有病率0.1%の場合

		実際のがんの有無		
		あり	なし	合計
検診の判定	陽性	90	9,990	10,080
	陰性	10	89,910	89,920
合計		100	99,900	100,000

※ 感度90%、特異度90%の検査

○ 有病率0.5%の場合

		実際のがんの有無		
		あり	なし	合計
検診の判定	陽性	450	9,950	10,400
	陰性	50	89,550	89,600
合計		500	99,500	100,000

※ 感度90%、特異度90%の検査

有病率0.1%の集団では、10万人のうち10,080人が陽性と判定されますが、そのうち実際のがんは90人ですので、 $90 \div 10,080 = 0.9\%$ が精密検査でがんと診断される確率です（「陽性反応的中度」といいます）。有病率0.5%の場合について同様に計算すると4.3%となりますので、まったく同じ検診であっても、有病率が違う集団では、がんが発見される確率が異なることがわかります。年齢や性別、がんの種類などによって有病率は異なりますが、おおむね1種類のがんについて、1,000人ががん検診をうけると10～100名程度が精密検査を勧められ、そのうち1人ががんと診断されるとイメージしておけばよいでしょう<sup>3</sup>。

#### 4. 早期がん発見のメリット

がん検診をきっかけに発見された場合と、検診以外（自覚症状による受診や他病の治療中など）で発見された場合では、早期がんの占める割合が異なります。がんの種類によっても違いますので一概には言えませんが、胃がんの例では、検診で発見された場合は8割程度が早期がんであるのに対して、検診以外で発見された場合の早期がん割合は5割程度にとどまります<sup>4</sup>。

##### (1) 生存率の違い

一般に早期がんのほうが完治を望めるケースが多いので、がん検診受診率が高くなるほど、がんで命を落とす人が減少することが期待されます。国立がん研究センターが公表している5年純生存率（2012～2015年に診断<sup>5</sup>）においても、臨床進行度によって大きな差がみられます。たとえば、大腸がんについてみると、上皮内～限局で診断されたがん（早期がん）の5年純生存率は92.3%ですが、遠隔転移（進行がん）では16.8%となっています。

○ 臨床進行度別5年純生存率

	上皮内～限局	遠隔転移
胃がん	92.4%	6.3%
大腸がん	92.3%	16.8%
肺がん	77.8%	8.2%
乳がん	98.4%	38.5%
子宮頸がん	94.2%	21.0%

##### (2) 医療費の違い

早期がんの治療は体の負担が小さくて済み入院期間も短くなる傾向がありますが、進行がんは高額な抗がん剤を使用した長期治療が必要となる場合が少なくありません。治療方法は千差万別であり平均的な医療費を算定するのは難しいのですが、ある調査<sup>6</sup>によれば、早期発見された大腸がんの内視鏡手術に要する医療費（がんの特異的な治療を抽出したもの）が平均20万円であるのに対して、根治治療ができない場合の医療費は369万円と大きな差がみられます。

○ 大腸がん進行度別の平均医療費

	根治可能群		根治不能群
	内視鏡治療	外科的治療	
総医療費（がん以外の医療費も含む）	130万円	339万円	828万円
がん医療費（がんの特異的な治療の医療費）	20万円	73万円	369万円

※ 2014～2016年に治療開始後、3年間の医療費合計

<sup>3</sup> 『高齢者とがん 健康管理、診断・治療から心と暮らしのケアまで』山口建（2026）中公新書

<sup>4</sup> 岡山県がん登録（2014）における発見機序別にみた進行度割合

<sup>5</sup> [https://www.ncc.go.jp/jp/information/pr\\_release/2025/1119/index.html](https://www.ncc.go.jp/jp/information/pr_release/2025/1119/index.html)（2026.3.2閲覧）

<sup>6</sup> 八王子市SIB事業「大腸がんの進行度による総医療費の比較検討」（「総医療費」には、がん以外の医療費も含む）

### (3) 休職期間の違い

がんの治療が一旦おわっても、すぐに仕事に復帰できるケースは稀です。がん罹患と就労に関する調査<sup>7</sup>によると、診断から1年以内の平均休職期間は、早期がん(0期)の場合は16日であるのに対して、進行がん(Ⅳ期)の場合は103日と大きな差がみられます。さらに、診断から1年経過した後も、通常は定期的な経過観察が行われ、再発・転移などへの対応が必要となる場合もあります。同調査によると、診断から1年経過後の平均休職期間についても、早期がん(0期)が6日に対して進行がん(Ⅳ期)は92日と、がんの進行度は休職期間に大きな影響を及ぼします。

#### ○ がんの進行度(病期)と休職期間

休職期間	早期がん		⇔ 進行がん			
	0期	I期	Ⅱa期	Ⅱb期	Ⅲ期	Ⅳ期
診断から1年以内	16日	33日	61日	70日	56日	103日
1年以降の年平均	6日	14日	41日	38日	29日	92日

このように、早期発見できたことで比較的軽い治療で済めば、経済的負担や時間的負担を小さくすることもできますので、家族や仕事への影響も最小限におさえられます。

## 4. 事業主にとってのメリット

従業員にがんが発見された場合、がんの治療費は健康保険組合から支払われますが、その原資である保険料の半分以上は雇用主が負担しているものです。また、従業員の休職期間が長ければ長いほど有給休暇や傷病手当金といった給与補償も高額となります。さらに、職務経験豊富な社員が退職したり亡くなったりすれば、代替人材の採用や育成といった費用も必要となります。

職域におけるがん検診には法的根拠がなく、健康保険組合や事業主が福利厚生の一環として任意で実施しているもの<sup>8</sup>ですが、従業員のがん検診受診率が向上すれば、事業主が負担する治療費や生産性の低下といったコストの発生をおさえることができます。勤労世代の精密検査受診率を向上させることは、社会課題の解決であるばかりではなく、事業主にもメリットがある取り組みといえるでしょう。

(小坂雅人 東京海上研究所 研究員、  
東京海上日動個人商品業務部ヘルスケア室 ジェネラルマネージャー)

<sup>7</sup> 『がん罹患と就労 調査結果報告書(当事者編) 2016年3月』 キャンサーソリューションズ 桜井なおみ

<sup>8</sup> 『職域におけるがん検診に関するマニュアル』 厚生労働省 平成30年3月