

<第145回近畿産科婦人科学会 腫瘍研究部会（令和2年10月24日）記録／目次>

テーマ：「卵巣がんの維持療法」

当院における遺伝学的検査導入後の卵巣癌初回維持療法の現状	青山 幸平他	501
当院における卵巣癌の維持療法	安積 麻帆他	504
当科における進行卵巣癌に対するベパシズマブによる維持療法の有効性と安全性	中島安紗海他	509
多施設共同研究におけるプラチナ感受性再発卵巣癌に対する オラパリブ投与症例の後方視的検討；KCOG-G2101s試験	笹井 奈穂他	515
当科でのPARP阻害剤使用症例の現状	榎村 史織他	520
当科におけるPARP阻害剤維持療法の現状	上田 友子他	523
当院における再発卵巣癌へのオラパリブ使用経験	森田奈津子他	527
再発卵巣癌へのオラパリブ維持療法中に直面した多様な課題	熊谷 広治他	532

<令和4年度 近畿産科婦人科学会評議員会・総会記録／細目次>

評議員会	549
総会	554
令和3年度日誌抄	555
令和3年度決算報告	566
令和4年度予算	570
令和3年度「産婦の進歩」編集報告	571
会則	572
諸規定	574

産婦人科の進歩

ADVANCES IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Vol.74 No.4 2022

臨床

■臨床の広場

難治性絨毛性腫瘍に対する免疫チェックポイント阻害薬の有効性と将来展望	井篁 一彦	536
------------------------------------	-------	-----

■今日の問題

子宮内反症	藁谷深洋子	543
-------	-------	-----

■会員質問コーナー

③28 妊娠糖尿病の産後の管理について	回答／広田 千賀	546
③29 PGT-A/SRの先進医療B申請について	回答／瀧内 剛他	548

学会

■研究部会記録

第145回近畿産科婦人科学会 第107回腫瘍研究部会	499
----------------------------	-----

■学会記録

令和4年度 近畿産科婦人科学会評議員会・総会記録	549
--------------------------	-----

■会員の皆様へ

	579
--	-----

■第74巻総目次

	584
--	-----

■会告

日産婦学会近畿ブロック理事候補選出 1／学会賞公募 2／第148回総会ならびに学術集会 3／演題応募方法 4／電子投稿・電子査読についてのお知らせ 5／著作権ポリシーについて他 6／構成・原稿締切 7	
--	--

■投稿規定他	590
--------	-----

第147回近畿産科婦人科学会学術集会プログラム・講演抄録

会期：2022年10月30日（日） 会場：京都産業会館ホール，京都経済センター6階 会議室

プログラム	595
講演抄録	608
日本産婦人科医会委員会ワークショッププログラム・抄録	647

第74巻4号(通巻398号) 2022年10月1日発行	発行所／「産婦人科の進歩」編集室 〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14 近畿地方発明センタービル 知人社内 TEL. 075-771-1373 FAX. 075-771-1510 sanpu-sinpo@chijin.co.jp
定 価／2,600円(本体)＋税	

オンラインジャーナル (ONLINE ISSN 1347-6742)	J-STAGE Medical Online	http://www.jstage.jst.go.jp/browse/sanpunosinpo/-char/ja http://www.medicalonline.jp/
---------------------------------------	---------------------------	--

～学会へのお問合わせ先～
近畿産科婦人科学会事務局
〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14 近畿地方発明センタービル
TEL：075-751-6354 FAX：075-771-1510
URL：http://www.kinsanpu.jp
E-mail：kinsanpu@chijin.co.jp



GnRHアンタゴニスト
劇薬 処方箋医薬品^{注)} 薬価基準収載

レルミナ[®]錠 40mg

RELUMINA[®] Tablets 40mg (レルゴリクス) 注)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、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]
あすか製薬株式会社
東京都港区芝浦二丁目5番1号

販売元
武田薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町四丁目1番1号

2021年12月作成

次期日本産科婦人科学会近畿ブロック理事候補選出について

次期（令和5年4月～令和7年3月）の日本産科婦人科学会（以降、日産婦と略記）近畿ブロック理事候補を選出するための選挙を、選出規定に基づき、下記の要領で実施いたします。

記

- 1) 日 時 令和5年2月12日（日）午後
- 2) 場 所 からすま京都ホテル
- 3) 定 員 日産婦学会の定める定数（現在のところ4名選出予定）
- 4) 被選挙人
 - 第1項 近畿ブロックに所属する日産婦会員であること
 - 第2項 (イ) 本人自らの立候補
 - (ロ) 会員の推薦（本人の承諾書付き）によるもの
 - (ハ) 日産婦学会委員会の推薦によるもの
- 5) 立候補の届出
 - (イ) 届出締切 令和5年2月1日（水）午後4時まで
 - (ロ) 近畿産科婦人科学会事務局内 選挙管理委員会
 [〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14 近畿地方発明センタービル8]
 に届出用紙を請求，必要事項を記入の上，期限内に届け出ること
- 6) 選挙人 近畿ブロック，各府県より選出された新（次期）代議員
- 7) その他 近畿産科婦人科学会の日本産科婦人科学会理事候補選出規定により選出する

以 上

令和4年10月1日

日本産科婦人科学会近畿ブロック選挙管理委員会

委員長 柏木 智博

令和4年度 学会賞候補論文公募に関する件

会則第30条に従い、近畿産科婦人科学会学会賞候補論文を公募します。

応募は自薦(共著者を含む)とします。応募される方は、オリジナル論文1部を同封の上、論文タイトル、候補者、ならびに推薦理由を400字以内に記載して、**2022年10月28日(金)(必着)**までに下記宛書留郵便にて郵送してください。

また、論文のデータにつきましては電子媒体(USB、CD-ROM)を同送ください。

送付先 〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14
近畿地方発明センタービル8
近畿産科婦人科学会事務局

2022年10月1日

近畿産科婦人科学会会長 柏木 智博

第148回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術集会ご案内
(第1回予告)

第148回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術集会について、下記のとおりご案内申し上げます。
多数のご参加をお願い申し上げます。

2023年度近畿産科婦人科学会 会長 矢本 希夫
第148回近畿産科婦人科学会学術集会 会長 井篁 一彦

記

会 期：2023年6月17日（土）、18日（日）

会 場：アパローム紀の国

〒640-8262 和歌山市湊通丁北2-1-2

TEL：073-436-1200

演題募集について：演題申込・抄録登録は、本学会ホームページ・トップ画面の「第148
回一般演題申込み・新規登録」よりお願いいたします。詳しくは後
掲の＜演題応募方法について＞をご参照ください。

演 題 募 集 期 間：2022年11月1日（火）～2023年1月31日（火）

演 題 申 込 締 切：2023年1月31日（火）15：00

お 問 い 合 せ 先：第148回近畿産科婦人科学会学術集会 運営事務局
kinsanpu148@nta.co.jp

※本学術集会では、一般演題の中から優れた発表に対して優秀演題賞を授与します。

学会事務局

〒641-8510 和歌山市紀三井寺811-1

和歌山県立医科大学産科婦人科学講座

担当：岩橋 尚幸

TEL：073-441-0631／FAX：073-445-1161

E-mail：sanpu1@wakayama-med.ac.jp

運営事務局

〒541-0051 大阪市中央区備後町3-4-1

山口玄ビル6階

第148回近畿産科婦人科学会学術集会

運営事務局

株式会社日本旅行 大阪法人営業統括部MICE
営業部

TEL：06-4256-3869／FAX：06-6204-1763

E-mail：kinsanpu148@nta.co.jp

＜演題応募システム 申込方法について＞

■申込方法について

- 1) 本学会のホームページ、<http://www.kinsanpu.jp> トップ画面の新規登録より「演題応募の留意点」をご確認いただき、下部の「登録」ボタンをクリックし入力画面へ進んでください。
- 2) 入力した内容をご確認いただき、「送信」にて申込み完了後に、登録内容とともに受領メールを配信いたします。登録時には演題受付番号が自動発行され、ご自分で演題パスワードも設定していただきます。
- 3) 登録時にお送りする確認画面には、演題受付番号とご自分で設定した演題パスワードが掲載されています。紛失しないよう保存をお願いいたします。事務局では、演題受付番号とご自分で設定した演題パスワードの問い合わせには応じられませんのでご注意ください。
- 4) この演題受付番号とご自分で設定した演題パスワードにより、募集期間内に限り登録した内容（抄録本文、未入会の場合の仮会員番号、いろいろなチェック欄等）の修正が何度でも可能です。
- 5) 登録いただいた原稿はそのまま抄録集に掲載いたします。事務局では原稿訂正の対応は一切できませんので十分にご確認ください。
- 6) 演題募集締切後の修正は一切お受けできませんのでご注意ください。（募集期間内の内容修正は可能です。）

■注意事項

- 1) 演者・共同演者は最大120字まで、筆頭演者と異なる共同演者の所属先および診療科がある場合は120字まで入力可能です。
- 2) 演題名は最大40字まで、本文は最大430字まで入力可能です。
- 3) 英数字半角文字2文字を日本語全角文字1文字とします。図・表は挿入できません。
- 4) 演題の採否については学術集會会長にご一任ください。
- 5) 学術集會プログラムは近畿産科婦人科学会ホームページ上で公開いたします。

・個人情報について

個人を識別できる可能性がある情報については、「個人情報の保護に関する法律」施行に関連するお知らせをご参考ください。（学会誌 産婦人科の進歩に毎号掲載）

演題登録システムでは、Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge, Safariの最新バージョンで動作確認を行っております。演題登録には各ブラウザの最新バージョンをご利用ください。

【電子投稿・電子査読についてのお知らせ】

会員各位

近畿産科婦人科学会へ投稿される論文について、平成30年11月10日より電子査読システムを導入しております。これまでの郵送による投稿・査読から、WEBを利用したオンライン投稿システムに変更になっております。

論文を投稿される際は、近畿産科婦人科学会ホームページから投稿フォームにアクセスし、表示される指示に従って投稿してください。

電子投稿・電子査読システムについてご不明の点がありましたら、下記、杏林舎へお問い合わせください。その他一般的なお問い合わせ等に関しては編集室までお願いいたします。

■システムの操作に関するお問い合わせ先
株式会社 杏林舎

E-mail : sl-support@kyorin.co.jp

TEL : 03-3910-4517

■論文投稿に関するお問い合わせ先

「産婦人科の進歩」編集室

E-mail : sanpu-sinpo@chijin.co.jp

(お問い合わせはメールにてお願いいたします。)

【近畿産科婦人科学会の著作権ポリシーについて】

会員各位

近畿産科婦人科学会の著作権ポリシーについて、編集委員会で審議し理事会の承認を経て下記の通り決定しましたのでご報告いたします。

近畿産科婦人科学会は、著作者本人が出典表示を明記することにより、査読後論文を機関リポジトリを通じてインターネット上で公開することを認める。

近畿産科婦人科学会
編集委員会
委員長 松村 謙臣

【著作物への複写権等委託済表示】

本誌は複写に関する権利を一般社団法人学術著作権協会（JAC）に委託しています。

著作権法で定められた例外を除き、本誌の無断複製は禁止されています。複写を希望される場合は事前にJACの許諾を受けてください。

一般社団法人学術著作権協会（JAC）
〒107-0052東京都港区赤坂9-6-41乃木坂ビル
Fax：03-3475-5619 Email：info@jaacc.jp

公益社団法人日本複製権センターと包括複写許諾契約を締結している企業等法人の場合、社内利用を目的とした複写については許諾を得る必要はありませんが、社外頒布を目的とした複写については許諾が必要です。

ただし、転載・翻訳等に関しては、直接「産婦人科の進歩」編集室へお問い合わせください。

近畿産科婦人科学会
編集委員会
委員長 松村 謙臣

「産婦人科の進歩」誌 構成・原稿締切日等のご案内（第75巻（2023年））

	1号（2月1日号） ・論文	2号（5月1日号） ・春期学術集会 プログラム・抄録 （一般演題）	3号（8月1日号） ・論文 ・医会報告	4号（10月1日号） ・前年度秋期学術集会記録 （研究部会） ・秋期学術集会 プログラム・抄録 （研究部会演題） ・巻総目次 ・総会記録
会 告	12月10日	3月10日	6月10日	8月10日
掲載対象論文	前年11月末までの受理論文	—	5月末までの受理論文	—
研究部会記録 （投稿システムにて受付）	—	—	—	7月20日
「臨床の広場」 「今日の問題」 「会員質問コーナー」	10月20日	1月20日	4月20日	6月20日
学術集会 プログラム抄録	—	2月末日	—	7月末日
常任編集委員会 （査読審査） 開催日	10月	12月	2月	6月

投稿に際しましては、投稿規定をご一読のうえ、近畿産科婦人科学会HPから投稿フォームにアクセスし、表示される指示に従って投稿してください。

論文掲載号は1・3号となります。

論文受付後は修正依頼は、常任編集委員会での審議後にお送りいたします。

内容によっては審査に時間がかかり、掲載が遅れる可能性があることをご了承ください。

一般掲載で3月末までの受理を希望される場合は、10月5日までにご投稿ください。

特別掲載は受理希望の2カ月前までにご投稿ください。

掲載につきましては、1号は前年11月末まで、3号は5月末までの受理論文が対象となります。

掲載証明書は受理後に発行させていただきます（希望者のみ）。

研究部会記録はシステム投稿となりました。秋期学術集会後、翌年7月20日まで受付いたします。

第145回近畿産科婦人科学会学術集会 第107回腫瘍研究部会記録

ハイブリッド開催：令和3年10月24日（日）

代表世話人：大道 正英
当番世話人：

テーマ：「卵巣がんの維持療法」

Maintenance therapy for the patients with ovarian cancer

セッションⅠ

座長：濱西 潤三

1. 当院における遺伝学的検査導入後の卵巣癌初回維持療法の現状
青山 幸平, 古株 哲也, 垂水 洋輔, 片岡 恒, 寄木 香織, 森 泰輔
(京都府立医科大学)
2. 当センターにおける卵巣癌維持療法の経験
隅蔵 智子, 大柳 亮, 岡木 啓, 松谷 和奈, 栗谷 佳宏, 加藤恵一朗, 加藤 愛理,
澤田 真明, 海野ひかり, 久保田 哲, 笹野 恵, 島津由紀子, 田口 貴子, 岩宮 正,
竹村 昌彦
(大阪急性期・総合医療センター)
3. 当院における卵巣癌の維持療法
安積 麻帆, 山崎 友維, 矢野 陽子, 加地 崇裕, 山中啓太郎, 豊永 絢香, 鷺尾 佳一,
山野由美香, 西本 昌司, 笹川 勇樹, 長又 哲史, 寺井 義人
(神戸大学)
4. 当科における進行・再発卵巣癌に対するペバシズマブによる維持療法の有効性と安全性
中島安紗海, 福田 武史, 柴田 悟, 栗津祐一郎, 南野 成則, 末包 智紀, 今井 健至,
山内 真, 笠井 真理, 市村 友季, 安井 智代, 角 俊幸
(大阪市立大学)
5. 当院におけるPARP阻害薬での卵巣癌維持療法の有害事象に関する検討
上林 潤也, 杉浦 敦, 樋口 渚, 村上 暉, 福井 寛子, 伊東 史学, 谷口真紀子,
佐道 俊幸, 喜多 恒和
(奈良県総合医療センター)
6. 当科における初発卵巣癌に対するPARP阻害薬による維持療法の経験
谷村 昌哉, 林 信孝, 佐藤 晋平, 畑山 裕生, 田辺優理子, 水野友香子, 荻野 敦子,
前田振一郎, 奥立みなみ, 中村 充宏, 小池 彩美, 山添紗恵子, 崎山 明香, 松林 彩,
川田 悦子, 小山瑠梨子, 田邊更衣子, 大竹 紀子, 青木 卓哉, 吉岡 信也
(神戸市立医療センター中央市民病院)

セッションⅡ

座長：鏑本 浩志

7. 再発卵巣癌に対するPARP阻害剤によるplatinum free interval：PFIの延長効果
小泉 舞, 久 毅, 坂口 仁美, 前田 通秀, 角田紗保里, 渡辺 正洋, 松崎 慎哉,
上浦 祥司
(大阪国際がんセンター)

8. オラパリブ投与症例の後方視的検討

笹井 奈穂¹⁾, 中井 英勝¹⁾, 青木 稚人¹⁾, 松村 謙臣¹⁾, 近藤 英司²⁾, 奈須 家栄²⁾,
本橋 卓²⁾, 西川隆太郎²⁾, 荒川 敦志²⁾, 藤原 聡枝²⁾, 徳山 治²⁾, 長野 浩明²⁾,
森 泰輔²⁾, 勝田 隆博²⁾, 鰐本 浩志²⁾, 平嶋 泰之²⁾, 伊藤 公彦²⁾
(近畿大学¹⁾, 関西臨床腫瘍研究会²⁾)

9. オラパリブ抵抗性卵巣癌への治療について, 臨床的検討

住永 優里, 山ノ井康二, 岡本葉留子, 寒河江悠介, 奥宮明日香, 砂田 真澄, 浮田真沙世,
千草 義継, 堀江 昭史, 山口 建, 濱西 潤三, 万代 昌紀 (京都大学)

10. 当院のオラパリブ使用に関する有害事象報告

脇 啓太, 馬淵 誠士, 岡本 美穂, 中澤 遼, 松岡 基樹, 福井 陽介, 植田 陽子,
河原 直紀, 岩井 加奈, 木村 麻衣, 山田 有紀, 川口 龍二 (奈良県立医科大学)

11. 当科でのPARP阻害剤使用症例の現状

榎村 史織, 加藤 聖子, 青木 康太, 栗原 甲妃, 秋山 鹿子, 衛藤 美穂,
藤田 宏行 (京都第二赤十字病院)

12. PARP阻害薬使用における有害事象の出現に影響を与える因子の検討

岡愛 実子, 中川 慧, 木瀬 康人, 瀧内 剛, 三好 愛, 小玉美智子, 橋本 香映,
小林 栄仁, 上田 豊, 澤田健二郎, 富松 拓治, 木村 正 (大阪大学)

セッションⅢ

座長：上田 豊

13. 当科におけるPARP阻害剤維持療法の現状

上田 友子, 磯野 路善, 瀧本 裕美, 中川 公平, 鰐本 浩志, 柴原 浩章
(兵庫医科大学)

14. 当院における再発卵巣癌に対するオラパリブの使用経験

森田奈津子, 藤原 聡枝, 西江 瑠璃, 上田 尚子, 橋田 宗祐, 宮本 瞬輔, 寺田 信一,
古形 祐平, 田中 良道, 田中 智人, 佐々木 浩, 恒遠 啓示, 大道 正英
(大阪医科薬科大学)

15. 当院での卵巣癌維持療法におけるPARP阻害薬の使用経験について

角谷 美咲, 川西 勝, 岡嶋 晋加, 安部倫太郎, 村上 誠, 徳山 治,
川村 直樹 (大阪市立総合医療センター)

16. 当院でのオラパリブ使用症例の検討 ～治療効果に影響を与える因子について～

小笹 勝巳, 廣瀬 陸人, 倉橋 寛樹, 菊池 香織, 黒田実紗子, 市川 冬輝, 甲村奈緒子,
田中あすか, 増田 公美, 横井 猛 (市立貝塚病院)

17. 再発卵巣癌へのオラパリブ維持療法中に直面した多様な課題

熊谷 広治, 小西 博巳, 坂井 昌弘 (大阪鉄道病院)

18. 当院における卵巣癌, 腹膜癌に対するNiraparibの使用経験

重根 光, 馬淵 泰士, 平山 純也, 野口 智子, 八幡 環, 小林 彩, 太田 菜美,
八木 重孝, 南 佐和子, 井篁 一彦 (和歌山県立医科大学)

19. 当院における再発卵巣癌に対する維持療法について

久松 洋司, 北 正人, 横江 巧也, 佛原 悠介, 村田 紘未, 角 玄一郎,
岡田 英孝 (関西医科大学)

当院における遺伝学的検査導入後の卵巣癌初回維持療法の現状

青山 幸平, 垂水 洋輔, 片岡 恒, 古株 哲也
寄木 香織, 森 泰輔

京都府立医科大学大学院医学研究科女性生涯医科学

(受付日 2022/7/20)

First-line maintenance therapy for patients with advanced ovarian cancer after utilization of genetic testing in our hospital

Kohei AOYAMA, Yosuke TARUMI, Hisashi KATAOKA, Tetsuya KOKABU
Kaori YORIKI and Taisuke MORI

Department of Obstetrics and Gynecology, Kyoto Prefectural University of Medicine

キーワード：卵巣癌，維持療法，審査腹腔鏡，相同組換え修復欠損，PARP阻害薬

緒 言

卵巣癌は婦人科悪性腫瘍の中で死亡数が最も高く，初回から適正な集学的治療を行うことが重要である．一方で，分子標的薬やコンパニオン診断としての遺伝学的検査が保険適応となり，治療選択の幅が広がり複雑となってきた。

当院ではprimary debulking surgery (PDS) が困難な症例に対して積極的に審査腹腔鏡を行い組織採取し，相同組換え修復欠損 (homologous recombination deficiency ; HRD) を検索することにより治療方針を決定している (図1)．今回，当院における遺伝学的検査導入後の卵巣癌

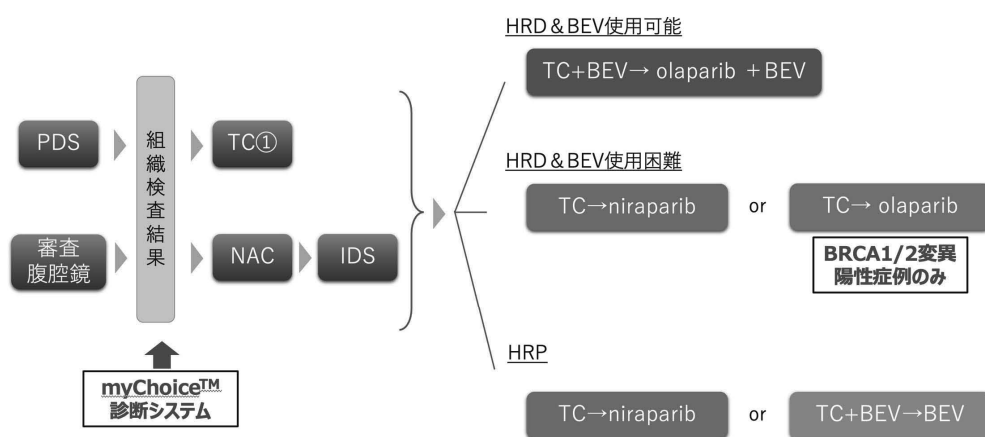


図1 当院での治療方針

まずPDSでoptimal surgery以上が目標せるか判断し，PDSもしくは審査腹腔鏡を行い，手術摘出標本でHRDの検索を行う．術後化学療法を開始し，HRDかどうか，BEV使用可能かどうかを判断し維持療法を選択する．

IDS ; interval debulking surgery, TC ; paclitaxel + carboplatin, NAC ; neoadjuvant chemotherapy, BEV ; bevacizumab

Ⅲ・Ⅳ期に対する初回治療選択の現状を報告する。

方 法

2019年8月から2021年6月に、当院で初回治療とコンパニオン診断をともに行った卵巣・卵管・腹膜癌患者を対象とし、患者背景やコンパニオン診断結果、治療、有害事象について後方視的に検討した。

結 果

対象は31例で、卵巣癌が23例（74.2%）、卵管癌が2例（6.5%）、腹膜癌が6例（19.3%）であった。臨床進行期（FIGO2014）はⅢA期が5例（16.1%）、ⅢA期が2例（6.5%）、ⅢA期が16例（51.6%）、ⅣA期が2例（6.5%）、ⅣB期が6例（19.3%）であった。組織型はhigh-grade serous carcinomaが26例（83.9%）と最も多かった（表1）。コンパニオン診断として、BRCAの検索（BRCAAnalysis[®]）を行ったのは30例で、そのうちgermline BRCA mutation（gBRCAm）陽性は3例（10%）であった。HRD検査（myChoice[™]）を行ったのは13例でそのうち6例（46%）がHRDで、その中にはsomatic BRCA mutation症例は認めなかった（図2）。

初回治療を終えた26例の中で、維持療法を行っていた症例は17例（54.8%）であった。myChoice[™]導入前のためHRD検索を行ってい

ない18例では、gBRCAmの3例はオラパリブ単剤（600 gm/day）、Non-gBRCAmの症例ではベバシズマブ（BEV）単剤（15 mg/kg, every 3 weeks）が6例、維持療法を行っていない症例が9例であった。HRDである6例のうち3例は初回治療未終了であり、維持療法へ移行した2例はオラパリブ（600 gm/day）・BEV（15 mg/kg, every 3 weeks）併用療法（PAOLA-1レジメン）を選択した。このうち1例はBEV単剤で維持療法を行っており、myChoice[™]導入後にHRDが判明しオラパリブを追加した症例であった。大動

表1 患者背景

		n=31
初回治療を終えた症例		26 (83.9%)
年齢, 歳		66 (48-84)
組織型	High-grade serous carcinoma	26 (83.9%)
	Endometrioid carcinoma	1 (3.2%)
	Clear cell carcinoma	1 (3.2%)
	Carcinosarcoma	2 (6.5%)
	Poorly differentiated carcinoma	1 (3.2%)
原発巣	卵巣	23 (74.2%)
	卵管	2 (6.5%)
	腹膜	6 (19.3%)
進行期 FIGO2014	Ⅲ期	23 (74.2%)
	ⅢIA	5 (16.1%)
	ⅢIB	2 (6.5%)
	ⅢIC	16 (51.6%)
	Ⅳ期	8 (25.8%)
	ⅣA	2 (6.5%)
	ⅣB	6 (19.3%)

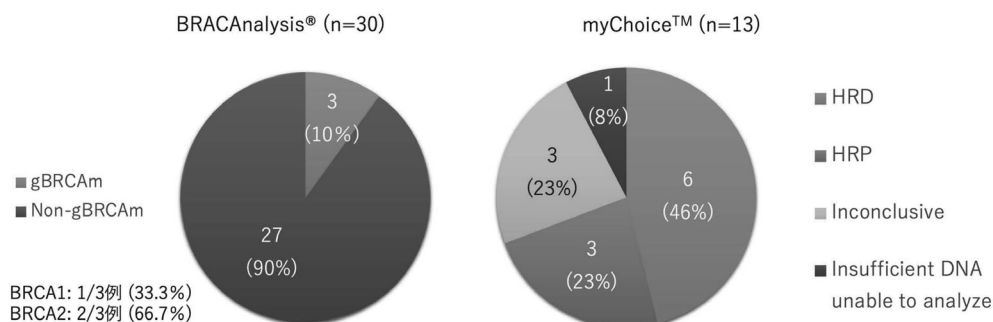


図2 当院でのコンパニオン診断の結果

対象の31例中、BRCAの検索を行ったのは30例で、そのうちgBRCAmは3例であり、BRCA1が1例、BRCA2が2例であった。HRDの検索を行ったのは13例で、6例がHRD、3例がHRPであった。

表2 維持療法による有害事象

	bevacizumab n=9	olaparib n=3	niraparib n=3	olaparib + BEV n=2
平均投与期間 (ヵ月)	7.3	13.7	2	0.5
有害事象による中止	1 (11.1%)	0	0	0
有害事象による減量	0	1 (33.3%) (貧血)	1 (33.3%) (血小板減少)	0
Grade 3以上の有害事象				
貧血	0	1 (33.3%)	0	0
血小板減少	0	0	2 (66.7%)	0
高血圧	1 (11.1%)	0	0	0
その他	1 (11.1%) 肝機能障害	なし	なし	1 (11.1%) (蛋白尿)

脈解離の既往がありBEV使用困難例1例はニラパリブ (200 gm/day) を使用した。Homologous-recombination proficient (HRP) ではBEVが3例、ニラパリブが2例であった。

維持療法による有害事象を表2に示す。PARP阻害薬を用いた症例において、オラパリブで貧血が1例、ニラパリブで血小板減少が2例であったが有害事象による中止症例は認めなかった。BEV投与例では高血圧による中止例を1例認めた (表2)。

考 察

今回の検討では、HRD検査陽性例は46%であり、これまで報告されている臨床試験 (PRIMA試験¹⁾、PAOLA-1試験²⁾) と同様の結果であったが、gBRCAm症例は10%とCHARLOTTE試験³⁾の24%と比べて低かった。一方で、gBRCAmを認めずBEV単剤で維持療法を選択していたが、myChoiceTM導入後にHRDが判明しPAOLA-1レジメンに変更した症例が1例あった。PAOLA-1試験²⁾ではBEVにオラパリブを併用することによりHRD症例ではBEV単剤維持療法に比べ無増悪生存期間 (progression-free survival; PFS) を約20ヵ月延長した (hazard ratio: 0.33, 95%CI: 0.25-0.45)。このことから、myChoiceTM導入前の症例の中にもHRDを認め、

PARP阻害薬を用いた維持療法により予後改善を見込める症例もあったと考えられる。現在、当院では積極的に審査腹腔鏡を行い組織診断およびコンパニオン診断に基づいて卵巢癌初回維持療法を選択し予後改善を目指している。PRIMA試験¹⁾やPAOLA-1試験²⁾、SOLO-1試験⁴⁾からPARP阻害剤の有用性が期待されるが、BRACAnalysis[®]やmyChoiceTMの導入から期間が短く、遺伝学的検査の導入前後の予後や合併症を評価するためには症例の集積が必要である。

参考文献

- 1) González-Martín A, Pothuri B, Vergote I, et al. : Niraparib in Patients with Newly Diagnosed Advanced Ovarian Cancer. *N Engl J Med*, 381 : 2391-2402, 2019.
- 2) Ray-Coquard I, Pautier P, Pignata S, et al. : Olaparib plus Bevacizumab as First-Line Maintenance in Ovarian Cancer. *N Engl J Med*, 381 : 2416-2428, 2019.
- 3) Enomoto T, Aoki D, Hattori K, et al. : The first Japanese nationwide multicenter study of BRCA mutation testing in ovarian cancer : CHARacterizing the cross-sectionaL approach to Ovarian cancer geneTic TEsting of BRCA (CHARLOTTE). *Int J Gynecol Cancer*, 29 : 1043-1049, 2019.
- 4) Moore K, Colombo N, Scambia G, et al. : Maintenance Olaparib in Patients with Newly Diagnosed Advanced Ovarian Cancer. *N Engl J Med*, 379 : 2495-2505, 2018.

当院における卵巣癌の維持療法

安 積 麻 帆, 山 崎 友 維, 山 中 啓 太 郎, 鷺 尾 佳 一
西 本 昌 司, 笹 川 勇 樹, 長 又 哲 史, 寺 井 義 人

神戸大学大学院医学研究科外科系講座産科婦人科学分野

(受付日 2022/7/11)

Maintenance therapy for ovarian cancer at our institution

Maho AZUMI, Yui YAMASAKI, Keitaro YAMANAKA, Keiichi WASHIO
Masashi NISHIMOTO, Yuki SASAGAWA, Satoshi NAGAMATA and Yoshito TERAJ

Department of Obstetrics and Gynecology, Kobe University Graduate School of Medicine

キーワード：卵巣癌，維持療法，PARP阻害薬

緒 言

本邦では卵巣癌の維持療法として2013年11月にBevacizumab, 2018年4月にOlaparib, 2020年9月にNiraparibが承認された。2018年のOlaparibの登場以降, PARP阻害剤の適応は拡大し, 2020年12月にはPAOLAレジメンが承認されるなど, 卵巣癌の維持療法は急速に変化しつつある。

目 的

2021年6月30日までに, 当院にて卵巣癌に対する維持療法として3剤の使用経験について報告する。

方 法

卵巣癌の維持療法として, 各薬剤の承認日～2021年6月30日までに当院でBevacizumab, Olaparib, Niraparibを使用した症例を対象とし, 電子カルテを用いて後方視的に診療情報を収集した。統計分析はEZR on R commander ver. 1.42を使用した。3群間の比較にはFisherの正確確率検定, Kruskal-Wallis検定を用いた。TFST (time to first subsequent therapy: 維持療法開始～最初の後治療の開始または死亡)について, カプランマイヤー法, ログランク検

定を使用した。

結 果

対象となった症例は73例で, 初回維持療法が34例, 再発維持療法が39例であった。患者背景に有意差はなかった (表1, 2)。

初回治療の転帰を図1に示す。副作用での投薬中止はBevacizumabで9例あり, 理由は蛋白尿4例 (14.8%), 高血圧2例 (7.4%), 本人希望2例 (7.4%), イレウス1例 (3.7%) であった。Niraparibは1例 (50%) で貧血のために中止となった。Olaparibでの中止例はなかったが2例 (40%) が貧血のために減量を要した。PDや有害事象のために投薬中止となった割合はBevacizumabが70%, Olaparibが20%, Niraparibが50%であった。初回維持療法でのTFSTはBevacizumabで中央値24カ月 (95% CI: 7-NA) であった (図2)。

再発治療の転帰を図3に示す。副作用による投薬中止はBevacizumabでイレウス1例 (6.8%), Olaparibでは倦怠感2例 (9.5%), 好中球減少1例 (4.8%) であった。薬剤の減量理由はOlaparibで貧血3例 (14.3%), 貧血かつ好中球減少1例 (4.8%), 貧血かつ腎機能低下1例 (4.8%), 貧血かつ血小板減少1例 (4.8%), 好中球減少1

表1 卵巣癌初回維持療法群の患者背景

	Bevacizumab (n=27)	Olaparib (n=5)	Nilaparib (n=2)	p-value
年齢 (歳) *	61 (38-81)	63 (53-71)	67.5 (67-68)	0.4773
組織型				
漿液性癌	21 (77.8%)	4 (80%)	1 (50%)	0.3974
類内膜癌	0	0	0	
明細胞癌	4 (14.8%)	0	1 (50%)	
粘液性癌	1 (3.7%)	0	0	
その他	1 (3.7%)	1 (20%)	0	
進行期				
I 期	0	0	0	0.2552
II 期	1 (3.7%)	0	0	
III 期	15 (55.6%)	1 (20%)	0	
IV 期	11 (40.7%)	4 (80%)	2 (100%)	

* 中央値

表2 卵巣癌再発維持療法群の患者背景

	Bevacizumab (n=16)	Olaparib (n=21)	Nilaparib (n=2)	p-value
年齢 (歳) *	65.5 (46-79)	64 (41-83)	60 (59-61)	0.628
組織型				
漿液性癌	10 (62.5%)	15 (71.4%)	1 (50%)	0.5309
類内膜癌	1 (6.2%)	2 (9.5%)	1 (50%)	
明細胞癌	1 (6.2%)	0	0	
粘液性癌	1 (6.2%)	0	0	
その他	3 (18.8%)	4 (19.0%)	0	
進行期				
I 期	2 (12.5%)	2 (9.5%)	0	0.4143
II 期	1 (6.2%)	0	0	
III 期	7 (43.8%)	9 (42.9%)	2 (100%)	
IV 期	4 (25%)	10 (47.6%)	0	
不明	2 (12.5%)	0	0	

* 中央値

例 (4.8%), 腎機能低下3例 (14.3%), 帯状疱疹が1例 (4.8%) あった。Niraparibは貧血1例 (50%) であった。PDや有害事象のために投薬中止となった割合はBevacizumabが81%, Olaparibが86%, Niraparibが50%であった (図3)。Bevacizumabの再発治療においては31.3%がプラチナ感受性再発であった (図4)。再発維

持療法のTFSTはBevacizumabをプラチナ感受性再発のみに限定した場合, Bevacizumabが中央値6カ月 (95% CI: 5-NA), Olaparibが12カ月 (95% CI: 6-19) とOlaparibで延長を認めた, 統計解析では有意差を認めなかった ($p=0.709$) (図5)。

考 察

分子標的薬の登場によりここ数年で卵巣癌治療はめざましく変化してきた。当院では, 新しい治療法や検査法が選択肢として増える度に卵巣癌の治療アルゴリズムに変更を加え対応してきた (図6, 7)。2021年5月まで, 初回維持療法における薬剤選択は主にBRCAの遺伝子変異の有無で評価し陽性例にはOlaparibを使用していたが, 現在はMyChoice診断システムの結果に応じて薬剤を使い分けるようにしている。その他Bevacizumabが使用可能かどうかにより, 個々の症例に応じて薬剤の選択を行っている。

当院の初回維持療法症例ではBevacizumabの3割が有害事象のために全コースを完遂できなかったが, Olaparibは4割が減量投与となったものの, 投与中止となるような有害事象は認めなかった。

Olaparib投与による貧血はSOLO1, SOLO2試験^{1,2)} において約2割に発生したとの報告であったが, 当院における経験でも高率に貧血を認め主な減量理由となっていた。一方, 適切に減量などを行い対処することで中止の理由とはなっておらず, ほとんどの症例で投与の継続が可能であった。NiraparibでもPRIMA試験³⁾ で示されたように貧血の発生が報告されており, 当院でも例数が少ないものの初回・再発ともに半数が貧血で投薬中止となっていた。以上のことから, PARP阻害薬使用において貧血はとくに

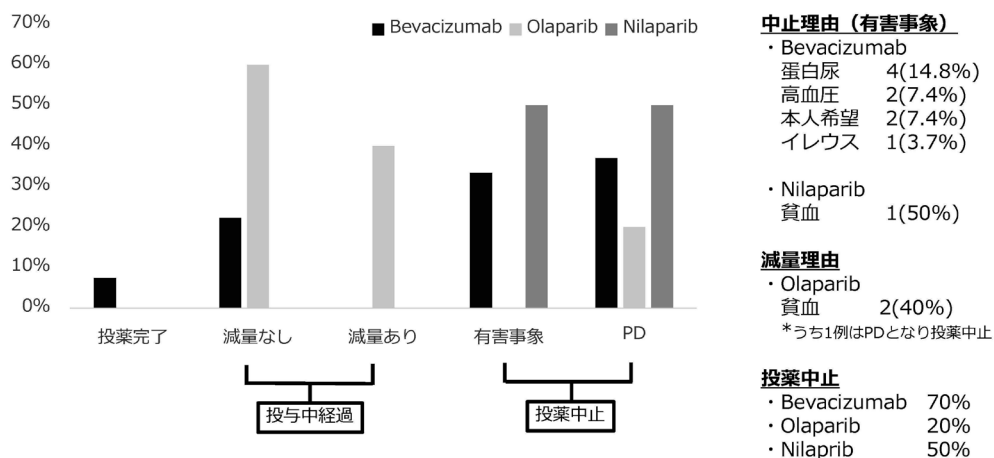
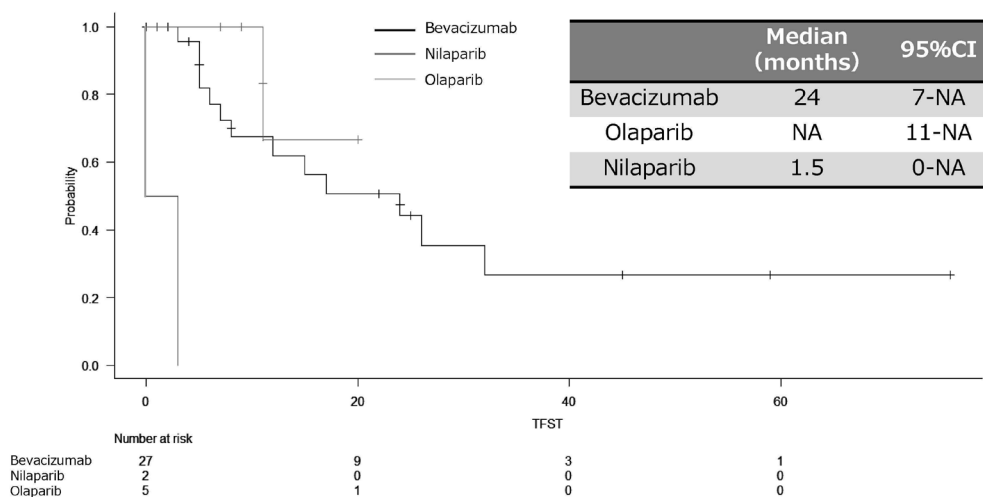


図1 卵巣癌初回維持療法の転帰



TFST: 維持療法開始～最初の後治療の開始または死亡

図2 卵巣癌初回維持療法のTFST

注意が必要な副作用であると考え.

また、再発例に対するNiraparib投与では多くの症例において維持療法完遂前に有害事象での投薬中止やPDとなっていたことが判明した.

これまでの大規模試験において、BevacizumabはGOG218試験⁴⁾ではPFS 14.1カ月、OCEANS試験⁵⁾でPFS 12.4カ月であった. OlaparibはSOLO1試験¹⁾でTFST 51カ月、SOLO2試験²⁾でTFST 27.9カ月であった. 当院のデータは症例数や観察期間が不十分であるが、これらの試験と同様に、OlaparibなどPARP阻害薬の方が

維持療法としての効果が高い可能性が示唆された.

結 語

初回・再発いずれの維持療法においても適切に症例を選択し、休薬・減量を行うことで、安全に施行可能で良好な治療成績が得られる可能性がある.

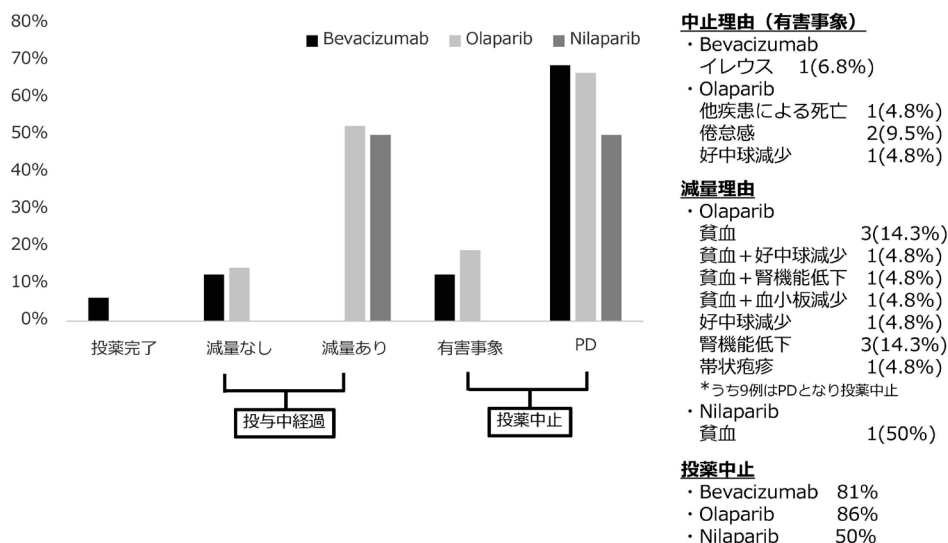


図3 再発卵巣癌維持療法の転帰

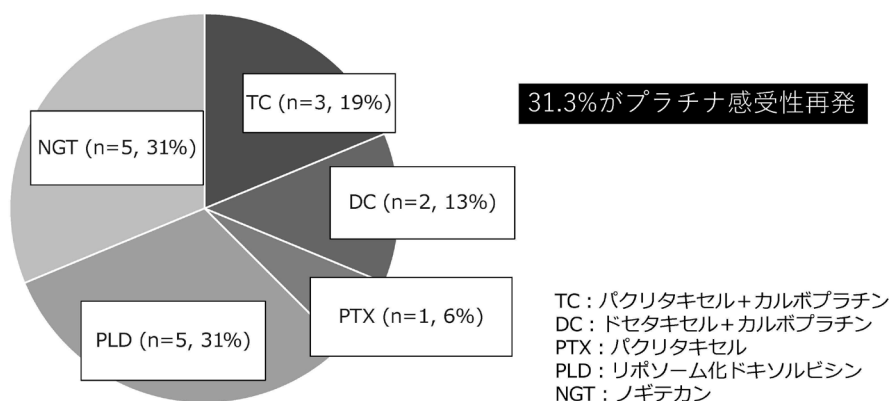


図4 再発維持療法におけるBevacizumabの併用レジメン

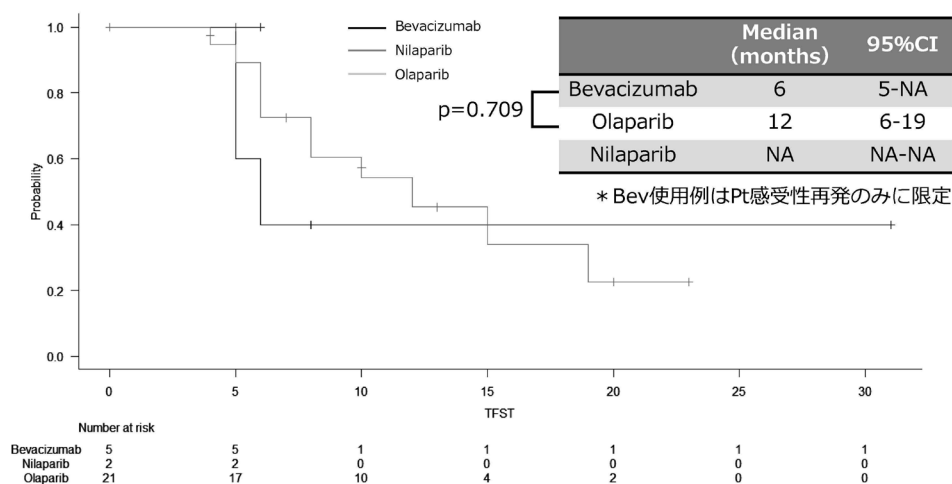


図5 卵巣癌再発維持療法のTFST

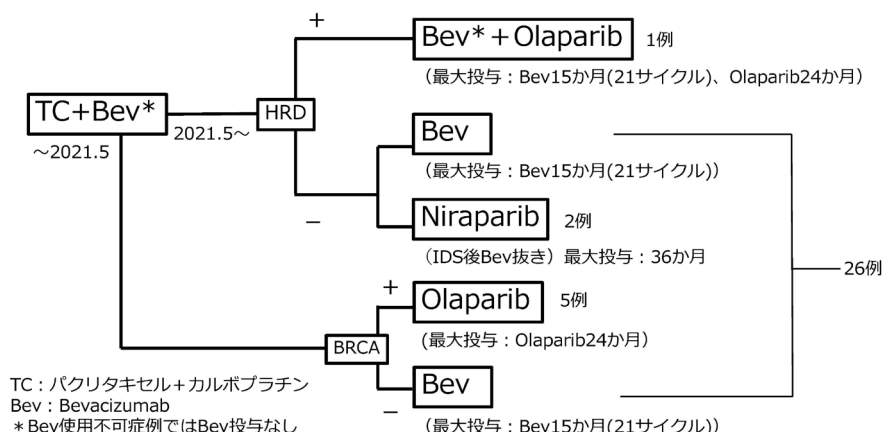


図6 当院における進行卵巣癌初回治療のアルゴリズム

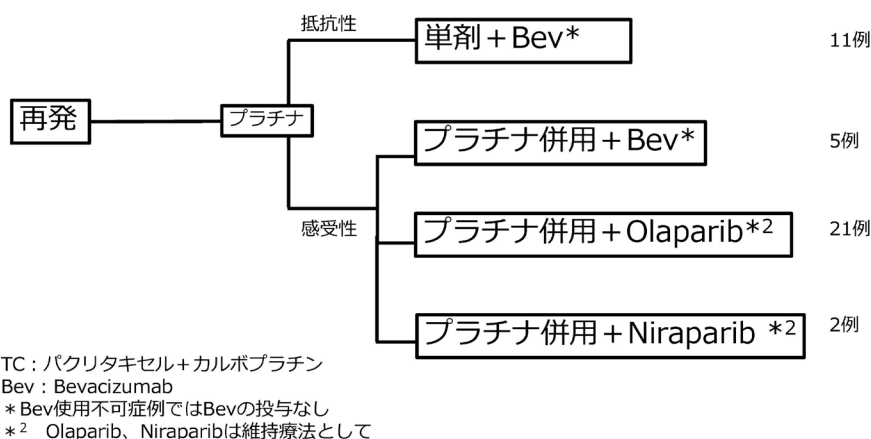


図7 当院における再発卵巣癌治療のアルゴリズム

参考文献

- 1) Moore K, Colombo N, Scambia G, et al. : Maintenance Olaparib in Patients with Newly Diagnosed Advanced Ovarian Cancer. *N Engl J Med*, 379 (26) : 2495-2505, 2018.
- 2) Pujade-Lauraine E, Ledermann JA, Selle F, et al. : SOLO2/ENGOT-Ov21 investigators. Olaparib tablets as maintenance therapy in patients with platinum-sensitive, relapsed ovarian cancer and a BRCA1/2 mutation (SOLO2/ENGOT-Ov21) : a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol*, 18 (9) : 1274-1284, 2017.
- 3) González-Martín A, Pothuri B, Vergote I, et al. : PRIMA/ENGOT-OV26/GOG-3012 Investigators.

Niraparib in Patients with Newly Diagnosed Advanced Ovarian Cancer. *N Engl J Med*, 381 (25) : 2391-2402, 2019.

- 4) Burger RA, Brady MF, Bookman MA, et al. : Incorporation of bevacizumab in the primary treatment of ovarian cancer. *N Engl J Med*, 365 (26) : 2473-2483, 2011.
- 5) Aghajanian C, Blank SV, Goff BA, et al. : OCEANS : a randomized, double-blind, placebo-controlled phase III trial of chemotherapy with or without bevacizumab in patients with platinum-sensitive recurrent epithelial ovarian, primary peritoneal, or fallopian tube cancer. *J Clin Oncol*, 30 (17) : 2039-2045, 2012.

当科における進行卵巣癌に対するベバシズマブによる 維持療法の有効性と安全性

中島安紗海, 福田武史, 柴田 悟, 粟津祐一朗
南野成則, 末包智紀, 今井健至, 山内 真
笠井真理, 市村友季, 安井智代, 角 俊幸

大阪公立大学大学院医学研究科女性病態医学

（受付日 2022/6/6）

Efficacy and safety of maintenance therapy using bevacizumab for advanced ovarian cancer

Asami NAKAJIMA, Takeshi FUKUDA, Satoshi SHIBATA, Yuichiro AWAZU
Shigenori NANNO, Tomoki SUEKANE, Kenji IMAI, Makoto YAMAUCHI
Mari KASAI, Tomoyuki ICHIMURA, Tomoyo YASUI and Toshiyuki SUMI

Department of Obstetrics and Gynecology, Osaka Metropolitan University, Graduate School of Medicine

キーワード：卵巣癌, ベバシズマブ

背 景

2013年11月に本邦においてベバシズマブの卵巣癌に対する効能効果追加が承認されて以来、ベバシズマブはPARP阻害薬の出現後も卵巣癌の治療において必要不可欠な薬剤である。抗VEGF（vascular endothelial growth factor）ヒト化モノクローナル抗体であるベバシズマブは、がん細胞の増殖に必要なVEGFを阻害し血管新生を抑制し抗腫瘍効果を発揮するが、同時にVEGFヒト化モノクローナル抗体特有の有害事象である、高血圧、血栓塞栓症、蛋白尿、消化管穿孔といった有害事象を発現させることもあり、投与中は慎重な観察が必要である。

目 的

当科における進行上皮性卵巣癌、卵管癌、腹膜癌に対するベバシズマブを用いた治療の有効性と安全性を検討する。

方 法

対象は2014年4月1日から2020年12月31日まで

にベバシズマブを投与した卵巣癌、腹膜癌、卵管癌患者計71例（Bev投与群）と、ベバシズマブを使用していない時期（2008年1月1日から2014年3月31日まで）に治療した卵巣癌、腹膜癌、卵管癌患者76例（Bev非投与群）。評価可能病変を有する症例に関しては原則3コース投与ごとに画像検査（CT MRI）を撮影し、Response Evaluation Criteria in Solid Tumors (RECIST) に基づき効果判定を行った。有害事象に関しては、common terminology criteria for adverse events (CTCAE) version 4.0に基づき評価を行った。治療効果、予後および有害事象をBev投与群（TC+Bev群）とBev非投与群（TC群）で比較検討した。本研究の実施は当院の倫理委員会の承認を得ている。

結 果

対象となった症例はTC+Bev群が71例、TC群が76例で両群間に年齢、進行期、組織型、手術完遂度の患者背景に有意差を認めなかった（表1）。

表1 患者背景

	TC+Bev (n=71)	TC (n=76)	P value
Age (Mean±SD)	61.7±10.7	59.0±11.3	0.114
Stage III	48 (68.0%)	59 (77.6%)	0.197
IV	23 (32.0%)	17 (22.4%)	
Histology	51 (71.8%)	38 (50.0%)	0.0738
Serous carcinoma	1 (1.4%)	6 (7.9%)	
Mucinous carcinoma	7 (9.9%)	11 (14.5%)	
Clear cell carcinoma	7 (9.9%)	12 (15.8%)	
Endometrioid carcinoma	5 (7.0%)	9 (11.8%)	
Others			
Postoperative residual disease	16 (22.5%)	13 (17.1%)	0.759
None	14 (19.7%)	16 (21.1%)	
< 1cm	41 (57.8%)	47 (61.8%)	
≥ 1cm			

TC : Paclitaxel + Carboplatin

表2 最良効果判定 (評価可能病変を有する症例)

	TC+Bev (n=56)	TC (n=69)	P value
Best overall response: n(%) *	30 (53.6)	33 (47.8)	0.000616
CR	19 (33.9)	12 (17.4)	
PR	5 (8.9)	4 (5.8)	
SD	2 (3.6)	20 (29.0)	
PD			
Response rate: n(%)	49 (87.5)	45 (65.2)	0.00638
Disease control rate: n(%)	54 (96.4)	49 (71.0)	0.00024

CR : complete response, PR : partial response, SD : stable disease,
PD : progressive disease

最良効果判定に関しては、奏効率 (CR + PR) がTC + Bev群で87.5%, TC群で65.2%とTC + Bev群で有意に良好 (P=0.006) で、病勢制御率 (CR + PR + SD) もTC + Bev群で96.4%, TC群で71%とTC + Bev群で有意に良好であった (P<0.001) (表2)。

無病再発期間に関しては、全観察期間においては有意差を認めなかった (P=0.227) もの、Bevによる維持療法中はTC + Bev群で有意に良好であった (P=0.004) (図1)。全生存期間に関しては、全観察期間で有意差を認めず (P=0.333)、維持療法期間のみで検討しても有意差を認めなかった (P=0.061) (図2)。

Grade3以上の有害事象に関しては、好中球減少、血小板減少、貧血、口内炎、消化管穿孔の発生がみられたが、発生率に両群間で有意差は認めなかった (表3)。

次にTC + Bev群におけるベバシズマブに特徴的な有害事象 (蛋白尿、高血圧、消化管穿孔、血栓塞栓症) の発症頻度および発症時期、またそれらの有害事象で治療を中止した症例の割合を検討した。蛋白尿に関しては、TC + Bev群71例のうち、UPC比が3.5以上となった症例は6名 (8.5%) で、その6例のうち、5例83.3%がベバシズマブによる維持期間中に発症していた (図3)。高血圧に関しては、TC + Bev群71例のうち25例 (35.2%) が高血圧を発症し、ベバシズマブによる維持療法期間中に高血圧を発症した方は8例 (32%) だった。全症例、降圧薬内服でコントロール良好だった (図4)。消化管穿孔に関しては71例中3例 (4.2%) に認め、1例がTCとベバシズマブ併用中に、2例がベバシズマブによる維持療法中に発症した。3例とも速やかに対応することにより重篤な結果には至ら

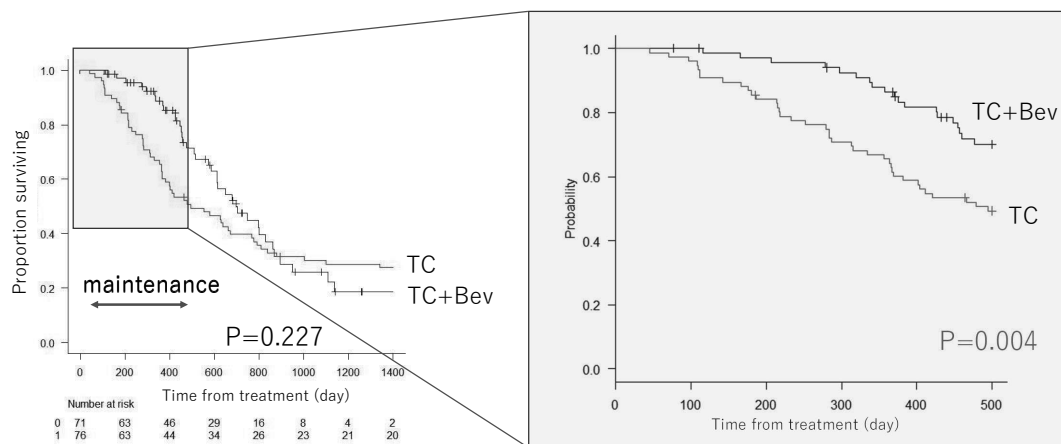


図1 無病再発期間
Disease free survival (ベバシズマブ非併用群との比較)

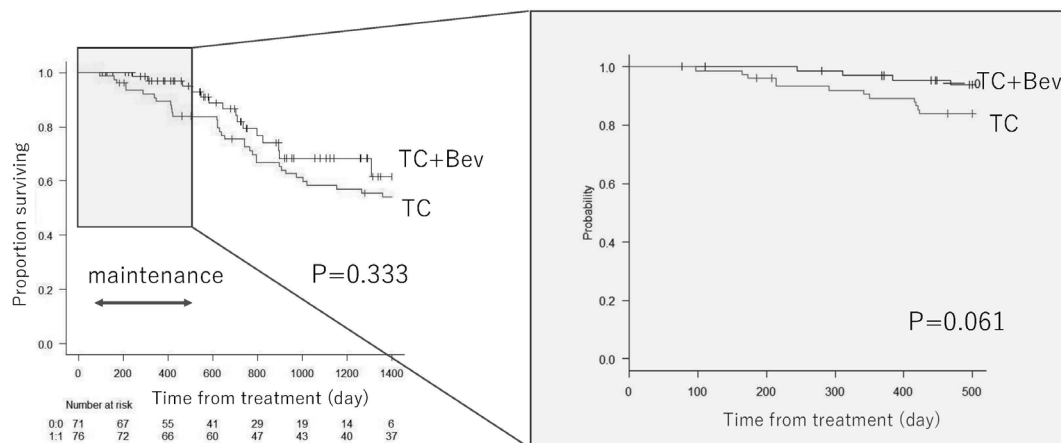


図2 全生存期間
Over all survival (ベバシズマブ非併用群との比較)

表3 Grade3以上の有害事象

		TC+Bev (n=71)	TC (n=76)	P value
neutropenia	Grade3	26 (36.6%)	31 (40.8%)	0.48
	Grade4	36 (50.1%)	33 (43.4%)	
Thrombocytopenia	Grade3	8 (11.2%)	11 (14.5%)	0.214
	Grade4	3 (4.2%)	0 (0%)	
Anemia	Grade3	3 (4.2%)	1 (1.3%)	1.00
	Grade4	1 (1.4%)	0 (0%)	
Stomatitis	Grade3	1 (1.4%)	0 (0%)	0.49
Ileal perforation	Grade4	3 (4.2%)	0 (0%)	0.115
hypertension	Grade3	2 (2.8%)	0 (0%)	0.232

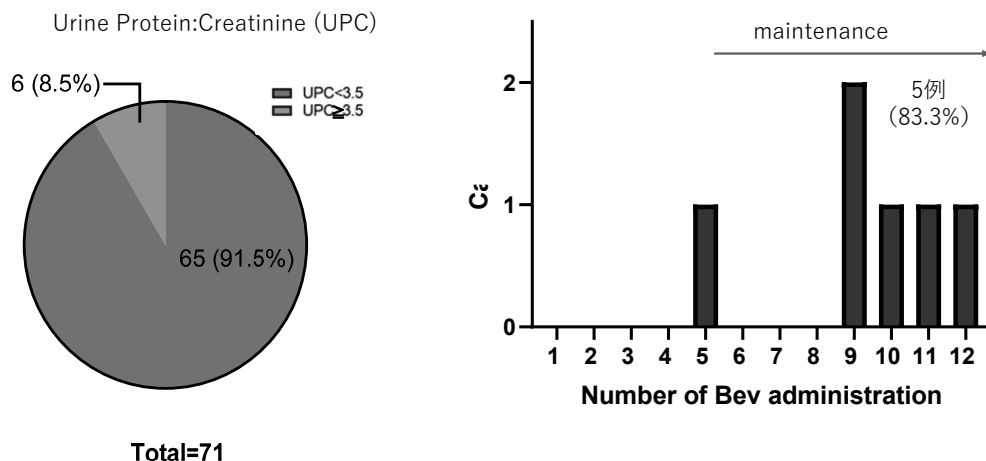


図3 蛋白尿
UPC ≥ 3.5の出現頻度と出現時期.

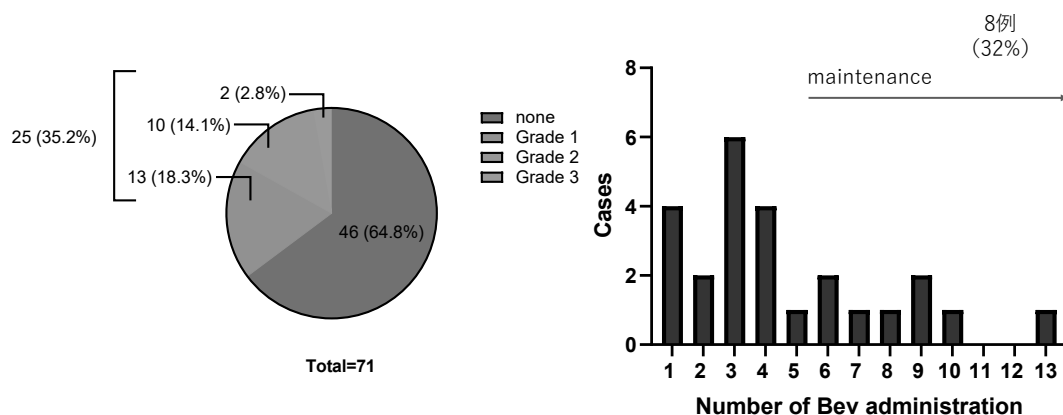


図4 高血圧
高血圧の出現頻度と出現時期.

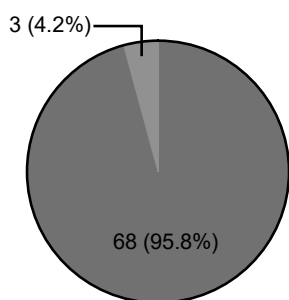
なかった (図5). 血栓塞栓症に関してはTC + Bev群71例のうち1例 (1.4%) に認め、ベバシズマブによる維持療法中に脳梗塞を発症した. 発症後速やかにヘパリン投与, クロピドグレル内服により後遺症なく回復した (図6). これらの有害事象でベバシズマブ投与を中止した患者は71例中9例 (12.7%) だった (図7).

考 察

本邦の卵巣悪性腫瘍は増加傾向にあり, 2018年には13409例と報告されている¹⁾. 同腫瘍における死亡者数は4733人 (2019年) と横ばいで

あり¹⁾, とくにⅢ・Ⅳ期症例の予後は不良といわれてきたが, 2013年11月に本邦においてベバシズマブの卵巣癌に対する効能効果追加が承認されて以来改善傾向であり, ベバシズマブはPARP阻害薬の出現後も卵巣癌の治療において必要不可欠な薬剤となっている.

初発卵巣癌におけるベバシズマブのTC療法への上乗せ効果を示した代表的なランダム化第Ⅲ相臨床試験にGOG218試験がある. 初回腫瘍減量手術後のⅢ期およびⅣ期の卵巣癌患者1873例を対象にTC療法とともにベバシズマブが21サイクル投与されTC + プラセボ群と比較され,



Total=71

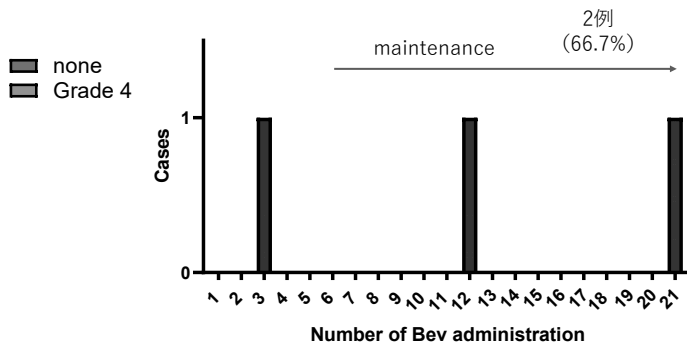
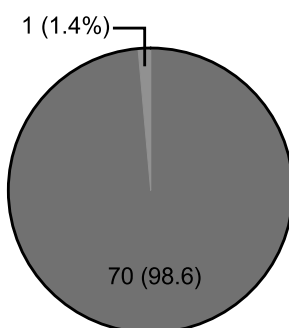


図5 回腸穿孔
回腸穿孔の出現頻度と出現時期.



Total=71

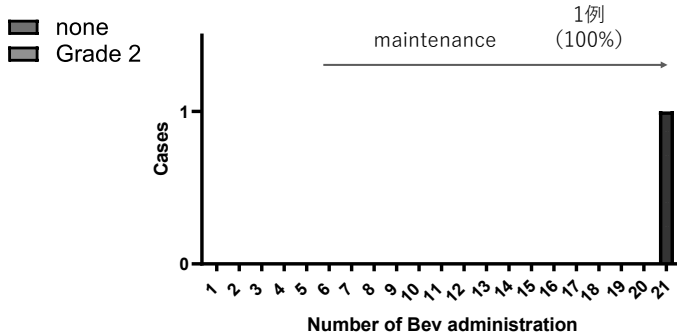
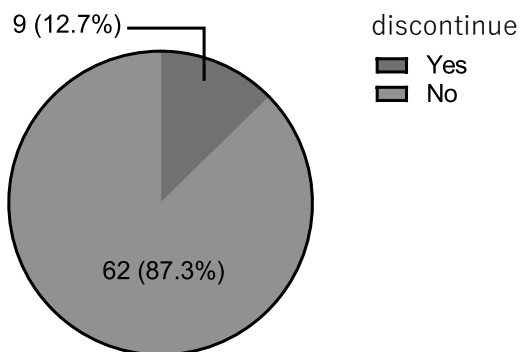


図6 血栓塞栓症
血栓塞栓症の出現頻度と出現時期.



Total=71

蛋白尿 : 5例
消化管穿孔 : 3例
血栓塞栓症 : 1例

図7 有害事象でベパシズマブの投与を中止した症例の割合

治療群では無増悪生存期間（PFS）の中央値が14.1カ月，対照群では10.3カ月と約4カ月の有意な延長を認めている（HR=0.717）²⁾。

有害事象の検討に関しては，JCOG3022試験で進行卵巣/卵管/腹膜癌患者293例においてベバシズマブ特有の有害事象およびグレード3以上の有害事象が評価されている。グレード3以上のベバシズマブ特有の有害事象に関して，血栓塞栓症を1.4%，消化管穿孔を0.3%，高血圧を23.2%，とタンパク尿を12.6%に認めていた³⁾。

本研究においてはベバシズマブ投与群と非投与群で全観察期間におけるPFSの延長は認めなかったが，ベバシズマブ投与期間においては非投与群と比較しPFSは延長されていた。症例数を増やすことで，全観察期間でのPFS延長の可能性は期待できる。また，一部の有害事象においては臨床試験の結果より発生率が高いものもあったが，いずれの有害事象も素早く対応することで重篤な結果に至るものはなかった。

本研究のような，臨床試験ではないリアルワールドでのベバシズマブを用いた治療の効果と有害事象のデータのさらなる蓄積は卵巣癌治療成績の向上に重要と思われる。今回の検討で，ベバシズマブは実臨床においても進行卵巣癌，腹膜癌，卵管癌に対して安全に投与でき，有効な薬剤であることが確認できた。

参考文献

- 1) 国立がん研究センターがん情報サービス：がん統計（全国がん登録），https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/cancer/19_ovary.html
- 2) Burger RA, Brady MF, Bookman MA, et al. : Incorporation of bevacizumab in the primary treatment of ovarian cancer. *N Engl J Med*, 365 : 2473-2483, 2011.
- 3) Komiyama S, Kato K, Inokuchi Y, et al. : Bevacizumab combined with platinum-taxane chemotherapy as first-line treatment for advanced ovarian cancer : a prospective observational study of safety and efficacy in Japanese patients. *Int J Clin Oncol*, 24 (1) : 103-114, 2019.

多施設共同研究におけるプラチナ感受性再発卵巣癌に対する オラパリブ投与症例の後方視的検討；KCOG-G2101s試験

笹井奈穂¹⁾，中井英勝¹⁾，青木稚人¹⁾，谷口路善²⁾
鏑本浩志²⁾，吉岡恵美³⁾，伊藤公彦³⁾，本橋卓⁴⁾
西川隆太郎⁵⁾，藤原聡枝⁶⁾，荒川敦志⁷⁾，松村謙臣¹⁾

1) 近畿大学産科婦人科学教室

2) 兵庫医科大学医学部産科婦人科学講座

3) 関西ろうさい病院産婦人科

4) 東京女子医科大学産婦人科

5) 名古屋市立大学医学部産科婦人科学教室

6) 大阪医科薬科大学産婦人科学教室

7) 名古屋市立大学医学部附属西部医療センター産婦人科

（受付日 2022/6/1）

Retrospective analysis of patients treated with olaparib for platinum-sensitive recurrent ovarian cancer in a multicenter Study; KCOG-G2101s

Naho SASAI¹⁾，Hidekatsu NAKAI¹⁾，Masato AOKI¹⁾，Roze TANIGUCHI²⁾
Hiroshi TSUBAMOTO²⁾，Emi YOSHIOKA³⁾，Kimihiro ITO³⁾，Takumi MOTOHASHI⁴⁾
Ryutaro NISHIKAWA⁵⁾，Satoe FUJIWARA⁶⁾，Atsushi ARAKAWA⁷⁾ and Noriomi MATSUMURA¹⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Kindai University

2) Department of Obstetrics and Gynecology, Hyogo Medical University

3) Department of Obstetrics and Gynecology, Kansai Rosai Hospital

4) Department of Obstetrics and Gynecology, Tokyo Women's Medical University

5) Department of Obstetrics and Gynecology, Nagoya City University Medical School

6) Department of Obstetrics and Gynecology, Osaka Medical and Pharmaceutical University

7) Department of Obstetrics and Gynecology, Nagoya City University West Medical Center

キーワード：オラパリブ，再発卵巣癌

緒言

卵巣癌は予後不良の疾患であり，Ⅲ-Ⅳ期の進行例として診断されることが多く，治療には手術に加えて薬物療法が必須である．近年，poly (adenosine diphosphate-ribose) polymerase (PARP) 阻害剤の登場によって，卵巣癌の治療が大きく変わってきた．本邦では，2018年にプラチナ感受性再発卵巣癌に対してオラパリブ維持療法が保険承認となった．しかし，

まだreal worldでのデータは乏しく，オラパリブの効果予測因子は明らかではない．そこで多施設共同研究を行い，再発卵巣癌に対するオラパリブ投与症例を解析した．

対象と方法

本研究は関西臨床腫瘍研究会（Kansai Clinical Oncology Group；KCOG）の研究として行った．KCOGに登録されている7施設（近

畿大学，兵庫医科大学，関西ろうさい病院，東京女子医科大学，名古屋市立大学，大阪医科大学，名古屋市立西部医療センター）から，再発卵巣癌に対してオラパリブを投与した症例の臨床情報を集積して解析した．統計解析は，Prism 9（version 9.3.1）を用いて行い，生存曲線はLog-rank（Mantel-Cox）testで比較し $P < 0.05$ を有意と判定した．

なお，KCOG-G2101s試験は，プラチナ感受性再発卵巣癌に対してオラパリブを投与した症例のうち，遺伝子パネル検査を行った症例あるいは2年以上の長期奏効例を集積し，遺伝子パネル検査未施行の症例に対して，研究目的で遺伝子パネル検査を行おうとするものである．本論文で報告する内容は，このKCOG-G2101s試験として集積中のデータを解析したものである．

結 果

症例数は合計59症例であり，初回治療開始日

の年齢は中央値63（34-78）歳であった．患者背景は表1に示すとおりであった．

1つ目の検討では，オラパリブ投与開始直前の治療効果がcomplete response（CR）症例21例とCR以外の38例の中で，オラパリブ投与後の無増悪生存期間（PFS）をカプランマイヤー曲線で比較した（図1）．PFSの中央値を比較すると，CR以外の8カ月に比べてCRでは35カ月と長く，PFSは有意に異なっていた（ハザード比 [HR] 0.37, 95 % CI : 0.20-0.68, $p = 0.0036$ ）．しかし，CR例はオラパリブ投与開始時点から腫瘍量が少ないので当然の結果とも考えられる．

そこで2つ目の検討として，オラパリブ投与の2回前の薬物療法（維持療法として用いられたベバシズマブを含む）終了後，増悪するまでの期間PFS（pre）と，オラパリブ投与開始後増悪するまでの期間PFS（ola）を比較した（図2A）．全症例でPFS（pre）とPFS（ola）を比較すると，PFS中央値はそれぞれ10カ月と11カ

表1 患者背景

・診断名	
卵巣癌	46
卵管癌	6
腹膜癌	7
・進行期（FIGO2014, 日産婦2014）	
Stage I	6
Stage II	2
Stage III	37
Stage IV	14
・組織型	
漿液性	47（高異型度 41, 低異型度 1, 異型度不明 6）
類内膜	8
明細胞	2
不明	2
・オラパリブ投与直前の治療による奏効	
CR	21
PR	27
SD	9
PD	2

CR; complete response, PR; partial response, SD; stable disease, PD; progressive disease.

月であり有意差はなかった（図2B左，HR 0.75，95%CI；0.51-1.1， $p=0.12$ ）。一般に，再発を繰り返すにつれ，無治療期間は短くなっていくことが知られており¹⁾，PFS (ola) がPFS (pre) 以上であればオラパリブは有効であったと考えられる。次に，オラパリブ投与直前の治療効果

がCRであった症例とCR以外であった症例に分けて検討した。CR症例ではPFS (pre) の中央値は11カ月と比してPFS (ola) の中央値は35カ月と長かった（図2B中，HR 0.34，95%CI 0.16-0.72， $p=0.0023$ ）。一方，CR以外ではPFS (pre) の中央値10カ月，PFS (ola) の中央値8

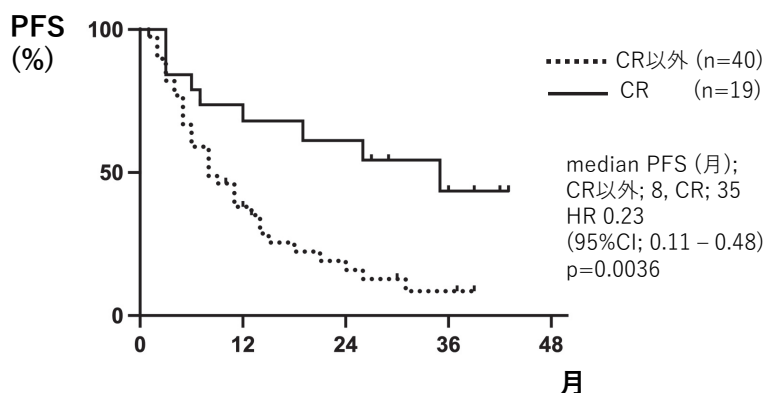


図1 オラパリブ投与後のPFS
オラパリブ投与直前の治療による奏効がCRとCR以外で比較している。
CR症例のほうがPFSが長かった。

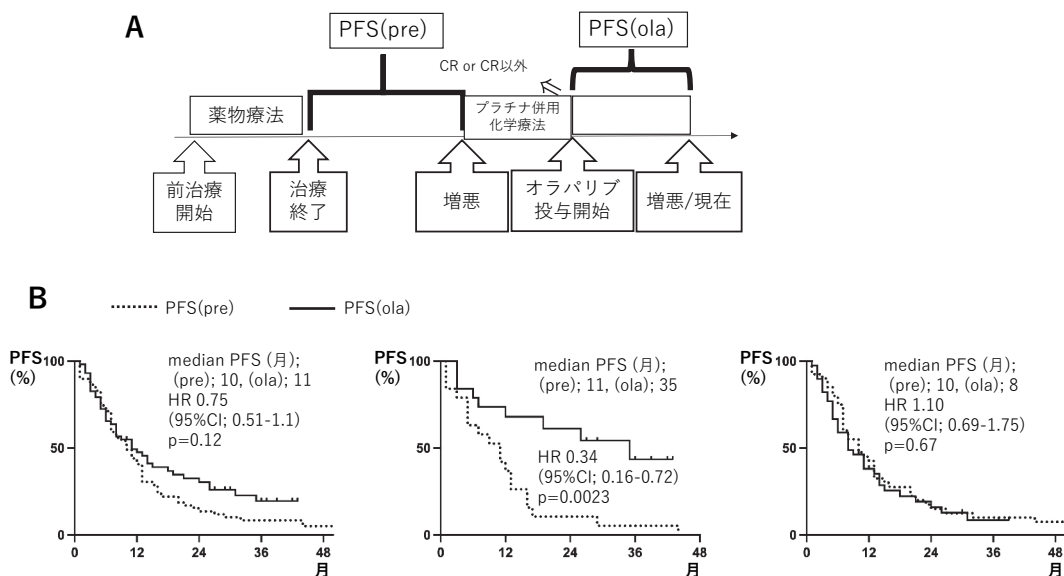


図2 A：本検討の内容。オラパリブ投与の2回前の薬物療法終了後，増悪するまでの期間PFS (pre) と，オラパリブ投与開始後増悪するまでの期間PFS (ola) を比較した。

B：全症例での検討（左； $n=59$ ）に加えて，オラパリブ投与直前の治療による奏効がCRであった場合（中； $n=19$ ）と，CR以外であった場合（右； $n=40$ ）に分けて検討した。CRであった場合のみ，PFS (ola) はPFS (pre) に比して有意に延長していた。

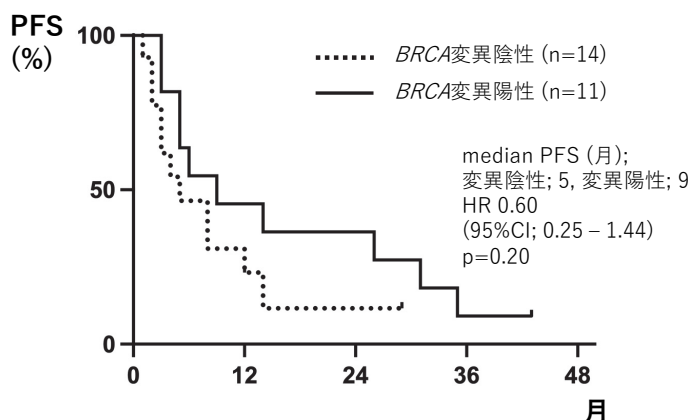


図3 BRCA1/2変異の有無とオラパリブ投与後のPFS
BRCA1/2変異陽性症例の方がPFSが長い傾向があった。

カ月で、PFS (ola) のほうが短い傾向があった (図2B右, HR 1.10, 95 % CI 0.69-1.75, $p = 0.67$). この検討結果は、CR例の方がオラパリブは効きやすいことを示唆している。

3つ目の検討として、BRCA1/2変異の有無によるオラパリブ投与後のPFSの違いを検討した。BRCA1/2変異の有無については、25例で検討しており、そのうち遺伝子パネル検査で調べられた症例 (tumor BRCA変異検査) が21例、germline検査は4例であった。結果として、PFS中央値はBRCA変異陰性 ($n = 14$) の5カ月に比べてBRCA変異陽性 ($n = 11$) では9カ月と長い傾向にあった (図3, HR 0.60, 95 % CI: 0.25-1.44, $p = 0.20$)。なお、2年以上の長期奏効例の約24% (4/17例) でBRCA変異陽性であった。

最後に、現在集積中の遺伝子パネル検査結果の一部を示す。Foundation One[®] 検査では genomic LOH score $\geq 16\%$ をDNA相同組み替え修復異常 (HRD; homologous recombination deficiency) と分類している。現時点ではオラパリブ投与後2年未満に増悪した11症例中、genomic LOH score lowが6例、highが5例であった。今後さらにデータを集積し、2年以上の長期奏効例の結果と比較検討する予定である。

考 察

2012年に、Study19においてプラチナ感受性の再発卵巣癌に対するオラパリブ維持療法によってPFS延長が認められた²⁾。そのサブグループ解析において、オラパリブ投与前の治療効果がCRであった場合はHR 0.25, PRであった場合はHR 0.40であり、CRで開始した方がオラパリブの有効性が高いことが示された²⁾。また、BRCA変異陽性のプラチナ感受性の再発卵巣癌を対象としたSOLO2試験³⁾でも、CRで開始した場合のHR 0.26, PRで開始した場合のHR0.37であり、やはりCRで開始した方がオラパリブの有効性が高かった⁴⁾。なお、プラチナ感受性再発へのニラパリブ維持療法の有効性を調べたNOVA試験において、ニラパリブはCR例よりもPR例のほうが効果が高かった⁵⁾。マウスモデルにおいて、オラパリブの腫瘍組織内濃度は血中濃度よりも低いが、ニラパリブは血中濃度よりも腫瘍組織内濃度のほうが高いことが知られている⁶⁾。この組織浸透性の違いが、CR例とPR例に対するオラパリブとニラパリブの効果の違いに関連している可能性がある。

今回のわれわれの検討は、単群の後方視的検討であり、本来はオラパリブの有効性の有無を評価できるものではない。しかし、再発卵巣癌は再発を繰り返すことに無治療期間が短縮することが知られている⁷⁾。そして、最近、oncolytic

vaccinia virus (Olvi-Vec) をプラチナ抵抗性再発／不応性卵巣癌に対して用いた単群第2相試験において、Olvi-Vec投与前のPFSとOlvi-Vec投与後のPFSを比較して、前者よりも後者で延長を認めたことにより、Olvi-Vecの有効性を示唆したデータが報告されている⁸⁾。そこで本研究では、オラパリブ投与の2回前の薬物療法終了後増悪するまでの期間PFS (pre) と、オラパリブ投与開始後のPFS (ola) を比較することによって、オラパリブの効果を類推した。そして、やはりCR例でオラパリブの効果が高いことが示唆された (図2)。

オラパリブの効果とHRDステータスの関連については、Study 19において2年をこえる奏効例26例中、BRCA変異陽性症例が22例 (85%)、BRCA変異陰性であるがgenomic instability scoreでのHRD陽性が3例 (12%)、HRD陰性が1例 (4%) であったのに対し、3ヵ月未満で増悪した17例中、それぞれ10例 (59%)、4例 (23%)、3例 (18%) であり、BRCA変異陽性例やHRD陽性例が長期奏効例では多かった⁹⁾。本研究でも、BRCA変異陽性例のほうが予後はよい傾向を認めた (図3)。ただしこれまでのところ、遺伝子パネル検査の結果を集積できたのは主に2年未満で増悪した症例が中心であるため、BRCA変異陽性例も予後が悪くBRCA変異の有無で有意差はなかった。今後、KCOG-G2101s試験として、長期奏効例の解析も進めていく予定である。

結 語

再発卵巣癌におけるオラパリブ維持療法の効果予測因子について検討し、CRで開始した症例において効果が高い可能性を見出した。今後、BRCA1/2変異の有無、HRDステータスおよびその他のgenomic profilingについても検討する。

参考文献

- 1) Eng KH, Hanlon BM, Bradley WH, et al. : Prognostic factors modifying the treatment-free interval in recurrent ovarian cancer. *Gynecol Oncol*, 139 (2) : 228-235, 2015.
- 2) Ledermann J, Harter P, Gourley C, et al. : Olaparib maintenance therapy in platinum-sensitive relapsed ovarian cancer. *N Engl J Med*, 366 (15) : 1382-1392, 2012.
- 3) Pujade-Lauraine E, Ledermann JA, Selle F, et al. : Olaparib tablets as maintenance therapy in patients with platinum-sensitive, relapsed ovarian cancer and a BRCA1/2 mutation (SOLO2/ENGOT-Ov21) : a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol*, 18 (9) : 1274-1284, 2017.
- 4) Oza AM, Combe P, Ledermann J, et al. : Evaluation of tumor responses and olaparib efficacy in platinum-sensitive relapsed ovarian cancer (PSROC) patients (pts) with or without measurable disease in the SOLO2 trial (ENGOT Ov-21). *Ann Oncol*, 28 (suppl 5) : 5033, 2017.
- 5) Del Campo JM, Matulonis UA, Malander S, et al. : Niraparib Maintenance Therapy in Patients With Recurrent Ovarian Cancer After a Partial Response to the Last Platinum-Based Chemotherapy in the ENGOT-OV16/NOVA Trial. *J Clin Oncol*, 37 (32) : 2968-2973, 2019.
- 6) Sun K, Mikule K, Wang Z, et al. : A comparative pharmacokinetic study of PARP inhibitors demonstrates favorable properties for niraparib efficacy in preclinical tumor models. *Oncotarget*, 9 (98) : 37080-37096, 2018.
- 7) Eng KH, Hanlon BM, Bradley WH, et al. : Prognostic factors modifying the treatment-free interval in recurrent ovarian cancer. *Gynecol Oncol*, 139 (2) : 228-235, 2015.
- 8) Holloway R, Mendivil A, Kendrick J, et al. : Oncolytic vaccinia (Olvi-Vec) primed immunochemotherapy in platinum-resistant/refractory ovarian cancer. *Int J Gynecol Cancer*, 30 (suppl 3) : 1308, 2020.
- 9) Lheureux S, Lai Z, Dougherty BA, et al. : Long-Term Responders on Olaparib Maintenance in High-Grade Serous Ovarian Cancer : Clinical and Molecular Characterization. *Clin Cancer Res*, 23 (15) : 4086-4094, 2017.

当科でのPARP阻害剤使用症例の現状

榎 村 史 織, 加 藤 聖 子, 青 木 康 太, 栗 原 甲 妃
秋 山 鹿 子, 衛 藤 美 穂, 藤 田 宏 行

京都第二赤十字病院産婦人科

（受付日2022/7/20）

Adverse events due to PARP inhibitor reported in our hospital

Shiori UMEMURA, Seiko KATO, Kota AOKI, Koki KURIHARA

Kanoko AKIYAMA, Miho ETO and Hiroyuki FUJITA

Japanese Red Cross Kyoto Daini Hospital

キーワード：PARP阻害剤, Olaparib, 有害事象

緒 言

PARP阻害剤Olaparibは「白金系抗悪性腫瘍剤感受性の再発卵巣癌における維持療法」(2018年1月), 「BRCA遺伝子変異陽性の卵巣癌における初回化学療法後の維持療法」(2019年6月), 「相同組換え修復欠損 (HRD) を有する卵巣癌におけるペバシズマブを含む初回化学療法後の維持療法」(2020年12月) での承認獲得後, 現

在全国の各施設で治療応用が開始され, その治療成績や有害事象に関する情報が蓄積されつつある。

当科では2018年1月の承認獲得から2021年6月までに16症例にOlaparibを使用した。今回その効果と有害事象について調査を行った。

表1 当科でのOlaparib使用症例（2018年1月～2021年9月）

#	年齢	原発	組織型	stage	先行治療	ゲノム検査	使用適応	投与期間	投与状況	転帰（2021/9/30時点）
1	71	腹膜	HGSC	IIIc	cTC	gBRCA2+	BRCA変異陽性	1y4m	中止・PD	DOD
2	44	卵巣	HGSC	IIIc	cTC	gBRCA1+	BRCA変異陽性	5m	継続中	NED
3	62	卵巣	HGSC	IIb	cTC+Bev	HRD+ tBRCA-	HRD陽性	3m	継続中	NED
4	59	卵巣	HGSC	Ic	TC+Bev	HRD+ tBRCA-	HRD陽性	3m	継続中	AWD
5	67	卵巣	HGSC	IIIc	cTC	MSI陰性	pt感受性再発	3m	中止・副作用	AWD cTC
6	63	腹膜	HGSC	IV	cTC	gBRCA2 VUS	pt感受性再発	3m	継続中	AWD
7	78	卵巣	seromuc.	IV	cTC		pt感受性再発	2m	中止・副作用	DOD
8	73	腹膜	HGSC	IIIc	cTC		pt感受性再発	1m	中止・副作用	DOD
9	46	卵巣	HGSC	IIIc	ddTC		pt感受性再発	6m	中止・PD	AWD PLD、CPT-11 等
10	68	卵管	HGSC	IIa	cTC		pt感受性再発	1y5m	継続中	NED
11	54	卵巣	serous	IIIc	TC+Bev		pt感受性再発	1y	中止・PD	DOD（COVIDで治療中止）
12	43	卵巣	serous	IIIc	Gem+CBDCA	KRAS mt	pt感受性再発	1y7m	中止・PD	DOD
13	67	卵巣	CCC	IV	cTC		pt感受性再発	3m	中止・PD	DOD
14	48	卵管	HGSC	IV	cTC		pt感受性再発	6m	中止・PD	DOD
15	45	卵巣	HGSC	IIIc	cTC		pt感受性再発	1y2m	継続中	NED
16	52	卵巣	HGSC	IIIb	cTC		pt感受性再発	5m	中止・PD	AWD（BSC）

当科でのOlaparib使用症例

Olaparib使用症例の一覧を表1に示す。原発は卵巣11例、卵管2例、腹膜3例であった。組織型は漿液性癌14例（12例が高異型（HGSC）、2例は術前化学療法が著効のため異型度の判定困難）、明細胞癌と漿液粘液性癌が各1例であった。BRCA病的変異陽性に対する初回維持療法が1例、他15例でプラチナ感受性再発に対する維持療法として使用した。7例でゲノム診断が実施されておりgermline BRCA病的変異陽性は2例（BRCA1, BRCA2各1例）、1例ではVUSの結果であった。My Choice[®]診断システムによるHRD陽性が2例（両者ともBRCA変異は陰性）。マイクロサテライト不安定性（MSI）検索は1例で行われ陰性であった。また別の1例ではFoundationOne[®]遺伝子パネル検査にてKRAS変異陽性が検出された。

有害事象としてGrade1以上の嘔気・食欲不振は全例で認められた。他、高頻度に出現した症状に身体動揺感（「ふらつく」「身体が浮いているような感じ」といった訴え）、味覚障害があった。Grade3の好中球減少は3例でみられ、一時休薬・減量により治療を継続した。強い有害事象のためOlaparib中止を要した症例3例につき以下に提示する。

有害事象による中断症例

症例(5)は67歳・卵巣HGSCIIIc期。PDS後conventional TC（cTC）療法6コースおよびBevacizumab維持療法20コース終了。TC終了後13カ月時に腹膜播種再発したためcTC3コース施行しPRを確認、プラチナ感受性再発としてOlaparibを開始した。開始直後の副作用は軽微な疲労感のみであったが投与3カ月目の画像検索で肺全体に淡いすりガラス影と小葉間隔壁の肥厚といった間質性肺炎の所見を認めた（図1）。呼吸器に関する自覚症状はなかったが、同所見と前後して抑うつが出現した。投与を中止したところ速やかにうつ症状は消失し、5カ月後の胸部CTで間質性肺炎の所見も消失した。現在cTCを継続し担癌生存中である。

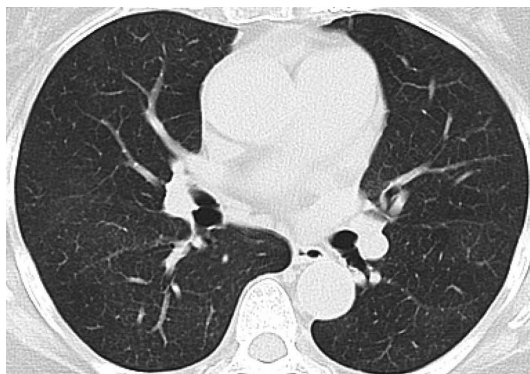


図1 Olaparib使用後間質性肺炎

症例(10)は68歳・卵管HGSCIIa期、症例(15)は45歳・卵巣HGSCIIIc期。両者とも初回NAC後IDS、術後cTCを施行し、それぞれ終了後14カ月、18カ月でいずれも腹膜播種再発となった。投与開始1-2週後よりふらつきの訴えがあり、その後強い抑うつ症状、無気力が出現し、本人の強い希望により投与中止となった。いずれも中止後1カ月以内に速やかに症状改善し、薬剤に起因する事象と判断された。

まとめ

2021年6月時点で、上記の早期中断症例3件を除くと7例がPDにより中止、6例は投薬継続中である。2例が1年以上継続、投与期間の最長例は1年4カ月である。これらの症例では自覚される副作用が軽微であり、長期投与に本人の理解・同意が得られやすかったと考える。Grade3の好中球減少のあった症例ではOlaparib投与量を減量し継続可能となっている。

当科症例で最も多くみられた副作用の頻度は、味覚障害が37.5%（6例）、ふらつき・浮動性めまい43.8%（7例）であり、これまでの臨床試験（SOLO-1/2, study19, PAOLA）で報告されているそれぞれの頻度（26%, 13-20%）とはやや乖離がみられた。一方、Olaparibで高頻度に出現するとされる貧血（CTCAE grade3以上19-21%）についても、当科症例ではCTCAE grade1（Hb11.6-10.0 g/dL）、grade2

(10.0-8.0 g/dL) が各2例あったが, grade3 (8.0 g/dL以下) 以上の症例はなかった.

PARP阻害剤の長期投与を可能にするためには副作用の制御が重要であり, 今後症例データの蓄積が待たれる.

参考文献

- 1) アストラゼネカ社: リムパーザ[®]適正使用のためのガイド.

当科におけるPARP阻害剤維持療法の現状

上田友子, 谷口路善, 瀧本裕美, 中川公平
鏑本浩志, 柴原浩章

兵庫医科大学医学部産科婦人科学講座

（受付日 2022/7/1）

Current status of PARP inhibitor maintenance therapy in our department

Yuko UEDA, Rose TANIGUCHI, Hiromi TAKIMOTO, Kohei NAKAGAWA

Hiroshi TSUBAMOTO and Hiroaki SHIBAHARA

Department of Obstetrics and Gynecology, Hyogo College of Medicine

キーワード：卵巣癌, PARP阻害剤

目 的

卵巣癌治療は、適切な症例にPARP阻害剤の維持療法を行うことが標準治療となった。本邦では、コンパニオン診断不要のプラチナ感受性再発に対してオラパリブが保険適応となって以降、適応拡大とニラパリブの発売によりPARP阻害剤の選択やベバシズマブとの使い分けについて議論されている。本研究はPARP阻害剤発売初期の当科での経験を踏まえて実情を把握することとした。

結 果

対象となった症例は20例で、平均年齢は61歳、初回維持が5例、再発維持が15例であった。病理組織は漿液性癌が18例、類内膜癌1例、明細胞癌1例であった（表1）。投与レジメンは初回維持のolaparib単剤が3例、olaparib+bevacizumabが2例、niraparib単剤は該当なしであった。再発維持ではolaparib15例でniraparibは該当なしであったが、olaparib投与後にniraparibが投与された症例が4例該当した（表2）。PARP阻害剤の内服期間を比較したところ、初回維持のolaparibの中央値は5カ月、再発維持のolaparibは9カ月、再発維持のniraparibは2カ月であった（表3）。

PARP阻害剤の減量および変更となった副作用は、olaparibでは減量が5例あり、貧血4例および倦怠感1例であった。中止は1例であり味覚障害が原因となった。Niraparibは血小板低下による1例が減量となり、1例は全身倦怠感のため中止となった（表4）。

副作用によりolaparibからniraparibにswitchした3例を経験した。症例1：59歳、2妊2産、プラチナ感受性再発の卵巣高異型度漿液性癌。olaparib維持療法を開始したところ、味覚障害と全身倦怠感のため、断続的な内服となりコンプライアンス不良であった。Niraparibに変更したところ、内服可能であったが、骨盤内の転移性腫瘍が増大し、PDとなり中止した。症例2：61歳、1妊1産、プラチナ感受性再発の卵巣高異型度漿液性癌でBRCA1変異陽性を確認していた。既往に潰瘍性大腸炎合併しており、内科通院中。Carboplatin投与後、olaparib維持療法を開始したが、内服開始後約10日で起床時の強い倦怠感が出現し、内服中止した。その後niraparibに変更したところ、内服後約2日で同様の症状がさらに増悪して出現したため、PARP阻害剤は中止とした。症例3：57歳、2妊2産、プラチナ感受性再発の卵巣高異型度漿液性癌。PLD/carboplatin投与後にolaparib維持療法を開始し

表1 PARP阻害剤投与された患者背景

PARP 阻害剤投与症例	
年齢中央値	60.4 歳
初発	5 例
再発	15 例
病理組織	
漿液性癌	18
類内膜癌	1
明細胞癌	1

表2 PARP阻害剤の種類およびレジメン

	レジメン	患者数 (人)
初回維持	olaparib 単剤	3
	olaparib+Bev	2
	niraparib 単剤	0
再発維持	olaparib	15
	niraparib	0 (olaparib 後の 4 人)

表3 PARP阻害剤の内服期間

	内服期間中央値 (範囲)
初回維持の olaparib 内服期間	5 カ月 (2-24 カ月)
再発維持の olaparib 内服期間	9 カ月 (1-24 カ月)
再発維持の niraparib 内服期間	2 カ月 (0.5-7 カ月)

表4 PARP阻害剤の休薬・減量および中止理由

	休薬 (人)	減量 (人)	減量理由(人数)	AEs による中止	中止理由
olaparib	5	5	貧血(4) 倦怠感(1)	1	味覚障害(1)
niraparib	2	1	血小板減少(1)	1	全身倦怠感(1)

表5 PARP阻害剤使用中の再発に対する後治療

PFI	患者数	PFS 中央値 (月数)	後治療
PFI<6 カ月	5	1.5	wPTX+Bev (1), Pembrolizumab (1), CPA-Bev (1), BSC (2)
6 カ月≦PFI<12 カ月	6	6.5	PLD/CBDCA/Bev (3), TC (1), RT (1) 治療継続中 (1)
12 カ月≦PFI	3	8	PLD/CBDCA/Bev (1) 治療継続中 (2)

たところ、約1カ月で薬剤性肝炎が出現した。olaparibを中止し、niraparibに変更したところ、血小板低下により減量となったが、その後は症状再燃なく、14カ月内服継続しながら外来経過観察中である。

PFIを6カ月未満、6カ月以上12カ月未満、12カ月以上に分類してPFSを比較したところ、PFI<6カ月のPFS中央値は1.5カ月、6カ月≦PFI<12カ月のPFS中央値は6.5カ月、12カ月≦PFIのPFS中央値は8カ月であり、PFIが長期であるほどPARP阻害剤はPFSを延長させる結果となった(表5, 図1)。

考 察

当該機関におけるniraparib投与例は少なかった。PARP阻害剤の副作用は少数であったが、一般的に出現する副作用(図2)と一致していた(表4)。副作用によりPARP阻害剤をswitchした3症例においては、2例は継続不可であった

		niraparib			olaparib	
試験		NOVA	PRIMA	NORA	SOLO-1	市販後調査
		Pl sensitive	1 st line	Pl sensitive	1 st line	Pl sensitive
初回投与量		FSD	ISD 25%	ISD	FSD	FSD
人種		欧米人	欧米人	中国人	アジア人 15%	日本人 838名
BRCA status		All comers	All comers	All comers	BRCAm	All comers
貧血	≥G3	25	31	15	22	27
好中球減少	≥G3	20	13	20	9	5.6
血小板減少	≥G3	34	29	11	1	2.4
嘔吐	≥G3	1.9	1	2.3	<1	<1
	all	34	22.3	32	40	5.6
疲労・無力症	≥G3	8.2	2	4	4	<1
	all	59	35	30	63	5.3
下痢	≥G3	0	NA	0	3	NA
	all	19.1	NA	14	34	<5
便秘	all	40	39	30	28	<5
味覚障害	all	NA	NA	NA	26	6.8
不眠症	all	24	25	29	NA	<5

図1 PARP阻害剤の単剤での副作用

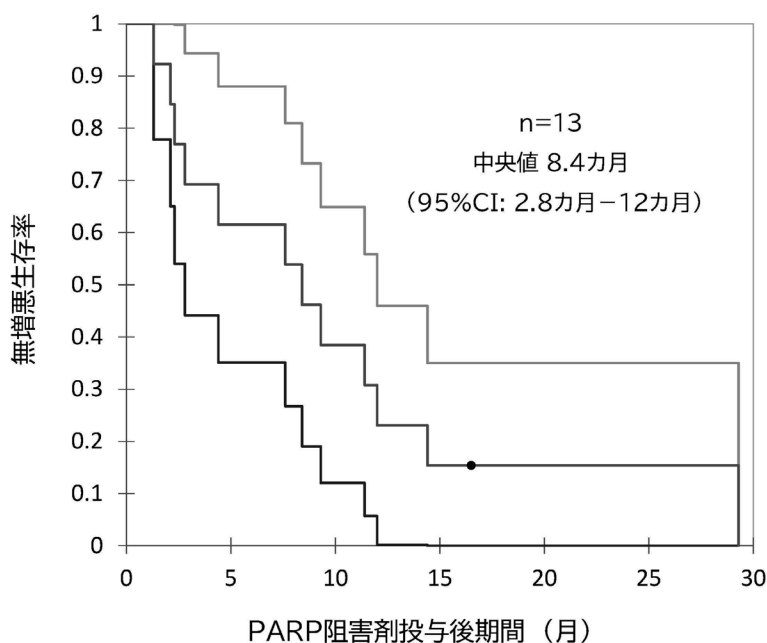


図2 プラチナ感受性再発におけるPARP阻害剤投与後の無増悪生存期間

が、薬剤性肝障害の1例は薬剤変更することで、PARP阻害剤の長期投与が可能となった。

Olaparib維持療法における治療効果 (PFS) は、当科での12カ月≤PFI群においてPFS 9カ月であり、olaparibの第2相試験であるstudy 19の結果と同様であった¹⁾。PARP阻害剤治療中の再

燃に対して、PFIとPFSは比例していた (表5)。とくにPFI 6カ月未満の症例では後治療の効果は乏しく、過去の報告^{2,3)}と一致していた。

最近当科では初回治療ではR0を目標とし、HRD検査後にPAOLAレジメンを施行している。ただし、残存腫瘍のある症例でbevacizumabを

希望されない患者に対してはHRD検査を行わず、TC療法後にniraparibを使用する症例も増えている。初回治療でPARP阻害剤を使用した症例の再発時の方針についてはまだ確定しておらず、症例毎に治療レジメンを検討しているのが実情である。

結 論

治療中の再発に対するPARP阻害剤のrechallengeについては課題も多いが、今回、薬剤性肝障害に対してPARP阻害剤をswitchすることで維持療法を継続できた症例を提示できた。今後多施設からの症例集積により課題が解決されることに期待する。

参考文献

- 1) J Ledermann, P Harter, C Gourley, et al. : Olaparib maintenance therapy in platinum-sensitive relapsed ovarian cancer. *N Engl J Med*, 366 : 1382-1392, 2012.
- 2) Sabrina C, Gaia G, Vanda S, et al. : Olaparib as maintenance therapy in patients with BRCA 1-2 mutated recurrent platinum sensitive ovarian cancer : Real world data and post progression outcome. *Gynecol Oncol*, 156 (1) : 38-44, 2020.
- 3) Frenel J, Kim J, Berton-Rigaud D, et al. : Efficacy of subsequent chemotherapy for patients with BRCA1/2 mutated platinum-sensitive recurrent epithelial ovarian cancer (EOC) progressing on olaparib vs placebo : The SOLO2/ENGOT Ov-21 trial. *Ann Oncol*, 31 (suppl_4) : S551-S589, 2020. 10.1016/annonc/annonc276

当院における再発卵巣癌へのオラパリブ使用経験

森田奈津子, 藤原聡枝, 西江瑠璃, 上田尚子
宮本瞬輔, 寺田信一, 古形祐平, 田中良道
田中智人, 佐々木浩, 恒遠啓示, 大道正英

大阪医科薬科大学産婦人科学教室

(受付日 2022/6/23)

The efficacy and safety of olaparib for patients with platinum sensitive recurrent ovarian cancer

Natsuko MORITA, Satoe FUJIWARA, Ruri NISHIE, Shoko UEDA
Shunsuke MIYAMOTO, Shinichi TERADA, Yuhei KOGATA, Yoshimichi TANAKA
Tomohito TANAKA, Hiroshi SASAKI, Satoshi TSUNETOH and Masahide OHMICHII

Department of obstetrics and gynecology, Osaka Medical and Pharmaceutical University

キーワード：プラチナ感受性, 再発卵巣癌, オラパリブ, 安全性, 有効性

背景

ランダム化第III相比較試験であるStudy19試験およびSOLO-2試験の結果から, プラチナ感受性再発卵巣癌に対する維持療法としてのオラパリブの有効性が示され, 2018年4月より本邦においても保険収載となり広く実地臨床の場で使用されるようになった。一方で, これらの第III相比較試験の結果は大部分が欧米におけるデータであり, 日本人におけるオラパリブの安全性と有効性については検証が必要である。

目的

当院におけるプラチナ感受性再発卵巣癌に対するオラパリブの使用経験を報告する。

方法

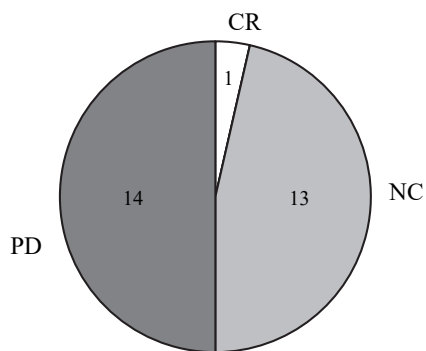
当院で2018年4月から2021年7月の間に, プラチナ製剤感受性再発卵巣癌に対する維持療法としてオラパリブを投与した31症例を対象に, 有効性と安全性について後方視的に検討を行った。

結果

患者背景を表1に示す。対象となった31症例の平均年齢は66.0歳(42-86歳)で, 原発巣は卵巣癌23例(74%), 腹膜癌8例(26%)であった。また組織型は高異型度漿液性癌が27例(88%)と最も多く, 続いて類内膜癌2例(6%), 明細胞癌2例(6%)であった。初回治療時の進行期はIII期以上が26例(83.8%)であった。経過観察期間の中央値は17.9カ月(6-33カ月), プラチナフリー期間の中央値は28.1カ月(6-144カ月)であり, オラパリブ開始前のプラチナ製剤によるRECIST評価はCRが11例(35.4%), PRが20例(64.6%)であった。有害事象によりオラパリブ投与が中止となった3例を除いた28例に対する治療効果の評価についてRECISTを用いて行った。28例中CRが1例(4%), NCが13例(46%), PDが14例(50%)で病勢制御率(disease control rate; DCR)は50.0%であった(図1)。オラパリブ開始後の無増悪生存期間の中央値は20.9カ月であり, 全生存期間は中央値に達していなかった(図2)。次に, オラパリブの長期内服に関与した臨床因子について, 組織型, 進行

表1 患者背景

n=31		
年齢		66.0 (42-86)
Performance Status	0	29
	1	2
原発巣	卵巣	22
	卵管	1
	腹膜	8
組織型	高異型度漿液性癌	27
	類内膜癌	2
	明細胞癌	2
進行期	1	4
	2	1
	3	18
	4	8
経過観察期間, 中央値(range)		17.9(6-33)
プラチナフリー期間, 中央値(range)		28.1 (6-144)
既治療レジメン	1	26
	2	4
	≥3	1
オラパリブ開始前	CR	11 (%)
治療効果判定(RECIST)	PR	20 (%)
ベバシズマブ治療歴	あり	4 (%)
	なし	27 (%)
オラパリブ開始前 CA125(U/mL), 中央値(range)		27.1 (5.6-86.5)



Disease Control Rate: 50.0%

図1 オラパリブ内服後のRECIST評価

31例のうち有害事象で内服中止となった3例を除き、28例で評価を行った。CRが1例（4%）、NCが13例（46%）、PDが14例（50%）で病勢制御率（disease control rate；DCR）は50.0%であった。

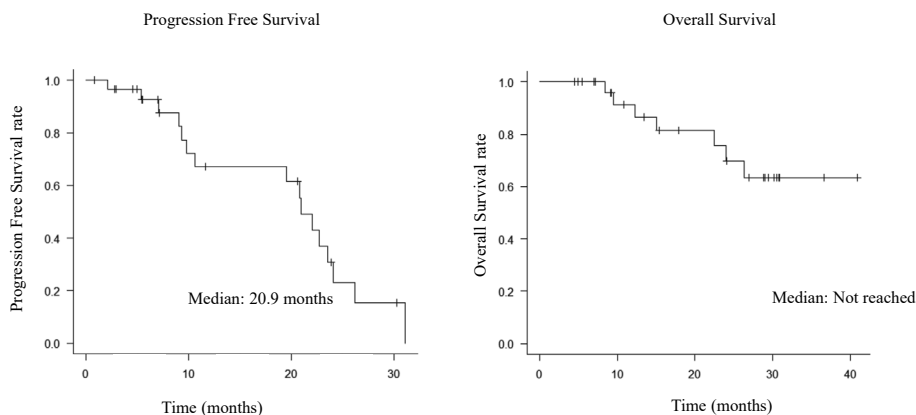


図2 Kaplan-Meier曲線

31例におけるオラパリブ維持療法による無増悪生存期間の中央値は20.9カ月、全生存期間は中央値に達していない。

表2 オラパリブ維持期間と臨床因子の関連

	p 値*
組織型 (高異型度漿液性癌 vs 類内膜癌 vs 明細胞癌)	0.42
進行期 (I vs II vs III vs IV)	0.85
プラチナフリー期間 (12 カ月未満 vs 12 カ月以上)	0.31
既治療レジメン数 (1 vs 2 vs 3 以上)	0.90
ペバシズマブ治療歴 (有り vs 無し)	0.51
オラパリブ開始前 RECIST 評価 (CR vs PR)	0.45
オラパリブ開始前 CA125 値 (15 未満 vs 15 以上)	0.08
最終内服量 (600mg vs 500mg vs 400mg)	0.76

*ログランク検定

期、プラチナフリー期間、既治療レジメン数、ペバシズマブ治療歴、オラパリブ開始前のRECIST評価、CA125、オラパリブの最終内服量について検討を行ったが、いずれの因子も長期内服維持には関与しなかった(表2)。オラパリブ内服期間中の有害事象について表3に示す。休薬・減量を要した有害事象は今回の検討において、血液毒性では貧血、好中球減少が多く、血小板減少による症例はなかった。非血液毒性では悪心・嘔吐や全身倦怠感、食欲不振を認め

る症例を認めたが、ほとんどの症例で減量により長期投与が可能であった。一方、有害事象により中止とした症例は3例(9%)であり、2例(6%)が倦怠感、1例(3%)が腎機能障害によるものであった。さらに、オラパリブ内服後に病変増悪となった14症例の後治療について検討を行った。最終プラチナ製剤から増悪までの期間(platinum free interval; PFI)が6カ月未満であった症例は2例であり、非プラチナ製剤を投与したがいずれも短期間でprogression

表3 オラパリブによる有害事象

	当院		SOLO-2 試験	
血液毒性	全 Grade(%)	Grade3 以上(%)	全 Grade(%)	Grade3 以上(%)
貧血	84.3	41.9	43	19
好中球減少	90.6	41.9	19	5
血小板減少	50.0	0	14	1
非血液毒性				
悪心・嘔吐	71.8	0	79	3
食欲不振	50.0	0	22	0
倦怠感	59.3	6.4	66	4
味覚異常	18.7	0	27	-
腎機能低下	3.2	3.2	11	0
休薬頻度(%)	83.8		45	
減量頻度(%)	67.7		25	
中止 (%)	9.6		11	

disease (PD) の評価であった。一方で、PFI が6カ月以上であった12症例のうち10例にプラチナ製剤の再投与を行ったところ、奏効率 (objective response rate ; ORR) は60.0%であった。

考 察

WHOによる報告では卵巣癌は全世界で女性のがんによる8番目の死因であり、2018年には全世界で約30万人が新たに診断され、死亡者数は約18万5,000人であったとされている¹⁾。近年、オラパリブを含むPoly [ADP-ribose] polymerase (PARP) 阻害薬の登場により卵巣がん治療は大きな変遷を遂げている。今回、当院におけるプラチナ感受性再発卵巣癌に対するオラパリブ維持療法について後方視的に検討を行った。当院におけるオラパリブ開始後の無増悪生存期間は20.9カ月であり、Study19試験²⁾で報告された全体集団における無増悪生存期間の中央値8.4カ月、またBRCA variant症例における検討であるSOLO-2試験³⁾における無増悪生存期間19.1カ月を考慮すると、過去の報告と同等の有効性が示された。有害事象の発症頻度について

表1に示したが、SOLO-2試験³⁾と比較し、CTCAE Grade3以上の血液毒性の頻度は高く、それに伴う休薬・減量頻度も高かった。一方で内服中止を要した頻度はほぼ同等であった。日本人における血液毒性は欧米に比較してGrade3以上の発症頻度が高いことが示唆される。さらにわれわれは、非血液毒性である倦怠感による内服中止を要した2例を経験している。オラパリブの長期間内服継続により生命予後の改善につながることは過去の報告より示されており、病変増悪を除いた有害事象による内服中止を避ける目的とした内服指導や有害事象対策によるQOL維持を行うことが重要であると考ええる。対応に苦慮する有害事象の1つである倦怠感への対症療法として当院は積極的に漢方薬を併用している。人参養栄湯は気血両虚に有効な補剤として、これまでも悪性腫瘍患者を対象に有用性についての研究が行われ、抗がん剤による嘔気、倦怠感、貧血の発症頻度低下についての報告がみられる⁴⁻⁶⁾。現在、オラパリブに起因する倦怠感、食欲不振、貧血といった有害事象を認める症例に対し、人参養栄湯の有用性についての前向き観察研究を行い、解析中で

ある。

さらに今回の報告では、オラパリブ維持療法中の病状増悪時、最終プラチナ製剤投与から病変増悪の期間が6カ月以上の症例へのプラチナ製剤再投与は奏効が示唆された。しかし本検討は症例数が少なく、オラパリブ内服期間中の病変増悪時の真のプラチナフリー期間の設定については議論を要し、さらなる症例数を蓄積した前向きの検討が必要であると考ええる。

本邦における再発卵巣癌に対するオラパリブの有効性と安全性については、多施設における症例数の蓄積とさらに長期的な経過観察が必要であると考ええる。

参考文献

- 1) The World Health Organization : IARC, Globocan 2018.
- 2) Ledermann J, Harter P, Gourley C, et al. : Olaparib maintenance therapy in patients with platinum-sensitive relapsed serous ovarian cancer : a pre-planned retrospective analysis of outcomes by BRCA status in a randomised phase 2 trial. *Lancet Oncol*, 15 : 852-861, 2014.
- 3) Pujade-Lauraine E, Ledermann J, Selle F, et al. : Olaparib tablets as maintenance therapy in patients with platinum-sensitive, relapsed ovarian cancer and a BRCA1/2 mutation (SOLO2/ENGOT-Ov21) : a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol*, 18 : 1274-1284, 2017.
- 4) Ohara T, Onda M, Futagawa S, et al. : Clinical evaluation of the combine effect of Bu-Zhong-Yi-Qi-Tang (Japanese name, Hochu-Ekki-to) or Ren-Shen-Yang-Rong-Tang (Japanese name, Ninjin-Youei-to) and anticancer drug tegafur. *Yakuri to Chiryo*, 21 : 4423-4434, 1993.
- 5) Oda T, Ohnuki T, Kihara K, et al. : A clinical study of a traditional Chinese herbal medicine, ninjinyouei-to in bone marrow suppression due to chemotherapy in gynecologic cancer. *The Yamagata Journal of Medicine*, 38 : 6-9, 2004.
- 6) Fukuhara K, Edagawa E, Nishioka T, et al. : The effect of Ninjinyoeitou for patients undergoing chemotherapy. *Gan to Kagaku ryoho*, 46 : 1033-1037, 2019.

再発卵巣癌へのオラパリブ維持療法中に直面した多様な課題

熊谷 広 治, 小西 博 巳, 坂井 昌 弘

大阪鉄道病院婦人科

(受付日 2022/6/1)

Various challenges that we faced during olaparib maintenance treatment

Koji KUMAGAI, Hiromi KONISHI and Masahiro SAKAI

Department of Gynecology, Osaka Railway Hospital

キーワード：再発卵巣癌，オラパリブ，beyond DD投与，半量投与

緒 言

プラチナ製剤による治療終了から再発までの期間が6カ月以上の場合をプラチナ製剤感受性再発 (platinum-sensitive recurrence : PSR) という¹⁾。本邦では、2018年1月からPSR卵巣癌の維持療法にpoly (ADP-ribose) polymerase (PARP) 阻害薬のオラパリブが使用できるようになった^{2,3)}。PSR卵巣癌へのオラパリブ維持療法中に直面した多様な課題を報告する。

対象と方法

過去8年間に治療した卵巣・卵管・腹膜癌66例のうち、再発時にオラパリブを投与したPSR高異型度漿液性癌、連続10例 (卵巣癌6例・卵管癌1例・腹膜癌3例) を対象とした。進行期分類はIA期3例、IIIC期7例であった。オラパリブ投与期間6カ月未満、6-12カ月、12-24カ月、24カ月以上をそれぞれ、無効、やや有効、有効、著効と定義した。末梢血 (生殖細胞系列) の *BRCA1/2* 検査 (BRACAnalysis[®] 診断システム)、腫瘍組織 (体細胞) の相同組換え修復欠損 (homologous recombination deficiency ; HRD) 検査 (myChoiceTM 診断システム)、マイクロサテライト不安定性 (microsatellite instability ; MSI) 検査の結果を解析した。オラパリブの投与期間および副作用と休薬・減量・中止につい

て調査した。最後にオラパリブ維持療法中に遭遇した課題を抽出した。

結 果

10例の年齢中央値は74 (43-81) 歳で、オラパリブ投与期間中央値は10.5 (2.8-29.1) カ月で、無効：3例、やや有効：4例、有効：2例、著効：1例であった [症例4, 9においては、進行 (PD) でもオラパリブをそれぞれ23.2, 12.5カ月にわたり継続投与]。初回腫瘍減量手術で完全切除3例・不完全切除4例、二次的腫瘍減量手術で完全切除1例・生検術1例、手術なし (腹水セルブロック組織診) 1例であった。初回化学療法はパクリタキセル・カルボプラチン (TC) 療法が9例、dose-dense TC療法が1例で、全例でオラパリブ投与前にベバシズマブの使用歴はなかった。初回再発までの無増悪生存期間中央値は12.0 (3.9-64.7) カ月で、全生存期間中央値は50.4 (31.2-124.2) カ月であった (表1)。

進行期IIIC期8例全員に、遺伝性乳癌卵巣癌症候群 (HBOC) 診断の保険適応で生殖細胞系列 *BRCA1/2* 検査を行い、病的バリエーション陽性率は25% (2/8) (症例2, 5ともに *BACA2* 陽性) であった (図1)。一方、コンパニオン診断の保険適応で体細胞HRD検査を3例に行い、ゲノム不安定性スコア陽性率は100% (3/3) (症例4, 6,

表1 高異型度漿液性癌10例とオラパリブ維持療法

症例	年齢(歳)	診断・進行期	手術・完否	初回化療	無増悪(月)	オラパリブ直前化療	オラパリブ投与(月)	全生存(月)
1	43	卵巣・IIIC	IDS・完	TC	8.7	TC	9.8 やや有効	43.4
2	78	卵巣・IIIC	PDS・完	TC	64.7	ネダプラチン	29.1~著効	124.2~
3	77	卵巣・IA	PDS・完	TC	18.0	CPT11-P	3.5 無効	55.3
4	70	卵巣・IIIC	IDS・否	TC	9.6	TC	23.2 有効	46.0~
5	70	卵巣・IIIC	PDS・否	TC	7.6	DC	11.1 やや有効	31.2
6	53	卵巣・IIIC	PDS・否	TC	31.0	TC	8.5 やや有効	98.3~
7	59	卵巣・IA	PDS・完	TC	41.6	TC	18.8~有効	72.0~
8	81	卵巣・IIIC	PDS・否	TC	14.5	DC	5.4 無効	32.9
9	78	腹膜・IIIC	手術無	TC	3.9	ネダプラチン	12.5~有効	34.9~
10	78	腹膜・IIIC	PDS・否	ddTC	8.7	TC	2.8 無効	105.0~
中央値					12.0		10.5	50.4

PDS: 初回腫瘍減量手術, IDS: 二次的腫瘍減量手術, T: パクリタキセル, C: カルボプラチン, CPT-11: イリノテカン, P: シスプラチン, D: ドセタキセル, dd: dose-dense

gBRCA2 陽性(HBOC確定)／オラパリブ29.1か月継続中

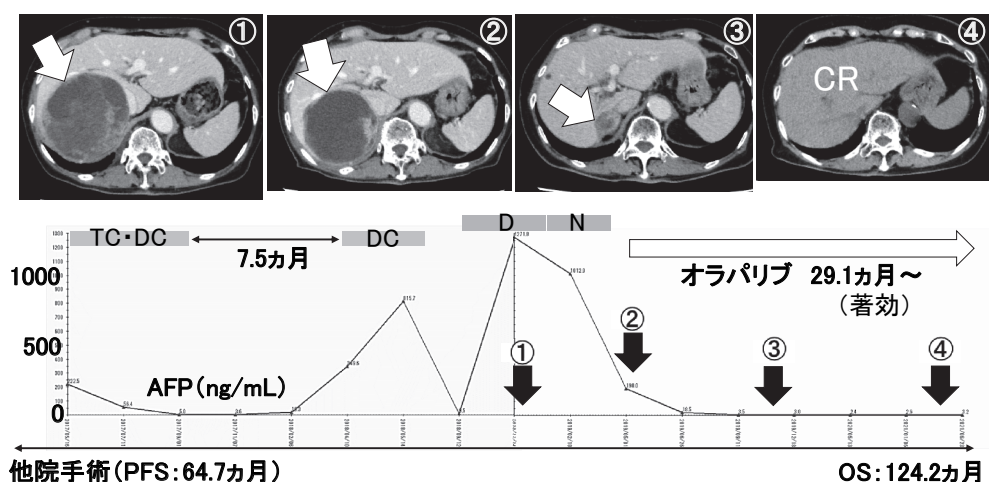


図1 症例2: 卵巣癌IIIC期 (78歳)

gBRCA2: 生殖細胞系列BRCA2遺伝子, HBOC: 遺伝性乳癌卵巣癌症候群, CR: 完全奏効, T: パクリタキセル, C: カルボプラチン, D: ドセタキセル, N: ネダプラチン, PFS: 無増悪生存期間, OS: 全生存期間

10; 症例4はBRCA1病的バリエントも陽性)であった(図2). MSI検査では2例(症例1, 10)が陰性であった. オラパリブの副作用として貧血Grade3-4, 血小板減少Grade2などを80%

(8/10)に認めた. 腹水増加・播種病巣などを理由として60%(6/10)でオラパリブが中止になった. また症例7, 8で, それぞれ2週間2回, 2週間1回の休業期間が生じた(表2).

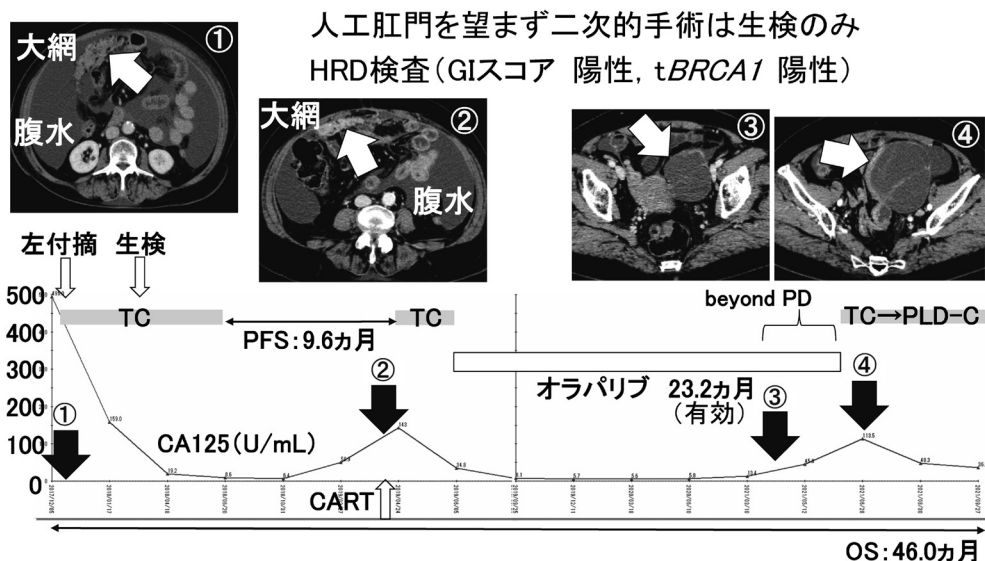


図2 症例4：卵巣癌IIIC期（70歳）

HRD：相同組換え修復欠損，GI：ゲノム不安定性，tBRCA1：腫瘍組織BRCA1遺伝子，T：パクリタキセル，C：カルボプラチン，PLD：リポソーマルドキソルピシン，beyond PD：進行後の治療継続，CART：腹水濾過濃縮再静注法，PFS：無増悪生存期間，OS：全生存期間

表2 オラパリブ投与期間および副作用と休薬・減量・中止

症例	年齢	2019年	2020年	2021年 現在▽	
1	43	600mg	内服9.8か月(わずかな腹水・播種で中止) ▲腫瘍死		死亡
2	78	600→300mg 貧血Grade3・血小板Grade2(減量理由、以下同じ)	内服29.1か月		生存
3	77	600mg 内服3.5か月(播種で中止) ▲腫瘍死			死亡
4	70	600→300mg 貧血Grade4	内服23.2か月(再発嚢胞で中止).....		生存
5	70	貧血Grade4・嘔気Grade2	600→500→300→400mg 内服11.1か月(播種で中止) ▲腫瘍死		死亡
6	53		600mg 内服8.5か月(播種で中止).....		生存
7	59	貧血Grade4・血小板Grade2	600→500→400/300→500→400→300/300mg 内服18.8か月		生存
8	81	貧血Grade4・血小板Grade2	600→500→300/300mg 内服5.4か月(播種で中止) ▲腫瘍死		死亡
9	78		貧血Grade4・血小板Grade2 600→300mg 内服12.5か月		生存
10	78	※輸血症例なし	血小板Grade2 400→200mg 内服2.8か月(マーカー上昇で中止)		生存

考 察

今回、PSR卵巣癌へのオラパリブ維持療法中に直面した課題を抽出したところ、「進行時のオラパリブ継続投与（beyond PD投与）」ならびに「オラパリブ半量投与（300 mg/日）」の検証が重要な課題として浮かび上がった。その他にも検証すべき多くの課題に気づいた。

第一に重要な課題として、オラパリブbeyond PD投与の検証を挙げる。オラパリブの添付文書⁴⁾には、投与開始後2年が経過した時点で完全奏効（画像診断）なら投与中止と記載されている。逆に進行の場合、いつ投与を中止すべきかの記載はなく主治医の恣意に委ねられている。本検討の症例4、9においては進行でもオラパリブをそれぞれ23.2、12.5カ月にわたりbeyond PD投与した。一般的な再発卵巣癌の臨床像から、オラパリブを中止して3rd-line、4th-lineの化学療法・分子標的療法に移行してもその奏効率は低いことが予想される。そこでオラパリブ継続のほうが病勢制御に優ることもあり得ると考えてこの2例でbeyond PD投与を試み、2例とも生存している。

第二に重要な課題として、オラパリブ半量投与（300 mg/日）の検証を挙げる。添付文書⁴⁾の「副作用発現時の用量調節基準」表では、貧血、好中球減少、血小板減少でオラパリブを休薬した場合、再開時の投与量は最少でも400 mg/日が推奨されている。一方、「用法および用量」欄には、患者の状態により適宜減量するとも記載されており、投与量は最終的には主治医に裁量権があると考えた。本検討で症例2、4、7、9においては休薬よりもオラパリブ半量投与（300 mg/日）での継続を選択し、4例とも生存している（実際には症例で、2週間2回

の最小限の休薬期間が生じた）。半量投与（300 mg/日）でも効く理由として、オラパリブ酵素活性のみならずDNA trappingが関与する機序が推測される⁵⁾。

オラパリブ維持療法中に直面したその他の課題として、不完全切除例でも一定の無増悪生存が期待できるのか、腹水産生を抑制するのか、酵素活性・DNA trappingのいずれで効くのか、BRCA1/2検査・HRD検査結果が影響するのか、などの検証を挙げる。

結 論

今回、PSR卵巣癌へのオラパリブ維持療法中に直面した多様な課題を抽出した。「オラパリブbeyond PD投与」ならびに「オラパリブ半量投与（300 mg/日）」が検証すべき重要な課題とわかった。

参考文献

- 1) 日本婦人科腫瘍学会：卵巣がん・卵管癌・腹膜癌治療ガイドライン（2020年版）、金原出版、東京、2020。
- 2) Ledermann J, Harter P, Gourley C, et al. : Olaparib maintenance therapy in platinum-sensitive relapsed ovarian cancer. *N Engl J Med*, 366 : 1382-1392, 2012.
- 3) 熊谷広治, 坂井昌弘, 前田隆義：オラパリブの恩恵を受けるプラチナ製剤感受性の再発卵巣・卵管・腹膜癌。産婦の進歩, 72 : 336-338, 2019.
- 4) MSD connect : 抗悪性腫瘍剤／ポリアデノシン5'リン酸リボースポリメラーゼ（PARP）阻害剤／オラパリブ錠（リムパーザ錠[®]）添付文書. <https://www.msconnect.jp/products/lynparza/download/> (accessed May 31, 2022)
- 5) Murai J, Huang SY, Das BB, et al. : Differential trapping of PARP1 and PARP2 by clinical PARP inhibitors. *Cancer Res*, 72 : 5588-5599, 2012.

臨床の広場

難治性絨毛性腫瘍に対する
免疫チェックポイント阻害薬の有効性と将来展望

井 篁 一 彦

和歌山県立医科大学産科婦人科学教室

はじめに

絨毛性疾患とは、妊娠時の胎盤を構成する栄養膜細胞（トロホプラスト）を由来とし、その異常増殖・腫瘍性変化をきたす疾患の総称であり、胞状奇胎、侵入奇胎、絨毛癌、胎盤部トロホプラスト腫瘍（placental site trophoblastic tumor；PSTT）、類上皮性トロホプラスト腫瘍（epithelioid trophoblastic tumor；ETT）、存続絨毛症の6つに分類される¹⁾。このうち胞状奇胎を除く疾患はGestational trophoblastic neoplasia（GTN）と総称し、臨床的に“腫瘍”として取り扱われる^{2,3)}。

1980年代以後の化学療法の進歩と血中hCG測定系の進歩により、GTNの予後は劇的に改善し、low risk GTNではほぼ100%、high risk GTNにおいても90%前後の生存率が達成された。また近年の妊娠・分娩数の減少や胞状奇胎後の管理の確立により、GTNの発生数は減少し、今やRare Tumorの位置付けとなっている。しかし一部の患者では治療抵抗性を示し、ときに死亡するケースも存在する。したがって、さらなる予後改善のためには、従来の化学療法を中心とし手術や放射線治療を含む集学的治療に加えて、新たな治療戦略が求められている。最近、

治療抵抗性GTNに対して、免疫チェックポイント阻害薬の高い有効性が次々と報告され脚光を浴びている。本稿では、GTN治療の最新のエビデンスを紹介するとともに、GTNに対する免疫チェックポイント阻害薬の有効性のエビデンスと今後の免疫療法の可能性について述べる。

GTNに対する標準治療の最新のエビデンス

表1にGTNの治療について、国内外のガイドラインの最新のエビデンスをまとめた。個別の化学療法レジメンの用法・用量の詳細は子宮体がん治療ガイドライン⁴⁾、またはNCCNのガイドライン^{5,6)}を参照されたい。ただし子宮体がん治療ガイドライン2018年版⁴⁾は現在改定中で2023年に改訂版が発出予定であるため、最新のエビデンスを知るには、国内ガイドラインと合わせて、[NCCNガイドライン2022年の最新版^{6\)}](#)（和訳版は2019年版⁵⁾）を参照することがおすすめされる。さらに英国を中心としたESMOのGTNのグループが2020年に発出した最新のEOTTD（The European Organisation for Treatment of Trophoblastic Diseases）の[ガイドライン^{7\)}](#)もわかりやすくまとめられており、併用して治療方針決定の際に参考にすることが

◆ Clinical view ◆

Immune checkpoint inhibitors for refractory gestational trophoblastic neoplasia:
Its high efficacy and future perspective

Kazuhiko INO

Department of Obstetrics and Gynecology, Wakayama Medical University

表1 絨毛性腫瘍 (GTN) に対する治療 (国内外の最新ガイドラインのまとめ)

侵入奇胎/奇胎後hCG持続症 (Low risk GTN)	
初回治療	・メトトレキサート(MTX)単剤 または アクチノマイシンD(ACTD)単剤 (MTXの5日連続の筋注を第1に推奨、ACTDの場合は5日連続の静注が基本)
2次治療	・MTX単剤から ACTD単剤への変更 ・エトポシド (ETP)単剤 ・多剤併用療法(絨毛癌に準ずる) (2剤併用(MA, EA)はオプション程度)
絨毛癌 (High risk GTN)	
初回治療	・EMA/CO 療法 (ETP/MTX/ACTD/シクロホスファミド/ビンクリスチン) または MEA 療法 (MTX/ETP/ACTD)
2次治療	・EP/EMA療法 (ETP/シスプラチン(CDDP) + ETP/MTX/ACTD)
3次治療 以後	・TP/TE療法 (パクリタキセル/CDDP + パクリタキセル/ETP) ・FA療法 (5-FU/ACTD) ・BEP, VIP, TIP, ICEなど ・PD-1/PD-L1 阻害薬 (ペムブロリズマブなど)
手術	・化学療法抵抗性病変の手術 ・脳転移への手術/定位照射
PSTT/ETT	
子宮限局例	・子宮全摘手術 (妊娠性温存治療は確立していない)
転移/再発例	・子宮全摘手術 ・EP/EMA療法 (EMA/COは推奨せず) ・転移病巣切除

MTX : Methotrexate, ACTD : Actinomycin D, ETP : Etoposide

EMA/CO : Etoposide + Methotrexate + Actinomycin D / Cyclophosphamide + Vincristine

MEA: Methotrexate + Etoposide + Actinomycin D

EP/EMA : Etoposide + Cisplatin / Etoposide + Methotrexate + Actinomycin D

TP/TE: Paclitaxel + Cisplatin / Paclitaxel + Etoposide

推奨される。

侵入奇胎/low risk GTNに対する初回治療はmethotrexate (MTX) またはactinomycin D (ACTD) の単剤投与が推奨されている。複数の単剤レジメンが存在し比較試験なども行われてきたが、最新のNCCNガイドライン^{5,6)} および改定中の国内ガイドラインでも、有効性と有害事象のプロファイルの観点から、投与法はMTXの5日間連続(筋注)を第1に推奨している。またACTDは2週に1度のパルス療法よりも、5日連続(静注)を基本とすべきであろう。初回治療に抵抗性または初回MTXに対して重篤な有害事象を示す症例に対しては、MTXからACTDへの変更、etoposide (ETP) 単剤、または多剤併用療法(EMA/COなど)が用いられる。2剤併用はオプション程度であり使用

されない。血中hCGがカットオフ値(測定キットにより0.2~2.0 mIU/mL)以下に下降後、1~3コースの追加化学療法は必要である。

絨毛癌/high risk GTNに対する初回治療はEMA/COまたはMEAの多剤併用療法が推奨される。初回治療による寛解率は80%程度である。2nd lineとしてはcisplatinを含むEP/EMA療法が第1選択である。3次治療以後はpaclitaxelを含むTP/TE療法などが使用される。血中hCGがカットオフ値以下に下降後、3~4コースの追加化学療法が必要である^{4,7)}。化学療法抵抗性病変に対しては適応を慎重に考慮したうえで外科的手術も選択されるが⁴⁾、high risk GTN全体の生存率は85~91%程度であり、約10%は化学療法抵抗性となり、死亡するケースもある。

PSTTとETTは中間型栄養膜細胞由来のまれ

なタイプのGTNであり⁸⁾、診断にはスコアリングではなく病理組織学的所見が必須であり、GTNに精通した病理医および婦人科腫瘍医による慎重な診断が求められる。PSTT、ETTともに化学療法感受性は絨毛癌に比較して低く、治療の基本は手術である。子宮外病変を有する症例は、手術とともに化学療法を行うが、その際の第1選択は、絨毛癌に用いるEMA/COやMEAではなく、初回からEP/EMAを用いることが国際的なエビデンスとなったので⁵⁻⁷⁾、注意が必要である。転移を有するPSTTの生存率は60%程度と不良である。以上より、化学療法抵抗性の絨毛癌やPSTT/ETTは治療に難渋する症例があり、これらの患者の救済に対するブレイクスルーとして、PD-1/PD-L1阻害薬の有効性の知見が集積し、最新のNCCNのガイドライン^{5,6)}では、PD-1/PD-L1阻害薬の選択肢が明記されたので、以下に詳細を解説する。

GTNにおける免疫寛容システム

GTNは、胞状奇胎または正常産・流産のトロホプラスト由来であるという視点から、父方(パートナー)由来のアロ抗原を有する“allograft”または“semi-allograft” tumorと言える。そのような特異的な免疫学的特徴を有するGTNが宿主の免疫細胞からの攻撃を免れて増殖するためには、妊娠中の母子免疫寛容と同様の強力な免疫寛容システムを有していると考えられる。過去の研究では絨毛癌細胞におけるclassical MHC-I分子(Human leukocyte antigen-A [HLA-A])やMHC-IIの発現低下・消失、HLA-Gの発現によるナチュラルキラー(NK) cellの抑制およびRegulatory T-cell (Treg)の活性化^{9,10)}、腫瘍細胞から分泌されるhCGのTreg誘導やTh2サイトカインを介した免疫抑制作用¹¹⁾が報告されてきた。これらに加えて、近年GTNにおいても、多くの固形癌と同様の免疫チェックポイントを主役とした免疫寛容システムが存在することが判明した。Programmed cell death 1

ligand 1 (PD-L1)は腫瘍細胞表面に発現し、活性化T細胞上のProgrammed cell death 1 (PD-1)と結合することによりその機能を抑制する免疫チェックポイント分子であり、固形癌の主要な免疫寛容経路である¹²⁾。最近の免疫組織化学染色の研究において、PD-L1分子が大多数のGTNの腫瘍細胞に高発現していることが報告されている¹³⁻¹⁵⁾。一方、トリプトファンの代謝酵素であるIndoleamine 2,3-dioxygenase (IDO)は、腫瘍の微小環境内でトリプトファンを枯渇しキヌレニンを生産させることにより、CD8+cytotoxic T-cell (CTL)やNK cellを強力に抑制する作用を有し、多くの固形癌に発現して免疫寛容分子として働いている^{12,16)}。著者らのGTNにおけるPD-L1およびIDOの発現の免疫組織化学的検討では、両者とも大多数の絨毛癌やPSTTの腫瘍細胞に高発現していた。またCTLやNKから局所に分泌されるInterferon (IFN)- γ は、腫瘍細胞側のPD-L1やIDOの発現を促進する。以上より、GTNにおいては、HLA-Gに加えてPD-L1やIDOが高発現し、微小環境内において腫瘍免疫寛容を誘導していると考えられる(図1)。

GTNに対する免疫チェックポイント阻害薬の臨床の有効性と今後の展望

上述のようなGTNの免疫寛容誘導システムの知見に基づき、最近、難治性の絨毛癌やPSTT・ETTに対する免疫チェックポイント阻害薬の臨床的有効性の報告が相次ぎ、脚光を浴びている。表2に、これまでに論文発表された報告をまとめた。Ghoraniらは化学療法抵抗性のGTN4例(絨毛癌2例、PSTT1例、ETT1例)にPembrolizumabを投与し、そのうちETT1例は無効であったが、他の3例はPembrolizumab単剤(4~8サイクル)でhCGが正常値化しCRとなったと報告した¹⁷⁾。この報告では免疫組織学的な検討も行われ、絨毛癌のCR症例では腫瘍細胞のPD-L1発現が陽性で、CD8⁺腫瘍浸潤リンパ

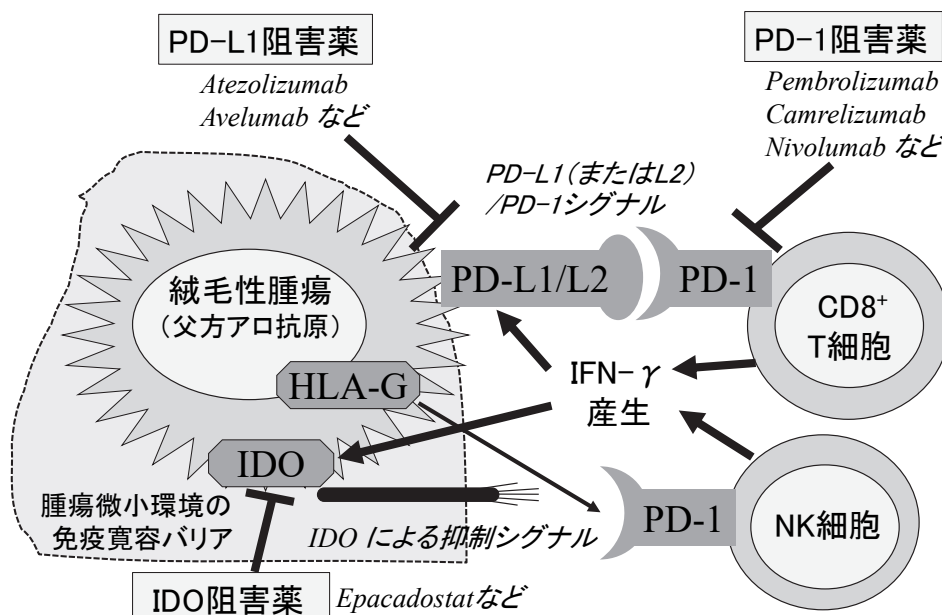


図1 絨毛性腫瘍 (GTN) の免疫寛容誘導分子とその標的免疫療法

父方のアロ抗原を有するGTNは、CD8+T細胞やNK細胞から分泌されたIFN- γ 依存性にPD-L1やIDOを高発現し、HLA-Gとも協調しながら宿主からの免疫寛容を微小環境内で構築する。従って免疫チェックポイント阻害薬の良好なターゲットとなる可能性が高い。

IFN, Interferon; PD-L1, Programmed cell death 1 ligand 1; PD-1, Programmed cell death 1; NK, Natural killer; IDO, Indoleamine 2,3-dioxygenase; HLA-G, Human leukocyte antigen-G

球 (TIL) が豊富で、TILの多くがPD-1陽性であった。また腫瘍細胞はHLA-G陽性 (HLA-AとMHC-IIは陰性) であった。一方、有効性が乏しくPDとなったETTでは腫瘍細胞はPD-L1陽性だが、腫瘍内TIL集積が欠如し、HLA-Gは陰性であった。他のCR例では腫瘍細胞のPD-L1陽性・HLA-G陽性に加えて、腫瘍内PD-1陽性CD56⁺NK細胞の集積も豊富であった¹⁷⁾。Huangらは治療抵抗性絨毛癌にPembrolizumab (2サイクル) を投与したところhCGが正常値化し、腫瘍細胞はPD-L1陽性であったと報告している¹⁸⁾。同様にChoiらは、治療抵抗性のGTN 2例 (PSTT1例, ETT1例) にPembrolizumabを投与したところ寛解し、免疫染色では2例ともに腫瘍細胞がPD-L1陽性であったと報告した¹⁹⁾。さらにGoldfarbらの報告では、多剤耐性の絨毛

癌症例に対して、Pembrolizumabを投与したところhCGは陰性化し寛解に至り、この患者の腫瘍細胞はPD-L1陽性であった²⁰⁾。最近、Youらは、単剤化学療法に抵抗性を示すGTN15例 (low risk GTN12例, high-risk GTN 3例) を対象に、PD-L1阻害薬AvelumabのPhase II 試験 (TROPHIMMUN; NCT03135769) の結果、53.3% (8/15例) にhCGの陰性化とCRが得られ、有害事象のプロファイルも安全であり、またAvelumab抵抗性の7例は二次化学療法で寛解したと発表した²¹⁾。このPhase II Trialでは、Cohort BとしてEMA/COやEP/EMAなどの多剤併用化学療法に抵抗性のGTN症例のエントリーも行っており、今後の結果が期待される。最も症例数の多い報告としては、Chengらによる化学療法抵抗性または再発GTN20例

表2 難治性絨毛性腫瘍に対するPD-1/PD-L1阻害薬の有効性の報告

著者 [文献番号] (発表年)	絨毛性腫瘍の種類 (症例数)	使用薬剤	PD-L1 発現 (免疫染色)	奏効率 (CR%)
Ghorani et al [17] 2017	Choriocarcinoma (N=2) PSTT (N=1) ETT (N=1)	Pembrolizumab	4 例とも陽性	CR 3 例 PD 1 例
Huang et al [18] 2017	Choriocarcinoma (N=1)	Pembrolizumab	陽性	CR
Choi et al [19] 2019	PSTT (N=1) ETT (N=1)	Pembrolizumab	2 例とも陽性	CR 2 例
Goldfarb et al [20] 2020	Choriocarcinoma (N=1)	Pembrolizumab	陽性	CR
You et al [21] 2020	Low-risk GTN (N=12) High-risk GTN (N=3)	Avelumab	記載なし	CR 8 例 (53%)
Cheng et al [22] 2021	Choriocarcinoma (N=19) PSTT (N=1)	Camrelizumab (Apatinib との 併用)	記載なし	CR 10 例 (50%)
Paspalj et al [23] 2021	Choriocarcinoma (N=1)	Pembrolizumab	記載なし	CR
Bell et al [24] 2021	ETT (N=1)	Pembrolizumab	記載なし	PR

CR, complete response; PD, progressive disease; PR, partial response

PSTT, placental site trophoblastic tumor

ETT, epithelioid trophoblastic tumor

(絨毛癌19例, PSTT1例) に対するPD-1阻害薬 Camrelizumab と VEGF 受容体-2 阻害薬である Apatinib の併用治療の Phase II Trial (CAP01) がある²²⁾。この臨床試験では、20 例中10 例(50%) がCRを得ることができ、毒性も許容範囲であり²²⁾、免疫チェックポイント阻害薬と血管新生阻害薬の併用治療が難治性GTNに有効である可能性が示唆された。以上のような知見から、いまだ報告数や症例数は少ないものの、**難治性GTN患者におけるPD-1阻害薬/PD-L1阻害薬の有効性が期待でき、そのResponderのバイオマーカーとして、腫瘍細胞のPD-L1発現、HLA-G発現、腫瘍内のTIL集積が示唆された。**さらに最近、Pembrolizumabの投与によりCRとなった難治性絨毛癌症例²³⁾やPembrolizumabによりPRとなったETTの症例²⁴⁾も報告されている。これらの報告をまとめると、**GTNにおける**

PD-1/PD-L1阻害薬のCR獲得率は他の固形癌と比較して高い傾向があり、免疫チェックポイント阻害薬の高い奏効率が推察される(表2)。現在、韓国のCHA大学のグループによる化学療法抵抗性のGTNに対するPembrolizumabのPhase 2試験(NCT04303884)²⁵⁾が進行中である。今後、免疫チェックポイント阻害薬単独のみでなく、IDO阻害薬Epcadostatとの併用²⁶⁾や、血管新生阻害薬(Apatinibなど)との併用、さらには既存の化学療法との併用などによる新規の個別化治療戦略が期待される。

終わりに

GTNは胎盤トロホプラスト由来の腫瘍で、**免疫学的にアロ抗原を有するため、元来、理論的には免疫チェックポイント阻害薬の良好なターゲットとなる可能性を有している。**しかしながら、現時点では、国内においてはMSI-High

の条件以外では、GTNに対してPD-1/PD-L1阻害薬の保険適応はないことを踏まえて、その使用には慎重な対応が必要であり、GTNの治療に精通した医療機関との連携を考慮すべきである。今後、化学療法抵抗性の難治性GTN症例に対するこれらの免疫療法のさらなる国内外の臨床試験の集積と、臨床の現場における使用の一刻も早い確立が求められている。

参考文献

- 1) 日本産科婦人科学会・日本病理学会（編）：絨毛性疾患取扱規程 2011改訂第3版。金原出版，東京，2011。
- 2) Ngan HYS, Seckl MJ, Berkowitz RS, et al. : Diagnosis and management of gestational trophoblastic disease : 2021 update. FIGO Cancer Report 2021. *Int J Gynaecol Obstet*, 155 Suppl, 1 : 86-93, 2021.
- 3) WHO Classification of Tumours 5th Edition : 7 Gestational trophoblastic disease (Edited by Cheung AN, Hui P, Shih I), p309-333, 2020.
- 4) 日本婦人科腫瘍学会（編）：子宮体がん治療ガイドライン2018年版。金原出版，東京，2018。
- 5) NCCN腫瘍学臨床診療ガイドライン 妊娠性絨毛性腫瘍2019年2版 : <https://www2.tri-kobe.org/nccn/guideline/gynecological/japanese/gtn.pdf>
- 6) Gestational Trophoblastic Neoplasia (version 1. 2022) : NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/gtn.pdf
- 7) Lok C, van Trommel N, Massuger L, et al. : Practical clinical guidelines of the EOTTD for treatment and referral of gestational trophoblastic disease. *Eur J Cancer*, 130 : 228-240, 2020.
- 8) Horowitz NS, Goldstein DP, Berkowitz RS : Placental site trophoblastic tumors and epithelioid trophoblastic tumors : Biology, natural history, and treatment modalities. *Gynecol Oncol*, 144 : 208-214, 2017.
- 9) Wang X, Fu S, Freedman RS, et al. : Immunobiology of gestational trophoblastic diseases. *Int J Gynecol Cancer*, 16 (4) : 1500-1515, 2006.
- 10) Melsted WN, Matzen SH, Andersen MH, et al. : The choriocarcinoma cell line JEG-3 upregulates regulatory T cell phenotypes and modulates pro-inflammatory cytokines through HLA-G. *Cell Immunol*, 324 : 14-23, 2018.
- 11) Schumacher A : Human chorionic gonadotropin as a pivotal endocrine immune regulator initiating and preserving fetal tolerance. *Int J Mol Sci*, 18 (10), pii : E2166, 2017.
- 12) Moon YW, Hajjar J, Hwu P, et al. : Targeting the indoleamine 2,3-dioxygenase pathway in cancer. *J Immunother Cancer*, 3 : 51, 2015.
- 13) Lu B, Teng X, Fu G, et al. : Analysis of PD-L1 expression in trophoblastic tissues and tumors. *Hum Pathol*, 84 : 202-212, 2019.
- 14) Bolze PA, Patrier S, Massardier J, et al. : PD-L1 expression in premalignant and malignant trophoblasts from gestational trophoblastic diseases is ubiquitous and independent of clinical outcomes. *Int J Gynecol Cancer*, 27 : 554-561, 2017.
- 15) Inaguma S, Wang Z, Lasota J, et al. : Comprehensive immunohistochemical study of programmed cell death ligand 1 (PD-L1) : analysis in 5536 cases revealed consistent expression in trophoblastic tumors. *Am J Surg Pathol*, 40 : 1133-1142, 2016.
- 16) Ino K : Indoleamine 2, 3-dioxygenase and immune tolerance in ovarian cancer. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 23 : 13-18, 2011.
- 17) Ghorani E, Kaur B, Fisher RA, et al. : Pembrolizumab is effective for drug-resistant gestational trophoblastic neoplasia. *Lancet*, 390 (10110) : 2343-2345, 2017.
- 18) Huang M, Pinto A, Castillo RP, et al. : Complete serologic response to pembrolizumab in a woman with chemoresistant metastatic choriocarcinoma. *J Clin Oncol*, 35 : 3172-3174, 2017.
- 19) Choi MC, Oh J, Lee C : Effective anti-programmed cell death 1 treatment for chemoresistant gestational trophoblastic neoplasia. *Eur J Cancer*, 121 : 94-97, 2019.
- 20) Goldfarb JA, Dinoi G, Mariani A, et al. : A case of multi-agent drug resistant choriocarcinoma treated with pembrolizumab. *Gynecol Oncol Rep*, 32 : 100574, 2020.
- 21) You B, Bolze PA, Lotz JP, et al. : Avelumab in patients with gestational trophoblastic tumors with resistance to single-agent chemotherapy : Cohort A of the TROPHIMMUN phase II trial. *J Clin Oncol*, 38 : 3129-3137, 2020.
- 22) Cheng H, Zong L, Kong Y, et al. : Camrelizumab plus apatinib in patients with high-risk chemorefractory or relapsed gestational trophoblastic neoplasia (CAP 01) : a single-arm, open-label, phase 2 trial. *Lancet Oncol*, 22 : 1609-1617, 2021.

- 23) Paspalj V, Polterauer S, Poetsch N, et al. : Long-term survival in multiresistant metastatic choriocarcinoma after pembrolizumab treatment : A case report. *Gynecol Oncol Rep*, 37 : 100817, 2021.
- 24) Bell SG, Uppal S, Sakala MD, et al. : An extrauterine extensively metastatic epithelioid trophoblastic tumor responsive to pembrolizumab. *Gynecol Oncol Rep*, 37 : 100819, 2021.
- 25) Phase 2 trial for chemo-resistant gestational trophoblastic neoplasias with pembrolizumab : <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04303884>
- 26) Yao Y, Liang H, Fang X, et al. : What is the prospect of indoleamine 2,3-dioxygenase 1 inhibition in cancer? Extrapolation from the past. *J Exp Clin Cancer Res*, 40 : 60, 2021.

今日の問題

子宮内反症

藁谷 深 洋 子

京都市立医科大学大学院医学研究科女性生涯医科学

はじめに

子宮内反症とは、子宮体部の内膜面が外方に反転して腔内や腔外に露出する状態をいう。児の娩出後、臍帯牽引時あるいは胎盤剥離後に発症し、激しい腹痛と大量出血の原因となる。発生頻度は、2000～10,000分娩に1例程度と比較的まれな疾患であり、経験する機会が少ないため遭遇した場合の診断は容易ではない。

発症すると、ショック状態となり母体死亡にもつながる産科救急疾患であるが、早期診断により初期対応が適切であれば、治療成績は良好となる。分娩後24時間以内に発症するものを急性子宮内反症とし、分娩後24時間以上、4週間未満を亜急性子宮内反症、分娩後4週間以上経過して発症するものを慢性子宮内反症と定義されている。

子宮内反症の病因

過度の臍帯牽引と子宮の弛緩が、子宮内反症

の最も一般的な原因と考えられる。外因性と内因性があり（表1）、多くは外因性のものであるが、外因性と内因性が複合して発症する場合もある。外因性のものは分娩第三期の不適切な処置が大きな原因と考えられる。内因性のものは何らかの原因で子宮筋が弛緩した状態となり発症する。

急性子宮内反症のその他のリスク因子としては、急速な分娩進行、胎盤用手剥離、子宮弛緩剤の投与、前置胎盤、子宮異常（子宮奇形、子宮筋腫合併など）、結合組織の障害（Marfan症候群、Ehlers-Danlos症候群など）、初産婦、経産婦の子宮内反症既往などがある。しかし、ほとんどの場合、原因は特定されず、子宮内反を分娩前に予測することは難しい。

子宮内反症の分類

子宮内反症の程度による分類を図1に示す。
子宮陥凹（子宮圧痕）（図1A）：子宮底がわ

表1 急性子宮内反症の病因

外因性	内因性
- 胎盤剥離前の臍帯牽引によるもの - 不当なクレープ胎盤圧出法（子宮が収縮していない状態で子宮底部を下方に圧迫するなど） - 癒着胎盤、臍帯過短、臍帯巻絡、急速遂娩などによる臍帯牽引	- 子宮奇形に伴う子宮筋の弛緩 - 多胎妊娠、巨大児、羊水過多などの子宮筋が弛緩した状態での分娩

◆Current topic◆

Uterine Inversion

Miyoko WARATANI

Department of Obstetrics and Gynecology, Kyoto Prefectural University of Medicine

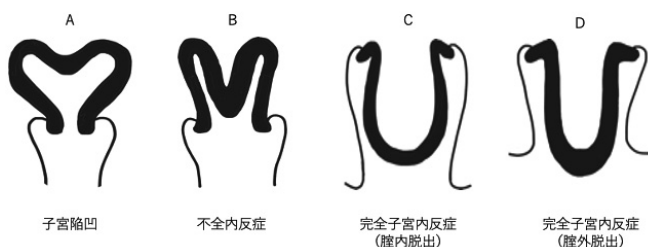


図1 子宮内反症の程度による分類

ずかに陥没した状態。

不全子宮内反症（図1B）：反転した子宮体部が外子宮口を越えない状態。

完全子宮内反症（図1C・D）：反転した子宮体部が外子宮口を越えて、子宮内面が露出した状態。

子宮内反症の臨床症状

主な症状は、強烈な疼痛と大量出血、それに伴うショック症状である。胎盤剥離以前に子宮内反が進行し、胎盤の露出に引き続いて内反した子宮体部が脱出した例では出血を伴わないこともあるが、その場合も子宮整復が成功するまでに胎盤剥離が始まると多量の出血を認める。

内反した子宮体部は収縮不全の状態にあり、かつ内膜面が過伸展した状態であるため、胎盤剥離面から大量出血する。大出血による出血性ショックと激しい疼痛や腹膜刺激による神経性ショックをきたす。

子宮内反症の診断

胎盤娩出前後からの強い疼痛と、大量出血により本疾患を疑う。完全子宮内反症では、胎盤娩出と同時にもしくは直後に、「見慣れない大きな赤黒い肉塊」が現れ、触診で胎盤より硬い組織に触れるため、子宮体部が脱出していると理解しやすく、比較的診断がしやすい。一方で、視診では診断できない不全子宮内反症や子宮陥凹では、腹壁上からの触診で子宮底部が触れにくい、または陥没した底部が凹んでいることで本疾患を疑う。

画像診断では超音波断層法が有用であり、子宮底部が陥凹あるいは内反した像が描出される。亜急性性子宮内反症もしくは慢性子宮内反症で、

出血がないか少量であり、腹痛などの自覚症状が乏しい場合はMRIにより診断することも可能である。

鑑別診断として、弛緩出血、胎盤遺残、筋腫分娩などが挙げられる。

子宮内反症の治療

1) 全身管理：まず人員を確保し、モニター装着、静脈ルート確保、輸液投与を開始し、輸血の準備を行う。すでに出血が多量の場合は、貧血や凝固系の評価を行い、DIC治療や輸血を開始する必要がある。

2) 非観血的用手整復術：処置を開始する前の準備として、膀胱損傷を防ぐ目的で導尿を行うか尿道カテーテルを留置し、子宮収縮抑制薬の投与(表2)を開始する。処置中の疼痛管理(ペンタゾシン投与など)も重要である。また抗生剤投与により感染の予防を心がける。

整復後すぐには子宮収縮が得られず、再度内反が起こる可能性があるため、しばらくの間、子宮双手圧迫を行うと同時に子宮収縮薬を経静脈的に持続投与する。

3) 観血的整復術（手術的整復）：用手整復術が不成功の場合、全身麻酔下に手術による治療を行う。

- Huntington手術：開腹した後、内反漏斗部の子宮体部表面をマルチン単鉤鉗子またはミュゾー双鉤鉗子で繰り返し牽引して整復する。
- Haultain手術：子宮後壁に縦切開を加え、切開口から内反部を牽引して整復する。
- 開腹による整復が困難であった場合は、腹式子宮全摘術に移行する。

表2 緊急子宮弛緩に使用される薬剤

ニトログリセリン	- 強力な子宮収縮抑制効果 - 作用発現まで 30～90 秒と即効性があり、半減期も短いため理想的な薬剤と考えられる - 血管拡張作用を有するが、50～100 μg で子宮収縮抑制が得られ、この量では血圧低下は見られないとされている
リトドリン塩酸塩	- 即効性があり緊急時に使用しやすいが、循環器系への影響があるため注意が必要である - 使用する場合には、5～10 mg を生理食塩水で希釈し、全身状態に注意しながら、ゆっくり静脈注射する
硫酸マグネシウム	- 循環器系への副作用は少ないため、血圧が低下した患者に対しても使用可能である - 効果発現までの時間が長く、また半減期も長いいため、整復後の子宮収縮不全に注意が必要である - 使用する場合には、2～4 g を 5 分以上かけて静脈注射する

- ・腔式子宮全摘術：出血が多く母体救命を優先せざるを得ない場合、開腹による整復術を行わず子宮全摘術の選択を考慮すべきであるが、腔式子宮全摘術を行う際には、子宮内反により解剖学的位置関係の確認が困難となることが予想されるため、腹腔鏡補助で観察を行いながら手術を進めることが推奨される。

終わりに

一度子宮内反症を発症すると、整復後も再発する可能性が高く、症例によっては数日後に再発することがある。そのため一次施設で用手整復術が成功した場合も、速やかに高次施設に搬送するほうが安全である。また、高次医療施設への搬送の遅れ、輸血開始の遅れなどが母体死亡へ直結するとの報告もあり、整復困難例は速やかに高次医療施設へ搬送されることが望ましい。

参考文献

- 1) 日本母体救命システム普及協議会（編）：母体急変時の初期対応（第3版）。メディカ出版、大阪、2020.
- 2) Thakur M, Thakur A : Uterine Inversion. *StatPearls Int*, PMID : 30247846, 2021.
- 3) Herath RP, Patabendige M, Rashid M, et al. : Non-puerperal Uterine Inversion : What the Gynaecologists Need to Know? *Obstet Gynecol Int*, 8625186, 2020.
- 4) 関 博之：異常分娩の管理と処置：子宮内反症. 日産婦会誌, 60 (4) : N75-77, 2008.
- 5) 金倉洋一：子宮内反症の処置. 産婦治療, 88 (4) : 962-965, 2004.
- 6) 平野秀人, 細谷直子, 清水 大, 他：子宮内反症の処置と対応. 臨婦産, 59 (6) : 876-879, 2005.
- 7) Furukawa S, Sameshima H : The Importance of the Monitoring of Resuscitation with Blood Transfusion for Uterine Inversion in Obstetrical Hemorrhage. *Obstet Gynecol Int*, 269156, 2015.

会員質問コーナー Q&A

③28 妊娠糖尿病の産後の管理について

回答／広田 千賀

Q: 妊娠糖尿病合併妊婦の産後フォローアップはどのようにしたらよいですか？

(和歌山県 A. Y.)

A: 妊娠糖尿病 (gestational diabetes mellitus; GDM) 症例における産後の糖尿病 (DM) 発症率は直線的に上昇し、15年後には40%、25年後には50%以上に達すると報告されており¹⁾、最近のメタアナリシスでも産後DM発症の相対危険度はGDM発症群では正常糖代謝群に比べて7.43倍、産後10年間で15%以上が発症すると示されています²⁾。わが国での大規模前向き研究はこれまで行われていませんが、日本糖尿病・妊娠学会が行った新GDM診断基準を用いた多施設共同研究によると、産後DM発症率はGDM症例で18.6%、DM診断までの平均期間はGDMで約10年と報告されています³⁾。

GDM症例の産後DM発症は妊娠前および分娩後の肥満が最大のリスク因子であり⁴⁾、適正体重を維持することが産後DM発症予防になります。また北米の27施設で行われたGDM後の介入試験では産後の生活・栄養指導やメトホルミン療法を併用することにより2型糖尿病の発症を50%抑制したとの報告があります⁵⁾。生活習慣に対する介

入を行う時期はできるだけ早期に行うことがよいとされており、産後3年以内に生活習慣の指導を行うことにより産後DM発症を43%減少させた⁶⁾との報告があります。さらに14の産後GDM症例をまとめたシステマティックレビューでは、授乳期間が4-12週間以上行った場合は、それ未満の患者より産後DM発症が70%以上抑制されたと報告されており⁷⁾、授乳は産後DM発症を抑制する可能性があります。

GDM患者に対しての産後管理として、まずは産後耐糖能評価を行うことが重要であり、日本糖尿病学会、日本産科婦人科学会ともに産後6-12週で行うことを推奨しています。評価方法は75 gOGTTであり、この際の診断基準は日本糖尿病学会糖尿病診断基準を用いて行い、空腹時血糖126 mg/dL以上または糖負荷2時間後200 mg/dL以上で糖尿病型、空腹時110 mg/dL未満および負荷2時間後140 mg/dL未満で正常型、それ以外を境界型と診断します。そして糖尿病型は糖尿病の管理、境界型は3-6カ月後に75 gOGTT検査を行い、正常型であっても1年ごとの75 gOGTT検査によるフォローアップを継続することが勧められています⁸⁾。米国産婦人科学会ならびに米国糖尿病学会

でも産後の耐糖能が正常型の場合には1-3年ごとのフォローアップ、境界型の場合には予防的介入を考慮するように推奨しています。しかし、産後耐糖能評価が広く推奨されているにもかかわらず、米国においても受診率は16-22.5%と報告されています⁹⁾。

産褥期に血糖管理を行う場合は産後の目標血糖は、空腹時・食前 70-110 mg/dL、食後 100-180 mg/dLとし、授乳中は高血糖よりも低血糖に注意して管理する必要があります。

このようにGDM患者の管理は周産期合併症の予防のみならず、母体のDM、肥満、メタボリックシンドロームなどの発症予防を行う重要な機会と考えます。出産後、育児に伴い生活リズムが大きく変化し、自己管理が後回しになりやすいため退院時や産後1か月健診で指導をするなど継続しやすい環境を調整することも必要と考えます。

参考文献

- 1) O'Sullivan JB : Subsequent morbidity among GDM women. Sutherland HW Stowers JM. Eds. Carbohydrate metabolism in pregnancy and the newborn. p174-180. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1984.
- 2) Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, et al. : Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes:

- a systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 373 : 1773-1779, 2009.
- 3) 和栗雅子：新基準によって診断された妊娠糖尿病既往女性の糖代謝予後に関する研究～4施設における産後5年までの連続データの解析結果。平成26年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）分担研究報告書, 19-29, 2015.
- 4) Schwartz N, Nachum Z, Green MS : The prevalence of gestational diabetes mellitus recurrence-effect of ethnicity and parity : a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol*, 13 : 310-317, 2015.
- 5) Ratner RE, Christophi CA, Matzger BE, et al. : Prevention of diabetes in women with a history of gestational diabetes : effects of metformin and lifestyle interventions. *J Clin Endocrinol Metab*, 93 : 4774-4779, 2008.
- 6) Li N, Yang Y, Cui D, et al. : Effects of lifestyle intervention on long-term risk of diabetes in women with prior gestational diabetes : A systematic review and meta-analysis of randomized controls trials. *Obesity Reviews*, 22 : e13122, 2021.
- 7) Tanase-Nakao K, Arata N, Kawasaki M, et al. : Potential protective effect of lactation against incidence of type 2 diabetes mellitus in women with review and meta-analysis. *Diabetes Metab Res Rev*, 33 : e2875, 2017.
- 8) 一般社団法人日本糖尿病・妊娠学会（編）：妊婦の糖代謝異常診療・管理マニュアル。第3版：メジカルビュー社, p214-216, 2022.
- 9) Thayer SM, Lo JO, Caughey AB : Gestational diabetes : importance of follow-up screening for the benefit of long-term health. *Obstet Gynecol Clin North Am*, 47 : 383-396, 2020.

会員質問コーナー Q&A

③29 PGT-A/SRの先進医療B申請について

回答／瀧内 剛, 木村 正

Q: PGT-A/SRが先進医療Bを目指していると聞きますが、どういうことでしょうか? (兵庫県 M. A.)

A: 着床前遺伝学的検査は、体外受精で得られた受精卵の一部の細胞を生検して、遺伝学的検査を実施する方法であり、**着床前胚染色体異数性検査 (preimplantation genetic testing for aneuploidy; PGT-A)**、**着床前胚染色体構造異常検査 (preimplantation genetic testing for structural rearrangement; PGT-SR)**、**着床前単一遺伝子疾患検査 (preimplantation genetic testing for monogenic disorders; PGT-M)**に区分される。PGT-Mが、「重篤」な単一遺伝性疾患を診断するために実施されるのに対して、PGT-A/SRは主に胚の染色体異数性の検出による胚移植あたりの妊娠率の向上（累積生児獲得率が向上するわけではない）と流産率の低下を期待して実施される。

諸外国では、各学会・医療機関とも推奨はしていないものの、PGT-Aの有用性（流産率の低下、胚移植あたりの妊娠率上昇など）や問題点（モザイクなど）に関する知見が蓄積しているが、本邦においては、「命の選別」との指摘もありPGT-Aは容認されていなかった。2016年から

2018年にかけて反復体外受精胚移植の不成功症例、習慣流産症例を対象に、日本産科婦人科学会主導のもとPGT-A特別臨床研究が実施され、諸外国とほぼ同様の流産率が示唆された。

日本産科婦人科学会の着床前診断に関する見解/細則¹⁾はその原型が平成10年に発表され、運用されてきた。この間、急速な分子生物学的・遺伝学的手法の進歩があり、また社会情勢も変化してきたため、これらの状況や、「生命倫理」を十分に考慮したうえで、最近の知見を踏まえた新しい見解（「**不妊症および不育症を対象とした着床前遺伝学的検査**」に関する見解）が、令和3年度第2回臨時総会（2022年1月9日）にて承認された。新見解では、不妊症および不育症を対象とした受精卵（胚）の着床前遺伝学的検査に対し、ヒトの体外受精・胚移植技術の適用を認め、実施にあたり遵守すべき条件、実施者、実施施設医療機関の施設要件、検査対象者も同見解・細則に詳細に規定している。

2022年4月より、不妊治療・生殖補助医療に対する保険適用が開始され²⁾、「生殖医療ガイドライン2021」の推奨レベルA、Bに該当する治療が保険の対象として検討された。PGT-A/SRは推奨レベルBであったが、保

険適用は見送られた。保険診療として実施する体外受精とPGT-A/SRを併用可能とするためには、PGT-A/SRが先進医療として承認される必要がある。そのため、日本産科婦人科学会では現行の特別臨床研究と同様の方針で、先進医療Aとして先進医療会議に申請をしたが、重要な内容を含む医療であるので、より厳密な患者登録やモニタリング、統計解析を行い、その医療の有効性を示さなければならぬ先進医療Bとして改めて申請するように指示された。現在、申請に向けて準備中であるが、現時点では、PGT-A/SRは私費診療で実施する必要がある。PGT-A/SR提出を目的とした受精卵獲得は保険のルールに従い、私費診療で実施する必要がある。このルールに従わない医療機関は厳しい行政処分を受ける可能性がある。

なお、上記内容の詳細は日本産科婦人科学会HPを参照されたい (<https://www.jsog.or.jp/>)。

参考文献

- 1) 日本産科婦人科学会：「ヒトの体外受精・胚移植の臨床応用の範囲」についての見解（1998年）。https://www.jsog.or.jp/kaiin/html/H10_10.html
- 2) 厚生労働省：<https://www.mhlw.go.jp/content/000913267.pdf>（令和4年4月から、不妊治療が保険適用されます。）、2022。

評議員会・総会記録

令和4年度 近畿産科婦人科学会評議員会

日時：令和4年6月19日 場所：メルパルク京都

- | | | |
|------------------------------------|----------|-------|
| 1. 開 会 | 主務地担当理事 | 江川 晴人 |
| 2. 学会長挨拶 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 3. 会員状況報告 | 主務地担当理事 | 江川 晴人 |
| 4. 物故会員黙祷 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 5. 報告事項 | | |
| 1) 令和4年度評議員会、総会、学術集会に関する件 | | |
| A. 評議員会、総会： | 会 長 | 柏木 智博 |
| B. 第146回学術集会： | 学術集会長 | 万代 昌紀 |
| C. 第147回学術集会： | 学術集会長 | 森 泰輔 |
| 2) 令和3年度主務地報告 | 前主務地担当理事 | 田中 宏幸 |
| 3) 令和3年度学術委員会報告 | 学術委員長 | 万代 昌紀 |
| 4) 令和3年度日産婦学会委員会報告 | 日産婦学会委員長 | 柴原 浩章 |
| 5) 令和3年度日産婦医会委員会報告 | 日産婦医会委員長 | 光田 信明 |
| 6) 令和3年度「産婦人科の進歩」誌編集委員会報告 | 編集委員長 | 松村 謙臣 |
| 7) 令和3年度広報委員会報告 | 広報委員長 | 山崎 峰夫 |
| 8) 令和3年度学会賞に関する件 | 学術委員長 | 万代 昌紀 |
| 9) 日産婦学会近畿ブロック理事候補選出選挙管理委員会設置に関する件 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 10) その他 | | |
| 6. 協議事項 | | |
| 1) 次期主務地、会長、学術集会長主務地担当理事に関する件 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 2) 令和4年度役員に関する件 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 3) 令和3年度会計決算の承認を求める件 | | |
| A. 一般会計： | 前主務地担当理事 | 田中 宏幸 |
| B. 学術奨励賞基金会計： | 前主務地担当理事 | 田中 宏幸 |
| C. 監査報告： | 監 事 | 片嶋 純雄 |
| | 監 事 | 志村研太郎 |
| 4) 令和4年度事業計画に関する件 | 会 長 | 柏木 智博 |
| A. 学術委員会： | 学術委員長 | 万代 昌紀 |
| B. 日産婦学会委員会： | 日産婦学会委員長 | 柴原 浩章 |
| C. 日産婦医会委員会： | 日産婦医会委員長 | 光田 信明 |
| D. 「産婦人科の進歩」誌編集室： | 編集委員長 | 松村 謙臣 |
| E. 広報委員会： | 広報委員長 | 山崎 峰夫 |
| 5) 令和4年度予算に関する件 | 主務地担当理事 | 江川 晴人 |
| 6) 名誉会員推薦に関する件 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 7) 功労会員推薦に関する件 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 8) 会費免除会員に関する件 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 7. そ の 他 | | |
| 8. 閉 会 | | |

会員状況（令和4年3月31日現在）

	R 4.3.31		R 3.3.31	
	総会員数	免除会員数	総会員数	免除会員数
大 阪	1325 (+ 7)	86 (- 8)	1318	94
兵 庫	658 (± 0)	46 (- 5)	658	51
京 都	402 (- 7)	30 (+ 2)	409	28
和歌山	124 (+ 2)	11 (± 0)	122	11
奈 良	160 (± 0)	11 (+ 1)	160	10
滋 賀	174 (+ 7)	10 (± 0)	167	10
計	2843 (+ 9)	194 (- 10)	2834	204

増田幸生，森 治彦，末原則幸
早川謙一，山寄正人，齊藤守重
平岡克忠，川村泰弘，藤本 昭
辻 祥雅，濱田和孝，中島徳郎
武居勝信，平 省三，神田隆善
田中文平，堀越順彦，前田隆義
山本嘉一郎，片山和明，山下 元
堀江克行（計31名）

近畿産科婦人科学会役員・評議員

その他候補者一覧

令和3年度物故会員（敬称略）
大 阪 西本文人，浦田恵三，川島長利，
永田治義，東山敏子，北田光美，
島本雅典，藤本宏四
兵 庫 野口錦一，山崎高明，湯浅充雄，
渡辺諠人
京 都 長村俊平
和 歌 山 粉川惟義，柳川泰彦
（合計15名）

会 長 柏木智博
副会長 矢本希夫
学術委員長 万代昌紀
日産婦学会委員長 柴原浩章
日産婦医会委員長 光田信明
編集委員長 松村謙臣
広報委員長 山崎峰夫
監 事 片嶋純雄，志村研太郎
第146回学術集会長 万代昌紀
第147回学術集会長 森 泰輔

近畿産科婦人科学会名誉・功労会員

名誉会員 谷澤 修，野田起一郎，名方正夫
一條元彦，奥平吉雄，望月真人
森 崇英，小林正義，村上 旭
宮本紀男，小柴壽彌，石原政芳
森川 肇，植木 實，村田雄二
藤井信吾，廣崎彰良，平野貞治
本庄英雄，岩永 啓，梅咲直彦
丸尾 猛，三浦 徹，横田栄夫
鈴木 瞭，野田洋一，星合 昊
足高善彦，赤山紀昭，石河 修
安藤良弥，小笹 宏，竹村秀雄
吉田 裕，井上芳樹，神崎秀陽
小西郁生，宮本 一，小林 浩
古山将康，高木 哲，大橋正伸
大島正義，北脇 城，高橋健太郎
（計45名）

功労会員 島本郁子，新谷 毅，尾崎公巳
小澤 満，近藤一郎，都竹 理
野田 定，大道準一，山下澄雄

<評議員会議長・副議長>

議 長 赤松信雄
副議長 種田征四郎

<幹 事>

学術委員会 最上晴太
日産婦学会委員会 田中宏幸
日産婦医会委員会 荻田和秀
編集委員会 辻 勲
広報委員会 田中宏幸

<名誉会員候補者>

（該当者なし）

<功労会員候補者>

（該当者なし）

<会費免除会員候補者>

大 阪（6名）
松本雅彦（1944年6月24日）
田中文平（1944年8月12日生）
TANGUAN YONG（1944年8月21日生）
長谷川博之（1944年10月8日生）
安藝忠篤（1944年12月11日生）

山嵯正人（1945年2月7日生）

兵 庫（3名）

浅田昌宏（1944年7月19日生）

野村忠彦（1944年9月7日生）

丸尾 猛（1945年1月25日生）

京 都（4名）

本庄英雄（1944年4月14日生）

山口敏子（1944年4月30日生）

藤井信吾（1944年10月4日生）

鈴木 皓（1945年2月5日生）

和歌山（1名）

小倉和子（1945年2月19日生）

奈 良（6名）

南渊虎次郎（1944年5月5日生）

後藤 寛（1944年8月12日生）

下里直行（1944年10月10日生）

上田 浩（1945年1月9日生）

松田哲式（1945年1月28日生）

辻 弘達（1945年2月17日生）

滋 賀（2名）

渡辺恒久（1944年12月12日生）

久保淑子（1945年1月3日生）

（計22名）

理事・各種委員会委員

府県名	理 事	日産婦学会 委員	日産婦医会 委員	学術委員	編集委員	広報委員
大阪府	大道 正英 岡田 孝和 荻田 秀正 木村 俊幸 角 哲生 中村 謙臣 松村 治明 前田 勝彦 光田 彦彦	上田 豊 大道 正英 岡田 孝和 荻田 秀正 木村 俊幸 角 大介 橘 江子 辻中村 哲生 松村 謙臣 御前 治明 光田 勝彦 安田 彦彦	荻田 和秀 笠原 幹司 志村 研太郎 谷口 武智 辻江 智子 徳川 吉弘 中村 哲生 西尾 幸浩 御前 治明 光田 信彦 安田 憲司 早田 彦彦	遠藤 誠之 大道 正英 岡田 孝和 北 正人 木村 正二 澤田 健二郎 角 俊幸 武田 卓大 橘 林大 松村 正美 安井 謙臣 井 智代	市村 友季 大道 正英 岡田 孝和 笠井 真理※ 亀谷 英輝 北 正人※ 木村 正幸 角 俊幸 高矢 寿光 竹村 昌彦 橘 大介 巽 啓司※ 辻 勲※ 筒井 建紀※ 恒遠 啓示※ 富松 拓治※ 樋口 壽宏※ 松村 謙臣※ 吉村 智雄※ 早田 憲司※	荻田 和秀 辻江 智子 徳川 吉弘 中村 哲生 御前 治明 光田 信彦 安田 勝彦
兵庫県	柴原 浩章 左右田 裕生 信永 敏克 山崎 峰夫 寺井 義人 (定数外) 出口 雅士	澤井 英明 柴原 浩章 中田 宏幸 鏑本 浩志 出口 雅士 山崎 峰夫 寺井 義人	片嶋 純雄 大門美智子 左右田 裕生 山口 聡峰 山崎 峰夫	柴原 浩章 田中 宏幸 出口 雅士 寺井 義人 信永 敏克 船越 徹 森田 宏紀 吉岡 信也	柴原 浩章 鏑本 浩志※ 田中 宏幸 谷村 憲司※ 出口 雅士※ 寺井 義人 福井 淳史 吉岡 信也 信永 敏克 山崎 峰夫	伊原 由幸 大門美智子 田中 宏幸 山崎 峰夫
京都府	柏木 智博 南部 彦彦 万代 昌紀 森 泰輔 (定数外) 江川 晴人 小島 秀規	柏木 智博 楠木 昌紀 万代 昌紀 森 泰輔	江川 晴人 柏木 智博 南部 彦彦 藤田 宏行	楠木 泉 万代 昌紀 最上 晴太 森 泰輔 藁谷 深洋子	楠木 泉※ 濱西 潤三※ 万代 昌紀 最上 晴太 森 泰輔	楠木 泉 最上 晴太
和歌山県	井篁 一彦 川端 寛 根来 孝夫 矢本 希夫 (定数外) 奥村 嘉英	井篁 一彦 南 佐和子 矢本 希夫	川端 寛 根来 孝夫 矢本 希夫	井篁 一彦 南 佐和子 八木 重孝 吉田 隆昭	井篁 一彦 馬淵 泰士※ 南 佐和子 矢本 希夫	粉川 信義
奈良県	赤崎 正佳 大井 豪一 木村 文則	赤崎 正佳 大井 豪一 木村 文則	赤崎 正佳 高井 一郎	大井 豪一 喜多 恒和 木村 文則	大井 豪一 木村 文則 佐道 俊幸※	木村 文則
滋賀県	辻 俊一郎 野村 哲哉 村上 節 (定数外) 神野 佳樹	辻 俊一郎 藤田 浩平 村上 節	神野 佳樹 藤田 浩平 野村 哲哉	辻 俊一郎 村上 節	天野 創 笠原 恭子※ 村上 節	岩下 寿子

※常任編集委員

評 議 員

大 阪 府				兵 庫 県				京 都 府			
府県選出		推 薦		府県選出		推 薦		府県選出		推 薦	
上田 豊 遠藤 誠之 笠原 幹司 金村 昌徳 上浦 祥司 亀谷 英輝 川村 直樹 北 正人 澤田健二郎 竹村 昌彦 橘 大介 谷口 武 筒井 建紀 富松 拓治	西尾 幸浩 林 正美 安井 智代 吉松 淳 早田 憲司	赤田 忍 巽 啓司 吉田 茂樹		赤松 信雄 伊藤 公彦 伊原 由幸 澤井 英明 大門美智子 谷村 憲司 水谷 靖司 宮原 義也 福井 淳史 船越 徹 森田 宏紀 山口 聡 吉岡 信也	田中 宏幸			種田征四郎 楠木 泉 藤田 宏行 藤原葉一郎 堀江 昭史 最上 晴太		井上 卓也 渡邊 浩彦	
和 歌 山 県		奈 良 県		滋 賀 県							
府県選出		推 薦		府県選出		推 薦		府県選出		推 薦	
古川 健一 南 佐和子 吉田 隆昭		喜多 恒和 高井 一郎 原田 直哉 藤原 潔				卜部 論 桂川 浩 藤田 浩平 浮田 真吾					

理事会務分担

庶務会計担当	光田 信明 (大阪) 小島 秀規 (京都) 赤崎 正佳 (奈良)	左右田裕生 (兵庫) 根来 孝夫 (和歌山) 神野 佳樹 (滋賀)	江川 晴人 (京都) 矢本 希夫 (和歌山) 野村 哲哉 (滋賀)
学術担当	大道 正英 (大阪) 角 俊幸 (大阪) 信永 敏克 (兵庫) 万代 昌紀 (京都) 大井 豪一 (奈良)	岡田 英孝 (大阪) 松村 謙臣 (大阪) 山崎 峰夫 (兵庫) 森 泰輔 (京都) 辻 俊一郎 (滋賀)	木村 正 (大阪) 柴原 浩章 (兵庫) 寺井 義人 (兵庫) 井籠 一彦 (和歌山) 村上 節 (滋賀)
日産婦医会担当	荻田 和秀 (大阪) 光田 信明 (大阪) 江川 晴人 (京都) 矢本 希夫 (和歌山) 野村 哲哉 (滋賀)	中村 哲生 (大阪) 安田 勝彦 (大阪) 南部 吉彦 (京都) 赤崎 正佳 (奈良)	御前 治 (大阪) 左右田裕生 (兵庫) 根来 孝夫 (和歌山) 神野 佳樹 (滋賀)
編集担当	大道 正英 (大阪) 角 俊幸 (大阪) 信永 敏克 (兵庫) 万代 昌紀 (京都) 大井 豪一 (奈良)	岡田 英孝 (大阪) 松村 謙臣 (大阪) 山崎 峰夫 (兵庫) 森 泰輔 (京都) 辻 俊一郎 (滋賀)	木村 正 (大阪) 柴原 浩章 (兵庫) 寺井 義人 (兵庫) 井籠 一彦 (和歌山) 村上 節 (滋賀)
主務地担当	江川 晴人 (京都)		
次期主務地担当	奥村 嘉英 (和歌山)		

令和4年度近畿産科婦人科学会総会次第

日 時：令和4年6月19日（日） 13時05分～13時35分

場 所：メルパルク京都 6階（第1会場）

- | | | |
|---------------------|---------|-------|
| 1. 開 会 | 主務地担当理事 | 江川 晴人 |
| 2. 会長挨拶 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 3. 物故会員黙祷 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 4. 報告事項 | | |
| 1) 令和3年度主務地ならびに事業報告 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 2) 令和3年度決算報告 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 3) 令和4年度予算ならびに事業計画 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 4) 令和3年度学会賞 | 学術委員長 | 万代 昌紀 |
| 5) その他 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 5. 学会賞贈呈 | 会 長 | 柏木 智博 |
| 6. 閉 会 | 主務地担当理事 | 江川 晴人 |

令和 3 年度 近畿産科婦人科学会日誌抄

令和 3 年 4 月 1 日～令和 4 年 3 月31日

主 務 地：兵 庫 県

会 長：山崎峰夫

担当理事：田中宏幸

会 議 日 程 表

会 議 名	開 催 日	会 議 名	開 催 日
総会	3. 6. 20 (ハイブリッド開催)	日産婦医会委員会	第 1 回 3. 5. 16 (WEB)
評議員会	3. 6. 20 (ハイブリッド開催)		第 2 回 3. 12. 9 (WEB)
理事会	第 1 回 3. 5. 16 (WEB)		第 3 回 4. 2. 13 (WEB)
	第 2 回 4. 2. 13 (WEB)	日産婦医会委員会担当部会	
庶務・会計担当理事会	第 1 回 3. 5. 16 (WEB)	医療保険部会	第 1 回 3. 6. 10 (ハイブリッド開催)
	第 2 回 3. 12. 9 (WEB)		第 2 回 3. 9. 16 (ハイブリッド開催)
学術集会	第144回 3. 6. 19～20 (オンデマンド配信併用)		第 3 回 3. 12. 16 (WEB)
	第145回 3. 10. 24 (オンデマンド配信併用)		第 4 回 4. 3. 17 (ハイブリッド開催)
学術委員会	第 1 回 3. 5. 6～12 (通信)	社保要覧編集小委員会	第 1 回 4. 3. 17 (ハイブリッド開催)
	第 2 回 3. 12. 9 (WEB)		第 2 回 4. 3. 31 (ハイブリッド開催)
	第 3 回 4. 2. 13 (WEB)	研修部会	第 1 回 3. 7. 29 (通信)
学術委員会研究部会			第 2 回 4. 1. 26～ 2. 18 (通信)
腫瘍研究部会	3. 12. 9 (WEB)	医療安全部会	4. 2. 11 (WEB)
周産期研究部会	3. 12. 9 (WEB)	医業推進部会	第 1 回 3. 9. 16 (WEB)
生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会	3. 12. 9 (WEB)		第 2 回 4. 1. 30 (WEB)
編集委員会	第 1 回 3. 4. 28 (通信)	母子保健部会	4. 2. 3 (WEB)
	第 2 回 3. 12. 9 (通信)	がん部会	4. 2. 3 (WEB)
常任編集委員会	第 1 回 3. 6. 19 (WEB)	日産婦医会近畿ブロック協議会	4. 1. 16 (ハイブリッド開催)
	第 2 回 3. 10. 24 (ハイブリッド開催)	日産婦医会近畿ブロック 医療保険協議会	4. 1. 16 (ハイブリッド開催)
	第 3 回 3. 12. 2 (WEB)	令和 2 年度会計監査	(郵送)
	第 4 回 4. 2. 13 (WEB)	令和 2 年度会務引き継ぎ	3. 5. 6
日産婦学会委員会	第 1 回 3. 5. 1 (通信)	学会賞審査委員会	4. 2. 13 (WEB)
	第 2 回 3. 12. 9 (WEB)		
	第 3 回 4. 2. 13 (WEB)		

【令和3年】**(郵 送)****令和2年度会計監査**

高木・大橋両監事による会計監査

(5月6日)**令和2年度会務引き継ぎ**

於：大阪産婦人科医会 16:00～16:15

出席者数：5名

議事

(1)会務の引き継ぎについて

(5月16日)**第1回庶務・会計担当理事会**

WEB開催：13:00～14:00

出席者数：15名

報告事項

(1)令和2年度庶務報告

・会計監査（郵送にて）

・第1回庶務・会計担当理事会（中止）

・第2回庶務・会計担当理事会（令和2年12月10日）

・臨時庶務・会計担当理事会（令和3年1月17日）

(2)令和2年度近畿産科婦人科学会決算報告

(3)その他

協議事項

(1)令和3年度近畿産科婦人科学会予算案について

(2)令和3年度庶務・会計担当理事会事業計画案について

・会計監査（郵送にて）

・第1回庶務・会計担当理事会（令和3年5月16日）

・第2回庶務・会計担当理事会（令和3年12月9日）

(3)その他

・社保要覧次年度発刊について

・近畿産科婦人科の税理士導入，一般社団法人化について

(通信：4月28日)**第1回編集委員会**

出席者数：42名

委員長：松村謙臣

報告事項

(1)前回議事録の確認

(2)令和2年および令和3年度の投稿論文審査実績について

(3)令和3年度編集委員会の定常業務について

(通信：5月1日)**第1回日産婦学会委員会**

出席者数：32名

委員長：柴原浩章

報告事項

(1)日産婦学会学術講演会長選出と投票について

(2)精子・卵子・胚の提要に関する提案

(3)プロゲデポー，低用量アスピリン，塩酸リトドリンの要望書

(4)新しい妊娠中の至適体重増加の推奨基準

(5)COVID-19ワクチンの妊婦への投与について

(6)働き方改革について

(7)改選代議員の一覧，次期理事，監事一覧

(8)第74回学術講演会（加藤聖子会長）について

(5月16日)**第1回日産婦医会委員会**

WEB開催：14:00～15:00

出席者数：31名

委員長：光田信明

報告事項

(1)中央情勢・日産婦医会理事会報告

(2)令和2年度事業報告ならびに会計報告

協議事項

(1)委員長・幹事の選出

(2)6部会の名簿・部会長の確認

(3)令和3年度部会事業計画ならびに予算案

(4)令和3年度日産婦医会委員会活動方針・重点目標

(通信：5月6日～12日)**第1回学術委員会**

出席者数：22名

委員長：万代昌紀

報告事項

(1)第144回近産婦学会学術集会の準備報告

(2)第145回近産婦学会学術集会の準備状況報告

(3)令和3年度の野球大会の中止について

(4)各研究部会近況報告（周産期，腫瘍，生殖内分泌・女性ヘルスケア）

(5)学術・研究部会の余剰予算について

協議事項

(1)学術集会に一般演題での質疑が少ないことに対する対策

（5月16日）

第1回理事会

WEB開催：15：00～17：00

出席者数：理事，監事，議長，副議長，名誉会員
合計42名

1. 開 会 主務地担当理事 田中宏幸
2. 学会長挨拶 会長 山崎峰夫
3. 会員状況報告 主務地担当理事 田中宏幸
4. 物故会員黙祷 会長 山崎峰夫
5. 報告事項

1) 令和3年度評議員会，総会，学術集会に関する件

- A. 評議員会，総会： 会長 山崎峰夫
- B. 第144回学術集会：学術集会長 柴原浩章
- C. 第145回学術集会：学術集会長 寺井義人

2) 令和2年度主務地報告

前主務地担当理事 中村哲生

3) 令和2年度学術委員会報告

前学術委員長 万代昌紀

4) 令和2年度日産婦学会委員会報告

前日産婦学会委員長 古山将康

5) 令和2年度日産婦医会委員会報告

前日産婦医会委員長 大島正義

6) 令和2年度「産婦人科の進歩」誌編集委員会報告

前編集委員長 松村謙臣

7) 令和2年度学会賞に関する件

前学術委員長 万代昌紀

8) その他

6. 協議事項

1) 次期主務地，会長，学術集会長

主務地担当理事に関する件 会長 山崎峰夫

2) 令和3年度役員に関する件 会長 山崎峰夫

3) 令和2年度会計決算の承認を求める件

A. 一般会計： 前主務地担当理事 中村哲生

B. 学術奨励賞基金会計：

前主務地担当理事 中村哲生

C. 監査報告：

前監事 高木 哲

前監事 大橋正伸

4) 令和3年度事業計画に関する件

会長 山崎峰夫

A. 学術委員会：

学術委員長 万代昌紀

B. 日産婦学会委員会：

日産婦学会委員長 柴原浩章

C. 日産婦医会委員会：

日産婦医会委員長 光田信明

D. 「産婦人科の進歩」誌編集室

編集委員長 松村謙臣

5) 令和3年度予算に関する件

主務地担当理事 田中宏幸

6) 名誉会員推薦に関する件 会長 山崎峰夫

7) 功労会員推薦に関する件 会長 山崎峰夫

8) 会費免除会員に関する件 会長 山崎峰夫

7. その他

8. 閉 会

（6月10日）

日産婦医会委員会 第1回医療保険部会

於：大阪第一ホテルおよびWEB開催

14：30～17：00

出席者数：35名

委員長：西尾幸浩

報告事項

(1)今期部会委員名簿の確認，各府県の国保・社保審査委員の状況について

(2)令和3年度第1回日産婦医会医療保険委員会報告

(3)令和2年度第4回近産婦医療保険部会議事録確認

協議事項

(1)委員提出議題（5題）

(2)日産婦医会近畿ブロック医療保険協議会について

(3)今期各府県世話人の選出

(4)令和4年度近産婦社保要覧について

(5)令和3年度の部会開催日程について

(6月19日)

第1回常任編集委員会

WEB開催：18：00～19：10

出席者数：14名

委員長：松村謙臣

報告事項

- (1)審査中の投稿論文について
- (2)投稿論文数の推移について
- (3)「産婦人科の進歩」広告申込状況について
- (4)総会記録の記載について

協議事項

- (1)次号掲載予定の論文について
- (2)学会賞候補論文の推薦について

(6月19日～20日)

第144回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術集会

於：神戸国際会議場

(WEBでのオンデマンド配信：6月26～27日)

学術集会長：柴原浩章

出席者数：808名（現地参加241名）

学会賞受賞講演：1題

専門医共通講習：2題

指導医講習：1題

ランチョンセミナー：6題

イブニングセミナー：1題

教育セミナー：3題

一般演題：96題

(6月20日)

評議員会

於：神戸国際会議場およびWEB開催

12：00～13：00

出席者数：評議員34名，理事・監事20名，

名誉11名 合計65名

1. 開 会 主務地担当理事 田中宏幸
2. 学会長挨拶 会長 山崎峰夫
3. 議長・副議長選出
4. 会員状況報告 主務地担当理事 田中宏幸
5. 物故会員黙祷 会長 山崎峰夫
6. 報告事項

- 1) 令和3年度評議員会，総会，学術集会に関する件

A. 評議員会，総会： 会長 山崎峰夫

B. 第144回学術集会：学術集会長 柴原浩章

C. 第145回学術集会：学術集会長 寺井義人

2) 令和2年度主務地報告

前主務地担当理事 中村哲生

3) 令和2年度学術委員会報告

前学術委員長 万代昌紀

4) 令和2年度日産婦学会委員会報告

前日産婦学会委員長 古山将康

5) 令和2年度日産婦医会委員会報告

前日産婦医会委員長 大島正義

6) 令和2年度「産婦人科の進歩」誌編集委員会報告

前編集委員長 松村謙臣

7) 令和2年度学会賞に関する件

前学術委員長 万代昌紀

8) その他

7. 協議事項

1) 次期主務地，会長，学術集会長，主務地担当理事に関する件 会長 山崎峰夫

2) 令和3年度役員に関する件 会長 山崎峰夫

3) 令和2年度会計決算の承認を求める件

A. 一般会計：前主務地担当理事 中村哲生

B. 学術奨励賞基金会計：

前主務地担当理事 中村哲生

C. 監査報告： 前監事 高木 哲

前監事 大橋正伸

4) 令和3年度事業計画に関する件

会長 山崎峰夫

A. 学術委員会： 学術委員長 万代昌紀

B. 日産婦学会委員会：

日産婦学会委員長 柴原浩章

C. 日産婦医会委員会：

日産婦医会委員長 光田信明

D. 「産婦人科の進歩」誌編集室

編集委員長 松村謙臣

5) 令和3年度予算に関する件

主務地担当理事 田中宏幸

6) 名誉会員推薦に関する件 会長 山崎峰夫

7) 功労会員推薦に関する件 会長 山崎峰夫

8) 会費免除会員に関する件 会長 山崎峰夫

8. その他

9. 閉 会

(6月20日)

総会

於：神戸国際会議場およびWEB開催

13：05～13：35

報告事項

- | | | |
|--------------------|------|------|
| 1) 会員状況報告 | 会長 | 山崎峰夫 |
| 2) 物故会員報告 | 会長 | 山崎峰夫 |
| 3) 庶務ならびに事業報告 | 会長 | 山崎峰夫 |
| 4) 令和2年度決算報告 | 会長 | 山崎峰夫 |
| 5) 令和3年度予算 | 会長 | 山崎峰夫 |
| 6) 次期会長ならびに次期主務地 | 会長 | 山崎峰夫 |
| 7) 令和2年度学会賞 前学術委員長 | 万代昌紀 | |
| 8) 新名誉功労会員推挙 | 会長 | 山崎峰夫 |

(通信：7月29日)

日産婦医会委員会 第1回研修部会

議事を委員へ郵送

委員長：原田直哉

報告事項

- (1)今年度から2年間の新研修部会委員確認
- (2)次回の開催予定日

協議事項

- (1)昨年度の会計報告
- (2)令和3年度ワークショップ進捗状況を説明

抄録を確認し要望事項を検討

(9月16日)

日産婦医会委員会 第2回医療保険部会

於：大阪第一ホテルおよびWEB開催

14：30～17：00

出席者数：38名

委員長：西尾幸浩

報告事項

- (1)部会員の異動について
- (2)令和3年度第2回日産婦医会医療保険委員会報告
- (3)令和3年度第1回近産婦医療保険部会議事録確認

協議事項

- (1)委員選出議題(3題)
- (2)日産婦医会近畿ブロック医療保険協議会について

(3)令和4年度近産婦社保要覧について

(4)令和3年度の部会開催日程について

(5)部会案内、会議資料の電子配布への変更について

(9月16日)

日産婦医会委員会 第1回医業推進部会

WEB開催：16：00～17：30

出席者数：11名

委員長：神野佳樹

報告事項

- (1)コロナ感染症流行を受けて、各府県でのPCR検査状況やワクチン接種率の報告
- (2)日産婦医会医業推進部会のアンケート結果について
- (3)出生率低下(少子化)と分娩施設減少の狭間で発生している事象に関して

協議事項

- (1)医業収入(公費・自費・コロナ関連含む)のアンケートの実施
- (2)働き方改革が目前での今後の対応について
- (3)OTC化に関して

(10月24日)

第145回近畿産科婦人科学会学術集会

於：神戸国際会議場

(WEBでのオンデマンド配信：11月6日～7日)

学術集会長：寺井義人

出席者数：955名

(現地参加192名, オンデマンド600名参加)

指導医講習会：1題

専門医共通講習：1題

スポンサーセミナー：4題

一般演題：44題

(10月24日)

第2回常任編集委員会

於：神戸国際会議場会議室およびWEB開催

17：30～19：00

出席者数：15名

委員長：松村謙臣

報告事項

- (1)審査中の投稿論文について
- (2)投稿論文数の推移について
- (3)次回常任編集委員会の日時について

協議事項

- (1)次号掲載予定の論文について
- (2)学会賞候補論文の推薦について

(12月2日)

第3回常任編集委員会

WEB開催：18：00～19：00

出席者数：14名

委員長：松村謙臣

報告事項

- (1)審査中の投稿論文について
- (2)投稿論文数の推移について
- (3)次回常任編集委員会の日時について

協議事項

- (1)次号掲載予定の論文について
- (2)学会賞候補論文の推薦について

(12月9日)

第2回庶務・会計担当理事会

WEB開催：14：00～15：15

出席者数：12名

報告事項

- (1)近産婦学会事務委託に関する株式会社知人社との新しい契約について
- (2)令和4年1月16日の日産婦医会近畿ブロック協議会ならびにブロック医療保険協議会の開催計画について

協議事項

- (1)学術集会一般演題申し込みのWEB化システム構築とそれに係る費用支出に関して
- (2)近産婦会計に関する税理士との契約について
- (3)株式会社知人社の事務局担当能力向上に関して
- (4)その他

イ. 令和3年第144回学術集会(兵庫医大主管)における赤字問題

ロ. 令和3年第145回学術集会黒字見込み報告

(通信：12月9日)

第2回編集委員会

出席者数：44名

委員長：松村謙臣

報告事項

- (1)第1回編集委員会議事録および本年度常任編集委員会議事録

(2)投稿論文審査実績

(3)「産婦人科の進歩」編集報告, HPメンテナンス協議事項

(1)学会賞推薦論文常任編集委員会投票結果について

(12月9日)

第2回産婦学会委員会

WEB開催：14：40～15：20

出席者数：23名

委員長：柴原浩章

報告事項

- (1)第77回学術講演会長候補者の公募について
- (2)第74回学術講演会について

会長 加藤聖子(九州大学教授)

(3)提供配偶子を用いる生殖医療に関する検討委員会の活動について

(4)旧優生保護法検討委員会の活動について

(5)各委員会報告

(6)学術委員会報告

(7)黄体ホルモン薬の一部供給停止について

(8)「妊孕性温存療法実施医療機関の施設認定要件」のHP掲載について

(9)「産婦人科診療ガイドライン産科編2023」について

(10)子宮頸がん検診・HPVワクチン促進委員会

(11)サステイナブル産婦人科医療体制確立委員会について

(12月9日)

第2回学術委員会

WEB開催：15：00～15：40

出席者数：31名

委員長：万代昌紀

報告事項

(1)第144回近産婦学会学術集会について

兵庫医科大学 柴原浩章先生

(2)第145回近産婦学会学術集会について

神戸大学 寺井義人先生

(3)第146回近産婦学会学術集会について

京都大学 万代昌紀先生

(4)第147回近産婦学会学術集会について

京都府立医科大学 森 泰輔先生

(5)各研究部会について

(6)第146回学術集会からの演題登録システムのオンライン化

協議事項

(1)優秀論文賞と学術奨励賞について

(2)若手対象企画：Kinki-Plus One Project

(12月9日)

第2回産婦医学会委員会

WEB開催：15：05～15：30

出席者数：40名

委員長：光田信明

報告事項

(1)中央情勢報告

(2)各部会進捗報告

(3)日産婦医学会近畿ブロック協議会について

協議事項

なし

(12月9日)

学術委員会 腫瘍研究部会

WEB開催：16：30～17：30

出席者数：24名

委員長：大道正英

報告事項

(1)令和2年度「高齢者子宮体癌」論文報告

(2)令和3年度「オラパリブ有害事象」多施設共同研究協力要請

協議事項

(1)令和4年度のテーマ

(12月9日)

学術委員会 周産期研究部会

WEB開催：16：00～17：00

出席者数：43名

委員長：吉松 淳

報告事項

(1)令和2年度 周産期研究部会の議事録の確認

(2)令和3年度 周産期研究部会の委員名簿の確認

(3)令和3年度 周産期研究部会の報告

(4)令和2,3年度(12月9日まで)の会計

(5)令和4～6年度の周産期研究部会について

協議事項

(1)令和4～6年度の周産期研究部会のテーマに

ついて

(2)第146回近産婦学会学術集会のご案内

(3)二次抄録の扱いについて

(12月9日)

学術委員会 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会

WEB開催：16：30～16：45

出席者数：33名

委員長：岡田英孝

報告事項

(1)令和2年度議事録

(2)第145回近産婦学会学術集会生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会報告

担当校：大阪医科大学

1) 卵巣機能低下症例・高齢患者に対する不妊治療

①一般演題数：10

2) グループスタディ報告

「近畿地区における仙骨子宮固定術の実態調査」

演者：奈良県立医科大学

岩井加奈, 馬淵誠士, 河原直紀,

山田有紀, 川口龍二

(3)令和4年度第147回近産婦学会学術集会生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会

担当校：京都大学

(4)令和5年度第149回近産婦学会学術集会生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会

担当校：兵庫医科大学

(5)令和6年度第151回近産婦学会学術集会生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会

担当校：滋賀医科大学

協議事項

(1)グループスタディの状況

1) 予定「月経困難症に対する薬物治療」

担当：和歌山県立医科大学(令和4年度予定)

2) 未 定

担当：大阪大学(令和5年度予定)

3) 未 定

担当：関西医科大学(令和6年度予定)

(2)今後の研究部会担当校

令和7年度担当校：大阪市立大学

(3)今後のグループスタディについて

令和7年度担当校：近畿大学

(4)その他

事務局による研究部会の名簿の更新作業を行
っていただく

(12月16日)

日産婦医会委員会 第3回医療保険部会

WEB開催：14：30～17：00

出席者数：42名

委員長：西尾幸浩

報告事項

(1)令和3年度第3回日産婦医会医療保険委員会
報告(2)令和3年度第2回近産婦医療保険部会議事録
確認

協議事項

(1)委員選出議題（4題）

(2)日産婦医会近畿ブロック医療保険協議会提出
テーマについて(3)令和4年度近産婦社保要覧編集小委員会編成
および会員からの情報収集について

(4)令和3年度第4回部会開催日程について

【令和4年】

(1月16日)

日産婦医会近畿ブロック協議会

於：兵庫県医師会館およびWEB開催

14：00～17：05

出席者数：本部3名，近畿名誉1名，

日産婦名誉2名，近畿32名 合計38名

委員長：光田信明

報告事項

「中央情勢報告」

(1)わが国の現状を踏まえたHPV検査導入法
～HPVワクチン勧奨再開をうけて～

日産婦医会常任理事 鈴木光明

(2)日本産婦人科医会の大規模災害対策

日産婦医会副幹事 松田秀雄

協議事項

(1)滋賀県における産後ケアの現状

滋賀県産婦人科医会会長 野村哲哉

(2)HPVワクチンへの取り組み

京都産婦人科医会理事 小島秀規

(3)産婦人科医会の取り組み

和歌山県産婦人科医会理事 濱田寛子

(4)兵庫県における子宮がん／乳がん検診・HPV
ワクチン公費接種の実態調査の結果
～積極的接種勧奨の再開に向けて～

兵庫県産科婦人科学会理事 山口 聡

(5)奈良県における新生児の出血性疾患予防のた
めのビタミンK投与法の現状について

奈良県産婦人科医会理事 山下 健

(6)Covid-19に対する大阪の取り組みと妊婦の感
染の実態 大阪産婦人科医会理事 吉松 淳

(1月16日)

日産婦医会近畿ブロック医療保険協議会

於：兵庫県医師会館およびWEB開催

9：30～12：30

出席者数：本部2名，近畿48名 合計50名

委員長：西尾幸浩

1. 開 会

主務地担当理事 田中宏幸

2. 挨 拶

近産婦学会医療保険部会会長 西尾幸浩

近産婦学会会長 山崎峰夫

日産婦医会委員会委員長 光田信明

3. 来賓紹介および出席者紹介

日本産婦人科医会常務理事 宮崎亮一郎

日本産婦人科医会幹事 林 昌子

4. 中央情勢について

5. 支部提出テーマおよび要望事項

進 行

近産婦学会医療保険部会副会長 森田宏紀

近産婦学会医療保険部会副会長 卜 論

6. 閉 会

近産婦学会日産婦医会委員会幹事 荻田和秀

(1月30日)

日産婦医会委員会 第2回医業推進部会

WEB開催：13：00～15：00

出席者数：16名

委員長：神野佳樹

報告事項

- (1)コロナ感染症流行を受けて、各府県の動き
 - ①妊婦に関して
 - ②婦人科外来での対応
 - ③ワクチン・PCR検査等の産婦人科での対応
- (2)①医業収入・医療態勢の変化（コロナ第1波～第6波の影響の有無）
- ②近畿地区でのアンケートの必要性

協議事項

- (1)スイッチOTC化に関するご意見
- (2)子宮頸癌ワクチン政府勧奨差し控え終了を受け今後の対応

（2月3日）

日産婦医会委員会 母子保健部会

WEB開催：18：00～20：00

出席者数：19名

委員長：江川晴人

報告事項

- (1)令和2年度母子保健部会議事報告
- (2)令和2年度母子保健部会会計報告

協議事項

- (1)「2020年兵庫県周産期医療システム母体紹介・搬送情報提供書集計結果」
兵庫県 船越 徹先生
- (2)「奈良県における新生児出血性疾患予防のためのビタミンK投与法の現状について」
奈良県 山下 健先生
- (3)「滋賀県における新型コロナウイルス感染妊婦への対応と母体搬送の状況」
滋賀県 藤田浩平先生
- (4)「第五波の経験に基づいた京都府におけるCOVID陽性妊婦受け入れ体制の構築—ブロック制—」
京都府 大久保智治先生
- (5)「大阪でのコロナ対応と調査結果」
大阪府 吉松 淳先生

（2月3日）

日産婦医会委員会 がん部会

WEB開催：18：30～19：30

出席者数：22名

委員長：山口 聡

報告事項・協議事項

- (1)子宮頸がんワクチンの接種勧奨の再開（令和4年4月から）
兵庫県における子宮がん／乳がん検診・HPVワクチン接種実態調査の報告
- (2)小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法の促進事業
- (3)がんゲノム医療の提供体制
- (4)HPVワクチン啓発ポスターについて

（2月11日）

日産婦医会委員会 医療安全部会

WEB開催：13：00～15：55

出席者数：21名

委員長：重根俊彦

報告事項

- (1)医事紛争
- (2)妊産婦死亡
- (3)医療事故・偶発事例
- (4)医療事故調査度報告数、問題点
- (5)子宮鏡下手術における子宮穿孔の実態調査

協議事項

- (1)令和4年度事業計画
- (2)令和4年度医療安全部会開催場所、日時について

（2月13日）

第3回日産婦学会委員会

WEB開催：13：00～14：00

出席者数：25名

委員長：柴原浩章

報告事項

- (1)「着床前診断」に関する見解／細則の改定案
- (2)第77回日産婦学会学術講演会長候補者の選出について
- (3)第74回日産婦学会学術講演会について
- (4)専門医委員会報告
- (5)新型コロナウイルス感染症の産婦人科診療への影響に関する調査 WG報告
- (6)「日本産科婦人科学会75年史」について
- (7)「HPVワクチンの理解促進に向けた重要事項 伝達周知のお願い（最終案）」の確認
- (8)アプレゾリン錠の出荷停止、供給再開の見込み、

代替薬の案内

(9)排卵誘発剤ホリトロンデルタについて

(10)各委員会報告

(11)委員会企画「産婦人科医の働き方改革（仮）」について

(12)Plus One Project2 (POP2) について

(13)サマースクール (SS) について

(14)第74回日産婦学会学術講演会産婦人科未来委員会企画について

(15)子宮頸がん検診・HPVワクチン促進委員会報告

(16)SARS-CoV2 (新型コロナウイルス) 感染対策委員会報告

(17)その他

(2月13日)

第3回日産婦医会委員会

WEB開催：14：10～15：10

出席者数：29名

委員長：光田信明

報告事項

(1)中央情勢ならびに日産婦医会理事会報告

(2)令和3年度日産婦医会ブロック協議会報告

(3)令和3年度各部会活動報告

協議事項

(1)令和4年度各部会活動計画

(2)令和4年度事業計画について

(2月13日)

第3回学術委員会

於：琵琶湖ホテル 14：10～15：10

出席者数：24名

委員長：万代昌紀

報告事項

(1)第146回近産婦学会学術集会について

京都大学 万代昌紀先生

(2)第147回近産婦学会学術集会について

京都府立医科大学 森 泰輔先生

(3)各研究部会 近況報告

協議事項

(1)学会賞（優秀論文賞と学術奨励賞）について

(2)共通講習の必須項目の追加について

(3)野球大会の開催について

(WEB：2月13日)

第2回理事会 15：30～17：00

出席者数：理事，監事，議長，副議長，名誉会員

合計34名

1. 開 会 主務地担当理事 田中宏幸

2. 会長挨拶 会長 山崎峰夫

3. 報告事項

1) 令和3年度学術委員会報告

学術委員長 万代昌紀

2) 令和3年度学会賞について

学術委員長 万代昌紀

3) 令和3年度日産婦学会委員会報告

日産婦学会委員長 柴原浩章

4) 令和3年度日産婦医会委員会報告

日産婦医会委員長 光田信明

5) 令和3年度進歩編集委員会報告

編集委員長 松村謙臣

6) 次期主務地，学術集会および令和4年度近産婦日程について

イ. 第146回学術集会日程，内容予告

学術集会長 万代昌紀

ロ. 第147回学術集会日程，内容予告

学術集会長 森 泰輔

ハ. 令和4年度理事会日程

次期会長 柏木智博

二. 令和4年度評議員会・総会日程

次期会長 柏木智博

7) その他

4. 協議事項

1) 令和5年度主務地担当理事のご推薦について

2) 令和2年度学術集会余剰金の取り扱いについて

3) 令和3年度学術集会経費について

4) 学術集会演題登録システム構築について

5) 事務局会計への税理士導入について

6) その他

5. その他

6. 閉 会

(2月13日)

学会賞審査委員会

WEB開催：10：30～12：00

出席者数：11名

委員長：万代昌紀

協議事項

- (1)学術奨励賞，優秀論文賞の選出
2年中に発表された論文より学術奨励賞1題，
優秀論文賞2題を選出した

(2月13日)

第4回常任編集委員会

WEB開催：18：00～19：00

出席者数：16名

委員長：松村謙臣

報告事項

- (1)審査中の投稿論文について
(2)投稿論文数の推移について
(3)広告申込状況について

協議事項

- (1)次号掲載予定の論文について
(2)学会賞候補論文の推薦について

(通信：1月26日～2月18日)

日産婦医会委員会 第2回研修部会

委員長：原田直哉

報告事項

- (1)令和3年度ワークショップ開催報告(WEB開催)
専門医共通講習(感染対策)(聴講人数578名)
産婦人科領域講習(聴講人数559名)
(2)令和3年度予算執行状況(未確定)
(3)次回の会議開催予定日
令和4年6月24日(金)18：30～
於：大阪第一ホテル

協議事項

- (1)次年度10月30日(日)開催予定の第147回学術
集会において
日産婦医会ワークショップでの，講演内容と
演者の選定
回答締切日は2月18日(金)17時

(3月17日)

日産婦医会委員会 第4回医療保険部会

於：大阪第一ホテルおよびWEB開催

14：30～15：30

出席者数：39名(現地6名，Zoom33名)

委員長：西尾幸浩

報告事項

- (1)令和3年度近畿ブロック医療保険協議会議事
録確認

(令和4年1月16日)

- (2)令和3年度第3回近産婦医療保険部会議事録
確認

(令和3年12月2日)

- (3)令和3年度第4回日産婦医会医療保険委員会
報告

(令和4年3月6日)

- (4)令和4年度社保要覧編集小委員会不妊症保険
収載タスクフォース編成について

協議事項

- (1)委員提出議題2題
(2)令和4年度部会開催日程について
(3月17日)

第1回近産婦社保要覧編集小委員会

於：大阪第一ホテルおよびWEB開催

15：30～17：00

出席者数：18名(現地6名，Zoom12名)

委員長：西尾幸浩

報告事項

- (1)令和4年度診療報酬改訂の現状について
(2)不妊症タスクフォースの編成について

協議事項

- (1)令和4年度近産婦社保要覧の編集方針について
(2)「申し合わせと留意事項」改訂内容について
(3月31日)

第2回近産婦社保要覧編集小委員会

於：大阪第一ホテルおよびWEB開催

14：30～17：00

出席者数：17名(現地6名，Zoom11名)

委員長：西尾幸浩

報告事項

- (1)令和4年度診療報酬疑義解釈資料について

協議事項

- (1)「申し合わせと留意事項」改訂内容について
(2)不妊症関連「申し合わせと留意事項」改訂内
容について

令和3年度 近畿産科婦人科学会決算報告

- A. 一般会計決算

(Ⅰ) 令和3年度近畿産科婦人科学会事務局費
(事務局口口座) 決算

(Ⅱ) 令和3年度業務委託費決算

(Ⅲ) 令和3年度近畿産科婦人科学会主務地決算

(Ⅳ) 令和3年度近畿産科婦人科学会学術委員会決算

(1) 事務局

(2) 腫瘍研究部会

(3) 周産期研究部会

(4) 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会

(Ⅴ) 令和3年度近畿産科婦人科学会日産婦医
会委員会決算

(1) 事務局

(2) 医療保険部会

(3) 母子保健部会

(4) がん部会

(5) 研修部会

(6) 医療安全部会

(7) 医業推進部会

(Ⅵ) 令和3年度近畿産科婦人科学会日産婦学
会委員会決算

(Ⅶ) 令和3年度近畿産科婦人科学会機関誌編
集委員会費

(Ⅷ) 令和3年度近畿産科婦人科学会社会保険
診療要覧制作費
- B. 令和3年度近畿産科婦人科学会学術奨励賞
基金決算

A. 一般会計決算

令和3年度 近畿産科婦人科学会決算書
自 令和3 (2021) 年4月1日
至 令和4 (2022) 年3月31日

* 収入金額 101,989,223
* 支出金額 27,747,601
* 次年度繰越金 74,241,622

収入の部 (会費納入府県別詳細)

項 目	予 算		決 算		備 考
会費	大阪	(1,240) 12,400,000	(1,261) 12,610,000		() 内は納入者数
	兵庫	(620) 6,200,000	(607) 6,070,000		
	京都	(380) 3,800,000	(346) 3,460,000		
	奈良	(150) 1,500,000	(150) 1,500,000		
	和歌山	(120) 1,200,000	(109) 1,090,000		
	滋賀	(155) 1,550,000	(163) 1,630,000		
	小計	(2,665) 26,650,000	(2,636) 26,360,000		
過年度会費	大阪		(7) 70,000		R2年度7名
	兵庫		(3) 30,000		R元年度1名, R2年度2名
	京都		(6) 60,000		R2年度6名
	奈良		0		
	和歌山		(1) 10,000		R2年度1名
	滋賀		0		
	小計	(10) 100,000	(17) 170,000		
合 計		26,750,000	26,530,000		

収入の部

項 目	予 算	決 算
前 年 度 繰 越 金	71,735,570	71,735,570
会 費 総 収 入	26,650,000	26,360,000
過 年 度 会 費	100,000	170,000
利 息	300	419
雑 収 入	100,000	126,714
進 歩 誌 広 告 費	900,000	542,520
社 保 要 覧 広 告	0	100,000
社 保 要 覧 実 費 配 布	0	54,000
サマースクール補助金返金	0	500,000
POP-K補助金(2年分) 返金	0	2,400,000
合 計	99,485,870	101,989,223

支出の部

項 目	予 算	決 算
事 務 所 費	400,000	274,163
事 務 業 務 委 託 費	4,048,000	4,048,000
進 歩 誌 編 集 委 託 費	10,780,000	10,780,000
主 務 地 費	8,900,000	8,900,000
学 術 委 員 会 費	1,800,000	385,877
日産婦学会委員会費	2,350,000	1,103,518
日産婦学会委員会費	100,000	0
機関誌編集委員会費	1,150,000	1,045,923
社 保 要 覧 作 成 費	1,200,000	1,200,000
雑 費	10,000	10,120
小 計	30,738,000	27,747,601
予 備 費	68,747,870	0
合 計	99,485,870	27,747,601
次 年 度 繰 越 金		74,241,622
総 合 計	99,485,870	101,989,223

次年度繰越金明細

京都田中郵便局（振替口座）	7,160,000
三菱UFJ銀行 京都中央支店 普通預金	33,462,524
三菱UFJ銀行 京都中央支店 普通預金（本会計別口）	33,619,098
合 計	74,241,622

上記監査の結果、適正妥当であることを認めます。

令和4年4月24日 監事 片嶋 純雄
 令和4年4月24日 監事 志村研太郎

(Ⅰ) 事務所費(事務所口座)決算

収入の部			
項目	予算	決算	
本会計より	400,000	400,000	
預金利息		2	
計	400,000	400,002	

支出の部			
項目	予算	決算	
近畿地方発明センター家賃・電気代	230,000	242,010	
通信費・発送費・雑費・事務消耗品費	20,000	1,320	
慶弔費	50,000	0	
サーバレンタル・ドメイン料	50,000	30,833	
会議費	50,000	0	
支出合計	400,000	274,163	
本会計へ返金		125,839	
計		400,002	

(Ⅱ) 業務委託費

収入の部			
項目	予算	決算	
本会計より(事務業務)	4,048,000	4,048,000	
本会計より(編集業務)	10,780,000	10,780,000	
計	14,828,000	14,828,000	

支出の部			
項目	予算	決算	
事務業務委託費(知人社)	4,048,000	4,048,000	
進歩誌編集委託費(知人社)	10,780,000	10,780,000	
計	14,828,000	14,828,000	

(Ⅲ) 近畿産科婦人科学会主務地

収入の部			
項目	予算	決算	
本会計より	8,900,000	8,900,000	
計	8,900,000	8,900,000	

支出の部			
項目	予算	決算	
学術集会開催費	8,900,000	5,750,000	
会議費		244,610	
POP-K補助費		0	
サマースクール補助費		0	
事務・通信費等		5,390	
支出合計	8,900,000	6,000,000	
※1 サマースクール補助費返金		500,000	
※2 POP-K補助費返金		2,400,000	
計		8,900,000	

※1 サマースクールがWEB開催のため寄付しなかったため返金
※2 POP-K非開催のため返金(2年分)

(Ⅳ) 学術委員会

収入の部			
項目	予算	決算	
本会計より	1,800,000	1,800,000	
預金利息		8	
計	1,800,000	1,800,008	

支出の部			
項目	予算	決算	
(1) 事務局	300,000	158,730	
(2) 腫瘍研究部会	500,000	207,817	
(3) 周産期研究部会	500,000	0	
(4) 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会	500,000	19,330	
支出合計	1,800,000	385,877	
本会計へ返金		1,414,131	
計		1,800,008	

(1) 事務局(学術)

収入の部		支出の部	
項目	決算	項目	決算
本会計より	300,000	演習設備システム構築費用	158,400
		通信費・雑費	330
預金利息	1	小計	158,730
計	300,001	本会計へ返金	141,271
		計	300,001

(2) 腫瘍研究部会(学術)

収入の部		支出の部	
項目	決算	項目	決算
本会計より	500,000	論文校正費用	31,817
		通信費・雑費	0
		事務備品	176,000
預金利息	2	小計	207,817
計	500,002	本会計へ返金	292,185
		計	500,002

(3) 周産期研究部会(学術)

収入の部		支出の部	
項目	決算	項目	決算
本会計より	500,000	事務消耗品費	0
		通信費・雑費	0
		産婦人科の進歩掲載料	0
預金利息	2	小計	0
計	500,002	本会計へ返金	500,002
		計	500,002

(4) 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会(学術)

収入の部		支出の部	
項目	決算	項目	決算
本会計より	500,000	事務消耗品費	9,655
		通信費・雑費	9,675
		講師謝礼金	0
預金利息	3	小計	19,330
計	500,003	本会計へ返金	480,673
		計	500,003

(Ⅴ) 日産婦医会委員会

収入の部			
項目	予算	決算	
本会計より	2,350,000	2,350,000	
預金利息		1	
計	2,350,000	2,350,001	

支出の部			
項目	予算	決算	
(1) 事務局	300,000	63,580	
(2) 医療保険部会	1,200,000	811,523	
(3) 母子保健部会	150,000	2,530	
(4) がん部会	150,000	194,887	
(5) 研修部会	200,000	13,328	
(6) 医療安全部会	150,000	12,500	
(7) 医業推進部会	200,000	5,170	
支出合計	2,350,000	1,103,518	
本会計へ返金		1,246,483	
計		2,350,001	

(1) 事務局(日産婦医会)

収入の部		支出の部	
項目	決算	項目	決算
本会計より	300,000	ポスター発送用封筒作成費用	62,700
		通信費・雑費	880
		小計	63,580
預金利息	1	がん部会へ補填	48,400
計	300,001	本会計へ返金	188,021
		計	300,001

(2) 医療保険部会(日産婦医会)

収入の部		支出の部	
項目	決算	項目	決算
本会計より	1,200,000	会議費	497,010
		通信費・雑費	33,067
		社医要覧編集小委員会出張旅費	272,000
		事務消耗品費	9,446
		小計	811,523
計	1,200,000	本会計へ返金	388,477
		計	1,200,000

(3) 母子保健部会(日産婦医会)

収入の部		支出の部	
項目	決算	項目	決算
本会計より	150,000	会議費	2,200
		通信費・雑費	330
		小計	2,530
		本会計へ返金	147,470
計	150,000	計	150,000

(4) がん部会（日産婦医会）

収入の部		支出の部	
項 目	決 算	項 目	決 算
本 会 計 よ り	150,000	会 議 費	5,500
		ポスター制作費	188,848
		通 信 費・雑 費	539
		小 計	194,887
日産婦医会事務局より補填	48,400	本 会 計 へ 返 金	3,513
計	198,400	計	198,400

※ポスターデザイン料（¥48,400）のみ日産婦医会事務局より補填した。

(5) 研修部会（日産婦医会）

収入の部		支出の部	
項 目	決 算	項 目	決 算
本 会 計 よ り	200,000	会 議 費	0
		通 信 費・雑 費	13,328
		小 計	13,328
		本 会 計 へ 返 金	186,672
計	200,000	計	200,000

(6) 医療安全部会（日産婦医会）

収入の部		支出の部	
項 目	決 算	項 目	決 算
本 会 計 よ り	150,000	会 議 費	5,500
		通 信 費・雑 費	7,000
		小 計	12,500
		本 会 計 へ 返 金	137,500
計	150,000	計	150,000

(7) 医業推進部会（日産婦医会）

収入の部		支出の部	
項 目	決 算	項 目	決 算
本 会 計 よ り	200,000	会 議 費	4,400
		通 信 費・雑 費	770
		小 計	5,170
		本 会 計 へ 返 金	194,830
計	200,000	計	200,000

(Ⅵ) 日産婦学会委員会

収入の部

項 目	予 算	決 算
本 会 計 よ り	100,000	100,000
預 金 利 息		
計	100,000	100,000

支出の部

項 目	予 算	決 算
事 務 消 耗 品 費	100,000	0
通 信 費・雑 費		0
支 出 合 計	100,000	0
本 会 計 へ 返 金		100,000
計		100,000

(Ⅶ) 機関誌編集委員会費

収入の部

項 目	予 算	決 算
本 会 計 よ り	1,150,000	1,150,000
預 金 利 息		3
計	1,150,000	1,150,003

支出の部

項 目	予 算	決 算
会 議 費	1,150,000	176,495
査 読 者 へ の 謝 礼 金		80,000
編 集 協 力 費		488,000
年間使用料(オンラインシステム)		243,512
サポート料(オンラインシステム)		44,782
通 信 費・雑 費		13,134
支 出 合 計	1,150,000	1,045,923
本 会 計 へ 返 金		104,080
計		1,150,003

(Ⅷ) 社会保険診療要覧制作費

収入の部

項 目	予 算	決 算
本 会 計 よ り	1,200,000	1,200,000
計	1,200,000	1,200,000

支出の部

項 目	予 算	決 算
制 作 費（知 人 社）	1,200,000	1,200,000
計	1,200,000	1,200,000

B. 令和3年度 近畿産科婦人科学会
学術奨励賞基金決算

自 令和3年4月1日
至 令和4年3月31日

収入の部

項 目	金 額
預 金 利 息	13
前 年 度 繰 越 金	1,680,916
計	1,680,929

支出の部

項 目	金 額
令和2年度奨励賞(1名)	100,000
令和2年度優秀論文賞(2名)	100,000
振 込 手 数 料・雑 費	2,310
次 年 度 繰 越 金	1,478,619
計	1,680,929

*収入金額 1,680,929
*支出金額 202,310
*次年度繰越金 1,478,619
(普通預金口座残高 1,478,619)

上記監査の結果、適正妥当であることを認めます。
令和4年4月24日 監事 片嶋 純雄
令和4年4月24日 監事 志村研太郎

近畿産科婦人科学会 令和4年度予算

収入の部

項 目	令和3年度予算	令和4年度予算	備 考
会 費 総 収 入	26,650,000	26,300,000	大阪 1,235 兵庫 600 京都 370 奈良 145 和歌山 115 滋賀 165
過 年 度 会 費	100,000	100,000	
預 金 利 息	300	300	
雑 収 入	100,000	100,000	メテオ・著作権使用料等
進 歩 誌 広 告 費	900,000	900,000	
社 保 要 覧 広 告 費	0	1,000,000	
社 保 要 覧 実 費 販 売 費	0	100,000	
小 計	27,750,300	28,500,300	
前 年 度 繰 越 金	71,735,570	74,241,622	
合 計	99,485,870	102,741,922	

支出の部

項 目	令和3年度予算	令和4年度予算	増 減
事 務 所 費	400,000	500,000	顧問税理士報酬支払のため
業 務 委 託 費	4,048,000	4,048,000	
主 務 地 費	8,900,000	7,700,000	-1,200,000(*1)
学 術 委 員 会 費	1,800,000	1,800,000	
日 産 婦 医 会 委 員 会 費	2,350,000	2,350,000	
社 保 要 覧 編 集 費	1,200,000	1,200,000	
日 産 婦 学 会 委 員 会 費	100,000	100,000	
機 関 誌 編 集 委 員 会 費	1,150,000	1,150,000	
進 歩 誌 編 集 費	10,780,000	10,780,000	
雑 費	10,000	10,000	
小 計	30,738,000	29,638,000	
予 備 費	68,747,870	73,103,922	
合 計	99,485,870	102,741,922	

(※1) 昨年度、例年開催のプラスワンセミナー（予算100万円）が開催されないため、POP-K開催のための予算を120万円としていた。昨年度は2年分240万円を計上していた。
 (注：120万円については、POP-K開催の収支決算によって、本会計への返金補填が発生するものとする。) サマースクールセミナー寄付金50万円含む。

令和3年度「産婦人科の進歩」編集報告

1. 発行の現況

73巻	頁 数	部 数
1号 (2/1)	本文84頁 (会告6頁 広告5頁)	2,910部
2号 (5/1)	本文84頁 (会告10頁 広告5頁)	2,925部
3号 (8/1)	本文208頁 (会告9頁 広告5頁)	2,950部
4号 (10/1)	本文134頁 (会告5頁 広告5頁)	2,955部
合 計	本文510頁 (会告30頁 広告20頁)	11,740部

2. 受付論文

73巻

- [研 究] 原著7編, 症例報告32編
[臨 床] 臨床の広場4編, 今日の問題4編, 会員質問コーナー8編
[学 会] 学術集会プログラム・抄録2編, 研究部会記録8編, 学会会務報告(評議員会他)1編, 医会報告1編, 投稿規定4編, 会員の皆様へ1編, 各研究部会委員名簿1編

3. 会員外購読会員

令和元年度25件

近畿産科婦人科学会会則

第1章 総 則

第1条 名称および構成

本会は近畿産科婦人科学会と称し、近畿2府4県（滋賀、京都、大阪、奈良、和歌山、兵庫）の産婦人科医会または学会（以下、医会等という）をもって構成する。

第2条 目 的

本会は産科学婦人科学の進歩発展とともに会員の学術研修につとめ、構成府県医会等の連携親睦をはかるをもって目的とし、日本産科婦人科学会および日本産婦人科医会の近畿地区についての会務をも兼ねて行うものとする。

第3条 事 業

本会は前条目的達成のため、総会、学術集会、機関誌発行、そのほか本会の目的達成に必要な事業を行う。

第4条 主務地および事務所

各府県医会等は交代にて本会運営の主務地となり、その年間の会務を処理する。本会の事務所は当分の間、京都市左京区吉田河原町14近畿地方発明センター内に置き、会員名簿の整備、出納事務ならびに編集室との連絡にあたる。

第2章 会 員

第5条 資格および義務

所属府県医会等の会員は本会の会員となる。

2. 所属府県医会等の非会員で、本会の目的に賛同する医師またはその他の科学者で入会したものは特別会員とする。特別会員の処遇については別に定める。
3. 本会に功績顕著なる会員に対し、名誉会員または功労会員の称号を授与することができる。
4. 名誉会員、功労会員を含むすべての会員は本会所定の会費、分担金等を納めなければならない。ただし、満77歳以上で20年間本会の会員であったもの、および長期療養等特別の事由ある会員に対しては、これを免除することができる。

第6条 入 会

所属府県医会等に入会したものについては、医会等の会長はその年度の会費を添え1ヵ月以内に会長に報告しなければならない。特別会員の入会手続きは別に定める。

第7条 退 会

所属府県医会等を退会したものについては、医会等の会長は1ヵ月以内に会長に報告しなければならない。特別会員の退会手続きは別に定める。

第8条 除 名

本会の名誉を汚し、あるいは会費を2年以上滞納したものについては、理事会の議決を経て会長はこれを除名することができる。

第3章 役員、評議員および幹事

第9条 役 員

本会に次の役員を置く。

会 長	1 名
副会長	1 名（次期主務地の現会長）
理 事	若干名（うち常務理事4名）
定数外理事	2 名（主務地担当理事） （主務地の前年～主務地終了）
監 事	2 名

第10条 役員の職務

会長は本会を代表し、会務を処理する。

2. 副会長は会長を補佐し会長事故あるときはその職務を代行する。
3. 理事は理事会を組織して会務を分担執行する。主務地担当理事と次期主務地担当理事は庶務・会計を担当執行する。
4. 常務理事は常務理事会を組織して理事会から委託された事項を執行する。
5. 監事は会務を監査する。

第11条 役員の選任

次期会長は次期主務地の推薦により、理事会の議を経て評議員会において決定する。

2. 理事は所属府県医会等において会員数200名までは3名を選出し、200名を越えるときは200名ごとに1名を増す。ただし、150名を越えるときは200名とみなす。
なお会員数は本会会費を完納した12月31日現在の会員実数による。
3. 会長は必要に応じ、理事若干名を推薦し、理事会の承認を得てこれを決定することができる。
4. 定数外理事である主務地担当理事は、会長および副会長の推薦より理事会の議を経て理事会で決定する。
5. 監事は各府県医会等から推薦された候補者のうち

から評議員会において選出する。

第12条 役員の任期

会長・副会長の任期は1年とする。

2. そのほかの役員の任期は2年とし、再任を妨げない。主務地担当理事は主務地担当の前年より主務地担当年度終了までの2年とする。
3. 補欠により就任した役員の任期は前任者の残任期間とする。
4. 役員は任期満了後といえども後任が決定するまではその職務を行わなければならない。
5. 役員の変更があった場合には直ちに会長および事務局にその旨を連絡する。

第13条 評議員

本会に評議員を置く。評議員は会員を代表し、評議員会を組織し、重要な議事を審議する。

2. 評議員は所属府県医会等において会員数120名までは3名を選出し、120名を越えるときは60名ごとに1名を増す。ただし30名を越えるときは60名とみなす。なお、会員数は本会会費を完納した12月31日現在の会員実数による。
- このほか理事会は各府県の会員数に応じ、15名以内の評議員を推薦し、評議員会の承認を求めることができる。
3. 役員は評議員を兼ねることができない。
4. 評議員の任期は2年とし、再任を妨げない。補欠により就任した評議員の任期は前任者の残任期間とする。

第14条 幹 事

会務の円滑な運営のため、各委員会等には、幹事若干名を置くことができる。

2. 幹事の任期は役員の任期と同一とし、再任を妨げない。補充または増員により就任した幹事の任期は前任または現任者の残任期間とする。
3. 会長は総会運営のため3名以内の総会幹事を置くことができる。その任期は会長の任期と同一とする。
4. 幹事は理事会の議を経て所定の会議に出席することができる。

第15条 役員・評議員の選出時期

所属府県医会等の会長はその選出理事、選出評議員ならびに会長推薦理事候補者、推薦評議員候補者および監事候補者の住所氏名を3月31日までに会長に報告しなければならない。

第16条 役員の承認

会長推薦理事および次期主務地担当理事は第1回理事会開催日までに理事会の承認を得るものとする。

第4章 会 議

第17条 総 会

総会は年1回主務地が担当して開催する。

第18条 理事会

会長は必要に応じて理事会を招集しその議長となる。

2. 議事は出席理事の過半数によって決する。可否同数のときは議長の決するところによる。なお、緊急を要する場合は通信により議決することができる。
3. 監事は理事会に出席するものとする。
4. 評議員会の議長および副議長は理事会に出席するものとする。

第19条 常務理事会

常務理事会は会長、副会長、常務理事および主務地担当理事と次期主務地担当理事をもって構成し、会長は必要に応じこれを招集する。

2. 常務理事会は理事会から委託された事項ならびに緊急事項を審議し執行する。なお、後者に関しては後日理事会において報告し承認を得なければならない。

第20条 定例評議員会

会長が招集し総会時に開催することを原則とする。

2. 評議員会は議長1名、副議長を1名選任する。
3. 議長、副議長の任期はこれを選任した評議員の任期と同一とする。
4. 会議は評議員現在数の過半数の出席をもって成立するものとする。ただし委任状をもって出席とみなす。
5. 議事は出席評議員の過半数により決する。可否同数のときは議長の決するところによる。

第21条 臨時評議員会

会長は理事会の議を経て臨時評議員会を招集することができる。

2. 緊急を要し臨時評議員会を開催し得ない場合には、通信によりこれを議決することができる。

第22条 評議員会議決事項および総会報告事項

次の事項は評議員会の承認または議決を経て、総会に報告しなければならない。

- (1) 事業報告および決算
- (2) 事業計画および予算
- (3) 会則の変更
- (4) 役員の選任
- (5) 次期会長ならびに主務地
- (6) 会員の除名
- (7) そのほかの重要事項

第5章 学術集会

第23条 学術集会

- 学術集会は年2回学術集会会長が行う。そのうち1回は総会当日に開催し、他の1回は他地区産科婦人科学会と合同することができる。
2. 学術集会の会長は理事会の議を経て会長がこれを委嘱する。

第6章 委員会

第24条 委員会

- 本会に学術委員会、日産婦学会委員会、日産婦医会委員会ならびに機関誌編集委員会を常置する。その他理事会において必要と認めたときは、担当理事のもとに委員会を設置することができる。委員会に関する規定は別にこれを定める。
2. 委員会は少なくとも年1回理事会および評議員会にその事業内容を報告し、要旨を本会の機関誌に掲載しなければならない。
3. 委員会委員の選出時期ならびに承認
委員会委員候補者の住所・氏名については4月30日までに会長に報告し、第1回理事会開催日までに理事会の承認を受けることとする。
4. 常置委員会の委員は任期満了後も後任が決定するまでの期間はその職務を執行しなければならない。

第7章 機関誌

第25条 機関誌

- 本会の機関誌は「産婦人科の進歩」と称し、定期発行する。

第8章 会計

第26条 会計

- 本会の会計は会費、寄附金およびそのほかの収入をもってこれにあてる。

第27条 会費

- 本会の会費は所属府県医会等を経てその年度の9月30日までに事務所に納入しなければならない。既納会費はいかなる場合にも返還しない。

第28条 会計年度

- 本会の会計年度は4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

第29条 会務日誌および会計簿

- 本会は会務日誌および会計簿を備え、会務日誌は主務地において記録し、次期主務地に移管するものとする。会計簿は事務所において記録保管するものとする。

第9章 学会賞、その他

第30条 学会賞

- 学会賞のため、本会は本会会員の業績に対し学会賞を贈呈することができる。

第31条 その他

- 名誉会員、功労会員、学術奨励賞、会費の免除その他重要な条項については内規または細則を定め理事会の承認を得なければならない。

附則

1. 本会則は平成28年6月5日よりこれを施行する。
(平成2年5月27日改定)
(平成12年6月25日改定)
(平成20年10月28日改定)
(平成26年6月29日改定)
(平成28年6月5日改定)

近畿産科婦人科学会諸規定

理事規定

- 第1条 本規定は会則第9条により定める。
- 第2条 常務理事は各種常置委員会の委員長をもって充てる。
- 第3条 理事の業務分担は、3業務以内に留める。

学術委員会規定

- 第1条 本規定は会則第24条により定める。
- 第2条 学術委員会は各大学より2名およびその合計の半数を越えない一般会員より成る。
2. 学術委員は所属府県医会等の会長の推薦に基づき理事会の承認を経て選任される。
- 第3条 学術委員長は学術委員の互選により定める。

第4条 学術委員会は学術集会の企画およびその他の学術活動を担当する。

第5条 学術委員長は会長に連絡して学術委員会を招集し、その議長となる。

2. 学術委員長は必要に応じて小委員会を設置し、招集することができる。

第6条 本委員会内に研究部会を設置することができる。必要がある場合は、理事会の承認を経て、研究部会を改廃することができる。

2. 研究部会委員は所属府県の大学および産婦人科医学会等の会長の推薦に基づき学術委員会の承認を経て選任される。また委員に変更のあった場合は直ちに会長および事務局に連絡する。

第7条 学術委員長および学術委員の任期は2年とし改選する。ただし再任を妨げない。その改選期は役員の改選期と同一とする。

第8条 学術委員の欠員補充の場合は前任者の残任期間とする。

第9条 学術委員会の経費は本会が負担する。

(平成12年6月25日改定)

日産婦学会委員会規定

第1条 本規定は会則第24条により定める。

第2条 本委員会は日本産科婦人科学会（以下、日産婦学会という）の事業のうち近畿地区に関する業務を処理するとともに、各府県の日産婦学会地方部会相互間の連携を図るものとする。

第3条 本委員会の委員構成を次のごとく定め、理事会の承認を経て選任される。

（1）本会会員にして日産婦学会の役員、総会議長および副議長ならびに運営企画委員会委員

（2）6府県の日産婦学会地方部会長

（3）近畿地区に所在する大学の産科婦人科教授

（4）日産婦学会代議員中より会長が推薦するもの

第4条 日産婦学会委員長および日産婦学会委員の任期は2年とし、再任を妨げない。その改選期は近産婦役員の改選期と同一とする。ただし、委員の欠員補充の場合は前任者の残任期間とする。

第5条 委員長は委員の互選により定め、日本産科婦人科学会の近畿ブロック連絡委員を兼ねるものとする。

第6条 委員長は会長に連絡して委員会を招集し、その議長となる。

第7条 本委員会内に小委員会を設置することができる。小委員会の委員長はその小委員会委員の互選により

定める。

第8条 日産婦学会委員会の経費は本会が負担するものとする。

(平成22年6月20日改定)

附則

本規定は平成22年6月20日から施行する。

日本産科婦人科学会理事候補選出規定

この規定は、日本産科婦人科学会（以下、日産婦学会と略）近畿ブロック理事候補を選出するための規定である。

第1条 理事候補選出のための代議員の会は、近畿産科婦人科学会（以下、近産婦学会と略）会長が招集する。

第2条 選挙管理委員会

第1項 会長は、理事候補を選出するための業務を遂行することを目的として、選出年度第1回理事会の議を経て、近産婦学会に選挙管理委員会（以下、委員会と略）を設置する。

第2項 委員会は、近産婦学会会長、副会長ならびに被選挙人でない役員のうちから会長が委嘱する若干名をもって構成する。

第3項 選挙管理委員長（以下、委員長と略）は、委員の互選によりこれを決定する。

第4項 委員会は、選挙の告示と立候補の受理および開票の管理ならびに当選人の告示を行う。

第5項 委員長は、投票および開票に際しては、出席代議員の中から各3名の投票および開票立ち合い人を指名する。

第6項 委員会は、その他理事候補選出を終了するまでの選挙事務に関する一切の業務を担当する。

第3条 選挙の定数

第1項 日産婦学会の定める理事の定数とする。

第4条 被選挙人の資格

第1項 近畿ブロックに所属する日産婦学会会員であること。

第2項 立候補制によるものとする。

第5条 選挙人の資格

第1項 日産婦学会理事候補選出の年の近畿ブロックの日産婦学会新代議員であること。

第6条 選出方法

第1項 選出は投票によることを原則とする。

第2項 投票は選挙人の無記名投票で単記投票とする。

第7条 理事候補の決定

第1項 有効投票の得票順位に従って、上位定数を

理事候補とする。

第2項 同一得票数のものが2名以上になり定数を超過する場合には、委員会立ち会いのもとに抽選を行い、理事候補を決定する。

第3項 任期を残して理事定数に欠員が生じた場合、その都度定数外得票の順に従い補充する。

第4項 立候補者が定数の場合は、新代議員就任予定者により承認する手続きをとる。

第5項 任期を残して理事定数に欠員が生じ、定数外の候補者がいない場合、現理事が推薦する。

第6項 選挙結果は次回選挙前日まで有効とする。

第8条 理事候補の選出結果

第1項 投票結果は公式記録し、理事候補の氏名を近産婦学会員に公表する。

第2項 近産婦学会会長は速やかに日産婦学会理事長に、選出結果を報告しなければならない。欠員補充の場合も同じである。

第3項 任期を残して理事定数に欠員が生じた場合、その都度定数外得票の順に従い補充する。

第4項 選挙結果は次回選挙前日まで有効とする。

第9条 投票の無効

第1項 以下に該当する場合の投票はその全体を無効とする。

1. 正規の投票用紙を用いないもの
2. 委員会が定める選挙方法に従わないもの
3. 候補者でないものの氏名を記載したもの
4. 候補者の誰を記載したか確認し難いもの
5. 過不足のある候補者の氏名を記載したもの
6. 候補者の氏名のほか他事を記載したもの
ただし、職業、身分、住所または敬称の類を記したものはこの限りでない
7. 同一候補を複数記載したもの

第10条 規定の改定

本規定は、日産婦学会近畿ブロック代議員会の決議を経なければ変更することはできない。

第11条 規定の施行

本規定は、平成27年2月15日から施行する。

(昭和63年2月10日改定)

(平成12年6月25日改定)

(平成17年2月20日改定)

(平成27年2月15日改定)

日産婦医会委員会規定

第1条 本規定は会則第24条により定める。

第2条 本委員会は日本産婦人科医会（以下、日産婦

医会という）の事業計画に従いその業務を処理する。

第3条 本委員会の構成は次のごとく定め、理事会の承認を得るものとする。

(1) 本会会員にして日産婦医会本部の役員

(2) 各府県日産婦医会支部長

(3) 各府県選出日産婦医会代議員中より各府県代議員定数以内のものを支部長が推薦する。

第4条 委員長は委員の互選により定める。

第5条 日産婦医会委員長および日産婦医会委員の任期は2年とし改選する。ただし再任を妨げない。その改選期は役員の改選期と同一とする。

第6条 委員長は会長に連絡し、委員会を招集しその議長となる。

第7条 本委員会内に次の担当部会を常置する。

その他必要がある場合は理事会の承認を得て部会を改廃することができる。常置担当部会は次の6部会とする。

(1) 医療保険部会

(2) 研修部会

(3) 母子保健部会

(4) がん部会

(5) 医療安全部会

(6) 医業推進部会

第8条 各部会委員は所属府県医会等の会長の推薦に基づき日産婦医会委員会の承認を経て選任される。

第9条 各部会長は各部会委員の互選により定める。

第10条 日産婦医会委員長は各部会委員長と密接に連絡をとり、必要に応じ各種部会を招集することができる。各種部会の議長は各部会長が務める。

第11条 委員欠員の補充の場合は前任者の残任期間とする。

第12条 総ての委員は次期委員の決定までその任務を引き続き担当しなければならない。

第13条 日産婦医会委員会の経費は本会が負担する。

(平成29年2月19日改定)

機関誌編集委員会規定

第1条 本規定は会則第24条により定める。

第2条 編集委員は編集担当理事、幹事、常任編集委員および若干名の一般会員により成る。

第3条 委員長は編集担当理事を対象として編集委員の互選により定め、理事会の承認を得るものとする。

第4条 委員会は会長に連絡し定例委員会の他、必要に応じ臨時委員会を開催する。

第5条 委員会は編集の企画および実務を担当する。

第6条 委員長は委員会を招集しその議長となる。委員長および委員の任期は2年とする。ただし再任を妨げない。その任期は役員の任期と同一とする。

第7条 委員の欠員補充の場合は、前任者の残任期間とする。委員の変更のあった場合は、直ちに会長および事務局に報告する。

第8条 機関誌編集委員会の経費は本会が負担する。
(令和2年6月15日改定)

学会賞規定

第1条 本規定は会則第30条により定める。

第2条

1. 学会賞として学術奨励賞と優秀論文賞の2つを設ける。

2. 優秀論文賞

学会の機関誌に掲載された優秀な論文に対し授与する。原著、総説、臨床研究、診療、症例報告などを対象とする。

3. 学術奨励賞

前項の優秀論文の中で最も優秀な論文に対して学術奨励賞を授与する。主として原著論文を対象とする。

4. 受賞対象

前年の「産婦人科の進歩」誌に掲載された本会会員の論文中、学会賞の公募に応じたもの、およびレフュリー、常任編集委員会から推薦を受けたものとする。学術奨励賞の受賞対象者は、論文掲載年度の12月31日時点において満45歳未満の会員とする。優秀論文賞の受賞対象者については、年齢制限を設けない。

5. 応募ならびに選考方法

(イ) 学会賞の推薦理由を400字以内に記載し(自薦、共著者を含む)、所定の期間中に応募する。

(ロ) 選考方法に関しては審査委員会に一任する。

(ハ) 審査委員会は会長、副会長、学術委員長および各大学主任教授(主任教授が欠員の場合これに代わるもの)により構成される。

(ニ) 審査委員会の議長は学術委員長が務める。

第3条 受賞業績については、学術委員長が総会席上でその内容を紹介し表彰するとともに、学術奨励賞受賞者は業績について講演を行う。

第4条 学術奨励賞基金

1. 本基金は旧高山賞基金、緒方正清賞基金として寄附されたものに有志の寄附金を加えたものである。

2. 本基金は本会の事務所において保管する。

3. 学術奨励賞の費用は基金の運用によりまかない、その額は理事会で決定する。

附則

本規定は平成20年10月28日から施行する。

(平成25年5月19日改定)

(平成29年2月19日改定)

名誉会員規定

第1条 本規定は会則第5条により定める。

第2条 本会会員にして次の各事項の内いずれか3つ以上の条件を充たすものに対し名誉会員の称号を授与し感謝状を贈呈する。

(1) 産科学・婦人科学の進歩あるいは本会の発展に寄与したもの

(2) 本会の評議員に20年以上就任したもの

(3) 本会の理事・監事に10年以上就任したもの

(4) 本会の会長、または学術集會会長に就任したもの

(5) 近畿地区大学の教授で定年退職したもの

第3条 産科学・婦人科学領域の進歩あるいは本会の発展に著しく貢献したと認められるものあるいは、本会会員にして日本産科婦人科学会名誉会員であるものに対しては、前条の規定にかかわらず選考の上、名誉会員の称号を授与することができる。

第4条 名誉会員は理事または所属府県医会等の会長が理由を附して会長に推薦し、会長は理事会に諮り評議員会の承認を得なければならない。

第5条 名誉会員は理事会および評議員会に出席して意見を述べることができる。ただし採決には加わらない。

功労会員規定

第1条 本規定は会則第5条により定める。

第2条 本会の会員にして次の各項の内3条件を充たすものに対し功労会員の称号を授与し感謝状を贈呈する。

(1) 年齢満65歳以上であること

(2) 本会の評議員に10年以上就任したもの

(3) 本会の発展に特に功労のあったもの

(4) 多年にわたり役員、委員等に就任功労のあったもの

第3条 功労会員は所属府県医会等の会長が理由を附して会長に推薦し、会長は理事会に諮り、評議員会の承認を得なければならない。

第4条 功労会員は評議員会に出席して発言すること

ができる。ただし採決には加わらない。

特別会員規定

第1条 本規定は会則第5条により定める。

第2条 特別会員は本会会員の推薦書ならびに入会申込み書、年会費全額を添えて入会を申し出、理事会の審議を経て入会するものとする。

第3条 特別会員は所定の退会手続きにより退会する。また年会費をその年度の6月30日までに納入しない場合は自動的に退会とする。

第4条 特別会員は本会の学術集会、および学術委員会に属する研究部会に参加、発表することができる。

第5条 特別会員は本会の機関誌の配布を受け、機関誌に投稿することができる。

第6条 特別会員は本会の役員、評議員、各種委員会の委員、幹事になることはできない。

本規定は、平成12年6月26日から施行する。

(平成12年6月25日改定)

【会員の皆様へ】

平素より「産婦人科の進歩」誌へ論文を投稿していただき誠にありがとうございます。「産婦人科の進歩」誌は1915年の「近畿婦人科会会報」から始まっており、以来、100年以上という長きにわたって継続し愛読されてきました。本誌の使命は、若手産婦人科医のリサーチマインドを育み、さらに研究を指導できる指導医を育てることであると考えています。

若いうちに論文を書いてまとめる習慣をつけると、他の論文を読みながら理論的な考察や思考ができるようになります。したがって、論文を執筆することは臨床医としての診療能力の向上につながります。このため、日本産科婦人科学会やサブスペシャルティー学会において、専門医になるために論文の執筆が必須要件になっております。そして上級医にとって、若い医師の論文の指導は重要な仕事の1つとなっています。このような背景を受け、近年、本誌への投稿論文数が増加しており、われわれ編集担当としてはうれしく思っております。

本誌は若い医師が初めて論文を投稿される際にお使いいただけるような雑誌となっています。本誌に投稿していただくと、2名のレフェリーおよび近畿の12大学から選ばれた14名の常任編集委員が論文を丁寧な査読し、論文を改善するための建設的なコメントをお返しします。多数のコメントに基づいて論文がブラッシュアップされていく過程で、論文の書き方を勉強していただけると存じます。最終的な採択率は他の連合地方学会誌と同等になるよう、できるだけ論文を拾い上げるようにしております。ぜひとも「産婦人科の進歩」誌に論文を投稿してください。

2018年より投稿システムを導入しておりますが、2022年度から、研究部会記録（いわゆる二次抄録）もオンライン投稿へと再構築しました。研究部会記録は、従来、しっかりとした論文の形で投稿していただいております。当番世話人が査読をして適宜改訂をしたうえで掲載に値すると判断できれば承認しております。もちろん通常の論文に比べて論文執筆の労力は少ないですが、少なくともこれまでどおりの論文の形になっていれば、日本産科婦人科学会の専門医取得等のための論文となり得ます。このように、当番世話人が査読をする形になっている、という現状を明文化するために投稿規定の改定も行いました。今後、研究部会記録にも積極的に投稿していただけますと幸いです。

最後になりましたが、本年も例年どおり「産婦人科の進歩」誌を発刊できたのは、論文等を投稿していただいた会員の皆様、レフェリーの先生方、常任編集委員会の先生方、編集委員会の役員の諸先生方、さらに事務局のご協力の賜物であると感謝申し上げます。編集委員の先生方ならびに投稿論文への査読の労をお取りいただいた先生方のお名前を以下に掲載させていただき、本誌面を借りて厚く御礼を申し上げます。本当にありがとうございました。

令和4年10月

編集委員長
近畿大学医学部産科婦人科
松村 謙臣

「産婦人科の進歩」編集委員（敬称略）

（◎は委員長）

天野 創	市村 友季	井篁 一彦	大井 豪一	大道 正英	岡田 英孝
笠井 真理	笠原 恭子	亀谷 英輝	木村 正	木村 文則	楠木 泉
佐道 俊幸	柴原 浩章	角 俊幸	高矢 寿光	竹村 昌彦	橘 大介
巽 啓司	田中 宏幸	谷村 憲司	辻 勲	筒井 建紀	恒遠 啓示
鏑本 浩志	出口 雅士	寺井 義人	富松 拓治	信永 敏克	濱西 潤三
樋口 壽宏	久松 洋司	福井 淳史	◎松村 謙臣	馬淵 泰士	万代 昌紀
南 佐和子	村上 節	最上 晴太	森 泰輔	矢本 希夫	山崎 峰夫
吉岡 信也	吉村 智雄	早田 憲司			

「産婦人科の進歩」常任編集委員（敬称略）

笠井 真理	笠原 恭子	楠木 泉	佐道 俊幸	巽 啓司	辻 勲(韓)
恒遠 啓示	鏑本 浩志	出口 雅士	富松 拓治	濱西 潤三	樋口 壽宏
久松 洋司	◎松村 謙臣	馬淵 泰士	早田 憲司		

第74巻投稿論文レフェリー（敬称略）

赤坂珠理晃	天野 創	石井 桂介	伊田 昌功	市村 友季	伊藤 良治
今福 仁美	上田 豊	遠藤 誠之	大井 豪一	大久保智治	太田 菜美
岡田 十三	岡田 英孝	片山 和明	桂 大輔	金川 武司	上浦 祥司
亀谷 英輝	川口 龍二	川崎 薫	河内谷 敏	川村 直樹	黒星 晴夫
甲村 弘子	小谷 泰史	小林 浩	佐々木 浩	佐藤 朝臣	澤井 英明
澤田健二郎	杉浦 敦	鈴木 彩子	高矢 寿光	竹林 浩一	竹村 昌彦
橘 大介	田中 智人	田中 宏幸	田辺 晃子	辻 芳之	寺井 義人
中井 英勝	中尾 朋子	中川 哲也	中村 光作	中本 收	野口 武俊
橋本 香映	濱田 寛子	濱西 潤三	羽室 明洋	林 正美	原田佳世子
福井 淳史	藤田 浩平	藤田 宏行	藤野 祐司	藤原葉一郎	古川 健一
堀江 昭史	堀江 清繁	牧原 夏子	馬淵 亜希	馬淵 泰士	万代 昌紀
南 佐和子	森 泰輔	安井 智代	安田 勝彦	山口 聡	山崎 正明
山杵 誠一	吉松 淳	吉元 千陽	脇本 裕		

(令和3年6月20日より)

(◎は代表世話人)
(○は幹事)

[illegible]

金村 昌徳	国立大阪南医療センター	堀江 昭史	京都大学
上浦 祥司	大阪府立病院機構大阪国際がんセンター	岩下 寿子	木下レディースクリニック
川村 直樹	大阪市立総合医療センター	笠原 恭子	滋賀医科大学
北 正人	関西医科大学	竹林 明枝	滋賀医科大学
澤田健二郎	大阪大学	竹林 浩一	竹林ウィメンズクリニック
角 俊幸	大阪公立大学	辻 俊一郎	滋賀医科大学
高矢 寿光	近畿大学	村上 節	滋賀医科大学
巽 啓司	国立病院機構大阪医療センター	井上 朋子	HORACグランフロント大阪クリニック
○田中 智人	大阪医科薬科大学	◎岡田 英孝	関西医科大学
恒遠 啓示	大阪医科薬科大学	貫戸 明子	近畿大学
中井 英勝	近畿大学	甲村 弘子	こうむら女性クリニック
樋口 壽宏	田附興風会北野病院	佐々木 浩	大阪医科薬科大学
松村 謙臣	近畿大学	瀧内 剛	大阪大学
安井 智代	大阪公立大学	武田 卓	近畿大学
吉田 茂樹	愛仁会千船病院	竹村 昌彦	大阪急性期・総合医療センター
吉村 智雄	関西医科大学総合医療センター	田辺 晃子	田辺レディースクリニック
大井 豪一	近畿大学奈良病院	谷口 武	谷口病院
川口 龍二	奈良県立医科大学	辻 勲	IVF大阪クリニック
喜多 恒和	奈良県立病院機構奈良県総合医療センター	筒井 建紀	JCHO大阪病院
杉浦 敦	奈良県立病院機構奈良県総合医療センター	富山 達大	大阪New ARTクリニック
藤原 潔	天理よろづ相談所病院	○中尾 朋子	関西医科大学
井上 佳代	兵庫医科大学	橋本 香映	大阪大学
小笠原利忠	誠仁会大久保病院	羽室 明洋	大阪公立大学
鰐本 浩志	兵庫医科大学	林 正美	大阪医科薬科大学
寺井 義人	神戸大学	久本 浩司	聖和会早川クリニック
長又 哲史	神戸大学	三枚 卓也	大阪公立大学
宮原 義也	明石医療センター	村田 絃未	関西医科大学
森田 宏紀	甲南医療センター	市川麻祐子	奈良県立医科大学
山口 聡	兵庫県立がんセンター	川口 龍二	奈良県立医科大学
山崎 友維	神戸大学	木村 文則	奈良県立医科大学
吉岡 信也	神戸市立医療センター中央市民病院	別府 謙一	別府レディースクリニック
井籠 一彦	和歌山県立医科大学	山下 健	KENレディースクリニック
谷本 敏	和歌山労災病院	今福 仁美	神戸大学
林 子耕	紀南病院	河内谷 敏	神戸元町夢クリニック
馬淵 泰士	和歌山県立医科大学	小林眞一郎	Kobaレディースクリニック
【生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会】		佐藤 朝臣	神戸赤十字病院
伊藤 文武	京都府立医科大学	塩谷 雅英	英ウィメンズクリニック
江川 美保	京都大学	柴原 浩章	兵庫医科大学
楠木 泉	京都府立医科大学	出口 雅士	神戸大学
小芝 明美	京都府立医科大学	中林 幸士	中林産婦人科クリニック
		福井 淳史	兵庫医科大学

益子 和久	益子産婦人科医院
脇本 裕	兵庫医科大学
岩橋 栄	新生会岩橋産科婦人科
宇都宮智子	うつのみやレディースクリニック
中村 光作	日本赤十字社和歌山医療センター
南 佐和子	和歌山県立医科大学

産婦人科の進歩 第74巻 総目次

原 著

- 荻野（上田）奈々他：妊娠34週未満の前期破水症例における，母体血清CRP値による
組織学的絨毛膜羊膜炎の予測と臨床的予後についての検討…………… 1号（1）
- 松原 慕慶他：子宮頸部細胞診におけるatypical glandular cells（AGC）に対する管理方法についての検討
…………… 1号（12）
- 武藤はる香他：若年妊婦における子宮頸部細胞診異常の頻度とフォローアップに関する検討…………… 3号（295）
- 舟木 馨他：過多月経に対するマイクロ波子宮内膜焼灼治療と
levonorgestrel-releasing intrauterine system（LNG-IUS）治療の比較…………… 3号（301）
- 太田 早希他：当院において卵巣漿液粘液性腫瘍と診断された12例の臨床病理学的検討…………… 3号（309）
- 安井 友紀他：腹腔鏡下に行った子宮筋腫核出術後の分娩についての検討…………… 3号（318）
- 下仲 慎平他：当院で腹腔内化学療法を施行した卵巣癌症例の後方視的検討…………… 3号（324）
- 味村 史穂他：マイクロ波子宮内膜アブレーションの技術習得に関する取り組み…………… 3号（330）

症 例 報 告

- 川俣 まり他：術前診断できた巨大子宮筋腫を伴う子宮捻転・子宮断裂・大網捻転の1例…………… 1号（21）
- 中井 建策他：GnRHアンタゴニストは血栓症のリスクが高い子宮筋腫症例に対して有用か？
～症例報告と文献的考察～…………… 1号（27）
- 渡邊 亜矢他：異なる組織型で対照的な消化器症状を呈した卵巣カルチノイドの2例…………… 1号（32）
- 水谷ひかり他：妊娠17週の卵巣子宮内膜症性嚢胞に対し
Hand-assisted laparoscopic surgery（HALS）を行った1症例…………… 1号（39）
- 岡村 千裕他：高熱，腹部激痛，下痢を伴う若年性女性の骨盤腹膜炎から
劇症型A群β溶血性レンサ球菌感染症（STSS）をきたした1例…………… 1号（46）
- 家村 洋子他：緊急帝王切開術により生児を得た尿管の遺残による
腹腔外巨大臍帯嚢胞と臍帯浮腫を伴った1例…………… 1号（51）
- 宇田 葉子他：胎児不整脈を伴った左室心室憩室の1例…………… 1号（58）
- 松谷 和奈他：巨大子宮筋腫による子宮捻転を発症した高齢女性の1例…………… 1号（64）
- 石川 渚他：内視鏡的逆行性胆管膵管造影を2度施行した総胆管結石合併妊娠の1例…………… 1号（70）
- 梅咲 直彦他：乳がん術後の補助療法としaromatase inhibitor投与中に発症した子宮体がんの1例…………… 1号（77）
- 伴 建二他：子宮頸部細胞診異常を契機に子宮頸部円錐切除術を行い診断に至った
若年子宮頸部腺様嚢胞癌の1例…………… 1号（86）
- 越田裕一郎他：原発性卵巣癌に対する手術と化学療法を施行後に膀胱癌の卵巣転移と判明した1例（英文）
…………… 1号（94）
- 鈴木 直宏他：腹腔鏡下単純子宮全摘出術後に発症した両側卵巣捻転の1例…………… 1号（103）
- 梅田 杏奈他：傍尿道嚢腫合併妊娠の1例…………… 1号（109）
- 渡辺 智之他：経腹的子宮頸管縫縮術後の前置胎盤で子宮を摘出した症例…………… 1号（114）
- 松岡 麻理他：体外受精後に腫瘍の増大をきたすことなく妊娠・分娩に至ったpolypoid endometriosisの1例
…………… 1号（120）
- 上林 翔大他：当院において治療した腹膜妊娠5例（卵管妊娠との比較検討）…………… 1号（128）
- 太田 裕他：腹腔鏡下子宮全摘出後に可逆性後頭葉白質脳症（PRES）を発症した例…………… 1号（136）
- 山下 優他：子宮全摘術後に発生した偽性腎不全によって術中膀胱損傷が発覚した2症例…………… 1号（142）
- 光岡真優香他：卵管切除後に生じた同側卵巣からの排卵による遺残卵管妊娠の1例…………… 1号（151）

清田 敦子他：多発肺・肝転移を伴う化学療法抵抗性のMSI（microsatellite instability）-High卵巣明細胞癌に 対してpembrolizumabが奏効した1例……………	1号	(157)
細井 文子他：緊急帝王切開術後のレントゲン検査で腹腔内異物との鑑別を要したヨード油性造影剤残留の1例 ……………	1号	(166)
西川 恭平他：奇形腫から発生したと考えられた大腸型の腸型腺癌の1例……………	1号	(171)
保科 涼真他：妊娠高血圧症候群を併発した胎児共存奇胎から臨床的侵入奇胎へ進展した1例……………	1号	(179)
小川 史子他：妊娠中発症と分娩後発症の劇症1型糖尿病の2症例……………	3号	(338)
加嶋 洋子他：重複腎盂尿管を術前に診断し全腹腔鏡下子宮全摘術を安全に施行できた2例……………	3号	(343)
飯藤 幸士他：腹腔鏡下手術既往のある肝臓子宮内膜症の1例……………	3号	(351)
日野友紀子他：Weekly Paclitaxel + Bevacizumab療法中に下腸間膜動脈に形成した 仮性動脈瘤の破綻により大量出血をきたした1例……………	3号	(360)
駿河まどか他：肺良性転移性平滑筋腫から左上肺静脈に静脈内平滑筋腫症をきたした1例……………	3号	(366)
西川 実沙他：妊娠8カ月に発症した子宮周囲血管破綻による腹腔内出血（SHiP）の2例……………	3号	(376)
田村 紗也他：再発子宮体癌に対しpembrolizumab投与中にCOVID-19感染による全身症状が遷延した1例 ……………	3号	(383)
奥 楓他：経時的なMRI検査により無症候性不全子宮破裂を発見しえた子宮腺筋症核出術後妊娠の1例 ……………	3号	(391)
山本 円他：アセチルスピラマイシンで加療した妊娠梅毒の1例……………	3号	(399)
今竹ひかる他：妊娠中にStanford A型大動脈解離を発症し、後日遺伝性大動脈疾患が判明した2症例……………	3号	(404)
西本 昌司他：子宮頸部に発生した子宮腺筋症由来の類内膜癌に対する審査腹腔鏡が有用であった1例 ……………	3号	(412)
福谷 優貴他：腔中隔を合併した双角双頸子宮に発症した子宮腺筋症に全腹腔鏡下子宮全摘術を施行した症例 ……………	3号	(418)
遠藤 理恵他：若年で発症した腸型腺癌への悪性転化をきたした卵巣成熟奇形腫の1例……………	3号	(425)
清瀬ますみ他：広汎子宮全摘術後にMycoplasma hominis骨盤内感染を発症した2例……………	3号	(433)
山中彰一郎他：妊娠後期に発症し産褥期に診断に至った血小板減少を伴う巨赤芽球性貧血の1例……………	3号	(440)
須賀 清夏他：当院で子宮動脈塞栓術を実施した11症例の月経再開についての検討……………	3号	(447)
白神 裕士他：肛門・直腸近傍のcellular angiofibromaの再発に対して腫瘍摘出術を行った症例……………	3号	(454)

臨床の広場

羽室 明洋：反復着床不全と子宮内膜受容能について……………	1号	(188)
脇本 裕：「卵巣凍結・融解移植」に関する最近の話題……………	2号	(205)
森川 守：多胎妊娠に伴う周産期合併症について……………	3号	(461)
井寛 一彦：難治性絨毛性腫瘍に対する免疫チェックポイント阻害薬の有効性と将来展望……………	4号	(536)

今日の問題

浮田真沙世他：リンチ症候群の選択的スクリーニングの取り組み……………	1号	(194)
上田 豊他：産婦人科医としてのHPVワクチンへの対応……………	2号	(211)
今福 仁美他：梅毒の診療—ベンザチンペニシリンG筋肉注射治療も含め—……………	3号	(466)
藁谷深洋子：子宮内反症……………	4号	(543)

会員質問コーナー

(322) 切迫早産でみられるamniotic fluid sludgeについて……………	三宅 龍太	1号	(197)
---	-------	----	-------

(323) 子宮移植について……………	砂田 真澄	1号	(199)
(324) 反復着床不全の診断と治療—免疫異常の観点から—……………	山谷 文乃	2号	(214)
(325) 骨盤臓器脱に対する内視鏡下仙骨腔固定術について……………	八幡 環	2号	(216)
(326) 骨盤位外回転術について……………	所 伸介	3号	(469)
(327) 子宮体癌における妊孕性温存例に対する不妊治療について……………	寄木 香織	3号	(471)
(328) 妊娠糖尿病の産後の管理について……………	広田 千賀	4号	(546)
(329) PGT-A/SRの先進医療B申請について……………	瀧内 剛	4号	(548)

学 術 集 会

第146回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術集会プログラム・講演抄録……………	2号	(223)
第147回近畿産科婦人科学会学術集会プログラム・講演抄録……………	4号	(595)

研 究 部 会 記 録

第145回近畿産科婦人科学会第107回腫瘍研究部会記録

テーマ：卵巣がんの維持療法

青山 幸平他：当院における遺伝学的検査導入後の卵巣癌初回維持療法の現状……………	4号	(501)
安積 麻帆他：当院における卵巣癌の維持療法……………	4号	(504)
中島安紗海他：当科における進行卵巣癌に対するペバシズマブによる維持療法の有効性と安全性……………	4号	(509)
笹井 奈穂他：多施設共同研究におけるプラチナ感受性再発卵巣癌に対する オラパリブ投与症例の後方視的検討；KCOG-G2101s試験……………	4号	(515)
榎村 史織他：当科でのPARP阻害剤使用症例の現状……………	4号	(520)
上田 友子他：当科におけるPARP阻害剤維持療法の現状……………	4号	(523)
森田奈津子他：当院における再発卵巣癌へのオラパリブ使用経験……………	4号	(527)
熊谷 広治他：再発卵巣癌へのオラパリブ維持療法中に直面した多様な課題……………	4号	(532)

評 議 員 会 ・ 総 会 記 録

評議員会……………	4号	(549)
総会……………	4号	(554)
令和3年度日誌抄……………	4号	(555)
令和3年度決算報告……………	4号	(566)
令和4年度予算……………	4号	(570)
令和3年度「産婦人科の進歩」編集報告……………	4号	(571)

医 会 報 告

令和4年度 各府県別研修状況……………	3号	(473)
---------------------	----	-------

雑 報

会員の皆様へ……………	4号	(579)
-------------	----	-------

諸 規 定

会則……………	4号	(572)
諸規定……………	4号	(574)
投稿規定他……………	4号	(590)

Subject Index Adv Obstet Gynecol, Volume74, 2022

■ORIGINAL

- Nana OGINO-UEDA et al. : Prediction and clinical prognosis of histological chorioamnionitis using maternal serum CRP values in preterm rupture of membranes < 34 weeks No.1 (1)
- Motonori MATSUBARA et al. : A study of management methods for atypical glandular cells (AGC) in cervical cytology No.1 (12)
- Haruka MUTO et al. : Incidence of abnormal cervical cytology in pregnant adolescent women No.3 (295)
- Kaoru FUNAKI et al. : Symptom improvement for hypermenorrhea ; microwave endometrial ablation (MEA) vs levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS) No.3 (301)
- Saki OHTA et al. : Clinicopathological features of twelve cases of ovarian seromucinous tumors No.3 (309)
- Yuuki YASUI et al. : Obstetrical outcomes of pregnancy after laparoscopic myomectomy No.3 (318)
- Shimpei SHITANAKA et al. : The efficacy of intraperitoneal chemotherapy in ovarian cancer No.3 (324)
- Shiho MIMURA et al. : Efforts to acquire skills for microwave endometrial ablation ... No.3 (330)

■CASE REPORT

- Mari KAWAMATA et al. : A case of preoperatively diagnosed uterine torsion with giant uterine fibroids, cervical wall rupture, and secondary omental torsion No.1 (21)
- Kensaku NAKAI et al. : Is GnRH antagonist useful in patients with uterine fibroids at high risk of thrombosis? -A case report and review of the literature- No.1 (27)
- Aya WATANABE et al. : Two cases of ovarian carcinoid tumor with different histological types and contrasting digestive symptoms..... No.1 (32)
- Hikari MIZUTANI et al. : Successful management of decidualized ovarian endometriosis by hand-assisted laparoscopic surgery (HALS) at 17 weeks of gestation No.1 (39)
- Chihiro OKAMURA et al. : A case of fulminant type A group β -streptococcal infection (STSS) of pelvic peritonitis with high fever, severe abdominal pain and diarrhea, developed in a 20-year-old healthy woman No.1 (46)
- Yoko IEMURA et al. : A case of a huge umbilical cord cyst and umbilical edema by urachal remnant No.1 (51)
- Yoko UDA et al. : A case of congenital left ventricular diverticulum with premature ventricular contraction No.1 (58)
- Kazuna MATSUTANI et al. : Uterine torsion in an elderly woman with a large leiomyoma : a case report No.1 (64)

Nagisa ISHIKAWA	et al. : A case of pregnancy with a choledocholithiasis treated twice by endoscopic retrograde cholangiopancreatography No.1 (70)
Naohiko UMESAKI	et al. : A case of uterine cancer that developed during aromatase inhibitor therapy after mastectomy No.1 (77)
Kenji BAN	et al. : A case of uterine cervical adenoid cystic carcinoma in a young woman diagnosed with cervical conization for an abnormal cytology result No.1 (86)
Yuichiro KOSHIDA	et al. : A case of ovarian cancer revealed to be metastatic from pancreatic cancer after primary surgery and adjuvant chemotherapy No.1 (94)
Naohiro SUZUKI	et al. : Bilateral ovarian torsion developed after total laparoscopic hysterectomy : a case report No.1 (103)
Anna UMEDA	et al. : A case of pregnancy with paraurethral cyst No.1 (109)
Tomoyuki WATANABE	et al. : A case of hysterectomy after transabdominal cerclage in a patient with placenta previa No.1 (114)
Mari MATSUOKA	et al. : Successful pregnancy and delivery after in vitro fertilization-embryo transfer in a patient with polypoid endometriosis : a case report No.1 (120)
Shota KANBAYASHI	et al. : A comparison between cases of abdominal and tubal pregnancies in our hospital No.1 (128)
Yu OTA	et al. : A case of posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) after total laparoscopic hysterectomy No.1 (136)
Suguru YAMASHITA	et al. : Two cases of postoperative pseudo-renal failure from delayed bladder injury No.1 (142)
Mayuka MITSUOKA	et al. : A recurrent tubal ectopic pregnancy after ipsilateral salpingectomy No.1 (151)
Atsuko KIYOTA	et al. : A successful case of chemotherapy-resistant MSI (microsatellite instability) -High ovarian clear cell carcinoma with multiple lung and liver metastases treated by pembrolizumab No.1 (157)
Ayako HOSOI	et al. : Residual oil-based iodinated contrast medium accumulation that mimicked an abdominal foreign body, following an emergency cesarean delivery : a case report No.1 (166)
Kyohei NISHIKAWA	et al. : A case of colorectal-type intestinal adenocarcinoma considered to be derived from a teratoma No.1 (171)
Ryoma HOSHINA	et al. : A case report : development of hydatidiform mole coexistent with a fetus to clinically invasive mole with hypertensive disorders of pregnancy (HDP) No.1 (179)
Ayako OGAWA	et al. : Fulminant type1 diabetes associated with pregnancy : a report of two cases No.3 (338)
Yoko KASHIMA	et al. : Two cases of preoperative identified duplicated renal pelvis and ureter for safety total laparoscopic hysterectomy No.3 (343)

- Saiji IITO et al. : A case of hepatic endometriosis with previous laparoscopic surgery
..... No.3 (351)
- Yukiko HINO et al. : A case of massive bleeding due to the rupture of a pseudoaneurysm
formed in the inferior mesenteric artery during Weekly
Paclitaxel+Bevacizumab therapy No.3 (360)
- Madoka SURUGA et al. : Pulmonary benign metastasizing leiomyoma extending into the left
upper pulmonary vein: a case report No.3 (366)
- Misa NISHIKAWA et al. : Two cases of spontaneous hemoperitoneum in pregnancy (SHiP)
developed in the 8th month of pregnancy No.3 (376)
- Saya TAMURA et al. : A case of persistent COVID-19 pneumonia during pembrolizumab
therapy for recurrent endometrial cancer No.3 (383)
- Kaede OKU et al. : Silent uterine rupture identified using serial MRI during pregnancy
following adenomyomectomy via laparotomy : a case report ... No.3 (391)
- Madoka YAMAMOTO et al. : Case report of a pregnant woman with syphilis treated with
acetylspiramycin No.3 (399)
- Hikaru IMATAKE et al. : Two cases of type-A aortic dissection during pregnancy with delayed
diagnosis of genetic aortic diseases No.3 (404)
- Masashi NISHIMOTO et al. : A case of endometrial carcinoma arising from adenomyosis of the uterus
in the cervix No.3 (412)
- Yuki FUKUTANI et al. : Case of total laparoscopic hysterectomy in a patient with a uterus
bicornis bicollis with vaginal septum..... No.3 (418)
- Rie ENDO et al. : A case of ovarian mature teratoma with malignant transformation to
intestinal adenocarcinoma No.3 (425)
- Masumi KIYOSE et al. : Two cases of postoperative infection with Mycoplasma hominis after
abdominal radical hysterectomy..... No.3 (433)
- Shoichiro YAMANAKA et al. : A case of megaloblastic anemia with thrombocytopenia occurring in late
pregnancy and diagnosed in the postpartum period No.3 (440)
- Sayaka SUGA et al. : Examination of resumption of menstruation in 11 cases that underwent
uterine artery embolization at our hospital No.3 (447)
- Hiroshi SHIRAGA et al. : A case of tumorectomy for treating recurrence of cellular angiofibroma
near the anus and rectum No.3 (454)

投稿規定

論文投稿の際の必要書類は近畿産科婦人科学会のホームページに掲載 (<http://www.kinsanpu.jp>)

1. 投稿資格

原則として本会会員に限る。ただし会員以外のもので、編集委員会で承認され、所定の掲載料を支払ったものは受けつける。

2. 投稿内容

本誌は産科学、婦人科学、これらと関連のある領域ならびに本会に関係のある原稿を広く受けつける。

- ・投稿原稿の種類：論文（原著：臨床研究・基礎研究他、症例報告、総説）、依頼原稿（「臨床の広場」、「今日の問題」、「会員質問コーナー」）、学会ならびに各府県医会の事項、研究部会記録、学術集会プログラム・抄録、その他。
- ・論文（原著：臨床研究・基礎研究他、症例報告、総説）は、複数の外部査読者や常任編集委員が査読を行う。依頼原稿は常任編集委員が査読を行う。研究部会記録は研究部会世話人が査読を行う。
- ・投稿原稿は倫理的観点から十分考慮されたものでなければならない。倫理的に注意すべき点がある場合、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を参照し、各著者の所属する大学・病院等での倫理委員会等の審査を受けなければならない。なお、編集委員会よりその証明を請求される場合がある。

投稿原稿について開示すべき利益相反があるときは、投稿時にその内容を明記する。利益相反状態の有無の基準は、公益社団法人日本産科婦人科学会の「利益相反に関する指針」による。

3. 論文原稿送付について

- 1) 投稿の方法は電子投稿に限る。

<https://mc.manuscriptcentral.com/kinsanpu>にアクセスし、必須事項を入力の上、表示される指示に従って投稿すること。

- 2) 必ず投稿前にファイル内の文字化け、画像の鮮明度などを確認すること。
- 3) すべての著者は所定の誓約書と著作権移譲書をpdf形式の電子ファイルとして、アップロードすること。

4. 論文の受理

他誌に未発表の論文で、その原稿は以下に述べる投稿規定を満足し、直ちに印刷できる状態にあるものでなければならない。論文の採否は査読のうえ、常任編集委員会で決定する。

5. 論文の著作権について

論文の著作権は、近畿産科婦人科学会に所属する。

6. 論文の掲載

論文は、印刷雑誌およびオンラインジャーナルに掲

載する。論文の掲載は受理順によるが、速やかな掲載を希望するときは、特別掲載として取り扱う。希望者は投稿時に「特別掲載」を選択すること。

7. 論文作成

論文は和文または英文とする。

論文作成には次の諸点に留意されたい。

1) 和文論文の場合

- a. 記載事項：表題、著者名（症例報告は筆頭著者を含め8名までとする）、所属、緒言、研究（実験）方法、結果（成績）、考察、総括または結論、参考文献、付図・表説明の順に記載し、別に図表と、800字以内の和文抄録および和文キーワード（5語以内）を付す。また英語にて、表題（文頭のみ大文字とする）、著者名、所属を表記し、200ワード以内の英文抄録および英文Key words（5ワード以内）を付す。

また、症例について記載する際には、プライバシー保護の観点から必要最小限の情報のみを記載すること（来院日や手術日などの具体的な記述はしない等）。

- b. 体裁：当用漢字、現代かなづかいで、横書きとする。原稿の長さは原則として、本誌20頁以内（1頁約1600字）とする。文字原稿作成にはMicrosoft Wordを用い、必ず連続で行番号を付記する。

2) 英文論文の場合

- a. 記載項目：表題、著者名（症例報告は筆頭著者を含め8名までとする）、所属（公式に定められた英訳名）、Abstract（200ワード以内）、Key words（5ワード以内）、Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, References, Figure Legends, Table Legendsの順に記載し、別に図表と800字以内の和文抄録を同時に提出すること。

- b. 体裁：原稿の長さは原則として、本誌10頁以内とする。文字原稿はMicrosoft Wordを用いて作成し、連続で行番号を付記する。

- 3) 学術用語：日本医学会の所定に従い、動物名はカタカナで（例：ラット、モルモット）、化学物質名、薬品名は原語を活字体またはカタカナで、外国の人名、地名は原語のまま活字体で書くこと。なお、治療薬の表記は、原則として一般名で表現すること。また、利益相反の問題に十分配慮すること。

- 4) 単位、記号：メートル法または公式の略語を用いる。
例：m, cm, mm, g, mg, μ g, ng, pg, L, mL, $^{\circ}$ C,

pH, M, IU, cpmなど。

- 5) 参考文献：本文中では、参考箇所の上肩に上付きで出典順に番号を打って記載する(例：¹⁾, ^{1,5)}, ^{1,5)})。篇末には出典順に次の要領でまとめる。

- a. 雑誌：雑誌名は、和文誌は医学中央雑誌略名(医学中央雑誌刊行会編)、欧文誌は Quarterly Cumulative Index Medicus等に従って略する。

著者は3人までは全員、4人以上の場合は3人と他(et al.)とする。欧文著者は姓を先に、名は略記で後に付す。著者名：題名。雑誌名、巻：開始頁-終了頁、発表西暦年。

例：小西郁生、伊東和子、堀内晶子：内膜症を母地とする卵巣癌の特徴と予後。臨婦産、60：134-139, 2006。

East N, Alobaid A, Goffin F, et al. : Granulosa cell tumour : a recurrence 40 years after initial diagnosis. J Obstet Gynecol Can, 27 : 363-364, 2005.

- b. 単行本：著者名：書名。開始頁-終了頁、出版社、発行地、発行西暦年。

例：大熊輝夫：現代臨床精神医学。p57-71, 金原出版、東京、2005。

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ : Williams Obstetrics 21st. p681-682, McGraw-Hill, New York, 2001.

- c. 全集または分担執筆：執筆者名：題名。“全書名”編者名、(巻数)、開始頁-終了頁、出版社、発行地、発行西暦年。

例：森 崇英：着床の基礎組織。“図説 ARTマニユアル” 森 崇英、久保春海、岡村 均編、p171-186, 永井書店、大阪、2002。

Patrick D : Maternal and perinatal infection. “Obstetrics ; normal and problem pregnancies” 4 ed. Ed by Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, p1293-1345, Churchill Livingstone, New York, 2002.

- d. 欧文原稿の文献引用で和文誌を引用するときは、公式欧文略号を用い、それが無い場合は日本語名をそのままローマ字書きとする。いずれの場合も(In Japanese)と註記すること。

- 6) 図表：適切なソフト(Excel, Power Point, Photoshop等)を用いて作成し、通しナンバーを付ける。図表にはタイトルを付ける。また写真は図(Fig)として取り扱う。光顕写真には撮影倍率を明記し、電顕写真にはスケールを入れること。また図表の挿入位置を文中に明記すること。

8. 研究部会記録投稿形式

- 1) 投稿の方法は電子投稿に限る。
http://mc.manuscriptcentral.com/kinsanpuにアクセスし、必須事項を入力の上、表示される指示に従って投稿すること。
- 2) 記載事項は和文論文に準ずる。
- 3) 掲載料は投稿規定に定めるところによる。
- 4) 表題、著者名、所属を和文と英文の両方で表記する。

9. 校 正

掲載論文は初校のみ著者校正とする。この際には組版面積に影響を与えるような改変は許されない。

10. 別 冊

別冊の希望部数は著者校正の際に、校正紙に朱書のこと。

11. 掲載料

投稿料、掲載料は無料である。しかし、下記に対しては実費を申し受ける。

- 1) 特別掲載は全額著者負担
- 2) 表組み、写真版、図・スケッチ、原色版、特別印刷などの費用
- 3) 本誌6頁以上の超過頁
- 4) 別冊代およびその郵送料(電子メールによるPDFファイル送信は無料)
- 5) 研究部会記録

各研究部会につき5頁までは無料とし、それ以上の超過頁については、上記2)と3)に基づいた計算額の2分の1を徴集する。なお、その負担者については世話人が決定する。

これらの費用は論文が掲載されたときに徴集する。

12. 論文原稿の掲載順位、体裁等について

これについては、常任編集委員会に一任する。

13. 投稿規定の改変

投稿規定の改変は、そのつど編集委員会によって行い、理事会の承認を得る。

昭和58年6月1日改定	平成22年2月10日改定
昭和61年7月16日改定	平成24年5月13日改定
平成4年2月23日改定	平成24年12月6日改定
平成10年5月24日改定	平成25年12月12日改定
平成13年12月13日改定	平成27年12月10日改定
平成14年12月12日改定	平成30年10月30日改定
平成15年12月11日改定	令和4年6月3日改定

(注意事項)

- * 1 研究部会記録の内容を他誌に投稿する場合は、二重投稿にご注意ください。
- * 2 「個人情報の保護に関する法律」を熟読の上投稿してください。

「個人情報の保護に関する法律」施行に関連するお知らせ

平成17年4月から「個人情報の保護に関する法律」が施行されています。また厚生労働省からは「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取り扱いのためのガイドライン」が公表され、その中では「特定の患者・利用者の症例や事例を学会で発表したり、学会誌で報告したりする場合等は、氏名、生年月日、住所等を消去することで匿名化され则认为られるが、症例や事例により匿名化が困難な場合は、本人の同意を得なければならない」とされています。

本誌に掲載されている、論文、研究部会報告、学会抄録などに含まれる患者個人情報については、個人を識別できる情報を除外して匿名化されていればこの法律でいう個人情報には該当しませんし、匿名化が困難な症例についても、発表の同意を個別に得ておられれば問題はありません。

編集委員会では平成15年の電子ジャーナルとの併用化を契機として、個人を識別できる可能性があり学術的に必須でない、診療日時、患者イニシャル、人種・国籍などを、また不要な場合は年齢についても、編集作業の過程で本文、図表、写真などから削除あるいは修正してきました。しかし、研究部会報告や学会抄録においては修正が困難あるいは不可能ですので、個人を特定できる情報の修正については慎重な対応をお願いいたします。

この新法施行を機に、会員皆様の施設においても個人情報保護に関する宣言（プライバシーポリシー、プライバシーステートメント等）や個人情報を適正に取り扱うための各種規定を策定・公開されていることと存じます。本誌へ投稿される論文、研究部会報告、学術集会抄録要旨の記載などに際しましては、著者の責任において、それらに沿って患者個人情報の取り扱いを配慮されるよう重ねてお願い申し上げます。

令和4年10月1日

近畿産科婦人科学会編集委員会

委員長 松村 謙臣

電子ジャーナルのご案内

「J-STAGE」(独立行政法人科学技術振興機構)

掲載内容	1 巻 1 号以降：原著論文，臨床研究論文，総説，症例報告論文，診療論文，研究部 会論文，臨床の広場，今日の問題 62 巻 1 号以降：会員質問コーナー 66 巻 3 号以降：原著論文（臨床研究・基礎研究他），症例報告論文，総説，研究部 会論文，臨床の広場，今日の問題
掲載画面	目次一覧，抄録，引用文献，全文閲覧用 PDF
公開日	刊行月の翌月予定
費用	無料
閲覧	入会等手続き なし 直接 https://www.jstage.jst.go.jp/browse/sanpunosinpo/-char/ja へアクセス 全文閲覧には，53 巻 1 号以降は，ID ナンバー（購読者番号）とパスワードが必要。 ★ ID ナンバー（購読者番号）：各人の日産婦学会員コード（数字のみで 8 桁）の 前に k（小文字）をつけたもの（例 k19000000 k20000000）。 ★ パスワード：sanpunosinpo このパスワードは全会員共通で初回のみ使用し，その後は会員ご自身でパスワ ードを設定・管理してください。 新しいパスワードは，半角英数字 4 ～ 32 文字で設定し，「産婦人科の進歩」ト ップ画面にあるパスワード変更欄で登録すること。
リンク	Pub Med，Chem Port，Cross Ref，JOIS Link

「Medical Online」(株式会社メテオ)

掲載内容	15 巻 1 号以降（一部脱落あり）：原著論文，臨床研究論文，総説，症例報告論文， 診療論文，学術集会抄録（一般演題） 66 巻 3 号以降：原著論文（臨床研究・基礎研究他），症例報告論文，総説，学術集 会抄録（一般演題）
掲載画面	目次一覧，抄録，全文閲覧用 PDF
公開日	刊行月の翌月予定
費用	1 論文全文ダウンロード 726 円（税込），その他はホームページ参照
閲覧	会員入会手続き必要（入会無料） アドレス http://www.medicalonline.jp/ 会員登録 上記ホームページより登録 総合問合せ info@medicalonline.jp/ 料金窓口 fee@medicalonline.jp/

第147回近畿産科婦人科学会学術集会

プログラム・講演抄録

◆ハイブリッド開催（現地開催／ライブ配信）

会 期：2022年10月30日（日）

会 場：京都産業会館ホール（京都経済センター内）
京都経済センター6階 会議室

◆オンデマンド配信

期 間：2022年11月8日（火）12：00～13日（日）16：00

配信予定講習：日産婦医会委員会ワークショップ／
オンデマンドセミナー

新型コロナウイルス感染症の状況により、開催形態・内容が変更になる場合がございます。
最新情報は、第147回近畿産科婦人科学会学術集会ホームページでご確認ください。

<http://kinsanpu147.umin.jp/>



〈抄録閲覧用パスワード〉

パスワード：kinsanpu

近畿産科婦人科学会	会長	柏木	智博
学術集会	会長	森	泰輔

第147回近畿産科婦人科学会学術集会 ご 案 内

◆ハイブリッド開催（現地開催／ライブ配信※）

会 期：2022年10月30日（日）8：50～16：50

※配信予定講習：スポンサードセミナー①～④，日産婦医会委員会ワークショップ
①・②，ランチョンセミナー①・②

※ライブ配信の視聴は，日本専門医機構単位付与の対象ではございません。

会 場：京都産業会館ホール／京都経済センター6階 会議室

〒600-8009

京都市下京区四条通室町東入函谷鉾町78番地 京都経済センター2階/6階

TEL：075-351-1300

参加受付：2階 ホワイエ（京都産業会館ホール）

受付時間：8：30～15：30

P C 受付：2階 ホワイエ（京都産業会館ホール）

受付時間：8：30～15：00

第1会場：2階 北室（京都産業会館ホール）

開会式，モーニングセミナー，スポンサードセミナー，ランチョンセミナー

第2会場：2階 南室（京都産業会館ホール）

日産婦医会委員会ワークショップ（共通講習：感染対策，医療倫理），
ランチョンセミナー，周産期研究部会，閉会式

第3会場：6階 会議室6-B・C・D（京都経済センター）

腫瘍研究部会，ランチョンセミナー，生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会

企業展示／休憩コーナー：2階 中室（京都産業会館ホール）

◆オンデマンド配信

配信期間：2022年11月8日（火）12：00～13日（日）16：00

配信予定講習：日産婦医会委員会ワークショップ（共通講習：感染対策，医療倫理）／
オンデマンドセミナー

＜学会参加者へのご案内＞

1. 当日、学会場での参加登録はございません。必ず事前に第147回近畿産科婦人科学会学術集会ホームページ (<http://kinsanpu147.umin.jp/>) よりオンライン参加登録を完了の上、ご来場ください。

一般	5,000円
初期研修医・医学部学生	無料 ※1,2)

※1 初期研修医の方は、登録時に初期研修医証明書の添付が必要となります。

※2 医学部学生の方は、登録時に学生証のスキャンデータの添付が必要となります。
それぞれご準備の上、参加登録を開始してください。

2. 参加登録期間

参加登録期間	10月3日（月）12：00～10月23日（日）23：59 ※コンビニ決済（現金支払い）は10月19日（水）23：59までとなります。
--------	---

＜お支払い方法＞

- ・クレジットカード決済、コンビニ決済（現金支払い）から選択可能です。
- ・コンビニ決済（現金支払い）は、10月19日（水）23：59締切となります。
- ・コンビニ決済（現金支払い）の方は、オンライン参加登録後にメール送信されるお支払い情報をご持参の上、コンビニにてお支払いください（支払い期限は、お申込み日の翌日から3日間となり、期限を過ぎますと自動でキャンセルとなります）。

※いずれの支払方法につきましても、決済完了後の返金はいたしませんので、ご了承ください。

＜参加登録が完了された方＞

- ・参加登録完了後、自動配信メールが送信されます。メールが届かない場合は、ホームページよりお問合せください。
- ・現地参加の方は、参加登録後に送信されるメールに記載のQRコード（参加章引換券）を印刷もしくはスマートフォン等にダウンロードして、当日会場にお持ちください。
- ・現地参加の方は、Web視聴もご参加可能です。

＜各種研修証明について＞

現地参加、Web参加、いずれにおいても以下の取得が可能です。

- (1) 学会参加証明書
- (2) 日本産科婦人科学会専門医研修出席証明（10単位）
- (3) 日本専門医機構学術集会参加単位

※単位取得には、オンライン参加登録時に日本産科婦人科学会の会員番号入力が必要となりますのでご注意ください。

- (4) 日本産婦人科医会研修参加証：1枚配布

ご希望の方は、オンライン参加登録時に入力してください。後日郵送予定です。

＜日本専門医機構認定講習会単位のご案内＞

※下記内容は2022年8月31日時点の情報となります。

申請中のため、対象セッションの最新情報は学会ホームページを随時ご確認ください。

※ライブ配信の視聴は、日本専門医機構単位付与の対象ではございません。

*単位認定申請中	セッション名	現地参加	ライブ配信の 視聴	オンデマンド 配信
産婦人科領域講習	第1会場 8:55～9:55 モーニングセミナー 「ホルモン補充療法における黄体 ホルモンの新たな選択肢 ～天然型プロゲステロンの特徴と その有用性～」	○	×	×
産婦人科領域講習	第1会場 10:10～11:10 スポンサードセミナー① 「妊婦における貧血の診断と治療」	○	×	×
産婦人科領域講習	第1会場 11:25～12:25 スポンサードセミナー② 「子宮内膜症におけるQOLの視点」	○	×	×
産婦人科領域講習	第1会場 12:40～13:40 ランチョンセミナー① 「進行卵巣がん初回治療における Success Strategy」	○	×	×
産婦人科領域講習	第2会場 12:40～13:40 ランチョンセミナー② 「HPVワクチン定期接種の積極的 勧奨再開について～産婦人科医が 果たすべき役割とは～」	○	×	×
産婦人科領域講習	第3会場 12:40～13:40 ランチョンセミナー③ 「患者背景と病態を踏まえた子宮 内膜症治療戦略」	○	×	×
産婦人科領域講習	第1会場 14:00～15:00 スポンサードセミナー③ 「婦人科がんにおける遺伝子パネ ル検査の実際」	○	×	×
産婦人科領域講習	第1会場 15:20～16:20 スポンサードセミナー④ 「進行卵巣がんに対する薬物療法」 「進行卵巣癌への全壁側腹膜切除術」	○	×	×

*単位認定申請中	セッション名	現地参加	ライブ配信の 視聴	オンデマンド 配信
共通講習 (感染対策)	第2会場 10:10~11:10 日産婦医会委員会ワークショップ① 「京都におけるCOVID-19罹患妊婦 への体制構築」	○	×	○
共通講習 (医療倫理)	第2会場 11:25~12:25 日産婦医会委員会ワークショップ② 「生殖医療の歴史と発展から考える 医療倫理」	○	×	○
産婦人科領域講習	* オンデマンド配信のみ (11/8(火)~13(日)) オンデマンドセミナー 「外来診療における子宮鏡手術の拡 がり~オフィスから大学病院まで~」 「帝王切開癒痕症候群に対する子 宮鏡手術手技」	×	×	○

【現地参加の方】

日本専門医機構の認定講習は、各講習会場で対象セッション開始前に受付を開始します。開始時刻から10分を過ぎた場合、聴講は可能ですが、日本専門医機構単位は付与されませんのでご了承ください。また、原則途中退会は認められません。

- ・参加章に印字されたQRコードで登録を行います。
- ・同一時間帯の複数のプログラムの単位の取得はできません。

【ライブ配信視聴の方】

ライブ配信の視聴は、日本専門医機構単位付与の対象ではございません。

【オンデマンド配信視聴の方】

単位付与期間内にオンデマンド配信を視聴した場合に、単位取得が可能となる予定です。

単位付与期間：11月8日（火）12:00~13日（日）16:00

※参加単位、日本専門医機構単位が必要な方は、オンライン参加登録の上、上記期間内にWeb視聴を必ずお済ませください。

※単位付与期間内に最後まで視聴完了していない講演は、単位取得ができませんのでご注意ください。視聴完了までお時間に余裕をお持ちください。

【共通講習について】

日本専門医機構の共通講習の単位取得のためには、対象セッションを最後まで視聴し、設問への回答（5問5択に80%以上正解すること）が必要となります。視聴だけでは、単位付与対象になりませんので、ご注意ください。

※設問は合格するまで何度でもご回答いただけます。

【産婦人科領域講習について】

対象セッションを最初から最後まで視聴していただくと、単位が付与されます。

＜演者へのお願い＞

1. 会場での講演をお願いします。
2. 各セッション開始30分前までにPC受付にて試写をお済ませください。
PCを持参される方もセッション開始30分前までに受付をお済ませください。
データは専用のPCに保存させていただきますが、発表が終わり次第データは消去させていただきます。会場に用意してあるPCでは、パワーポイントの「発表者ツール」機能は使用できません。
＜PC受付＞2階ホワイエ 8：30～15：00
3. 発表10分前には、各会場内前方の「次演者席」に着席し、待機してください。

【発表データをお持ち込みの方へ】

- ・ソフトはWindows版Power Point2010/2013/2016/2019をご使用ください。
※Macintoshをご使用の方は、PC本体とHDMIもしくはVGAアダプターを必ずお持ち込みください。
- ※動画ファイルをご使用の方は、PC本体をお持ち込みください。
- ・フォントはOS標準のもののみご使用ください。
- ・会場スピーカーに音声は流せません。
- ・画像の解像度は、10GA（1024×768，16：9）をお願いします。
- ・発表データはUSBフラッシュメモリーに保存してお持ちください。

【ノートPC本体をお持ち込みの方へ】

- ・バックアップとして、必ずメディアもご持参ください。
- ・会場スピーカーに音声は流せません。
- ・画像の解像度は10GA（1024×768，16：9）をお願いいたします。
- ・PC受付の液晶モニターに接続し、映像の出力チェックを行ってください。
※PCの機種やOSによって出力設定方法が異なります。
- ・プロジェクターとの接続ケーブルの端子は、HDMIもしくはDsub-15ピンです。
- ・PCによっては専用のコネクタが必要となりますので、必ずお持ちください。
※特に薄型ノートPCは別途付属コネクタが必要となりますので、ご注意ください。
- ・スクリーンセーバー、省電力設定は事前に解除願います。
- ・コンセント用電源アダプターを必ずご持参ください。
※内臓バッテリー駆動ですと、発表中に映像が切れる恐れがあります。

<学会場案内図>

■会場：京都産業会館ホール／京都経済センター6階 会議室

〒600-8009 京都市下京区四条通室町東入函谷鉾町78番地 京都経済センター2階/6階
TEL：075-351-1300

■交通のご案内

京都市営地下鉄烏丸線「四条駅」下車 北改札口より 徒歩2分

阪急京都線「烏丸駅」下車 西改札口より 徒歩2分

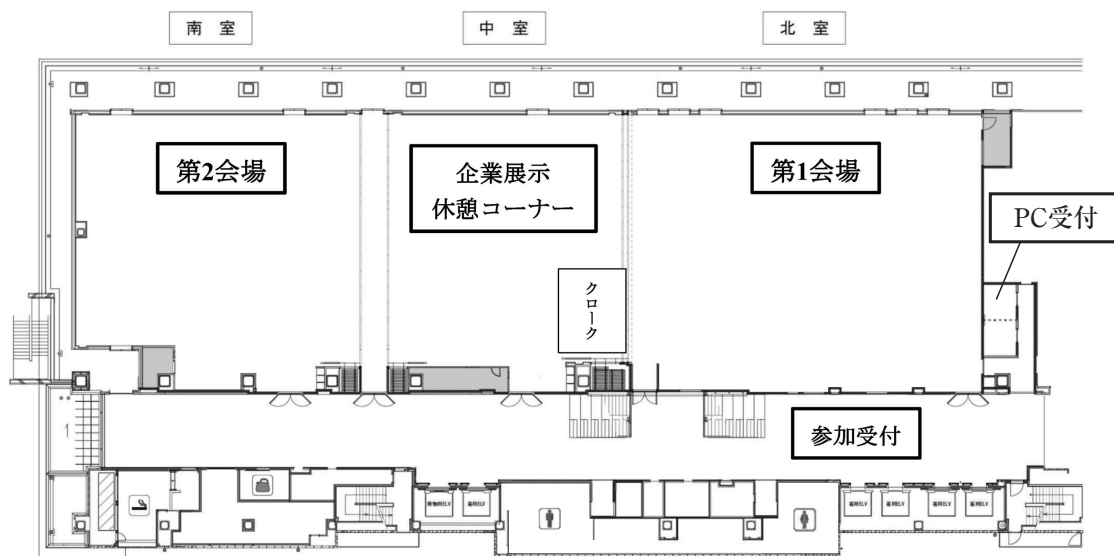
(地下鉄・阪急／地下道26出口 京都経済センターB1階入口直結)



タクシーをご利用の場合…JR京都駅／京阪電車 祇園四条駅から約10分

<各会場案内図>

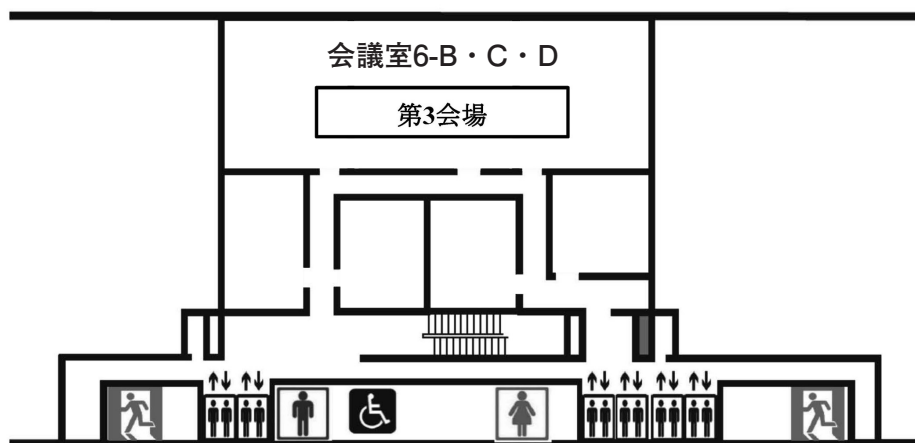
■2階



◆企業展示 出展メーカー

あすか製薬(株), アトムメディカル(株), Applied Medical Japan(株), (株)アムコ, 科研製薬(株), カシオ計算機(株),
 [ドリンクコーナー] 江崎グリコ(株), [書籍販売] (株)神陵文庫

■6階



学会進行表

	第1会場 (2階北室) 現地開催／ライブ配信	第2会場 (2階南室) 現地開催／ライブ配信	第3会場 (6階会議室 6-B・C・D) 現地開催のみ	展示会場 (2階中室)
8:50	8:50-8:55 開会式			
9:00	8:55-9:55 モーニングセミナー 演者：高松 潔 座長：大道 正英 共催：富士製薬工業 (株)			
	(15分間)			
10:00	10:10-11:10 スポンサードセミナー① 演者：板倉 敦夫 座長：橘 大介 共催：ゼリア新薬工業 (株) ＊ライブ配信	10:10-11:10 日産婦医会委員会 ワークショップ① 共通講習 (感染対策) 演者：山畑 佳篤 座長：藤田 宏行 ＊ライブ配信	10:00-12:30 腫瘍研究部会 「がん遺伝子パネル検査 の現状」 座長：濱西 潤三, 上田 豊, 鏑本 浩志	
11:00	(15分間)	(15分間)		
	11:25-12:25 スポンサードセミナー② 演者：吉野 修 座長：村上 節 共催：バイエル薬品 (株) ＊ライブ配信	11:25-12:25 日産婦医会委員会 ワークショップ② 共通講習 (医療倫理) 演者：岩佐 武 座長：森 泰輔 ＊ライブ配信		
12:00	(15分間)	(15分間)	(10分間)	
	12:40-13:40 ランチョンセミナー① 演者：加藤 一喜 座長：万代 昌紀 共催：アストラゼネカ (株) ／MSD (株) ＊ライブ配信	12:40-13:40 ランチョンセミナー② 演者：長阪 一憲 座長：井寛 一彦 共催：MSD (株) ＊ライブ配信	12:40-13:40 ランチョンセミナー③ 演者：福井 淳史 座長：岡田 英孝 共催：持田製薬 (株)	
13:00	(20分間)	(10分間)	(10分間)	
14:00	14:00-15:00 スポンサードセミナー③ 演者：鏑本 浩志 座長：松村 謙臣 共催：中外製薬 (株) ＊ライブ配信	13:50-16:40 周産期研究部会 「スムーズな分娩進行を 目指して ～難産への対応～」 座長：藁谷深洋子, 赤坂珠理見, 辻 俊一郎, 金川 武司	13:50-15:30 生殖内分泌・ 女性ヘルスケア 研究部会 「婦人科がん患者に対する 妊孕性温存療法」 座長：福井 淳史, 瀧内 剛, 楠木 泉	
15:00	(20分間)			
	15:20-16:20 スポンサードセミナー④ 演者：温泉川真由, 田部 宏 座長：伊藤 公彦 共催：武田薬品工業 (株) ＊ライブ配信			
16:00				
17:00		16:40-16:50 閉会式		

9:30-16:00
企業展示

[展示]

- ・あすか製薬 (株)
- ・アトムメディカル (株)
- ・Applied Medical Japan (株)
- ・(株) アムコ
- ・科研製薬 (株)
- ・カシオ計算機 (株)

[ドリンクコーナー]
江崎グリコ (株)

[書籍販売]
(株) 神陵文庫

モーニング／スポンサードセミナー

モーニングセミナー（※現地開催のみ）

■〈第1会場〉8：55～9：55

*産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

「ホルモン補充療法における黄体ホルモンの新たな選択肢 ～天然型プロゲステロンの特徴とその有用性～」

座長：大阪医科薬科大学 産婦人科学教室 教授

大道 正英 先生

演者：東京歯科大学市川総合病院 産婦人科 教授

高松 潔 先生

共催：富士製薬工業株式会社

スポンサードセミナー①（現地開催／ライブ配信）

■〈第1会場〉10：10～11：10

*産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

「妊婦における貧血の診断と治療」

座長：大阪公立大学大学院医学研究科 女性生涯医学 教授

橘 大介 先生

演者：順天堂大学医学部・大学院医学研究科 産婦人科学講座 教授

板倉 敦夫 先生

共催：ゼリア新薬工業株式会社

スポンサードセミナー②（現地開催／ライブ配信）

■〈第1会場〉11：25～12：25

*産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

「子宮内膜症におけるQOLの視点」

座長：滋賀医科大学 産科学婦人科学講座 教授

村上 節 先生

演者：山梨大学医学部 産婦人科 准教授

吉野 修 先生

共催：バイエル薬品株式会社

スポンサードセミナー③（現地開催／ライブ配信）**■〈第1会場〉14：00～15：00**

＊産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

「婦人科がんにおける遺伝子パネル検査の実際」

座長：近畿大学医学部 産科婦人科学教室 主任教授

松村 謙臣 先生

演者：兵庫医科大学医学部 産科婦人科学講座 教授

鏑本 浩志 先生

共催：中外製薬株式会社

スポンサードセミナー④（現地開催／ライブ配信）**■〈第1会場〉15：20～16：20**

＊産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

座長：関西ろうさい病院 副院長／産婦人科 部長

伊藤 公彦 先生

(1)「進行卵巣がんに対する薬物療法」

演者：がん研有明病院 婦人科 副部長 兼 総合腫瘍科 副医長

温泉川真由 先生

(2)「進行卵巣癌への全壁側腹膜切除術」

演者：国立がん研究センター東病院 婦人科 科長

田部 宏 先生

共催：武田薬品工業株式会社

ランチョンセミナー

※各会場，お弁当の数には限りがございます。予めご了承ください。

ランチョンセミナー①（現地開催／ライブ配信）

■〈第1会場〉12：40～13：40

*産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

「進行卵巣がん初回治療におけるSuccess Strategy」

座長：京都大学医学部 婦人科学産科学教室 教授

万代 昌紀 先生

演者：北里大学医学部 産婦人科学 教授

加藤 一喜 先生

共催：アストラゼネカ株式会社／MSD株式会社

ランチョンセミナー②（現地開催／ライブ配信）

■〈第2会場〉12：40～13：40

*産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

「HPVワクチン定期接種の積極的勧奨再開について ～産婦人科医が果たすべき役割とは～」

座長：和歌山県立医科大学 産科婦人科学講座 教授

井篁 一彦 先生

演者：帝京大学医学部 産婦人科学講座 主任教授

長阪 一憲 先生

共催：MSD株式会社

ランチョンセミナー③（※現地開催のみ）

■〈第3会場〉12：40～13：40

*産婦人科領域講習の単位取得は現地聴講のみ（単位認定申請中）

「患者背景と病態を踏まえた子宮内膜症治療戦略」

座長：関西医科大学 産科学婦人科学講座 主任教授

岡田 英孝 先生

演者：兵庫医科大学医学部 産科婦人科 准教授

福井 淳史 先生

共催：持田製薬株式会社

日産婦医学会委員会ワークショップ

(現地開催／ライブ配信／オンデマンド配信)

※現地聴講，オンデマンド配信の視聴で単位の取得が可能です。

※ライブ配信の視聴は，単位付与の対象ではありません。

①日本専門医機構共通講習（感染対策）＊単位認定申請中

■〈第2会場〉10：10～11：10

＊オンデマンド配信期間：2022年11月8日（火）12：00～13日（日）16：00

「京都におけるCOVID-19罹患妊婦への体制構築」

座長：京都第二赤十字病院 産婦人科 部長

藤田 宏行 先生

演者：京都府立医科大学 救急医療部／救急・災害医療システム学 講師 山畑 佳篤 先生

②日本専門医機構共通講習（医療倫理）＊単位認定申請中

■〈第2会場〉11：25～12：25

＊オンデマンド配信期間：2022年11月8日（火）12：00～13日（日）16：00

「生殖医療の歴史と発展から考える医療倫理」

座長：京都府立医科大学大学院医学研究科 女性生涯医科学 教授

森 泰輔 先生

演者：徳島大学大学院医歯薬学研究部 産科婦人科学分野 教授 岩佐 武 先生

オンデマンドセミナー

(オンデマンド配信のみ)

産婦人科領域講習 ＊単位認定申請中

■オンデマンド配信期間：2022年11月8日（火）12：00～13日（日）16：00

座長：(地独) 大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター 産科・婦人科 主任部長

竹村 昌彦 先生

(1)「外来診療における子宮鏡手術の拡がり～オフィスから大学病院まで～」

演者：京都府立医科大学大学院医学研究科 女性生涯医科学 講師 小芝 明美 先生

(2)「帝王切開癒着症候群に対する子宮鏡手術手技」

演者：滋賀医科大学 産科学婦人科学講座 准教授

辻 俊一郎 先生

共催：カールストルツ・エンドスコーピージャパン株式会社／エム・シー・メディカル株式会社

モーニングセミナー

「ホルモン補充療法における黄体ホルモンの新たな選択肢 ～天然型プロゲステロンの特徴とその有用性～」

東京歯科大学市川総合病院産婦人科 教授

高松 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として用いられる療法で、エストロゲン製剤を投与する治療の総称である。エストロゲンが女性の心身を守っていることはよく知られているため、HRTは中高年女性のQOLの維持・向上に大きな役割を果たすことはいままでのない。ただし、有子宮女性に対するエストロゲン単独療法は、たとえエストリオールのようなweak estrogenでも子宮内膜増殖症や子宮内膜癌リスクを上昇させるため、黄体ホルモンの併用は必須である。

日本においては合剤以外では、長くメドロキシプロゲステロン酢酸エステル（MPA）が用いられてきたが、合成黄体ホルモンは乳癌リスクの上昇に関連していることが知られてきたことから、近年では合成黄体ホルモンの範疇ではあるが、天然型プロゲステロンの立体異性体であるジドロゲステロンが頻用されてきた。しかし、黄体ホルモンは佐薬として扱われ、保険適応を有する製剤はなかった。一方、フランスでは1980年から、米国でも1998年から既に天然型プロゲステロン製剤がHRTにおける黄体ホルモンとして利用可能であった。そこで、安全かつ安心なHRTを志向して、日本産科婦人科学会と日本女性医学学会では本製剤の開発を要望していたが、2021年11月より天然型プロゲステロンのカプセル製剤が発売となり、日本においても天然型エストロゲンである17β-エストラジオール（E2）と天然型プロゲステロンが併用できるようになった。

本製剤は、多くの研究でHRTにおける子宮内膜保護作用が示されており、日本における第III相臨床試験においても子宮内膜増殖症発現率0.0%、子宮内膜厚も有意な変化を認めていなかった。無月経率や出血日数・出血量も他の黄体ホルモンよりも優れているとの報告がある。乳癌についても、メタ解析において合成黄体ホルモンよりも有意にリスクを低下させており、他の黄体ホルモンでは有意に上昇する小葉癌リスクが天然型プロゲステロンでは上昇しないと報告されている。

一方、天然型プロゲステロン自体に更年期症状の改善効果があるという報告もあり、エストロゲンの効果を阻害しないと考えられている。また、天然型プロゲステロンには抗ミネラルコルチコイド作用があることから、浮腫の減少と血圧低下が期待される。さらに、アンドロゲン作用がないことに加えて、代謝経路の関係から抗アンドロゲン薬として作用することが知られており、脂質プロファイルへの好影響が報告されている。糖代謝にも関連し、新規糖尿病発症率を有意に低下させるという。加えて、プロゲステロンの代謝産物であるアロプレグナノロンの効果から睡眠への好影響も期待される。ただし、眠気や食後投与での血中濃度上昇の問題から服用のタイミングに配慮する必要がある。

天然型プロゲステロンは有意にQOLを改善させると報告されており、安全かつ安心かつ有効なHRTに欠かせない製剤であると考えられる。

【略 歴】

高松 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

【学歴・職歴】

1986年 慶應義塾大学医学部 卒業，同・医学部産婦人科学教室 入局

1992年 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

1995年 慶應義塾大学医学部産婦人科学教室 診療医長

2000年 東京女子医科大学産婦人科学教室 講師

2002年 国立成育医療センター 第二専門診療部 婦人科医長

2004年 東京歯科大学市川総合病院産婦人科 講師

2007年 同・市川総合病院産婦人科 教授

2008年 同・医学部客員教授（産婦人科学）兼任

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

スポンサードセミナー ①

「妊婦における貧血の診断と治療」

順天堂大学医学部大学院医学研究科産婦人科学講座 教授

板倉 敦夫

妊娠分娩管理における「血」

“Obstetrics is a bloody business”とは産婦人科医の格言であり、「血」を制御することは産科領域における大きな課題である。1980年代のわが国では、新生児死亡率や周産期死亡率は、すでに世界のトップクラスであったが、妊産婦死亡率はOECD加盟国中、最も高かった。その後、徐々に低下してきたが、2000年に策定された「健やか親子21」でも妊産婦死亡率の半減が目標として設定されていた。約20年を要したが、2019年に妊産婦死亡率の半減が達成され、妊産婦死亡率2.7と世界のトップクラスに到達した。この改善には、長く妊産婦死亡原因の第1位を占めていた分娩後出血が、2018、19年はそれぞれ1人と激減したことが大きい。これには、診療ガイドラインや産科危機的出血への対応指針など知識の標準化のみならず、J-CIMELSなどによる技能の標準化により、正確な診断に基づく確かな初期対応の普及が大きく貢献したと考える。こうして産科領域における「血」との闘いは、新たなフェーズを迎えることとなった。

妊婦の貧血と鉄代謝について

「水血症」は、古くから使われている妊娠中の循環血液量の変化を表した言葉であるが、生理的貧血と理解されている。妊娠中の貧血基準としては、産科婦人科用語集・用語解説集に妊娠性貧血としてHb.<11.0 g/dLおよびヘマトクリット<33%が記載されている。しかし、妊娠中の貧血管理はあまり重要視されていなかった印象があり、産婦人科診療ガイドライン産科編2020年版にも貧血に関するCQは掲載されていない。WHOからも日本人妊婦の31.0%に貧血があると報告されており、妊娠可能女性には低体重（やせ）が多いことから、栄養摂取不足が要因と考えられる。生体内の鉄代謝は厳密に管理され、月経等の出血がなければ腸管粘膜の脱落が主要な排泄である。消化管からの鉄吸収は腸管上皮細胞のフェロポーチンが調節しており、内服鉄剤の吸収も一定の制御を受けており、直ちに鉄過剰とならないと考えられている。一方消化管を介さない注射薬では過剰に投与された鉄は、ヘモジデロシスの原因となるため、より注意が必要となる。

周産期予後に与える貧血の影響について

妊婦の貧血が産後の輸血リスクを高めることは容易に予想できるが、貧血妊婦は出血量が多いとする報告も複数あり、貧血を是正することで輸血のみならず、大量出血のリスクを軽減させる可能性がある。さらに妊婦の貧血は早産や低出生体重児のリスク因子であり、貧血の改善によって低出生体重児の発生が低下するとのシステマティックレビューも見られる。さらには、産後貧血は産後うつを増加させたり、母乳育児導入率を低下させたりするとの報告もみられ、これまでに以上に妊産婦の貧血に目を向けるべきであろう。

【略 歴】

板倉 敦夫（いたくら あつお）

順天堂大学医学部大学院医学研究科産婦人科学講座 教授

【学歴・職歴】

1986年	名古屋大学医学部 卒業
2002年7月	名古屋大学医学部附属病院 周産母子センター 助教授
2006年1月	埼玉医科大学産科婦人科 教授
2013年7月	順天堂大学医学部産婦人科学講座 産科教授
2018年7月	順天堂大学医学部・大学院医学研究科産婦人科学 教授

スポンサードセミナー ②**「子宮内膜症におけるQOLの視点」**

山梨大学医学部産婦人科 准教授

吉野 修

各種疾患により患者がどのような不自由を受けているのか、患者自身が評価する患者報告アウトカム（patient-reported outcome；PRO）が医療全体で注目されてきている。産婦人科領域においても痛みのスケール法（visual analogue scale；VAS）による評価はご存知の方も多いと思われるが、VASスケールもPROの1つである。近年、健康に関連するQOLを、PROで評価する報告が多くなってきている。具体的にはshort form-36（SF-36）やEurQol 5 dimension（EQ-5D）などがあり、患者自身が疾患をどのように捉えているかを身体的、社会的、精神的側面から、多面的に評価を行うものである。

これからの子宮内膜症治療は問題志向型、患者中心の医療にシフトすることが提唱されている（Vercellini P, Fertil and Steril, 2015）。そのような時代の流れにおいて、疾患に対する患者自身による評価が子宮内膜症診療には欠かせないと予想される。本講演では子宮内膜症において、PROによるQOL評価の意義について紹介させていただくとともに、LEP製剤がどのようにQOLに影響を与えるかもデータを示させていただく。またQOL評価を臨床の現場で実践するにあたり、注意すべき点についても私見も交えてお話をさせていただく。

【略 歴】

吉野 修（よしの おさむ）
山梨大学医学部産婦人科 准教授

【学歴・職歴】

- 1997年 山梨医科大学卒業、東京大学産婦人科学教室入局
- 1997年 埼玉医科大学総合医療センター 医員
- 2004年 東京大学大学院医学研究科 卒業、子宮内膜および子宮内膜症に関する研究にて同大学院医学博士授与
- 2004-07年 日本学術振興会特別研究員
- 2004-06年 米国カリフォルニア大学サンディエゴ校留学、卵巣に関する研究を行った。
- 2008年 帝京大学溝口病院産婦人科 助教
- 2011年 東京大学産科婦人科学教室 助教
- 2013年 富山大学学術研究部医学系産科婦人科学教室 准教授
- 2019年 北里大学医学部産婦人科 准教授
- 2021年 山梨大学医学部産婦人科 准教授

【専門分野】 サイトカイン、生殖免疫学、子宮内膜症、卵巣生理学

【所属学会】 日本産科婦人科学会、日本産科婦人科内視鏡学会（同学会技術認定医）、日本生殖医学会（同学会生殖指導医）、日本婦人科腫瘍学会（同学会腫瘍専門医）、日本エンドメトリオーシス学会、日本受精着床学会

【受賞歴】 2008年 日本不妊学会学術奨励賞
日本産科婦人科学会学術奨励賞

スポンサードセミナー ③

「婦人科がんにおける遺伝子パネル検査の実際」

兵庫医科大学医学部産科婦人科学講座 教授

鏑本 浩志

がん薬物療法は疾患別ガイドラインに則って治療を始めるが、転移再発がん患者では徐々に提案できるレジメンのエビデンスレベルや推奨度は低くなる。「他に何か治療はないんですか？」と尋ねられたことは誰しもが経験していると思う。緩和治療早期導入の予後改善効果が示されている一方で、がん遺伝子パネル検査（comprehensive genomic profiling；CGP）により予後が改善したという報告はなく、婦人科がんにおけるCGPの報告も少ない。CGPによる薬剤到達率は約10%と説明されることが多いが、実際に治験薬に到達できる患者は東京近郊以外ではさらに少なく、当然ながら投与される薬剤は必ずしも効果がある訳ではなく副作用もある。以前「がんの種類に関わらず同じ変異があればターゲット治療薬は同じように効く」と誤解されやすい説明もあったが、実際はがんの種類によって有効性は異なる。このようなCGPに関する課題も説明したうえで、CGPに基づいて治療薬を選択することや新たな治療オプションを増やすことは意義があると考え、2018年よりCGPを実施してきた。その結果、84名中16名が薬剤に到達し（19%）、3名がCGP後に治療を変更した。臨床的にCGPにより選択した薬剤が有効であったと考えられた患者は6名（7%）であった。当科で実施している特定臨床研究（JRCTs051190006）を除いても薬剤到達は10名（12%）、有効患者は5名（6%）で婦人科がんにおけるCGPの有効性は他癌種と比較して遜色はない。当科では、がん患者全てにCGPを強く提案している訳ではなく、薬剤に結びつく変異の頻度と効果を勘案している。例えば、子宮頸癌では以前より免疫チェックポイント阻害剤が期待されており、MSI陰性およびTMB高値の頻度が高いことから本邦での治験開始を予測しながらCGPを実施した。子宮頸癌では19名中5名（26%）がMSI陰性TMB $\geq$ 10 mut/Mbであった。子宮体部漿液性癌、子宮肉腫、卵巣明細胞癌などでも特定の遺伝子変化を期待して積極的に提案する一方で、卵巣高異型度漿液性癌では初回プラチナ抵抗性以外に積極的な提案はしていない。CGPを実施するなら保険適応範囲で早期に検査を行うことが後治療につながる。また、CGPを契機として10名（12%）で遺伝性腫瘍が診断され治療選択と家族の健康管理につながった。がん組織を調べ患者ごとに有望な薬剤を探索することは古くから行われており、10数年前は包括的な免疫組織染色を行っていた。その後、次世代シーケンサーが開発され簡便・迅速・安価なDNA検査が普及した。現在のCGPは、がん関連遺伝子のエクソン解析に限られているが、既に全ゲノム、RNA、蛋白・脂質・代謝産物なども大規模臨床研究で解析されており、近い将来、日常診療に還元される。がん診療をするうえでゲノム医療は避けられない。

【略 歴】

鏑本 浩志（つばもと ひろし）

兵庫医科大学医学部産科婦人科学講座 教授

【学歴・職歴】

1990年 防衛医科大学校 卒業

1992年 自衛隊阪神病院産婦人科 医官

2001年 兵庫医科大学医学部産科婦人科学講座 助手、先端医学研究所（家族性腫瘍部門）助手

2019年 同・医学部産科婦人科学講座 教授

【所属学会】 日本婦人科腫瘍学会、日本癌治療学会、米国臨床腫瘍学会（ASCO）、米国癌研究会議（AACR）、欧州臨床腫瘍学会（ESMO）、欧州婦人科腫瘍学会（ESGO）

【専門医等】 日本婦人科腫瘍学会指導医・代議員

スポンサードセミナー ④**(1)「進行卵巣がんに対する薬物療法」**

がん研有明病院婦人科 副部長/総合腫瘍科 副医長

温泉川真由

近年、進行卵巣がんの薬物療法は大きく変化している。とくにpoly ADP ribose polymerase (PARP) 阻害薬の登場は卵巣がん治療の歴史にとって1つの変換点となった。とくにバイオマーカーを使用した治療選択は患者の個別化医療を行ううえで、煩雑ではあるが、非常に重要である。

生殖細胞系列BRCA1/2遺伝子変異を確認するBRCA AnalysisTM診断システムと相同組み換え修復異常 (homologous recombination deficiency ; HRD) を確認するmyChoiceTM診断システムにより、分子生物学的情報を加味して治療選択を行えるようになったが、新たに臨床的疑問も生じている。治験で対象になっていない明細胞癌や粘液性癌、そして、高悪性度漿液性癌または類内膜癌であってもHRD陰性に対する最適の治療選択は何なのか、また、バイオマーカーによる治療選択をしても、結果が一律ではない場合に、何の要因が影響しているのか、など臨床的疑問は尽きない。

本講演では進行卵巣がんにおける薬物療法のエビデンスをレビューし、日常診療で自分自身をもつ臨床的疑問と考察を提示し、会場の皆様と意見交換ができることを期待している。

【略 歴】

温泉川真由 (ゆのかわ まゆ)

がん研有明病院婦人科 副部長/総合腫瘍科 副医長

【学歴・職歴】

- 1998年 広島大学医学部医学科卒業、聖路加国際病院産婦人科 レジデント
- 2000年 独立行政法人四国がんセンター婦人科 レジデント
- 2003年 広島鉄道病院産婦人科 レジデント
- 2006年 同・医員
- 2007年 国立がん研究センター中央病院乳腺・腫瘍内科 がん専門修練医
- 2009年 同・研究所 リサーチレジデント
- 2010年 同・中央病院乳腺・腫瘍内科 医員
- 2011年 広島大学大学院医歯薬保健学研究科 学位取得
- 2017年 がん研有明病院総合腫瘍科 兼 婦人科 副医長
- 2019年 同・婦人科 医長 兼 総合腫瘍科 副医長
- 2021年 同・婦人科 副部長 兼 総合腫瘍科 副医長

【所属学会】 日本臨床腫瘍学会, 日本産科婦人科学会, 日本臨床細胞学会, 日本癌学会, 日本癌治療学会, 日本婦人科腫瘍学会

(2) 「進行卵巣癌への全壁側腹膜切除術」

国立がん研究センター東病院婦人科 科長

田部 宏

進行卵巣がん症例に対しては初回手術による腫瘍縮小手術（primary debulking surgery ; PDS）で肉眼的残存腫瘍をゼロ（complete surgery ; R0）にすることが欧米や本邦の治療ガイドラインで推奨されている。ここで、どのような術式を行うとR0とできるのかに関しては、PDSでR0とできた症例が対象のLION試験論文（N Engl J Med, 380:822-832, 2019.）のTable.1が参考になる。そこには全登録症例（n=647）のうち、何らかの腸管切除を52%の方に、脾臓摘出は18%、臍尾部切除術は2%、横隔膜ストリッピングは57%に施行されており、PDSでR0とするために必要で準備しておくべき術式と受け止めるべきであろう。

近年、腹膜の背側よりアプローチする全壁側腹膜切除術；Total Parietal Peritonectomy (TPP) によって、従来の術式と比べPDSでも高率 (87.9%) にR0とできたとする報告がある (Int J Gynecol Cancer, 30: 648-653, 2020.)。私はその施設（ドイツ・ベルリン）へ2015年に留学する機会を得てTPP術式を学んできた。本邦に戻り、実際にこのTPP術式でどの程度R0率をアップすることができたのかについて、手術動画も供覧し、問題となる周術期合併症を含めて本TPP研究の経緯をお話しさせていただきたい。

さらに本TPP術式は進行卵巣癌の予後をも改善できる可能性もあると考え、前向き臨床試験も検討している。ご聴講いただく先生方よりコメントや御意見を多数いただけることを楽しみにしています。

【略 歴】

田部 宏（たなべ ひろし）

【学歴・職歴】

- 1995年 東京慈恵会医科大学 卒業
- 1997年 同・産婦人科学講座 入局
- 2005年 国立がん研究センター中央病院乳腺腫瘍内科 留学
- 2015年 ドイツ ベルリン Charite（シャリテ）大学 留学
- 2018年 国立がん研究センター東病院 婦人科科長（現職）、東京慈恵会医科大学産婦人科学講座 准教授（現職）

【専 門 医】日本産科婦人科学会認定医、日本婦人科腫瘍学会専門医

【役 職 等】2009年～ JGOG（NPO婦人科悪性腫瘍研究機構）卵巣がん委員会委員

2012年～ 同・教育委員会委員

2014年～ 日本婦人科腫瘍学会 評議員

2020年～ 同 理事, 同 渉外委員会 副委員長

ランチョンセミナー ①**「進行卵巣がん初回治療におけるSuccess Strategy」**

北里大学医学部産婦人科 教授

加藤 一喜

進行卵巣がんに対する初回治療において、手術にて肉眼的残存腫瘍なし（完全切除）の状態に
なし得たかどうかは最も大きな予後因子である。近年、進行卵巣がんに対して、術後の維持療法
としてPARP（ポリADP-リボースポリメラーゼ）阻害薬を使用するようになり、この手術で完
全切除を目指す方向性はより強まっていると考える。骨盤腔内にバルキーな卵巣腫瘍や播種腫瘍
がはまり込み、上腹部に播種腫瘍が広がる進行期症例に対して、基本術式（両側付属摘出術＋子
宮摘出術＋大網切除術）で対応できる症例は少ない。Ⅲ期症例の60～90%の症例において残存腫
瘍＜1 cmのoptimal surgeryを達成するためには、基本術式以外の、直腸・結腸などの消化管
や尿管などの切除・再建術、上腹部手術である横隔膜の腹膜strippingや全層切除、脾臓摘出術、
肝臓部分切除などが必要と報告されている。

婦人科臓器以外の消化器・泌尿器臓器の切除・再建といった手術技術や解剖知識に精通するこ
とが進行卵巣がんの完全切除達成率を高めるのは確かであろうが、最も重要なのは、婦人科腫瘍
医が進行卵巣がんに対する手術をマネージメントすることである。術前の画像検査等も参考にし
つつ、患者の全身状態がdebulking surgeryに耐え得るかを判断した上でprimary debulking
surgery (PDS) を遂行すべきか、術前化学療法 (neoadjuvant chemotherapy ; NAC) を
選択すべきかを決定し、手術中に婦人科腫瘍医の視触診をもって病変の広がりを判断し、切除範
囲を決め、完全切除を目指すのかoptimal surgeryを目指すのかを決め、必要とあれば他科の医
師の応援を依頼し、debulking surgeryを完遂することが、進行卵巣がんに対する治療成績を
向上させると考える。

本講演では、進行卵巣がんに対して完全切除を目指したdebulking surgeryをより確実に
より安全に行うために何が必要か検討したい。

【略 歴】

加藤 一喜（かとう かずよし）

北里大学医学部産婦人科 教授

【学歴・職歴】

- 1993年 千葉大学医学部 卒業
- 1999年 同・大学院医学研究科 入学（2003年修了）
- 1993年 同・臓器制御外科学教室（旧第一外科）
- 1996年 国立がんセンター東病院 レジデント 大腸外科の他、婦人科・泌尿器科などをロー
テート
- 1999年 同・研究所 リサーチレジデント
- 2004年 千葉大学生殖医学（産婦人科）教室
- 2011年 米国Memorial Sloan Kettering Cancer Center 婦人科
- 2012年 がん研有明病院婦人科 副部長
- 2019年 東京医科大学産科婦人科学分野 准教授
- 2021年 北里大学医学部産婦人科（婦人科学）主任教授

【専門医】 日本産科婦人科学会専門医・指導医、日本婦人科腫瘍学会専門医・指導医、日本外科学会専
門医、日本臨床細胞学会専門医・指導医、日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医（腹腔鏡）、
日本内視鏡外科学会技術認定取得者

ランチョンセミナー ②

「HPVワクチン定期接種の積極的勧奨再開について
～産婦人科医が果たすべき役割とは～」

帝京大学医学部産婦人科学講座 主任教授

長阪 一憲

令和4年4月より、HPVワクチン定期接種の積極的勧奨再開が始まり、また2013年6月からの積極的勧奨の差し控えにより接種機会を逃した方、今年度は17歳から25歳までの女性を対象に、キャッチアップ接種が始まっております。厚生労働省からのHPVワクチン定期接種の積極的勧奨再開のお知らせとともに、HPVワクチン接種に関する話題は、少しずつ再び社会に浸透し始めています。最近、子宮頸がん検診やHPVワクチンの重要性を取り上げたテレビCMを見ることもあり、社会の変化を感じました。

HPVワクチンの有効性、安全性を示すことのできる国内外のデータが揃ってきました。スウェーデン、イギリス、デンマークでは、HPVワクチン接種者を長期間に渡って追跡した結果、子宮頸癌の発症率が有意に低下していることが明らかになりました。このように海外では国のプログラムとしてHPVワクチン接種を取り入れることで、子宮頸癌の罹患率が有意に低下した国が存在する中で、本邦では改めてプログラムが再開し始めた段階であります。誰が、誰に対して、どのようにHPVワクチン接種を普及していくべきなのでしょう。

女性の半数が25歳までにはHPV感染をするといわれています。子宮頸がんは紛れもなく感染症の一種であり、HPV感染の意義、そのリスクを、人々に啓発していく必要があります。コロナ禍となり、人々のデジタルリテラシーは向上したといわれています。実際、コロナ禍となった2019年冬以降、私たちの身の回りでも大きな変化がありWEBを活用したハイブリッド形式の研究会などが当たり前となりました。一方で、人々が自身で健康や医療に対する正しい情報を理解して、活用できる能力のことを「ヘルスリテラシー」といいますが、特に子宮頸癌のことやHPVワクチン接種に対するヘルスリテラシーの現状はどうでしょうか。私たち産婦人科医は、人々のヘルスリテラシー改善に向け、機を逸することなく行動すべき時が来たと考えます。

では私たち産婦人科医は、これからどのようにHPVワクチン接種を人々に勧めていけばいいのでしょうか。予防接種法においては、接種をした場合の「リスクとベネフィット」を十分に比較考慮した上で、ベネフィットがリスクを上回ると期待できる者を定期接種の対象者として定めております。HPVワクチンにおいても同様であります。HPVワクチンの定期接種をこれから受けていく小6から高1相当の女子に対しては、ご本人だけでなく保護者に対しても、接種をすることの「リスクとベネフィット」について、体系的かつ明確に提示していく必要性があります。また定期接種をする機会を逃したことでキャッチアップ接種について悩む女性には、どのような説明が望ましいのでしょうか。本講演では、最新の研究にも触れながら、これらの課題について考えていきたいと思ひます。

【略 歴】

長阪 一憲（ながさか かずのり）

帝京大学医学部産婦人科学講座 主任教授

【学歴・職歴】

2000年愛媛大学医学部医学科卒業。東京大学医学部産科婦人科学教室に入局後、三井記念病院産婦人科、小平記念東京日立病院産婦人科などにて研修。

2004年より東京大学大学院医学系研究科にて基礎研究に従事し、学位取得。2008年から国連機関国際遺伝子工学バイオテクノロジーセンター（ICGEB）腫瘍ウイルス学研究室へ留学し、HPVの研究に従事。帰国後は、関東労災病院産婦人科医長、東京警察病院産婦人科などを経て、2012年より東京大学医学部附属病院 女性診療科産科 助教、医局長を経て、2017年10月より帝京大学医学部産婦人科学講座 講師、2020年准教授、そして現在に至る。

ランチョンセミナー ③

「患者背景と病態を踏まえた子宮内膜症治療戦略」

兵庫医科大学医学部産科婦人科 准教授

福井 淳史

子宮内膜症は性成熟期の女性に好発し、月経困難症や不妊など女性の生活の質を低下させてしまう疾患である。子宮内膜症は10代ごろより発症し、性成熟期女性を不妊や月経随伴症状から苦しめ、さらに卵巣に発生する内膜症性嚢胞は将来の癌化リスクも有している。

女性のライフステージを勘案すると、現在の、あるいは将来の挙児希望の有無や子宮内膜症の症状の程度によってその治療方針は異なってくる。最近になって、日本産科婦人科学会、欧州ヒト生殖会議と相次いで子宮内膜症に対するガイドラインが発出された。これまで、我々は子宮内膜症を有する女性に対しては、将来の挙児希望、現在の挙児希望にかかわらず、診断、治療を目的に手術を第一選択として治療に当たってきたのではないだろうか？一般に手術により、術後の妊娠成績は向上するものと考えられるが、こと両側性の内膜症性嚢胞に対しては安易な手術は卵巣機能の低下、ひいては妊娠成績を低下させてしまうばかりか、早発卵巣不全をも誘発してしまう可能性がある。我々には、子宮内膜症患者のおかれている状況を十分に顧慮し、手術を行うか否か、体外受精を含む不妊治療を行うか否かなどの治療方針を決定していくなど慎重な対応が求められ、これを怠ると取り返しのつかないことになってしまうこともある。

我々は、子宮内膜症の病態解明のために、腹腔内免疫環境の検討と子宮内膜による腹腔内環境悪化を改善させる試みを行ってきた。一般に、子宮内膜症では腹腔内の細胞傷害性免疫担当細胞の働きが抑制され、腹腔内に内膜細胞が生着しやすい状態になっていると考えられる。これに対しDienogestなどの薬物を投与することにより、腹腔内免疫環境は改善していく可能性があり、子宮内膜治療薬の新たな可能性が示されてきているものと思われる。

本講演では、様々な背景をもつ患者毎の子宮内膜症管理・治療について、腹腔内環境改善といったことも念頭に置きながら概説し、議論していきたい。

【略 歴】

福井 淳史（ふくい あつし）
兵庫医科大学医学部産科婦人科 准教授

【学歴・職歴】

- 1995年 弘前大学医学部医学科 卒業，同・附属病院 医員
- 1999年 同・大学院医学研究科 卒業，同・附属病院 助手
- 2005年 Research fellow, Reproductive Medicine Program and Department of Microbiology and Immunology, Rosalind Franklin University (米国・シカゴ)
- 2007年 弘前大学医学部附属病院 助教
- 2011年 同・附属病院 講師
- 2014年 同・附属病院 講師 兼 診療准教授
- 2016年 仙台 ART クリニック 院長，兵庫医科大学医学部産科婦人科 講師
- 2018年 同 准教授
- 2020年 福島県立医科大学ふくしま子ども・女性医療支援センター 特任教授（非常勤）

【学会活動】

- 2007-10年 American Journal of Reproductive Immunology 編集委員
- 2010年～ 日本生殖免疫学会 評議員
- 2012年～ American Society for Reproductive Immunology, Emphasis on Clinical Reproductive Immunology Committee
- 2013年～ Journal of Reproductive Immunology 編集委員，日本産科婦人科内視鏡学会 幹事，評議員

2014-16年 米国生殖免疫学会 Councillor
2016年～ 国際生殖免疫学会 Councillor
2016-18年 米国生殖免疫学会 Vice President
2016年～ 近畿産科婦人科学会生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会 幹事, 日本生殖免疫学会 庶務幹事
2017年～ 日本卵子学会 雑誌編集委員, 日本産科婦人科内視鏡学会 誌編集委員
2018年～ 日本生殖医学会 代議員, 日本受精着床学会 評議員, 日本子宮鏡研究会 理事
2019年～ 国際生殖免疫学会 Treasurer
2020-21年 日本生殖医学会 幹事, 日本産科婦人科学会 代議員, 米国生殖免疫学会 Clinical Reproductive Immunology Board

【受賞歴】 2002年 日本エンドメトリオーシス学会演題発表賞
2006年 米国生殖免疫学会 Travel
2009年 東北産婦人科内視鏡懇話会学会賞
2010年 弘前大学国際化教育奨励賞
2014年 American Society of Reproductive Immunology, J Gusdon memorial new investigator award (指導)
2014年 弘前大学医学部学術特別賞
2015年 日本受精着床学会世界体外受精会議記念賞 (指導)
2016年 American Society of Reproductive Immunology, J Cristian Herr Award, JOGR Best Reviewer賞, 日本エンドメトリオーシス学会演題発表賞 (指導)
2017年 米国生殖免疫学会新人研究者賞 (指導)
2018年 米国生殖免疫学会誌 (AJRI) Key Reviewer賞, 米国生殖免疫学会 Poster
2019年 国際生殖免疫学会 Poster
2020年 兵庫医科大学学生ベストティーチャー賞, 兵庫医科大学教員活動奨励賞, 米国生殖医学会 SIG Poster Award (指導)
2021年 日本受精着床学会世界体外受精会議記念賞 (指導), 兵庫医科大学教員活動奨励賞
2022年 JOGR Best Reviewer賞

オンデマンドセミナー

(1) 「外来診療における子宮鏡手術の拡がり～オフィスから大学病院まで～」

京都府立医科大学大学院医学研究科女性生涯医科学 講師

小芝 明美

子宮鏡手術といえば、レゼクトスコープを用いて実施することが一般的であるが、近年、細径硬性子宮鏡やシェーバーシステムの発展により、外来診療下での日帰り手術も可能となってきた。細径硬性子宮鏡を用いると頸管拡張不要で通常の子宮内腔の観察に加え、病変を認めた場合には、そのままワンステップで処置用鉗子を用いて病変を摘出するいわゆる“see and treat”が可能になる。当院では2018年に細径硬性子宮鏡を導入し、外来子宮鏡手術を開始した。このデバイスを用いて実施できる日帰り子宮内膜ポリープ切除術としては、原則的に単発で1 cm程度の大きさのものまでを対象としている。子宮内膜ポリープ切除術は従来、入院の上手術前日に頸管拡張を実施し、全身麻酔下を実施してきた。外来日帰り手術への移行は、患者負担の軽減や病院で設定される手術枠の有効利用につながっており、2021年には当院で実施した子宮内膜ポリープ切除術のうち約60%を外来日帰り手術で実施した。また近年、各社より上市されているシェーバーシステムを用いれば、よりサイズの大きい子宮内膜ポリープや慢性子宮内膜炎等でみられる多発ポリープにも外来診療下での対応が可能となる。当院では外来子宮鏡手術は大学病院の外来診察室という環境で実施しているが、現在までに実施中または実施後に有害事象により入院診療を要した事例はなく、オフィス診療においても実施可能と考える。また、その他の有用性として、IUD抜去困難例に対しては、鏡視下の抜去は疼痛も少なく、安全・簡便に抜去可能であり、子宮内膜がんの診断においては全面搔爬術がゴールドスタンダードであることは言うまでもないが、通常の吸引組織診で確定診断に至らない場合に、子宮鏡下に病変を確認し、狙い撃ち生検することも無麻酔下に可能であり、診断の補助になり得ると考える。当院で実施している外来子宮鏡（手術）の現況と、これからの外来子宮鏡（手術）の可能性について概説する。

【略 歴】

小芝 明美（こしば あけみ）

京都府立医科大学大学院医学研究科女性生涯医科学 講師

【学歴・職歴】

2006年 京都府立医科大学医学部医学科 卒業
2008-09年 同・附属病院前期専攻医（産婦人科）
2009-13年 京都府立与謝の海病院産婦人科 医員・副医長
2017年 京都府立医科大学大学院医学研究科卒業（医学博士）
2017-22年 同・女性生涯医科学 助教・学内講師
2022年 同・講師

【資格】 日本産科婦人科学会専門医・指導医、日本女性医学会認定女性ヘルスケア専門医・指導医、日本産科婦人科内視鏡学会 技術認定医（子宮鏡）

【学会役員等】

近畿産科婦人科学会 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会委員、日本女性医学会 評議員、日本子宮鏡研究会 幹事長

(2) 帝王切開癒痕症候群に対する子宮鏡手術手技

滋賀医科大学産科学婦人科学講座 准教授

辻 俊一郎

帝王切開後に不正子宮出血（とくに増殖期に認める茶色帯下）、月経困難症や続発性不妊症をきたす症候群を帝王切開癒痕症候群（caesarean scar syndrome；CSS）と称する。児希望があり一般不妊治療で妊娠に至らない場合には手術療法が有用である。近年、陥凹部の解剖学的修復を伴わない子宮鏡手術の有効性が報告されるようになってきた。

CSSに対する子宮鏡手術は、1996年Fernandezらが4人のCSS患者の陥凹部子宮頸部側を子宮鏡下に切除し、術後2人が妊娠したと報告したことに始まった。その後さまざまな術式が報告されるようになったが、2つの工程は共通している。それは、陥凹部周囲組織の切除と陥凹部底部に対するアプローチ（凝固もしくは薄く切除）である。

当院の術式は陥凹部の頸部側をループ電極で切除し、子宮峡部全周をボール電極にて凝固している。頸部側切除の理由は、貯留する液体の排出を促すことと、陥凹部頸部側は子宮鏡にとって死角となり焼灼できないことが挙げられる。それゆえ、切除の目安は陥凹部の視野が確保できるところまでと考えている。子宮峡部を側壁および後壁も含めて全周焼灼する理由はCSSが子宮内膜症関連疾患であると考えているからである。現にこれまで子宮峡部にチョコレート嚢胞様の所見を認めた症例を4例経験し、腹腔鏡下に陥凹部を切除した病理標本において約4割の症例で異所性子宮内膜組織を同部位に認めた。

一方、菲薄化した残存子宮筋層を焼灼することにより、菲薄化が進行する懸念が生ずる。当院では術後2カ月においてMRIを撮像し、子宮の形態学的変化の評価を行っている。その結果、残存子宮筋層厚（residual myometrial thickness；RMT）が術前に比べて増加していることが明らかとなった。その機序は明らかではないが、陥凹部に貯留する液体量の減少や陥凹部組織の再生が考えられる。術後1カ月時に癒着防止を兼ねて行っているSecond look hysteroscopyの所見では、手術中に認めた異常血管は消失し、術後の変化と思われるが、やや脆い組織が陥凹部表面に存在することがわかる。

本術式の有効性と安全性を後方視的に検討すると63例中46例（73%）が妊娠し40例が生児を得ている。すべての症例で術中合併症は認めず、その後の妊娠においても本術式に起因すると思われる産科合併症は認めなかった。術後の妊娠予後予測因子を検討すると、RMTの増加比率が妊娠予後予測因子であることも明らかとなった。当院では、2019年半ばより「帝王切開癒痕症候群外来」という特殊外来を創設した。ARTを行うも妊娠せず難治性不妊症として紹介をいただくことが多い。本術式は未だ発展途中であると考えられるが今後もさらなる妊娠率の向上に向けて術式を改良していく予定である。

【略 歴】

辻 俊一郎（つじ しゅんいちろう）

滋賀医科大学産科学婦人科学講座 准教授

【学歴・職歴】

- 2002年 滋賀医科大学 卒業
- 2008年 同・大学院医学系研究科 卒業
- 2002年 同・附属病院産婦人科 研修医
- 2009年 市立長浜病院産婦人科 医長
- 2010年 滋賀医科大学母子診療科 助教
- 2013年 公立甲賀病院産婦人科 医長
- 2014年 滋賀医科大学母子診療科 講師
- 2017年 Karolinska Institutet (Sweden), Department of Women's and Children's Health (Senior Research Specialist)
- 2019年 滋賀医科大学母子診療科 講師
- 2022年 同・産科学婦人科学講座 准教授

【資格等】 日本産科婦人科学会専門医・指導医、日本周産期新生児医学会専門医・指導医（母体・胎児）、臨床遺伝専門医、母体保護法指定医師、災害時小児周産期リエゾン
da-Vinci Surgical System certificate

【学会役職】 日本産科婦人科学会代議員、日本周産期新生児学会評議員、日本生殖医学会幹事、日本子宮鏡研究会幹事、近畿産科婦人科学会評議員、滋賀県産科婦人科学会理事、滋賀県母性衛生学会理事

【受賞歴】 日本周産期メンタルヘルス学会 最優秀演題賞（岡野賞）

研究部会プログラム

■2022年10月30日（日）

【第108回腫瘍研究部会】 現地開催

（10：00～12：30）

開会のあいさつ

代表世話人：大道 正英

代表幹事：田中 智人

テーマ「がん遺伝子パネル検査の現状」

（発表4分，討論2分）

セッションⅠ（10：00～10：45）

座長：濱西 潤三

1. FGFR遺伝子変異陽性の再発子宮癌肉腫に対してパゾパニブが奏効した1例

櫻井 梓，澤山 咲輝，三枝 遥，川口 雄亮，酒井 美恵，高尾 由美

（滋賀県立総合病院）

2. 当院でのがん遺伝子パネル検査の実際と今後の課題

若橋 宣¹⁾，植野さやか²⁾，吉武壮生舜¹⁾，荻本 圭祐¹⁾，荒武 淳一¹⁾，成田 萌¹⁾，
中澤 浩志¹⁾，澁谷 剛志¹⁾，矢野 紘子¹⁾，北井 美穂¹⁾，塩崎 隆也¹⁾，松本 光史³⁾，
須藤 保²⁾，山口 聡¹⁾

（兵庫県立がんセンター婦人科¹⁾，同・研究部²⁾，同・腫瘍内科³⁾）

3. 当院でのがん遺伝子パネル検査の現状

加藤 聖子，藤田 宏行，江上 有沙，青木 康太，小川佳奈絵，秋山 鹿子，榎村 史織

（京都第二赤十字病院）

4. 当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状

西村 宙起，天野 創，出口 真理，米岡 完，田中 佑治，信田 侑里，中村 暁子，
笠原 恭子，村上 節

（滋賀医科大学）

5. 当科におけるがん婦人科遺伝子パネル検査の現状

寺田 信一，田中 智人，村上 暉，西江 瑠璃，土橋 裕允，田路 明彦，上田 尚子，
宮本 瞬輔，橋田 宗輔，古形 祐平，藤原 聡枝，田中 良道，恒遠 啓示，佐々木 浩，
大道 正英

（大阪医科薬科大学）

6. 神戸大学におけるがん遺伝子パネル検査の現状

長又 哲史，鷺尾 佳一，内田 明子，笹川 勇樹，西本 昌司，山崎 友維，寺井 義人

（神戸大学）

7. 当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状

藤上 友輔，松本 久宣，矢崎 基紘，三木麻紗与，川道 彩夏，小椋 恵利，赤木 佳奈，
伴 建二，飛梅 孝子，岡垣 篤彦，巽 啓司

（国立病院機構大阪医療センター）

セッションⅡ (10:50~11:35)

座長：上田 豊

8. 婦人科がんにおける包括的がんゲノムプロファイリング (CGP) の有効性

上田 友子, 中川 公平, 瀧本 裕美, 谷口 路善, 脇本 裕, 井上 佳代, 鏑本 浩志,
澤井 英明, 柴原 浩章 (兵庫医科大学)

9. がん遺伝子パネル検査により治療に結び付いた再発卵巣癌の1例

福井 陽介, 岩井 加奈, 綾野 沙羅, 梅原 健耶, 上林 潤也, 松岡 基樹, 河原 直紀,
長安 実加, 山田 有紀, 川口 龍二, 木村 文則 (奈良県立医科大学)

10. 当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状と取り組み

駿河まどか, 村上 誠, 神農 円香, 水津 充理, 安部倫太郎, 川西 勝, 徳山 治,
川村 直樹 (大阪市立総合医療センター)

11. 当科にて施行したがん遺伝子パネル検査の実際

内倉慧二郎¹⁾, 今井 健至²⁾, 野田 拓也¹⁾, 大上 健太¹⁾, 栗津祐一郎¹⁾, 南野 成則¹⁾,
山内 真²⁾, 笠井 真理²⁾, 福田 武史²⁾, 市村 友季²⁾, 安井 智代²⁾, 角 俊幸²⁾
(大阪市立大学女性病態医学¹⁾, 大阪公立大学女性病態医学²⁾)

12. 当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状

元山 貴仁, 林 信孝, 吉村佳与子, 谷村 昌哉, 大竹 紀子, 小山瑠梨子, 田邊更衣子,
松林 彩, 山添紗恵子, 岡本葉留子, 奥立みなみ, 前田振一郎, 荻野 敦子, 佐藤 晋平,
畑山 裕生, 青木 卓哉, 三木 通保, 吉岡 信也 (神戸市立医療センター中央市民病院)

13. 当科で施行したがん遺伝子パネル検査症例の検討

寺本 綾女¹⁾, 馬淵 泰士¹⁾, 堂前 有紀¹⁾, 佐藤あゆみ¹⁾, 重根 光¹⁾, 岩橋 尚幸¹⁾,
八幡 環¹⁾, 溝口 美佳¹⁾, 南條佐輝子¹⁾, 堀内 優子¹⁾, 太田 菜美¹⁾, 八木 重孝¹⁾,
南 佐和子¹⁾, 井篁 一彦¹⁾, 構 奈央²⁾, 濱野 裕太²⁾
(和歌山県立医科大学産婦人科学教室¹⁾, 同・遺伝診療部²⁾)

14. 当院のFoundation one検査の現状

和田 知春, 宮川 知保, 松村 謙臣 (近畿大学)

セッションⅢ (11:40~12:20)

座長：鏑本 浩志

15. 婦人科悪性腫瘍に対するがん遺伝子パネル検査：運用の現状と課題

福田 真優, 山ノ井康二, 奥宮明日香, 寒河江悠介, 砂田 真澄, 滝 真奈, 北村 幸子,
古武 陽子, 村上 隆介, 堀江 昭史, 山口 建, 濱西 潤三, 万代 昌紀 (京都大学)

16. 当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状

高塚 沙紀, 片岡 恒, 青山 幸平, 垂水 洋輔, 古株 哲也, 寄木 香織, 森 泰輔
(京都府立医科大学)

17. 当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状

中澤 遼¹⁾, 伊東 史学¹⁾, 福井 寛子¹⁾, 吉元 千陽^{1,2)}, 谷口真紀子¹⁾, 杉浦 敦¹⁾,
佐道 俊幸^{1,2)}, 喜多 恒和¹⁾
(奈良県総合医療センター産婦人科¹⁾, 同・遺伝子カウンセリング室²⁾)

18. 当院でのがん遺伝子パネル検査の現況

寺山 奈央, 夏山幸一郎, 太田 裕, 岩井 恵美, 金村 昌徳 (大阪南医療センター)

19. 当院婦人科癌におけるがん遺伝子パネル検査の現状と課題

前田 通秀¹⁾, 倉橋 寛樹¹⁾, 林田はるえ¹⁾, 角張 玲沙¹⁾, 松崎 慎哉¹⁾, 久 毅¹⁾,
馬淵 誠士¹⁾, 藤澤 文絵²⁾, 杉本 直俊²⁾, 上浦 祥司¹⁾

(大阪国際がんセンター婦人科¹⁾, 同・遺伝性腫瘍診療科²⁾)

20. 当院におけるがん遺伝子パネル検査の現況報告と課題

廣瀬 陸人, 田中あすか, 淡路 拓也, 藤吉恵津子, 黒田実紗子, 市川 冬輝, 永瀬 慶和,
甲村奈緒子, 増田 公美, 岡藤 博, 横井 猛 (市立貝塚病院)

■2022年10月30日（日）

【周産期研究部会】 現地開催

(13:50~16:40)

開会のあいさつ

代表世話人：吉松 淳

当番世話人：千草 義継

テーマ「スムーズな分娩進行を目指して～難産への対応～」

(発表5分, 質疑2分)

セッションⅠ (13:55~14:37)

座長：藁谷深洋子

1. 子宮頸管熟化不全例に対するジノプロストン腔用剤の使用経験

繁田 直哉, 花澤 綾香, 光田 紬, 森 禎人, 赤田 将, 田中 稔恵, 谷口茉莉子,
中尾恵津子, 清原裕美子, 大八木知史, 筒井 建紀

(地域医療機能推進機構 (JCHO) 大阪病院)

2. 当院におけるジノプロストン腔内留置用製剤の有効性の検討

吉田 尚平, 志村 光揮, 長澤 友紀, 田中佑輝子, 馬淵 亜希, 藁谷深洋子, 森 泰輔
(京都府立医科大学)

3. 分娩誘発中に過強陣痛から子宮破裂に至った1例

二木ひとみ, 川崎 薫, 太田真見子, 森内 芳, 城 玲央奈, 葉 宜慧, 松村 謙臣
(近畿大学)

4. 当院におけるジノプロストン腔用剤 (PGE2腔用剤) の使用経験について

小川 範子, 布出 実紗, 大門 篤史, 永易 洋子, 丸岡 寛, 杉本 敦子, 藤田 太輔,
大道 正英 (大阪医科大学)

5. 当院でのプロウペス使用経験について

谷村 昌哉, 小山瑠梨子, 元山 貴仁, 吉村佳与子, 畑山 裕生, 佐藤 晋平, 荻野 敦子,
前田振一郎, 奥立みなみ, 山添紗恵子, 松林 彩, 林 信孝, 田邊更衣子, 大竹 紀子,
青木 卓哉, 三木 通保, 吉岡 信也 (神戸市立医療センター中央市民病院)

6. 心疾患合併妊娠におけるPGE2腔内留置製剤の使用経験

早川史保子, 中西 篤史, 神谷千津子, 直聖 一郎, 齋藤 庸太, 須賀 清夏, 小川 紋奈,
月村英利子, 手向 麻衣, 澤田 雅美, 柿ヶ野藍子, 岩永 直子, 吉松 淳
(国立循環器病研究センター)

セッションⅡ (14:40~15:15)

座長：赤坂珠理晃

7. 当院における経会陰超音波による分娩進行の評価

市川麻祐子, 綾野 沙羅, 梅原 健耶, 藤井 健太, 山本皇之祐, 脇 啓太, 前花 知果,
山尾 佳穂, 三宅 龍太, 山中彰一郎, 竹田 善紀, 穂西 実加, 杉本澄美玲, 木村 麻衣,
赤坂珠理晃, 川口 龍二, 木村 文則 (奈良県立医科大学)

8. 安全な吸引分娩と経会陰超音波による分娩進行の評価

久保のぞみ, 阿部 秋子, 檜原 由樹, 山村 聡俊, 浅井 麻由, 水田 結花, 高折 彩,
河合 恵理, 児嶋真千子, 森部 絢子, 小蘭 祐喜, 奥田亜紀子, 関山健太郎, 吉岡 弓子,
樋口 壽宏 (田附興風会医学研究所 北野病院)

9. 無痛分娩は難産の原因となりうるか

大塚 文湖, 角田 守, 伴田 美佳, 川西 陽子, 中村 幸司, 三宅 達也, 平松 宏祐,
味村 和哉, 木村 敏啓, 遠藤 誠之, 木村 正 (大阪大学)

10. 初産婦の無痛分娩における難産リスクの検討

武田 恵美, 吉田 彩, 鈴木健太郎, 牧野 琴音, 牧野 博朗, 奥 誠一郎, 中川 冴,
奥 楓, 白神 裕士, 高野 苗江, 服部 葵, 福田 久人, 西端 修平, 安原 由貴,
神谷 亮雄, 森川 守, 岡田 英孝 (関西医科大学)

11. 無痛分娩後に判明した後腹膜血腫の1例

坂元 優太, 中野 和俊, 智多 昌哉, 小川 憲二, 安川 久吉, 赤田 忍
(大阪はびきの医療センター)

セッションⅢ (15:18~16:00)

座長: 辻 俊一郎

12. 鉗子分娩により経膈分娩に至った顔位分娩の2症例

筒井 建紀, 光田 紬, 花澤 綾香, 赤田 将, 森 禎人, 谷口茉莉子, 田中 稔恵,
中尾恵津子, 繁田 直哉, 清原裕美子, 大八木知史
(地域医療機能推進機構 (JCHO) 大阪病院)

13. 急速な分娩進行を認めた顔位の児の分娩と蘇生に難渋し重症新生児仮死をきたした1例

上東真理子¹⁾, 田中 宏幸¹⁾, 増田 祥行²⁾, 中田あゆみ²⁾, 柴田 暁男²⁾
(兵庫医科大学産科婦人科¹⁾, 同・新生児科²⁾)

14. 当院における胎位異常および回旋異常の分娩転帰について

中井 建策, 田中 和東, 角谷 美咲, 植村 遼, 和田 卓磨, 林 雅美, 長嶋 愛子,
中川佳代子, 西尾 順子, 石河 修 (泉大津市立病院)

15. 当院10年間の巨大児分娩の後方視的検討 ―初産婦は分娩停止のリスク因子である―

高岡 宰, 小嶋 哲, 細田 尚哉, 太田 早希, 山田 惇之, 川俣 まり, 明石 京子,
松本真理子, 大久保智治 (京都第一赤十字病院)

16. 当院での巨大児の分娩方法についての後方視的検討

中本 江美, 三枚 卓也, 吉田 智弘, 瀬尾 尚美, 小西菜普子, 末光 千春, 福田恵梨子,
栗原 康, 田原 三枝, 羽室 明洋, 中野 朱美, 橘 大介 (大阪公立大学)

17. 3D-CTを用いた日本人非妊娠女性の骨盤計測

西川 晶子, 三木麻紗与, 千草 義継, 松坂 直, 小松 摩耶, 川村 洋介, 上田 優輔,
山口 綾香, 最上 晴太, 万代 昌紀 (京都大学)

セッションⅣ (16:03~16:38)

座長：金川 武司

18. 心疾患合併妊娠における分娩第2期所要時間は産後の母体心機能に影響を与えるか？

齋藤 庸太, 中西 篤史, 早川史保子, 直 聖一郎, 須賀 清夏, 小川 紋奈, 手向 麻衣,
小永井奈緒, 澤田 雅美, 柿ヶ野藍子, 神谷千津子, 岩永 直子, 金川 武司, 吉松 淳
(国立循環器病研究センター)

19. 分娩中の変動一過性徐脈に対して経腔的羊水注入を施行した10症例

伊藤 祐弥, 桂 大輔, 辻 俊一郎, 星山 貴子, 全 梨花, 所 伸介, 林 香里,
喜多 伸幸, 村上 節
(滋賀医科大学)

20. 40歳以上初産婦における帝王切開リスク因子の検討

辻 麻亜子, 今福 仁美, 施 裕徳, 尾崎 可奈, 谷村 憲司, 出口 雅士, 寺井 義人
(神戸大学)

21. 当院における超緊急帝王切開の検討

阿部 秋子, 奥田亜紀子, 檜原 由樹, 山村 聡俊, 浅井 麻由, 水田 結花, 尾崎 孝宏,
久保のぞみ, 高折 彩, 山内 綱大, 河合 恵里, 児嶋真千子, 森部 絢子, 小蘭 祐喜,
関山健太郎, 吉岡 弓子, 樋口 壽宏
(田附興風会医学研究所 北野病院)

22. 経腔分娩試行予定の低置胎盤症例における分娩転帰の検討

楨原 貫, 脇本 哲, 山本 亮, 石井 桂介
(大阪母子医療センター)

■2022年10月30日（日）

【生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会】 現地開催

(13:50~15:30)

開会のあいさつ

代表世話人：岡田 英孝

当番世話人：堀江 昭史

テーマ「婦人科がん患者に対する妊孕性温存療法」

セッションⅠ（13:50~14:05）

座長：福井 淳史

グループスタディ報告

「月経困難症の薬物治療に対するアンケート調査」

演者：南 佐和子，平山 純也，馬淵 泰士，八木 重孝，井篁 一彦

(和歌山県立医科大学)

セッションⅡ（14:08~14:48）

座長：瀧内 剛

1. 子宮を温存し生児を得た低悪性度子宮内膜間質肉腫の1例

大井 勝博¹⁾，中川 公平¹⁾，菰池 哲史¹⁾，島田 崇広¹⁾，成田 幸代¹⁾，脇本 裕¹⁾，
福井 淳史¹⁾，大木 規義²⁾，吉田 茂樹²⁾，柴原 浩章¹⁾(兵庫医科大学¹⁾，愛仁会千船病院²⁾)

2. 子宮体癌妊孕性温存療法後の再発に対してMPA再投与を行い生児を得た1例

綾野 沙羅，山田 有紀，梅原 健耶，上林 潤也，松岡 基樹，福井 陽介，河原 直紀，
岩井 加奈，川口 龍二，木村 文則

(奈良県立医科大学)

3. 再発子宮内膜異型増殖症／早期子宮体癌に再度MPA療法後ARTを行った症例の検討

松田 淑恵，花田 哲郎，辻 俊一郎，竹林 明枝，笠原真木子，村上 節

(滋賀医科大学)

4. 当院における子宮頸癌IA期に対する妊孕性温存療法の現状

藤岡 悠介，古株 哲也，和泉 祐子，青山 幸平，藤井 麻耶，垂水 洋輔，沖村 浩之，
片岡 恒，寄木 香織，楠木 泉，森 泰輔

(京都府立医科大学)

セッションⅢ（14:50~15:30）

座長：楠木 泉

5. 妊孕性温存手術を施行したI期の卵巢上皮性境界悪性腫瘍の予後に関する検討

安積 麻帆，笹川 勇樹，前田 美亜，清水香陽子，鷺尾 佳一，豊永 絢香，清水 真帆，
長又 哲史，西本 昌司，山崎 友維，寺井 義人

(神戸大学)

6. 妊孕性温存手術後に妊孕性温存療法・妊娠治療を行った卵巢癌・境界悪性腫瘍症例の検討

辻 沙織，瀧内 剛，後藤 剛，本多 秀峰，山本 幸代，伊藤 風太，伴田 美佳，
三宅 達也，木村 正

(大阪大学)

7. 当院の卵巢腫瘍患者に対する妊孕性温存療法の現状

福田 久人¹⁾, 中尾 朋子¹⁾, 中川 冴²⁾, 服部 葵¹⁾, 木田 尚子¹⁾, 辻 祥子¹⁾,
北 正人¹⁾, 岡田 英孝¹⁾ (関西医科大学¹⁾, 同・総合医療センター²⁾)

8. 当院における卵巢境界悪性腫瘍患者の術後経過と生殖医療に関する検討

山形 知史, 砂田 真澄, 福井 希実, 下仲 慎平, 池田愛紗美, 矢内 晶太, 小原 勉,
中北 麦, 寒河江悠介, 奥宮明日香, 堀江 昭史, 万代 昌紀 (京都大学)

腫瘍研究部会講演抄録

1

FGFR 遺伝子変異陽性の再発子宮癌肉腫に対してパゾパニブが奏効した 1 例

滋賀県立総合病院

櫻井 梓, 澤山 咲輝, 三枝 遥, 川口 雄亮, 酒井 美恵, 高尾 由美

子宮癌肉腫で分子標的薬が奏効したという報告は少ない。症例は 54 歳, G4P3。子宮癌肉腫 臨床病期 I A 期と診断し, 腹式単純子宮全摘術+両側子宮付属器切除術+後腹膜リンパ節郭清術+大網切除術を行った。術後病理診断は子宮頸内膜癌 G3 I A 期であった。術後に腔断端と肺に転移を認め, それぞれ切除した。腔腫瘍は癌肉腫, 肺腫瘍は腺癌であった。術後化学療法を行ったが, 治療後に新規肺病変を認め, Adriamycin (DOX) を開始した。肺病変をがん遺伝子パネル検査に提出した。FGFR1 増幅を認め, Pazopanib (PAZ) が推奨された。DOX が無効となった後に PAZ を開始し, 1 か月で肺腫瘍は縮小した。肺腫瘍摘出術を予定して術前に PAZ は中止した。休薬の間に腫瘍は増大し, 切除困難となり生検のみ行った。放射線治療を施行し, PAZ を再開すると腫瘍は縮小した。その 2 か月後に気胸による呼吸不全が出現し, PAZ を中止した。1 か月後に死亡した。FGFR1 増幅を示す子宮癌肉腫に対し, PAZ が有効であった。

2

当院でのがん遺伝子パネル検査の実際と今後の課題

1) 兵庫県立がんセンター婦人科, 2) 同・研究部, 3) 同・腫瘍内科

若橋 宣 1), 植野さやか 2), 吉武壮生 1), 荻本 圭祐 1), 荒武 淳一 1),

成田 萌 1), 中澤 浩志 1), 澁谷 剛志 1), 矢野 紘子 1), 北井 美穂 1),

塩崎 隆也 1), 松本 光史 3), 須藤 保 2), 山口 聡 1)

2018 年から実施している, 婦人科がんにおける, がん遺伝子パネル検査 (以下 CGP) の現状について報告する。方法: 2018 年 6 月から 2022 年 5 月まで CGP をおこなった 73 例を後方視的に検討した。結果: CGP 症例は 73 例 (院内 62 例, 院外 11 例) であり, 子宮頸がん 22 例, 子宮体がん 18 例, 卵巣がん・卵管がんおよび腹膜がん 31 例, その他 2 例であった。治療提案することができた 23 例中 4 例で治験参加および患者申出療養を行うことができた。提案できたが治療に到達しなかった内訳は, 希望せず: 7 例, 治験適格基準を満たさなかった: 4 例であり, 全身状態悪化により検討不可能であった症例が 4 例であった。2 例は現在検討中であり, 2 例は転機不明であった。CGP をおこなった 73 例中 43 例が既に死亡しており, 結果開示からの平均生存期間は 202 日 (14-715 日) であった。結語: 治療提案できた症例は 31.5% であった。治療機会を逸しない適切なタイミングでの CGP 実施と臨床試験へのアクセス拡大が求められる。

3

当院でのがん遺伝子パネル検査の現状

京都第二赤十字病院

加藤 聖子, 藤田 宏行, 江上 有沙, 青木 康太, 小川佳奈絵, 秋山 鹿子, 榎村 史織

当院では 2019 年 12 月より保険診療でのがん遺伝子パネル検査を実施しており, 2019 年 12 月より 2022 年 7 月までに 8 例の婦人科癌患者にがん遺伝子パネル検査を実施した。8 例の患者背景と結果を検討した。検査施行時の年齢の中央値は 49.5 歳 (32-55 歳) であり, 原発部位は卵巣が 5 例, 子宮頸部が 3 例であった。組織型は漿液性癌が 4 例, 扁平上皮癌が 3 例, 明細胞癌が 1 例であった。いずれも進行および再発癌患者であった。実施した検査は FoundationOne®CDx が 6 例, NCC_OncoPanel が 2 例であった。治療提案につながった遺伝子変化は, BRAF 変異, MAP2K1 (MEK) 活性化変異, PIC3CA 変異, PTEN 変異, AKT 増幅, BRCA1 であった。実際に治療に到達したのは卵巣癌の 2 例があり, 患者申出療養での治療が施行された。二次的所見としては BRCA1 が 2 例であった。対象患者さんの選択や検査の実施のタイミングなど, 今後の検討課題は多い。

4

当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状

滋賀医科大学

西村 宙起, 天野 創, 出口 真理, 米岡 完, 田中 佑治, 信田 侑里,
中村 暁子, 笠原 恭子, 村上 節

2019年よりがん遺伝子パネル検査が保険適応となった。当院ではFoundationOne® CDx がんゲノムプロファイルを導入しており、当科でもこれまでに18例（子宮頸癌6例、子宮体癌・癌肉腫5例、卵巣・卵管・腹膜癌6例、原発不明癌1例）に対しがん遺伝子パネル検査を行った。上記のうち、治療薬剤が提案可能であった症例は5例（子宮頸癌3例、卵巣・腹膜癌2例）存在した。うち子宮頸癌の1例は検査中に状態が悪化し原病死されたため薬剤の提案には至らなかったが、その他4例（①子宮頸癌:PD-L1&L2 amp に対し nivolumab, pembrolizumab, ②子宮頸癌:TMB high に対し Pembrolizumab, nivolumab, atezolizumab, ③卵巣癌:NF1L298fs12 に対しトラメチニブ, ④腹膜癌:TMB high, LOH high に対し nivolumab, atezolizumab）についてその後の治療および予後について報告する。

5

当科におけるがん婦人科遺伝パネル検査の現状

大阪医科薬科大学

寺田 信一, 田中 智人, 村上 暉, 西江 瑠璃, 土橋 裕允, 田路 明彦,
上田 尚子, 宮本 瞬輔, 橋田 宗輔, 古形 祐平, 藤原 聡枝, 田中 良道,
恒遠 啓示, 佐々木 浩, 大道 正英

緒言:がん遺伝パネル検査が保険適応となり、今後更なる個別化医療の進歩が期待される。今回当科における遺伝パネル検査の現状を報告する。方法:当科におけるがん遺伝パネル検査を施行した7例（子宮頸癌:1例, 子宮肉腫:2例, 卵巣癌・腹膜癌:3例, 重複癌:1例）に関して検討を行った。結果:当科でがん遺伝パネル検査例を施行した症例において新たに治療適応となる症例は認めなかった。1例でTMB-highがみられたがliquid検査のため（腫瘍でのパネル検査は不適）治療適応まで至らなかった。二次的所見に関しては家族歴がない症例が大多数であったが一部の症例では開示を考慮する必要があった。結語:現状ではがん遺伝パネル検査により適切な治療薬を発見することは困難であるが、二次的所見が発見される症例もあり検査前の十分な説明が必要である。また検体不適となる可能性もあるため適切な検査の時期・タイミングも重要であると考えられた。

6

神戸大学におけるがん遺伝子パネル検査の現状

神戸大学

長又 哲史, 鷲尾 佳一, 内田 明子, 笹川 勇樹, 西本 昌司, 山崎 友維, 寺井 義人

神戸大学はがんゲノム医療拠点病院に指定されており、腫瘍血液内科を中心としてがん遺伝子パネル検査を行っている。遺伝子パネル検査を提出する場合は腫瘍血液内科にコンサルトし、検査説明や検査提出を依頼する形を取っている。2019年8月から2022年7月までの間に、婦人科悪性腫瘍において遺伝子パネル検査は計37件実施している。その内訳は卵巣癌20件、子宮頸がん7件、子宮体がん10件であり、またFoundationOne CDxでの提出が27件と最も多くなっている。これまで治療に繋がった症例は子宮頸がん1件、子宮体がん1件、卵巣がんでは0件であり、全体での治療到達率は5.4%であった。子宮頸がんではTMB-H, 子宮体がんではFGFR遺伝子異常をターゲットとした治験にそれぞれ結び付いていた。遺伝子パネル検査結果についてはエキスパートパネル前にメールにて事前検討を行っており、当院での経験や、検査提出のタイミングや適応などについて若干の考察を含めて報告する。

7

当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状

国立病院機構大阪医療センター

藤上 友輔, 松本 久宣, 矢崎 基紘, 三木麻紗与, 川道 彩夏, 小椋 恵利,
赤木 佳奈, 伴 建二, 飛梅 孝子, 岡垣 篤彦, 巽 啓司

当科では 2020 年 4 月よりがん遺伝子パネル検査が可能となり, 以後 2022 年 3 月までに 7 名に Foundation One CDx®を用いた検査を実施した。患者年齢は中央値 51 歳 (42-60 歳), 原発病巣は子宮頸部 2 例, 体部 2 例, 卵巣 2 例, 不明 1 例であった。いずれの症例も再発病変に対する化学療法中に検査を実施した。2 例に治療に繋がりうる遺伝子変異を認め, うち 1 例は結果として治療へ到達した。途中死亡された 1 名を除く 6 名において, 検査結果判明から患者説明までに要した日数は中央値 77 日 (53-106 日) であった。今回 1 例 (14.3%) が治療に到達したが, 2019 年の厚生労働省報告 (10.9%) と概ね同程度であった。本検査は治療に難渋する再発がん症例の治療に結びつく可能性があり, 患者へ早期に情報提供できることが望ましい。そのため当院では, 必要時速やかに検査が実施できる体制の構築や, 院内カンファレンスの簡素化など, 所要期間短縮に向けて検討を重ねている。

8

婦人科がんにおける包括的がんゲノムプロファイリング (CGP) の有効性

兵庫医科大学

上田 友子, 中川 公平, 瀧本 裕美, 谷口 路善, 脇本 裕, 井上 佳代,
鏑本 浩志, 澤井 英明, 柴原 浩章

婦人科がんにおける CGP の有効性は明らかでない。【方法】当科で 2018 年 8 月から 2022 年 6 月に実施した CGP を検討した。VAF・腫瘍含有率グラフを作成し遺伝性腫瘍やサブクローンの推定を行い薬剤推奨の参考にした。有効性の指標は, 遺伝子変化に基づく薬剤到達 (A) と奏効率 (B), CGP による治療方針変更 (C), 臨床的に CGP が有効と考えられた件数 (D), CGP を契機に診断された遺伝性腫瘍 (E)。【結果】80 名に実施し, A 20% (16/80), B 13% (2/16), C 4% (3/80), D 8% (6/80), E 13% (10/80)。D の内訳は itraconazole 1 例 (PIK3CAm 頸癌), olaparib 2 例 (gBRCA2m 体部漿液性癌, プラチナ抵抗性卵巣癌), pembrolizumab 1 例 (gMSH2m 体癌), letrozole 1 例 (LGSC), pazopanib 1 例 (外陰粘液型軟骨肉腫)。【結論】婦人科がんを対象とした CGP の有効性が示唆された。

9

がん遺伝子パネル検査により治療に結び付いた再発卵巣癌の 1 例

奈良県立医科大学

福井 陽介, 岩井 加奈, 綾野 沙羅, 梅原 健耶, 上林 潤也, 松岡 基樹,
河原 直紀, 長安 実加, 山田 有紀, 川口 龍二, 木村 文則

2020 年 4 月から 2022 年 3 月までに当科のがん遺伝子パネル検査数は 25 例で, 子宮頸癌 7 例, 子宮体癌 3 例, 卵巣癌 11 例, その他 4 例であった。検査結果により治療に至った症例は 5 例 (20%) であり, TMB-H が 3 例, TMB-H および MSI-H が 2 例であった。全例に ICI の投与を行った。今回, ICI が著効した卵巣癌の症例を提示する。症例は 35 歳, 卵巣癌 (類内膜癌) IIIA1 (ii) 期のため卵巣癌根治術を実施した。術後補助化学療法の 3 サイクル目に肝転移, 播種病変による直腸浸潤, リンパ節転移を認めた。PLD+Bev を 3 サイクル投与するも PD であり, GEM に変更した。直腸内に転移性腫瘍が露出し, 下血で輸血を要した。がん遺伝子パネル検査にて MSI-H が判明し, ペムブロリズマブ+ペムプロリズマブの投与を開始した。投与開始後より下血は改善し, 3 サイクルの投与後に肝転移やリンパ節転移病変は縮小, 7 サイクル投与後に直腸内腫瘍の消失を確認した。ペムプロリズマブ+ペムプロリズマブの投与を継続し, 現在再発から 20 か月経過したが増悪なく経過している。

10

当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状と取り組み

大阪市立総合医療センター

駿河まどか, 村上 誠, 神農 円香, 水津 充理, 安部倫太郎, 川西 勝,
徳山 治, 川村 直樹

当院は2018年3月にがんゲノム連携病院に指定後、2018年10月に自由診療でのがんゲノム医療を開始し、2019年9月よりがんゲノム医療拠点病院に指定され、以降保険診療でのがんゲノム医療を実施している。今回2020年4月1日～2022年3月31日の3年間の実績を報告する。3年間で計185件のがんゲノム遺伝子検査を行い、うち治療薬の選択肢が提示されたのは64件(35%)、実際に治療に至ったのは20件(11%)であった。二次的所見疑いは19件(10%)で、遺伝カウンセリング実施件数は8件(4%)であった。婦人科では4件のがんゲノム遺伝子検査を行い、治療薬の選択肢が提示されたのは1件、実際に治療に至ったのは0件であった。当院ではがんゲノム医療提供において、多職種連携に力を入れており、がんゲノムコーディネーター(看護師)、がん医療支援センター(事務局)、治験情報のアップデートと確認(薬剤部)のサポートを受けながら診療を行っている。当院における具体的な取り組みと今後の課題について述べる。

11

当科にて施行したがん遺伝子パネル検査の実際

1) 大阪市立大学女性病態医学, 2) 大阪公立大学女性病態医学

内倉慧二郎 1), 今井 健至 2), 野田 拓也 1), 大上 健太 1), 栗津祐一朗 1),
南野 成則 1), 山内 真 2), 笠井 真理 2), 福田 武史 2), 市村 友季 2),
安井 智代 2), 角 俊幸 2)

＜背景＞がん遺伝子パネル検査が2019年6月に保険承認され、当科でもがん遺伝子パネル検査を実施してきた。＜方法＞2019年4月～2022年5月に、当科でがん遺伝子パネル検査を行った婦人科悪性腫瘍12例を対象とし、その検査結果と提案した治療について後方視的に検討した。＜結果＞原発臓器の内訳は、子宮頸部4例、子宮体部3例、卵巣4例、外陰1例であった。全例でプロファイリングが得られたが、結果説明前の死亡が1例あった。Actionableな遺伝子変化を7例(58.3%)に認めたが、遺伝子プロファイルに基づく推奨治療が提案できたのは3例(25%)、遺伝子プロファイルに基づく治療が施行できたのは1例(8.3%)であった。＜結論＞当科でがん遺伝子パネル検査を施行した12例の患者のうち、3例に治療を提案でき、1例が実際に治療に結びついた。がん遺伝子パネル検査は有用である可能性があるが、結果説明前の原病死も1例あり、症例の選択や検査タイミングの時期などの見極めが重要である。

12

当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状

神戸市立医療センター中央市民病院

元山 貴仁, 林 信孝, 吉村佳与子, 谷村 昌哉, 大竹 紀子, 小山瑠梨子,
田邊更衣子, 松林 彩, 山添紗恵子, 岡本葉留子, 奥立みなみ, 前田振一郎,
荻野 敦子, 佐藤 晋平, 畑山 裕生, 青木 卓哉, 三木 通保, 吉岡 信也

当院はがんゲノム医療連携病院として、がんゲノム中核拠点病院である京都大学附属病院と連携し、がん遺伝子パネル検査を施行してきた。当院における婦人科癌に対するがんゲノム医療の実施状況について報告する。当院はFoundationOne®CDxを中心に検査を施行し、2020年3月～2022年3月でのがん遺伝子パネル検査は163例に登る。そのうち婦人科症例は38例と全体の23%を占め、癌種別として子宮頸癌7例、子宮体癌12例、卵巣癌15例、卵管癌・腹膜癌・腔癌・原発不明癌各1例がある。エキスパートパネルでの検討を経て、治療対象となる遺伝子バリエーションが認められた症例は9例と全体の24%であった。実際にエキスパートパネルでの推奨治療を実施した症例は1例であった。これは院内他科や全国データと遜色ない結果であるが、治療到達率の向上が今後の課題となる。また、二次的所見判明率は18%となったが、その結果に対する対応率はまだ低い現状にある。血縁者の発症予防に繋がる可能性があり、介入範囲の拡大も今後の課題である。

13

当科で施行したがん遺伝子パネル検査症例の検討

1) 和歌山県立医科大学産婦人科学教室, 2) 同・遺伝診療部

寺本 綾女 1), 馬淵 泰士 1), 堂前 有紀 1), 佐藤あゆみ 1), 重根 光 1),
岩橋 尚幸 1), 八幡 環 1), 溝口 美佳 1), 南條佐輝子 1), 堀内 優子 1),
太田 菜美 1), 八木 重孝 1), 南 佐和子 1), 井篁 一彦 1), 構 奈央 2),
濱野 裕太 2)

【背景】婦人科癌でがん遺伝子パネル検査が注目されている。今回、保険収載されて以降、本検査を行った症例について検討を行った。【方法】2020年1月～2022年7月までに本検査を施行した婦人科癌11例を対象に後方視的に検討を行った。【結果】卵巣癌7例、子宮体癌1例、子宮頸癌2例、平滑筋肉腫1例の計11例に対してがん遺伝子パネル検査を行った。11例のうち検査結果が現時点で未到着の症例が3例あった。残りの8例中、actionable mutationを5例で認め、実際にエキスパートパネルを施行した6例のうち2例で推奨薬が存在した。しかし実際に投与されたのは6例中子宮頸癌の1例のみで、その他の症例では全身状態不良の為治療導入困難であった。【結論】本検査は難治例の治療選択肢を増やす望みがある一方、現状では推奨薬が見つかる事は少なく原疾患進行に伴い治療導入が困難な場合もある。今後、検査施行の症例を増やし検査適応や時期等の更なる検討が望まれる。

14

当院の Foundation one 検査の現状

近畿大学

和田 知春, 宮川 知保, 松村 謙臣

目的: Foundation one (以下 Fone) 検査とは、標準治療がないまたは、標準治療が終了となった固形がん患者が対象の遺伝子パネル検査であるが、検査時期については明確に規定されていない。そこで当院で今までに行った症例から、Fone 検査の現状と検査時期について検討した。方法: 当院で2019年11月～2022年5月に Fone 検査を行った38症例の、癌種、検査時期、治療経過を後方視的に検討した。結果: 検査を行った患者の年齢の中央値は58.5歳(36-73歳)で、癌種の内訳は、子宮頸癌8例、体癌10例、卵巣癌17例、その他3例であった。検査時期は初発時が14例、再発時が24例であった。有意な所見が得られたのは8例(21.1%)であり、初発症例3例で全て特殊組織型、TMB/MSI-highであった。再発症例は5例で、HRDとTMB/MSI-highであった。結論: 初発症例でも、Fone 検査から今後の治療の選択肢となり得る有用な所見を得られる可能性がある。

15

婦人科悪性腫瘍に対するがん遺伝子パネル検査: 運用の現状と課題

京都大学

福田 真優, 山ノ井康二, 奥宮明日香, 寒河江悠介, 砂田 真澄, 滝 真奈,
北村 幸子, 古武 陽子, 村上 隆介, 堀江 昭史, 山口 建, 濱西 潤三, 万代 昌紀

がん遺伝子パネル検査(以下パネル検査)は標準治療不応例が適応となるが、現場では施行症例の選別に苦慮する。2020年1月から2021年12月までに当科で施行したパネル検査について、医療者が提案し施行した21例(提案群)と、患者要望があり施行した26例(要望群)について、その背景と転帰を検討した。年齢は2群間で有意な違いを認めなかった(中央値, 提案群59.0歳 vs. 要望群53.0歳)。提案群では初回治療不応例が有意に多く含まれた(提案群8/21例 vs. 要望群3/26例, $p=0.04$)。施行全例でActionable mutationを認めた。パネル検査結果に基づく推奨治療の提示/施行症例は提案群で9例/8例, 要望群で6例/4例(有意差なし)であった。パネル検査施行後の生存中央値は提案群で274日, 要望群で248日(有意差なし)であった。患者からの要望例からも推奨治療の提案が可能な場合がある。パネル検査の適応について有用な指標がない現状では、患者の要望があれば適切に対応する必要がある。

16

当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状

京都府立医科大学

高塚 沙紀, 片岡 恒, 青山 幸平, 垂水 洋輔, 古株 哲也, 寄木 香織, 森 泰輔

【諸言】当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状について報告する。【方法】当院で2019年6月から2022年4月の間にがん遺伝子パネル検査を行った25例を対象に後方視的に検討した。【結果】年齢中央値は57歳, 原発巣は子宮頸部5例, 体部8例, 卵巣・卵管・腹膜11例, 外陰1例であった。検査までの抗がん剤による平均レジメン数は2.8, TATの平均は17日, 検査提出から患者説明までの平均日数は49日であった。治療を提案できた症例は6例(24%)で, 生殖細胞系列変異の可能性が2例(8%)で認められた。治療に繋がった症例は4例(16%)で, 他2例は, 既治療後であった症例と, 治験実施施設が遠方のため治療に繋がらなかった。14例が原癌死となり, 検査提出後の平均生存期間は13ヵ月であった。【結論】本検査後治療提案できた症例は比較的多かった。治験実施施設との連携構築や経済的支援が急務である。また検査時期も適切な治療時期を逃さないように行うことが重要である。

17

当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状

1) 奈良県総合医療センター産婦人科, 2) 同・遺伝子カウンセリング室

中澤 遼 1), 伊東 史学 1), 福井 寛子 1), 吉元 千陽 1,2), 谷口真紀子 1),
杉浦 敦 1), 佐道 俊幸 1,2), 喜多 恒和 1)

【緒言】当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状を報告する。【結果】FoundationOne CDx がんゲノムプロファイル検査は2020年5月から2022年6月の間に21例に行われた。年齢中央値は60歳で, 癌種の内訳は, 子宮体癌9例, 子宮頸癌3例, 卵巣癌9例であった。標本の質の低下が4例にみられた。遺伝子異常は21例全てに認められ, うち推奨治療があるものは15例(71.4%)であった。実際に治療薬が投与された患者は2例(9.5%)であった。また, 開示推奨遺伝性腫瘍原因遺伝子に異常を認めた症例は3例(14.3%)で, 2例に遺伝カウンセリングを行い, うち1例に生殖細胞系列確認検査を行った。なお, 全科としては114例中5例に遺伝カウンセリングを実施したが, うち4例がBRCA遺伝子変異であった。【結語】検査を正確に行うためには, 良質な検体の確保が必要である。治験参加や未承認薬投与が困難な地方の連携病院では, 実際に治療を提供できる確率は既報より低くなる可能性にも留意する必要がある。本検査は遺伝性腫瘍の拾い上げにもつながると思われる。

18

当院でのがん遺伝子パネル検査の現状

大阪南医療センター

寺山 奈央, 夏山幸一郎, 太田 裕, 岩井 恵美, 金村 昌徳

2019年6月の保険収載以降, がんゲノム医療は今後さらに導入が拡大されると予想される。当院ではがんゲノム医療中核拠点病院を近畿大学病院とし, 2020年11月から2022年7月までに子宮体癌2例, 子宮頸癌1例, 卵巣癌2例, 子宮癌肉腫1例, 卵巣肉腫1例の計7症例にFoundation one CDx がんゲノムプロファイルを施行した。5例が少なくとも1つ以上の臨床試験に該当する遺伝子異常が発見されたが, エキスパートパネルの結果4例がその治療に該当せず, 1例は病勢増悪のため治療前に死亡したため, 臨床試験が施行された症例はいまだない。残る2例のうち1例は, 生検組織では解析不能であったためFoundation one Liquid CDx がんゲノムプロファイルも施行したがDNA量が不十分で判定不能であった。解析不能の原因として, 腫瘍量の不足, DNAの質の低下, 異物混入が報告されており, 検査結果が治療につながらないことがあること, 検査結果が得られないことがあることも認識しておく必要がある。

19

当院婦人科癌におけるがん遺伝子パネル検査の現状と課題

1) 大阪国際がんセンター婦人科, 2) 同・遺伝性腫瘍診療科

前田 通秀 1), 倉橋 寛樹 1), 林田はるえ 1), 角張 玲沙 1), 松崎 慎哉 1),
久 毅 1), 馬淵 誠士 1), 藤澤 文絵 2), 杉本 直俊 2), 上浦 祥司 1)

【目的】2019年5月に標準治療のない固形がん患者又は標準治療が終了となった局所進行、再発固形がん患者に対するがん遺伝子パネル検査（CGP）が保険適応された。当院婦人科癌での現状と課題を報告する。【方法】2019年5月から2022年1月に婦人科癌でCGPを実施した26例を後方視的に検討した。【結果】20例が当院の患者で、6例が他院からの紹介であった。年齢の中央値は61歳（41-79歳）、卵巣・卵管・腹膜癌13例、子宮頸癌2例、子宮体癌8例、子宮肉腫2例、膣癌1例であった。14例（53.8%）で治療候補薬のある変異が検出された。臨床試験・治験に参加した症例はなく、TMB-highの1例にPembrolizumabを3コース投与し、現在治療効果判定段階である。3例でBRCAの変異が検出され、遺伝カウンセリングを2例で実施した。【結論】治療候補薬のある変異が半数以上で検出されたが、臨床試験・治験に参加した症例はなく、CGPの結果をどのように還元していくかが今後の課題である。

20

当院におけるがん遺伝子パネル検査の現況報告と課題

市立貝塚病院

廣瀬 陸人, 田中あすか, 淡路 拓也, 藤吉恵津子, 黒田実紗子, 市川 冬輝,
永瀬 慶和, 甲村奈緒子, 増田 公美, 岡藤 博, 横井 猛

【目的】がん遺伝子パネル検査は標準治療不応例に対して治療選択肢を拡大することを目的として2019年6月に保険適応となった。本研究では2021年3月から2022年7月までの間で当院でがん遺伝子パネル検査をオーダーした婦人科腫瘍21例について診療録をもとに後方視的に詳細を検討した。【成績】症例数は21例、疾患の内訳は卵巣癌7例、腹膜癌3例、子宮体癌5例、子宮頸癌4例、肉腫2例であった。21例中20例で遺伝子変異が見つかり14例（66%）で治験が見つかった。しかし治験が終了していた例が5例、遠方のため治療を受けなかった例が3例、状態悪化が2例、他臨床試験適応例、治験の選択除外基準例、提出後治療希望がなくなった例がそれぞれ1例で実際に治験開始されたものは1例（3%）のみである。【結論】遺伝子パネル検査は遺伝子変異の検出率の高いものの、検査時期や地理的要因によって推奨薬治療に結び付かないことも多く、治療選択において患者に最適な医療を提供できるような効率的な治療体制が望まれる。

周産期研究部会講演抄録

1

子宮頸管熟化不全例に対するジノプロストン腔用剤の使用経験

地域医療機能推進機構（JCHO）大阪病院

繁田 直哉, 花澤 綾香, 光田 紬, 森 禎人, 赤田 将, 田中 稔恵,
谷口茉莉子, 中尾恵津子, 清原裕美子, 大八木知史, 筒井 建紀

子宮頸管熟化剤のジノプロストン腔用剤が 2021 年 4 月より本邦でも使用可能となり、当院でも採用している。当院で 2021 年 4 月から 2022 年 12 月までにジノプロストン腔用剤を使用した 73 症例（腔用剤使用例）の分娩成績をジノプロストン腔用剤導入前の 2019 年 4 月から 2020 年 3 月までの誘発分娩症例 110 例（腔用剤非使用例）と比較検討した。初産婦での前期破水例以外での経腔分娩率は、腔用剤使用例及び非使用例で 76% (38/50), 65.7% (23/35) であり、前期破水例では、88.8% (8/9), 81.3% (26/32) であった（有意差なし）。初産婦での経腔分娩例での誘発分娩の開始から分娩までの時間は、前期破水例以外での腔用剤使用例及び非使用例で平均 1838 分, 1084 分であり、前期破水例では、平均 1082 分, 704 分であり非使用例で短かった ($p < 0.05$)。ジノプロストン腔用剤での誘発分娩では、初産婦で経腔分娩率が高い傾向だが分娩まで多くの時間を要していた。経産婦の結果も含めて報告する。

2

当院におけるジノプロストン腔内留置用製剤の有効性の検討

京都府立医科大学

吉田 尚平, 志村 光揮, 長澤 友紀, 田中佑輝子, 馬淵 亜希, 藁谷深洋子, 森 泰輔

【目的】当院におけるジノプロストン腔内留置用製剤（PG 腔剤）による分娩誘発の有効性を評価することを目的とした。【方法】2020 年 9 月から 2021 年 12 月に当院で PG 腔剤を投与したビショップスコア（BS）が 4 点以下の妊婦を対象とした。子宮頸管熟化成功（PG 腔剤投与開始後 12 時間以内に BS が 7 点以上又は経腔分娩のいずれかに至った場合）の割合を主要評価項目とし後方視的に検討した。【結果】対象は 24 例で、妊娠週数の中央値（範囲）は 39 週 0 日（37 週 0 日～41 週 0 日）、初産婦は 22 例（91.7%）であった。投与前 BS の平均（標準偏差）は 2.4 (1.5) 点で、分娩誘発の適応は予定日超過（7 例：29.2%）が最も多かった。子宮頸管熟化成功は 8 例（33.3%）、経腔分娩は 18 例（75%）であった。子宮頸管熟化成功例では不成功例に比べ、有意に投与前 BS が高かった（3.25 点 vs 1.94 点, $p = 0.036$ ）。【結論】PG 腔剤は投与前 BS が高い症例で有効に使用できると考えられる。

3

分娩誘発中に過強陣痛から子宮破裂に至った 1 例

近畿大学

二木ひとみ, 川崎 薫, 太田真見子, 森内 芳, 城 玲央奈, 葉 宜慧, 松村 謙臣

症例は 32 歳 4 妊 3 産。自然妊娠成立し、前医にて妊婦健診を受けていた。妊娠 40 週 1 日に予定日超過と heavy for date のためオキシトシンによる分娩誘発が施行された。開始 8 時間後、子宮収縮は 10 分間に 5 回、子宮口 5 cm の時点にて高度遷延一過性徐脈を認め母体搬送となった。搬送中に血圧と意識レベルの低下が出現した。到着後胎児高度徐脈を認め、全身麻酔下に超緊急帝王切開術を施行した。大量の腹腔内出血と、左側腹部に児を確認した。子宮は左側壁から体下部後壁が断裂し、子宮破裂と診断した。子宮温存は困難と判断し子宮腔上部切開術を施行した。出血量は 3312g, RBC12 単位, FFP24 単位, 血小板 40 単位輸血した。出生児は Apgar Score2/1 点、臍帯動脈血ガス pH6.6, BE-25 であり、重症新生児仮死からの低酸素性虚血性脳症と診断された。母体の経過は良好で術後 9 日目に退院となった。本症例を中心に、分娩誘発による合併症のリスク因子や予後について報告する。

4

当院におけるジノプロストン腔用剤（PGE2 腔用剤）の使用経験について

大阪医科大学

小川 範子, 布出 実紗, 大門 篤史, 永易 洋子, 丸岡 寛, 杉本 敦子,
藤田 太輔, 大道 正英

【目的】妊娠 37 週以降の頸管熟化不全症例に対し、PGE2 腔用剤の使用が可能となった。今回われわれは当院でのプロウペス使用例の分娩転帰を検討したため報告する。【方法】2021 年 4 月から 2022 年 5 月までに当院で本剤を使用した単胎妊婦 45 例について後方視的に検討した。【結果】45 例中 18 例（40%）が PGE2 腔用剤のみで陣痛発来し、34 例（75.6%）が経腔分娩となった。プロウペスの平均留置時間は 7 時間 7 分であった。抜去時の Bishop score 変化が 2 点以下の群では、有意に経腔分娩に至るまでの日数が長く（ $p < 0.01$ ）、4 点以上の群では同日経腔分娩となる症例が有意に多かった（ $p < 0.01$ ）。【結論】40%の症例が PGE2 腔用剤のみで陣痛発来しており、頸管熟化不全症例に対し有用であることが示唆された。しかし、PGE2 腔用剤を用いても頸管熟化不良の場合は総分娩所要日数が長く、本製剤は 1 回の分娩において 1 度しか使用できないため分娩管理体制も含め再考が必要である。

5

当院でのプロウペス使用経験について

神戸市立医療センター中央市民病院

谷村 昌哉, 小山瑠梨子, 元山 貴仁, 吉村佳与子, 畑山 裕生, 佐藤 晋平,
荻野 敦子, 前田振一郎, 奥立みなみ, 山添紗恵子, 松林 彩, 林 信孝,
田邊更衣子, 大竹 紀子, 青木 卓哉, 三木 通保, 吉岡 信也

【緒言】2020 年 4 月に子宮頸管熟化剤として承認されたプロウペス腔用剤 10mg の当院での使用経験について報告する。【方法】2021 年 5 月から 2022 年 6 月の間にプロウペスを使用して分娩誘発を行った 15 例について診療録を用いて後方視的に検討した。【結果】年齢の中央値は 36 歳、初産婦 12 例、非妊娠時 BMI の中央値は 24.9、妊娠週数の中央値は 39 週 2 日であった。分娩誘発の適応は、予定日超過 4 例、HDP4 例、その他 7 例であった。プロウペス使用後に器械的頸管拡張を要した症例が 3 例、子宮収縮剤での分娩誘発を要した症例が 3 例あったが、8 例で自然陣痛発来を認め、初産婦 3 例、経産婦全例で経腔分娩となった。プロウペス抜去の理由は、過強陣痛 3 例、陣痛発来 2 例であった。プロウペス使用中の胎児機能不全を適応とした帝王切開はなかった。【考察】プロウペスは子宮頸管熟化作用と伴に子宮収縮作用も有しており、抜去基準を遵守した適正使用により安全に分娩誘発が行える可能性が示唆された。

6

心疾患合併妊娠における PGE2 腔内留置製剤の使用経験

国立循環器病研究センター

早川史保子, 中西 篤史, 神谷千津子, 直聖 一郎, 齋藤 庸太, 須賀 清夏,
小川 紋奈, 月村英利子, 手向 麻衣, 澤田 雅美, 柿ヶ野藍子, 岩永 直子, 吉松 淳

【目的】PGE2 腔内留置製剤（プロウペス）による心疾患合併妊娠の母体循環動態への影響を明らかにする。【方法】2020/6～2022/6 の間、当院で分娩誘発を行った心疾患合併単胎妊娠を対象とした。分娩誘発にプロウペスを使用した群と使用しなかった群で心負荷所見、分娩経過、新生児所見を比較検討した。心負荷所見として心エコー所見、BNP 値、心イベントの発生について検討した。【結果】プロウペス使用群 29 例、非使用群 36 例であった。心負荷所見を modified WHO 分類カテゴリー 2 以下と 2-3 以上に分けてそれぞれ解析したところ、使用群と非使用群に有意な差を認めなかった。Modified WHO 分類 2-3 以上の使用群では初産が多く、分娩所要時間は長く、出血量は多かった。新生児所見に両群間で有意な差を認めなかった。【考察】分娩に伴う心負荷となりうる因子は多く、今回の検討では症例数が少なかったため交絡因子の影響を十分除外できなかったが、少なくともプロウペスの使用による心機能への悪影響は認められなかった。

7

当院における経会陰超音波による分娩進行の評価

奈良県立医科大学

市川麻祐子, 綾野 沙羅, 梅原 健耶, 藤井 健太, 山本皇之祐, 脇 啓太,
前花 知果, 山尾 佳穂, 三宅 龍太, 山中彰一郎, 竹田 善紀, 穂西 実加,
杉本澄美玲, 木村 麻衣, 赤坂珠理晃, 川口 龍二, 木村 文則

経陰分娩では、主に内診によって分娩進行状況を把握し、適切な医療介入のタイミングや方法を決定する必要がある。しかし、内診法は主観的評価であり、検者間誤差の問題がある他、産瘤や回旋異常を有する症例ではしばしば正確な評価が困難となることが指摘されていた。経会陰超音波法（transperineal ultrasound:以下TPU）は、複数のパラメータを用いて恥骨と児頭との関係性から分娩進行の客観的評価を行うことができ、近年注目されている。当院では2021年12月より、分娩進行の評価にTPUを導入してきた。今回、TPUのパラメータについての概略を説明し、我々の施設における症例を具体的に提示しながら、分娩進行の評価に対してTPUを導入する意義について考察を行う。

8

安全な吸引分娩と経会陰超音波による分娩進行の評価

田附興風会医学研究所 北野病院

久保のぞみ, 阿部 秋子, 檜原 由樹, 山村 聡俊, 浅井 麻由, 水田 結花,
高折 彩, 河合 恵理, 児嶋真千子, 森部 絢子, 小藺 祐喜, 奥田亜紀子,
関山健太郎, 吉岡 弓子, 樋口 壽宏

【背景】吸引分娩の要約において児頭陥入の評価が最も難しく、近年経会陰超音波による評価が着目されており、Station +3に相当するとされるAngle of Progression（AoP）150度以上で成功率が高いと報告されている。【方法】2021年11月から2022年6月に、分娩停滞症例および吸引分娩施行症例において子宮口全開大後に経会陰超音波で児頭下降を評価した40例・52評価を対象に後方視的解析を行なった。統計解析はFisher's exact testを用いた。【結果】30評価が医師による、22評価が助産師によるものであった。内診での評価は経会陰超音波での評価に比較しStationにして0.82 ($p<0.001$) 有意に過小評価されていた。吸引分娩が施行されたのは18例、うち失敗症例は3例でいずれもAoP 145度で施行されていた。【結論】経会陰超音波は簡便であり、より安全な吸引分娩を施行できる可能性が示された。

9

無痛分娩は難産の原因となりうるか

大阪大学

大塚 文湖, 角田 守, 伴田 美佳, 川西 陽子, 中村 幸司, 三宅 達也,
平松 宏祐, 味村 和哉, 木村 敏啓, 遠藤 誠之, 木村 正

当院では2016年より無痛分娩の導入と共に総分娩件数ならびに無痛分娩件数は上昇の一途をたどっており、総分娩件数は2016年には574件であったが今年は750件に届き無痛分娩の割合も50%を超える予定である。それに伴い分娩時間の平均値は2020年までは概ね510分前後で推移していたが、2021年は587分、2022年は624分と著明な分娩時間の延長を認めている。特に、WHOの提唱するRobson分類2aのうち、母体胎児ハイリスクを除いた症例においても、無痛分娩件数も増加とともに、平均分娩所要時間は715分、平均分娩誘発時間は1020分と上昇を認め、帝王切開率や絨毛膜羊膜炎等の有害事象も有意に上昇を認めている。今回、分娩所要時間に影響を与える因子について当院のデータを解析し、無痛分娩の増加や分娩件数の増加などが与える影響について検討を行った。これをもとに現在の当院の分娩管理における分娩時間短縮の余地について、文献的考察を交えながら今後の展望を検討する。

10

初産婦の無痛分娩における難産リスクの検討

関西医科大学

武田 恵美, 吉田 彩, 鈴木健太郎, 牧野 琴音, 牧野 博朗, 奥 誠一郎,
中川 冨, 奥 楓, 白神 裕士, 高野 苗江, 服部 葵, 福田 久人,
西端 修平, 安原 由貴, 神谷 亮雄, 森川 守, 岡田 英孝

【目的】当院の計画無痛分娩の対象は、経産かつ36週以降の単胎妊娠としている。今回、初産婦における無痛分娩の難産因子および計画無痛分娩の導入について検討した。【方法】2019年1月からの3年間に初産かつ単胎妊娠で無痛分娩を行った263例について、吸引分娩(VE)もしくは帝王切開(CS)となった症例を難産とし、母体背景、合併症、分娩経過、出生体重等、難産のリスク因子について後方視的に検討した。【結果】VEが90例(34.2%)、CSが36例(13.7%)であった。難産に有意に関連したリスク因子はCSでは無痛導入時の子宮口開大度が小さいことおよび出生体重が大きいことで、VEでは不妊治療および出生体重が大きいことであった。誘発分娩症例のCSに有意に関連したリスク因子は出生体重が大きいことのみで、ROC曲線のYouden indexより算出したカットオフ値は3155gであった。【結論】初産婦で計画無痛分娩を導入する場合、CSリスクを下げるには出生体重が3155g未満となるよう計画する必要がある。

11

無痛分娩後に判明した後腹膜血腫の1例

大阪はびきの医療センター

坂元 優太, 中野 和俊, 智多 昌哉, 小川 憲二, 安川 久吉, 赤田 忍

【緒言】近年、無痛分娩の実施率は増加している。当院において無痛分娩後に判明した後腹膜血腫の1例を経験したので報告する。【症例】31歳、1回経産婦。凍結胚盤胞移植で妊娠成立。計画無痛希望であったが妊娠38週0日に前期破水で入院管理となり、オキシトシンによる分娩誘発と硬膜外麻酔を実施し同日経陰分娩となった。経陰分娩後、硬膜外麻酔を中止した。分娩2時間後の分娩後出血が多く、診察時に経腹超音波検査を実施したところ子宮体下部前壁に低輝度領域を認めた。診察時の疼痛は軽度であった。実施した造影CTでは、子宮左側の血腫と左子宮動脈の上行枝からの造影剤の血管外漏出像を認め、左側の子宮動脈を主体に両側の子宮動脈の塞栓術を実施した。以降は血腫の増大や貧血の進行なく経過し、退院となった。【結語】無痛分娩では鎮痛効果が強いこと、症状や状態の悪化に気づきにくい。本症例のように偶然発見される血腫形成もあるため、無痛分娩に伴う症状には慎重な診察が必要である。

12

鉗子分娩により経陰分娩に至った顔位分娩の2症例

地域医療機能推進機構(JCHO)大阪病院

筒井 建紀, 光田 紬, 花澤 綾香, 赤田 将, 森 禎人, 谷口茉莉子,
田中 稔恵, 中尾恵津子, 繁田 直哉, 清原裕美子, 大八木知史,

【緒言】顔位分娩は、単胎妊娠の約0.05%に起こる稀な胎位異常であり、分娩停止や胎児心拍異常などで緊急帝王切開術が実施される場合が多い。しかしその診断はしばしば困難で、子宮口全開後、分娩進行が遅滞し、胎児先進部がかなり下降してから内診・腔鏡診による視診で初めて診断される場合も多い。今回、鉗子分娩により経陰分娩に至った顔位分娩2症例を経験した。(症例)①28歳、G2P1。妊娠34週6日で陣痛発来にて入院。子宮口全開後、小泉門が先進し11時に触知することを確認。38分後、子宮収縮時の内診で顔位と診断。顔部前方顔位のため、ネーグリ鉗子にて2156gの男児をApgar score 8/9にて娩出。②37歳、G1P0。妊娠39週3日で前期破水にて入院後、オキシトシンにて分娩誘発を実施。分娩誘発開始約6時間後の内診、腔鏡診で顔位と診断。顔部前方顔位であったため、ネーグリ鉗子にて2840gの女児をApgar score 5/9にて娩出。(結論)顔部前方顔位の場合、鉗子分娩も分娩様式の選択肢の一つとして念頭に置く必要がある。

13

急速な分娩進行を認めた顔位の児の分娩と蘇生に難渋し重症新生児仮死をきたした1例

1) 兵庫医科大学産科婦人科, 2) 同・新生児科

上東真理子 1), 田中 宏幸 1), 増田 祥行 2), 中田あゆみ 2), 柴田 暁男 2)

症例は33歳の1回経産婦, 妊娠経過に異常は認めず妊娠39週1日に陣痛発来で前医に入院, 2時間後に自然破水したが破水直後に65bpmの胎児徐脈を認め, 当直医(非常勤医)が内診で顔位と診断した. この時点で子宮口7cm, 回旋異常の整復は困難であり胎児徐脈が持続したため緊急帝王切開術を決定したが, 近隣高次施設への母体搬送より自施設(前医)で行う方が児の娩出が早いと判断し常勤医に応援を依頼した. 同時に新生児仮死で出生する可能性を考慮し新生児搬送の受け入れ先確保と救急隊に搬送要請を行った. 帝王切開の準備中に母体の怒責により子宮口は全開し, 顔位のまま station+2 まで下降したため術中の児娩出に時間を要した. 胎児徐脈出現から49分後に児娩出となり Apgar score 2/1 と重症新生児仮死であった. 救急隊は児娩出直前に到着していたが児の蘇生を前医で30分間行い搬送を開始, 低体温療法など行ったが低酸素性虚血性脳症に至った. 一次施設での分娩対応に苦慮し児へのNCPRや早期搬送に改善が必要な症例であった.

14

当院における胎位異常および回旋異常の分娩転帰について

泉大津市立病院

中井 建策, 田中 和東, 角谷 美咲, 植村 遼, 和田 卓磨, 林 雅美,
長嶋 愛子, 中川佳代子, 西尾 順子, 石河 修

2017年4月から2022年3月に妊娠22週以降の生産3091例のうち, 双胎74例を除く単胎症例は3017例で, そのうち妊娠37週以降に分娩となった2843例を対象とした. 分娩周辺期の胎位は, 頭位2757例, 骨盤位85例, 横位1例であった. 頭位のうち既往帝王切後妊娠の適応で反復帝王切開した184例, 既往子宮手術後妊娠, 前置・低置胎盤等の適応で選択的帝王切開した26例, 胎児機能不全等, 主たる手術適応が, 分娩停止及び児頭骨盤不均衡でない適応で, 緊急帝王切開した50例を除く, 2497例のうち, 経膈分娩2187例(器械分娩を除く), 器械分娩229例, 緊急帝王切開81例であった. 頭位のうち回旋異常は, 顔位1例, 後方後頭位49例であり, 後方後頭位において, 経膈分娩29例, 器械分娩11例, 緊急帝王切開10例であった. 後方後頭位のうち用手回旋を行ったのは18例で, 成功例では, 経膈分娩10例, 器械分娩6例であった. 不成功例では, 器械分娩1例, 緊急帝王切開1例であった.

15

**当院10年間の巨大児分娩の後方視的検討
—初産婦は分娩停止のリスク因子である—**

京都第一赤十字病院

高岡 宰, 小嶋 哲, 細田 尚哉, 太田 早希, 山田 惇之, 川俣 まり,
明石 京子, 松本真理子, 大久保智治

本邦では在胎週数を問わず4000g以上で出生した児を巨大児とし, 出生総数のおよそ0.78%である. 巨大児の分娩は肩甲難産や緊急帝王切開のリスクが上昇するが, リスク回避のための分娩誘発や選択的帝王切開の有効性を示すエビデンスは乏しく, 分娩方法の決定に苦慮する. そこで当院の巨大児分娩について後方視的に緊急帝王切開, 肩甲難産, 吸引分娩のリスクを検討したので報告する. 当院の2012年7月から2022年6月までの10年間の分娩5911例のうち43例(0.73%)が巨大児であった. 計画分娩は23例で, 緊急帝王切開を実施した7例のうち6例は分娩停止であった. 誘発群(23例)と非誘発群(13例)で緊急帝王切開, 出生体重, 週数, 年齢, 糖代謝異常の有無, 非妊時BMIおよび体重増加量の有意差はなかった. 初産婦と経産婦の比較では緊急帝王切開($p<0.01$), 肩甲難産および吸引分娩($p<0.05$)は初産婦に有意に多かった. 巨大児が疑われる初産婦は分娩停止, 肩甲難産および吸引分娩のリスク因子と考えられた.

16

当院での巨大児の分娩方法についての後方視的検討

大阪公立大学

中本 江美, 三杵 卓也, 吉田 智弘, 瀬尾 尚美, 小西菜普子, 末光 千春,
福田恵梨子, 栗原 康, 田原 三枝, 羽室 明洋, 中野 朱美, 橘 大介

【緒言】巨大児では分娩時合併症が増加するため、人員を確保した上での分娩が望ましい。当院では巨大児の分娩に備えて児の推定体重や子宮頸管熟化を考慮し、可能な限り計画分娩をおこなっている。今回当院で巨大児となった症例を後方視的に検討した。【方法】2018年1月から2022年6月に当院で分娩となった巨大児のうち予定帝王切開を除く症例を対象とし、計画分娩の有無、分娩方法、分娩時の合併症、児のoutcomeについて検討した。【結果】当該期間における対象症例は24例で、HFDを疑った症例は16例、計画分娩を行なった症例は12例であった。16例のうち、経膈分娩は9例（肩甲難産1例）、帝王切開は7例だった。HFDを疑っていない症例は8例あり、7例が経膈分娩（肩甲難産2例）、1例が帝王切開であった。計画分娩した症例は全例で出生時間が比較的人員の確保できる時間帯（9時から19時）であった。【結論】巨大児の分娩に備え、人員を確保するためにHFDが疑われる場合は、計画分娩も選択肢として考慮すべきである。

17

3D-CTを用いた日本人非妊娠女性の骨盤計測

京都大学

西川 晶子, 三木麻紗与, 千草 義継, 松坂 直, 小松 摩耶, 川村 洋介, 上田 優輔,
山口 綾香 最上 晴太 万代 昌紀

骨盤の大きさは、分娩進行および経膈分娩の成否に深く関与するため、産科診療における重要な母体情報である。しかし、本邦では1972年の日本産科婦人科学会による調査（2012人）以来、大規模な骨盤計測が行われておらず、現代日本人女性の骨盤の大きさに関するデータが存在しない。本研究では2016～2021年に当院でCTを撮像した非妊娠女性の画像を3D構築し、後方視的に産科的真結合線（OC）、骨盤入口部横径（TD）を計測した。対象は1263人で平均年齢、身長、体重は32.7歳、158.8cm、54.8kgであった。平均OC、TDはそれぞれ127.0（95%CI 126.5-127.5）mm、126.8（95%CI 126.4-127.2）mmであり、身長と相関した。1972年の調査では狭骨盤がOC、TDにつきそれぞれ0.66%、0.65%存在したが、今回の研究では全体で0.16%のみであった。日本人女性のOCおよびTDは50年前と比べてそれぞれ11.8mm、4.3mm増大していた。

18

心疾患合併妊娠における分娩第2期所要時間は産後の母体心機能に影響を与えるか？

国立循環器病研究センター

齋藤 庸太, 中西 篤史, 早川史保子, 直 聖一郎, 須賀 清夏, 小川 紋奈,
手向 麻衣, 小永井奈緒, 澤田 雅美, 柿ヶ野藍子, 神谷千津子, 岩永 直子,
金川 武司, 吉松 淳

【目的】分娩第2期は、子宮収縮に伴うautotransfusionや努責により心負荷が増大する。分娩第2期の所要時間と産後の母体心負荷との関係について検討した。【方法】2016年1月からの5年間に当院で経膈分娩を行った器質的心疾患を合併した単胎妊娠107例を対象に後方視的検討を行った。分娩第2期の所要時間が3/4分位以上要した症例を延長群、未満を非延長群と定義し、心エコー所見、BNP（Brain Natriuretic Peptide）値、産後に介入を要した心イベントの出現で定義した分娩による心負荷所見の有無を2群間で比較検討した。【結果】両群間で背景の心疾患の重症度に差はなかった。分娩による心負荷所見に有意な差を認めなかった。延長群で分娩時出血量が有意に増加（778g（426-1041）vs 523g（367-713）、 $p=0.001$ ）した。【結語】分娩第2期が長くなることは産後の心機能に影響を与えなかった。しかし、分娩時出血量は増加し、そのことが新たに心負荷をもたらす可能性がある。

19

分娩中の変動一過性徐脈に対して経腔的羊水注入を施行した 10 症例

滋賀医科大学

伊藤 祐弥, 桂 大輔, 辻 俊一郎, 星山 貴子, 全 梨花, 所 伸介,
林 香里, 喜多 伸幸, 村上 節

分娩時の経腔的羊水注入は、臍帯圧迫を解除することで変動一過性徐脈の改善、児へのストレスを軽減し、経腔分娩を目指す手技である。当院では胎児心拍モニタリングで変動一過性徐脈を伴う症例に対して、羊水過少または超音波上臍帯圧迫を疑う所見を認めた場合に経腔的羊水注入を施行している。当院で経腔的羊水注入を施行した 10 症例を検討した。すべての症例が破水後の羊水注入であり、分娩週数は平均 40.4 週、出生体重は平均 2740g であった。羊水注入後は 9 症例で変動一過性徐脈が改善し、その中の 1 例のみ胎児胎盤機能不全の適応で吸引分娩となった。残り 1 症例は変動一過性徐脈が改善せず、緊急帝王切開術を施行した。臍帯長が短い場合は羊水注入の効果が限定的であることが報告されており、注入奏効例の臍帯長は平均 60.7cm であり、失敗例の臍帯長は 38cm であった。当院の 9 症例においては、経腔的羊水注入が奏効し、帝王切開を回避することができた。経腔的羊水注入の効果について、文献の考察を加えて報告する。

20

40 歳以上初産婦における帝王切開リスク因子の検討

神戸大学

辻 麻亜子, 今福 仁美, 施 裕徳, 尾崎 可奈, 谷村 憲司, 出口 雅士, 寺井 義人

【目的】分娩時年齢 40 歳以上初産婦における帝王切開 (CS) リスク因子を後方視的に明らかにする。【方法】2017 年から 2021 年に当院で分娩した分娩時年齢 40 歳以上の初産婦 150 人から骨盤位、胎盤位置異常等を適応とする選択的 CS 61 人を除外した 89 人を対象に、経腔分娩 (VD) 群 52 人と CS 群 37 人に分け、分娩時年齢、流産・不育症既往、ART 妊娠、妊娠前・分娩時 BMI、HDP、GDM、妊娠中体重増加、入院時 Bishop score (Bs)、分娩誘発、分娩週数、児体重を検討因子として、CS に関連する因子を調べた。【結果】分娩時年齢中央値 41 歳、CS 適応の内訳は分娩停止 19 人、NRFS 7 人、HDP 7 人、CAM 4 人であった。入院時 Bs ($p < 0.01$) と分娩誘発あり ($p < 0.05$) のみが独立した関連因子であった。ROC 解析で求めた CS を予測する入院時 Bs のカットオフ値は 3 点 (AUC 0.8) であった。【結論】40 歳以上初産婦では、Bs 3 点以下からの分娩誘発は CS とするリスクが高い可能性が示された。

21

当院における超緊急帝王切開の検討

田附興風会医学研究所 北野病院

阿部 秋子, 奥田亜紀子, 檜原 由樹, 山村 聡俊, 浅井 麻由, 水田 結花,
尾崎 孝宏, 久保のぞみ, 高折 彩, 山内 綱大, 河合 恵里, 児嶋真千子,
森部 絢子, 小藺 祐喜, 関山健太郎, 吉岡 弓子, 樋口 壽宏

【背景】超緊急帝王切開は母児救命のために可及的速やかに行われる帝王切開術であるが、その反面母体リスクに対する留意が必要である。今回、当施設における超緊急帝王切開施行症例の臨床経過について検討した。【方法】2018 年 4 月から 2022 年 3 月までの期間に施行した超緊急帝王切開 19 例の臨床経過を同時期に施行した予定・通常緊急帝王切開と比較し検討した。【結果】超緊急帝王切開の適応は、常位胎盤早期剥離 5 例、臍帯脱出 1 例、胎児心拍異常 12 例、前置胎盤 1 例であった。術中出血量の中央値は 923ml、手術部位感染は 4 例 (21%) で他群に比して有意に多かった。その他 1 例で膀胱損傷、1 例で弛緩出血により子宮全摘に至った。手術決定から娩出まで時間の中央値は 11.5 分で、出生児の臍帯動脈血 pH が 7.1 未満の症例は 4 例 (21%) であった。【結語】超緊急帝王切開は母体リスクを許容して行う手術であり、今回の検討結果はそれに矛盾しないものであった。慎重な適応決定と併発症を回避するための対応策の検討が重要であると思われた。

経膈分娩試行予定の低置胎盤症例における分娩転帰の検討

大阪母子医療センター

横原 貫, 脇本 哲, 山本 亮, 石井 桂介

【目的】低置胎盤症例（LLP）の分娩様式は施設毎に異なる。当院での経膈分娩試行（TOL）予定の LLP の分娩転帰と介入を要する子宮出血の頻度を明らかにする。【方法】2017 年 4 月から 5 年間に TOL 予定の単胎 LLP を対象とした後方視的研究である。分娩前 3 週以内に経膈超音波で内子宮口と胎盤辺縁が 2cm 未満のものを LLP とした。36 週未満の早産は除外した。TOL は輸血の準備のもと超緊急帝王切開可能な体制で行った。経膈分娩, 出血を適応とした帝王切開（CS）, 分娩時多量出血, 輸血（分娩後 24 時間まで）の頻度を調査した。【結果】対象 30 例のうち 4 例を除外した。経膈分娩は 22 例（84.6%）であった。CS 4 例のうち出血を適応とした CS は 1 例（3.8%）で, 多量出血は 11 例（42.3%）で, 輸血は 9 例（34.6%）で行った。【結論】LLP の TOL では 85%が経膈分娩に至った。出血に対応が可能な診療体制においては, LLP の TOL は選択肢となりうる。

生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会講演抄録

グループスタディ

月経困難症の薬物治療に対するアンケート調査

和歌山県立医科大学

南 佐和子, 平山 純也, 馬淵 泰士, 八木 重孝, 井篁 一彦

月経困難症はあらゆる年代にみられ, 年代ごとに原因や治療法は異なる. 近年, さまざまなホルモン製剤が販売されており, 月経困難症に対する治療方法も多岐にわたっている. 今回, 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会のグループスタディとして, 月経困難症の薬物治療に対するアンケートを行った. 【方法】アンケートは Google form で作成し, URL および QR コードを第 146 回近畿産科婦人科学会会場で配布した. さらに会員全員に郵送で届けられ, 一部の地域では医会の協力にてメールで送られた. 【結果】168 名から回答を得た. 18 歳未満の機能性月経困難症に対して, 第一選択薬は NSID s であった. 次いで LEP, 黄体ホルモン製剤と続いた. 19~39 歳では LEP と NSID s が同等の割合で第一選択薬として選ばれていた. 40 歳以降では黄体ホルモン製剤と NSID s が第一選択薬として選ばれていた. 器質性月経困難症に対する薬物療法では各年代とも機能性とは異なる結果であった. 詳細について報告する.

1

子宮を温存し生児を得た低悪性度子宮内膜間質肉腫の 1 例

兵庫医科大学 1), 愛仁会千船病院 2)

大井 勝博 1), 中川 公平 1), 菰池 哲史 1), 島田 崇広 1), 成田 幸代 1),
脇本 裕 1), 福井 淳史 1), 大木 規義 2), 吉田 茂樹 2), 柴原 浩章 1)

低悪性度子宮内膜間質肉腫 (low grade endometrial stromal sarcoma, LGESS) の標準治療は子宮全摘術, 両側付属器摘出術である. しかし, 若年発症例があり, 妊孕性温存目的に子宮温存を希望する場合がある. 今回, LGESS に子宮温存して生児を得た 1 例を報告する. 症例は, 27 歳で, 0 妊 0 産である. 子宮筋腫あるいは付属器腫瘍が疑われ腹腔鏡下核出術が施行された. 術後病理組織診断は LGESS, 進行期は I B 期と診断された. 挙児希望があり, 県内がん生殖医療ネットワークを経て, 当科に紹介された. 術後の避妊期間中に生殖補助医療にて 6 個胚を凍結した. そして, 高用量黄体ホルモン療法を実施後に, ホルモン補充周期による融解胚移植 1 回で生児を得た. 本症例は LGESS に対して子宮を温存し, 診断後早期に生殖補助医療を行い生児を得た. LGESS が短期間で再発した症例報告があり, 十分な IC は不可欠である. なお, 原疾患の主治医との連携の下, 速やかな生殖補助医療への移行が可能であった.

2

子宮体癌妊孕性温存療法後の再発に対して MPA 再投与を行い生児を得た 1 例

奈良県立医科大学

綾野 沙羅, 山田 有紀, 梅原 健耶, 上林 潤也, 松岡 基樹, 福井 陽介,
河原 直紀, 岩井 加奈, 川口 龍二, 木村 文則

子宮体癌妊孕性温存療法後の再発例に対する MPA 療法に関して, 有効性のエビデンスは十分ではない. 今回, 妊孕性温存療法後の再発に対して MPA 療法を行い, 生児を得た症例を報告する. 症例は 42 歳の女性. 0 妊 0 産. 38 歳時に子宮鏡下腫瘍切除術を施行し, 子宮体部類内膜癌 G1 を合併した異型ポリープ状腺筋腫と診断された. 挙児希望があり MPA 療法を 6 ヶ月間実施し, 完全寛解となった. 10 ヶ月後の内膜組織生検で子宮内膜異型増殖症を認めた. 妊孕性温存を強く希望されたため, 十分な説明と同意の上, 再度 MPA 療法を行った. 治療により完全寛解が得られ, 治療後 2 ヶ月で自然妊娠が成立し, 妊娠 40 週 3 日に出産した. 生児が得られたため, 分娩 8 ヶ月後に腹腔鏡下子宮全摘出術, 両側付属器切除術を実施した. 摘出標本の病理所見は子宮内膜増殖症であった.

3

再発子宮内膜異型増殖症/早期子宮体癌に再度 MPA 療法後 ART を行った症例の検討

滋賀医科大学

松田 淑恵, 花田 哲郎, 辻 俊一郎, 竹林 明枝, 笠原真木子, 村上 節

【緒言】初期子宮体癌・子宮内膜異型増殖症 (AEH) に対する MPA 療法による妊孕性温存後の再発に対し, 当施設では強い挙児希望がある場合 MPA 療法を再度施行し, ART による早期介入を行っている. 今回, 過去 5 年間に同治療を行った症例の ART 成績の検討を行った. 【症例 1】36 歳 0 妊. AEH に対し MPA 療法施行後, IVF 行っても妊娠に至らず, 治療後 16 ヶ月で再発した. 再度 MPA 療法後, IVF-ET にて治療後 4 ヶ月で妊娠に至った. 【症例 2】32 歳 0 妊. 類内膜癌 G1・I A 期に対し MPA 療法後, IVF で凍結胚を得たが治療後 10 ヶ月で再発した. 再度 MPA 療法後, IVF-ET にて治療後 3 ヶ月で妊娠に至った. 【症例 3】27 歳 0 妊. AEH に対し MPA 療法後, IVF で凍結胚を得たが治療後 42 ヶ月で再発した. 再度 MPA 療法後, IVF-ET にて治療後 3 ヶ月で妊娠に至った. 正常産に至ったが分娩後再発し, 子宮全摘を行った. 【考察】3 例共 ART で妊娠に至り, 2 度目の MPA 療法終了から妊娠までの期間は平均 3.3 カ月であった. ART による有害事象は認めず, 妊孕性温存治療後の再発に対し MPA 療法を行った症例には, ART による早期介入が有用である可能性が示唆された.

4

当院における子宮頸癌 IA 期に対する妊孕性温存療法の現状

京都府立医科大学

藤岡 悠介, 古株 哲也, 和泉 祐子, 青山 幸平, 藤井 麻耶, 垂水 洋輔,
沖村 浩之, 片岡 恒, 寄木 香織, 楠木 泉, 森 泰輔

若年子宮頸癌患者の増加に伴い, 妊孕性温存希望症例が増加している. 2008 年から 2021 年に当院で管理を行った子宮頸癌 IA 期 (FIGO2008) の患者を対象に, 妊孕性温存とその予後について後方視的に検討した. 対象は IA1 期 30 例, IA2 期 7 例の合計 37 例で, 45 歳以下は 24 例であった. そのうち妊孕性温存を希望した症例は 15 例 (62.5%) で, 未産婦が 9 例 (60.0%) あった. 最終術式は LEEP 法が 1 例 (6.7%), 子宮頸部円錐切除術が 9 例 (60.0%), 広汎子宮頸部摘出手術が 2 例 (13.3%), 子宮摘出術が 3 例 (20.0%) で, 12 例 (80.0%) が妊孕性温存療法を選択した. 妊孕性温存療法を選択した症例のうち, 妊娠に至った症例は 3 例 (20.0%) で, 妊娠中に治療した 2 例を含めた 4 例 (26.7%) が生児を獲得した. 妊孕性温存後の再発症例はなかった. 腫瘍学的予後は担保されるものの, IA 期でも最終的に妊孕性温存療法を選択しない症例もあり, 一次予防の重要性を再認識する必要がある.

5

妊孕性温存手術を施行した I 期の卵巢上皮性境界悪性腫瘍の予後に関する検討

神戸大学

安積 麻帆, 笹川 勇樹, 前田 美亜, 清水香陽子, 鷺尾 佳一, 豊永 絢香,
清水 真帆, 長又 哲史, 西本 昌司, 山崎 友維, 寺井 義人

【目的】上皮性境界悪性腫瘍は上皮性卵巢腫瘍の 17% を占め予後は良好で, 若年症例に対しては妊孕性温存手術が考慮される. 今回我々は妊孕性温存手術を施行した卵巢上皮性境界悪性腫瘍の予後に関する検討を行った. 【方法】2008 年 1 月～2021 年 12 月までに当科で手術を行い, I 期の上皮性境界悪性腫瘍と診断した症例は 93 例あった. 高齢等の理由で縮小手術をした 18 例を除いた 75 例について検討を行った. 【結果】妊孕性非温存群は 47 例 (62.7%), 妊孕性温存群は 28 例 (37.3%) であった. 年齢の中央値は 66 歳と 33.5 歳であった ($p < 0.001$). 観察期間の中央値はそれぞれ 54 か月と 54.5 か月であった ($p = 0.44$). 再発は非温存群で 2 例 (4.3%), 温存群で 2 例 (7.1%) あった ($p = 0.626$). 温存群のうち 4 例 (14.3%) で生児を得た. 開腹と腹腔鏡の再発率に有意差は認めなかった ($p = 1$). 【結論】温存群に生児獲得を認めた. 挙児希望例において妊孕性温存手術は許容できる選択肢の一つと考える.

6

妊孕性温存手術後に妊孕性温存療法・妊娠治療を行った卵巢癌・境界悪性腫瘍症例の検討

大阪大学

辻 沙織, 瀧内 剛, 後藤 剛, 本多 秀峰, 山本 幸代, 伊藤 風太,
伴田 美佳, 三宅 達也, 木村 正

当院で2018年4月から2021年12月の間に妊孕性温存手術を行った卵巢癌症例は6例, 境界悪性腫瘍症例は7例であった。卵巢癌症例の1例で胚凍結, 5例で未受精卵凍結を行った。境界悪性腫瘍症例は再発が疑われた2例に対して, 再手術の際に術中採卵を実施, 1例は胚凍結, 1例は未受精卵凍結を行った。残りの5例は初回治療終了後に2例で胚凍結, 3例で未受精卵凍結を行った。2022年7月現在, 妊娠に至った症例は3例であった。1例目は卵巢癌術後, 化学療法開始前に採卵を実施し, 化学療法終了後に2回目のホルモン補充周期凍結融解胚移植で妊娠成立し, 現在当院で妊娠管理中である。2例目は境界悪性腫瘍術後に採卵を実施し, 3回目のホルモン補充周期凍結融解胚移植で妊娠成立し, 39週2日に分娩誘発不成功のため帝王切開で分娩に至った。3例目は境界悪性腫瘍術後に採卵を実施し, 1回目のホルモン補充周期凍結融解胚移植で妊娠成立し, 39週1日で自然経膈分娩に至った。

7

当院の卵巢腫瘍患者に対する妊孕性温存療法の現状

関西医科大学1), 同・総合医療センター2)

福田 久人1), 中尾 朋子1), 中川 冨2), 服部 葵1), 木田 尚子1),
辻 祥子1), 北 正人1), 岡田 英孝1)

【目的と方法】卵巢は妊娠と直接関連した臓器であるが, 卵巢癌の残存腫瘍量が予後に影響するため, 妊孕性温存が困難な腫瘍の一つと言える。今回我々は, 妊孕性温存相談で受診した卵巢腫瘍患者15名について検討した。【成績】年齢は14~41歳, 内訳は10代:1名, 20代:4名, 30代:6名, 40代:4名であった。妊孕性温存を実施したのは:悪性2/5名, 境界悪性:2/6名, 良性:3/4名であった。悪性の2例は, ①40歳 明細胞癌IA期, ②40歳 未熟奇形腫IIIA2期, 境界悪性の2例は, ①31歳 漿液性境界悪性IC1期, ②36歳 漿液性境界悪性IIIB期であった。【結論】卵巢に発生する悪性腫瘍は組織型によって生物学的特性が大きく異なり, 画一的なリスク分類が困難である。卵巢腫瘍の妊孕性温存に関してガイドラインに記載はあるが, 個々の妊孕性温存リスクを推測するのは困難であると考え。更なる症例の蓄積と, 個別化した対応が望まれる。

8

当院における卵巢境界悪性腫瘍患者の術後経過と生殖医療に関する検討

京都大学

山形 知央, 砂田 真澄, 福井 希実, 下仲 慎平, 池田愛紗美, 矢内 晶太,
小原 勉, 中北 麦, 寒河江悠介, 奥宮明日香, 堀江 昭史, 万代 昌紀

【緒言】卵巢境界悪性腫瘍に対し, 若年者では妊孕性温存術式が選択されることが多い。妊娠希望時に体外受精を早期から積極的に行うべきか, 適切な介入方法は定まっていない。当科での手術症例について術後再発や妊娠率を後方視的に検討し, 生殖医療介入の妥当性を検証した。【方法, 結果】2005年から2021年の間に, 病理学的に卵巢境界悪性腫瘍と診断された152症例を後方視的に検討した。妊孕性温存手術は60例(中央値33(26-37.25)歳)で施行された。生児獲得が11例に確認され, 自然妊娠が5例, 体外受精症例が6例であった。妊孕性温存手術後に5例が再発し, 再度妊孕性温存手術が行われた4例全例が体外受精で妊娠し, 3例生児獲得に至った。【結論】妊孕性温存手術後の再発症例に対して, 再度妊孕性温存手術を行い体外受精の早期介入を行うことで, 生児獲得は十分可能である。

日本産婦人科医会委員会ワークショップ

近畿産科婦人科学会 日産婦医会委員会 研修部会長 原田直哉

研修部会では、毎年秋に開催される学術集会でのワークショップの企画を行っています。講演は以下を予定しており、今年度も専門医制度の単位申請を行っています。

①京都におけるCOVID-19罹患妊婦への体制構築（共通講習：感染対策）

京都府災害医療コーディネーター、日本DMATの統括DMAT登録を受けておられる京都府立医科大学救急・災害医療システム学／救急医療学教室の山畑佳篤 先生からは、当初から今回の感染拡大を災害と捉えて、要配慮者への対応を計画的に進めた京都府での取り組みについてご講演いただきます。

②生殖医療の歴史と発展から考える医療倫理（共通講習：医療倫理）

生殖医療において医療倫理は時に患者の権利を阻害するものとして受け止められがちですが、実際には診療の質を高め、患者の利益を向上するうえで必要不可欠な要素であるといえます。徳島大学大学院医歯薬学研究部産科婦人科学分野の岩佐武 教授のこの講演により、先生がたの生殖医療への知識が深まり、現在議論されている諸問題について興味をもつきっかけになるものと確信しています。

依然、withコロナかafterコロナかは見通せない状況が続いていますが、担当校である京都府立医科大学のご配慮から、現地開催を実施したうえで、オンデマンドによるWEB配信も計画していただいています。既に開業されている先生がたから、勤務医の先生がたまで幅広く、興味深い内容となっていると考えています。多数のご参加をお待ち申し上げます。

①「京都におけるCOVID-19罹患妊婦への体制構築」

京都府立医科大学救急医療部／救急・災害医療システム学 講師

山畑 佳篤

【背景1】 演者は、京都府災害医療コーディネーター、日本DMATの統括DMAT登録を受けており、コロナ禍の初期にクルーズ船対応で横浜の大黒埠頭、ついで愛知県の藤田医科大学岡崎医療センターに派遣された。京都においては京都府新型コロナウイルス感染症入院医療コントロールセンターの立ち上げに携わり、大学病院での臨床と入院医療調整の両方に携わってきた。入院医療調整は一元化してコントロールセンターが担い、各保健所は発生届け受理、疫学調査、患者搬送の手配を行った。京都では当初から災害対応と捉えて要配慮者への対応を計画的に進めた。

【背景2】 京都府は、COVID-19流行早期にわが国で1例目のCOVID-19罹患妊婦の出産を経験した。また第2波ではCOVID-19罹患妊婦の急激な重症化を経験した。

【背景3】 第3波では高齢者への急激な感染拡大とそれに伴う病床の逼迫が起こり、自宅死亡者が出現したことをきっかけに、COVID-19在宅医療提供のシステムを開始した（KISA2隊）。

【背景4】 第5波では若年層・小児への大規模な感染拡大に伴って妊婦の陽性者が急激に増加した。2021年8月の1カ月間で京都府内で約40名の妊婦陽性者が出るに至り、妊婦の全員入院は不可能な状態となり、早急な体制構築が必要となった。時を同じくして千葉県や三重県での妊婦の事例が報道された。

【体制1】 それまで総合周産期センターに集中していた体制を改め、府内を複数のブロック化し、地域周産期センターがブロックリーダーを務めるとともに、地域内の複数の分娩可能なCOVID-19受け入れ病院を束ねる体制とした。ブロック内で調整がつかない場合、および出生後にNICU管理が必要な状況についてはブロックリーダーから総合周産期センターに相談する体制とした。

【体制2】 各保健所から疫学調査票がコントロールセンターに届いた時点で妊婦であるとの情報があればピックアップし、かかりつけ医療機関に診療情報提供（妊娠経過）を要請するとともに、自宅療養時の日々の健康観察と可能な限り対面診察を要請した。

【体制3】 対面診察のために、①モバイル診察室として救急車両を準備、②医師会館敷地にプレハブ診察室を整備した。いずれもエコーを常備し、産婦人科医は妊娠経過の診察を行い、COVID-19の症状が増悪していると思われる場合はKISA2隊の診療支援を受けられる体制とした。

【現在】 COVID-19流行初期は罹患妊婦からの分娩は帝王切開が行われていたが、感染対策を十全に取ることによって経膈分娩を行う分娩施設も増えて来ている。夫の立会いを再開している施設もある。衝立を設けた個室内で母児同室としている施設もある。人生の一大イベントである妊娠・出産が幸せな時間であることを願ってやまない。

【略 歴】

山畑 佳篤（やまはた よしひろ）

京都府立医科大学救急医療部／救急・災害医療システム学 講師

【学歴・職歴】

1998年 東北大学医学部 卒業，株式会社麻生セメント 飯塚病院
2006年 京都大学大学院医学研究科初期診療・救急医学 助教
2011年 京都府立医科大学大学院 救急・災害医療システム学 講師
現在に至る。

【資 格 等】

2003年 日本救急医学会 救急科 専門医
2009年 日本内科学会 総合内科 認定医
2013年 日本救急医学会 救急科 指導医，日本プライマリ・ケア連合学会 プライマリ・ケア 認定医
2014年 日本プライマリ・ケア連合学会 プライマリ・ケア 指導医
2017年 社会医学系専門医機協会 専門医・指導医（災害医学），日本医学教育学会 認定医学教育専門家
2000年 国際緊急援助隊 医療チーム 登録（平成15年アルジェリア地震派遣 平成22年ハイチ地震派遣）
2006年 日本DMATメンバー 登録
2008年 統括DMAT 登録，国際緊急援助隊 救助チーム医療班 登録

【学会活動】

日本救急医学会評議員，日本臨床救急医学会評議員，日本災害医学会評議員，日本シミュレーション医療教育学会評議員，日本臨床救急医学会国際委員会・広報委員会委員，京都府産婦人科救急診療研究会幹事，日本母体救命システム普及協議会理事

②「生殖医療の歴史と発展から考える医療倫理」

徳島大学大学院医歯薬学研究部産科婦人科学分野 教授

岩佐 武

近年の生殖医療の発展は目覚ましく、成功までに長い年月を要した体外受精・顕微授精（生殖補助医療）も、現在では一般的な不妊治療として世界各国で実施されている。本邦において2019年に生殖補助医療によって誕生した子どもの数は6万人を超え、これはこの年に生まれた子どもの14人に1人に相当する。令和4年度からは生殖補助医療が保険収載されたほか、妊孕性温存療法に対する公的助成制度の開始や着床前遺伝学的検査の見解改定など、生殖医療を応用した技術に対する実施体制も整備されつつある。

生殖補助医療の成功とその後の発展を支えてきたのは、生殖内分泌学の進歩とそれにかかわった研究者達の探究心に他ならず、産婦人科診療に携わる医師はこれらについての知識を持ち合わせておく必要がある。具体的には、生殖関連ホルモンの発見と測定技術の進歩、GnRH分泌機構の解明とそれを制御する手法の確立、およびホルモン製剤による卵巣刺激と子宮環境の調節の実現などがこれにあたる。一方、最近では凍結融解胚移植の技術が確立したことで、凍結した胚を時間および空間を超えて使用することが可能となり、この技術と生殖内分泌学的手法の組み合わせによって「がん生殖」や「着床前診断」などの新たな検査・治療法が開発された。同時にこれらの技術は「卵子提供」や「代理懐胎」など、第三者が関与する生殖医療を可能としたが、その是非や許容される範囲についてはいまだ議論の渦中にある。現在、これらによって生まれてくる子どもの立場や出自を知る権利について法的整備が進められているが、いまだ十分とはいえない。また、これらの医療は代理出産後の児の引き取り拒否や死後生殖に関する裁判事例など、現在の法制度の範疇では対応が困難な新たな問題を生み出しており、体制・規則の早急な整備が必要とされている。これらは社会全体で解決すべき課題であるとともに、実際に診療を行う医師一人ひとりが高い倫理観をもって真摯に向き合うべき事象と考えられる。

このように、これまでは生殖医療の発展のためにできること全てを行うことが許容されてきたが、生殖医療が完成形に近づきつつある今日においては、「できること」と「してよいこと」を明確に区別するという新たな姿勢が求められている。生殖医療において、医療倫理は時に患者の権利を侵害するものとして受け止められがちだが、実際には診療の質を高め、患者の利益を向上する上で必要不可欠な要素であるといえる。本講演を通じて生殖医療への知識を深めるとともに、現在議論されている諸問題について興味をもつきっかけとしていただければ幸いである。

【略 歴】

岩佐 武（いわさ たけし）

徳島大学大学院医歯薬学研究部産科婦人科学分野 教授

【学歴・職歴】

- 2002年 徳島大学医学部附属病院医員（研修医）
- 2007年 徳島赤十字病院産婦人科
- 2008年 徳島大学病院 医員
- 2010年 同・地域産婦人科診療部 特任助教
- 2011年 カリフォルニア大学バークレー校 客員研究員
- 2013年 徳島大学病院地域産婦人科診療部 特任准教授
- 2019年 同・病院周産母子センター 講師
- 2020年 同・大学院医歯薬学研究部産科婦人科学分野 教授

【受賞歴】 平成27年度中国四国産科婦人科学会学会賞（八木賞）、第38回日本内分泌学会研究奨励賞（平成30年4月26日）、日本産科婦人科学会平成30年度学術奨励賞

めざしているのは、母乳そのもの。

母乳は赤ちゃんにとって最良の栄養です。

雪印ビーンスタークは1960年日本初の全国規模の母乳調査を行って以来、現在にいたるまで母乳の成分、そのはたらき(機能)に加え、母親の生活環境も調査対象に入れ母乳研究を続けています。

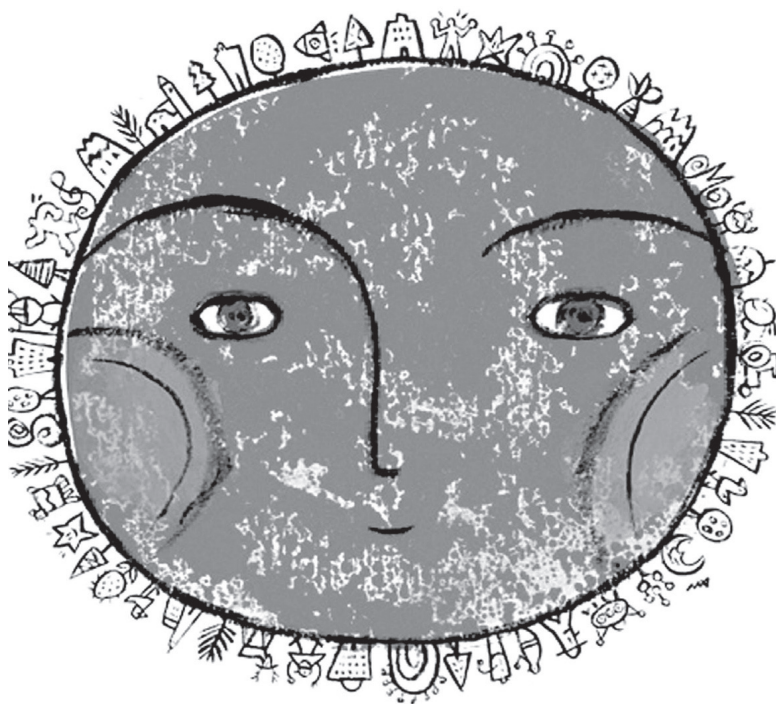
「ビーンスターク すこやかM1」は母乳が足りないときや与えられないときに、母乳の代わりにお使いいただくためにつくられた最新のミルクです。



BeanStalk

新しい“ふれあい”のはじまり。

地域医療への貢献と医療・福祉サービスの充実をめざして
“人と人とのふれあい”をテーマに私たちKINKIYOKENは全力で取りこんでいます。
求めるものは”はじける笑顔”。
ひとつずつを積み重ね地域の皆様や先生方と
共有したいと願っています。



株式会社 近畿予防医学研究所

＜本社／大津市湖城が丘19-9＞ TEL077(522)7699

●臨床事業

大津営業所／大津市湖城が丘19-9 TEL077(522)7664

彦根営業所／彦根市小泉町138-1 TEL0749(22)8086

三重支所／津市あかつ台4丁目6-6 TEL059(236)2001

■URL <http://www.kinkiyoken.co.jp>

●薬局事業 ふれあい薬局(近畿一円)／すこやか薬局

■URL <http://fureai-yakkyoku.jp/>

●ライフケア事業

サービス付き高齢者向け住宅

ここあ守山／守山市勝部 3-10-34 TEL077(582)8556

ここあ石山／大津市栄町 2-5 TEL077(533)0600

ここあ草津／草津市大路1-4-25 TEL077(567)7021

メディカルフィットネスここあ守山
守山市勝部3-15-31の1 TEL077(514)0514

■URL <http://kokoa.jp/>

臨床事業部

高度医療インフラを構築するための
「電子カルテ」の販売を行っています。

詳しくは、当社担当者にお問い合わせください。

お知らせと
お願い！

薬局事業本部

地域医療への積極的な参画のため「ふれあい薬局」
「すこやか薬局」を展開しています。お知り合いの
薬剤師をご紹介ください。

明日をもっとおいしく
meiji

安心・安全のNo.1※ブランド 明治 ほほえみ[®] シリーズ



※インテージSDI ベビー専門店含む全国全業態、育児用ミルク市場2018年1月～2018年12月メーカーシェア（金額）

もしもに備えよう！

備蓄にも適した「明治ほほえみ らくらくミルク」

母乳をお手本とした

「明治ほほえみ」と同等の栄養設計

災害備蓄用途に
適した
安全性の高い
スチール缶



常温での
長期保存が
可能
未開封で製造から12カ月

保存料不使用

使用方法

ミルク作り・温めなし（常温）で、
哺乳瓶に移してそのまま飲める！



- ① 手を清潔にする
- ② よく振る
- ③ 清潔な哺乳瓶に移しかえる

製造時の高温殺菌により液色が茶色くなっています。

育児に役立つ情報がいっぱい！



ほほえみクラブは
プレママ&ママから
10年以上愛され続けている、
育児情報サイトです。

スマートフォン・
パソコンから

明治 ほほえみクラブ 検索
<http://www.meiji.co.jp/baby/club>



明治ほほえみクラブ公式LINEアカウント
@meiji-hohoemiclub

●LINEアプリで「ほほえみクラブ」を検索、「追加」●または、右のQRコードを読み取り、「追加」※ご利用にはLINEアプリ（ダウンロード無料）が必要です。



株式会社 明治