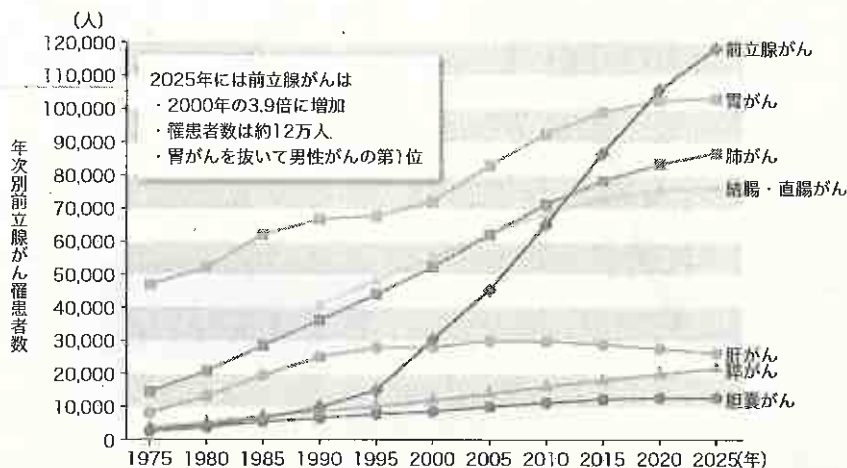
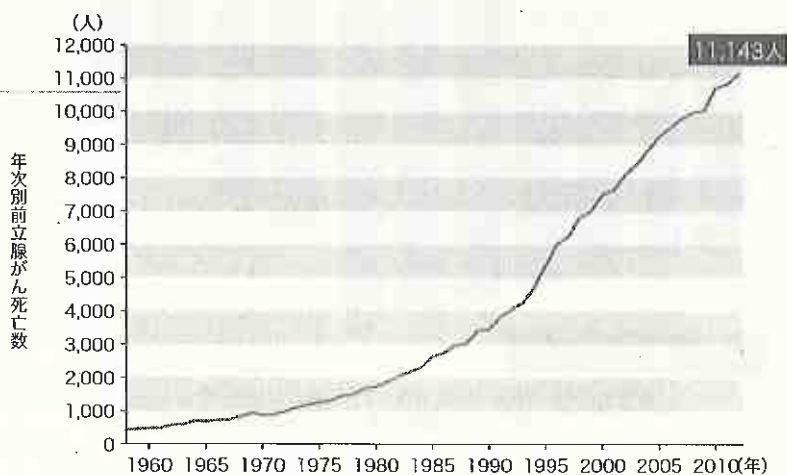


### 前立腺がん罹患患者数の増加（将来予測）

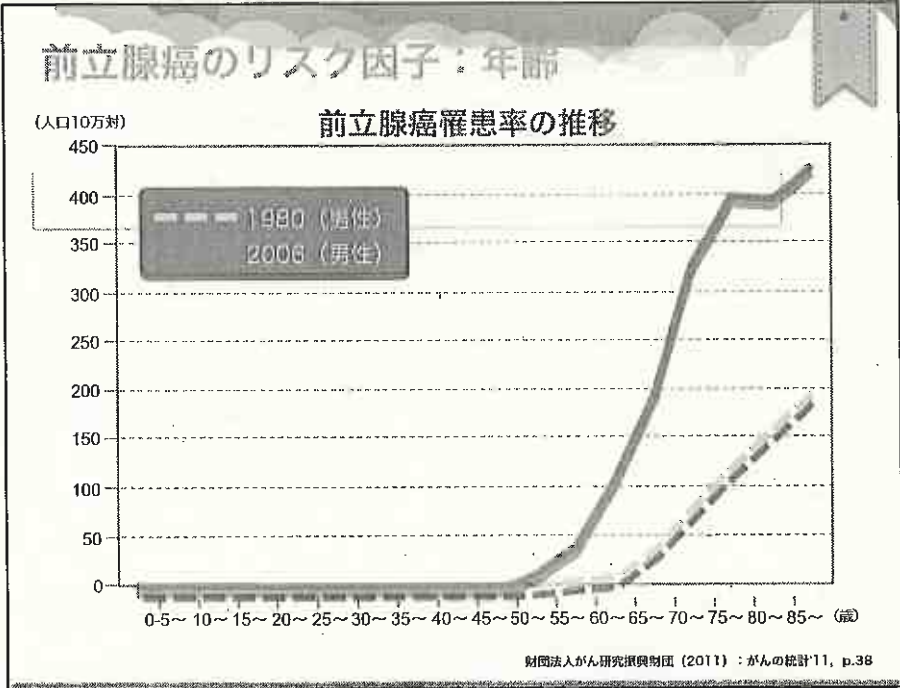
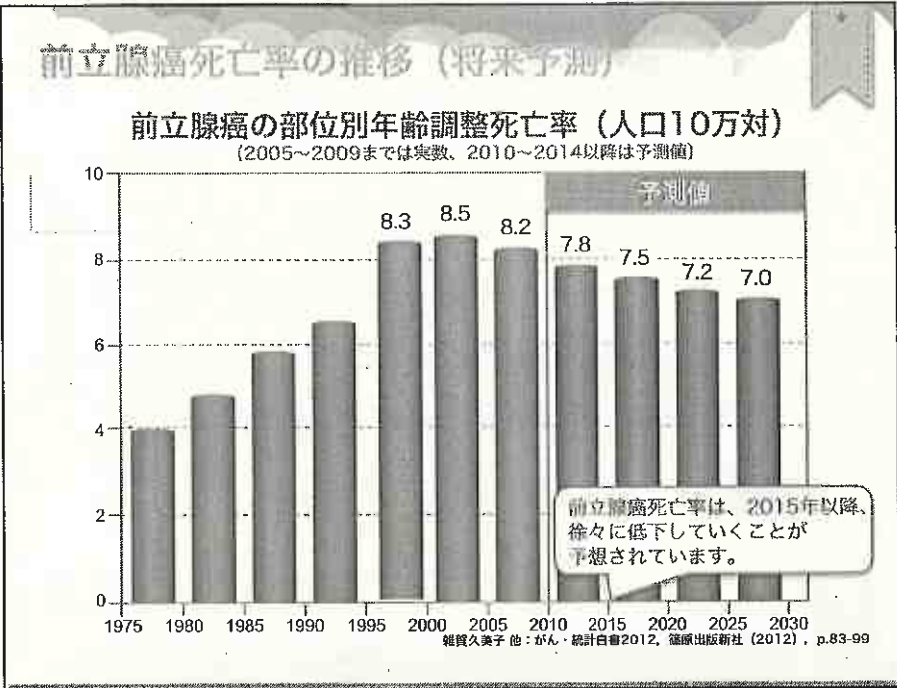


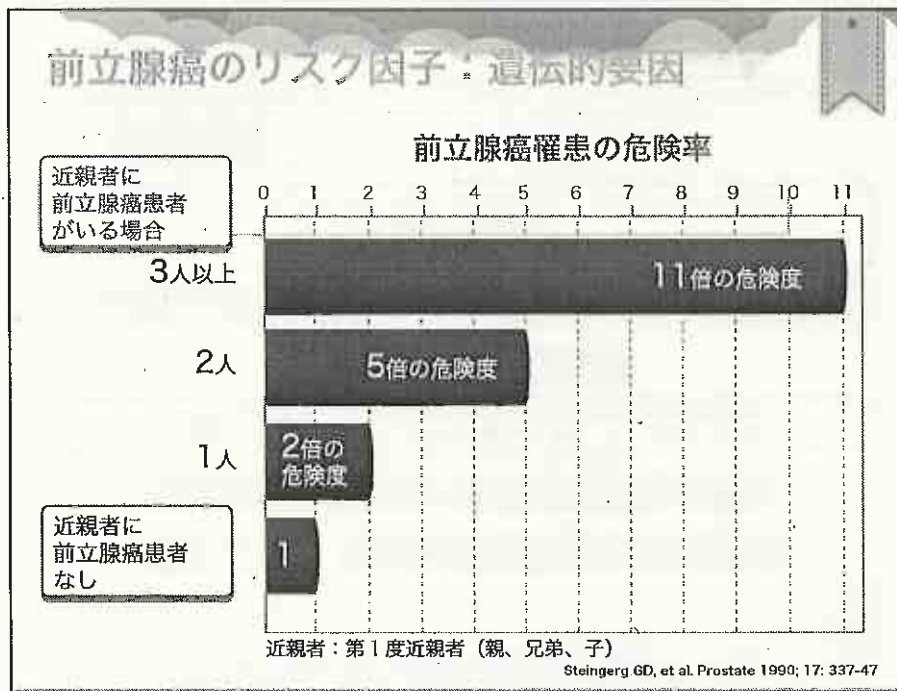
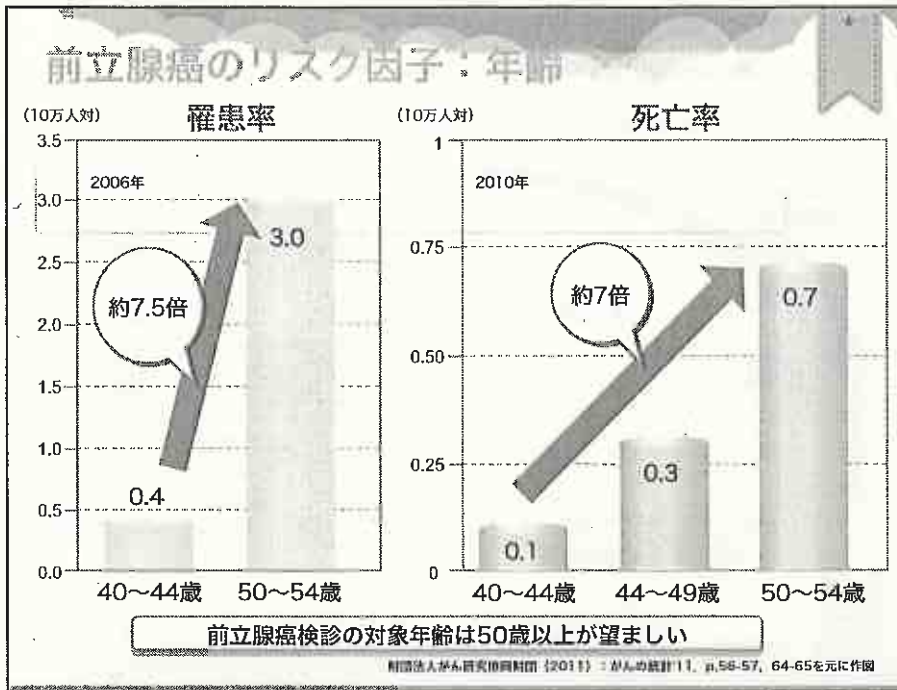
雑誌公美子ほか：がん・統計白書 2012 データに基づくがん対策のためにpp71（緑原出版新社）

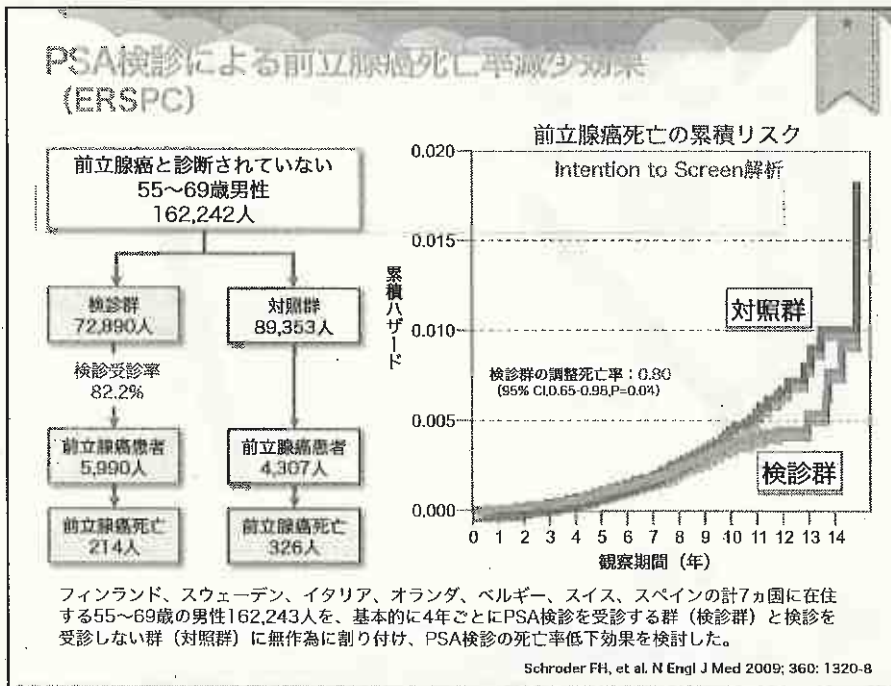
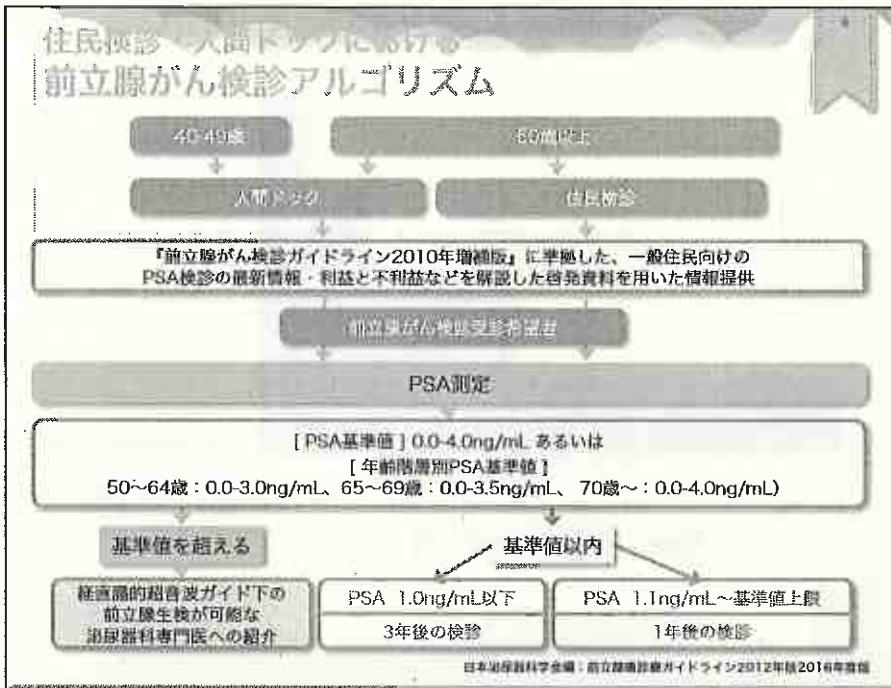
### 前立腺がんの死亡者数の推移

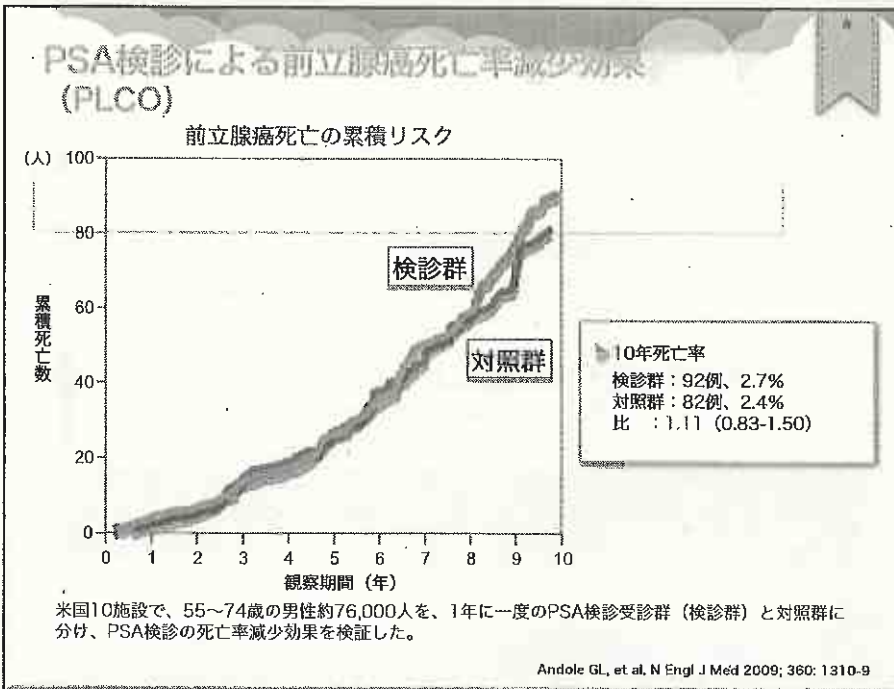
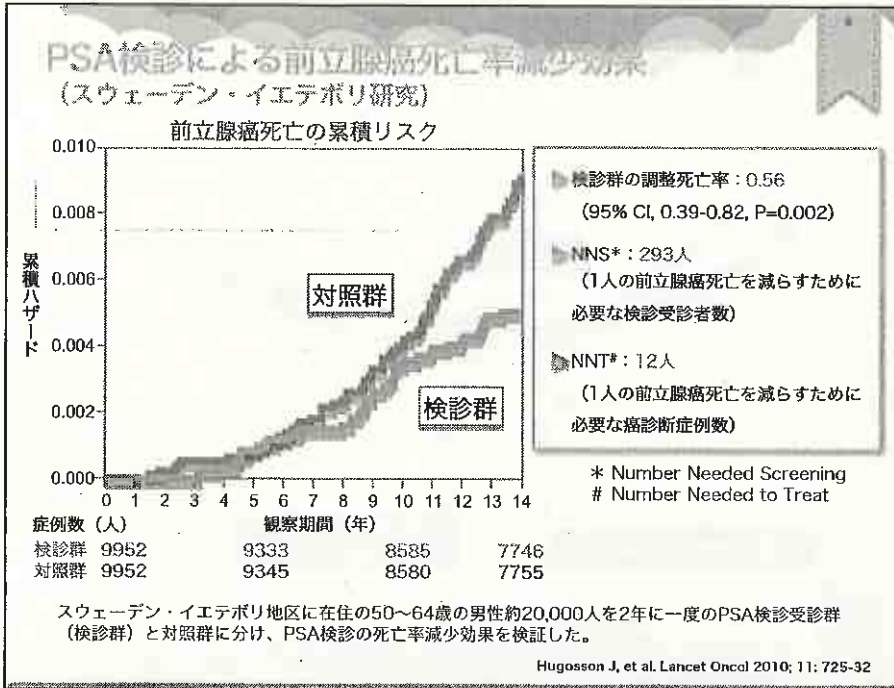


厚生労働省：人口動態統計（1950年～2012年）











### ERSPC研究とPLCO研究の比較

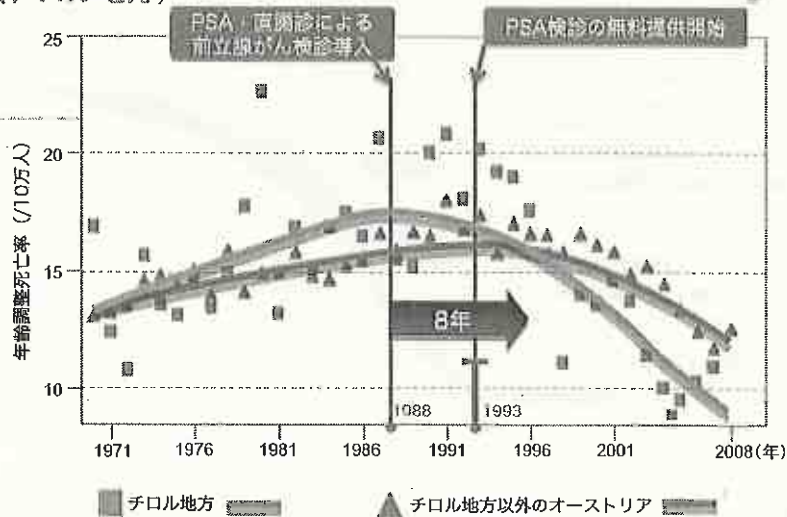
検診による前立腺癌死亡率減少効果を検討した大規模  
前向きランダム化比較試験 (ERSPC trial, PLCO trial)

PSA検診暴露率の高い国 (米国) では、  
これ以上PSA検診を勧めても前立腺癌死亡は減らない。

PSA検診暴露率の低い国 (ヨーロッパ) では、  
PSA検診を勧めると前立腺癌死亡が減る。

||  
日本も!!!

### PSA検診による前立腺癌死亡率半減少 (チロル地方)



Oberaigner W, et al. Int J Public Health. 2012; 57: 57-62

## 各種ガイドラインにおける推奨検査

前立腺がん検診による利益と不利益を説明したうえで、希望者のみ対してスクリーニングを行うことは、いずれのガイドラインにおいても共通である。

### 米国泌尿器科学会

●血清PSA測定と直腸診の併用によるスクリーニングを推奨

Prostate-Specific Antigen Best Practice Statement, 2009 Update, American Urological Association [home page on internet]. Available from: <http://www.auanet.org/content/guidelines-and-quality-care/clinical-guidelines/man-reports/psa09.pdf>.

### 米国癌協会

●血清PSA測定をスクリーニング検査法として推奨し、直腸診をオプションとしている

Prostate Cancer Early Detection, American Cancer Society [home page on internet]. Available from: <http://www.cancer.org/Cancer/ProstateCancer/MoreInformation/ProstateCancerEarlyDetection/index>.

### 日本泌尿器科学会編集「前立腺がん検診ガイドライン2010年増補版」

●血清PSA測定によりスクリーニングを推奨

(人間ドック検査においては、前立腺癌診断感度の上昇の観点から直腸診の併用も好ましいとしている)

日本泌尿器科学会編、直腸診の有効性の評価とPSA検査との併用の意義、前立腺がん検診ガイドライン2010年増補版、金原出版、2009;19-20

## PSA値の基準値

一般的には全年齢で4.0ng/mL

年齢階層別PSAを取り入れている地区もある  
年齢階層別ROC曲線とROC曲線下面積により決定した最適PSA範囲

| 年齢層    | カットオフ値   |
|--------|----------|
| 60~64歳 | 3.0ng/mL |
| 65~69歳 | 3.5ng/mL |
| 70~74歳 | 4.0ng/mL |
| 75~79歳 | 4.0ng/mL |
| 80歳以上  | 7.0ng/mL |

PSA：前立腺特異抗原, ROC：受信者操作特性, AUC-ROC：ROC曲線下面積

Ito K, et al. Urology 2000; 56: 278-82

## PSA値による前立腺癌発見率

| PSAレベル       | 調査対象数<br>(N=2,950) | 前立腺癌患者数<br>(N=449) |
|--------------|--------------------|--------------------|
| ≤0.5ng/mL    | 486                | 32 (6.6%)          |
| 0.6~1.0ng/mL | 791                | 80 (10.1%)         |
| 1.1~2.0ng/mL | 998                | 170 (17.0%)        |
| 2.1~3.0ng/mL | 482                | 115 (23.9%)        |
| 3.1~4.0ng/mL | 193                | 52 (26.9%)         |
| 総数           | 2,950              | 449 (15.2%)        |

Thompson IM, et al. N Engl J Med 2004; 350: 2239-46

## PSA検診による利益と不利益

### 検診を受けることによる利益

- ・ 進行性前立腺癌あるいは転移がんで発見されるリスクを減少させ、前立腺癌による死亡リスクを減少させる
- ・ 早期に癌を発見することで、病状、価値観、合併症や社会的状況に応じて最適でQOL障害の少ない治療法を選択することができる

### 検診を受けることによる不利益

- ・ 検診では発見出来ない癌が存在する
- ・ 不必要な前立腺生検
- ・ 前立腺生検に伴う合併症
- ・ 過剰診断・過剰治療のリスク
- ・ 治療に伴う合併症によるQOL障害



