ISSN 2185-1409

香川産科婦人科雑誌

Official Journal of the Kagawa Society of Obstetrics and Gynecology

KSOG

Kagawa Journal of Obstetrics and Gynecology

September 2026
volume 28, number 1

香川産科婦人科雑誌
Vo.28 No.1 (2026.9)

目　　次

総　説

胎児女性生殖器の超音波検査
徳島大学大学院医歯薬学研究部　ウイメンズヘルス支援学分野 …… 加地　剛　1

地方の周産期医療における胎児超音波検査の意義
香川大学医学部母子科学講座周産期学婦人科学 …… 金西　賢治，他　7

原　著

当科における腟式子宮筋腫核出術の試み
三豊総合病院産婦人科 …… 石原　剛，他　13

香川産科婦人科雑誌　投稿規定

1．本誌に投稿するものは原則として本会の会員とする。
2．本誌に掲載された論文の著作権は本会に帰属する。
3．本誌の和文略称は香産婦誌，英文略称は Kagawa J Obstet Gynecol とする。
4．総説，原著，症例報告の 3 種類とする。
5．用語は原則として和文とするが，英文の投稿も受け付ける。
6．用紙の大きさは A4 版に揃え，活字は 12 ポイント，字数は 1 ページあたり 1 行約 30 字で約 25 行，天地左右に 3cm 程度ずつ余白をつくり，印字する。
7. 論文の記述は，表題，所属，著者名，索引語（キーワード）（5 語以内），以上を日本語と英語で併記し，概要（800 字以内），緒言，対象および方法，結果，考察とする。
8．投稿論文は他紙に未発表のもので，それ自身で完結していなければならない。採否は編集委員会で決定する。
9．論文の長さは印刷で 10 ページ以内とする。
10. 文献は引用箇所の右肩に引用順に番号を打って記載する。文献は著者名全員と論文の表題を入れ次のように記載する。雑誌名については，和文雑誌は公式の略称，英文雑誌は Index Medicus に従って略したものを用いる。

例）1）金西賢治，塩田敦子，秦 利之．胎児共存奇形の取扱い．臨婦産 2012；66：630-634.
2）秦 利之，秦 幸吉．胎児の形態異常．（江口勝人編）ハイリスク妊娠の診療を極める　永井書店，2009；238-250.
3）Kuno A，Akiyama M，Yanagihara T，Hata T. Comparison of fetal growth in singleton，twin，and triplet pregnancied. Hum Reprod 1999；14：1352-1360.
4）Hata T. Intrauterine ultrasonography in monitoring early embryonic development；in Weiner S，Kurjak A (eds)：Interventional Ultrasound，London，Parthenon Publishing，1999：71-79.
5）Hata T, Tanaka H, Noguchi J, Hata K. Three-dimensional ultrasound evaluation of the placenta. Placenta 2011；32：105-115.
6）eMedicine. Medscape. Situs inversus imaging. http://emedicine.medscape.com/article/413679-overview [23 January 2011].

11. 写真は白黒とし，カラー写真は使用しない。
12. 印刷の初校は著者が行う。
13. 別刷りについては送料を含め全額著者負担とする。
14. 投稿に際しては，原稿とともに本文，文献，図表の説明を Microsoft Word 形式で CD-R 等に保存したものを提出する。ラベルには筆頭著者名，論文タイトルを明記する。
15. 罰則規定について：
本誌はねつ造，二重投稿，剽窃・盗用などの不正行為を禁止する。発覚した場合は，採録を取り消し，筆頭著者・共著者は，その後 3 年間投稿禁止とする。

16. 転載許諾について：

1）本誌に掲載された図表の，他誌への転載を希望する場合には，「転載許諾のお願い」を香川産科婦人科学会ホームページからダウンロードして記載し，切手を貼付した返信用封筒を同封の上，本会宛てに郵送する。

2）転載の可否は，編集委員会で協議し決定する。承諾の場合には，転載許諾印を押し返却する。

3）転載の際には，掲載を予定する書籍にその出典を明示する必要がある。

17. 原稿送付先・問合せ先

〒761-0793 香川県木田郡三木町池戸 1750-1 香川大学医学部周産期学婦人科学教室内
香川産科婦人科学会 編集委員会 宛
TEL：087-891-2174　FAX：087-891-2175　E-Mail：jsog-m@kagawa-u.ac.jp

香川産科婦人科学会 令和８年度役員

香川産科婦人科学会	会　　長	金西賢治
	副 会 長	米澤　優
	理　　事	総務担当　井下秀司，花岡有為子
		会計担当　露木佳子*
		学術担当　石原　剛，後藤真樹，小田切幸平，山下瑞穂，清水美幸*
		編集担当　塩田敦子，中西美惠，田中宏和，前田和寿，新田絵美子*　　（＊特任理事）
	監　　事	川田昭徳，大野義雄
日本産科婦人科学会	理　　事	金西賢治
	代 議 員	米澤　優，前田和寿
	名誉会員	秦　利之，半藤　保
	功労会員	原　量宏，樋口和彦，藤田卓男
中国四国産科婦人科学会	理　　事	金西賢治
	評 議 員	花岡有為子，米澤　優，前田和寿
	名誉会員	秦　利之，原　量宏，半藤　保，樋口和彦，藤田卓男
四国産科婦人科学会	理　　事	金西賢治
	評 議 員	田中宏和，花岡有為子，米澤　優，前田和寿

（委員会）

専門医制度香川地方委員会		
	委 員 長	金西賢治
	委　　員	後藤真樹，塩田敦子，中西美惠，花岡有為子，前田和寿
編集委員会	委 員 長	金西賢治
	委　　員	塩田敦子，田中宏和，中西美惠，新田絵美子，前田和寿
	査読委員	青木昭和（宇治徳洲会病院），市塚清健（昭和医科大学横浜市北部病院），片山富博，金崎春彦（島根大学），髙橋健太郎（日野記念病院），田畑　務（東京女子医科大学），長谷川潤一（聖マリアンナ医科大学），本郷淳司（川崎医科大学総合医療センター），松岡　隆（昭和医科大学），竹原和宏（四国がんセンター）

― 総説 ―

胎児女性生殖器の超音波検査

徳島大学大学院医歯薬学研究部　ウイメンズヘルス支援学分野
加地　剛

Ultrasonography of the Fetal Female Genitalia

Takashi Kaji
Department of Women's Health, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University Graduate School

はじめに

従来、胎児期に診断される女性生殖器疾患は主として卵巣嚢腫であり、腹部嚢胞性病変の鑑別疾患として取り扱われてきた。しかしながら、胎児超音波検査の進歩により、外性器に加えて子宮や腟の描出も可能となり、水腟症や重複子宮など、腟・子宮疾患の胎児診断例も報告されるようになってきている。本稿では、正常胎児・新生児の超音波所見ならびに胎児期に診断し得る代表的疾患の超音波像について述べる。

女性生殖器の発生

胎児の生殖器疾患を評価する上で、発生の知識は重要であるため、まず女性生殖器の発生の概要を述べる。女性生殖器は性腺、内性器、外性器から構成されるが、これらはそれぞれ異なる発生原基に由来する。一方で女性生殖器の発生は、泌尿器系および直腸肛門系と密接な関係を有する。その一因として、発生初期に後腸末端に形成される総排泄腔が前方の尿生殖洞と後方の直腸・肛門管に分離し、尿生殖洞から膀胱・尿道などの下部尿路および女性生殖器の一部が形成されることが挙げられる。

卵巣は生殖隆起に由来する。卵黄嚢壁付近に出現した原始生殖細胞は生殖隆起へ遊走し、周囲の体細胞とともに未分化性腺を形成する。SRY/SOX9 経路が作動せず、代わりに WNT4、FST、FOXL2 などの卵巣形成経路が優位に発現することで、髄質索は退縮し、皮質索が発達する[1]。卵祖細胞は増殖の後に減数分裂へと移行して一次卵母細胞となり、前顆粒膜細胞に包まれることで原始卵胞が形成される。なお卵巣は発生の過程で後腹壁上部から骨盤内へと下降する。

内性器（卵管、子宮、腟）は中腎傍管（ミュラー管）と尿生殖洞の双方に由来する。発生第 6 週頃、中腎管（ウォルフ管）の外側に左右一対のミュラー管が出現する。ミュラー管の頭側部分は卵管に分化する。左右のミュラー管は尾側へ伸長するとともに正中側へ寄り合い、癒合して子宮腟原基を形成する。癒合部の中隔壁が吸収されることにより単一の管腔となり、子宮および腟上部が形成される[2]。伸長したミュラー管の尾側端が尿生殖洞に接すると、尿生殖洞より左右一対の洞腟球が生じ、ミュラー管由来組織とともに腟板を形成する。腟板はその後管腔化を経て腟となる。

外性器は、総排泄腔膜周囲の間葉組織に由来する生殖結節、尿生殖ヒダ、陰唇陰嚢隆起を共通の原基とする。アンドロゲン、とくにジヒドロテストステロンの作用がない状態では、これらの原基は女性型に分化する。生殖結節は陰核、尿生殖ヒダは小陰唇、陰唇陰嚢隆起は大陰唇へ分化する[3]。

胎内性ホルモン環境

胎児は胎児・胎盤系で産生されるエストロゲンに曝露され、その曝露量は妊娠後半に向けて増加する[4]。エストロゲンは女性生殖器の基本的な形態形成には関与していないとされる。一方で、ヒト胎児の子宮、腟および外性器には、発生時期や部位に応じてエストロゲン受容体が発現しており、エストロゲンは形成後の成熟に関与する[5]。

正常胎児および新生児の女性生殖器の超音波像

1. 新生児～小児期における超音波所見

新生児の子宮は比較的大きく、とくに頸部が体部と同等かそれ以上の大きさを示すことが特徴的である（図 1a）。これは胎児期における胎盤由来エストロゲンへの曝露を反映した所見と考えられている。子宮内膜も高輝度線状像として明瞭に描出される。また卵巣が描出で

a)　b)

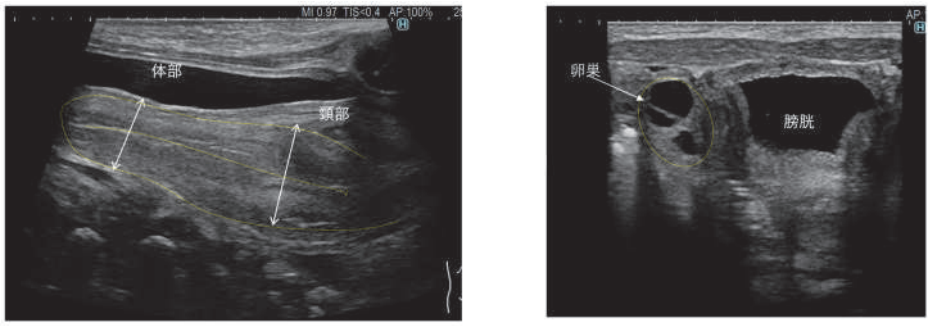


図 1　正常新生児（日齢 3）の子宮および卵巣の超音波像
a）腹部正中矢状断像：子宮は大きく、特に頸部は体部より大きい、内膜も高輝度線状像として描出されている
b）腹部横断像：膀胱の外側に卵胞を伴った右卵巣が確認できる

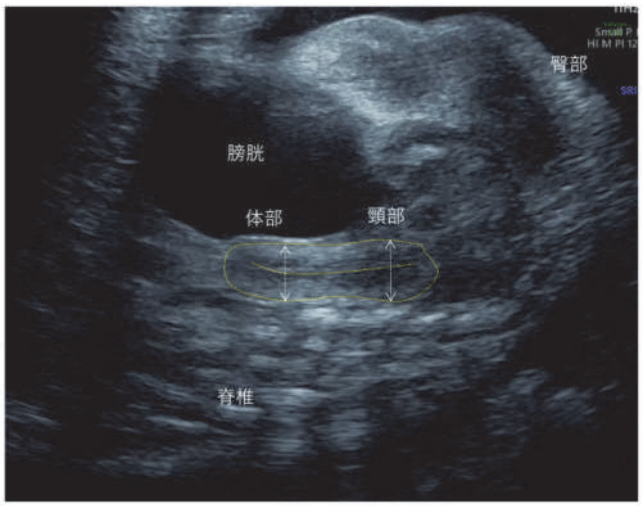


図 2　正常胎児（妊娠 30 週）の子宮正中矢状断像
新生児同様、子宮は大きく、頸部は体部より大きい。内膜も高輝度線状像として描出されている。

きる場合もある（図 1b）。出生後、胎盤由来ホルモンへの曝露が消失すると、子宮は数週から数か月かけて縮小し、内膜エコーも不明瞭となる。小児期には体部と頸部がほぼ同程度の管状形態を示し、思春期以降のエストロゲン作用によって体部優位の成人型形態へ移行する。

2. 胎児期における超音波所見

腟粘膜は高輝度線状像として描出される。子宮は新生児期と同様に頸部が体部より大きい形態を呈する（図 2、3）。子宮頸部は胎児期においても妊娠中期以降であれば描出可能であり、膀胱と直腸の間に中心に高輝度の粘膜像を伴った低輝度像として描出される（図 2、3a）。正常胎児を対象とした子宮頸部の描出率の研究では、妊娠 20 ～ 40 週の描出率は 83.4%、妊娠 31 週以降では 93%を超えたと報告されている[6]。一方、体部は骨盤骨による音響陰影により描出困難なことが多いが、描出できれば子宮内膜も高輝度線状像として描出できる（図 2、3b）。正常卵巣の描出は困難である。

胎児の女性生殖器疾患の超音波像

卵巣嚢腫

胎児卵巣嚢腫の発生機序は完全には解明されていないが、主に胎盤由来エストロゲンが関与しているとされる[7]。胎盤からのエストロゲン分泌が増加する妊娠 28 週以降に発見されることが多く、エストロゲン曝露が少ない妊娠初期から中期前半にかけては通常認められない。

胎児超音波では、卵巣嚢腫は膀胱の頭側かつ外側に、壁の薄い単純性嚢胞として描出される。嚢胞壁内側に小さな嚢胞を認めることがあり、daughter cyst sign と呼ばれ、卵巣嚢腫に特異的な所見とされる（図 4a）。

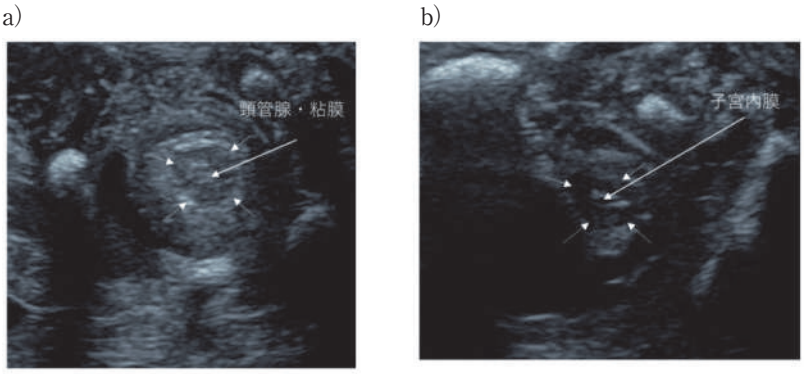


図 3　正常胎児（妊娠 26 週）の子宮横断像
a）頸部：正中に頸管腺および粘膜が描出されている
b）体部：正中に子宮内膜が高輝度線状像として描出されている。頸部より小さい。

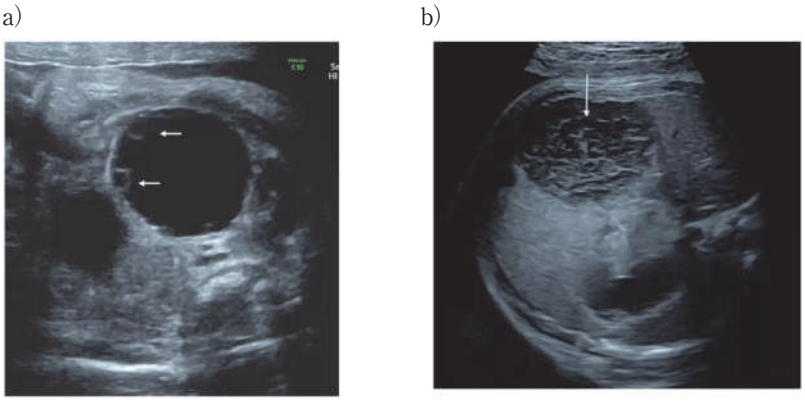


図 4　胎児卵巣嚢腫
a）嚢腫壁に daughter cyst（矢印）と呼ばれる小嚢胞を認める。卵巣嚢腫に特異的である
b）嚢腫内部にエコー像（矢印）を認める。茎捻転による出血を示唆する所見である

daughter cyst は、過剰発育した卵胞に相当すると考えられている[8]。胎児期は卵巣茎捻転の頻度が高く、約 20％に生じるとされるが、これは卵巣を支持する靱帯が弛緩しており、かつ骨盤が浅いため卵巣嚢腫が可動性に富むことによると考えられている[9]。嚢腫内に液面形成や内部エコーの出現を認めた場合は、茎捻転に伴う出血が示唆される（図 4b）。一方、胎児卵巣嚢腫の約半数は胎児期または出生後に退縮するとされ、とくに最大径 40 mm 未満では約 85％が自然退縮すると報告されている[9]。

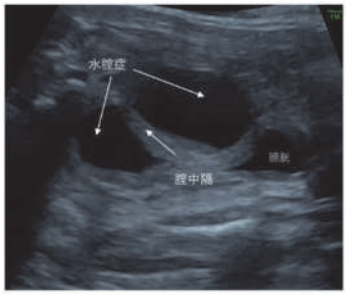


図 5　胎児の総排泄腔遺残：腟中隔を伴った水腟症
下腹横断像：膀胱の背側に、正中の中隔により左右に分かれた壁の厚い嚢胞様像として描出される

総排泄腔遺残

正常では胎生 6 週頃、総排泄腔は尿直腸中隔によって前方の尿生殖洞と後方の直腸・肛門とに分割される。この分離過程が障害されることにより、総排泄腔遺残が発生する。本症では尿道、腟、直腸が合流して共通管を形成し、共通管のみが会陰に開口する形態を呈する。多くの症例で腟中隔や重複子宮などの子宮形成異常を合併する。共通管はしばしば狭窄・閉塞を来し、その結果、尿が腟内へ逆流して水腟症を来す。胎児超音波や MRI では、腟中隔を伴った水腟症が、正中の中隔により左右に二分された壁の厚い嚢胞像として膀胱背側に描出される（図 5）。鎖肛の合併が確認されれば、診断はより確実となる。本症では出生後、複数回の手

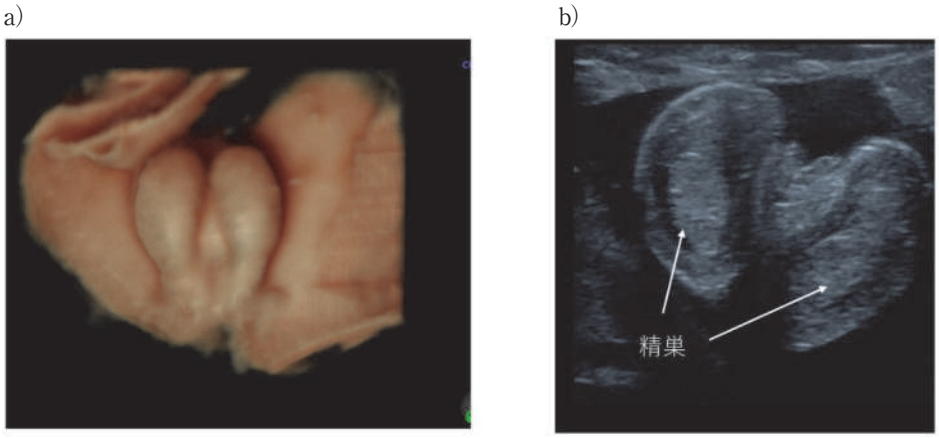


図 6　胎児尿道下裂の超音波像
a）3D 像　陰茎は非常に小さく背側に向き、二分した陰嚢に埋没している。陰嚢は大陰唇、陰茎は陰核もしくは小陰唇と混同しうる
b）2D 像　精巣が陰嚢内に確認される

術を要し、長期的な QOL の問題が大きい。排尿・排便機能の問題のみならず、月経、性交渉・性機能といった女性医学的側面、さらには妊娠・分娩に関する周産期的側面が重要な課題となるため我々産婦人科医の担う役割は大きい。

重複子宮

重複子宮は、左右のミュラー管の癒合障害によって生じ、子宮体部および子宮頸部がそれぞれ二つ存在する。片側の腟閉鎖を伴うことがあり、その場合、初経後に月経血の排出障害が生じ、腟留血症・子宮留血症を来し、さらに月経血は腹腔内へ流出する。そのため腟閉鎖を伴った重複子宮では子宮内膜症の合併頻度が 19 ～ 37%と高いことが知られており、妊孕性への影響も懸念される[10]。したがって、初経後早期の診断および治療介入が望ましいとされている。しかしながら、閉塞していない側の子宮・腟からは通常どおり月経がみられるため、実際には早期受診に至らない症例が多く、初経から診断確定までの期間は平均 4 ～ 12 カ月を要するとされる[10]。我々は、胎児期に重複子宮を診断することで、初経後早期の受診につなげる試みを行っている。前述のとおり、胎児期においても子宮頸部の描出は可能であり、これまでに 2 例の胎児診断を経験しており、重複子宮の胎児診断が可能であることを示している[11]。出生後は超音波検査により重複子宮であることを確認したうえで、初経発来後の早期受診について家族へ説明している。ただし、胎児診断が長期的な予後改善に結びつくか否かについては、今後の長期的検討が不可欠である。

性分化疾患（Differences of Sex Development: DSD）

性分化疾患とは、染色体、生殖腺、内性器、外性器のいずれかが非典型的な発育状態を呈する疾患群である。DSD は、医学的（狭義）、社会的、心理的の 3 つの側面から緊急性の高い疾患と位置づけられている[12]。医学的（狭義）側面としては、先天性副腎皮質過形成に伴う電解質異常が挙げられる。社会的側面としては、出生届の提出期限（出生後 14 日以内）が問題となるが、医師の診断書があれば提出を遅らせることも可能である。心理的側面については、児の性別が決定しない状態が長期化するほど、家族の心理的負担が増大することが知られており、この観点からも慎重かつ可及的速やかな性別決定が望まれる。胎児超音波検査では、外性器のみならず、内性器（子宮・腟）や性腺（精巣）も描出可能である（図 6）。また、羊水検査により染色体情報を得ることも可能である。胎児期の段階から性分化疾患を疑い、性別判定に資する情報を収集しておくことは、出生後の適切かつ迅速な性別判定において極めて有用と考えられる。今後、性分化疾患における胎児診断の重要性はさらに増していくものと思われる。

おわりに

女性生殖器疾患は心疾患などと異なり胎児診断の有無により児の生命予後が変わることはほぼない。一方で、胎児診断は出生後早期の評価・治療を計画するだけでなく、思春期以降の月経、性機能および妊孕性を見据えた長期的支援に寄与しうる可能性がある。胎児医学においても、出生時のみならず、女性のライフコース全体を見据えた診療が今後重要に

なりうる。

参考文献

1) Sarraj MA, Drummond AE. Mammalian foetal ovarian development: consequences for health and disease. Reproduction 2012；143：151-163.
2) Hülsman CJM, Köhler SE, Morosan-Puopolo G, Hikspoors JPJM, Lamers WH. The Development of the Human Female Reproductive Tract. Part 1: Uterine Tube and Uterus. Clin Anat 2026；39：92-111.
3) Hülsman CJM, Gao H, Kruepunga N, Mommen GMC, Köhler SE, Hikspoors JPJM, Lamers WH. The development of the external genitals in female human embryos and foetuses. Part 1: Perineal thick skin, clitoris and labia. J Anat 2025；246：190-204.
4) Lanciotti L, Cofini M, Leonardi A, Penta L, Esposito S. Up-To-Date Review About Minipuberty and Overview on Hypothalamic-Pituitary-Gonadal Axis Activation in Fetal and Neonatal Life. Front Endocrinol (Lausanne) 2018；9：410.
5) Cunha GR, Li Y, Mei C, Derpinghaus A, Baskin LS. Ontogeny of estrogen receptors in human male and female fetal reproductive tracts. Differentiation 2021；118：107-131.
6) Azumendi P, Borenstein M, Jiménez JS, González-Mesa E, Corrales C, Azumendi G, Alonso-Usabiaga I, Gómez-Salgado J, Fernández-Carrasco FJ. Prenatal visualization of the fetal uterus in routine 2D ultrasound examination. Ann Med 2025；57：2449226.
7) Bryant AE, Laufer MR. Fetal ovarian cysts: incidence, diagnosis and management. J Reprod Med 2004；49：329-337.
8) Quarello E, Gorincour G, Merrot T, Boubli L, D'Ercole C. The 'daughter cyst sign': a sonographic clue to the diagnosis of fetal ovarian cyst. Ultrasound Obstet Gynecol 2003；22：433-434.
9) Bascietto F, Liberati M, Marrone L, Khalil A, Pagani G, Gustapane S, Leombroni M, Buca D, Flacco ME, Rizzo G, Acharya G, Manzoli L, D'Antonio F. Outcome of fetal ovarian cysts diagnosed on prenatal ultrasound examination: systematic review and meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol 2017；50：20-31.
10) Tong J, Zhu L, Chen N, Lang J. Endometriosis in association with Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome. Fertil Steril 2014；102：790-794.
11) Kaji T, Maeda K, Imaizumi J, Shirakawa A, Mineda A, Yoshida A, Iwasa T. Prenatal diagnosis of uterus didelphys without hydrocolpos. Ultrasound Obstet Gynecol 2024；63：838-839.
12) 性分化疾患の診療ガイドライン作成委員会. 性分化疾患（DSD）の診療ガイドライン（2025年版），2025. https://jspe.umin.jp/medical/files/guide20250924.pdf [24 August 2026].

ー 総説 ー

地方の周産期医療における胎児超音波検査の意義

1）香川大学医学部母子科学講座周産期学婦人科学
2）さぬき市民病院産婦人科
金西　賢治[1)]、鎌田　恭輔[2)]

Importance of Fetal Ultrasound Screening in Regional Perinatal Medicine

Kenji Kanenishi[1)], Kyosuke Kamada[2)]
1）Department of Perinatology and Gynecology,　Kagawa University Graduate School of Medicine
2）Department of Obstetrics and Gynecology, Sanuki Municipal University

概　要

世界的には妊娠 20 週前後の超音波検査による胎児形態スクリーニングが全妊婦を対象に勧められている。日本においても、産婦人科診療ガイドラインにおいて胎児形態異常の診断を目的とする超音波検査を「胎児超音波検査」と位置づけ、妊娠初期、中期および後期での実施については検査の目的や意義について十分に説明し、文書による同意を得たうえで実施することを求めている。本稿では妊娠初期、中期の胎児超音波検査の有用性と全国で統一されたスクリーニングの基準がない現状での地方での取り組みについて紹介する。

キーワード：産科超音波検査、胎児スクリーニング、胎児超音波検査、地域医療
Key words: Obstetric ultrasound, Fetal screening; Fetal ultrasonography; Regional healthcare.

はじめに

重篤な胎児の先天性形態異常は、胎児の予後に大きく影響し、地方の周産期医療では周産期死亡率にも大きく関連する要因となる。World Health Organization（WHO）の報告では 2022 年生後 28 日までに死亡した新生児数は約 230 万人で、先天的な要因での死亡が約 24 万人と報告され、早産、感染症と並び先天性形態異常は主要な死亡原因である[1)]。また、日本においても正確な統計を出すことは難しいが、2024 年の 22 週以降の死産数 1800 人のうち先天奇形が原因となるものが 115 人（6.4%）とされ[2)]、2009 ～ 2020 年の韓国での胎児死亡のうち先天奇形の割合が 9.9%との報告[3)]と合わせても、直接の死亡原因かどうかは明確ではないものの胎児形態異常がおよそ 6 ～ 10%程度を占めると推察される。

日本において、妊婦健診時に胎児の形態異常の評価、診断を目的とした胎児スクリーニング検査を「胎児超音波検査」と位置づけている。この検査の目的、意義については産婦人科診療ガイドラインにおいても触れられているが[4)]、本稿では胎児期に形態異常を検出する重要性と地域医療での我々の取り組みについて報告する。

我が国の胎児スクリーニングとしての胎児超音波検査

WHO は、妊娠 20 週前後に胎児形態異常スクリーニング目的の超音波検査を全ての妊婦が受けることを推奨しており[5)]、また、米国や英国を含む高所得国では妊娠初期と中期の胎児スクリーニング検査の実施が進められている[6,7,8,9)]。日本では妊婦健康診査時に、妊娠初期には主に異所性妊娠などの異常妊娠の診断、妊娠週数の決定や多胎妊娠の膜性診断を行い、妊娠中期以降は胎児発育の評価、胎盤や羊水量など付属物評価および子宮頸管長の評価のための超音波検査として通常超音波検査を行うことが一般的である。そして、産婦人科診療ガイドラインでは、胎児形態異常の診断を目的とする超音波検査を「胎児超音波検査」と位置づけ、妊婦健診時に実施される通常の超音波検査とは目的の異なる検査であることを明確にしている。そのため、患者および家族に対して検査の目的や意義について十分に説明し、文書による同意を得たうえで実施することを求めている[4)]。さらに、胎児超音波検査は出生前検査の一つであり、全妊婦を対象とした標準的な検査として位置づけられていないことも明記されている[4)]。海外では全妊婦を対象とした胎児超音波スクリーニングを実施している国も少なくないが、対照的に日本ではこれを全国

一律の標準検査として行われていないのが現状である。その背景には、妊娠初期に認められる胎児構造異常所見の一部が染色体異常と関連することから、胎児超音波検査が出生前遺伝学的検査としての側面も有することが挙げられる。このため、出生前診断に伴う倫理的課題、多様な価値観への配慮、十分な情報提供と意思決定支援の重要性について議論が重ねられており、こうした点が全国的なスクリーニング制度の導入に慎重な姿勢がとられてきた要因の一つと考えられる。さらに、スクリーニングを実施できる医療体制や、胎児超音波診断に習熟した医師・超音波検査技師の育成状況には地域差があり、これも日本での標準的な導入を難しくしている要因の一つと考えられる。

地域医療における胎児超音波検査の期待される効果と実施上の課題

胎児の形態異常を早期に検出することの意義として、十分な胎児診断がされていないことで原因不明とされる死産、早期新生児死亡の回避やさらに診断される形態異常によっては、分娩後の早期介入により、児の予後を改善できる効果が期待できる。また、近年の胎児治療の発展により、胎児期からの医療介入が可能な疾患では、その機会を増やすことができる。同時に予後不良な先天性疾患医対する家族への意思決定を幅広く援助することも可能となる[10]。実施上の課題として、その検出感度には限界があることが挙げられる。診断時期(妊娠週数)、母体のBMI、検者の技術や超音波診断装置の違いなどさまざまな要因により、スクリーニング陰性とういう結果が全ての形態異常を否定するものではないことも理解することは重要である。また、不確定な結果や異常が出た場合の妊婦への心理的な影響についても配慮する必要がある。

これらのことを踏まえ、胎児超音波検査を実施していくことが重要であるが、地方では大半の分娩を医師数が少ない医院が担っている地域も少なくなく、一律な胎児超音波診断が行われていないことが実状といえる。また、日本では胎児超音波検査に対し、統一されたプロトコールがない現状であったことから2023年に日本超音波医学会から胎児の形態評価についての標準的な指標を示すことを目的に「超音波による胎児形態の標準的評価法」が公示された[11]。また産婦人科診療ガイドラインにおいても実施妊娠週数と推奨チェック項目は明示されている。しかしながら、いずれも実施者には超音波専門医の資格や特別な研修の必要性などを示しており、実際の臨床現場との乖離が問題となる。これらの指針に準拠するのであれば、超音波専門医でなく、特別な研修も受けていない産婦人科医だけのクリニックで妊婦健診時に全妊婦に対し胎児超音波検査を導入するために以下の方法が挙げられる。① 個々の妊婦が自己負担で胎児スクリーニングを専門とするクリニックや高次医療機関を受診する。②地域で中心的な高次医療機関が研修会や遠隔の講習会など地域の産婦人科医師や超音波技師を育成するプログラムを確立する。③セミオープンシステムを導入している医院では、初期、中期できれば後期と3回の妊婦健診は受け入れ側の高次医療機関の外来を受診する。④または、超音波専門医を定期的に派遣してもらうといった方策が考えられる。実際、地理的なアクセスが悪い地域や費用対効果などから、いずれの方法も実現困難な地域も多いと考えられる。将来的にはAI診断技術や遠隔画像診断などの技術の応用などが課題解決に必要となるかもしれないが、現状として、全ての妊婦に対する胎児超音波検査の均てん化は難しいと言わざるを得ない。

胎児超音波検査に対するさぬき市民病院での取り組み

現在、さぬき市民病院は東讃地区唯一の分娩施設として地域周産期医療を担っている。常勤の産婦人科医は産婦人科専門医1名であり、胎児形態異常の評価を地域単独で完結させることは容易ではない。そこで2019年から香川大学医学部附属病院とさぬき市民病院との間にセミオープンシステムを導入し、セミオープンシステムによる分娩と院内助産システムによる妊婦健診・分娩管理を行っている。また、電子カルテの診療情報や超音波画像は香川県医療情報ネットワーク(K-MIX R)を介して共有され、地域病院と大学病院が双方向に医療情報を把握できる体制を構築している。そこで胎児形態異常が疑われた場合や専門的評価が必要と判断された場合には速やかに大学病院へ紹介することが可能である。一方、異常を認めない妊婦については地域で継続管理を行うことで、妊婦の通院負担を軽減しながら安心で安全な周産期医療を提供することができる。ここでは、地域周産期医療での胎児超音波検査が困難な背景のもと実際の胎児超音波検査の実際の取り組みについて紹介する。

具体的な診療の流れとして、基本的には妊娠初期(妊娠10-13週)・中期(妊娠18-20週頃)・後期(妊娠28-31週頃)に香川大学医学部附属病院で超音波専門医が胎児超音波検査を行う(図1)。また、週に一度、超音波外来日を設定し、超音波専門医を大学から派遣することで、大学病院を受診できない妊婦はさぬき市民病院でも胎児超音波検査が受けられるように努めた。

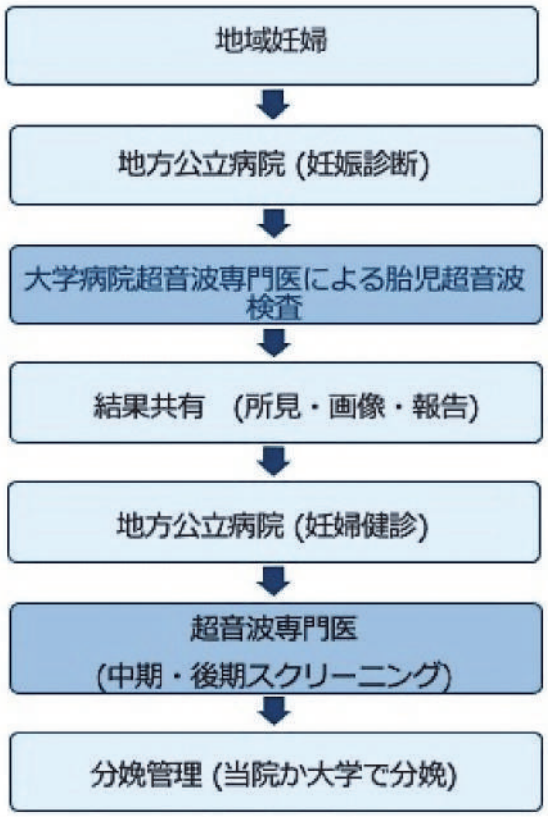


図1　さぬき市民病院での胎児超音波検査の診療体制

2021年1月から2025年3月の間に、妊娠10-13週に胎児超音波スクリーニングが施行された妊婦を対象とした胎児超音波検査の結果について報告する。検査項目に関しては、個々の超音波専門医の判断で行なっているが、2022年以降は日本超音波医学会による「超音波による胎児形態の標準的評価法」に基づいて検査を行った。胎児超音波検査に際しては、大学病院で作成した同意書により文章で同意をとり、説明に対し検査を受けないとした妊婦はいなかった。院内助産で分娩となった110例とセミオープンシステムで分娩となった172例の合計282例で、うち4例（1.4%）に妊娠初期胎児超音波検査で異常所見を認めた。異常所見の内訳はNT肥厚が2例、Cystic hygromaが1例、内蔵逆位が1例であった。異常所見の検出から児の疾患が診断されたのは3例で染色体異常が2例、完全内蔵逆位が1例であった。異常所見が検出された後に流産したものが2例、出生時に異常を認めなかったものが1例であった。妊娠初期に異常を指摘されなかったが、それ以降に異常を指摘されたものが3例（1.1%）で、異常所見の内訳はCystic hygromaが2例、口唇口蓋裂が1例であった。そのうち1例は染色体異常と診断され、妊娠17週で子宮内胎児死亡、1例はDandy Walker症候群の疑い（小脳中部欠損、ファロー四徴症）で妊娠19週に中期中絶となった。最後に妊娠中に胎児超音波検査で異常を指摘されず、出生後に異常を指摘された症例は1例で出生後に右無眼球、左小眼球症およびsmall VSDと診断された（表1）。

低リスク・非選択集団における診断精度を検証したCochrane Databaseシステマティックレビューでは、7,057,859例の胎児が対象となり、妊娠初期単独のスクリーニングでは全構造異常の検出率の感度は37.5%で、その内致死的異常の感度は91.3%であったと報告している。また、初期、中期の二段階のスクリーニングでは感度は83.8%で、特異度は99.9%であったと報告されている。同時に、この論文では単一時期のスクリーニングでの全構造異常の検出感度は50.5%であり、二段階でのスクリーニング精度が高く見えるが、レビューに含まれる研究のスクリーニング設定に大きな幅があり一概に比較できなと結論づけている[12]。また、これ

表1　妊娠初期スクリーニングおよび中期以降に認めた異常所見と転帰

検出時期	超音波所見	最終診断	転帰
妊娠初期	NT肥厚	21トリソミー	17週死産
妊娠初期	NT肥厚	13トリソミー	15週死産
妊娠初期	Oystic hygroma	異常なし	正常分娩
妊娠初期	内臓逆位	完全内臓逆位	正常分娩
妊娠中期	Oystic hygroma	異常なし	27週死産
妊娠中期	Oystic hygroma	小脳虫部欠損、TOF	19週中期中絶
妊娠中期	口唇口蓋裂	口唇口蓋裂	正常分娩

TOF：Tetalogy of Fallot
出生後に診断された症例　右無眼球症、左小眼球症、small VSD

まで妊娠初期の統一された胎児スクリーニングのプロトコールがない英国での、妊娠初期の胎児スクリーニング精度に関する報告では、明確な解剖学的プロトコールなしの施設では検出率 27.7% で、詳細なプロトコールに基づきスクリーニングを行なっている施設の検出率は 40.4% であった[13]。Kamihara らは、日本の高次医療機関での妊娠 20 週および 30 週に胎児スクリーニングを受けた 10,560 妊娠を対象にした研究で、妊娠 20 週と 30 週の先天性構造異常の検出率はそれぞれ 42.3%と 23.9%であったと報告している。妊娠 30 週での胎児スクリーニングではじめて検出される異常もあり、後期のスクリーニングを追加することが精度向上に有用であったと報告している[14]。これらから、ある一定のスキルを持って行う妊娠初期の胎児スクリーニング検査は、先天性胎児構造異常をその時点で 4 割程度検出でき、さらに中期のスクリーニングも行うことでその精度の向上が期待できると考えられる。さらに後期の胎児スクリーニングの有用性も報告されてきている。現在、さぬき市民病院では大学病院と連携し初期、中期と後期の胎児超音波検査を実施している。今回の検討からも初期胎児スクリーニングにより、生命予後に関わる重篤な先天性疾患を検出することができ、また中期、後期とスクリーニングを継続することで、初期だけでは検出できない疾患の診断ができ、適切な時期の医療介入が可能であったと考える。

このような地域連携体制により、超音波専門医が常勤しない地方公立病院においても妊娠初期から継続した胎児超音波評価が可能となり、胎児異常の早期診断や適切な周産期管理につながっている。また、大学病院との継続的な症例検討や画像共有は、地域病院医師の教育や診断技術向上にも寄与している。

おわりに

地域の周産期医療にとって、ハイリスク妊婦を適切に抽出し、高次医療機関に集約して管理することが妊産婦の安全性向上に寄与するのと同様に、妊娠初期および中期の胎児超音波スクリーニングを広く実施し、重篤な胎児形態異常を有するハイリスク胎児を早期かつ確実に抽出することは、胎児・新生児の予後改善の観点から重要である。そのためには、地域の周産期母子医療センターが中心となり、若手医師のみならず、助産師や超音波検査士を含む医療従事者に対する継続的な教育体制を構築し、地域全体の胎児超音波スクリーニング技術および診断精度の向上を図ることが重要である。一方、安全性を重視するあまり、地域のかかりつけ医療機関での分娩が可能な低リスク妊産婦まで高次周産期医療機関に集約することは、限られた医療資源の効率的な活用という観点から必ずしも望ましいとはいえない。胎児形態異常スクリーニングにより、胎児ハイリスク症例を適切に抽出し、高次医療機関での管理を必要とする症例を選別することが、地域における周産期医療の機能分担と医療資源の有効活用につながると考えられる。

今後、超音波画像による出生前診断が重要となる先天性疾患に対して、一次スクリーニングを担う地域の診療所・医療機関と高次周産期センターとの連携をさらに強化し、胎児形態異常に関する情報を共有するとともに、異常が疑われた症例を速やかに精査・診断へつなげる地域診療体制を構築していくことが求められる。

文献

1) https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/birth-defects
2) 厚生労働省人口動態統計 https://www.e-stat.go.jp/en/stat-search/files?page=1&query=Deaths%20by%20causes&layout=dataset
3) Song YH, Oh JS, Yoon JM, Ko KO, Lee SK, Kim TY, Lim JW. Characteristics of Fetal Deaths due to Congenital Anomalies in Korea and Annual Trends from 2009–2020: A Retrospective Study in Korea. Perinatology 2024; 35(3):92-101.
4) 産婦人科診療ガイドライン　産科編 2026 日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会　2026. pp88-99.
5) WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. World Health Organization: 2016 https://www.who.int/publications/i/item/9789241549912
6) Practice Bulletin No. 175: Ultrasound in Pregnancy（2016）. Obstetrics & Gynecology, 128(6), e241-e256. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001815
7) Natinal Health Service (NHS), NHS fetal anomaly screening programme (FASP). Fetal anomaly screening program handbook(online). NHS: London; 2015 https://www.gov.uk/government/publications/fetal-anomaly-screening-programme-handbook
8) Salomon LJ, Alfirevic Z, Bilardo CM, Chalouhi GE, Ghi T, Kagan KO, Lau TK, Papageorghiou

AT, Raine-Fenning NJ, Stirnemann J, Suresh S, Tabor A, Timor-Tritsch IE, Toi A, Yeo G. ISUOG practice guidelines: performance of first-trimester fetal ultrasound scan. Ultrasound Obstet Gynecol 2013;41(1):102-13. doi: 10.1002/uog.12342. Erratum in: Ultrasound Obstet Gynecol. 2013; 41(2): 240.

9) Salomon LJ, Alfirevic Z, Berghella V, Bilardo CM, Chalouhi GE, Da Silva Costa F, Hernandez-Andrade E, Malinger G, Munoz H, Paladini D, Prefumo F, Sotiriadis A, Toi A, Lee W. ISUOG Practice Guidelines (updated): performance of the routine mid-trimester fetal ultrasound scan. Ultrasound Obstet Gynecol 2022; 59(6): 840-856.

10) Edwards L, Hui L. First and second trimester screening for fetal structural anomalies. Semin Fetal Neonatal Med 2018; 23(2): 102-111.

11) 日本超音波医学会用語・診断基準委員会、胎児超音波スクリーニングガイドライン作成小委員会. 超音波による胎児形態の標準的評価法 2022 年 3 月 11 日公示.

12) Buijtendijk MF, Bet BB, Leeflang MM, Shah H, Reuvekamp T, Goring T, Docter D, Timmerman MG, Dawood Y, Lugthart MA, Berends B, Limpens J, Pajkrt E, van den Hoff MJ, de Bakker BS. Diagnostic accuracy of ultrasound screening for fetal structural abnormalities during the first and second trimester of pregnancy in low-risk and unselected populations. Cochrane Database Syst Rev 2024; 5:CD014715.

13) Karim JN, Broughan JM, Aldridge N, Pandya P, McHugh A, Papageorghiou AT; ACCEPTS study group. Impact of first-trimester ultrasound on early detection of major fetal anomalies: Nationwide population-based study of over 1 million pregnancies. PLoS Med 2025; 22:e1004709.

14) Kamihara Y, Ozawa K, Ogawa K, Muromoto J, Sugibayashi R, Wada S, Sago H. Detection of fetal structural abnormalities at 20 and 30 weeks: a retrospective study of prenatal ultrasound screening. J Med Ultrason (2001) 2026; 53:301-309.

ー 原著 ー

当科における腟式子宮筋腫核出術の試み

1）三豊総合病院産婦人科
2）高瀬第一医院
石原　剛[1)]、川西　貴之[1)]、藤原　晴奈[1)]、藤田　卓男[2)]

Trial of vaginal myomectomy in our department

Go Ishihara[1)], Takayuki Kawanishi[1)], Haruna Fujiwara[1)], Takuo Fujita[2)]
1）Department of Obstetrics and Gynecology, Mitoyo General Hospital
2）Takase daiichi clinic

概　要

子宮筋腫は婦人科疾患の中でも日常的にみられる代表的腫瘍である。妊孕能温存の必要性がある場合には、手術方法として子宮筋腫核出術が選択され、出産の高齢化や不妊治療の進歩に伴い、その適応は拡大する傾向にある。子宮筋腫核出術の手術方法は従来は開腹で行われてきたが、機器の進歩と技術の向上により、低侵襲な腹腔鏡下筋腫核出術が積極的に行われるようになってきた。一方、少数ではあるが腟式手術による子宮筋腫核出術も報告されている。我々の施設では現在、腹腔鏡下手術は行っておらず、低侵襲手術として、腟式子宮筋腫核出術を取り入れており、今回、当科で施行した一例について報告する。症例は 38 歳、子宮筋腫核出術目的で紹介となった。骨盤部 MRI にて子宮底部に 48㎜の子宮筋腫を確認、腟式子宮筋腫核出術を施行した。手術は全身麻酔下に施行。後腟円蓋を横切開し腹腔内に到達。触診にて子宮筋腫を確認後、腟方向に牽引、誘導し、直視下に子宮筋腫核出術を施行した。手術所要時間は 69 分、手術中出血量は 200g。手術後の経過は良好であり術後 7 日目に退院となった。子宮筋腫核出術に対する手術術式として、すべての症例が腟式手術の適応となることは無いが、子宮筋腫が子宮後壁から子宮底部に存在し、癒着が無いと予想される症例は良い適応になると思われた。今後、症例数を増やしていく中で、その有効性、安全性についての検証も十分に行っていく必要があると考える。

索引語：腟式子宮筋腫核出術
Key words: vaginal myomectomy

緒言

腟式手術は低侵襲、経済的で腹壁痕を全く残さない婦人科独自の術式である。しかし、現在は腹腔鏡手術全盛の時代であり、子宮筋腫核出術を経腟的に行う施設はほとんどみあたらない。我々の施設では現在、腹腔鏡下手術は行っておらず、低侵襲手術として、良性子宮付属器病変に対する腟式手術はすでに開始していた。そこで、子宮筋腫の位置や大きさによっては、経腟的に子宮筋腫核出が可能ではないかと考え、腟式子宮筋腫核出術を取り入れることにした。今回、その術式を中心に、当科にて施行した腟式子宮筋腫核出術の一例について報告する。

症例

患者：38 歳
妊娠分娩歴：2 妊 2 産
既往歴：25 歳　子宮鏡下子宮内膜ポリープ切除術
家族歴：特記すべき事項なし
現病歴：
3 年前、他院にて子宮筋腫を指摘される。今回、子宮筋腫の増大を認め、子宮筋腫核出術目的で当科に紹介となった。
初診時現症：
身長 158cm、体重 50kg。内診にて手拳大の可動性良好な子宮を触知した。経腟超音波検査にて子宮底部に 50㎜の子宮筋腫を確認、子宮と周囲組織との間に癒着はないものと思われた。



図 1　骨盤部 MRI（T2 強調画像）
子宮筋腫を疑う 48㎜の腫瘤を子宮底部に認めた。

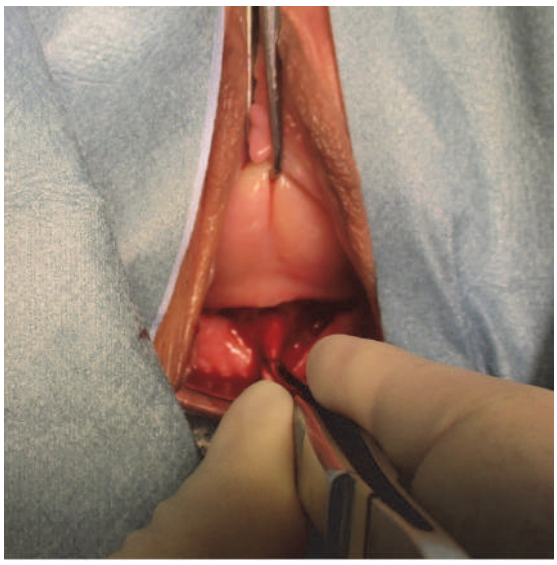


図 2　術中所見
a　ダグラス窩腹膜を確認

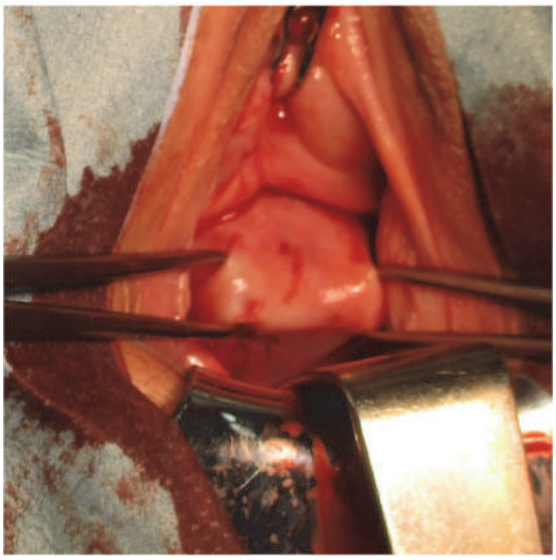


図 2　術中所見
b　子宮筋腫を腟内に誘導

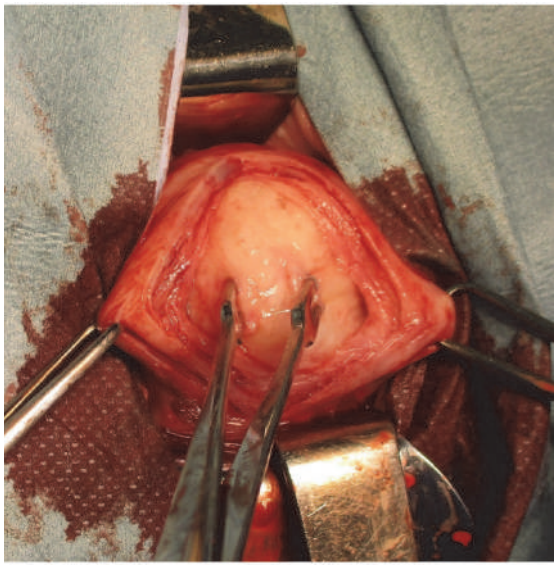


図 2　術中所見
c　子宮筋層を切開

骨盤部 MRI（図 1）：

子宮は後屈。子宮底部に T2 強調像にて、境界明瞭で正常筋層より明らかに低信号の子宮筋腫を疑う 48㎜の腫瘤を認めた。以上の所見をふまえ、今後の方針についての十分なインフォームドコンセントを行ったのち、治療として腟式子宮筋腫核出術を希望され施行した。

手術方法（図 2）：

1）全身麻酔下に砕石位をとる。

2）後腟円蓋を露出し子宮腟部の腟壁への移行部から約 2cm 下方を横切開しダグラス窩腹膜を確認（a）。膨隆した腹膜をクーパーにて切開することにより腹腔内に到達し、触診にて容易に子宮筋腫の位置を確認することができた。

3）マルチン単鈎鉗子にて子宮筋層を把持し、子宮筋腫を腟内に誘導（b）。子宮筋層に切開を加えると子宮筋腫を直視することが可能となり（c）、核出を施行した（d,e）。子宮の切開創を合成吸収糸にて 3 層に縫合し修復（f）。

4）止血確認後に子宮筋層縫合部に癒着防止剤を貼付。

5）腹膜、腟壁の縫合を行い（g）手術終了。手術所要時間は 69 分。手術中出血量は 200g。

手術後の経過：

手術後の経過は良好であり術後 7 日目に退院となった。

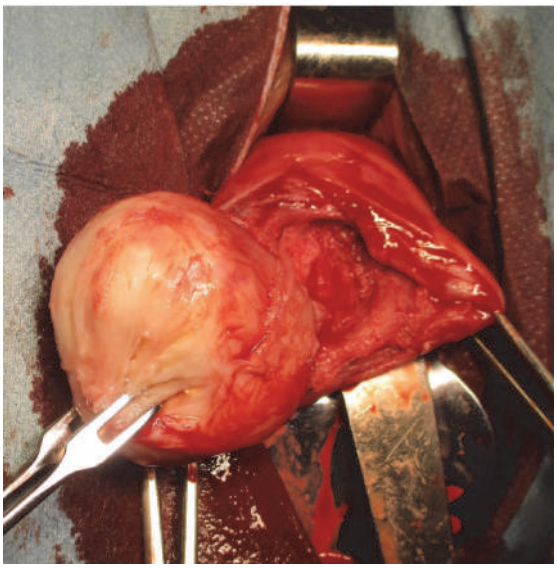


図 2　術中所見
d　子宮筋腫の核出

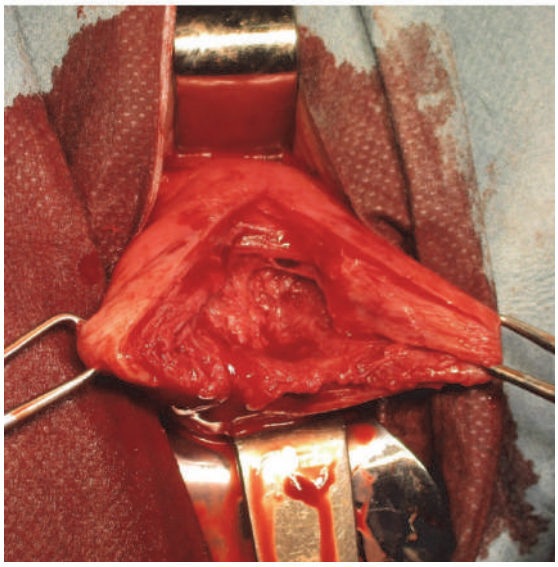


図 2　術中所見
e　核出後

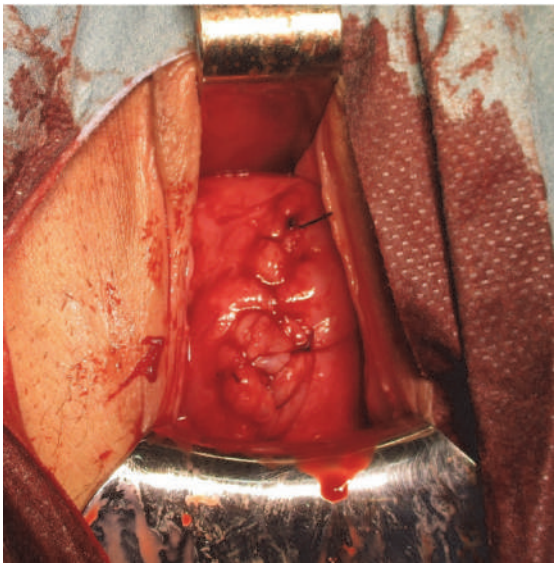


図 2　術中所見
f　子宮筋切開創の修復



図 2　術中所見
g　腟壁の縫合

摘出腫瘤（図 3）の病理組織診断は Leiomyoma であり悪性所見は認めなかった。

考察

子宮筋腫は婦人科疾患の中でも日常的にみられる代表的腫瘍である。性成熟期女性の多くに認められ、過多月経、月経困難症、下腹部痛、排尿障害、不妊症、反復する流産など様々な症状の原因となりうる。子宮筋腫の根治術は単純子宮全摘術であるが、妊孕能温存の必要性がある場合には子宮筋腫核出術が選択される。近年では、出産の高齢化や不妊治療の進歩に伴い、その適応は拡大する傾向にある。

子宮筋腫核出術の手術方法は従来は開腹で行われてきたが、機器の進歩と技術の向上により、低侵襲な腹腔鏡下筋腫核出術が積極的に行われるようになってきた。一方、少数ではあるが腟式手術による子宮筋腫核出術も報告されている[1) 2) 3) 4)]。我々の施設では現在、腹腔鏡下手術は行っておらず、低侵襲手術として、良性子宮付属器病変に対する腟式手術はすでに行ってきた[5)]。そこで、子宮筋腫の位置や大きさによっては、腟式手術による筋腫核出が可能ではないかと考え、術式とし

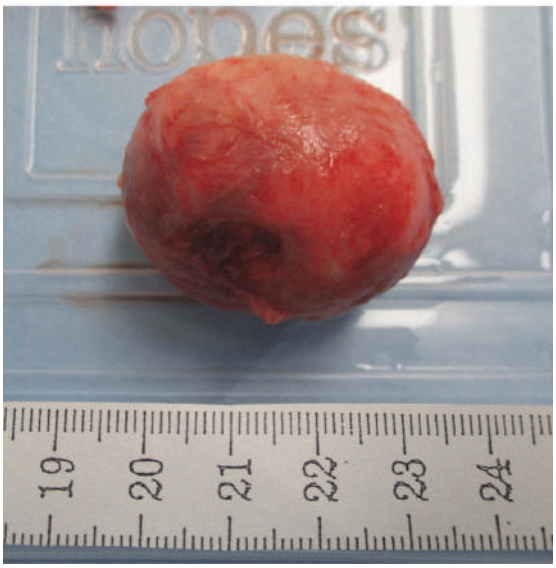


図 3 摘出組織肉眼所見
大きさは 5cm× 4cm× 4cm。重量は 60g。

て腟式子宮筋腫核出術を取り入れた。

腟式手術を行うにあたり、まず、MRI 検査などの画像検査により、子宮筋腫の位置、大きさを明確にしておくことが不可欠である。また内診による子宮の可動性の有無について、また経腟超音波検査法による sliding sign の確認により、子宮と腸管、膀胱等の間に癒着が無いか術前に評価しておくことが重要である。

麻酔方法は全身麻酔、脊髄くも膜下麻酔のいずれでも可能である。腹腔内へのアプローチ方法として、後腟円蓋を横切開することによりダグラス窩に到達する方法を用いる。腟壁を切開する際には、1cm～ 2cm 程度、子宮腟部から離れた部位を切開する。子宮腟部に接して腟壁に切開を加えると、腟切開創の進展が悪く、術中の視野の確保が困難になるのと、腟壁を閉鎖する際の腹膜の縫いしろがなくなり、腟壁の縫合修復が難しくなるからである。性成熟期女性はダグラス窩に生理的腹水が貯留しており、適切な位置で腟壁の切開を行えば、腹膜は自然に膨隆してくるため、容易に腹膜の切開、ダグラス窩への到達が可能となる。子宮後壁から子宮底部に子宮筋腫が存在する場合には、触診にて容易に子宮筋腫の位置を把握することができる。マルチン単鈎鉗子等で子宮筋腫近くの子宮筋層を把持することができれば、子宮筋腫を腟方向に誘導することが可能となり、腟切開創付近で子宮筋腫核出術の操作を行うことができる。万一、視野が狭い場合には、直腸剥離後に直腸側腟壁を 2-4cm 程度縦切開する後腟円蓋部 T 字切開[6]を追加することを検討している。子宮筋腫核出術の手術操作は、直視下に行うことができるため、開腹術の場合と同様である。核出後は骨盤内を洗浄し、子宮筋層縫合部に癒着防止剤を貼付し、腟壁切開創の閉鎖を行う。今回の症例は十分な観察を行うため術後 7 日目の退院としたが、今後の症例の蓄積の中で、さらなる短縮は可能と考える。

過去の報告[1) 3)]では、腟式子宮筋腫核出術の適応として、①筋腫の個数が 1 ～ 2 個であること、②筋腫の位置は必ずしも限定されないものの、後壁の漿膜下筋腫が最も良い適応であり、筋層内筋腫も対象となり得ること、③経産・未産は問わないが、必要に応じて会陰切開を行う可能性について術前に十分な説明と同意を得ておくこと、などが挙げられている。一方、多発筋腫、骨盤内癒着が強く疑われる症例、前壁筋腫を有し帝王切開既往のある症例では、本術式の適応は慎重に判断すべきとされている。我々の施設では現在、腹腔鏡下手術は行っておらず、子宮筋腫核出術に対する手術術式の選択肢の一つとして腟式手術を取り入れた。もちろん、すべての症例が腟式手術の適応となるわけではないが、既報および今回の経験を踏まえると、子宮筋腫が子宮後壁から子宮底部に存在し、骨盤内癒着がないと予想される症例は、本術式の良い適応となる可能性が示唆された。

腟式手術は経済性、低侵襲性の面から有用な術式である。しかしながら、現在、指導者が少なく実施可能な施設は限られている。経腟的に腹腔内へ到達する方法は、他科の医師には行うことのできない産婦人科独自の手技であり、若手産婦人科医師にとっても魅力的な術式となり得ると思われる。今後は症例を蓄積し、本術式の有効性および安全性についてさらに検証するとともに、術式の普及や教育に資する知見を蓄積していく必要があると考える。

利益相反

本論文に関連し、開示すべき COI 状態はない。

文献

1) 安藤正明，伊熊健一郎，大本佳枝，依光正枝，宮部勇樹，前畑賢一郎，西内敏文，大本裕之．腟式子宮筋腫核出術．産婦手術 2004;15：91-97.
2) 香坂信明，深澤一雄，稲葉憲之．腟式卵巣嚢腫核出術，子宮筋腫核出術のアプローチ．産と婦 2009;87：333-334.
3) 林田志峯，稲葉憲之，林田綾子，根岸正実，稲葉不知之，香坂信明，大島教子，望月善子，北

澤正文，深澤一雄，渡辺博．経腟的子宮筋腫核出術の検討．産婦手術 2009;20：113-117.
4) 藤田卓男，河相淳一郎，浮田信明．より容易で確実な腟式子宮筋腫核出術を求めて．産婦手術 2008;19：180-180.
5) 石原剛，兼森雅敏，藤原晴菜，藤田卓男．当科にて施施行した腟式付属器摘出術の一例．香川産婦誌 2021;23(1)：33-36.
6) 藤田卓男，河相淳一郎．後腟円蓋 T 字切開法による腟式子宮外妊娠手術の試み．産婦手術 2010;21：103-110.

香川産科婦人科学会会則

第１章　総　　則

名　称

第１条　この団体は，香川産科婦人科学会（以下本学会）と称する。

事務所

第２条　本学会は，事務所を香川大学医学部母子科学講座周産期学婦人科学教室におく。

第２章　目的及び事業

目　的

第３条　本学会は，香川県の産科学及び婦人科学の進歩・発展を図り，もって地域社会の福祉に貢献することを目的とする。

事　業

第４条　本学会は前条の目的を達成するために次の事業を行う。

(1)　学術集会の開催
(2)　機関誌などの刊行
(3)　本学会会員の研修
(4)　公益社団法人日本産科婦人科学会専門医制度に関する事業
(5)　各種の学術的調査研究
(6)　その他本学会の目的を達成するために必要な事業

第３章　会　　員

資　格

第５条　本学会の会員は，本県内に勤務又は居住し，本学会の目的に賛同する医師又はその他の自然科学者とする。

入退会

第６条　本学会に入会しようとする者は，その旨を申し出て会長の承認を得なければならない。

2　会員が退会しようとするときは，退会届を会長に提出しなければならない。

3　会員が他都道府県に移動する場合，所属機関が存在又は居住する都道府県の産科婦人科学術団体に入会する。

移　動

第７条　住所又は所属機関に変更がある場合，その旨を本学会へ連絡する。

会　費

第８条　会員は下記の会費を完納しなければならない。

会費年額　3,000 円

ただし，前年度末現在年齢満 77 歳以上で，かつ 40 年以上引き続き会員である者は免除とする。また，初期研修の２年の間に入会した者は当該研修期間においてのみ免除とする。

2　既納の会費は，いかなる事由があっても返還しない。

会員の義務

第９条　会員は，本学会の会則を遵守するとともに，所定の会費を納入する義務を負う。

会員の権利

第 10 条　本学会会員は次の権利を有する。

(1)　本学会の総会に出席し，議決権を行使すること。
(2)　本学会の主催する学術集会，講演会などに参加すること。
(3)　本学会の発行する機関誌に学術論文を投稿し，且つその頒布を無料で受けること。
(4)　公益社団法人日本産科婦人科学会への入会に際し，会長の推薦を得ることができる。

会員の資格喪失

第 11 条　会員は次の事由によってその資格を喪失する。

(1)　退会したとき
(2)　死亡若しくは失踪宣告を受けたとき
(3)　除名されたとき
(4)　会費を２年以上滞納したとき

除　名

第 12 条　会員が次の各号の一に該当するときは，総会において会員現在数の３分の２以上の決議

を経て，除名することができる。
⑴ この会則その他の規則に違反したとき
⑵ 本学会の名誉を傷つけ，又は目的に反する行為をしたとき

第４章 役 員

役員の設置

第 13 条 本学会に，次の役員を置く。
⑴ 会 長 1名
⑵ 副会長 若干名
⑶ 理 事 若干名
⑷ 特任理事 若干名
⑸ 監 事 若干名
⑹ 他

役員の選任

第 14 条 理事，特任理事及び監事は，総会の決議により本学会会員中から選任する。
2 会長は，理事会の決議によって理事の中から選出する。
3 特任理事の選出については別に定める。
4 理事，特任理事及び監事は相互に兼ねることができない。

役員の職務および権限

第 15 条 会長は本学会の業務を総理し，本学会を代表する。
2 理事は理事会を構成し，職務を執行する。
3 監事は，理事の職務の執行及び本学会の財産の状況を監査する。

役員の任期

第 16 条 本学会の役員の任期は 2 年とし，再任を妨げない。

第５章 総 会

開 催

第 17 条 総会は，定時総会として毎年 1 回開催するほか，必要がある場合に開催する。

召 集

第 18 条 総会は理事会の決議に基づき会長が召集する。
2 臨時総会は理事会が必要と認めたとき，会長が召集する。
3 前項の他，会員の3分の1以上の請求がある場合，理事会の決議を得て会長は臨時総会を招集する。

定足数

第 19 条 総会は，会員現在数の過半数以上の者が出席しなければ，その議事を開き決議することができない。但し，委任状をもって出席者と見做すことができる。

権限及び決議

第 20 条 総会は，次の事項について決議する。決議は出席した会員の過半数をもって行う。但し，⑵号，⑶号のうち理事，特任理事及び監事の解任及び⑹号については出席した会員の 3 分の 2 以上をもって決議する。
⑴ 会員となる資格並びに入会金及び会費の額
⑵ 会員の除名
⑶ 理事，特任理事及び監事の選任又は解任
⑷ 事業報告
⑸ 収支予算書，収支計算書等の承認
⑹ 会則の変更
⑺ その他総会で決議するものとしてこの会則で定められた事項

第６章 委員会

委員会

第 21 条 委員会を次の如く定める。
⑴ 地方専門医制度委員会：
専門医制度の運営に関する業務その他を行うものとする。
2 地方専門医制度委員会の構成その他については公益社団法人日本産科婦人科学会専門医制度規約並びに同施行細則に準じて行う。

第７章 会 計

事業年度

第 22 条 本学会の事業年度は，毎年 4 月 1 日に始まり，翌年 3 月 31 日に終わる。

事業計画及び収支決算

第 23 条 本学会の事業計画書及び収支予算書については，会長が作成し理事会の承認を得なければならない。

事業報告及び決算

第 24 条　本学会の事業報告及び収支計算書等については，毎事業年度終了後，会長が作成し，監事の監査を受けた上で，理事会の承認を経て，総会の承認を受けなければならない。

第８章　公益社団法人日本産科婦人科学会代議員

選出方法

第 25 条　公益社団法人日本産科婦人科学会の代議員を選出するため，会員による選挙を行う。

2　会員は，前項の代議員選挙に立候補することができる。

3　1 項及び 2 項の会員とは，公益社団法人日本産科婦人科学会の会員であることを要する。

4　その方法については別に定める。

職　務

第 26 条　公益社団法人日本産科婦人科学会代議員に選出された会員は，公益社団法人日本産科婦人科学会総会に出席し，議決権を行使する。

第９章　公益社団法人日本産科婦人科学会地方連絡委員会

委員の推薦

第 27 条　本学会は，公益社団法人日本産科婦人科学会に設置されている地方連絡委員会の委員として本学会会長を推薦する。

職　務

第 28 条　公益社団法人日本産科婦人科学会地方連絡委員会委員は，公益社団法人日本産科婦人科学会地方連絡委員会に出席する。また，その職務は公益社団法人日本産科婦人科学会の定款施行細則，専門医制度規約および同施行細則に準ずる。

第 10 章　特任理事の選出，その職務および権限

第 29 条　特任理事は会長推薦により本学会女性会員中から選任する。

2　特任理事は理事会に出席し，職務を執行する。

3　特任理事は日本産科婦人科学会，中国四国産科婦人科学会，四国産科婦人科学会の代議員，評議員を兼ねることができない。

4　特任理事の任期は 2 年とし，再任を妨げない。

第 11 章　補　　則

会則の変更

第 30 条　この会則は，総会において，会員現在数の 3 分の 2 以上の決議によって変更することができる。

細　則

第 31 条　本会則の施行に必要な細則は別に定める。

附　則

この会則は，平成 22 年 3 月 13 日から施行する。

平成 23 年 4 月 1 日改定。

平成 27 年 6 月 13 日改定。

公益社団法人日本産科婦人科学会代議員選出に関する細則

第１章　総　則

第１条　本細則は，公益社団法人日本産科婦人科学会代議員選挙規則および香川産科婦人科学会会則第 25 条にもとづき，本会における公益社団法人日本産科婦人科学会の代議員(以後「代議員」と略す）を選出するための方法を定めたものである。

第２条　公益社団法人日本産科婦人科学会が通知する代議員定数を超える立候補者を擁立し，代議員定数の他，補欠の代議員を会員の直接選挙によって選出するものとする。

第２章　代議員の任期

第３条　本細則で選出された代議員の任期は公益社団法人日本産科婦人科学会の定款に定められた任期とする。

2. 選出された代議員が何らかの理由で代議員でなくなった場合は，次点を順次繰り上げるが，次点者がいない場合は補欠選挙を行うものとし，その任期は前任者の残存期間とする。

第３章　選挙権・被選挙権

第４条　選挙権者および被選挙権者は，原則として選挙が行われる前年の 10 月 31 日時点で公益社団法人日本産科婦人科学会に在籍し，かつその年度の会費を完納している会員とする。

第５条　被選挙権者は前年の３月 31 日において 5 年以上公益社団法人日本産科婦人科学会に在籍した会員とする。

2. 被選挙権者は原則として就任する前年の 12 月 31 日現在に 65 歳未満であることが望ましい。

3. 被選挙権者による立候補は自薦とする。

第４章　選挙管理委員会

第６条　選挙の管理は選挙管理委員会が行い，会長が連携・支援する。

第７条　選挙管理委員会の委員は，会員の中から会長が，若干名を委嘱する。

2. 選挙管理委員会の委員長は委員の中から互選する。

3. 委員の委嘱並びに委員長の選出は，選挙の行われる前年の８月末日までに行われなければならない。

4. 委員および委員長の任期は２年とする。但し再任は妨げない。

5. 選挙管理委員会の業務に関する事項は，別に定める。

第５章　選挙方法

第８条　選挙は香川県を全県一区として行う。

第９条　選挙は立候補制とし，被選挙権を有する会員へ書面で立候補を募るものとする。

第 10 条　立候補する会員は，定められた期日までに立候補する旨を所定の書式により選挙管理委員会あてに文書で申し出るものとする。

2. 選挙管理委員会委員は立候補することが出来ない。

第 11 条　投票は選挙管理委員会によって定められた数を連記し，無記名で行う。

第 12 条　得票数の多い順に当選とする。同数の場合には年長者順とする。

第６章　選挙管理業務

第 13 条　選挙管理委員会は選挙権者に対して，文書により選挙を実施することを公示し，同時に投票方法および投票期日とその場所を通知する。

2. 投票は本会総会において行う。

3. 選挙管理委員会は，投票が終了したのち速やかに開票を行う。

第 14 条　選挙管理委員会は開票終了後直ちにその結果を確認し，会長に報告する。

2. 会長は結果を公益社団法人日本産科婦人科学会に速やかに報告する。

第 15 条　会長は選挙の結果，選任された代議員の氏名を本会機関誌等により公示する。

第 16 条　選挙管理委員会は選出作業の経緯と選挙結果を記録し，その記録を少なくとも 2 年間は保存する。

第 7 章　細則の変更

第 17 条　本細則の変更は総会において出席会員の過半数の同意を必要とする。

第 8 章　附　則

第 18 条　本細則は平成 22 年 3 月 13 日より施行する。

平成 22 年 11 月 10 日改定

平成 23 年 4 月 1 日改定

令和８年９月１日印刷
令和８年９月１日発行　〔非売品〕

発　行　人　香川産科婦人科学会
会長　金西　賢治
香川県木田郡三木町池戸 1750-1
香川大学医学部周産期学婦人科学内
電話（087）891-2174
FAX（087）891-2175

印　刷　所　アート印刷株式会社