

# 第 20 回

## 日本乳癌学会東北地方会 ~Tohoku Breast Cancer Week~ プログラム・抄録集

ハイブリッド開催

学術プログラム：2023年3月4日(土)～5日(日)

企業共催プログラム：2023年3月1日(水)～5日(日)



会 長

石田 孝宣

(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野 教授)

角川 陽一郎

(仙台赤十字病院 院長補佐 / 外科主任部長)



抗悪性腫瘍剤 (CDK4/6阻害剤)

# イブランス<sup>®</sup> カプセル錠

25mg・125mg

IBRANCE<sup>®</sup> 25mg・125mg Capsules/Tablets パルボシクリブカプセル/錠

劇薬 | 処方箋医薬品 | 注意—医師等の処方箋により使用すること

薬価基準収載

「効能又は効果」、「用法及び用量」、「警告・禁忌を含む使用上の注意」等は、製品添付文書をご参照ください。

製造販売元

ファイザー株式会社

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7

文献請求先及び製品の問い合わせ先：  
製品情報センター 学術情報ダイヤル 0120-664-467

販売情報提供活動に関するご意見：  
0120-407-947

2021年6月作成  
IBN72K002B





抗悪性腫瘍剤 CDK<sup>注</sup>4及び6阻害剤

薬価基準収載

**ベージニオ錠** 50mg  
100mg  
150mg

注) CDK: Cyclin-Dependent Kinase (サイクリン依存性キナーゼ)

アベマシクリブ錠 劇薬 処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については  
添付文書をご参照ください。

製造販売元(文献請求先及び問い合わせ先)

**日本イーライリリー株式会社**

〒651-0086 神戸市中央区磯上通5丁目1番28号

Lilly Answers リリーアンサーズ (医療関係者向け)

日本イーライリリー医薬情報問合せ窓口  
[www.lillymedical.jp](http://www.lillymedical.jp)

**0120-360-605**<sup>\*1</sup>

受付時間 月曜日～金曜日 8:45～17:30<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> 通話料は無料です。携帯電話からでもご利用いただけます。  
<sup>\*2</sup> 祝祭日および当社休日を除きます。

# 第20回日本乳癌学会東北地方会

## プログラム・抄録集

会 長：石田 孝宣（東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野 教授）  
角川 陽一郎（仙台赤十字病院 院長補佐 / 外科主任部長）

会 期：2023年3月1日（水）～5日（日）  
【学術プログラム】2023年3月4日（土）～5日（日）  
【企業共催プログラム】2023年3月1日（水）～5日（日）

開催形式：ハイブリッド開催（現地開催＋ライブ配信）  
【現地開催】2023年3月4日（土）  
【ライブ配信】2023年3月1日（水）～5日（日）

現地会場：仙台国際センター  
〒980-0856 宮城県仙台市青葉区青葉山無番地





## 会長あいさつ

### 第20回日本乳癌学会東北地方会 会長 石田 孝宣

東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野 教授



第20回日本乳癌学会東北地方会を開催させて頂くにあたりまして、ご挨拶申し上げます。

東北地方会は東北6県で順次当番世話人を担当し、今回から4巡目に入ります。参加者も300名を超え、メディカルスタッフや若手医師、学生を対象にした企画や最新の医療情報を反映するテーマも数多く登場し、開催形式も地域に即した形に進化を続けています。乳癌学会総会とは異なる役割が明確になり、地方会の位置づけや有用性が高まってきたと感じています。

また、COVID-19の影響によりハイブリッド開催となっている利点を活かし、東北地方会ウィークとして、サポートのセミナーは平日の夜にも連日行い、本会も3月の第1土曜日、日曜日の2日で開催するなどゆとりのある日程とし、興味のあるプログラムを幅広く視聴することができるよう企画しております。

今回より、新たな試みといたしまして会長2人制が開始となります。2人の会長でアイデアを出し合い、2024年仙台で開催予定の第32回日本乳癌学会学術総会につながりますよう、また、ご参加される皆様にとりまして有意義な会となりますよう全力を尽くして準備させて頂きます。皆様とお会いできますことを楽しみに致しております。

### 第20回日本乳癌学会東北地方会 会長 角川 陽一郎

仙台赤十字病院 院長補佐 / 外科主任部長



最近の乳癌診療の中でも薬物療法や遺伝性乳癌卵巣癌症候群に関連する領域での進歩と、加速度的な展開には目覚ましいものがあります。一方、薬剤による広範な分野にわたる副作用の管理やがんゲノム医療などは、一般の医療施設のみでは対応しきれるものではなく、また、その他の多くの重要な領域も含め、各医療施設や院内の資源を有効にかつ効率よく活用できるような幅広い領域での連携が今まで以上に重要となっております。

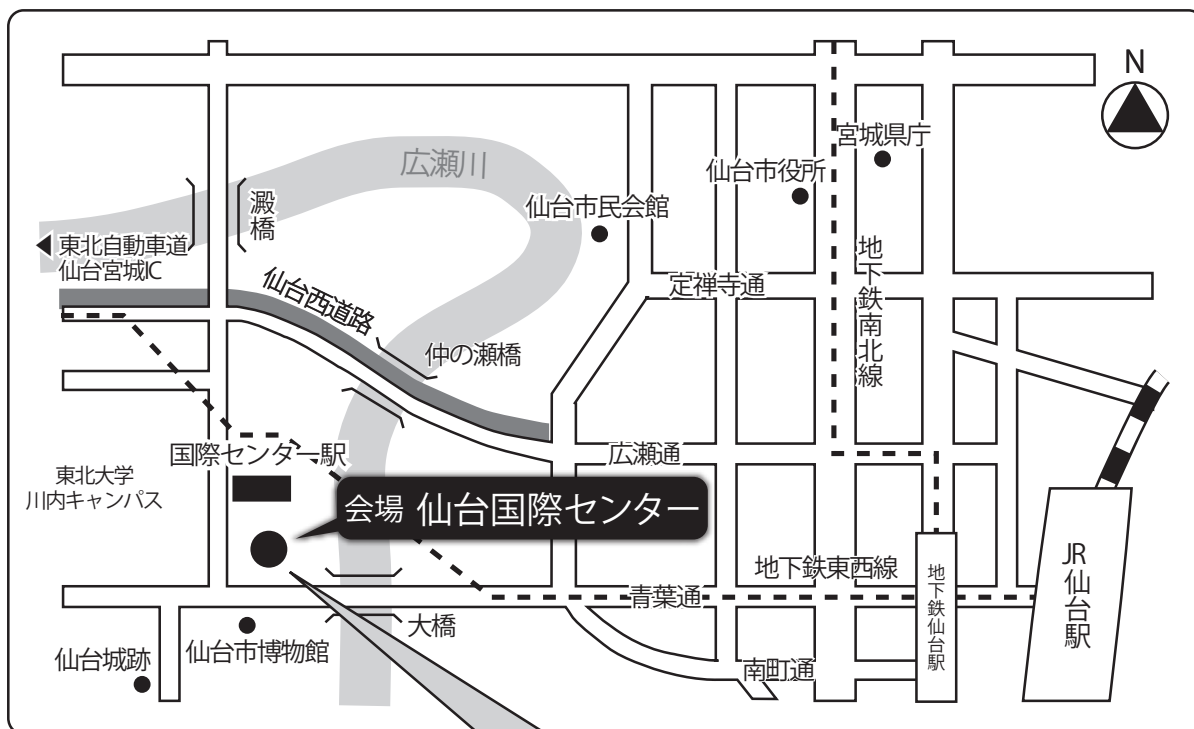
今回新たな試みとして会長2人体制となりましたことは、そのような背景を石田会長がご配慮くださったものと考えます。2人目の会長としてご指名いただいたことを光栄に存じます。

「みやぎHBOCネットワーク」や「宮城県がん生殖医療ネットワーク」などの立ち上げから関与させていただき、連携の重要性とありがたさを身に染みて感じながら乳腺医療に携わって参りました立場から、今回の一連の企画が皆様にとって魅力的なものになり、多くの皆様にご参加いただけるような東北地方会になりますよう、石田会長やスタッフのみなさんとともにしっかりと役割を果たせるよう努めてまいります。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。



# 交通案内図



## 仙台駅から仙台国際センターまでの交通機関

### ◆ 仙台市地下鉄東西線利用

料金 210円 (所要時間5分)

#### 【乗車駅】

地下鉄東西線「仙台駅」(八木山動物公園行)

#### 【降車駅】

地下鉄東西線「国際センター駅」  
(「南口1」出口より徒歩1分)

※会場へは「会議棟1階地下鉄駅側入口」よりお入りください。

### ◆ タクシー利用

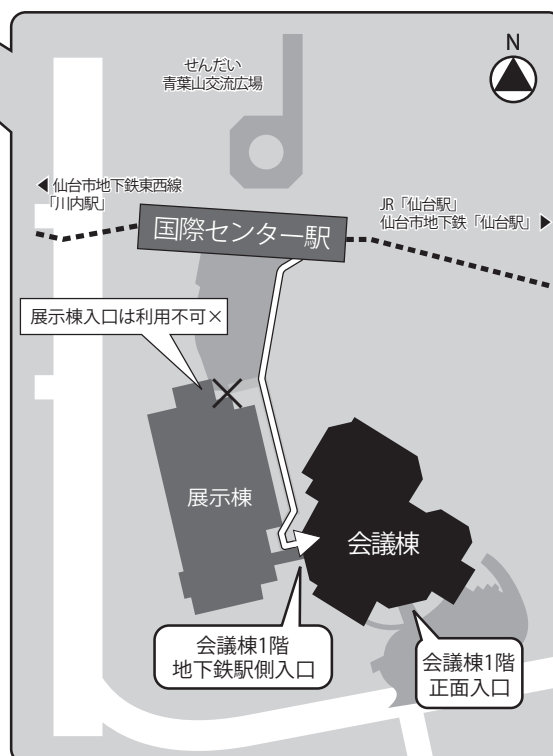
料金 約1,000円 (仙台駅より所要時間約10分)

※会場へは「会議棟1階正面入口」よりお入りください。

### ◆ お車でお越しの方

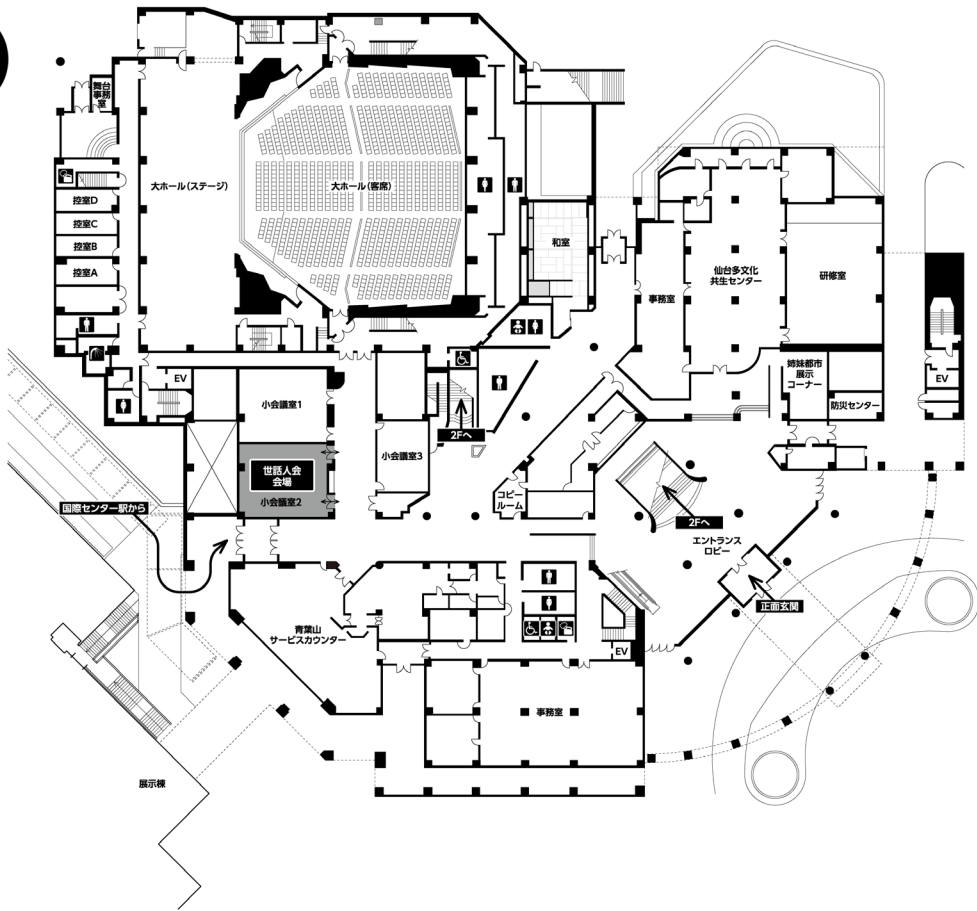
東北自動車道「仙台宮城IC」から所要時間約10分  
(仙台西道路経由「仙台城跡」方面の標識に従ってご走行ください)

※学会参加者専用の駐車場はございませんので、お車でお越しの方は周辺駐車場をご利用ください。

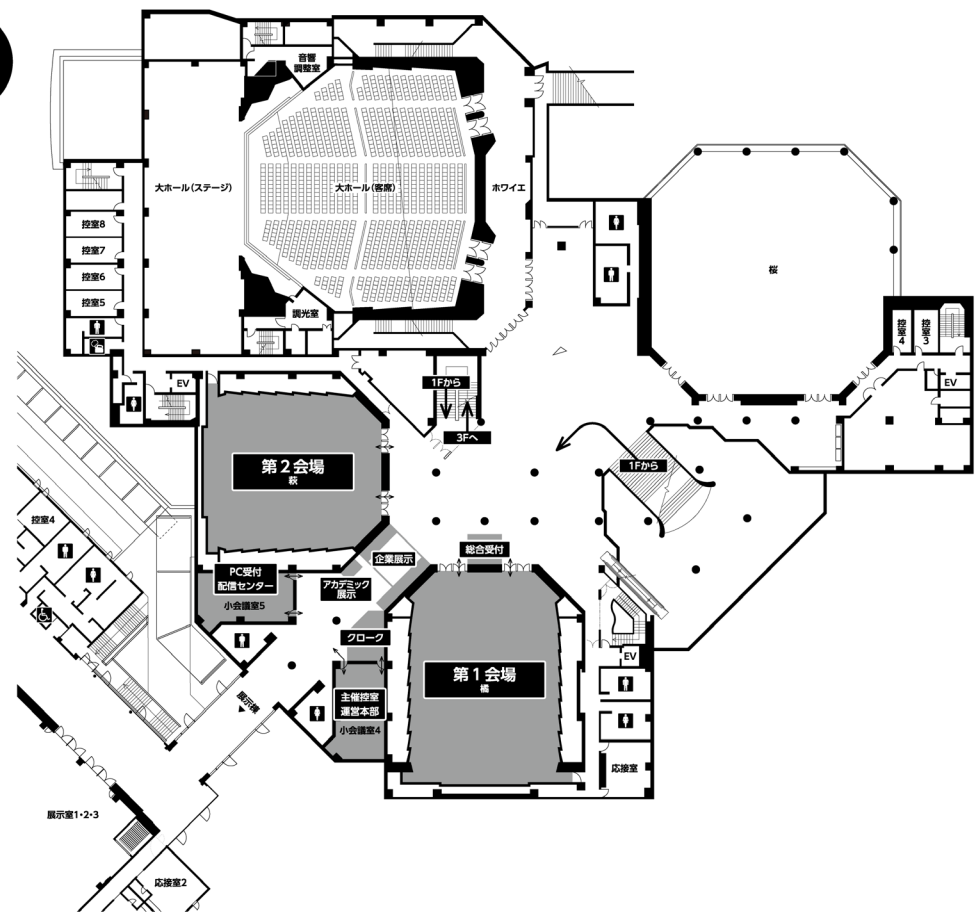


# 会場フロア図

1F



2F





# 参加者へのご案内

## 1. 開催形式

本地方会は新型コロナウイルス感染症の感染予防対策を十分に講じた上で、ハイブリッド開催（現地開催＋ライブ配信）いたします。会期後のオンデマンド配信（ライブ配信の録画配信）はございません。

### 【会期】2023年3月1日（水）～5日（日）

- ・現地開催（仙台国際センター）：2023年3月4日（土）
- ・ライブ配信：2023年3月1日（水）～5日（日）

---

- ・学術プログラム：2023年3月4日（土）～5日（日）
- ・企業共催プログラム：2023年3月1日（水）～5日（日）

### 【ご注意ください】

仙台国際センターでの現地開催は3月4日（土）のみとなります。4日以外のプログラムはライブ配信のみのため、仙台国際センターでの開催はございません。

#### ◆ 現地参加を予定されている皆様へ

本地方会は、政府・自治体・関係諸機関等から示される正確な情報の収集に努めるとともに、感染拡大の防止に細心の注意を払い、実施いたします。会場へお越しいただく皆様におかれましても感染拡大予防の趣旨をご理解いただき、ご協力をお願いいたします。

## 2. 参加登録

本地方会に参加される方は、参加方法（現地参加／Web参加）に関わらず、オンライン参加登録が必須となります。現地会場では現金による当日参加受付はございませんので、現地参加される方も事前にオンライン参加登録をお済ませの上、ご来場ください。詳細は本地方会ホームページ「オンライン参加登録のご案内」をご覧ください。

#### ◆ オンライン参加登録期間

2023年2月7日（火）正午～3月5日（日）23：59まで

#### ◆ 参加費

3,000円

- ・参加費には「Web参加（ライブ配信視聴）用ID・パスワード」「参加証明書」が含まれます。
- ・急遽予定が変更になった場合を想定し、Web参加（ライブ配信視聴）用ID・パスワードは、参加方法（現地参加／Web参加）に関わらず、オンライン参加登録が完了された皆様に発行いたします。ご登録いただいたメールアドレス宛に「ログイン情報のお知らせ」メールをお送りさせていただきますのでご確認ください。
- ・Web参加（ライブ配信視聴）用ID・パスワードは、他者への貸与・譲渡・共有はできません。

## 3. 参加受付

- ・現地参加の方には当日、総合受付内「参加受付」にてネームカードをお渡しいたします。「参加費決済完了のお知らせ」メールの画面または紙に印刷したものをご提示ください。
- ・ネームカードには所属・氏名をご記入の上、会場内では必ずご着用ください。

【受付場所】 仙台国際センター会議棟 2F「橘」前

【受付時間】 3月4日（土）8：15～17：00

#### 4. ネームカード、領収書、参加証明書

	現地参加の方	Web参加のみの方
ネームカード	参加受付でお渡しいたします。「参加費決済完了のお知らせ」メールの画面または紙に印刷したものをご提示ください。	発行はございません。
領収書	オンライン参加登録マイページ>参加登録情報項目>ダウンロードボタンから3月31日(金)23:59までにご自身でダウンロードをお願いいたします。この期間を過ぎるとダウンロードできなくなりますのでご注意ください。	
参加証明書		

※領収書ならびに参加証明書はデジタル版（PDF形式）のみの発行となります。紙媒体での発行や郵送はございませんのであらかじめご了承ください。

#### 5. ライブ配信の視聴方法

- ・ライブ配信はWeb会議システム「Zoom ウェビナー」を使用して配信されます。事前にインストール（無料）とアカウント取得、ならびに機器のご準備が必要です。  
※ZoomはWindows、Mac、Linux、Android（スマートフォン・タブレット等）、iOS（iPad、iPhone等）に対応しております。サポートされている利用可能な機器（OSのバージョン等）をご確認ください。メーカーサポート中のOS、最新のブラウザ以外ではZoomが正常に作動しないことがありますのでご注意ください。
- ・インターネット環境が安定して利用できる場所であれば、ご自身のPCを使用し、お好きな場所からご視聴いただけます。
- ・ご視聴には有線LAN接続を推奨いたします。また、使用ブラウザはGoogle Chromeを推奨いたします。
- ・本地方会ホームページ>トップページ>「Web開催特設サイト」ボタンより、オンライン参加登録完了後に発行されたWeb参加（ライブ配信視聴）用ID・パスワードでログインの上、ご視聴ください。
- ・ログイン後、タイムテーブル（日程表）から視聴したいセッションをお選びいただき、「視聴者Zoom」ボタンからご入室ください。入室はセッション開始5分前から可能ですが、前のセッションの進行状況によってはお待ちいただく場合もございます。開始時間になるとセッションが開始いたしますので、そのままお待ちください。
- ・セッション終了後は各自退室し、次のセッションにご参加ください。
- ・ライブ配信の質問はZoomのQ&A機能を使用し、質問を書き込んでいただくかたちとなります。マイクを使つての質問はできません。投稿された質問の中から座長が選定の上、演者に質問いたします。回答の有無は、座長・演者一任となりますので、あらかじめご了承ください。
- ・スポンサーセミナーの視聴にあたっては、事前申込み等のお手続きは必要ございません。当日、ライブ配信にてご視聴ください。



## 6. 教育セミナー受講方法

詳細は本地方会ホームページ「教育セミナー」をご覧ください。

- ・教育セミナーは「ライブ配信」のみとなります。配信は一度のみでオンデマンド配信はございませんのでご注意ください。
- ・視聴ログ確認のため、「視聴開始前」と「視聴終了後」にそれぞれお名前とメールアドレスを送信いただきます。
- ・「視聴後の問題」はチャットでご連絡いたします。ご入力いただいたメールアドレス宛に可否結果をお送りいたします。
- ・「正しい視聴開始・視聴終了ログ」と「視聴後の問題に正答」した方に受講証を発行いたします。
- ・受講証はオンライン参加登録の際にご登録いただいたご住所に後日（4月以降）郵送させていただきます。認定医および専門医の更新、名誉専門医の申請に必要な研修実績(1点分のクレジット)となりますので、大切に保管してください。
- ・問題テキストは本地方会ホームページ「教育セミナー」から各自ダウンロードしてください。解答テキストは会期終了後に公開いたします。

## 7. プログラム・抄録集

- ・東北地区の学会員には事前（2月下旬）にプログラム・抄録集（冊子）を送付いたします。現地参加の際は必ずご持参ください。
- ・プログラム・抄録集（冊子）のみのご購入も可能です。【1冊：1,000円（税込）】
- ・プログラム・抄録集（Web版）は2月中旬に本地方会ホームページにて公開予定です。

## 8. クローク

PC等の貴重品や傘はお預かりできません。ご自身で管理をお願いいたします。

【場 所】 仙台国際センター会議棟 2F「小会議室4」前

【開設日時】 3月4日（土）8：15～18：30

## 9. ランチョンセミナー・イブニングセミナー

- ・ランチョンセミナーではお弁当を、イブニングセミナーでは軽食をご用意いたします。なお、お弁当や軽食の数には限りがございますので、すべての参加者へ行き渡らない場合がございます。あらかじめご了承ください。
- ・整理券の配布はございません。直接会場にお越しください。

## 10. 企業展示・アカデミック展示

【場 所】 仙台国際センター会議棟 2F「橘」「萩」間通路

【開設日時】 3月4日（土）9：00～17：30

## 11. 無料Wi-Fi

会期中、会場内では無線LAN（無料Wi-Fi）がご利用いただけます。SSIDおよびパスワードは当日会場内に掲示いたしますので、ご確認の上ご利用ください。なお、ご利用の状況により通信速度が遅くなる場合もございます。あらかじめご了承ください。

## 12. 禁止事項

- ・会場内での録音・写真撮影・ビデオ撮影は、固くお断りいたします。
- ・ライブ配信視聴時の撮影（スクリーンショットを含む）・コピー・データのダウンロード等、また、無断転用・複製は一切禁止いたします。

## 13. その他

- ・現地参加の方で発表に対して質問がある場合は、マイク付近で待機いただき、座長の許可を得た上で、所属・氏名を明らかにしてから質問を始めてください。
- ・会場内では携帯電話を必ずマナーモードにしてください。その他、電子機器（PC、タブレット端末など）についても、会場では電源オフ、ディスプレイの明るさを落としてご使用ください。皆様のご理解とご協力をお願いいたします。
- ・学会参加者専用の駐車場はございません。公共の交通機関をご利用ください。

## 14. 各種会議のご案内

### ◆ 世話人会（現地開催のみ）

【日 時】 3月4日（土）13：10～13：40

【会 場】 仙台国際センター会議棟 1F「小会議室2」

## 座長・演者へのご案内

3月4日（土）の現地開催プログラムの座長・演者の方は、原則「現地参加（現地登壇）」の方針でございますが、ご所属先施設の方針、ご自身の状況により会場にお越しいただくことが難しい場合は、Web会議システム「Zoom」によるWeb参加（リモート登壇）が可能です。Web参加の方には別途メールにてご案内を差し上げますので、事前に運営事務局（jbc20-tohoku@rcfpro.jp）までご連絡をお願いいたします。

### ◆ セッション進行情報

	発表時間	質疑応答時間	総合討論
シンポジウム	7分	3分	30分
スペシャルセッション	10分	3分	なし
看護・メディカルセッション	5分	3分	なし
若手セッション	5分	3分	なし
一般演題	5分	3分	なし

### 1. 座長へのご案内

- ・担当セッション開始10分前までに、会場右前方の次座長席にご着席ください。
- ・セッション開始のアナウンスはございません。定刻になりましたらセッションを開始してください。
- ・発表・質疑応答・総合討論を含めて時間内で終了するようにご協力ください。
- ・現地参加者からの質問は、会場内設置のマイクを使用した音声による質問となります。
- ・Web参加者（視聴者）からの質問は、ZoomのQ&A機能を使用し、質問を書き込んでいただくかたちとなります。書き込まれた質問の中から座長の裁量で選択し、Web参加者（視聴者）の代わりに演者へ質問をお願いいたします。
- ・会場では発表時間を計時いたします。終了1分前に黄ランプ、終了時間に赤ランプがそれぞれ点灯いたします。発表、質疑応答、総合討論を含めて時間内で終了するようご配慮ください。

### 2. 演者へのご案内

#### 1) 利益相反（COI）開示

本地方会で発表される際は「乳癌研究の利益相反に関する指針」および「乳癌研究の利益相反に関する指針細則」に基づき、規定の書式により利益相反に関して過去3年間における筆頭演者の利益相反状態の有無を開示してください。利益相反の指針および発表時の開示形式については日本乳癌学会ホームページ「利益相反」をご参照ください。

#### ▼利益相反

[https://www.jbc20.gr.jp/modules/about/index.php?content\\_id=14](https://www.jbc20.gr.jp/modules/about/index.php?content_id=14)

#### 該当する場合

筆頭演者の利益相反状態の開示		
	該当の状況	企業名等
(1) 役員・顧問職	あり	Xベンチャー企業
(2) 株	あり	A製薬、Yベンチャー企業
(3) 特許使用料	なし	
(4) 講演料など	あり	A製薬、B医療機器メーカー
(5) 原簿料など	あり	C製薬
(6) 研究費	あり	D製薬、E医療機器メーカー
(7) 寄付金	なし	
(8) 許容等の顧問料など	あり	Xベンチャー企業
(9) 研究員の受け入れ	あり	D製薬、G企業
(10) 寄付講座	あり 職名：講師 (兼任)	H製薬○講座
(11) その他報酬	あり	I化粧品会社、J生命保険会社、K出版社

#### すべての項目に該当しない場合

筆頭演者の利益相反状態の開示	
すべての項目に該当なし	

## 2) PC受付

- ・セッション開始 30 分前までに PC 受付にて発表データの確認を行ってください。  
※お預かりした発表データは、本地方会終了後、責任を持って破棄いたします。
- ・PC 本体お持ち込みの方は、動作確認終了後、発表 20 分前までに会場内左前方の PC オペレーター席へご自身で PC 本体をお持ちください。

【場 所】 仙台国際センター会議棟 2F「小会議室 5」

【受付時間】 3月4日（土）8：15～17：00

## 3) 発表データ

- ・発表は、PowerPoint 等による PC プレゼンテーションのみといたします。
- ・発表データは USB メモリに保存してお持ちください。ご自身のノート PC 持ち込みによる発表も可能です。
- ・Mac で発表データを作成される場合は、ご自身のノート PC を使ってのご発表を推奨いたします。
- ・会場の PC の OS は Windows10、PowerPoint は 2013・2019・2021 をご用意いたします。指定以前のバージョンで作成されたものは、表示に不具合が出る可能性がありますのでご注意ください。
- ・会場に設置されるプロジェクターの比率は 16:9(ワイド画面)です。発表スライドサイズは 4:3(標準画面)でも表示は可能ですが、左右に黒い余白ができてしまうため、16:9(ワイド画面)を推奨いたします。
- ・文字フォントは標準フォントを推奨いたします。特殊フォントは表示に不具合が出る可能性がありますのでご注意ください。
- ・PowerPoint 埋め込み動画がある場合は、データ容量 1GB までといたします。埋め込み動画元データは、Windows、Mac の初期状態で再生できるデータ (MP4 形式) で作成してください。動画に音声がある場合は、発表データ受付の際に必ずお知らせください。  
※動画がある場合はご自身のノート PC のお持ち込みを推奨いたします。
- ・ノート PC 持ち込みの場合は以下についてご留意ください。
  - ①外部出力ができる Windows、Mac のどちらでも持ち込み可能です。
  - ②PC 受付の試写用モニターにてケーブルの接続を行い、外部出力の確認をしてください。
  - ③会場に用意するケーブルコネクタの形状は HDMI コネクタです。変換が必要な場合には付属アダプターは各自お持ちください。また、AC アダプター（電源コード）も必ずお持ちください。
  - ④スクリーンセーバー、省電力設定は事前に解除してください。
  - ⑤PC に保存されたデータの紛失を避けるため、バックアップデータは必ずお持ちください。
  - ⑥PC 受付で発表データの動作確認後、発表 20 分前までに会場内左前方の PC オペレーター席へご自身で PC 本体をお持ちください。PC 本体は PC オペレーター席に設置となりますので、演台には設置されません。
  - ⑦発表終了後は速やかに PC のお引き取りをお願いいたします。



#### 4) 発表

- ・セッション開始 15 分前までに会場にお越しください。前の演者が登壇されましたら会場左前方の次演者席にご着席ください。
  - ・舞台上のモニターとスクリーンは同じものが表示されます。発表者ツールは使用できません。
  - ・発表の際は、演台のキーパッドまたはマウスを使用してご自身で操作いただきます。
  - ・レーザーポインターは Web 参加者（視聴者）に見えないため、マウスポインターでのご説明をお願いいたします。
  - ・会場では発表時間を計時いたします。終了 1 分前に黄ランプ、終了時間に赤ランプがそれぞれ点灯いたします。発表時間は時間厳守をお願いいたします。
  - ・会場にお越しいただくことが難しい場合は、Web 会議システム「Zoom」による Web 参加（リモート登壇）が可能です。Web 参加（リモート登壇）の場合は、Zoom の画面共有機能を使用し、ご自身でスライドを操作しながらリアルタイムでリモート発表いただきますので、事前に発表データをご提出いただく必要はございません。
- ※通信環境に不安がある場合は、あらかじめ音声入りの発表動画をお送りいただくことも可能です。事前に運営事務局（jbc20-tohoku@rcfpro.jp）にご相談ください。



# 第20回日本乳癌学会東北地方会 ～ Tohoku Breast Cancer Week ～ 日程表

	3月1日(水)	3月2日(木)	3月3日(金)
	1チャンネル(ライブ配信) 【ご注意】仙台国際センターでの開催はございません	1チャンネル(ライブ配信) 【ご注意】仙台国際センターでの開催はございません	1チャンネル(ライブ配信) 【ご注意】仙台国際センターでの開催はございません
9:00			
10:00			
11:00			
12:00			
13:00			
14:00			
15:00			
16:00			
17:00			
18:00			
19:00	18:55-19:00 企業共催プログラム開会式		
20:00	19:00-19:50 <b>スポンサードセミナー 1</b> 【進行再発Luminal乳がん治療】 座長：工藤 俊 演者：新倉 直樹 共催：ファイザー株式会社	19:00-19:50 <b>スポンサードセミナー 2</b> 【TNBCに対する 術前・術後免疫療法とirAE対策】 座長：長谷川 善枝 演者：徳田 恵美 共催：MSD株式会社	19:00-19:50 <b>スポンサードセミナー 3</b> 【トリプルネガティブ乳癌における カルボプラチンの役割】 座長：西村 顕正 演者：渡邊 純一郎 共催：日本化薬株式会社

3月4日(土)			3月5日(日)	
仙台国際センター会議棟			1チャンネル(ライブ配信)	
第1会場(2F「橘」) 1チャンネル(ライブ配信)	第2会場(2F「萩」) 2チャンネル(ライブ配信)	世話人会会場 (1F「小会議室2」)	[ご注意]仙台国際センターでの開催はございません	
8:55-9:00 学術プログラム開会式				
9:00-10:00 <b>シンポジウム1</b> 「東北地方の地域連携・多職種連携を探る」 座長：石田 孝宣、宇佐美 伸 演者：西村 顕正、寺田 かおり、石田 和茂、河合 賢朗、江幡 明子、立花 和之進	9:00-9:50 <b>一般演題1</b> 「症例1」 座長：大貫 幸二		9:00-10:30 <b>メディカルスタッフセミナー</b> 「乳がん患者の心と眠りを考える」 座長：牧野 孝俊、金澤 麻衣子	9:00
	10:00-10:50 <b>一般演題2</b> 「症例2」 座長：天野 吾郎		【第1部：講演】 「乳がん患者の精神的ケアと睡眠マネジメント」 演者：五十嵐 江美	10:00
			【第2部：パネルディスカッション】 パネリスト：五十嵐 江美、平塚 裕介、佐々木 理衣	
10:40-11:50 <b>スペシャルセッション1</b> 「ルミナルタイプ／トリプルネガティブタイプ」 座長：大竹 徹、橋本 直樹	11:00-11:40 <b>一般演題3</b> 「遺伝」 座長：片方 直人		10:45-11:45 <b>看護・メディカルスタッフセッション</b> 座長：渡辺 隆紀、伊藤 亜樹	11:00
12:00-12:50 <b>スポンサードセミナー 4(ランチョンセミナー1)</b> 「HER2陽性転移再発乳癌の最新の治療戦略-エンハーツの最適な使い方-」 座長：河合 賢朗 演者：多田 寛 共催：第一三共株式会社	12:00-12:50 <b>スポンサードセミナー 5(ランチョンセミナー2)</b> 「HR陽性HER2陰性進行再発乳癌の最新の知見」 座長：宇佐美 伸 演者：高田 護 共催：アストラゼネカ株式会社		12:00-12:50 <b>スポンサードセミナー 9</b> 「乳癌周術期薬物療法のupdate」 座長：佐治 重衡 演者：寺田 かおり 共催：エグザクトサイエンス株式会社	12:00
		13:10-13:40 <b>世話人会</b>		
13:50-15:20 <b>シンポジウム2</b> 「東北地方における乳癌治療に伴う妊孕性温存の取り組み」 座長：角川 陽一郎、多田 寛 演者：福原 理恵、熊澤 由紀代、尾上 洋樹、松川 淳、立花 真仁、菅沼 亮太	13:50-14:40 <b>一般演題4</b> 「治療・病理・緩和・検診・その他」 座長：鈴木 昭彦		13:00-14:30 <b>教育セミナー</b> 総合司会：石田 孝宣 講師(診断編)：原田 成美 講師(治療編)：宮下 穰 パネリスト：金井 綾子、進藤 晴彦、星 信大 主催：日本乳癌学会 教育・研修委員会	13:00
			<b>閉会式</b> 14:30-14:35	
15:25-16:20 <b>スペシャルセッション2</b> 「HER2, Luminal HERタイプ」 座長：吉田 龍一、石田 和茂	15:20-16:20 <b>若手セッション</b> 座長：長谷川 善枝、鈴木 真彦			14:00
16:30-17:20 <b>スポンサードセミナー 6</b> 座長：大竹 徹 演者：佐藤 章子、山下 年成 共催：中外製薬株式会社	16:30-17:20 <b>スポンサードセミナー 7</b> 「外来化学療法における新たなFN対策～ジールスタポディーポット導入とその課題～」 座長：甘利 正和 演者：露木 茂 共催：協和キリン株式会社			15:00
17:30-18:20 <b>スポンサードセミナー 8(イブニングセミナー1)</b> 「Aim Higher Goals ～ページニオが変えるHR陽性HER2陰性乳がんの周術期薬物療法～」 座長：石田 孝宣 演者：増田 慎三 共催：日本イーライリリー株式会社	「医師の働き方改革に向けた乳癌学会委員会の取り組み」 演者：佐藤 章子			16:00
	「進行再発トリプルネガティブ乳癌での免疫チェックポイント阻害剤治療を考える」 演者：山下 年成			17:00
				18:00
				19:00
				20:00



## 3月1日(水) 1チャンネル(ライブ配信)

企業共催プログラム開会式 (18:55 ~ 19:00)

---

### スポンサードセミナー 1 (19:00 ~ 19:50)

---

#### 「進行再発Luminal乳がん治療」

座長：工藤<sup>くどう</sup> 俊<sup>しゆん</sup>(山形県立中央病院乳腺外科)

演者：新倉<sup>にいくら</sup> 直樹<sup>なおき</sup>(東海大学医学部外科学系乳腺・腫瘍科学)

共催：ファイザー株式会社

## 3月2日(木) 1チャンネル(ライブ配信)

### スポンサードセミナー 2 (19:00 ~ 19:50)

---

#### 「TNBCに対する術前・術後免疫療法とirAE対策」

座長：長谷川<sup>はせがわ</sup> 善枝<sup>よしえ</sup>(八戸市立市民病院乳腺外科)

演者：徳田<sup>とくだ</sup> 恵美<sup>えみ</sup>(福島県立医科大学腫瘍内科学講座)

共催：MSD株式会社

## 3月3日(金) 1チャンネル(ライブ配信)

### スポンサードセミナー 3 (19:00 ~ 19:50)

---

#### 「トリプルネガティブ乳癌におけるカルボプラチンの役割」

座長：西村<sup>にしむら</sup> 顕正<sup>あきまさ</sup>(弘前大学医学部附属病院消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科)

演者：渡邊<sup>わたなべ</sup>純一郎<sup>じゆんいちろう</sup>(順天堂大学大学院医学研究科乳腺腫瘍学)

共催：日本化薬株式会社

シンポジウム 1 (9:00 ~ 10:30)

「東北地方の地域連携・多職種連携を探る」

座長：石田 孝宣<sup>いしだ たかのり</sup>(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野)  
宇佐美 伸<sup>うさみ しん</sup>(岩手県立中央病院乳腺・内分泌外科)

SY1-1 多職種連携による乳癌抗瘍剤治療のsafety management

<sup>1</sup>弘前大学医学部附属病院乳腺外科、<sup>にしむら あきまさ</sup>西村 顕正<sup>1</sup>、岡野 健介<sup>1</sup>、久保田隼介<sup>1</sup>、  
<sup>2</sup>弘前大学医学部附属病院看護部、阿部 純弓<sup>1</sup>、板谷 晶子<sup>1</sup>、粟津 朱美<sup>2</sup>、  
<sup>3</sup>弘前大学医学部附属病院薬剤部 細井 一広<sup>3</sup>、袴田 健一<sup>1</sup>

SY1-2 秋田県の地域連携・多職種連携における現状と課題

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科、<sup>てらた</sup>寺田かおり<sup>1</sup>、高橋絵梨子<sup>1</sup>、山口 歩子<sup>1</sup>、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院胸部外科 今野ひかり<sup>1</sup>、工藤 千晶<sup>1</sup>、森下 葵<sup>1</sup>、  
南谷 佳弘<sup>1,2</sup>

SY1-3 岩手県の地域乳腺診療における現状と課題

<sup>1</sup>岩手医科大学外科、<sup>2</sup>岩手県立二戸病院外科 <sup>いしだ かずしげ</sup>石田 和茂<sup>1</sup>、清川 真緒<sup>1</sup>、橋元 麻生<sup>1</sup>、  
天野 総<sup>1</sup>、松井 雄介<sup>2</sup>、佐々木 章<sup>1</sup>

SY1-4 山形県におけるBRCA1/2病的バリエーションによるHBOC診療の連携状況と課題

<sup>1</sup>山形大学医学部外科学第一講座、<sup>2</sup>日本海総合病院乳腺外科、<sup>かわい まさあき</sup>河合 賢朗<sup>1</sup>、天野 吾郎<sup>2</sup>、石山 智敏<sup>3</sup>、  
<sup>3</sup>山形県立新庄病院外科、<sup>4</sup>山形県立河北病院外科、稲葉 行男<sup>4</sup>、太田 圭治<sup>5</sup>、  
<sup>5</sup>山形済生病院乳腺外科、<sup>6</sup>篠田総合病院外科、加藤(佐藤)花保<sup>2</sup>、菊地 惇<sup>6</sup>、  
<sup>7</sup>山形県立中央病院乳腺外科、<sup>8</sup>鶴岡市立荘内病院外科、工藤 俊<sup>7</sup>、鈴木 聡<sup>8</sup>、鈴木 真彦<sup>9</sup>、  
<sup>9</sup>北村山公立病院乳腺外科、<sup>10</sup>米沢市立病院乳腺外科、橋本 敏夫<sup>10</sup>、長谷川繁生<sup>11</sup>、  
<sup>11</sup>山形市立病院済生館外科、<sup>12</sup>公立置賜総合病院乳腺外科、東 敬之<sup>12</sup>、平井 一郎<sup>13</sup>、  
<sup>13</sup>三友堂病院外科、<sup>14</sup>東北大学加齢医学研究所腫瘍生物学分野 牧野 孝俊<sup>7</sup>、後藤 彩花<sup>1,7</sup>、  
田中 喬之<sup>1,14</sup>、赤羽根綾香<sup>1</sup>、  
柴田 健一<sup>1</sup>、元井 冬彦<sup>1</sup>

SY1-5 宮城県の地域連携・多職種連携の現状と問題点についての検討

東北大学病院総合外科(乳腺・内分泌グループ) <sup>えぼた あきこ</sup>江幡 明子、多田 寛、原田 成美、  
濱中 洋平、宮下 穰、石田 孝宣

SY1-6 当施設における乳癌診療の均てん化の試みと課題

<sup>1</sup>福島県立医科大学乳腺外科学講座、<sup>2</sup>福島県立医科大学腫瘍内科学講座、<sup>3</sup>福島県立医科大学附属病院臨床腫瘍センター、<sup>4</sup>福島県立医科大学附属病院薬剤部、<sup>5</sup>常磐病院乳腺外科、<sup>6</sup>竹田総合病院外科・小児外科・肛門科

立花和之進<sup>1</sup>、東條 華子<sup>1</sup>、阿部 貞彦<sup>1</sup>、尾崎 章彦<sup>5</sup>、西間木祐子<sup>1</sup>、星 信大<sup>1</sup>、野田 勝<sup>1</sup>、赤間 孝典<sup>3</sup>、伊與田友和<sup>3,4</sup>、岡野 舞子<sup>1</sup>、竹村真生子<sup>6</sup>、徳田 恵美<sup>2</sup>、吉田 清香<sup>1</sup>、佐治 重衡<sup>2</sup>、大竹 徹<sup>1</sup>

スペシャルセッション 1 (10:40 ~ 11:50)

「ルミナルタイプ／トリプルネガティブタイプ」

座長：大竹 徹<sup>1</sup> (福島県立医科大学医学部乳腺外科学講座)  
橋本 直樹<sup>2</sup> (青森県立中央病院がん診療センター外科)

SP1-1 術後アベマシクリブ適応症例の検討

東北大学乳腺・内分泌外科 佐藤 未来<sup>1</sup>、多田 寛<sup>1</sup>、原田 成美<sup>1</sup>、宮下 穰<sup>1</sup>、江幡 明子<sup>1</sup>、濱中 洋平<sup>1</sup>、本成登貴和<sup>1</sup>、柳垣 美歌<sup>1</sup>、角掛 聡子<sup>1</sup>、山崎あすみ<sup>1</sup>

SP1-2 術後内分泌療法にAbemaciclibを併用した症例の検討

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳腺内分泌外科、<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院放射線診断科、<sup>3</sup>秋田大学医学部附属病院病理診断科、<sup>4</sup>秋田大学医学部胸部外科

今野ひかり<sup>1</sup>、寺田かおり<sup>1</sup>、高橋絵梨子<sup>1</sup>、山口 歩子<sup>1</sup>、森下 葵<sup>1</sup>、石山 公一<sup>2</sup>、南條 博<sup>3</sup>、南谷 佳弘<sup>4</sup>

SP1-3 Perivascular infiltrationを伴うER (+) HER2 (-) の古典型浸潤性小葉癌の予後は不良である

<sup>1</sup>青森県立中央病院外科、<sup>2</sup>弘前大学医学部分子病態病理学講座

井川 明子<sup>1</sup>、橋本 直樹<sup>1</sup>、工藤 和洋<sup>2</sup>、水上 浩哉<sup>2</sup>

SP1-4 高齢者乳がん術後再発に対しAtezolizumab+nab-paclitaxel (Atezo+nab-PTX) 療法を行った2例

公立置賜総合病院乳腺外科 東 敬之<sup>1</sup>、水谷 雅臣<sup>1</sup>

SP1-5 進行HER2陽性乳癌として化学療法後、PD-L1陽性トリプルネガティブ乳癌に変化した2例

<sup>1</sup>東北労災病院腫瘍内科、<sup>2</sup>東北労災病院乳腺外科、<sup>3</sup>東北労災病院薬剤部、<sup>4</sup>東北労災病院看護部、<sup>5</sup>東北労災病院検体管理者、<sup>6</sup>東北大学大学院医学系研究科外科病態学講座

森川 直人<sup>1</sup>、本多 博<sup>2</sup>、熊谷 史由<sup>3</sup>、永島 彩佳<sup>1</sup>、千年 大勝<sup>2</sup>、大學 芳子<sup>4</sup>、丹田 滋<sup>5</sup>、多田 寛<sup>6</sup>

乳腺・内分泌外科学分野

## スポンサーセミナー4 (ランチョンセミナー1) (12:00 ~ 12:50)

### 「HER2陽性転移再発乳癌の最新の治療戦略 -エンハーツの最適な使い方-」

座長：河合 賢朗(山形大学医学部外科学第一講座)

演者：多田 寛(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野)

共催：第一三共株式会社

## シンポジウム2 (13:50 ~ 15:20)

### 「東北地方における乳癌治療に伴う妊孕性温存の取り組み」

座長：角川陽一郎(仙台赤十字病院外科)

多田 寛(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野)

#### SY2-1 青森県における乳がん治療に伴う妊孕性温存について

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座 福原 理恵

#### SY2-2 秋田県における乳がん患者に対する妊孕性温存の実績について

秋田大学医学部附属病院産婦人科 熊澤由紀代

#### SY2-3 当院における妊孕性温存治療の現状と課題

岩手医科大学産婦人科 尾上 洋樹

#### SY2-4 山形県におけるがん生殖医療ネットワークの構築

山形大学医学部産科婦人科 松川 淳、金子 宙夢、中村 文洋、  
中井奈々子、高橋 杏子、竹原 功、  
永瀬 智

#### SY2-5 宮城県がん・生殖医療ネットワークにおける乳がん患者に対する妊孕性温存の取り組み

<sup>1</sup>東北大学病院、<sup>2</sup>東北大学大学院医学系研究科 立花 眞仁<sup>1,2</sup>

#### SY2-6 福島県における乳がん患者に対する妊孕性温存療法の現状と課題

福島県立医科大学産科婦人科学講座 菅沼 亮太

## スペシャルセッション2 (15:25 ~ 16:20)

### 「HER2, Luminal HERタイプ」

座長：吉田 龍一(大崎市民病院乳腺外科)

石田 和茂(岩手医科大学外科)

#### SP2-1 NeoSphere試験に準じて術前化学療法を施行したHER2陽性進行乳癌症例の検討

山形県立新庄病院外科・乳腺外科 石山 智敏、松本 秀一、庄司 優子



SP2-2 HER2陽性乳がん術前化学療法症例のregimen別治療効果

<sup>1</sup>東北労災病院乳腺外科、<sup>2</sup>東北労災病院腫瘍内科、<sup>3</sup>東北労災病院薬剤部、<sup>4</sup>東北労災病院看護部  
本多 博<sup>1</sup>、千年 大勝<sup>1</sup>、森川 直人<sup>2</sup>、  
熊谷 史由<sup>3</sup>、宍戸 理恵<sup>4</sup>、大學 芳子<sup>4</sup>、  
板谷越憲子<sup>4</sup>、濱中 直美<sup>4</sup>

SP2-3 Trastuzumab Deruxtecanが著効した潰瘍形成を伴う進行乳癌の1例

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科、<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院病理診断科、<sup>3</sup>秋田大学医学部附属病院放射線診断科、<sup>4</sup>秋田大学医学部附属病院胸部外科  
山口 歩子<sup>1,4</sup>、寺田かおり<sup>1,4</sup>、  
南條 博<sup>2</sup>、石山 公一<sup>3</sup>、  
高橋絵梨子<sup>1,4</sup>、今野ひかり<sup>1,4</sup>、  
森下 葵<sup>1,4</sup>、南谷 佳弘<sup>4</sup>

SP2-4 HER2陽性転移再発乳癌に対する当院におけるトラスツズマブ デルクステカンの使用経験

大崎市民病院外科 昆 智美、中川 紗紀、吉田 龍一

スポンサードセミナー 6 (16:30 ~ 17:20)

座長：大竹 徹(福島県立医科大学乳腺外科学講座)

「医師の働き方改革に向けた乳癌学会委員会の取り組み」

演者：佐藤 章子(東北公済病院乳腺外科)

「進行再発トリプルネガティブ乳癌での免疫チェックポイント阻害剤治療を考える」

演者：山下 年成(神奈川県立がんセンター乳腺内分泌外科)

共催：中外製薬株式会社

スポンサードセミナー 8 (イブニングセミナー 1) (17:30 ~ 18:20)

「Aim Higher Goals ~ベージュニオが変えるHR陽性HER2陰性乳がんの周術期薬物療法~」

座長：石田 孝宣(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野)

演者：増田 慎三(名古屋大学大学院医学系研究科病態外科学講座乳腺・内分泌外科学)

共催：日本イーライリリー株式会社

3月4日(土) 第2会場(萩)+2チャンネル(ライブ配信)

一般演題 1 (9:00 ~ 9:50)

「症例1」

座長：大貫 幸二(宮城県立がんセンター乳腺外科)

O1-1 未婚・未産でリスク低減乳房・卵管卵巣切除、ティッシュエキスパンダー挿入術を同時施行した遺伝性乳癌卵巣癌症候群の1例

星総合病院外科 手塚 康二、長塚 美樹、大河内千代、  
松寄 正實、片方 直人、勝部 暢介、  
野水 整

01-2 妊孕性温存目的卵子凍結4年後に精巣内精子を用いた顕微授精により健児を得た乳がん症例の1例  
<sup>1</sup>京野アートクリニック仙台、<sup>2</sup>京野アートクリニック高輪、<sup>3</sup>京野アートクリニック盛岡、<sup>4</sup>日本卵巣組織保存センター (HOPE)  
 長浦 聡子<sup>1</sup>、戸屋真由美<sup>1</sup>、小泉 雅江<sup>1</sup>、  
 加藤 瑞穂<sup>1</sup>、大槻 愛<sup>1</sup>、  
 服部 裕充<sup>1,2,3,4</sup>、五十嵐秀樹<sup>1</sup>、  
 石河 育慧<sup>3</sup>、熊谷 仁<sup>3</sup>、  
 京野 廣一<sup>1,2,3,4</sup>

01-3 腫瘍内出血が皮膚穿破し、出血コントロール困難で緊急手術を行った超高齢乳癌(99歳、粘液癌)の1例

孝仁病院乳腺内分泌外科 中村 靖

01-4 Malignant adenomyoepithelioma の1例

<sup>1</sup>北村山公立病院乳腺外科、<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院病理部 鈴木 真彦<sup>1</sup>、南條 博<sup>2</sup>

01-5 パクリタキセルが原因と考えられた薬剤性間質性肺炎の1例

青森新都市病院乳腺・甲状腺外科 西 隆

01-6 急速な臨床経過をたどった乳房腫瘍の一例

<sup>1</sup>岩手医科大学外科学講座、<sup>2</sup>岩手県立二戸病院外科 橋元 麻生<sup>1</sup>、清川 真緒<sup>1</sup>、天野 総<sup>1</sup>、  
 松井 雄介<sup>2</sup>、石田 和茂<sup>1</sup>、佐々木 章<sup>1</sup>

## 一般演題 2 (10:00 ~ 10:50)

### 「症例2」

座長：天野 吾郎(日本海総合病院乳腺外科)

02-1 どうして私だけ…？被災経験と乳がん治療がもたらしたゆさぶり：症例報告

<sup>1</sup>北海道大学、<sup>2</sup>ほりメンタルクリニック、<sup>3</sup>ノッティングダム大学、<sup>4</sup>ときわ会常磐病院、<sup>5</sup>福島県立医科大学  
 金田 侑大<sup>1</sup>、堀 有伸<sup>2</sup>、小寺 康博<sup>3</sup>、  
 和田 真弘<sup>4</sup>、澤野 豊明<sup>4</sup>、金本 義明<sup>4</sup>、  
 黒川 友博<sup>4</sup>、坪倉 正治<sup>5</sup>、谷本 哲也<sup>4</sup>、  
 江尻 友三<sup>4</sup>、神崎 憲雄<sup>4</sup>、尾崎 章彦<sup>4</sup>

02-2 術前トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル療法でpCRが得られなかったHER2陽性乳がんの2例の検討

一部事務組合下北医療センターむつ総合病院外科 山田 恭吾、武藤 日加、千田 航平、  
 谷地 孝文、奈良 昌樹、松浦 修

02-3 75歳以上のホルモン受容体陽性乳癌患者における手術とホルモン療法の比較検討

平鹿総合病院乳腺外科 八柳美沙子、島田 友幸

02-4 タモキシフェン内服後に卵巣腫大を誘発し卵巣捻転に至った症例

<sup>1</sup>秋田赤十字病院乳腺外科、<sup>2</sup>秋田赤十字病院婦人科 工藤 千晶<sup>1</sup>、伊藤 亜樹<sup>1</sup>、柿崎 綾乃<sup>1</sup>、  
 若木暢々子<sup>1</sup>、鎌田 収一<sup>1</sup>、岡部 基成<sup>2</sup>、  
 富樫嘉津恵<sup>2</sup>、大山 則昭<sup>2</sup>、佐藤 宏和<sup>2</sup>

02-5 肉芽腫性乳腺炎24例の検討

<sup>1</sup>東北労災病院乳腺外科、<sup>2</sup>東北労災病院看護部、<sup>3</sup>東北労災病院病理部、<sup>4</sup>仙台乳腺クリニック  
千年<sup>ちとせ</sup> 大勝<sup>ひろかつ</sup><sup>1</sup>、本多 博<sup>1</sup>、宍戸 理恵<sup>2</sup>、  
大<sup>ちとせ</sup> 芳子<sup>2</sup>、岩間 憲行<sup>3</sup>、豊島 隆<sup>4</sup>

02-6 当院における乳癌手術症例の検討

<sup>1</sup>岩手県立千厩病院総合診療外科、<sup>2</sup>竹花乳腺クリニック  
川島<sup>かわしま</sup> 到真<sup>とうま</sup><sup>1</sup>、塩井 義裕<sup>1</sup>、竹花 教<sup>2</sup>、  
佐藤 一<sup>1</sup>

一般演題3 (11:00 ~ 11:40)

「遺伝」

座長：片方<sup>かたがた</sup> 直人<sup>なおと</sup>(星総合病院外科)

03-1 当院でBRCA1/2遺伝子検査を施行した81例と、HBOC陽性率向上に向けた検討

山形大学医学部附属病院第一外科  
赤羽根<sup>あかばね</sup>綾香<sup>あやか</sup>、河合 賢朗、柴田 健一、  
元井 冬彦

03-2 当院における遺伝性乳癌卵巣癌症候群患者の治療プランニング

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科、高橋<sup>たかはし</sup>絵梨子<sup>えりこ</sup><sup>1</sup>、寺田<sup>てらだ</sup>かおり<sup>1</sup>、山口 歩子<sup>1</sup>、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院病理診断科、今野<sup>いまの</sup>ひかり<sup>1</sup>、森下 葵<sup>1</sup>、南條 博<sup>2</sup>、  
<sup>3</sup>秋田大学医学部附属病院放射線診断科、石山 公一<sup>3</sup>、納富 理絵<sup>5</sup>、南谷 佳弘<sup>4</sup>  
<sup>4</sup>秋田大学医学部附属病院胸部外科学講座、  
<sup>5</sup>秋田大学医学部附属病院がんゲノム診療センター

03-3 当院におけるHBOC患者に対するリスク低減手術の現状と今後の展望

<sup>1</sup>宮城県立がんセンター乳腺外科、<sup>2</sup>宮城県立こども病院  
小坂<sup>こさか</sup> 真吉<sup>しんきち</sup><sup>1</sup>、大貫 幸二<sup>1</sup>、小川 真紀<sup>2</sup>

03-4 当院におけるオラパリブの使用経験

<sup>1</sup>八戸市立市民病院乳腺外科、<sup>2</sup>八戸市立市民病院外科  
金井<sup>かない</sup> 綾子<sup>あやこ</sup><sup>1</sup>、長谷川善枝<sup>1</sup>、中山 義人<sup>2</sup>、  
水野 豊<sup>2</sup>

03-5 乳癌の診断を契機にMulti-gene panel testing (MGPT) を施行しリンチ症候群の診断に至った1例

<sup>1</sup>公益財団法人星総合病院遺伝カウンセリング科、勝部<sup>かつべ</sup> 暢介<sup>ようすけ</sup><sup>1,2</sup>、東條 華子<sup>3</sup>、  
<sup>2</sup>公益財団法人星総合病院がんの遺伝外来、後藤<sup>ごとう</sup>かおり<sup>3</sup>、手塚 康二<sup>3</sup>、長塚 美樹<sup>3</sup>、  
<sup>3</sup>公益財団法人星総合病院外科、岡野 舞子<sup>3</sup>、松寄 正實<sup>3</sup>、片方 直人<sup>3</sup>、  
<sup>4</sup>順天堂大学大学院医学研究科難治性疾患診断・治療学 / 江口 英孝<sup>4</sup>、石田 秀行<sup>5,6</sup>、  
難病の診断と治療研究センター、野水 整<sup>2,3</sup>  
<sup>5</sup>埼玉医科大学総合医療センター消化管外科・一般外科、  
<sup>6</sup>埼玉医科大学総合医療センターゲノム診療科

## スポンサーセミナー5 (ランチョンセミナー2) (12:00 ~ 12:50)

### 「HR陽性HER2陰性進行再発乳癌の最新の知見」

座長：宇佐美 伸(岩手県立中央病院乳腺・内分泌外科)

演者：高田 護(千葉大学大学院医学研究院臓器制御外科学教室)

共催：アストラゼネカ株式会社

## 一般演題4 (13:50 ~ 14:40)

### 「治療・病理・緩和・検診・その他」

座長：鈴木 昭彦(東北医科薬科大学医学部乳腺・内分泌外科)

#### O4-1 専門的緩和ケアを受診する通院中の乳がん患者の背景

<sup>1</sup>東北大学病院看護部緩和ケアセンター、<sup>かなざわ まいこ</sup>金澤麻衣子<sup>1</sup>、<sup>まいこ</sup>佐藤麻美子<sup>2</sup>

<sup>2</sup>東北大学病院緩和医療科

#### O4-2 東日本大震災と福島第一原発事故後の福島県南相馬市における乳がん検診受診率の長期推移： 後方視的観察研究

<sup>1</sup>公益財団法人ときわ会常磐病院乳腺甲状腺外科、<sup>おざき あきひこ</sup>尾崎 章彦<sup>1,2,3</sup>、<sup>あきひこ</sup>大森 一徹<sup>1</sup>、

<sup>2</sup>福島県立医科大学消化管外科学講座、<sup>あきひこ</sup>齋藤 宏章<sup>4,5</sup>、<sup>あきひこ</sup>金田 侑大<sup>6</sup>、

<sup>3</sup>南相馬市立総合病院地域医療研究センター、<sup>あきひこ</sup>澤野 豊明<sup>5,7</sup>、<sup>あきひこ</sup>西川 佳孝<sup>8</sup>、

<sup>4</sup>相馬中央病院内科、<sup>あきひこ</sup>村上 道夫<sup>9,10</sup>、<sup>あきひこ</sup>坪倉 正治<sup>3,5</sup>、

<sup>5</sup>福島県立医科大学放射線健康管理学講座、<sup>あきひこ</sup>平井 啓<sup>11</sup>、<sup>あきひこ</sup>大平 広道<sup>12</sup>

<sup>6</sup>北海道大学医学部、<sup>7</sup>公益財団法人ときわ会常磐病院外科、

<sup>8</sup>京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻

健康情報学分野、

<sup>9</sup>福島県立医科大学リスクコミュニケーション学講座、

<sup>10</sup>大阪大学感染症総合教育研究拠点、

<sup>11</sup>大阪大学大学院人間科学研究科健康医療心理学研究室、

<sup>12</sup>南相馬市立総合病院外科

#### O4-3 当院における超音波ガイド下Vacuum-assisted biopsy (VAB) における陽性適中度の検討

山形県立中央病院乳腺外科 <sup>まきの たかとし</sup>牧野 孝俊、<sup>まきの たかとし</sup>工藤 俊、<sup>まきの たかとし</sup>後藤 彩花

#### O4-4 当院における超音波ガイド下針生検に関する検討

原田乳腺クリニック <sup>はらだ ゆうこう</sup>原田 雄功、<sup>はらだ ゆうこう</sup>原田 章子、<sup>はらだ ゆうこう</sup>阿部 桐子

#### O4-5 ペムプロリズマブ投与中に発症した無痛性甲状腺炎の一例

<sup>1</sup>秋田赤十字病院乳腺外科、<sup>2</sup>秋田赤十字病院代謝内科 <sup>かきざき あやの</sup>柿崎 綾乃<sup>1</sup>、<sup>かきざき あやの</sup>伊藤 亜樹<sup>1</sup>、<sup>かきざき あやの</sup>若木暢々子<sup>1</sup>、

<sup>かきざき あやの</sup>工藤 千晶<sup>1</sup>、<sup>かきざき あやの</sup>鎌田 収一<sup>1</sup>、<sup>かきざき あやの</sup>菅沼 由美<sup>2</sup>

#### O4-6 当院における乳房再建の最近の傾向

東北公済病院形成外科 <sup>しもでら さえこ</sup>下寺佐栄子、<sup>しもでら さえこ</sup>武田 睦、<sup>しもでら さえこ</sup>水上 秀也



## 若手セッション (15:20 ~ 16:20)

座長：長谷川善枝(八戸市立市民病院乳腺外科)  
鈴木真彦(北村山公立病院乳腺外科)

### Y-1 術後に巨大乳管偽血管腫様過形成と診断したダウン症の一例

<sup>1</sup>星総合病院、<sup>2</sup>臨床研修医、<sup>3</sup>外科 佐藤 栄佳<sup>1,2</sup>、長塚 美樹<sup>1,3</sup>、  
大河内千代<sup>1,3</sup>、手塚 康二<sup>1,3</sup>、  
松崎 正實<sup>1,3</sup>、片方 直人<sup>1,3</sup>、  
野水 整<sup>1,3</sup>

### Y-2 転移性胸椎腫瘍による脊髄圧迫の1例

<sup>1</sup>弘前総合医療センター初期研修医、山口 貴子<sup>1</sup>、鈴木 貴弘<sup>2</sup>、佐々木由恵<sup>2</sup>、  
<sup>2</sup>弘前総合医療センター乳腺外科 小田桐弘毅<sup>2</sup>

### Y-3 乳癌術後SSIに対し、局所陰圧閉鎖療法が著効した一例

弘前大学医学部附属病院乳腺外科 阿部 純弓、西村 顕正、岡野 健介、  
袴田 健一

### Y-4 腋窩リンパ節郭清における超音波凝固切開装置の有用性の検討

東北公済病院乳腺外科 坂本 有、佐藤 章子、引地 理浩、  
高木 まゆ、深町佳世子、伊藤 正裕、  
甘利 正和

### Y-5 ER陽性HER2陰性乳癌に対する術前化学療法を選択

山形県立中央病院外科・乳腺外科 後藤 彩花、工藤 俊、牧野 孝俊

### Y-6 遺伝子パネル検査が有用であった高齢者乳癌症例

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科、森下 葵<sup>1</sup>、寺田かおり<sup>1</sup>、今野ひかり<sup>1</sup>、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院遺伝子医療部、山口 歩子<sup>1</sup>、高橋絵梨子<sup>1</sup>、納富 理絵<sup>2</sup>、  
<sup>3</sup>秋田大学医学部附属病院放射線診断科、石山 公一<sup>3</sup>、南條 博<sup>4</sup>、南谷 佳弘<sup>5</sup>  
<sup>4</sup>秋田大学医学部附属病院病理診断科、  
<sup>5</sup>秋田大学医学部胸部外科

### Y-7 乳癌脳転移に対するトラスツズマブ デルクステカンの治療効果

<sup>1</sup>福島県立医科大学医学部乳腺外科学講座、大竹 廉正<sup>1</sup>、野田 勝<sup>1</sup>、阿部 貞彦<sup>1</sup>、  
<sup>2</sup>北福島医療センター乳腺疾患センター 星 信大<sup>1</sup>、村上 祐子<sup>1,2</sup>、  
岡野 舞子<sup>1</sup>、立花和之進<sup>1</sup>、吉田 清香<sup>1</sup>、  
大竹 徹<sup>1</sup>

スポンサーセミナー 7 (16:30 ~ 17:20)

---

「外来化学療法における新たなFN対策～ジーラスタボディーポット導入とその課題～」

座長：甘利 <sup>あまり</sup> 正和 <sup>まさかず</sup> (東北公済病院乳腺外科)

演者：露木 <sup>つゆき</sup> 茂 <sup>しげる</sup> (大阪赤十字病院乳腺外科)

共催：協和キリン株式会社

3月4日(土) 世話人会会場(小会議室2)

世話人会 (13:10 ~ 13:40)

---

メディカルスタッフセミナー (9:00～10:30)

「乳がん患者の心と眠りを考える」

座長：牧野 孝俊<sup>まきの たかとし</sup>(山形県立中央病院乳腺外科)  
金澤麻衣子<sup>かなざわ まいこ</sup>(東北大学病院看護部緩和ケアセンター)

【第1部：講演】

「乳がん患者の精神的ケアと睡眠マネジメント」

演者：五十嵐江美<sup>いがらし えみ</sup>(東北大学病院精神科 / 東北大学大学院医学系研究科精神神経学分野)

【第2部：パネルディスカッション】

パネリスト：五十嵐江美<sup>いがらし えみ</sup>(東北大学病院精神科 / 東北大学大学院医学系研究科精神神経学分野)  
平塚 裕介<sup>ひらつか ゆうすけ</sup>(竹田総合病院緩和医療科)  
佐々木理衣<sup>ささき りえ</sup>(宮城県立がんセンター看護部)

看護・メディカルスタッフセッション (10:45～11:45)

座長：渡辺 隆紀<sup>わたなべ たかのり</sup>(仙台医療センター乳腺外科)  
伊藤 亜樹<sup>いとう あき</sup>(秋田赤十字病院乳腺外科)

NM-1 治療後高齢乳がんサバイバーの長期生活支援につながる看護アセスメント指標の開発  
—修正デルファイ法を用いた内容妥当性の検討—

<sup>1</sup>山形県がん総合相談支援センター、松田 芳美<sup>まつだ よしみ</sup><sup>1,2</sup>  
<sup>2</sup>山形大学医学系研究科博士後期課程看護学専攻

NM-2 急性期病棟におけるピンクリボン運動の実際と今後の課題

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院看護部、阿部 園子<sup>あべ そのこ</sup><sup>1</sup>、原田 昭子<sup>1</sup>、寺田かおり<sup>2</sup>、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院呼吸器乳腺・内分泌外科 高橋絵梨子<sup>2</sup>、山口 歩子<sup>2</sup>、今野ひかり<sup>2</sup>、  
森下 葵<sup>2</sup>、南谷 佳弘<sup>2</sup>、竹園 陽子<sup>1</sup>

NM-3 乳がん術後3年までの肥満度の変化

<sup>1</sup>福島県立医科大学看護学部、佐藤富美子<sup>さとう ふみこ</sup><sup>1</sup>、石田 孝宣<sup>2</sup>  
<sup>2</sup>東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野

NM-4 【朗報】診療看護師が乳腺外科で働いてみたら良かった件【イシノマキの歓喜】

<sup>1</sup>石巻赤十字病院プレストセンター、<sup>2</sup>石巻赤十字病院乳腺外科 富田 敦子<sup>とみた あつこ</sup><sup>1</sup>、古田 昭彦<sup>2</sup>、進藤 晴彦<sup>2</sup>、  
王 慧麗<sup>2</sup>、佐藤 馨<sup>2</sup>

NM-5 BRCA陽性乳がんて妊孕性温存療法を行った患者への看護介入

<sup>1</sup>岩手県立中央病院看護部、藤田 実樹<sup>ふじた みき</sup><sup>1</sup>、宇佐美 伸<sup>2</sup>、梅邑 明子<sup>2</sup>、  
<sup>2</sup>岩手県立中央病院乳腺・内分泌外科、佐藤 未来<sup>3</sup>、滝川 佑香<sup>2</sup>  
<sup>3</sup>東北大学病院乳腺・内分泌外科

NM-6 女性を対象とした「遺伝性乳がん」に対する意識調査

<sup>1</sup>弘前大学大学院保健学研究科、片岡 郁美<sup>1</sup>、三浦 富智<sup>2</sup>、井瀧千恵子<sup>1</sup>  
<sup>2</sup>弘前大学被ばく医療総合研究所

NM-7 【二刀流爆誕】新リンパ浮腫研修を修了した作業療法士が乳がん術後の問題点を叫ぶ【関節可動域について物申す】

<sup>1</sup>石巻赤十字病院プレストセンター、菊地 梓<sup>1</sup>、辻 和子<sup>2</sup>、富田 敦子<sup>1</sup>、  
<sup>2</sup>石巻赤十字病院リハビリテーション課、進藤 晴彦<sup>3</sup>、王 慧麗<sup>3</sup>、古田 昭彦<sup>3</sup>、  
<sup>3</sup>石巻赤十字病院乳腺外科 佐藤 馨<sup>3</sup>

スポンサードセミナー 9 (12:00 ~ 12:50)

【乳癌周術期薬物療法のupdate】

座長：佐治 重衡(福島県立医科大学腫瘍内科学講座)

演者：寺田かおり(秋田大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科)

共催：エグザクトサイエンス株式会社

教育セミナー (13:00 ~ 14:30)

総合司会：石田 孝宣(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野)

【診断編】「マンモグラフィ・乳房超音波診断の基本：ガイドラインの改訂をふまえて」

講師：原田 成美(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野)

【治療編】「腋窩・領域リンパ節のマネージメント」

講師：宮下 穰(東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野)

パネリスト：金井 綾子(八戸市立市民病院乳腺外科)

進藤 晴彦(石巻赤十字病院乳腺外科)

星 信大(福島県立医科大学医学部乳腺外科学講座)

主催：日本乳癌学会 教育・研修委員会

閉会式 (14:30 ~ 14:35)





# 抄 録

- ◇ シ ン ポ ジ ウ ム ◇
- ◇ スペシャルセッション ◇
- ◇ 若 手 セ ッ シ ョ ン ◇
- ◇ 看護・メディカルスタッフセッション ◇
- ◇ 一 般 演 題 ◇

## SY1-1 多職種連携による乳癌抗癌剤治療の safety management

<sup>1</sup>弘前大学医学部附属病院乳癌外科、<sup>2</sup>弘前大学医学部附属病院看護部、<sup>3</sup>弘前大学医学部附属病院薬剤部

にしむら あきまさ  
西村 顕正<sup>1</sup>、岡野 健介<sup>1</sup>、久保田隼介<sup>1</sup>、阿部 純弓<sup>1</sup>、板谷 晶子<sup>1</sup>、  
栗津 朱美<sup>2</sup>、細井 一広<sup>3</sup>、袴田 健一<sup>1</sup>

悪性腫瘍に対する抗癌剤治療を完遂するためには、副作用マネージメントが重要であることは周知の事実と思われる。しかし、当院では乳癌患者数は増加傾向にあるにも関わらず、乳癌診療に関わる医師数はあまり増加していない。そのため抗がん剤治療を安全に行うためには多職種と連携して行うことが極めて重要である。当院で乳癌診療に関わるスタッフは乳癌外科専属医師2名、外来看護師1名、外来化学療法室看護師6名（その内1名はがん化学療法看護認定看護師1名）、外来化学療法専属薬剤師5名（その内がん専門薬剤師2名）である。当院で抗癌剤治療を受ける患者は受診手続き後に中央採血室にて採血を行い、その後外科外来に来ていただき、血圧、体温を測定して、待機していただく。順番が来たら診察に入っていただき、診察を受けていただき、体調、採血結果に問題なければ外来化学療法室で治療を受けていただく。このとき外来化学療法室の看護師が再度体調や採血データの確認を行う。また抗癌剤の調整を行う際にも薬剤師により採血データの確認が入り、異常値が認められる場合は看護師または薬剤師から疑義照会が行われる。その後抗癌剤治療が開始となり、治療中には看護師が副作用の確認と対処方法の指導が行われる。また必要時には医師に連絡が来て、副作用対策の追加処方検討が行われる。帰宅後も看護師が電話にて副作用の確認を行ったり、薬剤師よりトレーシングレポートにて副作用の発現状況が報告されたり、次の治療をより安全に行うための体制を構築している。本学会では症例を提示しながら、当院での safety management を報告する。

## SY1-3 岩手県の地域乳癌診療における現状と課題

<sup>1</sup>岩手医科大学外科、<sup>2</sup>岩手県立二戸病院外科

いしだ かずしげ  
石田 和茂<sup>1</sup>、清川 真緒<sup>1</sup>、橋元 麻生<sup>1</sup>、天野 総<sup>1</sup>、松井 雄介<sup>2</sup>、  
佐々木 章<sup>1</sup>

東北の人口は日本の7%、面積は17.7%を占める。しかしながら乳癌専門医は全体の5%と少なく、他の地方に比して専門医1人あたりの人口や面積が大きいという特徴がある。また、東北6県の専門医数に対する2019年の乳癌罹患患者数を比較すると、専門医1人あたりの罹患患者数は宮城県 63、山形県 63、福島県 64に対し、青森県 149、岩手県 95、秋田県 95であり、北東北は専門医1人あたりの乳癌罹患患者数が比較的多いことも分かった。がん診療連携拠点病院等の数を比較すると、岩手県は最も多い10施設を有する反面、ほぼ同数の専門医しか存在しないため、地域乳癌診療病院へ十分なサポートが行き渡らない背景が見えてきた。2019年に実施した東北地域乳癌診療病院へのアンケートでは、『日常臨床において乳癌診療を負担に感じる』病院は東北全体で45%であったのに対し、岩手県に限ると86%もの病院が負担に感じていると回答した。『負担に感じる診療内容』としては、進行再発乳癌の治療方針が最も多く、乳癌領域における新規承認薬ならびに複雑な薬剤選択が非専門施設の負担となっている現状が見えてきた。岩手県の地域乳癌診療病院が大学病院に望むこととしては、人的サポートや薬物療法選択のサポートが挙げられたが、乳癌専門医の可及的増加は当面の課題であり、現状ではいかに地域の非専門施設と患者情報ならびに学術的アップデートを共有できるかが現実的な課題と考えた。ICTは患者情報のタイムリーな共有や遠隔診療を可能にするが、個人情報の院外共有、インフラ整備資金など、国策に近い難問を多く抱えている。薬物療法を標準化する目的でクリティカルパスを導入する試みも進んでいるが、多くの薬物療法を地域で標準化するまでには至っていないように思う。本会では地域連携の現実的なあり方を検討する。

## SY1-2 秋田県の地域連携・多職種連携における現状と課題

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳癌・内分泌外科、

<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院胸部外科

てらた  
寺田かおり<sup>1</sup>、高橋絵梨子<sup>1</sup>、山口 歩子<sup>1</sup>、今野ひかり<sup>1</sup>、工藤 千晶<sup>1</sup>、  
森下 葵<sup>1</sup>、南谷 佳弘<sup>1,2</sup>

乳癌の治療やマネージメントは多岐にわたる。高い有効性を示す新規治療薬は予後の改善に寄与する一方で、間質性肺炎、irAEなどの副作用への対応も重要で、薬剤によっては専門的な対応が可能な施設での使用に限られているのが現状である。高額な治療費への対応、AYA世代乳癌患者へのサポートなどには、多職種との連携が必要となる。また、ゲノム医療の保険収載、さらに2020年より遺伝性乳がん卵巣がん症候群（HBOC）に関連する診療の一部が保険収載され、遺伝カウンセリング、BRCA遺伝学的検査、予防的切除、サーベイランスなどが可能となった。このように、より高度で多様化する乳癌診療を、どのような地域でも安心して受けられるようにするためには、地域連携・多職種連携は不可欠となっており、秋田県でも重要な課題である。本県は南北に182kmと長く、人口密度は全国45位と低い。本県における都道府県がん診療連携拠点病院は秋田大学医学部附属病院（県内唯一の特定機能病院）であるが、こうした地理的背景のもと、病院へのアクセスに難渋するケースも多くみられる。医師不足も相まって、拠点病院、連携する中核病院、クリニックも混雑の一途をたどっている。このような状況下でもすべての患者が等しく最良の治療を受けるようにするため、新規薬剤の内服コンプライアンスや安全性を担保する目的で薬局との連携、院内のirAE対応チームの作成を行っている。HBOC診療においては秋田県遺伝性乳癌診療カンファレンスを毎月行い、他科多職種・秋田県内医療機関との連携を行っている。妊孕性温存、遺伝子パネル検査は当院での実施に限られているため、やはり連携を行い対応しているのが現状である。秋田県における医療連携の現状と課題について、様々な施設、職種の視点から考察する。

## SY1-4 山形県におけるBRCA1/2病的パリアントによるHBOC診療の連携状況と課題

<sup>1</sup>山形大学医学部外科学第一講座、<sup>2</sup>日本海総合病院乳癌外科、

<sup>3</sup>山形県立新庄病院外科、<sup>4</sup>山形県立河北病院外科、<sup>5</sup>山形済生病院乳癌外科、

<sup>6</sup>篠田総合病院外科、<sup>7</sup>山形県立中央病院乳癌外科、<sup>8</sup>鶴岡市立荘内病院外科、

<sup>9</sup>北村山公立病院乳癌外科、<sup>10</sup>米沢市立病院乳癌外科、

<sup>11</sup>山形市立病院済生館外科、<sup>12</sup>公立置賜総合病院乳癌外科、<sup>13</sup>三友堂病院外科、

<sup>14</sup>東北大学加齢医学研究所腫瘍生物学分野

かわい まさあき  
河合 賢朗<sup>1</sup>、天野 吾郎<sup>2</sup>、石山 智敏<sup>3</sup>、稲葉 行男<sup>4</sup>、太田 治治<sup>5</sup>、  
加藤(佐藤)花保<sup>6</sup>、菊地 惺<sup>6</sup>、工藤 俊<sup>7</sup>、鈴木 聡<sup>8</sup>、鈴木 真彦<sup>9</sup>、  
橋本 敏夫<sup>10</sup>、長谷川繁生<sup>11</sup>、東 敬之<sup>12</sup>、平井 一郎<sup>13</sup>、牧野 孝俊<sup>7</sup>、  
後藤 彩花<sup>1,7</sup>、田中 喬之<sup>1,14</sup>、赤羽根綾香<sup>1</sup>、柴田 健一<sup>1</sup>、元井 冬彦<sup>1</sup>

【はじめに】県内におけるHBOC診療並びに連携状況を報告する。【方法】県内で乳癌手術を行う15施設にHBOC診療に関するアンケート調査を行った。【結果】2023年1月10日までに回答が得られたのは13施設。乳癌専門医が常勤の8施設全てから回答が得られた。13施設における2021年のStage 0-IIIは合計904例（8-200）、Stage IVは合計55例（0-10）。乳癌専門医、産婦人科専門医、放射線科専門医、病理専門医全てが常勤でいるのは4施設、更に臨床遺伝専門医または認定遺伝カウンセラー<sup>®</sup>が常勤でいるのは3施設であった。12施設でBRCAコンパニオン診断が可能であったが、遺伝カウンセリング加算の施設基準を満たすのは4施設、8施設は県内、1施設は県外施設と連携を取っていた。コンパニオン診断としてのBRCA検査は保険収載から2022年11月末までに146件施行、BRCA1/2病的パリアント保持者はそれぞれ6例/7例であった。HBOC診断としてのBRCA検査は保険収載から2022年11月末までに463件施行、BRCA1/2病的パリアント保持者はそれぞれ23例/22例であった。BRCA1/2病的パリアント保有率は約5%であった。保険診療でのRRMが可能な施設は2施設、RRSOが可能な施設は3施設（1施設で共に可能）、保険診療外でのRRMが可能な施設は3施設、RRSOが可能な施設は3施設（2施設で共に可能）であった。保険診療でのRRMは1施設で6例施行、保険診療外では未施行であった。自施設にてRRMが出来ない際は県内外の医療機関へ紹介されていた。【考察】最新の2019年全国がん登録による県の乳癌症例数は898例であり本調査の悉皆性は高いと考えられた。HBOC診療は集約化されているが県全体で遺伝性疾患に関わる人材が少ないことが課題である。

## SY1-5 宮城県の地域連携・多職種連携の現状と問題点についての検討

東北大学病院総合外科（乳腺・内分泌グループ）

江幡 明子<sup>えばた あきこ</sup>、多田 寛、原田 成美、濱中 洋平、宮下 穰、石田 孝宣

近年、乳癌診療において、地域連携や多職種連携、他科との連携の必要性が一層高まっている。特に、遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）では、遺伝科、婦人科、形成外科、認定遺伝カウンセラー、遺伝看護専門看護師、乳がん看護認定看護師を中心とした院内の連携が必要である。一方で、予防切除が可能な施設は限られており紹介先とのスムーズな医療体制の連携も必要とされる。また、2022年9月より、免疫チェックポイント阻害薬（ICI）が、トリプルネガティブ乳癌の術前化学療法に保険適用となり、免疫関連有害事象（irAE）に対する医療体制の整備も急務となっている。多彩な症状が出現する可能性があるため、院内にさまざまな科で構成されるICIチームを作って対応している施設も少なくない。ICIが使用できる施設は限られているが、irAEは急激に悪化することもあり早期発見が重要とされているものの、特徴的な症状が少ないため、地域の病院や診療所での初診時に早期から相談できるような垣根の低い医療機関同士の関係性が必要とされている。そこで、宮城県内のがん拠点病院（7病院）、乳癌手術を施行している病院（8病院）、乳腺クリニック（6施設）に対して、HBOC診療、ICI使用に際して院内の体制や地域連携の現状についてのアンケート調査を行った。この結果を基に、県内における地域連携の現状と問題点について検討する。

## SY2-1 青森県における乳がん治療に伴う妊孕性温存について

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座

福原 理恵<sup>ふきはら りえ</sup>

青森県内に生殖補助医療（ART）を行う施設は少なく、2022年10月の時点で、日本産科婦人科学会が認定する妊孕性温存療法実施医療機関、温存後生殖補助医療実施医療機関は県内では当院1施設のみである。当院では2012年から女性悪性腫瘍患者での妊孕性温存療法を施行し、青森県内と秋田県北の各医療施設から患者を紹介いただいている。

2021年から小児AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業が開始され、これによって、妊孕性温存療法の助成金制度が開始されたが、同年、ようやく本県においてもがん・生殖医療ネットワークが整備された。妊孕性温存に関する相談目的の紹介例は増え、実際に妊孕性温存療法を選択する患者も増加しているが、一方で、こちらの啓発活動の不足によると思われる紹介のタイムラグが生じている症例もいまだあり、今後の課題も存在する。都市部と比較し、特に、地方ではがん診療側と生殖医療側の医師・看護師はマンパワー不足の中で診療する毎日である。そんな中でもがん・生殖医療を推進するため、がん専門相談員の方々の協力をあおぎ、がん専門相談員の県内ネットワークも利用し、患者の情報共有、その後のフォローの体制もでき始めている状況にある。

これまで妊孕性温存療法を施行した患者の約半数は乳がん患者であり、うち温存後生殖補助医療をおこない妊娠出産した患者は胚凍結症例が2例、未受精卵子凍結が1例である。当院で周産期管理をおこなっているが、凍結保存中から産後にかけて長期にがん生殖ナビゲーターである助産師がサポートしている。本発表では、乳がんで妊孕性温存療法を当院で施行した症例について紹介し、現状とその課題についてお話しする。

## SY1-6 当施設における乳癌診療の均てん化の試みと課題

<sup>1</sup>福島県立医科大学乳癌外科学講座、<sup>2</sup>福島県立医科大学腫瘍内科学講座、<sup>3</sup>福島県立医科大学附属病院臨床腫瘍センター、<sup>4</sup>福島県立医科大学附属病院薬剤部、<sup>5</sup>常磐病院乳癌外科、<sup>6</sup>竹田総合病院外科・小児外科・肛門科

たちばな かずのしん

立花和之進<sup>1</sup>、東條 華子<sup>1</sup>、阿部 貞彦<sup>1</sup>、尾崎 章彦<sup>2</sup>、西間木祐子<sup>1</sup>、星 信大<sup>1</sup>、野田 勝<sup>1</sup>、赤間 孝典<sup>3</sup>、伊與田友和<sup>3,4</sup>、岡野 舞子<sup>1</sup>、竹村真生子<sup>6</sup>、徳田 恵美<sup>2</sup>、吉田 清香<sup>1</sup>、佐治 重衡<sup>2</sup>、大竹 徹<sup>1</sup>

乳癌診療は日々進歩しており、治療方針が複雑化しているとともに、新たなバイオマーカーに基づく治療薬が相次いで承認され、免疫チェックポイント阻害薬、分子標的治療薬をはじめ、治療の細分化が進んでいる。さらにHBOCを中心とした遺伝性乳癌に対する治療やサーベイランス、遺伝カウンセリングも特殊化しており、乳癌治療の医療水準を均てん化するためには効果的で効率的な地域連携・多職種連携の構築が急務である。福島県は北海道、岩手県について日本第3位と広大な面積を有しており、3方部（浜通り、中通り、会津地方）に分かれている。乳癌専門医は2022年12月時点で22名（浜通り2名、中通り19名、会津地方1名）と、福島県全体をカバーするには不足している。当施設は福島県がん診療連携拠点病院ならびに遺伝性乳癌卵巣癌総合診療基幹施設として、福島県のがん治療や遺伝性腫瘍への治療の中心的な役割を担っている。今回、Cancer Boardのオンラインでの共有による地域連携の取り組みや、irAE対策チーム（Acist: Active Care of irAE, Supportive Team）、遺伝診療部ミーティングでの多職種連携の取り組みなど、当施設にて行っている乳癌治療水準の均てん化のための試みについて報告する。

## SY2-2 秋田県における乳がん患者に対する妊孕性温存の実績について

秋田大学医学部附属病院産婦人科

熊澤由紀代<sup>くまざわ ゆきよ</sup>

がん患者における妊孕性温存療法については、秋田県では秋田大学医学部附属病院が中心となって実施している。当院では2016年より卵子凍結を開始し、2018年より卵巣組織凍結の1例目を施行した。また、2020年にはが当院が中心となり、秋田がん・生殖医療ネットワーク（Akita Onco-Fertility Network: AOF-net）を設立し、このネットワークには秋田県内のがん拠点病院11施設とその他3病院が参加している。同年より秋田県では先駆けて妊孕性温存治療助成事業が開始された。2016年4月から2022年12月までに当院で妊孕性温存療法を実施した乳がん患者は20症例であった。当院初診時の平均年齢は34.7歳、既婚・事実婚が12症例、未婚8症例。卵子・胚凍結は17症例29周期、卵巣組織凍結は4症例に施行した。妊孕性温存療法前に全身治療を受けていた症例はいなかった。乳がんホルモンレセプター陽性例に対しては原則アロマターゼ阻害剤を併用し採卵を行い、採卵時平均E2値は256.3pg/ml、平均採卵数は0.7個（0-3個）であった。ホルモンレセプター陰性例に対しては過排卵刺激下の採卵とし、平均採卵数は6.7個（4-9個）であった。胚移植を4症例に施行し、2症例で妊娠・分娩に至った。また1症例は凍結卵の移植を予定していたところ自然妊娠した。凍結卵巣組織を移植した症例は未だいない。AYA世代の乳がん患者において、治療による卵巣機能低下や治療中の加齢に対し妊孕性温存療法について情報提供し、希望する場合にはがん治療に影響のない範囲内でそれを実施することは重要である。十分な数の卵子・胚凍結の確保については未だ課題があり、凍結卵巣組織の移植に関しては日本では実施症例数がまだ少ないため慎重に取り扱う必要があると考える。



## SY2-3 当院における妊孕性温存治療の現状と課題

岩手医科大学産婦人科

尾上 洋樹

日本で1年間にがんと診断される40歳未満の患者数は約2万3500人とされている。岩手県の人口に当てはめると、おおよそ年間200名程度と推測される。当院では年間5-10名程度の妊孕性温存を目的とした受診（相談のみも含む）がある。乳腺外科の先生方からも治療前、治療中の乳癌患者さんのご紹介をいただいているが、がん診療連携拠点病院としては少ないと言える。原因としては第一に私の努力不足に他ならない。私は生殖医療専門医として当院の生殖医療に従事しているが、自施設や近隣病院への妊孕性温存に関する情報提供を積極的に行っていない。当院の生殖医療に携わるスタッフが少なくという実情はあるが、それは理由にはならず、早急に取り組んでいきたい。

2023年1月現在、岩手県内の配偶子・受精卵凍結保存可能施設は2施設であり、どちらも県庁所在地である盛岡市に存在している。県内には確立されたネットワークがまだ存在せず、それぞれの施設へ個別に連絡を取って紹介・受診しているのが現状である。がん生殖医療はがん種にも因るが緊急を要する事が多く、一般的な患者紹介システムとは別にホットラインのような紹介ルートを構築するのが望ましい。また広い県土において、がんによる体調不良がある方の生殖医療施設への直接受診の回数を減らす為に、遠隔診療の充実も重要と考える。

## SY2-4 山形県におけるがん生殖医療ネットワークの構築

山形大学医学部産科婦人科

松川 淳、金子 宙夢、中村 文洋、中井奈々子、高橋 杏子、竹原 功、永瀬 智

近年、治療法の改善によりがんサバイバーが増加している一方で、治療内容によっては妊孕性やその後の健康状態に影響を及ぼすことが知られている。現在、生殖細胞の凍結保存によって妊孕性を温存する治療が確立されているが、がん治療と生殖医療専門医の連携が不十分な場合、治療開始前の妊孕性温存に関する患者に対する情報提供不足や温存可能であった妊孕性が温存できないことが起こり得る。以上より、治療前～治療後長期にわたってがん治療と生殖医療専門医の連携が重要となる。山形県では2021年4月に当科と県が中心となって、がん生殖医療ネットワーク（OFNET-YGT）を立ち上げた。その構築にむけて、関連する医師やコメディカルスタッフに向けて地域中核病院での講演やオンラインセミナーなどを開催してきた。治療内容も2021年以前は一部の男性がん患者の精子凍結のみ行っていたが、現在はさらに未受精卵凍結、胚（受精卵）凍結を行っている。2021年4月から現在までに36人の患者の紹介を受け、22人の妊孕性温存を行った。そのうち女性患者は8人で卵子凍結を3人、胚凍結を5人が行った。女性患者のうち5人が乳がんの患者であった。妊娠に至った患者はまだいない。乳がんはAYA（adolescents and young adults）世代女性のうち30-39歳の生殖年齢で最も多いがんであり、妊孕性温存を希望される患者が多い。乳がん患者に対する妊孕性温存療法に関しては、術後化学療法・ホルモン療法の停止期間の設定や、妊孕性温存療法とその後胚移植を行う際に用いるホルモン補充によるがん再発リスクなど不明な点はあり、我々生殖医療専門医も迷うことが多いため、乳がん治療医との密な連携が必要と感じる。妊孕性温存を希望される乳がんの患者さんにもれなく治療を提供できるよう、さらなる連携が望まれる。

## SY2-5 宮城県がん・生殖医療ネットワークにおける乳がん患者に対する妊孕性温存の取り組み

1東北大学病院、2東北大学大学院医学系研究科

立花 眞仁<sup>1,2</sup>

宮城県では、2016年11月に東北では初の多施設、多職種によるがん・生殖医療ネットワークを立ち上げ、宮城県における若年がん患者の妊孕性温存に取り組んでいる。宮城県がん・生殖医療ネットワークでは、東北大学病院と宮城県立がんセンターを中心とした県内のがん診療連携拠点病院から対象となる若年がん患者や若年膠原病患者を紹介いただき、東北大学と宮城県立がんセンターの2施設にてがん生殖カウンセリングを行い、4施設の生殖医療施設（スズキ記念病院、仙台ARTクリニック、京野アートクリニック仙台、東北大学病院）にて妊孕性温存治療を行っている。ネットワークの発足から令和4年末までに、合計228名のがん・生殖カウンセリングを行っているが、乳がんはカウンセリング対象女性がん患者の6割を占める最もカウンセリング頻度の多い疾患となっている。発症年齢が30歳台から40歳台前半の結婚、妊娠・出産といったライフイベントと重なる時期であることから、原疾患の治療と妊孕性温存治療の狭間で葛藤する患者も多く、心理面のサポートや意思決定支援など多職種連携が重要になっている。

本シンポジウムでは、宮城県がん・生殖医療ネットワークのこれまでの活動と、乳がん患者の妊孕性温存意思決定に対する多職種連携を含む取り組みについて紹介する。

## SY2-6 福島県における乳がん患者に対する妊孕性温存療法の現状と課題

福島県立医科大学産科婦人科学講座

菅沼 亮太

福島県立医科大学附属病院 生殖医療センターは、通常の生殖医療に加え、妊孕性温存療法などのがん・生殖医療において、複数の診療科（産婦人科、乳腺外科など）が連携して円滑に治療を行うために2019年4月に開設された。センター開設後の2019年4月から2022年12月の期間中に、妊孕性温存の相談のために当センターを受診した乳がん患者は15症例（年齢 $34.8 \pm 4.2$ 歳、既婚5例・未婚10例）であり、うち6症例（年齢 $35 \pm 3.3$ 歳、既婚2例・未婚4例）はカウンセリングのみを選択し、9症例（年齢 $34.4 \pm 4.8$ 歳、既婚3例・未婚6例）は未受精卵あるいは胚凍結保存による妊孕性温存療法を選択した（卵巣組織凍結保存は導入準備中である）。また15症例のうち10症例は自施設乳腺外科からの紹介であり、5症例は他院からの紹介症例であった。妊孕性温存実施症例において、初診時から調節卵巣刺激開始までの日数は中央値30日（範囲0-94日）であり、調節卵巣刺激開始から採卵までの日数は $9.8 \pm 2.4$ 日であった。未受精卵凍結保存を選択した症例は7症例あり、凍結卵子数は中央値5個（範囲0-12個）であった。また胚凍結保存を選択した症例は2症例であり、凍結胚数はそれぞれ3個、10個であった。期間中に温存後生殖補助医療を実施した症例はなかった。

福島県は3つの地域（浜通り・中通り・会津）に大別されるが、県内において妊孕性温存療法実施医療機関の施設認定を受けているのは当センター（中通り）といわき市（浜通り）の1施設の合計2施設である。国内において地域がん・生殖医療ネットワークの整備が進められているが、福島県においては妊孕性温存対応可能施設の偏在・格差があり、意思決定支援施設や特に心理面の支援体制が不十分であると感じている。妊孕性温存対応可能ながん診療施設、生殖医療施設、さらにはがん患者の意志決定支援施設の地域ネットワークの構築が喫緊の課題である。

SP1-1 術後アバマシクリブ適応症例の検討

東北大学乳腺・内分泌外科

佐藤 未来、多田 寛、原田 成美、宮下 穂、江幡 明子、濱中 洋平、本成登貴和、柳垣 美歌、角掛 聡子、山崎あすみ

【背景・目的】ホルモン受容体 (HR) 陽性 HER2 陰性再発高リスク乳癌の術後補助療法としてアバマシクリブ (Abema) の有効性が示され2021年12月追加承認された。そこで当院における術後 Abema 適応症例について、治療選択と治療成績を検討する。【対象・方法】2021年11月から2022年11月、当院で手術を施行した原発性乳癌242症例について後方視的に検討した。【結果】Abema 適応症例は242例中18例 (7.4%)。そのうちNAC施行は8例。腋窩リンパ節転移4個以上が15例、1~3個でHGIIIは1例、腫瘍径5cm以上は2例であった。①治療選択：Abema 適応症例18例中、9例50%がAbema施行を選択した。施行予定が2例、初回処方済みは7例、うち1例は副作用への不安から内服せず、1例は逆紹介先で開始となった。未定の1例は、現在化学療法中で今後提案予定。施行しない方針の8例中、2例は合併症、1例は高齢であることを理由に内分泌療法単剤を選択、2例はER弱陽性のため提案されず、他2例は提案されたが経済的理由などで希望されず、1例はBRCA病的バリエーションありOlaparibを選択した。②治療成績：当院でAbema開始した5例は、年齢42~63歳、閉経前2例、いずれも150mgから開始していた。1例で開始5週目にうつ病の増悪で中止、他の4例は治療継続期間28~224日で休業、減量なく継続中である。【まとめ】Abema 適応症例では化学療法、手術、放射線治療の後に、様々な副作用が残る状況でAbema開始となることが多い。当院では治療方針決定にあたりカンファレンスを行なっているが、治療提案を行うか、いつのどの程度勧めるかは担当医毎に異なる。治療機会を逃さず、最適な治療選択ができるよう、他職種と連携してサポートしていくことが重要である。

SP1-3 Perivascular infiltration を伴う ER (+) HER2 (-) の古典型浸潤性小葉癌の予後は不良である

青森県立中央病院外科、弘前大学医学部分子病態病理学講座

井川 明子<sup>1</sup>、橋本 直樹<sup>1</sup>、工藤 和洋<sup>2</sup>、水上 浩哉<sup>2</sup>

【背景】浸潤性小葉癌 (ILC) の大半を占める古典型は、Luminal A が多く内分泌療法が中心となる。これまでの研究で、ILC の約半数に認められる脈管周囲浸潤 (Perivascular infiltration: PVI) に着目し、PVI は広範な腫瘍進展、腫大しないリンパ節転移、小さな circularity (non-mass) と関連することを報告した。【目的】ER (+) HER2 (-) の古典型 ILC において、PVI と予後の関連を明らかにする。【対象と方法】2007年~2017年に根治術が施行された ILC139例 (stage I~III、術前治療未施行) の中で、ER (+) HER2 (-) の古典型 ILC 98例 (両側乳癌を除く) を対象とした。PVIの有無による臨床病理学的因子および予後を比較した。【結果】PVI (+) 群 (51例) は PVI (-) 群 (47例) と比べ、病理学的腫瘍径が有意に大きく (42mm vs 22mm; p<0.01)、circularity が有意に小さかった (0.37 vs 0.53; p<0.01)。臨床的リンパ節転移陰性に限ると、PVI (+) 群は PVI (-) 群と比べpN2以上が有意に多かった (17% vs 0%; p<0.01)。リンパ管侵襲、Ki67に差を認めなかった。また、5年および8年無再発生存率 (RFS) は、PVI (+) 群でそれぞれ86%と73%、PVI (-) 群で共に95%であった。PVI (+) 群でRFSが有意に不良であった (Logrank検定: p<0.05)。PVI (+) 群ではpN2以上で術後5年以内の再発が多だけでなく、pN0でも術後5年以降の再発が多かった。全生存率に差は認めなかった。【結語】PVIを伴うER (+) HER2 (-) の古典型 ILC は予後不良であった。

SP1-2 術後内分泌療法に Abemaciclib を併用した症例の検討

秋田大学医学部附属病院乳腺内分泌外科、

秋田大学医学部附属病院放射線診断科、

秋田大学医学部附属病院病理診断科、秋田大学医学部胸部外科

今野ひかり<sup>1</sup>、寺田かおり<sup>1</sup>、高橋絵梨子<sup>1</sup>、山口 歩子<sup>1</sup>、森下 葵<sup>1</sup>、石山 公一<sup>2</sup>、南條 博<sup>3</sup>、南谷 佳弘<sup>4</sup>

【はじめに】ER陽性HER2陰性乳癌の術後療法について、乳癌診療ガイドライン2022年版では再発高リスク症例に対して内分泌療法にAbemaciclibを2年間併用することを強く推奨している。当院で術後内分泌療法にAbemaciclibを併用している症例を後方視的に抽出し、有用性・安全性について検討した。【対象・結果】2022年1月から12月までにER陽性HER2陰性乳癌術後療法としてmonarcE試験のコホート1の適格基準に準じてAbemaciclibを投与した6例を抽出した。全例女性、年齢39~68歳 (中央値45.5歳)、閉経前5例/閉経後1例であった。化学療法はNAC 3例 (cStage IIIB) /adjuvant 3例 (pStage IIB-III A)、レジメンはいずれもアンスラサイクリン・タキサン逐次療法を施行した。BRCA遺伝学検査はHBOC一次拾い上げに該当した3例に施行し1例病的バリエーション陽性、PARP阻害剤のコンパニオン診断として施行した1例で陰性であった。術後放射線療法は部分切除2例にWBRT、全切除4例中3例にPMRTを要した。術後ホルモン療法はTamoxifen 5例、うち2例でOFSを併用し、閉経後1例はLetrozole投与中である。Abemaciclibの投与期間は中央値6ヶ月 (2~9ヶ月) であり、全例投与継続中である。有害事象は、G3の好中球減少を1例に認め1段階減量を要したが、非血液毒性は下痢を含めていずれもG1、投与後の間質性肺疾患関連事象は認めていない。【結語】Abemaciclib投与による再発予防効果は観察期間が短く評価困難だが、現時点では無再発で経過している。下痢のマネジメントや間質性肺疾患関連事象の出現等に注意し、安全性を保ちながら治療を継続することが重要と考える。

SP1-4 高齢者乳がん術後再発に対し Atezolizumab+nab-paclitaxel (Atezo+nab-PTX) 療法を行った2例

公立置賜総合病院乳腺外科

ひがし たかゆき、東 敬之、水谷 雅臣

【はじめに】Impassion130の対象年齢は上限制限がなく、Atezo+nab-PTX療法が行われた最高年齢は82歳と報告されている。86歳と87歳の乳がん術後再発に対し、上記療法を行った症例を経験したので報告する。【症例1】2020年2月 (85歳時) Rt.Bt+AX.pT2 (4cm) pN3a (33/33) M0、腺管形成型、NG-III、TN、Ki-67 70%、BRCA陰性、SP142IC3、PMRT後は経過観察の方針。2020年12月右下肺に小結節影が出現、3ヶ月後には腫瘤の増大と、右胸骨傍リンパ節腫大が出現してきたため、上記療法を行うことにした。(nab-PTXはday8抜き) 疲労、倦怠感の症状が強かった以外、順調に継続可能、3クール終了後CRが得られた。さらにAtezoの投与を継続、2021年10月からは休業の上経過観察の方針。2022年10月に行ったCTでもCR継続中。【症例2】2021年4月 (86歳時) Rt. Bt+SN (0/3) . pT2 (4cm) pN0M0、腺管形成型、NG-III TN Ki-67 60%、術後補助療法なし。2021年10月右の腋窩リンパ節腫大が出現 (FNA陽性)、この時点でを行ったBRCAは陰性、SP142がIC2と陽性。(CPS1以上10未満) DFIが半年であり、まずは上記療法を行うことにした。当初PRが得られたが、2022年10月急激に腫瘤が増大したためCTを再検、他部位転移を認めなかったことから、全身麻酔下でのリンパ節郭清を提示したが同意を得られず、局麻下にレベルIのリンパ節を摘出。(充実型、TN、ICI、CPS1以上10未満) 現在右腋窩を中心に照射を行っている。【結語】高齢者再発乳癌において、Atezo+nab-PTX療法を行うことも一案かと思われた。



**SP1-5 進行HER2陽性乳癌として化学療法後、PD-L1陽性トリプルネガティブ乳癌に変化した2例**

<sup>1</sup>東北労災病院腫瘍内科、<sup>2</sup>東北労災病院乳癌外科、<sup>3</sup>東北労災病院薬剤部、<sup>4</sup>東北労災病院看護部、<sup>5</sup>東北労災病院検体管理者、<sup>6</sup>東北大学大学院医学系研究科外科病態学講座乳癌・内分泌外科学分野  
もりかわ なおと、森川 直人<sup>1</sup>、本多 博<sup>2</sup>、熊谷 史由<sup>3</sup>、永島 彩佳<sup>1</sup>、千年 大勝<sup>2</sup>、大寺 芳子<sup>4</sup>、丹田 滋<sup>5</sup>、多田 寛<sup>6</sup>

進行乳癌の薬物療法を続けていく過程で、一定の割合でバイオマーカーが変化することが知られている。ホルモン受容体やHER2蛋白発現など既存のバイオマーカーの化学療法前後での変化についての報告はあるが、PD-L1やがん遺伝子パネル検査など新規のバイオマーカーについて解析した報告は乏しい。我々は、進行HER2陽性乳癌として薬物療法中に治療抵抗性となり、再生検でトリプルネガティブ乳癌に変化したことを確認、PD-L1陽性であり免疫チェックポイント阻害薬の投与を行った2例を経験した。【症例1】59歳女性。9年前に左乳癌、癌性胸膜炎と診断、ER-/PR-、HER2 score 3, Ki67 67%であり、以後、9年にわたり抗HER2療法を中心に11レジメンの治療をうけた。抗HER2治療抵抗性となっており、腋窩リンパ節からの生検を行ったところ、ER-/PR-、HER2 score 1, Ki67 15%とトリプルネガティブ乳癌となっており、追加で行ったPD-L1 IHCが、22C3およびSP142でいずれも陽性となった。これらの結果に基づき12次治療としてPembrolizumab併用化学療法を開始した。併せてがん遺伝子パネル検査を行い、ERBB2遺伝子の増幅を認めた。【症例2】67歳女性。2年前に右乳癌多発リンパ節・骨・脳転移、癌性胸膜炎と診断された。ER-/PR-、HER2 score 3, Ki67 20%であり、以後、2年間、3レジメンにわたり抗HER2療法を行うも増悪した。乳房からの再生検施行、ER-/PR-、HER2 score 0, Ki67 20%、22C3 Iが陽性となったため、4次治療としてPembrolizumab併用化学療法を開始した。今後、免疫チェックポイント阻害薬を含む化学療法の効果と併せて検討、当日報告する。

**SP2-2 HER2陽性乳がん術前化学療法症例のregimen別治療効果**

<sup>1</sup>東北労災病院乳癌外科、<sup>2</sup>東北労災病院腫瘍内科、<sup>3</sup>東北労災病院薬剤部、<sup>4</sup>東北労災病院看護部  
ほんだ ひろし、本多 博<sup>1</sup>、千年 大勝<sup>1</sup>、森川 直人<sup>2</sup>、熊谷 史由<sup>3</sup>、穴戸 理恵<sup>4</sup>、大寺 芳子<sup>4</sup>、板谷越憲子<sup>4</sup>、濱中 直美<sup>4</sup>

【目的】KATHERINE 試験からNAC効果で後治療選択が求められるが、Tmab/Pmab/DTX (TPD×4)は適格外で、HER2陽性NAC例のregimen別治療効果を検討。【対象/方法】17~22年の41例を対象に(19/07~P有り)、1)平均年齢(才)2) cStage (Ic/ II A/ II B/ III / IV) 3) cT (1c/2-4b) 4) 組織学的治療効果 (Grade 3/2b/2a/1b/1a) 5) 平均cT → pT (cm) 6) 乳房温存率(%) 7) 後治療を検討。【結果】EC → TPD 24 (P無し8), TPD 14 (P無し3), TPD-CBDC (Cb) (×6) 3例で各々1) 52.3, 61.2, 55.7. 2) 5/5/9/4/1, 4/7/1/-/2, 1/1/-/1/- 例. 3) 5/19 (79%), 5/9 (64%), 1/2 (66%) 例. 4) 13 (54%) /5/3/2/1, 3 (21%) /5/2/3/1, 3 (100%) /-/-/-. P無し (11例) :5 (45%) /-(0%) /3/2/1, P有り (30例) :14 (47%) /10 (33%) /2/3/1. Luminal (L) -HER2/HER2 type 別 pCR率: EC → TPD 56% (5/9) /53% (8/15), TPD 0% (0/9) /60% (3/5). 5) 3.4→0.9, 2.5→0.8, 2.9→0cm. 6) 38% (9/24), 71 (10/14), 33 (1/3). 7) P無しは全てT投与、P有り中non-pCRでT-DM1は4/16例のみ、pCR 7/14例でTのみ、他19例はTP. 【結語】pCR率はEC → TPDで高く、P有りは2b多いが無しと大差なし。L-HER2でEC or Cb regimenが望まれる。但しTPDの温存率は高い、T-DM1選択が少なく、NAC前に効果と目的を確認し、後治療含め相談が必要である。

**SP2-1 NeoSphere 試験に準じて術前化学療法を施行したHER2陽性進行乳癌症例の検討**

山形県立新庄病院外科・乳癌外科  
いしやま ともひろ、石山 智敏、松本 秀一、庄司 優子

【はじめに】HER2陽性進行乳癌において、術前化学療法でのpCRと予後とは相関することが知られており、抗HER2療法の併用が推奨されている。今回、当院においてNeoSphere試験に準じてpertuzumab, trastuzumab, docetaxel (DTX)による術前化学療法を施行した症例を検討したので報告する。【対象】対象は7症例で、全員女性。年齢は46歳~68歳で平均57.9歳だった。組織型は全例invasive ductal carcinomaでHER2は全て3+、ホルモン受容体陽性が3症例、陰性が4症例だった。進行度は、T2 N0 M0 cStageIIAが3症例と最多であった。【結果】術前化学療法後の画像評価は、PR 5症例、CR 2症例であった。手術術式は、Bt + Ax (II) 3症例、Bt + SN 2症例、Bp + SN 2症例であった。病理組織学的効果判定は、Grade 3が4症例、Grade 1a・2a・2bが各々1症例であった。pCRは7症例中4症例、57%という結果だった。【考察】NeoSphere試験において3剤併用の術前化学療法はpCR率45.8%と良好な成績であり、今回のわれわれの検討でもpCR率57%と高かった。また、治療経過中いずれの症例にも重篤な有害事象はみられなかった。本レジメンは、HER2陽性進行乳癌に対して有望と思われた。

**SP2-3 Trastuzumab Deruxtecanが著効した潰瘍形成を伴う進行乳癌の1例**

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳癌・内分泌外科、<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院病理診断科、<sup>3</sup>秋田大学医学部附属病院放射線診断科、<sup>4</sup>秋田大学医学部附属病院胸部外科  
やまぐち あゆこ、山口 歩子<sup>1,4</sup>、寺田かおり<sup>1,4</sup>、南條 博<sup>2</sup>、石山 公一<sup>3</sup>、高橋梨子<sup>1,4</sup>、今野ひかり<sup>1,4</sup>、森下 葵<sup>1,4</sup>、南谷 佳弘<sup>4</sup>

Trastuzumab Deruxtecan (T-Dxd)はDESTINY-Breast01試験の結果から2020年3月に本邦で承認された、抗体薬物複合体である。潰瘍を形成したHER2陽性手術不能乳癌に対し、T-Dxdが著効した症例を経験したため報告する。症例は54歳女性。半年前より増大する左乳房腫瘍を主訴に当科を紹介受診した。当科初診時、左乳房全体の炎症性変化とBD区域に5cm大の腫瘍を触知した。針生検では浸潤性乳管癌、ER95%、PgR2%、HER2スコア3+、Ki-67 40.7%であった。CTで左腋窩リンパ節と右鎖骨上リンパ節が腫大し細胞診は悪性であった。以上より左乳癌、cT4bN3cM1、cStageIVと診断した。Trastuzumab+Pertuzumab+Paclitaxel療法を開始し、3サイクルまではSD、7サイクルで原発巣が潰瘍を形成した。2次治療でT-DM1に変更し、一時PRを得られるも5サイクル後に再び原発巣のみが増大したため、再度針生検を行った。PgR発現が消失、HER2スコアも2-3+と染色強度が弱まっていた。3次治療としてT-Dxdの投与を開始したところ、5サイクル終了時には潰瘍が上皮化した。リンパ節転移は全て縮小維持したが、12サイクル後に原発巣のみわずかに増大あり、局所コントロールのため単純乳房切除術を施行した。原発巣の最終病理でHER2スコアは1+と陰転化していた。術後1ヶ月でT-Dxdの投与を継続し、42サイクルまでSDを維持できている。今回1次2次治療後に原発巣に潰瘍形成を伴い、治療経過でHER2発現がやや低下したにもかかわらず3次治療のT-Dxdが長期にわたり奏効した症例を経験したため、文献的考察を交えて報告する。

SP2-4 HER2陽性転移再発乳癌に対する当院におけるトラスツズマブ デルクステカンの使用経験

大崎市民病院外科

昆<sup>こん</sup> 智美、中川<sup>ともみ</sup> 紗紀、吉田 龍一

【背景】HER2陽性転移再発乳癌に対する2次治療でトラスツズマブ デルクステカン（以下、T-DXd）が推奨されている。【目的】当院におけるT-DXdの治療効果と副作用に関して報告する。【対象と方法】HER2陽性転移再発乳癌に対してT-DXdを用いたのは9例で、全例トラスツズマブ、ペルツズマブ、トラスツズマブ エムタンシン（T-DM1）を投与していた。10コース以上継続可能だった6例を対象に、治療経過などを診療録をもとに後方視的に検討した。【結果】T-DXd開始時年齢中央値は50歳（41-73歳）、サブタイプはHER2タイプ1例、Luminal HER2タイプ5例だった。投与継続期間中央値は、T-DXd 14.5ヶ月、T-DM1 5ヶ月で、最良治療効果判定は、PR 4例、SD 2例だった。Grade 2以上の有害事象として、倦怠感、食欲不振、嘔気、便秘を認め、間質性肺炎や骨髄抑制はみられなかった。【考察】症例数は少ないが、T-DXdはlate lineでも半数以上で治療効果が得られた。全例で倦怠感を認め、5例で減量や投与間隔延長を行なったが、Grade 2を呈した2例では症状の改善が乏しく、治療効果が得られているにも関わらず治療中止とせざるを得なかった。【結語】T-DXdはPFSの延長に寄与していると考えられたが、忍容性を維持し治療を継続するためには工夫が必要であり、さらなる症例の蓄積が望まれる。

## Y-1 術後に巨大乳管偽血管腫様過形成と診断したダウン症の一例

<sup>1</sup>星総合病院、<sup>2</sup>臨床研修医、<sup>3</sup>外科

佐藤 栄佳<sup>1,2</sup>、長塚 美樹<sup>1,3</sup>、大河内千代<sup>1,3</sup>、手塚 康二<sup>1,3</sup>、松崎 正實<sup>1,3</sup>、片方 直人<sup>1,3</sup>、野水 整<sup>1,3</sup>

術前診断で線維腺腫もしくは葉状腫瘍であったがダウン症による精神遅滞により術前病理診断ができず、摘出術後の病理検査にて乳腺偽血管腫様過形成 (pseudoangiomatous stromal hyperplasia: PASH) と診断された症例を経験したので報告する。現病歴は、202X年、親子で買い物時、母が患者のブラジャーを購入するため乳房に触れた時に右乳房腫瘍を発見し近医受診、翌日当院へ紹介となった。視触診では右ACEに渡る75×70mmの境界明瞭可動性良好な腫瘍を触知し、皮膚変化は認めず、腋窩リンパ節も触知しなかった。マンモグラフィはCCしか撮影できず境界明瞭な腫瘍を認め、カテゴリ-3とした。超音波検査では、腫瘍は境界明瞭で内部ほぼ均一な低エコーであった。次に針生検施行を試みたが、患者はダウン症による精神発達遅滞のため理解力に乏しく易怒性があり、検査中も安静を保つことが困難で侵襲的な検査は不可能であった。両親と術式相談の際、腫瘍摘出術後断端陽性の際もしくは再発時の手術施行がおそらく困難であろうことが予想され、今回の手術で完治を目指すべく、主治医と母より本人に説明をし同意取得のち乳腺全切除術を施行した。術後の病理検査の結果はPASHで断端陰性の診断であった。

## Y-2 転移性胸椎腫瘍による脊髄圧迫の1例

<sup>1</sup>弘前総合医療センター初期研修医、<sup>2</sup>弘前総合医療センター乳腺外科

山口 貴子<sup>1</sup>、鈴木 貴弘<sup>2</sup>、佐々木由恵<sup>2</sup>、小田桐弘毅<sup>2</sup>

悪性腫瘍による脊髄圧迫 (malignant spinal cord compression: MSCC) は oncologic emergency の1つで診断後は緊急治療を要する。脊髄圧迫症状が進行せず治療しえた MSCC の1例を経験したので報告する。【症例】30歳代、女性【主訴】背部痛【現病歴】受診3年前に右乳癌の診断となり、術前化学療法 (ddAC, ddPTX) 施行後、右乳房部分切除、腋窩郭清施行。術後補助療法として放射線治療 (50 Gy/25 fr)、内分泌療法 (Tamoxifen + LHRH agonist) となっていた。20XX年Y月に改善しない背部痛を主訴に近医整形外科受診。胸椎転移性腫瘍の疑いとして当科紹介となった。【現症】背部痛は第5胸椎棘突起を中心に認める。下肢麻痺や脱力、排便・排尿障害は認めず。【腫瘍マーカー】CEA, CA15-3, NCC-ST-439いずれも正常範囲内。【画像所見】CT: 第5胸椎後方成分に溶骨性骨腫瘍、第4, 6胸椎、右腸骨にも溶骨域あり。MRI: 第5胸椎後方を腫瘍が占め脊柱管の狭小化を認めた。PET-CT: 第5胸椎に SUVmax 11.5, 右腸骨に SUVmax 5.1の陽性集積あり。【経過】多発骨転移, MSCCの診断となり、当科受診後に整形外科、放射線科へ受診。受診3日目より緊急照射 (39 Gy/13 fr) の方針となった。受診9日目より Abemaciclib + Letrozole + LHRH agonist で再発治療を開始した。治療後の画像検査では脊髄圧迫所見が改善し、下肢脱力や膀胱直腸障害はみられず、当科加療継続している。【結語】脊髄圧迫症状の進行を防げた MSCC の1例を経験した。背部痛に対し脊椎転移, MSCCの可能性を念頭に置き、神経障害が出現すると改善しない例も多く、QOLが著しく低下するため早期に介入する必要がある。

## Y-3 乳癌術後SSIに対し、局所陰圧閉鎖療法が著効した一例

弘前大学医学部附属病院乳腺外科

阿部 純弓<sup>あべ あつみ</sup>、西村 顕正、岡野 健介、袴田 健一

乳癌手術は清潔手術であるものの、術後に手術部位感染 (以下、SSI) を発症する例は散見される。乳癌術後に MSSA による創感染をきたし、局所陰圧閉鎖療法で治療した1例を報告する。患者は40歳代女性。セフェビムによるアナフィラキシーの既往がある。20XX年Y月左乳癌 (cTisN0M0, cStage0) に対して It. Bt + SN を施行した。予防抗菌薬の投与を行わなかった。皮弁作製時に一部皮膚熱傷をきたしたものの、手術は型通り行われた。左前胸部と左腋窩にそれぞれドレーンを留置し持続吸引を行った。術後2日目に38度の熱発を認めた。このとき手術創に感染を示唆する所見は認めなかった。また血液培養2セットを提出したが陰性だった。術後3日目に行った造影CT検査では、左腋窩に気泡や脂肪濃度上昇を認めたが術後変化の範疇と考えられた。ドレーンを抜去し先端を培養検査に提出した。術後4日目に創部の発赤が出現し、一部切開し膿汁を培養に提出した。術後5日目には左前胸部へ発赤が拡大したため、シプロフロキサシンの投与を開始した。術後6日目にドレーン先端培養から MSSA が検出された。術後7日目には発赤が拡大傾向だったため、薬物療法ではコントロール困難と考え、全身麻酔下で洗浄ドレーン術を行った。創直下に多量の壊死組織や膿汁貯留を認め、広範囲のデブリードマンを要した。また V.A.C<sup>®</sup> を用いた局所陰圧閉鎖療法を開始した。計5回のドレーン交換を行ったが、感染巣のコントロールは良好で、初回手術後24日目に閉創し、29日目に自宅退院となった。乳癌手術の創分類は清潔創 (Class I) に分類され、感染リスクの低い手術である。しかし、本症例のように基礎疾患のない患者の手術でも SSI は発生することがあり、乳腺外科医にとって局所陰圧閉鎖療法の手技の取得は重要と考えられた。

## Y-4 腋窩リンパ節郭清における超音波凝固切開装置の有用性の検討

東北公済病院乳腺外科

坂本 有<sup>さかもと ある</sup>、佐藤 章子、引地 理浩、高木 まゆ、深町佳世子、伊藤 正裕、甘利 正和

【背景・目的】令和4年度診療報酬改定にて『K476の5乳房切除術 (腋窩郭清を伴うもの)・胸筋切除を併施しないもの』にて超音波凝固切開装置等加算が保険収載された。この改正により超音波凝固切開装置 (Ultrasonically activated devices: 以下 USAD) を用いた腋窩郭清手術が増加すると予想される。USAD は微小リンパ管や脂肪組織をシーリング後に切離することができ、従来の電気メス・結紮法を用いたものより手術時間や出血量、術後のドレーン排液量などの減少が期待できる。当院では2022年6月から USAD 使用を開始したため有用性を検討した。【対象・方法】2022年1月～12月に当院で初発乳癌根治術施行した397例のうち、腋窩郭清を施行した51例。USAD 使用群15例と非使用群36例において手術時間、出血量、ドレーン留置期間日数、在院日数、ドレーン排液量等を診療録を元に後方視的に検討した。【結果】手術時間中央値: USAD 使用群143min、非使用群160min (NS)、出血量中央値: 使用群40ml、非使用群40ml (NS)、ドレーン留置期間: 使用群9日、非使用群9.5日 (NS)、ドレーン総排液量中央値: 使用群370ml、非使用群501ml (NS)、在院日数中央値: 使用群11日、非使用群13日 (NS) であった。【考察・結語】今回の検討では USAD 使用の有無で手術時間、出血量に有意差を認めなかった。症例数が少ないため今後使用経験を蓄積することで改善する可能性がある。ドレーン総排液量や在院日数についても有意差は認めなかったが、USAD 群で排液量が少なく、在院日数が短い傾向にあった。今後はさらに症例を蓄積し、進行度、BMI、術前化学療法の有無、乳房術式別なども含めて解析し、医療経済面における利点についても検証する必要がある。



Y-5 ER陽性HER2陰性乳癌に対する術前化学療法を選択

山形県立中央病院外科・乳癌外科  
 後藤 彩花<sup>1</sup>、工藤 俊<sup>2</sup>、牧野 孝俊<sup>3</sup>

【背景】Luminal typeはpCR率も低く、またpCR/non-pCRの予後に差がないため術前化学療法の意義は低いとされている。しかしAbemaciclibの適応拡大等その意義が注目されている。予後評価法の一つであるCPS-EG scoreを当院のLuminal type症例で活用し検討する。【方法】2006年1月～2017年12月、ER陽性およびHER2陰性乳癌Stage II b～IIIに対し、術前化学療法(FEC×4, DTX×4)を施行した42例が対象。臨床病理学的背景や各予後因子等を解析し、CPS-EG scoreの有用性を検討。【結果】平均年齢は51.0歳、観察期間中央値は約8年10ヶ月で、再発6例、死亡4例であった。pCR6例、non-pCR36例で8年DFSはpCR100%、non-pCR83%と有意な差はなかった(p=0.30)。一方non-pCR例についてCPS-EG scoreを比較すると、1-2点(21例)では再発なく、3点以上(15例)で6例の再発を認め予後不良因子とわかった(p=0.008)。またMonachE試験コホートAの対象外は17例あり、そのうちCPS-EG score3点以上は3例で、1例に再発を認めた。多変量解析でもCPS-EG scoreは有意に独立した予後予測因子であった(p=0.012)。【考察】Luminal typeのnon-pCR症例の中でCPS-EG score3点以上は予後不良であり、従来の内分泌療法に追加して新たな治療法が必要と言え。MonachE試験コホートAの対象外でも、Abemaciclibの使用を検討したい。【結語】Luminal type乳癌に対し、CPS-EG scoreを用い再発リスクを検討することで、術前化学療法の意義が上がると思われる。

Y-7 乳癌脳転移に対するトラスツズマブ デルクステカンの治療効果

<sup>1</sup>福島県立医科大学医学部乳癌外科学講座、  
<sup>2</sup>北福島医療センター乳癌疾患センター

大竹 廉正<sup>1</sup>、野田 勝<sup>1</sup>、阿部 貞彦<sup>1</sup>、星 信大<sup>1</sup>、村上 祐子<sup>1,2</sup>、  
 岡野 舞子<sup>1</sup>、立花和之進<sup>1</sup>、吉田 清香<sup>1</sup>、大竹 徹<sup>1</sup>

【はじめに】乳癌脳転移症例のHER2陽性例においては抗HER2薬による予後改善効果が報告されており、トラスツズマブ デルクステカン(T-DXd)は臨床試験において高い治療効果が示されている。当科におけるHER2陽性乳癌脳転移症例に対するT-DXdの投与経験を報告する。【症例1】59歳、女性。同時性両側乳癌cT4bN1M1, cStage IV, 両側Luminal type。肝・肺・骨転移。ECで治療導入するも肝転移増大。肝生検施行し肝転移はHER2 type。2次治療としてトラスツズマブ+ベルツズマブ+PTXを投与中に左頭頂葉に12mm単発の脳転移が出現。脳転移病変には定位照射を施行。肝転移、多発リンパ節転移、乳房腫瘍の増悪によりT-DM1投与後に4次治療としてT-DXd投与を開始。脳転移は増悪なく経過するも、4サイクル後のCTでは肝転移増大でPD。【症例2】43歳、女性。右局所進行乳癌cT4bN1M0 cStageIIIB, Luminal-HER2 type。術前化学療法後にBt+Axを施行(ypt1c, ypn0)。PMRT施行後に抗HER2薬+TAMを継続中に右頭葉に40mmを超える脳転移が出現。開頭腫瘍摘出術を施行するも脳転移再発、髄膜播種を発生し全脳照射を施行。さらに脊柱管内への播種性転移をきたし全脊髄照射を施行。T-DM1に治療変更したが効果は得られず、髄膜炎症状増悪、脳浮腫、頭蓋内圧亢進症状も顕著となり緊急入院。4次治療としてT-DXd投与を開始したところ脳転移病変は著明に縮小し症状は改善した。【考察】当院で経験した2症例はいずれも脳転移は制御された。症例2では髄膜播種や脊髄内播種に対しても治療効果がみられており、HER2陽性乳癌の中枢神経系転移症例に対して、T-DXdは有効な治療選択肢となり得ることが示唆される。

Y-6 遺伝子パネル検査が有用であった高齢者乳癌症例

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳癌・内分泌外科、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院遺伝子医療部、  
<sup>3</sup>秋田大学医学部附属病院放射線診断科、  
<sup>4</sup>秋田大学医学部附属病院病理診断科、<sup>5</sup>秋田大学医学部胸部外科  
 森下 葵<sup>1</sup>、寺田かおり<sup>1</sup>、今野ひかり<sup>1</sup>、山口 歩子<sup>1</sup>、高橋絵梨子<sup>1</sup>、  
 納富 理絵<sup>2</sup>、石山 公一<sup>3</sup>、南條 博<sup>4</sup>、南谷 佳弘<sup>5</sup>

【症例】80代男性 PS0。X-3年5月、左腋窩アポクリン腺癌腋窩リンパ節転移に対し他院で根治切除術を施行した。術後無治療経過観察中、X年1月、アポクリン腺癌腋窩リンパ節再発の診断で治療目的に当科紹介。画像上他に左上腕の筋内転移を認め、神経・血管浸潤を伴い切除不能と判断し、後述の腋窩郭清後に全身薬物療法で対応する方針とした。X年2月、局所制御と診断目的に左腋窩リンパ節再郭清術を施行。転移リンパ節の最終病理診断はアポクリン腺癌、GCDFP-15陽性、Triple negative、Ki67 10%、PD-1/PD-L1陰性、MSI陰性であった。皮膚癌と副乳癌を厳密に区別することは困難であったが、治療が確立している乳癌に準じた治療を行うこととした。一次治療はPaclitaxel療法、二次治療はCapecitabine療法、三次治療はCapecitabine + Cyclophosphamide療法を施行するも筋転移は増大し、疼痛も出現したため放射線療法を施行した。次治療選択において、BRCAは陰性、アンスラサイクリン系薬剤はリスクが高く回避したこと、ガイドラインで推奨されている標準治療は終了したと判断し、腋窩リンパ節再発の手術検体を遺伝子パネル検査に提出した結果、Tumor Mutation Burden highを認め、Pembrolizumab単剤の適応が得られた。治療開始後、筋転移は縮小し、画像上指摘困難となり、QOLも向上した。【考察】遺伝子パネル検査は新規治療に結び付き割合は低いものの、高齢者においても、本症例のように副作用とのバランスの取れた有効な治療選択につながるケースもあるため、適切なタイミングで適応を検討する意義があると考えられた。

### NM-1 治療後高齢乳がんサバイバーの長期生活支援につながる看護アセスメント指標の開発—修正デルファイ法を用いた内容妥当性の検討—

<sup>1</sup>山形県がん総合相談支援センター、  
<sup>2</sup>山形大学医学系研究科博士後期課程看護学専攻

まつだ よしみ<sup>1,2</sup>  
松田 芳美<sup>1,2</sup>

【目的】がん治療後の高齢乳がんサバイバーが、長期生活に対応できるかを、看護師が判断するための、アセスメント指標項目原案の内容妥当性を検討する。【方法】4概念69項目の指標原案を作成し、専門家（乳腺専門医、専門看護師など）12名に3ステップの修正デルファイ法を実施。第1ステップでは指標項目の妥当性、適切性、実施可能性の9段階評定を調査。第2ステップの専門家会議では、第1ステップの結果に対し、削除、修正、表現を討議。第3ステップでは内容妥当性比（CVR）を算出。コンセンサス基準は中央値7、CVR基準は0.62とした。【結果】第1、第2ステップで、看護師の実施可能性および表現の適切性、内容の妥当性を確認し、記述結果と照合して、類似項目の統合や評価の目的と合致しない項目の削除によって27項目となった。第3ステップでは、1項目がCVR=0.42かつ妥当性、適切性の中央値6以下のため削除。中央値・CVR共に基準を満たした26項目のうち、削除項目に付随する1項目、個別性の高い内容や発症頻度が低いという記述に基づいて統合した5項目を削除した。結果、継続的な医療機関等との連携に関する【通院終了後のフォローアップ】、生活上の身体、心理社会的な支援環境に関する【通院終了後の生活を支える地域環境や情報支援】、健康維持・増進行動に関する【乳がん再発、二次がん、晩期障害の予防行動】、がん治療後の身体、心理社会的変化の自己管理に関する【長期間続く身体的、心理社会的問題に対する自己管理】の4概念20項目の内容妥当性を確認した。【考察】長期生活支援に着眼した項目を原案にあげたが、最終的には自己管理に関する項目に集約され、自己管理に向けた支援が一層求められていることが示唆された。

### NM-3 乳がん術後3年までの肥満度の変化

<sup>1</sup>福島県立医科大学看護学部、  
<sup>2</sup>東北大学大学院医学系研究科乳腺・内分泌外科学分野

さとう ふみこ<sup>1</sup>、石田 孝彦<sup>2</sup>

【目的】乳がん診断後の肥満度上昇は再発リスクを増加させるが、体重をコントロールする生活習慣の継続が難しい。乳がん診断後から術後3年の肥満度の実態を明らかにする。【方法】初発乳がんで手術予定140名（2019年2月～12月登録）のうち、術後3年までフォローアップした113名を対象とした。術前（T1）、術後1年（T2）、3年（T3）のBMI比較はFriedman検定、肥満度変化群の要因分析はカイ二乗検定を用いた。本研究は東北大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認（2018-1-787）を得た。【結果】BMI 25未満はT1 78名（69.0%）、T2 76名（67.3%）、T3 78名（69.0%）、25～30未満（肥満1度）はT1 22名（19.5%）、T2 23名（20.4%）、T3 25（22.1%）、30～35未満（肥満2度）はT1 9名（8.0%）、T2 10名（8.8%）、T3 10名（8.8%）、35～40未満（肥満3度）はT1 4名（3.5%）、T2 4名（3.5%）、T3 0であった。時間3群のBMI値に有意差はなかった（ $p=0.17$ ）。T1～T3の正常（肥満度0）変化なし群68名（60.2%）、肥満度（1～3）変化なし群16名（14.2%）、肥満度下降群16名（14.2%）、肥満度上昇群9名（8.0%）、再下降群および再上昇群各2名で、年代、教育介入、抗がん剤およびホルモン療法の有無による有意差がなかった。【考察】乳がん患者の術前から術後3年のBMIの変化を解析した結果、時間による肥満度傾向に違いがなかったが、肥満度1度以上上昇した者および術後1年で下降し、再度上昇した者と合わせた1割への支援について特に詳細な分析による考察の必要性が示唆された。

### NM-2 急性期病棟におけるピンクリボン運動の実際と今後の課題

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院看護部、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院呼吸器乳腺・内分泌外科

あべ そのこ  
阿部 園子<sup>1</sup>、原田 昭子<sup>1</sup>、寺田おかり<sup>2</sup>、高橋絵梨子<sup>2</sup>、山口 歩子<sup>2</sup>、  
今野ひかり<sup>2</sup>、森下 葵<sup>2</sup>、南谷 佳弘<sup>2</sup>、竹園 陽子<sup>1</sup>

【はじめに】A病棟は、乳腺内分泌外科、呼吸器外科、眼科、救急科の混合病棟である。医療者をはじめ様々な診療科の患者がピンクリボン運動について知る機会となることをねらいとし、2021年度よりピンクリボン運動を導入した。そこで、A病棟でのピンクリボン運動の実際を把握し、乳がんの早期発見に向けた活動に繋げていきたいと考えた。【目的】A病棟での活動による患者やスタッフの乳がんに対する意識の変化を明らかにし、今後の活動に繋げるための示唆を得る。【方法】ピンクリボン運動として、病棟内をピンクリボンで飾り、乳がんに関わるパンフレットを設置した。その前後でスタッフに対するアンケート調査を行った。【結果】アンケート回収率は活動前96%、活動後85%であった。アンケート項目は「ピンクリボン月間を知っているか」「開催月」「活動内容」「乳がん検診を受けたことがあるか」「自己検診方法」「大切な人へ乳がん検診をすすめたことがあるか」等とした。活動後のアンケートには「患者や家族からの反応」を追加した。正答率は多くの項目で上昇したが、「乳がん検診を受けたことがあるか」「大切な人へ乳がん検診をすすめたことがあるか」では「はい」と答えた人はわずかに減少していた。スタッフや患者からは「自分も検診に行こうと思った」「妻にも伝えたい」等の反応があった。【考察と課題】乳がんの早期発見、早期診断、早期治療のために、多くの人にピンクリボン運動を知ってもらう必要がある。今回の活動は、患者や家族、スタッフの乳がんに対する意識を高めることに繋がったものと考えられる。しかし、活動後に乳がん検診を受診した人、他の人へすすめた人は減少しており、個々の行動変容に繋げるまでには至らなかった。そのため、今後も継続的にピンクリボン運動を行い、広く働きかけながら行動変容を促していく事が重要である。

### NM-4 【朗報】診療看護師が乳腺外科で働いてみたら良かった件【イシノマキの歓喜】

<sup>1</sup>石巻赤十字病院プレストセンター、<sup>2</sup>石巻赤十字病院乳腺外科

富田 あつこ<sup>1</sup>、古田 昭彦<sup>2</sup>、進藤 晴彦<sup>2</sup>、王 慧麗<sup>2</sup>、佐藤 馨<sup>2</sup>

【背景】診療看護師（Nurse Practitioner: NP）は「患者の症状マネジメントを効率的、タイムリーに実施することにより患者のQOL向上を図る」「タスクシフト/シェアによる医師の負担の軽減」を主な目的として養成されている。当院の乳腺外科では2021年2月より医師の負担の軽減を目的としてNPを採用した。これは、入職後半年ごとに常勤医師が減少していく中で「NPを知らない乳腺外科」と「乳腺外科を知らないNP」が相互理解を深めながら活動した感動の物語である。【活動内容】入職後の活動内容を《医師のタスクシフト/シェア》と《看護業務》に分け以下に示す。《タスクシフト/シェア》①手術助手②RI投与③手術同意書作成・取得（年間234件全症例）④検診型外来結果説明⑤入院患者管理⑥退院サマリー記載（全入院患者）⑦病棟コール対応⑧休日夜間病棟当番⑨化学療法中の患者の予診・支持療法の提案と処方代行⑩予約外受診・救急外来受診時の予診《看護業務》⑪告知同席・告知1週間後の電話での様子伺い⑫患者・家族との面談（意思決定支援：術式選択、化学療法の選択、メンタルサポート、ACP等）⑬がんサロンでの患者対応【考察】入職時は①②の手技の獲得や手術の補助説明・同意書の取得、告知後のメンタルサポートに重点を置き活動した。手術同意書の作成・取得だけでも30分前後の時間を要し、1年間に約230件の手術を行っている当院では医師が120時間を他の業務に費やすことが可能になった。現在は意思決定支援や化学療法中の有害事象のモニタリング、支持療法の提案など業務を拡大し、患者のQOLの向上とさらなる医師の負担軽減に貢献している。さらに病棟コールへの対応によりタイムリーな医療の提供が可能となった。【結語】乳腺外科においてNPはゲームチェンジャーになり得る。



## NM-5 BRCA陽性乳がんて妊孕性温存療法を行った患者への看護介入

<sup>1</sup>岩手県立中央病院看護部、<sup>2</sup>岩手県立中央病院乳腺・内分泌外科、  
<sup>3</sup>東北大学病院乳腺・内分泌外科

ふじた みき  
藤田 実樹<sup>1</sup>、宇佐美 伸<sup>2</sup>、梅邑 明子<sup>2</sup>、佐藤 未来<sup>3</sup>、滝川 佑香<sup>2</sup>

【はじめに】乳がん治療と妊孕性温存の両方をスムーズに行うことができたAYA世代のBRCA陽性乳がん患者へ外来において初診時から継続的な関わりを経験し、看護介入の示唆を得たので報告する。【目的】妊孕性温存を行ったAYA世代のBRCA陽性乳がん患者への外来における看護介入について考察する。【方法】外来における看護介入について診療録および看護記録を後方視的に振り返った。【看護の実際】20代女性。T2N3M0 Stage III C左乳がん(ER陽性、PgR陽性、HER2陰性、Ki-67:25%)。キーパーソンは夫(医療者)。乳がん治療目的に当科紹介。初診の診察前に本人より妊孕性について不安を抱えていることを聞き取り、診察前に医師と情報共有を行った。同日、治療方針、妊孕性温存、BRCA遺伝学的検査について意思決定を行い、術前に胚凍結施行。BRCA遺伝学的検査の結果、BRCA2病的バリエーションを認めた。乳がん手術前等に本人の思いを確認し、多職種と連携を図りながら情報提供や心理的支援を継続的に行った。【考察】乳がん治療と妊孕性温存をスムーズに実施することができたのは、早期から患者の思いやニーズを把握し、多職種との連携が有効に働いたと考える。また、意思決定については夫の支援が大きく、看護師は本人の思いを確認しながら継続的に関わることで、信頼関係の構築に繋がったと考える。看護師は、患者が複雑な意思決定を行いながら治療に向かう一方で、病態や生殖計画、サーベイランスに応じた多岐に渡る課題を持つことを理解し、適切な時期かつ長期的な支援を実践することが重要である。【おわりに】乳がんと遺伝性腫瘍、妊孕性温存が重なることで課題は複雑となる。今後、遺伝性腫瘍や妊孕性温存についてニーズの拡大が予測され、患者のニーズを把握し適切な心理社会的支援の実践が看護師の課題である。

## NM-7 【二刀流爆誕】新リンパ浮腫研修を修了した作業療法士が乳がん術後の問題点を叫ぶ【関節可動域について物申す】

<sup>1</sup>石巻赤十字病院プレストセンター、<sup>2</sup>石巻赤十字病院リハビリテーション課、  
<sup>3</sup>石巻赤十字病院乳腺外科

きくち あづさ  
菊地 梓<sup>1</sup>、辻 和子<sup>2</sup>、富田 敦子<sup>1</sup>、進藤 晴彦<sup>3</sup>、王 慧麗<sup>3</sup>、  
古田 昭彦<sup>3</sup>、佐藤 馨<sup>3</sup>

【はじめに】作業療法士(以下OT)の私が昨年リンパ浮腫実技研修を終え、医療界のOHTANIと成るべく、日々奮闘している。プレストセンターに配置となり、退院1週間後の診察に合わせ、リンパ浮腫外来でリンパ浮腫指導を行っている。これに加えて、OTの立場から関節可動域の確認と運動指導も行っている。当院ではコロナ禍でも病床を確保するため、昨年度より乳腺外科手術のクリニカルパスが5日間から4日間に1日短縮した。この事が術後の運動機能に対し、どのような影響を及ぼしているのかを検討した。【対象】2022年4月から11月まで、術後にリンパ浮腫外来で指導を行った47名。【内容】リンパ浮腫外来の概要は次のとおりである。①活動日：毎週木曜日の午前。②指導内容：リンパ浮腫指導、関節可動域測定、パンフレットを用いた運動指導。【結果】47名中19名(40.4%)に術側上肢(主に肩関節)に可動域制限が見られた。術式による差は認めなかった。【考察】関節可動域制限の原因として、①術後の疼痛、②創部離開に対する不安、③運動の仕方が分からないという理解不足が考えられた。クリニカルパス短縮に伴い、入院中にリハビリテーションが関わる時間が限られたことで、疼痛のマネジメント不足、不安や理解不足が生じたことが大きな要因ではないかと考えられた。可動域制限が出現することで、ADLの低下、更にはQOLの低下に繋がることが予測される。拘縮発症後にリハビリテーションを開始しても回復までに長期間かかり、完全に回復しないことも多い。今回、退院後早期よりOTが可動域の確認や運動について介入を行うことで、術後の可動域制限の現状を把握することができた。【抱負】2年目のシーズンを迎えるにあたって、介入頻度の調整やマニュアル作成、動画配信等の挑戦をしてチームに貢献していきたい。

## NM-6 女性を対象とした「遺伝性乳がん」に対する意識調査

<sup>1</sup>弘前大学大学院保健学研究科、<sup>2</sup>弘前大学被ばく医療総合研究所

かたおか いくみ  
片岡 郁美<sup>1</sup>、三浦 富智<sup>2</sup>、井瀬千恵子<sup>1</sup>

【背景】2020年4月より、乳がん罹患患者に対するBRCA遺伝子検査が保険適用となり、検査を実施しBRCA遺伝子に変異を有すると判定された乳がん罹患患者及び血縁者が増加している。乳がん罹患の有無に関わらず遺伝情報を円滑に提供し、乳がん予防に有効に活用して貰うには、遺伝情報を伝える側・受ける側のリテラシーの向上が重要である。【目的】20歳以上の女性を対象に遺伝性乳がんに対する知識と感じ方、情報提供のニーズをアンケート調査で明らかにする。(弘前大学大学院保健学研究科倫理委員会の承認：整理番号2021-016)【方法】乳がん啓発団体の青森ピンクリボンプロジェクトHPにアンケート調査の依頼文を掲載し、Webによる調査を実施した。質問項目は遺伝性乳がんの知識、遺伝情報を知ることへの感じ方、情報のニーズである。【結果】2021年10月～2022年1月の期間に、20～70歳代の平均年齢43.1歳の67名から回答が得られた。居住地は青森県が40.2%で、医療従事者は27名、非医療従事者は40名であった。①遺伝性乳がんの知識は、遺伝形式について「性別に関わらず50%の確率で受け継がれる」の正解率は約40%に留まり、医療従事者と非医療従事者の知識の正解率に有意な差はなかった。②遺伝情報を知ることについては、「体質を知る」「がん予防」に有用と感じる割合が「偏見をうける」「家族に迷惑」などより多かった。③遺伝性乳がんについての情報提供を84%が希望していた。【考察】遺伝性乳がんについての情報提供を希望する方が多く、まずは、情報提供を伝える側である医療従事者の知識の向上が望まれる。遺伝情報を知ることに関心な意見が多かったが、常染色体優性遺伝形式を理解していないことで、血縁者への影響を理解していない可能性がある。

**O1-1 未婚・未産でリスク低減乳房・卵管卵巣切除、ティッシュエキスパンダー挿入術を同時施行した遺伝性乳癌卵巣癌症候群の1例**

星総合病院外科

手塚 康二、長塚 美樹、大河内千代、松崎 正實、片方 直人、勝部 暢介、野水 整

近年、乳癌患者における *BRCAL/2* の遺伝学的検査、リスク低減手術が保険適応となり、遺伝性乳癌卵巣癌症候群 (HBOC) と確定診断の後、リスク低減手術を希望される症例が増えてきている。NCCN ガイドラインではリスク低減卵管卵巣切除 (RRSO) は35~40歳で最後の出産を終えてから行われることが勧められている。また、リスク低減乳房切除 (RRM) と RRSO、乳房再建のタイミングは施設や症例により様々である。今回、未婚・未産かつ両側リスク低減乳房切除 (BRRM)、RRSO、ティッシュエキスパンダー (TE) 挿入術を同時施行した1例を経験したので報告する。

症例は36歳女性、未婚未産。25歳時に他院で左乳癌 (トリプルネガティブタイプ) に対し乳房温存手術、センチネルリンパ節生検が行われ、28歳時に左腋窩リンパ節再発に対し左腋窩リンパ節郭清と術後に化学療法が施行された。30歳時に当院紹介され、以降外来フォローアップを行っていた。*BRCAL* 遺伝学的検査が保険適応となったタイミングで改めて HBOC の可能性が高く保険での検査対象であることを説明し検査希望あり実施。結果、*BRCAL* 遺伝子に病的バリエーションが認められた。結果開示後リスク低減手術の希望があり、卵子の凍結保存を行った後、BRRM・両側 TE 挿入術・リスク低減卵管卵巣切除 (RRSO) (腹腔鏡下) を同時施行した。合計の手術時間は5時間57分、出血量は80mlであった。術後 TE 挿入後の漿液腫を合併したが術後18日目に退院となった。

**O1-3 腫瘍内出血が皮膚穿破し、出血コントロール困難で緊急手術を行った超高齢乳癌 (99歳、粘液癌) の1例**

孝仁病院乳腺内分泌外科

中村 靖

【はじめに】乳癌疾患で緊急手術になることは稀である。また、高齢であることを理由に乳房腫瘍を認めても受診されず、痛みや出血を認めてから受診されることを経験する。今回、腫瘍内出血が皮膚穿破し、出血コントロール困難の為に緊急手術を行った超高齢乳癌の1例を経験したので報告する。【症例】99歳、女性【現病歴】2年前の施設入所時に左乳房腫瘍を認めていたが、苦痛症状なし、高齢、通院拒否などで受診されていなかった。夜間に出血を認め、翌日当院を受診された。左乳房D領域中心に、小児頭大の境界明瞭、可動性良好な巨大腫瘍を認め、5時方向に皮膚穿破部があり、出血を認めた。肉眼的に皮膚浸潤の所見は認めなかった。USでは、表面平滑・境界明瞭・充実性・多結節性・低エコー腫瘍を認め、一部に強い血流を認め、転移を示唆する腫大リンパ節は認めなかった。単純CTでは左乳房に境界明瞭な腫瘍を認め、リンパ節転移および遠隔転移は認めなかった。穿破部を縫合閉鎖したが、出血のコントロール困難であり、同日緊急手術 (乳房全摘術) を施行した。術後経過は良好で7病日で退院した。病理診断は粘液癌で、皮膚浸潤は認めなかった。【考察】乳癌疾患で緊急手術を施行した本邦報告例は乳癌や葉状腫瘍であり、ほとんどは出血が原因で緊急手術となっていた。最近では、高齢癌患者に対して医療の関わり方が議論され、高齢者ががん診療ガイドラインも作成されている。高齢者では、個々の状態に許容される最低限の治療侵襲で最大限の効果をあげることが求められている。本症例は、大きな合併症を生じることなく退院することが出来たが、事前に診断がなされていれば、緊急手術を回避することが出来、もっと侵襲を減らすことが出来たと考えられる。高齢癌患者に対しても行える治療があることを周知されていれば、早期の受診、治療への介入が可能だったかもしれない。

**O1-2 妊孕性温存目的卵子凍結4年後に精巣内精子を用いた顕微授精により健児を得た乳がん症例の1例**

<sup>1</sup>京野アトククリニック仙台、<sup>2</sup>京野アトククリニック高輪、<sup>3</sup>京野アトククリニック盛岡、<sup>4</sup>日本卵巣組織保存センター (HOPE)

長浦 聡子<sup>1</sup>、戸屋真由美<sup>1</sup>、小泉 雅江<sup>1</sup>、加藤 瑞穂<sup>1</sup>、大槻 愛<sup>1</sup>、服部 裕充<sup>1,2,3,4</sup>、五十嵐秀樹<sup>1</sup>、石河 育慧<sup>3</sup>、熊谷 仁<sup>3</sup>、京野 廣一<sup>1,2,3,4</sup>

【はじめに】乳がん化学療法前に妊孕性温存 (FP) 目的に卵子凍結を行い、凍結卵子と精巣内精子を用いた顕微授精にて妊娠、健児を得た症例を経験したので報告する。【事例】33歳未婚時に、左乳がんステージ1 (Triple negative) と診断され、乳房摘出術及び腋窩リンパ節郭清を施行。術後化学療法の予定となり卵子凍結を希望して当院を受診した。受診時のBMIは30.7kg/m<sup>2</sup>、ホルモン値はAMH:11.5ng/ml、LH:4.0mIU/ml、FSH:3.1mIU/ml、E2:161.6pg/ml、P:10.8ng/mlであった。化学療法開始時期と卵巣過剰刺激症候群予防を考慮しアロマトラーゼ阻害剤を併用したランダムスタート法にて調節卵巣刺激を行った。初診から11日後に採卵を実施、採卵数21個で成熟卵18個をガラス化法にて凍結した。その後、FEC療法4クール、さらに3年間ドキシフルリジン300mgを内服した。卵子凍結から4年後に乳がん専門医から妊娠許可を得て、挙児希望で受診した。45歳パートナーが閉塞性無精子症のため精巣内精子回収法 (TESE) により精子を回収し、同日に凍結卵子10個を融解、8個の生存卵子に顕微授精を施行した。5個が受精、3個を胚盤凍結した。2回の凍結融解胚移植では妊娠に至らなかった。反復着床不全 (ビタミンDとZn低値) の対策ならびに栄養指導の後、3回目の凍結融解胚移植 (Gardner分類5BB) にて単胎妊娠が成立した。妊娠経過は良好で帝王切開にて健児を出産した。【考察】本症例ではTESEと同日に卵子融解を実施し良好な培養成績が得られ、出産まで至ることが出来た。迅速さが要求されるFP治療は限られた時間での計画的な実施と、その後の適切な不妊治療の提供が重要であると考えられる。

**O1-4 Malignant adenomyoepithelioma の1例**

<sup>1</sup>北村山公立病院乳腺外科、<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院病理部

鈴木 真彦<sup>1</sup>、南條 博<sup>2</sup>

【目的】乳腺の adenomyoepithelioma (腺筋上皮腫:以下 AME) は、乳管上皮細胞と筋上皮細胞の2種類の上皮により構成される稀な疾患である。乳癌取扱規約第18版では、基本的には良性腫瘍であるが、悪性成分を伴う場合は悪性腫瘍に分類するとされている。今回われわれは、一部に非浸潤性乳管癌 (以下 DCIS) 相当の悪性成分を内包する Malignant AME を経験したので、文献的考察を加えて報告する。【症例】63歳女性。左乳房のしこりと痛みを主訴に当院当科を受診した。視触診では左乳房外側に母指球大の硬結が触れた。MG では左乳房に境界不明瞭な腫瘍が認められ、US では15×13mmの軽度分葉形でやや硬く血流のある腫瘍だった。穿刺吸引細胞診を施行したところ、不規則な重積性を示す乳管上皮細胞が示され、軽度の核大小不同や核縁肥厚が認められ、全体像から DCIS と考えられた。後日手術 (Bp: SNB) を施行し摘出標本を病理検査に提出したところ、Malignant AME と診断された。【考察】AME は組織像が多彩なためサンプリングエラーが生じやすく、たとえ針生検でも悪性成分を伴っているかどうかの診断が難しいと思われる。AME を疑った場合には、悪性腫瘍であることを念頭に置いた術式の選択が妥当である。Malignant AME の治療は外科的治療以外に確立したものはなく、手術が唯一の治療手段である。【結語】今回われわれは Malignant AME の1例を経験した。AME は術前に良悪性の診断が困難であり、その疑いのある場合には悪性腫瘍としての手術施行が妥当である。



**O1-5** パクリタキセルが原因と考えられた薬剤性間質性肺炎の1例

青森新都市病院乳腺・甲状腺外科

にし 西  
たかし 隆

薬剤性間質性肺炎は化学療法の合併症の一つとして重要である。今回、術前化学療法中に間質性肺炎を来したトリプルネガティブ乳癌の症例を経験したので報告する。症例は47歳女性。喫煙歴あり。治療開始前の画像診断では肺野に異常所見なし。術前病期は病期 I (cT1cN0M0)、サブタイプはトリプルネガティブ型であった。術前化学療法として ddACx4 → ddPTXx4 を予定。ddAC 終了後の胸部 CT で原発腫瘍の不明瞭化を確認。肺野に異常所見なく、ddPTX を開始したところ、10日目から発熱、咳嗽が出現。14日目に呼吸苦で外来を再診した。WBC 14220 (好中球 84%, 好酸球 4%, リンパ球 4%) LDH 522, CRP 3.22, SpO2 94% に低下。胸部 CT で両側肺野にびまん性スリガラス陰影が出現しており間質性肺炎が疑われた。自覚症状があること、病変がびまん性であることから入院の上、ステロイドパルス療法を開始した。3日間施行したのち、プレドニン経口投与に変更して治療を継続した。ステロイド療法への治療反応は良好で、5日後の胸部 CT では間質性陰影はほぼ消失していた。ステロイド投与開始の6週間後から、レジメを 3wDOC に変更して化学療法を開始したが間質性肺炎の再燃は認めなかった。切除標本病理診断では約 100µm の浸潤巣遺残が認められたため、術後補助療法としてカベシタピン 6ヶ月内服を追加した。術後、3年を経過したが無再発生存中である。薬剤性肺障害の治療では原因薬剤の投与中止が重要である。本症例では ddAC 終了後の CT では異常なく、ddPTX 開始後 10 日目から呼吸器症状が出現したため、パクリタキセルが原因と考えられた。化学療法では間質性肺炎を起こす可能性があることを忘れずに治療を行う必要がある。

**O2-1** どうして私だけ…？被災経験と乳がん治療がもたらしたゆさぶり：症例報告

<sup>1</sup>北海道大学、<sup>2</sup>ほりメンタルクリニック、<sup>3</sup>ノッティンガム大学、<sup>4</sup>ときわ会常磐病院、<sup>5</sup>福島県立医科大学

かねだ 金田 侑大<sup>1</sup>、堀 有伸<sup>2</sup>、小寺 康博<sup>3</sup>、和田 真弘<sup>4</sup>、澤野 豊明<sup>4</sup>、  
金本 義明<sup>4</sup>、黒川 友博<sup>4</sup>、坪倉 正治<sup>5</sup>、谷本 哲也<sup>4</sup>、江尻 友三<sup>4</sup>、  
神崎 憲雄<sup>4</sup>、尾崎 章彦<sup>4</sup>

過去の被災経験による心理的ストレスが、乳がん患者の治療過程にどのような影響を与えるかについては、情報が限られています。ここに、台風が被災した際のトラウマが解消されていないまま、乳がんの診断・治療を経験したことで、精神面に大きく悪影響を受けてしまった症例を報告します。乳がん患者のマジョリティーが、一般的にストレスに脆弱とされている集団であることを考慮すると、長期的にも、短期的にも、心理的影響を軽減できるような治療戦略が必要です。例えば、社会参加プログラムやセルフコンパッショントレーニングなどの実施は、乳がん患者の予後管理を改善できる可能性があります。医療の発展とともに乳がんサバイバーが増えている昨今、特に、日本をはじめとする災害大国において、乳がんの術後管理の一環として、過去の被災経験を考慮に入れた治療戦略の構築が求められます。

**O1-6** 急速な臨床経過をたどった乳房腫瘍の一例

<sup>1</sup>岩手医科大学外科学講座、<sup>2</sup>岩手県立二戸病院外科

はしもと 橋元 麻生<sup>1</sup>、清川 真緒<sup>1</sup>、天野 総<sup>1</sup>、松井 雄介<sup>2</sup>、石田 和茂<sup>1</sup>、  
佐々木 章<sup>1</sup>

【症例】71歳、女性【主訴】左乳房腫瘍【既往歴】高血圧症、糖尿病【乳癌家族歴】なし【現病歴】X-10年に左乳房腫瘍を自覚し当科受診した。針組織生検で悪性所見なく経過観察とするも、以降通院を自己中断された。X年8月に左乳房腫瘍の急速増大したため再度当科受診した。針組織生検で乳房肉腫(悪性筋線維芽細胞腫の疑い)と診断されたが、生検検体であり悪性葉状腫瘍や低分化な癌腫の否定は困難であった。また、同時期に撮影した全身CT検査で左乳房に10cm大の分葉系腫瘍と多発肺転移および口腔内転移を認めた。外来化学療法を導入予定としていたが、治療開始前に呼吸苦・胸痛・口腔内腫瘍の増大あり緊急入院とした。【治療経過】入院後、全身薬物療法としてEribulinを開始した。また、急速増大する口腔内転移巣は出血や窒息のリスクがあると判断し放射線照射(45Gy/15fx)を開始した。しかし徐々に呼吸苦の増悪や意識障害、全身状態の悪化を認め、Eribulin 2コース目を中止とした。入院から29日後に永眠された。本人・ご家族の同意を得て死後病理解剖を行った。肉眼所見で多発肺転移、口腔内転移、腹腔播種、腎転移、心転移を認めた。【考察】乳腺原発肉腫は全乳腺悪性腫瘍1%未満といわれる稀な疾患であり、外科的切除以外に有効な治療法がないのが現状である。転移形式のほとんどが血行性転移であり、転移・再発後の予後は極めて不良である。本症例でも遠隔転移が確認されてからの経過は極めて急速であった。本会では詳細な剖検結果および文献的考察を加え報告する。

**O2-2** 術前トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル療法でpCRが得られなかったHER2陽性乳がんの2例の検討

一部事務組合下北医療センターむつ総合病院外科

やまだ 山田 恭吾、武藤 日加、千田 航平、谷地 孝文、奈良 昌樹、  
松浦 修

【緒言】HER2陽性乳がんに対する術前療法第II相試験であるNeoSphere試験により、その有効性(pCR率45.8%)が示され予後改善も期待できる。2018年10月にペルツズマブの効能効果が追加され、HER.PE.R.DTX(以後HPD)3剤併用術前薬物療法を行い、pCRの報告が散見される。当院ではこれまで施行した10例中7例でpCRが得られているが、得られなかった2例について報告する。【症例1】64歳女性。右BD領域に3.0cm大腫瘍。針生検では、ER 5%, PR 0.1%, HER2 3+。HPD療法4コース行い、触診で腫瘍を触れず、CTではCRと判断。2コース追加して手術施行。切除標本では2mmの浸潤癌遺残が認められた。遺残部は、ER 90%, PR 0%, HER2 3+であった。【症例2】77歳女性。大腸癌術前検査で左C領域に2cm大の腫瘍を指摘。針生検では、ER 0%, PR 0%, HER2 3+。大腸癌はStageIII以上と診断され手術施行。リンパ節転移なく術後補助療法は不要と判断。乳がんに対しHPD療法4コース行い、触診で腫瘍は縮小し、CTでPRと判断。2コース追加して手術施行。化学療法効果はG1bで、腋窩リンパ節は3/7で陽性だった。切除標本では、ER 0%, PR 0%, HER2 2+ (FISH陰性)であった。【考察】術前HPD療法で、pCRが得られなかった2症例は、ともに針生検と切除標本で、生物学的因子に変化が起きていた事があげられる。すなわち1例目はERが5%から90%に、2例目はHER2が3+から2+ (FISH陰性)に変化していた。今後HER2陽性乳がんに対して、術前HPD薬物療法を行う際には、ER陽性例を除くことや、4コース終了時に腫瘍が触知される例は、2コース追加せず手術を優先もしくは薬物療法の変更を考慮すべきと思われる。

**O2-3 75歳以上のホルモン受容体陽性乳癌患者における手術とホルモン療法の比較検討**

平鹿総合病院乳癌外科  
やつやなぎ みさこ  
 八柳美沙子、島田 友幸

【はじめに】高齢者は標準治療が困難な場合があり、手術適応であっても手術を行わない場合もある。高齢者乳癌において手術施行例と非施行例につき検討した。【対象・方法】2006年7月～2022年4月に診断した75歳以上、Stage I～III、ホルモン受容体陽性乳癌のうち、手術症例 99例と手術をせずホルモン療法を行った非施行例 33例について2022年12月31日まで臨床病期、病理診断、治療内容、予後、死因を後方視的に検討した。【結果】手術症例の年齢中央値は80歳(75-91)、臨床病期はStage I 47例、Stage II 44例、Stage III 8例、HER2陽性4例、術式はBt 46例、Bp 52例、その他1例、SNB省略症例8例、周術期治療はホルモン療法 76例、化学療法 4例、抗HER2療法 3例、放射線治療は17例に行った。非施行例の年齢中央値は86歳(75-93)、臨床病期はStage I 8例、Stage II 18例、Stage III 7例、HER2陽性0例であった。 Kaplan-Meier 生存曲線から算出した50%生存期間は手術症例で3563日、非施行例で1434日、log-rank testは $p < 0.0001$ だった。死亡症例の死因は、手術症例22例で乳癌死2例、治療関連死1例、他病死15例、不明4例、非施行例22例では乳癌死2例、他病死14例、不明6例だった。【考察】手術症例は非施行例より長期生存傾向だったが、高齢者の手術適応は併存疾患やPerformance Statusがより重要となり、選択バイアスの影響が大きい。今後バイアスの影響を少なくした検討を予定している。非施行例においても乳癌死の割合は少なく、消極的治療が予後に影響した症例が少ない可能性があり、今後も症例を蓄積し検討したい。

**O2-4 タモキシフェン内服後に卵巣腫大を誘発し卵巣捻転に至った症例**

<sup>1</sup>秋田赤十字病院乳癌外科、<sup>2</sup>秋田赤十字病院婦人科  
くどう ちあき  
 工藤 千晶<sup>1</sup>、伊藤 亜樹<sup>1</sup>、柿崎 綾乃<sup>1</sup>、若木暢々子<sup>1</sup>、鎌田 取一<sup>1</sup>、岡部 基成<sup>2</sup>、富樫嘉津恵<sup>2</sup>、大山 則昭<sup>2</sup>、佐藤 宏和<sup>2</sup>

【はじめに】タモキシフェン(以下TAM)は閉経前女性のホルモン受容体陽性乳癌の治療薬として広く使用されており、乳腺に対してはアンタゴニストとして作用するが、子宮内膜や卵巣、骨に対してはアゴニストとして作用することが知られている。今回、TAM内服開始後に卵巣腫大をきたし、卵巣捻転に至った症例を経験したので報告する。【症例】45歳女性。既往として41歳時に他院で子宮摘出術、左付属器摘出術を施行されている。右非浸潤性乳管癌に対し当院でX年3月に右乳房全切除術+センチネルリンパ節生検術施行。同年4月よりTAM内服を開始し特に副作用なく経過していた。同年12月、昨夕から継続する間欠的な右下腹部痛、嘔吐があり翌日未明に当院救急外来受診。CTで右卵巣捻転の診断となり、同日婦人科にて緊急手術となった。術中の肉眼的所見では腫大した右卵巣が720°捻転、壊死しており、右卵巣摘出が施行された。経過からTAMによる卵巣腫大が原因で捻転に至ったと考えられた。術後経過は良好で術後第3病日に退院となった。【考察】TAM内服中の女性を対象にした後ろ向き研究では、150人中29人に卵巣腫大を認め、卵巣腫大のある群ではない群と比し血清エストラジオール(E2)濃度が高かったとする報告がある。本症例では血清E2濃度は170pg/mLと軽度高値に留まっていたが、卵巣腫大を認め捻転に至った。TAM内服の際には、婦人科的なフォローアップも必要であることを再認識した。

**O2-5 肉芽腫性乳腺炎24例の検討**

<sup>1</sup>東北労災病院乳癌外科、<sup>2</sup>東北労災病院看護部、<sup>3</sup>東北労災病院病理部、<sup>4</sup>仙台乳癌クリニック  
ちとせ ひろかつ  
 千年 大勝<sup>1</sup>、本多 博<sup>1</sup>、宍戸 理恵<sup>2</sup>、大學 芳子<sup>2</sup>、岩間 憲行<sup>3</sup>、豊島 隆<sup>4</sup>

肉芽腫性乳腺炎は腫瘍形成を伴う慢性炎症疾患であり、難治性であり確立された治療法はないが、抗生剤、切開・排膿、ステロイド(以下PSL)投与などが用いられている。発生機序ははっきりしていないが、近年はCorynebacterium kroppenstedtii(以下CK)感染との関連が指摘されている。2019年4月から2022年12月までに24例の肉芽腫性乳腺炎の症例を経験した。年齢は平均39歳(25-54歳)、全例が女性、出産歴が判明している18例中13例が経産婦であった。主訴は腫瘍・硬結24例(100%)、疼痛23例(95%)、発赤18例(75%)、潰瘍・膿瘍形成18例(75%)を認めた。腫瘍径は平均3cm(1-7cm)であり、片側性が23例、両側性が1例であった。針生検または吸引式組織針生検が23例に施行され、全例において炎症性変化を認めた。細菌培養検査は19例に施行され、12例が陰性、5例がCK、1例でstaphylococcus lugdunensis、1例でfusobacterium suspが検出された。治療は抗生剤の投与24例(100%)、穿刺排膿13例(54%)、切開排膿(ドレーン留置を含む)15例(63%)、PSL投与4例(16%)がそれぞれ施行された。PSLは4例全例とも20mg/dayより投与開始し、適宜減量している。治療終了した症例が17例であり、全治療期間(投薬や処置の終了まで)の中央値は27週(8-108週)であった。治療終了後の再発は2例で認めた。肉芽腫性乳腺炎は1年以上の治療期間を要する症例も散見される。CKとの関連が指摘されているが、通常の培養では検出困難であるとも言われており、実際に同定できたのは一部であった。PSLは有効であると言われており、PSL投与なしでも多くの例で改善を認めている。

**O2-6 当院における乳癌手術症例の検討**

<sup>1</sup>岩手県立千厩病院総合診療外科、<sup>2</sup>竹花乳癌クリニック  
かわしま とうま  
 川島 到真<sup>1</sup>、塩井 義裕<sup>1</sup>、竹花 教<sup>2</sup>、佐藤 一<sup>1</sup>

高齢化に伴う高齢者乳癌の増加により、患者それぞれの身体機能や併存症、社会的背景に応じた医療が求められている。今回、地域病院である当院における高齢者を含む乳癌手術症例を臨床的特徴、病理学的特徴、治療、転帰について検討した。2017年1月から2022年12月までの期間で手術を施行した83例を高齢者群(75歳以上)29例と非高齢者群(75歳未満)54例の2群に分けて後方視的に検討した。受診契機は、高齢者群で乳房腫瘍の触知の割合が高く、検診異常は低い傾向であった。両群で初診時の腫瘍径に差を認めなかったが、高齢者群で腋窩リンパ節転移を有する割合が高く、cStage II以上が多い傾向にあった。組織型は、高齢者群でDCISが少なく、サブタイプはHER2陽性が少ない傾向であった。術式は両群で差を認めなかったが、乳房温存術後の放射線療法は高齢者群で有意に少なかった。周術期薬物療法(標準的薬物療法、抗HER2療法)は両群合わせて28例に施行され、高齢者群では8例に行われていた。ホルモン受容体陽性乳癌症例では両群共に希望しない場合を除いて、術後内分泌療法が施行されていた。術後の再発は4例で、3例が高齢者群であった。死亡は3例で、全て高齢者群であった。高齢者群では非高齢者群と比較して、より進行した状態で受診している傾向がみられた。高齢者群では乳房温存術後の放射線療法が省略されることが多かった。要因として、当院では放射線療法を他院に依頼していることもあり、通院の困難さから放射線療法を希望しない患者が多いためと考えられた。一方で、周術期薬物療法は高齢者群でも行われており、治療を行った症例では再発や原病死を認めなかった。高齢者であってもperformance status(PS)が保たれている症例では周術期薬物療法を検討すべきと考えられた。



### O3-1 当院でBRCA1/2遺伝子検査を施行した81例と、HBOC陽性率向上に向けた検討

山形大学医学部附属病院第一外科

赤羽根綾香、河合 賢朗、柴田 健一、元井 冬彦

【背景】2020年4月から遺伝性乳がん卵巣がん症候群（HBOC）の遺伝子検査が保険適応となった。このためHBOCの可能性のある乳癌発症者は、適切な情報提供に基づいた検査の施行が望ましいが、その負担は大きい。当院でも保険診療化に伴い検査数が増加し、これまで81例のBRCA1/2遺伝子検査が行われたため、その現状を検討した。【対象】2020年4月から2022年11月までの期間に、当院で乳癌の診断または既往があり、HBOCの診断目的に遺伝子検査を施行した症例を、診療録に基づき後方視的に検討した。【結果】期間中に当院で検査を施行した対象は81例であった。そのうちBRCA1変異が8例、BRCA2変異が8例、VUSが3例認められ、変異陽性率は23%であった。検査対象の乳癌初発年齢は平均44歳（29-81歳）で、術前検査は42例、術後検査は39例であった。遺伝子検査の適応項目は多い順に、①45歳以下の乳癌発症が44例（変異31.8%）、②第3度近親者内の乳癌/卵巣癌家族歴が32例（変異40.6%）、③2個以上の原発性乳癌が19例（変異21.1%）、④60歳以下のトリプルネガティブ乳癌が12例（変異42.7%）、⑤男性乳癌が4例（変異0%）であった。このうちBRCA1/2変異のリスク因子は単変量解析で②、④が同定され、多変量解析でも②（ $p=0.0003$ ）、④（ $p<0.0001$ ）で有意差を認めた。術前にHBOCの診断となった症例では、全例で原発側の乳房全切除術が施行されていた。【結語】2020年4月以降、当院ではHBOC遺伝子検査の変異陽性率は23%であった。第3度近親者内の乳癌/卵巣癌家族歴、60歳以下のトリプルネガティブ乳癌において有意に変異が認められた。このような因子を持つ症例には積極的な検査の浸透が望ましいと考えられた。

### O3-3 当院におけるHBOC患者に対するリスク低減手術の現状と今後の展望

<sup>1</sup>宮城県立がんセンター乳癌外科、<sup>2</sup>宮城県立こども病院

小坂 真吉<sup>1</sup>、大貫 幸二<sup>1</sup>、小川 真紀<sup>2</sup>

【はじめに】遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）はBRCA1/2遺伝子の変異による遺伝性疾患であり、女性の乳癌、卵巣癌などの発症リスクとなる。BRCA遺伝子検査は令和2年度の診療報酬改定により適応が拡大された。今後BRCA遺伝子検査の普及に伴いHBOCと診断される患者の増加とともに、リスク低減乳房切除術（RRM）やリスク低減卵巣卵管摘出術（RRSO）切除を選択する患者の増加が見込まれる。【目的】当院でHBOCと診断されRRMまたはRRSOを選択した患者の現状を把握し、将来的にリスク低減手術を選択する患者の一助とする。【対象】対象は2022年11月までに乳癌または卵巣癌の既発症者のうちBRCA病的バリエーションを有するHBOC患者に対し、リスク低減手術を実施した16症例（年齢38-70歳、中央値48歳）。そのうちRRMを9例に実施され、乳房のサーベイランスは3例が希望された。4例は過去に対側の乳房切除を受けていた。RRSOを14例に実施し、卵巣卵管のサーベイランスは1例が希望された。1例は過去に卵巣卵管摘出を既に受けていた。【方法】患者が主治医よりBRCA遺伝子検査結果を提示された後に、どのように術式を選択を行ったか、その際どのような職種が関与したかなどを電子カルテの診療録を元に後方視的に検討を行った。【結果】全症例が認定遺伝カウンセラーによる遺伝カウンセリングや乳がん認定看護師による面談を踏まえ、自身の術式を決定していた。乳癌外科や婦人科、病理医、薬剤師など多職種による合同のカンファレンスを計8回開催しその情報共有に努めていた。【結語】当院では医師だけでなく多職種と連携をとりHBOC診療に努めている。今後当院で予防切除を受けたHBOC患者に対し、実態調査アンケートを行い満足度調査を行う予定である。

### O3-2 当院における遺伝性乳癌卵巣癌症候群患者の治療プランニング

<sup>1</sup>秋田大学医学部附属病院乳腺・内分泌外科、  
<sup>2</sup>秋田大学医学部附属病院病理診断科、  
<sup>3</sup>秋田大学医学部附属病院放射線診断科、  
<sup>4</sup>秋田大学医学部附属病院胸部外科学講座、  
<sup>5</sup>秋田大学医学部附属病院がんゲノム診療センター

高橋絵梨子<sup>1</sup>、寺田かおり<sup>1</sup>、山口 歩子<sup>1</sup>、今野ひかり<sup>1</sup>、森下 葵<sup>1</sup>、南條 博<sup>2</sup>、石山 公一<sup>3</sup>、納富 理絵<sup>5</sup>、南谷 佳弘<sup>4</sup>

【背景】遺伝性乳癌卵巣癌症候群（以下HBOC）診療では考慮すべきことは多岐に渡り、方針決定に多くの選択を伴う。若年発症も多く、妊孕性温存の検討が必要な場面もある。今回、HBOC患者における治療プランニングについて後方視的に検討した。【対象・方法】対象は乳癌既発症で、病的バリエーションを認めた26例（院外紹介7例）中、術前判明例15例とした。病側の術式、リスク低減手術、乳房再建、周術期薬物療法、妊孕性温存実施状況について評価した。【結果】年齢中央値は41歳（32-73）、両側乳癌5例（33%）（同時性2例・異時性3例）、cStage 0 / I / IIA / IIBがそれぞれ4例 / 6例 / 4例 / 6例（両側乳癌含む延べ数）であり、HR + HER2 - / HR + HER2 + / HR - HER2 - がそれぞれ3例 / 1例 / 14例（DCIS除く）であった。術式は部分切除術1例（6%）、全切除術14例・16乳房（94%）、RRMは両側乳癌を除く10例中8例（80%）、一次再建は5例（36%）（TE留置3例、自家組織2例）に施行していた。RRSOは卵巣癌術後1例除く14例中8例（62%）であった。RRSO未施行例の内訳は30代前半5例、婦人科手術複数回既往あり1例であった。化学療法は13例（87%）（術前8例、術後5例）、そのうち妊孕性温存は挙児希望がある4例中2例（50%）に施行していた。【考察】約95%で全切除術、80%でRRMを選択する一方、一次再建は36%に留まっていた。整容面よりも身体への負担や再建に伴うリスクに配慮する傾向であった。また、妊孕性温存希望者へは遅滞なく治療開始できるように今後も院内連携を強化するとともに、地域を担う医療機関として、地域連携によるスムーズな対応について今後も引き続きその体制づくりを含めて取り組んでいきたい。

### O3-4 当院におけるオラパリブの使用経験

<sup>1</sup>八戸市立市民病院乳癌外科、<sup>2</sup>八戸市立市民病院外科

金井 綾子<sup>1</sup>、長谷川善枝<sup>1</sup>、中山 義人<sup>2</sup>、水野 豊<sup>2</sup>

【はじめに】2018年7月にPARP阻害剤であるオラパリブが「がん化学療法歴のあるBRCA遺伝子変異陽性かつHER2陰性の手術不能又は再発乳癌」の治療薬として承認されてから4年半近く経過した。さらに2022年8月には「再発高リスクの乳癌における術後薬物療法」としての適応が拡大され、今後乳癌診療におけるオラパリブの重要性はますます増すものと考えられる。当院でも近年オラパリブを使用する機会が増加しており、その使用状況に関して報告する。【対象・方法】2018年7月から2022年11月の間に当院でオラパリブを投与された進行再発乳癌6例、早期乳癌3例を対象とし、治療効果や有害事象等を後方視的に検討した。【結果】＜進行再発乳癌＞投与開始時の年齢中央値は42歳（28-74歳）であった。術後再発症例が5例、術前化学療法中遠隔転移出現症例が1例であり、いずれも1st lineとして使用した。主な転移部位はリンパ節5例、肺2例であった。2例が現在投与継続中（5-20ヶ月）、4例はいずれもPDにて投与終了しており投与期間中央値は4ヶ月（3-8ヶ月）であった。主な有害事象は貧血6例（Grade3以上4例）、倦怠感4例（Grade3以上1例）であり、3例で減量を要した。＜早期乳癌＞オラパリブ投与開始時の年齢中央値は49歳（38-54歳）であった。初発乳癌術後が1例、温存乳房再発術後が2例であり、いずれも現在投与継続中（2-4ヶ月）である。主な有害事象は貧血3例（Grade3以上0例）、倦怠感2例（Grade3以上0例）であり、現時点で減量を要した症例はない。【考察】オラパリブは時に高度な貧血等の有害事象を認めるものの、自覚症状を伴う症状は少なく、比較的忍容性の高い薬剤と考えられる。今後さらに症例を蓄積し、有効性や安全性に関して検討していきたい。



### O3-5 乳癌の診断を契機にMulti-gene panel testing (MGPT) を施行しリンチ症候群の診断に至った1例

<sup>1</sup>公益財団法人星総合病院遺伝カウンセリング科、  
<sup>2</sup>公益財団法人星総合病院がんの遺伝外来、<sup>3</sup>公益財団法人星総合病院外科、  
<sup>4</sup>順天堂大学大学院医学研究科難治性疾患診断・治療学/難病の診断と治療研究センター、  
<sup>5</sup>埼玉医科大学総合医療センター消化管外科・一般外科、  
<sup>6</sup>埼玉医科大学総合医療センターゲノム診療科

勝部 暢介<sup>1,2</sup>、東條 華子<sup>3</sup>、後藤 おり<sup>3</sup>、手塚 康二<sup>3</sup>、長塚 美樹<sup>3</sup>、  
 岡野 舞子<sup>3</sup>、松崎 正實<sup>3</sup>、片方 直人<sup>3</sup>、江口 英孝<sup>4</sup>、石田 秀行<sup>5,6</sup>、  
 野水 整<sup>2,3</sup>

2020年4月より遺伝性乳癌卵巣癌 (HBOC) の診断を目的としたBRCA1/2遺伝学的検査が保険収載された。乳癌外科では常にHBOCを念頭に置いた診療が行われるようになった一方、BRCA1/2遺伝学的検査を施行する際には遺伝性乳癌がHBOCだけではないことや、時に遺伝性乳癌以外の遺伝性腫瘍の存在も考慮してリスク評価を行う必要がある。今回は、乳癌の診断を契機にHBOC以外の遺伝性腫瘍も考慮してMulti-gene panel testing (MGPT) を施行した結果、リンチ症候群の診断に至った1例を経験したので報告する。【症例】58歳女性。42歳時に盲腸癌の既往あり。右乳房嚢胞内腫瘍の精査目的で当院へ紹介され、ルミナルタイプの乳癌と診断された。当院で乳房全切除術とセンチネルリンパ節生検が施行された。【家族歴】母方叔父：大腸癌 (60歳代)、父：大腸癌 (42歳で死亡)、父方いとこに乳癌3名【遺伝学的検査】ご本人より遺伝学的検査の希望があったため、当院が参加している多施設共同研究において計60遺伝子を対象とするMGPTを施行した。【結果】PMS2遺伝子に病的バリエーションが検出された。また、CHEK2遺伝子に病的意義不明なバリエーションが検出された。なお、BRCA1/2遺伝子には特筆すべきバリエーションは認められなかった。【考察】本症例はPMS2遺伝子の病的バリエーションによりリンチ症候群と診断された。よって本症例に対しては、乳癌術後のフォローアップに加えてリンチ症候群としてのサーベイランスも開始した。本症例においては保険診療でBRCA1/2遺伝学的検査を行うことも可能だったが、それだけでは診断のつかなかった遺伝性腫瘍である。丁寧な既往歴・家族歴聴取から遺伝性腫瘍全てを鑑みたリスク評価を行ったことが診断に繋がったと考えられた。

### O4-2 東日本大震災と福島第一原発事故後の福島県南相馬市における乳がん検診受診率の長期推移：後方視的観察研究

<sup>1</sup>公益財団法人ときわ会常磐病院乳腺甲状腺外科、<sup>2</sup>福島県立医科大学消化管外科学講座、  
<sup>3</sup>南相馬市立総合病院地域医療研究センター、<sup>4</sup>相馬中央病院内科、  
<sup>5</sup>福島県立医科大学放射線健康管理学講座、<sup>6</sup>北海道大学医学部、<sup>7</sup>公益財団法人ときわ会常磐病院外科、  
<sup>8</sup>京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻健康情報学分野、  
<sup>9</sup>福島県立医科大学リスクコミュニケーション学講座、<sup>10</sup>大阪大学感染症総合教育研究拠点、  
<sup>11</sup>大阪大学大学院人間科学研究科健康医療心理学研究室、<sup>12</sup>南相馬市立総合病院外科

尾崎 章彦<sup>1,2,3</sup>、大森 一徹<sup>1</sup>、齋藤 宏章<sup>4,5</sup>、金田 侑大<sup>6</sup>、澤野 豊明<sup>7,8</sup>、  
 西川 佳孝<sup>9</sup>、村上 道夫<sup>9,10</sup>、坪倉 正治<sup>3,5</sup>、平井 啓<sup>11</sup>、大平 広道<sup>12</sup>

【背景】災害やその他のクライシスの被害を受けた地域において、乳がん検診の受診率が長期的にどのように変化するかについては十分な情報がない。福島県浜通り地方に位置する南相馬市は、福島第一原発から北に10-40kmに位置し、東日本大震災と福島第一原発事故においては、甚大な被害を受けた。本研究は、この災害の前後において、南相馬市が実施する乳がん検診 (対策型検診) 受診率の長期的傾向を評価すること、また、検診の受診に関連する因子を明らかにすることを目的とした。【方法】本調査においては、南相馬市民のうち、2009年から2018年にかけて、各年度末に偶数年齢であった40歳から74歳の女性を対象とした。また、データとしては、同自治体の住民基本台帳と対策型乳がん検診のデータを利用した。解析においては、それぞれの年度における乳がん検診の受診率を記述的に算出するとともに、受診に関連する因子を多変量ロジスティック回帰分析により検討した。【結果】乳がん検診受診率は、2009年には19.8%、2010年には18.2%であったが、震災が発生した2011年は4.2%、震災翌年の2012年も8.2%と減少したが、2016年には20.0%に上昇し、はじめて、震災前の水準に達した。多変量ロジスティック回帰モデルにおいては、高齢 (65歳以上) 住民や独居住民、自宅から避難中の住民において、乳がん検診の受診率が低い傾向にあった。【結論】東日本大震災と福島第一原発事故の被害を受けた地域において、乳がん検診の受診率は長期的に低下しており、その受診率の低下は、孤立している方や避難中の方などで、最も深刻であった。本調査で得られた知見は、先の震災における乳がん検診受診率低下の実情を把握し、対策の立案に用いることができる他、広く、災害後の乳がん検診受診率低下に対する認識を高めることにも有用と言える。

### O4-1 専門的緩和ケアを受診する通院中の乳がん患者の背景

<sup>1</sup>東北大学病院看護部緩和ケアセンター、<sup>2</sup>東北大学病院緩和医療科  
 かなざわ まいこ  
 金澤麻衣子<sup>1</sup>、佐藤麻美子<sup>2</sup>

【はじめに】「がん対策基本法」に基づき、がんの診断時から全ての患者・家族に対して、緩和ケアの提供が推進されている。当院では専門的緩和ケアを提供する緩和ケアセンターを設置し、外来通院中の患者は緩和ケア外来で受け入れて対応している。【目的】緩和ケア外来を受診した通院中の乳がん患者の背景を把握し課題を検討する。【方法】2019年4月～2022年11月緩和ケア外来を受診した乳がん患者を対象とし、診療録を後方視的に調査した。【倫理的配慮】個人が特定できないように配慮した。【結果】対象者はのべ517例。転移なしが62例 (12%)、転移再発が455例 (88%)。外来初診時の治療時期は、抗がん治療中が最も多く、次いで積極的治療終了後であった。また確定診断前や、根治術後に受診した患者もいた。介入内容は、がん疼痛が322件、不安・抑うつが196件、便秘91件、不眠76件、化学療法性末梢神経障害 (以下CIPN) が72件、緩和ケア外来の受診回数は、中央値3回 (1-42回)、継続通院期間は中央値63日 (28-203日) であった。初診から3回の診療で、疼痛NRSは平均-1.9、不安NRSは平均-1.3の改善があった。他疾患と比較すると、介入期間が長くなることが多く、治療選択や療養場所の相談の介入は少ない傾向にあった。【考察】乳がん患者は、専門的緩和ケアを受けながら治療を受ける傾向にあった。乳腺外科と緩和ケア科の連携は、早期からの緩和ケアの考えが共通の認識として背景にあると考える。

### O4-3 当院における超音波ガイド下 Vacuum-assisted biopsy (VAB) における陽性適中度の検討

山形県立中央病院乳腺外科  
 まきの たかし  
 牧野 孝俊、工藤 俊、後藤 彩花

【はじめに】乳癌検診の精密検査実施機関基準 (2022改定案) では、生検は超音波ガイド下やステレオガイド下などの画像誘導下で行うことを第一選択とし、外科的生検は画像誘導下の生検で確定診断がつかなかった場合などの「診断と治療を兼ねた」摘出生検に限定し、「診断目的」の切開生検はできる限り行わないこと。画像誘導下生検に習熟した医師が行うこと。定期的に自身のPPV3を算出して、精度管理委員会の求めに応じてそのデータを報告するとともに保管できる体制を整えることが望ましいとされている。精密検査実施機関として、更なる診断精度向上のために当院におけるデータを振りかえって検討した。【対象と方法】2018年3月～2019年12月まで当院におけるUSガイド下VAB施行例133例。臨床病理学的因子、USカテゴリー別陽性適中度、PPV3を算出し、問題点を抽出、検討した。【結果】平均年齢58.1歳 (25-88)、全体89/133 (66.9%)、USカテゴリー別陽性適中度は、カテゴリー3：3/41例 (7.3%)、カテゴリー4：70/76 (92.1%)、カテゴリー5：15/15 (100%)、その他 (リンパ節腫大)：1/1 (100%)。PPV3：85/91 (93.4%)。【考察】USカテゴリー3における陽性適中度は7.3%と低かったが、PPV3 (カテゴリー4, 5) は93.4%であった。当院は、乳癌学会認定施設であり、細胞診などで乳癌と診断され、治療目的に紹介となる症例も多く、PPV3は高いと考えられる。他疾患フォローCTなどで指摘された病変では、患者との相談で、USカテゴリー3でも診断目的にVABがなされることもあるが、やはりカテゴリー3における陽性適中度は低いことが判明した。カテゴリー3における生検の適応をより厳格にすることで、改善を期待したい。

#### 04-4 当院における超音波ガイド下針生検に関する検討

原田乳腺クリニック

原田 雄功、原田 章子、阿部 桐子

【はじめに】乳腺腫瘍の組織確定診断目的で施行される針生検に関し、当院での現状と施行方法について報告する。【対象】平成22年11月～令和4年12月31日まで、当院で施行された針生検と吸引針生検、計1,778例を対象とした。初期はCNB (14G バード製モノプティ) またはVAB (10G、12G、14G バード製パコラ) を使用したが、平成28年3月からはVAB (13G エリート) を、令和2年1月からはVAB (14G BD EleVation) を使用している。検査の適応は、①画像診断で乳癌を強く疑う場合、②マンモグラフィでC3～4の石灰化を認め、エコーで石灰化病変が確認できる場合、③細胞診の結果が「鑑別困難、悪性疑い、悪性」の場合とした。【結果】当院で確定診断された乳癌は1,103例、他院からの紹介乳癌は12例であった。このうち335例は自院で手術を施行し、他院紹介は777例、未治療は3例であった。エリート以降の検査所要時間は約20分程度で、合併症は処置が必要な出血が1例であった。【器械毎の特徴】モノプティは5～6回の抜き差しが必要で、針の先端が飛び出す事により、胸筋等の損傷をきたす可能性があり、硬い組織では針が弾かれて組織採取出来ないことがある。また外筒がないため癌細胞を穿刺ルートに播種させる可能性がある。パコラも抜き差しが必要で、微細な石灰化病変の場合は、出血で病変の同定が出来ず2回目以降の採取ができなくなることもある。これに対し13G エリートと14G BD EleVation は抜き差しが不要なので、短時間で十分な組織が採取でき、筋損傷などの合併症も殆どない。しかし吸引される出血量が多い場合には陰圧がかからなくなるため組織の採取が困難となる。エリートは組織片が器械内部に詰まり、採取できないことが時々あったが、BD EleVation では殆どない。

#### 04-6 当院における乳房再建の最近の傾向

東北公済病院形成外科

下寺佐 菜子、武田 睦、水上 秀也

【はじめに】2019年7月24日、FDA が Allergan 社の Biocell を用いた textured type の人工乳房 (SBI) と tissue expander (TE) に対してリコールを勧告した。このいわゆる Allergan crisis の数か月後、新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症が世界的に流行し、2020年3月11日に世界保健機構はパンデミックと宣言した。COVID-19 感染症は本邦でも猛威を振るい、緊急事態宣言が出されるなど、医療を含めた社会全体に大きな影響を及ぼした。これら2つの事象が当院での乳房再建に与えた影響を検証した。

【方法】2019年8月から2022年7月までの3年間に当院において乳房再建を行った症例について、2016年8月から2019年7月までの3年間の当院における症例と比較した。

【結果】2016年8月から2019年7月までの3年間に乳房再建を行った症例は233例で、このうち一次再建を行った症例は189例で二次再建を行った症例は44例であった。再建の方法はSBIが136例、広背筋皮弁 (LD) が46例、遊離腹部皮弁が51例であった。一方、2019年8月から2022年7月までに乳房再建を行った症例は127例で、このうち一次再建を行った症例は103例で二次再建を行った症例は24例であった。再建の方法はSBIが58例、LDが49例、遊離腹部皮弁が15例、遊離大腿内側皮弁が3例であった。

【考察】この3年間の乳房再建はそれ以前の3年間と比較して約半分に減少していた。特にSBIによる再建が減少し、自家組織による再建が増加したが、遊離腹部皮弁による再建は減少した。Allergan crisis によってSBIを避ける傾向とコロナ禍での長期入院を避ける傾向があると考えられた。

#### 04-5 ペムプロリズマブ投与中に発症した無痛性甲状腺炎の一例

<sup>1</sup>秋田赤十字病院乳腺外科、<sup>2</sup>秋田赤十字病院代謝内科

柿崎 綾乃<sup>1</sup>、伊藤 亜樹<sup>1</sup>、若木暢々子<sup>1</sup>、工藤 千晶<sup>1</sup>、鎌田 取一<sup>1</sup>、菅沼 由美<sup>2</sup>

【はじめに】近年乳癌においても免疫チェックポイント阻害剤 (ICI) が使用可能となり、免疫関連有害事象 (irAE) が報告されている。今回ペムプロリズマブ投与中に無痛性甲状腺炎となった例を経験したので報告する。【症例】33歳女性、家族歴は母が乳癌。右乳房腫瘍を自覚し前医を受診し、針生検で浸潤性小葉癌、ER-、PgR-、HER2 0、Ki-67 66.5%の診断。右局所進行乳癌 cT4bN3aM0 cStageIIIC の診断で化学療法を施行。ペバシズマブ+パクリタキセル療法1コース施行しPD、EC療法2コース施行しPDで、手術の方針となり当科紹介受診。右乳房全切除術とレベルIIIまでの腋窩郭清を施行。術後は外照射施行。また、内胸リンパ節転移とアンスラサイクリン、タキサン抵抗性を考慮し、転移・再発乳癌に準じてペムプロリズマブ+ゲムシタピン+カルボプラチンを施行した。2コース施行後に動悸と甲状腺の軽度腫大を認め、TSH 0.015  $\mu$  IU/mL、fT3 12.0 pg/mL、fT4 4.63 ng/dL と甲状腺中毒症を認め、当院代謝内科へ紹介した。TRAb <0.8 IU/L、TgAb 2.13 IU/mL と低値、TPOAb 9.24 IU/ml、Tg 43.8 ng/mL と高値でペムプロリズマブによる irAE としての無痛性甲状腺炎の診断となった。その後甲状腺機能は低下し、無痛性甲状腺炎として矛盾しない経過をたどり、1か月程度で化学療法を再開できた。【考察】irAE では甲状腺機能障害の頻度が高い。定期的に甲状腺機能を測定し、早期に専門医へ紹介することが大切と言われており、本症例も早期に治療介入できた。また、長期投与で複数の irAE が発症した例や、投与終了後に irAE を発症した例も報告されており、今後注意して観察していきたい。

# 協賛企業一覧

## 【共催】

アストラゼネカ株式会社  
エグザクトサイエンス株式会社  
MSD 株式会社  
協和キリン株式会社  
第一三共株式会社  
中外製薬株式会社  
日本イーライリリー株式会社  
日本化薬株式会社  
ファイザー株式会社

## 【展示】

大塚製薬株式会社  
キヤノンメディカルシステムズ株式会社  
シーメンスヘルスケア株式会社  
JBCRG  
株式会社メディコン  
株式会社毛髪クリニックリーブ 21

## 【広告】

アストラゼネカ株式会社  
エーザイ株式会社  
エグザクトサイエンス株式会社  
協和キリン株式会社  
塩野義製薬株式会社  
大鵬薬品工業株式会社  
中外製薬株式会社  
株式会社ツムラ  
デヴィコア メディカル ジャパン株式会社  
日本イーライリリー株式会社  
ファイザー株式会社

五十音順（2023年2月14日現在）  
ご協賛いただき、厚く御礼申し上げます。





抗エストロゲン剤 / 乳癌治療剤

薬価基準収載

# フェソロデックス<sup>®</sup>筋注250mg

**FASLODEX<sup>®</sup> Intramuscular Injection 250mg** フルベストラント注射剤

創薬 / 処方箋医薬品<sup>※</sup> 注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

## 【禁忌】(次の患者には投与しないこと)

- \* 1. 妊婦又は妊娠している可能性のある女性【動物実験(ラット及びウサギ)で生殖毒性が認められている。】(「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)
- 2. 授乳婦【動物実験(ラット)において乳汁移行が認められている。また、動物実験(ラット)で授乳期に本剤を投与した場合、出生児において生存率の低値等が認められている。】(「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照)
- 3. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

## 【効能・効果】乳癌

<効能・効果に関連する使用上の注意> 1. 本剤の使用開始にあたっては、原則としてホルモン受容体の発現の有無を確認し、ホルモン受容体が陰性と判断された場合には本剤を使用しないこと。2. 本剤の手術の補助療法としての有効性及び安全性は確立していない。3. 臨床試験に組み入れられた患者のHER2の発現状況等について、「臨床成績」の項の内容を熟知し、本剤の有効性及び安全性を十分に理解した上で、適応患者の選択を行うこと。

【用法・用量】 通常、成人には本剤2筒(フルベストラントとして500mg含有)を、初回、2週後、4週後、その後4週ごとに1回、左右の臀部に1筒ずつ筋肉内投与する。なお、閉経前乳癌に対しては、LH-RHアゴニスト投与下でCDK4/6阻害剤と併用すること。

<用法・用量に関連する使用上の注意> 1回の投与で本剤2筒を一側の臀部に投与しないこと。また、硬結に至ることがあるので、注射部位を毎回変更するなど十分注意して投与すること。「副作用」の項参照

●その他の使用上の注意等は製品添付文書をご参照ください。

## 【使用上の注意】(抜粋)

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること) (1) 肝機能障害のある患者[血中濃度が上昇するおそれがある。なお、Child-Pugh分類クラスC患者における使用経験はない。] (「薬物動態」の項参照) (2) 重度の腎機能障害のある患者[本剤の重度の腎機能障害患者における安全性は確立していない。]
  2. 重要な基本的注意 (1) 本剤の特性ならびに使用経験がないことを考慮して、LH-RHアゴニスト投与下でのCDK4/6阻害剤の併用療法を除き、閉経前患者への使用は避けること。(2) 本剤は内分泌療法剤であり、がんに対する薬物療法について十分な知識・経験を持つ医師のもとで、本剤による治療が適切と判断される患者についてのみ使用すること。
  3. 副作用 内分泌療法既治療の閉経後乳癌患者を対象として実施された国内第I/II相試験(500mg投与群)において、56例中38例(67.9%)に副作用が認められた。主な副作用は、注射部位疼痛16例(28.6%)、注射部位硬結13例(23.2%)、ほてり8例(14.3%)、注射部位そう痒感6例(10.7%)等であった。(承認時) 内分泌療法未治療の閉経後乳癌患者を対象として実施された国際共同第III相試験で本剤を投与された228例(日本人12例を含む)中91例(39.9%)に副作用が認められた。主な副作用は、ほてり26例(11.4%)、関節痛20例(8.8%)、悪心12例(5.3%)、疲労12例(5.3%)等であった。(効能・効果に関連する使用上の注意改訂時)
- (1) 重大な副作用
- 1) 肝機能障害(4.2%) : AST(GOT)、ALT(GPT)、ALP、ビリルビンの上昇等を伴う肝機能障害があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
  - 2) 血栓塞栓症: 肺塞栓症(0.4%)、深部静脈血栓症(0.4%)、血栓性静脈炎(頻度不明)等があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
  - \*\* 3) 注射部位の壊死、潰瘍(頻度不明) : 注射部位に壊死、潰瘍があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には適切な処置を行うこと。

\*2020年5月改訂(第8版)

\*2020年4月改訂

●禁忌を含む使用上の注意の改訂に十分ご留意ください。

製造販売元(資料請求先)

**アストラゼネカ株式会社**

〒530-0011 大阪市北区大深町3番1号

メディカルインフォメーションセンター ☎ 0120-189-115

2020年12月作成

# Mammotome

## 女性のために、たしかな診断

検体の質と手技の効率を向上

### Mammotome Revolve™

Dual Vacuum-Assisted Breast Biopsy System



ハンディかつ1回の穿刺で複数検体の採取が可能

### Mammotome® Elite

Tetherless Vacuum-Assisted Biopsy System



6種類の放射性核種に対応

### Neoprobe®

Gamma Detection System



販売名	一般的名称	医療機器認証・届出番号
マンモトーム リボルブ システム	吸引式組織生検用針向け装置	226AABZX00093000
マンモトーム リボルブ	吸引式組織生検用針キット	226AABZX00092000
マンモトーム リボルブ US	吸引式組織生検用針キット	226AABZX00187000
マンモトーム リボルブ フットスイッチ	電気手術器用ケーブル及びスイッチ	13B1X10139000009
マンモトーム リボルブ バキューム キャニスター	吸引器用キャニスタ	13B1X10139000007
マンモトーム リボルブ サンプルカップ	保護栓	13B1X10139000006
マンモトーム エリート	吸引式組織生検用針キット	225AABZX00037000
ネオプローブ	核医学装置用手持型検出器	225AIBZX00060000

製造販売元／お問い合わせ先

デヴィコア メディカル ジャパン株式会社

〒169-0075

東京都新宿区高田馬場1丁目29番9号

東亜DKK株式会社別館オフィスビル7階

TEL : 03-6205-6951 FAX : 03-6205-6952

www.devicormedicaljapan.jp/





hvc  
human health care



## 患者様の想いを見つめて、 薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。  
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。  
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、  
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。  
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。  
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。  
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ



エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。

# EXACT SCIENCES

## CHANGING LIVES, TOGETHER









**選択的NK<sub>1</sub>受容体拮抗型制吐剤**  
 ホスネツピタント塩化物塩酸塩注射剤  
 劇薬、処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること）

薬価基準収載



**アロカリス® 点滴静注 235mg**  
**Arokaris. I.V. infusion**

効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む注意事項等情報は電子添文をご確認ください。



文献請求先及び問い合わせ先  
**大鵬薬品工業株式会社**  
 〒101-8444 東京都千代田区神田錦町1-27  
 TEL.0120-20-4527 <https://www.taiho.co.jp/>

提携先 **HEL SINN** スイス

2022年5月作成

抗悪性腫瘍剤 / 抗PD-L1<sup>注1)</sup> ヒト化モノクローナル抗体  
 生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品<sup>注2)</sup> **薬価基準収載**

**テセントリク® 点滴静注 840mg\***

アテゾリズマブ（遺伝子組換え）注

抗悪性腫瘍剤 抗VEGF<sup>注4)</sup> ヒト化モノクローナル抗体  
 生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品<sup>注2)</sup> **薬価基準収載**

**アバズチン® 点滴静注用 100mg/4mL  
 400mg/16mL**

ベバズマブ（遺伝子組換え）注

抗悪性腫瘍剤 / 抗HER2<sup>注3)</sup> ヒト化モノクローナル抗体  
 生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品<sup>注2)</sup> **薬価基準収載**

**パージェタ® 点滴静注 420mg/14mL\***

ペルツマブ（遺伝子組換え）注

抗HER2<sup>注3)</sup> 抗体チューブリン重合阻害剤複合体  
 生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品<sup>注2)</sup> **薬価基準収載**

**カドサイラ® 点滴静注用 100mg\*  
 160mg**

トラスツマブ エムタンシン（遺伝子組換え）注

抗HER2<sup>注3)</sup> ヒト化モノクローナル抗体 抗悪性腫瘍剤  
 生物由来製品、処方箋医薬品<sup>注2)</sup> **薬価基準収載**

**ハーセプチン® 注射用 60  
 150**

トラスツマブ（遺伝子組換え）製剤

抗悪性腫瘍剤

劇薬、処方箋医薬品<sup>注2)</sup> **薬価基準収載**

**ゼロータ® 錠 300\***

カベンタピン錠

抗悪性腫瘍剤 / チロシンキナーゼ阻害剤  
 劇薬、処方箋医薬品<sup>注2)</sup> **薬価基準収載**

**ロズリートレク® カプセル 100mg\*  
 200mg**

エムトレクチニブカプセル

注1) PD-L1: Programmed Death-Ligand 1  
 注2) 注意—医師等の処方箋により使用すること  
 注3) HER2: Human Epidermal Growth Factor Receptor Type2 (ヒト上皮増殖因子受容体2型、別称: C-erbB-2)  
 注4) VEGF: Vascular Endothelial Growth Factor (血管内皮増殖因子)  
 \*の®はF.ホフマン・ラ・ロシュ社（スイス）登録商標

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等につきましては添付文書をご参照ください。

製造販売元



**中外製薬株式会社**  
 〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1

（文献請求先及び問い合わせ先）メチルインフォームション部  
 TEL.0120-189-706 FAX.0120-189-705

（販売情報提供活動に関する問い合わせ先）  
<https://www.chugai-pharm.co.jp/guideline/>

Roche ロシュグループ

2021年1月作成

株式会社ツムラの医療関係者向けサイト

# TSUMURA MEDICAL SITE

<https://medical.tsumura.co.jp>

漢方情報を  
ネットから!



セミナーや講演会、  
動画コンテンツなど  
さまざまな漢方情報が  
ご覧いただけます。



ご登録は  
こちらから

<https://medical.tsumura.co.jp/reg>

Web講演会の参加申し込みや視聴予約、  
オンデマンド動画のご視聴には会員登録が必要です。  
医療関係者の皆様のご登録をお願いします。

