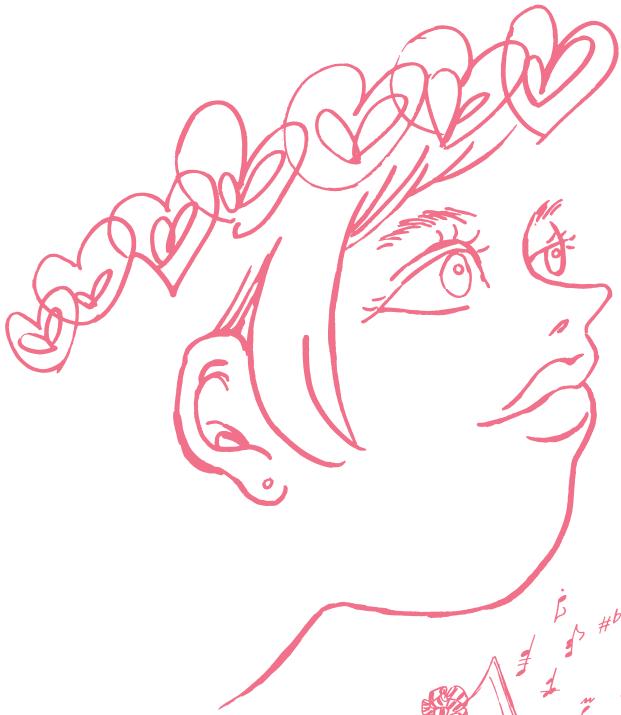


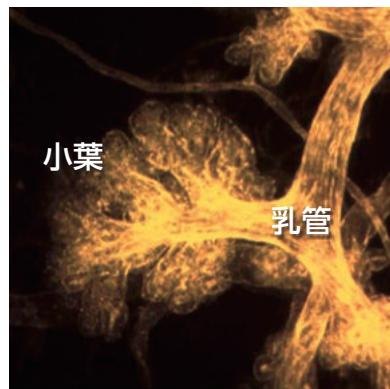
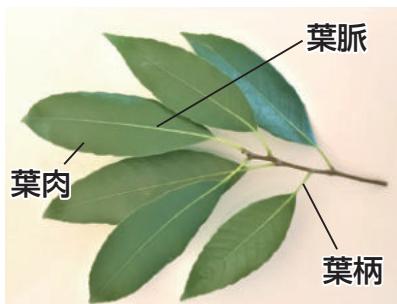
乳がん検診手帳

つくばピンクリボンの会
Tsukuba Pink Ribbon Coalition



乳腺の構造とがんの発生部位

乳腺の構造は樹木に似ています。樹木は幹、枝、葉により構成されています。同様に乳腺は乳管と小葉から成り、乳管は幹と枝に、小葉は葉に相当します。葉をもう少し詳しく見てみると葉脈と葉肉があります。乳腺の小葉にも葉脈に相当する細い乳管があります。これらの乳管から発生するのが乳管癌、葉脈の近くで発生するのが小葉癌です。葉と枝を結びついているのは葉柄です。乳腺では小葉外終末乳管といわれます。この葉柄と葉に相当する部分を終末乳管小葉単位といい乳癌は主にここから発生します。



乳腺の小葉と乳管

がんとは？

人間の体は総合的に統制され、それぞれの細胞はそのコントロール下にあります。そのコントロールに従わず自分勝手に活動する細胞ががんです。正常な細胞から発生します。

人間の体は上皮細胞と非上皮細胞とからなります。上皮とは皮膚、粘膜などです。外と通じている部分は上皮です。消化管はお腹の中にあります

が、口から肛門まで管腔を形成し、外とつながっています。

乳腺も乳頭から小葉まで外とつながっています。

この上皮から発生する悪性腫瘍を癌腫といいます。上皮以外から発生する非上皮性の悪性腫瘍を肉腫といいます。癌腫と肉腫を合わせてがん

(悪性腫瘍)といいます。

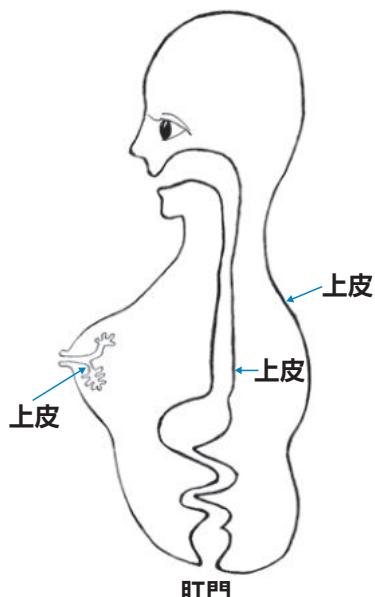
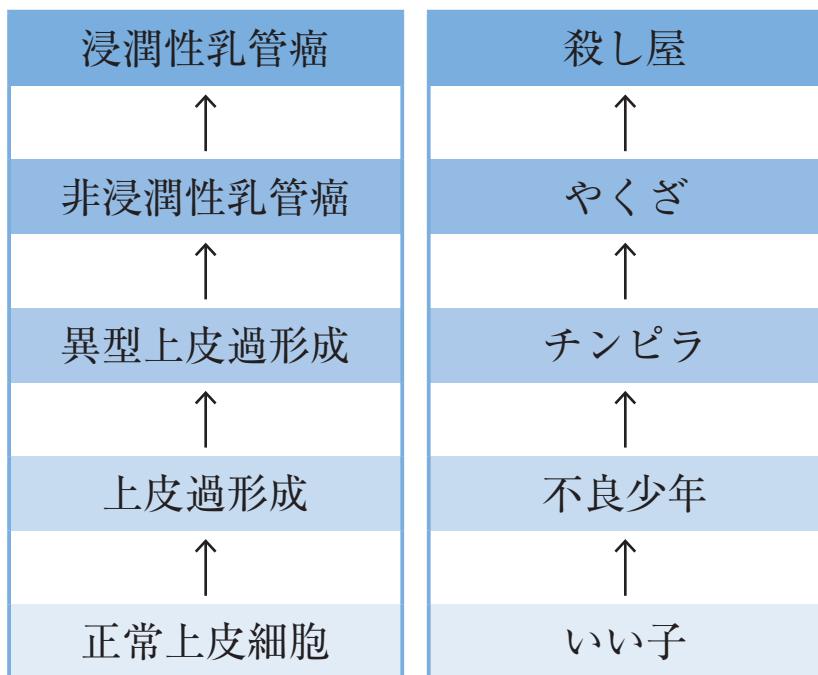


図1 上皮：体を被っている組織を上皮という。

乳がんの発生

人間の社会とよく似ています。人間はいい子→不良少年→チンピラ→ヤクザ→殺人者と移行するようにがんも正常細胞→上皮過形成→異型上皮過形成→非浸潤癌→浸潤癌と変化します。

一方、いきなりいい人が殺人者になるように急にがんに変化するのもあります。



乳がんの進展

がんの悪さの程度が低い時は乳管の中で増殖します。悪さの程度が高くなりますと乳管を突き破って、リンパ管や血管に入り転移を起こします。

図3 乳癌が発生する部位

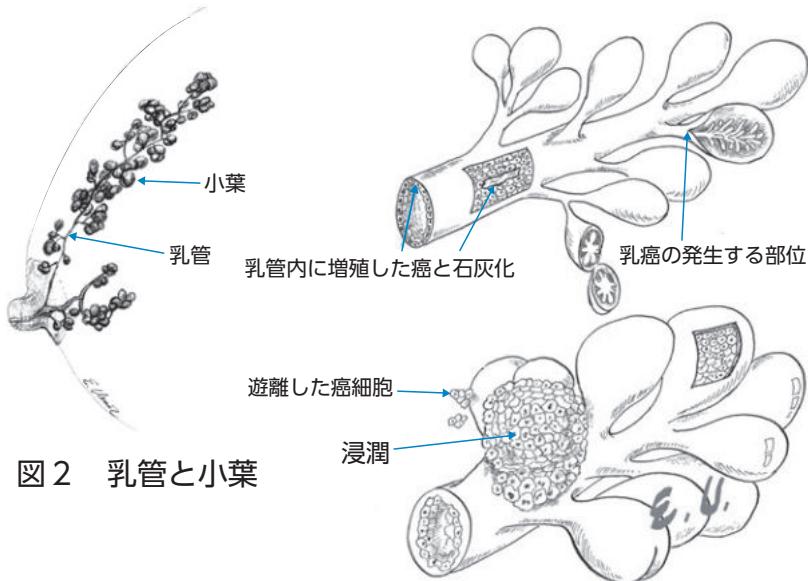


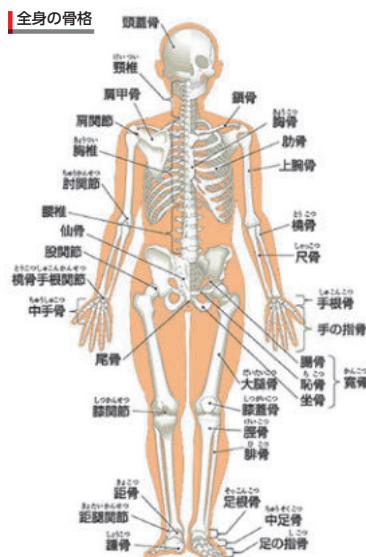
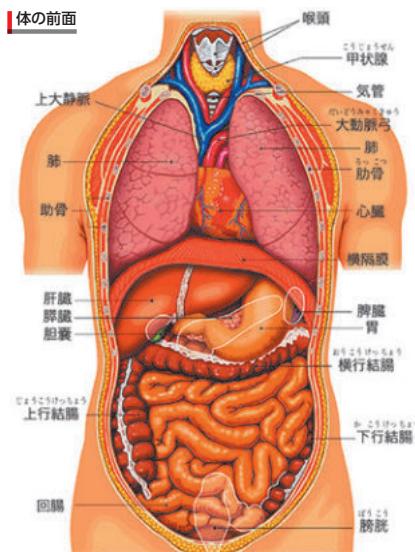
図2 乳管と小葉

図4 癌の浸潤

乳がんの転移

乳がんはリンパ管を介してリンパ節に転移をします。

また、血管を介して骨、肺、肝臓、脳に転移をします。これを血行性転移といいます。



乳がんの病期

乳がんの病期は腫瘍の大きさとリンパ節への転移の程度が関係します。

腫瘍のサイズ

腫瘍のサイズは浸潤部の大きさです。乳管内の癌（非浸潤部）は含めません。

下記のようにサイズによって T1,T2,T3 と分けます。

T1 : ~ 2.0 cm



T2 : 2.1 ~ 5.0 cm



T3 : 5.1cm ~



腫瘍サイズとリンパ節転移の有無で病期は下記のように決まります。病期はⅠ～Ⅳの5段階です。

血行性転移があると病期はⅣとなります。

	N0	N1
T0	正常	IIA
Tis	0	IIA
T1 : ~ 2.0 cm 	I	IIA
T2 : 2.1 ~ 5.0 cm 	IIA	IIB
T3 : 5.1cm ~ 	IIB	IIIA

乳がん検診はどうして必要なのでしょうか？

血行性転移をきたした状態を全身病といい、現在の医療では乳がんを根絶することは不可能といわれています。

この全身病となる前に乳がんを発見し、局所にとどまっているがんを退治すれば完全治癒が見込まれます。

乳がん検診ではできるだけ早い段階で乳がんを発見し、根治を目指します。

ただし、乳がん検診で乳がんの死亡を減少させたという証拠は日本ではまだありません。

しかしながら、乳がんの発生が多くなっている現在では最も有効な手段と推測されています。

茨城県の乳がん検診（対策型）

対象年齢：40歳以上の女性

対象年齢	検診方法	頻度
40歳以上	問診 +マンモグラフィ +超音波	1回／2年
		マンモグラフィにあっては2年に1回、問診及び超音波にあっては2年に1回

つくば市の乳がん検診

対象年齢	検診方法	頻度
36歳、38歳	超音波	
		1回／2年
40歳以上	マンモグラフィ +超音波	マンモグラフィにあっては2年に1回、超音波にあっては2年に1回

注意点

- ① 40歳未満はマンモグラフィの検診は行いません。
- ② マンモグラフィ・超音波検査は2年に1回です。
- ③ お住まいの市町村の情報をご覧ください。

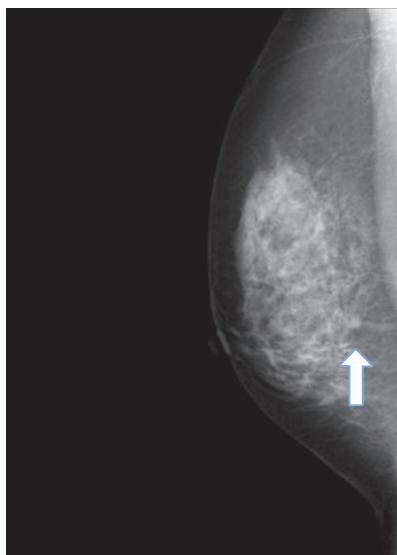
プライベートな乳がん検診（任意型）

総合的に判定され、精度が高いのが特徴です。

対象年齢	検診方法	頻度
30～39歳	問診 +超音波 +視触診	1回／年
40歳以上	問診 +マンモグラフィ +超音波 +視触診	1回／年

マンモグラフィ MG

左右の乳房を2方向から撮影します。圧迫で少し痛みを伴うときがありますが、痛みが強いときは放射線技師にお知らせください。



右乳房を内側から斜めに撮影したマンモグラフィ。
6mm大の乳がんの症例が映し出されている。

マンモグラフィ診断装置



— 乳房の構成：不均一高濃度および極めて高濃度乳房 —について

乳房内の形態は個々の女性で異なっており、その構成は人さまざまです。乳房の構成は乳腺の割合によって下記の4つに分類されています。白いのが乳腺です。

①脂肪性

ほぼ脂肪組織で置き換わっている乳房です。異常を検出しやすい状態です。

②散在性

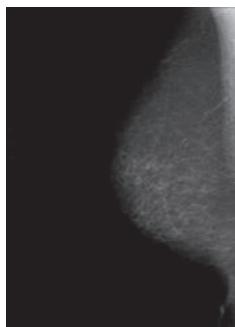
乳腺組織が比較的少ない状態です。異常を検出しやすい状態です。

③不均一高濃度

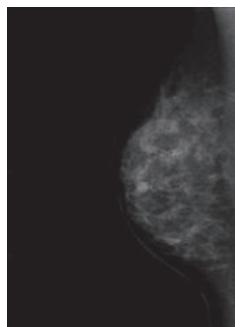
乳腺組織が比較的多く、小病変が見えにくい状態です。

④極めて高濃度

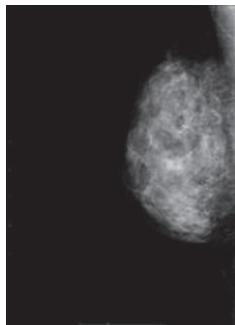
乳腺の量が非常に多く、乳がんが見つけにくい状態です。



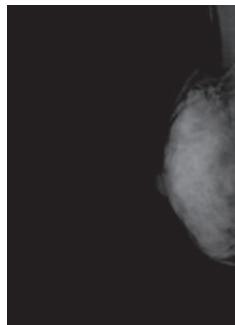
① 脂肪性の乳房



② 乳腺散在性乳房



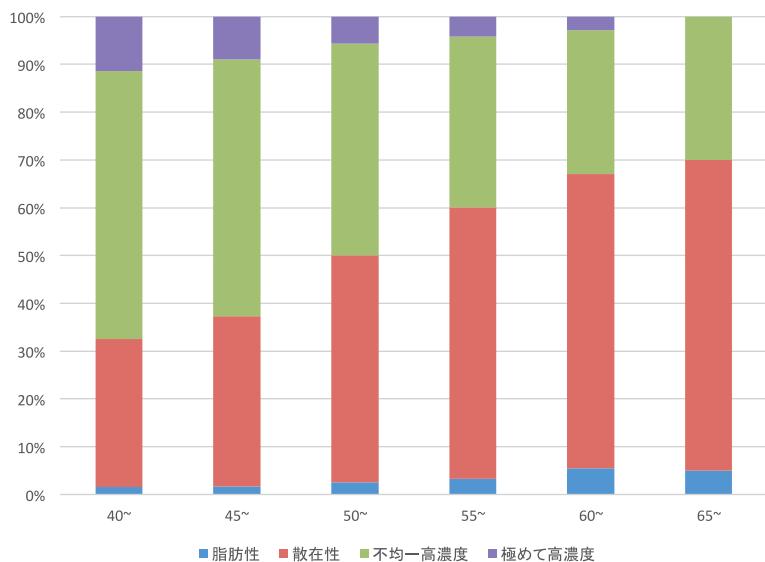
③ 不均一高濃度乳房



④ 極めて高濃度の乳房

マンモグラフィでは乳腺は白く描出されます。同様にがん病変も白く描出されます。一方、脂肪は透けて映し出されます。従いまして乳腺が多いと小さながん病変は乳腺に隠れてしまいます。不均一高濃度乳房と極めて高濃度の乳房の二つを合わせて高濃度乳房といいます。これは乳房の多様性の一つで病気ではありません。このタイプはマンモグラフィ検査では内部が観察しづらく病変の有無の判定はできないという状態です。

茨城県総合健診協会のデーターでは高濃度乳房の割合は年齢が若いほど高くなっています。40歳代では、60%以上の方が高濃度乳房です。



高濃度乳房と判定された方には、超音波による検診を受けることをお勧めいたします。

自分の乳房はどのようになっているか知ることが大事です。○で囲んでください。

私の乳房は

- ①脂肪性 ②散在性 ③不均一高濃度 ④極めて高濃度

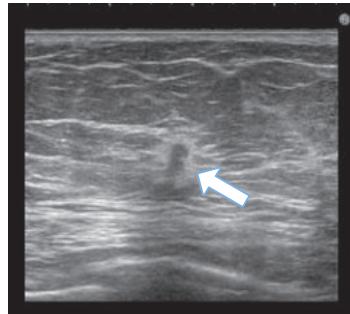
超音波検査 US

昔はエコーといわれていました。カラードプラ、エラストグラフィの出現により超音波（US）と呼ばれるようになりました。

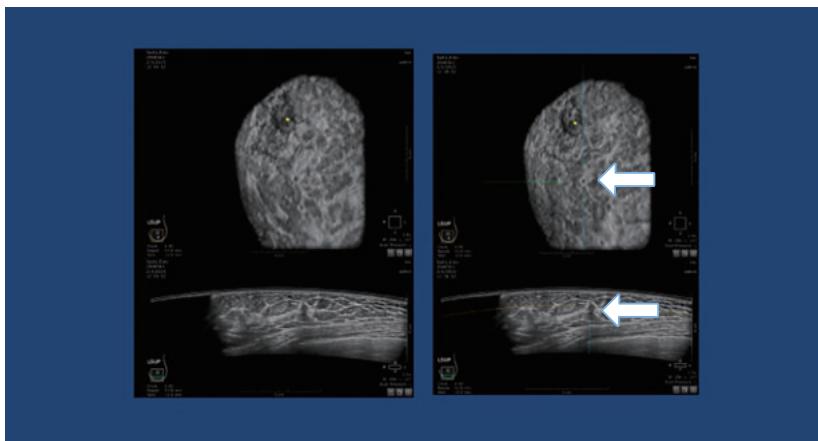
検診用の超音波検査にはハンドヘルド型超音波と自動全乳房超音波との2種類があります。一般的には手で持って操作するハンドヘルド型が用いられています。



ハンドヘルド型乳房超音波



4 mm 大の小さな乳がん



自動全乳房超音波画像 10mm の乳がん

カテゴリー分類

乳がん検診を受けますとその結果はカテゴリーで通知されます。これは乳がんの可能性がどのくらいかという程度を表しています。

カテゴリー1 今回の乳がん検診では、異常は認められませんでした。
(これは良性疾患も含めて異常所見がないということを表しています。)

カテゴリー2 良性と考えられる所見が認められる。
現時点では精密検査の対象となりません。
(良性の病気が認められていることになります。癌が潜んでいる可能性は1%以下です。良性の疾患としては囊胞、線維腺腫、乳腺症などがあります。)

カテゴリー3 ほぼ良性と考えられますが、がんを完全には否定できない所があります。
(がんの可能性は3~5%です。更なる精密検査または経過観察が必要です。)

カテゴリー4 がんが疑われる病变があり、組織学的な診断が必要です。
必ず精密検査を受けてください。
(がんの確率は30~70%です。組織学的な診断が必要です。早めに精密検査施設を受診してください。)

カテゴリー5 がんが強く疑われる病变があり、組織学的な診断が必要です。
必ず精密検査を受けてください。
(がんの可能性は90%以上です。すぐに精密検査施設を受診してください。)

カテゴリー3以上が精密検査の対象となります。
末尾に掲載した精密検査機関を受診してください。

自分でできる乳がんの予防

4分の3の乳がんは女性ホルモンのエストロゲンと密接な関係にあります。エストロゲンの量が多いと乳がんが発症します。

食生活が豊かになると卵巣が活発となりエストロゲンが多く分泌され、女性は美しくなります。その反面、乳がんのリスクが高くなります。特に高タンパク、高脂肪の洋風の料理には注意し、過剰栄養にならないように気を付けましょう。初潮が早かった方、閉経の遅かった方は要注意です。授乳は卵巣機能を抑えますので乳がんの発症を抑えると考えられています。

大豆にはイソフラボンという物質が含まれており、これがエストロゲンの作用する部位に先にくっついてエストロゲンの働く場をなくしてしまいます。味噌汁を多く取る日本人はこれで乳がんの発症を予防しているかもしれません。

5～15%の乳がんは遺伝も関係しています。近親者に乳がんが発症している場合は要注意です。その場合には主治医に遺伝についてご相談ください。必要な時は遺伝外来を紹介していただけるでしょう。遺伝性と判定されたときは20歳代からの乳がん検診をお勧めいたします。

茨城県の乳がん検診施設一覧

登録検診実施機関 乳がん検診 【令和3年4月1日現在】

No	医療機関名	所在地	電話番号	検査項目		登録期間 (年度)
				マンモグラフィ	超音波	
1	石井外科内科医院	水戸市千波町 1386	029-243-0121	-	○	2019～2021
2	一般財団法人 茨城県メディカルセンター	水戸市笠原町 489-4	029-243-1111	○	○	2019～2021
3	岩崎病院	水戸市笠原町 1664-2	029-241-8700	-	○	2019～2021
4	水府病院	水戸市赤塚 1-1	029-309-5000	○	○	2019～2021
5	葉梨外科内科	水戸市元吉田町 376-8	029-247-2232	-	○	2019～2021
6	クリニック健康の杜	水戸市千波町 1250	029-305-6655	-	○	2019～2021
7	水戸済生会総合病院	水戸市双葉台 3-3-10	029-254-5151	○	○	2019～2021
8	水戸赤十字病院	水戸市三の丸 3-12-48	029-221-5177	○	○	2020～2022
9	小関外科胃腸科医院	水戸市千波町 347-1	029-241-2662	-	○	2020～2022
10	三愛クリニック	水戸市小林町 1186-60	029-259-1717	-	○	2021～2023
11	北水会記念病院	水戸市東原 3-2-1	029-303-3003	○	○	2020～2022
12	いばらき健康管理センター	水戸市見川町一ノ牧 2131-143	029-243-6220	○	-	2020～2022
13	水戸中央病院健診センター 百合が丘	水戸市六反田町 1136-1	029-309-8521	○	○	2020～2022
14	あいん常澄医院	水戸市下大野町 5360	029-240-5000	-	○	2021～2023
15	水戸プレストクリニック	水戸市五軒町 2-1-37 水戸京成パーキングプラザ 1F	029-350-8477	○	○	2019～2021
16	ねもとクリニック	笠間市大田町 215-13	0296-77-7011	-	○	2019～2021
17	茨城県立中央病院	笠間市鯉淵 6528	0296-77-1121	○	○	2021～2023
18	大洗海岸病院	東茨城郡大洗町大貫町 915	029-267-2191	○	-	2021～2023
19	おみたまクリニック	小美玉市羽鳥 2663-61	0299-46-7800	-	○	2019～2021
20	尚仁会クリニック	ひたちなか市堀口 616-1	029-271-3409	-	○	2019～2021

No	医療機関名	所在地	電話番号	検査項目		登録期間 (年度)
				マンモグラフィ	超音波	
21	加瀬病院	ひたちなか市市毛 835	029-273-2071	-	○	2019～2021
22	田崎外科医院	ひたちなか市市毛 520-2	029-272-5524	-	○	2019～2021
23	原レディスクリニック	ひたちなか市 笹野町 2-11-10	029-276-9577	-	○	2019～2021
24	株日立製作所ひたちなか総合病院	ひたちなか市石川町 20-1	029-354-5111	○	○	2019～2021
25	ひたちなか母と子の病院	ひたちなか市大成町 31-19	029-273-2888	-	○	2019～2021
26	山崎クリニック	ひたちなか市赤坂 12391	029-263-3621	-	○	2019～2021
27	尾形クリニック	東海村村松 375	029-282-4781	-	○	2019～2021
28	村立東海病院	東海村村松 2081-2	029-282-2188	○	○	2019～2021
29	県北医療センター高萩協同病院	高萩市大字上手綱上ヶ穂町 1006-9	0293-23-1122	○	○	2019～2021
30	北茨城市民病院	北茨城市関南町関本下 1050	0293-46-1121	○	-	2021～2023
31	小山記念病院	鹿嶋市厨 5-1-2	0299-85-1111	○	○	2019～2021
32	白十字総合病院	神栖市賀 2148	0299-92-3311	○	○	2021～2023
32	牛尾病院	龍ヶ崎市馴柴町 1-15-1	0297-66-6111	○	○	2019～2021
33	龍ヶ崎済生会病院	龍ヶ崎市中里 1-1	0297-63-7111	○	○	2020～2022
34	取手北相馬保健医療センター 医師会病院	取手市野々井 1926	0297-78-6111	○	○	2021～2023
35	上柏田クリニック	牛久市上柏田 1-16-12	029-878-0210	-	○	2019～2021
36	はなみずきクリニック	牛久市中央 1-6-22	029-871-1711	-	○	2021～2023
37	椎名産婦人科	牛久市中央 5-12-20	029-872-0799	-	○	2019～2021
38	牛久愛和総合病院	牛久市猪子町 896	029-873-3111	○	○	2021～2023
39	まつなみクリニック	牛久市ひたち野東 4-7-1	029-873-5111	○	○	2020～2022
40	そが内視鏡・ 消化器クリニック	牛久市ひたち野東 2-24-11	029-897-3160	-	○	2021～2023
41	セントラル総合クリニック	牛久市上柏田 4-58-1	029-875-3511	○	○	2020～2022
42	総合守谷第一病院	守谷市松前台 1-17	0297-45-5111	○	○	2019～2021

No	医療機関名	所在地	電話番号	検査項目		登録期間 (年度)
				マンモグラフィ	超音波	
43	守谷慶友病院	守谷市立沢 980-1	0297-45-3311	○	○	2021～2023
44	貝塚みずき野クリニック	守谷市みずき野 7-16-3	0297-21-1221	-	○	2021～2023
45	よしだ胃腸内科クリニック	守谷市本町 3304	0297-48-0007	-	○	2020～2022
46	ウララ胃腸科外科	土浦市大和町 9-2 ウララ 2-203	029-825-4477	-	○	2019～2021
47	淀縄医院	土浦市大町 11-34	029-822-5615	-	○	2020～2022
48	国立病院機構 霞ヶ浦医療センター	土浦市下高津 2-7-14	029-822-5050	○	○	2019～2021
49	石川クリニック	土浦市大町 12-3	029-821-2587	-	○	2019～2021
50	山王台病院	石岡市東石岡 4-1-38	0299-26-3130	○	○	2021～2023
51	東京医科大学 茨城医療センター	稲敷郡阿見町中央 3-20-1	029-887-1161	○	○	2021～2023
52	まつばらウイメンズクリニック	稲敷郡阿見町 荒川本郷 2018-7	029-830-5151	○	○	2019～2021
53	株式会社日立製作所 土浦診療健診センタ	土浦市神立東 2-27-8	029-831-5830	○	○	2020～2022
54	あおやぎ医院	つくば市上ノ室 887	029-857-1522	-	○	2019～2021
55	庄司クリニック	つくば市中野 158-1	029-836-0405	-	○	2019～2021
56	筑波学園病院	つくば市上横場 2573-1	029-836-1355	-	○	2019～2021
57	筑波記念病院	つくば市要 1187-299	029-864-1212	○	○	2019～2021
58	つくば双愛病院	つくば市高崎 1008	029-873-2511	○	○	2020～2022
59	つくば総合健診センター	つくば市天久保 1-2	029-856-3500	○	○	2020～2022
60	つくば国際プレストクリニック	つくば市吾妻 2-8-8 つくばシティアビル 2階	029-856-0819	○	○	2020～2022
61	研究学園クリニック	つくば市研究学園 5-12-4 研究学園駅前岡田ビル 5F	029-860-5355	-	○	2021～2023
62	きぬ医師会病院	常総市新井木町 13-3	0297-23-1771	○	○	2020～2022
63	結城病院	結城市結城 9629-1	0296-33-4161	○	○	2019～2021
64	城西病院	結城市結城 10745-24	0296-33-2111	○	-	2021～2023
65	遠藤産婦人科医院	筑西市中館 130-1	0296-20-1000	○	○	2019～2021

No	医療機関名	所在地	電話番号	検査項目		登録期間 (年度)
				マンモグラフィ	超音波	
66	平間産婦人科医院	筑西市甲 95-5	0296-22-3741	-	○	2020～2022
67	宮田医院	筑西市丙 59	0296-22-2440	-	○	2021～2023
68	三岳荘小松崎病院	筑西市中館 69-1	0296-24-2331	-	○	2020～2022
69	茨城県西部メディカルセンター	筑西市大塚 555	0296-24-9111	○	○	2019～2021
70	さくらがわ地域医療センター	桜川市高森 1000	0296-54-5100	○	○	2019～2021
71	砂沼湖畔クリニック	下妻市下木戸 542	0296-43-8181	-	○	2019～2021
72	平間病院	下妻市江 2051	0296-43-5100	○	○	2019～2021
73	宇津野医院	下妻市下妻丁 373-15	0296-45-0311	-	○	2018～2020
74	木根淵外科胃腸科病院	坂東市辺田 1430-1	0297-35-3131	○	○	2019～2021
75	友愛記念病院	古河市東牛谷 707	0280-97-3000	○	○	2019～2021
76	秋葉産婦人科病院	古河市東本町 2-9-2	0280-32-3335	○	○	2019～2021
77	古河赤十字病院	古河市下山町 1150	0280-23-7111	○	○	2019～2021
78	古河総合病院	古河市鴻巣 1555	0280-47-1010	○	○	2020～2022
79	茨城西南医療センター病院	猿島郡境町 2190	0280-87-8111	○	-	2021～2023
80	中村医院	猿島郡境町若林 2256	0280-86-5201	-	○	2019～2021
81	長島外科	古河市本町 1-9-15	0280-32-3011	-	○	2020～2022

茨城県乳がん精密検査施設一覧

検診で異常ありといわれたときに受診する施設です。

登録精密検査医療機関 乳がん検診 【令和3年4月1日現在】

No	医療機関名	所在地	電話番号	登録期間 (年度)
1	一般財団法人 茨城県メディカルセンター	水戸市笠原町 489-4	029-243-1111	2019～2021
2	水府病院	水戸市赤塚 1-1	029-309-5000	2019～2021
3	水戸済生会総合病院	水戸市双葉台 3-3-10	029-254-5151	2019～2021
4	水戸赤十字病院	水戸市三の丸 3-12-48	029-221-5177	2019～2021
5	水戸協同病院	水戸市宮町 3-2-7	029-231-2371	2021～2023
6	水戸プレストクリニック	水戸市五軒町 2-1-37 水戸京成バーキングプラザ 1F	029-350-8477	2019～2021
7	茨城県立中央病院	笠間市鯉淵 6528	0296-77-1121	2019～2021
8	国立病院機構水戸医療センター	茨城町桜の郷 280	029-240-7711	2019～2021
9	(株)日立製作所 ひたちなか総合病院	ひたちなか市石川町 20-1	029-354-5111	2019～2021
10	常陸大宮済生会病院	常陸大宮市田子内町 3033-3	0295-52-5151	2019～2021
11	おおたしろクリニック	日立市平和町 1-17-15	0294-22-8800	2019～2021
12	はらクリニック	日立市桜川町 2-25-1	0294-28-5566	2019～2021
13	(株)日立製作所日立総合病院	日立市城南町 2-1-1	0294-23-1111	2019～2021
14	県北医療センター高萩協同病院	高萩市大字上手綱上ヶ穂町 1006-9	0293-23-1122	2019～2021
15	小山記念病院	鹿嶋市厨 5-1-2	0299-85-1111	2021～2023
16	まつなみクリニック	牛久市ひたち野東 4-7-1	029-873-5111	2021～2023
17	牛久愛和総合病院	牛久市猪子町 896	029-873-3111	2021～2023
18	社団法人 若竹会 セントラル総合クリニック	牛久市上柏田 4-58-1	029-875-3511	2020～2022
19	牛尾病院	龍ヶ崎市馴柴町 1-15-1	0297-66-6111	2019～2021
20	龍ヶ崎済生会病院	龍ヶ崎市中里 1-1	0297-63-7111	2020～2022

No	医療機関名	所在地	電話番号	登録期間 (年度)
21	取手北相馬保健医療センター 医師会病院	取手市野々井 1926	0297-78-6111	2019～2021
22	守谷慶友病院	守谷市立沢 980-1	0297-45-3311	2020～2022
23	貝塚みずき野クリニック	守谷市みずき野 7-16-3	0297-21-1221	2020～2022
24	よしだ胃腸内科クリニック	守谷市本町 3304	0297-48-0007	2020～2022
25	総合病院土浦協同病院	土浦市おおつ野 4-1-1	029-830-3711	2019～2021
26	国立病院機構 霞ヶ浦医療センター	土浦市下高津 2-7-14	029-822-5050	2021～2023
27	山王台病院	石岡市東石岡 4-1-38	0299-26-3130	2019～2021
28	東京医科大学 茨城医療センター	阿見町中央 3-20-1	029-887-1161	2019～2021
29	筑波学園病院	つくば市上横場 2573-1	029-836-1355	2019～2021
30	筑波記念病院	つくば市要 1187-299	029-864-1212	2019～2021
31	筑波大学附属病院	つくば市天久保 2-1-1	029-853-3570	2019～2021
32	筑波メディカルセンター病院	つくば市天久保 1-3-1	029-851-3511	2019～2021
33	つくば国際 プレストクリニック	つくば市吾妻 2-8-8 つくばシティアビル 2階	029-856-0819	2020～2022
34	きぬ医師会病院	常総市新井木町 13-3	0297-23-1771	2019～2021
35	結城病院	結城市結城 9629-1	0296-33-4161	2019～2021
36	茨城県西部メディカルセンター	筑西市大塙 555	0296-24-9111	2019～2021
37	さくらがわ地域医療センター	桜川市高森 1000	0296-54-5100	2019～2021
38	平間病院	下妻市江 2051	0296-43-5100	2020～2022
39	湖南病院	下妻市長塙 48-1	0296-44-2556	2019～2021
40	木根淵外科胃腸科病院	坂東市辺田 1430-1	0297-35-3131	2019～2021
41	秋葉産婦人科病院	古河市東本町 2-9-2	0280-32-3335	2019～2021
42	友愛記念病院	古河市東牛谷 707	0280-97-3000	2019～2021
43	古河赤十字病院	古河市下山町 1150	0280-23-7070	2019～2021
44	茨城西南医療センター病院	境町 2190	0280-87-8111	2019～2021
45	古河総合病院	古河市鴻巣 1555	0280-47-1010	2020～2022

乳がん検診の履歴

(MG：マンモグラフィ、US：超音波)



特定非営利活動法人 つくばピンクリボンの会

〒305-0005 茨城県つくば市天久保1-1-1 筑波メディカルセンター
メディカルスクエア2F

TEL/FAX 029-856-2002

メールアドレス tsukuba-pinkribbon@nifty.com

<http://www.tsukuba-pinkribbon.com/>

この手帳は、

令和3年度茨城県福祉団体等支援事業の補助金で作られました。

著：植野 映 特定非営利活動法人つくばピンクリボンの会理事長

2022年1月