JBSGO

# 第27回日本產婦人科乳腺医学会

The 27th Annual Meeting of Japanese Breast Society for Gynecologists and Obstetricians

# 健康な乳房と一生を歩む



会期 2021年3月13日(土)~14日(日)

会場 Webによるオンライン開催

会長一藤野敬史(手稲渓仁会病院 臨床研究支援室長)

# 第27回

# 日本產婦人科乳腺医学会

テーマ

「健康な乳房と一生を歩む」

# 【会長】藤野 敬史

手稲渓仁会病院 臨床研究・治験・薬務室長 北海道大学病院婦人科客員臨床教授

【会期】2021(令和3)年3月13日(土)14日(日)

【会場】オンライン開催

# 目 次

理事	·長挨	拶	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
会長	挨拶	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
参加	者の	皆	様	^	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
日程	表•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8
プロ	グラ	ム	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
講演	[抄録	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15
	特別	講	演	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
	教育	講	演	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18
	シン	が	ジ	ウ	ム	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24
	乳房	二	キ	ス	パ		$\vdash$	ナ	_	ス	看	護	職	セ	ツ	シ	日	ン	•	•	•	•	•	•	•	•	•	33
	リン	<b>ノ</b> パ	浮	腫	セ	ツ	シ	日	ン	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	43
	超音	波	セ	ツ	シ	彐	ン	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	53
	画像	診	断	フ	オ		ラ	ム	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60
	共催	セ	?	ナ	_	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	64
	一般	演	題	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	74
関連	学会	開	催	情	報	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	78
入会	案内	j •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	79
一般	社団	法	人		日	本	産	婦	人	科	乳	腺	医	学	会		定	款	•	•	•	•	•	•	•	•	•	80
協賛	企業	•	寸	体	<u> </u>	覧	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	85

# ご挨拶

# 第27回日本産婦人科乳腺医学会の開催によせて



第 27 回日本産婦人科乳腺医学会学術集会を、手稲渓仁会病院 臨床研究・治験・薬務室長/北海道大学病院婦人科客員臨床教授の藤野敬史先生

のお世話で開催いたします。ご存じのように、全国的なコロナウイルス蔓延の ため、オンラインでの学会となりましたが、その中で工夫されて素晴らしい学 術集会を計画・準備された藤野会長はじめ関係者各位に対し、学会を代表して 厚く御礼を申し上げます。

藤野会長は長年、北海道の産婦人科医療に貢献され、腫瘍や女性医学の領域で全国的にご活躍されている産婦人科医師です。早い時期から産婦人科における乳腺診療に関わられるとともに、メディカルスタッフの教育・研修にとても熱心に従事されてこられました。また長年、当学会の常務理事として学会運営に参加され、研修事業をご指導いただいています。

今回の第27回学術集会では、学術集会のテーマを「健康な乳房と一生を歩む」とされ、乳がん専門領域の重鎮や第一人者の先生方を講演演者にされた、素晴らしいプログラムを組んでいただきました。まさに乳がん診療の最先端を学べる学術集会と思います。とても楽しみにしています。

また、昨年から我々の仲間にメディカルスタッフを迎えることになり、そのためのプログラムも 用意していただきました。産婦人科領域の乳房疾患の管理を考える場合、産婦人科医を中心とした 医師とメディカルスタッフがワンチームになった医療が求められます。そのためは、メディカルス タッフも含めた広い産婦人科医療関係者のレベルアップが必要です。今回のプログラムは必ずやメ ディカルスタッフの皆様にも有意義なものとなるでしょう。

今後とも、プレコンセプションケアとしての乳房管理、生殖年代女性の乳がん検診など、産婦人 科ならではの思春期から老年期にわたる女性の生涯を通じた乳房へルスケアを求めていきたいと 思います。

最後になりましたが、改めて藤野先生はじめ北海道地区の関係者の皆様のご尽力に御礼を申し上げます。

# ご挨拶

# 第27回日本産婦人科乳腺医学会の開催にあたり



このたび第27回日本産婦人科乳腺医学会学術集会を2021年3月13日(土)、14日(日)に開催させていただくことになり大変光栄に存じております。当初は札幌にて開催する予定でしたが、コロナ感染の波はいつ収束するか予想が困難であり理事会のご承認を得て完全Web開催の形とすることになりました。Web開催のメリットを生かし、リアルタイム、オンデマンド併用形式により学会期間外の視聴も可能となりますので、遠隔地からのご参加や時間的制約のある方々にとっても参加しやすくなることと存じます。 学術集会のテーマは「健康な乳房と一生を歩む」とさせていただきました。産婦人科医は女性の生涯にわ

たる健康、QOL の向上という女性医学の分野に関わっております。乳房に関しても若い年代から妊娠・ 授乳期、閉経後に至るまで産婦人科として関わることは沢山あります。また、乳がん治療そのものに関 わることは少ないですが、予防や乳房検診ばかりでなく、乳がん治療後に起こる様々な有害事象に対し ても産婦人科医が関われることも数多くあります。さらに、これらのことは様々な職種の方々との協力 なくしてはできないことでもあります。日本産婦人科乳腺医学会は今産婦人科医と乳房の関わりについ てより広く、深く活動を広げていくことを模索しております。そこで今回の学術集会は産婦人科医とし て何ができるのか、また他職種との連携について様々な視点で考える機会にしたいと考えております。

特別講演には国立がん研究センター岩崎基先生をお迎えして、乳がんのリスク因子や予防の観点からご講演いただきます。 3 題の教育講演では、HRT と乳がん、乳がん治療と骨代謝、授乳と乳房の健康に関してご講演いただきます。その他シンポジウム「乳がん治療の周辺をめぐる」では AYA 世代を中心にがん生殖医療、乳房再建、サポート体制、患者さんの生の声をとりあげます。また他職種の関わりとして本年度からスタートして乳房エキスパート看護職制度を基にしたシンポジウム、婦人科がんと共通の課題であるリンパ浮腫に関するシンポジウムも企画いたしました。イブニングセミナーでは卵巣癌の治療戦略と乳がん患者のヘルスケアについて、ランチョンセミナーでは卵巣癌治療の個別化と乳房のプレコンセプションケア、妊娠・授乳時の乳房超音波検査のご講演を提供していただいております。乳房検診については超音波、マンモグラフィのエキスパートの先生方により実践に即した研修となるようなセッションになっております。このように盛り沢山な内容になりましたので例年と異なり、2日間、2列の進行となりますが、これも組み合わせに関わらず興味あるものは全て視聴できる Web 開催のメリットを生かした企画でございます。多くの方々のご参加を期待しております。

本学術集会を機にさらに広く、深く乳房に関わっていただければ幸甚に存じます。是非とも温かいご 支援を賜りますようお願い申し上げます。

第27回日本産婦人科乳腺医学会学術集会

### 会長 藤野 敬史

手稲渓仁会病院 臨床研究・治験・薬務室長 北海道大学病院婦人科客員臨床教授

# 参加者の皆様へ

#### I. 参加費(事前登録制)

医師(学会会員)¥6,000医師(学会非会員)¥8,000医師以外¥4,000

初期研修医・学生 無料 (身分証のコピーを Email 添付にて事務局へお送りください)

#### Ⅱ. プログラム抄録集

- 会員の皆様およびご登録された方に PDF にて Email 添付送信させて頂きます。
- 追加で冊子がご必要の場合には、事務局へご連絡の上、別途ご購入ください(1部2,000円)。 数に限りがございますため先着順とさせて頂きます。

#### Ⅲ. 各種研修証明について

参加者には当日、以下を発行致します。

#### <研修単位>

- 日本産婦人科乳腺医学会 乳房疾患認定医単位 10 単位
- 日本産婦人科乳腺医学会 乳房エキスパート看護職制度認定単位
- 日本産科婦人科学会 専門医研修出席証明 10点
- 日本専門医機構 学術集会参加2単位
- 日本専門医機構 産婦人科領域講習\*
- 日本産婦人科医会 研修参加証
- 日本医師会 生涯教育制度参加証
- 日本リンパ浮腫治療学会 認定リンパ浮腫療法士(LT)更新クレジット 2単位
- 日本助産評価機構 WHC 研修

\*日本専門医機構 産婦人科領域講習の単位取得は、当学会のご参加で最大8単位迄ご取得頂けます。 日本産科婦人科学会の規定により、該当セッションの全て(9単位分)をご受講頂きましても、最大8単位迄のご取得となりますことを、予めご了承ください。

#### Ⅳ. 当日の運営について

第 27 回日本産婦人科乳腺医学会は、全面オンラインにて開催させて頂くこととなりました。この度の学会開催では、オンライン会議システム Zoom を使用します。ID、パスワードによって厳重にセキュリティーチェックを実施しますが、公共システムを利用するために注意が必要です。

以下の通りご案内申し上げます。ご理解ご協力賜りますよう何卒よろしくお願い致します。

- 座長と演者のみがカメラとマイクを使用する設定で進行させて頂きます。
- オンラインによる学会での発表に際し、本学会では各自のコンピューターの操作・インターネット接続・映像・音声等のトラブルの対応はできません。ご自身での解決をお願いします。
- 配信画面の録画、静止画記録、録音を一切禁止致します。
- ID、パスワードの譲渡・共有は禁止致します。これに関わるトラブルが発生した場合、本学会では責任を負いかねます。
- 本オンライン学会参加に要する通信料は、参加者の自己負担と致します。

#### V. オンデマンド配信について

● 第27回日本産婦人科乳腺医学会ホームページ

http://www.academiasupport.org/27jbsgo.html から学会プログラム (一部を除き) をオンデマンド配信します。閲覧期間は、2021年3/15(月)から3/31(水)の予定です。

ご不明な点等ございましたら、以下事務局へお尋ねください。 皆様のご協力に厚く御礼申し上げます。どうぞよろしくお願い致します。

#### 【お問合せ先】

第 27 回日本産婦人科乳腺医学会運営事務局 一般社団法人アカデミアサポート内

〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-24-7-920

Tel: 03-5312-7686 Fax: 03-5312-7687 Email: 27jbsgo@academiasupport.org

# 日程表

# 第27回日本産婦人科乳腺医学会「健康な乳房と一生を歩む」

# 第1日 2021年3月13日(土)

	第1会場	第2会場
13:00	13:00-13:05 開会の辞	
13:05	13:00-13:00	
	13:05-15:45	13:05-15:55
	「乳房エキスパートナース看護職」セッション	「リンパ浮腫」セッション
	女性のライフステージから考える乳房ケア	乳がんとリンパ浮腫 〜多職種の支援〜
	座長:長坂 桂子 (NTT 東日本関東病院母性看護学)	座長:小林 範子(北海道大学病院婦人科)
	座長:渡邊 知映(昭和大学保健医療学部看護学科)	座長:皆川 知広(恵佑会札幌病院形成外科)
	WHC ※ ◆ A E	【共催:北海道リンパ浮腫診療ネットワーク】
15:45		LT ※ ◆ S
16:00	16:00-17:00 ライブ配信のみ	16:00-17:00 ライブ配信のみ
	イブニングセミナー 1:	イブニングセミナー 2:卵巣癌に対する治療
	乳癌患者のヘルスケアとエクオールの可能性~	戦略 〜新たな治療選択を迎えて〜
	内分泌療法と Bone Health~	座長:加藤 育民(旭川医科大学産婦人科)
	座長:成田 吉明 (手稲渓仁会病院)	演者:加藤 秀則(国立病院機構北海道がん
	演者:善方 裕美(横浜市立大学産婦人科)	センター)
	【共催:大塚製薬株式会社】	【共催:武田薬品工業株式会社】
17:00	<b>※ ♦</b> S	•
17:10		
	17:10-1	
10.10	オンライン懇親プログラム:北海道から全国	から コロナをぶっ飛ばせ! (第3会場)
18:10		

※:日本専門医機構「産婦人科領域講習単位」

◆:日本産婦人科医会「研修参加証」

S:日本医師会「生涯教育参加制度参加証」

E:日本産婦人科乳腺医学会「乳房エキスパート看護職制度単位」

A:日本助産評価機構アドバンス助産師更新要件「学術集会参加」

WHC: 日本助産評価機構 2021 年更新要件「WHC 研修」、2022 年更新要件「選択研修」

LT:日本リンパ浮腫治療学会認定リンパ浮腫療法士(LT)「更新クレジット」

# 日程表

# 第27回日本産婦人科乳腺医学会「健康な乳房と一生を歩む」

# 第 2 日 2021 年 3 月 14 日 (日)

	第1会場	第2会場
9:00		
9:05	9:00-9:05 会長挨拶	
9:45	9:05-9:45 <b>教育講演 1:授乳と乳房の健康</b> 座長:櫻木 範明(小樽市立病院) 演者:髙室 典子(助産院エ・ク・ボ/ 天使大学大学院助産研究科) ※ ◆ 9:45-10:25	9:05-11:05 「超音波」セッション 明日から役立つ乳房超音波 座長:白井 秀明(札幌ことに乳腺クリニック) 「基調講演 1:検査の基本のキ」 演者:尾羽根 範員(住友病院診療技術部超音波技術科)
10:25	9.45-10.25 <b>教育講演 2:HRT と乳がん Up to Date</b> 座長:大道 正英 (大阪医科大学産婦人科) 演者:高松 潔 (東京歯科大学市川総合病院産婦人科) ◆ S	「基調講演 2:乳房超音波検査における 代表的な疾患」 演者:白井 秀明(札幌ことに乳腺クリニック) 「症例検討:押さえておきたい乳腺疾患」
11:05	10:25-11:05 教育講演 3:乳がん治療と骨代謝 座長:加藤 聖子(九州大学大学院医学研究院生殖病 態生理学分野) 演者:小林 範子(北海道大学病院婦人科) ◆ S	演者: 佐久間 浩 (フリー超音波検査士) 演者: 松元 香緒里 (フリーソノグラファー) 演者: 壬生 明美 (川口市立医療センター 乳腺外科) 【共催:日本産婦人科医会】
11:10	11:10-12:10 特別講演:乳がんのリスク因子と予防 座長: 苛原 稔 (徳島大学大学院医歯薬学研究部) 演者: 岩崎 基 (国立研究開発法人国立がん研究センター) ※ ◆ S	
12:20	12:20-13:20 <b>ライブ配信のみ ランチョンセミナー 1: 多様化する卵巣癌治療の個別化を考える</b> 座長:渡利 英道(北海道大学大学院医学研究院 生殖・発達医学分野 産婦人科) 演者:平嶋 泰之(静岡がんセンター婦人科) 【共催:アストラゼネカ株式会社】 ※ ◆ S	12:20-13:20 <b>ライブ配信のみ</b> ランチョンセミナー 2:プレコンセプション ケアと妊娠授乳期の乳房超音波検査 座長:寺本 勝寛(山梨県厚生連健康管理センター) 演者: 苛原 稔(徳島大学大学院医歯薬学研究部) 演者: 土橋 一慶 (千川産婦人科医院) 【共催:GE ヘルスケア・ジャパン株式会社】 ※ ◆
13:30	13:30-16:30 シンポジウム:乳がん治療の周辺をめぐる 座長:藤野 敬史(手稲渓仁会病院臨床研究・治験・薬務室)	13:30-14:30 <b>一般演題</b> 座長:加藤 剛志 (徳島大学産科婦人科) 座長:宮﨑 千恵子 (医療法人社団萌生会 宮﨑クリニック)
14:30	座長:宮城 悦子 (横浜市立大学医学部産婦人科)  演者:清水 千佳子 (国立国際医療研究センター病院がん総合医療センター/乳腺・腫瘍内科)  演者:中塚 幹也 (岡山大学大学院保健学研究科 /岡山大学病院リプロダクションセンター)  演者:矢島 和宜 (蘇春堂形成外科)  演者:矢方 美紀 (タレント・声優)  演者:大島 寿美子 (北星学園大学文学部心理・応用コミュニケーション学科)  ※ ◆ S	14:30-16:30 画像診断フォーラム「マンモグラフィ」 座長:関根 憲(関根ウィメンズクリニック) 座長:松 敬文(まつ婦人科クリニック) 「マンモグラフィの基礎から最新技術まで」 演者:黒蕨 邦夫(日本医療大学保健医療学部 診療放射線学科) 「乳腺治療医の目線で乳房マンモグラフィ所 見を考える」 演者:高橋 將人(国立病院機構北海道がんセンター乳腺外科) ※ ◆ S
16:40	16:30-16:40 次期会長挨拶・閉会の辞	

# プログラム

#### 第1日 2021年3月13日(土)

「乳房エキスパートナース看護職」セッション:女性のライフステージから考える乳房ケア

第1会場 13:05-15:45

座長:長坂 桂子 (NTT 東日本関東病院)

座長:渡邊 知映(昭和大学保健医療学部)

「日本産婦人科乳腺医学会『乳房エキスパート看護職制度』について」

河端 惠美子(帝京平成大学ヒューマン学部)

「授乳期の乳頭・乳房ケアのエビデンス」

立岡 弓子(滋賀医科大学医学部)

「離乳のための乳房ケア」

加藤 江里子 (帝京平成大学健康医療スポーツ学部)

「乳がんの予防、検診、ブレスト・アウェアネス〜乳がんの発見契機から考える〜」

金澤 麻衣子 (東北大学病院緩和ケアセンター)

「乳癌治療中、治療後の看護ケア〜乳がんとともにしなやかに生きるがんサバイバーへの支援〜」

田中 いずみ (手稲渓仁会病院看護部)

#### 「リンパ浮腫」セッション:乳がんとリンパ浮腫 ~多職種の支援~

第2会場 13:05-15:55

【共催:北海道リンパ浮腫診療ネットワーク】

座長:小林 範子(北海道大学病院婦人科)

座長:皆川 知広(恵佑会札幌病院形成外科)

#### 「乳癌治療とリンパ浮腫との関連」

德川 奉樹(社会医療法人高清会 高井病院 乳腺外科)

「乳がん患者のリンパ浮腫に対する看護師の支援」

高橋 由美子(国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院)

「乳がん術後のリンパ浮腫に対する作業療法士の関わり」

藤田 曜生(九州大学病院リハビリテーション部)

「リンパ浮腫の外科治療最前線」

原 尚子(JR東京総合病院リンパ外科・再建外科)

「リンパ浮腫のチーム医療最前線〜運動療法の意義〜」

三原 誠(JR 東京総合病院リンパ外科・再建外科)

#### イブニングセミナー 1:

乳癌患者のヘルスケアとエクオールの可能性~内分泌療法と Bone Health~

第1会場 16:00-17:00

【共催:大塚製薬株式会社】

座長:成田 吉明(手稲渓仁会病院)

演者:善方 裕美(横浜市立大学付属市民総合医療センター産婦人科)

# イブニングセミナー 2:卵巣癌に対する治療戦略~新たな治療選択を迎えて~

第2会場 16:00-17:00

【共催:武田薬品工業株式会社】

座長:加藤 育民(旭川医科大学産婦人科)

演者:加藤 秀則(独立行政法人 国立病院機構北海道がんセンター)

\*ライブ配信のみとなります。

オンライン懇親プログラム:北海道から全国から コロナをぶっ飛ばせ!

第3会場 17:10-18:10

# 第2日 2021年3月14日(日)

教育講演1:授乳と乳房の健康

第1会場 9:05-9:45

座長:櫻木 範明(小樽市立病院)

演者: 髙室 典子 (助産院エ・ク・ボ, 天使大学大学院助産研究科)

教育講演 2:HRT と乳がん Up to Date

第1会場 9:45-10:25

座長:大道 正英(大阪医科大学産婦人科)

演者:高松 潔 (東京歯科大学市川総合病院産婦人科)

教育講演3:乳がん治療と骨代謝

第1会場 10:25-11:05

座長:加藤 聖子 (九州大学大学院医学研究院生殖病態生理学分野)

演者:小林 範子(北海道大学病院婦人科)

特別講演:乳がんのリスク因子と予防

第1会場 11:10-12:10

座長: 苛原 稔(徳島大学大学院医歯薬学研究部)

演者:岩崎 基(国立がん研究センター 社会と健康研究センター疫学研究部)

シンポジウム:乳がん治療の周辺をめぐる

第1会場 13:30-16:30

座長:藤野 敬史(手稲渓仁会病院)

座長: 宮城 悦子(横浜市立大学医学部産婦人科)

「乳がん概説サバイバーシップと意思決定を支える」

清水 千佳子(国立国際医療研究センター病院がん総合診療センター/乳腺・腫瘍内科)

「乳がんと生殖医療」

中塚 幹也 (岡山大学大学院保健学研究科/岡山大学病院リプロダクションセンター)

「乳房再建術 最近の話題」

矢島 和宜(蘇春堂形成外科)

「乳がんになっても前を向いて」

矢方 美紀 (タレント・声優)

「病い体験の語りから考える乳がんサバイバー支援」

大島 寿美子(北星学園大学文学部心理・応用コミュニケーション学科)

#### 「超音波」セッション:明日から役立つ乳房超音波

第2会場 9:05-11:05

【共催:日本産婦人科医会】

座長:白井 秀明(札幌ことに乳腺クリニック)

基調講演1:「検査の基本のキ」

演者:尾羽根 範員(住友病院診療技術部超音波技術科)

基調講演2:「乳房超音波検査における代表的な疾患」

演者:白井 秀明(札幌ことに乳腺クリニック)

症例検討:「押さえておきたい乳腺疾患」

演者: 佐久間 浩 (フリー超音波検査士)

演者:松元 香緒里 (フリーソノグラファー)

演者:壬牛 明美 (川口市立医療センター乳腺外科)

#### 画像診断フォーラム「マンモグラフィ」

第2会場 14:30-16:30

座長:関根 憲(関根ウィメンズクリニック)

座長:松 敬文(まつ婦人科クリニック)

「マンモグラフィの基礎から最新技術まで」

演者: 黒蕨 邦夫(日本医療大学保健医療学部診療放射線学科)

「乳腺治療医の目線で乳房マンモグラフィ所見を考える」

演者: 高橋 將人(国立病院機構北海道がんセンター乳腺外科)

#### ランチョンセミナー 1:多様化する卵巣癌治療の個別化を考える

第1会場 12:20-13:20

【共催:アストラゼネカ株式会社】

座長:渡利 英道(北海道大学大学院医学研究院 生殖・発達医学分野 産婦人科)

演者:平嶋 泰之 (静岡県立静岡がんセンター婦人科)

#### ランチョンセミナー 2:プレコンセプションケアと妊娠授乳期の乳房超音波検査

第2会場 12:20-13:20

【共催:GE ヘルスケア・ジャパン株式会社】

座長:寺本 勝寛 (山梨県厚生連健康管理センター)

「プレコンセプションケアの重要性と産婦人科医への期待」

演者: 苛原 稔 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)

「妊娠・授乳期の乳房超音波検査-良性、悪性疾患を中心に-」

演者: 土橋 一慶 (千川産婦人科医院)

#### 一般演題

第2会場 13:30-14:30

座長:加藤 剛志 (徳島大学産科婦人科学分野)

座長:宮崎 千恵子 (医療法人社団萌生会宮崎クリニック)

1「タモキシフェンによる卵巣過剰刺激作用が疑われた閉経前乳癌の2症例」

友延 尚子(九州大学 産科婦人科)

2「子宮腺筋症、子宮内膜症のホルモン剤内服中に発見された乳癌4症例の後方視的検討」

河北 貴子(徳島大学病院 産科婦人科)

3「希望者に超音波検査を併用した乳がん検診を開始して」

池田 詩子(自衛隊札幌病院 産婦人科)

4「妊娠合併乳がんが疑われた症例」

許 春花(赤穂中央病院 産婦人科)

5「当院で経験した肉芽腫性乳腺炎の2例」

的野 博(的野ウィメンズクリニック)

6「妊娠関連乳癌の早期発見を目指した当院での取り組みと6症例の解析」

森田 泰介 (大川産婦人科病院)

7「妊娠期授乳期乳房セルフチェック指導に対する産婦人科医師の意識調査」

加藤 栄一(坂井市立三国病院 産婦人科)

8「当院での妊婦・褥婦に対する乳がん検診の導入とその問題点」

吉満 輝行 (大牟田市立病院 産婦人科)

# 講演抄録

# 乳がんのリスク因子と予防

国立がん研究センター社会と健康研究センター疫学研究部長 岩崎 基

乳がんは、日本人女性のがん罹患の中で最多であり、その罹患率は一貫して増加している。死亡率も同様に増加傾向を示していたが、2008年以降は横ばいとなっており、特に、30歳代後半から50歳代前半では2000年頃より死亡率の低下が見られる。一方、欧米諸国の罹患率は日本の2倍前後であるが、2000年ごろから横ばいないしは減少傾向を示し、死亡率は1990年前後を境に減少に転じている。まずはこのような記述疫学的な特徴を紹介し、その背景要因について考察する。

そのリスク因子については、欧米諸国を中心に精力的に疫学研究が行われ、それらのエビデンスに基づき因果関係を評価した報告書が公表されている。代表的なものに、World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR)による「食物・栄養・身体活動とがん予防:国際的な視点から」がある。これは1997年に第1版が発表されて以来、統一的な基準で包括的にエビデンスの信頼性を評価した報告として、世界中の行政および医療関係者,研究者の間で広く用いられてきた。約10年ごとに改訂版が公表されており、2018年の第3版が最新版である。その他、臨床現場において関心が高いテーマも含め、日本人への適用を念頭にエビデンスの評価を行っている日本乳癌学会編の「科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン②疫学・診断編」がある。こちらは2年ごとに改訂がなされていたが、最新版である2018年版は、「益」と「害」のバランスの情報を考慮したGRADE(Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)システムという手法を取り込んだ「Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014」に準拠し、3年ぶりに改訂された。今回は、これらの報告書において一定の評価がなされている要因のうち、特に最新版で取り上げられるようになった要因を中心に概説する。

乳がんのリスク因子を明らかにし、乳がん罹患を予防することは重要であるが、一方、乳がんになった女性が、病気を克服するだけでなく、より長く生きるためには日常の生活習慣が予後に与える影響を明らかにすることも重要である。近年、この種のエビデンスが蓄積し、前述の WCRF/AICR の報告書においても食物・栄養・身体活動と乳がん患者の予後との関連に関するエビデンスの評価が行われている。同様に日本乳癌学会の診療ガイドラインにおいてもクリニカルクエスチョンとして取り上げられている。十分なエビデンスがあるといえる要因が少ないというのが現状であるが、乳がん患者の予後に関連する要因についても概説する。

# 岩崎 基(いわさき もとき)

国立研究開発法人国立がん研究センター 社会と健康研究センター 疫学研究部長 専門分野 がんの疫学



# 【学歴】

1998年 群馬大学医学部卒業

2002 群馬大学大学院医学研究科博士課程社会医学系公衆衛生学専攻修了(医学博士)

#### 【職歴】

2002年 国立がんセンター 研究所支所 臨床疫学研究部 リサーチレジデント

2004年 国立がんセンター がん予防・検診研究センター 予防研究部 研究員

2006年 国立がんセンター がん予防・検診研究センター 予防研究部 室長

2013年 国立がん研究センター がん予防・検診研究センター 疫学研究部 部長

2016年 国立がん研究センター 社会と健康研究センター 疫学研究部 部長

(組織改編につき名称変更)

2009 年 ハーバード大学公衆衛生大学院栄養学部外来研究員

#### 【受賞歴】

2005年9月 Japanese Journal of Clinical Oncology 最優秀論文賞

2010年9月 日本癌学会奨励賞

# 授乳と乳房の健康

助産院エ・ク・ボ 院長/ 天使大学大学院助産研究科 教授 高室 典子

哺乳類の子育ての最大の特徴は「授乳」です。

高度な知能を持つ我々人間も、生物学的にはこの地球上に生きる多種多様な動物であり、哺乳類の 一員にすぎません。

哺乳類も動物によって授乳期間はさまざまです。人間の場合は長期間授乳を続けられる人もいますが、平均して1年~1年半ぐらいの授乳期間が一般的です。

ゴリラは約3年、チンパンジーは約5年、オランウータンは7年も授乳します。短いものだと大 や猫は約2ヶ月ほどです。

女性の乳房は、思春期から閉経期まで常に変化しています。乳房は他の多くの臓器とは異なり、 思春期に放出されるホルモンが乳房を「活性化」させるまで成長は始まりません。

その後、乳房は月経周期の一環として乳房内部の細胞も回復させるため、月経の時に乳房が柔らかく感じられたり、敏感になったり、張ったりする理由です。

妊娠すると、このサイクルは中断され、乳房は母乳分泌器官へと変化します。乳管は数が増えて 複雑になり、次第に複雑になる授乳システムに分岐し始めます。

分娩が終了して胎盤が排出されると、プロゲステロンのレベルは落ち始めます。この低下には数日かかりますが、これが出産当日には大量の母乳がすぐには出ない理由です。ですから母乳の分泌を開始するためには、産後数時間のうちに児に乳房をくわえてもらい、リズミカルに吸ってもらって、乳房内の細胞にスイッチを入れることが必要となります。

当院では、1994年の開業以来、母乳育児相談で来院される方を多く見ています。

哺乳動物である人間には、生まれた我が子に直接授乳したいという本能もあり、乳房を我が子に含ませ授乳する行為が自然にわき上がる人が多いです。

しかし、実際には直接吸ってもらおうとしてもうまくいかず、そこから母親の乳房にとって様々なトラブルや問題が発生し、対処方法の違いや支援する保健医療職の技術・知識不足、母親の授乳がうまくいかないという感情の落ち込みが、ついには母乳育児を断念することになる母親も少なくない症例も沢山見て来ました。

うっ滞性の乳腺炎や化膿性の乳腺炎に苦しく母親、乳頭亀裂が痛くて授乳時間が来るのを恐怖に 感じている母親、乳房内のしこりが心配で悩んでいる母親などです。

授乳とひとことで言っても、産後のメンタルが不安定な母親にとっては、うまくやれないことが 母親自体の健康を害することにも繋がります。

哺乳類の母親にとっての至福のときでもある授乳という行為は、続けることで児を可愛く思える 愛着形成にもつながるものです。出産後の授乳が、その後の母親の人生にとっても大きな影響を与 えるものにもなります。お産の現場から始まる授乳のスタートを大切に応援したいと思っています。

### 高室 典子 (たかむろ のりこ)

助産院エ・ク・ボ院長 天使大学大学院助産研究科 教授

#### 【学歴】

旭川医科大学院医学系研究科修士課程修了 (看護学修士)

1980 札幌市立高等看護学院(現札幌市立大学)卒業

1983 北海道大学医学部附属助産婦学校にて助産を学ぶ



1980~1983 北海道大学医学附属病院 脳神経外科病棟勤務

1984~1985 五輪橋産科婦人科小児科病院勤務

1994 助産院エ・ク・ボ開設 現在に至る

1995~2006 札幌市母子保健訪問指導員(兼務)

2006~2009 公立大学法人札幌市立大学 母性看護学講師

2010~2012 天使大学大学院助産研究科 准教授

2012~現在に至る 天使大学大学院助産研究科 教授

その他 保育科,助産師科などの非常勤講師も担当

#### 【役職・学会】

一般社団法人北海道助産師会 代表理事,北海道母性衛生学会 理事,日本助産学会評議員 など

【所属学会】 日本公衆衛生学会,日本助産学会,日本母性衛生学会,日本保健医療行動科学学会, 日本ラクテーション・コンサルタント協会,日本助産師学会 他

#### 【近年の主な研究・業績】

2014 国際助産学会(プラハ)

Child Care Uneasiness of Mothers Immediately after Childbirth in Japan and Associated Issues 2013 札幌市議会厚生委員会陳情答弁:札幌市における産後の母親のケアの充実 2013 日本母性衛生学会(長崎)産後1年未満の母親の育児困難感に関する研究 その他 多くの研究あり

【受賞】 2013 札幌市民憲章実践者賞 受賞

2016 北海道社会貢献賞(優良看護職)受賞

2017 厚生労働大臣表彰受賞

#### 【家族】 4人の娘の母親



### HRT と乳がん Up to Date

東京歯科大学市川総合病院 産婦人科 髙松 潔

ホルモン補充療法 (HRT) とは、エストロゲン欠乏に伴う症状の治療や疾患の予防のためにエストロゲン製剤を投与する治療の総称である。エストロゲン受容体はほぼ全身に分布しているため、エビデンスレベルを問わなければ HRT は多くの疾患・病態に有効であり、閉経後女性の QOL の維持・向上に大きな役目を果たしている。

一方、HRT のエストロゲン依存性腫瘍リスク、特に乳がんリスクへの影響については、動物モデ ルでは 1932 年に Lacassagne が、ヒトでは 1976 年に Hoover らが初めて報告して以来、長く議論さ れてきた。中でも大きなインパクトであったのは、2002年に大規模RCTである米国WHI研究のHRT 試験において、有子宮女性に対するエストロゲン+黄体ホルモン併用療法(EPT)により乳がんリス クがハザード比 1.26 と有意に上昇したことを主たる理由として本試験が中止になったことであろ う。マスコミの報道もあいまって、「HRT=がんリスク」という誤ったイメージが広がってしまった が、現在では背景因子を調整すると有意差が消失することも分かっている。一方、2004年には子宮 摘出後女性に対するエストロゲン単独療法(ET)において、有意差はないものの、乳がんリスクは 低下していたことが報告されているが、冠動脈疾患への有用性を示せなかったことから本試験も中 止となってしまった。確かに 1984 年から 2011 年までの 85 研究のメタ解析でもオッズ比 1.22 と有 意に上昇していたが、実際にはこれらのリスク上昇は生活習慣関連リスクによるそれと同等かそれ 以下であることも知られるようになり、現在の国際的なコンセンサスは「乳がんリスクに及ぼす HRT の影響はとても小さい」である。実際、乳がんリスクの高い HBOC 女性への RRSO 後の HRT でもリス ク上昇がないことがメタ解析で示されている。さらに、ETでは乳がんリスクの上昇がないというメ タ解析もあり、リスクは有子宮女性において併用される合成黄体ホルモンに関連していること、ま た、HRT 施行期間に関連していること、HRT を中止すればリスクは低下すると考えられることにも コンセンサスが得られている。

乳がんの早期発見には検診が重要であることはいうまでもない。WHI 研究におけるモデル検討では、乳がんの93%は開始時に既に存在していた occult cancer であるとの推計もあり、施行前のチェックは欠かせない。また、レジメンによるものの、HRT は乳腺濃度を上昇させることが知られており、マンモグラフィ (MMG) の感度・特異度を低下させ、Recall 率や要精検率が上昇する。Interval cancer リスクも考慮すると、HRT ガイドライン 2017 年度版にあるように 1 年毎の検診が必要と考えられ、モダリティとしては、個人的には MRI 検診が普及するまでは、原則 MMG と考えている。しかし、現実には HRT 開始後も 36%しか検診を施行していないという報告もあり、確実な施行が望まれる。

HRT を安全・安心かつ有効に施行するためには、乳がんリスクへの不安を払拭する最新の正しい情報を提供することとガイドラインに沿った施行が重要であることを強調したい。

# 髙松 潔 (たかまつ きよし)

東京歯科大学市川総合病院産婦人科 教授 慶應義塾大学医学部客員教授(産婦人科学) 和洋女子大学客員教授



#### 【略歴】

1986年3月	慶應義塾大学医学部卒業
1986年5月	慶應義塾大学医学部産婦人科学教室入局
1989年6月	慶應義塾大学医学部産婦人科学教室助手
1992年7月	ドイツ国ベーリングベルケ社リサーチラボラトリー留学
1993年10月	済生会神奈川県病院産婦人科医員
1995年4月	慶應義塾大学医学部産婦人科学教室診療医長
2000年4月	東京女子医科大学産婦人科学教室助手
2000年5月	東京女子医科大学産婦人科学教室講師
2002年4月	国立成育医療センター第二専門診療部婦人科医長
2004年4月	東京歯科大学市川総合病院産婦人科講師
2005年4月	東京歯科大学市川総合病院産婦人科部長(現在まで)
2007年4月	東京歯科大学市川総合病院産婦人科教授(現在まで)
2008年4月	慶應義塾大学医学部客員教授(産婦人科学) 兼任 (現在まで)
2018年4月	東京歯科大学市川総合病院リプロダクションセンター長 兼任 (現在まで)
2019年4月	和洋女子大学客員教授 兼任 (現在まで)

#### 【専門医資格など】

日本産科婦人科学会産婦人科専門医・指導医,日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医・指導医,日本 がん治療認定医機構がん治療認定医,日本臨床細胞学会細胞診専門医・教育研修指導医,日本女性医 学学会認定女性ヘルスケア専門医・指導医,日本女性心身医学会認定医,日本骨粗鬆症学会認定医,日本周産期・新生児医学会暫定指導医,日本医師会認定産業医

#### 【主な所属学会】

日本産婦人科乳腺医学会・副理事長,日本産科婦人科学会・代議員,日本女性医学学会・副理事長,日本女性心身医学会・理事,国際女性心身医学会(ISPOG)・Executive committee,産婦人科漢方研究会・代表世話人,日本乳癌検診学会・評議員,日本婦人科腫瘍学会・評議員,日本臨床細胞学会・評議員,日本婦人科がん検診学会・評議員,日本生殖医学会・代議員,日本受精着床学会・評議員,日本生殖内分泌学会・評議員,日本骨粗鬆症学会・評議員,日本抗加齢医学会・評議員,日本心身医学会・代議員など

# 乳がん治療と骨代謝

北海道大学病院 婦人科 小林 範子

産婦人科では乳がん術後患者を診る機会は多い。がん治療では骨量減少から骨折を引き起こす危険性があり cancer treatment-induced bone loss; (CTIBL) として注目されているが、乳がんでは特にエストロゲンを抑制することが有効な治療となるため骨粗鬆症の発生に関してはリスクのある治療となる。

ホルモン療法は閉経後ではアロマターゼ阻害薬、閉経前にはタモキシフェンやゴナドトロピン刺 激ホルモンアゴニスト(GnRHa)が主として用いられる。骨密度減少はエストロゲンが強力に抑制さ れるほど強く、とくに GnRHa+アロマターゼ阻害薬療法、あるいは化学療法による卵巣機能不全に おいて著しい。タモキシフェン治療では閉経後では骨折率の増加を来さないが、閉経前では骨折 率は増加する。またアロマターゼ阻害薬では既に卵巣からのエストロゲン分泌のほとんどない閉 経後であっても骨密度減少、骨折の増加が認められている。骨折は治療早期より起こり、非椎体 骨折が増加するため、早期から定期的な骨密度測定と骨折予防対策を念頭に置く必要がある。 ビスフォスフォネート投与は閉経後女性で特にアロマターゼ阻害薬治療開始時から併用した場合 には骨密度増加効果があるが、骨折を抑制するという成績は出ていない。デノスマブでは治療開 始時からの併用で骨密度増加効果が認められ、骨折も抑制する。一方ビスフォスフォネートやデ ノスマブには骨転移を抑制し生存率を上げるのではないかという期待もある。しかしビスフォス フォネートでは早期の乳がんでは生存率を上昇させるのに対しデノスマブでは骨転移を抑制する 効果は認められなかった。このように骨代謝や癌治療に与える影響は異なっており、ビスフォス フォネートやデノスマブを使用するとしても対象の選択や薬剤の種類、投与量の問題、さらには 保険適応の問題など様々な考慮すべき問題がある。CTIBL に対しては様々な治療ガイドラインが提 案されているが、まだ統一された見解とまでは言えない。軽度の骨密度減少では運動とビタミン D、カルシウム摂取が推奨され、高度の骨密度減少やリスク因子を有する場合はそれに加えてビス フォスフォネートまたはデノスマブが推奨されている。

わが国では骨粗鬆症治療薬として使用する場合はあくまで「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン」の薬物治療開始基準に準拠するが、薬物の選択にあたっては閉経前か閉経後か、がんの再発リスク等の因子を個別に考慮する必要がある。

# 小林 範子 (こばやし のりこ)

北海道大学病院婦人科 講師

#### 【学歴・職歴】

平成6年 福井医科大学(現福井大学)医学部卒業

北海道大学医学部産婦人科

旭川厚生病院産婦人科

平成7年 千歳市立総合病院産婦人科

平成8年 国立函館病院産婦人科

平成9年 北海道大学医学部産婦人科(平成12年~医員)

平成 17 年 Ottawa Health Research Institute, Canada (postdoctoral fellow)

平成20年 市立札幌病院產婦人科(副医長)

平成21年 北海道大学大学院医学研究科総合女性システム学講座(特任助教)

平成22年 北海道大学病院婦人科(助教)

平成25年 北海道大学病院婦人科(外来医長)

平成31年 北海道大学病院婦人科(講師)

#### 【主な所属学会】

国際リンパ浮腫フレームワークジャパン研究協議会(理事),日本産科婦人科学会(代議員), 日本女性医学学会(幹事),日本産婦人科乳腺医学会(副幹事長),日本乳癌検診学会(評議員), 日本リンパ浮腫治療学会(評議員),日本性差医学・医療学会(評議員),

日本サイコオンコロジー学会(代議員),日本バイアスロン連盟委員(医学委員),

北海道リンパ浮腫診療ネットワーク (代表), NPO 法人キャンサーサポート北海道(副理事長),

北海道産科婦人科学会(理事),北海道骨粗鬆症研究会(理事),

女性アスリート健康サポート北海道(理事),北海道産婦人科乳腺医学会(幹事),

北海道思春期研究会(幹事)

#### 【主な専門医・資格】

日本産科婦人科学会専門医・指導医、日本女性医学学会認定女性へルスケア専門医・指導医、日本東洋医学会漢方専門医、日本抗加齢医学会専門医、日本産婦人科乳腺医学会乳房疾患認定医、日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医、乳がん検診超音波検査実施・判定医師、日本骨粗鬆症学会認定医、日本女性心身医学会認定医、日本スポーツ協会公認スポーツドクター、日本障がい者スポーツ協会公認障がい者スポーツ医、日本医師会認定健康スポーツ医、日本リンパ浮腫治療学会認定リンパ浮腫療法士、医療リンパドレナージセラピスト



# 乳がん概説サバイバーシップと意思決定を支える

国立国際医療研究センター病院がん総合診療センター 副センター長/乳腺・腫瘍内科医長 清水 千佳子

国内では年間 90000 人を超える女性が乳がんと診断されている。手術可能な乳がんは臨床病期に応じて、局所療法と薬物療法を組み合わせた治療を行うが、手術の選択、薬物療法のタイミング、術後薬物療法の内容、遺伝子検査の実施の有無、妊孕性温存の有無など、診断直後から患者はさまざまな「選択」を迫られる。薬物療法については、ステージ、組織学的異型度、バイオマーカーの発現により殺細胞薬、分子標的薬、内分泌療法薬の適応を考慮するが、ランダム化比較試験によって優越性が示された治療レジメンであっても、リスク低減の絶対差が必ずしも大きくなければ、副作用・晩期合併症による害が益を上回る可能性がある。

こうしたことを背景に、手術可能な乳がん治療においては診療ガイドライン、データにもとづいた 予後・効果予測アルゴリズムが 2000 年代より整備され、近年では治療個別化のための多遺伝子ア ッセイなど decision aid の開発、臨床導入もすすんでいる。しかしながら科学的なアプローチに は限界があり、患者のナラティブな文脈ななかでの意思決定の必要性は残される。

再発・進行乳がんは今もって根治困難な病態ではあるが、新規分子標的療法の導入と緩和・支持療法の進歩により、長く慢性的な経過をたどることも少なくない。治療目標は長期生存と生活の質の維持ではあるが、患者の心理・社会経済的な状態も治療選択に影響するため、患者目線で治療ゴールを検討していく必要がある。

このように、乳がん医療においては治療選択肢の増加とともに、終末期に限らず、サバイバーシップを見越した advance care planning (今後の治療・療養について患者・家族と医療従事者があらかじめ話し合うプロセス)が早くから重視され、治療医には、患者に治療の選択肢とそれぞれの選択肢の益と害に関する理解と、患者の治療方針決定への参加を促すような対話技術が求められるようになっている。

# 清水 千佳子 (しみずちかこ)

国立国際医療研究センター病院がん総合診療センター 副センター長/乳腺・腫瘍内科医長



#### 【学歴】

平成8年3月 東京医科歯科大学医学部医学科卒業

平成27年3月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科(生命情報)

卒業 医学博士

#### 【職歴】

平成8年 東京医科歯科大学医学部第2外科入局

平成10年 国立がんセンター中央病院レジデント

平成13年 国立がんセンター中央病院がん専門修練医(乳腺内科)

平成 15 年 M. D. Anderson Cancer Center Medical Exchange Program 短期留学

平成15年 国立がん研究センター中央病院 乳腺科・腫瘍内科 医員

平成24年 同 乳腺・腫瘍内科 医長

平成30年10月- 国立国際医療研究センター病院 乳腺・腫瘍内科 診療科長

令和1年5月 同 がん総合診療センター 副センター長

#### 【専門領域】

乳癌薬物療法、サバイバーシップ

#### 【役職】

日本乳癌学会 評議員,日本臨床腫瘍学会 協議員,日本がんサポーティブケア学会 妊孕性部会部会長,日本がん・生殖医療学会 理事,AYA がんの医療と支援のあり方研究会 副理事長

#### 【受賞歴】

あけぼの会 Doctor of the Year 2014, 日本乳癌学会 Breast Cancer 賞(2017)

# 乳がんと生殖医療

岡山大学大学院保健学研究科、岡山大学病院リプロダクションセンター 中塚 幹也

悪性腫瘍等の検診の普及や治療の進歩により、多くの患者が悪性腫瘍を克服し社会復帰を果たせるようになった。一方で、悪性腫瘍等の治療として行う化学療法や放射線療法は、がん細胞の消失のみならず性腺機能不全、妊孕性の消失などを引き起こす。これらの妊孕性低下に備えて、近年、悪性腫瘍の患者が治療を行う前に卵子、精子、卵巣などを採取して凍結保存し、将来の妊娠に備える動きが広がっている。

私達が実施した岡山県内のがん治療を行っている施設のうち 18 施設の医療スタッフ 1,056 名への調査 (2016 年、有効回答 795 名) の結果を見てみると、悪性腫瘍等の患者が生殖機能温存を行うことができることを「知っている」との回答は 24.6%であった。しかし、悪性腫瘍等の患者が生殖機能温存を行うことに対して 91.4%が「肯定的」であり、「治療を行う励ましになる」との肯定的な意見が高率であった。一方で、「悪性腫瘍等の治療に向かう患者にとって不妊の問題は優先度が低い」「治療後の妊娠・出産は負担が大きい」との回答も見られた。また、生殖可能年齢の悪性腫瘍等の患者に「将来、子どもを持ちたいか確認している」との回答は 14.2%にとどまっていた。この結果は、2018 年度の岡山県妊孕性温存治療に関する研修事業につながり、1 年間を通じて、県内のがん診療連携拠点病院などのがん治療を行っている主要な施設で研修を開催した。

女性のがん罹患数としては、乳がんが最も多いこともあり、乳がん女性は、妊孕性温存を希望する悪性腫瘍等の患者の中でも高い比率を占めている。 乳がんに対する化学療法等の治療による卵巣機能低下の発生率は、血液腫瘍の治療を受ける女性と比較すると低い。しかし、卵巣機能への影響はないとは言い切れないこと、また、卵巣機能は温存されても、ホルモン療法が 10 年間継続される場合には、妊娠の許可が出た時には妊娠率が低下している可能性が高いことから、未受精卵子の凍結保存を希望する女性は多い。

ESHRE (欧州生殖医学会)のガイドラインでは、エストロゲン依存性の疾患の場合には、採卵に向けての卵胞刺激によるエストロゲン上昇を回避するため、アロマターゼ阻害剤の併用が勧められている。乳がん女性に対して、このようなエストロゲン上昇抑制を行った場合、妊孕性温存を行わなかった乳がん女性と比較して再発率に有意差は見られなかったとされる。

BRCA1 もしくは BRCA2 遺伝子変異のキャリアにおいても、卵子の凍結保存は選択肢となる。この場合、BRCA1 遺伝子変異を持つ乳がん女性では、抗ミュラー管ホルモン (AMH) が低く卵巣機能の低下が見られているとの報告もあり、そのことを念頭に置いた対応が必要である。

### 中塚 幹也 (なかつか みきや)

岡山大学大学院保健学研究科 教授 岡山大学病院リプロダクションセンター センター長 岡山大学生殖補助医療技術教育研究 (ART) センター 教授 岡山県不妊専門相談センター センター長 おかやま妊娠・出産サポートセンター センター長 がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA 代表



- 1986年 岡山大学医学部 卒業
- 1986年 岡山大学医学部附属病院 産科婦人科
- 1987年 広島市民病院 産婦人科
- 1988年 香川県立中央病院 産婦人科
- 1989年 岡山大学医学部附属病院 産科婦人科
- 1992~1995 年 米国 NIH(National Institutes of Health)
- 1995年 岡山大学医学部 産科婦人科 助手
- 1998年~岡山大学ジェンダークリニック
- 2003年 岡山大学医学部 産科婦人科 講師
- 2004年 岡山県不妊専門相談センター 開設
- 2006年 岡山大学医学部保健学科 教授
- 2007年~岡山大学大学院保健学研究科 教授
- 2013年~岡山大学生殖補助医療技術教育研究センター 教授
- 2013 年 がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA 結成
- 2014年 おかやま妊娠・出産サポートセンター 開設
- 2018年~岡山大学病院リプロダクションセンター センター長
- 2019年~岡山大学大学院保健学研究科 研究科長・岡山大学医学部保健学科 学科長

中塚研究室 HP https://www.okayama-u.ac.jp/user/mikiya/

Yahoo オーサー「生殖とジェンダーの今」https://news.yahoo.co.jp/byline/mikiyanakatsuka/

# 乳房再建術 最近の話題

蘇春堂形成外科 矢島 和宜、野平 久仁彦

これまで長らく乳房再建は自費治療のみであったが、厚生労働省は、2006年に自家組織、ついで2013年には人工物(シリコン・インプラント)による乳房再建を保険収載とした。

このことは、『乳房再建が女性としてのアイデンティティーや尊厳を保つために欠くべからざる 治療である』ことをあらためて社会が認めたということであり、この機会を活かすことが当然の権 利になったことは、乳がん治療に関わる全ての関係者にとって最も大きな福音になったと言える。

同年(2013年)には、日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会も設立され、乳腺外科と 形成外科間では、国内全域において理想的なチーム連携システムが構築され、かつてない乳房再建 の大きな潮流が訪れた。

ここ 10 年間の進歩の中で注目すべき点は、自家組織再建における腹部穿通枝皮弁 (DIEP flap) の普及、人工物再建における乳腺科—形成外科間の全国的な連携強化、脂肪注入などの各種の再建方法の進化などが挙げられる。また、各種の美容外科手術手技を応用した健側の乳房豊胸術、乳房固定術 (吊り上げ術)、乳房縮小術などの応用を再建術と併用し、より美容的な要素を付加して術後のQOL 向上を目指すことも選択肢の一つになってきた。

この一方で、数年前より話題になっていた BIA-ALCL 問題が昨年ついに表面化して、国内で唯一保険収載されていたテクスチャードタイプ(表面がザラザラしている構造)のアラガン社のシリコンインプラントおよびティッシュエキスパンダーがリコールされる事態となった。この問題点の本質は、『アナトミカルタイプ(乳房の自然な形)のインプラントを使用できなくなった』という点にある。アラガン社は、この問題に対応するため急遽スムーズラウンドタイプシリコンの一種であるインスパイラを提案し、厚労省の認可で事態の収拾を得たが、臨床においては、乳房再建技術の難易度が上がるという問題点を招いた。その理由は単純で、豊胸用材料は本来の乳房形態との差異が大きく、再建プロトコールを一般化しにくいからである。昨年末には、シェントラ社のアナトミカルシリコンが保険収載されたが、サイズ・種類の制約があるなど未だ課題は多い。

人工物を用いた整容再建としての新たなスタンダードを確立するにはある程度の時間と経験を要する状況にあるといえるが、国内の状況の変化に即応し柔軟な発想と対応により患者の QOL に寄与できる治療水準を維持することが重要と考えている。

# 矢島 和宜 (やじま かずのり)

#### 蘇春堂形成外科 副院長



1993年 北海道大学医学部卒業

1993年 北海道大学形成外科入局

1995年 恵佑会札幌病院消化器外科医師

1999年 蘇春堂形成外科 医長

2004年 University Gent / Department of Plastic and reconstructive surgery (ゲント大学 形成外科:ベルギー) 留学

2005年 恵佑会札幌病院形成外科 部長

2008年 がん研究会付属癌研有明病院形成外科副医長

2014年 蘇春堂形成外科 医長

2015年 蘇春堂形成外科 副院長

北海道大学 形成外科 客員臨床教授

札幌医科大学 形成外科 臨床教授

旭川医科大学 第一外科 客員准教授

University of Ulsan, ASAN Medical Center 形成外科客員教授

日本形成外科学会認定医

日本形成外科学会形成外科領域指導医

日本がん治療認定医機構がん治療認定医

日本形成外科学会再建・マイクロサージャリー分野指導医

日本形成外科学会皮膚腫瘍外科専門指導医

日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会評議員

日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会研究企画班委員

日本形成外科学会ブレストインプラントガイドライン管理委員

日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会エキスパンダー/インプラント講習会講師

日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会 エキスパンダー/インプラント責任医師

#### 【シンポジウム:乳がん治療の周辺をめぐる】3月14日(日)13:30~16:30 第1会場

# 乳がんになっても前を向いて

矢方 美紀 (やがた みき)



1992年大分県出身

SKE48 卒業後の 2018 年、25 歳の時に若年性乳がんに罹患し、左乳房全摘出・リンパ節切除の手術を受ける。

その後も治療を続けながら、「自身の身体を知る」ことの重要性を伝えるとともに、癌になっても夢を諦めない、前向きな姿勢で、テレビやラジオ出演・ナレーション・講演会等、名古屋を拠点に全国的にタレントとして活動中。

2020年には子供の頃からの夢でもあった、声優としてデビューも果たした。 株式会社 TYK Promotion 所属。

# 病い体験の語りから考える乳がんサバイバー支援

北星学園大学 文学部 心理・応用コミュニケーション学科 大島 寿美子

「病いの語り」(illness narratives)とは、患者によって言語化された主観的な病い経験である (Kleinman, 1996)。この言葉は、患者による病気の理解が医学専門家による病気の理解と同じよう に臨床上の有益な情報であることを見いだした 1970 年代の医療人類学の研究をきっかけに認知されるようになった。その後、narrative therapy や narrative based medicine (NBM) が提唱され、患者の主観的な経験を、語りを通して臨床に活用する動きが広がった。病気について「語る」「聞く」という行為そのものにも眼差しが注がれるようになり、病いや障害を持つ当事者の語りを権力関係や相互作用の観点から検討する研究が進展した。

このような学術的背景にもとづき、我々はコミュニティにおける病いの語りの可能性に注目し、 実践研究を行ってきた。ここでコミュニティとは「病院など臨床現場以外の場所」を指す。コミュニティに着目したのは、医療者からの問いかけへの応答ではなく、患者による自発的な語りの持つ可能性を探究するためである。

コミュニティにおける病いの語りの最大の特徴は、「患者」ではなく、がんという病気を経験する「人」としての語りであることにある。そのため、診断や治療体験は、生活や仕事などの日々の暮らしとの関係性の中で語られる。具体的には、病いがどのように自覚され、どのように病院を受診することになり、どのように医療従事者と関わったのか、診断や治療は身体的、精神的にどのような体験だったのか、暮らしや周囲との関係はどのように変化したのか、といったことである。

語りが行われる場はがんサロンなどのピアサポート(当事者による相互支援)や体験者の講話や講演である。ピアサポートでは、体験に基づく共感を基盤に体験的知識の交換や孤立感の緩和、自尊心の向上がもたらされ、講話や講演では聞き手との相互行為により病いの意味の再発見や自己の変容がもたらされる。そして、このような変容をもたらすには、「気持ち」(feeling)への焦点化と、「聞き手」の存在が必要となる。

我々が開発した方法で実施した病い体験の語りを聞いた医療者への調査から、語りが医療者にとって患者の心理社会的状況を深い感情とともに理解する機会、自身の患者との関わりを内省する機会となっていることが明らかとなっている。本シンポジウムでは、乳がん体験者による体験の語りを聞いていただき、乳がんサバイバー支援のための医療者/患者関係への示唆と、臨床とコミュニティとの協働の可能性について論じたい。

# 大島 寿美子(おおしま すみこ)

北星学園大学文学部 心理・応用コミュニケーション学科 (コミュニケーション論、医療社会学)教授



#### 【学歴】

1987 年 千葉大学理学部生物学科卒業

1989 年 千葉大学大学院理学研究科生物学専攻修士課程修了 (M. Sc.)

理学修士

2012 年 北海道大学大学院医学研究科博士課程修了 博士 (医学) (Ph. D.)

#### 【職歴】

1989年 共同通信社 記者

1995年 マサチューセッツ工科大学 Knight Science Journalism Fellowships フェロー

1997年 ジャパンタイムズ 記者

2002年~ 北星学園大学文学部 心理・応用コミュニケーション学科 教員(2012年より教授)

現在に至る

専門は医療社会学、コミュニケーション論。患者医療者関係、がんのサバイバーシップ、患者の医療参加に関する研究と社会活動を行っている。NPO法人キャンサーサポート北海道理事長。

# 【「乳房エキスパートナース看護職」セッション:女性のライフステージから考える乳房ケア】 3月13日(土)13:05~15:45 第1会場

# 日本産婦人科乳腺医学会『乳房エキスパート看護職制度』について

帝京平成大学ヒューマンケア学部看護学科 河端 惠美子

その形態と機能において、「乳房は女性を象徴する器官」と言えます。そのため、女性たちは乳房に関する事象や疾患には敏感に反応します。しかし、実際には、乳房に関する研究や治療やケアサポートの中心は、妊娠期、授乳期、産褥期の母乳分泌に関する乳房ケア、中高年期の乳がん健診や乳房及び乳腺疾患等です。一方、成長発達過程の思春期の乳房ケアやプレコンセプションケアや中高年やそれ以降の乳房ケアについては、あまり、研究やケア提供もされていない現状があります。また、母乳分泌ケアに携わって長い臨床助産師の中には、妊娠期の乳房のしこりや授乳期のしこりに、乳がんの疑いを抱いても、その判断ができなく、クライアントへの説明に困るなどの訴えを聞くこともあります。

本学会におけるメディカルスタッフ(看護職)の参加の意義は、産婦人科領域における医師と看 護職やその他のメディカルスタッフとの連携にあります。

今回、産婦人科領域における医師と看護職やその他のメディカルスタッフとの連携の重要性についてお話するとともに、日本産婦人科乳腺医学会『乳房エキスパート看護職制度』の目的、必須履修単位及び到達目標の意図としている内容について解説いたします。

# **河端 惠美子** (かわばた えみこ)

帝京平成大学ヒューマンケア学部看護学科 母性看護学・助産学 教授



#### 【学歴及び職歴】

1974年 広島赤十字病院付属看護専門学校卒業(現日本赤十字広島看護大学)

1976年 東京都教職員互助会 三楽病院付属助産婦学校卒業

1985年~2007年 東京都立病院に勤務 (産婦人科病棟看護長、NICU病棟看護長を経て)

2004年~2007年まで 東京都立大塚病院 女性専用外来担当看護長

1995年 明治大学 法学部 法律学科卒業 法学士

2002年 法政大学大学院 社会科学研究科 政治学(政策研究コース)卒業 政治学修士

2006年 新潟大学大学院 医歯学総合学科 口腔生命科学博士課程卒業 学術博士

2008年1月~2011年2月まで 静岡県立大学短期大学部看護学科 母性看護学教授

2011年3月~2012年7月末 日本赤十字広島看護大学看護学部 母性看護学教授

2012年8月~ 現職に至る

#### 【学会活動他】

一般社団法人 日本産婦人科乳腺医学会 常務理事 乳房エキスパート看護職担当 NPO 法人更年期と加齢のヘルスケア 理事

更年期と加齢のヘルスケア学会 理事

- 一般社団法人 日本サプリメント学会 理事
- 一般社団法人 日本女性医学学会 名誉会員

#### 【賞罰】

2008年 第7回更年期と加齢のヘルスケア学会学術集会 学会賞

2013年 第1回日本サプリメント学会学術集会 学会奨励賞

3月13日(土)13:05~15:45 第1会場

# 授乳期の乳頭・乳房ケアのエビデンス

国立大学法人滋賀医科大学医学部看護学科 立岡 弓子

授乳期に入ると乳房の生理的緊満や乳頭痛といったトラブルが生じやすい。助産師は、授乳期にある女性の乳頭・乳房ケアの担い手として多くの経験があるが、ケアのエビデンスについては乏しい。今回、乳房の繊維性結合組織であるクーパー靭帯と乳頭痛に関するケアのエビデンスについて解説する。

#### 1. 乳房ケア

助産師は、乳房内の循環不全や緊満症状を和らげることを目的に「乳房基底部マッサージ」を行ってきた。この方法は、大胸筋と乳腺体後面の境界を「基底部」と名付け、乳房を上下左右に大きく動かす。クーパー靱帯は、乳房提靭帯と呼ばれ浅筋膜から乳腺につながり、乳腺内部に入り込み乳腺同士をつなげ、乳房を乳頭や皮膚につなぐこと、乳腺をコンパクトに折畳む役割があり、乳房が下垂することを防ぐ役割もある。大胸筋側の結合組織には、クーパー靭帯を損傷から守る脂肪が少ないため大胸筋側の結合組織は衝撃に脆く損傷されやすい。つまり、乳房基底部マッサージのように乳房を大胸筋から剥すようにして動かすマッサージでは、大胸筋側の結合組織を容易に損傷させ乳房の下垂につながる。授乳期の乳房マッサージで言及される「乳房基底部」は解剖学用語になく、定義も不明瞭である。この「基底部」に圧力を加えるマッサージは推奨できない。乳房の下垂は乳房の循環不全につながるからである。助産師は、クーパー靭帯の損傷を最小限にし、乳房の審美性を維持し腋窩や鎖骨下の血流、リンパ液の流れを促進するケアを再考する必要がある。クーパー靭帯は乳管に沿って乳房と乳頭をつなぐ役割もあり、乳管開通マッサージの際にも、強い圧迫はせず優しいマッサージを心がけることが必要である。

#### 2. 乳頭ケア

乳頭ケアの目的には、乳頭皮膚の鍛錬と乳管開通がある。授乳期早期に多くの女性が乳頭痛を経験する。この乳頭痛の症状を見逃すことで、乳頭損傷(亀裂や水疱)が生じ乳管内の上行感染により感染性乳腺炎に移行していく。乳頭痛の原因に乳頭内の虚血(乳頭内血流量減少)所見があることが演者の研究で明らかとなっている。授乳時の乳頭痛は、乳頭虚血状態から組織への酸素供給が阻害され乳頭損傷に移行すること、従来乳頭痛予防のため重要視されていた適切な授乳姿勢と児の吸着が行えていても、多くの母親が乳頭痛を訴えていること、乳頭内乳汁移送量が関連していることが新たに研究で明らかとなった。

助産師は、乳汁分泌量が少ない時期は授乳により乳頭内血流減少を招き、多くの母親が乳頭痛を訴える傾向にあること、乳頭損傷を発症しやすいこと理解して、早期母子接触時のインプリンティングや、自律授乳時のケアにあたる必要がある。授乳前ケアとして、乳頭マッサージにより乳汁分泌、射乳反射を促進させてからの児の吸着をすすめていくことが乳頭痛の軽減につながること、母親の乳房に触れ、乳汁分泌、射乳反射を促進する助産師の技を使ったケアの重要性が改めて認識された。

## 立岡 弓子 (たておか ゆみこ)

滋賀医科大学医学部看護学科 教授



### 【学歴】

1990 年 3月 北里大学看護学部看護学科卒業

1996 年 3月 東京大学医学部家族看護学研究室 研究生

1998 年 3月 北里大学大学院看護学研究科博士前期課程修了(看護学修士)

2003 年 3月 北里大学大学院看護学研究科博士後期課程修了(看護学博士)

### 【職歴】

1990年4月~ 北里大学病院周産期センター助産師

1998年4月~2006年3月 静岡県立大学看護学部助手

2006年4月~2010年3月 名古屋大学医学部保健学科看護学専攻 准教授

2010年4月~2011年8月おおいしレディースクリニック助産師2011年9月~2012年12月順天堂大学保健看護学部 先任准教授

2013年1月~2014年3月 滋賀医科大学医学部看護学科 准教授

2014年4月~ 滋賀医科大学医学部看護学科 教授 現在に至る

### 【主な研究テーマ】

乳房・乳頭ケア,乳頭・乳房トラブル,母子関係,出産ストレスと免疫,断乳ケア,乳房内組織

### 【「乳房エキスパートナース看護職」セッション:女性のライフステージから考える乳房ケア】

3月13日(土)13:05~15:45 第1会場

## 離乳のための乳房ケア

帝京平成大学健康医療スポーツ学部看護学科/堤式乳房マッサージ法 加藤 江里子

私が所属する堤式乳房マッサージ法の断乳法を紹介し、「離乳のための乳房ケア」を助産師として どのように考え、行っているかを述べる。

### 離乳食(補完食)開始後の乳房ケア

離乳食が完了するまでの間、母親はそれまでの授乳のタイミングや回数、哺乳量が乱れるために、 うつ乳やうつ乳による乳頭トラブル、乳腺炎等を引き起こすことがある。このケアには、離乳食の 進み具合と乳汁分泌状態、授乳状況、生活状況、今後どのように母乳哺育を続けていきたいのか、 断乳はいつごろにしたいのかなどを問診し、トラブルに対しては乳房マッサージを行い症状を整え、 今後の計画を一緒に考えながら保健指導を行う。

### 「断乳」と「卒乳」の考え方

完全に「乳離れ」することを「断乳」や「卒乳」という。「断乳」は母親が判断し離乳に至ること、「卒乳」は子どもが自然に母乳を飲まなくなることと考える。

### 断乳処置の実際

離乳食が順調に進み、授乳回数が減ったころに断乳すれば、無理なく自然な形で断乳することができる。断乳前には、断乳相談を受けて、乳腺の状態を確認し、乳汁のうっ滞によるしこりがないように乳腺の状態を整えてから開始できるとよい。母親は、断乳すると決めた日に子どもに最後の授乳をし、その後は意図的にうつ乳の状態にして乳汁産生抑制因子(feedback inhibitor of lactation: FIL)等の作用で乳汁分泌を低下させる。断乳後は、2日目ごろをピークに乳房緊満が強くなるので、うっ滞性乳腺炎予防のために、母親には緊満感が軽くなる程度に手で搾乳してもらい、実施後は必ず濡らしたタオルで熱感が消失するまで冷やすように指導し、ここまでを母親自身が行う。助産師の断乳処置は、断乳後1週間~10日目に1回目の処置を行う。母親の体位は仰臥位で行う。左手掌で乳房に軽圧をかけ固定しておき、右手は乳頭を刺激しないようにゆっくりした一定のリズムで排乳を行う。うつ乳状態が改善して乳腺の拡張が収まったのを確認したら、濡らしたタオルで冷罨法を行って1回目の処置を終了する。2回目は3週間後とし、さらに3週間後に3回目の処置を行い、乳腺が非妊時の状態まで萎縮し、乳汁が漿液性になったことを確認して断乳処置は終了となる。最後に、腋窩から乳房全体を触診し硬結がないかどうか確認する。母親には乳がんの自己チェックの方法を指導して、これを機に乳がん検診を受診するよう勧める。

### 終わりに

2021 年 4 月から、産後ケア事業が全国で義務化される。対象は、支援が必要と判断された出産後1年を経過しない女子および乳児である。しかし、1年と限らず授乳する母親には乳房のケアは必要であり、離乳時の乳房ケアは、自己の母乳育児を振り返り、乳房の健康管理について動機づけする健康教育の機会になると考える。今後は授乳中の母子がいつでもケアが受け易くなるよう、離乳期の乳房ケアの必要性についても社会に発信していきたい。

## 加藤 江里子 (かとう えりこ)

帝京平成大学健康医療スポーツ学部看護学科 准教授

### 【学歴等】

1991年 母子保健研修センター助産婦学校卒業 助産師免許取得

2005年 放送大学教養学部(発達と教育専攻)卒業

2006年 堤式乳房マッサージ法 認定取得

2014年 東京医療保健大学大学院看護学研究科修士課程修了 修士(助産学) 2017年 東京医療保健大学大学院看護学研究科博士課程修了 博士(看護学)

### 【主な職歴】

1996~1999 年 慈恵青戸看護専門学校(母性看護学)

2008~2009年 堤助産院・堤式乳房マッサージ法研究所

2010年~ 出張専門助産所(母乳育児支援専門)開業

2014~2020年 東京医療保健大学東が丘・立川看護学部(助手・助教・講師)

2020年~現在 帝京平成大学健康医療スポーツ学部看護学科(准教授)

# 【「乳房エキスパートナース看護職」セッション:女性のライフステージから考える乳房ケア】 3月13日(土)13:05~15:45 第1会場

## 乳がんの予防、検診、ブレスト・アウェアネス〜乳がんの発見契機から考える〜

東北大学病院 看護部 緩和ケアセンター 金澤 麻衣子

「ブレスト・アウェアネス」とは、女性が、自分の乳房の状態に日頃から関心をもち、乳房を意識して生活することである。これは乳がんの早期発見・診断・治療につながり、女性にとって非常に重要な生活習慣である。女性が自身の乳房の状態をセルフチェックさえしていれば検診を受けなくてもよいというものではない。

乳がんの発見のきっかけは、自己発見が最も多い。検診で見つかる乳がんは、手に触れない小さい「しこり」や「微細な石灰化」で分かることが多く、早期のものが多い。

妊娠期・授乳期の乳房は、乳腺組織の増殖および間質の浮腫が起こるため、触診の診断能は高くない。放射線や造影剤を使用する検査は、胎児への影響を考慮すると施行できない場合がある。このため、病期診断が正確に行えない可能性があり、乳がんの診断が遅れることが多々ある。これが予後不良の一因である。妊娠・授乳中の女性に対しては産婦人科医や助産師との連携を深めて、できるだけ早い段階で乳がんを診断できるような対応が必要である。

本セッションでは、乳がん発見の契機から、女性のライフステージに沿ったブレスト・アウェアネスについて考える機会としたい。

## 金澤 麻衣子 (かなざわ まいこ)

東北大学病院 看護部 緩和ケアセンター がん看護専門看護師/乳がん看護認定看護師

平成8年(1996年) 3月 東京都立公衆衛生看護専門学校卒業

看護師資格取得

同年 4月 大学病院勤務

平成10年(1998年)10月 現がん・感染症センター都立駒込病院就職

平成12年(2000年) 4月 乳腺外科・大腸外科病棟に異動し、主に乳がん看護に携わる

平成 18 年 (2006 年) 10 月 千葉大学大学院看護学研究科 認定看護師教育課程 2 期生として入学

平成 19 年 (2007 年) 3 月 同 修了

7月 乳がん看護認定看護師資格取得

看護相談室で外来看護相談や退院調整担当看護師として,病棟と外来を横断的に活動

12月 外科外来主任. 外来診察室, 通院治療室, 救急外来を兼任

平成 21 年(2009 年) 4 月より 千葉大学大学院看護学研究科附属看護実践研究指導センター

認定看護師教育課程 特任助教

乳がん看護認定看護師の教育プログラムに従事

平成23年(2011年)4月 千葉大学大学院看護学研究科博士前期課程入学

乳房再建の看護をテーマに研究に取り組み,看護学修士取得

平成25年(2013年)4月より 東北大学病院,病棟での実践を経て

平成30年(2018年) がん看護専門看護師資格取得

現在は、緩和ケアセンターに所属し、主に緩和ケアチームで活動し、がん患者さんの診断から終末期までの相談に応じている

### 【学会・研究会活動】

日本乳癌学会 評議員 教育・研修委員(看護小委員会委員長),学術委員

日本乳がん看護研究会(世話人)

静岡県立がんセンター乳がん看護認定看護師教育課程 非常勤講師

日本がん看護学会(会員)

日本緩和医療学会(会員)



# 【「乳房エキスパートナース看護職」セッション:女性のライフステージから考える乳房ケア】 3月13日(土)13:05~15:45 第1会場

# 乳癌治療中、治療後の看護ケア ~乳がんとともにしなやかに生きるがんサバイバーへの支援~

手稲渓仁会病院 田中 いずみ

外来で乳がんの診断ついた時の患者に私が必ずお伝えする言葉がある。それは、「仕事は辞めないでください。」である。もちろん仕事をされていない方もいるが、普段の生活のペースをかえずに、その中で治療を取り入れることが重要であると考えている。がんは慢性疾患と言われる様になる程治療法が進んでいる。特に乳がんにおいては、手術、放射線、化学療法、どの治療法も可能で、それに遺伝子情報も合わせて治療が組まれる。まさにオーダーメイド治療である。その結果、がんとの付き合いが長くなる。

A さんは 30 代で乳がんと診断され、子供にどうやって病気のことを伝えるか、夫に手術をした乳房を見せられないと悩んでいた。その A さんの今は、大学生になったお子さんの学費と自分にかかる治療費のことで頭がいっぱいだと教えてくれた。一方で A さんは家庭菜園で立派な野菜ができたと笑顔で言っていた。乳がんのがんサバイバーの方は、A さんの様に、その時々の暮らしの中で、病と付き合いながら、しなやかにそして強く生きている方が多い。そして、ケアをしている私の方が、いつもその方達からパワーを頂く。

がんと闘い、生き抜く人をがんサバイバーと呼んでいる。がんサバイバーには4つの季節があるといわれ、私達医療者は、その季節にあわせての支援が必要である。がんと診断されたとき、治療としている時、再発と言われた時、治療をやめた時、状況は変わる中でも生き抜こうとする人の持つ強さを捉えて支援したいと私は思っている。

セッションでは、乳がんサバイバーの体験や当院の取り組みから、治療中、治療後の乳がん患者 への支援について述べたい。

# 田中 いずみ (たなか いずみ)

手稲渓仁会病院副院長/看護部長 がん看護専門看護師・認定看護管理者

1988 年 帯広高等看護学院卒業

2010年 北海道医療大学 大学院修了

がん看護専門看護師認定

2014年 認定看護管理者認定

1995年 手稲渓仁会病院に入職

2015 年 4 月 看護部長

2019年 副院長、現在に至る

北海道看護協会 札幌第 2 支部支部長 札幌市立大学看護学部臨地教授

日本がん看護学会代議員

日本看護管理学会評議員



### 【「リンパ浮腫」セッション:乳がんとリンパ浮腫~多職種の支援~】

3月13日(土)13:05~15:55 第2会場

## 乳癌治療とリンパ浮腫との関連

社会医療法人高清会 高井病院 <sup>1)</sup> 乳腺外科・化学療法室、<sup>2)</sup> リハビリ室、<sup>3)</sup> 望愛鍼灸治療院 徳川 奉樹 <sup>1)</sup>、中川 吉恵 <sup>1)</sup>、上野 未智 <sup>2)</sup>、山崎 静香 <sup>2)</sup>、小松 諭 <sup>3)</sup>、徳川 香 <sup>3)</sup>

乳癌治療は現在手術療法・薬物療法・放射線療法を組み合わせて行うことが標準治療になっている。 一方でこれらの治療による副作用・合併症マネージメントは非常に重要である。手術療法では、乳 房に関しては乳房切除術または乳房部分切除術が行われ、腋窩リンパ節に関しては画像検索にて明 らかな転移がなければセンチネルリンパ節生検を行う。術中迅速検査にて転移陽性が認められた場 合は腋窩リンパ節郭清が行われる。最近では微小転移に限り腋窩郭清が省略される方法も取られる ようになっている。薬物療法では乳癌の subtype や進行度などによりホルモン療法・化学療法・抗 HER2 療法を行う。乳房部分切除症例では術後放射線治療を組み合わせることが標準治療であり場 合により腫瘍床への追加 Boost 照射も行われる。手術でセンチネルリンパ節生検の結果リンパ節転 移陽性例で微小転移の場合は、術後放射線治療を行うことで無病生存率および全生存率に有意差を 認めないことから上肢有害事象の観点から腋窩リンパ節郭清省略が推奨されている。手術後の上肢 有害事象として乳房切除後疼痛症候群・リンパ浮腫・化学療法誘発性末梢神経障害がある。リンパ 浮腫では皮膚の痛みが主訴の事もあり、原因不明な慢性疼痛を訴える乳房切除後疼痛症候群や薬剤 療法による化学療法誘発性末梢神経障害では同症状を認める。これらの症状部位は、リンパ浮腫好 発部位と同じような部位である事が多い。そのため軽度のリンパ浮腫を見逃される原因となります。 また薬物療法であるドセタキセル投与では薬剤性浮腫を認めることがありリンパ浮腫との鑑別が 必要になることがある。当科での ICG(indocyanine green)を用いたリンパ管造影にて術中センチ ネルリンパ節同定過程での乳房皮膚のリンパ管の流れおよびリンパ浮腫のない健常上肢リンパ管 の流れを供覧する。当科では術前術後の理学療法士による上肢可動域のチェックとともに上肢周径 の測定を行っている。またリンパ浮腫への早期対応のために術前術後と年毎のエコーチェックを行 っている。実症例を交えて紹介する。

# **徳川 奉樹** (とくがわ ともき)

社会医療法人高清会 高井病院 乳腺外科・化学療法室 室長



1993年 滋賀医科大学第一外科研修医

1994年 京都第一赤十字病院外科専攻医

1996年 愛知がんセンター外科レジデント

1998年 滋賀医科大学大学院

2002年 食道がんの発がん経路の解析にて医学博士取得

2014年 4月から社会医療法人高清会高井病院 乳腺外科部長兼外来化学療法室室長

2017年 MLAJ にてリンパ浮腫ドレナージ研修後リンパ浮腫療法士取得

### 【「リンパ浮腫」セッション:乳がんとリンパ浮腫~多職種の支援~】

3月13日(土)13:05~15:55 第2会場

## 乳がん患者のリンパ浮腫に対する看護師の支援

国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 高橋 由美子

乳がんは年間に約92,300人が診断され、女性におけるがん罹患率の第一位を占め、特に50歳前後が発症のピークとなる。乳がんは、様々ながん種の中でも、比較的予後がよく、治療効果も期待できる生存率の高いがんである。また再発後も多くの治療選択肢があり長期生存が可能である。しかし治療の合併症であるリンパ浮腫の発症は、患者の今までの日常生活に大きく影響を与え、社会生活を送る患者を非常に苦しめる。

患者は、術後(リンパ節郭清・センチネル生検後)すでにリンパ浮腫 0 期(発症していない潜在期)であるため、生涯にわたってリンパ浮腫を予防するためにセルフケアを継続する必要がある。

上肢リンパ浮腫の発症は、乳房手術、腋窩リンパ節郭清の程度と照射範囲に左右され、腋窩リンパ節郭清は、リンパ浮腫発生の強力なリスク因子であり、上肢リンパ浮腫を引き起こす最大の原因となる。近年センチネルリンパ節生検の普及とそれによる腋窩郭清省略が行われ、リンパ浮腫は軽減しているが、領域リンパ節への照射によりリンパ浮腫のリスクは増強する。

Meek AG (1998) は、腋窩の手術と放射線治療の影響について、それぞれ単独でも、リンパ浮腫のリスクを伴うが、いずれも行った場合は、最もリンパ浮腫を発症しやすいと報告している。また乳がん治療薬のドセタキセル (タキソテール®) は薬剤性浮腫を発症させる。術後補助化学療法中に患側上肢にも薬剤性浮腫が起こると術後リンパ浮腫を誘起し、重症化することがある。

2008 年度、リンパ浮腫を発症する可能性のある悪性腫瘍の手術を受けた患者に対して、予防のための患者指導として、乳癌、子宮・卵巣癌、前立腺癌など一部の悪性腫瘍を対象としてリンパ浮腫指導管理料が設定された。適正な患者指導がリンパ浮腫の発症を抑止することが臨床的に十分示されたことになる。

特に乳がん治療は、他のがん疾患と比較してもリンパ浮腫発症のリスクを伴う治療の選択肢が多い。そのため、乳がん患者に対するリンパ浮腫の予防教育、重症化を防ぐための早期発見と早期介入は必要であり、とくに上記の治療を重ねて行う患者への予防的な介入は非常に重要である。患者が、リンパ浮腫の初期兆候を自覚するのは、術後の外来通院中や自宅であり、患者が早期発見のためのリンパ浮腫の知識を正しく理解し、それを相談できる窓口が身近にあることが必要である。またリンパ浮腫と診断された場合でも、適切な治療を行うことで症状の悪化を防止し、良い状態を維持できる場合がある。

患者や家族が、リンパ浮腫の症状に対する基本的な知識や対処法を知ることで日々変動するリンパ浮腫の状況にも患者自身が対応できるようになる。それが患者のセルフケア能力を高め、生涯続くリンパ浮腫ケアを継続する力となる。そのため、リンパ浮腫予防のセルフケア指導において、患者の背景やセルフケア能力を把握し、日常生活を支援できる看護師の果たす役割は非常に大きいと考える。

# 高橋 由美子(たかはし ゆみこ)

国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 副看護師長



### 【学歴】

2002 年 独立行政法人 国立病院機構 京都医療センター附属 京都看護助産学校卒 2017 年 法政大学大学院 キャリアデザイン学研究科 キャリアデザイン学 修士

### 【職歴】

2002年4月 国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院入職

2004年 医療徒手リンパドレナージセラピスト上級取得

2008年 乳がん看護認定看護師取得

2017年4月 国立研究開発法人 国立がん研究センター東病院 転勤 2020年4月 国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 転勤

同年 副看護師長へ昇任

現在に至る

### 【「リンパ浮腫」セッション:乳がんとリンパ浮腫~多職種の支援~】

3月13日(土)13:05~15:55 第2会場

## 乳がん術後のリンパ浮腫に対する作業療法士の関わり

九州大学病院 リハビリテーション部 藤田 曜生

当院は、乳がん術後リンパ浮腫対応を外来のみでフォローしている(治療に伴う再入院除く)。リ ンパ浮腫を扱う部署は、リンパ浮腫外来の個室で看護師が担当するのと、リハビリテーション部内 作業療法室で作業療法士がリンパ浮腫患者の対応をしている。なお、リンパ浮腫外来は2名、作業 療法士は1名が治療介入している。一般的なリンパ浮腫としての治療モデルは、周径や皮膚のチェ ック、スキンケア、用手的リンパドレナージ、圧迫療法、圧迫療法下での運動療法とされている。 これに準じた形での治療は、リンパ浮腫外来での個室内での集中的ケアを看護師が実践している。 一方、作業療法士は、発表者が運動療法やADL訓練を組み合わせて作業療法士が関わっている。 作業療法室では、皮膚状況・体重変遷を確認した後に、IN-BODYで脂肪や体組成などの検査行 った上で、MLDや圧迫療法を行う判断を下す。なお、自身で圧迫療法が可能な患者には、圧勾配 の確認するためにセラピストへ直接巻いて頂く事もある。その後、外来患者には圧迫下でのADL・ IADL中心の介入を実践している。作業療法室環境で、実際のADL状況に近い環境下で実践す る事で、動作状況との乖離を再指導に役立てている。作業療法室には、調理環境や掃除、洗濯を行 う環境が施設内に整備されており、上肢動作を行う際は肩屈曲や水平内外転、肘屈伸、前腕回内外、 離握手動作を含むように指導を行っている。圧迫下で、且つ複合動作で実践する事での疲労度を確 認しながら指導しているが、動作上で痺れや痛みが生じた場合は、原因を探求し軽減に努めている。 同時に、上記の動きを伴う筋力増強訓練も行っている。圧迫療法と運動療法、筋力増強訓練、それ に腹式呼吸等を組み合わせた作業療法を提供している。作業療法場面の短い時間内で、易疲労感に 注意しながら一方で、浮腫みに捉われ、指導内容を取り入れる事の難しい患者には家族協力下での 取り組みに変更したりもする。その場合は、高次脳機能等含めた認知機能評価も十分に行った上で 介入判断を行う。頻度としては、月に1回程度を目安に管理状況等含めて検討し実施している。昨 今の社会情勢を踏まえ、オンラインやネット環境を整備した上での介入も検討している。今回、乳 がん術後リンパに対する作業療法士のかかわりにおける、当院の事例を紹介出来ればと思います。

## 藤田 曜生(ふじた あきお)

九州大学病院 リハビリテーション部 作業療法士(主任)

### 【最終学歴】

川崎医療福祉大学



### 【略歴】

2000 年作業療法士免許取得後、精神科勤務を経て 2002 年より現職

院内では急性期の運動器や脳血管疾患,がんリハ,小児疾患に従事しながら看護学生や医学生講義 を担当(がんリハ,緩和)

2004年より、乳がん術後リハビリテーション介入開始し、リンパ浮腫指導を開始する

2012年より、リンパ浮腫治療に従事開始する

2019年からは、PT・OT協会主催の複合的理学療法の実技講師の担当となり、

後進指導にも関わっている

### 【資格】

作業療法士, 日本医療リンパドレナージスト

#### 【活動】

日本理学療法士・日本作業療法士協会主催複合的理学療法実技講師終末期緩和ケア作業療法研究会 理事 日本理学療法士協会がんのリハビリテーション研修会講師 筑後地区がんのリハビリテーション研修会講師 講師他 国立大学リハビリテーション療法士協議会 学術部

### 【所属】

日本作業療法士協会

日本リンパ浮腫学会

日本乳癌学会

日本高次脳機能障害学会

日本緩和医療学会

日本心臓リハビリテーション学会

日本慢性疼痛学会

国立大学リハビリテーション療法士学会 ほか

### 【「リンパ浮腫」セッション:乳がんとリンパ浮腫~多職種の支援~】

3月13日(土)13:05~15:55 第2会場

## リンパ浮腫の外科治療最前線 ~運動療法の意義~

JR 東京総合病院 リンパ外科・再建外科 原 尚子、三原 誠

リンパ浮腫の標準治療は複合的治療とよばれる保存療法である。中には保存療法だけでは対処が難しい事態になることもあり、外科治療が行われる。日本で主に行われているのはリンパ管静脈吻合術 (LVA) で、リンパ管と静脈を吻合することで、リンパ管内に貯留したリンパ液を静脈に排出するバイパスをつくる術式である。近年リンパ浮腫外科治療はめざましく進歩しており、それはリンパ管機能検査の方法が続々と開発され、精度が向上したことに起因する。

### 1. ICG 検査の進歩

LVA の成功率向上のために、機能良好なリンパ管を同定することが重要である。従来の ICG 検査では四肢末梢に ICG を皮下注射して赤外線カメラでリンパ管の走行を観察していた。上肢、下肢はいくつかのリンパ領域(lymphosome)に分かれることが報告されており、われわれは ICG を複数箇所に注射する multi-lymphosome ICG 検査を行うことで、より多くの機能的なリンパ管を同定しており、これにより手術の効果が向上した。また、リンパ浮腫の患肢におけるリンパ管硬化は lymphosome ごとに起こるため、従来の ICG 検査でリンパ管が見つからなかったような重症リンパ浮腫の患者さんでも、multi-lymphosome ICG 検査を行うことで手術を行うことが可能となった。

### 2. リンパ管エコー検査の開発

われわれはリンパ管と静脈を同定するのにエコー検査を使っている。使用する機器は一般的なエコー機器と一般的な 18MHz の高周波プローブである。古くから行われているリンパシンチグラフィや ICG 検査では、リンパ管の所在や皮膚逆流所見の範囲を評価できる一方で、リンパ管硬化の程度は 評価できず、術中にリンパ管を直視するまで機能的なリンパ管があるかどうかはわからなかった。エコー検査ではリンパ管が正常なのか、拡張しているのか、硬化しているのかを形態的に診断することができるため、確実に機能良好なリンパ管を選択することができるようになった。また、近傍の静脈も同定できるため、位置関係、サイズの適したリンパ管と静脈がある位置に皮膚切開を置くことで、手術時間の短縮、手術効果の向上が得られた。

#### 3. 難症例への挑戦

上肢リンパ浮腫は下肢リンパ浮腫と比較して重症化する頻度は少ないが、それでも対応に苦慮することはある。蜂窩織炎を繰り返す場合、LVAを行うことで蜂窩織炎の頻度を約1/8に低下させ、発熱の程度も37℃程度と軽くなる。リンパ節郭清後のリンパ漏が続く場合、ICG検査でリンパ漏の原因となっているリンパ管を確実に同定し、LVAを行うことで、リンパ漏の改善とリンパ浮腫の改善(予防)を同時に図ることができる。スリーブをつけても手背に浮腫が残る場合、手背リンパ管が拡張していることが多く、エコー検査で診断した上でここでLVAを行うことで症状が改善する。下肢リンパ浮腫に伴う陰部リンパ小疱については、単純切除した際の再発率はほぼ100%であったが、原因となっているリンパ管を同定してLVAを組み合わせることで再発率を低下させることができる。

これまでに蓄積してきた経験から、リンパ浮腫外科治療の最前線をご紹介します。

## 原 尚子(はら ひさこ)

JR 東京総合病院 リンパ外科・再建外科 医長



### 【学歴、職歴】

平成 19 年 九州大学医学部卒業

平成19年 九州大学病院にて初期臨床研修

平成 21 年 東京大学医学部附属病院 形成外科·美容外科

平成28年 埼玉県済生会川口総合病院 リンパ外科・再建外科 医長

平成30年 JR 東京総合病院 リンパ外科・再建外科 医長 現在に至る

### 【受賞歴】

平成25年 日本産科婦人科学会 優秀演題賞受賞

平成25年 日本脈管学会 Japanese College of Angiology Award受賞

平成27年 国際リンパ浮腫フレームワーク・ジャパン研究協議会 優秀演題賞受賞

平成31年 日本リンパ学会学術奨励賞受賞

令和元年 日本静脈学会総会平井圧迫療法小受賞

令和元年 日本静脈学会 International session 第3位受賞

### 【資格】

日本形成外科学会専門医

リンパ浮腫療法士

東京大学医学博士号

### 【「リンパ浮腫」セッション:乳がんとリンパ浮腫~多職種の支援~】

3月13日(土)13:05~15:55 第2会場

## リンパ浮腫のチーム医療最前線 ~運動療法の意義~

JR東京総合病院リンパ外科・再建外科 三原 誠、原 尚子

【背景】婦癌術後の四肢リンパ浮腫において、集合リンパ管はリンパ管内圧の上昇により変性する。動脈硬化と同様に、平滑筋細胞が形質転換し、リンパ管の壁が肥厚することがわかっている。我々はこのようなリンパ管硬化の所見を肉眼的所見および組織科学的所見をもとに分類し、NECST 分類を提唱した<Normal type、Ectasis type、Contraction type、Sclerosis type>。今回、リンパ浮腫の四肢において、リンパ管硬化の程度に応じたリンパ管の所見を超音波検査を用いて調査した。 【方法】25 人 49 肢 110 箇所でリンパ管静脈吻合術(LVA)を行い、術前の超音波検査所見と術中のNECST 分類を記録した。超音波検査は非造影下で行った。術後に、これらの所見を比較した。

【結果】術中に認めたリンパ管は、8 箇所が Normal type、61 箇所が Ectasis type、28 箇所が Contraction type、15 箇所が Sclerosis type であった。超音波検査では、Normal type のリンパ管は、平らで spicular な低エコー病変として観察された。Ectasis type は、丸みを帯びた低エコー領域として認められ、30 秒に 1 回程度カラードプラーで色がつき、リンパ流を反映していると考えられた。Contraction type は、hyper echoic な楕円の中心に小さな hypo echoic 領域を示した。Sclerosis type は、線維化組織と同じような内腔のない Hypo echoic な楕円形を示した。

【結論】下肢リンパ浮腫の患肢において、超音波検査でリンパ管硬化の性状を観察することが可能であった。リンパ管硬化症の程度に応じて<NECST 分類に対応して>、円錐形、円形状、超エコー状などの様々な所見が示された。超音波装置にて集合リンパ管&浮腫を観察し、保存療法と外科治療のバランスを、画像所見を元に決定していく当院での治療方針をご紹介する。超音波装置は、安定した治療成績を上げる一助となり、外科医と、看護師、理学療法士、あん摩マッサージとより良いチーム医療体制の構築が可能となる。エビデンスに基づく、私どものリンパ浮腫診療と運動療法の実際をご紹介する。

# 略 歴-

# 三原 誠 (みはら まこと)

JR 東京総合病院 リンパ外科・再建外科 特任医師



2002年3月 福岡大学医学部卒

2002年4月 虎の門病院外科レジデント

2004年4月 帝京大学医学部形成外科 助教

2005年4月 東京大学医学部形成外科 医員

2006年4月 東京大学医学部形成外科 助教

2008年4月 ハーバード大学移植外科 Research Fellow

2014年4月 済生会川口総合病院 血管外科 医長

2016年1月 済生会川口総合病院 リンパ外科・再建外科 主任医長

2018年1月 JR 東京総合病院 リンパ外科・再建外科 特任医師

## 基調講演1:検査の基本のキ

住友病院 診療技術部 超音波技術科 尾羽根 節員

乳房超音波検査の基本について述べる。いわゆるガイドライン等とは趣が異なるかもしれないが、「基本のキ」であるのでご容赦いただきたい。

#### ■装置

探触子は必ず乳腺や甲状腺を対象とした体表臓器用のものを使用する。高周波のリニア型であっても頸動脈などに使用する血管用探触子の兼用は避ける。以前はシャント血管などを想定して浅部用など紛らわしい表記もあったが仕様が異なるため乳房超音波検査には向かない。最近まず見ることはなくなったが腹部用探触子の使用は論外である。

### ■画質設定

分解能重視でコントラストが高すぎない乳腺用のプリセットを使用する。画像処理の強すぎるガチガチの画像では病変の内部性状が読み取れず、病変でないものも病変にみえて問題である。

ゲインとフォーカスは被検者や走査部位により検査中に頻繁な調節が必要である。

### ■走査

探触子のコントロールは接触面の皮膚そして画面に描出される観察対象が明瞭に見えるよう超音波ビームをまっすぐ入射し、やたらと押さえつけず良好なコントラストが得られるような力加減を保つことが重要である。

走査経路はさまざまな方法が挙げられているが、とにかく「広めにくまなく走査する」ことを念頭に置く。想像以上に離れている部位に病変が存在することもあることを意識する。

常に適切な走査ができれば1方向の走査でも全体を網羅できるかもしれないが、すべての部位で 角度と力加減を適切に保つのは極めて困難なため、描出状態が相補的に働き検出する可能性を高め るため複数の方向での走査を推奨する。乳腺辺縁や乳頭直下は走査する方向によって明瞭に描出さ れる部位が異なるため、描出されなかった部位を認識して別の方向からその部位を観察する意識が 必要である。

### ■オプション機能

まずは適切な条件設定が前提となる。カラードプラの流速レンジが高すぎれば低流速の血流が検出できず、ドプラゲインが低くては感度が得られない。レンジを 3cm/s 程度まで下げて血流信号を確認すべき。観察対象の血流が高速で折り返しやノイズが多ければそのあと調節すればよく、まずは血流信号の検出が先決だろう。ストレインエラストグラフィでは ROI の設定が重要で、ROI の中に病変の占める面積が多すぎたり骨や肺が含まれたりしては、硬いものや歪みが検出できず硬いと判定されてしまうものが多すぎて硬さが過小評価となり本来硬いものも硬いと表示されなくなる。ROI の設定はカラードプラとは自ずと異なる。

カラードプラでもエラストグラフィでも、走査の基本はBモードと同じ「押さえつけずにまっすぐ当てる」である。言い換えればBモードで明瞭な断面が描出できていない状態では血流や硬さの評価は信用できないといえる。押さえつけてしまっては、病変の(もちろん病変以外も)血流が低下して血流信号が検出されなくなるし、エラストグラフィでは病変も病変でないところも歪みきってしまって正しい評価は得られない。

# 尾羽根 範員 (おばね のりかず)

住友病院 診療技術部 超音波技術科

## 【略歴】

1988年 行岡医学技術専門学校 卒業

同年 住友病院 入職

現職 診療技術部 超音波技術科 科長

### 【学会役職】

一般社団法人日本超音波検査学会(JSS) 理事(副理事長)

一般社団法人日本乳腺甲状腺超音波医学会(JABTS)理事

NPO 法人日本乳がん検診精度管理中央機構 理事

NPO 法人日本乳癌検診学会(JABCS) 評議員



# 基調講演2:乳房超音波検査における代表的な疾患

札幌ことに乳腺クリニック 白井 秀明

【はじめに】乳房超音波検査の中でも特に乳がん検診を行う上で知っておきたい疾患を中心に、それらの画像をどのように捉え、判定していけば良いのかを解説する。それにより検診の目的である生命予後に関わる乳がんを正しく拾い上げる事と同時に、必要以上に精査率を上げないためのコツについても述べる。

【乳がん検診における精査判定】まず乳がん検診に於いて最も多く遭遇するのが乳腺嚢胞である。 嚢胞は乳がん検診では精査不要とされるものであるが、さまざまなバリエーションが存在するため 判断に迷う事も少なくない。これらを可能な限り精査不要とすることで、精査率の上昇を抑えるこ とが出来るものと考える。もちろん、嚢胞かどうか判断に迷うものを無理に落とす必要はないが、 この選択が検診成績向上のカギであるといえる。嚢胞ともう一つ精査率を上げているものに5mm以 下の小腫瘤がある。通常これらは精査不要とされるのだが、装置の進歩により、このような小腫瘤 が認識しやすくなり、指摘されるケースが目立ってきた。これらの病変は指摘しても、生命予後に 関わる事はほぼ無い上に、そのサイズゆえに、形態的特徴による正しい判定は難しいものと考える。 但し、小さいものは全て無視して良い訳ではなく、経過観察に於いて前回指摘されなかった小腫瘤 を認めた場合など、新たに発生した病変であれば、それだけでも悪性の可能性が否定できず、細心 の注意を払って対処すべき場合もある。

【要精査とされた病変の分類】要精査とされた病変のほとんどは、良性の乳腺線維腺腫であり、次いで乳管内乳頭腫なのだが、悪性では浸潤性乳管癌が最も多く、次いで非浸潤性乳管癌である。我々はこれらの病変をその形態的な特徴によって限局型腫瘤、中間型腫瘤、浸潤型腫瘤と非腫瘤性病変に分類し、病理組織型と対応させて鑑別している。具体的に限局性腫瘤に分類されるのは良性では先ほどの嚢胞や乳腺線維腺腫、乳管内乳頭腫が挙げられる。悪性では嚢胞内癌、浸潤性乳管癌の中の充実型や粘液癌が代表的である。次に中間型腫瘤では、良性として、形状が不整な線維腺腫や腫瘤を形成するような乳腺炎などがあり、悪性では浸潤性乳管癌の中の腺管形成型や非浸潤性乳管癌などが挙げられる。また浸潤型腫瘤に於いて、良性には放射状硬化性病変や乳腺線維症などがあり、悪性では浸潤性乳管癌の内の硬性型や浸潤性小葉癌が挙げられる。非腫瘤性病変に於いて、ここでは最も頻度が高い乳腺内低エコー域について解説する予定である。

【まとめ】乳がん検診などで乳腺疾患を的確に捉え、それらを形態的特徴によって分類し、判定する事で正しい画像診断を導き出す事が可能であると考える。そのために鮮明な静止画像だけではなく、スムーズなスキャンによって得られる動画像の情報よりイメージされた立体的な病変の認識も、正しい診断へ辿り着く上で重要であると考える。

## 白井 秀明 (しらい ひであき)

札幌ことに乳腺クリニック 統括管理部長

### 【略歷】

1985年 4月 札幌医学技術専門学校 臨床検査科 卒業

同年 札幌外科記念病院 臨床検査科 病理部 入社

1987年 4月 同病院 臨床検査科 主任

1993年 11月 札幌ことに乳腺クリニック (開院) 検査責任者として入社

2001年 1月 同クリニック 検査総括部長

2002年 3月 同クリニック 理事 検査総括部長

2015年 4月 同クリニック 理事 統括管理部長 現在に至る



### 【学会、役員】

北海道乳腺超音波研究会 代表

日本乳腺甲状腺超音波医学会 評議員

日本乳癌学会 会員

日本乳癌検診学会 評議員

日本乳腺疾患研究会 会員 他

日本乳がん検診学会 超音波精度管理委員

日本超音波検査学会 体表部会専門委員 他

### 【著書】

乳房超音波実践マニュアル

スタンダード乳房超音波検査法

乳房疾患超音波画像集

乳房超音波 勘違いケース 100

超音波による乳がん検診の手引き

超実践!乳房超音波マニュアル など

## 症例検討:押さえておきたい乳腺疾患

佐久間 浩、松元 香緒里、壬生 明美、尾羽根 範員

司会:白井 秀明

超音波に限らず、画像診断というものは、その所見を言葉で表すことが難しい。そのためガイドラインを頭で覚えたところで、なかなか実践には通用しがたい。やはり、コツコツとたくさんの症例を経験し、読影の感覚を磨いていくことが大切である。よって、本セッションの後半は、時間の許す限り、症例検討をお届けする。

巷では、症例の珍しさを競うような症例検討会をたまに見かける。それこそ、もう一生遭遇することのないような稀な症例を見せられることもあるが、その場合は単に感心するばかりで、正直、役には立たない。今回は、そうならないよう、通常診療の場で比較的お目にかかることが多い症例を選んだ。

お互いの症例の最終診断は、司会者以外には知らなされていない。間違ったことを言って恥をかく かもしれないという緊張感のなかでの、リアルな症例検討をご覧いただく。

結果は、「悪性」か「良性」か、もしくは「要精査」か「精査不要」かの二択であるが、その根拠となる所見の読み方を、わかりやすく解説することができれば幸いである。

## 佐久間 浩(さくま ひろし)

フリー超音波検査士

### 【略歴】

1980年3月 北里衛生科学専門学院卒

1980年4月 財団法人癌研究会附属病院中央検査部

1985年 日本超音波医学会認定超音波検査士 (RMS-1) 1992年 財団法人癌研究会附属病院中央検査部主任 2002年4月~2014年3月 東京女子医科大学非常勤講師

2004 年 5 月 株式会社ソノグラファーズ設立

2004年12月 財団法人癌研究会退職

### 【所属学会等】

日本超音波検査学会

日本乳腺甲状腺超音波診断会議(幹事)

日本乳癌画像研究会

日本乳癌画像研究会

赤坂乳腺超音波研究会(顧問)

日本超音波医学会

日本乳癌学会

DCIS 研究会(世話人)

### 【著書】

超音波アトラス-乳房、医歯薬出版、1990

腹部超音波検査ノート、ベクトル・コア、1991(共著)

乳房・甲状腺アトラス、ベクトル・コア、1993

乳房アトラス(改訂版),ベクトル・コア,2004[中国語版,2012]

乳房超音波実践マニュアル, 医歯薬出版, 2005 (編著)

乳房超音波 Q&A, ベクトル・コア, 2006 [韓国語版, 2009]

よくわかる超音波検査入門講座,永井書店,2006 (編集)

スタンダード乳房超音波検査法,篠原出版新社,2007(編著)

乳房疾患超音波画像集, 医歯薬出版, 2008 (共著)

超音波検査必携 肩こり・腰痛解消 BOOK, 医歯薬出版, 2009 (共著)

超音波乳癌検診完全ガイドブック,篠原出版新社,2010 (編著)

乳房超音波勘違いケース 100, 南江堂、2011 (編著)

乳房超音波トレーニングブック,ベクトル・コア,2011 [中国語版,2013][英語版電子書籍,2018]

乳房アトラス(三訂版),ベクトル・コア,2015

超実践!乳房超音波マニュアル,医歯薬出版,2019 (編著)



# 松元 香緒里 (まつもと かおり)

フリーソノグラファー

### 【略歴】

1967年 熊本市生まれ

1989年 銀杏学園短期大学 衛生技術科 卒業

1989年 熊本市医師会 検査センター

1990年 熊本市医師会 熊本地域医療センター

1998年 済生会熊本病院 中央検査部

2017年 熊本大学医学部附属病院 中央検査部

2018年 フリー超音波検査士

### 【所属学会】

日本乳癌学会(評議員)

日本超音波検査学会(代議員)

日本超音波医学会

日本乳腺甲状腺超音波診断会議

### 【認定資格】

日本超音波医学会超音波検査士(腹部・循環器・体表)

略歴

# 壬生 明美 (みぶ あけみ)

川口市立医療センター乳腺外科

平成4年4月~ 杏雲堂病院検査科

平成13年4月~ 川口市立医療センター検査科

平成27年4月~ 川口市立医療センター乳腺外科





### 【画像診断フォーラム「マンモグラフィ」】3月14日(日)14:30~16:30 第2会場

## マンモグラフィの基礎から最新技術まで

日本医療大学 保健医療学部 診療放射線学科 黒蕨 邦夫

2000 年に対策型乳がん検診へマンモグラフィが導入されてから今年で21年目となる。マンモグ ラフィの精度を保証するためには、撮影技術、装置の品質管理が重要である。これまで、日本乳が ん検診精度管理中央機構は、撮影技術や品質管理の中心的な役割を担い、多くの講習会や施設画像 評価を行ってきた。これらの活動により、日本においては精度管理体制が整備されてきてはいるが、 広く適切に普及しているかというと、まだ課題が多い。特にマンモグラフィの基礎を作ったアナロ グ時代に確立・普及した精度管理が、デジタルシステムに移行するにあたり、適切に行われている とは言い難い。また、ブレストトモシンセシスや AI を用いた技術もここ数年で急速に普及しつつ あり、幅広く診断に寄与しているが、今後は精度や品質に関する管理技術の確立が重要となる。ま た、マンモグラフィのデジタル化が進む中で、撮影条件や画像処理等、撮影担当者が技術的に介入 できる部分が狭くなっている。同時にマンモグラフィの濃度や階調等が装置固有の初期画像で表示 される現状のデジタル装置においてはポジショニングが画像に与える影響はアナログ時代より大 きくなっている。今回はマンモグラフィの診断能に大きく影響するポジショニングのポイント、撮 影装置の精度管理の重要性、日本乳がん検診精度管理中央機構の最近の動向について報告する。ま た、近年マンモグラフィを取り巻く技術の進歩は目覚ましいものがあり、ブレストトモシンセシス などの新しい技術への品質管理方法の動向についても報告する。さらに、すでに任意型の検診を中 心に普及しているマンモグラフィと超音波検査の総合判定に関しても、今後の対策型検診への導入 にむけて、マンモグラフィの技術的な観点と術者への教育的な観点から利点と課題についても報告 する。乳がん検診はこれからも新しい知見と技術を駆使し、より精度の高いスクリーニング方法の 構築が重要であると考える。

# 黒蕨 邦夫 (くろわらび くにお)

日本医療大学保健医療学部 診療放射線学科 講師

昭和62年 弘前大学医療技術短期大学部卒業

平成 13 年 大学評価学位授与機構より保健衛生学士

平成 18 年 放送大学大学院文化科学研究科修了 修士(学術)



昭和62年 財団法人 北海道対がん協会 入職

令和2年 日本医療大学 入職(現在)

### 【所属学会および役員等】

日本乳癌検診学会 評議員

日本放射線技術学会 代議員

日本放射線技術学会 北海道部会 監事 (理事)

日本放射線技術学会 マンモグラフィ普及班 委員

日本乳がん検診精度管理中央機構 技術委員

北海道がん対策推進特別委員

札幌市がん対策部会 乳がん部会 委員

「ピンクリボン in 札幌」 理事

### 【資格・役職】

日本医療大学 保健医療学部 診療放射線学科 講師 北海道大学医学部保健学科 臨床准教授

北海道大学医学部保健学科 非常勤講師

### 【著書】

乳房撮影精度管理マニュアル (日本放射線技術学会叢書) 共著



## 乳腺治療医の目線で乳房マンモグラフィ所見を考える

国立病院機構北海道がんセンター乳腺外科 高橋 將人

今回会長の藤野先生、事務局の小林先生より日本産婦人科医乳腺医学会でマンモグラフィ (MMG) についての講演を命ぜられ、大変光栄であるとともに、どのような講演を行えば産婦人科の先生に役立つのか悩みました。乳腺科医の目線でがんの進行度、生物学的特徴に関連する MMG 所見を述べて行きたいと思います。

乳癌の最も早期な状況は DCIS(非浸潤性乳管がん)です。DCIS の段階で発見された乳癌は局所治療のみで根治することができ、この段階で乳癌を発見するのは大変重要だと思います。DCIS は細乳管で発生した癌細胞が増殖し、間質に浸潤せず乳管内に進展した状態です。

MMG では通常は腫瘤としては認識されません。病理所見で癌細胞は乳管内で篩状の構造をとることがあり、その場合がん細胞からの分泌物が変化し石灰化します。このような石灰化は、微小円形や淡く不明瞭な形態をとり、良性病変の石灰化と形では区別できません。乳管の構造と DCIS の進展を考えると、領域性やびまん性の場合は良性、集族性の場合は良悪判定困難、区域性に石灰化が見られる場合は悪性を疑い、腫瘤像がない場合は浸潤癌ではなく DCIS を考える所見と思われます。また、DCIS によって生じる石灰化は、分泌型以外にも乳管内に癌が増殖し、その中心部が壊死に陥ることがあります。面疱型といいますが、この石灰化は乳管の鋳型となり、とがった形になります。多形性石灰化、微細線状石灰化の場合は、集族性でもがんを疑い、区域性に認められれば、MMG のみでがんと考えられます。ただこの形態の石灰化病変の場合、腫瘤の所見がなくても浸潤癌のことがあり注意が必要です。

構築のみだれ、これを MMG の所見として読影するのは難しいですが、この所見の場合は、DCIS である場合と意外と進行癌が隠れている場合があるので、超音波などの所見を参考にすることが必要になります。

MMG の腫瘤で発見される乳癌は浸潤癌がほとんどです。特に濃度が濃い場合は細胞密度が高く悪性度の高いことがあります。腫瘤辺縁がはっきりとした微細鋸歯状の所見や、長いスピキュラを伴う病変は、悪性である可能性が高いですが、ER 陽性のいわゆるルミナルタイプである場合も多く、はなやかなマンモグラフィ所見の割に生物学的におとなしいことがあります。トリプルネガティブなどの悪性度が高い場合は、むしろ腫瘤ははっきりしているが辺縁がわりと平滑な、いわゆる線維腺腫と鑑別が難しい所見の場合です。良性で大丈夫と患者に報告した1年以内に、かなりの進行癌で発見されるケースもあります。US の所見なども参考に少しでも悪性が否定できない場合は細胞診などを行い確認した方が無難なケースがあります。

このように、MMG 所見とがん進行度、生物学的所見について典型的なものを述べましたが、もちろんこれに当てはまらないケースもたくさんあります。MMG で読影発見された乳癌について、乳腺科医の目線を紹介することで、産婦人科医の先生が乳癌検診を行うのに少しでも役立てばとても嬉しく思います。

## 高橋 將人 (たかはし まさと)

国立病院機構北海道がんセンター 副院長

【学歴】1989年3月 旭川医科大学医学部卒業

1998年3月 北海道大学大学院医学研究科博士課程修了

【職歴】1989年4月 北海道大学病院研修医

1990年6月 北海道大学複数の関連病院にて研修

1994年4月 北海道大学病院診療従事者(大学院生)

1998年4月 千葉県がんセンターリサーチレジデント

2001年4月 北海道がんセンター乳腺内分泌外科医師

2002年4月 北海道大学病院第1外科医員

2004年10月 北海道大学病院第1外科助教

2010年4月 北海道がんセンター乳腺外科医長

2013年4月 北海道がんセンター統括診療部長

2017年8月 北海道がんセンター副院長

【資格】日本外科学会指導医, 専門医

日本乳癌学会指導医, 乳腺専門医

日本臨床腫瘍学会 協議員

日本遺伝性腫瘍学会指導医, 専門医

北海道がん診療連携協議会がん登録部会長

【賞罰】2004年 日本乳癌学会研究奨励賞

2015年 北海道外科学会賞



共催:大塚製薬株式会社

## 乳癌患者のヘルスケアとエクオールの可能性~内分泌療法と Bone Health~

横浜市立大学附属市民総合医療センター 婦人科 善方 裕美

乳がんは好発年齢が  $40\sim50$  歳代にあり、術後内分泌療法で長期にわたって低エストロゲン状態となるため、更年期障害や脂質代謝異常に加えて骨粗しょう症や骨折の発症リスクが急激に高まる。 Cancer treatment-induced bone loss (CTIBL) と呼ばれる骨量減少の有害事象への対策も注目されるようになり、2020 年には日本骨代謝学会より癌治療関連骨減少症(CTIBL)診療マニュアルが出された。また、乳がんは骨へ転移しやすく、疼痛、骨折、高カルシウム血症などの骨関連事象 (SRE)の対策も必要であり、乳がんサバイバーのヘルスケアとして Bone Health は重要な課題となる。

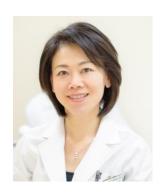
近年、がん治療は患者の QOL を考慮した包括的治療が求められており、乳がん治療においては、乳腺外科による手術・薬物治療とともに、形成外科による乳房再建や緩和医療のケアなど複数の診療科の連携があげられるが、中でも、我々産婦人科医が乳がんサバイバーの診療にあたる機会は多くなっており、エストロゲン欠落症状の対策、Bone Health care、生殖医療の連携、遺伝性乳がん・卵巣がん(HBOC)の遺伝カウンセリング、TAM 服用中の子宮体がん検査など、女性ヘルスケア全般を担うといえよう。

当院では、乳腺外科と連携した「乳がん患者のヘルスケア外来」を専門外来として設けており、ホルモン補充療法(HRT)が使用できないエストロゲン欠落症状の対策として、カウンセリングや食事・生活指導、漢方療法、SSRIのほかエクオール含有食品の摂取を中心とした代替療法を取り入れている。また、CTIBL対策として骨粗鬆症治療を積極的におこなっている。

本講演では、乳がんサバイバーへの女性医学的アプローチとして CTIBL 対策、Bone Health care について最近の知見と当院の研究について、またエクオール含有食品を摂取した患者の使用経験について述べさせていただきたいと思う。

# 善方 裕美 (よしかた ひろみ)

横浜市立大学附属市民総合医療センター婦人科 客員准教授



### 【略歴】

1993年 高知医科大学卒業

1995年 横浜市立大学産婦人科入局

1998年 横浜市立大学研究員 附属病院にて更年期・骨粗鬆症専門外来を担当

同年 よしかた産婦人科 副院長

2015年 横浜市立大学附属市民総合医療センターに『乳がん患者のヘルスケア外来』開設

2020年 横浜市立大学産婦人科 客員准教授

同年 よしかた産婦人科 院長

### 【所属学会/資格】

### 医学博士

日本産科婦人科学会専門医

日本女性医学学会専門医

日本骨粗鬆症学会認定医・評議員

マンモグラフィ読影認定医

NCPR/J-MELS インストラクター

日本骨代謝学会 日本内分泌学会 日本産婦人科乳腺医学会 日本栄養改善学会

### 【受賞歴】

2014年 日本女性医学学会 優秀演題賞

共催:武田薬品工業株式会社

## 卵巣癌に対する治療戦略 ~新たな治療選択を迎えて~

独立行政法人 国立病院機構 北海道がんセンター 加藤 秀則

卵巣がんに対する PARP 阻害薬 (PARPi) の臨床応用が始まりその知見が集積されつつある。 2020 年に国内承認 2番目の PARPi である Niraparib (ゼジューラ®) が発売され選択肢の幅が拡がった。 ゼジューラ®の作用機序、HRD を解説し、臨床試験の経緯を振り返った後、ゼジューラの薬理学的特徴、副反応発現の特徴を把握したい。その上で、実臨床での適応、近未来における臨床使用、耐性などの問題に言及する。

- 1. PARPi の作用原理と HRD (homologous recombination deficiency): 1本鎖の塩基修復に PARP が関与しこれが完遂されない時に HR が働く機構に PARPi の作用原理がある。HRD は BRCA 変異の他にもこの修復機構に関わる蛋白の異常でも惹起され、高異型度漿液性卵巣癌の半数以上に HRD が見られる。これら全てが PARPi の適用候補となる。
- 2. Niraparib の臨床試験: ①PRIMA 試験はプラチナ感受性進行卵巣癌の治療後維持療法を PFS で評価したもので、IV 期の手術不能患者なども含まれている。BRCA 変異陰性 HRD 陽性例にも効果が認められた。②NOVA 試験はプラチナ感受性再発症例に対する検討で、BRCA 変異陰性 HRD 陽性例の効果が明らかで、HRD 陰性に対する効果も注目される。③QUADRA 試験は3コース以上の前治療のあるプラチナ感受性晩期再発症例対象で、HRD 陽性例では全奏効率が27.7%に達した。
- 3. HRD の評価: これらの知見からも HRD テストの重要性が挙げられる。現在 Myriad 社の myChoice が実施可能である。これは BRCA1/2 遺伝子変異と GIS (genomic instability status: TAI, LST, LOH) で評価される。HRD を総体として評価できる反面、結果として過去の事象を観察している危険がある。
- 4. Niraparib の薬理: 新たに提唱された PARPi の作用機序として PARP trapping がある。PARPi の薬剤間でこの効果や、薬物動体に相違がある。
- 5. 副反応について: ゼジューラで注意を要するのが血小板減少であるが、これは投与早期に起こるので、それを踏まえて検査計画を立てることにより、安全な実施が可能となる。
- 6. Combination の実際・近未来: 現在卵巣癌で使用されている血管新生阻害剤、また様々な癌種で 適応が拡大している免疫チェックポイント阻害剤との併用が近々の課題である。現在進行中の試験 などをふまえて考察する。
- 7. real world での使用:以上をふまえてゼジューラの実臨床での使用について議論してみたい。
- 8. PARPi を巡る諸問題: 今後対峙する問題の一つとして PARPi 耐性の問題があるかもしれない。 この分子機序を紹介する。

## 加藤 秀則 (かとう ひでのり)

独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター 院長

### 【学歴】

昭和52年3月 北海道立札幌南高等学校 卒

昭和58年3月 北海道大学医学部 卒

平成元年3月 北海道大学大学院医学研究科 卒



昭和58年5月 北海道大学医学部付属病院 医員

昭和59年4月 国立札幌病院産婦人科 (医師)

平成元年4月 九州大学生体防御医学研究所生殖内分泌婦人科(文部教官 助手)

平成5年8月 米国ノースカロライナ大学ラインバーガー癌総合研究所

交換研究員 NIEHS (NIH) 特別研究員

平成8年8月 九州大学生体防御医学研究所生殖内分泌婦人科(文部教官 講師)

平成 15 年 4 月 九州大学病院別府先進医療センター産婦人科副科長

平成17年6月 独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター 婦人科医長

平成 20 年 4 月 独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター 統括診療部長

平成 21 年 4 月 北海道大学大学院医学研究科 客員教授併任

平成 25 年 4 月 独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター 副院長

平成29年8月 同院長

北海道産婦人科医会理事

札幌市医師会白石支部副支部長

北海道がん患者会世話人代表

北海道がん対策「六位一体」協議会副会長

北海道がん拠点病院協議会会長

日本産婦人科学会(専門医)(代議員)など



共催:アストラゼネカ株式会社

## 多様化する卵巣癌治療の個別化を考える

静岡がんセンター 婦人科 平嶋 泰之

婦人科領域の悪性腫瘍の発症数は現在では子宮内膜癌、子宮頸癌、卵巣癌の順であるが、卵巣癌は死亡者数が最も多く予後不良の癌として知られている。その原因として健診軽度が確立できず約半数は III/IV 期の進行癌で発見され、さらに進行癌の 80%は再発をきたし、早期癌を含めても約 50%と言う高い再発率にあると考えられている。

卵巣癌初回治療に使用される殺細胞性抗癌剤は 2000 年頃よりタキサン/プラチナが標準治療と されてきたが、長期にわたりこれを凌駕する治療法は出現せず、婦人科領域における分子標的薬の 導入は他科領域と比較して大きく後れをとった。

2011年に相次いで発表された2試験(GOG218, ICON7)によりパクリタキセル/カルボプラチン(TC)療法+ベバシズマブ(BEV)併用/維持療法がTC療法と比較して無増悪生存期間(PFS)を延長することが認められ、卵巣癌領域でも分子標的薬の使用が可能となった。しかし、個別化医療のための有用なバイオマーカーは明確にならなかった。

このような状況で使用可能になったのが PARP 阻害薬である。これは DNA1 本鎖切断時ににその修復に働く PARP-1 の酵素作用を阻害する薬剤で、BRCA 変異を始め相同組み換え修復機能欠損 (HRD) のある細胞に合成致死というメカニズムで作用することを目指して開発された。しかし、その後 PARP trapping という DNA 障害性作用がある事も確認さた。現在、本邦では Olaparib、Niraparib の 2 剤が初回・再発治療時に使用可能である。

初回治療においては両薬剤共に BEV を用いないプラチナ併用療法により PR 以上が得られた症例において維持療法として使用することで明確な PFS 延長効果を認めている。しかし、対象症例は Olaparib では BRCA 変異陽性例のみであった。また、Niraparib においては BRCA 変異や HRD を認めるコホートでは効果が高いが、相同組み換え機能が保たれている (HRP) 症例でも効果を認めたことに注目が集まっている。

そして卵巣癌で有効性が確認されている血管新生阻害薬(BEV)と PARP 阻害薬(Olaparib)の併用維持療法が 2020 年末に新たに追加承認された。これは PAOLA-1 試験の結果によるものである。本試験では新規発生 III, IV 期卵巣癌を対象として TC+BEV 併用/維持療法を control として、これに Olaparib 維持療法を追加する試験治療群の優越性を検証する第 3 相比較試験である。試験治療群では PFS の有意な延長が認められ、サブグループ解析では HRD 症例ではさらに効果が高く、HRP 症例では Olaparib の上乗せ効果は認められなかった。これらの結果より卵巣癌初回治療では可能な限り HRD 診断システムによる検査を行い、バイオマーカーに基づいた治療方針を決定していくことが望まれる。

## 平嶋 泰之 (ひらしま やすゆき)

静岡がんセンター婦人科 部長

### 【学歴】

1986 年 三重大学医学部卒業

### 【職歴】

1986 年 浜松医科大学産婦人科

1988 年 国立東静病院 (現静岡医療センター) 産婦人科

1994 年 浜松医科大学産婦人科

2000 年 浜松医科大学産婦人科助手

2002 年 静岡県立静岡がんセンター婦人科医長

2008 年 同部長

### 【学会活動等】

日本産科婦人科学会(専門医,指導医,代議員)

日本婦人科腫瘍学会(専門医, 指導医, 理事)

日本癌治療学会(代議員)

日本がん治療認定医機構がん治療認定医

婦人科悪性腫瘍研究機構JGOG (理事)

日本癌学会

日本産婦人科手術学会

日本臨床細胞学会

日本がん転移学会

日本HBOC コンソーシアム

日本産科婦人科内視鏡学会

2017 年版子宮頸癌治療ガイドライン委員

2020 年版卵巣癌治療ガイドライン小委員長

### 医学博士

浜松医科大学臨床教授



共催:GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

## プレコンセプションケアの重要性と産婦人科医への期待

徳島大学大学院医歯薬学研究部 苛原 稔

プレコンセプションケアとは「妊娠前のヘルスケア」を意味し、将来妊娠を考える女性やカップル、さらには生殖年齢にある全ての女性が自分たちの生活習慣や健康問題に向き合い、加えてそれらが与える次世代への影響にも留意することである。すなわち、妊娠前に生活習慣を改良し健康問題を解決しておくことは、妊娠の転帰を改善し先天性異常などの次世代へ影響を減少させることにつながることになる。

世界的に妊産婦の死亡率や新生児・乳児死亡率は劇的に改善しているが、先天性異常や流早産などの産科合併症などはまだまだ問題となっている。そこで、それらの問題を解決するには妊娠前から対応する必要があるとの認識に立ち、2006年に米国で、また2012年にはWHOでプレコンセプションケアの概念が提唱され始めた。我が国においても、少子化が急速に進んでいるからこそ、これから妊娠・分娩・育児を目指す女性たちへの支援は欠かせないとの観点から、妊娠や不妊治療前からの健康管理の重要性が注目されている。

実際の対応でまず考えておくべき事項は、生活習慣、栄養、感染症、腫瘍などの問題である。例えば、生活習慣では喫煙習慣、やせ・肥満などの食生活問題が指摘されている。また栄養では貧血の改善や葉酸摂取などが、さらに感染症では、性感染症の罹患や風疹などのワクチン接種などの問題が注目されている。また、若年者では女性のがん発生が多いことから、その治療により妊娠をあきらめざるおえないケースが多発している。特に、白血病、乳がん、子宮がんなどが問題となるが、いずれにしても早期発見と適切な治療は重要である。さらには、子宮への影響が大きい子宮内膜症や筋腫などの婦人科疾患も対応が必要である。

わが国では、2018 年 12 月に成育基本法が公布され、母子保健医療体制の充実や子育て支援のための社会環境の整備の必要性が指摘されている。この法律の目的を達成するためには、母となる女性のライフサイクルの過程に生じる様々な健康問題を包括的に捉え、問題を解決することが必須となる。その観点から、プレコンセプションケアは世界に先駆けて少子化や高齢出産時代を迎えた我が国においては極めて重要な事項であり、これから社会を担う若い世代への啓発を含めて産婦人科医の大きな職責なってきたと言える。

今回は、プレコンセプションケアについて若干の私見を述べ、乳がん検診に携わる産婦人科医 へのメッセージとしたい。

# 苛原 稔 (いらはら みのる)

徳島大学大学院医歯薬学研究部長



### 【略歴】

昭和 54 年 3 月	徳島大学医学部医学科卒業
昭和 58 年 3 月	徳島大学大学院医学研究科修了
昭和 58 年 4 月	徳島大学医学部附属病院医員(産婦人科)
昭和 58 年 8 月	徳島大学医学部附属病院産科婦人科助手
平成3年10月	徳島大学医学部附属病院産科婦人科講師
平成7年8月	米国メリーランド大学医学部産婦人科研究員(~平成8年7月まで)
平成 13 年 4 月	徳島大学医学部産科婦人科学講座助教授
平成 13 年 7 月	徳島大学医学部産科婦人科学講座教授(~令和1年3月まで)
平成 22 年 4 月	徳島大学病院長(~平成23年3月まで)
平成 25 年 4 月	徳島大学医学部長(~平成29年3月まで)
平成 29 年 4 月	徳島大学大学院医歯薬学研究部長 (現在に至る)

### 【専門分野】

生殖医学(生殖内分泌学,不妊治療),女性医学(女性ヘルスケア,乳癌検診)

### 【主な学会等の役員】

日本産科婦人科学会(副倫理委員長)

日本生殖医学会(監事)

日本女性医学学会(監事)

日本産婦人科乳腺医学会(代表理事)

日本乳癌検診学会 (理事)

# 【ランチョンセミナー2】3月14日(日)12:20~13:20 第2会場

共催:GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

# 妊娠・授乳期の乳房超音波検査-良性、悪性疾患を中心に一

千川產婦人科医院

土橋 一慶

周産期医学の立場から、妊娠成立後その維持のために生理的変化を示した大部分の臓器は、分娩後、 形態、機能的復古現象に向かう。しかし、授乳に関連した臓器、特に乳腺・乳房(以下乳腺)は分 娩後も機能・形態的に著しい分化・発達を継続する。したがって、妊娠に関連した乳腺変化を理解 し超音波検査を行うために必要な腫瘍を含めた乳腺疾患の妊娠と授乳期の変化を、以下の点につい て検討した。

(主に使用した超音波装置は Voluson E8 (ML6-15)、Invenia ABUS)

- 1:妊娠時期との関連性:妊娠時の乳腺は、形態的に非妊娠に比して約3倍に増大するとされているので、妊娠時期を3半期に分け、産褥期の生理的変化については授乳が安定した分娩後2-3か月、6か月後を中心に検討した。
- 2:良性疾患の妊娠、産褥現象による変化は、針生検で確認した乳腺線維腺腫、乳腺症、授乳性腺腫例の妊娠前、妊娠中、授乳中、そして断乳後について比較し、悪性疾患については、診断された時期を中心に検討した。
- 3:産褥性乳腺炎については、膿瘍形成の有無で、うっ滞性乳腺炎と化膿性(膿瘍形成)乳腺炎に分けて、検討した。

現在までの検討で以下の成績が得られた。妊娠の初期変化は一様でなく個人差が著しいが、第2 三半期になると乳腺全体に妊娠性変化が認められた。特徴的な妊娠性変化は、乳腺末端の腫大肥厚、 ついで乳腺全体が肥厚し、いわゆる脂肪層は不明瞭となった。したがって、病巣の超音波画像も周 囲の乳腺組織の発達によって影響を受ける可能性があり、腫瘤性病巣の診断には注意が必要と思わ れた。良性腫瘍性病変自体も妊娠現象の影響を受け様々な変化を示すが、断乳によって妊娠前の画 像に復古した。一方、悪性疾患は、妊娠初期で妊娠性変化が少ない時期は、2cm以下の大きさでの 鑑別が可能であると思われた。しかし妊娠第3半期では、周囲妊娠現象の影響を受け、腫瘤辺縁診 断が困難であった。腫瘤内血流については、流速、腫瘤の大きさ、存在部位などの検討が必要で、 産褥では、うっ滞性乳腺炎、乳瘤形成、授乳前後などによって、腫瘤自体の鑑別がより困難になる と思われた。したがって、妊娠現象の変化が著しいので、早期の確定診断の必要性が生じると思わ れる。

# **土橋 一慶**(どばし かずよし)

千川(せんかわ)産婦人科医院 院長

## 【略歴】

昭和 48 年 日本大学医学部卒 同:日本大学板橋病院産婦人科助手

昭和55年 帝京大学医学部産婦人科講師

平成元年 同医学部産婦人科助教授

平成12年6月 千川産婦人科医院開設し現在に至る

## 【留学歴】

昭和58年-59年 カリフォルニア大学アーバイン校産婦人科教室

昭和62年-63年 デュッセルドルフ大学附属クレフェルド病院産婦人科

## 【学会認定医・専門医】

日本産婦人科学会専門医, 日本乳癌学会専門医

# 【国内外における活動歴】

世界産婦人科連合 (1992-1998) Committee for the study of female breast 委員

日本産科婦人科学会 (1987-1992) 子宮内膜症の診断および進行度分類設定委員会(幹事)

(1997-2001) HRT の現状と副作用発現検討委員会(委員)

(2001-2003) 乳癌検診に関する問題検討委員会(委員:幹事)

(2013-2017) ヘルスケア委員会 委員

(2019-2021) 乳がん・子宮がん検診の普及に関する小委員長

日本乳癌学会 (1994-2005) 乳癌学会認定医・専門医委員会 委員

日本乳癌検診学会 (1994-2004) マンモグラフィ併用乳癌検診システム精度管理中央

委員会 委員

乳房超音波検診精度管理委員会(委員)(2007-2008)

日本産婦人科医会 がん対策委員会 乳がん検診小委員長(1997-2003)協力委員(2003-2006)

NPO マンモグラフィ併用乳癌検診システム精度管理中央機構 理事(2004-2017)

厚生省 佐伯班(HRT と乳癌): 班長協力者(2004-2007)

東京都医師会乳がん対策委員会 委員長(2005年6月-2007年3月)

第8回日本産婦人科乳癌学会(2006年3月5日 東京)会長

第14回日本良性乳腺疾患研究会会長(2008年3月8日:東京)

産婦人科乳癌画像研究会 主催 代表世話人

日本乳癌検診学会理事~2010年12月

第5回 日本産婦人科乳癌学会·関東支部会 会長(2013年8月)

日本産婦人科乳腺医学会(旧:日本産婦人科乳癌学会)(常務理事)~2017年)現在学会役員

監事:日本産婦人科乳腺医学会、関東産婦人科乳腺医学会(2020年12月現在)

# 【一般演題 1】

# タモキシフェンによる卵巣過剰刺激作用が疑われた閉経前乳癌の2症例

九州大学 産科婦人科

○友延 尚子、濱田 律雄、蔵本 和孝、河村 圭子、磯邉 明子、宮崎 順秀、江頭 活子、加藤 聖子

【背景】 閉経前乳癌の術後療法として選択的エストロゲン受容体調節薬であるタモキシフェン(TAM: Tamoxifen)の投与は広く行われている。今回 TAM 投与による卵巣過剰刺激作用が疑われた 2 症例を経験したので報告する。

【症例 1】 48 歳、2 妊 1 産。44 歳時に乳癌に対し手術施行、術後に TAM 内服を開始した。下腹部痛を主訴に近医受診し、卵巣腫大を指摘された。腹痛の増強あり、当科紹介受診し、経腟超音波断層法と MRI 検査で左付属器領域に 80mm 大の多房性嚢胞を認めた。両側付属器摘出術の方針としたが、手術目的の入院時に骨盤内に嚢胞性病変を認めず、手術は行わなかった。現在も TAM 内服継続中であり、一時的な卵巣腫大を認めたが、現在は縮小を維持している。

【症例 2】41 歳、3 妊 2 産。40 歳時に乳癌に対し手術施行、術後に TAM 内服を開始した。下腹部痛を主訴に近医受診し、超音 波断層法で卵巣腫大を指摘された。腹痛の増強あり、当科紹介受診し、経腟超音波断層法で左付属器領域に 57mm 大の単房性 嚢胞を認めた。ホルモン検査では E2 1059pg/ml、FSH 17.2mIU/ml であった。 TAM による過剰刺激作用と判断し、TAM の中止と GnRH アンタゴニスト投与を開始し、血中 E2 値は速やかに低下し、左付属器領域の単房性嚢胞も縮小傾向し、腹痛も改善した。 【結論】 TAM 投与中には卵巣過剰刺激作用による一時的な卵巣腫大を認める可能性があることを念頭におくことが重要である。

# 【一般演題 2】

# 子宮腺筋症、子宮内膜症のホルモン剤内服中に発見された乳癌4症例の後方視的検討

徳島大学病院 産科婦人科

○河北 貴子、加藤 剛志、門田 友里、笠井 可菜、吉田 加奈子、苛原 稔、岩佐 武

【背景】乳癌は女性に最も多いがんであり、産婦人科疾患で通院中の患者にも偶発的に発生することも少なくない。今回我々は子宮腺筋症、子宮内膜症のホルモン剤内服中に発見された乳癌症例 4 症例を後方視的に検討し、文献的考察も踏まえ報告する。 【症例】症例 1 35 歳、経妊 3 回経産 2 回。乳がん卵巣癌家族歴なし。31 歳時より子宮腺筋症に対してジエノゲストを投与していた。内服開始 1 年 6 ヶ月後に右乳頭からの血性分泌を自覚した。MMG はカテゴリー1、USG はカテゴリー2(右 C 領域に 6.7×3.7mm 大の腫瘤線維腺腫疑い)にて1年後の再検となった。1年後の再検時にエコー検査でカテゴリー4(右乳頭外側の C 領域に 13.5x5.6x14.2mm 大の低エコー領域 境界は明瞭だが不整形の腫瘤)を認め、外科に紹介となった。pTisNOMO DCIS ER(+)、PgR(+)、HER-2(-)

症例 2 43 歳 経妊 3 回経産 3 回。乳がん卵巣癌家族歴なし。43 時より子宮腺筋症に対してジエノゲストを投与していた。内服開始 2  $_{f}$  万月後に乳房腫瘤を自覚し、近医より乳癌疑いにて外科紹介となった。 $_{g}$   $_{g}$ 

症例 3 45 歳 経妊 1 回経産 1 回。乳がん卵巣癌家族歴なし。43 歳時より子宮腺筋症、内膜症性嚢胞に対してジエノゲストを投与していた。内服開始 2 年 7 ヶ月後に検診にて乳房腫瘤を認め、近医より外科に紹介となった。pT1N0M0 microinvasive ductal carcinoma ER(3b)、PgR(3b)、HER-2(1+)

症例 4 39 歳 経妊 0 回経産 0 回。乳がん卵巣癌家族歴なし。37 歳時より子宮内膜症に対して LEP を内服していた。内服開始 1 年 10 ヶ月後に職場検診受診。乳癌疑いにて当院外科に紹介となった。cT2N0M0 Invasive ductal carcinoma TNBC

【結論】婦人科疾患で受療する患者の多くは乳癌の好発年齢と重複しており、治療中に乳癌を発症する可能性もある。プロゲステロン製剤や LEP による乳癌リスクはわずかに上昇するという報告と、上昇しないという報告両方認めるが、各種ガイドラインにおいても乳癌リスクの上昇は完全には否定されていない。トータルヘルスケアの観点からも乳癌検診やブレストアウェアネスの指導が重要であると考える。

# 【一般演題 3】

# 希望者に超音波検査を併用した乳がん検診を開始して

1)自衛隊札幌病院 産婦人科、<sup>2)</sup>研究検査課、<sup>3)</sup>放射線技術課、<sup>4)</sup>斗南病院 婦人科·生殖内分泌科 ○池田 詩子 <sup>1), 4)</sup>、高﨑 和樹 <sup>1)</sup>、高田 美乃莉 <sup>1)</sup>、三宅 太郎 <sup>1)</sup>、遊佐 直美 <sup>2)</sup>、峠 満子 <sup>2)</sup>、相馬 紀子 <sup>3)</sup>

【背景】当院は自衛隊職員の健康診断を行っており、2016 年度から職員に対する乳がん検診も産婦人科で開始した。自衛隊の規則では、乳がん検診は 40 歳以上に隔年マンモグフラフィ(MMG)2 方向撮影で 2 人の読影医による判定を行うことになっているが、2019 年度の途中から札幌市乳がん検診が「40 歳代は超音波検査も追加可能」となったことを受け、当院でも 2020 年度から希望者に超音波も追加できるように運用を変更した。

【方法】今年度の乳がん検診で超音波検査がどのように運用されたか検討した。

【結果】  $4\sim5$  月は緊急事態宣言のため検診を実施できず、6 月~12 月に乳がん検診を実施した 68 名を調査した。病院職員を除いた 43 名中 11 名  $(39\sim46$  歳)が超音波併用を希望した。11 名中,MMG で所見はなく超音波上のみ所見があったのは 2 名で、1 名はカテゴリー4 で他院へ紹介、1 名はカテゴリー3 で 3 か月後に再検査を指示した。また、MMG 単独での要精査は 7 名あり、その後の超音波で 1 名はカテゴリー4 で他院へ紹介した。

【結論】自衛官は55歳までに定年を迎えるため、当院で実施する乳がん検診対象者の多くは40代であり、不均一高濃度以上の症例も多く(28/68名)、MMG単独では見落とす可能性があると感じていた。今回,希望で超音波を併用した2/11名に超音波のみ所見を認め、超音波併用は有意義であると思われた。

# 【一般演題 4】

# 妊娠合併乳がんが疑われた症例

赤穂中央病院 産婦人科 ○許 春花、福本 悟

【背景】肉芽腫性乳腺炎は比較的稀な腫瘤形成性の慢性炎症性疾患で、発生機序は十分に解明されていない。また臨床所見や画像所見が乳がんと類似しているため鑑別が非常に重要である。出産後5年以内の30歳前後に発症することが多いと言われているが、妊娠合併症例の報告は少ない。われわれは妊娠合併乳がんと疑われた症例を経験し、若干の文献を加えて報告する。

【症例】38歳、妊娠23週4日 妊婦健診時左の乳房のしこりと痛みを訴えた。約5cm大の凸凹不整でやや硬い可動性不良な腫瘤を触知し、さらに、左腋窩リンパ節腫脹をみとめた。

超音波画像上、境界不明瞭で内部に数個の点状高エコーを伴った不整形の低エコー域がみられた。マンモグラフィーではカテゴリー1で異常は認められなかった。浸潤性乳管がんの疑いで乳腺外科に紹介した。乳腺及びリンパ節細胞診を施行したが、良悪性鑑別が困難であった。また、針生検にて散見している肉芽腫がみられ、肉芽腫性乳腺炎と診断し、経過観察することとなった。その後、産褥健診にて、経過を追跡したが、腫瘍の増大は見られず寛解傾向となった。

【結論】近年、高齢妊婦が増加していることや、授乳時のトラブルや、このような症例の存在を考えると妊娠初期の乳腺 チェックが重要であると考えられた。

# 【一**般演題**】3月14日(日)13:30~14:30 第2会場

# 【一般演題 5】

# 当院で経験した肉芽腫性乳腺炎の2例

1)的野ウィメンズクリニック、2)よこはま乳腺・胃腸クリニック

○的野 博1)、久保内 光一2)

【背景】 肉芽腫性乳腺炎(GM)は頻度の少ない乳腺疾患で、臨床的に乳癌との鑑別が困難で、通常の乳腺炎と比較して難治性である。 当院で最近 2 例の GM を経験したので報告する。

【症例】① 35 歳 卒乳後 8 か月。右乳房外上部に腫瘤触知し当院初診。右乳房乳頭下~外上に 3×4cmの硬い腫瘤を触れ、MMG は C1、USでは 30mm 程度の肥厚と血流信号を認め、低エコー腫瘤は見られないが左右差あり C3a。精査機関の US では、腫瘍(一) だが地図上低エコー所見から GM 疑い、針生検で確診した。培養不能だったが、病理学的に菌抗原検査でCorynebacterium kroppenstedtii (CK)を得た。治療を進めたが拒否され、1 か月後に膿瘍化自然排膿されて治療開始し、MINOとCPFX 併用で改善著しいが、6 か月経過で完治していない。

② 35歳,2経、卒乳後2年4か月。1年前に左乳腺炎となりCPFXで治療していた。左乳頭近傍外下に軽度発赤した腫瘤を主訴に当院初診。USで左乳頭部付近外下に、40×13mmの低エコー腫瘤があり、内部不均質で腋窩リンパ節主題を伴い、GMと炎症性乳癌の鑑別を要する所見と考えた。精査機関のUSで膿瘍を疑ったが穿刺でdry tapであり、針生検施行して組織学的にGMと診断された。膿が検出されず、病理学的抗原検査でも起炎菌推定は不能で、第一選択薬剤のMINOで著しい縮小を見たものの、投与2週間目にアナフィラキシーを発症しCPFXに変更した。

【結語】 GM の主訴は発赤・化膿等の炎症所見の発症と、腫瘤形成で乳癌との鑑別困難な 2 型があり、卒乳後 1~4 年の若年層に多い。原因菌は CK が主で、脂肪嗜好性から培養同定が困難で、高脂質移行性の MINO 等が奏効するが、治療に抵抗する慢性疾患である

# 【一般演題 6】

## 妊娠関連乳癌の早期発見を目指した当院での取り組みと6症例の解析

1)大川産婦人科病院、2)中津市民病院、3)うえお乳腺外科、4)大分大学医学部産婦科人科学講座

- 〇森田 泰介  $^{1/2/4)}$ 、森田 哲夫  $^{1)}$ 、廣田 佳子  $^{1)}$ 、久保田 陽子  $^{3)}$ 、甲斐 裕一郎  $^{3)}$ 、松本 伸治  $^{2)}$ 、大川 欣栄  $^{1)}$ 、上尾 裕昭  $^{3)}$ 、 楢原 久司  $^{4)}$
- 【背景】近年の乳癌罹患率の増加と妊娠年齢の高齢化に伴い妊娠関連乳癌(pregnancy-associated breast cancer:PABC)の増加が予想され、早期の発見・治療が望まれる。2013 年から院内に乳癌啓発のポスターを掲示し、妊娠初期の乳腺超音波スクリーニング(乳腺 US)を開始したが、希望する妊婦は少なく被検率は当初の3年間で36.8%、最近は9.4%と低迷していた。
- 【方法】 当院で出産後3年以内に発見された乳癌例を解析するとともに、2019 年より妊娠初期の乳腺 US に加え、妊娠初期未施行者に対して分娩前後の乳腺 US を開始しその効果を検討した。

【結果】 2019 年 3 月に当院で出産後3年以内に発見された乳癌 5 例を解析し、Stage IV期が 3 例(60%)を占め、全例が当院での乳腺 US 未施行者だった。また経過より妊娠初期に乳腺 US を受けていればIV期の 2 症例は各々20ヶ月、12ヶ月早く発見出来ていたと推察された。そこで、2019 年より分娩前後の乳腺 US を加味したところ、出産後の児との生活を意識する女性の乳癌への関心は高く、乳腺 US 被検例は84.0%と上昇した。2020 年 3 月には乳癌専門施設との連携システムを構築し、直近の PABC 症例(症例6)では当院の乳腺 US での発見後早期の根治手術と家庭復帰が達成された。

【結論】 PABC の早期発見と予後向上を図る上で、産科施設における乳癌啓発、乳腺 US(特に分娩前後の乳腺 US の加味)、乳腺専門施設との連携の意義を確認した。

# 【一般演題 7】

# 妊娠期産褥期乳房セルフチェック指導に対する産婦人科医師の意識調査

1) 坂井市立三国病院産婦人科、2) 公立小浜病院産婦人科

○加藤 栄一1)、加藤 優里2)、塚尾 麻由1)

【背景】ほとんどの産科施設では妊娠中の乳がん検診が行われていないため、妊娠関連乳がん(PABC, pregnancy associated breast cancer)の診断は、腫瘤自覚を契機になされることが多い。乳房超音波検査によるチェックが理想であるが、実行にはいくつもの解決すべき問題がある。乳房セルフチェックは、妊娠中の乳がん検診が浸透していない現状において、PABC 早期発見に至る有効な方法である。福井県内の全産婦人科医(OB/GY)に、乳房セルフチェックやPABC に関する意識調査を行ったので報告する

【方法】PABC に関する前文を読んだうえで、以下の 4 項目を中心に、アンケートを行った。①乳房セルフチェック指導の現状 ② OB/GY が乳房セルフチェックを指導することに賛成か反対か ③パンフレット等を活用し、乳房セルフチェックを指導したいかどうか ④PABC 早期発見のために中心となるべき診療科は何科であると考えるか。

【結果】101 人中 73 人から回答を得た。回答の抜粋は以下のとおりである。①"指導している"が 16 人(21.9%)、"してない"が 57 人 (78.1%) ②"賛成"が 64 人(87.7%)、"反対"が 3 人(4.1%) ③ "パンフレット等で指導したい" 45 人(61.6%) ④"産婦人科"が 37 人(50.7%)、"外科"が 7 人(9.6%)、"わからない"が 12 人(16.4%)、であった。

【結論】多くの産婦人科医が、乳房セルフチェックの必要性を感じていることがわかった。産婦人科医による乳房セルフチェック指導の認知度が高まれば、妊娠関連乳がんの早期発見につながるであろう。

# 【一般演題 8】

# 当院での妊婦・褥婦に対する乳がん検診の導入とその問題点

大牟田市立病院産婦人科

○吉満 輝行

【背景】 妊娠中あるいは出産後1年以内、または授乳中に診断された乳がんを、妊娠関連乳がんと称する。妊娠関連乳がんは比較的稀な疾患であるが、近年の乳がん罹患率の増加や出産年齢の高年化から、今後増加することが予想される。妊娠関連乳がんは特に産褥期乳がんの予後が不良と言われており、それは妊娠授乳による乳腺増大のため診断が困難なことが多く、診断の遅延に繋がることが要因と考えられている。当院では妊婦・褥婦に対し乳がん検診を導入したので、その成績や導入の問題点について報告する。

【方法】 当院の乳がん検診は乳房超音波医師講習会 A 評価認定医 1 名の乳腺超音波断層法検査による検診を行っている。

【結果】2018 年 9 月から 2019 年 9 月までの間に乳がん検診の情報を提供した妊婦・褥婦の総数は 184 人であり、そのうち検診を希望された妊婦は 17 人、褥婦は 98 人の計 115 人であった。カテゴリー1 は 37 人、2 は 75 人、3 は 3 人であり、4、5 の該当者はおらず、幸い妊娠関連乳がんの診断に至った症例はなかった。

【結論】検診導入後の問題点として、検診医が1人であり、適切な時期に、全ての妊婦・褥婦を対象に検診を行えずなかったこと、また検診受診率自体の低さが挙がる。乳腺の増大していない妊娠初期に乳がん検診を行えるよう体制を整え、また検診率を上げることが重要と考える。

# 関連学会開催情報

## 【日本乳腺甲状腺超音波医学会(JABTS)】

第 46 回日本乳腺甲状腺超音波医学会

会期: 2021 年 5 月 15 日 (土) · 16 日 (日) 予定会場: 両国 KFC Hall & Rooms (東京都墨田区)

会長:坂 佳奈子(東京都予防医学協会)

第 47 回日本乳腺甲状腺超音波医学会

会期:2021年10月9日(土)・10日(日)予定

会場:web 開催

会長:三塚 幸夫 (東邦大学医療センター大森病院 臨床生理機能検査部)

## 【日本乳癌学会】

第29回日本乳癌学会学術総会

会期:2021年7月1日(木)~3日(土)

会場:パシフィコ横浜ノース

会長: 井本 滋(杏林大学医学部乳腺外科 教授)

# 【日本乳癌検診学会】

第31回日本乳癌検診学会学術総会

会期:2021年11月26日(金)・27日(土)

会場:国立京都国際会館

会長:田口 哲也(京都府立医科大学大学院)

## 【日本乳癌画像研究会】

第31回日本乳癌画像研究会

会期:2022年2月5日(土)・6日(日)

会場:名古屋公会堂

当番世話人: 佐竹 弘子(名古屋大学医学部 放射線医学教室)

# 【日本産婦人科乳腺医学会】

第28回日本産婦人科乳腺医学会

会期・会場: 未定(2022年3月)

会長:水谷 三浩(三河乳がんクリニック)

# 日本産婦人科乳腺医学会 入会案内

日本産婦人科乳腺医学会に入会ご希望の先生は、以下をご覧いただき学会ホームページよりお申込みください。

# ご入会までの流れ

学会HP http://www.jbsgo.jp/の「入会案内・各種手続き」のページをご参照ください。

- Step1 「入会申込」ボタンより必要事項を記載いただき入会申請を行います。
- Step2 学会事務局で受付した入会申込み者を適宜取りまとめ、理事会で入会可否の審議が行われます。
- Step3 審議終了後に事務局より入会承認メール、入会金・年会費のご送金及び口座引 落用各種書類返送依頼のメールが送付されます。
- Step4 メールに沿ってご送金と口座引落用各種書類をご返送ください。

# 入会資格

# 正会員

本会の目的に賛同する産婦人科医師と、産婦人科医師以外に本会の目的に賛同し入会を希望し理事会の承認を得た方。

# 賛助会員

本会に協賛し理事会の承認を得た個人又は団体。

#### 会費

入会金: 5,000 円

年会費: 10,000円(正会員)、5,000円(メディカルスタッフ会員)

年会費につきましては、ご入会2年目以降は、ご返送・ご提出いただきました預金口座振替依頼書・自動払込利用申込書に記載いただきました銀行口座より自動引き落としされます。 以降の年会費は毎年同じく銀行口座より自動引き落としされますのでご了承ください。

以上

# 一般社団法人 日本産婦人科乳腺医学会定款

#### 第1章 総則

#### 名称

第1条 この法人は、一般社団法人 日本産婦人科乳腺医学会と称する。英語ではJapanese Breast Society for Gynecologists and Obstetricians (JBSGO) と表記する。

#### 事務所

第2条 この法人は主たる事務所を東京都新宿区に置く。

#### 第2章 目的及び事業

#### 目的

**第3条** この法人は、産婦人科領域における乳房に関する研究と診療技術の取得向上と検診の普及を計り、人類・社会の福祉に貢献することを目的とする。

#### 事業

- 第4条 この法人は前条の目的達成のため、次の事業を行う。
  - (1) 学術集会の開催
  - (2) 乳房疾患に関する知識の普及
  - (3) 関連諸団体との連携
  - (4) 乳房疾患認定医の認定
  - (5) 機関誌発行
  - (6) その他この法人の目的に必要な事業

## 第3章 会員

#### 資格

第5条 この法人の正会員は、この法人の目的に賛同する産婦人科医師とする。

- 2 産婦人科医師以外の者もこの法人に必要と思われる場合には理事会の承認を得て正会員になることができる。
- 3 この法人の発展に特に寄与した者は名誉会員の称号を授与することができる。選考基準は別に定める細則による。
- 4 賛助会員はこの法人に協賛する個人又は団体とし、理事会の承認を要する。

#### 入会

**第6条** この法人に入会しようとする者は、この法人が別に定める入会規定に従い、この法人にその旨を申し出て、 理事長(代表理事)の承認を得なければならない。

- 2 入会の承認を得た者は、別に定める入会金を納入しなければならない。
- 3 退会後に再入会を希望する者は、過去の未納金を納入しなければならない。

## 入会金及び会費

第7条 会員は、社員総会の決議を経て別に定める入会金及び会費を納入しなければならない。

- 2 会費の納入は別に定めるところにより免除することができる。
- 3 既納の入会金及び会費は、いかなる事由があっても返還しない。

#### 会員の権利

第8条 会員は、次の権利を有する。

- (1) この法人の主催する学術講演会、研究会その他の会合に出席することができる。
- (2) この法人の認定医の申請をすることができる。
- (3) この法人の主催する学術講演会、研究会等において演題を発表することができる。
- (4) この法人より情報の提供を受けることができる。
- (5) 第13条第5項に規定された社員の権利を、社員と同様にこの法人に対して行使することができる。

# 資格の喪失

第9条 会員は、次の事由によってその資格を喪失する。

- (1) 退会を申し出た場合
- (2) 会費を3年以上滞納した場合
- (3) 死亡した場合
- (4) 除名された場合

# 退会

**第10条** 会員が退会しようとするときは、別に定めるところにより退会届を理事長に提出しなければならない。 **徐名** 

- 第11条 会員が次の各号の一に該当するときは、除名することができる。
  - (1) この定款その他の規則に違反したとき
  - (2) この法人の名誉を傷つけ、又は目的に反する行為をしたとき
  - 2 ただし、社員総会において決議する前にその会員に弁明の機会を与えなければならない。

#### 第4章 評議員

#### 評議員

**第12条** この法人の正会員のなかから正会員数の10%を限度として選任される評議員をもって一般社団法人及び一般財団法人に関する法律(以下「法人法」という)に規定する社員とする。

- 2 評議員は別に定める評議員選任規則により選任する。
- 3 第2項の評議員選任において、評議員となる資格を有する正会員は他の正会員と等しく評議員に立候補する権利を有する。
- 4 評議員の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時まで とし、再任を妨げない。
- 5 正会員は法人法に規定された次に掲げる権利を、評議員と同様にこの法人に対して行使することができる。
  - (1) 法人法第14条第2項の権利(定款の閲覧等)
  - (2) 法人法第32条第2項の権利(社員名簿の閲覧等)
  - (3) 法人法第57条第4項の権利(社員総会の議事録の閲覧等)
  - (4) 法人法第50条第6項の権利(社員の代理権証明書面等の閲覧等)
  - (5) 法人法第51条第4項及び第52条第5項の権利 (議決権行使書面の閲覧等)
  - (6) 法人法第129条第3項の権利(計算書類等の閲覧等)
  - (7) 法人法第229条第2項の権利(清算法人の貸借対照表等の閲覧等)
  - (8) 法人法第246条第3項,第250条第3項及び第256条第3項の権利(合併契約等の閲覧等)
- 評議員は次に掲げる各号に該当する場合には評議員資格を失う。
  - (1) 正会員の資格を喪失したとき。
  - (2) 原則として満70歳に達したとき。但し、任期の途中で該当年齢に達した場合には、事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時をもってその資格を失う。
  - (3) 定時社員総会を3回連続して欠席したとき。

#### 第5章 社員総会

#### 構成

第13条 社員総会は、すべての社員をもって構成する。

2 社員以外の会員は社員総会に出席し、議長の了解を得て意見を述べることができる。ただし、決議には参加する ことはできない。

## 権限

第14条 社員総会は、次の事項について決議する。

- (1) 会員となる資格並びに入会金及び会費の額
- (2) 会員の除名
- (3) 理事及び監事の選任又は解任
- (4) 貸借対照表及び損益計算書(正味財産増減計算書)並びにこれらの附属明細書の承認
- (5) 定款の変更
- (6) 解散及び残余財産の処分
- (7) その他社員総会で決議するものとして法令又はこの定款で定められた事項

#### 開催

**第15条** 社員総会は、定時社員総会として毎年度3月末日までに1回開催するほか、必要がある場合には臨時社員総会を 開催する。

#### 招集

第16条 社員総会は、法令に別段の定めがある場合を除き、理事会の決議に基づき理事長が招集する。

- 2 臨時社員総会は、理事会が必要と認めたとき、理事長が招集する。
- 3 前項の他、社員は、理事長に対し、社員総会の目的である事項及び招集の理由を示して、社員総会の招集を請求 することができる。

#### 議長及び副議長

第17条 社員総会の議長及び副議長は、当該社員総会において社員の中から選任する。

#### 議決権

第18条 社員総会における議決権は、社員1名につき1個とする。

#### 決議

**第19条** 社員総会の決議は、法令又はこの定款に別段の定めがある場合を除き、総社員の議決権の過半数を有する社員が出席し、出席した当該社員の議決権の過半数をもって行う。

- 2 前項の規定にかかわらず、次の決議は、総社員の半数以上であって、総社員の議決権の3分の2以上に当たる多数をもって行う。
  - (1) 会員の除名
  - (2) 理事及び監事の解任
  - (3) 定款の変更
  - (4) 解散
  - (5) 基本財産の処分
  - (6) その他法令で定められた事項
- 3 理事又は監事を選任する議案を決議するに際しては、候補者ごとに第1項の決議を行わなければならない。理事 又は監事の候補者の合計数が第23条に定める定数を上回る場合には、過半数の賛成を得た候補者の中から得票数 の多い順に定数に達するまでの者を選任することとする。

## 書面による決議等

**第20条** 社員総会に出席できない社員は、あらかじめ通知された事項について書面をもって議決権を行使し、又は他の 社員を代理人として議決権を行使することができる。

- 2 社員はあらかじめ通知された事項について電磁的方法をもって、議決権を行使することができる。
- 3 理事又は社員が社員総会の目的である事項について提案した場合において、その提案について社員の全員が書面 又は電磁的記録により同意の意思表示をしたときは、その提案を可決する旨の社員総会の決議があったものとみ なすものとする。

#### 議事録

第21条 社員総会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

2 議事録は、議長及び当該社員総会において社員から選任された出席社員の代表2名以上が署名押印の上、これを 保存する。

#### 会員への通知

第22条 社員総会の議事の要領及び決議した事項は、書面又は電磁的な方法により会員に通知する。

#### 第6章 役員、顧問、幹事長、副幹事長、幹事及び職員

#### 役員の設置

第23条 この法人に、次の役員を置く。

- (1) 理事30名以内
- (2) 監事 2名以内
- 2 理事のうち1名を理事長、2名以内を副理事長、10名以内を常務理事とする。
- 3 第2項の理事長をもって法人法上の代表理事とし、副理事長、常務理事をもって法人法第91条第1項第2号 の業務執行理事とする。

#### 役員の選任

第24条 理事及び監事は、社員総会の決議によって選任する。

- 2 理事長は理事会の決議によって理事の中から選定する。
- 3 副理事長及び常務理事は、理事の互選或いは理事長の推薦により理事会の決議によって理事の中から選定する
- 4 理事及び監事は相互に兼ねることができない。

**第25条** この法人の理事のうち、理事のいずれか1名及びその親族その他特殊の関係がある者の合計数が理事現在数の3分の1を越えて含まれることになってはならない。

2 この法人の監事は、この法人の理事及びこの法人の使用人が含まれてはならない。また、各監事は、相互に親 族その他特殊の関係があってはならない。

#### 理事の職務及び権限

第26条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を執行する。

- 2 理事長は、法令及びこの定款で定めるところにより、この法人を代表し、その業務を執行し、副理事長及び常 務理事は理事会において別に定めるところにより、この法人の業務を分担執行する。
- 3 理事長に事故あるとき又は理事長が欠けたときは、理事会が後任の理事長を選定する。

#### 監事の職務及び権限

第27条 監事は、理事の職務の執行を監査し、法令で定めるところにより、監査報告を作成する。

- 2 監事は、いつでも理事及び使用人に対して事業の報告を求め、この法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。
- 3 監事は、理事が不正の行為をし、若しくは当該行為をするおそれがあると認めるとき、又は法令若しくは定款に違反する事実若しくは著しく不当な事実があると認めるときは、遅滞なくその旨を理事会に報告しなければならない。
- 4 監事は、前項の報告をするため必要があると認めるときは、理事に対し理事会の招集を請求することができる。
- 5 監事は、理事が社員総会に提出しようとする議案、書類を調査し、法令若しくは定款に違反し、又は著しく不 当な事項があると認めるときは、その調査の結果を社員総会に報告しなければならない。

#### 役員の任期

**第28条** 理事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までとし、再任を妨げない。

- 2 監事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時までと し、再任を妨げない。
- 3 補欠として選任された理事又は監事の任期は、前任者の任期の満了する時までとする。
- 4 理事又は監事は、第23条に定める定数に足りなくなるときは、任期の満了又は辞任により退任した後も、新た に選任された者が就任するまで、なお理事又は監事としての権利義務を有する。
- 5 理事は、次の号に該当する場合には理事の資格を失う。
  - (1) 原則として満70歳に達したとき。但し、任期の途中で該当年齢に達した場合には、事業年度のうち最終のものに関する定時社員総会の終結の時をもってその資格を失う。

#### 役員の解任と損害賠償責任

**第29条** 理事又は監事が次の各号の一に該当するときは、社員総会において、総社員の半数以上であって、総社員の議 決権の3分の2以上の決議により解任することができる。

- (1) 職務上の義務に違反し、又は職務を怠ったとき
- (2) 役員たるにふさわしくない行為があったとき
- (3) 心身の故障のため、職務の執行に支障があり、又はこれに堪えないとき
- 2 ただし、社員総会において決議する前にその役員に弁明の機会を与えなければならない。

3 理事又は監事は、その任務を怠ったときは、この法人に対し、これによって生じた損害を賠償する責任を負い、 この責任はすべての社員の同意がなければ免除することができない。

#### 幹事長、副幹事長及び幹事の設置

第30条 この法人の業務を処理するため幹事長1名、副幹事長2名及び幹事20名以内を置く。幹事長、副幹事長及び幹事は、理事長の業務執行及び副理事長並びに常務理事の業務の分担執行を補佐するため、理事会の承認を経て、理事長が委嘱する。

# 役員、幹事長、副幹事長及び幹事の報酬

第31条 役員、幹事長、副幹事長及び幹事は、無報酬とする。

#### 事務局及び職員

第32条 この法人の事務を処理するため、事務局及び必要な職員を置く。

- 2 職員は、理事会決議に基づき理事長が任免する。
- 3 職員は、有給とする。

#### 顧問

第33条 この法人に顧問を若干名置くことができる。

- 2 顧問は理事会の決議を経て委嘱する。
- 3 顧問は理事会に出席し、意見を述べることができる。
- 4 顧問の任期は特に定めず必要に応じて理事長が決定する。

#### 第7章 理事会

#### 構成

第34条 この法人に理事会を置く。

- 2 理事会は、すべての理事をもって構成する。
- 3 監事は理事会に出席するものとする。
- 4 理事会の議長は、理事長とする。理事長に事故がある時は、予め定めた順序に従い、その他の理事がこれに当たる。

#### 権限

第35条 理事会は、次の職務を行う。

- (1) この法人の業務執行の決定
- (2) 理事の職務執行の監督
- (3) 理事長、副理事長及び常務理事の選任及び解職

#### 招集

**第36条** 理事会は理事長が招集する。ただし、理事長が必要と認めたとき又は理事から会議に付議すべき事項を示して 理事会の招集を請求されたときは、理事長が発議した日又はその請求があった日から2週間以内に臨時理事会を招集し なければならない。

- 2 理事会を招集するときは、理事長は、その議案及び協議事項をあらかじめ役員に通告しなければならない。
- 3 理事長が欠けたとき又は理事長に事故があるときは副理事長が理事会を招集する。
- 4 理事長及び副理事長が欠けたとき又は理事長及び副理事長に事故があるときは、各理事が理事会を招集する。

#### 決議

**第37条** 理事会の決議は、決議について特別の利害関係を有する理事を除く理事の過半数が出席し、その過半数をもって行う。

- 2 前項の規定にかかわらず、理事が理事会の決議の目的である事項について提案した場合において、理事の全員が 当該提案について書面又は電磁的記録により同意の意思表示をしたときは、その提案を可決する理事会の決議が あったものとみなす。ただし、監事がその提案に異議を述べたときはこの限りでない。
- 3 理事又は監事が理事及び監事の全員に対して理事会に報告すべき事項を通知したときは、当該事項を理事会へ報告することを要しない。

## 議事録

第38条 理事会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

2 当該理事会に出席した理事長及び監事が署名押印の上、これを保存する。

#### 第8章 その他の会議と委員会

## 会議の名称・出席者

第39条 この法人は、必要に応じ常務理事会、幹事会を開催することができる。

- 2 会議は、理事長の招集により行われる。
- 3 常務理事会は理事長が議長とする。理事長に事故がある時は、予め定めた順序に従い、その他の常務理事がこれに 当たる。
- 4 幹事会は幹事長が議長となる。幹事長に事故がある時は、予め定めた順序に従い、その他の幹事がこれに当たる。
- 5 常務理事会の出席者は、理事長、副理事長、常務理事、幹事長、副幹事長、幹事とする。
- 6 幹事会の出席者は、幹事長、副幹事長、幹事とする。

## 委員会

第40条 この法人は、理事会の承認を経て委員会を置くことができる。

2 委員会を置く場合には次の事項につき理事会の承認を得なければならない。

- (1) 委員会名
- (2) 委員名
- (3) 委員会の目的
- (4) 委員会の設置期間

#### 第9章 学術集会

#### 学術集会

**第41条** この法人は、学術集会を毎年1回学術集会長が主宰して開催する。学術集会長は、別に定めるところにより社員総会で選任する。

#### 第10章 資産及び会計

#### 基本財産

第42条 この法人の資産を分けて、基本財産と運用財産の2種とする。

- 2 基本財産は、この法人の目的を達成するために不可欠な財産として、社員総会で定めたものとする。
- 3 基本財産は、この法人の目的を達成するために善良なる管理者の注意をもって管理しなければならず、処分する ときはあらかじめ社員総会において、社員現在数の3分の2以上の決議を得なければならない。
- 4 基本財産は、譲渡し、交換し、担保に供してはならない。ただし、この法人の業務遂行上やむを得ない理由があるときは、社員総会において、社員現在数の3分の2以上の決議を得て、これらの処分をすることができる。
- 5 運用財産は、基本財産以外の資産とする。

#### 事業年度

第43条 この法人の事業年度は、毎年1月1日に始まり同年12月31日に終わる。

#### 事業計画及び収支予算

**第44条** この法人の事業計画書、収支予算書については、毎事業年度の開始の日の前日までに、理事長が作成し、理事会の承認を受けなければならない。これを変更する場合も、同様とする。

2 前項の書類については、主たる事務所に当該事業年度が終了するまでの間備え置く。

#### 事業報告及び決算

**第45条** この法人の事業報告及び決算については、毎事業年度終了後、理事長が次の書類を作成し、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を経て、定時社員総会に提出し、第1号及び第2号の書類についてはその内容を報告し、第3号から第5号までの書類については承認を受けなければならない。

- (1) 事業報告
- (2) 事業報告の附属明細書
- (3) 貸借対照表
- (4) 損益計算書(正味財産増減計算書)
- (5) 貸借対照表及び損益計算書(正味財産増減計算書)の附属明細書
- 2 前項の書類のほか、次の書類を主たる事務所に5年間備え置くとともに、定款、社員名簿を主たる事務所に備え置くものとする。
  - (1) 監査報告
  - (2) 理事及び監事の名簿
  - (3) 運営組織及び事業活動の状況の概要及びこれらに関する数値のうち、重要なものを記載した書類

#### 第11章 定款の変更並びに解散

## 定款の変更

第46条 この定款は、社員総会の決議によって変更することができる。

#### 解散

**第47条** この法人は、社員総会において、総社員の半数以上であって、総社員の議決権の3分の2以上の決議によって解散する。

## 剰余金の処分制限

第48条 この法人は、剰余金の分配を行うことができない。

#### 残余財産の帰属

**第49条** この法人が清算をする場合において有する残余財産は、社員総会において、社員現在数の3分の2以上の決議を経て、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律第5条第17号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

#### 第12章 公告・通知の方法

# 公告の方法

第50条 この法人の公告は、電子公告により行う。

第51条 この法人の通知事項は、書面又は電磁的な方法により会員に通知する。

# 第13章 附則

#### 最初の事業年度

第52条 この法人の設立初年度の事業年度は、この法人の成立の日から平成26年12月31日までとする。

#### 後援・共催団体 / 協賛企業 - 覧

# ◆後援団体

公益社団法人 日本産科婦人科学会

一般社団法人 日本乳癌学会

特定非営利活動法人 日本乳癌検診学会

一般社団法人 日本女性医学学会

公益社団法人 日本超音波医学会

一般社団法人 超音波検査学会

一般社団法人 日本リンパ浮腫治療学会

北海道產科婦人科学会 北海道產婦人科医会 札幌市産婦人科医会

一般社団法人 北海道助産師会

公益社団法人 北海道看護協会

一般社団法人 WIND

「女性の健康と医療を守る医師連合]

# ◆共催団体

公益社団法人 日本産婦人科医会

北海道リンパ浮腫診療ネットワーク

# ◆協替企業

あすか製薬株式会社

アストラゼネカ株式会社

アストラゼネカ株式会社/MSD 株式会社

MSD 株式会社

大塚製薬株式会社

九州メディカルサービス株式会社

クラシエ薬品株式会社

コヴィディエンジャパン株式会社

GE ヘルスケア

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

セコム医療システム株式会社

ソリュウション株式会社

ソルブ株式会社

武田薬品工業株式会社

株式会社竹山 中外製薬株式会社 株式会社ツムラ テルモ株式会社 ナック商会株式会社 株式会社日本生物製剤

株式会社日本リンパ浮腫サポートセンター

富士製薬工業株式会社

株式会社ベーテル・プラス

株式会社マック

株式会社メディックス

メディ・ジャパン株式会社

持田製薬株式会社

2021年2月20日現在(五十音順)

第27回日本産婦人科乳腺医学会の開催に際しまして、以上の企業・団体から 多大なるご支援・ご協賛をいただきました。ここに深く感謝の意を表します。

> 第27回日本産婦人科乳腺医学会 会長 藤野 敬史