

# 当科における 前立腺癌治療成績

尾道市立市民病院

泌尿器科

別宮 謙介

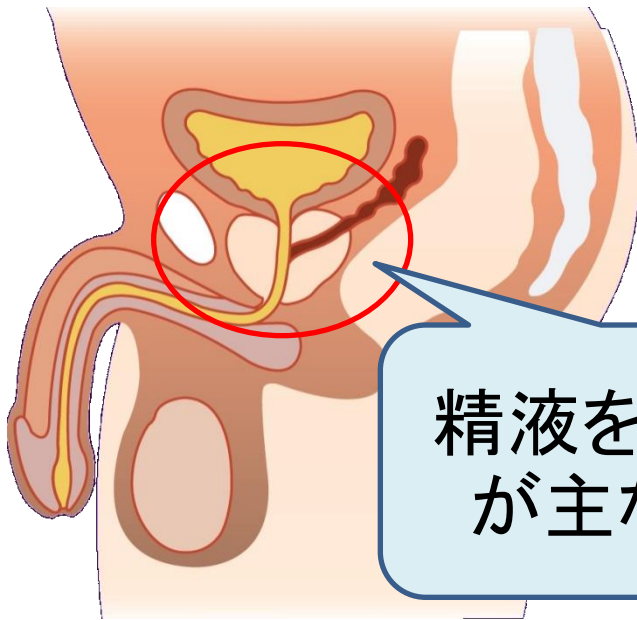
# 本日の内容

---

- ① 前立腺癌診療の概要
- ② 過去5年間の当科での前立腺癌治療成績

# 名前の由来

- 解体新書の原本、ターヘルアナトミア中の「ホール・スタンデルス」、(膀胱の)前に立つ、存在するという言葉を翻訳したもの  
(出典: kotobank.jp)



精液を造るのが  
主な働き



クルミ大

- 前立腺がんであることを公表した主な著名人

天皇陛下

森喜朗(前 内閣総理大臣)

渡辺恒雄(読売新聞会長)

杉原輝雄(プロゴルファー)

三波春夫(歌手)

湯川秀樹(物理学者)

間寛平(タレント)

など

# 前立腺癌の特徴

1. 高齢男性に多い
2. 進行は比較的ゆるやか
3. 男性ホルモンに依存し増殖する
4. 診断や治療の判定にPSA検査が有用
5. 家族性がある

# 前立腺癌の症状

進行

早期がん

転移がん

無症状

前立腺肥大と同じ  
ような症状が出現

骨転移に伴い  
骨痛・四肢痛が出現

\* がん特有の症状は  
ない

\* 尿が出にくい・残尿感  
\* 排尿時に痛みを伴う  
\* 尿や精液に血が混じる

\* 腰痛 \* 四肢の痛み  
— 転移しやすい部位 —  
骨、リンパ節など

# 前立腺癌 診断

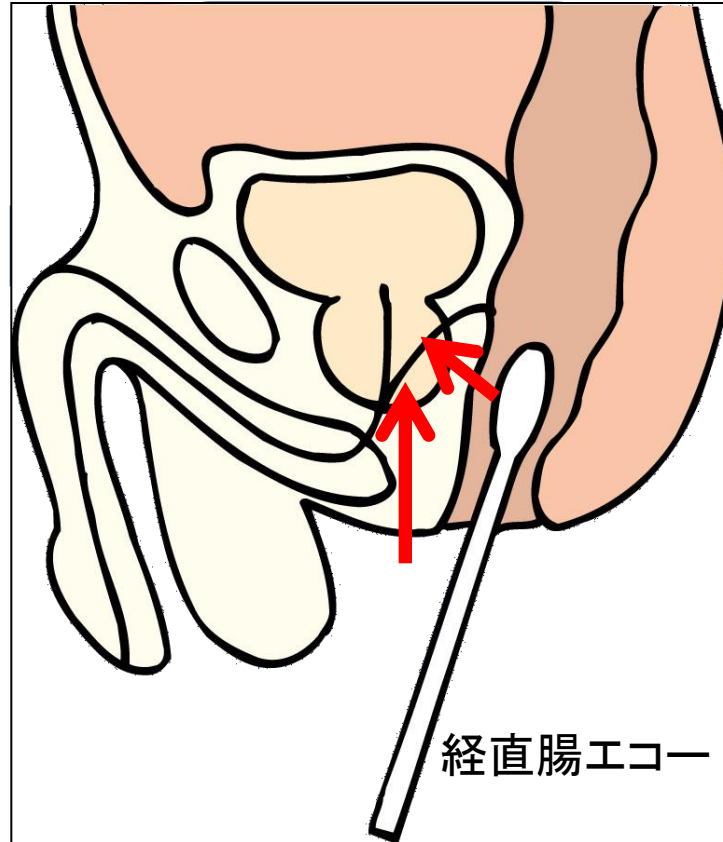
スクリーニング

PSA検査

直腸診

経直腸  
エコー

MRI



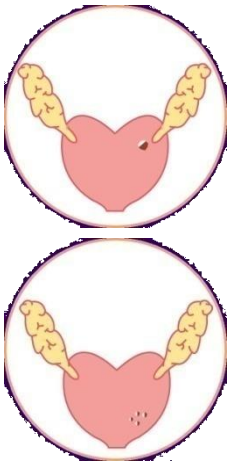
病期診断

CT

骨シンチ

# 病期分類 (Jewett staging system)

## 病期A



前立腺肥大症などの手術のときに偶然発見される癌

## 病期B



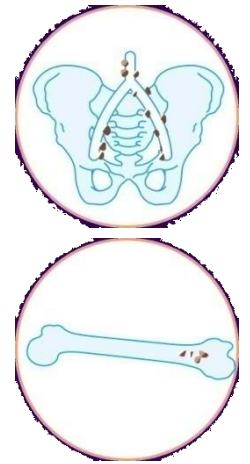
前立腺の内側にとどまっている癌

## 病期C



前立腺の外側(精嚢、被膜など)までひろがっている癌

## 病期D

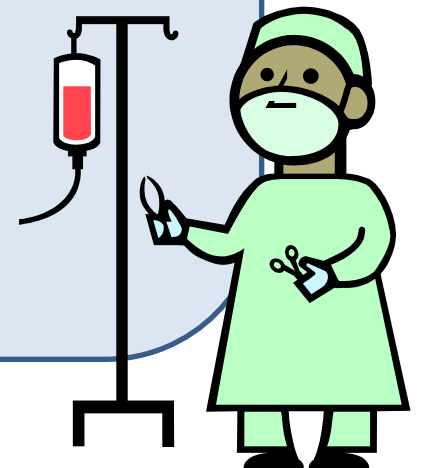


前立腺以外の臓器(リンパ節、骨など)に癌が転移している



# 治療法

- PSA監視療法/無治療経過観察
  - 手術
  - 放射線治療
  - ホルモン療法
  - 抗がん剤治療
- 局所治療
- 全身治療



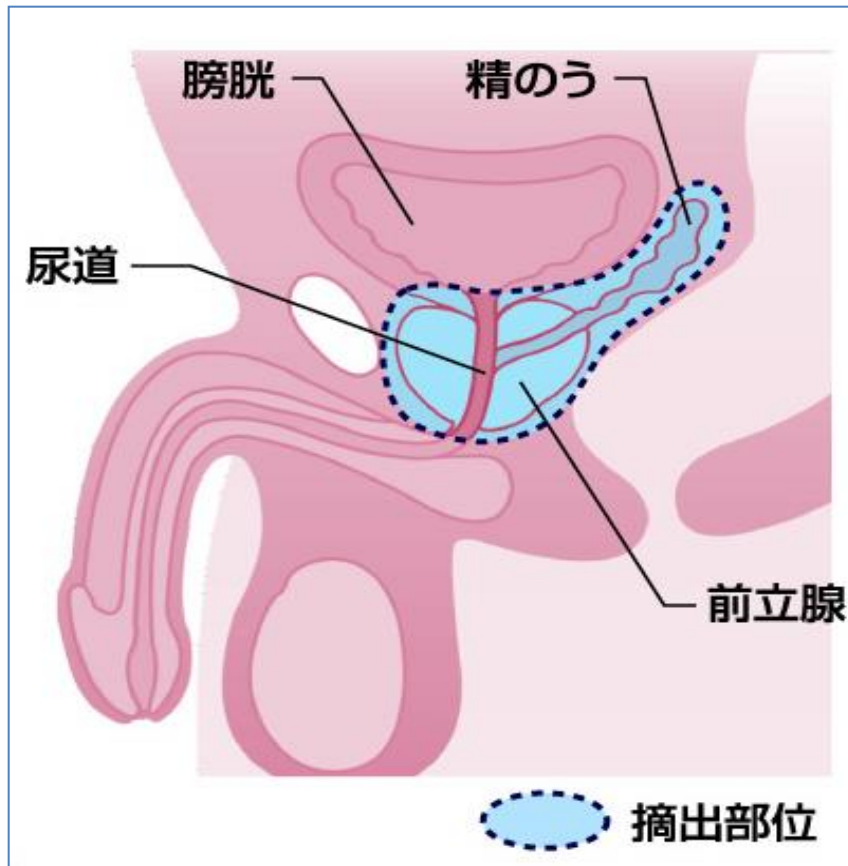
# PSA監視療法

- ・PSA検診の普及等で、極めて早期で悪性度も低く、臨床的意義に乏しい癌が増加
- ・それらに対する過剰治療を防ぐため、無治療で嚴重に経過観察する方法

細かな適応基準、  
定期的な血液検査・生検など、  
煩雑なプロトコールあり



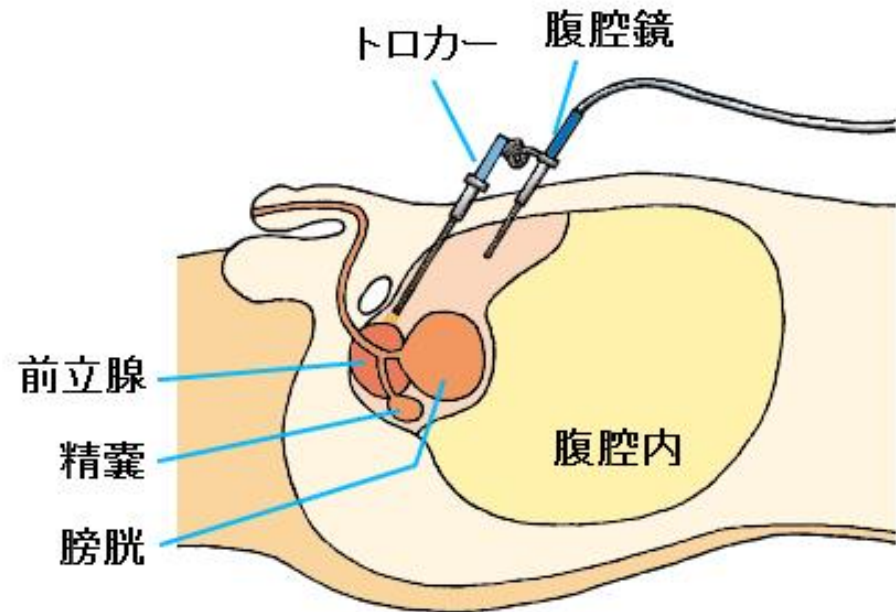
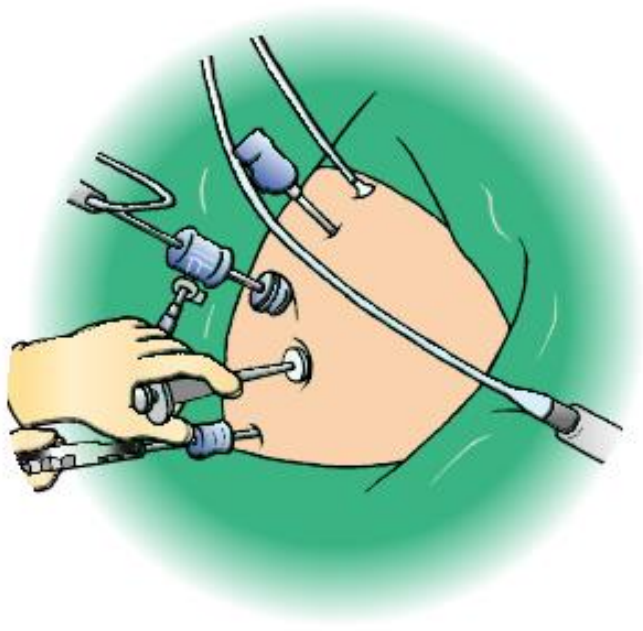
# 手術 根治的前立腺全摘除術



- ・前立腺と精嚢を摘出
- ・膀胱と尿道を吻合
- ・術後合併症として、尿失禁・男性機能障害があり

# 腹腔鏡下前立腺全摘除術

- ✓当科では2013年4月より導入  
2014年9月までに25例施行
- ✓施設基準あり、当院は2013年12月取得



# 放射線治療

体外照射	組織内照射
<ul style="list-style-type: none"><li>・体外から前立腺局所に70Gy以上照射</li><li>・通院で治療可能</li><li>・転移巣への照射も有効</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・前立腺組織内に放射線源を挿入</li><li>・短期入院で治療可能</li><li>・線源は約1年放射線を放出する</li><li>・性機能は比較的温存される</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・局所進行癌にも適応あり</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・早期癌がよい適応</li></ul>



# 密封小線源治療

- ・腰椎麻酔、治療時間2-3時間
- ・エコー、透視下で行う
- ・短期入院で可

## 線源の大きさと構造



mm

させた

銀製の短線



前工

直腸

超音波探子

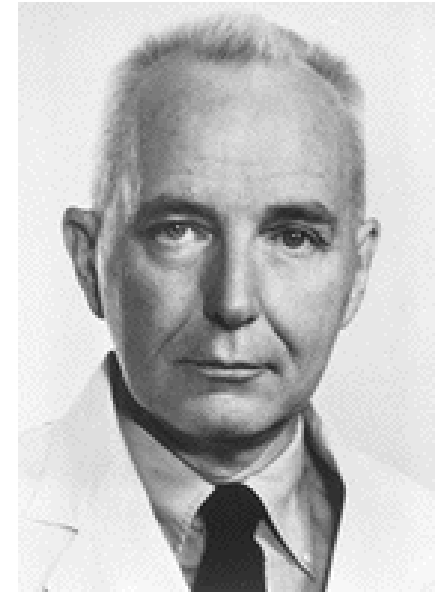
アプリケーター針

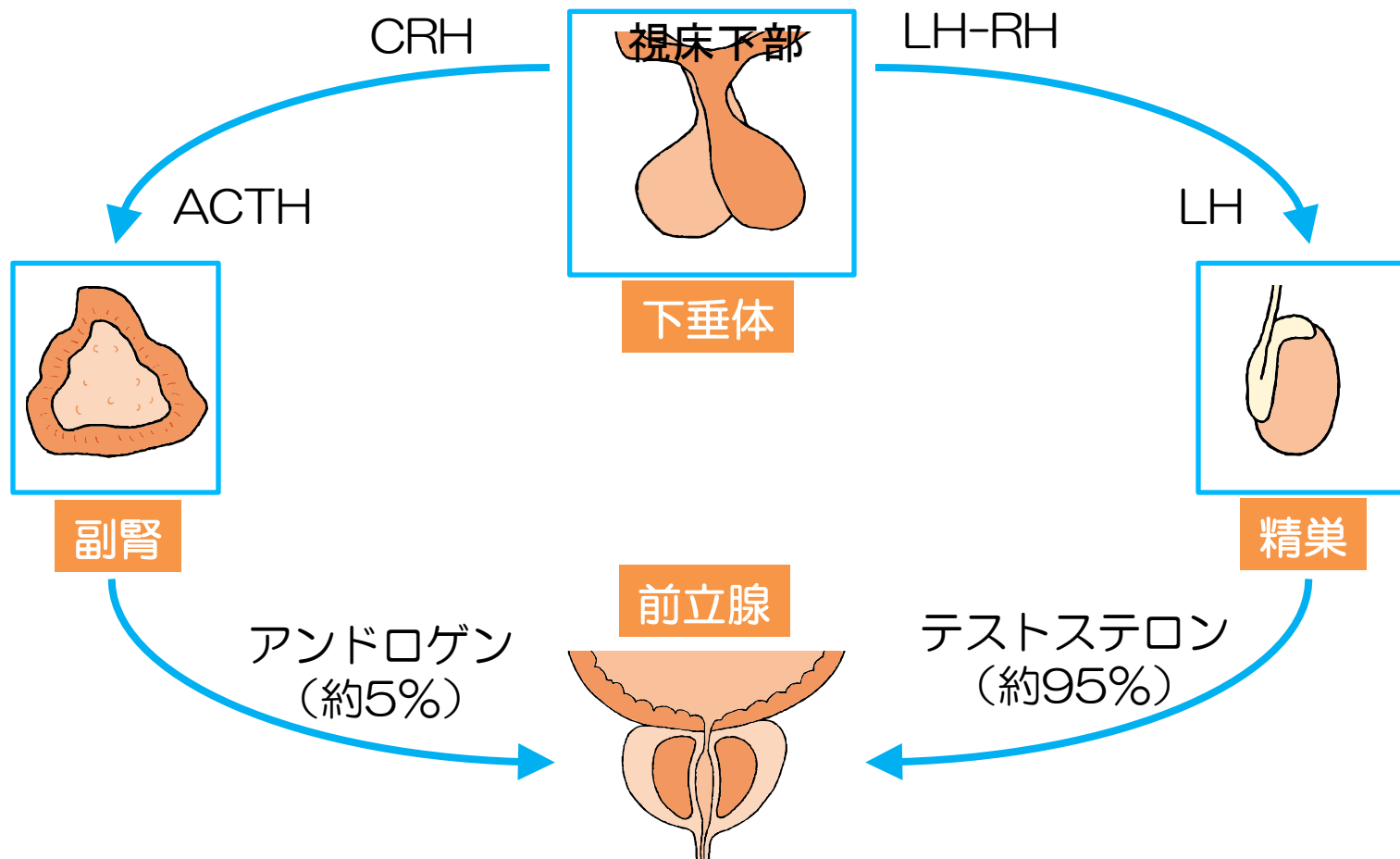
写真：日本メジフィジックス株式会社提供

# ホルモン療法

Huggins C.B. 博士

- 去勢(精巣摘除)または女性ホルモン投与により前立腺癌が著明に縮小することを発見し、ノーベル医学生理学賞受賞(1966年)





前立腺癌は男性ホルモンを栄養に育つ

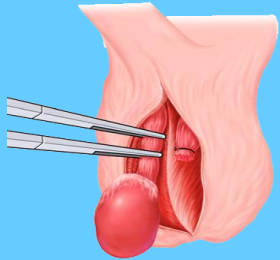




男性ホルモンを枯渇させれば、腫瘍は縮小する



# ホルモン治療薬

## 男性ホルモンの分泌を抑制

種類	除睾術 (精巣摘出手術)	LH-RHアゴニスト 4週持続型/3ヵ月持続型	女性ホルモン薬
方法	 <p>手術で精巣(睾丸)を取り除く</p>	 <p>外来で皮下注射</p>	 <p>毎日経口投与</p>
主な副作用	ほてり、性機能の低下など	ほてり、性機能の低下など(フレアアップ)	浮腫、女性化乳房、性機能の低下、長期投与による心血管系の副作用、肝機能障害など

## 男性ホルモンの作用を抑制

抗男性ホルモン  
(抗アンドロゲン薬)



毎日経口投与

女性化乳房、ほてり  
性機能の低下、  
肝機能障害など

# CRPC

## (Castration Resistant Prostate Cancer)

- 去勢状態であるにもかかわらず病勢の進行を認める状態

アンドロゲンレセプターの増殖

腫瘍組織内におけるアンドロゲン合成

副腎由来のアンドロゲン様物質

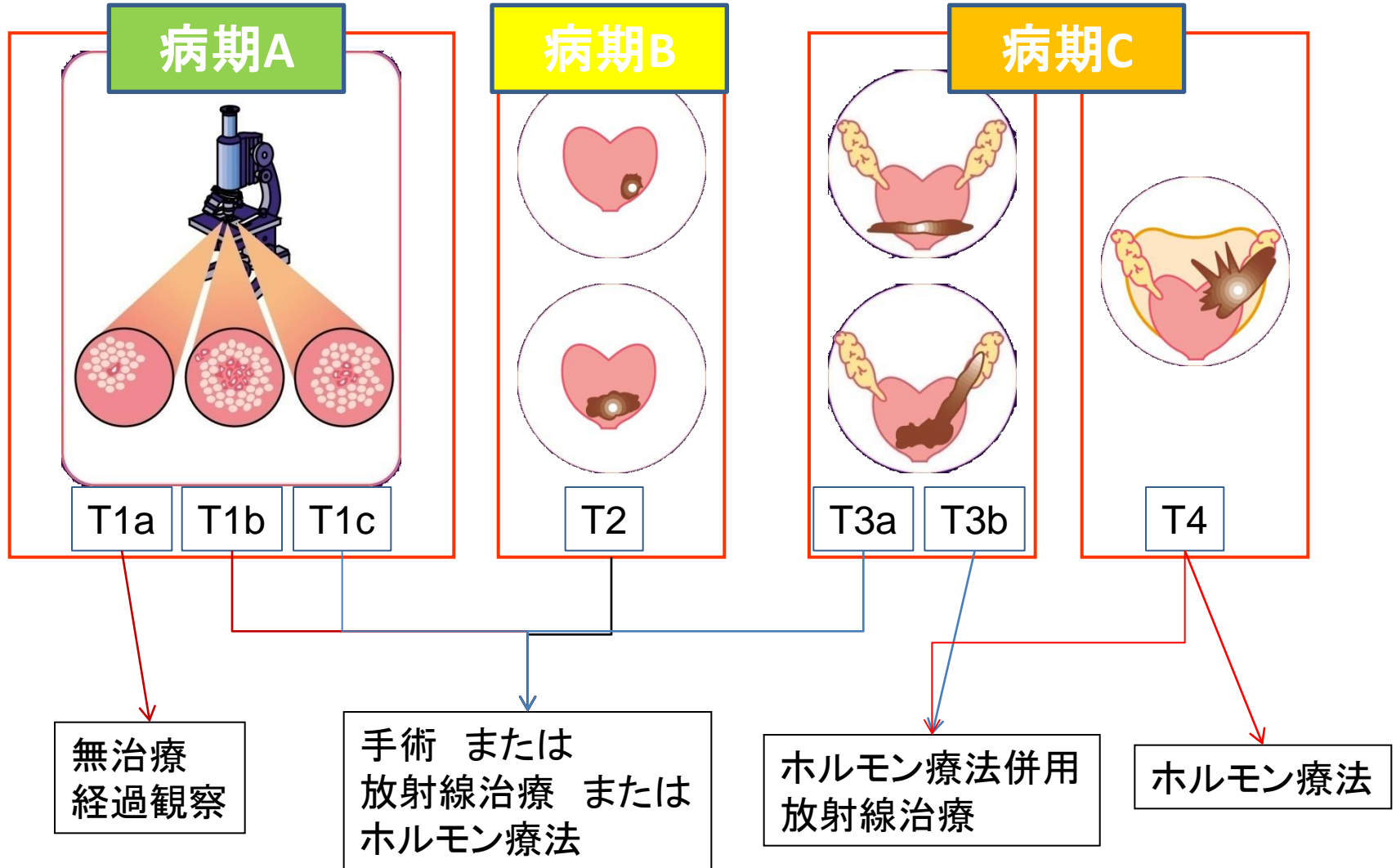


# 初期治療アルゴリズム

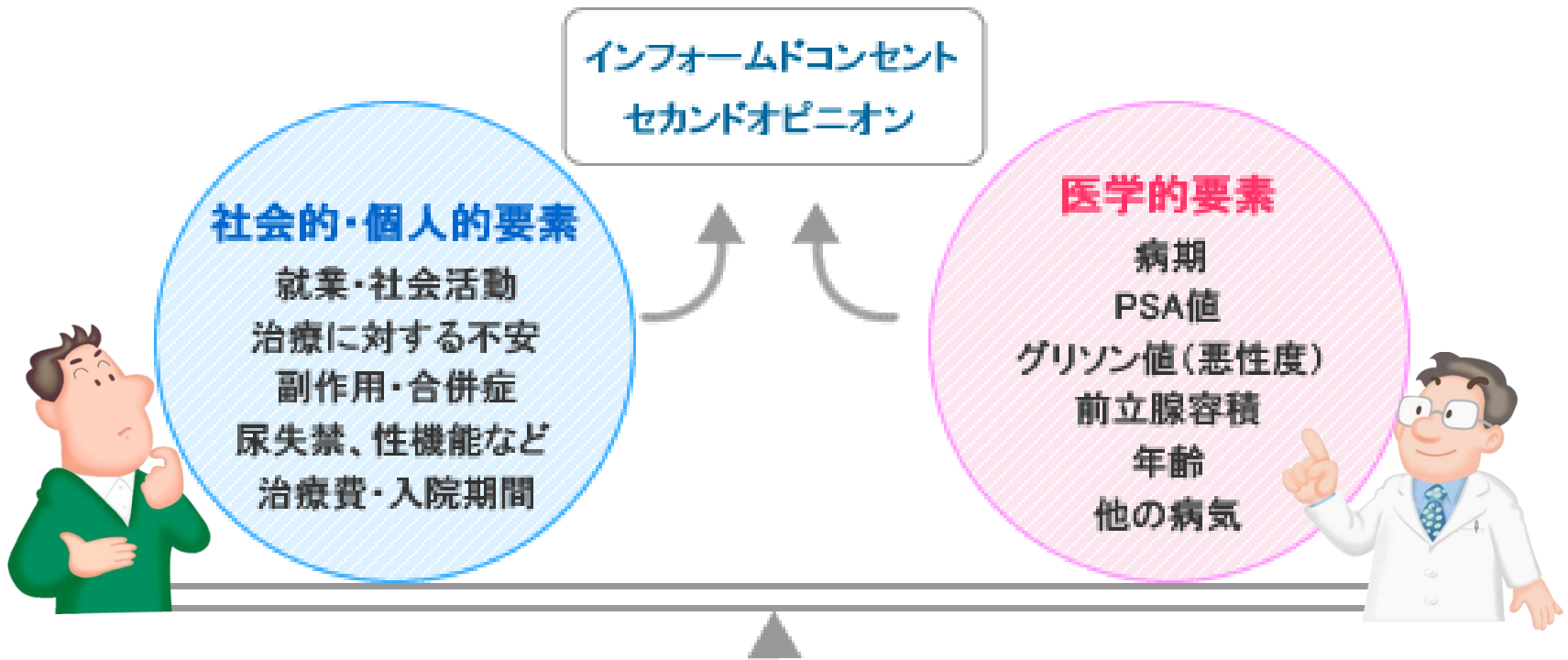
## (前立腺癌診療ガイドライン 2012年版)

限局癌 (A、B)			局所進行癌 (C)	転移癌 (D)
低リスク	中間リスク	高リスク		
PSA監視療法				
手術				
放射線治療				
ホルモン療法				

# 治療アルゴリズム



# 治療法の選択



- ・早期癌の場合、さまざまな治療選択肢がある
- ・患者主体で治療方針を決定

# 当科における前立腺癌治療成績

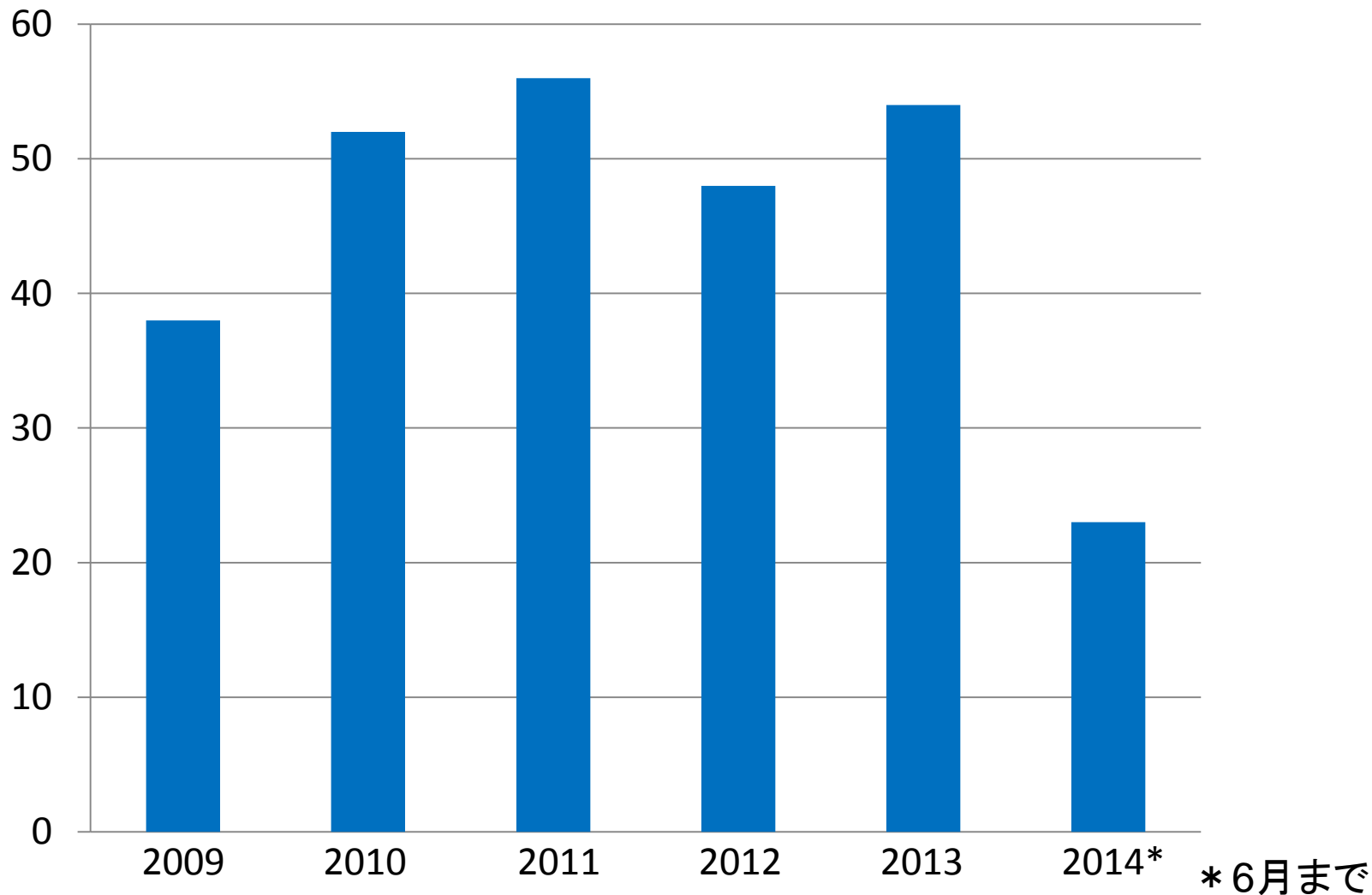
---

- 対象

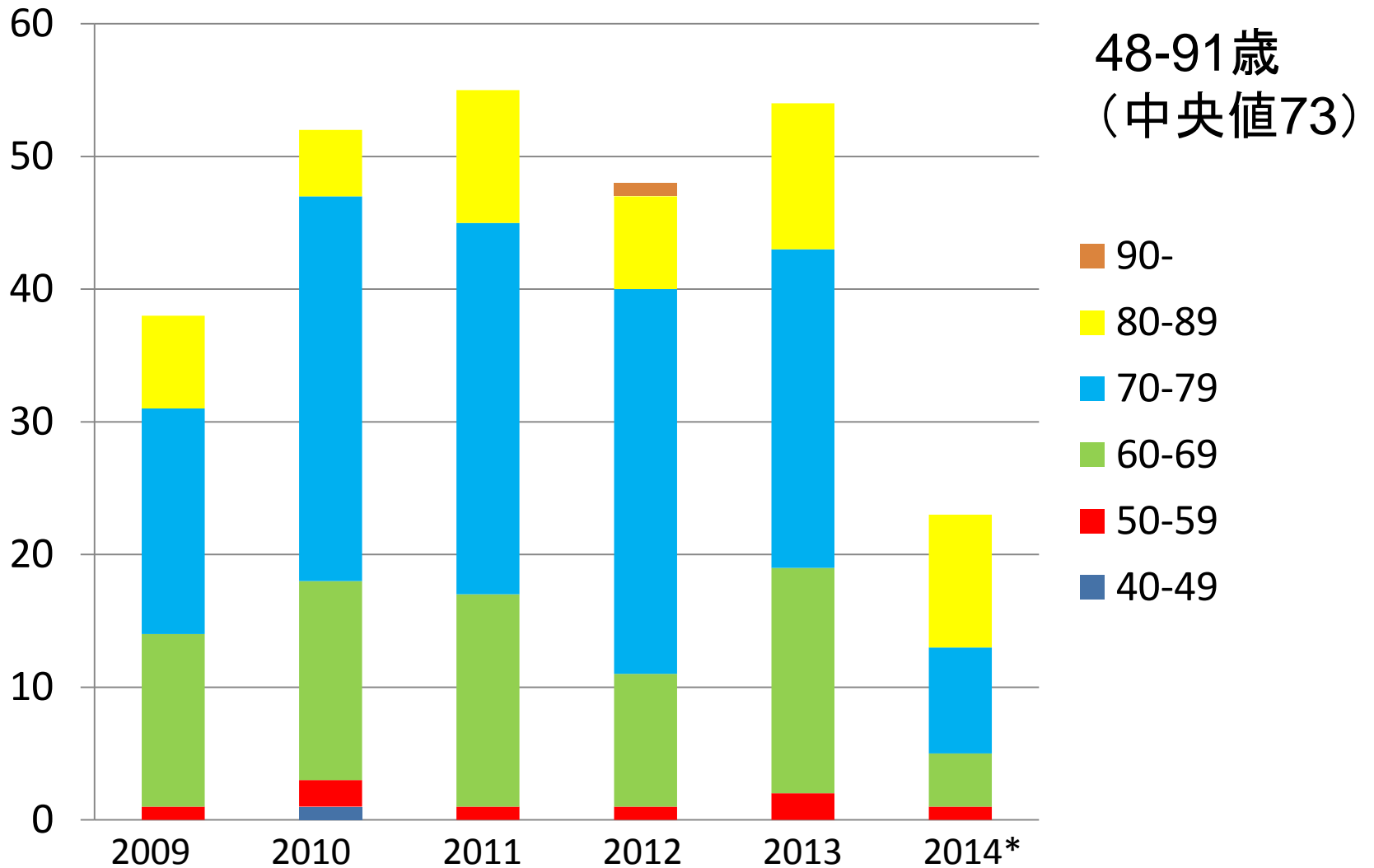
2009年1月～2014年6月までに当科で前立腺生検を施行し前立腺癌と診断された271例



# 新規患者数 推移

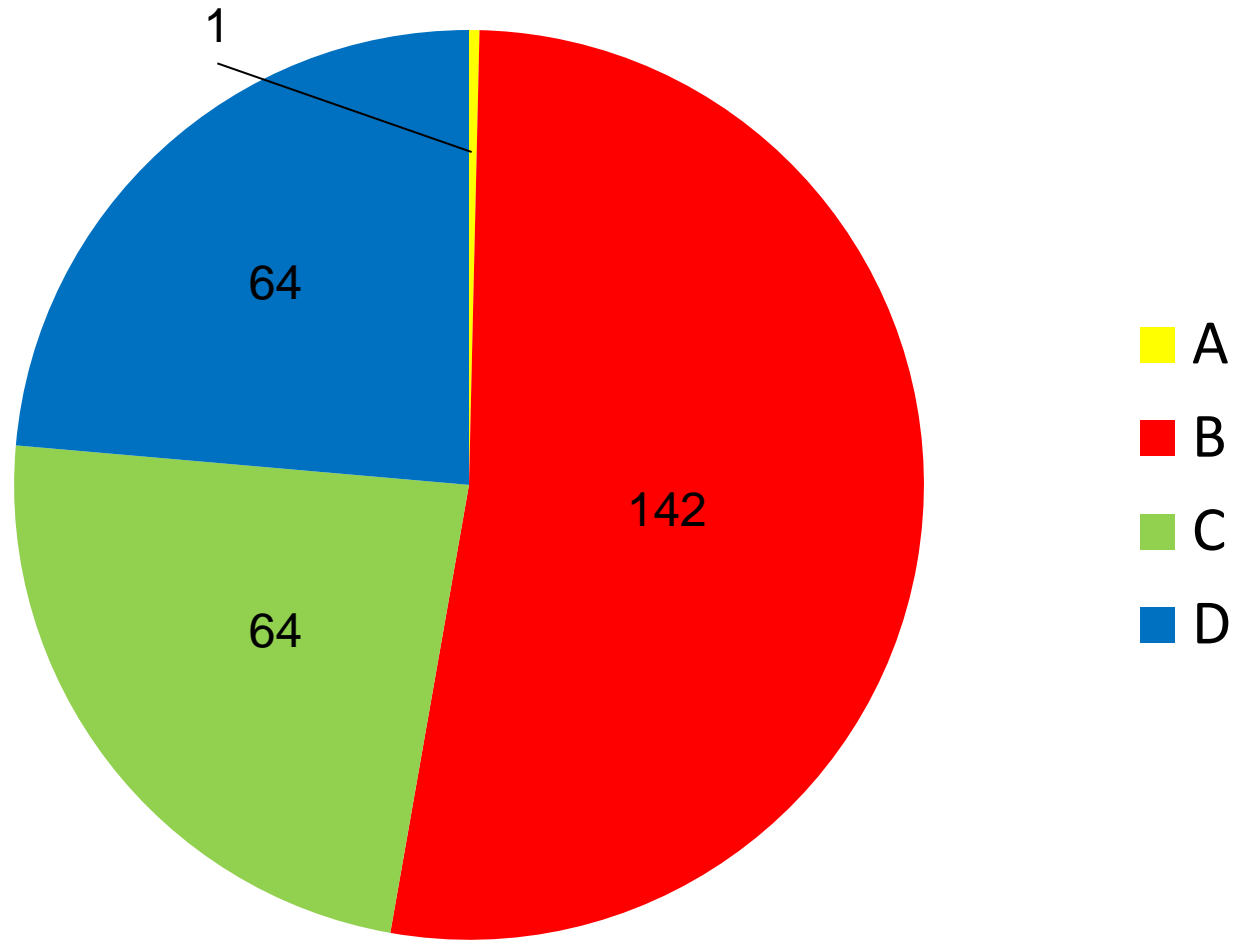


# 年齡分布

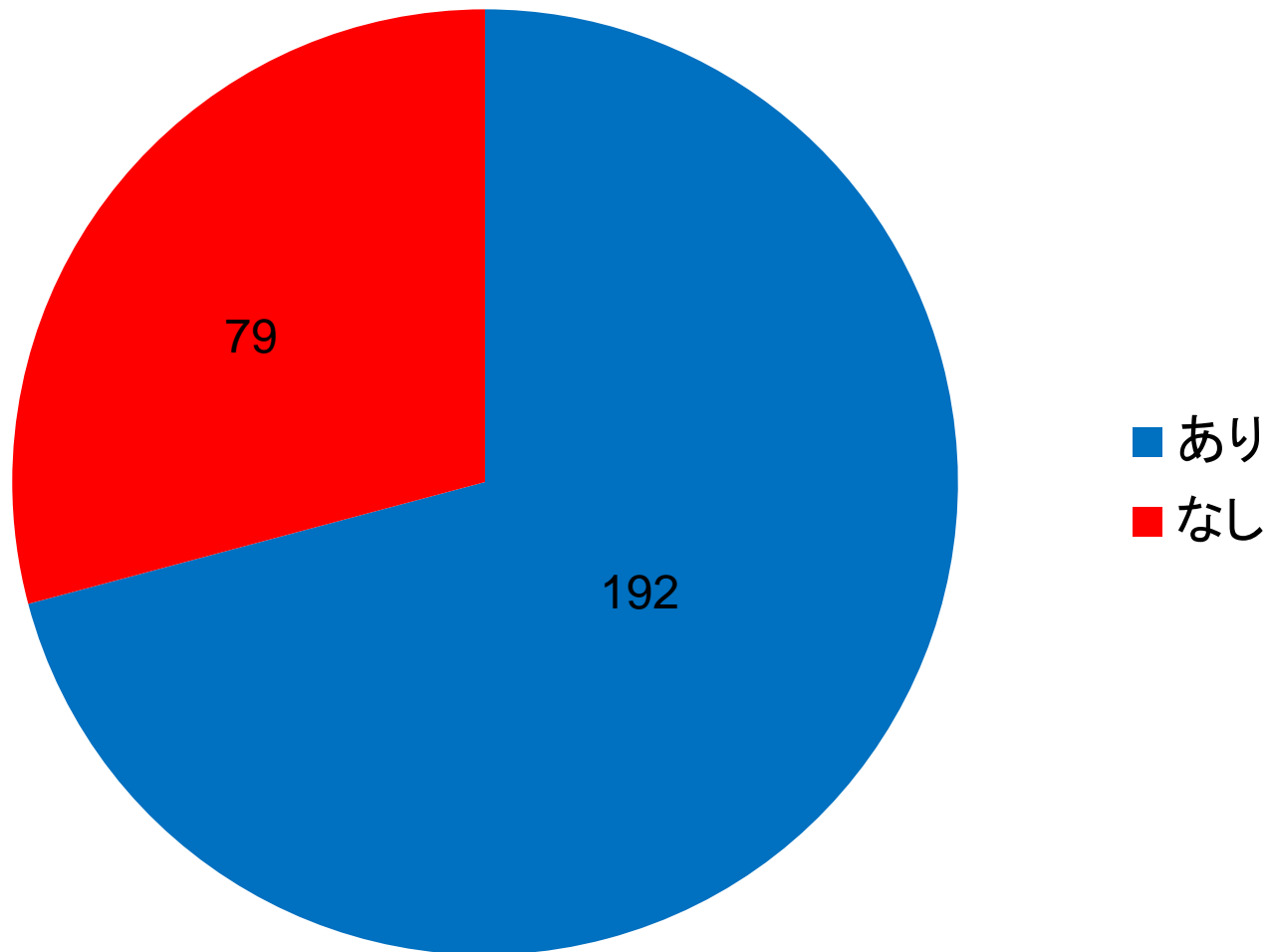




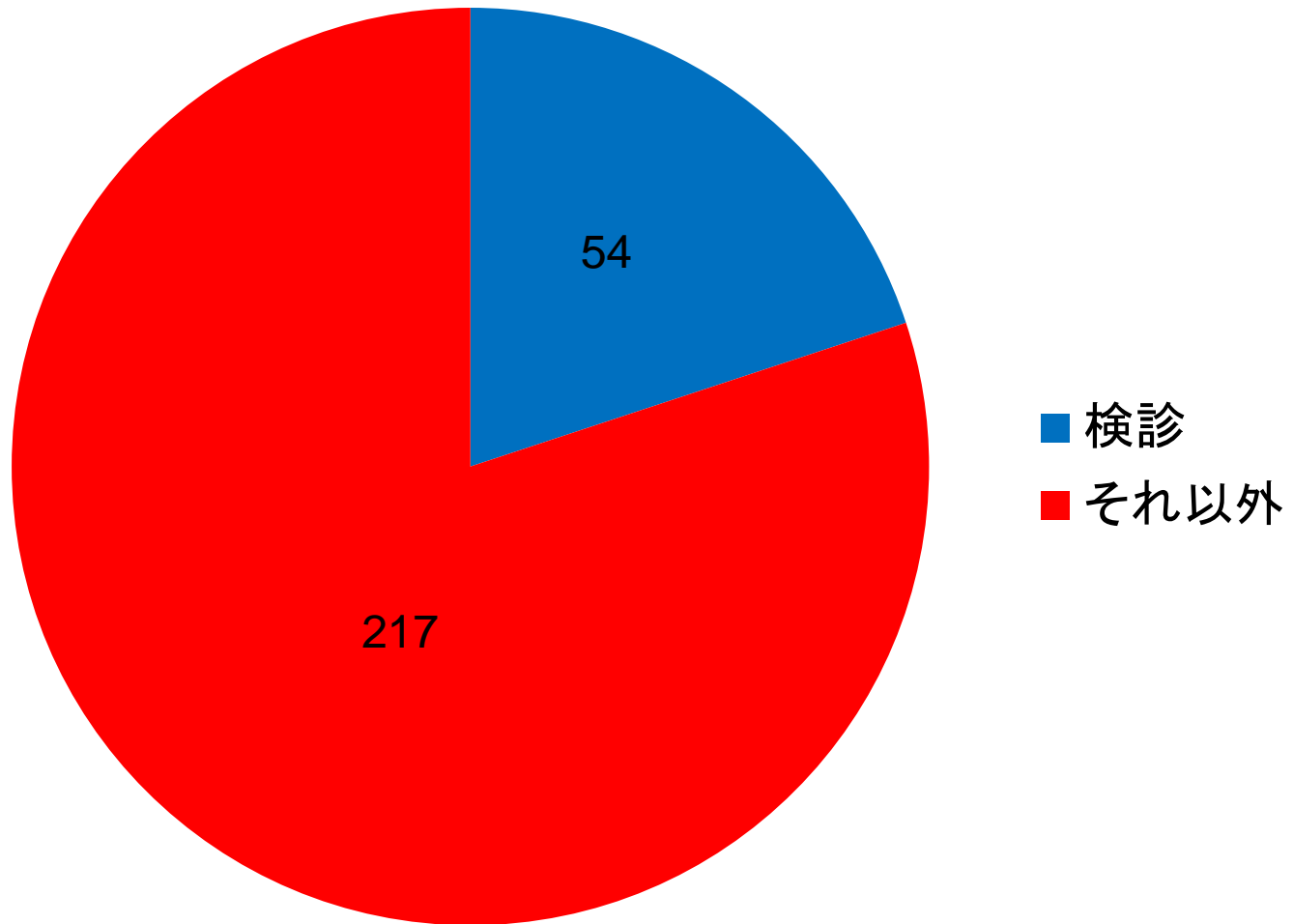
# 病期



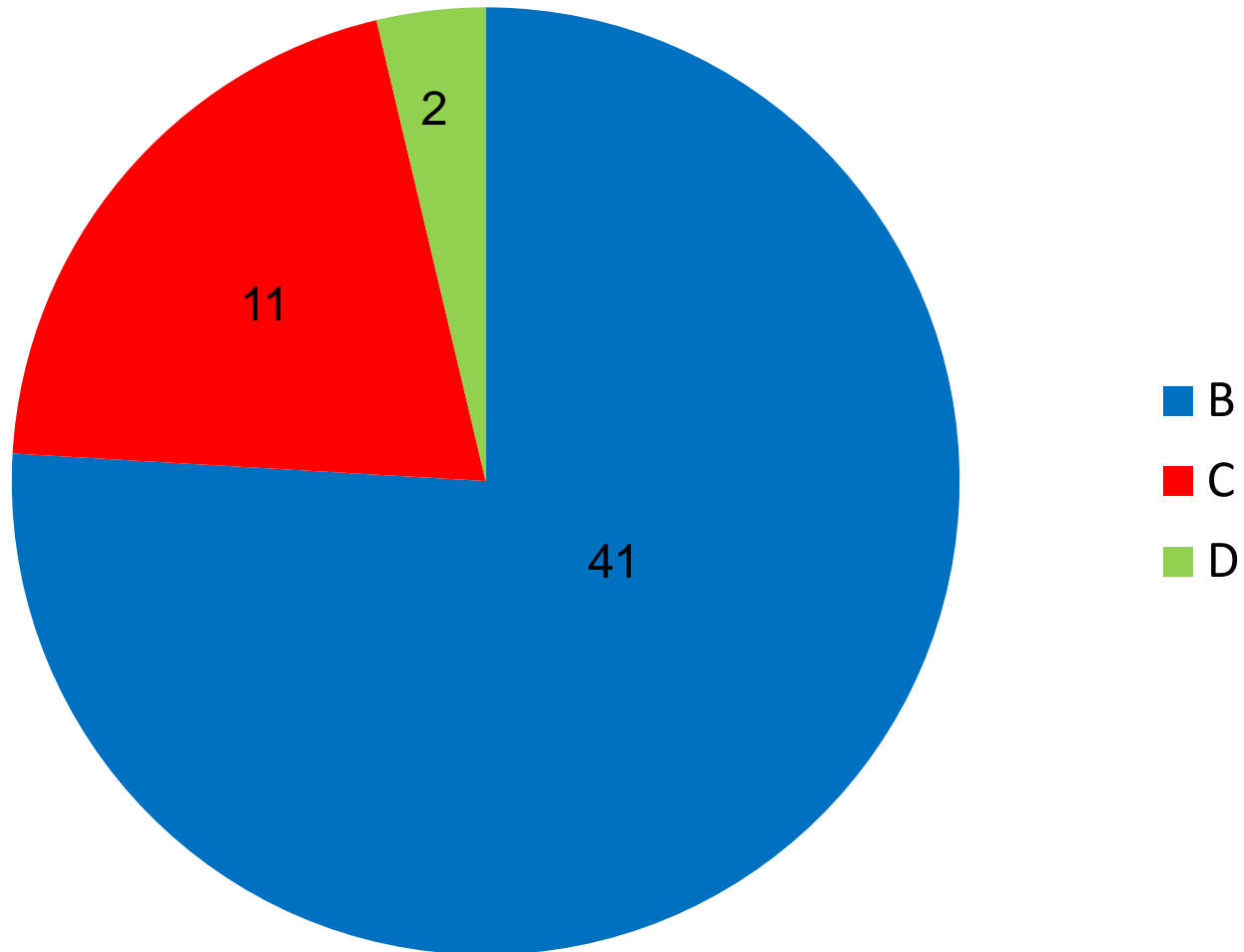
# 受診契機 ①紹介



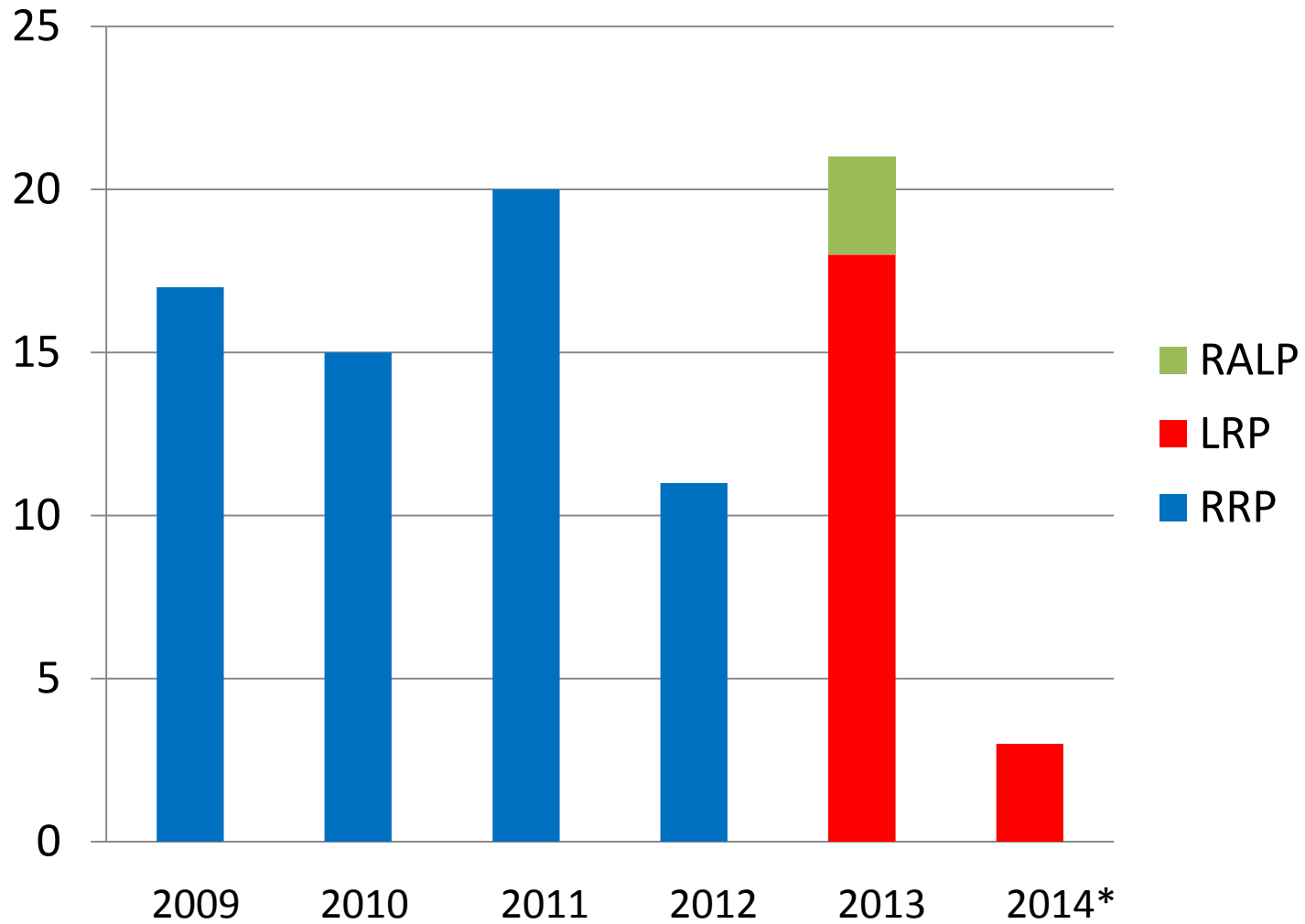
# 受診契機 ②検診



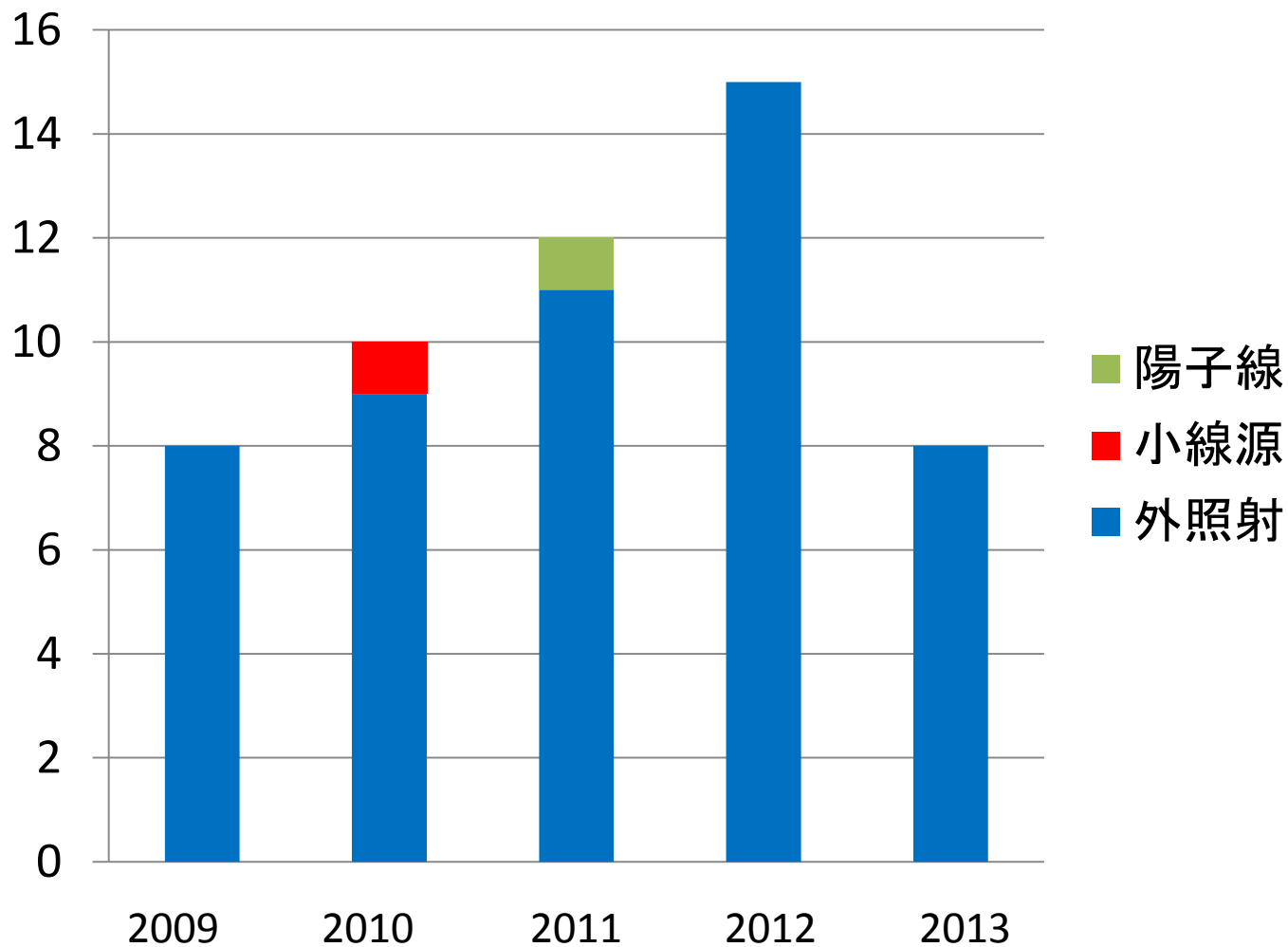
# 受診契機 ②検診



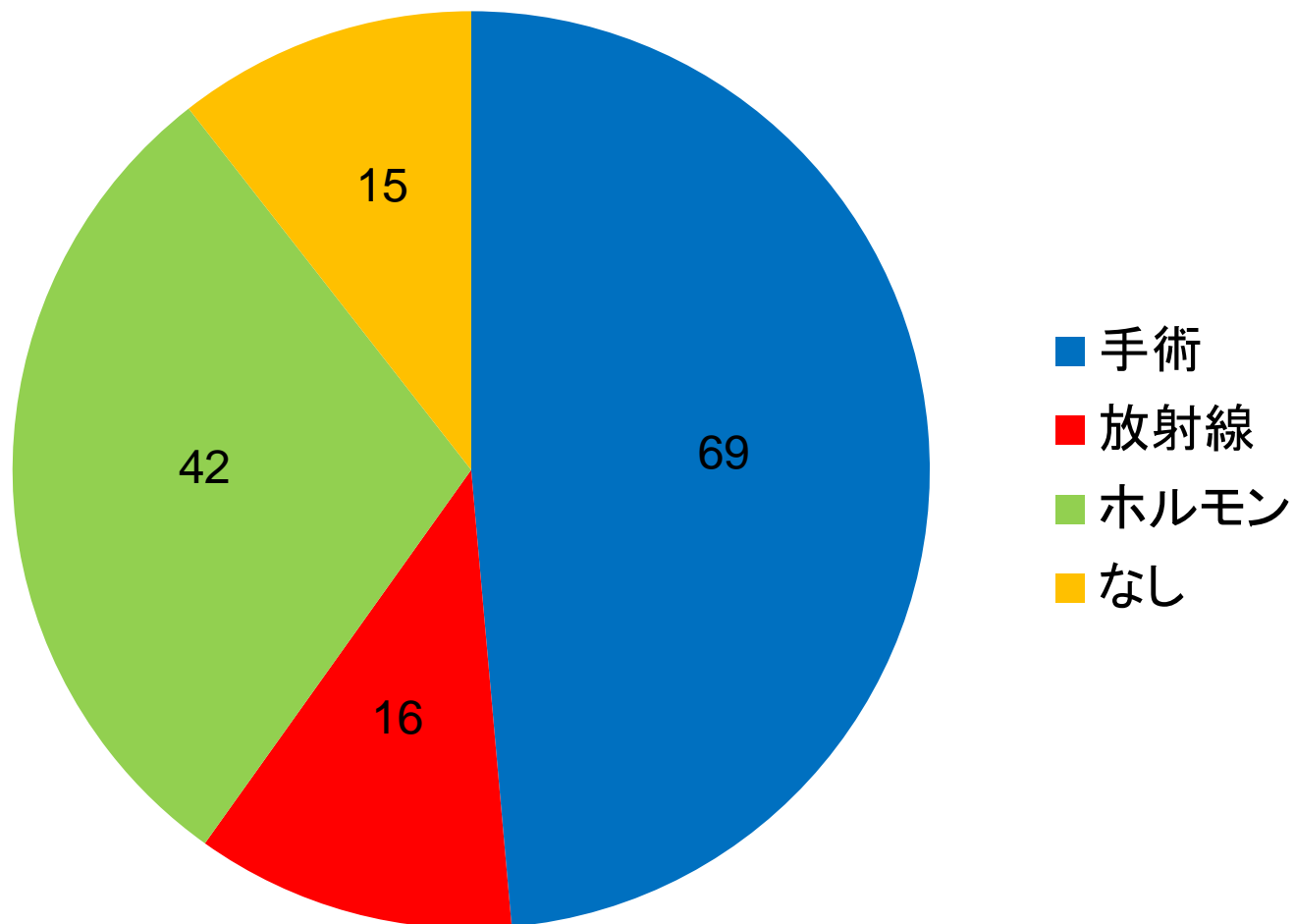
# 手術症例数 推移



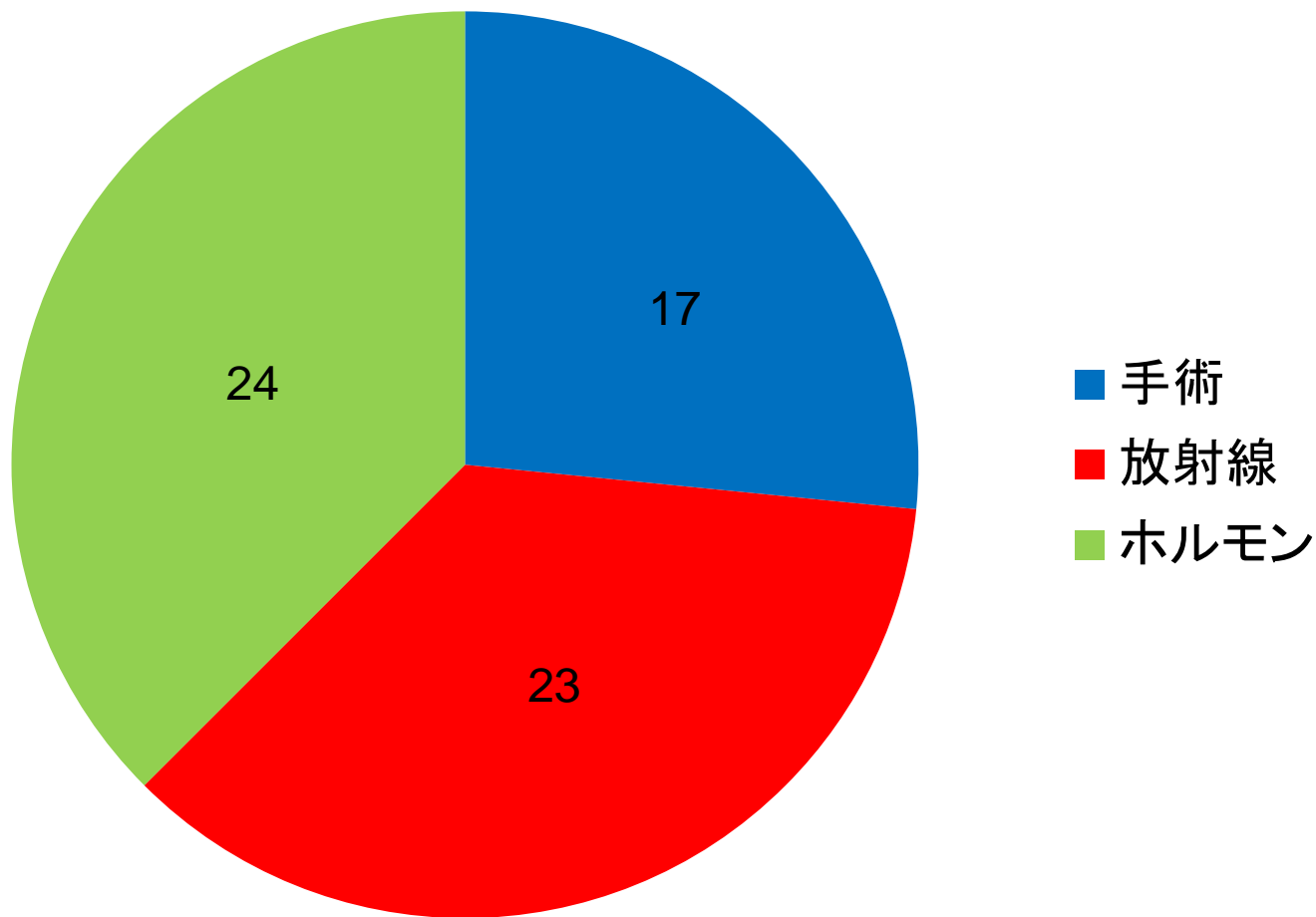
# 放射線治療症例数 推移



# 病期B 治療うちわけ

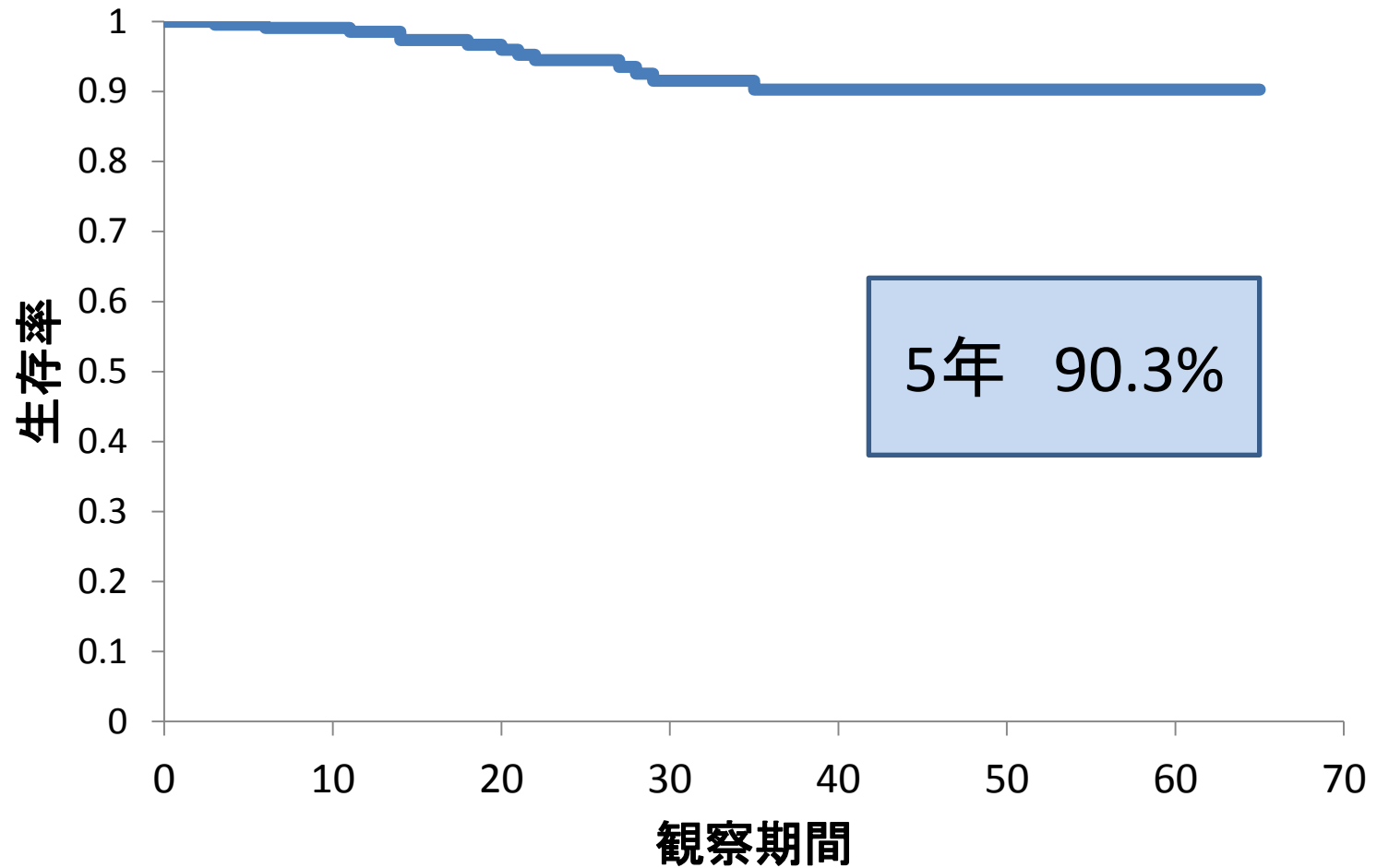


# 病期C 治療うちわけ

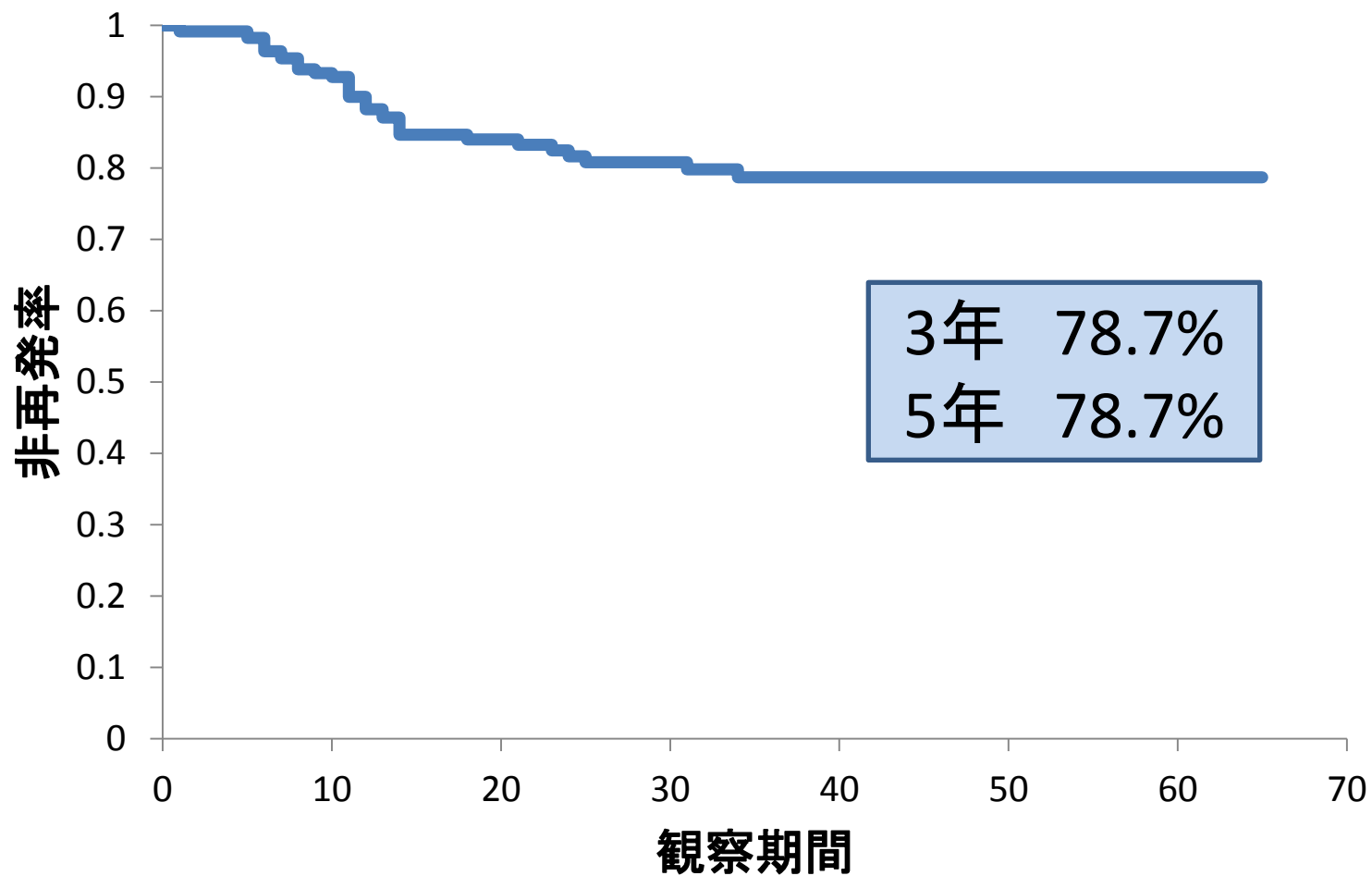




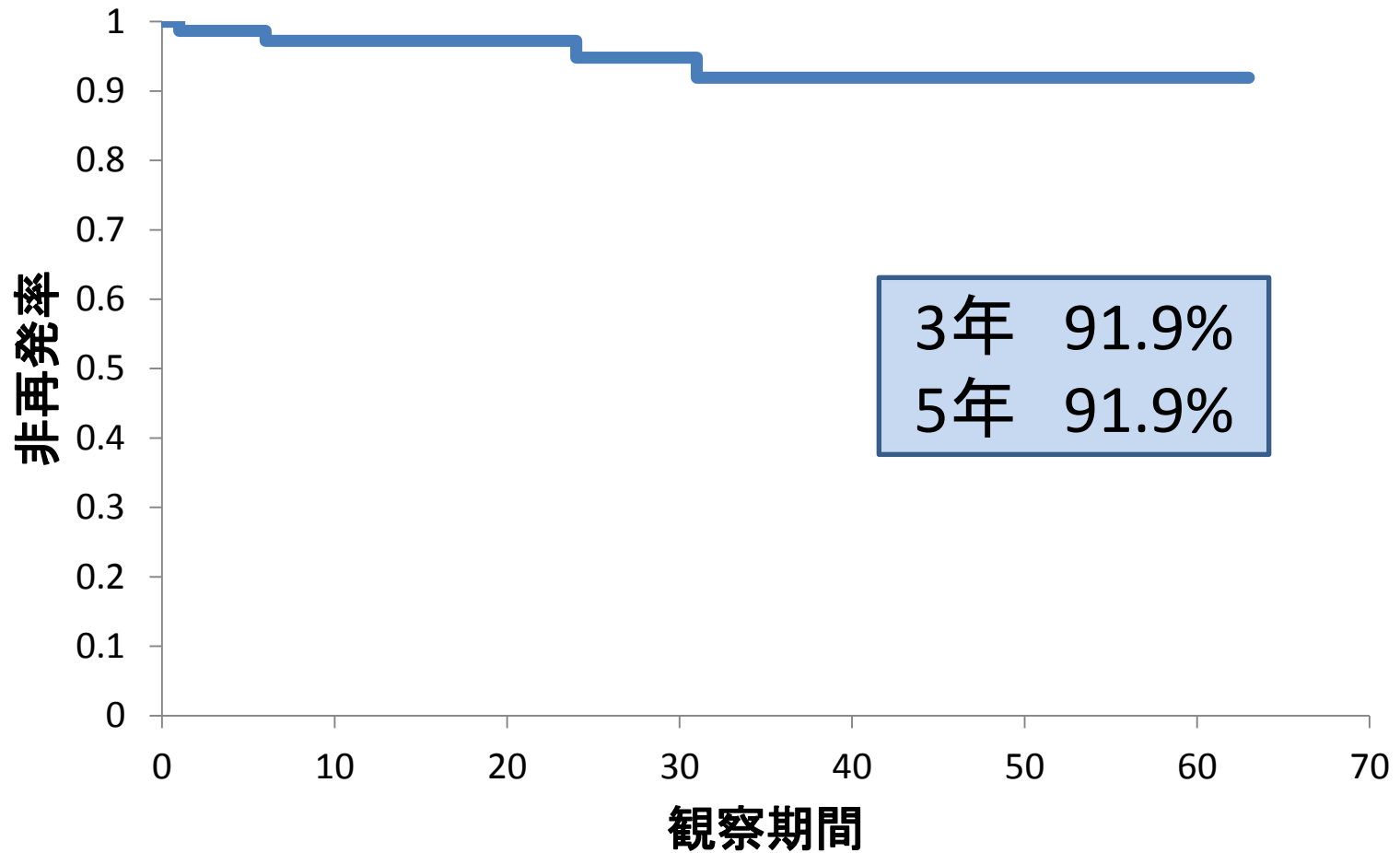
# 癌特異生存率



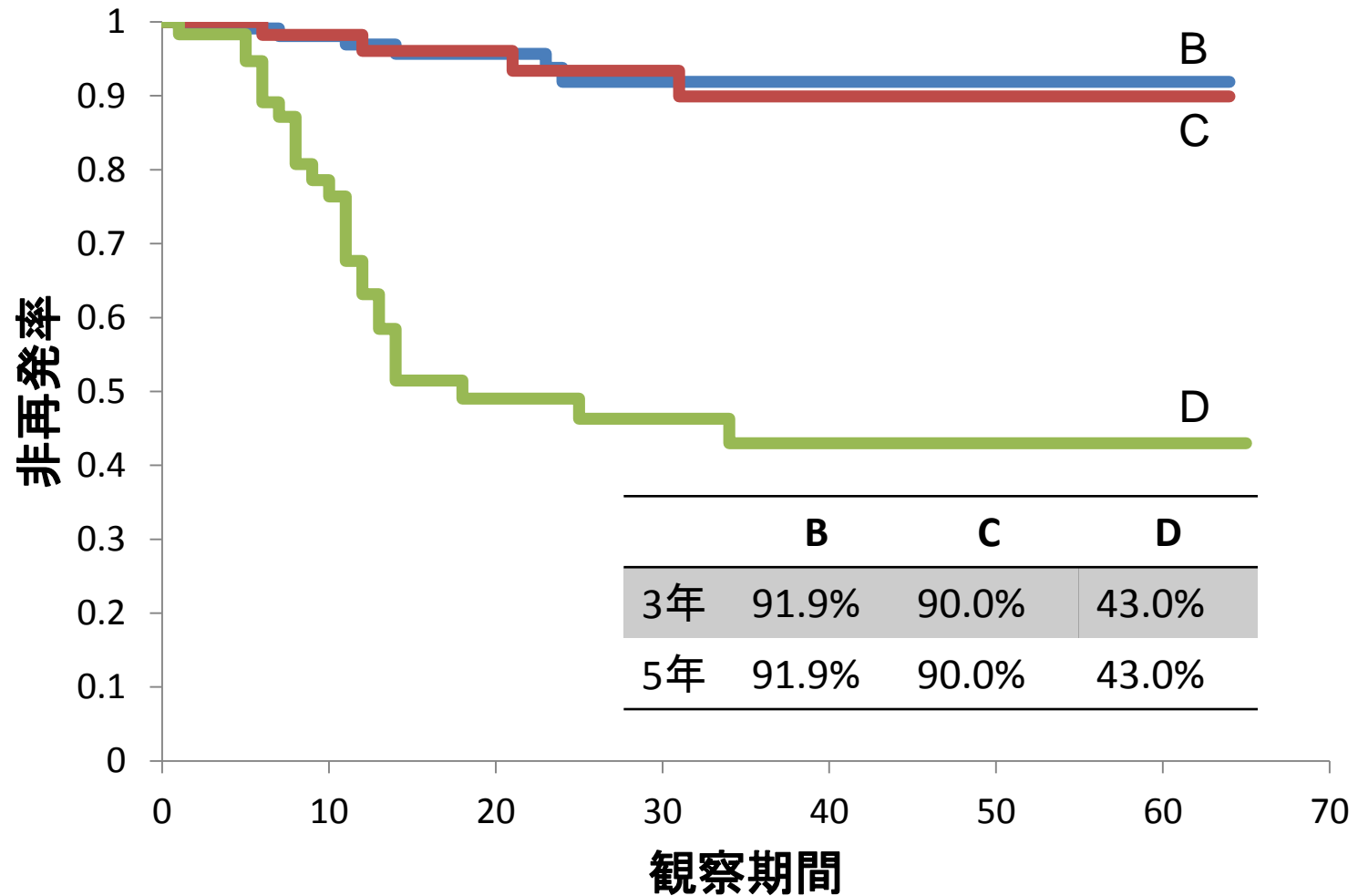
# 非再発率



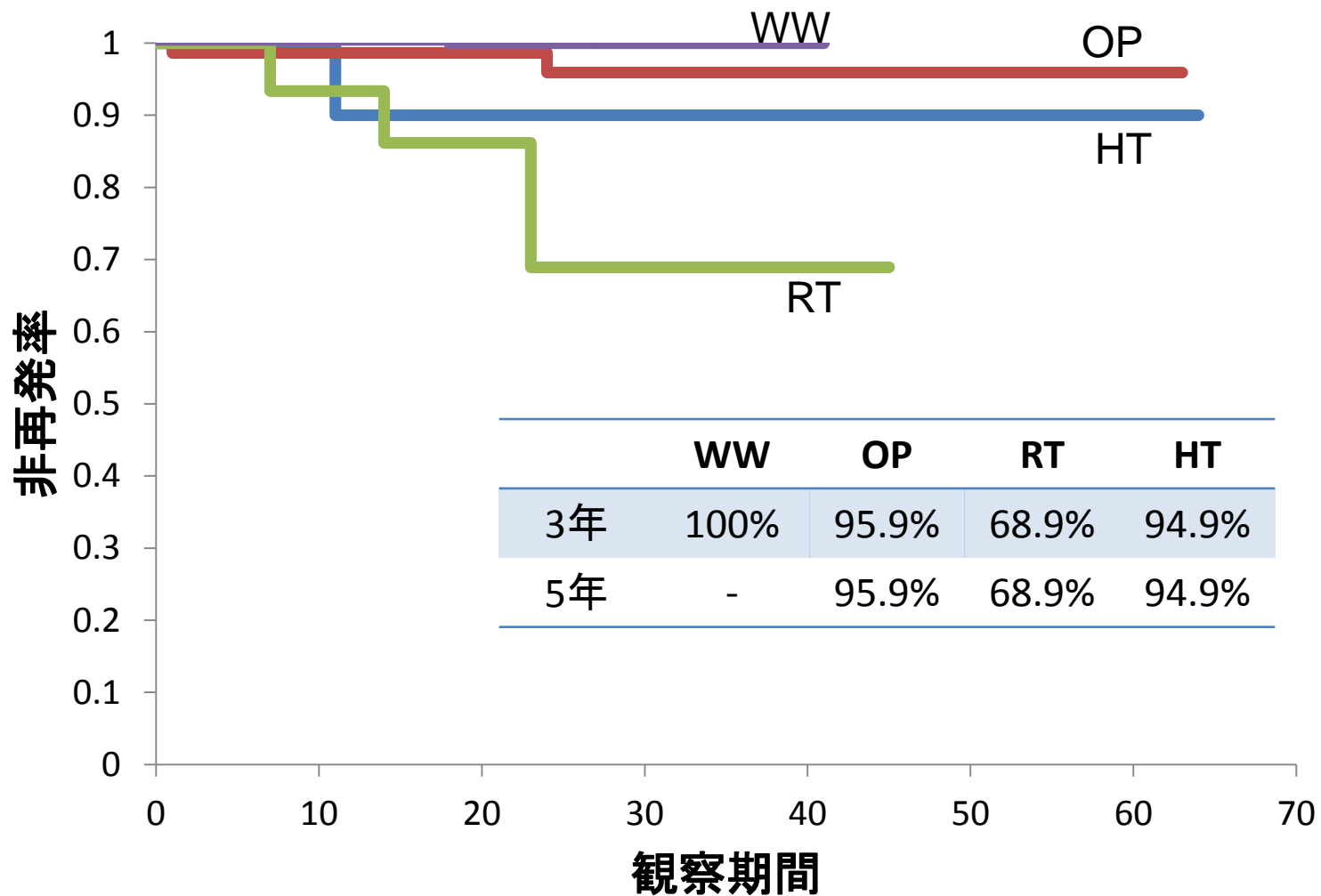
# 手術 非再発率



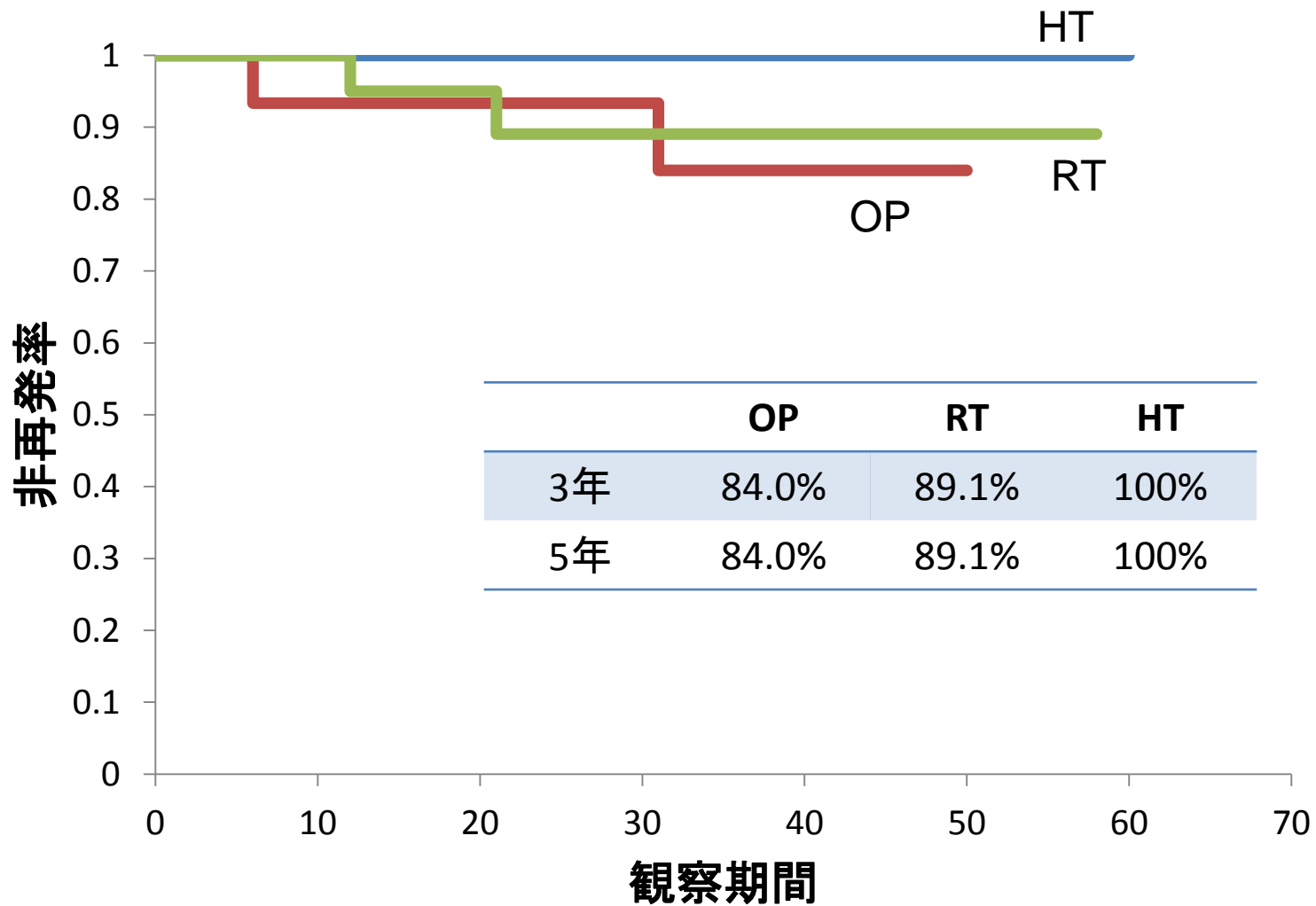
# 病期別 非再発率



# 病期B 治療別 非再発率



# 病期C 治療別 非再発率



# 緩和ケア

癌死 13例

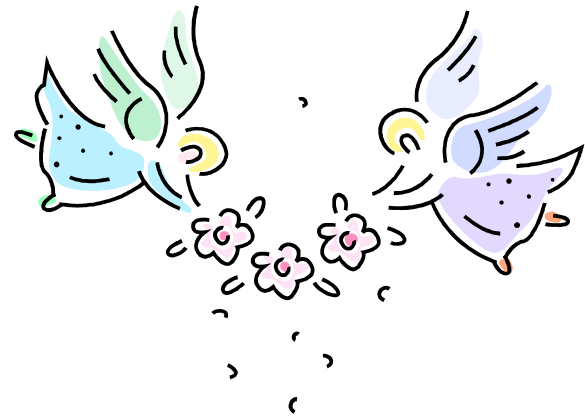
病期 B 1例、D

治療期間 3

当院緩和ケアチームと  
在宅主治医の先生方  
の強い連携

在宅看取り

病院看取り



# まとめ

1. 早期発見、治療が重要
2. 早期癌であれば治療の選択肢は多い  
患者の希望や状態に応じた治療選択が可能
3. 当院はその治療選択に応える人員・設備が揃っている



ご静聴  
ありがとうございました

