

# 資料③-1

図1 リードタイム・バイアス

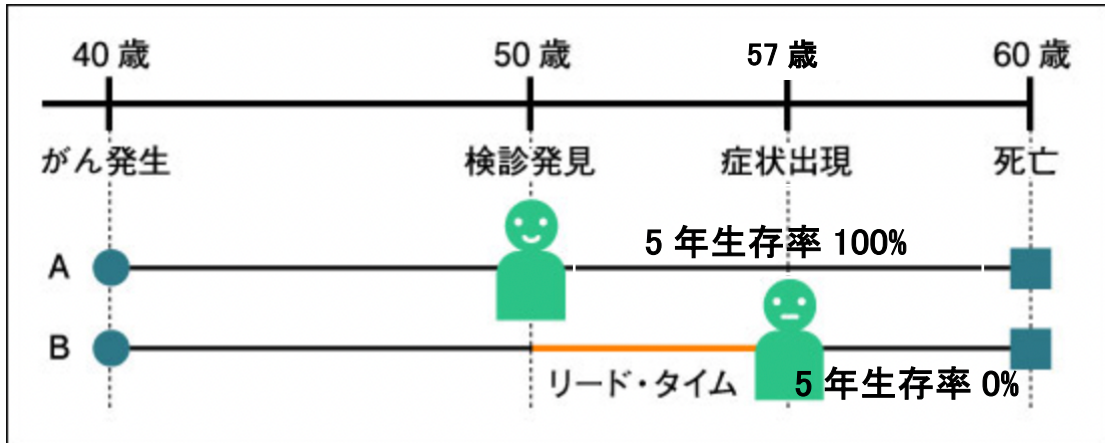
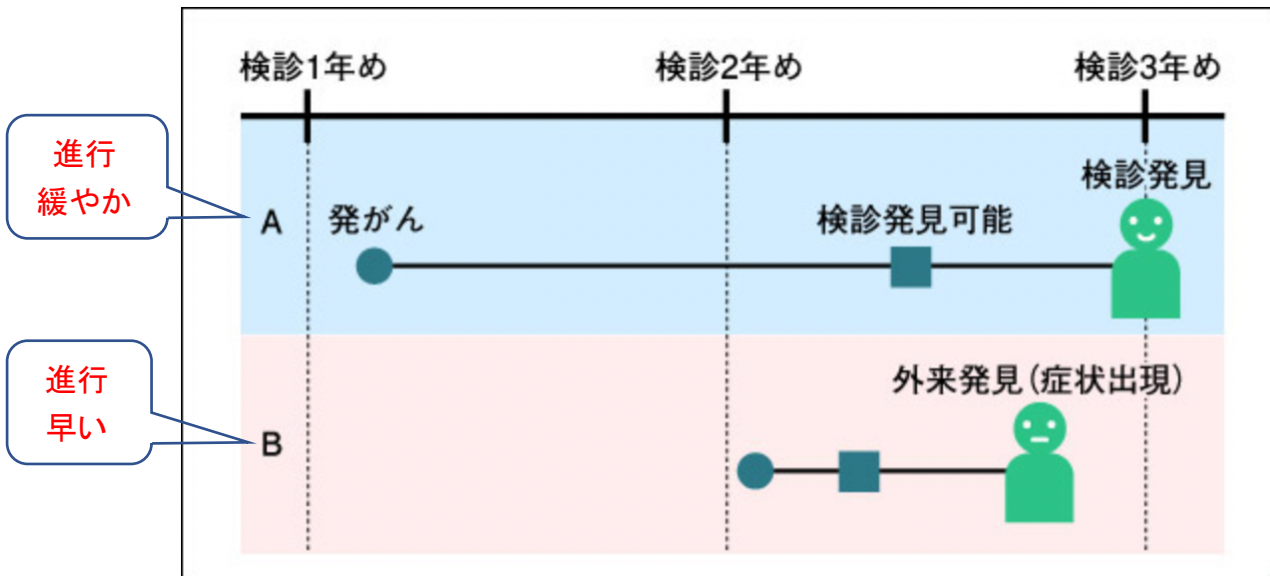


図2 レングス・バイアス



(出典：国立研究開発法人 国立がん研究センターがん対策研究所  
がん検診の考え方「なぜ生存率ではダメなのか」図1、図2より引用改変)

## 資料③-2

### リードタイム・バイアス lead time bias

検診発見がんと外来発見がんとの間で生存率を比較する際に問題となる偏り。がんの発生から死亡までの時間が両群で等しい（すなわち検診の効果がない）場合でも、早期診断された時間の分（リードタイム）だけ、検診発見がん患者の生存時間は見かけ上長いことになり、したがって見かけ上の生存率もあがることになるという偏りである。生存期間の始点が早期発見の分だけずれるという意味から、ゼロタイム・シフトとも呼ばれる。

### レングス・バイアス length bias

がんの成長速度の差によるバイアスである。検診では成長速度の遅いがんのグループが発見される可能性が高くなる（レングス・バイアス・サンプリングとも呼ばれる）。成長速度の遅いがんは、成長速度の速いがんに比べて一般に予後が良好である。したがって、検診発見がんと外来発見がんとで予後や生存率が異なっていたとしても、それが検診の効果なのか、あるいは各々で発見されるがんの成長速度の違いに由来するものなのか判別し難いというバイアスである。

### 過剰診断 overdiagnosis

がん検診はがんによる死亡を防ぐことを目的に、がんによる症状が発現する前に発見し、治療するために行われる。ここには、がんは放置すると進行し致命的となるという前提が存在するが、放置しても、致命的とならないがんも、一定割合で存在する。端的な例はがんが進行して症状が発現する前に、他の原因で死亡してしまうようながんを早期に発見する場合である。こうした例は、成長速度が極めてゆるやかであったり、極めて早期にがんを発見した場合、あるいは、がんが発見された人が高齢者であったり重篤な合併症を有する場合に生じやすい。このようながんを診断し、治療することは、受診者にとっての不利益につながることから、過剰診断と呼ばれる。

### ラテントがん latent cancer

死亡者の剖検により、はじめて発見され、死因とはならないがん。進展速度が比較的緩やかながんが該当し、その代表例が前立腺がんである。

（出典：国立研究開発法人 国立がん研究センターがん対策研究所 用語解説より引用

[http://canscreen.ncc.go.jp/yougo/yougo.html#term\\_02](http://canscreen.ncc.go.jp/yougo/yougo.html#term_02)）