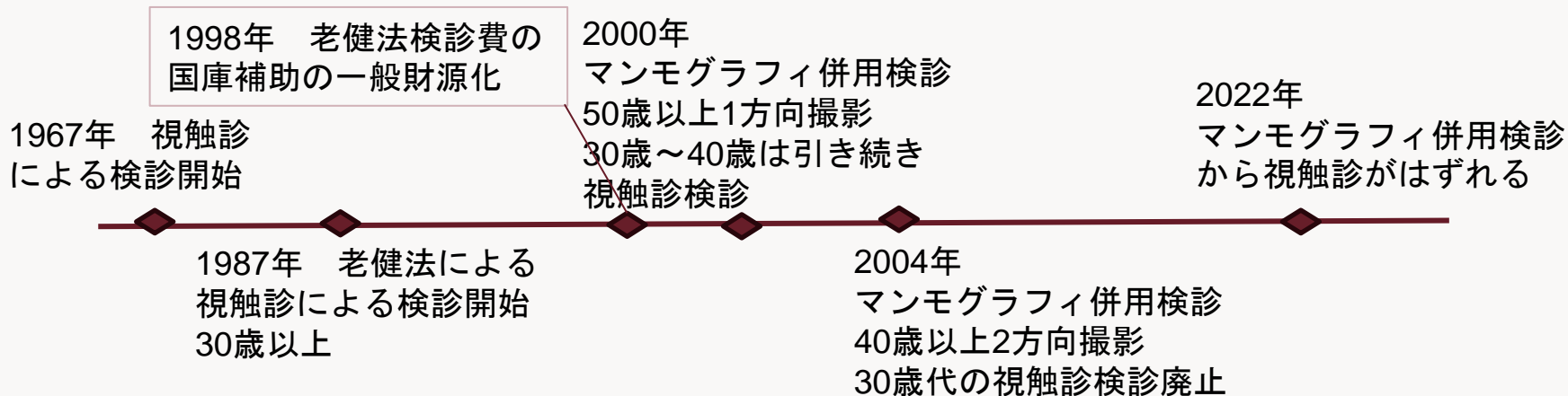


愛知県の乳がん検診の現状と 反省、そして今後

名古屋医療センター 乳腺科
森田 孝子



日本の乳がん検診の歴史



マンモグラフィ装置が
アナログからデジタルへ
フィルムからモニタ診断へ



死亡率減少効果のある検診方法

×視触診

○マンモグラフィ

△超音波（エコー）検査

J-STARTの研究結果待ち

（国の研究予算がつかないおそれ）

精度管理を求めた検診

×視触診

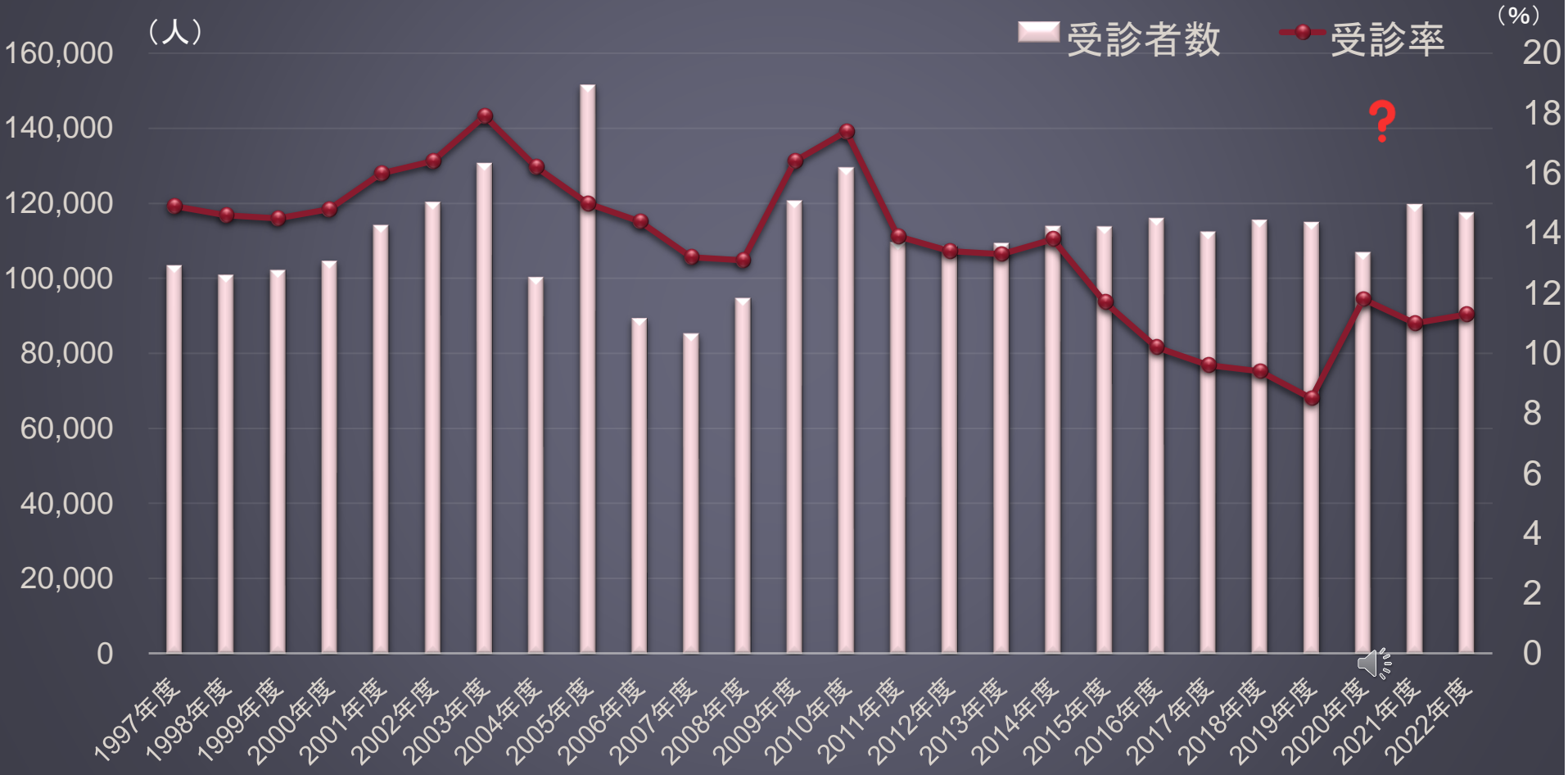
○マンモグラフィ

△超音波（エコー）検査

システムの検証 精度管理指標の公表



愛知県の総受診者数と受診率の推移



なぜ 受診率は上がらないのでしょうか？

自治体の努力 個別通知
パンフレット作製
乳がん教室

早期乳がん検出されれば治療費も安く、
治癒する

さらにくりかえし、行動が伴うまで教育・啓発する必要がある。

受診者 自分は乳がんにならない、なりたくない、
なっているのを知るのが怖い
マンモグラフィは痛い

予算が決まっている
受診可能数が固定 決まった人が応募

予算を検診費用へとシフトする。
視触診のコストを検査にシフトする。

進行乳がんの治療費は高額
(7割は税金)

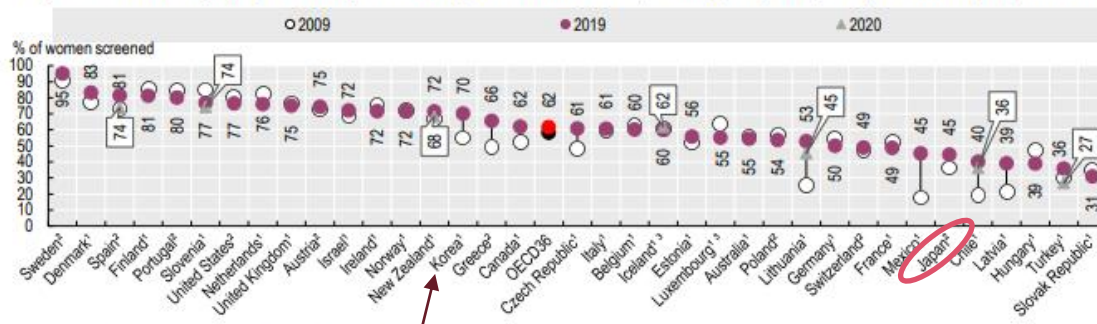


各国の受診率とその推移

6. QUALITY AND OUTCOMES OF CARE

Breast cancer care

Figure 6.32. Mammography screening in women aged 50-69 within the past two years, 2009, 2019 (or nearest year) and 2020

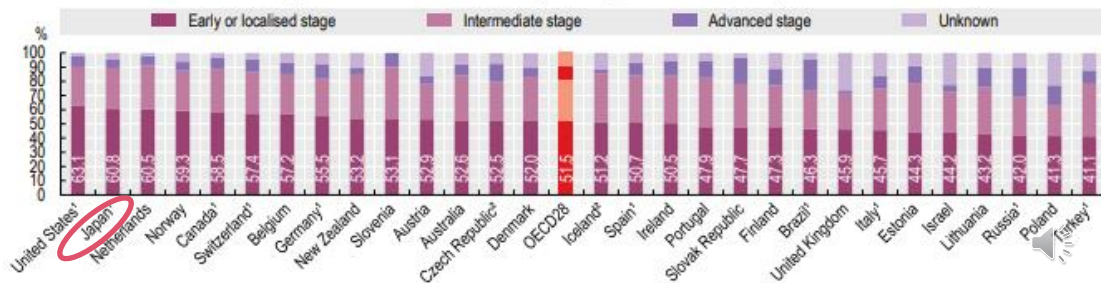


1. Programme data. 2. Survey data. 3. Three-year average.

Source: OECD Health Statistics 2021.

StatLink <https://stat.link/pgcae2>

Figure 6.33. Breast cancer stage at diagnosis distribution, 2010-14



1. Data represent coverage of less than 100% of the national population. 2. Data for 2004-09.

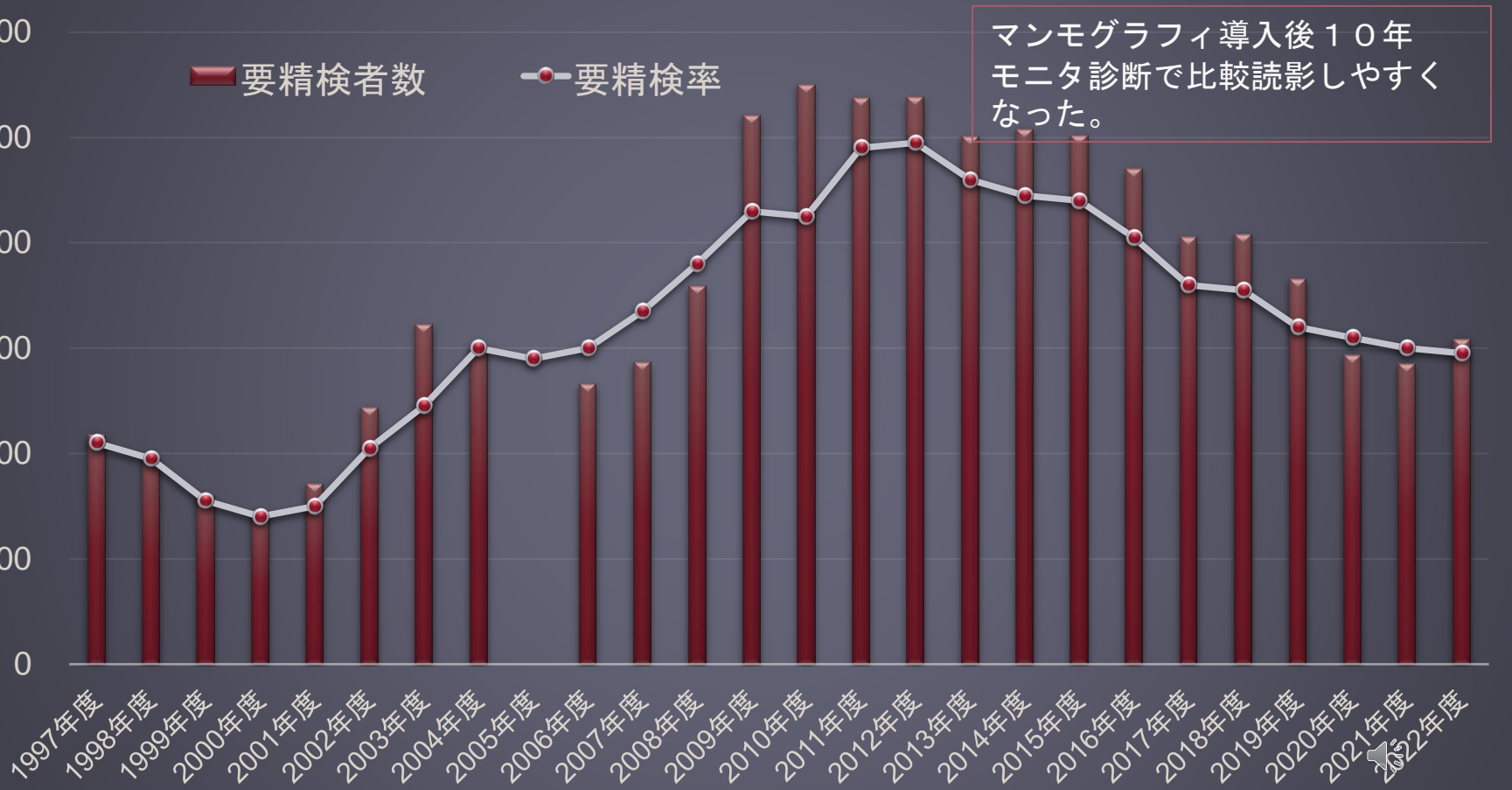
要精検者数と要精検率の推移

(人)

(%)

■ 要精検者数 ● 要精検率

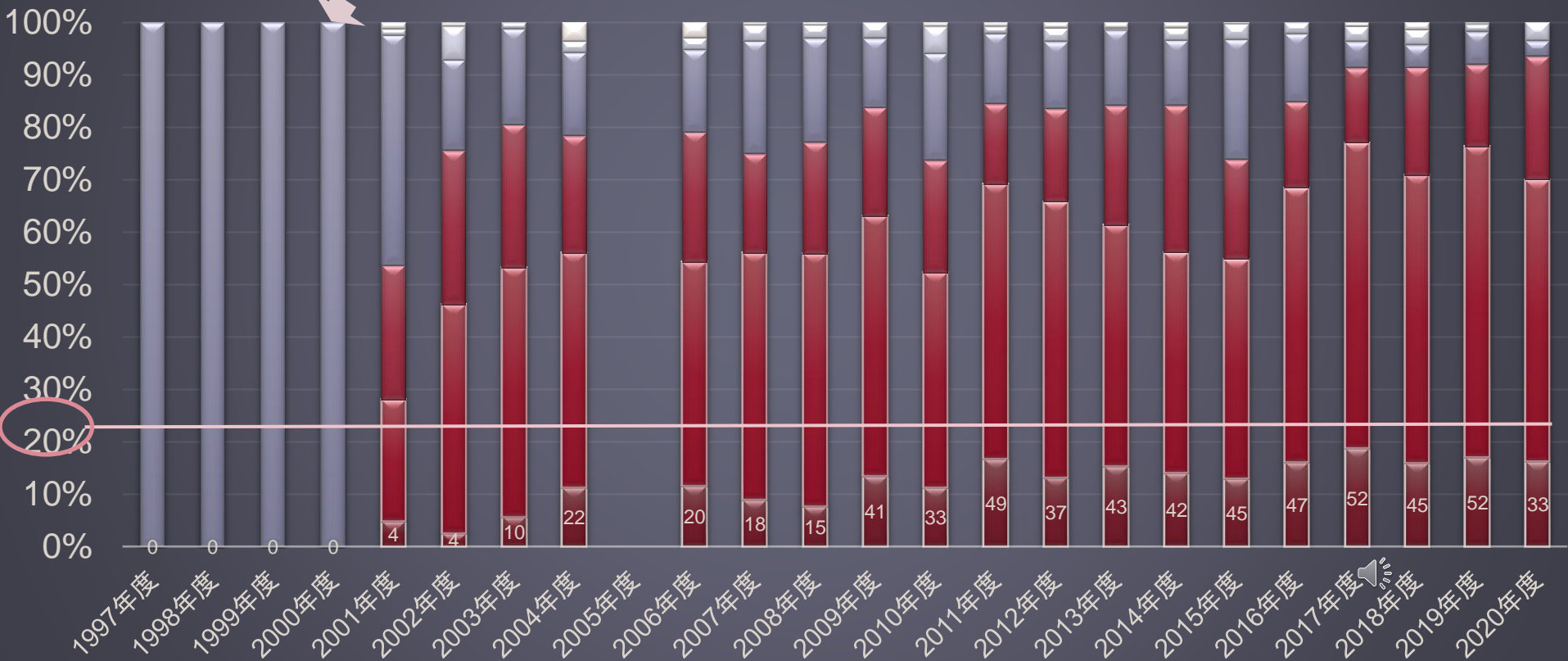
マンモグラフィ導入後10年
モニタ診断で比較読影しやすくなった。



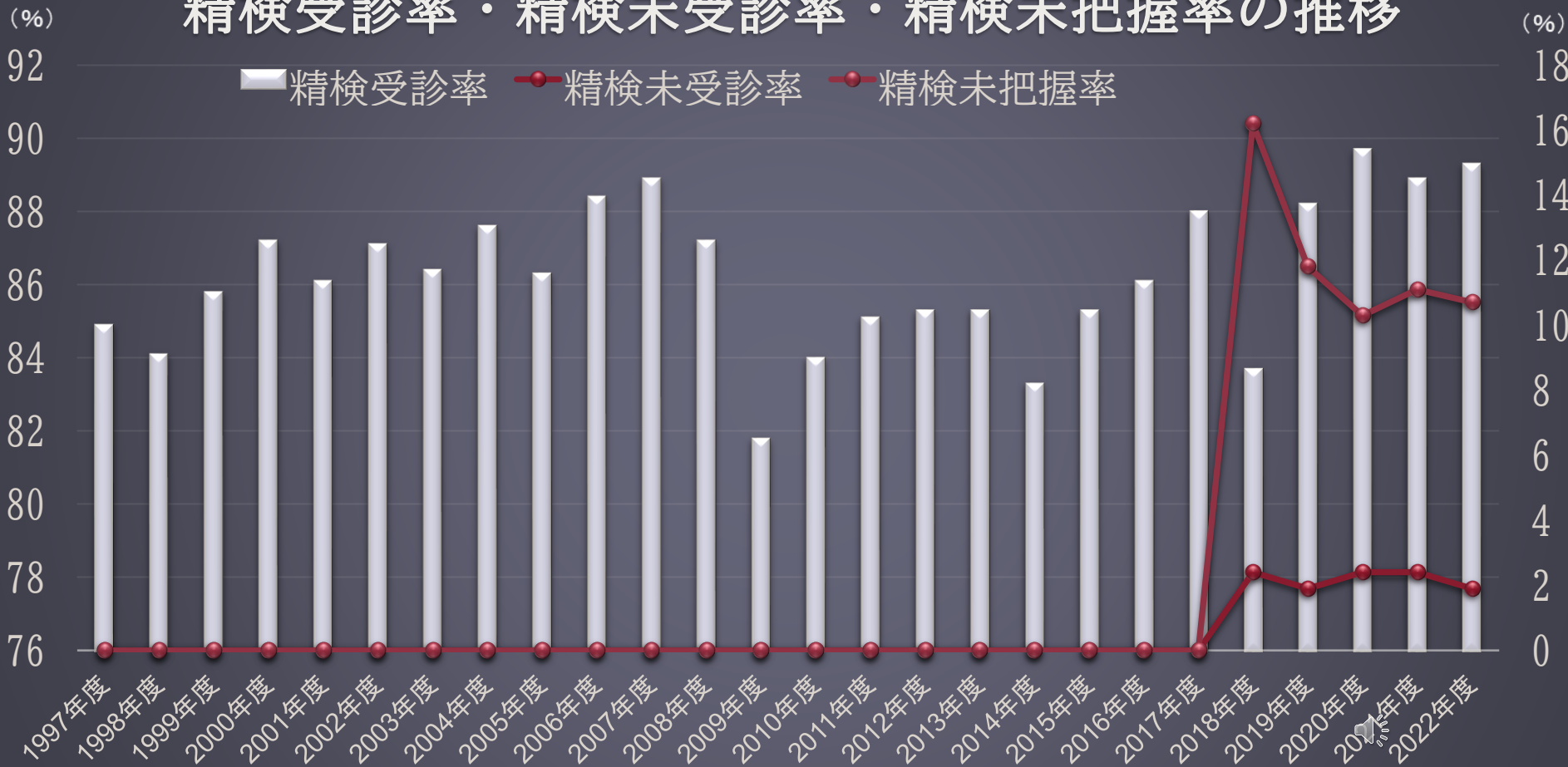
愛知県の検診発見乳がんの病期割合

非浸潤性乳管癌

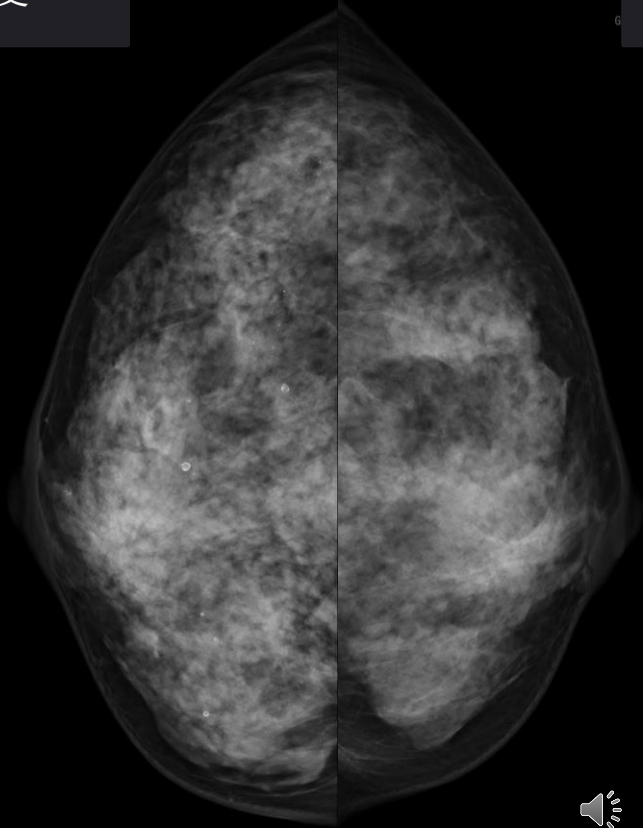
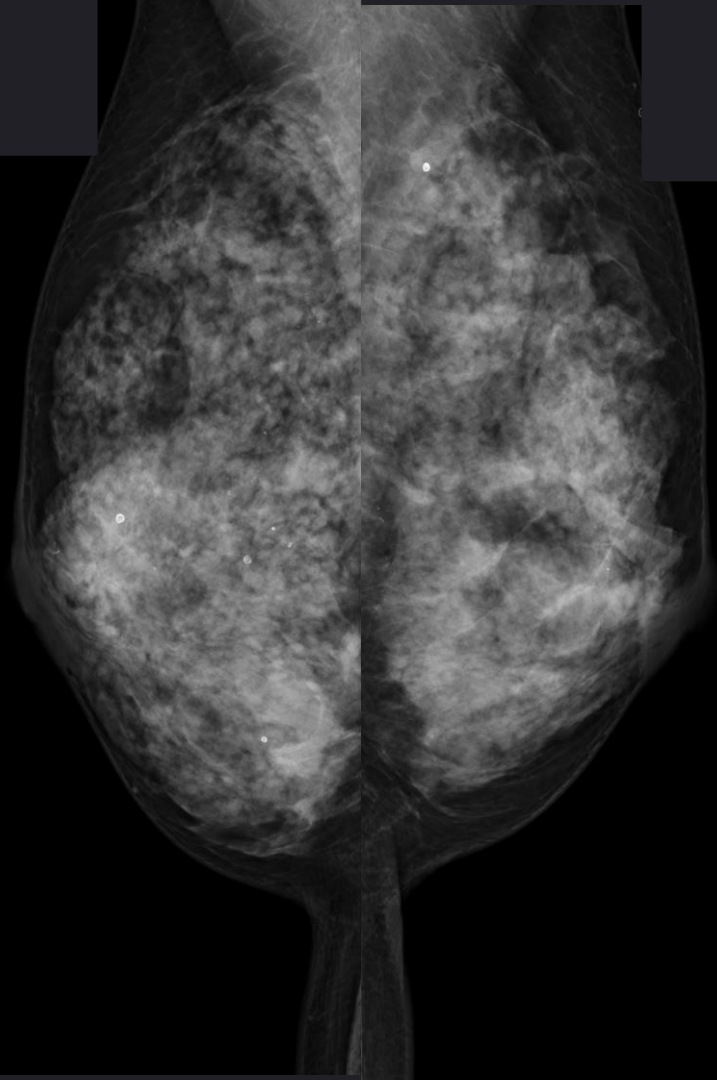
■ Tis ■ Stage I ■ Stage II ■ 早期分類不明 ■ Stage III ■ Stage IV



精検受診率・精検未受診率・精検未把握率の推移



乳房の構成
きわめて高濃度



Z 1
C 8
W
160%
Z 0.485
C 8192.0
W 10240

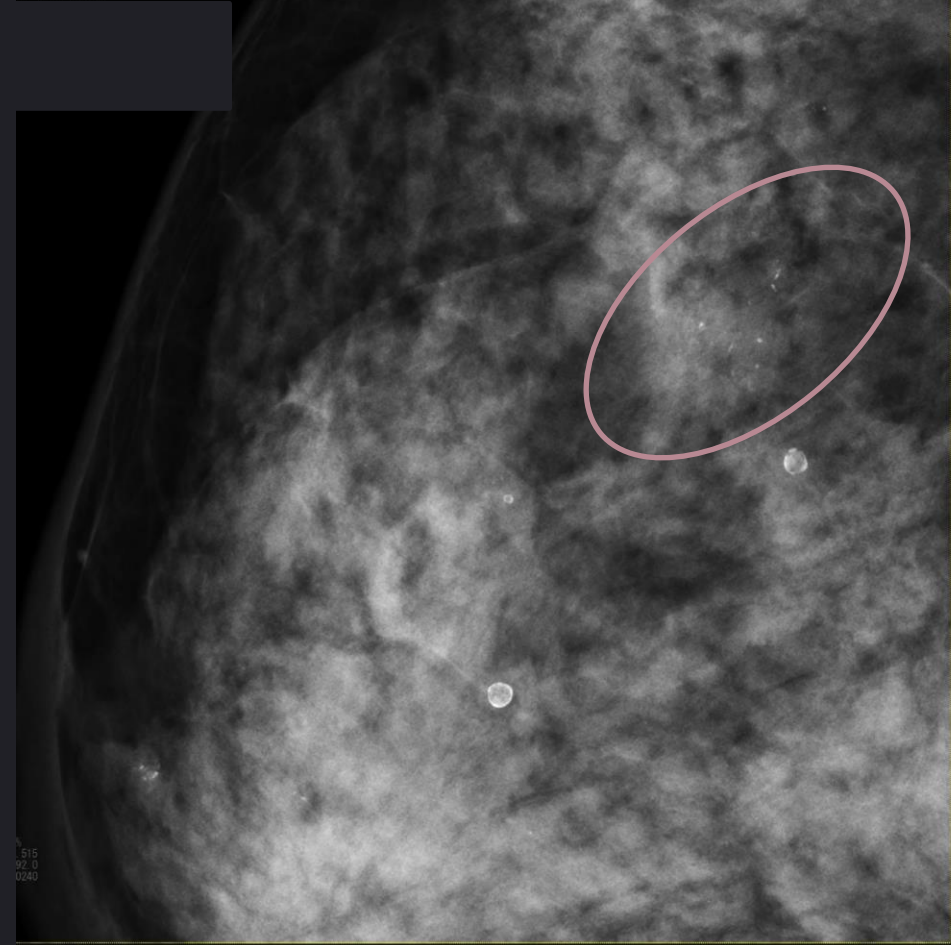


160%
Z 0.485
C 8192.0
W 10240

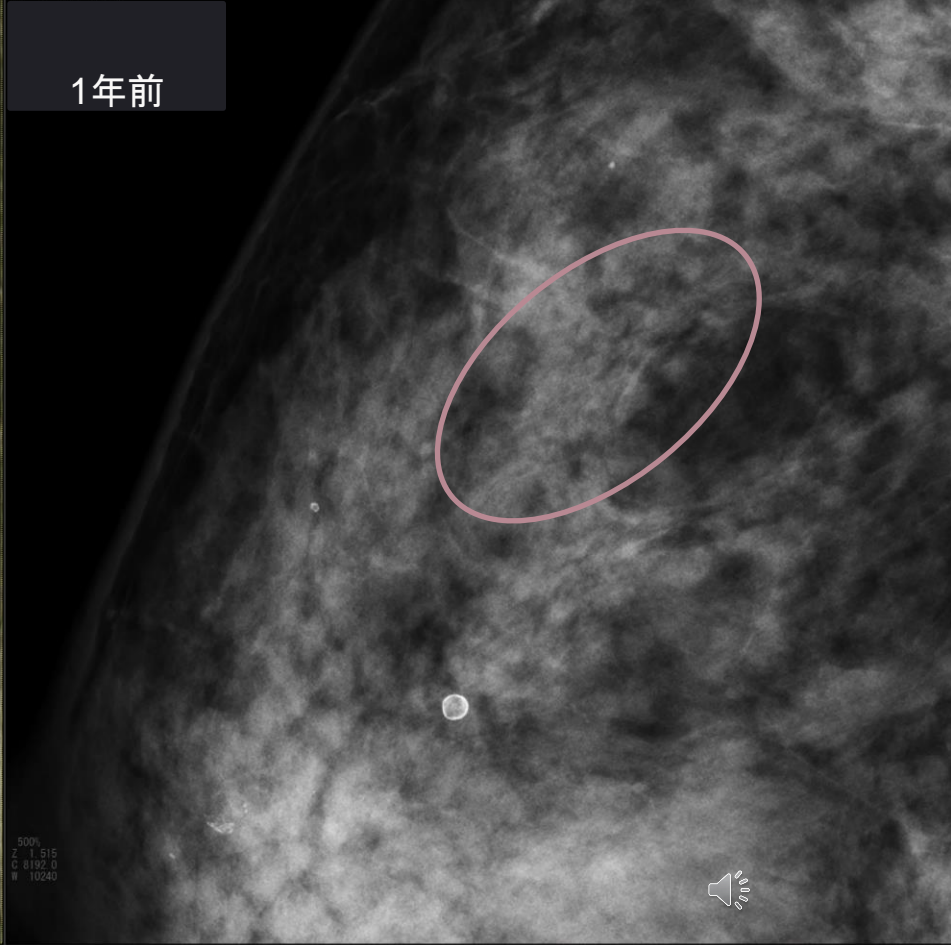
1年前

330%[等倍]
Z 1.000
C 8192.0
W 10240

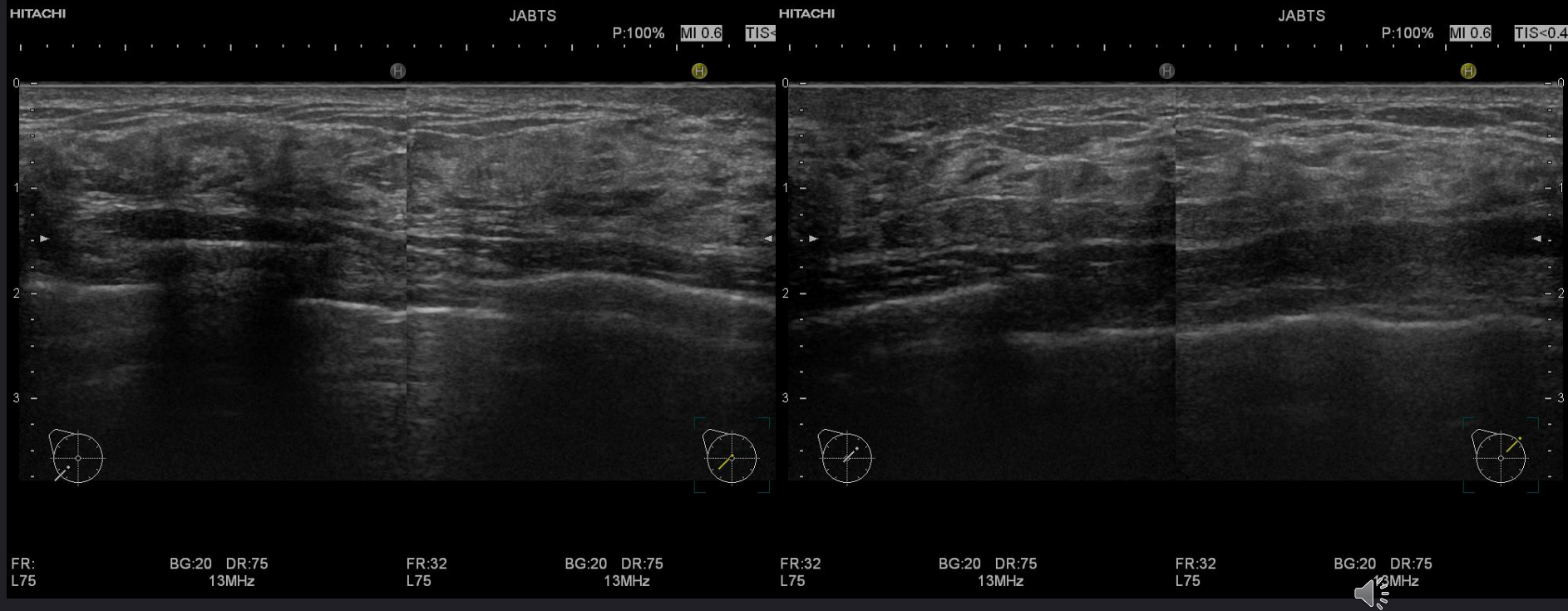


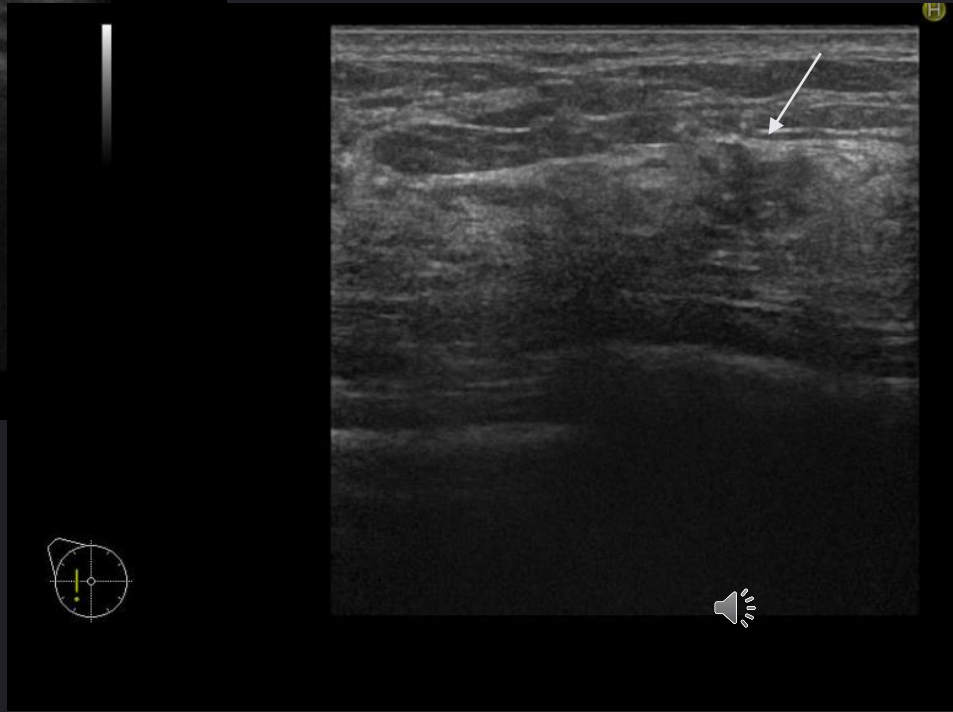
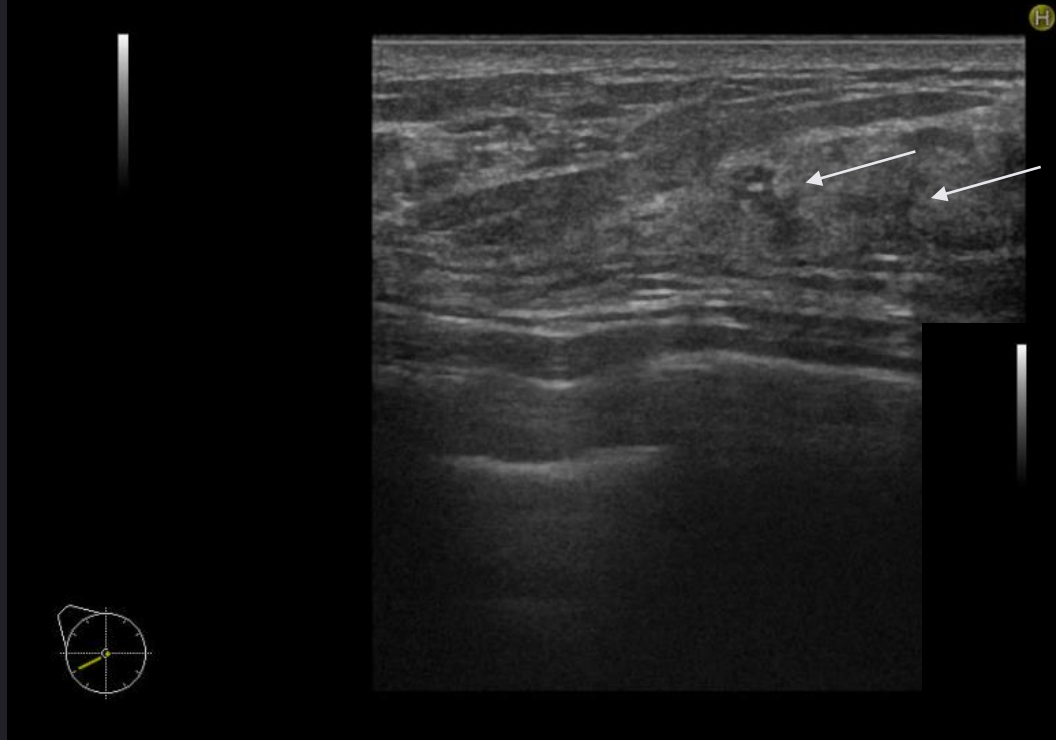


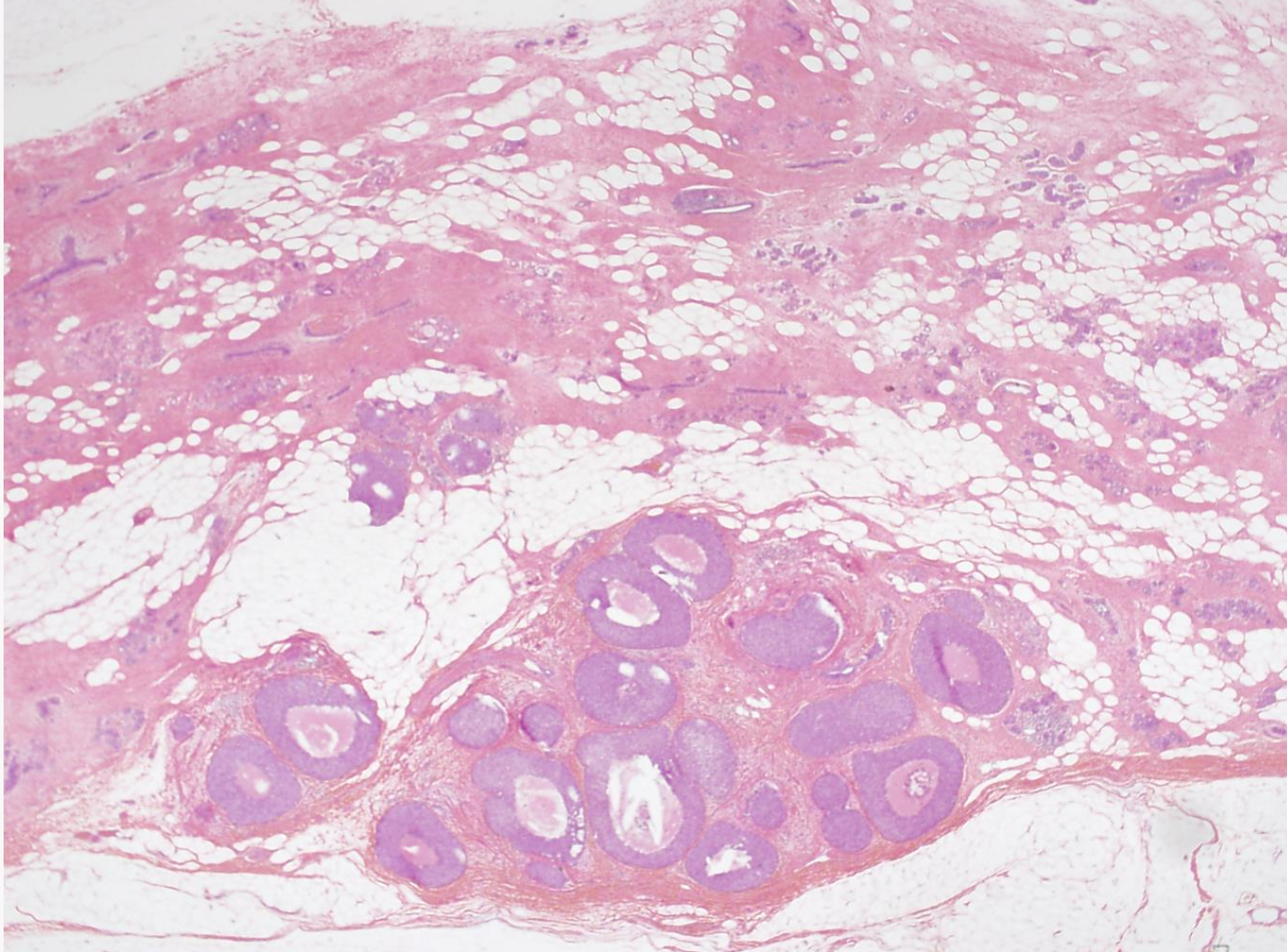
1年前



正常乳腺エコー



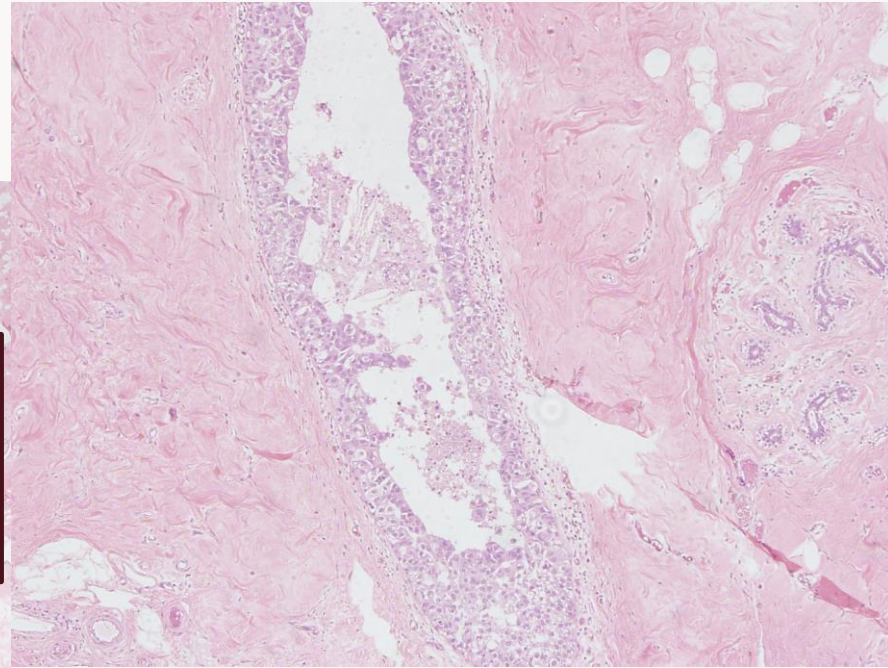
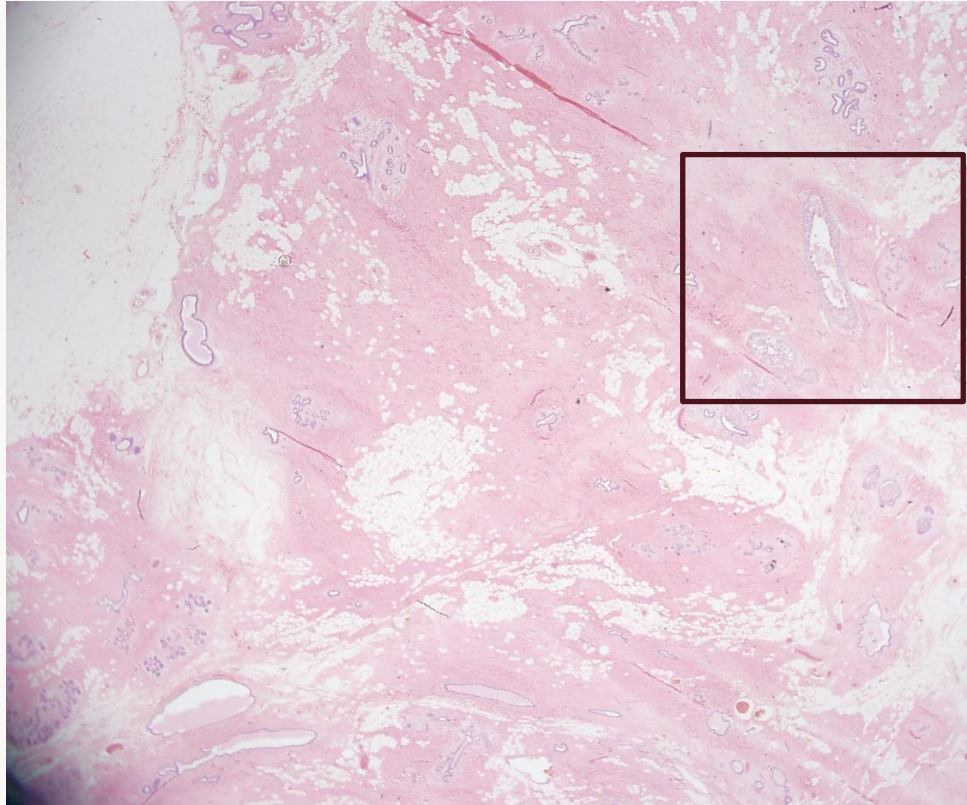





高恶性度
非浸润性乳管癌

ER8,PGR7,
HER2 3+
MIB-1 20%
N0/6





石灰化が存在部位
管内病変の壊死部位に存在
太い乳管内なので、密度はなかった
サイズは、80 μ m程度 



マンモグラフィの比較読影により、石灰化所見の出現で検出、高悪性度のハーセプチン陽性乳がんであったが、非浸潤性乳管癌での診断・治療ができた。



治癒が担保された。
高額な化学療法がいらぬ。
副作用もこうむらぬ。
温存療法で乳房も残せる。





乳がん検診・精密検査結果報告書

乳がん検診の精度管理のため、精密検査結果についてご記入の上、ご返送くださるようお願い申し上げます。

| | | | |
|---------------------|--|---|-------------|
| 病院ID | | 診断日 | 年 月 日 |
| 精密検査 | 1a.マンモグラフィ | 病変部位 | |
| | 1b.トモシンセシス |  | |
| | 2.乳房超音波検査 | | |
| | 3.穿刺吸引細胞診 | | |
| | 4.針生検 CNB・VAB | | |
| | 5.組織診 外科的生検 | | |
| 6.その他の検査 MRI・CT・PET | | | |
| 診断 | i. 異常なし | | |
| | ii. 乳癌の病期 | 病期 1. 0期 2. I期 3. II期 4. III期 5. IV期 | |
| | 組織学的悪性度 (I, II, III) 浸潤径 () mm 非浸潤径 () mm リンパ節転移個数 (/) | | |
| | 病理診断: 非浸潤性乳癌・非浸潤性小葉癌・浸潤性乳管癌 (様性型 充実型 腺管形成型 その他())・浸潤性小葉癌・粘液癌・その他の組織診断 () ER () PGR () HER2 () FISH() MIB-1 (Ki67) () % | | |
| | iii. 乳房の転移性腫瘍 | 5. 乳房以外の腫瘍からの乳房への転移 | |
| | iv. 乳房の癌種以外の腫瘍等 | 6. 悪性の腫瘍 () 7. 非上皮性良性腫瘍 (線維線腫、葉状腫瘍) | |
| | | 8. その他 () | |
| | | イ. リンパ腫は9に分類してください。 ウ. 非上皮性良性腫瘍 (線維線腫等) は7に分類してください。 | |
| | v. がんの疑いまたは未確定 | 9. がんの疑いまたは未確定 | |
| | vi. からv以外の異常 | 10. からv以外で良性病変 (のう胞、乳腺症、乳管拡張症、乳管内乳頭腫 その他) | |
| | | 11. からv以外で乳房以外の悪性腫瘍 | |
| | | 12. からv以外でその他 | |
| | | | |
| その後の処置 | 1. なし 次回の検診へ | | |
| | 2. 定期的な経過観察 | | |
| | 3. 治療予定 (手術・その他) | | |
| | 4. 治療済みあるいは治療開始済み (年 月 日〜) 治療方法 (手術・その他) | | |
| | 5. 他院に紹介 | | 紹介先医療機関 () |
| 精密に伴う 偶発症 | a. なし b. あり 内容 () | | |
| 記載年月日 | 年 月 日 | 医療機関名 医師名 | |

どの検査法で

どの部位に

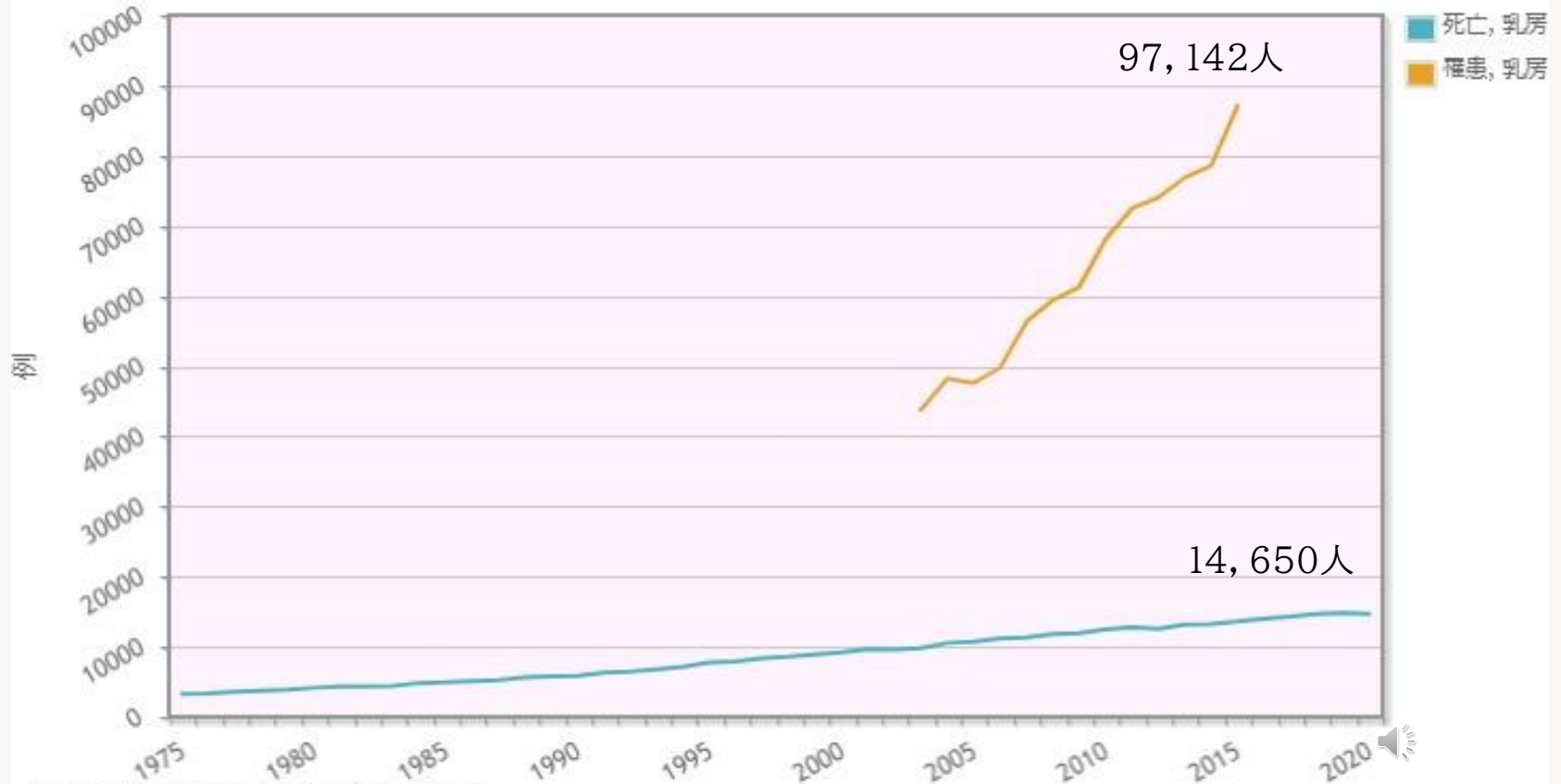
何の疾患がある・なし

乳がんであれば、
病理診断結果、
サイズ、病期
サブタイプ
術式



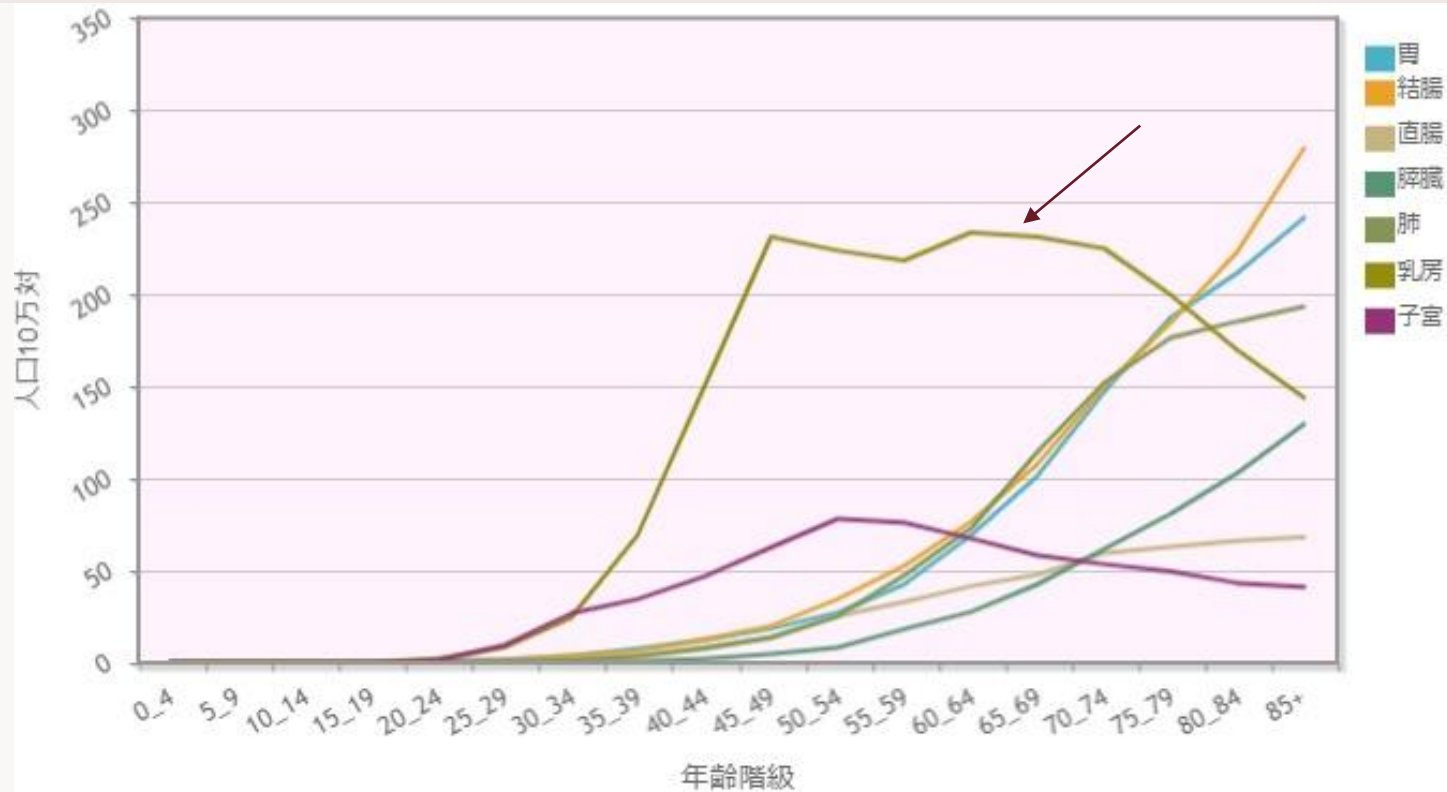
検診効果の最大化に
資する職域を加えた
新たながん検診精度
管理手法に関する研究
班の書式に準ずる

乳がんの罹患推計値と死亡数の年次推移



資料: 国立がん研究センターがん対策情報センター
Source: Center for Cancer Control and Information Services,
National Cancer Center, Japan

女性・年齢階級別罹患率年次推移



資料:国立がん研究センター
Source: National Cancer Center, Japan

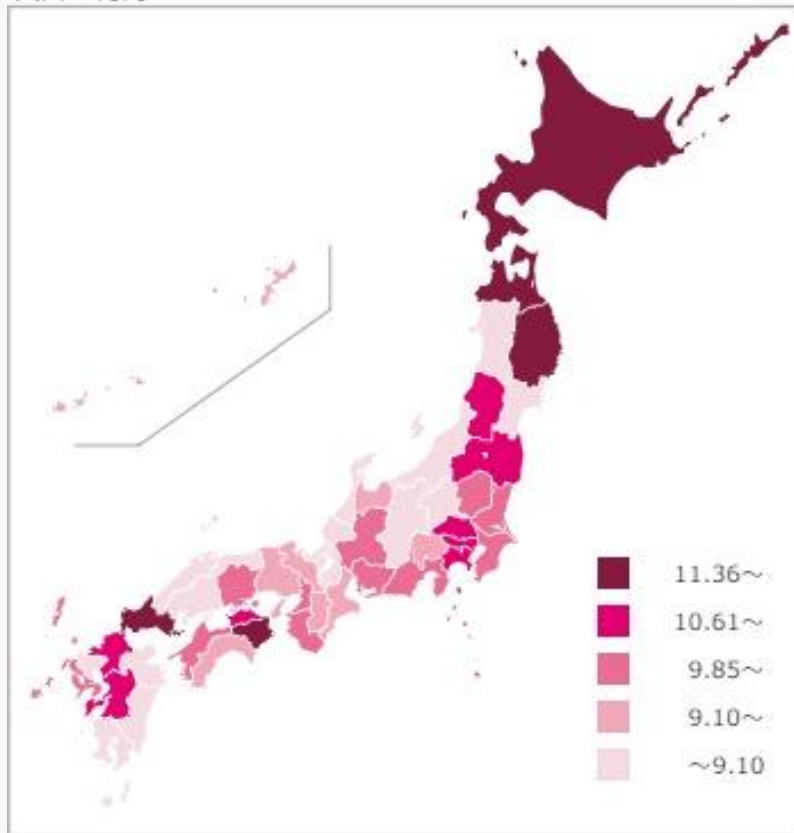


愛知県と名古屋市の乳がん死亡者数の推移



都道府県別 年齢調整死亡率
2020年 乳房
[女性, 75歳未満]

人口10万対

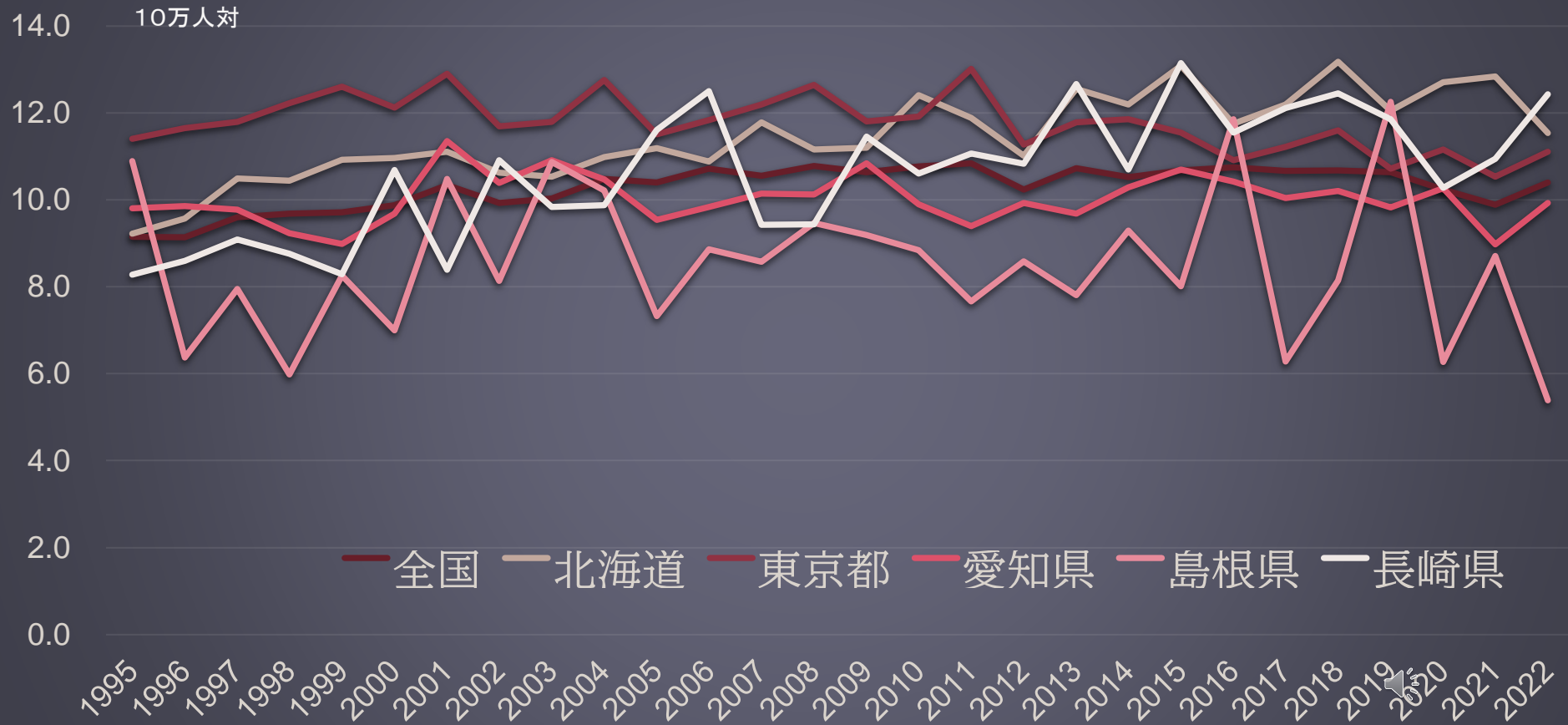


資料:国立がん研究センターがん対策情報センター

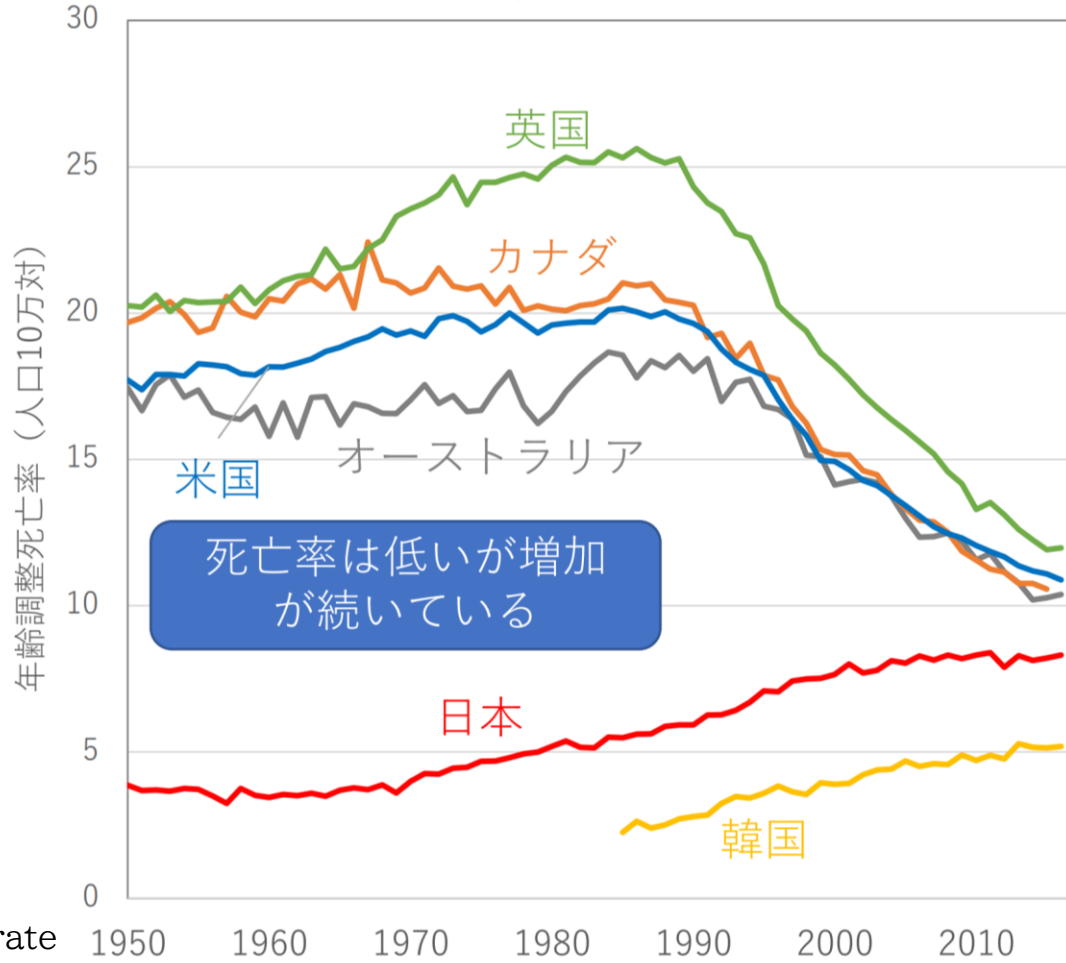
Source: Center for Cancer Control and Information Services,
National Cancer Center, Japan



主な県別乳がん死亡率の推移



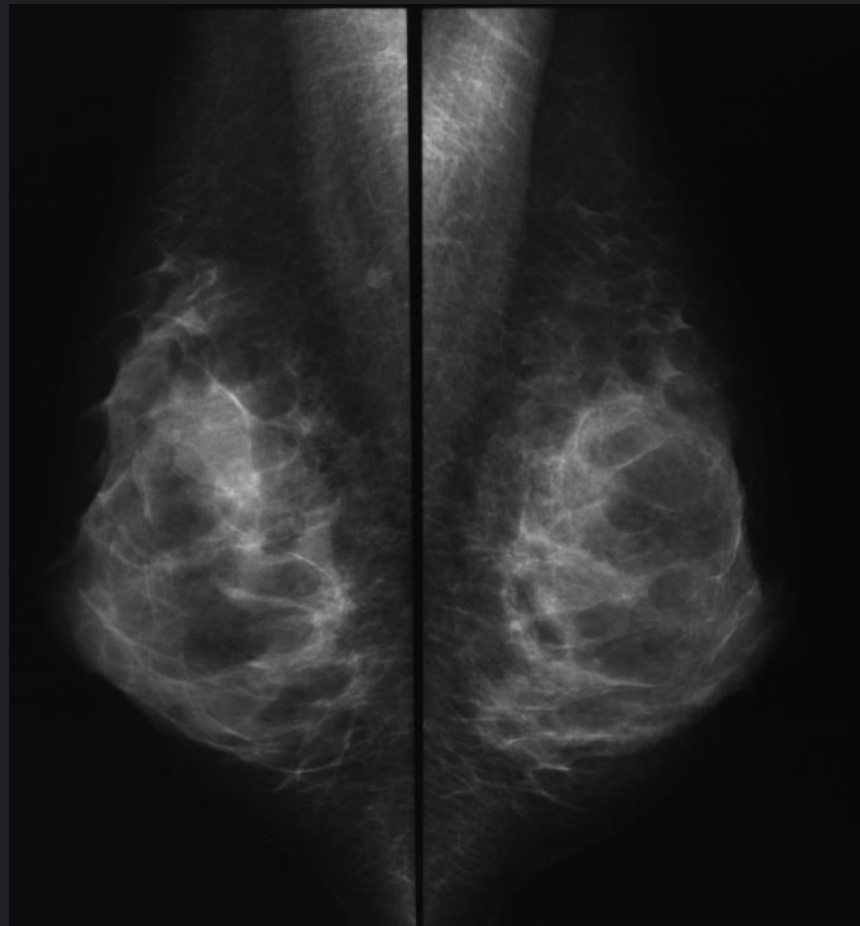
女性乳がん



死亡率は低いが増加が続いている



施設画像評価・最高点のマンモグラフィ



93点



マンモグラフィ技術講習会 グループ講習 画像評価 2021.11.13

名古屋医療センター



屋



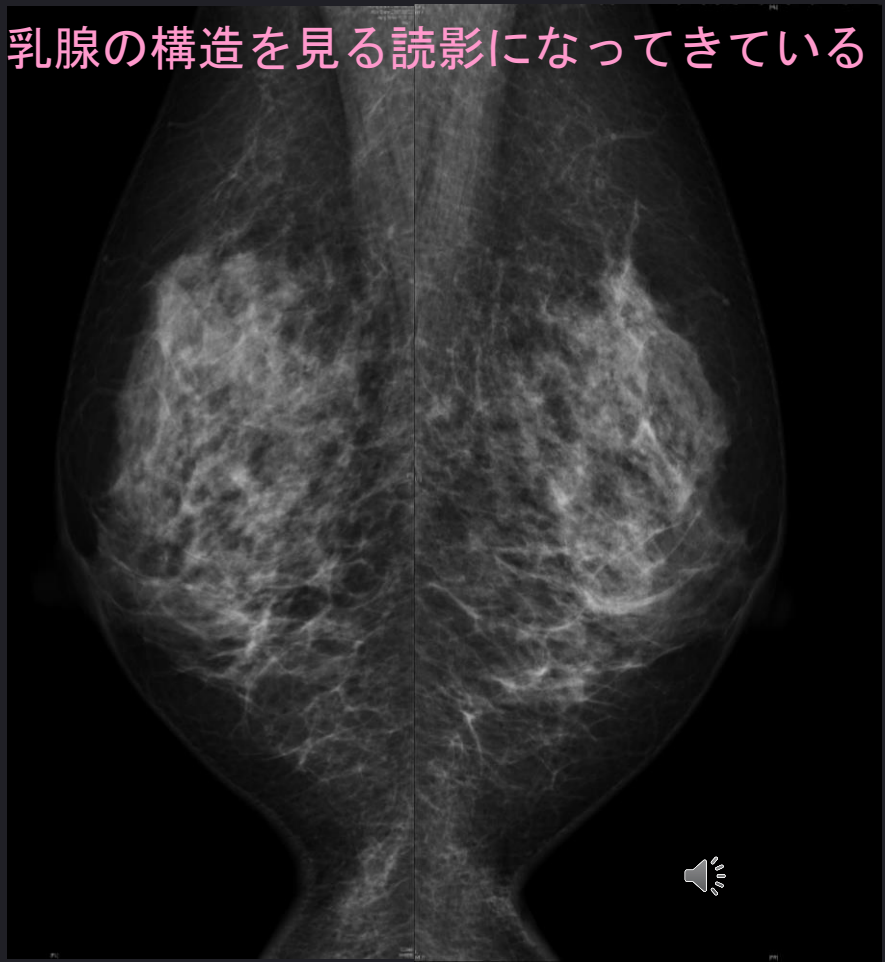
ポジショニング（撮影技術）は、画質と密接な関係にあり、
ポジショニングの良否は画質に大きな影響を及ぼす







乳腺の構造を見る読影になってきている！



風景試驗影讀



マンモグラフィ精度管理中央 機構 (NPO)

<http://www.mammography.jp/>

この法人は、マンモグラフィ検診の精度管理について検討し、医師・放射線技師や検診実施機関・精密検査実施機関、一般住民や患者団体に対して、教育研修・評価認定事業、検診啓発事業、患者団体との連携等の事業を全国規模で行い、本邦における**精度の高いマンモグラフィ検診**の普及、ひいては乳癌死亡数低下のために寄与することを目的とする。

検診施設、精査施設の
画像評価

医師の読影研修、評価

技師の撮影技術研修、
評価



日本乳がん検診精度管理中央機構 (NP0)



M

Mammography

マンモグラフィ読影試験成績認定

M

Mammography

マンモグラフィ技術試験成績認定証

あなたは 本
(平成16年 4月
よりマンモグラム
あることを認定し、
活躍を期待致しま

認定期
自 平成16年
至 平成21年

マンモグラフィ検診精
委員長



委員会の技術試験評価

(受講)でマンモグラフィ
精度管理について必要な
の実力があることを認定

マンモグラフィ検診精度管理中央委員会
委員長 森本 忠興



超音波検診を行うにあたって。。。

1. 死亡率減少効果がJ-STARTの結果で得られること
2. 技師・読影医の資格認定を求めること
3. 施設画像評価の体制を整えること・精度管理の概念を超音波検査に導入すること。
4. マンモグラフィと超音波検査の総合判定を行えるシステムづくり（同時に2年毎に行うのか、各年でマンモグラフィと超音波検査を交互に行うのか）



結果と考察・今後の課題

もうちょっと
がんばろうよ

- 愛知県の乳がん検診の体制はマンモグラフィ検診の浸透、集団検診機関、大型個別検診機関を中心に精中機構の認定制度が浸透し、装置・画像の精度管理、撮影技術の精度管理、読影力の精度管理がなされており、要精検率が低下し、精度向上している。
- 精検受診率は80%以上ではあるが、さらに未把握を解消し、精検受診率を向上させるべきである。(乳がん発見率、陽性反応的中度が上昇する可能性が高い。精査結果のかえりが遅い可能性もあり、データ収集時期の検討が必要)
- 精検結果の把握は、**病期分類**、**病理結果**、**サブタイプ**まで読影医に情報が伝わることにより、さらに読影力向上、精度向上が見込まれる。
- **受診率向上**のため、さらに、くり返し情報提供する必要がある。予算増額、啓蒙のため、デジタル時代に皆様の知恵を集約させて、愛知県の乳がん死亡減少を実現させましょう。

