

# 産婦人科学

## 1-1 構成員

平成29年3月31日現在

教授	0人
病院教授	1人
准教授	1人
病院准教授	0人
講師(うち病院籍)	2人 (2人)
病院講師	1人
助教(うち病院籍)	3人 (0人)
診療助教	3人
特任教員(特任教授、特任准教授、特任助教を含む)	0人
医員	9人
研修医	0人
特任研究員	0人
大学院学生(うち他講座から)	8人 (0人)
研究生	4人
外国人客員研究員	0人
技術職員(教務職員を含む)	0人
その他(技術補佐員等)	8人
合 計	40人

## 1-2 教員の異動状況

杉原 一廣(准教授)	(H19.3.1~19.3.31 助教授;H19.4.1~現職)
伊東 宏晃(病院教授)	(H20.7.1~H21.3.31 講師;H21.4.1~H22.12.31准教授;H23.1.1~現職)
鈴木 一有(講師)	(H19.6.1~H21.9.30 助教;H21.10.1~現職)
内田 季之(講師)	(H21.6.1~H23.4.30 助教;H23.5.1~現職)
田村 直顕(病院講師)	(H22.4.1~H29.1.31 助教 H29.2~現職)
宮部 勇樹(助教)	(H17.7.1~19.3.31 助手;H19.4.1~現職)
村上 浩雄(助教)	(H22.4.1~現職)
柴田 俊章(助教)	(H24.4.1~現職)
谷口千津子(診療助教)	(H22.1.1~H26.3.31 特任助教;H26.4.1~現職)
古田 直美(診療助教)	(H23.12.1~H26.3.31 特任助教;H26.4.1~現職)
安立 匡志(診療助教)	(H26.4.1~現職)

## 2 講座等が行っている研究・開発等

1	(1)研究・開発等のテーマ名	指接着型オキシメーターによる胎児酸素動態の研究
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	胎児の機能を診る方法として胎児心拍数モニタリングがあるが、精度は高くない。胎児のバイタルサインである胎児組織酸素飽和度を非侵襲的にみる機器(トッカーレ)を開発した。それをを用いて胎児の状態を精度よく観察できるかについて検討する。
	(3)前年度までの状況	全国多施設共同研究を行っている。分娩時の胎児80症例程度に施行し、良好な成績を得ている。
	(4)当該年度内の進捗	胎児の症例を増やすこと、出生直後の新生児の状態把握に有用かについても検討している。他領域(外科、救急等)での応用も検討している。
	(5)翌年度の方針と予想	胎児の状態把握に優れた機器であることが証明されると思われる。他領域での応用も可能となる。
2	(1)研究・開発等のテーマ名	羊水塞栓症にけるC1インヒビターの有用性に関する研究
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	母体死亡率第1位の羊水塞栓症について有効な治療法はない。我々はその病態からC1インヒビターが羊水塞栓症の救命に役立つという仮説を立てた。全国多施設共同研究を行ってその有効性を確認する。
3	(1)研究・開発等のテーマ名	妊婦の栄養摂取が児の長期的な健康に及ぼす栄養の解析
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	胎生期から乳児期の環境因子が、成人期における生活習慣病のリスク因子を形成するというDevelopmental Origins of Health and Disease (DOHaD)学説に従って、周産期的な視点から動物実験ならびにヒトコホート研究を行っている。周産期医学の視点から、次世代の健康増進を目指したpreemptive medicine (先制医療)の実現を目標として研究している。
4	(1)研究・開発等のテーマ名	糖鎖をmimicするペプチドIF7を用いたDDS型抗腫瘍薬
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	悪性腫瘍の細胞表面に発現する糖鎖抗原が、腫瘍の悪性度や生存率と相関することが明らかにされてきたが、糖鎖そのものを薬剤として癌を治療した報告はない。その主な理由は、複雑な糖鎖を簡単に合成できない技術面での課題がある。我々は癌細胞表面の糖鎖構造と血管内皮細胞表面に発現する糖鎖認識受容体の相互作用を解析する過程で、腫瘍新生血管内皮に発現するAnnexin 1特異的に結合する糖鎖模倣ペプチド「IF7」を同定した。IF7と結合した抗癌剤は腫瘍にのみ集積し、さらに投与量を減量しても顕著な抗腫瘍効果を示す。
	(3)前年度までの状況	IF7に様々な抗腫瘍薬を結合して合成したDDS型抗腫瘍薬の優れた薬理効果を確認している。
	(4)当該年度内の進捗	血液脳関門(BBB)を薬剤が通過しにくいいため、脳転移や脳腫瘍は治療が困難である。ところが、IF7を介する腫瘍新生血管のトランスサイトシス機構によりBBB通過が可能であるのみでなく、優れた脳腫瘍集積性を示すことが判明した。そこで、脳腫瘍に対する新規治療薬としても、劇的な抗腫瘍効果が期待できる。
	(5)翌年度の方針と予想	IF7を運び屋(targeting vehicle)とする新規DDS型薬剤の薬効試験を様々な癌腫を移植した小動物を用いて検討する。さらに、毒性についても詳細に検討する予定である。

5	(1)研究・開発等のテーマ名	精子活性化・受精率・胚盤胞への到達率を亢進する薬剤
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	我々は、ヒト精子尾部が多量の糖鎖で覆われ、尾部表面への抗体の結合を妨げていることを報告している。精子尾部を覆う多量の糖鎖を分解する目的でエンド-β-ガラクトシダーゼ(EBG)を添加したところ、精子表面の複合糖質が分解され、精子運動能が亢進することを見いだした。
	(3)前年度までの状況	精子をEBGで処理すると、精子運動の情報伝達に関与するcAMPの増加とカルシウム流入が誘導されること。さらに、ヒト精子尾部に存在するポリラクトサミン糖鎖と相互作用する受容体はFGFR2であることを明らかにして、精子運動の調節機構を分子レベルで解明した。
	(4)当該年度内の進捗	EBGで処理し活性化した精子を用いて体外受精を行うと、受精率や胚盤胞への到達率が亢進することを確認している。
	(5)翌年度の方針と予想	リコンビナントEBGを合成し臨床試験を視野において準備を進める予定である。
6	(1)研究・開発等のテーマ名	子宮内膜症の根治を目指した治療薬
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	子宮内膜症は、妊孕性を持つ生殖年齢の約10～15%(約230万人)に発症する主要な産婦人科疾患であるにもかかわらず、治癒を目指す治療法がない。典型的な症状である月経困難症はQOLを著しく低下させ、さらに不妊症の原因となる。結婚年齢の上昇に伴う高齢出産の増加は子宮内膜症の増悪要因であり、日本の少子化傾向の観点からも重要な疾患である。また、年間の医療費は約400億円と膨大であり多方面から治療薬が切望されている。
	(3)前年度までの状況	本シーズは、“内閣府主導の日本版NIH”(平成27年4月より国立研究開発法人 日本医療研究開発機構:AMED)に採択され、創薬支援を受けアカデミア発の創薬を目指し着実に研究開発が進んでいる。
	(4)当該年度内の進捗	臨床試験を念頭に必要なデータの蓄積を行った(非公開)。
	(5)翌年度の方針と予想	アカデミア発のシーズとして薬剤の最適化→前臨床試験へと研究・開発が進んでおり、革新的な薬剤として創薬研究を進める方針である。
7	(1)研究・開発等のテーマ名	ヒト胎盤を用いたバイオマーカーの探索
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	胎盤は胎児最大の臓器である。胎児は胎盤を介して酸素や栄養の供給を得て急速な発育発達が可能となる。胎盤の種々の病的な変化により、胎児発育制限や胎児低酸素症など胎児に様々な影響を及ぼすと同時に、胎盤ホルモンの変化により母体に妊娠糖尿病や妊娠高血圧症候群など妊娠に特有な母体疾患をもたらす。本研究の目的は、ヒト胎盤に質量顕微鏡法を用いた解析を行い、新たなバイオマーカーを探索することを研究目的とする。
	(3)前年度までの状況	ヒト胎盤に対して質量顕微鏡法による解析を行い、幹絨毛と終末絨毛それぞれに特異的なリン脂質を同定した(Placenta 31:245-248, 2010)。さらに、胎児発育不全や妊娠高血圧症候群を合併した胎盤では幹絨毛においてsphingomyelin (d18:1/16:0) 発現あるいは終末絨毛において phosphatidylcholine (16:0/20:4) 発現が低下することを明らかにした(. PLoS One. 10(11):e0142609. 2015)。
	(4)当該年度内の進捗	胎児発育不全あるいは妊娠高血圧症候群を発症した母体血中において、これまでに胎盤の質量顕微鏡法により同定したsphingomyelin (d18:1/16:0) は終末絨毛において phosphatidylcholine (16:0/20:4) 発現の測定方法について基礎的な解析を行っている。
	(5)翌年度の方針と予想	引き続き、母体血中のsphingomyelin (d18:1/16:0) は終末絨毛において phosphatidylcholine (16:0/20:4) 発現の測定方法について基礎的な解析を行い、新たなバイオマーカーの同定を目指す。

### 3 論文, 症例報告, 著書等

	平成28年度
(1)原著論文数(うち和文のもの)	14編 ( 2編 )
そのインパクトファクターの合計	24.578
(2)論文形式のプロシーディングズ及びレター	1編
そのインパクトファクターの合計	3.742
(3)総説数(うち和文のもの)	14編 ( 14編 )
そのインパクトファクターの合計	0.000
(4)著書数(うち和文のもの)	2編 ( 2編 )
(5)症例報告数(うち和文のもの)	7編 ( 7編 )
そのインパクトファクターの合計	0.000

#### (1) 原著論文

##### A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

	筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.	IF
1.	Oda T, Itoh H, Kawai K, Oda-Kishimoto A, Kobayashi T, Doi T, Uchida T, Kanayama N: Three successful deliveries involving a woman with congenital afibrinogenemia – conventional fibrinogen concentrate infusion vs. 'as required' fibrinogen concentrate infusion based on changes in fibrinogen clearance. Haemophilia. 22(5): e478-81, 2016.	2.673
2.	Uchida T, Kanayama N, Kawai K, Niwayama M: Craniofacial tissue oxygen saturation is associated with blood pH using an examiner's finger-mounted tissue oximetry in mice. J Biomed Opt. 21(4): 40502, 2016.	2.556
3.	Mukai M, Kashiwagi Y, Itoh H, Furuta N, Murakami H, Tamura N, Uchida T, Suzuki K, Sugimura M, Kanayama N: Comparison between enoxaparin sodium and unfractionated heparin administered within 24 hours of cesarean section. Hypertens Res Pregnancy. 4: 16-23, 2016.	0.000
4.	Mukai M, Uchida T, Itoh H, Suzuki H, Niwayama M, Kanayama N: Tissue oxygen saturation levels from fetus to neonate. J Obstet Gynaecol Res. Epub ahead of print, 2017.	1.091
5.	金山尚裕: 羊水塞栓症 日本周産期・新生児医学会雑誌 52(3): 803-814, 2016.	0.000
6.	村上浩雄, 金山尚裕: 婦人科における光線力学療法 MEDICAL PHOTONICS 23: 27-31, 2017.	0.000
7.	内田季之: 子宮内環境からみた胎児well-being評価法の検討 内診指接着型胎児オキシメーターを用いた新規胎児モニタリング法 日本産科婦人科学会雑誌 68 : 2629-2635, 2016.	0.000

論文数(A)小計 7 うち和文 2 IF小計 6.320

##### B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの(学内の共同研究)

	筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.	IF
1.	Sato R, Tsuchiya KJ, Matsuzaki H, Takei N, Itoh H, Kanayama N, Suda T, Watanabe H, Ohashi T, Tanaka M, Nishimura S, Maekawa M; HBC study group. Fetal Environment and Glycosylation Status in Neonatal Cord Blood: A Comprehensive Mass Spectrometry-based Glycosylation Analysis. Medicine (Baltimore). 2016 Apr;95(14):e3219, 2016.	2.133
2.	Takagai S, Tsuchiya KJ, Itoh H, Kanayama N, Mori N, Takei N; HBC Study Team. Cohort Profile: Hamamatsu Birth Cohort for Mothers and Children (HBC Study). Int J Epidemiol. 45(2):333-42, 2016.	7.522
3.	Kawai E, Takagai S, Takei N, Itoh H, Kanayama N, Tsuchiya KJ; HBC Study Team. Maternal postpartum depressive symptoms predict delay in non-verbal communication in 14-month-old infants. Infant Behav Dev. 46: 33-45, 2017.	1.515
4.	Akinaga C, Uchizaki S, Kurita T, Taniguchi M, Makino H, Suzuki A, Uchida T, Suzuki K, Itoh H, Tani S, Sato S, Terui K. Randomized double-blind comparison of the effects of intramyometrial and intravenous oxytocin during elective cesarean section. J Obstet Gynaecol Res. 42(4):404-409, 2016	1.091

論文数(B)小計 4 うち和文 0 IF小計 12.261

##### C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの

	筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.	IF
1.	Takeda S, Takeda J, Murakami K, Kubo T, Hamada H, Murakami M, Makino S, Itoh H, Ohba T, Naruse K, Tanaka H, Kanayama N, Matsubara S, Sameshima H, Ikeda T: Annual Report of the Perinatology Committee, Japan Society of Obstetrics and Gynecology, 2015: Proposal of urgent measures to reduce maternal deaths. J Obstet Gynaecol Res. 43(1): 5-7, 2017.	1.091
2.	Tanaka H, Katsuragi S, Osato K, Hasegawa J, Nakata M, Murakoshi T, Yoshimatsu J, Sekizawa A, Kanayama N, Ishiwata I, Ikeda T: Efficacy of transfusion with fresh-frozen plasma:red blood cell concentrate ratio of 1 or more for amniotic fluid embolism with coagulopathy: a case-control study. Transfusion. 56(12): 3042-3046, 2016.	3.042

3.	Nagahashi K, Umemura K, Kanayama N, Iwaki T: Successful synthesis of active human coagulation factor VII by co-expression of mammalian gamma-glutamyl carboxylase and modification of vit.K cycle in Drosophila Schneider S2 cells. Cytotechnology. 2017 Apr;69(2):317-327. Epub 2017 Jan 9.	1.864
----	--	-------

論文数(C)小計 3 うち和文 0 IF小計 5.997

(2-1)論文形式のプロシーディングズ

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

論文形式のプロシーディングズ数(A)小計 0 IF小計 0.000

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの(学内の共同研究)

論文形式のプロシーディングズ数(B)小計 0 IF小計 0.000

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

論文形式のプロシーディングズ数(C)小計 0 IF小計 0.000

(2-2)レター

	筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.	IF
1.	Oda T, Tamura N, Kanayama N: Japanese viewpoint on amniotic fluid embolism. Am J Obstet Gynecol. pii: S0002-9378(17): 30336-8, 2017.	3.742

レター数小計 1 IF小計 3.742

(3)総説

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

	筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.	IF
1.	鈴木一有, 田村直顕, 伊東宏晃, 金山尚裕: 妊産婦の訴えにひそむ重大疾患 08出血(産後)ペリネイタルケア 35(8): 59-65, 2016.	0.000
2.	金山尚裕, 前川真人: 癌胎児性フィブロンネクチン迅速定性試薬「ラピッドチップ®fFN」の基礎的検討 産科と婦人科 83(5): 575-578, 2016.	0.000
3.	金山尚裕, 内田季之, 向 麻利, 庭山雅嗣: 【産婦人科臨床研究最前線】周産期領域 11.胎児酸素飽和度測定 産科と婦人科 83(10): 1178-1183, 2016.	0.000
4.	村松慧子, 伊東宏晃, 金山尚裕: 妊孕世代のやせ願望と次世代の脂肪肝発症リスクのかかわり 産婦人科の実際 65(7): 843-850, 2016.	0.000
5.	田村直顕, 金山尚裕: 産科救急疾患 羊水塞栓症 救急医学 40(9): 1016-1020, 2016.	0.000
6.	田村直顕: 羊水塞栓症を知る! 羊水塞栓症に立ち向かう産科医・麻酔科医のために LiSA 23(11): 1076-1081, 2016.	0.000
7.	金山尚裕: 【産科】治療 羊水塞栓症のマーカー 周産期医学 46(11): 1345-1348, 2016.	0.000
8.	村松慧子, 伊東宏晃: 望ましい体重増加目安とそのエビデンス 周産期医学 46(12): 1453-1456, 2016.	0.000
9.	金山尚裕: 羊水塞栓症の新しい考え方とその治療 Thrombosis Medicine 7(1): 31-36, 2017.	0.000
10.	小田智昭, 金山尚裕: 産科DIC 周産期医学(46) 2016年増刊号 周産期医学必修知識 第8版: 342-346, 2016.	0.000
11.	幸村有季子, 向亜紀, 谷口千津子, 伊東宏晃: 既往早産印譜の管理 ④抗炎症療法 臨床婦人科産科 70(1): 25-30, 2016.	0.000
12.	鈴木一有, 伊東宏晃, 金山尚裕: 胎盤ポリープの取り扱い 周産期医学必修知識第8版 Vol46増刊号: 361-363, 2016.	0.000

総説数(A)小計 12 うち和文 12 IF小計 0.000

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの(学内の共同研究)

	筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.	IF
1.	佐藤徳子, 秋永智永子, 菊池卓, 伊東宏晃, 土井松幸, 金山尚裕, 佐藤重仁: 産後大老出血に対する子宮圧迫縫合法(B-Lynch法)の周術期管理: DIC発症との関連 麻酔 60 (1): 62-67, 2016.	0.000

総説数(B)小計 1 うち和文 1 IF小計 0.000

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

	筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.	IF
1.	池ノ上 克, 伊東宏晃, 丸山有子, 板橋家頭夫: 胎児発育不全 一最近の話題- Fetal & Neonatal Medicine 18(2): 8-15, 2016.	0.000

総説数(C)小計 1 うち和文 1 IF小計 0.000

(4) 著書

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

著者: タイトル, 出版社名, 巻, 初頁-終頁(頁数), 発行年.		IF
1.	田村直顕: 羊水塞栓症 今日の治療指針2017 医学書院 : 1299-1300, 2017.	
2.	田村直顕: 羊水塞栓症 産科婦人科疾患最新の治療2016-2018 南江堂 : 161-162, 2016.	

著書数(A)小計 2 うち和文 2

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの(学内の共同研究)

著書数(B)小計 0 うち和文 0

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの

著書数(C)小計 0 うち和文 0

(5) 症例報告

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.		IF
1.	南波美沙, 村松慧子, 向 麻利, 幸村友季子, 古田直美, 内田季之, 谷口千津子, 鈴木一有, 伊東宏晃, 金山尚裕: 帝王切開癒痕部の初期妊婦に対して経腔的子宮内容吸引除去術とフォーリーカテーテル留置による圧迫止血を行った2例 静岡産科婦人科学会雑誌 6(1): 75-81, 2017.	0.000

症例報告数(A)小計 1 うち和文 1 IF小計 0.000

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの(学内の共同研究)

症例報告数(B)小計 0 うち和文 0 IF小計 0.000

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し, 共著者が当該教室に所属していたもの

筆頭著者, 共著者: タイトル, 雑誌名, 巻, 初頁-終頁, 掲載年.		IF
1.	鈴木崇公, 向 麻利, 内田季之, 鈴木一有, 杉原一廣, 伊東宏晃, 金山尚裕: 当院における妊娠初期サイトメガロウイルス抗体任意スクリーニング1,251例の後方視的検討 産婦人科の実際 65(5): 625-628, 2016.	0.000
2.	鈴木崇公, 徳永直樹, 向 麻利, 柏木唯衣, 幸村友季子, 古田直美, 内田季之, 鈴木一有, 杉原一廣, 伊東宏晃, 金山尚裕: 脳室拡大を呈した先天性サイトメガロウイルス感染症の1例 静岡産科婦人科学会雑誌 5(1): 23-27, 2016.	0.000
3.	井出瑠衣, 柴田俊章, 杉原一廣, 伊東宏晃, 金山尚裕: 吸引分娩による出生後の脳内出血を契機に診断に至った多発性大脑海綿状血管腫の一例 静岡産科婦人科学会雑誌 5(1): 16-22, 2016.	0.000
4.	熊澤理紗, 村上浩雄, 向亜紀, 上田めぐみ, 鈴木崇公, 向 麻利, 幸村友季子, 古田直美, 内田季之, 鈴木一有, 杉原一廣, 伊東宏晃, 金山尚裕: 妊娠中期に発症した重症敗血症の一例 静岡産科婦人科学会雑誌 5(1): 41-46, 2016.	0.000
5.	上田めぐみ, 谷口千津子, 向 麻利, 幸村友季子, 古田直美, 内田季之, 鈴木一有, 杉原一廣, 伊東宏晃, 金山尚裕: 妊娠中期に異常胎盤肥厚を認めた 妊娠中期に異常胎盤肥厚を認めた1例 静岡産科婦人科学会雑誌 6(1): 13-20, 2017.	0.000
6.	城向 賢, 望月亜矢子, 川西智子, 平井 強, 杉村 基, 金山尚裕: 弛緩出血を合併した前置胎盤に対し子宮内バルーンタンポナーデとB-Lynch縫合を併用した1例 静岡産科婦人科学会雑誌 6(1): 27-34, 2017.	0.000

症例報告数(C)小計 6 うち和文 6 IF小計 0.000

4-1 特許等の知的財産権の取得状況

	平成28年度
特許等取得数(出願中含む)	6 件

(特許登録) 発明者(代表者): 金山尚裕 1. 発明の名称: プラスミノゲンアクチベーター1による流産、早産治療薬 登録番号: 第5924625号 登録日: 2016年4月28日
(特許登録) 発明者(代表者): 金山尚裕 2. 発明の名称: 光学的測定装置 登録番号: 第5966135号 登録日: 2016年7月15日

3.	(特許登録) 発明者(代表者): 杉原一廣 発明の名称: 精子活性化剤およびそれを用いた活性化方法 登録番号: 第6008336号 登録日: 2016年9月23日
4.	(特許登録) 発明者(代表者): 金山尚裕 発明の名称: プラスミノゲンアクチベーター1による流産、早産治療薬 登録番号: ZL201280055808.9 登録日: 2016年4月06日
5.	(特許登録) 発明者(代表者): 金山尚裕 発明の名称: 光学的測定装置 登録番号: US9,433,352 登録日: 2016年9月06日
6.	(特許登録) 発明者(代表者): 金山尚裕 発明の名称: プラスミノゲンアクチベーター1による流産、早産治療薬 登録番号: US9,448,234 登録日: 2016年9月20日

#### 4-2 薬剤、医療機器等の実用化、認証、承認、製品化、販売等の状況

	平成28年度
実用化、認証、承認、製品化、販売数	0 件

#### 5 医学研究費取得状況

	平成28年度	
	件数	金額 (万円未満四捨五入)
(1) 科学研究費助成事業(文部科学省、日本学術振興会)	12 件	2,479 万円
(2) 厚生労働科学研究費	1 件	60 万円
(3) 日本医療研究開発機構(AMED)による研究助成	2 件	641 万円
(4) 科学技術振興機構(JST)による研究助成	0 件	0 万円
(5) 他政府機関による研究助成	0 件	0 万円
(6) 財団助成金	1 件	200 万円
(7) 受託研究または共同研究	2 件	80 万円
(8) 奨学寄附金	15 件	500 万円

##### (1) 科学研究費助成事業(文部科学省、日本学術振興会)

1.	代表者: 伊東宏晃 挑戦的萌芽研究: 胎盤病理所見と乳幼時期の発育・発達の比較検討—成人病発症予知マーカーの探索— H28~H30	90万円
2.	代表者: 古田直美 若手研究(B): CD8陽性リンパ球による絨毛炎の病態解析 H28~H30	100万円
3.	代表者: 幸村友季子 若手研究(B): 胎生期低栄養後の肥満発症リスクの低減を目指した新たな介入方法の開発 H28~H30	90万円
4.	代表者: 伊東宏晃 基盤研究(B): 胎生期低栄養が小胞体ストレス応答を介して成人期の脂肪蓄積リスクとなる機序の解析 H27~H29	640万円
5.	代表者: 杉原一廣 基盤研究(B): 糖鎖模倣ペプチドIF7による腫瘍標的抗癌剤の研究開発 H27~H29	370万円
6.	代表者: 金山尚裕 基盤研究(B): 血管浮腫の観点から見た羊水塞栓症の診断、治療、予知・予防に関する研究 H27~H29	310万円
7.	代表者: 柴田俊章 基盤研究(C): 精子運動の活性化と受精率の改善を目指したトランスレーショナル・リサーチ H27~H29	219万円
8.	代表者: 内田季之 基盤研究(C): 内診指接着型胎児オキシメーターを用いた新規胎児モニタリング法の開発 H27~H29	112万円
9.	代表者: 杉原一廣 挑戦的萌芽研究: 婦人科癌の血清診断法の開発研究 H27~H29	164万円
10.	代表者: 鈴木一有 基盤研究(C): 近赤外線分光法による母体脳および胎盤の酸素動態モニタリングの臨床応用に向けた検討 H25~H27	96万円
11.	代表者: 田村直顕 基盤研究(C): 病理組織学的検討に基づいた羊水塞栓症の診断法と新規治療薬の開発 H26~H28	159万円

12.	代表者: 谷口千津子 挑戦的萌芽研究: 生殖補助医療が胎盤の構造・機能の変化を介して分娩時出血量に及ぼす影響の解析 H26~H28	129万円
<b>(2)厚生労働科学研究費</b>		
1.	分担者: 伊東宏晃 妊産婦及び乳幼児の栄養管理の支援のあり方に関する研究 H28~H29 代表者: 楠田 聡(東京女子医科大学)	60万円
<b>(3)日本医療研究開発機構(AMED)による研究助成</b>		
1.	代表者: 杉原一廣 子宮内膜症に対するペプチド治療薬の探索-ペプチドの薬効評価 H27~H28	578万円
2.	分担者: 金山尚裕 母子感染の実態把握及び検査・治療に関する研究 H27~H28 代表者: 藤井知行(東京大学)	63万円
<b>(6)財団助成金</b>		
1.	代表者: 金山尚裕 羊水塞栓症の血清診断事業 (財)日母日本産科婦人科おぎゃー献金	200万円
<b>(7)受託研究または共同研究</b>		
1.	代表者: 金山尚裕 迅速測定キットによる早産マーカー測定の有用性に関する研究 企業名: 積水メディカル H27~H28	20万円
2.	代表者: 伊東宏晃 妊婦における流産及び早産の発症リスクとPAI-1値の関係性の解析 企業名: LSIメディエンス H28~H29	60万円

## 6 大型プロジェクトの代表, 総括

## 7 学会活動

	(1)国際学会	(2)国内学会
1)基調講演・招待講演回数	0 件	26 件
2)シンポジウム発表数	1 件	10 件
3)学会座長回数	0 件	19 件
4)学会開催回数	0 件	2 件
5)学会役員等回数	0 件	44 件
6)一般演題発表数	3 件	

### (1)国際学会等開催・参加

#### 2)国際学会・会議等でのシンポジウム発表

- Shibata T, Sugihara K: Pro-apoptotic peptides as potential treatment for endometriosis. 5th Asian Conference on Endometriosis. Osaka, Japan. September 22-24, 2016.

#### 6)一般発表

##### 6-2)ポスター発表

- Oda T, Tamura N, Suzuki K, Uchida T, Itoh H, Kanayama N: The relationship between C1 elastase inhibitor activity and the complement and coagulation system during amniotic fluid embolisms. The 19th congress of the federation of Asia and Oceania perinatal societies (FAOPS 2016). Taipei, Taiwan. December, 2016.
- Kawai K, Uchida T, Mukai M, Kanayama N: Development of a new intrapartum fetal monitoring technique using a finger-mounted fetal tissue oximeter. The 19th congress of the federation of Asia and Oceania perinatal societies (FAOPS 2016). Taipei, Taiwan. December, 2016.
- Shibata T, Sugihara K: Enhancement of human sperm motility by novel recombinant endo- $\beta$ -galactosidases. The society for reproductive investigation's 64th annual scientific meeting (SRI 2017). Orland USA. March, 2017.

### (2)国内学会の開催・参加

#### 1)学会における特別講演・招待講演

- 金山尚裕: 新規オキシメーターを用いた周産期管理 第68回日本産科婦人科学会学術講演会 ランチョンセミナー 4月23日 東京
- 伊東宏晃: 妊婦のエネルギー摂取不足と成長後の児の脂肪肝発症リスク 第86回日本衛生学会学術総会自由集会 5月11日 旭川
- 伊東宏晃: 先制医療: DOHaD学説の視点から 第59回糖尿病学会学術集会 5月19日 京都
- 田村直顕: 不妊治療の基礎と黄体補充療法 あすか製薬(株)社内研修会 5月26日 浜松
- 金山尚裕: 内診指接着型胎児オキシメーターによる胎児・新生児管理 第8回びわこ周産期研究会 8月20日 滋賀
- 金山尚裕: 羊水塞栓症と出血 第11回国立循環器病研究センター周産期サマーセミナー 8月21日 吹田
- 杉原一廣: ペプチド創薬 藤田保健衛生大学セミナー 8月22日 名古屋
- 内田季之: 胎児心拍数モニタリング以外の分娩時胎児評価方法は? “新しい胎児wellbeing評価-分娩中の胎児アシドーシスの診断-” 第7回羽衣セミナー 9月1日 静岡

9.	金山尚裕:羊水塞栓症の治療及び予知・予防法 愛知県産婦人科医会救急医療研修会 9月3日 名古屋
10.	伊東宏晃:妊婦の栄養摂取と次世代の健康 第29回静岡県母性衛生学会学術集会 9月4日 静岡
11.	金山尚裕:羊水塞栓症の治療と予知・予防法 第415回神奈川参加婦人科学会学術講演会 9月10日 川崎
12.	杉原一廣:産婦人科生殖腫瘍分野のトランスレーショナルリサーチ 社会医療法人蘇西厚生会学術講演会 10月18日 岐阜
13.	金山尚裕:羊水塞栓症の病態と管理 第57回日本母性衛生学会総会学術集会 10月14日 東京
14.	伊東宏晃:胎生期の栄養環境と児の長期的な健康について 第4回周産期・母子保健研修会 10月22日 金沢
15.	金山尚裕:赤ちゃんに会うための体質改善 いながきレディースクリニック第1回市民公開講座 10月23日 沼津
16.	金山尚裕:女性ホルモンと女性の健康 日本産科看護学会第5回学術集会 11月6日 浜松
17.	伊東宏晃:SGAとメタリックシンドローム発症リスクー胎生期低栄養マウスモデルの検討からー 第27回日本日本成長学会学術集会 米子
18.	金山尚裕:近赤外線分光法による胎児・胎盤モニタリング 第24回日本胎盤学会学術集会ランチョンセミナー 11月26日 和歌山
19.	杉原一廣:腫瘍血管新生、VEGF、ペパシズマブ 第2回婦人科腫瘍勉強会 11月30日 浜松
20.	伊東宏晃:胎児期の環境とゲノム変容ーDOHaD最新情報 第2回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会 12月17日 京都
21.	田村直顕:婦人科疾患と女性のヘルスケア 第16回静岡生殖医療研究会 12月17日 静岡
22.	内田季之:産婦人科領域における微量元素の有用性ー鉄欠乏性貧血と亜鉛補充ー 第8回女性のヘルスケア研究会 1月25日 清水
23.	伊東宏晃:妊婦の栄養指導 浜松医科大学第146回NST勉強会 1月30日 浜松
24.	金山尚裕:重症弛緩出血の管理ー子宮型羊水塞栓症を中心にー 第8回愛知県産婦人科医会学術研修会並びに第13回産婦人科MEセミナー 2月5日 名古屋
25.	田村直顕:「静岡がん生殖医療ネットワーク」の現状と課題 2月18日 静岡
26.	杉原一廣:ペプチドを用いた産婦人科領域の研究開発着床機構の解明・子宮内膜症の根治を目指した創薬 名古屋市立大学産婦人科同窓会 3月25日 名古屋

## 2)シンポジウム発表

1.	内田季之:内診指接型胎児オキシメーターを用いた新規胎児モニタリング法 第68回日本産科婦人科学会学術講演会 4月22日 東京
2.	伊東宏晃:妊婦のエネルギー摂取不足が成長後の児の脂肪肝発症リスクに及ぼす影響の解析 第119回日本小児科学会学術集会 5月14日 札幌
3.	村上浩雄:子宮頸部内病変に対するレザファイリンとPDレーザーを用いたPDTの医師主導試験 第26回日本光線力学学会 6月横浜
4.	伊東宏晃:ニュージーランド、日本2国間のDOHaD研究協力の取り組みーオークランド大学Liggins研究所と連携する重要性ー 第5回日本DOHaD研究会学術集会 7月23日 東京
5.	伊東宏晃:Undernourishment in utero and Hepatic Steatosis in Later Life, A possible Involvement of Endoplasmic Reticulum stress. 第56回日本先天異常学会学術集会 7月29日 姫路
6.	村松慧子:妊婦の低栄養と次世代の健康についてー脂肪肝発症リスクの観点からー 第40回日本産婦人科栄養・代謝研究会 9月1日 札幌
7.	伊東宏晃:産科医から管理栄養士、栄養士の皆様へお伝えしたいこと 第63回日本栄養改善学会学術総会 9月8日 青森
8.	村上浩雄:子宮頸部内病変に対するレザファイリンとPDレーザーを用いたPDTの医師主導試験 第37回日本レーザー医学会総会 10月22日 旭川
9.	川合健太:新規胎児オキシメーターによる胎児管理 第14回日本胎児治療学会学術集会 11月19日 浜松
10.	伊東宏晃:Undernourishment in utero and hepatic steatosis in later life; a possible involvement of endoplasmic reticulum stress 第94回日本生理学会大会 3月28日 浜松

## 3)座長をした学会名

1.	金山尚裕:第9回静岡県血栓と血管フォーラム 4月2日 浜松
2.	内田季之:第9回静岡県血栓と血管フォーラム 4月2日 浜松
3.	金山尚裕:第68回日本産科婦人科学会学術講演会 4月21日 東京
4.	杉原一廣:第68回日本産科婦人科学会学術講演会 4月24日 東京
5.	金山尚裕:平成28年度静岡産科婦人科学会春季学術集会 5月29日 静岡
6.	金山尚裕:浜松産婦人科学術講演会 6月15日 浜松
7.	金山尚裕:第26回日本産婦人科・新生児血液学会 7月2日 長崎
8.	金山尚裕:第52回日本周産期・新生児医学会学術集会 7月16日 富山
9.	伊東宏晃:第52回日本周産期・新生児医学会学術集会 7月18日 富山
10.	伊東宏晃:第5回日本DOHaD研究会学術集会 7月23日 東京
11.	金山尚裕:第132回関東連合産科婦人科学会総会・学術集会 10月15日 東京
12.	内田季之:第34回周産期医療研究会 10月29日 奈良
13.	杉原一廣:第61回日本生殖医学会学術講演会 11月4日 横浜

14.	村上浩雄:第316回奇松会学術講演会 11月18日 浜松
15.	金山尚裕:第24回日本胎盤学会学術集会 11月25日 和歌山
16.	金山尚裕:第14回日本胎児治療学会学術集会 11月19日 浜松
17.	金山尚裕:平成28年度秋季静岡産科婦人科学会学術集会 11月27日 沼津
18.	金山尚裕:第16回東海不妊内分泌研究会 2月18日 静岡
19.	伊東宏晃:第94回日本生理学会大会 3月28日 浜松

#### 4)主催した学会名

1.	伊東宏晃:第5回日本DOHaD研究会学術集会 7月23日 東京 シンポジウムのオーガナイザー 約200人参加
2.	伊東宏晃:第94回日本生理学会大会 3月28日 浜松 シンポジウムのオーガナイザー 約100人参加

#### 5)役職についている国内学会名とその役割

1.	金山尚裕 日本産婦人科学会 代議員
2.	金山尚裕 日本胎盤学会 理事
3.	金山尚裕 日本妊娠高血圧学会 理事
4.	金山尚裕 関東連合産科婦人科学会 理事
5.	金山尚裕 日本栄養代謝学会 理事
6.	金山尚裕 日本周産期新生児学会 理事
7.	金山尚裕 日本産婦人科感染症学会 理事
8.	金山尚裕 日本生殖医学会 代議員
9.	金山尚裕 日本母性衛生学会 評議員
10.	金山尚裕 日本母体胎児学会 幹事
11.	金山尚裕 日本産婦人科新生児血液学会 理事
12.	金山尚裕 中部不妊学会 評議員
13.	金山尚裕 静岡産科婦人科学会 会長
14.	金山尚裕 静岡県母性衛生学会 常任理事
15.	杉原一廣 日本産科婦人科学会 指導医
16.	杉原一廣 日本婦人科腫瘍学会 評議委員
17.	杉原一廣 日本胎盤学会 評議員
18.	杉原一廣 日本生殖医学会中部支部 評議員
19.	杉原一廣 日本産婦人科医学会静岡県支部がん対策委員会 委員
20.	杉原一廣 静岡県治験ネットワーク支援倫理委員会 委員
21.	杉原一廣 日本産婦人科医学会静岡県支部がん対策 委員
22.	杉原一廣 先端治療薬研究会 理事
23.	杉原一廣 静岡CTC(Cancer Therapy Conference) 世話人
24.	杉原一廣 静岡サイコオンコロジー研究会 世話人
25.	杉原一廣 日本婦人科腫瘍学会 婦人科腫瘍専門医
26.	杉原一廣 日本生殖医学会認定 生殖医療専門医
27.	杉原一廣 日本がん治療認定医機構 認定医
28.	杉原一廣 日本がん治療認定医機構 暫定教育医
29.	杉原一廣 日本婦人科腫瘍学会専門医制度規則指定修練施設 指導責任者
30.	杉原一廣 婦人科悪性腫瘍化学療法研究機構 施設責任者
31.	杉原一廣 生殖専門医認定研修施設 指導責任者
32.	伊東宏晃 日本産科婦人科学会 代議員 (平成27-30年度:周産期委員会、周産期における医薬品・医療機器に関する小委員会、委員長) (平成27-28年度:周産期委員会、妊産婦・胎児死亡現象のための小委員会委員)
33.	伊東宏晃 日本周産期・新生児医学会 評議員
34.	伊東宏晃 日本内分泌学会 代議員・評議員
35.	伊東宏晃 日本心血管内分泌代謝学会 評議員
36.	伊東宏晃 日本妊娠高血圧学会 理事
37.	伊東宏晃 日本胎盤学会 理事
38.	伊東宏晃 日本DOHaD研究会 幹事
39.	伊東宏晃 静岡県産科婦人科学会 理事・学術部長・研修会実施委員会委員長
40.	伊東宏晃 静岡県母性衛生学会 理事・副議長
41.	伊東宏晃 東海肺塞栓症研究会 幹事
42.	内田季之 近畿亜鉛栄養治療研究会 世話人

43. 村上浩雄 日本婦人科腫瘍学会 代議員
44. 柴田俊章 関東連合産科婦人科学会 庶務委員長補佐

## 8 学術雑誌の編集への貢献

	(1)外国	(2)国内
学術雑誌編集数(レフリー数は除く)	3件	0件

### (1)外国の学術雑誌の編集

1. Itoh H : Scientific Reports (ISSN: 2045-2322), Editorial Board, IF:5.228
2. Itoh H : Journal of Developmental Origins of Health and Disease (ISSN: 2040-1744), Editorial Board, IF:1.733
3. Itoh H : Journal of Obstetrics and Gynaecology Research (ISSN: 4993-0711), Editorial Board, IF:1.091

### (3)国内外の英文雑誌のレフリー

1. Itoh H : Scientific Reports (ISSN: 2045-2322) 2回
2. Itoh H : Journal of Developmental Origins of Health and Disease (ISSN: 2040-1744) 1回
3. Itoh H : 肥満研究 1回
4. Itoh H : 日本周産期・新生児医学会雑誌 2回
5. Uchida T: J Biomed Opt 1回
6. Uchida T: J Obstet Gynaecol Res 2回
7. Uchida T: Case Reports in Obstetrics and Gynecology 1回
8. Tamura N: J Obstet Gynaecol Res 8回

## 9 共同研究の実施状況

	平成28年度
(1)国際共同研究	0件
(2)国内共同研究	2件
(3)学内共同研究	1件

### (2)国内共同研究

1. 金山尚裕:胎児および子宮筋パルスオキシメータの開発(静岡大学)
2. 金山尚裕:羊水塞栓症の治療に関する研究(多施設共同研究)

### (3)学内共同研究

1. PDTの臨床応用に関する研究(医学分光応用寄附研究室)

## 10 産学共同研究

	平成28年度
産学共同研究	5件

1. 金山尚裕:指接着型オキシメータの開発(アステム(株))
2. 金山尚裕:子宮、脳の非侵襲的酸素動態モニタリングの開発(浜松ホトニクス(株))
3. 金山尚裕:胎児心拍数細変動の自動解析法の開発(アトム)
4. 金山尚裕:膣内乳酸菌の研究(明治)
5. 杉原一廣:新規超早期診断の技術と方法(浜松ホトニクス(株))

## 11 受賞

### (3)国内での授賞

1. 幸村友季子:第68回日本産科婦人科学会学術講演会 優秀演題賞受賞 平成28年4月
2. 福地千恵:平成28年度春季静岡産科婦人科学会学術集会奨励賞 平成28年5月
3. 南波美沙:平成28年度秋季静岡産科婦人科学会学術集会奨励賞 平成28年11月

## 12 新聞、雑誌、インターネット等による報道

1. ウルミ・ジナット・フェルドウス:父と同じ道 浜医大で研さん 平成28年5月21日 中日新聞朝刊
2. ウルミ・ジナット・フェルドウス:ウルミさんに表彰状と支援金 ソロプチミスト浜松 平成28年5月22日 静岡新聞朝刊

## 13 その他の業績