

産婦人科の進歩

ADVANCES IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Vol.75 No.4 2023

臨 床

■臨床の広場

子宮癌に対する免疫チェックポイント阻害薬 中井 英勝他 465

■今日の問題

婦人科がん診療における人工知能（AI）の活用と進歩 横江 巧也他 470

■会員質問コーナー

③36 プレコンセプションケアについて 回答／田中 宏幸 473

③37 オリゴ転移に対するSBRTについて 回答／馬淵 泰士 475

学 会

■研究部会記録

第147回近畿産科婦人科学会 第108回腫瘍研究部会 425

第147回近畿産科婦人科学会 周産期研究部会 443

第147回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 457

■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 476

■会員の皆様へ 507

■第75巻総目次 512

■会告

学会賞公募 1／第150回総会ならびに学術集会 2／演題応募方法 3／電子投稿・電子査読についてのお知らせ 4／著作権ポリシーについて他 5／構成・原稿締切 6

■投稿規定他 518

第149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：2023年10月15日（日） 会場：ホテルアゴーラリージェンシー大阪堺

プログラム 523

講演抄録 534

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 549

THE OBSTETRICAL GYNECOLOGICAL SOCIETY OF KINKI DISTRICT JAPAN

近 畿 産 科 婦 人 科 学 会

Adv Obstet Gynecol

産 婦 の 進 歩

<第147回近畿産科婦人科学会 第108回腫瘍研究部会（令和4年10月30日）記録／目次>

テーマ：「がん遺伝子パネル検査の現状」

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 宣他 428

当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状 寺田 信一他 431

当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状 藤上 友輔他 436

遺伝子パネル検査によってROS1阻害剤の治験への登録に至った

卵巣高異型度漿液性癌の1例 和田 知春他 439

<第147回近畿産科婦人科学会 周産期研究部会（令和4年10月30日）記録／目次>

テーマ：「スムーズな分娩進行を目指して～難産への対応～」

当院におけるジノプロストン腔内留置用剤の有効性の検討 吉田 尚平他 446

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 小川 範子他 451

<第147回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（令和4年10月30日）記録／目次>

テーマ：「婦人科がん患者に対する妊孕性温存療法」

月経困難症の薬物療法に対するアンケート調査

～生殖内分泌女性ヘルスケア研究部会グループスタディー～ 南 佐和子他 459

<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 476

総会 481

令和4年度日誌抄 482

令和4年度決算報告 494

令和5年度予算 498

令和4年度「産婦人科の進歩」編集報告 499

会則 500

諸規定 502

第75巻4号(通巻402号)

2023年10月1日発行

定 価／2,600円(本体)＋税

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

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



R
RELUMINA

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、禁忌を含む注意事項等情報等については電子添文をご参照ください。



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

2023年4月作成

～学会へのお問い合わせ先～

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

令和5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、**2023年10月27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

2023年10月1日

近畿産科婦人科学会会長 矢本 希夫

第150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150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。

2024年度近畿産科婦人科学会 会長 赤崎 正佳
第150回近畿産科婦人科学会学術集会 会長 木村 文則

記

会 期：2024年6月15日（土）、16日（日）

会 場：奈良県コンベンションセンター

〒630-8013 奈良市三条大路1-691-1

TEL：0742-32-2290

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150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：2023年11月1日（水）～ 2024年2月2日（金）

演 題 申 込 締 切：2024年2月2日（金）15：00

お 問 い 合 せ 先：第150回近畿産科婦人科学会学術集会 運営事務局

E-mail：kinsanpu150@naramed-u.ac.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

〒634-8522 橿原市四条町840

奈良県立医科大学産婦人科学講座

担当：河原 直紀

TEL：0744-22-3051／FAX：0744-23-6557

E-mail：kinsanpu150@naramed-u.ac.jp

運営事務局

〒630-8014 奈良市四条大路1-3-45

インパクト株式会社

TEL：050-3146-3981／FAX：0742-33-6441

E-mail：kinsanpu150@naramed-u.ac.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。不等号は全角でご入力ください。
図・表は挿入できません。
- 4) 演題の採否については学術集会会長にご一任ください。
- 5) 学術集会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、WEBを利用したオンライン投稿システムを導入しております。

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 E-mail：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76巻（2024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 （研究部会記録） ・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 研究部会記録 （投稿システムにて受付）	前年11月末までの受理論文 —	— —	5月末までの受理論文 —	— 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。

ご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、掲載される場合は、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147回近畿産科婦人科学会学術集会 第108回腫瘍研究部会】

会 期：令和4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

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」

Cancer gene panel inspection

セッションⅠ

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

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

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)

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¹⁾, 山口 聡¹⁾

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

Comprehensive genome profile for gynecological cancer in Hyogo Cancer Center

Senn WAKAHASHI¹⁾, Sayaka UENO²⁾, Soushun YOSHITAKE¹⁾, Keisuke OGIMOTO¹⁾
 Junichi ARATAKE¹⁾, Moyu NARITA¹⁾, Hiroshi NAKAZAWA¹⁾, Takashi SHIBUTANI¹⁾
 Hiroko YANO¹⁾, Miho KITAI¹⁾, Takaya SHIOZAKI¹⁾, Koji MATSUMOTO³⁾
 Tamotsu SUDO²⁾ and Satoshi YAMAGUCHI¹⁾

1) Department of Gynecologic Oncology, Hyogo Cancer Center

2) Department of Section of Translational Research, Hyogo Cancer Center

3) Department of Medical Oncology, Hyogo Cancer Center

キーワード：がん遺伝子パネル

目 的

がんゲノムプロファイリング検査（以下CGP）が2019年6月に保険収載となり、研究ベースであったがんゲノム解析が臨床応用されるようになった。しかしながら、どのような患者にCGPを提示するか、あるいはCGPを提示するタイミングに関しては、課題が多い。当院はがんゲノム医療拠点病院として、2018年からCGPを実施している。これまでの当院でのGCPの取り組みと結果について報告する。

方 法

2018年6月から2022年5月までCGPを行った80例を後方視的に検討した。

項目として、①当院婦人科で行ったCGPの内訳、②治療提案された症例と転機、③CGP提案のタイミングについて検討を加えた。

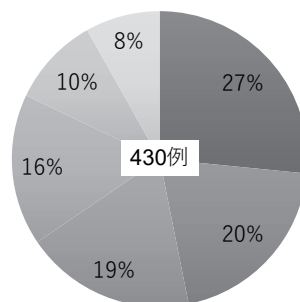
結 果

1) 当院婦人科で行ったCGPの内訳

当院でGCPを行った総数は430件であった。

臓器別に検討すると、消化管114例（26.5%）、婦人科80例（18.6%）、肝胆膵71例（16.6%）、肺42例（9.8%）、乳腺35例（8.2%）、その他87例（20.3%）であり、婦人科疾患は消化管疾患について検査症例が多かった（図1）。総数430例中119例は院外からの紹介であった。

婦人科疾患の内訳では、卵巣癌30例、子宮頸



■消化管 ■その他 ■婦人科 ■肝胆膵 ■肺 ■乳腺
 図1 当院でGCPを行った430例中婦人科疾患は80例であった。

癌29例, 子宮体癌9例, 子宮肉腫11例, 外陰癌1例であった。検査に使用したのはFoundationOne® CDx 68例, Guardant360 8例, NCCH1616 (先進医療) 1例, NCCオンコパネル 2例, TSO500 (先進医療) 1例となっている (表1)。

2) 治療提案された症例と転機

エキスパートパネルの結果として治療の提供ができたのは80例中32例 (28%) であった (表2)。

実際に提案した治療を行った症例は12.5%にあたる10例 (治験5例, 申出療養1例, 既存薬4例) であり検討中が8例である。一方で治療提案はされたものの, 治療に結びつかなかった症例が14例あり, 内訳は治験適格基準を満たさない7例, 治療希望せず2例, 全身状態不良で検討そのものができなかった症例が2例, および他院での代替療法を希望されたのが1例であった。

表1

疾患名	症例数		
卵巣癌	30	FoundationOne	68例
子宮頸癌	29	Guardant360	8例
子宮体癌	9	NCCH1616 (先進医療)	1例
子宮肉腫	11	NCCオンコパネル	2例
外陰癌	1	TSO500 (先進医療)	1例
	80		

表2

疾患名	提案対象となった variant	治療に結びついた症例
子宮体癌		
卵黄嚢腫瘍	ATM	治験: 1例, 既存薬: 1例
卵巣軟骨肉腫		
子宮内膜症由来癌肉腫 診断が変わった	BRCA1	既存薬: 2例
卵巣癌	BRCA2	治験: 1例
子宮平滑筋肉腫		
外陰癌 (神経内分泌癌)		
子宮体癌		
子宮体癌	ERBB2	治験: 2例
卵巣癌		
卵巣癌		
卵巣明細胞癌		
子宮頸癌	ERBB2, TP53	
子宮平滑筋肉腫	FGFR2	
子宮頸癌 (LCNEC)	HRAS	
子宮頸癌		
子宮頸癌	KRAS	
子宮頸癌		
卵管癌	MDM2	
卵巣癌	MSI-High	既存薬: 1例
卵巣癌	PIK3CA + PTEN	
子宮頸癌	STK11	
子宮頸癌		
子宮頸癌	TMB-H	
子宮頸癌		
子宮頸癌	bTMB-high	治験: 1例
子宮平滑筋肉腫	TSC1	申出療養: 1例
卵巣癌		
子宮肉腫		
卵巣癌	TP53	
卵巣癌		
卵巣奇形腫悪性転化もしくは原発不明癌		

二次的所見は15/80例で見つかり、重複するものもあるが、BRCA1/2 9例、ATM 4例、TP53 1例、PALB2 1例、PMS2 1例、SDHD 1例およびPTEN 1例であった。

3) CGP提案のタイミング

CGPを行った80例中43例が既に死亡しているが、結果開示からの死亡までの中央値は154日(14-739日)であり、結果開示前に死亡した症例が1例あった。

考 察

当院でのCGP実施は、主治医判断(原則として診療科でのカンファレンスにおける検討を前提)にCGP適応の有無を決め、ゲノム医療コーディネーターが患者への面談、最終的にがんゲノム医療担当医がCGPに関する同意書を得て、検査提出といった流れとなっている。エキスパートパネルは病理部、研究部、がん薬物療法専門医(腫瘍内科)、臨床遺伝専門医(遺伝診療科)および検査依頼を行った各科主治医が担当しており、結果開示は主治医が行っている。

全CGP症例のうち婦人科症例が18.6%を占めてはいるが、どのような症例にCGPを提案するかに関しては主治医の判断に委ねている部分が多く、科内あるいは院内で統一した基準を設けているわけではない。

CGP症例の中には、結果開示から死亡までの期間が極端に短い症例やがん末期状態による合併症で、治験等への参加が難しいと予測される症例も認めている。周知のようにCGPは高額な検査であり、治験へのアクセスが困難と予測される患者に対して、CGPを勧めることが医療保険財政上許容されるかどうかは議論の余地がある。一方で医療者側の判断で患者へのCGP提案

の可否を判断することには倫理的な問題が生じる恐れがあり、CGP提案に関するコンセンサスの確立が必要と考えられる。

治療の提案がされたにもかかわらず、治療に結びつかなかった症例は14例であったが、その半数は治験適格基準を満たさないことが理由であった。治験施設が遠方であることを理由にされた症例はわずか2例のみであったことから、治療意欲が強い患者がCGPを希望されたことが反映されていると考える。

治験情報は主としてC-CATを元に提案しているが、当該施設にセカンドオピニオンを依頼することで提案されるC-CATに登録されていない治験もあり、治験へのアクセスについて、今後はさらなる整備が期待される。また結果開示後にOPENとなった治験情報の収集は、可能な限りがんゲノム医療担当者で行っているが、主治医に委ねられている部分も大きく、患者への情報提供が十分に行われていない可能性があり、今後の課題と考えている。婦人科症例の中で二次的所見は15症例に認められた。二次的所見が認められた場合は、遺伝カウンセリングを通じて生殖細胞系列への確定診断が必要かどうか、血縁者診断およびサーベイランス情報等を提供することを原則としている。

結 論

保険収載となったCGPには適応症例の選択およびタイミング、治験へのアクセスや二次的所見への対応など、多くの課題がある。しかしながら、CGPが行われる症例は急速に増加しており、このような課題の解決は喫緊を要すると考えられる。

当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状

寺田 信一, 藤原 聡枝, 村上 暉, 西江 瑠璃
田路 明彦, 上田 尚子, 森田 奈津子, 宮本 瞬輔
丸岡 寛, 古形 祐平, 田中 良道, 田中 智人,
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 2023/7/12)

Current status of Comprehensive Genome Profile Tests in our department

Shinichi TERADA, Satoe FUJIWARA, Hikaru MURAKAMI, Ruri NISHIE
Akihiko TOJI, Shoko UEDA, Natsuko MORITA, Shunsuke MIYAMOTO
Hiroshi MARUOKA, Yuhei KOGATA, Yosihmichi TANAKA, Tomohito TANAKA
Satoshi TSUNETOH and Masahide OHMICHII
Department of obstetrics and gynecology, Osaka Medical and Pharmaceutical University

キーワード：パネル検査, 婦人科癌

緒 言

がん遺伝子パネル検査は2019年6月より標準治療がない, または局所進行もしくは転移が認められ標準治療が終了となった(終了見込みを含む)固形がん患者に対して保険収載され, 難治性腫瘍に対する新たな治療法の探索として, 今後, さらなる個別化医療の進歩が期待されている。今回, 当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状を報告する。

方 法

当科において2019年6月から2022年9月に婦人科悪性腫瘍患者に対してがん遺伝子パネル検査を施行した12例を対象に, 検査結果およびその後の治療方針に関して後方視的に検討を行った。

結 果

対象となった12例の患者の癌腫は子宮頸癌: 2例 (16.7%), 子宮体癌: 2例 (16.7%), 卵巣・卵管・腹膜癌: 7例 (58.3%), 重複癌: 1例 (8.3%)であった(図1)。組織型は扁平上皮癌: 1例 (8.3%), 類内膜癌: 1例 (8.3%), 漿液性癌:

3例 (25%), 明細胞癌: 3例 (25%), 肉腫: 2例 (16.7%), その他: 2例 (16.7%)であった(図2)。施行したがん遺伝子パネル検査の種類はFoundation One[®] CDX (F1): 10例 (83.3%), Foundation One[®] Liquid CDX (F1 liquid): 2例 (16.7%)であった。患者背景の詳細を表1に, がん遺伝子パネル検査および症例別の結果を表2・3に示す。F1検査を施行した10例では, Tumor Mutation Burden (TMB) -high症例, Microsatellite instability-high (MSI-H) 症例はなかったが, 治療標的となる遺伝子変異を1例 (10%) で認めた。F1 liquid検査を施行した2例のうちMSI-H症例, 治療標的となる遺伝子変異を認めた症例はなかったが, 1例でTMB-highを認めた。二次的所見は1例でBRCA1の変異を認めた。しかしながら, 治療標的遺伝子を有する, あるいはTMB-Highを認めたいずれの症例も実際に遺伝子パネル検査結果に基づく治療に至る症例はなかった。以下にその2症例 (症例9, 症例11) の詳細を示す。

症例9：35歳，卵巢境界悪性腫瘍（serous borderline tumor, IIIC期）に対し17歳時に妊孕性温存希望があったため，右付属器摘出術，左卵巢囊腫摘出術，虫垂切除術を施行した．大網への播種病巣はnon invasive implantであったため，術後追加治療なく初回治療を終了した．初回治療終了後2年経過時に対側の卵巢に再発し，左付属器摘出術後，プラチナ製剤併用化学療法を施行した．その後，9年経過以降，遠隔リンパ節を主体とした複数回の再発をきたし，外科的切除も含む集学的治療を行った．15年経過時，皮下再発腫瘍の増大に伴う圧迫症状を強

く認めたため皮下腫瘍摘出術を行った．標準治療が終了していると判断し，薬物療法抵抗性である残存多発縦郭リンパ節病巣に対する薬物療法選択のため，皮下腫瘍の検体を用いてF1検査に提出したが，摘出腫瘍が嚢胞性病変であり組織含有が少なく検体不適であった．このため，F1 liquid検査に切り替え提出したが血液中のctDNA量が少なく結果を得ることができなかった．その後，左腋窩リンパ節および胸骨前面の皮下再発腫瘍に対し摘出術を施行し，その摘出標本でF1検査を提出した．結果はTMB：0 Muts/Mb，Microsatellite（MS）stableであ

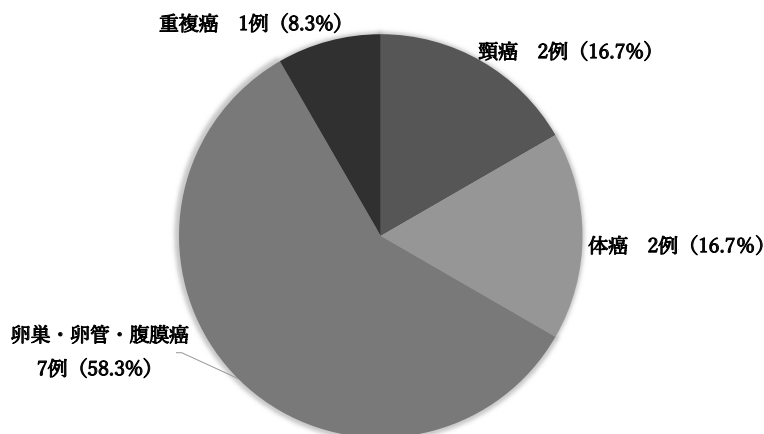


図1 原発巣

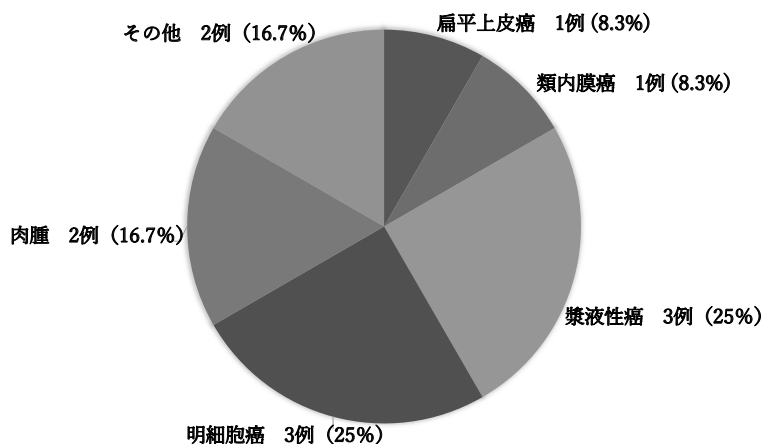


図2 組織型

表1 患者背景

症例	原発巣	組織型	初回進行期	既レジメン数	パネル種類
1	子宮頸部	扁平上皮癌	IB2	3	F1
2	子宮頸部	線扁平上皮癌	IB2	3	F1
3	子宮体部+卵巣	類内膜癌 Grade1	重複癌	3	F1
4	子宮体部	高異形度子宮内膜間質肉腫	IA	3	F1
5	子宮体部	線肉腫	IB	0	F1
6	卵巣	明細胞癌	IVB	2	F1
7	卵巣	明細胞癌	IC3	2	F1
8	卵巣	明細胞癌	IC2	3	F1
9	卵巣	漿液性境界悪性腫瘍	IIIC	1	F1
10	腹膜	高異型度漿液性癌	IIIC	3	F1
11	腹膜	高異型度漿液性癌	IIIC	5	F1 liquid
12	腹膜	高異型度漿液性癌	IVB	4	F1 liquid

F1, Foundation One® CDX; F1 liquid, Foundation One® liquid CDX

表2 がん遺伝子パネル検査結果

がん遺伝子パネル 検査の種類	症例数 n (人)	TMB-high n (%)	MSI-high n	治療標的となる 遺伝子変異 n (%)	治療に至った 症例数 n
F1	10	0	0	1 (10%)	0
F1 liquid	2	1 (50%)	0	0	0

F1, Foundation One® CDX; F1 liquid, Foundation One® liquid CDX; TMB, Tumor Mutation Burden; MSI, Microsatellite instability

表3 がん遺伝子パネル検査結果（症例別）

症例	TMB (mut/ Mb)	Microsatellite status	遺伝子変異	薬剤	適応薬剤使用	二次的所見
1	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
2	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
3	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
4	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
5	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
6	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
7	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
8	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
9	<10	Stable	BRAF	RAFi + MEKi	なし	なし
10	<10	Stable	なし	なし	なし	なし
11	13 (high)	Stable	なし	なし	なし	BRCA1
12	<10	Stable	なし	なし	なし	なし

TMB, Tumor Mutation Burden

ったが、治療標的となる遺伝子変異として *BRAF* V600 (Allele Frequency: 74%) の変異を認め、*BRAF*阻害薬 (Dabrafenib) と *MEK*阻害薬 (Trametinib) の併用療法が推奨薬剤であった。しかしながら、卵巣癌においては保険適応外のため患者申出療養制度を検討したが、卵巣癌症例においてはすでに症例数到達であったため実際に治療開始には至らなかった。

症例11: 64歳、腹膜癌 (high grade serous carcinoma, IIIC期) に対して初回腫瘍減量術として腹式単純子宮全摘術、両側付属器摘出術、大網切除術、腹膜切除術を施行した。術後、複数の1 cm程度の残存腫瘍に対し、dose-dense TC療法を6コース施行し完全奏効が得られた。術後4年目、プラチナ製剤投与で病変増悪を認めたプラチナ抵抗性再発の診断時に標準治療終了見込であるため、F1検査提出を試みた。しかしながら、初回手術摘出標本でF1検査に提出可能な組織は初回手術時の4年経過した検体のみであり、検体の質に問題があると判断しF1 liquid検査を提出した。結果はTMB: 13 Muts/Mb, Microsatellite (MS) stable, *BRCA1*のreversion mutationを伴う変異を認めた。TMB-highではあるが、Pembrolizumabの国内承認が組織によるF1検査結果のみであるため、治療開始には至らなかった。二次的所見として*BRCA1*を認めたため本人に開示するも遺伝カウンセリングは希望されなかった。

考 察

当科でがん遺伝子パネル検査を施行した12例のうち、2例 (16.7%) で標的となる遺伝子変異を認めたが2例ともに治療薬到達には至らなかった。

過去の報告では10336例の悪性腫瘍症例に対し348遺伝子を同定可能な組織によるMSK-IMPACT検査を行ったところ、37%に標的遺伝子変異を認め、11%で遺伝子変異にも基づく治療が行われた¹⁾。またSunamiらは、NCCオンコパネル検査を実施し遺伝子プロファイリングデータが得られた187例のうち109例 (58.7%)

に標的遺伝子変異を認め、25例 (13.4%) で治療開始が可能であったと報告している²⁾。さらに、遺伝子変異に基づく分子標的薬を使用した群と、標的を特定せずに治療を行った群を比較したメタアナリシスでは奏効率 (30.6-31% vs 4.9-10.5%, $p < 0.01$)、無増悪生存期間 (5.7-5.9カ月 vs 2.7-2.95カ月, $p < 0.01$) といずれも良好な成績であった^{3,4)}。一方で、当科では遺伝子パネル検査結果により実際に治療に到達した症例はなかった。過去の腫瘍検体の保管状態が良好でなかったことが原因として考えられる。

今回当科でF1検査を施行した1症例で卵巣境界悪性腫瘍に対する*BRAF* V600の遺伝子変異を認めた。NCCNガイドラインでは*BRAF* V600変異を有する再発卵巣境界悪性腫瘍に対してDabrafenib, Trametinib併用療法が推奨されている⁵⁾。適応外使用のため患者申出療養制度を検討したが、卵巣癌症例では適応できず薬剤投与には至らなかった。TMB-highの症例に対しても血液による結果であったため治療に結び付くことができなかった。過去の報告においても日本で施行されたMAS-IMPACT検査の中で結果の得られた64例のうち16例 (25%) が少なくとも1つの治療薬剤に結び付く遺伝子変異を認めたが、実際に治療に至った症例は1例のみであった⁶⁾。本邦において現状では治療に結び付く遺伝子変異を認めるにもかかわらず、治験や臨床試験が欧米に比較して少ないために実際の治療提供に至らないことは課題の1つとして考えられる。

一方、本邦で2019年から2020年にがん遺伝子パネル検査を受けた症例における治療到達率は3.7%であるのに対し、2020年から2021年では7.7%と増加傾向にあり、経年的に改善傾向にある⁷⁾。企業も含めた本邦における治療提供への体制が構築されつつあることが推察され、今後のさらなる発展に期待したい。

結 語

がん遺伝子パネル検査が保険収載され、難治性の婦人科悪性腫瘍患者に対する新たな個別化

治療の躍進が期待される。しかしながら現在の医療体制ではいまだ十分な治療提供ができる環境にないことも事実である。遺伝パネル検査の意義をさらに高めるためには、薬剤供給の機会を増やすプラットフォーム作りが今後の課題の1つであると考えられる。

参考文献

- 1) Zehir A, Benayed R, Shah RH, et al. : Mutational landscape of metastatic cancer revealed from prospective clinical sequencing of 10, 000 patients. *Nat Med*, 23 : 703-713, 2017.
- 2) Sunami K, Ichikawa H, Kubo T, et al. : Feasibility and utility of a panel testing for 114 cancer-associated genes in a clinical setting : A hospital-based study. *Cancer Sci*, 110 : 1480-1490, 2019.
- 3) Schwaederle M, Zhao M, Lee JJ, et al. : Association of Biomarker-Based Treatment Strategies With Response Rates and Progression-Free Survival in Refractory Malignant Neoplasms : A Meta-analysis. *JAMA Oncol*, 2 : 1452-1459, 2016.
- 4) Schwaederle M, Zhao M, Lee JJ, et al. : Impact of Precision Medicine in Diverse Cancers : A Meta-Analysis of Phase II Clinical Trials. *J Clin Oncol*, 33 : 3817-3825, 2015.
- 5) National Comprehensive Cancer Network : Ovarian Cancer Including Fallopian Tube Cancer and Primary Peritoneal Cancer (Version 1, 2023) [Available from : https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/ovarian.pdf].
- 6) Kato S, Hayashi T, Suehara Y, et al. : Multicenter experience with large panel next-generation sequencing in patients with advanced solid cancers in Japan. *Jpn J Clin Oncol*, 49 : 174-182, 2019.
- 7) Sunami K, Naito Y, Komine K, et al. : Chronological improvement in precision oncology implementation in Japan. *Cancer Sci*, 113 : 3995-4000, 2022.

当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状

藤上 友輔¹⁾, 松本 久宣¹⁾, 矢崎 基紘¹⁾, 三木 麻紗与¹⁾

川道 彩夏²⁾, 小椋 恵利¹⁾, 赤木 佳奈¹⁾, 伴 建二¹⁾

飛梅 孝子¹⁾, 岡垣 篤彦¹⁾, 巽 啓司¹⁾

1) 国立病院機構 大阪医療センター産婦人科

2) 大阪府済生会 野江病院産婦人科

Current status of cancer genomic profiling tests in our hospital

Yusuke FUJIKAMI¹⁾, Hisanori MATSUMOTO¹⁾, Motohiro YAZAKI¹⁾, Masayo MIKI¹⁾

Ayaka KAWAMICHI²⁾, Eri OGURA¹⁾, Kana AKAGI¹⁾, Kenji BAN¹⁾

Takako TOBIUME¹⁾, Atsuhiko OKAGAKI¹⁾ and Keiji TATSUMI¹⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, National Hospital Organization Osaka National Hospital

2) Department of Obstetrics and Gynecology, Saiseikai Noe Hospital

キーワード：がん遺伝子パネル検査, 二次的所見, 原発不明がん

緒 言

次世代シーケンサーの登場は多数の遺伝子を一度に解析可能とし, 本邦では2019年6月よりがん遺伝子パネル検査が保険収載された. 本検査を用いて患者のがん組織から検索しえたゲノムプロファイリング情報を基に, エキスパートパネル会議でその遺伝子異常や患者状態に応じて臨床試験を含め効果が期待できる薬剤の有無を検討可能である. そのため, 標準治療がない, あるいは標準治療を終えた固形がんや原発不明がん患者に新たな治療選択肢を提示できる可能性があると考えられる. 一方で, 治療へ到達する割合は10.9%と報告されるなど期待値は高くない¹⁾. また, がん遺伝子パネル検査で有望な薬剤が提案されたとしても, 結果説明までに患者の全身状態が悪化して治療を受ける機会を逸する可能性が懸念されることから, 実際に治療に到達するためには適切な時期に検査を実施し, 速やかに患者に説明することが重要である. 今回われわれは, 治療への到達割合とともに検査提出から結果説明までの期間 (Turn-around

time) にも焦点をあてて, 当院におけるがん遺伝子パネル検査の現状を調査した.

方 法

当院では2020年4月よりがん遺伝子パネル検査が実施可能となり, 以降2022年3月までに婦人科がん患者計7名に対し, Foundation One CDx[®]を用いた検査を実施した. 7症例について, 1) 治療に到達した割合, 2) 二次的所見 (遺伝性腫瘍の関連遺伝子変異) を呈した割合, 3) Turn-around timeについて検討した. 治療に到達した症例に関しては遺伝子異常と治療薬について, 3) については, 検査提出から結果説明までに加えて, 結果, 受取から結果説明までの期間についても調査した.

結 果

24カ月間に当科でがん遺伝子パネル検査を実施した7症例の年齢は42-60歳 (中央値51歳) であった. また原発病巣は, 子宮頸部2例, 子宮体部2例, 卵巣2例, 原発不明1例であり, 組織型はいずれも上皮性癌であった. 化学療法歴は, 頻回のアレルギーを呈した一例を除き, いずれ

表1 当科で実施した症例とその病歴等概略

	年齢	原発病巣	組織型	病期	化学療法歴	直近の化学療法
症例1	60	原発不明	adenocarcinoma	なし	3rd	GEM
症例2	65	子宮体部	endometrioid carcinoma, G3	IIIC2	7th	PTX
症例3	42	卵巣	clear cell carcinoma	IC3	2nd	PLD+Bev
症例4	55	子宮体部	serous carcinoma	IIIC2	3rd	Pembrolizumab
症例5	35	子宮頸部	squamous cell carcinoma	IVB	1st	CPT-11+NDP
症例6	51	卵巣	serous carcinoma	IV	3rd	PLD+Bev
症例7	49	子宮頸部	squamous cell carcinoma	IVA	4th	TOP+PTX

表2 がん遺伝子パネル検査により発覚した遺伝子異常および二次的所見，検査結果説明までに要した日数の一覧

	遺伝子異常	本検査で該当した治療方法 推奨された薬剤	治療の可否	二次的所見	提出～結果説明(日)	結果受取～結果説明(日)
症例1	CHEK2遺伝子	治験 Nivolumab	○	CHEK2	88	22
症例2		なし		なし	96	10
症例3		なし		なし	129	43
症例4	PTEN, TSC1遺伝子 MSI-H(既知)	患者療養申出制度 Everolimus	×	なし	108	22
症例5		なし		なし	128	84
症例6	TP53遺伝子	治験 AMG650	×	BRCA(既知)	134	55
症例7		なし		なし	説明なし(患者死亡)	説明なし(患者死亡)

も再発病巣に対し2nd line以上を実施していた(表1)。

治療につながりうる遺伝子異常は7例中3例(42.9%)に判明した(表2)。症例1では、CHEK2遺伝子変異が判明し、Olaparibを用いた治験に該当する可能性があるとの結果を得た。実施医療機関に問い合わせると既往症のため本治験の適応外であることが判明したが、新たに始まるNivolumabを用いた治験に該当する可能性が高いことが判明し、別の医療機関で治験開始となった。症例4では、PTEN, TSC1遺伝子変異が判明し、患者申出療養制度を用いたEverolimusによる治療に該当した。しかし現行治療(Pembrolizumab)が奏効しており、その継続を優先したため治療には到達しなかった。症例6では、TP53遺伝子変異が判明し、薬剤AMG650を用いた治験に該当する可能性があるとの結果を説明したが、患者都合により受診されなかった。

二次的所見とは、検査の結果判明した生殖細胞系列遺伝子バリエーションに関する所見をいうが、今回7例中2例(28.6%)に判明した。症例1で判明したCHEK2は遺伝性乳癌の原因遺伝子として知られ常染色体優性遺伝を呈する。乳癌の家族歴もあり、遺伝カウンセリングや生殖細胞系列での精査を勧めたが同意されなかった。症例6は、BRCA1陽性が判明したが、初回手術時の病理組織診断がhigh grade serous carcinomaで、術後検査で既にBRCA1陽性が判明していた。卵巣癌の家族歴もあり既知の遺伝子異常であった。

Turn-around timeは88-134日(中央値118日)であり、そのうち当院が検査結果を受け取ってから患者に説明するまでの期間は10-84日(中央値32.5日)であった(表2)。7例中1例は検査提出後80日目に死亡したため結果を説明できなかった。

考 察

遺伝子異常に関するエビデンスレベル分類3Aは「科学的知見に基づく症例報告などにより抗がん薬の臨床的有用性との関連が報告されている遺伝子異常」と定義づけられている²⁾。がん遺伝子パネル検査についての国立がん研究センターの報告では、エビデンスレベル3A以上の遺伝子異常が判明したのは58%であり、そのうち実際に治療に到達した割合は13.4%であった³⁾。このことから、推奨すべき治療法がない症例に対してがん遺伝子パネル検査を実施することで、一定の成果が得られる可能性が高いと考えられている⁴⁾。今回の当科の検討では、3例(42.9%)にエビデンスレベル3A以上の遺伝子異常を認め、治療に到達した症例は1例(14.3%)であった。症例数が少ないため評価は困難であるが、今までの報告と同程度の結果であった。

Turn-around timeは、他院の報告や検査の添付文書では1-2カ月程度とされているが⁵⁾、当院では当初4カ月以上要することもあり、中央値で3カ月近くの時間を要していた。なかでも、検査結果受け取り後に患者へ結果説明するまでの期間が長かったため、その期間を短縮するために実際の運用方法の見直しを行った。当院はがんゲノム医療連携病院であり、院内でのカンファレンスは必ずしも必須ではない⁶⁾が、当初は慎重を期して全症例に対し、がん診療に携わる各科担当医師、検査提出医師、遺伝カウンセラー、遺伝専門医を交えて、エキスパートパネルの結果の見直しや議論を目的とした院内カンファレンスを行い、さらにこれらを科内で検討したうえで患者へ結果説明を行っていた。しかし検査数の増加に伴い院内カンファレンスの待機期間が長期化したため、患者への結果説明までの期間が長期化していた。そこで、2021年10月以降は、結果の正確性や解釈の妥当性などに十分配慮しながら、院内カンファレンスは、二

次の所見が認められる症例を除いて原則として省略することとした。この変更により、がんゲノム医療拠点病院の専門家会議を経たレポートが送付されしだい、患者に情報提供を行えるようになり院内での待機時間が削減できたが、大きな問題や混乱なく運用できている。また、治療に到達した症例などについて、がん診療に携わる医師やコメディカルを対象に具体的な経過等を詳細に振り返る報告検討会を定期的の実施しており、本検査について経験が浅い職員にとっても理解を深める良い機会となっている。

結 語

当院では、婦人科がん患者7例にがん遺伝子パネル検査を実施し、3例(42.9%)に治療につながりうる遺伝子異常を認め、1例(14.3%)が治療に到達した。検査導入当初は、検査提出から結果説明まで長期間を要していたが、より短期間で患者へ結果説明が問題なく行えるよう慎重に見直しを続けている。

利益相反の開示

本論文に関連して、開示すべき利益相反状態はありません。

参考文献

- 1) 厚生労働省健康局：がん・疾病対策課：遺伝子パネル検査の実態把握調査の報告。https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000573712.pdf, 2019.
- 2) 大塚弘毅：がん遺伝子パネル検査とがんゲノム医療：杏林医会, 50 : 171-178, 2019.
- 3) K Sunami, H Ichikawa, T Kubo, et al. : Feasibility and utility of a panel testing for 114 cancer-associated genes in a clinical setting : A hospital-based study. *Cancer Science*, 110 : 1480-1490, 2019.
- 4) 角南久仁子：遺伝子パネル検査の先進医療としての実践体制：臨床病理レビュー特集162 : 41-47, 2019.
- 5) 林 秀幸, 西原広史：がん遺伝子パネル検査（がんゲノムプロファイリング検査）、*脾臓*, 35 : 313-321, 2020.
- 6) 厚生労働省：第425回中央社会保険医療協議会総会個別事項（その3）（がん対策、腎代替療法、移植医療）について。https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000557315.pdf, 2019.

遺伝子パネル検査によってROS1阻害剤の治験への登録に至った 卵巢高異型度漿液性癌の1例

和田 知 春, 宮 川 知 保, 太 田 真 見 子, 松 村 謙 臣

近畿大学医学部産科婦人科学教室

（受付日 2023/7/20）

A case of ovarian high-grade serous carcinoma enrolled in a clinical trial of ROS1 inhibitor through genomic profiling tests

Chiharu WADA, Chiho MIYAGAWA, Mamiko OHTA and Noriomi MATSUMURA

Department of Obstetrics and Gynecology, Kindai University Faculty of Medicine

キーワード：卵巢癌，融合遺伝子，ROS1

緒 言

本邦では2019年11月にがん遺伝子パネル検査が，標準治療がない，または終了する見込みの患者に対して保険適応となった．しかし実際に分子標的治療に結びつく遺伝子異常を検出する頻度は全がん腫の中で約10%にとどまり^{1,2)}，治験登録に結びつく症例の頻度はさらに少ない．

今回，まずこれまで当科において，保険承認後に行ってきた遺伝子パネル検査の全体像について述べる．さらに，*GOPC-ROS1*融合遺伝子を有する卵巢高異型度漿液性癌の症例を見出して治験登録することができたので，その症例の臨床経過について報告する．

遺伝子パネル検査

今回検討した症例は，2019年11月16日から2022年10月までに当科においてがん遺伝子パネル検査（FoundationOne CDxあるいはFoundationOne Liquid CDx）を行った48症例である．それらのうち47例でFoundationOne CDx検査，1例にFoundationOne Liquid CDx検査が行われていた．年齢中央値は53歳（33-73歳），初発症例が16例（33%），再発症例が32例（67%）であった．1つ以上の遺伝子変異を検出できたのは46例（94%：初発16例，再発30例）で，治

療や治験につながる有意な遺伝子異常所見が得られたのは17例（35%：初発5例，再発12例）であった．がん種の内訳は卵巢癌/卵管癌/腹膜癌が22例，子宮頸癌が11例，子宮体癌が8例，子宮癌肉腫が5例，外陰癌が1例，子宮体癌と卵巢癌の重複癌が1例であった（表1）．

組織型別にみると，卵巢/腹膜の高異型度漿液性癌が12例と最も多かった．治療や治験につながりうる主な有意所見（表1）としては，高異型度漿液性癌のうち，保険診療での治療適応となる*BRCA2*変異が1例，*BRCA1*変異かつTumor Mutational Burden（TMB）highが1例，loss of heterozygosity（LOH）score>16%のhomologous recombination deficiency（HRD）が*BRCA1/2*変異以外に2例，*ERBB2*変異が1例，さらに1例で*GOPC-ROS1*融合遺伝子が認められた．その他の組織型ではMicrosatellite Instability（MSI）highが1例，Microsatellite-Stable（MSS）であるがTMB highであったのが4例，*BRCA1*変異が1例，*BRCA2*変異が1例，*ERBB2*変異が2例であった．

以下に*GOPC-ROS1*融合遺伝子を認めた症例の詳細について述べる．

表1 当院で遺伝子パネル検査を施行した48症例の内訳
有意所見とは、治療や治験につながる遺伝子異常所見をあらわす。

がん種	組織型	初発 n=16		再発 n=32		有意な遺伝子異常
		有意所見あり	なし	有意所見あり	なし	
卵巣・卵管・ 腹膜癌 n=22	高異型度漿液性癌	1	3	6	2	<i>BRCA1/2</i> , TMB high, <i>ERBB2</i> <i>GOPC-ROS1</i> , HRD
	低異型度漿液性癌	0	0	0	2	
	明細胞癌	1	1	1	3	<i>ERBB2</i>
	脱分化癌	0	0	0	1	
	癌肉腫	0	1	0	0	
子宮頸癌 n=11	扁平上皮癌	0	2	1	3	<i>BRCA1</i>
	腺癌	1	0	2	1	TMB high, <i>ERBB2</i> , <i>BRCA2</i>
	腺扁平上皮癌	0	0	1	1	TMB high
子宮体癌 n=8	類内膜癌	0	1	1	3	TMB high, <i>ERBB2</i>
	漿液性癌	0	1	0	2	
子宮肉腫 n=5	癌肉腫	0	2	0	3	
外陰癌 n=1	腺癌	1	0	0	0	TMB high
重複癌 n=1	卵巣癌肉腫/子宮体部類内膜癌	1	0	0	0	MSI high

GOPC-ROS1融合遺伝子を有する
卵巣高異型度漿液性癌の1例

症例は49歳女性で、既往歴や併存疾患に特記事項はなく、家族歴は家族と疎遠のため詳細不明である。1妊1産で1回の帝王切開以外に手術既往はない。

腹痛を主訴に近医を受診し、CTで卵巣癌を疑われたため、当院紹介受診予定であった。その2週後に腹痛が増強し当院に救急搬送されたが、自然に軽快した。その後、画像検査から肝転移を有する卵巣癌IVB期と診断し、腹腔鏡下病巣生検術（大網と腹膜）を施行した。まず3000 mLの粘性性混濁腹水を抜水した。腹腔内

所見としては、両側卵巣が骨盤を占拠するように腫大し、大網は子宮底部からダグラス窩にかけて癒着していた。骨盤底から横隔膜にかけて粟粒大の腹膜播種結節が多発しており、肝臓は腫大していた。術前化学療法としてパクリタキセル＋カルボプラチン（TC）療法を3コース、TC＋ペバシズマブ療法を1コース行い腫瘍の縮小を認めた。Interval debulking surgery (IDS) として、腹式単純子宮全摘術＋両側付属器切除術＋骨盤リンパ節郭清＋傍大動脈リンパ節郭清＋腹膜切除術を施行し、腹腔内に肉眼的残存腫瘍は認めなかった。術後補助化学療法としてdose-dense TC療法を2コース行い、ニラパリ

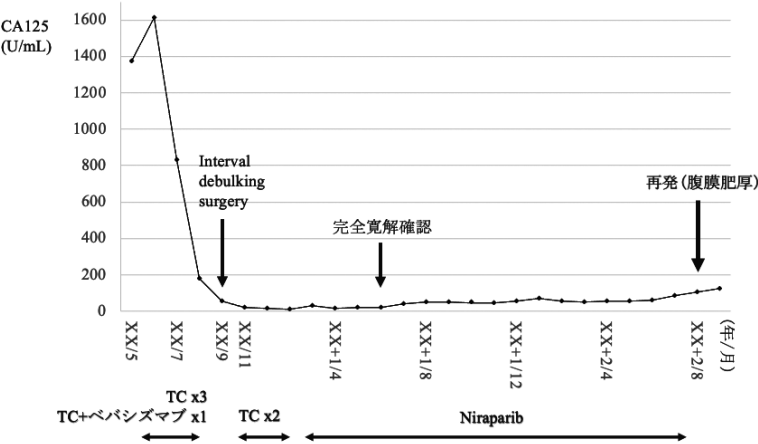


図1 GOPC-ROS1融合遺伝子を認めた卵巣高異型度漿液性癌の治療経過
再発までの経過を示す。
TC：パクリタキセル・カルボプラチン療法

ブ維持療法を開始した。維持療法中の術後2年で腫瘍マーカーが上昇し、腹膜肥厚の所見を認めたため、再発と診断した(図1)。リポソーマルドキソルビシン+カルボプラチン療法を1コース施行したが副作用のため中止となった。

IDSの際に摘出した卵巣腫瘍の検体でFoundationOne CDx検査を行ったところ、*GOPC-ROS1*融合遺伝子を認めた。その他の所見としては、*TP53*変異と*CCNE1*増幅を認めた。また、LOHスコアは7.6%であり、HRDの判定基準を満たさなかった。そしてMicrosatellite-Stable、TMBは2 Mutations/Mbであり、免疫チェックポイント阻害剤ペムブロリズマブの適応はなかった。以上より、エキスパートパネルにおいて*ROS1*阻害薬のタレトレクチニブの治験³⁾への参加を推奨された。その時点では画像上に評価可能病変がなく、外来で経過観察していたところ、7カ月後(初回治療開始から2年11カ月後)に肝転移巣および肝門部リンパ節に評価可能病変が出現した。本人に治験について説明をしたところ、治験参加の希望があり、タレトレクチニブの投与開始となった。現在、治験を継続中である。

考 察

当科でのがん遺伝子パネル検査では、免疫チェックポイント阻害剤ペムブロリズマブの保険適応となるMSI highやTMB highがしばしば認められた。また、Poly (ADP-ribose) polymerase (PARP) 阻害剤の治療に結びつく*BRCA1/2*変異やHRDが高異型度漿液性癌を中心に多く認められた。それらの結果は予想どおりの結果といえる。一方、卵巣高異型度漿液性癌における、*ROS1*融合遺伝子は、全く予想もつかないような遺伝子異常であり、まさしく遺伝子パネル検査を行っていたために診断できた所見であった。

*ROS1*融合遺伝子により発現した*ROS1*融合タンパク質は、細胞増殖を活性化するシグナル経路を恒常的に活性化することで、癌の増殖に関与する⁴⁾。*ROS1*融合遺伝子は非小細胞性肺癌の約0.9-2.6%に認められる⁵⁾。卵巣癌における*ROS1*融合遺伝子に関しては、高異型度漿液

性癌94例、低異型度漿液性癌2例、漿液性境界悪性腫瘍6例の合計102例において調べられたAydinらの2018年の報告がある⁶⁾。この報告では、FISH法によって*ROS1*遺伝子座である6q22.1のbreak pointの破綻を調べることにより、*ROS1*融合遺伝子の検出を試みており、4例(3.9%)において陽性であったと述べている。しかしそれらのうち、免疫組織染色で*ROS1*タンパクの発現が陽性であったのは1例のみであり、その症例も弱陽性にとどまっていた。免疫組織染色は、融合遺伝子によって生じた、ドライバーとなる*ROS1*タンパクの高発現を検出するための感度の高い方法である⁷⁾。したがってAydinらの研究では、卵巣癌において、ドライバーとなる*ROS1*融合遺伝子が生じているという証拠は得られなかった。卵巣高異型度漿液性癌の特徴として、著明な染色体構造異常があげられており⁸⁾、それが多種多様な融合遺伝子を生じる原因となるが、治療標的となるドライバー融合遺伝子を有する症例はまれと考えられる。一方、Dongらは卵巣高異型度漿液性癌の化学療法後の再発に対し遺伝子パネル検査を行い、*GOPC-ROS1*融合遺伝子を認め、ALKおよび*ROS1*の阻害薬であるクリゾチニブを投与して奏効した1例を2020年に報告している⁹⁾。今回の症例で認められた融合遺伝子はそれと同じであり、本症例は*GOPC-ROS1*融合遺伝子を有する卵巣高異型度漿液性癌として、世界で2例目の報告である。本症例が参加した治験は、がん種によらず*ROS1*融合遺伝子を有する悪性腫瘍に選択的*ROS1*阻害剤であるタレトレクチニブが有効であることを示すためのものである。そして今回の症例は、卵巣高異型度漿液性癌に対してタレトレクチニブを初めて投与した1例である。治験の結果が待たれる。

結 語

がん遺伝子パネル検査の最も重要な目的は治験への登録であるが、そのような症例を経験する機会はまれである。今回われわれは、*GOPC-ROS1*融合遺伝子を有し、*ROS1*阻害剤の治験に登録できた卵巣高異型度漿液性癌の1

例を経験した。今後、全世界でがん遺伝子パネル検査が行われることで、precision medicineが進展することが期待される。

参考文献

- 1) 国立がん研究センター：がんゲノム情報センター C-CAT調査報告 2022/6月までhttps://for-patients.c-cat.ncc.go.jp/registration_status/
- 2) Sunami K, Ichikawa H, Kubo T, et al. : Feasibility and utility of a panel testing for 114 cancer-associated genes in a clinical setting : A hospital-based study. *Cancer Sci*, 110 : 1480-1490, 2019.
- 3) 国立保健医療科学院：「ROS1融合遺伝子陽性の進行または転移性非小細胞肺癌およびその他の固形腫瘍患者を対象にAB-106の有効性および安全性を評価する単群，非盲検，多施設共同，第2相試験」, <https://jrct.niph.go.jp/latest-detail/jRCT2071210051>
- 4) Rikova K, Guo A, Zeng Q, et al. : Global survey of phosphotyrosine signaling identifies oncogenic kinases in lung cancer. *Cell*, 131 : 1190-203, 2007.
- 5) Gendarme S, Bylicki O, Chouaid C, et al. : *ROS-1* Fusions in Non-Small-Cell Lung Cancer : Evidence to Date. *Curr Oncol*, 29 : 641-658, 2022.
- 6) Aydin HA, Pestereli E, Ozcan M, et al. : A study detection of the ROS1 gene fusion by FISH and ROS1 protein expression by IHC methods in patients with ovarian malignant or borderline serous tumors. *Pathol Res Pract*, 214 : 1868-1872, 2018.
- 7) Mescam-Mancini L, Lantuéjoul S, Moro-Sibilot D, et al. : On the relevance of a testing algorithm for the detection of ROS1-rearranged lung adenocarcinomas. *Lung Cancer*, 83 : 168-73, 2014.
- 8) Cancer Genome Atlas Research Network : Integrated genomic analyses of ovarian carcinoma. *Nature*, 474 : 609-615, 2011.
- 9) Dong D, Shen G, Da Y, et al. : Successful Treatment of Patients with Refractory High-Grade Serous Ovarian Cancer with GOPC-ROS1 Fusion Using Crizotinib : A Case Report. *Oncologist*, 25 : e1720-e1724, 2020.

【第147回近畿産科婦人科学会学術集会 周産期研究部会】

会 期：令和4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

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～」

Handling of dystocia

セッションⅠ

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

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

座長: 辻 俊一郎

12. 鉗子分娩により経陰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

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)

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
藁谷深洋子, 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

Efficacy of dinoprostone vaginal insert for labor induction in our hospital

Shohei YOSHIDA, Koki SHIMURA, Yuki NAGASAWA, Yukiko TANAKA
Miyoko WARATANI and Taisuke MORI

Department of Obstetrics and Gynecology, Kyoto Prefectural University of Medicine

キーワード：ジノプロストン腔内留置用製剤, 分娩誘発, 頸管熟化

緒 言

分娩誘発の成功率は頸管熟化の状態に依存する。実際、分娩誘発を行う初産婦を対象とした前方視的コホート研究において、頸管熟化が不良であると帝王切開率が上昇することが示されている¹⁾。そのため、頸管熟化不全例の分娩誘発時には子宮収縮剤投与前に頸管熟化を促進する必要がある。頸管熟化法には、ラミナリア桿やメトロイリントルなどを用いた器械的頸管熟化法と、プロスタグランジンE₂であるジノプロストン腔内留置用製剤 (PG腔剤) などの薬物を用いた熟化法の2種類がある。本邦では器械的頸管熟化法が中心に行われてきたが、2020年4月にPG腔剤が妊娠37週以降の頸管熟化不全に対する頸管熟化薬として臨床導入された。分娩誘発における頸管熟化法の新たな選択肢として、当院でも2020年9月よりPG腔剤を使用している。今回、当院でPG腔剤を投与した分娩誘発症例において、その有効性について後方視的に検討した。

方 法

まず当院でのPG腔剤の使用指針を次に示す。
①妊娠37週以降のbishop score (BS) が4点以下の頸管熟化不全例を適応とし、②多胎、4回以上の分娩歴、喘息、緑内障を有する症例は適

応外としている。③使用法は、平日の9時から17時に限定して使用し、使用前に2人の医師で内診を実施し適応かどうか判断している。④PG腔剤投与中は、CTG連続モニタリングを行い、投与前後は少なくとも20分間モニタリングを実施し、胎児機能不全や陣痛様の子宮収縮がないか確認している。その他、禁忌事項や抜去事項については添付文書どおりに行っている。

次に本研究の方法を示す。対象は、2020年9月1日から2021年12月31日の期間に当院で分娩した者のうち、妊娠37週以降でBSが4点以下の頸管熟化不全に対してPG腔剤を投与した症例とした。国内の第III相試験を参考に、子宮頸管熟化成功をPG腔剤投与開始後12時間以内にBSが7点以上、または経腔分娩のいずれかに至ったものと定義した^{2,3)}。本研究ではその割合を主要評価項目とし後方視的に検討した。また、対象を子宮頸管熟化成功群と不成功群の2群に分け、患者背景において、子宮頸管熟化成功に関わる因子の有無を解析した。両群間の比較にはStudentの t 検定、またはFisherの直接確率検定を用い、 p 値が0.05未満を統計学的有意差ありとした。統計解析にはEZR (version 1.54)を使用した。

結 果

対象症例は24例であった。患者背景と分娩誘発の適応を表1に示す。母体年齢の平均値(範囲)は33.8(26-41)歳、分娩時Body Mass Index(BMI)の平均値(標準偏差)は25.9(±4.2)、初産婦が22例(91.7%)と多かった。分娩誘発の適応として予定日超過が7例(29.2%)と最も多かった。妊娠週数の中央値(範囲)は39週(37-41週)、PG腔剤投与前BSの平均値(標準偏

差)は2.4(±1.5)点であった。当院におけるPG腔剤の有効性について表2に示す。全症例のなかで8例に子宮頸管熟化成功を認め、子宮頸管熟化成功率は33.3%であった。器械的頸管拡張と子宮収縮剤の追加の割合はそれぞれ45.8%、62.5%であった。経陰分娩率は75.0%で、PG腔剤投与後24時間以内の経陰分娩率は33.3%であった。次に、子宮頸管熟化成功群と不成功群における患者背景を表3に示す。母体年齢、BMI、

表1 患者背景と分娩誘発の適応
平均値±標準偏差, 中央値(範囲)

患者背景 (n=24)		分娩誘発の適応 (n=24)	
母体年齢(歳)	35 (26~41)	予定日超過	7
Body Mass Index (kg/m ²)	25.9 ± 4.2	社会的	6
初産婦 (n)	22 (91.7%)	胎児	3
推定在胎日数(日)	273.5 ± 8.6	妊娠高血圧症候群	2
妊娠週数(週)	39 (37~41)	妊娠糖尿病	2
投与前Bishop score (点)	2.4 ± 1.5	前期破水	2
0-2 (n)	11 (45.8%)	母体心疾患	1
3-4 (n)	13 (54.2%)	急産予防	1

表2 当院におけるPG腔剤の有効性

当院におけるPG腔剤の有効性 (n=24)			
子宮頸管熟化	成功	不成功	33.3% (8/24)
	8	16	
器械的頸管拡張の追加	0	11	45.8% (11/24)
子宮収縮剤の追加	3	12	62.5% (15/24)
経陰分娩	7	11	75.0% (18/24)
帝王切開	1	5	25.0% (6/24)
PG腔剤投与後24時間以内の経陰分娩			33.3% (8/24)

推定在胎日数，初産婦率，前日の器械的頸管拡張の実施の有無は，両群で有意差を認めなかったが，PG腔剤投与前BSは子宮頸管熟化成功群が不成功群と比べ有意に高かった（3.3〔±1.4〕点，1.9〔±1.3〕点， $p=0.036$ ）。最後に，PG腔剤抜去理由を表4に示す。PG腔剤投与時間の平均値（標準偏差）は6.3（±2.4）時間で，抜去理由としては規定時刻に達したものが13例（54.2%）と最多であった。PG腔剤投与中に発熱，

悪心，血圧上昇などの全身性の副作用は認めなかった。有害事象として3分間隔の痛みを伴う子宮収縮により2例，胎児機能不全心拍パターンにより2例抜去したが，抜去後に子宮収縮もしくは胎児機能不全心拍パターンはすべて改善した。

考 察

頸管熟化の評価法はBishop score（BS）が一般的であり，BSが6点以下では頸管熟化が不良

表3 子宮頸管熟化成功群と不成功群における患者背景
平均値±標準偏差，中央値（範囲），n.s.: not significant.

患者背景 (n=24)			
	成功群 (n=8)	不成功群 (n=16)	p値
母体年齢（歳）	36.5 (28~41)	34.0 (26~41)	n.s.
Body Mass Index (kg/m ²)	25.3 ± 3.6	26.2 ± 4.5	n.s.
推定在胎日数（日）	274.6 ± 8.6	273.0 ± 8.9	n.s.
初産婦率	87.5%	93.8%	n.s.
前日の器械的頸管拡張 (n)	3 (37.5%)	10 (62.5%)	n.s.
投与前Bishop score (点)	3.3 ± 1.4	1.9 ± 1.3	0.036

表4 PG腔剤抜去理由
平均値±標準偏差

抜去理由 (n=24)	
投与時間（時）	6.3 ± 2.4
抜去理由 (n)	
規定時刻に達したもの	13
陣痛発生・頸管熟化	6
3分間隔の痛みを伴う子宮収縮	2
胎児機能不全心拍パターン	2
自然脱落	1

表5 当院での結果と国内の第Ⅲ相試験の比較

	当院	261試験	262試験
症例数 (n)	24	68	57
妊娠週数 (週)	37-41	37-40	41
母体年齢 (歳)	33.8 ± 5.2	33.0 ± 5.5	31.5 ± 5.4
Body Mass Index (kg/m ²)	25.9 ± 4.2	27.1 ± 4.9	26.9 ± 5.5
推定在胎日数 (日)	273.5 ± 8.6	273.6 ± 7.3	288.5 ± 1.4
初産婦率	92%	68%	83%
投与前Bishop score (0-2点)	46%	47%	53%
子宮頸管熟化成功率	33.3%	57.4%	47.4%
器械的頸管拡張の追加	45.8%	16.2%	24.1%
子宮収縮剤の追加	62.5%	63.2%	49.8%
経陰分娩率	75.0%	88.2%	81.6%
12時間以内の経陰分娩率	25.0%	26.5%	24.6%
投与時間 (時)	6.3 ± 2.4	8.3 ± 3.7	8.8 ± 3.5

であるとされ⁴⁾、頸管熟化の促進が検討される。頸管熟化法として本邦では器械的頸管熟化法が主に実施されてきたが、海外では薬物による頸管熟化法が広く実施されている。The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) のガイドラインでは、「BSが6点以下の場合には、頸管熟化法として器械的頸管熟化法ではなく、PG陰剤含めた薬物による頸管熟化法がまず選択される」と記載されている⁵⁾。器械的頸管熟化法と比較して、PG陰剤は挿入に伴う疼痛がなく、感染や臍帯脱出の危険を回避できる可能性があり、本邦でも分娩誘発の新たな選択肢として2020年4月から使用が開始された。

当院におけるPG陰剤の使用成績と国内の第Ⅲ相試験である261試験、262試験と比較したものを表5に示す^{2,3)}。当院における子宮頸管熟化成功率は33.3%と261試験、262試験に比べて低かった。そのため器械的頸管拡張の追加の割合が高くなり、経陰分娩率の低下につながったと考えられる。子宮頸管熟化成功率が低い原因として、当院では初産婦率が高かったことやPG陰剤の投与時間が短かったことが考えられ

た。PG陰剤は261試験や262試験において、初産婦と比較して経産婦の方が子宮頸管熟化成功率は高い結果が出ており (261試験: 50.0% vs 72.7%, 262試験: 44.7% vs 60.0%)、PG陰剤は初産婦より経産婦の方が有効であると考えられる。またPG陰剤は徐放剤であることから、投与時間が長い方が有効であると考えられる。実際、261試験、262試験においても、経時的に子宮頸管熟化成功率は増加を認めている。当院では9時から17時までの使用に限定していたが、登内らはPG陰剤投与後9時間経過後に頸管熟化を認めれば、最長12時間まで投与時間を延長するというプロトコルを採用していた⁶⁾。PG陰剤投与の適応を6点以下にしており、当院の患者背景と違いは認めるが、24時間以内の経陰分娩率が49%と当院の33.3%に比べ高い結果となっていた。このことから、PG陰剤を有効に使用するためには、十分な投与時間の確保が必要である可能性が示唆された。

PG陰剤を用いた子宮頸管熟化成功の予測因子を特定するための後ろ向きコホート研究では、経産婦であること、妊娠週数、頸管開大度が大きいことが頸管熟化の成功に有意に関連してい

た⁷⁾。本研究では、子宮頸管熟化成功群と不成功群の患者背景において初産婦率や推定在胎日数に有意差は認めなかったが、PG腔剤投与前BSが子宮頸管熟化成功群で有意に高かった(表3)。またPG腔剤投与前の頸管開大度についても追加で検討を行ったが、既報と同様に成功群で有意に大きかった(2.9 [±0.6] cm, 1.7 [±1.0] cm, $p < 0.01$)。本研究では初産婦率が高かったことや症例数が少なかったため、既報と異なり経産婦であることや妊娠週数でPG腔剤の有効性に有意差は認めなかったが、PG腔剤投与前の頸管熟化の状態は既報と同様にPG腔剤の有効性に影響する可能性が示唆された。

結 論

当院の経験症例からPG腔剤は投与前BSが高い症例で有効であった。今後はさらに症例を蓄積し、PG腔剤はどのような症例に有効なのか、効果的な使用法はないかについて検討を重ねていく必要があると考える。

参考文献

- 1) Vroenenraets FP, Roumen FJ, Dehing CJ, et al. : Bishop score and risk of cesarean delivery after induction of labor in nulliparous women. *Obstet Gynecol*, 105 (4) : 690-697, 2005.
- 2) 伊東宏晃, 望月純子, 横田英巳, 他 : 分娩誘発において頸管熟化処置を必要とする妊娠末期(妊娠37週以上41週未満)の妊婦を対象としたジノプロストン腔内留置用製剤(PROPESS)の第III相試験成績. 産と婦, 88 (4) : 505-514, 2021.
- 3) Itoh H, Ishii K, Shigeta N, et al. : Efficacy and safety of controlled-release dinoprostone vaginal delivery system (PROPESS) in Japanese pregnant women requiring cervical ripening : Results from a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled phase III study. *J Obstet Gynaecol Res*, 47 (1) : 216-225, 2021.
- 4) ACOG Practice Bulletin No.107 : Induction of labor. *Obstet Gynecol*, 114 (2 Pt 1) : 386-397, 2009.
- 5) The National Institute for Health and Care Excellence : Inducing Labour: Clinical guideline. 2021.
- 6) 登内 恵, 山脇 芳, 生野 寿, 他 : 子宮頸管熟化不全に対するジノプロストン腔用剤と器械的熟化法の有用性の比較検討. 日周産期・新生児会誌, 58 (3) : 498-503, 2022.
- 7) Hirsch L, Borovich A, Gabbay-Benziv R, et al. : Can we predict successful cervical ripening with prostaglandin E2 vaginal inserts? *Arch Gynecol Obstet*, 295 (2) : 343-349, 2017.

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

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

大阪医科薬科大学産婦人科学教室

（受付日 2023/7/13）

Use of dinoprostone for induction of labor at term: a retrospective case series

Noriko OGAWA, Misa NUNODE, Atsushi DAIMON, Yoko NAGAYASU
Hiroshi MARUOKA, Atsuko SUGIMOTO, Daisuke FUJITA and Masahide OHMICHII
Department of Obstetrics and Gynecology, Osaka Medical and Pharma ceutical University

キーワード：分娩誘発，PGE2腔用剤，子宮頸管熟化不全

緒 言

ジノプロストン腔用剤（PGE2腔用剤：以下、プロウベス[®]）は妊娠37週以降の子宮頸管熟化不全の妊産婦に対して使用される薬剤であり、2020年に厚生労働省により承認され使用可能となった。本邦では20年以上ぶりの子宮頸管熟化剤の承認であり、当院でも2021年4月よりプロウベスの使用を開始している。

今回われわれは、当院でのプロウベ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8月までに当院で頸管熟化不全症例に対し、プロウベスを使用した単胎妊婦55例のプロウベスの有用性を後方視的に検

討した。頸管熟化の指標としては、内診所見を基にしたBishop scoreを用い、13点満点中5点以下の症例に対し頸管熟化をはかった（表1）。統計解析はJMP pro16を用いて行い、プロウベス使用後にオキシトシンを要した群（PO群）とプロウベス使用のみで分娩となった群（P群）に分け、両群間での差をX²検定で検討し、有意水準は5%とした。なお、データは平均値±標準偏差として記載した。

結 果

対象となった症例は55例であり、全体の平均年齢は32.9±4.5歳、平均BMIは23.7±4.5、経産婦は19例（34.5%）であった。プロウベスを使用した翌日以降に、オキシトシンを使用した群

表1 頸管熟化の指標

factor	0	1	2	3
Dilatation(cm)	0	1-2	3-4	5-
Effacement(%)	0-30	40-50	60-70	80-
Station	-3	-2	-1,0	+1,+2
Consistency	Firm	Medium	Soft	
Position	Post	Mid	Ant	

（PO群）とプロウペス単独使用群（以下P群）とに分けて検討を行った（表2）。

PO群は33例（60%）、P群は22例（40%）であり、PO群とP群を比較すると、P群において経産婦の割合が有意に高く（ $p<0.01$ ）、帝王切開率は有意に低かった（ $p<0.05$ ）。年齢やBMI、分娩週数などに有意差は認めなかった。

分娩誘発週数は37-38週台が多く（図1）、誘発分娩の適応は妊娠糖尿病が11例（20%）、妊娠高血圧症候群が10例（18.2%）、予定日超過が9例（16.4%）を占めていた（図2）。

プロウペス平均留置時間は7時間3分であり、PO群とP群において有意差は認めなかった

（図3）。

各群の分娩転帰を比較検討した結果、胎児機能不全や過強陣痛と判断しプロウペスを抜去した症例は7例（12.7%）あった。その7例を除く、48例のうち20例（36.4%）がプロウペスのみで陣痛発来し、19例（34.5%）が経膈分娩となった（図4）。

プロウペス抜去時のBishop score変化は、P群で20例中12例（60%）に4点以上のBishop score変化を認めた。一方、PO群では4例（14%）であった（図5）。

さらにプロウペス抜去時のBishop score変化においてオキシトシンの使用が必要となったか

表2 母体背景

項目(平均±標準偏差)	PGE2腔用剤、オキシトシン群(PO群)	PGE2腔用剤単独群(P群)	p値
症例数(例)	33例/55例	22例/55例	-
母体分娩時年齢(歳)	33.9±3.9	31.5±4.9	0.05
BMI(kg/m ²)	24.7±4.6	22.4±4.3	0.06
経産婦 n(%)	10/33 (30.3)	9/22(40.9)	0.01
不妊治療歴 n(%)	8/33 (24.2)	2/22 (9.1)	0.16
分娩週数(週)	38.4±1.2	38.7±1.4	0.35
出生体重(g)	3,009±368.1	2,847±591.6	0.22
帝王切開率 n(%)	11/33 (33.3)	2/22 (9.1)	0.03

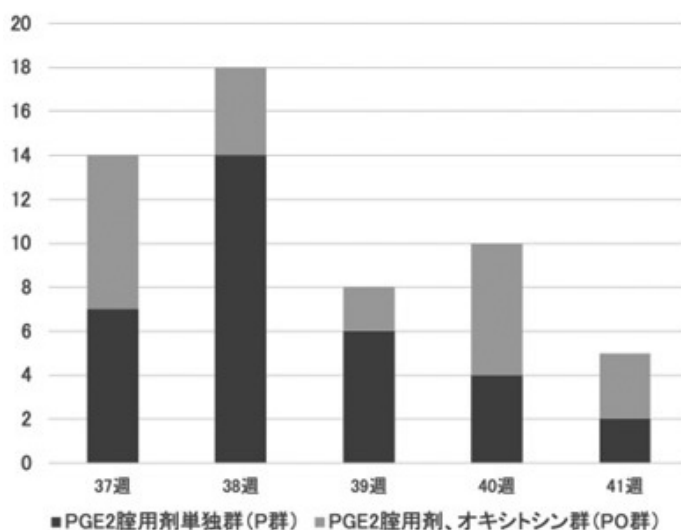


図1 induction週数

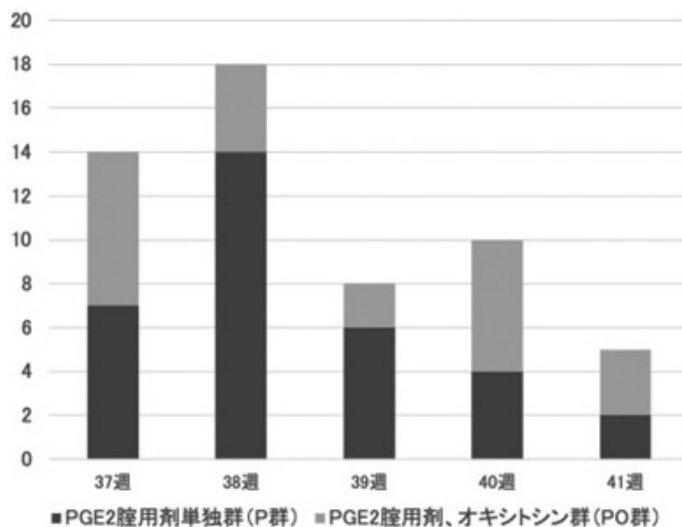


図2 inductionの適応

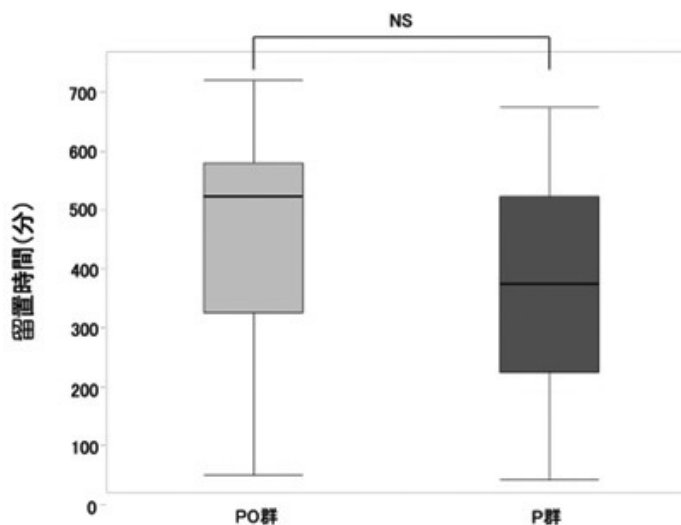


図3 プロウベス留置時間

否かによって検討したところ、PO群と比較しP群で有意なBishop score変化を認めた (1.88 ± 0.34 点 vs. 3.36 ± 0.42 点, $p < 0.01$) (図6). すなわち、プロウベス単独で分娩に至った症例ではプロウベス抜去時のBishop score変化が有意に高かった.

分娩所要日数はプロウベスによるBishop score変化が高いほど短い傾向にあり、Bishop score変化が3点以下の場合は4点以上の場合と

比較し、有意な分娩日数の短縮を認めた (3.45 ± 0.43 日 vs. 1.37 ± 0.65 日, $p < 0.01$). また、同日の経膈分娩率はBishop score変化が2点以下では19.2%, 3点以上では55.6%と、3点以上のBishop score変化を認めた場合に有意に高かった (図7).

考 察

今回、当院におけるプロウベスの使用経験について検討した.

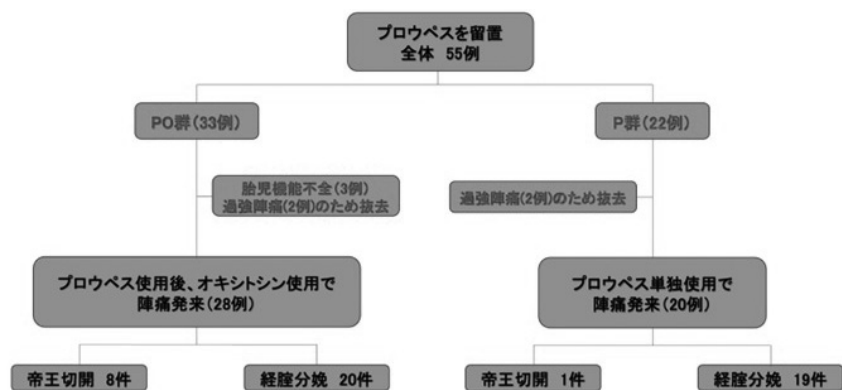


図4 分娩転帰

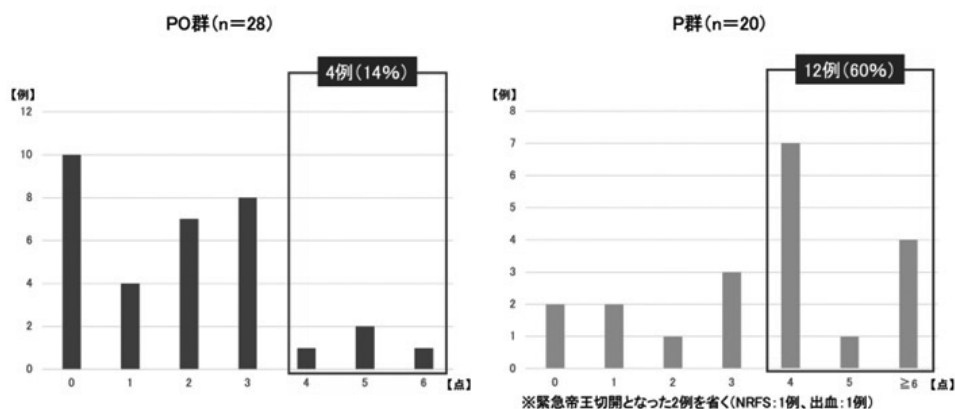


図5 プロウベス抜去時のbishop score変化

分娩誘発において、子宮頸管熟化が不良の場合は誘発の完遂率が低くなるため、その取り扱いや熟化の進行は重要な問題となる。本邦では機械的な頸管拡張法が主に用いられているが、諸外国ではプロスタグランジン製剤の経陰投与が主流であるが、内服、舌下投与も可能となっており、薬物療法による頸管熟化が標準治療となっている^{1, 2)}。また、頻度は少ないが、機械的な頸管拡張法は前期破水と共に臍帯下垂などを起こす可能性もあり、機械的頸管拡張法による臍帯脱出のリスクが存在することは否定できない。プロウベスは、本邦において主流である機械的子宮頸管熟化法と比較し、分娩誘発の成功率については同等とされている³⁾。機械的頸管拡張法（フォーリーカテーテル）vs PGE1腔内投与 vs PGE2腔内投与では、胎児心拍数変

化を伴う子宮過刺激の発生率や帝王切開が必要になった率にそれぞれ有意差は認められなかったとする研究もあり⁴⁾、分娩誘発の成功率だけでなく、合併症の発生率も機械的頸管拡張法とは同等であるといえる。

またPGE2腔用剤投与後12時間以内に経陰分娩に至る割合は25.6%と報告されており、PGE2製剤はオキシトシンと比較し24時間以内の経陰分娩に効果的⁵⁾である。一方で、より過強陣痛が起こりやすいとされているが、本検討では過強陣痛による製剤の抜去はほぼなく、これについては再検討の余地があると思われる。当院でのPGE2腔用剤単独使用による陣痛発来および経陰分娩率はそれぞれ36.4%, 34.5%であり、これは既報と同等の結果であった。

また、PGE2腔用剤投与前のBishop scoreが3

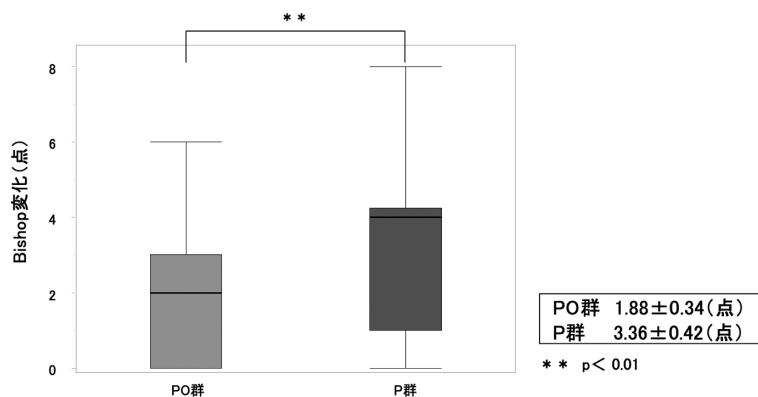


図6 プロウペス抜去時のbishop score変化

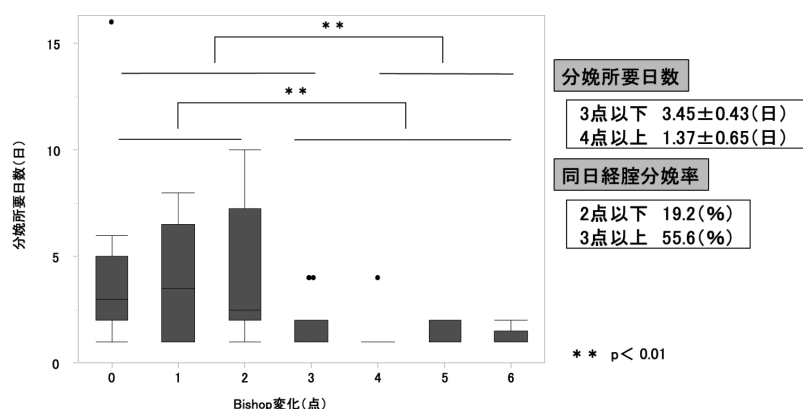


図7 Bishop score変化と分娩所要日数

点以上の場合は子宮頸管熟化成功率が有意に高い⁶⁾とされており、本検討においてはさらに、プロウペス使用によるBishop score変化が高いほど分娩所要日数は短い傾向（Bishop score変化が4点以上では1.37日）にあり、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いことがわかった。

結 語

PGE2腔用剤は子宮頸管熟化の促進に対して効果的な製剤であり、本邦においてもさらに普及していくことが期待される。一方で、診療時間を考慮すると実臨床におけるPGE2腔用剤挿入時間は本製品の最大挿入可能時間より短いのが現状であり、本製剤は1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。

参考文献

- 1) National Collaborating Centre for Women's and Children's Health(UK) : Induction of Labour. London, RCOG Press, 2008.
- 2) Leduc D, Biringer A, Lee L, et al. : CLINICAL PRACTICE OBSTETRICS COMMITTEE ; SPECIAL CONTRIBUTORS. Induction of labour. *J Obstet Gynaecol Can*, 35 (9) : 840-857, 2013.
- 3) de Vaan MD, Ten Eikelder ML, Jozwiak M, et al. : Mechanical methods for induction of labour. *Cochrane Database Syst Rev*, 10 (10) : CD001233, 2019.
- 4) Diguisto C, Le Gouge A, Arthuis C, et al. : Groupe de Recherche en Obstétrique et Gynécologie (GROG). Cervical ripening in prolonged pregnancies by silicone double balloon catheter versus vaginal dinoprostone slow release system : The MAGPOP randomised controlled trial. *PLoS Med*,

- 18(2) : e1003448, 2021.
- 5) Itoh H, Ishii K, Shigeta N, et al. : Efficacy and safety of controlled-release dinoprostone vaginal delivery system (PROPESS) in Japanese pregnant women requiring cervical ripening : Results from a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled phase III study. *J Obstet Gynaecol Res*, 47(1) : 216-225, 2021.
- 6) Hiersch L, Borovich A, Gabbay-Benziv R, et al. : Can we predict successful cervical ripening with prostaglandin E2 vaginal inserts? *Arch Gynecol Obstet*, 295(2) : 343-349, 2017.

【第147回近畿産科婦人科学会学術集会 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会】

会 期：令和4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

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」
Fertility preservation for gynecologic cancer patients****セッションⅠ**

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

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. ART治療中に再発した子宮内膜異型増殖症／早期子宮体癌に再度MPA療法を行った3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

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)

月経困難症の薬物療法に対するアンケート調査 ～生殖内分泌女性ヘルスケア研究部会グループスタディー～

南 佐 和 子, 佐 藤 あ ゆ み, 平 山 純 也, 岩 橋 尚 幸
八 幡 環, 馬 淵 泰 士, 八 木 重 孝, 井 簗 一 彦

和歌山県立医科大学産科婦人科学講座

（受付日 2023/7/21）

Questionnaire survey on drug therapy for dysmenorrhea - Group study of reproductive endocrinology and women's health care study group -

Sawako MINAMI, Ayumi SATO, Jyunnya HIRAYAMA, Naoyuki IWAHASHI

Yasushi MABUCHI, Shigetaka YAGI and Kazuhiko INO

Department Obstetrics and Gynecology, Wakayama Medical University

キーワード：機能性月経困難症，器質性月経困難症，ホルモン療法

緒 言

近年，月経困難症に保険適応されるホルモン剤が増加している．2008年に子宮内膜症に伴う月経困難症に対してノルエチステロン（NET）1 mg/エチニルエストラジオール（EE）35 μ g 配合薬が初めて承認され，2010年に月経困難症に対してドロスピレノン（DRSP）3 mg/EE20 μ g 配合薬が承認，2013年にNET1 mg/EE20 μ g 配合薬が月経困難症に対して保険承認され，さらにNET1 mg/EE35 μ g も同年，月経困難症と適応が変更となった．さらに2017年にはフレキシブル投与が可能となるDRSP3 mg/EE20 μ g 配合薬が，2018年には延長周期投与が可能なレボノルゲストレル（LNG）90 μ g/EE20 μ g 配合薬が承認された．レボノルゲストレル放出子宮内システム（LNG-IUS）は子宮内のみに第II世代のLNGが高濃度で作用し，子宮内膜の増殖を抑制する．2014年に過多月経および月経困難症で保険適用となっている．プロゲステン製剤のジェノゲスト1 mgは2008年に子宮内膜症で保険適応となり，0.5 mgは月経困難症で承認された．GnRH作動薬のうちアゴニストは子宮内

膜症，子宮筋腫の治療薬として以前より使用されているが，アンタゴニストのレルゴリクスは2019年に子宮筋腫に基づく諸症状の改善という適応症がつき，2021年12月から子宮内膜症に基づく疼痛の改善が追加された．2020年より婦人科特定疾患治療管理料が導入され，器質性月経困難症のホルモン療法の際に算定が可能となっている．

このように治療の選択肢が増えるなか，臨床の現場における使用法について，生殖内分泌女性ヘルスケア研究部会グループスタディーとしてアンケート調査を実施した．

方 法

近畿産科婦人科学会に所属する産婦人科医師（令和5年3月31日の会員数2877人）を対象として，2022年6月1日から7月15日の期間でアンケート調査を実施した．アンケートはGoogleFormsを用いたWebでの調査としたが，各会員への依頼方法は第146回近畿産科婦人科学会学術集会での依頼状の配布や，産婦人科社会保険診療要覧を本部から郵送の際に依頼状を同梱すること

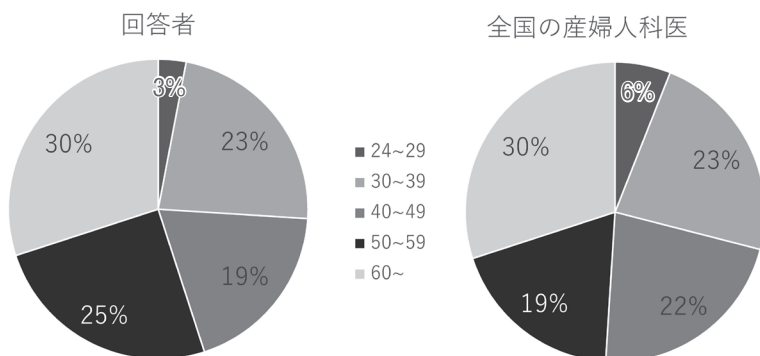


図1 回答者および全国の産婦人科医の年齢構成

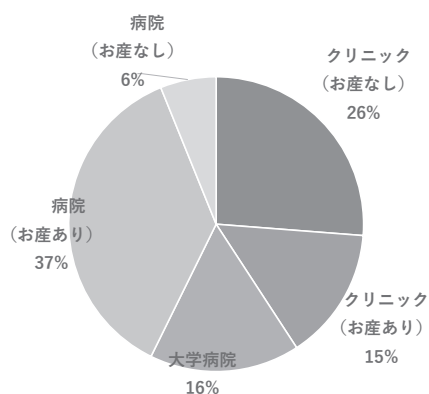


図2 回答者の所属施設

により行った。一方、一部の府県の産婦人科医会からはメールで依頼を行い、生殖内分泌女性ヘルスケア研究部会の委員にはメーリングリストを通して依頼した。

アンケート調査では、月経困難症を機能性と器質性に分け、さらに患者の年齢を思春期（18歳まで）、19-39歳、40歳以上に分けて薬物治療の実際について27項目の質問に回答をお願いした。

結 果

168名からアンケートの回答をいただいた。近畿産科婦人科学会会員全て（2023年5月31日現在、2877名）に配布できたかは不明であるが、回収率はおおよそ5.8%であった。

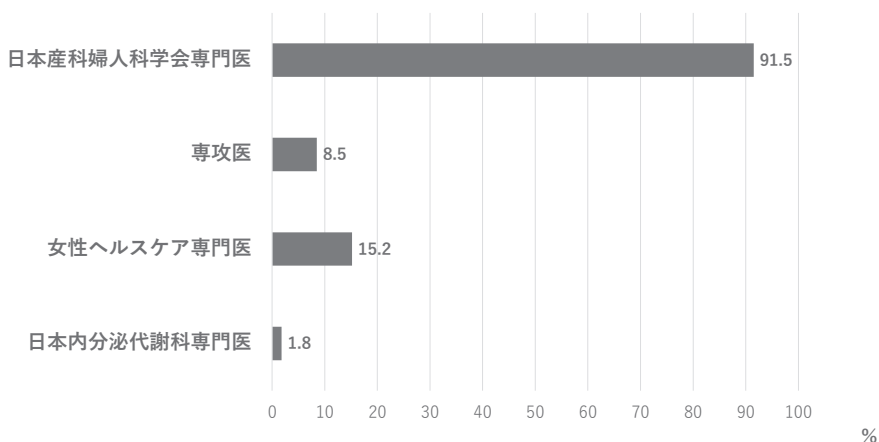


図3 専門医取得状況

1) 医師の年齢と所属施設

回答者は60歳以上が30%と最も多かったが、30代、40代、50代はほぼ同じであった。これは令和2年の厚生労働省の調査から算出された産婦人科医師の年齢構成割合と似通っていた(図1)。全年齢層からほぼ均等に回答が得られており、Webでのアンケート調査が全年齢層を対象として実施可能であることがわかった。

所属施設では分娩取扱施設が全体の68%を占めていた(図2)。分娩取扱のない病院およびクリニックからの回答割合が低い状態であった。

2) 専門医取得状況

日本産科婦人科学会の専門医が91.5%(150名)で女性ヘルスケア専門医は15.2%(25名)であった(図3)。2023年5月現在、女性ヘルスケア専門医は全国で1335名で全産婦人科医の9.8%である。また、近畿の女性ヘルスケア専門医は254名であり、約10%からアンケートの回答を得た。

3) 機能性月経困難症に対する薬物治療について、担当医が選択する薬剤処方順にまた患者の年代別にそれぞれ示す(図4)。

思春期の第一選択薬はNSAIDsが73%と最も多く、次いで低用量エストロゲン・プロゲスチン配合薬(LEP)が19%であった。第二選択薬ではLEPが54%、第三選択薬としてプロゲスチン製剤や漢方薬が選択されていた。図には示していないが、第一選択薬にNSAIDsを選んだ医師の62%がLEPを第二選択として選んでおり、そのうち50%が第三選択薬としてプロゲスチン製剤を選択していた。処方の順序としてNSAIDs次いでLEPさらにプロゲスチン製剤という傾向が見られた。

19-39歳では、第一選択薬としてNSAIDsとLEPが選ばれていたが、LEPが55%とNSAIDs 43%を上回っていた。図には示していないが、第一選択薬としてLEPを選んだ医師の63%が第二選択薬としてプロゲスチン製剤を選択しており、さらにそのうちの50%が第三選択薬としてLNG-IUSを選んでいた。一方、第一選択薬としてNSAIDsを選んだ医師の76.8%は第二選択と

してLEPを選んでおり、さらにそのうち56.6%が第三選択としてプロゲスチン製剤を選んでいた。すなわちNSAIDs、LEP、黄体ホルモン、LNG-IUSの順に選択される傾向がみられた。

40歳以上の機能性月経困難症への第一の処方で最も多かったのはプロゲスチン製剤で次いでNSAIDsとなっており、LEPの使用は9.7%にとどまった。40歳以上ではNSAIDs、プロゲスチン製剤、LNG-IUS、GnRH作動薬(GnRHアゴニストとGnRHアンタゴニスト)および漢方薬という順序での処方選択の傾向がみられた。

4) 器質性月経困難症に対する薬物治療(図5)

思春期の第一選択薬ではLEPが41%と機能性月経困難症の処方よりも増加しており、NSAIDs(44%)と拮抗していた。11%の医師がプロゲスチン製剤を第一選択薬として捉えていることがわかった。第二選択薬ではプロゲスチン製剤が31.5%でみられた。第三選択薬にはプロゲスチン製剤とLEP、次いで漢方薬が選択されていた。処方の選択順序は機能性と同様であったが、GnRHアゴニスト、GnRHアンタゴニスト、LNG-IUSが第三選択薬として選択されており、その割合はそれぞれ8.1%、6.6%、5.1%であった。

19-39歳では、機能性月経困難症と同様にLEPを第一選択薬として処方される割合が47.2%と多く、次いでNSAIDs(29.6%)、プロゲスチン製剤(17.6%)と続いた。第二選択薬ではプロゲスチン製剤が40.5%で一位を占め次いでLEPであった。第三選択薬ではLNG-IUSが最も多いが、GnRHアンタゴニストを含め多くの製剤が均等に選ばれているようであった。

処方選択の流れとしてはLEP、プロゲスチン製剤、LNG-IUS、GnRH作動薬の順であった。プロゲスチン製剤を第一選択薬として処方した28名の医師のうち、第二選択薬としてLEPを処方する方が69%でみられ、必ずしもプロゲスチン製剤の後直ちにLNG-IUSの処方というわけではなく、LNG-IUSは第三選択薬として考えられていることがわかった。

40歳以上では、機能性月経困難症と同じよう

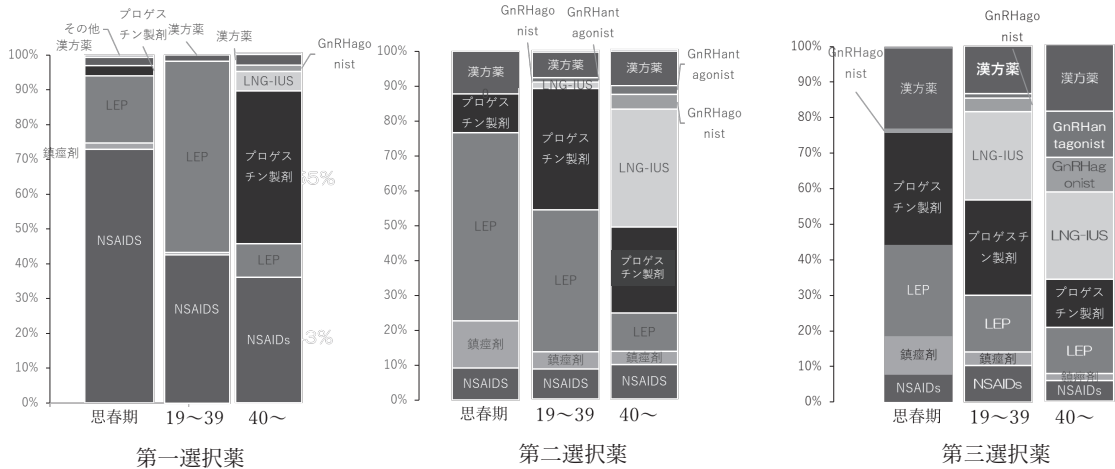


図4 機能性月経困難症に対する薬剤選択

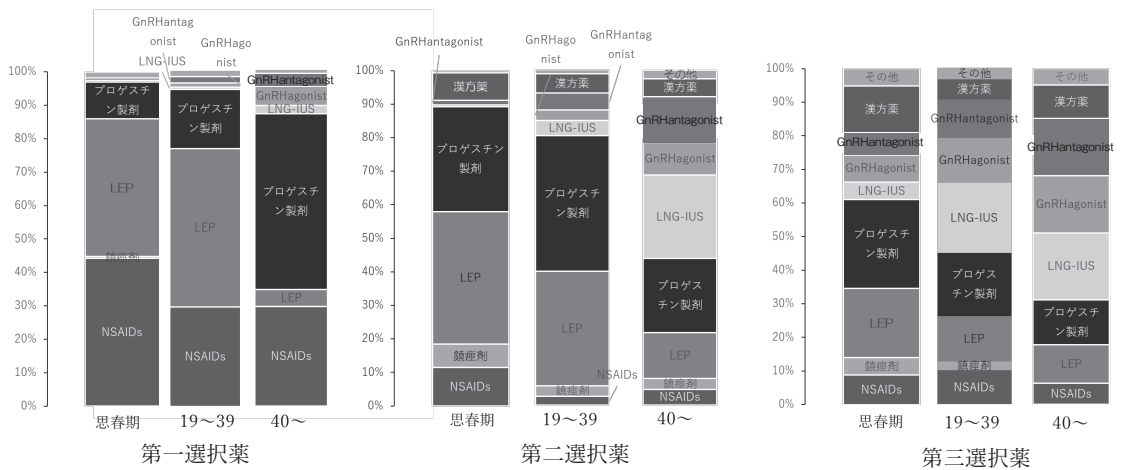


図5 器質性月経困難症に対する薬剤選択

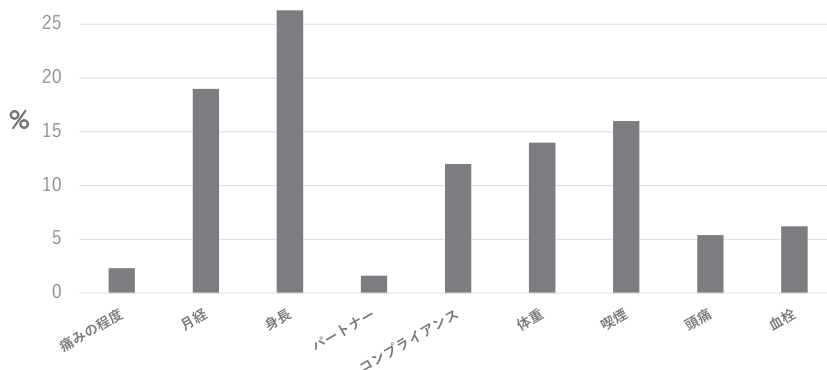


図6 思春期のLEP使用について

設問7：年齢以外にLEP使用の条件として考えていることがあれば記載ください (129名)

な傾向にあったが、第一選択薬でプロゲスチン製剤が選ばれることがより顕著であった。第二選択薬ではLNG-IUS、プロゲスチン製剤が均等に選ばれているが、GnRH作動薬も比較的高い頻度で選ばれていた。第三選択薬ではあらゆる製剤がほぼ均等に選ばれているが、GnRH作動薬の比率がそれぞれ高くなっていた。40歳以上ではプロゲスチン製剤を中心として処方されるが、第二、第三選択薬は一定の傾向はなくさまざまであった。

5) 思春期のLEPの使用について (図6)

おおむね15歳以上での使用を考えており、身長の成長スパートが終っていることや月経周期が確立されていることを考慮されている医師が25%にみられた。ご本人の服薬に対するコンプライアンスを危惧している医師が11%にみられた。

6) LEPに含まれるホルモン剤について

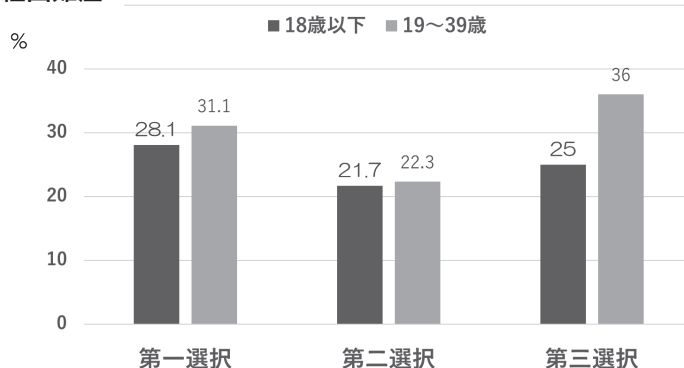
LEPに含まれるエストロゲン量では20 μ gを選択する医師が54%で、症例により変えている医師が27%にみられた。

症例によりプロゲスチンを変更しているのは47%で、抗アンドロゲン作用を選択理由として挙げている医師が約80%にみられた。

7) LEPは周期投与か連続投与か (図7)

投与方法については患者と相談して決める割合が54%と高く、周期投与を勧めるのが29%、連続投与を勧めるのが17%であった。実際には連続投与の割合が機能性、器質性でも20-30%前後であったが、19-39歳の第三選択薬での使用の際は連続投与の割合が高くなっていた。

機能性月経困難症



器質性月経困難症

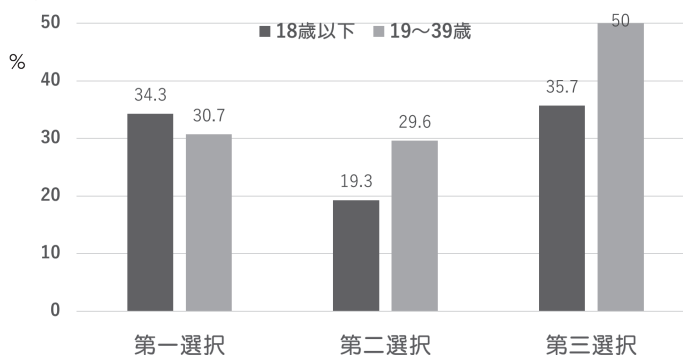


図7 LEP連続投与の割合

回答者により記載された薬剤が連続投与される薬剤であった場合を連続投与と判断した。

考 察

今回、Googleformを使用したWeb上でアンケート調査を実施した。回収率は5.8%であり低い結果となった。アンケートの依頼方法がアナログであり、また全員に周知が徹底されていなかった可能性が高く、会員にメールにて周知されれば回収率は上昇するものと考えられる。現在、近畿産科婦人科学会では会員のメーリングリストを作成中であり、全員のリストが作成されれば、これを利用して大規模な調査が可能になると思われる。

Webを用いたため若い世代に偏るのではないかと危惧していた。今回の回答者の年齢構成は全国の産婦人科医の年齢構成と似通っており、Webでのアンケート調査が全年齢層で可能であることが示された。

思春期の機能性月経困難症に対してはNSAIDsの処方是最も多かった。思春期のLEPの使用については、患者の年齢、身長 of 成長スパートが終わっているか、月経周期は確立されているかなどを投与開始の目安と考えている医師が多かった。WHOの適格基準によればOCは初経から閉経まで処方可能となっている¹⁾が、日本では月経困難症に保険適応のあるLEPは骨成長が終了していない可能性がある患者への投与は添付文書では禁忌となっている。OC/LEPガイドライン2020年度版でも「CQ118何歳から服用開始できるか」に対して、「初経発来後から開始できるが、骨成長、骨密度への影響を考慮する必要がある(B)」[「思春期女性においては、獲得骨量が低下する可能性がある(CQ304)」ともされており、若年者での使用は骨への影響を配慮しながら投与を検討する必要がある²⁾。

19歳以上の機能性月経困難症への処方LEP、プロゲステン製剤を中心として展開されており、選択薬は多岐に渡る。機能性では適応症が取れないGnRH作動薬も選択されていた。40歳以上でのLEPは10%前後と使用頻度が低下しており、心血管系障害の合併症を理解しての選択と思われる²⁾。

器質性月経困難症では思春期でもLEPの使用が多くなり、NSAIDsよりも内分泌的治療を考慮した処方が選択されていた。この傾向は19-39歳でも同様にみられた。40歳以上では第一選択薬にプロゲステン製剤を選択されていたが、第二、第三選択薬は多岐に渡っていた。今回手術に関する設問がなかったため、第一選択薬以降は手術適応と考えている医師の中には第二、第三選択薬については選択しない医師も認めた。

LEPの連続使用についてはまだ半数にも満たない状況であった。連続使用の安全性や周期投与での休薬期間の頭痛などの諸症状がないなどの有益性についてはOC/LEPガイドライン2020年版でも記載されている²⁾が、実際には連続投与が患者からは受け入れにくいと感じている医師が少なくなく、患者と相談しても周期投与となっていることがアンケート調査の結果で見られた。

結 語

今回、Webで月経困難症に対する薬物治療についてのアンケート調査を実施した。機能性および器質性月経困難症に対する処方の選択は一定の流れがみられた。器質性では機能性よりもより内分泌的治療を考慮した処方から開始されていた。

謝 辞

お忙しい中、アンケートに回答いただきました先生方には感謝申し上げます。また、アンケート調査に際し、ご尽力をいただきました府県の産婦人科医会の先生方・事務の方および知人社の皆様に深謝いたします。

参考文献

- 1) World Health Organization : Medical eligibility criteria for contraceptive use 5th ed. 2015.
- 2) 日本産科婦人科学会/日本女性医学学会(編・監): OC・LEPガイドライン2020年度版. 日産婦人学会/日女性医会, 2021.

臨床の広場

子宮癌に対する免疫チェックポイント阻害薬

中井英勝, 松村謙臣

近畿大学医学部産科婦人科学教室

免疫チェックポイント阻害薬とは

がん細胞は細胞障害性T細胞, NK細胞やマクロファージなどのエフェクター細胞により攻撃されアポトーシスに陥る. このような仕組みは免疫機構の中でアクセルの役割をする機構として作用する. これらアクセル機構が過剰に作用するのを抑制するために制御性T細胞や免疫チェックポイント機構と呼ばれるブレーキの役割をする機構があり, これらがバランスを取って作用している. 免疫チェックポイント機構の代表的な分子としてPD-1やCTLA-4があるが, がん細胞ではこれら免疫チェックポイント機構に破綻をきたしているものが多く宿主からの免疫機構による攻撃を逃避している¹⁾.

免疫チェックポイント機構をターゲットとする免疫チェックポイント阻害薬は, 全体の薬剤の奏効は高くないものの, 奏効例は長期にわたって病状コントロールが期待できるのが特徴である. 近年, 進行・再発の子宮癌を対象に多くのランダム化比較試験の結果が報告されており, 治療の中心的役割を担っている(表1).

免疫チェックポイント阻害薬の

コンパニオン診断

子宮癌の免疫チェックポイント阻害薬の奏効

規定因子としてマイクロサテライトの不安定性, PD-L1抗体を用いたCPSスコアとFoundation Oneを用いたTMBが重要である.

①マイクロサテライトの不安定性: マイクロサテライト領域はDNAの中にある1~数塩基の塩基配列の繰り返しの領域で, 遺伝子の複製異常が生じやすく, 複製異常が生じたときはミスマッチ修復タンパク(MMR)で正常に修復される. これら修復タンパクに異常がある場合はマイクロサテライト不安定性(MSI)とよばれるマイクロサテライトの繰り返し回数の異常を認める. このような腫瘍では体細胞変異の頻度が高くネオアンチゲンが多いため免疫療法が奏効することが, KEYNOTE-158試験コホートKとして報告された. マイクロサテライト不安定性を調べる方法としてPCRを用いたMSI検査と, 免疫組織染色を用いたMMR検査がある. わが国ではMSI検査のみがコンパニオン診断として保険適用されていたが, 2022年10月からMMR検査も保険適用となった. マイクロサテライト不安定性(MSI-high)とミスマッチ修復欠損(dMMR)は子宮体がんの約25-31%に認めるとされており, 子宮体がんでは重要な奏効規定因子である.

◆ Clinical view ◆

Immune checkpoint inhibitors for uterine cancer

Hidekatsu NAKAI and Noriomi MATSUMURA

Department of Obstetrics and Gynecology, Kindai University Faculty of Medicine

一方、子宮頸癌ではMSI-highの頻度は663例中1.8%しかないと報告されている²⁾。

②Combined positive Score (CPSスコア) : CPS scoreはPD-L1抗体を用いた免疫組織染色で、腫瘍細胞もしくは間質細胞のPD-L1発現が1%以上を陽性と判定する。腫瘍細胞での発現はIFN- γ などの腫瘍微小環境の影響を受けるため、腫瘍細胞だけでなく腫瘍周囲の免疫細胞を総合的に判断するCPSで評価される。子宮頸癌では83.7-89.0%の高頻度に陽性を示すが、KEYNOTE-158試験コホートEでは奏効例は全例CPS陽性であったため奏効規定因子として重要である³⁾。

③Tumor Mutation Burden (TMB) : TMBとはがん細胞に生じた遺伝子変異の数のことで、遺伝子変異の数が多いものは多くのネオアンチゲンを産生し、T細胞の反応性を高めるため免疫チェックポイント阻害薬の奏効が期待できる。KEYNOTE-158試験に登録された直腸がんを除く10種の癌腫のうち、Foundation OneでTMBが10mutation/megabase以上をTMB-highとして、ペムプロリズマブ単剤の奏効率が報告された。この報告ではTMB-highの頻度は子宮頸癌の21.3%、子宮体癌の18.3%に認めており、TMB-high腫瘍のペムプロリズマブの奏効率は子宮頸癌で31.3%、子宮体癌で46.7%であった。TMB-highを認めない腫瘍の奏効率は子宮頸癌で11.9%、子宮体癌では6.0%と報告され、奏効規定因子として重要である。この結果からTMB-high腫瘍に対するペムプロリズマブは、癌腫を問わず日本でも保険適用されている⁴⁾。

子宮体癌と免疫チェックポイント阻害薬

The Cancer Genome Atlas (TCGA)の解析で、子宮体癌はPOLE(ultramutated), MSI(hypermuted), Copy-number low(endometrioid), Copy-number high (serous like) の4つの遺伝子発現サブタイプに分かれる。POLEやMSI症例は子宮体癌の1/3を示しており、腫瘍の体細

胞変異の頻度が高くネオアンチゲンが多いため免疫療法が奏効する⁵⁾。

子宮体癌ではMSI-high/dMMRが25-31%と高頻度に認められ、このような症例にはPD-1抗体であるペムプロリズマブが有効である⁶⁾。ペムプロリズマブの効果が期待できないpMMR症例ではマルチキナーゼ阻害薬のレンバチニブとペムプロリズマブを併用療法の有効性が示された⁷⁾。また化学療法とペムプロリズマブの併用療法についても2つのランダム化比較試験で有用性が示されており^{8, 9)}、進行・再発子宮体癌では免疫チェックポイント阻害薬が治療の中心的役割を果たしている。

子宮体癌の代表的な臨床試験

①KEYNOTE158コホートK : 本試験は切除不能な局所進行または転移性の固形がん患者に対するマルチコホート試験として行われた。コホートKはMSI-highの結腸癌・直腸がん以外の固形がんを対象にペムプロリズマブの奏効率をprimary endpointとした臨床第II相バスケット試験である。本試験では登録351例中79例が子宮体癌であり、子宮体癌症例は奏効率48.5%、CR率14.7%、median PFS 13.1カ月、3年PFS 33.9%と非常に良好な成績であった⁶⁾。

②KEYNOTE-775試験 : 少なくとも1レジメン以上の化学療法後に増悪した進行・再発子宮体癌を対象にペムプロリズマブとレンバチニブの併用療法と単剤の化学療法の2群についてPFSとOSをPrimary endpointとしたランダム化比較試験である。本試験では登録827例中pMMR 697例とdMMRを130例含むコホートであり、ペムプロリズマブの奏効が期待できないpMMRではmedian PFS 6.6カ月で標準治療である単剤化学療法と比較して病状進行のリスクを40%低下させることが報告された。また奏効率は30.3%、CR率5.2%と単剤化学療法と比較して約2倍の腫瘍縮小効果を認めた⁷⁾。これらの結果から再発子宮体癌ではコンパニオン診断

表1 子宮癌に対する免疫チェックポイント阻害薬のRCT

試験名	治療法	対象	症例数	子宮体癌に対する免疫チェックポイント阻害薬のRCT		
				全症例	pMMR	dMMR
KEYNOTE-775	レンパチニブ+ペムプロリズマブ vs 化学療法単剤	少なくとも1レジェメン後の再発	827例(pMMR697例/dMMR130例)	Len+Pem vs 化学療法 median PFS > 7.3m vs 3.8m, HR0.56(95%CI:0.48-0.66) OR>33.8% vs 14.7%	Len+Pem vs 化学療法 median PFS > 6.7m vs 3.8m, HR0.60(95%CI:0.50-0.72) OR>32.7% vs 15.1%	
RUBY trial	化学療法+ドスタリマブ併用とドストリマブ維持療法 vs 化学療法+プラセボ	Stage III-IV 化学療法後6ヶ月以上経過した再発	494例(pMMR376例/dMMR118例)	ドスタリマブ vs プラセボ 24m PFS> 36.1% vs 18.1% HR 0.64 (95%CI:0.51-0.80) OR>70.3% vs 64.8%	ドスタリマブ vs プラセボ 24m PFS> 28.4% vs 18.8% HR0.76(0.59-0.98) OR>68.1% vs 63.4%	ドスタリマブ vs プラセボ 24m PFS> 61.4% vs 15.7% HR0.28(0.16-0.50) OR>77.6% vs 69.0%
NRG-018	化学療法+ペムプロリズマブ併用とペムプロリズマブ維持療法 vs 化学療法+プラセボ	Satge III-IV 化学療法後12ヶ月以上経過した再発	816例(pMMR588例/dMMR225例)		ペムプロリズマブ vs プラセボ median PFS>13.1m vs 8.7m HR 0.54(95%CI:0.41-0.71)	ペムプロリズマブ vs プラセボ median PFS>NR vs 7.6m HR 0.30(95%CI:0.19-0.48)
試験名	治療法	対象	症例数	子宮頸癌に対する免疫チェックポイント阻害薬のRCT		
				全症例	CPSスコア1以上	CPSスコア10以上
KEYNOTE-826	プラチナ併用化学療法後にペムプロリズマブ維持療法 vs プラセボ	進行・再発例で化学療法未施行	617例(CPS1以上 548例、10以上317例)	ペムプロリズマブ vs プラセボ median PFS> 10.4m vs 8.2m, HR0.65(95%CI:0.53-0.79) OR> 65.9% vs 50.8%	ペムプロリズマブ vs プラセボ median PFS> 10.4m vs 8.2m, HR0.62(95%CI:0.50-0.77) OR> 68.1% vs 50.2%	ペムプロリズマブ vs プラセボ median PFS> 10.4m vs 8.1m, HR0.58(95%CI:0.44-0.77) OR> 69.6% vs 49.1%
ENGOT-cx9	セミブリマブ vs 単剤化学療法	プラチナ化学療法後の増悪	608例	セミブリマブ vs 単剤化学療法 median OS>12.0m vs 8.5m HR0.69(95%CI:0.56-0.84) OR>16.4% vs 6.3%	セミブリマブ vs 単剤化学療法 median OS>13.9m vs 9.3m HR0.70(95%CI:0.46-1.05) OR>18.3% vs 7.5%	CPSスコア1未満 セミブリマブ vs 単剤化学療法 median OS>7.7m vs 6.7m HR0.98(95%CI:0.59-1.62) OR>11.4% vs 8.3%

でMSI-high/dMMRの症例ではペムプロリズマブ単剤で、pMMRの症例ではレンパチニブとペムプロリズマブを併用療法で良好な治療成績が期待でき、免疫チェックポイント阻害薬を中心とした治療戦略がうまく機能している。

③RUBY試験：抗がん剤と免疫チェックポイント阻害薬の併用療法は、腫瘍内の抗原多様性の増加や抗がん剤の潜在的な免疫原性効果によって相乗効果が期待され、さまざまな癌腫で有効性が示されている。本試験では進行・再発子宮体癌494例を対象にパクリタキセル、カルボプラチン療法にPD-1抗体であるドスタリマブの併用・維持療法とプラセボ群を比較したランダム化比較試験である。本試験ではMMRの状態にかかわらず、ドスタリマブはプラセボ群と比較して病状進行のリスクを46%低下させた。とくにdMMRでは24カ月時点のPFSがドスタリマブ群で61.4%、プラセボ群で15.7%であり、病状進行のリスクを72%も低下させた⁸⁾。

④NRG-018：RUBY試験と同様に化学療法とPD-1抗体の相乗効果を期待した試験である。本試験は進行・再発子宮体癌816例を対象にパクリタキセル、カルボプラチン療法にペムプロリズマブの併用・

維持療法をプラセボ群と比較した試験である。本試験では病状進行のリスクをdMMRで70%低下させ、pMMRで46%低下させた⁹⁾。

まとめ①：

子宮体癌の免疫チェックポイント阻害薬

このように子宮体癌では、マイクロサテライト不安定性についてのバイオマーカーを検査し、いずれの結果に対しても有効なレジメンが開発されている。また化学療法と免疫チェックポイント阻害薬の併用療法の相乗効果についても2つのランダム化試験の有効性が示されており、さらなる治療強度を期待してデュルバルマブとオラパリブと化学療法の併用療法（DUO-E/GOG-3041/ENGOT-EN10）が進行中である。

子宮頸癌と免疫チェックポイント阻害薬

子宮頸癌では腫瘍細胞、抗原提示細胞や腫瘍に浸潤するT細胞にPD-L1が34.4-96%の高頻度で発現しており、腫瘍間質を中心にPD-1も46.9-60.8%と高発現していると報告されている。またTCGAの解析ではPD-L1のamplificationが21%に認めるとしており、これらの報告から子宮頸癌ではPD-1やPD-L1が腫瘍や間質で高発現しており、基礎研究の結果から免疫チェックポイント阻害薬を用いた治療についての有用性が期待される¹⁰⁾。

また子宮頸癌では主治療として放射線治療が選択されることが多く、Abскопal効果が期待できるのも重要である。Abскопal効果とは種々の局所療法を行うことで、直接治療を行っていない遠隔の腫瘍にも縮小効果が得られるという効果である。

子宮頸癌における免疫チェックポイント阻害薬はKEYNOTE-158 コホートEで有用性が報告された。その後、プラチナ化学療法後の増悪例に対してPD-1抗体のセミプリマブ単剤治療とパクリタキセルとプラチナ併用療法後のペムプロリズマブ維持療法についてのランダム化比較試験の有効性が報告され保険適用となった。

子宮頸癌の代表的な臨床試験

①KEYNOTE-158 コホートE：標準的な化学療法後に病勢進行が認められた進行子宮頸部扁平上皮癌98例を対象にペムプロリズマブの奏効率をPrimary endpointとした臨床第II相試験である。本試験には86.7%に放射線治療、65%に2レジメン以上の化学療法と41.8%にベバシズマブの治療歴があった。登録例のうち83.7%にCPSスコアが陽性であり、奏効率は12.2%であった。奏効例は全てCPSスコアが陽性であったため、本試験の結果からCPSスコア陽性の再発子宮頸癌を対象にFDAで薬事承認された。しかし日本ではこの試験結果を元に保険適用とはならなかった³⁾。

②KEYNOTE-826試験：進行・再発子宮頸癌で化学療法未治療（化学放射線療法は許容）の617例を対象にパクリタキセルとプラチナ系薬剤の併用療法とペムプロリズマブの維持療法とプラセボの2群を比較したランダム化比較試験である。本試験ではIVB期が約20%、ベバシズマブの併用は約60%に行われた。登録例のうち88.6-89.0%でCPSスコアが陽性であり、CPSスコア1以上では病状進行のリスクを42%低下させ、死亡のリスクを46%低下させた。また奏効率は68.1%、CR率は22.7%と良好な成績が報告された。この試験ではCPSスコア陽性群と全症例でのPFS、OSについても報告されているが、いずれの群でも良好な成績であった¹¹⁾。

③EMPOWER-Cervical 1/GOG-3016/ENGOT-cx9：プラチナ系薬剤を用いた化学療法後の増悪608例を対象にセミプリマブ単剤と化学療法単剤を比較したランダム化比較試験である。本試験ではIVB期症例が94.4%であり、2レジメン以上の化学療法既往が約半数に含まれており、KEYNOTE-826試験と比較して治療難治例が多く含まれていた。Primary endpointであるmedian OSはセミプリマブで12.0カ月、化学療法群で8.5カ月であり、死亡のリスクを31%低

下させた。また奏効率はセミプリマブと化学療法でそれぞれ16.4%, 6.3%であり, CR率は3.3%, 1.0%であった。このようにこれまでの標準治療であった化学療法単剤と比較してセミプリマブの有用性は示されたが, CPSスコア1以上では2年以上の長期奏効が約40%で得られているのに対して, 全症例を対象にすると長期奏効は約10%程度であった¹²⁾。

まとめ②：

子宮頸癌の免疫チェックポイント阻害薬

このように子宮頸癌でも, 進行・再発例を対象に化学療法, 血管新生阻害薬後のペムブロリズマブの維持療法とセミプリマブ単剤による治療の有効性が示された。しかし, より条件の良い例(化学療法未治療の再発例を多く含む)を対象としたKEYNOTE-826試験のほうが良好な成績であり, 免疫チェックポイント阻害薬もより早い段階での使用のほうが良い印象を受ける。また, 化学療法の既治療後の再発をみたセミプリマブの試験ではCPSスコアによって予後に大きく差が出ており, 治療前にCPSスコアでの確認を行うほうが良い印象を受ける。

参考文献

- 1) Borst J, Ahrends T, Bąbala N, et al. : CD4⁺ T cell help in cancer immunology and immunotherapy. *Nat Rev Immunol*, 18 : 635-647, 2018.
- 2) Akagi K, Oki E, Taniguchi H, et al. : The real-world data on microsatellite instability status in various unresectable or metastatic solid tumors. *Cancer Sci*, 112 : 1105-1113, 2021.
- 3) Chung HC, Ros W, Delord JP, et al. : Efficacy and Safety of Pembrolizumab in Previously Treated Advanced Cervical Cancer : Results From the Phase II KEYNOTE-158 Study. *J Clin Oncol*, 37 : 1470-1478, 2019.
- 4) Marabelle A, Fakih M, Lopez J, et al. : Association of tumour mutational burden with outcomes in patients with advanced solid tumours treated with pembrolizumab : prospective biomarker analysis of the multicohort, open-label, phase 2 KEYNOTE-158 study. *Lancet Oncol*, 21 : 1353-1365, 2020.
- 5) The Cancer Genome Atlas : Integrated genomic characterization of endometrial carcinoma. *Nature*, 497 : 67-73, 2013.
- 6) Maio M, Ascierto PA, Manzyuk L, et al. : Pembrolizumab in microsatellite instability high or mismatch repair deficient cancers : updated analysis from the phase II KEYNOTE-158 study. *Ann Oncol*, 33 : 929-938, 2022.
- 7) Makker V, Colombo N, Herráez AC, et al. : Lenvatinib Plus Pembrolizumab in Previously Treated Advanced Endometrial Cancer : Updated Efficacy and Safety From the Randomized Phase III Study 309/KEYNOTE-775. *J Clin Oncol*, 41 : 2904-2910, 2023.
- 8) Mirza MR, Chase DM, Slomovitz BM, et al. : Dostarlimab for Primary Advanced or Recurrent Endometrial Cancer. *N Engl J Med*, 388 : 2145-2158, 2023.
- 9) Eskander RN, Sill MW, Beffa L, et al. : Pembrolizumab plus Chemotherapy in Advanced Endometrial Cancer. *N Engl J Med*, 388 : 2159-2170, 2023.
- 10) Chen Z, Pang N, Du R, et al. : Elevated Expression of Programmed Death-1 and Programmed Death Ligand-1 Negatively Regulates Immune Response against Cervical Cancer Cells. *Mediators Inflamm*, 2016 : 6891482.
- 11) Colombo N, Dubot C, Lorusso D, et al. : Pembrolizumab for Persistent, Recurrent, or Metastatic Cervical Cancer. *N Engl J Med*, 385 : 1856-1867, 2021.
- 12) Tewari KS, Monk BJ, Vergote I, et al. : Survival with Cemiplimab in Recurrent Cervical Cancer. *N Engl J Med*, 386 : 544-555, 2022.

今日の問題

婦人科がん診療における人工知能（AI）の活用と進歩

横江 巧也, 北 正人

関西医科大学医学部産科学・婦人科学

はじめに

コンピュータハードウェア・学習アルゴリズムの進歩，利用可能な大量データ蓄積，オープンソースの活用などで人工知能（AI）は急速に進歩しており，さまざまな分野で活用され始めている．AIは医学にも革命を起こすと信じられており，臨床腫瘍学では診断補助・治療方法選択・予後予測などで重要な役割を果たしつつある．本稿では，婦人科がん診療におけるAIの進歩を紹介する．

卵巣癌診療とAI

日々の婦人科診療で最も困難な問題の1つに，卵巣腫瘍の良悪性に関する術前診断がある．質的診断のためには手術検体が必要であり，画像検査と腫瘍マーカーによる術前診断には限界があった．この問題に対し，超音波，CT，MRI画像を用いたコンピュータ支援診断の報告が多数存在し，経験の浅い診断者の技量を凌駕する高いパフォーマンスが報告されている¹⁾．また川上らは複数の血清マーカーを使用した卵巣癌のAI診断を行い，最高精度92.4%，ROC曲線下面積（AUC）0.968と報告している²⁾．

卵巣癌の治療では，初回手術による腫瘍減量とプラチナ系を中心とする化学療法が重要であるが，二次腫瘍減量手術（SCS）がプラチナ感受性再発患者の予後を改善する可能性も報告さ

れている³⁾．Boganiらは，SCSによる完全腫瘍切除とそれによる全生存期間延長のAIによる分析を報告している⁴⁾．AIは，完全腫瘍減量を達成するための条件として，術後無再発期間が長いこと，後腹膜腔の再発であること，初回腫瘍減量手術時の残存病変が少ないことを挙げ，腹膜播種の有無はほとんど影響を与えず，癌性腹膜炎の存在がSCSの禁忌ではないことを示唆した．さらにAIは無再発期間を全生存期間に最も影響する予測因子とした．

卵巣癌の腫瘍マーカーに関してもいくつかの研究が存在する．例えば，卵巣癌治療のキードラッグとなりつつあるPARP inhibitorsの予測因子の1つとしてプラチナ感受性が知られているが，MaらはAIを用いて血清マーカーによる卵巣癌の予後を予測する前向き研究を行い，循環腫瘍細胞を含む複数の血清バイオマーカーを用いて，卵巣癌の予後とプラチナ感受性を予測した．AIによる予後不良群とプラチナ感受性の予測に関するAUCはそれぞれ0.796と0.809であり，従来の回帰ベースの分析よりも優れていた⁵⁾．この研究ではCA125やCA19-9といった既知の腫瘍マーカーが使用されたが，ZhangらはAIを用いて新規の卵巣癌バイオマーカーの探索を行った．AIは，卵巣癌の術前後の血漿データを比較検討し，尿酸，カルニチン，ヒドロキシフェニル乳酸等の予測マーカーを特定し

◆Current topic◆

Application and Progress in Artificial Intelligence (AI) in Gynecologic Oncology

Takuya YOKOE and Masato KITA

Department of Obstetrics and Gynecology, Kansai Medical University

た⁶⁾。これによる卵巣癌診断のAUCは0.964に達し、一方でCA-125のAUC値はわずか0.6126であった。

子宮体癌／子宮肉腫の診療とAI

子宮体癌の再発リスク因子として組織学的グレード、国際婦人科産科連合 (FIGO) 病期分類、脈管腔浸潤および深部子宮筋層浸潤が重要な予後因子であるが、これは手術標本でのみ評価可能であり、術前のリスク層別化については限界がある。Dongらは術前の造影MRI画像を用いて筋層浸潤の深さを検出するAIを報告している⁷⁾。AIによる造影T1強調画像の正診率は79.2%であり、放射線科医の読影の正診率と有意差を認めなかった。

また、子宮平滑筋腫と子宮肉腫の術前鑑別も困難であり、手術検体を用いた病理検査結果を待つ必要があるが、Malekらは造影MRI灌流強調画像 (PWI) を用いたAIによる鑑別診断を報告している⁸⁾。この方法では、MRI画像に子宮筋層、腰筋、および腫瘍の画像に関心領域 (ROI) を描画して入力すると、AIは良性子宮平滑筋腫と悪性子宮肉腫を鑑別し、その感度は100%、特異度は90%であった。ただしROIの指定はAIによるものではなく、経験豊富な放射線読影医によって行われている。

子宮頸癌診療とAI

コルポスコープ画像を用いたAIによる子宮頸癌のスクリーニングは複数報告されており、その感度・特異度は75-97%、76-99%、精度は75-98%である⁹⁾。また、Obrzutらは広汎子宮全摘術後の子宮頸癌患者 (FIGO Ia2-IIb) のAIによる5年全生存期間の予測を報告し、感度0.975、特異度0.609、最高精度0.892であった¹⁰⁾。この研究に使用された変数は人口統計学的特徴、永久病理検査結果、周術期合併症、術後放射線療法の有無に関する23項目であったが、松尾らは、日常診療で一般的に使用される臨床検査値を用いて3カ月・6カ月後の予後をAIで評価する予測モデルを作成し、従来型の線形回帰モデ

ルと比較して優れた予測を報告している¹¹⁾。この報告でAIは予後不良を予測する8つの変数として、高齢・疼痛スコアの増加・BMIの低下・収縮期血圧の低下・血小板数の異常・アルブミン低下・白血球数の減少・貧血を挙げている。

終わりに

AIに関する医療論文の数は過去5年間で指数関数的に増加した¹²⁾。AIは適切に使用されれば、医師の仕事を補完し、われわれが意思決定を行うのに役立つ有望なツールとして使用できるだけでなく、いくつかの長期的な課題を解決する可能性がある⁹⁾。ただし、AIに関する先行研究の結果の多くは、独立したデータセットで検証されるまでは慎重に解釈する必要がある。前述した先行研究に共通するlimitationとして不十分なサンプル数が挙げられており、AIが抽出した特徴の数に比べてサンプルサイズが小さいことによりモデルの過学習が生じる可能性が指摘されている。AIはまだまだ発展途上であり、それが導いた答えが常に適切であるとは限らない。そしてAIを正しく使い、その結果を適切に解釈し、最終責任を負うのはわれわれ医師であることは、論を俟たない。

参考に、Chat GPT-3.5に本稿と同じテーマを与えて自動作成させた解説文を以下に掲載する。

婦人科がんの診療において、AI技術を活用することで、診断や治療の精度や効率が向上する可能性があります。以下に、現状のAI技術の活用状況について解説します。

婦人科がんの診断支援

AI技術は、婦人科がんの診断において、画像解析や病理解析の分野で活用されています。例えば、子宮頸がんの検査においては、AIを用いた自動診断ソフトウェアが開発されています。これらのソフトウェアは、細胞画像を分析してがん細胞を検出することができ、専門家の診断と比較して高い精度を示しています。

婦人科がんの治療支援

AI技術は、婦人科がんの治療においても、治療方針の決定や手術支援などに活用されています。例えば、子宮体がんの手術においては、AIを用いた手術支援システムが開発されており、手術計画の最適化や手術時のナビゲーション支援などに役立っています。

患者データの分析

AI技術は、婦人科がんの患者データの分析においても活用されています。例えば、患者の治療履歴や遺伝子情報などから、治療効果を予測することができます。これにより、より効果的な治療法を提案することができます。

しかし、AI技術の活用には、いくつかの課題も存在します。例えば、AIが学習に使用するデータの量や品質によって、精度が大きく影響されるため、データの収集や品質管理が重要です。また、AI技術を用いた診断や治療は、専門家の判断を補完するものであるため、適切な使用方法を確立する必要があります。

今後も、AI技術の進化に伴い、婦人科がんの診療において、より精度の高い診断や治療が可能になることが期待されます。

- 1) Koch AH, Jeelof LS, Muntinga CLP, et al. : Analysis of computer-aided diagnostics in the preoperative diagnosis of ovarian cancer : a systematic review. *Insights Imaging*, 14(1) : 34, 2023.
- 2) Kawakami E, Tabata J, Yanaiharu N, et al. : Application of Artificial Intelligence for Preoperative Diagnostic and Prognostic Prediction in Epithelial Ovarian Cancer Based on Blood Biomarkers. *Clin Cancer Res*, 25(10) : 3006-3015, 2019.
- 3) Cowan RA, Eriksson AGZ, Jaber SM, et al. : A comparative analysis of prediction models for complete gross resection in secondary cytoreductive surgery for ovarian cancer. *Gynecol Oncol*, 145(2) : 230-235, 2017.
- 4) Bogani G, Rossetti D, Ditto A, et al. : Artificial intelligence weights the importance of factors predicting complete cytoreduction at secondary cytoreductive surgery for recurrent ovarian cancer. *J Gynecol Oncol*, 29(5) : e66, 2018.
- 5) Ma J, Yang J, Jin Y, et al. : Artificial Intelligence Based on Blood Biomarkers Including CTCs Predicts Outcomes in Epithelial Ovarian Cancer : A Prospective Study. *Onco Targets Ther*, (14) : 3267-3280, 2021.
- 6) Zhang F, Zhang Y, Ke C, et al. : Predicting ovarian cancer recurrence by plasma metabolic profiles before and after surgery. *Metabolomics*, 14(5) : 65, 2018.
- 7) Dong HC, Dong HK, Yu MH, et al. : Using Deep Learning with Convolutional Neural Network Approach to Identify the Invasion Depth of Endometrial Cancer in Myometrium Using MR Images : A Pilot Study. *Int J Environ Res Public Health*, 17(16) : 5993, 2020.
- 8) Malek M, Gity M, Alidoosti A, et al. : A machine learning approach for distinguishing uterine sarcoma from leiomyomas based on perfusion weighted MRI parameters. *Eur J Radiol*, 110 : 203-211, 2019.
- 9) Zhou J, Zeng ZY, Li L : Progress of Artificial Intelligence in Gynecological Malignant Tumors. *Cancer Manag Res*, 12 : 12823-12840, 2020.
- 10) Obrzut B, Kusy M, Semczuk A, et al. : Prediction of 5-year overall survival in cervical cancer patients treated with radical hysterectomy using computational intelligence methods. *BMC Cancer*, 17(1) : 840, 2017.
- 11) Matsuo K, Purushotham S, Moeini A, et al. : A pilot study in using deep learning to predict limited life expectancy in women with recurrent cervical cancer. *Am J Obstet Gynecol*, 217(6) : 703-705, 2017.
- 12) Cook TS : The importance of imaging informatics and informaticists in the implementation of AI. *Acad Radiol*, 27(1) : 113-116, 2020.

336 プレコンセプションケアについて

About preconception care

回答／田中宏幸

Hiroyuki TANAKA

会員質問コーナー Q&A

Q: プレコンセプションケアについて教えてください。（兵庫県 T.T.）

A: 最近プレコンセプションケアについて目にする機会が増えてきました。日本では成育医療研究センターのプレコンセプションケアセンターのサイトで詳しく紹介されています¹⁾。

プレコンセプションケアとは妊娠前の女性とカップルに医学的・行動学的・社会的な保険介入を行うことと定義され、目的は、対象者の健康状態を改善すること、母子健康アウトカムに影響しうる行動や個人的・環境要因を減らすこと、短期的・長期的母子健康アウトカムを改善することを目的としています²⁾。CDC（米国疾病管理予防センター；Centers for Diseases Control and Prevention）によると、妊娠について考える時期について早すぎることはないと言われており、妊娠前のヘルスケアは妊婦や胎児の健康に影響を与える可能性があると言われています。プレコンセプションケアは妊娠のための事前のケアではなく健康に暮らすためのヘルスケアです。ライフスタイルにおいては禁煙、アルコールの摂取を控えること、適正体重に心がけること、がん検診を受けるこ

と、毎日400 μ gの葉酸の摂取、風疹ワクチンなどワクチン接種、性感染症のチェック、疾患のコントロール、薬剤の調整などが含まれます。肥満は妊娠中の合併症、2型糖尿病、高血圧など重篤な疾患のリスクが増加しますし、低体重も問題があり、適正体重で妊娠を迎えることが重要です。子宮頸がんや乳がんは20-30代で罹患率が上昇するためこれらの検診が必要です。二分脊椎や無脳症など神経管閉鎖障害の予防に葉酸の摂取は重要であり、厚生労働省でも妊娠1カ月以上前からの葉酸の十分な摂取を推奨しています。風疹ワクチンに関しては2023年現在、32歳未満には風疹含有ワクチンの接種が行われていますが、32歳以上では幼児期に1回の個別接種、35歳以上では12歳から16歳未満で1回の個別接種、43歳以上60歳以下では中学生での学校での集団接種が行われていますが、いずれも接種率は低いといわれています。32歳以上では風疹ワクチンの抗体価の測定と必要に応じての風疹ワクチン接種が必要です。性感染症も妊娠にも影響しますし、胎児にも感染すれば重篤な後遺症を引き起こすものもあり、妊娠前に治療しておくべきであると思います。妊娠に影響する可能性のある慢

性疾患として、気管支喘息、甲状腺疾患、てんかん、糖尿病、炎症性腸疾患、膠原病・リウマチ疾患、高血圧症、慢性腎疾患、深部静脈血栓症の既往などがあり³⁾、妊娠前に疾患のコントロールが行われ、病状安定していることが重要であり、さらに薬剤の妊娠前後での調整も必要です。また、39歳未満のAYA世代のがん患者に対する治療前の受精卵凍結、卵子凍結、卵巣凍結などの取り組みも各地で始まっており、兵庫県でも平成28年より兵庫県がん・生殖医療ネットワークが設立されています。

プレコンセプションケアの実践には慢性疾患を担当している内科などの担当科、産婦人科、疾患によっては遺伝専門医など多職種医療従事者のみならず、保健所などの行政機関、教育機関、マスメディアなどの幅広い連携が必要だと思います。まず、プレコンセプションケアの重要性、必要性についてそれぞれの立場からの情報発信、広報活動、教育、周知が必要です。とくに学校現場での性教育の講義などを通じたプレコンセプションケアについての教育、情報提供が望ましいのではと考えます。

最後にプレコンセプションケアは多職種が関わるヘルスケアですがわれわれ産婦人科医がそ

の中心となり牽引していく分野であると思います。

参考文献

- 1) 国立成育医療教育研究センター
：プレコンセプションケアセンター。 <http://www.ncchd.go.jp/hospital/about/section/preconception>
- 2) World Health Organization : Pre-conception care : Maximizing the gains for maternal and child health.policy brief. WHO, Geneva, 2013. https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/preconception_care_policy_brief.pdf
- 3) 荒田尚子：総合病院におけるプレコンセプションケア外来の実際. 産婦の実際, 68 (10) : 1261-1267, 2019.

337 オリゴ転移に対するSBRTについて

Stereotactic body radiotherapy for oligometastatic cancers

回答／馬淵 泰士

Yasushi MABUCHI

会員質問コーナー Q&A

Q: オリゴ転移に対するSBRT (Stereotactic body radiotherapy: 体幹部定位放射線治療) について教えてください。(和歌山県 K. Z.)

A: 悪性腫瘍のオリゴ転移の定義は定まっていないが、5個以下の転移としている文献が多い。SBRTが通常の外部放射線治療と区別される最大の特徴は、照射中心の固定精度を高く維持した状態で大線量を投与できることである¹⁾。

オリゴ転移に対する定位放射線治療が、腫瘍の局所制御効果だけでなく、予後改善効果をもつ可能性が報告されている。第II相試験「SABR-COMET」では、制御された原発部位および1～5個の体幹部オリゴ転移を有する患者を、標準的緩和照射群とSBRT群に分けて検討がなされ、SBRTの有意な生存期間延長効果が示された²⁾。子宮頸癌のオリゴ転移についての後方視的検討では、根治的照射（SBRTも含む）により良好な局所制御と長期生存が得られた³⁾。別の後方視的検討でも、婦人科癌（子宮頸癌および卵巣癌）のオリゴ転移に対するSBRTにより、良好な局所制御が得られた⁴⁾。

2020年4月、オリゴ転移に対するSBRTが保険収載された。放射線治療計画ガイドライン

2020年版および子宮頸癌治療ガイドライン2022年版でも本治療が紹介されている^{1, 5)}。

オリゴ転移に対するSBRTに関する婦人科領域でのエビデンスはいまだ少なく、これからの発展が期待される分野である。ただし、本来は全身疾患として薬物治療が主体になる状況である。画像診断の精度は向上しているが、オリゴ転移の完全な診断は容易ではない。高精度放射線治療装置も全ての施設で同じではない。これらを踏まえたうえで、症例を選んで、局所治療である同治療法を選択肢の1つとして検討すべきであろう。

参考文献

- 1) 日本放射線腫瘍学会（編）：放射線治療計画ガイドライン 2020年版（第5版），p16, p65, 金原出版，東京，2020。
- 2) Palma DA, Olson R, Harrow S, et al. : Stereotactic ablative radiotherapy for the comprehensive treatment of oligometastatic cancers: Long-term results of the SABR-COMET phase II trial randomized trial. *J Clin Oncol*, 38 : 2830-2838, 2020.
- 3) Ning MS, Ahobila V, Jhingran A, et al. : Outcomes and patterns of relapse after definitive radiation therapy for oligometastatic cervical cancer. *Gynecol Oncol*, 148 : 132-138, 2018.
- 4) Onal C, Gultekin M, Oymak E, et al. : Stereotactic radiotherapy in patients with oligometastatic or oligoprogressive gynecological

malignancies: multi-institutional analysis. *Int J Gynecol Cancer*, 30 : 865-872, 2020.

- 5) 日本婦人科腫瘍学会（編）：子宮頸癌治療ガイドライン 2022年版（第4版），p159-160, 金原出版，東京，2022。

評議員会・総会記録

令和5年度 近畿産科婦人科学会評議員会

日時：令和5年6月18日 場所：ホテルアバローム紀の国

- | | | |
|-----------------------------------|-----------|-------|
| 1. 開 会 | 主務地担当理事 | 奥村 嘉英 |
| 2. 学会長挨拶 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 3. 議長・副議長選出 | | |
| 4. 会員状況報告 | 主務地担当理事 | 奥村 嘉英 |
| 5. 物故会員黙祷 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 6. 報告事項 | | |
| 1) 令和5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 | 矢本 希夫 |
| B. 第148回学術集会 | 学術集会長 | 井篁 一彦 |
| C. 第149回学術集会 | 学術集会長 | 松村 謙臣 |
| 2) 令和4年度主務地報告 | 前主務地担当理事 | 江川 晴人 |
| 3) 令和4年度学術委員会報告 | 前学術委員長 | 万代 昌紀 |
| 4) 令和4年度日産婦学会委員会報告 | 前日産婦学会委員長 | 柴原 浩章 |
| 5) 令和4年度日産婦医会委員会報告 | 前日産婦医会委員長 | 光田 信明 |
| 6) 令和4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4年度広報委員会報告 | 前広報委員長 | 山崎 峰夫 |
| 8) 令和4年度学会賞に関する件 | 前学術委員長 | 万代 昌紀 |
| 9) 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 | 矢本 希夫 |
| 2) 令和5年度役員に関する件 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 3) 令和4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 | 江川 晴人 |
| B. 学術奨励賞基金会計 | 前主務地担当理事 | 江川 晴人 |
| C. 監査報告： | 前 監 事 | 片嶋 純雄 |
| 4) 令和5年度事業計画に関する件 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| A. 学術委員会 | 学術委員長 | 大道 正英 |
| B. 日産婦学会委員会 | 日産婦学会委員長 | 万代 昌紀 |
| 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5年度予算に関する件 | 主務地担当理事 | 奥村 嘉英 |
| 6) 名誉会員推薦に関する件 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 7) 功労会員推薦に関する件 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 8) 会費免除会員に関する件 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 8. そ の 他 | | |
| 9. 閉 会 | | |

会員状況（令和5年3月31日現在）

	R 5.3.31		R 4.3.31	
	総会員数	免除会員数	総会員数	免除会員数
大 阪	1338 (+13)	78 (- 8)	1325	86
兵 庫	669 (+11)	42 (- 4)	658	46
京 都	414 (+12)	27 (- 3)	402	30
和歌山	119 (- 5)	12 (+ 1)	124	11
奈 良	163 (+ 3)	16 (+ 5)	160	11
滋 賀	174 (± 0)	7 (- 3)	174	10
計	2877 (+34)	182 (-12)	2843	194

山下澄雄，増田幸生，森 治彦
末原則幸，早川謙一，山崎正人
齊藤守重，平岡克忠，藤本 昭
辻 祥雅，中島徳郎，武居勝信
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，神田隆善
(計26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4年度物故会員（敬称略）
大 阪 大野貞子，江川典男，米川和作，
松本俊彦，飯藤一彦，淵 勲，
木村博子，大谷行雄，近藤一郎，
川村 泰弘
兵 庫 平 省三
京 都 橋井 裕
奈 良 島本郁子
滋 賀 寺井 晉
(合計14名)

会 長 矢本希夫
副会長 赤崎正佳
学術委員長 大道正英
日産婦学会委員長 万代昌紀
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148回学術集会長 井篁一彦
第149回学術集会長 松村謙臣

＜評議員会議長・副議長＞

議 長 大門美智子
副議長 藤田宏行

＜幹 事＞

学術委員会 藤田太輔
日産婦学会委員会 山口 建
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

＜新名誉会員候補者＞

根来孝夫（和歌山）

＜新功勞会員候補者＞

赤松信雄（兵庫）
益子和久（兵庫）
種田征四郎（京都）
藤原葉一郎（京都）

＜新会費免除会員候補者＞

大 阪（7名）
竹井啓裕（1945年9月11日生）
中野義一（1945年9月23日生）

近畿産科婦人科学会名誉・功勞会員
名誉会員 谷澤 修，野田起一郎，名方正夫
一條元彦，奥平古雄，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)
功勞会員 新谷 毅，尾崎公巳，小澤 満
都竹 理，野田 定，大道準一

石橋尚武（1945年11月30日生）

佐々木隆（1946年1月6日生）

辻 清（1946年1月30日生）

本山敏彦（1946年2月15日生）

末原則幸（1946年2月16日生）

兵 庫（3名）

津田信代（1945年7月15日生）

名和清彦（1945年5月3日生）

岡田直樹（1946年3月16日生）

京 都（2名）

島岡昌幸（1945年9月28日生）

町原 充（1946年2月22日生）

和歌山（3名）

岡田雄一（1945年7月5日生）

矢島康雄（1945年7月24日生〔病気〕）

三谷庸二（1951年12月11日生〔病気〕）

奈 良（1名）

平岡克忠（1945年7月3日生）

滋 賀（1名）

平田利邦（1945年11月13日生）

（計17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 大介 橘 哲謙 中村 治臣 松村 信明 御前 勝彦 光田 彦彦 安田 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 哲謙 江中 智子 村松 雅臣 村御 治臣 前光 信明 田安 勝彦	荻田 和秀 笠原 幹司 谷口 武智 辻江 子弘 徳川 吉弘 中村 哲生 西尾 浩幸 御前 治明 光田 信彦 安田 勝彦 吉松 淳司 早田 憲司	遠藤 誠之 大道 正英 岡田 孝和 北村 正人 木村 正郎 澤田 健二 角 俊幸 武田 卓 橋 大介 林 正美 藤田 太輔 村謙臣 安井 智代	市村 友季 大道 正英 岡田 孝和 亀谷 英輝 木村 正 田坂 玲子 角 俊幸 高矢 寿光 竹村 昌彦 橋 大介 翼 啓司 辻 勲 筒井 建紀 恒遠 啓示 富松 拓治 樋口 壽宏 久松 洋司 松村 謙臣 吉田 昭三 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 出口 雅士 寺井 義人 山崎 峰夫 (定数外) 田中 宏幸	澤井 英明 柴原 浩章 田中 宏幸 鏑本 浩志 出口 雅士 寺井 義人 山崎 峰夫	片嶋 純雄 左右田 裕生 大門 美智子 山口 聡夫 山崎 峰夫	柴原 浩章 田中 宏幸 出口 雅士 寺井 義人 信永 敏 船越 宏紀 森田 信也 吉岡 信也	柴原 浩章 田中 宏幸 谷村 憲司 鏑本 浩志 出口 雅士 寺井 義人 信永 敏 福井 克 山崎 史 吉岡 峰夫 信也	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 彦昌 万代 昌紀 森 泰輔 (定数外) 江川 晴人 小島 秀規	江川 晴人 楠木 泉 万代 昌紀 森 泰輔 山口 建	江川 晴人 柏木 智博 小島 秀規 田村 秀子 南部 吉彦	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 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 曾和 正憲 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	宇都宮智子
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	(定数外) 山田 有紀 辻 俊一郎 野村 哲哉 村上 節 (定数外) 藤田 浩平	辻 俊一郎 藤田 浩平 村上 節	浮田 真吾 野村 哲哉 藤田 浩平	辻 俊一郎 村上 節	笠原 恭子 辻 俊一郎 藤田 浩平 村上 節	浮田 真吾

※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					
赤田 忍		西尾 幸浩		巽 啓司		伊藤 公彦				大久保智治		井上 卓也					
上田 豊		林 正美		三杵 卓也		伊原 由幸				楠木 泉		渡邊 浩彦					
遠藤 誠之		安井 智代		吉田 茂樹		岡 憲史				藤田 宏行							
笠原 幹司		吉松 淳				澤井 英明				堀江 昭史							
金村 昌徳		早田 憲司				大門美智子				最上 晴太							
上浦 祥司						谷村 憲司				藁谷深洋子							
亀谷 英輝						鏑本 浩志											
川村 直樹						信永 敏克											
北 正人						福井 淳史											
澤田健二郎						森田 宏紀											
竹村 昌彦						山口 聡											
谷口 武						吉岡 信也											
筒井 建紀																	
富松 拓治																	
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				川口 龍二				浮田 真吾									
南 佐和子				喜多 恒和				卜部 諭									
吉田 隆昭				高井 一郎				桂川 浩									
				中村 徹				木村 俊雄									

理事会務分担

庶務会計担当	光田 信明 (大阪) 江川 晴人 (京都) 奥村 嘉英 (和歌山) 赤崎 正佳 (奈良) 野村 哲哉 (滋賀)	左右田裕生 (兵庫) 柏木 智博 (京都) 川端 寛 (和歌山) 高井 一郎 (奈良) 藤田 浩平 (滋賀)	山崎 峰夫 (兵庫) 小島 秀規 (京都) 矢本 希夫 (和歌山) 山田 有紀 (奈良)
学術担当	大道 正英 (大阪) 角 俊幸 (大阪) 柴原 浩章 (兵庫) 山崎 峰夫 (兵庫) 井篁 一彦 (和歌山) 辻 俊一郎 (滋賀)	岡田 英孝 (大阪) 橘 大介 (大阪) 寺井 義人 (兵庫) 万代 昌紀 (京都) 大井 豪一 (奈良) 村上 節 (滋賀)	木村 正 (大阪) 松村 謙臣 (大阪) 出口 雅士 (兵庫) 森 泰輔 (京都) 木村 文則 (奈良)
日産婦医会担当	荻田 和秀 (大阪) 光田 信明 (大阪) 山崎 峰夫 (兵庫) 小島 秀規 (京都) 赤崎 正佳 (奈良) 藤田 浩平 (滋賀)	中村 哲生 (大阪) 安田 勝彦 (大阪) 江川 晴人 (京都) 川端 寛 (和歌山) 高井 一郎 (奈良)	御前 治 (大阪) 左右田裕生 (兵庫) 南部 吉彦 (京都) 矢本 希夫 (和歌山) 野村 哲哉 (滋賀)
編集担当	大道 正英 (大阪) 角 俊幸 (大阪) 柴原 浩章 (兵庫) 万代 昌紀 (京都) 大井 豪一 (奈良) 村上 節 (滋賀)	岡田 英孝 (大阪) 橘 大介 (大阪) 寺井 義人 (兵庫) 森 泰輔 (京都) 木村 文則 (奈良)	木村 正 (大阪) 松村 謙臣 (大阪) 田中 宏幸 (兵庫) 井篁 一彦 (和歌山) 辻 俊一郎 (滋賀)
主務地担当	奥村 嘉英 (和歌山)		
時期主務地担当	山田 有紀 (奈良)		

令和5年度近畿産科婦人科学会総会次第

日 時：令和5年6月18日（日） 13時05分～13時35分

場 所：ホテルアバローム紀の国 3階 孔雀の間

- | | | |
|---------------------|---------|-------|
| 1. 開 会 | 主務地担当理事 | 奥村 嘉英 |
| 2. 会長挨拶 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 3. 物故会員黙祷 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 4. 報告事項 | | |
| 1) 令和5年度主務地ならびに事業報告 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 2) 令和4年度決算報告 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 3) 令和5年度予算ならびに事業計画 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 4) 令和4年度学会賞 | 前学術委員長 | 万代 昌紀 |
| 5) その他 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 5. 学会賞贈呈 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 6. 名誉・功労会員感謝状贈呈 | 会 長 | 矢本 希夫 |
| 7. 閉 会 | 主務地担当理事 | 奥村 嘉英 |

令和4年度 近畿産科婦人科学会日誌抄

令和4年4月1日～令和5年3月31日

主 務 地：京 都 府

会 長：柏木智博

担当理事：江川晴人

会 議 日 程 表

会 議 名	開 催 日	会 議 名	開 催 日
総会	4. 6. 19	日産婦医会委員会 第1回	4. 5. 15 (ハイブリッド開催)
評議員会	4. 6. 19	第2回	4. 12. 8 (WEB)
理事会	第1回 4. 5. 15 (ハイブリッド開催)	第3回	5. 2. 12 (WEB)
	第2回 5. 2. 12 (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 4. 5. 15 (ハイブリッド開催)	医療保険部会 第1回	4. 6. 2 (ハイブリッド開催)
	第2回 4. 12. 8 (WEB)	第2回	4. 9. 15 (ハイブリッド開催)
学術集会	第146回 4. 6. 18～19 (オンデマンド配信併用)	第3回	4. 11. 17 (WEB)
	第147回 4. 10. 30 (オンデマンド配信併用)	第4回	5. 3. 30 (ハイブリッド開催)
学術委員会	第1回 4. 5. 15 (ハイブリッド開催)	社保要覧編集小委員会 臨 時	4. 6. 2 (WEB)
	第2回 4. 12. 8 (WEB)	研修部会 第1回	4. 6. 24
	第3回 5. 2. 12 (WEB)	第2回	5. 2. 17
学術委員会研究部会		医療安全部会	5. 2. 11 (WEB)
腫瘍研究部会	4. 12. 8 (WEB)	医業推進部会	5. 1. 14 (WEB)
周産期研究部会	4. 12. 8 (WEB)	母子保健部会	5. 1. 26 (WEB)
生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会	4. 12. 8 (WEB)	がん部会	5. 2. 16 (WEB)
編集委員会 第1回	4. 5. 15 (ハイブリッド開催)	日産婦医会近畿ブロック協議会	5. 1. 15
	第2回 4. 12. 8 (WEB)	日産婦医会近畿ブロック 医療保険協議会	5. 1. 15
常任編集委員会 第1回	4. 6. 18 (ハイブリッド開催)	令和3年度会計監査	4. 4. 20 (ハイブリッド開催)
	第2回 4. 10. 30	令和3年度会務引き継ぎ	4. 5. 15
	第3回 4. 12. 8 (WEB)	学会賞審査委員会	5. 2. 12 (WEB)
	第4回 5. 2. 12 (WEB)	日産婦学会近畿ブロック 新代議員会	5. 2. 12 (WEB)
日産婦学会委員会 第1回	4. 5. 15 (ハイブリッド開催)		
	第2回 4. 12. 8 (WEB)		
	第3回 5. 2. 12 (WEB)		

【令和4年】

(4月20日)

令和3年度会計監査

於：近畿産科婦人科学会事務局およびWEB開催

14：00～15：40

出席者数：6名

志村・片嶋両監事による会計監査

(5月15日)

令和3年度会務引き継ぎ

於：ホテルオークラ京都 11：45～12：00

出席者数：4名

議事

(1)会務の引き継ぎについて

(5月15日)

第1回庶務・会計担当理事会

於：ホテルオークラ京都およびWEB開催

12：00～13：00

出席者数：16名

報告事項

(1)令和3年度庶務報告

(2)令和3年度近畿産科婦人科学会決算報告

(3)令和3年度近畿産科婦人科学会決算監査報告

協議事項

(1)令和4年度近畿産科婦人科学会予算案について

(2)令和4年度庶務会計担当理事会事業計画案について

(3)その他 委託する税理士事務所について説明

(5月15日)

第1回編集委員会

於：ホテルオークラ京都およびWEB開催

12：00～13：00

出席者数：33名

委員長：松村謙臣

報告事項

(1)前回編集委員会議事録について

(2)令和2年および令和3年の投稿論文審査実績について

(3)令和4年度の定常業務について

協議事項

(1)近産婦研究部会記録のオンライン化システムと投稿規定について

(5月15日)

第1回日産婦学会委員会

於：ホテルオークラ京都およびWEB開催

13：05～13：30

出席者数：32名

委員長：柴原浩章

報告事項

(1)会員の動向について

(2)厚生労働科学研究事業／行政推進調査事業

(3)ウクライナ関連

(4)第74回日本産科婦人科学会学術講演会について

(5)生殖・内分泌委員会

(6)婦人科腫瘍委員会

(7)周産期委員会

(8)女性ヘルスケア委員会

(9)学 術

(10)第75回日本産科婦人科学会学術講演会プログラム委員会

(11)第76回日本産科婦人科学会学術講演会プログラム委員会

(12)編 集

(13)倫 理

(14)子宮頸がん検診・HPVワクチン普及推進委員会

(15)SARS-CoV2（新型コロナウイルス）感染対策委員会

(5月15日)

第1回日産婦医会委員会

於：ホテルオークラ京都およびWEB開催

14：00～15：00

出席者数：27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年度会計報告

(3)令和4年度日産婦医会事業計画（追加）ならびに予算案

協議事項

(1)令和4年度日産婦医会委員会活動方針・重点項目

(5月15日)

第1回学術委員会

於：ホテルオークラ京都およびWEB開催

14：00～15：00

委員長：万代昌紀

報告事項

- (1)第146回近産婦学会学術集会準備報告

万代昌紀

- (2)第147回近産婦学会学術集会準備状況報告

森 泰輔

- (3)各研究部会 近況報告

協議事項

- (1)学術集会参加費の値上げについて

- (2)近畿産科婦人科学会 会員全体のメーリングリストの作成について

- (3)学術集会の優秀演題賞の副賞と選出人数について

(5月15日)

第1回理事会

於：ホテルオークラ京都およびWEB開催

15：00～

出席者：会場10名、WEB32名

合計42名（内、名誉4名）

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年度学会賞に関する件

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 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

前監事 片嶋純雄

前監事 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

- (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)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

- (7)名誉会員推薦に関する件 会長 柏木智博

- (8)功労会員推薦に関する件 会長 柏木智博

- (9)会費免除会員に関する件 会長 柏木智博

7. その他**8. 閉 会**

(6月2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：会場6名、WEB33名 合計39名

委員長：西尾幸浩

報告事項

- (1)第4回近産婦医療保険部会議事録確認

(令和4年3月17日)

(2)第1回日産婦医会医療保険委員会報告

(令和4年5月29日)

(3)第44回全国医療保険担当者連絡会報告

(令和4年5月29日)

(4)令和4年度近産婦社保要覧編集経過について

協議事項

(1)委員提出議題5題

(2)令和4年度部会開催日程について

(6月2日)

臨時 近産婦社保要覧編集小委員会

ZOOMオンライン会議 17:00~18:00

出席者数:13名

委員長:西尾幸浩

報告事項

(1)令和4年度近産婦社保要覧 編集進捗状況について

(2)第1回日産婦医会医療保険委員会および第44回全国医療保険担当者連絡会報告

協議事項

(1)不妊治療の保険給付に関して

(2)免疫染色病理組織標本作成の算定条件緩和に関するR4社保要覧の記載修正について

(3)「申し合わせと留意事項」への追記事項について

(6月18日)

第1回常任編集委員会

於:メルパルク京都およびWEB開催

17:00~18:00

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

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

(3)大丸松坂屋の広告掲載について

(6月18日~19日)

第146回近畿産科婦人科学会学術集会

於:メルパルク京都およびWEB開催

学術集会長:万代昌紀

出席者数:1,108名(現地参加622名)

ランチョンセミナー:7題

教育セミナー:5題

指導医講習会:1題

専門医共通講習・医療安全講習会:1題

優秀演題賞候補:2題

学術奨励賞受賞講演:1題

一般演題:103題

(6月19日)

評議員会

於:メルパルク京都 5階 会議室B

12:00~13:00

評議員出席者:17名, 委任状35名 合計52名

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

(6月19日)

総会

於：メルパルク京都 6階（第1会場）

13：05～13：35

報告事項

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計画

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

(6月24日)

第1回日産婦医会委員会 研修部会

於：大阪第一ホテル 18：30～20：15

委員長：原田直哉

出席者：10名

報告事項

(1)令和3～4年度 研修部会委員の確認

(2)令和3年度 研修部会活動実績

(3)令和3年度 会計報告

(4)産婦人科の進歩第74巻3号での各府県の令和3年度活動報告

協議事項

(1)令和4年度ワークショップの進捗状況

(2)講演に関する要望事項

(3)第2回開催日：

令和5年2月17日 ホテルモントレ大阪

(4)予算の増額要求（幅広く演者を選定するため）

(9月15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：会場6名、WEB31名 合計37名

委員長：西尾幸浩

報告事項

(1)部会委員（滋賀県：国保審査委員）の交代について

(2)第1回近産婦医療保険部会議事録確認（令和4年6月9日）

(3)第2回日産婦医会医療保険委員会報告（令和4年9月3日）

(4)令和4年度近産婦社保要覧編集経過報告

(5)子宮卵管造影の透視診断の算定に関する基金本部回答

(6)厚労省疑義解釈（その23 R4.8.23 発出）について

- (7)厚労省事務連絡（R4.9.7 発出）不妊治療に係る令和4年度診療報酬改定において経過措置を設けた施設基準の取扱いについて

協議事項

- (1)委員提出議題7題
(2)令和4年度部会開催日程について

(10月30日)

第147回近畿産科婦人科学会学術集会

於：京都産業会館ホール・京都経済センター6階
会議室およびWEB開催

(WEBでのオンデマンド配信：11月8日～13日)

学術集会長：森 泰輔

出席者数：639名（現地参加310名）

モーニングセミナー：1題

スポンサードセミナー：5題

ランチョンセミナー：3題

日産婦医会委員会ワークショップ：2題

オンデマンドセミナー：2題

研究会プログラム

腫瘍研究部会：20題

周産期研究部会：22題

生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会：8題

(10月30日)

第2回常任編集委員会

於：京都産業会館ホール 17:00～19:00

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
(4)会員質問コーナーのJ-stage掲載について
(5)常任編集委員の交代について

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

(11月17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)新任委員 ご挨拶
(2)第2回近産婦医療保険部会議事録確認
(令和4年9月15日)
(補足確認)術前検査の取扱いについて
(3)第3回日産婦医会医療保険委員会報告
(令和4年11月5日)

協議事項

- (1)委員選出議題（6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6年度改定に向けての近畿ブロックから
の要望事項の取りまとめについて
(4)第4回部会開催日程および開催形式について
(5)その他

(12月8日)

第2回学術委員会

WEB開催 13:00～13:40

出席者数：19名

委員長：万代昌紀

報告事項

- (1)第146回近畿産科婦人科学会学術集会準備報告
京都大学 万代昌紀先生
(2)第147回近畿産科婦人科学会学術集会準備報告
京都府立医科大学 森 泰輔先生
(3)第148回近畿産科婦人科学会学術集会準備報告
和歌山県立医科大学 井篁一彦先生
(4)第149回近畿産科婦人科学会学術集会準備報告
近畿大学 松村謙臣先生
(5)各研究部会 近況報告
(6)会員メーリングリスト作成について

協議事項

- (1)優秀論文賞と学術奨励賞について
(2)会員メールアドレスの使用基準について
(3)会員メーリングリストの自動登録について

(12月8日)

第2回庶務・会計担当理事会

WEB開催 14:00～14:40

出席者数：14名

報告事項

- (1)第146回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術

集会報

- (2)令和4年度POP-K収支報告
- (3)第147回近畿産科婦人科学会学術集会報告
- (4)近畿産科婦人科学会のメーリングリスト構築に関すること
- (5)医療保険協議会およびブロック協議会の開催について
- (6)その他

協議事項

- (1)令和4年度POP-K(1回目)の不足分は、学会本会計から補填する件
- (2)令和4年度POP-K(2回目, 3月開催予定)に関して140万円(20万円増額)を補正予算として計上する件
- (3)編集委員会予算増額に関する件
- (4)その他

(12月8日)

第2回日産婦学会委員会

WEB開催 14:45~15:25

出席者数:25名

委員長:柴原浩章

報告事項

- (1)令和4年度第1回日産婦理事会報告

(12月8日)

第2回編集委員会

WEB開催 15:30~16:10

出席者数:28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
- (4)令和4年度編集委員会予算
- (5)産婦人科進歩誌の広告

協議事項

- (1)学会賞推薦論文 常任編集委員会採点結果について
- (2)投稿システムの登録情報について
- (3)論文掲載料について

(12月8日)

第2回日産婦医会委員会

WEB開催 15:30~16:10

出席者数:27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4年重点項目確認
- (3)各部会報告

協議事項

なし

(12月8日)

学術委員会 腫瘍研究部会

WEB開催 16:20~17:00

出席者数:27名

委員長:大道正英

報告事項

- (1)108回の論文化について

協議事項

- (1)令和5年度・109回腫瘍研究部会テーマ

(12月8日)

学術委員会 周産期研究部会

WEB開催 16:20~17:00

出席者数:40名

委員長:吉松 淳

報告事項

- (1)令和3年度周産期研究部会の議事録の確認
- (2)令和4年度周産期研究部会の委員名簿の確認
- (3)令和4年度近畿産科婦人科学会, 周産期研究部会の報告
- (4)令和3年度・4年度(12月8日まで)の会計
- (5)令和5~7年度の周産期研究部会について

協議事項

- (1)令和5~7年度の周産期研究部会の担当校, テーマについて
- (2)第148回近畿産科婦人科学会, 令和5年開催予定の関連学会のご案内
- (3)研究部会記録の扱いについて

(12月8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 16:20~17:00

出席者数：31名

委員長：岡田英孝

報告事項

- (1)令和3年度議事録の確認
- (2)第147回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報告 担当校：京都大学
 - 1) 婦人科がん患者に対する妊孕性温存療法
一般演題 演題数：8題
 - 2) 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：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

- (3)令和5年度（2023年度）第149回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
担当校：兵庫医科大学

- (4)令和6年度（2024年度）第151回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
担当校：滋賀医科大学

- (5)令和7年度（2025年度）第153回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
担当校：大阪公立大学

協議事項

- (1)グループスタディの状況
 - 1) 予定「胚と配偶子の凍結状況について(仮)」
担当校：大阪大学（令和5年度予定）
 - 2) 未定
担当校：関西医科大学（令和6年度予定）
 - 3) 未定
担当校：近畿大学（令和7年度予定）

- (2)今後の研究部会担当校
令和8年度（2026年度）担当校：神戸大学に決定

- (3)今後のグループスタディについて
令和8年度（2026年度）担当校：大阪医科薬科大学に決定

- (4)その他

(12月8日)

第3回常任編集委員会

WEB開催 17：30～18：30

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)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
- (3)総説論文について
- (2)投稿論文の掲載料について

【令和5年】

(1月14日)

日産婦医会委員会 第1回医業推進部会

WEB開催 16：00～18：00

出席者数：15名

委員長：神野佳樹

報告事項

- (1)有床診療所における問題
- (2)無床診療所における問題

協議事項

- (1)有床診療所のコロナ禍を受けた分娩数・収入のアンケート
- (2)無床診療所のコロナ禍を受けた分娩数・収入のアンケート
- (3)緊急避妊薬のOTC化に備えた対応
- (4)オンライン診療に対する準備

(1月15日)

日産婦医会近畿ブロック医療保険協議会

於：からすま京都ホテル2階 双舞の間
9：30～12：30

出席者数：本部4名，近畿名誉1名，
日産婦名誉1名，近畿41名 合計47名
委員長：西尾幸浩

1. 開会ならびに来賓紹介

主務地担当理事 小島秀規（江川晴人代行）

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 宮国泰香

- 日本産婦人科医会 幹事 早田英二郎
 日本産婦人科医会 直前会長 木下勝之
 2. 挨拶 近産婦学会 会長 柏木智博
 日産婦医会委員会 委員長 光田信明
 近産婦学会医療保険部会 部会長 西尾幸浩
 3. 中央情勢について
 日本産婦人科医会 常務理事 宮崎亮一郎
 4. 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部 会長 森田宏紀
 5. 閉会 次期主務地担当理事 奥村嘉英
 (1月15日)

日産婦医会近畿ブロック協議会

於：からすま京都ホテル2階 双舞の間

13：30～17：30

出席者数：本部4名、近畿名誉2名、

日産婦名誉1名、近畿30名 合計37名

委員長：光田信明

1. 開会ならびに来賓紹介
 主務地担当理事 小島秀規（江川晴人代行）
 日本産婦人科医会 副会長 前田津紀夫
 日本産婦人科医会 常務理事 平田義康
 日本産婦人科医会 幹事 早田英二郎
 日本産婦人科医会 直前会長 木下勝之
 2. 挨拶 近産婦学会 会長 柏木智博
 日産婦医会委員会 委員長 光田信明
 3. 報告事項
 「中央情勢報告」
 (1)遠隔医療は日本の周産期医療体制を変える～
 周産期領域における本会の実証研究より～
 日産婦医会 常任理事 平田義康
 (2)出産育児一時金の増額と「見える化」～出産
 育児一時金の増額に関する日本産婦人科医会
 の活動と医業推進部から考える今後の対応に
 ついて～ 日産婦医会 副会長 前田津紀夫
 4. 協議事項
 (1)和歌山県産婦人科医会のHPVワクチン接種再
 開への取り組みと当院での名古屋スタディの
 追試状況
 和歌山県産婦人科医会 理事 濱田寛子
 (2)全県下の周産期医療情報をまとめた「奈良県

周産期医療年報」のあゆみ

- 奈良県産婦人科医会 理事 喜多恒和
 (3)滋賀県における産後ケアの現状～小児（乳児）
 個別健康相談の試み～
 滋賀県産婦人科医会 会長 野村哲哉
 (4)性暴力を予防するための包括的性教育とは
 兵庫県産科婦人科学会 田口奈緒
 (5)新型コロナ感染妊婦への対応でOGCSが果たし
 た役割 大阪産婦人科医会 理事 吉松 淳
 (6)COVID-19感染拡大下における「立ち合い分娩
 の制限」について実態調査報告
 京都産婦人科医会 副会長 小島秀規
 (江川晴人代行)

5. 日産婦医会への各支部からの要望事項

6. 特別講演

「国債を多量に買い入れた日銀の財政破綻の危
 機に対して、私どもは心配しなくてよいのか。
 自分たちの資産を守る工夫をしなくてよいの
 か。」 日本産婦人科医会 直前会長 木下勝之

7. 閉会 次期主務地担当理事 奥村嘉英
 (1月26日)

日産婦医会委員会 母子保健部会

WEB開催 18：00～20：10

出席者数：19名

委員長：江川晴人

報告事項

- (1)R3年度母子保健部会議事報告
 (2)R3年度母子保健部会会計報告

協議事項

- (1)「妊産婦のメンタルヘルスケア ～和歌山市
 の取り組み～」 和歌山県 粉川信義
 (2)「OGCSとCovid-19対応」 大阪府 吉松 淳
 (3)「県内基幹病院と産科クリニックとの連携講
 習について」 滋賀県 藤田浩平
 (4)全県下の周産期医療情報をまとめた『奈良県
 周産期医療年報』のあゆみ」 奈良県 山下 健
 (5)「1次施設における新型コロナ感染産婦の分
 娩産褥管理」 兵庫県 山崎峰夫
 (6)「京都府：COVID-19感染拡大下における立ち
 合い分娩の制限の実態調査」

京都府 江川晴人

(第149回近畿産科婦人科学会学術集会準備報告

近畿大学 松村謙臣先生

(2月11日)

日産婦医会委員会 医療安全部会

WEB開催 13:00～16:00

出席者数:19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)HPVワクチン投与を受けた若年女性の有害事象調査

協議事項

- (1)令和5年度事業計画
- (2)令和5年度医療安全部会会議 開催場所, 日時
- (3)部会委員人数を一時的に増加することの是非について

(2月12日)

学会賞審査委員会

WEB開催 10:30～12:00

出席者数:9名

委員長:万代昌紀

協議事項

- (1)学術奨励賞1題, 優秀論文賞2題の選出

(2月12日)

第3回日産婦学会委員会

WEB開催 13:00～13:55

出席者数:29名

委員長:柴原浩章

報告事項

- (1)令和4年度第2回日産婦学会理事会報告
- (2)日産婦学会委員長交代

(2月12日)

第3回学術委員会

WEB開催 14:00～14:55

出席者数:27名

委員長:万代昌紀

報告事項

- (1)第148回近畿産科婦人科学会学術集会準備報告
和歌山県立医科大学 井篁一彦先生

(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月12日)

第3回日産婦医会委員会

WEB開催 14:00～14:55

出席者数:30名

委員長:光田信明

報告事項

- (1)中央情勢報告
- (2)令和4年度近畿ブロック協議会報告
- (3)各部会報告

協議事項

- (1)令和4年度事業計画の検証
- (2)各部会令和5年度活動計画について
- (3)各支部令和5年度事業計画策定について

(2月12日)

日産婦学会近畿ブロック新代議員会

WEB開催 15:00～

出席者数:52名

- (1)日産婦学会近畿ブロック理事候補者に関する件
- (2)その他

(2月12日)

第2回理事会

WEB開催 15:30～17:00

出席者数:理事, 監事, 議長, 副議長, 名誉会員
合計39名

- 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. 報告事項

- (1)次期日産婦関係役員候補について

会長 柏木智博

- (2)令和4年度学術委員会報告

学術委員長 万代昌紀

- (3)令和4年度学会賞について

学術委員長 万代昌紀

- (4)令和4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4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4年度進歩編集委員会報告

編集委員長 松村謙臣

(7)次期主務地、学術集会および令和5年度近産婦日程について

イ. 第148回学術集会日程、内容予告

学術集会長 井篁一彦

ロ. 第149回学術集会日程、内容予告

学術集会長 松村謙臣

ハ. 令和5年度理事会日程

次期会長 矢本希夫

ニ. 令和5年度評議員会・総会日程

次期会長 矢本希夫

(8)第2回通信理事会の報告(2022年12月)

(9)顧問税理士報酬の支払い増額について

(10)その他

4. 協議事項

(1)令和6年度主務地担当理事のご推薦について

(2)令和4年度POP-K(1回目)の不足分を、学会本会計から補填する件

(3)令和4年度POP-K(2回目、3月開催)について140万円を補正予算として計上する件

(4)編集委員会 予算増額に関する件

(5)その他

5. その他

6. 閉会

(2月12日)

第4回常任編集委員会

WEB開催 17:30~18:30

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)令和5年度常任編集委員会の開催日について

(4)第75巻4日の発行日について

(5)投稿システムの登録者のメールアドレスについて

(6)本日開催された理事会の報告

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

(3)総説論文について

(4)投稿論文の掲載料について

(2月16日)

日産婦医会委員会 がん部会

WEB開催 18:30~19:30

出席者数:13名

委員長:山口 聡

報告事項

(1)がん部会の活動計画

(2)子宮頸がんワクチン定期接種勧奨の再開について

協議事項

なし

(2月17日)

日産婦医会委員会 第2回研修部会

於:ホテルモントレ大阪 18:30~19:45

出席者数:10名

委員長:原田直哉

報告事項

(1)令和4年度 ワークショップ開催実績

(2)令和4年度 会計報告(中間報告)

(3)各府県活動報告依頼 産婦人科の進歩75巻3号掲載予定

協議事項

(1)令和5年度ワークショップの企画(担当校に予算支給予定)

(2)次年度 第1回令和5年6月30日ホテルモントレ大阪

(3)その他(今年度は役員の任期満了で次年度改選予定)

(3月30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

14:30~17:00

出席者数:41名(現地20名, Zoom21名)

委員長:西尾幸浩

報告事項

(1)副部会長人事について

(2)委員の異動について

(3)第3回近産婦医療保険部会議事録確認

(令和 4 年11月17日)

(4)第 4 回日産婦医会医療保険委員会報告

(令和 5 年 3 月11日)

協議事項

(1)委員提出議題 2 題

(2)各府県での審査状況について

(3)次年度部会開催日程および開催形式について

令和4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4年度近畿産科婦人科学会事務局費
(事務所口口座) 決算

(Ⅱ) 令和4年度業務委託費決算

(Ⅲ) 令和4年度近畿産科婦人科学会主務地決算

(Ⅳ) 令和4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4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4年度近畿産科婦人科学会日産婦学
会委員会決算

(Ⅶ) 令和4年度近畿産科婦人科学会機関誌編
集委員会費

(Ⅷ) 令和4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4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4年度 近畿産科婦人科学会決算書
自 令和4 (2022) 年4月1日
至 令和5 (2023) 年3月31日

* 収入金額 102,494,768
* 支出金額 28,580,506
* 次年度繰越金 73,914,262

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	(1,235) 12,350,000	(1,264) 12,640,000		() 内は納入者数
	兵庫	(600) 6,000,000	(626) 6,260,000		
	京都	(370) 3,700,000	(364) 3,640,000		
	奈良	(145) 1,450,000	(146) 1,460,000		
	和歌山	(115) 1,150,000	(106) 1,060,000		
	滋賀	(165) 1,650,000	(162) 1,620,000		
	小計	(2,630) 26,300,000	(2,668) 26,680,000		
過年度会費			(3) 30,000		R3年度3名
	兵庫		(3) 30,000		R3年度3名
	京都		(8) 80,000		R3年8名
	奈良		0		
	和歌山		(2) 20,000		R3年度2名
	滋賀		0		
	小計	(10) 100,000	(16) 160,000		
合 計		26,400,000	26,840,000		

収入の部

項 目	予 算	決 算
前 年 度 繰 越 金	74,241,622	74,241,622
会 費 総 収 入	26,300,000	26,680,000
過 年 度 会 費	100,000	160,000
利 息	300	470
雑 収 入	100,000	185,516
進 歩 誌 広 告 費	900,000	281,160
社 保 要 覧 広 告	1,000,000	750,000
社 保 要 覧 実 費 配 布	100,000	196,000
合 計	102,741,922	102,494,768

支出の部

項 目	予 算	決 算
事 務 所 費	500,000	531,466
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	7,700,000	7,200,000
学 術 委 員 会 費	1,800,000	387,670
日 産 婦 医 会 委 員 会 費	2,350,000	1,138,211
日 産 婦 学 会 委 員 会 費	100,000	88,592
機 関 誌 編 集 委 員 会 費	1,150,000	1,563,328
社 保 要 覧 制 作 費	1,200,000	1,200,000
POP-K補助費(第1回目補填)	0	230,171
POP-K補助費(2回目)	0	1,400,000
雑 費	10,000	13,068
小 計	29,638,000	28,580,506
予 備 費	73,103,922	0
合 計	102,741,922	28,580,506
次 年 度 繰 越 金		73,914,262
総 合 計	102,741,922	102,494,768

次年度繰越金明細

京都田中郵便局(振替口座)	16,860,000
三菱UFJ銀行 京都中央支店 普通預金	23,434,880
三菱UFJ銀行 京都中央支店 普通預金(本会計別口)	33,619,382
合 計	73,914,262

上記監査の結果、適正妥当であることを認めます。
令和5年4月29日 監事 片嶋 純雄
令和5年5月1日 監事 志村研太郎

(Ⅰ) 事務所費(事務所口座)

収入の部			
項目	予算	決算	
本会計より	500,000	500,000	
預金利息		2	
計	500,000	500,002	
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	256,180	
通信費・発送費・ 雑費・事務消耗品費	20,000	2,453	
慶弔費	50,000	0	
サーバーレンタル・ドメイン料	50,000	30,833	
会議費	50,000	0	
税理士報酬	100,000	242,000	
支出合計	500,000	531,466	
計		531,466	

(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	7,700,000	7,200,000	
計	7,700,000	7,200,000	
支出の部			
項目	予算	決算	
学術集会開催費	7,700,000	4,500,000	
会議費		1,447,539	
P O P - K 補助費		1,200,000	
サマースクール補助費		0	
講演料(一部負担)		48,721	
事務・通信費等		3,740	
支出合計	7,700,000	7,200,000	
計		7,200,000	

(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		9	
計	1,800,000	1,800,009	
支出の部			
項目	予算	決算	
(1) 事務局	300,000	80,374	
(2) 腫瘍研究部会	500,000	267,966	
(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	39,330	
支出合計	1,800,000	387,670	
本会計へ返金		1,412,339	
計		1,800,009	

(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	メールアドレス登録フォーム 構築費用等	79,714
		通信費・雑費	660
		小計	80,374
預金利息	1	本会計へ返金	219,627
計	300,001	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	項目	決算
本会計より	500,000	論文校正費用	140,074	通信費・雑費	330
		事務備品	127,562	小計	267,966
預金利息	2	本会計へ返金	232,036		
計	500,002	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	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	小計	0
預金利息	3	本会計へ返金	500,003		
計	500,003	計	500,003		

(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	項目	決算
本会計より	500,000	事務消耗品費	0	通信費・雑費	330
		印刷代	39,000	小計	39,330
預金利息	3	本会計へ返金	460,673		
計	500,003	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		0	
計	2,350,000	2,350,000	

支出の部			
項目	予算	決算	
(1) 事務局	300,000	23,869	
(2) 医療保険部会	1,200,000	913,859	
(3) 母子保健部会	150,000	4,730	
(4) がん部会	150,000	11,209	
(5) 研修部会	200,000	161,334	
(6) 医療安全部会	150,000	11,000	
(7) 医業推進部会	200,000	12,210	
支出合計	2,350,000	1,138,211	
本会計へ返金		1,211,789	
計		2,350,000	

(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	項目	決算
本会計より	300,000	会議費	23,000	通信費・雑費	869
		小計	23,869	本会計へ返金	276,131
計	300,000	計	300,000		

(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	項目	決算
本会計より	1,200,000	社保要覧別刷費	221,145	会議費	526,475
		通信費・雑費	59,060	社保要覧編集小委員会出張旅費	104,000
		事務消耗品費	3,179	小計	913,859
		本会計へ返金	286,141		
計	1,200,000	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	項目	決算
本会計より	150,000	会議費	4,400	通信費・雑費	330
		小計	4,730	本会計へ返金	145,270
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	11,000
		通 信 費・雑 費	209
		小 計	11,209
		本 会 計 へ 返 金	138,791
計	150,000	計	150,000

(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	155,230
		通 信 費・雑 費	6,104
		小 計	161,334
		本 会 計 へ 返 金	38,666
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	5,500
		小 計	11,000
		本 会 計 へ 返 金	139,000
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	11,000
		通 信 費・雑 費	1,210
		小 計	12,210
		本 会 計 へ 返 金	187,790
計	200,000	計	200,000

(Ⅵ) 日産婦学会委員会

収入の部		予 算	決 算
項 目			
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	88,152
通信費・雑費		440
支 出 合 計	100,000	88,592
本 会 計 へ 返 金		11,408
計		100,000

(Ⅶ) 機関誌編集委員会費

収入の部		予 算	決 算
項 目			
本 会 計 よ り		1,150,000	1,150,000
預 金 利 息			4
計		1,150,000	1,150,004

支出の部

項 目	予 算	決 算
会 議 費	1,150,000	70,220
査 読 者 へ の 謝 礼 金		35,000
編 集 協 力 費		528,000
年間使用料(オンラインシステム)		435,988
サポート料(オンラインシステム)		220,000
J-stage 対 応 費		220,000
通 信 費・雑 費		54,120
利 息	4	
支 出 合 計	1,150,004	1,563,328
計		1,563,328

(Ⅷ) 社会保険診療要覧制作費

収入の部		予 算	決 算
項 目			
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4年度 近畿産科婦人科学会
学術奨励賞基金決算

自 令和4年4月1日
至 令和5年3月31日

収入の部

項 目	決 算
預 金 利 息	6
前 年 度 繰 越 金	1,478,619
計	1,478,625

支出の部

項 目	金 額
令和4年度奨励賞(1名)	100,000
令和4年度優秀論文賞(2名)	100,000
振 込 手 数 料・雑 費	880
次 年 度 繰 越 金	1,277,745
計	1,478,625

*収入金額 1,478,625
*支出金額 200,880
*次年度繰越金 1,277,745
(普通預金口座残高 1,277,745)

上記監査の結果、適正妥当であることを認めます。
令和5年4月29日 監事 片嶋 純雄
令和5年5月1日 監事 志村研太郎

近畿産科婦人科学会 令和5年度予算

収入の部

項 目	令和4年度予算	令和5年度予算	備 考
会 費 総 収 入	26,300,000	26,700,000	大阪 1,260 兵庫 620 京都 385 奈良 145 和歌山 105 滋賀 155
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	300,000	
社保要覧広告費	1,000,000	0	
社 保 要 覧 実 費 販 売 費	100,000	0	
小 計	28,500,300	27,200,300	
前 年 度 繰 越 金	74,241,622	73,914,262	
合 計	102,741,922	101,114,562	

支出の部

項 目	令和4年度予算	令和5年度予算	増 減
事 務 所 費	500,000	500,000	
業 務 委 託 費	4,048,000	4,048,000	
主 務 地 費	7,700,000	8,400,000	POP-K補助費不足のため20万円増額 会場費高騰のため50万円増額
学 術 委 員 会 費	1,800,000	1,800,000	
日 産 婦 医 会 委 員 会 費	2,350,000	2,650,000	研修部会費30万円増額
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	1,650,000	昨年度赤字決算のため50万円増額
進 歩 誌 編 集 費	10,780,000	10,780,000	
雑 費	10,000	10,000	
小 計	29,638,000	31,138,000	
予 備 費	73,103,922	69,976,562	
合 計	102,741,922	101,114,562	

令和 4 年度「産婦人科の進歩」編集報告

1. 発行の現況

74巻	頁 数	部 数
1号 (2/1)	本文204頁 (会告6頁 広告4頁)	2,950部
2号 (5/1)	本文90頁 (会告11頁 広告4頁)	2,940部
3号 (8/1)	本文204頁 (会告10頁 広告4頁)	2,940部
4号 (10/1)	本文152頁 (会告7頁 広告4頁)	2,940部
合 計	本文650頁 (会告34頁 広告16頁)	11,770部

2. 受付論文

74巻

[研 究] 原著8編，症例報告41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4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、およびレフエリー、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。

功勞会員規定

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勞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勞のあったもの

(4) 多年にわたり役員、委員等に就任功勞のあったもの

第3条 功勞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 功勞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に査読し、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5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）

市村 友季	井篁 一彦	大井 豪一	大道 正英	岡田 英孝	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	田坂 玲子	橘 大介	巽 啓司
田中 宏幸	谷村 憲司	辻 勲 ^(韓)	辻 俊一郎	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	藤田 浩平	◎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	山崎 峰夫
矢本 希夫	吉岡 信也	吉田 昭三	吉村 智雄	早田 憲司	

「産婦人科の進歩」常任編集委員（敬称略）

笠原 恭子	楠木 泉	佐道 俊幸	田坂 玲子	辻 勲 ^(韓)	恒遠 啓示
鏑本 浩志	出口 雅士	富松 拓治	濱西 潤三	久松 洋司	藤田 浩平
◎松村 謙臣	馬淵 泰士	吉田 昭三	早田 憲司		

第75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	市川麻祐子	市村 友季	伊藤 文武
井上 朋子	井上 佳代	浮田 真吾	内田 明子	遠藤 誠之	大久保智治
太田 菜美	岡田 十三	荻田 和秀	小野 哲男	上東真理子	川村 直樹
木村 文則	木村 正	佐々木 浩	佐藤 朝臣	澤田 雅美	塩谷 雅英
左右田裕生	高矢 寿光	瀧内 剛	武内 享介	竹林 浩一	橘 大介
田辺 晃子	谷村 憲司	田原 三枝	辻 俊一郎	釣谷 充弘	寺井 義人
中川 哲也	中村 光作	中本 収	貫戸 明子	橋本 香映	藤田 浩平
藤原 潔	船越 徹	房 正規	堀江 昭史	馬淵 誠士	万代 昌紀
三枚 卓也	村上 節	村田 紘未	森川 守	安井 智代	山口 聡
山崎 峰夫	山杣 誠一	葉 宜慧	吉田 茂樹	吉元 千陽	脇本 裕
藁谷深洋子					

(令和5年6月18日より)

(◎は代表世話人)
(○は幹事)

大久保智治	京都第一赤十字病院	野口 武俊	大和高田市立病院
北岡 由衣	京都山城総合医療センター	堀江 清繁	大和高田市立病院
田中佑輝子	京都府立医科大学	吉元 千陽	奈良県総合医療センター
千草 義継	京都大学	赤松 信雄	赤穂中央病院
最上 晴太	京都大学	伊田 昌功	神戸アドベンチスト病院
藁谷深洋子	京都府立医科大学	上東真理子	兵庫医科大学
浮田 真吾	医療法人せせらぎ会 浮田クリニック	神崎 徹	神崎レディースクリニック
小野 哲男	近江八幡市立総合医療センター	澤井 英明	兵庫医科大学
桂 大輔	滋賀医科大学	左右田裕生	済生会兵庫県病院
喜多 伸幸	滋賀医科大学	武内 享介	神戸医療センター
辻 俊一郎	滋賀医科大学	竹山 龍	兵庫医科大学
藤田 浩平	大津赤十字病院	田中 宏幸	兵庫医科大学
石井 桂介	地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪母子医療センター	谷村 憲司	神戸大学
遠藤 誠之	大阪大学	出口 雅士	神戸大学
岡田 十三	愛仁会千船病院	船越 徹	兵庫県立こども病院 周産期医療センター
荻田 和秀	りんくう総合医療センター	房 正規	加古川中央市民病院
金川 武司	国立循環器病研究センター	水谷 靖司	姫路赤十字病院
川崎 薫	近畿大学	山崎 峰夫	医療法人社団純心会パルモア病院
栗原 康	大阪公立大学	太田 菜美	和歌山県立医科大学
橘 大介	大阪公立大学	釣谷 充弘	医療法人久和会 花山ママクリニック
田原 三枝	大阪公立大学	濱田 寛子	医療法人オリーブ会 はまだ産婦人科
中後 聡	高槻病院	古川 健一	橋本市市民病院
○中西 篤史	国立循環器病研究センター		
中本 収	大阪市立総合医療センター	【腫瘍研究部会】	
永易 洋子	大阪医科薬科大学	黒星 晴夫	京都府立医科大学北部医療センター
藤田 太輔	大阪医科薬科大学	濱西 潤三	京都大学
味村 和哉	大阪大学	万代 昌紀	京都大学
森川 守	関西医科大学	森 泰輔	京都府立医科大学
山栴 誠一	阪南中央病院	寄木 香織	京都府立医科大学
葉 宜慧	近畿大学	天野 創	滋賀医科大学
吉田 彩	関西医科大学	伊藤 良治	草津総合病院
◎吉松 淳	国立循環器病研究センター	高尾 由美	滋賀県立総合病院
早田 憲司	愛染橋病院	高橋 顕雅	滋賀医科大学
赤坂珠理晃	奈良県立医科大学	中川 哲也	社会福祉法人恩賜財団 済生会滋賀県病院
市川麻祐子	奈良県立医科大学	赤田 忍	大阪はびきの医療センター
佐道 俊幸	奈良県総合医療センター	上田 豊	大阪大学

大道 正英	大阪医科薬科大学	【生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会】	
金村 昌徳	国立大阪南医療センター	伊藤 文武	京都府立医科大学
上浦 祥司	大阪府立病院機構大阪国際がんセンター	江川 美保	京都大学
川村 直樹	大阪市立総合医療センター	楠木 泉	京都府立医科大学
北 正人	関西医科大学	小芝 明美	京都府立医科大学
澤田健二郎	大阪大学	堀江 昭史	京都大学
角 俊幸	大阪公立大学	笠原 恭子	滋賀医科大学
高矢 寿光	近畿大学	竹林 明枝	滋賀医科大学
巽 啓司	国立病院機構 大阪医療センター	竹林 浩一	竹林ウィメンズクリニック
田中 智人	大阪医科薬科大学	村上 節	滋賀医科大学
恒遠 啓示	大阪医科薬科大学	井上 朋子	HORAC グランフロント大阪クリニック
中井 英勝	近畿大学	◎岡田 英孝	関西医科大学
樋口 壽宏	田附興風会 北野病院	貫戸 明子	近畿大学
福田 武史	大阪公立大学	木村 正	大阪大学
松村 謙臣	近畿大学	甲村 弘子	こうむら女性クリニック
安井 智代	大阪公立大学	瀧内 剛	大阪大学
吉田 茂樹	愛仁会千船病院	武田 卓	近畿大学東洋医学研究所
吉村 智雄	関西医科大学総合医療センター	竹村 昌彦	大阪急性期・総合医療センター
大井 豪一	近畿大学奈良病院	田辺 晃子	田辺レディースクリニック
川口 龍二	奈良県立医科大学	谷口 武	谷口病院
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
住友 理浩	公益社団 天理よろづ相談所病院	富山 達大	大阪New ARTクリニック
谷口真紀子	奈良県総合医療センター	◎中尾 朋子	関西医科大学
山田 有紀	奈良県立医科大学	羽室 明洋	大阪公立大学
上田 友子	兵庫医科大学	林 正美	大阪医科薬科大学
小笠原利忠	誠仁会 大久保病院	久本 浩司	医療法人聖和会 早川クリニック
鐔本 浩志	兵庫医科大学	藤島 理沙	近畿大学
寺井 義人	神戸大学	丸岡 寛	大阪医科薬科大学
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 紘未	関西医科大学
森田 宏紀	甲南医療センター	木村 文則	奈良県立医科大学
山口 聡	兵庫県立がんセンター	別府 謙一	別府レディースクリニック
山崎 友維	神戸大学	山下 健	KENレディースクリニック
吉岡 信也	特定医療法人誠仁会 大久保病院	山中彰一郎	奈良県立医科大学
若橋 宣	神戸大学	今福 仁美	神戸大学
脇本 裕	兵庫医科大学	内田 明子	神戸大学
◎井篁 一彦	和歌山県立医科大学	河内谷 敏	神戸元町 夢クリニック
谷本 敏	和歌山労災病院	小林眞一郎	Kobaレディースクリニック
林 子耕	紀南病院	佐藤 朝臣	神戸赤十字病院
○馬淵 泰士	和歌山県立医科大学	塩谷 雅英	英ウィメンズクリニック
		柴原 浩章	兵庫医科大学

出口 雅士	神戸大学
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
山谷 文乃	兵庫医科大学
岩橋 栄	医療法人新生会 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75巻 総目次

原 著

- 横江 巧也他：子宮頸癌に対するBevacizumab併用化学療法の検討
—多施設後ろ向きケースコントロール研究—…………… 1号 (1)
- 田村 年規他：当科におけるMSI-High婦人科がんに対するベムプロリズムマブの使用経験および
治療効果と好中球／リンパ球比の関係…………… 1号 (10)
- 喜多ともみ他：精神疾患合併妊娠の妊娠中・産後増悪誘因ならびに周産期事象に与える影響…………… 1号 (16)
- 本多 秀峰他：次世代シーケンサーを用いた流産絨毛・胎児組織染色体異数性の解析…………… 1号 (26)
- 伊田 昂平他：Late Pretermにおける経母体ステロイド投与の効果についての単施設後方視的検討 1号 (32)
- 繁田 直哉他：当院における子宮頸管熟化不全に対するジノプロストン腔用剤の使用経験…………… 3号 (203)
- 濱田 寛子他：頸管ペッサリー（アラビンペッサリー）を用いた切迫早産治療の検討…………… 3号 (212)
- 胡 脩平他：良性卵巣腫瘍茎捻転に対する術前CT値と肉眼的壊死所見，病理学的壊死・出血に関する
後ろ向き検討…………… 3号 (221)
- 中川 郁他：高齢子宮体がん患者における治療強度が予後に与える影響…………… 3号 (230)
- 峯川 亮子他：超音波子宮卵管造影検査に伴う痛みに関する検討—患者アンケート結果より—…………… 3号 (238)

症 例 報 告

- 秋田 絵理他：単一胚盤胞移植後に発生した結合双胎の1例…………… 1号 (39)
- 大和奈津子他：分娩進行中に前置血管が顕在化した1例…………… 1号 (45)
- 松本 培世他：二絨毛膜二羊膜双胎の1児胎内死亡後にdelayed interval delivery (DID) で出産となった1例
…………… 1号 (51)
- 野田 拓也他：MRI検査で腹膜妊娠を疑い腹腔鏡手術にて治療し得た1例…………… 1号 (57)
- 堂前 有紀他：子宮癌肉腫と診断し頭蓋骨転移を認めた1例…………… 1号 (62)
- 今北 幸他：GnRHアンタゴニスト療法で縮小傾向を示した卵巣平滑筋腫の1例…………… 1号 (71)
- 坂元 優太他：創部感染との鑑別に苦慮した帝王切開創部に発症した壊疽性膿皮症の1例…………… 1号 (79)
- 前田万里紗他：2度の妊娠中に高度水腎症を反復した膀胱尿管逆流症術後の1例…………… 1号 (85)
- 吉田 篤史他：急激な経過をたどった急性リンパ性白血病合併妊娠の1例…………… 1号 (93)
- 赤坂往倫範他：胎児期に発見され致命的な気道閉塞をきたした脳組織由来の巨大口腔内腫瘍の1例…………… 3号 (249)
- 松井 萌他：子宮圧迫縫合術（uterine compression suture：UCS）後のAsherman症候群に対して
外来子宮鏡手術が有効であった1例…………… 3号 (255)
- 北村 圭広他：術前に卵巣腫瘍と診断した40 cmを超える巨大変性子宮広間膜内筋腫の1例…………… 3号 (262)
- 川西 勝他：ロボット支援下手術後の創部出血を契機に診断されたフォンヴィレブランド病の1例…………… 3号 (269)
- 倉橋 寛樹他：妊娠36週に判明したⅢC期上皮性卵巣悪性腫瘍合併妊娠の1例…………… 3号 (275)
- 岩田 隆一他：子宮腺筋症と連続したpolypoid endometriosisの1例…………… 3号 (284)
- 加藤 愛理他：電動モルセレーターを使用しない全腹腔鏡下子宮全摘出術の術後に発症した
Parasitic myomaと陰断端囊腫の治療経験…………… 3号 (291)
- 神谷 章子他：卵膜付着した臍帯血管の自然断裂により胎児貧血を生じた1例…………… 3号 (301)
- 松村 有起他：再発子宮体癌に対するAP療法中にSIADHが原因の低Na血症をきたした2例…………… 3号 (308)
- 小西 莉奈他：COVID-19流行中に抗リン脂質抗体症候群合併妊娠を管理した1例…………… 3号 (315)
- 岡嶋 晋加他：体細胞由来と考えられる上皮性卵巣腫瘍と卵黄囊腫瘍の混合腫瘍の1例…………… 3号 (322)

平林 知子他：重度羊水過少症に対して羊水注入を行い正期産児を得た1例……………	3号 (330)
久保田 哲他：片側付属器摘出術後の再発卵巣境界悪性腫瘍に対し、術中採卵を実施した1例 一症例報告と文献的考察……………	3号 (336)
山内 綱大他：子宮・両側付属器摘出術後のホルモン補充療法中に再燃した直腸内膜症の1例……………	3号 (344)
森島 秀司他：腹腔鏡下子宮全摘術後に腹膜炎および腔断端離開を発症し、腹腔鏡下に修復した1例……………	3号 (352)
井淵 誠吾他：閉経後に子宮筋腫茎捻転を起こした2例……………	3号 (358)
直 聖一郎他：妊娠中に合併した卵巣硬化性間質性腫瘍の1例……………	3号 (365)

臨床の広場

天野 創：婦人科領域における生理的開口部からの内視鏡手術……………	1号 (100)
千草 義継：Pelvimetry revisited……………	2号 (117)
伊藤 文武：ホルモン補充療法による乳癌発症リスクについて……………	3号 (391)
中井 英勝：子宮癌に対する免疫チェックポイント阻害薬……………	4号 (465)

今日の問題

栗原 康：超音波で診る胎児消化管閉鎖……………	1号 (106)
大門 篤史：妊婦の交通外傷……………	2号 (123)
林 香里：Spontaneous hemoperitoneum in pregnancy (SHiP) について……………	3号 (396)
横江 巧也：婦人科がん診療における人工知能(AI)の活用と進歩……………	4号 (470)

会員質問コーナー

(330) 難治性ITP合併妊婦に対する治療について……………	三杵 卓也 1号 (109)
(331) 硫酸マグネシウムの神経保護作用について……………	川崎 薫 1号 (110)
(332) 血友病因子女性管理について……………	神谷 亮雄 2号 (125)
(333) 婦人科手術における新たな手術支援ロボット機器について……………	長又 哲史 2号 (127)
(334) 卵巣がんの新規腫瘍マーカーTFPI-2について……………	川口 龍二 3号 (398)
(335) 精神症状の強い月経前症候群に対応する秘訣……………	江川 美保 3号 (399)
(336) プレコンセプションケアについて……………	田中 宏幸 4号 (473)
(337) オリゴ転移に対するSBRTについて……………	馬淵 泰士 4号 (475)

学術集会

第148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 (133)
第149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 (523)

研究部会記録

第147回近畿産科婦人科学会第108回腫瘍研究部会記録

テーマ：がん遺伝子パネル検査の現状

若橋 宣他：当院でのがん遺伝子パネル検査の実際と今後の課題……………	4号 (428)
寺田 信一他：当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状……………	4号 (431)
藤上 友輔他：当科におけるがん遺伝子パネル検査の現状……………	4号 (436)

和田 知春他：遺伝子パネル検査によってROS1阻害剤の治験への登録に至った 卵巣高異型度漿液性癌の1例	4号 (439)
第147回近畿産科婦人科学会 周産期研究部会	
テーマ：スムーズな分娩進行を目指して～難産への対応～	
吉田 尚平他：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	4号 (446)
小川 範子他：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	4号 (451)
第147回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	
テーマ：婦人科がん患者に対する妊孕性温存療法	
南 佐和子他：月経困難症の薬物療法に対するアンケート調査 ～生殖内分泌女性ヘルスケア研究部会グループスタディー～	4号 (459)

評 議 員 会 ・ 総 会 記 録

評議員会	4号 (476)
総会	4号 (481)
令和4年度日誌抄	4号 (482)
令和4年度決算報告	4号 (494)
令和5年度予算	4号 (498)
令和4年度「産婦人科の進歩」編集報告	4号 (499)

医 会 報 告

令和4年度 各府県別研修状況	3号 (401)
----------------	----------

雑 報

会員の皆様へ	4号 (507)
--------	----------

諸 規 定

会則	4号 (500)
諸規定	4号 (502)
投稿規定他	4号 (518)

Subject Index Adv Obstet Gynecol, Volume75, 2023

■ORIGINAL

- Takuya YOKOE et al. : Chemotherapy with Bevacizumab for uterine cervical cancer : a multicenter retrospective case-control study No.1 (1)
- Toshiki TAMURA et al. : Our experience with pembrolizumab in MSI-High gynecologic cancer and the relationship between treatment response and neutrophil/lymphocyte ratio No.1 (10)
- Tomomi KITA et al. : Exacerbating factors and adverse effects on perinatal events of psychiatric disorders complicating pregnancies No.1 (16)
- Hidemine HONDA et al. : Chromosomal analysis in products of conception at early pregnancy loss with next-generation sequencers No.1 (26)
- Kohei IDA et al. : A single-center retrospective study of the effects of steroid administration to pregnant women with expected preterm labor No.1 (32)
- Naoya SHIGETA et al. : Preinduction cervical ripening by controlled-release vaginal dinoprostone for insufficient cervical ripening at our hospital No.3 (203)
- Hiroko HAMADA et al. : Examining the treatment of patients with a threatened preterm birth using cervical pessary No.3 (212)
- Shuhei EBISU et al. : A retrospective study of relation between computed tomography attenuation values and histopathologic necrosis for ovarian torsion No.3 (221)
- Kaoru NAKAGAWA et al. : The prognostic impact of different treatment intensities in older patients with endometrial cancer No.3 (230)
- Ryoko MINEKAWA et al. : Quantitative assessment of patient pain perception with Hysterosalpingo-foam sonography (HyFoSy) no.3 (238)

■CASE REPORT

- Eri AKITA et al. : Development of conjoined twins after single blastocyst transfer : a case report No.1 (39)
- Natsuko YAMATO et al. : A case of vasa previa diagnosed at the time of full opening of the uterine cervix No.1 (45)
- Masuyo MATSUMOTO et al. : A delayed interval delivery (DID) after a single fetal demise in dichorionic diamniotic twin pregnancy No.1 (51)
- Takuya NODA et al. : Peritoneal pregnancy diagnosed and treated laparoscopically : a case report No.1 (57)
- Yuki DOMAE et al. : A case of uterine carcinosarcoma with scalp metastasis No.1 (62)
- Sachi IMAKITA et al. : Preoperative reduction in ovarian leiomyoma volume using gonadotropin-releasing hormone antagonists No.1 (71)
- Yuta SAKAMOTO et al. : A case of pyoderma gangrenosum in a cesarean section wound that was difficult to distinguish from wound infection No.1 (79)

Marisa MAEDA	et al. : Recurrent severe hydronephrosis in two subsequent pregnancies in a woman who underwent surgery for vesicoureteral reflux in childhood : a case report..... No.1 (85)
Atsushi YOSHIDA	et al. : Acute lymphoblastic leukemia resulting in maternal death : a case report..... No.1 (93)
Oriha AKASAKA	et al. : Prenatal diagnosis and management of large oral tumor originating from the brain : a case report..... No.3 (249)
Moyu MATSUI	et al. : A case of effective outpatient hysteroscopic surgery for Asherman's syndrome after uterine compression suture No.3 (255)
Yoshihiro KITAMURA	et al. : A case of degenerative broad ligamental uterine leiomyoma larger than 40cm preoperatively diagnosed as an ovarian tumor no.3 (262)
Masaru KAWANISHI	et al. : A case of acquired von Willebrand syndrome diagnosed due to postoperative wound bleeding after robot-assisted surgery no.3 (269)
Hiroki KURAHASHI	et al. : Stage IIIC epithelial ovarian cancer during pregnancy detected at 36 weeks gestation No.3 (275)
Ryuichi IWATA	et al. : A case of polypoid endometriosis contiguous with uterine adenomyosis No.3 (284)
Airi KATO	et al. : A case of Parasitic myoma and vaginal stump cyst in a patient who underwent total laparoscopic hysterectomy without power morcellation No.3 (291)
Akiko Kamiya	et al. : A case of fetal anemia caused by rupture of umbilical cord blood vessels with mangrove-like velamentous cord insertion No.3 (301)
Yuki MATSUMURA	et al. : SIADH-induced hyponatremia in patients with recurrent endometrial carcinoma during AP chemotherapy : a report of two cases No.3 (308)
Rina KONISHI	et al. : A case of managing a pregnancy complicated by antiphospholipid antibody syndrome during a COVID-19 epidemic no.3 (315)
Suzuka OKAJIMA	et al. : A case of mixed ovarian cancer, adenocarcinoma and probably somatically derived yolk sac tumor..... No.3 (322)
Tomoko HIRABAYASHI	et al. : A case of a full-term infant born after amniotic fluid infusion for severe oligohydramnios..... No.3 (330)
Satoshi KUBOTA	et al. : Oocyte retrieval during laparotomic contralateral salpingo-oophorectomy in a patient with recurrent ovarian borderline malignancy four years after unilateral salpingo-oophorectomy : a case report and review of the literature No.3 (336)
Kota YAMAUCH	et al. : A case of rectal endometriosis recurred during post-bilateral oophorectomy with hysterectomy hormone replacement therapy no.3 (344)
Shuji MORISHIMA	et al. : A case of peritonitis and vaginal stump dissection after total laparoscopic hysterectomy with laparoscopic repair..... no.3 (352)

- Seigo IBUCHI et al. : Two cases of postmenopausal uterine leiomyoma torsion ... no.3 (358)
- Seiichiro NAO et al. : A case of ovarian sclerosing stromal tumor complicated during pregnancy No.3 (365)
- Yumi NAKAO et al. : A case of primary endometrial squamous cell carcinoma suspected preoperatively No.3 (372)
- Yumi NAKAO et al. : A case of abdominal wall endometriosis developed in the muscle layer away from the cesarean scar No.3 (378)
- Masumi SUNADA et al. : A case of visceral disseminated varicella zoster virus infection during chemotherapy for choriocarcinoma No.3 (384)

■STUDY GROUP MEETING

[The 147th Kinki Society of Obstetrics and Gynecology, The 108th Oncology Research Group]

- Senn WAKAHASHI et al. : Comprehensive genome profile for gynecological cancer in Hyogo Cancer Center No.4 (428)
- Shinichi TERADA et al. : Current status of comprehensive genome profile tests in our department No.4 (431)
- Yusuke FUJIKAMI et al. : Current status of cancer genomic profiling tests in our hospital No.4 (436)
- Chiharu WADA et al. : A case of ovarian high-grade serous carcinoma enrolled in a clinical trial of ROS1 inhibitor through genomic profiling tests No.4 (439)

[The 147th Kinki Society of Obstetrics and Gynecology, Perinatal Research Group]

- Shohei YOSHIDA et al. : Efficacy of dinoprostone vaginal insert for labor induction in our hospital No.4 (446)
- Noriko OGAWA et al. : Use of dinoprostone for induction of labor at term : a retrospective case series No.4 (451)

[The 147th Kinki Society of Obstetrics and Gynecology, Reproductive Endocrinology and Women's Health Care Research Group]

- Sawako MINAMI et al. : Questionnaire survey on drug therapy for dysmenorrhea~Group study of reproductive endocrinology and women's health care study group~ No.4 (459)

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、編集委員会が承認され、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、参考箇所の右肩に上付き

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マニュアル” 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, それがな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. 電子投稿・登録者情報について

電子投稿システムへ登録された情報は, 近畿産科婦人科学会の会員情報として登録される.

投稿者がそれを希望しない場合は別途事務局に連絡して会員情報として登録されないようにすることができ.

14. 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24年5月13日改定
昭和61年7月16日改定	平成24年12月6日改定
平成4年2月23日改定	平成25年12月12日改定
平成10年5月24日改定	平成27年12月10日改定
平成13年12月13日改定	平成30年10月30日改定
平成14年12月12日改定	令和4年6月3日改定
平成15年12月11日改定	令和5年1月13日改定
平成22年2月10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5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149回近畿産科婦人科学会学術集会 プログラム・講演抄録

◆現地会場開催 ※Web併催は行いません。

会 期：2023年10月15日（日）

会 場：ホテル アゴーラ リージェンシー 大阪堺

近畿産科婦人科学会	会長	矢本	希夫
学術集会	会長	松村	謙臣

第149回近畿産科婦人科学会学術集会 ご 案 内

会 期：2023年10月15日（日）

会 場：ホテル アゴーラ リージェンシー 大阪堺

参加受付：4階 ロビー

受付時間：8：30～16：30

クローク：3階 ホテル常設クローク

受付時間：8：15～17：30

PC受付：4階 ロビー

受付時間：8：30～16：30

第1会場：4階 ロイヤルホール2

日本産婦人科医会委員会ワークショップ①②，

ランチョンセミナー①，スポンサードセミナー③⑤⑥

第2会場：4階 ロイヤルホール1

生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会①（特別講演），周産期研究部会，

ランチョンセミナー②，スポンサードセミナー①②，閉会式

第3会場：4階 ダイヤモンドルーム

開会式，腫瘍研究部会，

生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会②（特別講演含む），

ランチョンセミナー③，スポンサードセミナー④

企業展示：4階 ロビー

企業展示

◆開催形式：現地会場開催（Web併催は行いません。）

＜学会参加者へのご案内＞

今回は現地会場開催のため、オンライン参加登録はございません。会場で現金で参加費をお支払いください。※クレジットカードでのお支払いはできません。

一般	5,000円
初期研修医・医学部学生	無料 ※1

※1 初期研修医・医学部学生の方は、証明書を必ずご持参ください。

＜各单位について＞



- ・日本産科婦人科学会専門医出席証明は、JSOGカード、もしくはJSOGアプリで受付を行いますので、日本産科婦人科学会員の皆様はJSOGカード、もしくはJSOGアプリを忘れずにご持参ください。
- ・日本産婦人科医会の研修参加証明書（医会シール）は、会期中1枚配布します。
- ・下記セッションは、日本専門医機構単位付与対象です。入室時あるいは退室時にJSOGカード、もしくはJSOGアプリで受講受付を行います。

※下記単位については現在申請中です。申請結果は当日会場にてご確認ください。

※各講習の単位は、入室内にJSOGカード、もしくはJSOGアプリでQRコードを読み取り、受講受付を行います。

セッション開始から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。

【産婦人科領域講習】

全ランチョンセミナー，全スポンサードセミナー

【共通講習】

日産婦医会委員会ワークショップ①（医療倫理）

日産婦医会委員会ワークショップ②（医療安全）

＜座長へのご案内＞

- ・座長受付はございません。セッション開始15分前までに会場内の次座長席にご着席ください。
- ・定刻どおりのセッション進行にご協力ください。

＜演者へのご案内＞

ご発表データについて

- ①発表形式はPC発表です。
- ②発表データのサイズは、16：9を推奨しますが、4：3も映写可能です。
- ③会場へは、USBメモリ、パソコン本体のいずれかの形で発表データをお持ち込みください。
- ④講演開始30分前までにPC受付にて発表データの試写と受付を済ませてください。
※PC持ち込みの方も、30分前までにPC受付へお越しください。
- ⑤パワーポイントの「発表者ツール」機能は使用できません。
- ⑥PC受付のパソコンは台数が限られております。受付パソコンを独占しての長時間データ修正はご遠慮ください。
※学会場ではレイアウト修正のみとし、データ修正等は事前に済ませてからPC受付へお越しください。

USBメモリをお持ち込みの方へ

- ①ソフトは、以下のものをご使用ください。
Microsoft PowerPoint（2013、2016、2019）
※Macをご使用の方は、PCをお持ち込みください。
※Windowsでも、動画ファイルをご使用の方はPCをお持ち込みください。
- ②フォントはOS標準のもののみご使用ください。

ノートPCをお持ち込みの方へ

- ①バックアップとして、必ずメディア（USBメモリ）もお持ち込みください。
- ②PC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。
- ③プロジェクターとの接続ケーブルは、HDMI、Dsub-15ピンです。PCによっては専用のコネクタが必要になりますので、必ずお持ちください。
- ④スクリーンセーバー、省電力設定は事前に解除をお願いいたします。
- ⑤コンセント用電源アダプタを必ずお持ち込みください。
※内蔵バッテリー駆動ですと、ご発表中に映像が切れる恐れがあります。
- ⑥お持ち込みPCは、ご発表後にオペレーター席にてお受け取りください。

<学会場案内図>

■会場：ホテル アゴーラ リージェンシー 大阪堺

〒590-0985 堺市堺区戎島町4-45-1

TEL：072-224-1121



南海本線堺駅西口直結

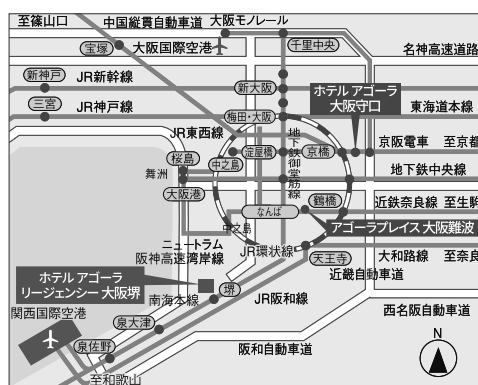
各方面からのホテル(南海本線堺駅)への所要時間

電車／バス／地下鉄で

- 新大阪から OsakaMetro御堂筋線で難波駅まで約15分
→ 南海本線特急・急行で約10分(5～9番線)
- 難波から 南海本線特急・急行で約10分(5～9番線)
- 関西国際空港から 南海本線特急で約25分、急行で約37分
- 伊丹空港から 空港リムジンバス なんば駅前行きで約25分
→ 南海本線特急・急行(5～9番線)で約10分
- 南海堺東駅から 南海シャトルバスで約10分
- JR堺市駅から 南海バスで約25分
- 和歌山から 南海本線特急・急行で約47分

お車で

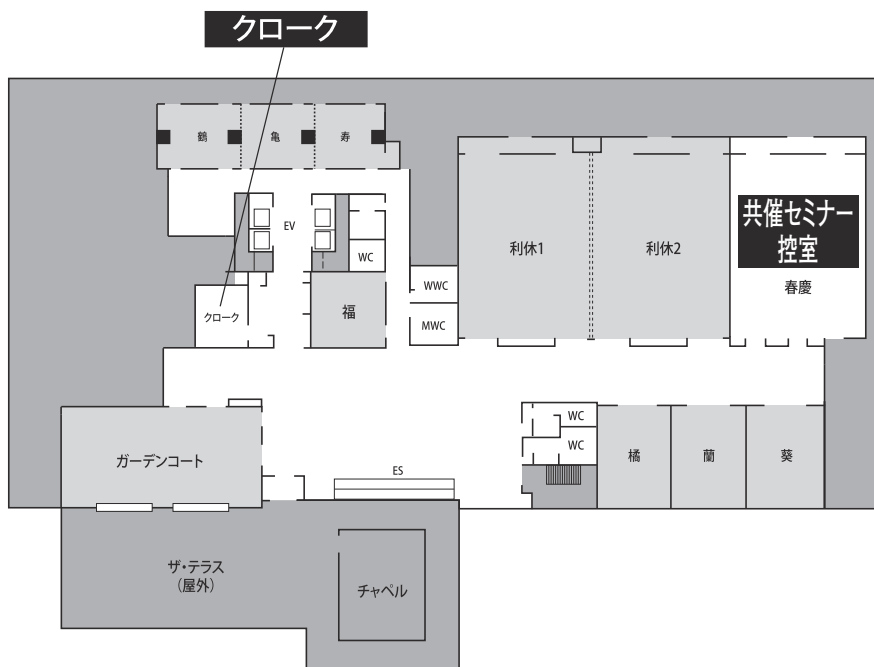
- 大阪・神戸方面から 阪神高速15号堺線 住之江出口より約10分
阪神高速大和川線 三宅出口・鉄砲出口より約5分
- 和歌山・泉佐野方面から 阪神高速4号湾岸線 大浜出口より約5分



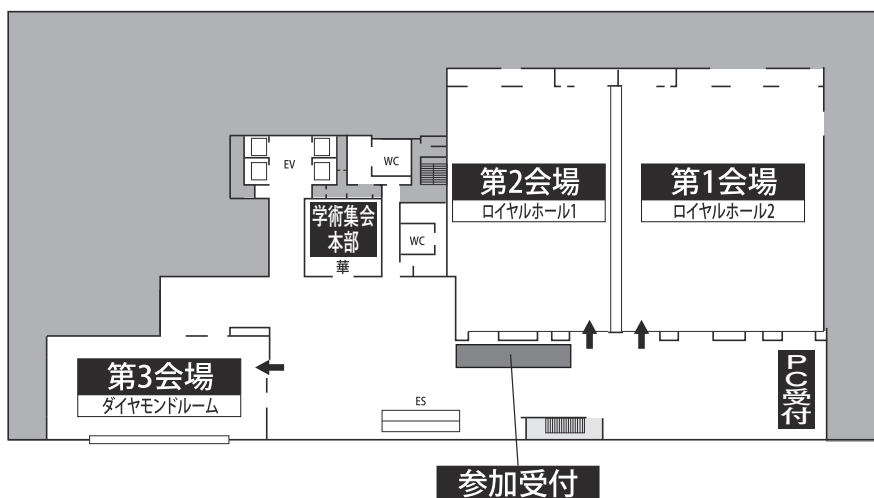
※駐車台数に限りがございますので、満車の際はご了承ください。
※駐車場代の優待サービスはございません。〔30分/350円〕

<各会場案内図>

■3階



■4階



学会進行表

Ⓟ：日本専門医機構単位対象セッション

	第1会場 4階・ロイヤルホール2	第2会場 4階・ロイヤルホール1	第3会場 4階・ダイヤモンドルーム	展示会場 4階・ロビー
8:55			8:55-9:00 開会式	
9:00		9:00-9:45 生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会① 特別講演 演者：木村 文則 座長：福井 淳史 (10分間)	9:00-12:05 腫瘍研究部会 「婦人科悪性腫瘍に対する 免疫チェックポイント 阻害剤の使用経験」 座長：濱西 潤三 上田 豊 中井 英勝 鏑本 浩志	9:30-16:00 企業展示
10:00	9:55-10:55 Ⓟ 日本産婦人科医会委員会 ワークショップ① 共通講習（医療倫理） 演者：山田 崇弘 座長：藤田 太輔 (10分間)	9:55-10:55 Ⓟ スポンサードセミナー① 演者：牧野真太郎 座長：柴原 浩章 共催：日本新薬㈱ (10分間)		
11:00	11:05-12:05 Ⓟ 日本産婦人科医会委員会 ワークショップ② 共通講習（医療安全） 演者：池田 智明 座長：出口 雅士 (15分間)	11:05-12:05 Ⓟ スポンサードセミナー② 演者：小川真里子 座長：村上 節 共催：バイエル薬品㈱ (15分間)		
12:00	12:20-13:20 Ⓟ ランチョンセミナー① 演者：長尾 昌二 座長：岡田 英孝 共催：アストラゼネカ㈱ ／MSD㈱ (10分間)	12:20-13:20 Ⓟ ランチョンセミナー② 演者：三浦 清徳 座長：木村 正 共催：ゼリア新薬工業㈱ (60分間)	12:20-13:20 Ⓟ ランチョンセミナー③ 演者：大木 規義 座長：北 正人 共催：㈱アムコ (10分間)	
13:00	13:30-14:30 Ⓟ スポンサードセミナー③ 演者：馬場 長 座長：松村 謙臣 共催：MSD㈱／エーザイ㈱ (15分間)		13:30-14:30 Ⓟ スポンサードセミナー④ 演者：羽室 明洋 谷村 悟 座長：万代 昌紀 共催：テルモ㈱ (15分間)	
14:00	14:45-15:45 Ⓟ スポンサードセミナー⑤ 演者：鈴木 史朗 馬淵 誠士 座長：井籠 一彦 共催：武田薬品工業㈱ (15分間)	14:20-17:00 周産期研究部会 「内科合併症妊娠」 座長：佐道 俊幸 金川 武司 川崎 薫	14:45-17:00 生殖内分泌・女性ヘルスケア 研究部会② 特別講演 演者：苔口 昭次 座長：柴原 浩章 「ART反復不成功例への 対応」 座長：柴原 浩章 瀧内 剛 辻 俊一郎	
15:00	16:00-17:00 Ⓟ スポンサードセミナー⑥ 演者：西尾 真 座長：角 俊幸 共催：サノフィ㈱			
16:00		17:00-17:05 閉会式		
17:00				

[展示]
・あすか製薬㈱
・アトムメディカル㈱
・Applied Medical Japan㈱
・㈱アムコ
・科研製薬㈱
・コヴィディエンジャパン㈱
・コニカミノルタジャパン㈱
・GEヘルスケア・ジャパン㈱
・中外製薬㈱
・トーイツ㈱
・富士製薬工業㈱
・㈱メディコン

[ドリンクコーナー]
・江崎グリコ㈱

[書籍販売]
・㈱神陵文庫

(2023.8.31現在)

スポンサードセミナー

スポンサードセミナー①

■ 〈第2会場〉 9:55~10:55

「妊産婦の貧血とその対応」

座長：兵庫医科大学医学部 産科婦人科学講座 主任教授

柴原 浩章 先生

演者：順天堂大学医学部附属浦安病院 産婦人科 教授

周産期母子医療センター センター長

牧野真太郎 先生

共催：日本新薬株式会社

スポンサードセミナー②

■ 〈第2会場〉 11:05~12:05

「専門医に必要なOC・LEPの知識 ～連続投与や最近の知見～」

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：東京歯科大学市川総合病院 産婦人科 准教授

小川真里子 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

■ 〈第1会場〉 13:30~14:30

「多様化する婦人科がん医療についていこう」

座長：近畿大学医学部 産科婦人科学教室 教授

松村 謙臣 先生

演者：岩手医科大学医学部 産婦人科学講座 教授

馬場 長 先生

共催：MSD株式会社／エーザイ株式会社

スポンサードセミナー④

■〈第3会場〉13:30~14:30

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

「腹腔鏡下仙骨腔固定術（LSC）の適応基準を考える」

演者：大阪公立大学 女性生涯医学講座 講師

羽室 明洋 先生

「ロボット支援下仙骨腔固定術のデメリットを知りメリットを活かす」

演者：富山県立中央病院 母子医療センター長・産婦人科 部長

谷村 悟 先生

共催：テルモ株式会社

スポンサードセミナー⑤

■〈第1会場〉14:45~15:45

座長：和歌山県立医科大学 産科婦人科学教室 教授

井篁 一彦 先生

「進行卵巣癌に対する初回治療を惟る」

演者：愛知県がんセンター 婦人科部 部長

鈴木 史朗 先生

「分子標的時代の手術療法の意義」

演者：大阪国際がんセンター 婦人科部 部長

馬淵 誠士 先生

共催：武田薬品工業株式会社

スポンサードセミナー⑥

■〈第1会場〉16:00~17:00

「進行・再発子宮頸癌の新たな治療戦略」

座長：大阪公立大学大学院医学研究科 女性病態医学 教授

角 俊幸 先生

演者：久留米大学医学部 産婦人科学講座 准教授

西尾 真 先生

共催：サノフィ株式会社

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。あらかじめご了承ください。
※ランチョンセミナーはチケット制ではありません。

ランチョンセミナー①

■〈第1会場〉12:20～13:20

「進行卵巣癌初回治療 治療戦略を改めて考える ～最新のエビデンスを基に～」

座長：関西医科大学医学部 産科学・婦人科学 教授 岡田 英孝 先生
演者：岡山大学大学院 医歯学薬総合研究科 周産期医療学講座 教授 長尾 昌二 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

■〈第2会場〉12:20～13:20

「周産期における話題 ～鉄欠乏性貧血も含めて～」

座長：大阪大学大学院医学系研究科 産婦人科学教室 教授 木村 正 先生
演者：長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 産婦人科学 教授 三浦 清徳 先生
共催：ゼリア新薬工業株式会社

ランチョンセミナー③

■〈第3会場〉12:20～13:20

「基靱帯切離からの逆算TLH, RALH 一明日から使える膜解剖戦略一」

座長：関西医科大学附属病院 産婦人科 診療教授 北 正人 先生
演者：愛仁会 千船病院婦人科 主任部長 大木 規義 先生
共催：株式会社アムコ

日本産婦人科医会委員会ワークショップ

①日本専門医機構共通講習（医療倫理）

■〈第1会場〉9：55～10：55

「出生前遺伝学的検査と医療倫理」

座長：大阪医科薬科大学 産婦人科学教室 准教授

藤田 太輔 先生

演者：北海道大学病院 臨床遺伝子診療部 教授・部長

北海道大学大学院医学院 臨床遺伝学・医療倫理学 教授

山田 崇弘 先生

②日本専門医機構共通講習（医療安全）

■〈第2会場〉11：05～12：05

「死亡を防ぐための医療安全の取り組み」

座長：神戸大学大学院 医学研究科 地域社会医学・健康科学講座

地域医療ネットワーク学分野 特命教授

出口 雅士 先生

演者：三重大学医学部附属病院 病院長

三重大学医学部 産科婦人科学教室 教授

池田 智明 先生

スポンサードセミナー ①

近産婦学会HP 抄録閲覧
ID : kinsanpu
パスワード : kinsanpu

「妊産婦の貧血とその対応」

順天堂大学医学部附属浦安病院 産婦人科 教授／周産期母子医療センター センター長

牧野真太郎

妊婦中の貧血の定義

妊娠に伴う生理的な血液希釈により妊婦ではヘモグロビン値およびヘマトクリット値が非妊娠時と比較して低下する。こうした生理的な変化は、血液の粘性を低下させて血栓塞栓症発生に対して防御的な因子となる一方で、前述のように過度の貧血は母児の周産期予後の悪化につながる可能性がある。日本産科婦人科学会は、妊娠女性にみられる貧血を妊婦性貧血とし、その中で小球性低色素性で、血清鉄低下やTIBC上昇など鉄欠乏が確認されるものは妊娠性鉄欠乏性貧血と定義している。世界保健機関（WHO）の基準では、妊婦の貧血をHb11.0 g/dL未満、ヘマトクリット33.0%未満と定義している。妊娠期間によって基準が異なり、妊娠初期と末期では、貧血を診断するためのHbの閾値は11.0 g/dLであり、妊娠中期では10.5 g/dLである。

これまでの研究で、妊婦貧血は早産や、分娩時大量出血を引き起こすと報告されている。さらに、低出生体重児や鉄欠乏状態の新生児の発症率を高めるなど新生児への影響も報告されている。

また、分娩前のHb値が低いほど輸血のリスクが上昇することが報告されている。

産後貧血は産後うつ病や母乳哺育導入率の低下につながるということが報告されている。貧血の患者は、産後うつのスコアが有意に高いというデータがあり、スコアが高い程、うつ状態が強い事を示している。驚くべきことに、産後7日目のHb濃度12.0 g/dL以下の女性ではHb12.0 g/dLより高い女性に比較してうつスコアが有意に高いという結果であった。

わが国における周産期医療体制において妊産婦の貧血と周産期予後の関係に関する研究は乏しく、国外における推奨が日本の妊産婦においても該当するかどうかについて判断する学術的根拠が欠落している状態にある。妊産婦の貧血が周産期予後に与える影響は国や地域の周産期医療環境や経済、栄養状態などの差異の影響を受けやすいと考えられ、日本の現状把握を行ったうえで、貧血改善のための鉄剤の補充に関する推奨を決定する必要がある。

【略 歴】

牧野真太郎（まきの しんたろう）

順天堂大学医学部附属浦安病院 産婦人科 教授／周産期母子医療センター センター長

【学歴・職歴】

2001年 順天堂大学医学部附属 順天堂医院 産婦人科 臨床研修医

2011年 同・産婦人科 医長

2012年 同・産婦人科 准教授

2014年 同・産婦人科 医局長

2020年 順天堂大学医学部附属 浦安病院 産婦人科 教授

【資格等】 日本産科婦人科学会指導医、日本周産期・新生児医学会母体胎児専門医、NCPRインストラクター、J-MELSベーシックコース認定インストラクター

【所属学会・研究会】

日本産科婦人科学会、日本周産期・新生児医学会、日本妊娠高血圧学会、日本周産期メンタルヘルス学会、SRI

スポンサードセミナー ②**「専門医に必要なOC・LEPの知識 ～連続投与や最近の知見～」**

東京歯科大学市川総合病院 産婦人科 准教授

小川真里子

産婦人科専門医制度では、専門医資格認定を申請するための研修実績要件として「経口避妊薬（OC）や低用量エストロゲン・プロゲスチン配合薬（LEP）の初回処方時に、有害事象などに関する説明を行った経験」が5例以上あることが求められている。しかし、忙しい専攻医の日々の中で、OC・LEPの処方に関して系統的に学ぶ機会は、少ないこともあるかもしれない。

一言でOC・LEPといっても、OCかLEPか、低用量か超低用量か、黄体ホルモンの世代とは何か、レジメンはどう使い分けるかを把握し、目の前の患者さんに最適な方法を提示することが求められる。そして同時に、有害事象とその対応についても正しい情報を的確に伝えることが必要である。

日本で発売されているOC・LEPに含まれるエストロゲンは、現時点ではすべてエチニルエストラジオールであり、その含有量により低用量や超低用量が定義される。一方、含有される黄体ホルモンは製剤ごとに異なる。OC・LEPに含有される黄体ホルモンは、通常、第1～第4世代に分類されるが、それは合成黄体ホルモンのアンドロゲン作用による副作用を低減しつつ、確実に排卵を抑制できるように改良されてきた歴史により、開発された時期により分けられているためである。

1970年代に海外で低用量経口避妊薬が発売されたが、当初は21日内服7日休薬の周期投与法が行われていた。この休薬期間をもつ最大の理由は、消退出血を起こすことにより妊娠していないことを確認することであった。一方、血栓症予防のためにエストロゲンの量を減らしていった結果、この休薬期間に卵胞が発育し排卵する例も見られるようになった。そこで開発されたのが、休薬期間を短縮する、24日内服4日休薬のOCである。さらに、休薬期間をもつことにおける医学的な理由はないことから、より長期間実薬を内服する連続投与法が開発され、全く休薬期間をもたない365日間連続レジメンも行われている（国内未発売）。しかし、長期間の連続投与では途中で生じる破綻出血がOC中断の原因となったことで、フレキシブル法が開発され現在に至っている。連続投与法はOC・LEPの休薬期間に見られる不調を緩和し、子宮内膜症に伴う疼痛をより軽減するなど多くの効果が期待される。

以上のことを念頭に、目の前の女性のニーズにあった製剤を、個別的に選択することが重要である。本講演では、製剤選択に必要なOC・LEPの基礎知識から、実際に処方の流れについても解説する。

【略 歴】

小川真里子（おがわ まりこ）

東京歯科大学市川総合病院 産婦人科 准教授

【学歴・職歴】

1995年 福島県立医科大学 卒業

1995年 慶應義塾大学医学部 産婦人科学教室 研修医

2007年 東京歯科大学市川総合病院 産婦人科 助教

2011年 同 講師

2015年 同 准教授

2022年 上記兼、福島県立医科大学 特任教授

【所属学会】 日本産科婦人科学会、日本女性医学学会 幹事、日本女性心身医学会 幹事長、日本心身医学会 代議員、日本東洋心身医学研究会 理事、日本サイコoncロジー学会 代議員、その他、

日本臨床細胞学会，日本婦人科腫瘍学会，日本生殖医学会，日本性科学会，日本摂食障害学会など

【専門医等】 日本産科婦人科学会専門医 指導医，日本女性医学学会女性ヘルスケア専門医 指導医，日本女性心身医学会認定医師，日本心身医学会 心身医療専門医 指導医，日本臨床細胞学会細胞診専門医 指導医，日本がん治療認定医機構がん治療認定医

【そ の 他】 産婦人科診療ガイドライン 婦人科外来編2020，2023 作成委員
OC・LEPガイドライン2020年度版 作成委員

スポンサードセミナー ③

「多様化する婦人科がん医療についていこう」

岩手医科大学医学部 産婦人科学講座 教授

馬場 長

いま、日本の婦人科がん医療は大きく変わっています。

コロナ禍は行政主導のワクチン接種推進が力を発揮することを示しましたが、HPVワクチンも積極的勧奨再開以降、接種率が着実に上昇し、子宮頸がん予防に向けた民意の高まりが実感されるようになりました。子宮頸がんに対する低侵襲術式の開発は本邦の婦人科腫瘍医の研究意欲を掻き立ててきましたが、早期がんに対するLACC trialとSHAPE trialの結果は手術への向き合い方を変えそうです。一方、KEYNOTE-826試験やGOG-3016/ENGOT-cx9試験の結果を受けて進行患者と再発患者に免疫チェックポイント阻害剤（ICI）が導入され、これまでにない治療経過や免疫関連副作用（irAE）も経験するようになりました。このように子宮頸がんに対する医療は多様化を続けており、ここから治療開発意欲をどこへ掻き立てていくのか、落とすのか、産婦人科医の頑張りが問われています。

これまで卵巣がん治療に準じた薬物療法が選択されてきた子宮体がん治療にも卵巣がんとは異なった治療フローが導入され、ICIが大きな役割を果たすようになりました。これまで組織型と腫瘍進展度を軸とした再発リスク判定をもとにプラチナ製剤を含んだ多剤併用化学療法が行われてきましたが、KEYNOTE-775試験の結果を基にICIとマルチキナーゼ阻害剤の併用療法が再発治療の選択肢※1となりました。さらに、分子遺伝学的プロファイルを組み合わせた新しい病期分類が発出され、プロファイルに合わせた治療方針の多様化が見込まれています。

今後もさまざまな薬剤や治療モダリティが投入され、過去にない副作用管理や治療アルゴリズムが創出されることでしょう。もはや婦人科がん治療医が術式を追求する時代は過ぎ、それぞれの患者プロファイルに基づいた多職種連携下での医療の最適化が求められるようになっています。多様化する婦人科がん医療はきっと婦人科がんの治療成績を向上させるはずです。患者本位の婦人科がん医療を遂行するためには私たちはこれまでに治療意欲を高め、多様化の波にひるむことなくついて行く必要があります。これから何を目指し、何とともに歩むのか、未来像を覗きみたいと考えています。

※1 がん化学療法後に増悪した切除不能な進行・再発の子宮体癌としてキイトルーダとレンビマ併用療法が承認

【略 歴】

馬場 長（ばば つかさ）

岩手医科大学医学部 産婦人科学講座 教授

【学歴・職歴】

1998年 京都大学医学部 卒業

2007年 同・大学院卒（医学博士）、米デューク大学婦人科腫瘍 研究員、京都大学医学部 婦人科学産科学教室 助教、講師、准教授

2018年 岩手医科大学医学部 産婦人科学講座 教授

2022年 同・附属病院 副院長

【所属学会・その他】

日本婦人科腫瘍学会理事・指導医、日本産科婦人科内視鏡学会常務理事・腹腔鏡技術認定医、日本婦人科ロボット手術学会常務理事・プロクター、日本癌治療学会代議員

The Asia & Oceania Federation of Obstetrics & Gynaecology (AOFOG) : Committee Chair of Minimally Invasive Gynecologic Surgery

International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) : Committee Member of Committee on Minimal Access Surgery

スポンサードセミナー ④

「腹腔鏡下仙骨腔固定術(LSC)の適応基準を考える」

大阪公立大学 女性生涯医学講座 講師

羽室 明洋

腹腔鏡下仙骨腔固定術(以下LSC)は、2014年4月に腹腔鏡下膀胱脱手術が保険収載され、近年急速に普及してきており、多くの施設で行われるようになってきた。もともと本術式は1980年代からすでに腹式で施行されており、有効性は確認されていたが、腹腔鏡下手術の導入により患者への手術侵襲の軽減が後押しとなり急速に普及してきた。さらにボストンサイエンティフィック社の経腔手術メッシュの市場からの撤退もありnative tissue repair(以下NTR)かLSC(またはロボット支援下手術;RSC)を選択する流れとなっている。また、transvaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery(vNOTES)による腹腔鏡を用いた腔式手術や、2022年から本邦で保険収載された腹腔鏡下腔断端挙上術も広がりを見せている。しかし腹腔鏡手術やロボット支援下手術は、長時間の手術および頭低位の体位を必要とし、術中の仙骨からの不測の大量出血、術後の化膿性脊椎炎、メッシュ関連合併症(メッシュびらん、疼痛)も報告されており、高齢者に対するQOL手術としては術式選択においてより慎重を要すると思われる。

当科では骨盤臓器脱に対する術式選択は腔式手術を基本としている。LSCの選択については、主に若年で性機能温存希望症例、腔式手術の再発症例や既往症からLSCが適当と思われる症例に対して行っている。当科でも2014年4月の保険収載後から実施しているが、腔式手術を中心に行っているため症例数は決して多くなく、2022年12月まで31例のLSCを実施した。31例の内訳はstage IIIが25例、stage IVが6例であった。年齢57.3歳、BMI 23.2(平均値)であり、12例(38.7%)で骨盤臓器脱術後の再発症例であった。31例すべての症例に対しダブルメッシュ手術を施行した。周術期結果は、手術時間3時間21分、出血量43.7 mL(平均値)で、18例で子宮腔上部切断術を併施した。開腹術への移行症例や輸血を要した症例は認めなかった。術後結果として、観察期間は24.1カ月(平均値)、メッシュ関連合併症、化膿性脊椎炎は認めなかった。解剖学的再発(最下垂直点 ≥ 0)が6例(19.4%)、主観的再発が2例(6.5%)あり、そのうち再手術を行った症例は1例(3.2%)であった。またde novo SUI(術後に生じた新たな腹圧性尿失禁)を2例(6.5%)認めた。

今回のスポンサードセミナーでは、当科で行ったLSC症例の中で、腔式手術困難例や腔式手術では治療効果が不十分と判断しLSCを選択した症例を中心に紹介する。

【略 歴】

羽室 明洋(はむろ あきひろ)

大阪公立大学 女性生涯医学講座 講師

【学歴・職歴】

- 2002年 秋田大学医学部 卒業
大阪市立大学医学部附属病院 臨床研修医
- 2004年 泉大津市立病院 産婦人科 医師
- 2006年 済生会千里病院 産婦人科 医長
- 2013年 大阪市立大学医学部附属病院 病院講師
- 2016年 同・女性生涯医学講座 講師
- 2022年 大阪公立大学 女性生涯医学講座 講師

【資格・役職】

日本産科婦人科学会専門医・指導医、日本産科婦人科内視鏡学会 技術認定医、日本外科内視鏡学会技術認定医、日本生殖医学会 専門医、日本女性骨盤底医学会 幹事

スポンサードセミナー ④

「ロボット支援下仙骨腔固定術のデメリットを知りメリットを活かす」

富山県立中央病院 母子医療センター長・産婦人科 部長

谷村 悟

【はじめに】

ロボット支援下仙骨腔固定術（RSC）は2020年4月に保険収載されたばかりであるが、日本産科婦人科内視鏡学会登録症例によると2021年には仙骨腔固定術の30%がRSCと急激に増えている。ロボット手術はそのメリットが強調されることが多い。しかし、ロボット特有のデメリットもあり、十分な理解のうえに実施されるべきであろう。

【対象と方法】

当院で実施した腹腔鏡下仙骨腔固定術（LSC）220例、RSC82例を対象に、RSCのメリット・デメリットを考察する。RSCはDavinci Xi、4ポートで助手ポートは挿入していない。

【RSCのメリット】

2021年のシステムティックレビューでRSCはLSCに比べ出血量・コンバージョンが少ないものの手術時間は長いとされていた。しかし2022年にはRSCのほうが手術時間は短いとする報告も出るようになった。

ロボットは手振れのない精緻な操作が可能であり、そのメリットを活かすために当院では敢えて手振れのある助手鉗子は置いていない。また経腔操作においてもマニピュレーターなどを固定するホルダーが販売されており使用している。剥離や縫合操作が多い仙骨腔固定術では全般的にロボットが有利であるが、特に椎間板のない仙骨前面の前縦靱帯へのメッシュ固定に優位性があると考えている。従来行われているL5/S1の椎間板上に比べ、術野が狭くLSCでは困難であったが、RSCでは比較的容易である。これにより椎間板炎の予防が期待できる。

【RSCのデメリット】

テクニカルスキルにおいてロボットは圧倒的に優位である。一方、医療安全に必要なノンテクニカルスキルでは特有のデメリットが存在する。ロボットでは術者はコンソール内に引きこもり、助手・麻酔医・コメディカルチームから孤立している。そのためコミュニケーションエラーが起こりやすい。小さなエラーの積み重ねは精神的ストレスの原因になると共に、大きな事故につながる。LSCではチームメンバーの動きを直接見ることができ、円滑な会話もしやすい。ロボットを執刀するようになり、初めてその重要性に気付くことができた。エラーの例、ロボットの故障例を提示し、Tile Pro機能を用いた工夫などを紹介する。

【結語】

ロボット特有のノンテクニカルスキルの問題を理解・対処することで、初めてロボットのテクニカルスキルを活かせる。その意識がないとロボット手術はむしろ危険である。

【略 歴】

谷村 悟（たにむら さとし）

富山県立中央病院 母子医療センター長・産婦人科 部長

【学歴・職歴】

1990年 自治医科大学 卒業、僻地診療所など富山県内で内科、産婦人科診療

2006年 富山県立中央病院 産婦人科 医長

2010年 同・産婦人科 部長

2019年 同・母子医療センター長・産婦人科 部長

【資格等】 日本産科婦人科学会専門医・指導医、日本女性医学学会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（腹腔鏡、子宮鏡）、日本内視鏡外科学会技術認定医、

日本がん治療認定医機構がん治療認定医，ダヴィンチ術者資格

【所属学会・研究会】

日本産科婦人科内視鏡学会評議員・代表幹事，日本子宮鏡研究会常任世話人，日本骨盤臓器脱手術学会理事，日本女性骨盤底医学会幹事，産婦人科診療ガイドライン婦人科外来編評価委員，日本産科婦人科内視鏡学会ガイドライン作成委員

スポンサードセミナー ⑤

「進行卵巣癌に対する初回治療を惟る」

愛知県がんセンター 婦人科部 部長

鈴木 史朗

多様な組織型・分子生物学的特性を有する卵巣癌であるが、治療の基本は手術療法と薬物療法を中心とした集学的治療である。薬物療法に関しては、この10年程で血管新生阻害薬 (bevacizumab)、PARP阻害薬 (olaparib, niraparib)、免疫チェックポイント阻害薬 (pembrolizumab) といった分子標的治療薬が進行・再発卵巣癌治療に臨床実装されてきた。卵巣癌領域においてもゲノム情報に基づく新規/個別化医療の臨床導入ペースがさらに加速して行くことが期待される場所である。卵巣癌治療を担うわれわれ産婦人科医は、各種薬剤の最新知見をふまえた治療選択肢の中から症例の状況毎に治療をマネジメントすることで、可及的腫瘍制御ひいては予後の改善をもたらすことが望まれる。

とりわけ進行卵巣癌に対する初回治療では、「腫瘍の完全切除を最大目標とした手術療法」と「適切な開始時期と治療強度を保った薬物療法」を両立させるような治療ストラテジーの検討が重要である。そのためのFirst Decisionは、PDS (primary debulking surgery) でいくのか、NAC-IDS (neoadjuvant chemotherapy-internal debulking surgery) とするのか、という選択であろう。現実的には、患者特性 (全身状態、年齢、既往歴など)・治療特性 (推定される手術侵襲、化療毒性など)・腫瘍特性 (推定組織型、病勢速度など)・その他 (社会的事情、施設リソースなど) といった様々な因子を総合的に勘案して決定されていることだろうが、本セミナーでは主にNAC-IDS方針に関する検討事項 (診断的腹腔鏡下手術、NACレジメンやコース数) をピックアップしながら惟たい。初回治療における薬物療法に関しては、まずは初回化学療法レジメン (conventional TC療法、Dose-dense TC療法、TC+Bevacizumab併用/維持療法など) 選択について、さらに維持療法については、その判断材料とすべきコンパニオン診断 (myChoice診断システムおよびBRCAAnalysis診断システム) の意義とともに惟たい。また、コンパニオン診断の過程において生殖細胞系列のBRCA病的バリエーションを有することが判明した場合には、遺伝性乳癌卵巣癌 (HBOC) の家系員に対しても適切な情報や医学的管理を提供する貴重な機会となり得る。

当施設の進行卵巣癌に対する治療方針からそれに基づき行っている実臨床や各種連携 (院内外) についても紹介しながら進行予定である本セミナーが、近畿医療圏の先生方にとって、卵巣癌医療について改めて惟る機会となれば幸いである。

【略 歴】

鈴木 史朗 (すずき しろう)

愛知県がんセンター 婦人科部 部長

【学歴・職歴】

- 2001年 三重大学医学部医学科 卒業
- 2001年 トヨタ記念病院 勤務
- 2007年 名古屋大学大学院 医学系研究科 博士課程 入学
- 2009年 財団法人がん研究振興財団 リサーチレジデント
- 2011年 名古屋大学大学院 医学系研究科 博士課程 修了
- 2011年 名古屋大学医学部附属病院産科婦人科 病院助教
- 2013年 同 助教
- 2015年 同 講師
- 2020年 同 准教授

2020年 愛知県がんセンター 婦人科部 部長（現職）

【資格等】 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，日本ロボット外科学会Robo-Doc Pilot 国内B級認定，日本遺伝性腫瘍学会遺伝性腫瘍専門医，公認心理師

【所属学会・研究会】

日本産科婦人科学会，日本婦人科腫瘍学会，日本産科婦人科内視鏡学会，日本ロボット外科学会，日本癌学会，日本癌治療学会，日本臨床腫瘍学会，日本人類遺伝学会，日本遺伝性腫瘍学会，他

スポンサードセミナー ⑤

「分子標的時代の手術療法の意義」

大阪国際がんセンター 婦人科 部長

馬淵 誠士

進行卵巢癌に対する術後化学療法は、従来の殺細胞性抗がん剤の併用療法から、殺細胞性抗がん剤と血管新生阻害薬の併用療法へと変化し、終了後に血管新生阻害薬やPARP阻害薬による維持療法を実施することが標準化している。子宮頸癌についても、進行・再発がんの設定で、殺細胞性抗がん剤と分子標的薬（血管新生阻害薬および免疫チェックポイント阻害薬）の併用療法、またその後の維持療法が行われるようになり、従来の殺細胞性抗がん剤を大きく上回る治療効果が報告されつつある。「分子標的薬を用いた維持療法」の全盛期と言っても過言ではない状況であるが、分子標的薬は「特定の分子生物学的な特徴（＝分子標的）を攻撃する薬剤」であることを忘れてはならない。大きな恩恵（Durable response）を受ける患者は一部であり、分子標的薬にも耐性化機構が存在するため、効果が持続し続ける例は多くない。

進行卵巢癌や進行子宮頸癌の予後を改善するには「分子標的治療を含む化学療法の特徴を知り、その長所を最大限に引き出すために、従来のがん治療を実践する」ことも重要である。例えば卵巢癌の治療においては、古くから、初回手術における腫瘍減量術の成否が、殺細胞性抗がん剤を用いた術後化学療法の効果を規定することが知られている。血管新生阻害薬を用いた術後化学療法およびPARP阻害薬または血管新生阻害薬を用いた維持療法が主役となった現代も、初回手術における残存腫瘍径と生存期間が有意に相関することが一貫して報告されており、とくに初回手術における残存腫瘍無し（R0）重要性が注目されている。再発子宮頸癌や再発卵巢癌の治療も同様である。近年、分子標的薬を含めた化学療法が治療の主役になりつつあるが、例えば弧発再発に対しては、手術による完全切除（R0）や放射線治療の方が強い効果を発揮する可能性もあり、治療の使い分けが重要である。

本講演では、卵巢癌と子宮頸癌に焦点を当て、分子標的薬を用いた維持療法のエビデンスを概説するとともに、その全盛期における手術療法の役割を整理し、これらを有機的に機能させる方法を考えたい。

【略 歴】

馬淵 誠士（まぶち せいじ）

大阪国際がんセンター 婦人科 部長

【学歴・職歴】

- 1997年 和歌山県立医科大学 卒業
- 1997年 大阪大学医学部附属病院 産婦人科（臨床研修医）
- 1998年 市立堺病院 産婦人科（臨床研修医）
- 2000年 大阪大学大学院 医学系研究科 産科学婦人科学講座（大学院生）
- 2004年 Fox Chase Cancer Center（Human Genetics部門）Postdoctoral fellow
- 2006年 カリフォルニア大学アーバイン校（婦人科腫瘍学教室）Visiting fellow
- 2007年 大阪大学大学院医学系研究科（産科学婦人科学講座）助教
- 2011年 同・学部内 講師
- 2019年 奈良県立医科大学 産科婦人科学教室 講師
- 2021年 大阪大学大学院 医学系研究科（産科学婦人科学講座）講師
- 2021年 大阪国際がんセンター 婦人科部長（がん創薬部研究員兼任）
- 2022年 大阪大学大学院 医学系研究科 招聘准教授

【資格等】 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，ダヴィンチサージカルシ

ステム認定資格，日本内視鏡外科学会ロボット支援手術認定プロクター，婦人科内視鏡手術技術認定医，外科内視鏡手術技術認定医

【所属学会・研究会】

日本産科婦人科学会，日本婦人科腫瘍学会，日本産科婦人科内視鏡学会，日本婦人科ロボット手術学会，日本産婦人科手術学会

スポンサードセミナー ⑥

「進行・再発子宮頸癌の新たな治療戦略」

久留米大学医学部 産婦人科学講座 准教授

西尾 真

進行・再発子宮頸癌の化学療法は、1985年に発表されたGOG43試験における生存期間中央値7.1カ月から2021年に発表されたKETNOTE-826試験では25カ月超と数十年で目廻るしい改善を認めた。2009年のシスプラチン+パクリタキセルが標準治療として再確認されたGOG204試験を経て、2014年にはこれに血管新生阻害薬であるベバシズマブの上乗せ効果を検証したGOG240試験で、良好な結果を得て、3剤併用療法が標準治療となった。2015年に本邦で行われたJCOG0505試験においてシスプラチン+パクリタキセルに対するカルブプラチン+パクリタキセルの非劣性が示され、実地臨床においてプラチナ製剤+タキサン製剤の治療が広く普及するに至った。2021年には前述したKETNOTE-826試験においてGOG240試験で標準治療となった3剤併用療法に対する免疫チェックポイント阻害薬（ICIs）であるペムブロリズマブの上乗せ効果が示され、1次治療からプラチナ製剤+タキサン製剤+ベバシズマブ+ペムブロリズマブの4剤併用療法が標準治療の位置づけとなった。一方、2次治療においては、長らく単剤での化学療法しかなく、その治療効果は乏しく長年のアンメット・メディカル・ニーズであった。2022年に発表されたEMPOWER-Cervical 1試験において既存の化学療法に対する免疫チェックポイント阻害薬であるセンプリマブの優越性が示され、新たな治療選択肢を得ることができた。現在ペムブロリズマブとセンプリマブは本邦でも保険承認されている。さらに2次治療に関しては、抗体薬物複合体（ADC）も注目されている。本講演では、進行・再発子宮頸癌に対する新たな治療戦略としてのICIsを中心に解説を行う。

【略 歴】

西尾 真（にしお しん）

久留米大学医学部 産婦人科学講座 准教授

【学歴・職歴】

1998年 久留米大学医学部 医学科 卒業
1998年 同・産婦人科学講座 入局
1999年 熊本市立熊本市市民病院 産婦人科 勤務
2001年 福岡県立柳川病院 産婦人科 勤務
2005年 国立がんセンター中央病院 乳腺・腫瘍内科 研修
2007年 社会保険田川病院 産婦人科 勤務
2015年 MDアンダーソンがんセンター 婦人腫瘍科 研修
2015年 久留米大学医学部 産科婦人科学講座 助教
2018年 同 講師
2022年 同 准教授

【資 格】 日本産科婦人科学会産婦人科指導医・専門医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍指導医・専門医，日本臨床細胞学会細胞診指導医・専門医

【所属学会】 日本産科婦人科学会，日本婦人科腫瘍学会，日本臨床細胞学会，日本癌治療学会，日本癌学会，日本臨床腫瘍学会，米国臨床腫瘍学会（ASCO），欧州臨床腫瘍学会（ESMO）

ランチョンセミナー ①

「進行卵巣癌初回治療 治療戦略を改めて考える ～最新のエビデンスを基に～」

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 周産期医療学講座 教授

長尾 昌二

プラチナ製剤に奏効した進行・再発卵巣癌に対するPARP阻害薬維持療法が保険収載され、triweekly TC療法に治療効果を上乗せする手段として、ベバシツマブ投与やdose dense TC療法などの血管新生阻害に加えて新たにPARP阻害薬維持療法が加わった。PARP阻害薬の導入により進行卵巣癌患者の長期生存、その先の治療も夢ではなくなった。このような現状において、血管新生阻害薬とPARP阻害薬をいかにうまく使いこなすかが、われわれ臨床医に課せられた課題である。本セミナーでは、以下の3つの話題についてお話ししたい。

1. 薬剤選択の考え方

triweekly TC療法へのPARP阻害薬維持療法の上乗せ効果は、腫瘍の分子生物学的性質と強く関連し、HRD陰性、HRD陽性/BRCA病的バリエーション陰性、BRCA病的バリエーション陽性の順に大きくなる。ベバシツマブの上乗せ効果は、臨床的なリスクの影響を受ける可能性がある。臨床的ハイリスク症例にはベバシツマブの上乗せ効果が明らかに認められる一方で、ローリスク症例に対する上乗せ効果は確認されていない。一方、dose dense TC療法は臨床的リスクに関係なく上乗せ効果が発揮される。以上の考え方を元に進行卵巣癌の初回治療戦略について考えたい。

2. PDS実施不可能な場合の組織採取について

PARP阻害薬を用いた治療の個別化は、myChoice[®]による腫瘍の分子生物学的性質の同定がベースとなる。そのためには、化学療法開始前にケモnaiveな組織を得ることが必要である。PDS実施不能な場合には、化学療法開始前に審査腹腔鏡でbiopsyを行うのが一般的ではあるが、手術枠の不足、合併症、全身状態などの理由で審査腹腔鏡を行えない場合も多い。そこで、その代替手段としての超音波ガイド下針生検を提案したい。

3. 腹腔内化学療法

最近、カルボプラチン腹腔内投与の有効性、安全性を検証したiPocc試験の結果を論文化した。その概要をご紹介した上で、現在の進行卵巣癌の治療方針にどのように組み込んでいくかを考えてみたい。

【略 歴】

【学歴・職歴】

1993年 岡山大学医学部 医学科 卒業
1993年 同・附属病院 産婦人科
1993年 姫路赤十字病院 産婦人科
1994年 鳥取市立病院 産婦人科
1995年 津山中央病院 産婦人科
1995年 岡山大学医学部附属病院 手術部
1996年 愛媛県立中央病院 産婦人科
1999年 土庄中央病院 産婦人科
1999年 岡山大学医学部 産婦人科
2002年 同 助手
2004年 川崎医科大学 産婦人科 助手
2006年 埼玉医科大学 産婦人科 講師
2007年 同・国際医療センター 包括的がんセンター 婦人科腫瘍科 講師
2009年 同 准教授
2013年 兵庫県立がんセンター 婦人科 部長
2021年 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 周産期医療学講座 教授

ランチョンセミナー ②

「周産期における話題 ～鉄欠乏性貧血も含めて～」

長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 産婦人科学 教授

三浦 清徳

「産婦人科診療ガイドライン産科編2023」は2023年8月に出版され、4つの新しいCQ（「妊娠中の貧血への対応は？」「胎状奇胎についての注意事項は？」「パンデミック時の対応や妊娠分娩管理については？」および「プレコンセプションケアにおける留意点は？」）を含む116項目のCQと、留意点「人工妊娠中絶用製剤（ミフェプリストン錠 200mg、ミソプロストールパッカル錠 200 μ g）使用における留意点について」とで構成されている。とくに「妊娠中の貧血への対応は？」については、本ガイドライン産科編では初めて、Systematic Reviewを取り入れて作成された。妊娠中の鉄欠乏性貧血は母児の周産期予後悪化につながる可能性があり、妊娠・分娩管理において貧血を改善しておくことは重要である。妊婦が鉄欠乏性貧血と診断された場合、まずは経口鉄剤を投与し、それが無効または不耐の場合には静注鉄剤が考慮される。FIGOでは、著しい症状や重度の貧血（Hb<7.0 g/dL）、妊娠34週以降の場合には二次医療機関への紹介を考慮すべきとされている。

また、2013年4月より開始されたnon-invasive prenatal testing (NIPT) は、国内の出生前検査では初めて施設認証制度が設けられ、NIPTを希望する妊婦は必ず臨床遺伝専門医による遺伝カウンセリングを受けることができる体制が整備された。しかし、認証施設が無い地域では妊婦が地域内で遺伝カウンセリングを受けることができない、罹患児を産んで育てるための医療や福祉に関する情報が不足している、などの課題も指摘されるようになった。そこで、厚生労働省厚生科学審議会科学技術部会のNIPT等の出生前検査に関する専門委員会での出生前検査のあり方などについて検討され、2021年5月に報告書がまとめられ、2022年2月には日本医学会より「NIPT等の出生前検査に関する情報提供及び施設（医療機関・検査分析機関）認証の指針」が策定された。NIPTについては、国内すべての都道府県に認定施設が存在し、それらの施設が日本小児科学会に認定された出生前コンサルト小児科医と連携することにより、地域の周産期医療体制の中で妊婦を支援していく体制が整備された。

本講演では、周産期医療における話題として妊婦の鉄欠乏性貧血や出生前検査などを取り上げ、産婦人科診療ガイドライン産科編2023における改訂のポイントについて解説する。

【略 歴】

三浦 清徳（みうら きよのり）

長崎大学生命医科学域（医学系産科婦人科分野）教授

【学歴・職歴】

1995年	長崎大学医学部 卒業
1999～01年	ハーバード大学医学部 ポストドクトラルフェロー
2000年	長崎大学大学院 医学博士課程 修了
2003年	同・産科婦人科 助手
2006年	同 講師
2012年	同 准教授
2019年	同 教授

【資格・役職】

日本産科婦人科学会専門医・指導医、周産期（母体・胎児）専門医・指導医、婦人科腫瘍専門医・指導医、生殖医療専門医・指導医、女性ヘルスケア専門医・指導医、臨床遺伝専門医・指導医、超音波専門医・指導医、内視鏡技術認定医など

ランチョンセミナー ③

「基靱帯切離からの逆算TLH, RALH ー明日から使える膜解剖戦略ー」

愛仁会 千船病院婦人科 主任部長

大木 規義

子宮全摘術ではアプローチ法にかかわらず、基靱帯血管の切離は最重要局面といえる。基靱帯の切離は、子宮摘出の範囲を決める重要操作である一方で、尿管損傷や強出血など合併症が多発する危険操作でもある。基靱帯処理の定型化には、再現性のある切離準備と、確実な血管切離法の両者が不可欠である。われわれは、術野展開に膜解剖を利用し、尿管下腹神経筋膜をトレースすることで、再現性のある子宮動脈、子宮静脈の同定を可能にしている。また、基靱帯切離では2段階切離法を用いることで、尿管損傷と強出血の予防を両立している。

RUMI IIコーエフィシエントは、カップの装脱着が常時可能な、新型のマニピレーターである。スライドするだけでカップの装着が可能で、いつでも円蓋部の強調ができる一方、脱着すれば、子宮頸部近縁のアーチファクトを排除でき、自在な血管処理が可能となる。基靱帯切離に使用する器具がアドバンストバイポーラであれば、カップを脱着することで確実な血管シーリングが可能となる。また、超音波切開凝固装置ならば、カップを装着することで、切離に必要なトラクションを得ることができる。RUMI IIコーエフィシエントは、子宮をコントロールしつつ、切離器具の特性に応じて、カップの使い分けが可能な万能マニピレーターといえる。これまでにない機能面に加え、コスト面でもパイプ併用時に比べ、優位性を実現しており、今後、TLHやRALHの強い味方として活躍が期待できる。RUMI II子宮マニピレーター新システムの使用経験を踏まえ、各エネルギーデバイス使用時やロボット症例時の当院での工夫なども併せてお示しする。

【略 歴】

大木 規義（おおき のりよし）

愛仁会 千船病院婦人科 主任部長

【学歴・職歴】

1998年	神戸大学医学部 卒業
1998～99年	同・附属病院 産婦人科 研修医
1999～01年	市立西脇病院 産婦人科 医員
2001～05年	神戸大学医学部 附属病院大学院
2005～11年	兵庫県立がんセンター 婦人科 医長
2011～13年	倉智産婦人科 副院長
2013～現在	愛仁会 千船病院婦人科 主任部長

【資 格】

日本産婦人科学会専門医 指導医、日本産科婦人科内視鏡学会 腹腔鏡技術認定医、日本内視鏡外科学会 技術認定医、ロボット (da Vinci) 手術認定医、日本ロボット外科学会 (JROBO) 専門医、日本婦人科ロボット手術学会 プロクター、日本周産期・新生児医学会 専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、医学博士、母体保護法指定医

日本産婦人科医会委員会ワークショップ① 日本専門医機構共通講習（医療倫理）

1. 「出生前遺伝学的検査と医療倫理」

北海道大学病院 臨床遺伝子診療部 教授・部長/北海道大学大学院医学院 臨床遺伝学・医療倫理学 教授

山田 崇弘

妊娠初期から中期に実施される出生前遺伝学的検査（出生前検査）は、選択的人工妊娠中絶につながる可能性があるため、日本社会においてその実施には倫理的・社会的・法的にさまざまな意見がある。一般に医学的問題は医学の進歩によって解決の方向に向かうが、この倫理的・社会的・法的問題は医学の進歩に伴って問題が新たに出現したり、一層深刻化したりすることがあり、出生前検査はまさにそれに該当する。わが国で人工妊娠中絶は母体保護法に基づいて行われるが、この要件には胎児条項はなく、妊娠の継続が母体の健康を著しく害するかどうかの判断に基づいて実施されている。しかし、出生前検査が介在した場合には一般の人工妊娠中絶と異なり、選択的な中絶が社会の中で障害をもつ者が存在することを否定し、排除するような優生思想につながる可能性が指摘される。

2021年から2022年にかけて出生前検査の提供体制が大きく変化した。1999年の「母体血清マーカー検査に関する見解」以来20年ぶりに厚労省は出生前検査に関する検討を行う「NIPT等の出生前検査に関する専門委員会」を設置し、2021年5月に報告書が出された。「出生前検査は、胎児の状況を正確に把握し、将来の予測をたて、妊婦およびそのパートナーの家族形成の在り方等に係わる意思決定を支援することを目的とする」と出生前検査の目的が明記され、これまでの妊婦に対して出生前検査の情報提供を行う必要がないとの立場から「妊娠・出産・育児に関する包括的な支援の一環として、妊婦等に対し、出生前検査に関する情報提供を行うべきである」と方向転換がなされた。この報告書に基づいて日本医学会の出生前検査認証制度等運営委員会から2022年2月に「NIPT等の出生前検査に関する情報提供および施設（医療機関・検査分析機関）認証の指針」が出され、施設認証も始まり、新たな体制が始まった。

倫理的に参照するものとして、法律・見解・指針・ガイドライン・提言といった過去に議論され作成されたコンセンサスがある。これらの内容を理解しつつ、今後もさらなる進展が想定される出生前検査の科学技術の進歩と社会・世論がどのように向き合っていくのか絶えず検討を続けてゆかなければならない。

【略 歴】

山田 崇弘（やまだ たかひろ）

北海道大学病院臨床遺伝子診療部 教授・部長/北海道大学大学院医学院 臨床遺伝学・医療倫理学 教授

【職 歴】

1995年 北海道大学医学部 医学科 卒業
2002年 同・大学院 医学研究科 修了
2007年 同・病院 助教
2013年 同・大学院 医学研究科総合女性医療システム学講座 特任講師
2016年 同 特任准教授
2017年 京都大学医学部附属病院 遺伝子診療部 特定准教授
2022年 北海道大学病院 臨床遺伝子診療部 教授

【所属学会】

日本産科婦人科学会、日本人類遺伝学会、日本遺伝カウンセリング学会、日本遺伝子診療学会、日本産科婦人科遺伝診療学会、日本周産期・新生児医学会、日本遺伝性腫瘍学会、日本先天異常学会、日本超音波医学会、アメリカ人類遺伝学会、国際出生前診断学会、他

【専門医等】

日本産科婦人科学会認定産婦人科専門医・指導医、日本人類遺伝学会・日本遺伝カウンセリング学会認定臨床遺伝専門医・指導医、日本周産期・新生児医学会認定周産期（母体・胎児）専門医・指導医、難病指定医-専門医資格、他

日本産婦人科医会委員会ワークショップ② 日本専門医機構共通講習（医療安全）

2. 「死亡を防ぐための医療安全の取り組み」

三重大学医学部 産科婦人科学教室 教授

池田 智明

2010年から日本産婦人科医会は、妊産婦死亡登録事業を行い、2023年6月30日現在、583例の死亡が登録され、死因、医療の関わりおよび予防策などを検討してきた。産科危機的出血が最も多い死因であり18%、脳出血が14%と次に多い。産科危機的出血による死亡は2010年の13例から2019年には3例と減少したが、それ以後7例と上昇している。最近は、これまで多かった子宮型羊水塞栓症ではなく、癒着胎盤、子宮破裂および弛緩出血が多い。癒着胎盤と子宮破裂は、生殖医療と関連が深いと考えられる。凍結胚移植、特にホルモン補充周期は、0.9%に癒着胎盤となることが報告され、胎盤付着部位が通常の部位であるため、分娩前診断がされないことが多い。また、腺筋症核出術後の約3-5%が子宮破裂を起こすとの報告もあり、破裂の多い妊娠30-32週の前には、入院管理を行うことが奨められる。「バイタルサインの重要性」「シミュレーション教育」および「凝固系因子の補充」という基本に立ち返った産科出血への対応が再度必要である。

わが国の妊娠合併脳卒中は、欧米と違って虚血性よりも出血性が約3分の2を占めることが、これまでの調査でわかっている。出血性は、虚血性にくらべて死亡率や重度後遺症が有意に多く、わが国の妊産婦においてよりインパクトがある。脳出血の内訳は、約25%が妊娠高血圧症候群（HDP）・HELLP症候群であり、約40%が脳動静脈奇形・もやもや病である。予後としては、HDPを合併した方が、死亡率が高いことが分かっている。予防するためには、1) 妊娠高血圧腎症または重症高血圧は入院させる、2) 分娩時特に収縮期血圧が160 mmHgであれば降圧する、3) 分娩後、血圧、肝機能、血小板減少が一時増悪することを念頭にいれる、ことが肝要である。さらに、死亡例の3分の2が高血圧発症から脳出血までが1週間以内であることを考えると、早期からの血圧コントロールで防止することは難しいと考えざるをえない。これを克服するために、sFlit-1によるフォローアップによって妊娠高血圧症を予測することが、役立つのではないかと考えている。

【略 歴】

池田 智明（いけだ ともあき）

三重大学医学部 産科婦人科学教室 教授

【職 歴】 1983年 宮崎医科大学 卒業
1983年 大阪大学医学部 産婦人科学教室 研修医
1988年 宮崎医科大学 産婦人科 助手
1994～95年 カリフォルニア大学アーバイン校 研究員
2000年 宮崎医科大学医学部附属病院 周産母子センター 講師
2005年 国立循環器病センター 周産期治療部 部長
2009年 同・研究所 再生医療部 部長（併任）
2011年 三重大学医学部 産婦人科 教授
2022年 同・附属病院 院長（併任）

【所属学会】 日本産科婦人科学会、日本周産期・新生児医学会、他

【専門医等】 生殖医療専門医、日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医

研究部会プログラム

■2023年10月15日（日）

【第109回腫瘍研究部会】

（9：00～12：05）

開会のあいさつ

代表世話人：井篁 一彦
当番世話人：

テーマ「婦人科悪性腫瘍に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験」

（発表4分，質疑2分）

セッションⅠ（9：00～9：42）

座長：濱西 潤三

1．当院の再発子宮内膜癌に対するPembrolizumab＋Lenvatinib治療

佐藤 華子，加嶋 洋子，太田真見子，宮川 知保，小谷 泰史，中井 英勝，松村 謙臣
（近畿大学）

2．当院における再発子宮体癌に対するペムブロリズマブとレンバチニブ併用療法の使用経験

高橋 京香，田中 淳也，藤野めぐみ，岩橋 尚幸，八幡 環，堀内 優子，
太田 菜美，馬淵 泰士，八木 重孝，南 佐和子，井篁 一彦（和歌山県立医科大学）

3．当院における子宮体癌に対するレンバチニブ＋ペムブロリズマブ併用療法の使用経験

山田野々花，林 信孝，白神 碧，前田振一郎，荻野 敦子，川口 雄亮，山添紗恵子，
松林 彩，田邊更衣子，大竹 紀子，三木 通保，青木 卓哉
（神戸市立医療センター中央市民病院）

4．当科における子宮体癌に対する Pembrolizumabの使用経験

寺田 信一，村上 暉，西江 瑠璃，土橋 裕允，田路 明彦，宮本 瞬輔，橋田 宗輔，
古形 祐平，藤原 聡枝，田中 良道，田中 智人，大道 正英
（大阪医科薬科大学）

5．当科における子宮体癌に対するPembrolizumab/Lenvatinib併用

野田 拓也，山内 真，内倉慧二郎，栗津祐一朗，田坂 玲子，今井 健至，福田 武史，
市村 友季，安井 智代，角 俊幸
（大阪公立大学）

6．当院でのLenvatinib/Pembrolizumab併用療法の初回使用経験

沼田 朋子，山下 優，北村 圭広，菅原 拓也，黒星 晴夫
（京都府立医科大学附属北部医療センター）

7．院内有害事象対応マニュアルを用いたLEN+PEM療法を安全に使用するための取組み

仲尾 有美，永瀬 慶和，中前亜季子，新垣佑里香，福元 裕貴，市川 冬輝，甲村奈緒子，
田中あすか，吉村 明彦，増田 公美，岡 藤博，横井 猛
（市立貝塚病院）

セッションⅡ (9:50~10:32)

座長：上田 豊

8. ペンブロリズマブ投与終了後に筋炎を発症した再発子宮体癌の1例

中谷 早希¹⁾, 河田真由子¹⁾, 山口 峻市¹⁾, 齋藤 庸太¹⁾, 八木 一暢¹⁾, 北井 俊大¹⁾,
竹田満寿美¹⁾, 兪 史夏¹⁾, 横山 拓平¹⁾, 太田 行信¹⁾, 階堂三砂子²⁾, 山本 敏也¹⁾
(堺市立総合医療センター¹⁾, 同・脳神経内²⁾)

9. 子宮頸部胃型腺癌に対してペムブロリズマブ投与を行った1症例

児嶋真千子, 吉岡 弓子, 大月 美輝, 中村しほり, 高折 彩, 山内 綱大, 河合 恵理,
森部 絢子, 小藺 祐喜, 奥田亜紀子, 関山健太郎, 樋口 壽宏

(田附興風会医学研究所 北野病院)

10. 再発子宮体癌に対して、ペンブロリズマブ投与中に脳髄膜炎を発症し心停止に至った症例

中谷沙也佳, 赤田 忍, 梅原 健耶, 坂元 優太, 穂西 実加, 中野 和俊, 長安 実加,
安川 久吉 (大阪はびきの医療センター)

11. 再発子宮体癌に対するレンバチニブ+ペムブロリズマブ療法で心機能障害を認めた2症例

嶋村 卓人, 濱西 潤三, 砂田 真澄, 北村 幸子, 滝 真奈, 山ノ井康二, 村上 隆介,
山口 建, 万代 昌紀 (京都大学)

12. 進行子宮体癌に対するレンバチニブ／ペムブロリズマブ療法中に心筋炎を発症した1例

松岡 基樹, 山田 有紀, 竹田 佳奈, 美並 優希, 山本皇之祐, 上林 潤也, 西川 恭平,
福井 陽介, 杉本澄美玲, 河原 直紀, 岩井 加奈, 川口 龍二, 木村 文則

(奈良県立医科大学)

13. 子宮体癌再発に対するICI療法中に腸管気腫, 小腸出血を生じた1例

黒瀬 苑水, 伊東 史学, 中谷 真豪, 竹田 善紀, 新納恵美子, 谷口真紀子, 喜多 恒和,
佐道 俊幸 (奈良県総合医療センター)

14. 免疫チェックポイント製剤によりirAEsを発症した悪性黒色腫の4例

本田 晴香, 鏑本 浩志, 三浦 深仁, 濱田 一磨, 瀧本 裕美, 谷口 路善, 上田 友子,
井上 佳代, 柴原 浩章 (兵庫医科大学)

セッションⅢ (10:40~11:10)

座長：中井 英勝

15. 当科免疫チェックポイント阻害薬 (ICI) 使用の現状

松本真理子, 垣淵 晃代, 太田 早希, 小暮 藍, 山田 惇之, 大谷 真弘, 高岡 幸,
明石 京子, 大久保智治 (京都第一赤十字病院)

16. 当院での免疫チェックポイント阻害薬の使用経験

海野ひかり, 隅藏 智子, 浅野 啓太, 橋本 侑美, 加藤 愛理, 武藤はる香, 松崎 聖子,
久保田 哲, 岩宮 正, 森重健一郎, 竹村 昌彦 (大阪急性期・総合医療センター)

17. 当院の免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

米岡 完, 天野 創, 笠原 恭子, 高橋 顕雅, 西村 宙起, 出口 真理, 山中 弘之,
田中 佑治, 信田 侑里, 中村 暁子, 小川智恵美, 辻 俊一郎, 村上 節

(滋賀医科大学)

18. 当科における免疫チェックポイント阻害薬（ICI）の使用経験

笹川 勇樹¹⁾, 施 裕徳¹⁾, 長又 哲史¹⁾, 西本 昌司¹⁾, 山崎 友維¹⁾, 若橋 宣¹⁾,
清田 尚臣²⁾, 寺井 義人¹⁾ (神戸大学¹⁾, 同・腫瘍血液内科²⁾)

19. 当院における免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

小椋 恵利, 松本 久宣, 寺井 悠朔, 藤上 友輔, 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Ⅳ (11:18~12:00)

座長：鏑本 浩志

20. 当院における免疫チェックポイント阻害薬使用の現状

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

21. 当科における婦人科悪性腫瘍に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

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

22. 当科における再発子宮体癌・子宮頸癌に対するペムブロリズマブ併用レジメンの使用成績

横江 巧也, 北 正人, 白神 裕士, 久松 洋司, 村田 紘未, 岡田 英孝
(関西医科大学)

23. 当院におけるペムブロリズマブの使用経験について

福西 智美¹⁾, 福西 智美¹⁾, 芦原 敬允¹⁾, 井淵 誠吾¹⁾, 竹原 幹雄¹⁾, 田中 智人²⁾,
大道 正英²⁾ (市立池田病院¹⁾, 大阪医科薬科大学²⁾)

24. 当院での進行・再発子宮頸癌に対するペムブロリズマブ併用療法の検討

赤田 将, 小玉美智子, 角田 守, 戸田有朱香, 中川 慧, 木瀬 康人, 瀧内 剛,
橋本 香映, 上田 豊, 澤田健二郎, 木村 正 (大阪大学)

25. 子宮体癌の分子遺伝学的サブタイプとペムブロリズマブの治療効果との関係

鈴木 悠, 濱西 潤三, 渡部 光一, 植田 彰彦, 砂田 真澄, 北村 幸子, 村上 隆介,
滝 真奈, 山ノ井康二, 堀江 昭史, 山口 建, 万代 昌紀 (京都大学)

■2023年10月15日（日）

【周産期研究部会】

(14:20~17:00)

開会のあいさつ

代表世話人： 吉松 淳
当番世話人：

テーマ「内科合併症妊娠」

(発表6分, 討論2分)

セッションⅠ (14:20~15:08)

座長：佐道 俊幸

1. SLE合併妊娠における周産期予後不良因子に関する検討

神谷 亮雄, 西端 修平, 安原 由貴, 坪倉 弘晃, 吉田 彩, 森川 守

(関西医科大学)

2. SLE合併妊娠における周産期合併症に関連する因子についての検討

西村 真衣, 田中佑輝子, 長澤 友紀, 志村 光揮, 藁谷深洋子, 森 泰輔

(京都府立医科大学)

3. 妊娠中に発症した成人still病合併妊娠の1例

川村瑠璃海, 大門 篤史, 直 聖一郎, 松本 知子, 布出 実紗, 永易 洋子, 藤田 太輔,
大道 正英 (大阪医科大学)

4. 二度の分娩後創部感染既往を有するIgG2サブクラス欠損症疑い妊婦の1例

日下真美子, 内田 明子, 喜多ともみ, 益子 尚久, 高橋 良輔, 今福 仁美, 谷村 憲司,
出口 雅士, 寺井義人 (神戸大学)

5. 当院における臓器移植後妊娠16例の検討

田口 友美, 角田 守, 川西 陽子, 岡田 愛子, 三宅 達也, 中村 幸司, 河野まひる,
平松 宏祐, 味村 和哉, 木村 敏啓, 遠藤 誠之, 木村 正 (大阪大学)

6. 当院で経験した妊娠性疱疹の3例

岡田奈津実, 稲富 絢子, 所 伸介, 菅田 佳奈, 笠原真木子, 桂 大輔, 辻 俊一郎,
村上 節 (滋賀医科大学)

セッションⅡ (15:11~16:00)

座長：金川 武司

7. 当院における本態性高血圧合併妊娠の周産期予後について

高倉 賢人, 近松 勇門, 高倉 賢人, 今竹ひかる, 小松 摩耶, 山口 綾香, 千草 義継,
最上 晴太, 万代 昌紀 (京都大学)

8. 肺高血圧症妊婦に妊娠高血圧腎症を合併し、胎盤辺縁血腫を契機に自然早産に至った1例

樋口 渚, 竹田 佳奈, 美並 優希, 上林 潤也, 脇 啓太, 三宅 龍太, 牧野 佑子,
市川麻祐子, 赤坂珠理晃, 川口 龍二, 木村 文則 (奈良県立医科大学)

9. 両室ペースング機能付植込み型除細動器を留置した心臓サルコイドーシス合併妊娠の1例

小川 紋奈, 岩永 直子, 神谷千津子, 小川 範子, 中井 麻稀, 小永井奈緒, 手向 麻衣,
澤田 雅美, 小西 妙, 中西 篤史, 柿ヶ野藍子, 金川 武司, 吉松 淳

(国立循環器病研究センター)

10. 分娩中に発症した気胸合併妊娠の1例

梅原 健耶, 安川 久吉, 坂元 優太, 中谷沙也佳, 中野 和俊, 穂西 実加, 長安 実加,
赤田 忍

(大阪はびきの医療センター)

11. 造血機能障害による貧血に対して妊娠中に赤血球輸血を行なった5症例

植木 麻友, 三枚 卓也, 北田 紘平, 栗原 康, 田原三枝, 羽室 明洋, 中野 朱美,
橘 大介

(大阪公立大学)

12. 妊娠中に血小板減少をきたした血液疾患合併妊娠

垣淵 晃代, 太田 早希, 小暮 藍, 山田 惇之, 大谷 真弘, 高岡 宰, 明石 京子,
松本真理子, 大久保智治

(京都第一赤十字病院)

13. 当科で妊娠分娩管理した血友病保因者症例に関する検討

牧野 佑子, 川口 龍二, 竹田 佳奈, 美並 優希, 上林 潤也, 樋口 渚, 脇 啓太,
三宅 龍太, 市川麻祐子, 赤坂珠理晃, 木村 文則

(奈良県立医科大学)

セッションⅢ (16:03~16:51)

座長: 川崎 薫

14. 当院におけるIBD合併妊娠の初産婦における周産期・新生児予後の検討

杉本麻由希, 上東真理子, 田中 宏幸, 柴原 浩章

(兵庫医科大学病院)

15. 当院における生物学的製剤を使用した炎症性腸疾患合併妊娠の検討

綾野 沙羅, 吉元 千陽, 岡本 美穂, 笹森 博貴, 福井 寛子, 渡辺しおか, 石橋 理子,
佐道 俊幸, 喜多 恒和

(奈良県総合医療センター)

16. 妊娠中の急性膵炎の症例報告

東 美夕, 太田真見子, 川崎 薫, 森内 芳, 城 玲央奈, 葉 宜慧, 松村 謙臣

(近畿大学)

17. 当院における2型糖尿病合併妊娠症例の後方視的検討

山下 央, 大西 淳仁, 姜 雅衣, 田村 聡, 小川 萌, 益田 真志, 松山佳奈子,
松木 貴子, 濱田 真一, 村田 雄二, 宮武 崇

(ベルランド総合病院)

18. 血糖コントロール不良なまま妊娠した2型糖尿病合併妊娠の1例

長嶋 愛子, 黒川 真侑, 長嶋 愛子, 中井 建策, 林 雅美, 和田 卓磨, 中川佳代子,
田中 和東, 西尾 順子, 石河 修

(泉大津市立病院)

19. 甲状腺摘出術, RI治療後のバセドウ病合併妊婦と胎児・新生児バセドウに関する検討

国本 沙紀, 川口 晴菜, 山本瑠美子, 石井 桂介

(大阪母子医療センター)

■2023年10月15日（日）

【生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会】

(9:00~9:45, 14:45~17:00)

開会のあいさつ

代表世話人：岡田 英孝

当番世話人：柴原 浩章

テーマ「ART反復不成功例への対応」

特別講演① (9:00~9:45)

座長：福井 淳史

「着床と着床障害と着床に関わる検査について考えよう」

木村 文則

(奈良医科大学)

グループスタディ報告 (14:45~15:00)

座長：柴原 浩章

「生殖医療における卵子・胚・卵巣の凍結保存の現状および保存体制」

瀧内 剛

(大阪大学)

特別講演② (15:00~15:30)

座長：柴原 浩章

「ART反復不成功例への対応」

苔口 昭次

(英ウィメンズクリニック)

(発表8分, 討論4分)

セッションⅠ (15:34~16:22)

座長：瀧内 剛

1. 反復着床不全後に生児を獲得し得た疼痛症状を有する子宮腺筋症合併不妊の1例

沖村 浩之, 藤井 麻耶, 川俣 まり, 和泉 祐子, 志村 光揮, 垂水 洋輔, 片岡 恒,
前田 英子, 伊藤 文武, 楠木 泉, 森 泰輔 (京都府立医科大学)

2. 反復ART実施例におけるProtein S低下症

藤野 祐司, 脇本 栄子 (ウイメンズクリニック本町)

3. 凍結胚盤胞移植の反復不成功症例についての検討

賀勢 諒, 竹林 明枝, 松田 淑恵, 花田 哲郎, 平田貴美子, 辻 俊一郎, 村上 節
(滋賀医科大学)

4. 当院での反復ART不成功例における慢性子宮内膜炎と妊娠転帰の検討

後藤 剛, 瀧内 剛, 辻 沙織, 本多 秀峰, 伴田 美佳, 岡田 愛子, 三宅 達也,
河野まひる, 木村 正 (大阪大学)

セッションⅡ（16：24～17：00）

座長：辻 俊一郎

5. 免疫学的治療の併用が有効であったリスク因子不明生殖異常患者の1例

三浦 深仁, 福井 淳史, 濱田 一磨, 表 摩耶, 佐伯信一郎, 亀井 秀剛, 竹山 龍,
脇本 裕, 山谷 文乃, 柴原 浩章 (兵庫医科大学)

6. NK細胞異常を有する着床不全に対するIVIG療法とイントラリピッド療法の比較検討

山谷 文乃, 福井 淳史, 本田 晴香, 佐伯信一郎, 竹山 龍, 表 摩耶, 亀井 秀剛,
脇本 裕, 柴原 浩章 (兵庫医科大学)

7. 反復着床不全患者に対する自己末梢血単核細胞（PBMC）子宮内投与療法の有効性

嶋村 卓人¹⁾, 北脇 佳美¹⁾, 浅井 麻由¹⁾, 吉田 旭輝¹⁾, 寒河江悠介²⁾, 奥宮明日香¹⁾,
堀江 昭史¹⁾, 万代 昌紀¹⁾ (京都大学¹⁾, 日本赤十字社和歌山医療センター²⁾)

腫瘍研究部会講演抄録

1

当院の再発子宮内膜癌に対する Pembrolizumab + Lenvatinib 治療

近畿大学

佐藤 華子, 加嶋 洋子, 太田真見子, 宮川 知保, 小谷 泰史, 中井 英勝, 松村 謙臣

【目的】 進行・再発子宮内膜癌に対して、2021年12月に Pembrolizumab + Lenvatinib (PL) 療法が保険承認され、期待が寄せられている。これまでの当院の治療成績や副作用マネジメントについて報告する。【方法】 2021年12月から2023年7月までの20カ月の間に、再発子宮内膜癌13例にPL療法を行った。MSI statusはdMMRが7%のみであった。組織型は類内膜癌が最多の38%だが、癌肉腫が27%と次いで多く、漿液性癌や脱分化癌も含まれている。【成績】 副作用は、高血圧、甲状腺機能異常、皮疹、関節痛や倦怠感、下痢は多くの症例で認められ、その他副腎不全、irAE肝炎、肺炎などを認めている。Lenvatinibの用量は、2段階減量の10 mgに減量する症例が多かった。当院の成績は、奏功率は45%と非常に良好な成績を得られている。【結論】 治療導入初期に、様々な副作用をコントロールしつつ、可能な限り減量せず継続することで、良好な治療成績が得られている。

2

当院における再発子宮体癌に対するペムブロリズマブとレンバチニブ併用療法の使用経験

和歌山県立医科大学

高橋 京香, 田中 淳也, 藤野めぐみ, 岩橋 尚幸, 八幡 環, 堀内 優子, 太田 菜美, 馬淵 泰士, 八木 重孝, 南 佐和子, 井篁 一彦

【目的】 当科で再発子宮体癌に対し、レンバチニブ・ペムブロリズマブ (Len/Pem) 併用療法を行った症例の使用経験を報告する。【方法】 2022年6月から2023年6月に Len/Pem 併用療法を行った再発子宮体癌4例に関し、有害事象と治療効果について検討した。【結果】 年齢は52-75歳で病期はIA期1例、IB期1例、IIIA期2例、組織型は類内膜癌G2:2例、G3:2例であった。再発箇所は骨盤内、肺、副腎、傍大動脈リンパ節が1例ずつで、MSI-Highは1例で陽性であった。有害事象として高血圧G2は全例で認め、降圧剤を使用した。その他、甲状腺機能低下症や好中球減少、血小板低下、蛋白尿、手足症候群を認めた。全例でLen減量を要し1例で状態悪化のため中止となった。効果判定はPR:1例、PD:1例(判定予定:2例)であった。【結論】 Len/Pem 併用療法は再発子宮体癌に効果が期待できる一方で、有害事象は多岐にわたる。治療の継続性を高めるためには、慎重な副作用管理が必要であると考ええる。

3

当院における子宮体癌に対するレンバチニブ+ペムブロリズマブ併用療法の使用経験

神戸市立医療センター中央市民病院

山田野々花, 林 信孝, 白神 碧, 前田振一郎, 荻野 敦子, 川口 雄亮, 山添紗恵子, 松林 彩, 田邊更衣子, 大竹 紀子, 三木 通保, 青木 卓哉

【緒言】 進行・再発の子宮体がんに対する Lenvatinib + Pembrolizumab 併用療法が2021年12月に保険適応となり治療効果が期待されている。当院ではこれまでに同レジメンで治療を行った症例を9例経験したため報告する。【方法】 当院で2022年2月から2023年7月までの間に進行・再発の子宮体がんに対して Lenvatinib + Pembrolizumab 併用療法を行った9症例の治療効果および有害事象について後方視的に検討した。【結果】 治療効果はORR (CR + PR) が42%, DCR (CR + PR + SD) も42%であった。有害事象に関しては2コース以上治療を行った症例のうち、71%に高血圧を認め、57%で手足症候群を認めた。その他には心不全、甲状腺機能障害、骨髄抑制 (G3の血小板減少が1例) などがあり、比較的頻度が高いとされる下痢は1例のみであった。有害事象のために Lenvatinib を中止した症例は2例あったが、残りの症例は減量や一時的な休薬で対応可能であった。【結論】 今後も症例を蓄積し、効果や安全性に関して更なる検討を重ねていく必要があると考える。

4

当科における子宮体癌に対する Pembrolizumab の使用経験

大阪医科薬科大学

寺田 信一, 村上 暉, 西江 瑠璃, 土橋 裕允, 田路 明彦, 宮本 瞬輔, 橋田 宗輔,
古形 祐平, 藤原 聡枝, 田中 良道, 田中 智人, 大道 正英

子宮体癌に対する免疫チェックポイント阻害剤が保険収載され、難治性子宮体癌に対する予後改善効果が期待されている。今回、当科で子宮体癌に対しての免疫チェックポイント阻害剤の使用経験を報告する。Lenvatinib/Pembrolizumabを投与した子宮体癌14例のうち、MSI-high:1例、MSS:13例であった。奏効率はCR:1例(7.1%)、PR:4例(28.6%)、SD:4例(28.6%)、PD:1例(7.1%)、評価未:4例(28.6%)であった。有害事象は全症例でみられ、頻度の多い有害事象は高血圧、甲状腺機能低下症、蛋白尿、口内炎、倦怠感、筋肉痛:4例で、irAEは3例でみられた。Pembrolizumabを投与した5例のうち、PR:4例(80%)、評価未:1例(20%)で有害事象はない。進行・再発子宮体癌に対する免疫チェックポイント阻害剤は有害事象に注意が必要であるが有効な治療法の1つであると考えられる。

5

当科における子宮体癌に対する Pembrolizumab/Lenvatinib 併用

大阪公立大学

野田 拓也, 山内 真, 内倉慧二郎, 栗津祐一郎, 田坂 玲子, 今井 健至, 福田 武史,
市村 友季, 安井 智代, 角 俊幸

【背景】本邦において2021年12月よりがん化学療法後に増悪した切除不能な進行・再発の子宮体癌に対して Pembrolizumab (Pem)/Lenvatinib (Len) 併用療法が保険適応となり新たな治療選択肢となった。【目的】当院におけるPem/Len併用療法の有効性および安全性を検討すること。【方法】2022年3月から2023年7月までに当院でPem/Len併用療法を行った14例について有効性、安全性について後方視的に検討した。【結果】14例の化学療法による前治療レジメン数中央値は2(1-5)であった。14例中1例は評価可能であり、PR4例・SD2例・PD5例であった。残り3例のうち2例はGrade3以上の有害事象(肺血栓塞栓症1例・副腎不全1例)により早期に中止に至った。頻度の高い有害事象として甲状腺機能低下8例・高血圧7例・手足症候群7例を認めた。Lenの中止を5例、減量を8例で要した。【結論】本検討では、ほとんどの症例でLenの中止・減量を要した。従来の化学療法とは異なり、副作用が多彩であるため、その管理には慎重を要する。

6

当院での Lenvatinib/Pembrolizumab 併用療法の初回使用経験

京都府立医科大学附属北部医療センター

沼田 朋子, 山下 優, 北村 圭広, 菅原 拓也, 黒星 晴夫

【緒言】進行・再発子宮体癌に対するLenvatinib (Len)/Pembrolizumab (Pem) 併用療法の適応に伴い、免疫関連有害事象(irAE)への対応が必要となった。【目的】初回Len/Pem併用療法による副作用の発症時期を検討し、早期発見や介入に適切な検査間隔を検討する。【方法】当院でLen/Pem併用療法を行った2例を後方視的に検討した。【結果】症例1では、初回投与後7日目にGrade 2の皮膚症状、20日目に血小板減少性紫斑病(血小板数 $2000/\mu\text{L}$:Grade 4)を発症した。ステロイドによる治療後、Len/Pemを再開し現在も治療継続中である。症例2は、初回投与後17日目にGrade 2の血圧上昇を認めたがGrade 3以上の副作用はなく4サイクル投与終了にCRとなり無治療経過中である。【考察】早期irAEは投与後3週間前後に多いとの報告がある。早期発見のためには投与後15日目頃から密な検査を要すると思われる。

7

院内有害事象対応マニュアルを用いたLEN + PEM療法を安全に使用するための取組み

市立貝塚病院

仲尾 有美, 永瀬 慶和, 中前亜季子, 新垣佑里香, 福元 裕貴, 市川 冬輝, 甲村奈緒子, 田中あすか, 吉村 明彦, 増田 公美, 岡 藤博, 横井 猛

【緒言】レンバチニブ+ペンプロリズマブ (LEN + PEM) 療法では多彩な有害事象 (AE) が認められる。当院では本治療に不慣れな医師でも AE に対応し薬剤調整ができるよう、院内マニュアルを作成し治療を実施している。【方法】2022年3月1日～2023年3月31日に LEN + PEM 療法を開始した進行再発子宮体癌8例を対象とし、AEの種類や頻度、発現時期に関して検討した。【結果】LEN + PEM 投与期間中央値は27.4週であり、全例において何らかの AE を認めた。Grade3以上のAEは高血圧4例(50%)、蛋白尿3例(37.5%)、手足症候群3例(37.5%)、下痢1例(12.5%)、口腔粘膜炎1例(12.5%)であった。AEの大半は治療開始後8週間以内に生じており、全例において LEN の休薬および減量を要したが、いずれの症例も10週間以上の継続が可能であった。また院内マニュアルにより円滑に AE の管理および薬剤調整が可能であった。【結論】院内マニュアルの導入は LEN + PEM 療法の安全管理に有用である。

8

ペンプロリズマブ投与終了後に筋炎を発症した再発子宮体癌の1例

1) 堺市立総合医療センター, 2) 堺市立総合医療センター脳神経内科

中谷 早希¹⁾, 河田真由子¹⁾, 山口 峻市¹⁾, 齋藤 庸太¹⁾, 八木 一暢¹⁾, 北井 俊大¹⁾, 竹田満寿美¹⁾, 齋 史夏¹⁾, 横山 拓平¹⁾, 太田 行信¹⁾, 階堂三砂子²⁾, 山本 敏也¹⁾

症例は、75歳で合併症に糖尿病及び双極性障害がある。子宮体癌の診断で手術を行い、術後診断は子宮体癌IB期、Endometrioid carcinoma G1であった。追加治療なしで経過観察中、術後8カ月で多発肺転移を認めた。TC療法(カルボプラチン+パクリタキセル)を行ったが、9コース終了後にPDとなった。MSI-Highであったため、ペンプロリズマブを投与したところ6コース終了時点でPRであった。糖尿病性ケトアシドーシスを起こしたことからペンプロリズマブ投与を終了した。投与終了1年後位から両腕痛を訴え、その1年後からCK上昇を認め、MRIで筋炎を疑う所見を認めた。筋生検では、壊死性筋症像を認め、irAE myositisに矛盾しない所見であった。ステロイドパルス療法にて、すみやかに疼痛の改善を認め、その後プレドニゾロンとアザチオプリンで後療法を行い、治療開始3カ月でCKは正常化した。免疫チェックポイント阻害剤は、投与終了後時間が経過していても筋炎などの副作用の出現には注意を要する。

9

子宮頸部胃型腺癌に対してペンプロリズマブ投与を行った1症例

田附興風会医学研究所 北野病院

児嶋真千子, 吉岡 弓子, 大月 美輝, 中村しほり, 高折 彩, 山内 綱大, 河合 恵理, 森部 絢子, 小園 祐喜, 奥田亜紀子, 関山健太郎, 樋口 壽宏

子宮頸部胃型腺癌は、WHO2014分類にて追加された子宮頸部腺癌の組織亜型である。HPV関連子宮頸癌とは異なる特徴を有し、強い浸潤性増殖と治療抵抗性を示す、予後不良な組織型の1つである。頻度が少なく、十分な臨床治療データが蓄積されているとは言えない。近年、KEYNOTE-826試験の結果をもとに、子宮頸癌の治療において免疫チェックポイント阻害剤ペンプロリズマブが承認となった。今回、当科で胃型腺癌に対し、化学療法とペンプロリズマブ併用療法の後、維持療法へ移行し、管理を継続できている症例について報告する。症例は52歳胃型腺癌IVB期。広汎子宮全摘、両側付属器切除、骨盤リンパ節生検を施行した。横隔膜下腹膜、大網に播種を認め、IVB期pT2bN1M1と診断した。残存病変に対しカルボプラチン+パクリタキセル(TC)療法を選択し、ペンプロリズマブを併用した。TC併用6サイクル後、ペンプロリズマブ単剤投与治療を継続中である。子宮頸部胃型腺癌は予後不良ではあるがペンプロリズマブ投与によりPFS延長が期待できる可能性がある。

10

再発子宮体癌に対して、ペンブロリズマブ投与中に脳髄膜炎を発症し心停止に至った症例

大阪はびきの医療センター

中谷沙也佳, 赤田 忍, 梅原 健耶, 坂元 優太, 穂西 実加, 中野 和俊, 長安 実加, 安川 久吉

免疫チェックポイント阻害薬であるペンブロリズマブは、近年婦人科領域でも使用頻度が増えている一方で、多彩な免疫関連有害事象（irAE）が報告されている。今回ペンブロリズマブ投与中に脳髄膜炎を発症し、心停止に至った症例を報告する。症例は58歳、子宮体癌IA期（類内膜癌G3）の診断で、根治術後にTC療法を3コース実施した。術後5ヶ月で腹腔内再発を認め、ペンブロリズマブとレンバチニブを開始し腫瘍縮小を認めた。14回目のペンブロリズマブ投与後、嘔気と見当識障害を認め、髄液検査と頭部MRIで髄膜炎と診断した。原因精査中に強直性痙攣をおこし、心停止した。8分後に心拍再開し、irAEとしてステロイドパルス療法を開始したところ著効し、後遺症なく退院した。ペンブロリズマブによる脳髄膜炎は非常にまれで、発症頻度は1%未満とされている。診断には髄液検査が有用だが、癌性髄膜炎など他疾患との鑑別に時間を要することがある。発症すると重症化し急速な転帰をたどることがあるため、迅速に治療介入することが望ましい。

11

再発子宮体癌に対するレンバチニブ+ペムブロリズマブ療法で心機能障害を認めた2症例

京都大学

嶋村 卓人, 濱西 潤三, 砂田 真澄, 北村 幸子, 滝 真奈, 山ノ井康二, 村上 隆介, 山口 建, 万代 昌紀

再発子宮体癌に対するレンバチニブ+ペムブロリズマブ療法（LP療法）では、心機能障害は極めて稀である。当科にてLP療法による心機能障害を2例経験した。症例1は46歳、全身状態（PS）0、子宮体癌再発にてTCおよびAP療法後再燃しLP療法を開始。4サイクル後に呼吸障害出現。両側胸水、BNP高値、心臓エコーにて拡張型心筋症、心筋生検にて心筋炎および心筋症と診断。ステロイド治療にて心機能は改善し、LP療法再開後に带状疱疹を発症、その後増悪（PD）しLP療法中止した。症例2は69歳、PS1-2、進行子宮体癌、腹膜播種にてTC療法開始とともに、制御困難な癌性腹水に対して頻回の腹水濾過濃縮再静注法を行うも腎機能悪化とともにPDとなりLP療法を開始。10日目より呼吸障害、胸腹水貯留、BNP高値、心エコーにて左室駆出率低下を認め、急速にPSも低下しLP療法中止、緩和治療となり17日目に原病死した。PSや病勢を考慮したLP療法の治療選択と慎重な管理が求められる。

12

進行子宮体癌に対するレンバチニブ/ペムブロリズマブ療法中に心筋炎を発症した1例

奈良県立医科大学

松岡 基樹, 山田 有紀, 竹田 佳奈, 美並 優希, 山本皇之祐, 上林 潤也, 西川 恭平, 福井 陽介, 杉本澄美玲, 河原 直紀, 岩井 加奈, 川口 龍二, 木村 文則

免疫チェックポイント阻害薬（ICI）は様々な免疫関連有害事象（irAE）を呈し、心筋障害は約1%の頻度で報告されている。今回、子宮体癌に対するレンバチニブ/ペムブロリズマブ療法中にirAE関連心筋炎を発症した1例を経験したので報告する。症例は61歳の女性、子宮体癌IVB期（類内膜癌Grade3, cT3bN2M1）に対し手術を予定していたが、腫瘍の急速な増大により切除不能となり化学療法を行う方針となった。AP療法5コース施行後したがPDであり、レンバチニブ/ペムブロリズマブ療法を開始した。投与後23日目に倦怠感で受診され、起坐呼吸、10kgの体重増加を認めた。血清BNP 3,968 pg/mL、心臓超音波検査で左室駆出率は24%に低下し、心筋生検では心筋組織にCD4+/CD8+リンパ球浸潤と壊死を認め、irAE関連心筋炎と診断された。レンバチニブ/ペムブロリズマブは中止し、プレドニン30mgを導入し速やかに改善した。画像検査ではCRであり、現在経過観察中である。irAE関連心筋炎は急激な経過をたどる可能性があり、早急に鑑別診断を行い適切な治療を行うことが重要である。

13

子宮体癌再発に対するICI療法中に腸管気腫、小腸出血を生じた1例

奈良県総合医療センター

黒瀬 苑水, 伊東 史学, 中谷 真豪, 竹田 善紀, 新納恵美子, 谷口真紀子, 喜多 恒和,
佐道 俊幸

当院で2023年7月までに免疫チェックポイント阻害剤を開始した症例は、子宮体癌へのLenvatinib (Len)/Pembrolizumab (Pem) 療法5例、子宮頸癌への化学療法+Pem5例、Cemiplimab投与2例であった。Len/Pem療法中に腸管気腫、小腸出血を生じた1例を経験した。60歳女性、子宮体部漿液性癌IVB期に対して、5年前に初回治療を行い、術後5カ月に傍大動脈リンパ節 (PAN) 再発に対して同時化学放射線療法を行った。術後5年にPAN腫大、骨転移も認め、再々発としてX日よりLen14 mg/Pem200 mgを開始した。X+18日に腹痛で緊急受診し、CTで小腸壁内と門脈に気腫を認めたが腸管壊死や穿孔は認めず、保存的に経過観察を行った。X+21日のCTでは気腫は消失したが、X+27日に高度貧血に至る血便を認め、小腸出血に対して動脈塞栓術を施行した。Len/Pem療法では多彩な有害事象の報告があるが、本例はマルチキナーゼ阻害薬であるLenによる有害事象の可能性が考えられた。

14

免疫チェックポイント製剤によりirAEsを発症した悪性黒色腫の4例

兵庫医科大学

本田 晴香, 鏑本 浩志, 三浦 深仁, 濱田 一磨, 瀧本 裕美, 谷口 路善, 上田 友子,
井上 佳代, 柴原 浩章

婦人科領域の悪性黒色腫に対し免疫チェックポイント阻害剤 (ICIs) で治療を行った結果irAEsを発症した4症例を報告する。【症例1】60代、腔原発IVB期。ニボルマブ (Nivo) を8サイクル投与後にgrade 3の肝酵素上昇のためNivo中止となった。【症例2】40代、子宮頸部原発 (IB1期) に対し根治術後、3カ月後に多発肺転移、多発リンパ節転移が出現。イピリムマブとの併用療法を開始後1サイクルでgrade 3 下垂体炎の診断となった。ステロイド治療で改善し、その後Nivo単剤で治療を再開した。【症例3】60代、外陰原発IIIA期に対し術後補助的にNivoを開始した。6カ月で副腎皮質機能低下症を認めステロイド治療を行うも症状改善せずNivo中止となった。【症例4】40代、腔原発III期に対しイピリムマブとNivoの併用療法を開始した。2サイクル投与後に破壊生甲状腺炎、急性1型糖尿病及び中枢性副腎皮質機能低下症となった。インスリンとコルチゾール投与しながらNivo単剤投与で寛解を得た。

15

当科免疫チェックポイント阻害薬 (ICI) 使用の現状

京都第一赤十字病院

松本真理子, 垣淵 晃代, 太田 早希, 小暮 藍, 山田 惇之, 大谷 真弘, 高岡 宰,
明石 京子, 大久保智治

目的：近年婦人科悪性腫瘍でもICI使用の機会が増加している。ICIには免疫関連有害事象 (irAE) と経験のない副作用があり、マネジメントに他科との連携が必要となる。当科の治療成績や副作用、院内のirAE対策を報告する。方法：2023年5月末までに当科でICIを使用した症例を診療録より後方的に検討した。結果：対象症例は7症例、再発子宮体癌が5、子宮頸癌初回治療1、再発子宮頸癌1であった。再発子宮体癌の治療成績は1症例がPR、4症例はPDであった。子宮頸癌初回治療症例はirAE疑いで1クールで中止、再発子宮頸癌はPDであった。7例中5名にirAEが疑われ、いずれも他科紹介が行われていた。当院では、ICI使用時は院内共通検査プロトコルでフォローを行い、irAEを疑う場合速やかに他科紹介を行なっている。考察：当院でのICI使用は進行症例が多く、既報比較して治療効果が限定的であった。irAEは高率に認めており、診療科の垣根を超えた副作用対策が重要である。

16

当院での免疫チェックポイント阻害薬の使用経験

大阪急性期・総合医療センター

海野 ひかり, 隅藏 智子, 浅野 啓太, 橋本 侑美, 加藤 愛理, 武藤はる香, 松崎 聖子, 久保田 哲, 岩宮 正, 森重健一郎, 竹村 昌彦

当院での婦人科再発悪性腫瘍に対して免疫チェックポイント阻害薬の使用症例は、2022年2月～2023年7月の間で10例あり、再発子宮頸癌に対してペムプロリズマブ2例、セミプリマブ2例、再発子宮体癌に対してペムプロリズマブ+レンバチニブ6例である。その中で、Grade 3のirAEを発症した子宮体癌の症例を提示する。症例は66歳、子宮体癌stageIIIC1期、2回目の再発（傍大動脈リンパ節、筋転移）に対してペムプロリズマブ+レンバチニブを開始した。3クール投与後、破壊性甲状腺炎（Grade 2）を認め、チラーゼン内服を開始した。8クールを投与後、Grade 3の腸炎を認めレンバチニブを休薬するも症状改善せずirAE腸炎の診断となり、早期ステロイドパルス療法を導入し重症化は回避できた。CT評価ではSDであり現在も治療継続中である。本症例のように、irAEに対応しながらも治療継続できている例もあり、irAEを疑った時点で、早期に他科との連携を図り、休薬減量のタイミングを検討する必要がある。

17

当院の免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

滋賀医科大学

米岡 完, 天野 創, 笠原 恭子, 高橋 顕雅, 西村 宙起, 出口 真理, 山中 弘之, 田中 佑治, 信田 侑里, 中村 暁子, 小川智恵美, 辻 俊一郎, 村上 節

当院の婦人科悪性腫瘍に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験を報告する。対象は2019年1月から2023年5月までにペムプロリズマブを含む治療を行った20例のうち、治療効果判定を1回以上行った19例とした。高頻度マイクロサテライト不安定性（MSI-High）を有する症例は4例で、最良効果は完全奏効（CR）3例、部分奏効（PR）1例であった。再発・進行子宮体癌は10例で、最良効果はCR4例、PR2例、安定（SD）1例、進行（PD）3例であった。再発・進行子宮頸癌は5例で、最良効果はPR2例、SD1例、PD2例であった。休薬および治療を要する免疫関連副作用（irAE）は間質性肺炎3例（15.8%）、破壊性甲状腺炎1例（5.3%）、副腎皮質機能不全1例（5.3%）、筋炎1例（5.3%）に認め、いずれもCRまたはPRを得られている症例であった。既報よりもirAEの頻度が高く、特に奏効を得られている症例に関しては注意が必要である。

18

当科における免疫チェックポイント阻害薬（ICI）の使用経験

1) 神戸大学, 2) 同・腫瘍血液内科

笹川 勇樹¹⁾, 施 裕徳¹⁾, 長又 哲史¹⁾, 西本 昌司¹⁾, 山崎 友維¹⁾, 若橋 宣¹⁾, 清田 尚臣²⁾, 寺井 義人¹⁾

近年、婦人科悪性腫瘍でもICIが使用されているが、ICI特有の管理が必要と考えられる。これまで、当科では子宮頸癌；cemiplimab：3例、子宮頸癌；TC + Pembrolizumab（PEM）：2例、子宮体癌；Lenvatinib（LEM）+ PEM：6例、子宮体癌；PEM：3例の14例にICIを使用した。投与期間中央値は71.5日（15-702）であった。MSI検査は9例（MSI high：3例、MSI陰性：6例）で行った。MSI high：3例は子宮体癌でありPEM単剤療法おこなった。自己中断の1例を除く2例は平均674日のPFSを得ている。MSI陰性6症例は、投与開始直後の症例が多く、投与期間中央値は62日（15-202）で、3カ月以上の投与継続症例が3例であった。副作用は甲状腺機能異常が最も多く6例（43%）であり、投薬を必要とするG2が4例（29%）であった。ICI導入時は、腫瘍内科等との連携により、治療、副作用管理において重要と考えられる。

19

当院における免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

国立病院機構大阪医療センター

小椋 恵利, 松本 久宣, 寺井 悠朔, 藤上 友輔, 赤木 佳奈, 伴 建二, 飛梅 孝子,
岡垣 篤彦, 巽 啓司

婦人科悪性腫瘍治療における免疫チェックポイント阻害剤(ICI)の1つにPembrolizumab(Pem)が挙げられ、徐々に適応が拡大している。当院でのPemの使用経験について報告する。【症例1】再発子宮体癌化学療法後PD, MSI-highであり, Pemを50サイクル施行し, PRを維持している。【症例2】進行子宮頸癌, Carboplatin-Paclitaxel (TC)-Bevacizumab (Bev)-Pem後, Bev-Pemを施行しPRを維持している。【症例3】子宮癌肉腫再発, Pem-Lenvatinibを開始し, 現在治療中である。当院でのPemの使用経験は少数であるが, 治療効果が確認でき, 長期使用症例も認められた。ICIでは副作用の管理が重要である。症例1では甲状腺機能低下症, 症例2では破壊性甲状腺炎・高血圧, 症例3では高血圧を認め, いずれも内服管理にて副作用をコントロールできている。内科・薬剤部と連携することで, ICIでの治療継続が可能といえる。

20

当院における免疫チェックポイント阻害薬使用の現状

京都府立医科大学

岡村 綾香, 古株 哲也, 青山 幸平, 垂水 洋輔, 片岡 恒, 寄木 香織, 森 泰輔

婦人科悪性疾患に対する薬物療法は免疫チェックポイント阻害薬の登場により従来の治療法から大きく変貌を遂げた。今回われわれは, 2022年4月から2023年6月まで当科においてpembrolizumabを使用した症例について患者背景, 治療効果, 合併症を後方視的に検討した。症例は15例で, 子宮体がんが7例, 子宮頸がんが7例, 卵巣がんが1例であった。年齢の中央値は50歳(35-79歳)でpembrolizumabの使用タイミングは初回治療時が3例, 再発時が12例であった。使用回数の中央値は4回(1-10回), 治療効果はCRが1例, PRが3例, PDが5例, 効果判定前が4例, 効果判定前中止が2例であった。免疫関連有害事象(irAE)として皮疹を2例, 甲状腺機能低下症を2例, 副腎機能不全を2例, 間質性肺炎を1例に認めたが, いずれもGrade3以下で有害事象による中止は認めなかった。pembrolizumabによるirAEに留意しながら慎重にみていくことで全例で管理可能であった。

21

当科における婦人科悪性腫瘍に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

大阪市立総合医療センター

岡嶋 晋加, 安部倫太郎, 祝迫 清美, 角谷 美咲, 川西 勝, 村上 誠, 徳山 治,
川村 直樹

近年, 婦人科腫瘍に対して免疫チェックポイント阻害剤(ICI)の適用が拡大している。これまで悪性黒色腫に対してオプジーボが, MSI・High固形がんに対してペンブロリズマブ(PEN)が保険適用となっていたが, MSI statusに関係なく, 2021年に進行・再発子宮体癌に対するPEN+レンバチニブが, また, 2022年に進行・再発子宮頸癌に対するPEN+化学療法±ベバシズマブが適用追加となった。当科における上記薬剤の使用経験について報告する。対象は, 子宮頸癌7例, 子宮体癌7例で, 卵巣癌1例(悪性黒色腫), 外陰癌1例(悪性黒色腫)の16例。8例は現在も投与継続中で, 中止となった症例は8例(PD 6例, AE 2例; 腎機能低下, 発疹)であった。また, 休薬・減量に至ったAEは下痢, 悪心・嘔吐, 骨髄抑制, 高血圧症, 手足症候群であった。当院ではAEが起きた際に迅速に対応できるようICI適正使用マニュアルを作成している。今後も症例の蓄積とAEについて検討が必要である。

22

当科における再発子宮体癌・子宮頸癌に対するペムブロリズマブ併用レジメンの使用成績

関西医科大学

横江 巧也, 北 正人, 白神 裕士, 久松 洋司, 村田 紘未, 岡田 英孝

【緒言】進行・再発子宮体癌または子宮頸癌に対する抗PD-1抗体ペムブロリズマブの使用症例が蓄積されつつある。【方法】2022年2月から2023年7月までにペムブロリズマブ併用療法を開始した子宮体癌及び子宮頸癌症例について、有効性と安全性を後方視的に検討した。【成績】子宮体癌の総症例数は15例で類内膜癌8例、漿液性癌3例、脱分化癌3例、明細胞癌1例であった。実施サイクル数の中央値は9サイクル(6-15)、実施期間は216日(131-410)であった。サイクルの過程でslow PDの治療効果判定を受けた症例の50%が、最終的にSDの治療効果を得ることができた。有害事象については薬剤性肺炎を来した1例がサイクルの継続が不可能と判断された。子宮頸癌症例は扁平上皮癌8例、腺癌2例であり、実施サイクル数の中央値は5サイクル(3-8)、実施期間は163日(70-189)であった。【結論】ペムブロリズマブ併用療法は有害事象と病勢が許容する範囲内で継続することで、PFSの延長が期待できる可能性がある。

23

当院におけるペンブロリズマブの使用経験について

1) 市立池田病院, 2) 大阪医科薬科大学

福西 智美¹⁾, 福西 智美¹⁾, 芦原 敬允¹⁾, 井淵 誠吾¹⁾, 竹原 幹雄¹⁾, 田中 智人²⁾, 大道 正英²⁾

【緒言】婦人科癌に対するペンブロリズマブの適応拡大により、免疫チェックポイント阻害剤による免疫関連有害事象(irAE)を経験する頻度が増えている。今回、当院でペンブロリズマブを用いて経験したirAEについて検討を行った。【方法】2021年11月から2023年3月の期間にペンブロリズマブの投与を開始した9例を対象とし、治療効果、副作用の有無と重症度、それによる治療の継続可否について調査した。【結果】ペンブロリズマブを投与した9例(子宮体癌6例, 子宮頸癌3例)の年齢中央値は63歳(52-80)、PSは0-1、再発症例が8例、初回治療が1例であり、治療効果は3コース終了時点でPR6例, SD3例であった。irAEと考えられた症例が7例、そのうち3例(大腸炎1例, 下垂体副腎不全1例, 間質性肺炎1例)においてペンブロリズマブの投与を中止とした。【結論】ペンブロリズマブ使用時はirAEの出現に留意する必要がある。irAEの症状は多岐にわたるため、その症状に応じた他科との連携が重要である。

24

当院での進行・再発子宮頸癌に対するペムブロリズマブ併用療法の検討

大阪大学

赤田 将, 小玉美智子, 角田 守, 戸田有朱香, 中川 慧, 木瀬 康人, 瀧内 剛, 橋本 香映, 上田 豊, 澤田健二郎, 木村 正

抗PD-1抗体薬であるペムブロリズマブの使用頻度は婦人科領域でも増加している。KEYNOTE-826試験において進行・再発子宮頸癌に対する化学療法との併用療法がより予後を改善することが示され、本邦でも2022年9月より適応が拡大された。今回、当院で実施したペムブロリズマブ併用療法19例について、従来のTC療法69例と比較し検討を行った。両群間で年齢、組織型、TC投与サイクル数に差はなかった。うち10例でTCなど化学療法の既往があった。ペムブロリズマブ併用群の現時点での奏効率は68%(CR5例, PR8例)とTC群の42%と比較し良好であったが、4例に重篤な副作用(下垂体機能不全、腸炎と肝炎、腸穿孔、肺塞栓)を認め治療を中止した。免疫チェックポイント阻害剤(ICI)の免疫関連副作用(irAE)は時に重篤であり、治療中断もしくは長期間の休薬を要する。一方、他癌腫ではirAEの発症とICIの効果に相関があることが報告されており、いかに早期にirAEを診断・治療し、ICIを継続できるかが重要である。

子宮体癌の分子遺伝学的サブタイプとペムプロリズマブの治療効果との関係

京都大学

鈴木 悠, 濱西 潤三, 渡部 光一, 植田 彰彦, 砂田 真澄, 北村 幸子, 村上 隆介,
滝 真奈, 山ノ井康二, 堀江 昭史, 山口 建, 万代 昌紀

再発子宮体癌に対して抗PD-1抗体（ペムプロリズマブ, PEM）の治療経験は増えているが, その有効性の指標は定まっていない. 2019年より当科で再発子宮体癌に対しPEMを投与した14例の臨床情報や分子遺伝学的サブタイプと有効性との関係について検討した. 年齢中央値は61.5歳, PEM単剤投与は8例, レンパチニブ併用は6例. 奏効率は初発診断I/II期例は0%（0/3例）で, III/IV期例ではリンパ節転移陽性の症例で88%（7/8例）, リンパ節以外への転移を有する症例で0%（0/3例）であった. また分子遺伝学的サブタイプ別の奏効率は, dMMR例は50%（3/6例）, p53aberrant例は60%（3/5例）, NSMP例は0%（0/2例）, POLEmut例は0例で, 1例は分類不可であった. 進行癌の再発例やdMMR, p53aberrant例にPEM投与が有望であり, 今後の症例追加による検証を行う予定である.

周産期研究部会講演抄録

1

SLE合併妊娠における周産期予後不良因子に関する検討

関西医科大学

神谷 亮雄，西端 修平，安原 由貴，坪倉 弘晃，吉田 彩，森川 守

【目的】全身性エリテマトーデス（SLE）合併妊娠の周産期予後不良因子について検討した【方法】2019～2022年に当院で管理したSLE合併妊婦を対象に後方視的検討を行った。母体合併症（preeclampsia，重症妊娠高血圧，HELLP症候群，静脈血栓症，腎症，妊娠中／産後の増悪）または児合併症（胎児発育不全，死産・胎児死亡，34週未満の流産，新生児ループス）を有する群を予後不良群とし，有しない予後良好群との2群間で患者背景を比較した。【結果】対象は17女性21妊娠，予後不良群7例（preeclampsia4例，HELLP症候群1例，胎児発育不全3例，死産1例），2例は抗リン脂質抗体症候群を合併していた。予後不良群は有意にLAC，抗 β 2GP I抗体陽性率が高く，妊娠中初診率が高くステロイド用量が多い傾向にあった。低用量アスピリン，未分画ヘパリン使用率は予後不良群の方が有意に高かった。【結論】抗リン脂質抗体陽性SLE合併妊娠は，抗血栓療法を行ってもなお周産期予後不良である。

2

SLE合併妊娠における周産期合併症に関連する因子についての検討

京都府立医科大学

西村 真衣，田中佑輝子，長澤 友紀，志村 光揮，藁谷深洋子，森 泰輔

【諸言】妊娠初期にSLEの活動性が高い場合には流産や死産，胎児発育不全など周産期合併症が増加する。SLE合併妊婦における周産期合併症関連因子について検討した。【方法】2010年11月から2023年6月に当院で妊娠・分娩管理を行なったSLE合併症例を対象とした。【結果】SLE合併妊娠28例中16例（57％）で，周産期合併症（早産11例，HDP6例，FGR6例，HELLP症候群3例）を認めた。周産期合併症あり群となし群の比較では，年齢，妊娠歴，妊娠時BMIに差を認めなかった。2群間比較（中央値）では，PSL量（10 mg/day vs. 5 mg/day），eGFR（92.01 mg/min vs. 106.51 mg/min），補体低値の割合（80％ vs. 25％）に有意差を認めた。【結語】周産期合併症を認めた例では妊娠時PSL量が多く，eGFRは少なく，補体は低かった。このような場合により注意深く妊娠経過をフォローしていく必要がある。

3

妊娠中に発症した成人still病合併妊娠の1例

大阪医科薬科大学

川村瑠璃海，大門 篤史，直 聖一郎，松本 知子，布出 実紗，永易 洋子，藤田 太輔，大道 正英

〔はじめに〕成人still病（以下ASD）は，関節痛・発熱・皮膚発疹を主症状とする若年性リウマチが成人期に発症する疾患である。今回妊娠中にASDを発症した症例を経験したので文献的考察を含め報告する。〔症例〕35歳G1P0，妊娠23週より繰り返す不明熱と皮疹を認め，妊娠26週に呼吸状態の増悪あり当院へ搬送入院となった。精査の結果ASDと診断し，ステロイドパルス療法を開始したが，病勢コントロール不良でありシクロスポリンとトシリズマブを追加した。その後ステロイド性糖尿病を認めたが，ASDの病勢は寛解傾向であり，妊娠38週に分娩誘発を行い2484 gの男児をAp 9/10で経膈分娩となった。産褥はASDの増悪認めなかった。〔結論〕今回ステロイド抵抗性の妊娠23週発症のASD合併妊娠を経験した。妊娠中に発症する偶発合併症は，その専門医と連携して管理していくことが重要である。

4

二度の分娩後創部感染既往を有するIgG2サブクラス欠損症疑い妊婦の1例

神戸大学

日下真美子, 内田 明子, 喜多ともみ, 益子 尚久, 高橋 良輔, 今福 仁美, 谷村 憲司,
出口 雅士, 寺井 義人

【緒言】IgGサブクラス欠損症（ISD）は細菌感染症を繰り返す免疫不全疾患である。二度の分娩後創部感染（SSI）既往を有するISD疑い妊婦の周産期管理を報告する。【症例】40歳G3P2。初回分娩後、会陰縫合部に膿瘍形成。二回目妊娠の帝王切開後、術創部に膿瘍形成。第一子が2歳時にISDと診断。今回妊娠28週に母体血中IgG2が253 mg/dL（正常265 mg/dL以上）と低値を認め、帝王切開前に免疫グロブリン（Ig）5 g投与、術直前からABPC/SBT投与した。術後4日に熱発し、血中IgG2は214 mg/dLに低下、Ig15 g追加投与、抗菌薬をPIPC/TAZ + CLDMに変更。術後6日に左下肢痛出現し造影CTでDVTを認めた。子宮内分泌物培養でマイコプラズマ感染が疑われ、CLDM単独投与に変更、術後9日に解熱。術後10日に腹腔内ドレーン抜去部に発赤と疼痛が出現、術後11日SSIと診断し切開排膿で軽快した。【結語】疑い例を含めISD女性には妊娠前からリスクを十分に説明しておく必要がある。

5

当院における臓器移植後妊娠16例の検討

大阪大学

田口 友美, 角田 守, 川西 陽子, 岡田 愛子, 三宅 達也, 中村 幸司, 河野まひる,
平松 宏祐, 味村 和哉, 木村 敏啓, 遠藤 誠之, 木村 正

【目的】本邦での臓器移植症例は年々増加しており、臓器移植後妊娠の周産期転帰について検討を行うこと【方法】2013年1月より2023年4月までに当院で分娩した臓器移植後妊娠を抽出し、周産期転帰について検討を行った【結果】移植臓器の内訳としては腎移植後が14例、肝移植後が2例であった。臓器移植時年齢は平均34.8歳、臓器移植から出産までの期間は平均5.9年であった。16回の出産で、計17人の生児を得た。在胎週数は平均36.4週（29～39週）で、37週未満の早産が全体の31%を占めた。出生児体重は平均2542 g（1064～3666 g）で、低出生体重児が47%に認められた。児の合併症として子宮内胎児発育遅延は1例で、重篤な合併症を認めなかった。腎移植後妊娠のうち妊娠前のクレアチニン（Cre）値 ≥ 1.5 mg/dLが3例で、うち2例は妊娠高血圧腎症となり、1例は産後に移植腎の廃絶を認めた【結論】腎移植後妊娠では妊娠高血圧腎症や早産など産科合併症の頻度が高かった。妊娠前のCre値が高値の症例は、他科と連携し、妊娠許可条件を含めた患者への情報提供・教育が重要である。

6

当院で経験した妊娠性疱疹の3例

滋賀医科大学

岡田奈津実, 稲富 絢子, 所 伸介, 菅田 佳奈, 笠原真木子, 桂 大輔, 辻 俊一郎,
村上 節

【緒言】妊娠性疱疹は妊婦5万人に1人が発症する稀な自己免疫性水疱症で、抗BP180抗体陽性及び皮膚生検により診断される。【症例】症例1は32歳1妊0産。妊娠31週に腹部に水疱を認めたがステロイド外用で改善せず、33週よりプレドニン15 mg内服し37週に皮疹は消退し、妊娠40週に経膈分娩に至った。症例2は37歳2妊1産。妊娠27週に四肢や腹部に水疱を認めステロイド外用で軽快した。既往帝王切開後妊娠のため妊娠38週に選択的帝王切開術を施行した。症例3は35歳3妊2産。妊娠29週頃よりFGRを認め、33週4日に四肢や臀部に発赤と掻痒が出現した。妊娠33週5日胎児機能不全のため緊急帝王切開術を施行した。分娩後に本症と診断されステロイド外用で皮疹は軽快した。【結語】本症における自己抗体は胎盤組織に結合することが報告されており、FGRや胎児機能不全を引き起こす可能性がある。特にFGRを認め、本症を発症した場合にはハイリスク症例として管理すべきと考えられた。

7

当院における本態性高血圧合併妊娠の周産期予後について

京都大学

高倉 賢人, 近松 勇門, 高倉 賢人, 今竹ひかる, 小松 摩耶, 山口 綾香, 千草 義継,
最上 晴太, 万代 昌紀

高血圧合併妊娠では、児が生存不可能な時期に加重型妊娠高血圧腎症へ移行することも稀ではない。当院ではインフォームドコンセントを取得した上で、妊娠20週未満の妊婦にもニフェジピンを使用し、妊娠初期から厳格な降圧治療を行ってきた。今回我々は、2017年4月1日から2023年3月31日までの6年間に当院で分娩に至った本態性高血圧合併妊娠23例について、治療内容と周産期予後を後方視的に検討した。23例中18例（78.2%）が、血圧コントロール良好で妊娠34週を超えての妊娠継続が可能であった一方で、5例（21.7%）は、加重型妊娠高血圧腎症、HELLP症候群を発症したため、妊娠30週までに分娩を終了せざるを得なかった。この5例はいずれも妊娠20週未満でニフェジピンを開始していなかった。妊娠20週以前からニフェジピンを使用していた症例では、母児共に重篤な有害事象はみられなかった。本態性高血圧合併妊娠では、妊娠初期からニフェジピンを含めた積極的な降圧が、良好な周産期予後につながると考えられる。

8

肺高血圧症妊婦に妊娠高血圧腎症を合併し、胎盤辺縁血腫を契機に自然早産に至った1例

奈良県立医科大学

樋口 渚, 竹田 佳奈, 美並 優希, 上林 潤也, 脇 啓太, 三宅 龍太, 牧野 佑子,
市川麻祐子, 赤坂珠理晃, 川口 龍二, 木村 文則

39歳, 2妊0産。5年前に先天性心房中隔欠損の外科的閉鎖術を受け、その後肺高血圧に対しPGE5阻害剤を内服していた。mPAP 22 mmHg, RVSPの上昇はなく妊娠許可となり、自然妊娠が成立した。妊娠22週に胎盤表面にlow echoic areaを認めBrue's moleと診断した。妊娠25週より血圧150/71 mmHgの高血圧とFGRがあり妊娠高血圧腎症と診断し入院加療とし硫酸マグネシウム水和物とヘパリンを投与した。妊娠27週に腹痛があり、超音波で胎盤辺縁血腫を認めヘパリンは中止とした。妊娠28週0日に子宮収縮の増加を認めステロイドを投与した。妊娠28週1日に陣痛が来し帝王切開の予定としたが内診所見の進行が早く自然経陰分娩に至った。児は845 g, Apgar score 1分値6点/5分値7点、臍帯動脈血pH 7.153であった。胎盤病理で血腫像は認めなかった。母体の循環動態は落ち着いており産褥5日目に退院となった。肺高血圧症の症例管理について考察を加えて報告する。

9

両室ペースティング機能付植込み型除細動器を留置した心臓サルコイドーシス合併妊娠の1例

国立循環器病研究センター

小川 紋奈, 岩永 直子, 神谷千津子, 小川 範子, 中井 麻稀, 小永井奈緒, 手向 麻衣,
澤田 雅美, 小西 妙, 中西 篤史, 柿ヶ野藍子, 金川 武司, 吉松 淳

サルコイドーシスは全身性肉芽腫性疾患である。心臓サルコイドーシスは、致死性不整脈や重症心不全をきたし予後不良である。妊娠中に両室ペースティング機能付植込み型除細動器（CRT-D）を留置した心臓サルコイドーシス合併妊娠を経験した。30歳, 3妊2産。23歳時に労作時息切れと完全房室ブロックを認め、心臓サルコイドーシスを疑われた。29歳時にペースメーカーを留置されたが、左室駆出率（EF）35%と低下した。30歳時に活動性心臓サルコイドーシスと診断され、治療検討中に妊娠が成立した。低心機能のため妊娠中断を考慮されたが、強い希望により妊娠を継続した。心臓サルコイドーシスや、ペースメーカー心筋症による心機能の低下と考え、ステロイドと心不全治療を行い、CRT-Dを留置した。その後EF49%まで改善した。妊娠37週1日に分娩誘発を行い、経陰分娩に至った。児に合併症なく、産後心機能に変化なかった。低心機能を伴う心臓サルコイドーシス合併妊娠に対し、妊娠中にCRT-Dを留置し、良好な分娩転帰をとった症例を経験した。

10

分娩中に発症した気胸合併妊娠の1例

大阪はびきの医療センター

梅原 健耶, 安川 久吉, 坂元 優太, 中谷沙也佳, 中野 和俊, 穂西 実加, 長安 実加, 赤田 忍

【背景】分娩中の気胸は稀であるが、発症すると母児ともに重篤となるため早期診断、治療が必要である。今回、分娩中に気胸と診断し、胸腔ドレナージ下で経腔分娩した症例を報告する。【症例】24歳、1妊0産。既往歴なし。喫煙歴なし。月経困難症なし。自然妊娠後、妊娠経過は順調であった。妊娠39週4日に陣痛発来、胸痛、呼吸困難で受診した。体温36.4℃、血圧111/73 mmHg、脈拍数69回/分、SpO2 95% (room air)。原因精査のため造影CT検査を撮像し、左気胸と診断し、胸腔ドレナージを行った。ドレーン挿入し5時間後に胎児機能不全にて吸引分娩となった。出生体重3004 g、Apgar score 9点 (1分)、9点 (5分)、臍帯動脈血液ガスpH 7.281。ドレーンによる自然治癒を期待したが、疼痛が強く産後4日目に胸腔鏡下左肺ブラ切除術を施行した。産後8日目退院となった。【結語】分娩中に胸痛・呼吸困難を訴えた場合は、気胸も鑑別に挙げ精査を行い、早期診断、治療を行うことが望ましい。

11

造血機能障害による貧血に対して妊娠中に赤血球輸血を行なった5症例

大阪公立大学

植木 麻友, 三枚 卓也, 北田 紘平, 栗原 康, 田原 三枝, 羽室 明洋, 中野 朱美, 橘 大介

【緒言】造血機能障害による貧血に対して、非妊娠時の赤血球製剤使用のトリガー値はヘモグロビン6~7 g/dLと設定されているが、妊娠中については当院ではヘモグロビン値8.0 g/dL未満となった場合に適宜赤血球輸血を行っている。今回、造血機能障害が原因で妊娠中に赤血球輸血を行った5症例について報告する。【症例】再生不良性貧血の3症例、骨髓異形成症候群の1症例、ヘモグロビン異常症の1症例に対して妊娠中に赤血球輸血を行った(2-22単位)。1症例は現在妊娠中であり週数相当の児の発育を認めている。1症例で胎児発育不全を認めた。いずれの症例も胎児機能不全は認めず、出生後の児の発育及び発達良好である。【結語】妊娠中の赤血球輸血を実施する基準については一定の見解が得られておらず、今後症例の集積と児の中長期的な経過について検討する必要がある。

12

妊娠中に血小板減少をきたした血液疾患合併妊娠

京都第一赤十字病院

垣淵 晃代, 太田 早希, 小暮 藍, 山田 惇之, 大谷 真弘, 高岡 宰, 明石 京子, 松本真理子, 大久保智治

【目的】妊娠中の血小板減少の中には治療を要する場合がある。今回我々は、当院で経験した血小板減少を伴う血液疾患を合併した妊娠を後方視的に調べ、妊娠中の管理について考察した。【方法】2013年4月から2023年3月までの10年間に当院で分娩した症例のうち、妊娠中に血小板減少をきたし、当院血液内科を受診した症例についてカルテベースの後方視的検討を行った。【結果】症例は18例で、そのうち特発性血小板減少性紫斑病と診断された症例は10例、妊娠性血小板減少症が3例、膠原病に伴う血小板減少が2例、再生不良性貧血が2例、急性骨髄性白血病が1例であった。11例が分娩前に治療を要し、6例が分娩前に輸血を行っていた。分娩時出血量は経腔分娩で平均764 g、帝王切開で平均1000 gであり、分娩中に輸血を要する大量出血をきたした症例はなかった。【結語】妊娠中の血小板減少は治療を要する症例もあり、疑わしい場合は専門医へ紹介し、慎重に管理を行う必要がある。

13

当科で妊娠分娩管理した血友病保因者症例に関する検討

奈良県立医科大学

牧野 佑子, 川口 龍二, 竹田 佳奈, 美並 優希, 上林 潤也, 樋口 渚, 脇 啓太,
三宅 龍太, 市川麻祐子, 赤坂珠理晃, 木村 文則

2015年1月－2023年6月の当院分娩症例のうち、家系や既往から同定されている、血友病A確定保因者1例、推定保因者17例、B確定保因者1例、B推定保因者1例、計20例を抽出し、診療録を用いて凝固因子活性や分娩転機について後方視的に検討した。推定保因者のうち、Aは10例が遺伝子検査によって、Bは1例が凝血学的検査によって、確定診断を受けていた。非妊娠時に凝固因子活性低下を認めたのは、A/Apos群で軽症3例、B/Bpos群軽症2例であった。A/Apos群は全例妊娠中に活性値が50%以上となり、分娩時は1例を除いた全例で製剤投与を行うことなく止血を得られた。B/Bpos群は分娩前に2例とも製剤投与を要し、1例については産後の出血で再投与が必要であった。出生後検査を行った児のうち、A/Apos群では男児1名、B/Bpos群では男児1名が血友病の診断となった。血友病保因者の妊娠について、case seriesとしての報告は少ないため報告する。

14

当院におけるIBD合併妊娠の初産婦における周産期・新生児予後の検討

兵庫医科大学病院

杉本麻由希, 杉本麻由希, 上東真理子, 田中 宏幸, 柴原 浩章

【目的】当院におけるIBD合併妊娠の初産婦の周産期・新生児予後を後方視的に明らかにする。【方法】2013～2023年に周産期管理したIBD合併妊娠の初産婦97人を潰瘍性大腸炎（UC）61例とクローン病（CD）36例に分け、分娩様式によるIBDの増悪や分娩後感染症、児の予後を検討した。またIBDの治療歴や症状が、分娩様式、術後感染症、妊娠中の症状増悪、SGA、児の呼吸障害、黄疸、出生後感染に影響するか検討した。【結果】UC合併妊娠のCSは児の呼吸障害に関連し（ $p < 0.05$ ）、UC手術歴有とUC治療薬無はCSが有意に多く（ $p < 0.05$ ）、肛門病変がない例は術後感染症が有意に低かった（ $p < 0.05$ ）。CD合併妊娠の手術歴有は妊娠中の症状増悪に関連し（ $p < 0.05$ ）、CDの肛門病変有はCSが有意に多かった（ $p < 0.05$ ）。【結論】UC、CDいずれもIBD手術歴有はCSになる可能性が高いが、分娩様式とIBD増悪、分娩後感染に関連がなかった。また、食事制限や治療薬の有無は児への有意な影響はなかった。

15

当院における生物学的製剤を使用した炎症性腸疾患合併妊娠の検討

奈良県総合医療センター

綾野 沙羅, 吉元 千陽, 岡本 美穂, 笹森 博貴, 福井 寛子, 渡辺しおか, 石橋 理子,
佐道 俊幸, 喜多 恒和

【緒言】炎症性腸疾患（IBD）合併妊娠の周産期予後はIBDの病勢に左右されると考えられている。寛解状態における妊娠予後は健常例とほぼ同等であるが、活動期妊娠例では早産、低出生体重などのリスクが高く注意が必要である。当院で生物学的製剤を使用したIBD合併妊娠の4例の経過を報告する。【症例】IBDの内訳は潰瘍性大腸炎（UC）3例とクローン病（CD）1例で、全例妊娠前から生物学的製剤が導入され、寛解を維持されていた。全例で妊娠中にIBDの再燃なく、周産期合併症も認めなかった。全例で正期産での分娩であり、3例は産科適応で帝王切開術、1例は経陰分娩で、全例で児の形態異常を認めず、AGAであった。3例は妊娠31～34週まで生物学的製剤を使用したため、出生児の生ワクチン接種制限を行ったが、1例は妊娠21週までの使用であり、出生児の生ワクチン接種制限は行わなかった。【結語】生物学的製剤は妊娠中も安全に使用でき、寛解状態を維持し、良好な妊娠転帰をもたらすと考えられた。

16

妊娠中の急性膵炎の症例報告

近畿大学

東 美夕, 太田真見子, 川崎 薫, 森内 芳, 城 玲央奈, 葉 宜慧, 松村 謙臣

妊娠中の急性膵炎は極めて稀であるが重症化すると母児の生命に関わる。妊娠37週に重症膵炎を発症した症例を報告する。症例は23歳1妊0産。妊娠前に健康診断でTG高値であったが精査はされなかった。妊娠37週0日心窩部痛を認め、前医を受診した。血液中アミラーゼ939 U/Lと高値であり、急性膵炎の疑いで妊娠37週1日当院に紹介となった。血液検査ではアミラーゼ1592 U/L, リパーゼ1443 U/L, TG10790 mg/dL, 造影CTにて炎症は腎下極に遠まで進展しており、脂質異常症を成因とする重症膵炎と診断した。ショックを認め、緊急帝王切開を施行した。出生児は3088 g, Apgar Score 8/9点 (1/5分), 臍帯動脈血pH7.195であった。術後、循環不全および呼吸促進が増悪し、気管挿管下人工呼吸器管理とした。急性膵炎は急激に増悪する可能性があり、妊婦に心窩部痛を認めた場合は急性膵炎も念頭におき、速やかに集学的な治療を行うことが重要である。

17

当院における2型糖尿病合併妊娠症例の後方視的検討

ベルランド総合病院

山下 央, 大西 淳仁, 姜 雅衣, 田村 聡, 小川 萌, 益田 真志, 松山佳奈子,
松木 貴子, 濱田 真一, 村田 雄二, 宮武 崇

当院で2018年7月～2023年6月に周産期管理を行った2型糖尿病合併妊娠の20症例を対象に後方視的に検討し母体平均年齢は33歳で、初産婦9例、経産婦11例であった。妊娠初期のHbA1cの中央値は7.25%であった。妊娠中に強化インスリン療法を行った症例は16例であった。分娩週数は平均37.5週で正期産17例、早産3例であった。分娩方法は分娩誘発が11例、帝王切開が9例（うち6例は緊急帝王切開）であった。出生児体重は中央値3035 gであった（Heavy-for-dates: HFD 8例）。平均の臍帯動脈血液ガスpH 7.25であり、pH 7.00未満は1例であった。出生後に呼吸障害を認めた症例は5例で、全例帝王切開分娩であった。児の低血糖を認めた例は5例であり、いずれもインスリン使用例であった。2型糖尿病合併妊娠に関して過去5年間の検討では、帝王切開率は45%、HFDは40%、正期産児の呼吸障害発症率は全例帝王切開分娩であり、18%と高く、今後さらなる検討が必要と考えられた。

18

血糖コントロール不良なまま妊娠した2型糖尿病合併妊娠の1例

泉大津市立病院

長嶋 愛子, 黒川 真侑, 長嶋 愛子, 中井 建策, 林 雅美, 和田 卓磨, 中川佳代子,
田中 和東, 西尾 順子, 石河 修

糖尿病合併妊娠の胎児への影響として、心筋肥大はよく知られている。今回、血糖コントロール不良なまま妊娠した2型糖尿病合併妊娠を経験したので、胎児心エコー評価を含めて報告する。症例は21歳2妊1産（巨大児で帝王切開）。16歳で糖尿病を発症したが治療を自己中断していた。妊娠1年前より外陰部蜂窩織炎を繰り返し、HbA1c 12.9%にて内科紹介するも受診せず、妊娠11週に当科へ受診した。インスリン療法を開始し、HbA1cは6.5%以下で推移した。胎児超音波検査では右室壁肥厚と、右室中部から心尖部のfractional shortening (FS) の低下を認めた。推定胎児体重は+0.9SD、羊水量は正常であった。下腿浮腫と倦怠感が増悪し妊娠37週3日に帝王切開を施行。児は3870 g、新生児一過性多呼吸と心筋肥厚7.7 mmを認めたが循環障害はなく出生後8日目に退院した。



19

甲状腺摘出術、RI治療後のバセドウ病合併妊婦と胎児・新生児バセドウに関する検討 大阪母子医療センター

国本 沙紀, 川口 晴菜, 山本瑠美子, 石井 桂介

(目的) 甲状腺摘出術やRI治療後のバセドウ病合併妊娠における TRAb 値と胎児・新生児バセドウの関係を明らかにする。(方法) 2015年1月～2023年2月に甲状腺摘出術やRI治療後のバセドウ病合併妊婦を対象としたコホート研究である。妊娠中期の TRAb ≥ 10 IU/L を高リスク群, TRAb < 10 IU/L を低リスク群とし, 胎児・新生児バセドウの有無を検討した。胎児バセドウは超音波検査で甲状腺腫大および頰脈にて診断した。(結果) 対象は30妊娠(母体26例)で, 母体妊娠中期と臍帯血の TRAb 値は正の相関を示した ($r = 0.58$)。高リスク群7例であり, 全例で胎児または新生児バセドウと診断された。胎児バセドウ6例のうち4例で経母体的に抗甲状腺薬を投与した。新生児バセドウでは全例にチアマゾール, 2例で β 遮断薬を要した。低リスク群23例では, 胎児・新生児バセドウを認めなかった。(結論) 甲状腺摘出やRI治療後で TRAb 高値の場合, 胎児バセドウ病に注意した超音波検査や新生児の管理が可能な施設での対応が望ましい。

生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会講演抄録

特別講演①

着床と着床障害と着床に関わる検査について考えよう

奈良県立医科大学

木村 文則

着床は、胚と子宮内膜の相互作用によって調整される一連の過程である。これは胚からすると子宮内膜に侵入し、都合よく子宮内膜を調整し、自身を進展・形成する過程ととれるが、子宮内膜からするとエストロゲンとプロゲステロゲンの影響下で分化した後、優良な胚盤胞を選別し受容し発育させる過程ととれる。これらが障害されると反復着床不全や習慣流産となる。これらのメカニズムを十分に理解し臨床を行う必要がある。昨今、着床障害の原因を同定する目的で複数の検査が導入されている。子宮内細菌叢（子宮内フローラ）、慢性子宮内膜炎の有無の確認のほか、子宮内膜の着床の窓の時期を遺伝子レベルで同定する検査が開発されている。これらの検査ならびにそれに基づいた治療により妊娠、出産した患者もいるのは事実であると考えるが、これらの検査にも限界があることを理解し、また、これらの検査のお互いの関連性についても明らかになっておらず結果によってはむしろ治療が進めにくくなることに留意する必要がある。

グループスタディ報告

生殖医療における卵子・胚・卵巣の凍結保存の現状および 保存体制に関するアンケート研究

大阪大学

瀧内 剛，伴田 美佳，岡田 愛子，三宅 達也，河野まひる，橋本 香映，木村 正

近年開始された、妊孕性温存療法に対する公的助成制度や、不妊治療に対する医療保険の適応拡大に伴い、卵子・胚（受精卵）・卵巣組織などの凍結保存体制の標準化や質の向上に向けた取り組みが求められている。今回の調査は、近畿地方の体外受精・胚移植（ART）に関する登録施設を対象とし、施設の治療実績や方針に関する情報を収集し、各施設における実態・現状や体制を把握することにより、生殖補助医療における凍結物保存・管理の向上に寄与することを目的として実施した。本グループスタディでは、アンケートの集計結果を報告する。

特別講演②

ART反復不成功例への対応

英ウィメンズクリニック

苔口 昭次

ART反復不成功の原因は多種多様である。原因は調節卵巣刺激から受精・培養の卵子側と着床部分の母体側がある。それぞれ1:2の割合で関与があるとされる。卵巣刺激からの対応では調節卵巣刺激で卵胞サイズが小さくてもMII卵子を獲得できると報告がある。通常サイズ（主席卵胞径18 mm）トリガーで結果が出ない患者に13 mmでトリガー採卵が効を奏する例（妊娠例）を何度か経験している。また、低反応患者にはレトロゾールを使用するが卵子の質向上を期待する機序は卵胞内のアンドロゲンを上昇させFSHに易反応性獲得である。半減期は45時間であるので内服終了後三日目以降はこのホルモン環境が終焉しその後は環境が変わるとすればレトロゾール内服後早期に小さめでも採卵をすべきと考えられる。この仮説を検証したい。またテーマである反復ART不成功の治療には先進医療を抜きでは語れない。当院で申請した先進医療（SEET法、二段階胚移植）の現状を報告する。

1

反復着床不全後に生児を獲得し得た疼痛症状を有する子宮腺筋症合併不妊の1例

京都府立医科大学

沖村 浩之, 藤井 麻耶, 川俣 まり, 和泉 祐子, 志村 光揮, 垂水 洋輔, 片岡 恒,
前田 英子, 伊藤 文武, 楠木 泉, 森 泰輔

【緒言】子宮腺筋症合併不妊はしばしば反復着床不全を引き起こす。また不妊治療と同時に疼痛症状・疾患に対する治療を必要とするため、その対応に難渋する。今回、着床不全を繰り返した後に生児を獲得しえた、疼痛症状を有する子宮腺筋症合併不妊の1例を経験したので報告する。【症例】37歳、未妊。前医でARTを実施するも妊娠せず、子宮腺筋症による疼痛制御を目的として紹介された。子宮腺筋症病巣除去術を実施し、疼痛改善を認めた。その後、progestin-primed ovarian stimulation法で21個採卵し10個の胚盤胞を凍結保存した。合計3個の胚盤胞移植を実施したが妊娠成立せず、疼痛症状が増悪したためGnRHアゴニストを4カ月間投与した。2個の胚盤胞を移植し妊娠成立したが流産し、次に2個の胚盤胞を移植したところ再び妊娠成立し帝王切開で生児を獲得した。【結語】症状を有する子宮腺筋症合併不妊に対してはARTや手術、薬物療法などの集学的治療が有用である。

2

反復ART実施例におけるProtein S低下症

ウイメンズクリニック本町

藤野 祐司, 脇本 栄子

不育症リスク因子の中で凝固機能異常は約25%を占めるとされ、とりわけ約7%を占めると言われるProtein S低下症に対する対応方法は未だ定まっていない。今回、流産既往のある反復ART実施例におけるProtein S低下症への対応に関して報告する。対象は2022年までの5年間に於いて凝固機能並びに抗核抗体検査を実施したARTによる流産既往のある179例のうちProtein S低下症を示した47例（年齢 36.6 ± 1.5 歳、ART回数 3.5 ± 1.6 回、流産回数 1.5 ± 0.7 回）。ART実施の結果38例が妊娠。低用量アスピリン（ASP）等による治療介入は45例（内訳：ASP単独16例、ASP＋ヘパリン（HEP）24例、ASP＋プレドニン（PRD）5例）であった。生児獲得率はそれぞれASP単独投与例28.6%（2/7）、ASP＋HEP投与例83.3%（20/24）、ASP＋PRD投与例60%（3/5）であった。今回の結果から、低用量アスピリン単独投与に比べ、ヘパリン併用投与による積極的治療が有効であると考えられた。しかしながらARTが保険適用化された現状において、流産予防に対する治療介入にかかわる保険診療上の問題に関しても今後の議論が待たれる。

3

凍結胚盤胞移植の反復不成功症例についての検討

滋賀医科大学

賀勢 諒, 竹林 明枝, 松田 淑恵, 花田 哲郎, 平田貴美子, 辻 俊一郎, 村上 節

【目的】凍結胚盤胞移植の反復不成功症例について、その後の妊娠率に影響を与える因子を検討する。【方法】2011年1月から2020年12月までに当院で良好胚盤胞を2回移植したが妊娠しなかった75症例を対象とした。その後の体外受精で妊娠した47症例（妊娠群）と体外受精を継続しても妊娠しなかった28症例（非妊娠群）を後方視的に検討した。解析はMann-Whitney検定、多重ロジスティック回帰分析を行った。【結果】妊娠群で年齢が有意に低く（ $p < 0.001$ ）、AMHが有意に高かった（ $p = 0.044$ ）。経産歴、子宮内膜症、慢性子宮内膜炎、凝固因子異常、喫煙歴、肥満症の有無は有意差を認めなかった。妊娠群は全て6回以下の移植で妊娠していた。多変量解析の結果、妊娠に影響する因子は年齢であった。さらにROC曲線に基づいた最適カットオフ値は37歳であった。【考察】37歳以下であれば反復不成功であっても6回目まではARTを継続することで妊娠を期待できる可能性が示唆された。

4

当院での反復ART不成功例における慢性子宮内膜炎と妊娠転帰の検討

大阪大学

後藤 剛, 瀧内 剛, 辻 沙織, 本多 秀峰, 伴田 美佳, 岡田 愛子, 三宅 達也,
河野まひる, 木村 正

【緒言】当院では反復着床不全症例に対して慢性子宮内膜炎検査（BCE；Biopsy of Chronic Endometritis）を実施している。当院におけるBCEの有用性について検討した。【方法】2020年1月から2022年12月までに胚移植（ET）を2回以上行なっても妊娠に至らずBCEを実施した25症例を対象とし、CEの有病率および治療後の妊娠成績を後方視的に検討した。内膜組織診でCD138免疫染色陽性の形質細胞が400倍20視野中に5個以上をCE、5個未満を陰性とした。【結果/考察】対象患者の56.0%がCEと診断された。CE群の抗生物質治療後初回のET周期における臨床的妊娠率および生児獲得率はそれぞれ42.9%、14.3%で、陰性群のBCE後初回ET周期ではそれぞれ18.1%、9.1%であった。両群に有意差は認めなかったが、CEスクリーニングおよび治療がその後の妊娠成績の改善に寄与する可能性が示唆された。

5

免疫学的治療の併用が有効であったリスク因子不明生殖異常患者の1例

兵庫医科大学

三浦 深仁, 福井 淳史, 濱田 一磨, 表 摩耶, 佐伯信一郎, 亀井 秀剛, 竹山 龍,
脇本 裕, 山谷 文乃, 柴原 浩章

【緒言】非常に治療に苦慮したリスク因子不明不妊症、不育症に対して免疫学的治療の併用が有効であった症例を経験したので報告する。【症例】30歳0妊0産、挙児希望を主訴に当院を受診。両側卵管閉塞の診断で卵管鏡下卵管形成術を施行したが妊娠成立せず、体外受精・胚移植へ移行した。採卵6回、凍結融解胚移植（FET）13回施行したが流産2回（胎囊のみ）および生化学的妊娠5回反復し、不育症に対する精査を行い、NK細胞活性高値、Th1/Th2比高値、子宮放射状動脈RI高値を認めた。NK細胞活性高値に対しブレドニゾン・免疫グロブリン療法、Th1/Th2比高値に対しタクロリムス・ヒドロキシクロロキン、子宮放射状動脈RI高値に対しアスピリン・ヘパリン療法を行い、14回目のFETで妊娠成立した。妊娠経過良好で妊娠37週6日に2412gの健児を出産した。【結論】免疫学的異常を有する難治性リスク因子不明不妊症、不育症に対し複合治療が有効である可能性が示唆された。

6

NK細胞異常を有する着床不全に対するIVIG療法とイントラリピッド療法の比較検討

兵庫医科大学

山谷 文乃, 福井 淳史, 本田 晴香, 佐伯信一郎, 竹山 龍, 表 摩耶, 亀井 秀剛,
脇本 裕, 柴原 浩章

【目的】着床不全（repeated implantation failure；RIF）に対する治療法の一つとして、IVIGの有効性が報告されている。また、イントラリピッドはNK細胞活性を抑制する効果が報告されているが、着床不全に対する有効性は賛否両論である。本研究では、NK細胞異常を有するRIF患者に対するIVIGとイントラリピッドの有効性について解析を行った。【方法】黄体中期に採取した末梢血でNK細胞活性高値、子宮内膜でCD16⁺CD56^{dim}高値であるRIFに対してIVIGもしくはイントラリピッドを投与した。それぞれの薬剤の有効性を、妊娠率について検討した。【結果】妊娠率はIVIG群とイントラリピッド群でそれぞれ44.8%、40.7%で有意差は認められなかった。投与開始時期を胚移植前・胚移植当日・移植後に分けたところ、両群で移植前から投与した方が臨床妊娠率は高かった。【結論】NK細胞以上のあるRIFに対するイントラリピッドとIVIGはそれぞれ有効であると考えられた。



反復着床不全患者に対する自己末梢血単核細胞（PBMC）子宮内投与療法の有効性

1) 京都大学, 2) 日本赤十字社和歌山医療センター

嶋村 卓人¹⁾, 北脇 佳美¹⁾, 浅井 麻由¹⁾, 吉田 旭輝¹⁾, 寒河江悠介²⁾, 奥宮明日香¹⁾,
堀江 昭史¹⁾, 万代 昌紀¹⁾

目的・方法：当院では反復着床不全（RIF）患者に対してPBMCの子宮内投与を併用した凍結胚盤胞移植を行っている。2016年1月～2021年3月の間に凍結胚盤胞移植を受けた43歳以下のRIF患者48例（106周期）を対象とし、PBMC投与有無による胚移植成績と安全性について後方視的に検討を行った。結果：48例中31例に少なくとも1回のPBMC療法が実施されており、胚移植106周期中、PBMC投与ありが61周期、投与なしが45周期であった。移植周期あたりの妊娠率および生児獲得率はPBMC群で有意に高く（妊娠率：29.5% vs 11.1%, $p = 0.023$, 生児獲得率：26.2% vs 6.6%, $p = 0.009$ ）、2群間で流産率に差はなかった。PBMC療法後の累積妊娠率は54.8%であり、合併症の発生はなかった。結論：PBMC子宮内投与療法はRIF患者の妊娠率および生児獲得率を有意に向上させた。異数性胚を除外した後の有効性については今後の検討が必要である。

すこやかな笑顔のために

雪印ビーンスターク株式会社

めざしているのは、母乳そのもの。

赤ちゃんに最良の栄養は母乳です。

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ミルクです。



ビーンスターク
BeanStalk

公式サイト

<https://www.beanstalksnow.co.jp/>

育児情報のコミュニティサイト

 <https://www.mamecomi.jp/>

BeanStalk

大塚製薬と雪印ビーンスタークが
お届けするブランドです。

赤ちゃんのすこやかな笑顔のために