

健康セミナー

乳癌・早期発見のチャンスを逃さないために

宮崎江南病院

臨床検査技師

がん罹患数の順位(2019年)

	1位	2位	3位	4位	5位
総数	大腸	肺	胃	乳房	前立腺
男性	前立腺 94748	大腸 87872	胃 85325	肺 84325	肝臓 25339
女性	乳房 97142	大腸 67753	肺 42221	胃 38994	子宮 29136

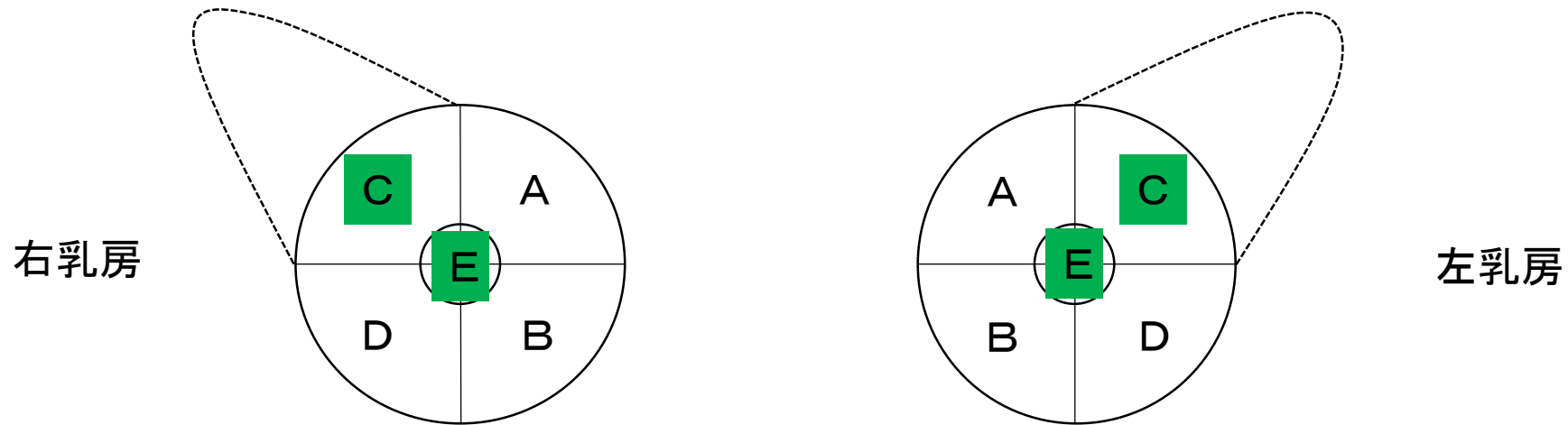
がん死亡数の順位(2021年)

	1位	2位	3位	4位	5位
男女計	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓
男性	肺 53278	大腸 28080	胃 27196	膵臓 19334	肝臓 15913
女性	大腸 24338	肺 22934	膵臓 19245	乳房 14803	胃 14428

乳がんの疫学

疫学的に更年期前後、未婚、不妊、肥満、未出産、不規則授乳者に多いといわれている。

多くは一側性に、外側上四分円(C領域)と中心部(E領域)に好発する。



大きいものになると可動性がなく、乳房の変形、皮膚の陥没をつくる。

超音波検査とは？

超音波を体内に送り込み、跳ね返ってくる反射を画像化する検査

この画像によって、臓器の形や大きさ、腫瘍の有無、血流の状態を調べることができる。

放射線を使わないため、被爆の心配がなく、痛みもない

乳腺超音波検査では、しこりの大きさや性状、リンパ節への転移などを調べることができる。

超音波の基本

人間の耳に聞こえる周波数の範囲は、およそ20Hz～20,000Hzといわれている。超音波とは、人間の可聴域を超えた周波数の音を指す。超音波検査で用いる周波数は、

成人腹部：（深さ10～15cm）では3MHz（3000KHz）～5MHz

小児腹部：（深さ10cm以下）では5～7MHz

乳腺・甲状腺・血管：（深さ5cm以下）では7.5～14MHz

の超音波を使用する。

超音波は人体への害なし

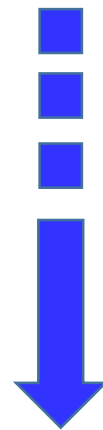
～乳がん検診のあり方～

国のがん検診指針では、マンモグラフィによる乳がん検診は原則として**40歳以上69歳以下の者に推奨され、2年に1回行うもの**とされています。

それに対し、超音波検査は任意型で施行されるために、対象年齢を提示することは難しく、また、どのような間隔で行うのが有効であるかはわかっていない・・・というのが現状

しかし、次のようなデータもあります

乳がん罹患率が高く、かつ閉経前で高濃度乳房の頻度の高い40歳代を対象に行われたマンモグラフィ単独と、マンモグラフィに超音波検査を加えた場合での乳がん検診に関するランダム化比較試験(J-START)において、マンモグラフィに**超音波検査を加えた群が乳がんの検出に優れている結果が示された**



J-STARTによる乳がん発見

	母数	発見 乳がん	DCIS	浸潤がん	不明	中間期 乳がん	早期 乳がん	要精検率
マンモ+超音波	36,752	184	51	130	3	18	144	12.60%
マンモのみ	35,965	117	31	86	0	35	79	8.80%

マンモグラフィと超音波検査のそれぞれのメリット

○マンモグラフィ

- ・視診や触診では見つけにくい小さな異常を発見しやすい

- ・乳腺エコーでは見つけにくい石灰化(カルシウムの沈着)を発見しやすい

○超音波検査

- ・マンモグラフィでは見つけにくい小さな腫瘍・しこりを発見しやすい

- ・検査時の痛みがない

- ・X線被ばくがなく、妊娠中や妊娠の可能性がある方でも検査が受けられる

～超音波検査の検診カテゴリー分類～

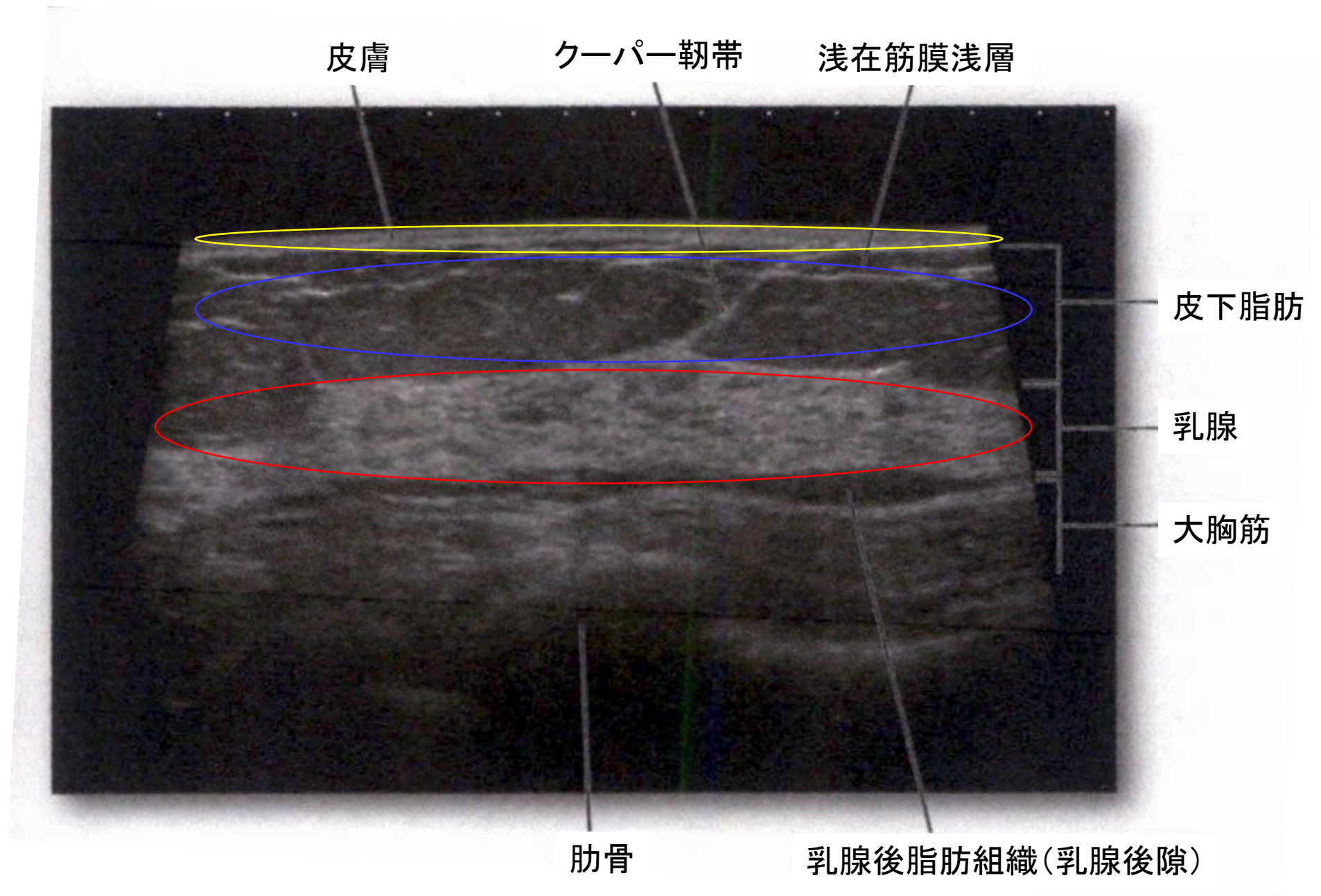
検診超音波カテゴリー1：異常所見なし

検診超音波カテゴリー2：所見があるが精検不要

検診超音波カテゴリー3：良性、しかし悪性を否定できない

検診超音波カテゴリー4：悪性の疑い

検診超音波カテゴリー5：悪性



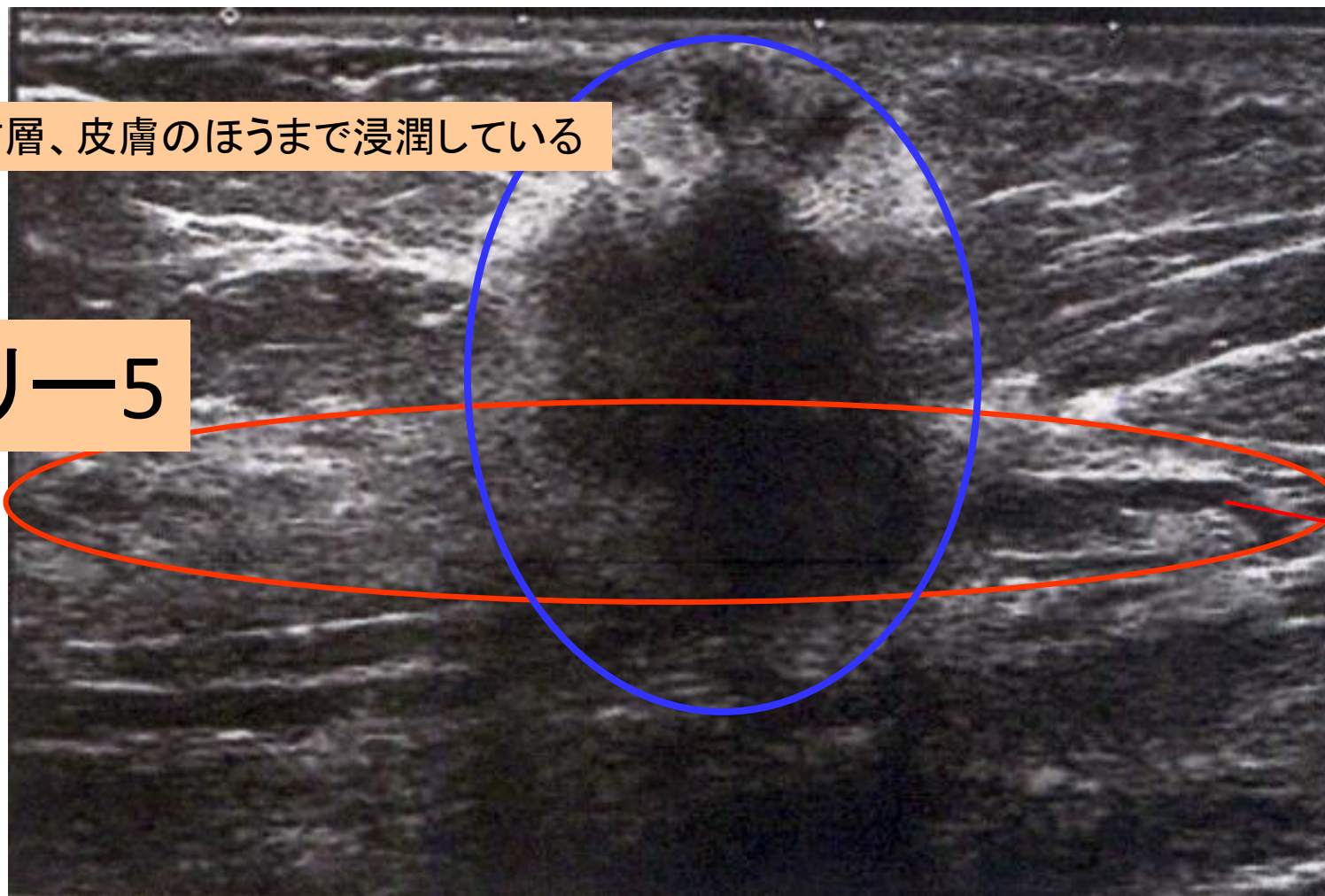
悪性ってどう見える？

(例)

乳腺を突き破り、皮下脂肪層、皮膚のほうまで浸潤している



カテゴリー5



皮下脂肪層

乳腺

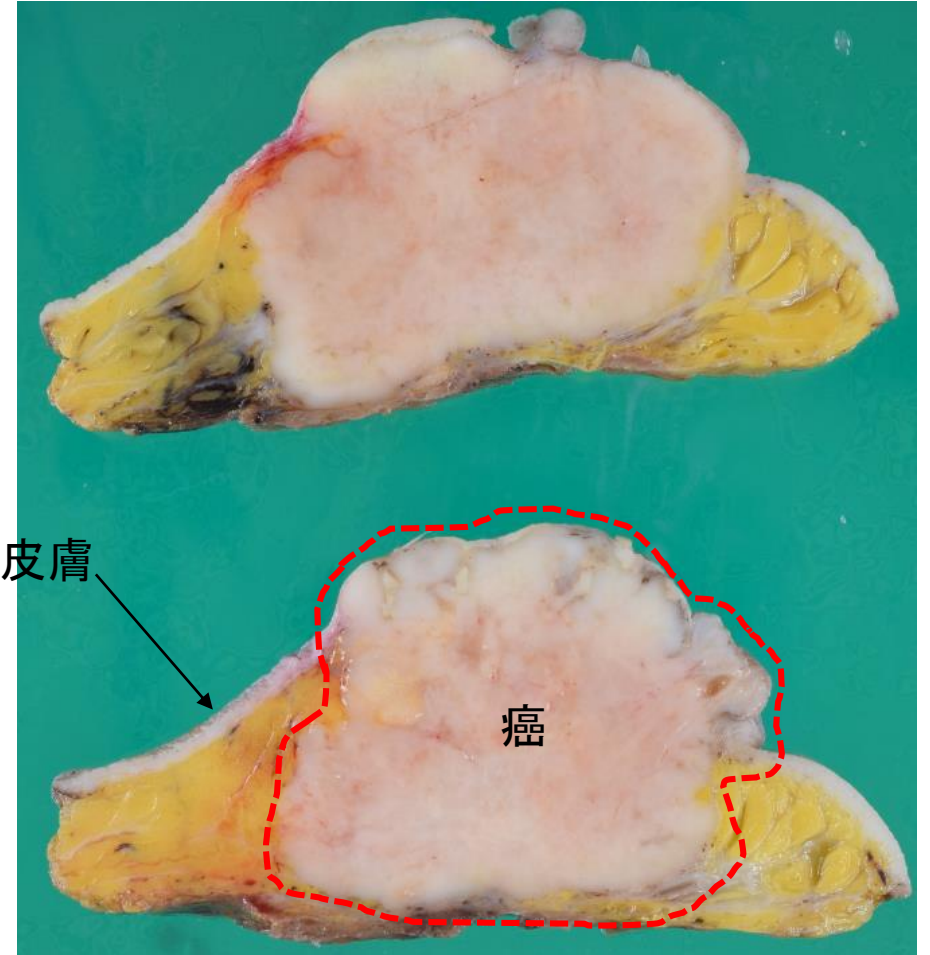
肉眼ではどう見える？

(例)



肉眼で見た皮膚浸潤

ホルマリン固定後



まとめ

超音波検診は、2023年10月時点では死亡率減少効果は証明されていないため、任意型の検診では全国で実施されているが、対策型検診においては推奨されていない。

任意型検診：個人の死亡リスクを下げることを目的とし、医療機関などが任意で提供するサービスで、個人の判断で受診し、費用は自己負担
→超音波検査

対策型検診：集団全体のがん死亡率を下げることを目的とし、公的資金で実施される
→マンモグラフィ

乳がんは他のがんに比べ予後良好で、早期発見できれば根治も可能であるにもかかわらず、日本では罹患率、死亡率ともに年々増加している。

超音波検査による乳がん検診を対策型検診に導入することについては今後の検討課題となっている。