

産婦人科専門研修プログラム

診療科の特色



産科婦人科学教授 塩沢 丹里

産婦人科は周産期、婦人科腫瘍、生殖・内分泌といった、3大専門分野をもち、さらに女性のヘルスケアを加えた主に4分野からなる幅広い学問分野を有します(図1参照)。産科婦人科学は、生命の誕生から終末期に至るまで、女性を生涯にわたってサポートしようという学問体系であり、またこれを臨床現場において実践していく診療分野です。

女性特有の臓器である子宮や卵巣は、その生涯において劇的に変化します。妊娠や出産は最も劇的な変化であり、ここでは正常と異常がいつも背中合わせです。このような女性特有の変化および疾患を学問的に解明し、上記の産科婦人科学問分野に加えて、発生学、病理診断学、画像診断学等を駆使して診療を行っています。

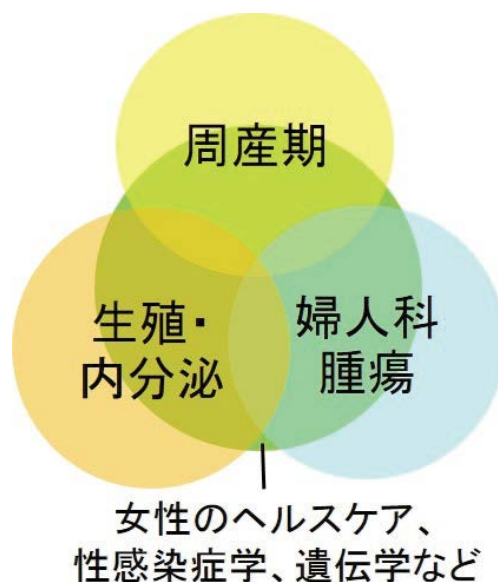


図1: 産科婦人科の診療分野

我が国は、周産期医療の進歩により、世界で最も安心して出産できる国になっておりますが、さらなる改善の余地も残されています。また卵巣がんや子宮がんといった婦人科腫瘍の罹患数や、生殖補助医療が必要な不妊症患者も急速に増加しており、産婦人科のニーズはますます高まっています。このように産婦人科は重要な社会的使命と幅広い学問領域を有する科であるにもかかわらず、残念なことに近年、産婦人科医不足が叫ばれております。これに対し、産婦人科医増加のために、産婦人科専門医を目指す医師に対し、長野県をはじめ様々な自治体がバックアップを行っており、産婦人科医は現在、最も社会から求められていると言えます。しかしながら、未だ産婦人科医不足は解消されていません。我が国の安心・安全な出産、および高い産婦人科診療レベルを維持するためには、より多くの医師に産婦人科を目指してもらうことに加え、産婦人科医としてより早く、より高いレベルで習熟してもらう必要があります。

信州大学産科婦人科には、いずれの分野もエキスパートがおり、内科的な診断学から外科的な手術、更に周産期における分娩管理まで幅広い研修が可能です。また産婦人科領域に限らず、幅広く女性疾患への対応を学び経験することが可能です。

専門研修の魅力

信州大学産科婦人科専門研修プログラムは、信州大学医学部附属病院産婦人科を基幹施設とし、県内の主だった病院の産婦人科を連携施設として研修施設群を構成し、産婦人科専攻医の指導を行います。連携施設の殆どは総合もしくは地域周産期母子医療センターであり、研修施設群全体での分娩数は約6200例/年であり、長野県全体の出生数の約50%を占めます。また帝王切開術約1600例/年、婦人科手術約2100例/年、うち腹腔鏡下手術約700例/年、悪性腫瘍治療約650例/年、体外受精・胚移植約1150例/年と豊富な症例を有し、多彩な臨床経験を積むことが可能です。

加えて、信州大学医学部附属病院は長野県の基幹病院であることから、周産期、婦人科腫瘍、高度な治療を要する患者が多数集まり、県内随一で全国的にもトップレベルの診療を経験することができます。また連携施設には産婦人科指導医が常勤しており、充実した指導を受けることができます。

また、本プログラムは長野県の地域に根差した研修プログラムであり、地域医療特有の産婦人科診療を経験し、地域の医療資源や救急体制について把握し、地域の特性に応じた病・診連携、病・病連携のあり方について理解して実践できます。地域医療においては市町村の行政者との連携も緊密にし、妊婦の保健指導や相談・支援に関与したり、婦人科がん患者の緩和ケアや患者支援、開業医との連携した在宅医療の立案などが必要ですが、本プログラムでは連携施設のみならず、基幹施設においてもこれら地域医療に係ることが出来ます。本プログラムで研修を行えば、専攻医の内から、自分が長野県の産婦人科医を支えているということを自覚でき、やりがいを持って研修に取り組めると確信しております。

研修カリキュラム

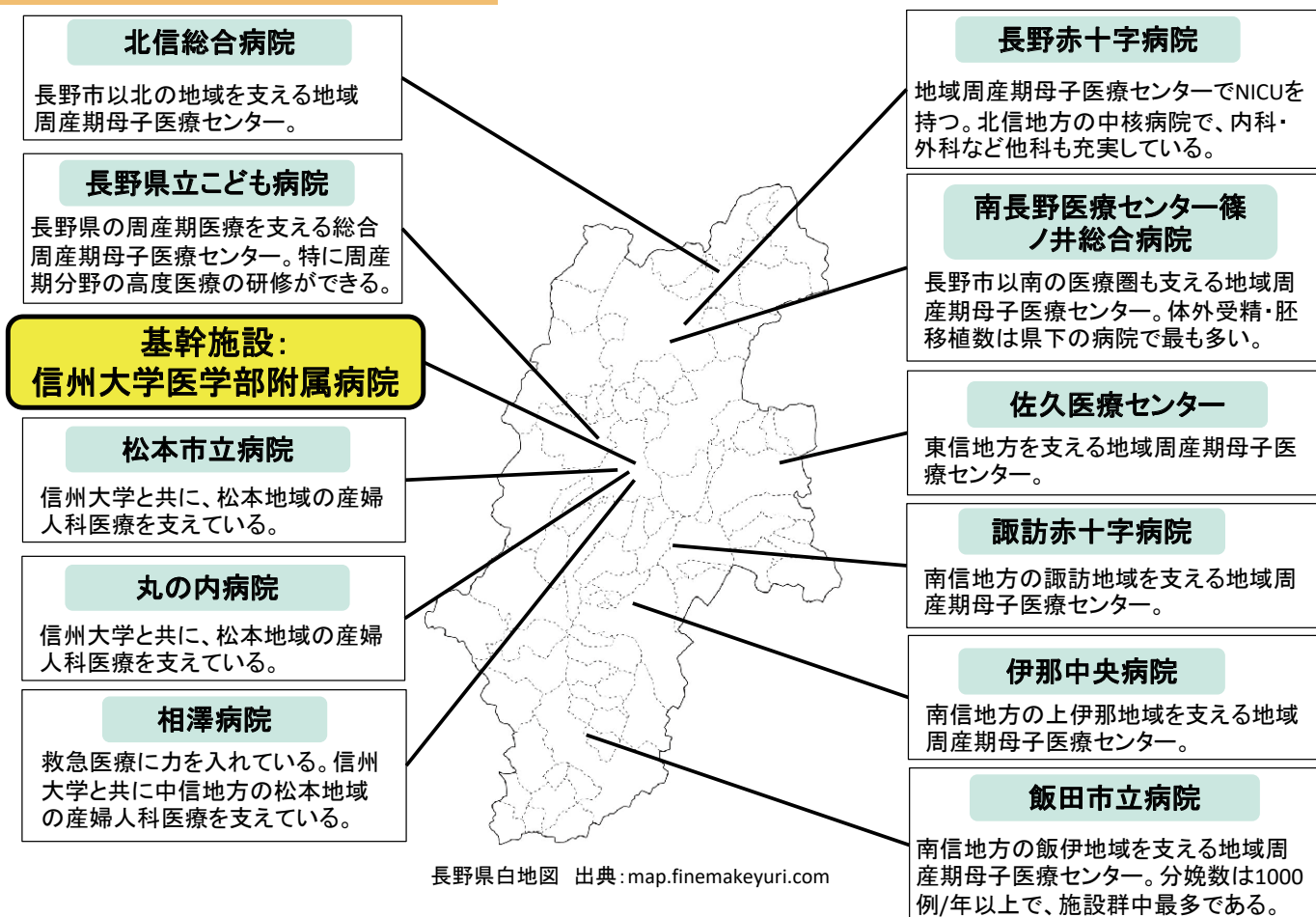


図2: 信州大学産婦人科専門研修プログラム研修施設群

★産婦人科専門研修プログラムのカリキュラムは、「医師としての基本的姿勢(倫理性、社会性ならびに真理追求に関して)を有し、かつ4領域(生殖内分泌、周産期、婦人科腫瘍、ならびに女性のヘルスケア)に関する基本的知識・技能を有した医師(専門医)を育成する」ことを目的として、組み立てられています。また、2006年改訂世界医師会ジュネーブ宣言(医の倫理)ならびに2013年改訂ヘルシンキ宣言(人間を対象とする医学研究の倫理的原則)を忠実に実行できるよう、以下を満足する医師(専門医)の育成を目的としています。

1. 患者(クライアント)に対して適切な尊敬を示すことができる。
2. 医療チーム全員に対して適切な尊敬を示すことができる。
3. 医療安全と円滑な標準医療遂行を考慮したコミュニケーションスキルを身につけている。
4. クライアントの多様性を理解でき、インフォームドコンセントの重要性について理解できる。

★修了要件(抜粋)

1. 専門研修の期間が3年以上あり、うち6か月以上24か月以内は基幹施設での研修が行われている
2. 分娩症例150例以上、ただし以下を含む
 - a. 経膈分娩; 立ち会い医として100例以上
 - b. 帝王切開; 執刀医として30例以上
 - c. 帝王切開; 助手として20例以上
 - d. 前置胎盤あるいは常位胎盤早期剥離症例の帝王切開術執刀医あるいは助手として5例以上(b、cとの重複可)
3. 子宮内容除去術、あるいは子宮内膜全面搔爬を伴う手術執刀10例以上(稽留流産を含む)
4. 腔式手術執刀10例以上(子宮頸部円錐切除術、子宮頸管縫縮術を含む)
5. 子宮付属器摘出術または卵巣嚢胞摘出術執刀10例以上((開腹、腹腔鏡下を問わない)
6. 単純子宮全摘術執刀10例以上(開腹手術5例以上を含む)
7. 浸潤がん(子宮頸がん、体がん、卵巣がん、外陰がん)手術(執刀医あるいは助手として)5例以上
8. 腹腔鏡下手術(執刀あるいは助手として)15例以上(上記5、6と重複可)
9. 不妊症治療チーム一員として不妊症の原因検索、あるいは治療に携わった経験症例5例以上
10. 生殖補助医療における採卵または胚移植に術者・助手として携わるか、あるいは見学者として参加した症例5例以上
11. 思春期や更年期以降女性の愁訴に対して、診断や治療に携わった経験症例5例以上
12. 経口避妊薬や低用量エストロゲン・プロゲステン配合薬の初回処方時に、有害事象などに関する説明を行った経験症例5例以上(担当医あるいは助手として)
13. 学会発表: 日本専門医機構の産婦人科領域研修委員会が定める学会・研究会で筆頭者として1回以上発表
14. 学術論文: 日本専門医機構の産婦人科領域研修委員会が定める医学雑誌に筆頭著者として論文1編以上発表
15. 学会・研究会: 日本専門医機構の産婦人科領域研修委員会が定める学会・研究会に出席し必要な単位を取得

表1:研修施設群の指導体制、症例数（研修施設の各診療分野での研修体制を○(十分研修できる)、△(研修できるが不十分)、×(研修できない)の3段階で示した。分娩数・婦人科手術数は2020年の実績を示し、専門指導医・専門医数は2020年3月時点での数を示す。)

病院	生殖・内分泌	婦人科腫瘍	周産期	女性のヘルスケア	分娩数 (帝王切開)	婦人科手術数	腹腔鏡下手術(良性)	専門指導医数	専門医数
信州大学医学部 附属病院	○	○	○	○	743 (243)	246	42	9	19
長野県立 こども病院	×	×	○	△	293 (131)	0	0	1	5
北信総合病院	△	○	○	○	351 (87)	130	72	2	5
長野赤十字 病院	△	○	○	○	446 (146)	247	105	4	4
篠ノ井 総合病院	○	○	○	○	653 (169)	448	206	5	6
佐久医療 センター	△	○	○	○	690 (201)	196	82	5	7
諏訪赤十字 病院	△	○	○	○	411 (84)	359	159	1	3
伊那中央病院	△	○	○	○	504 (135)	206	84	3	6
飯田市立病院	△	○	○	○	1046 (173)	220	46	3	4
相澤病院	△	○	○	○	284 (31)	71	0	1	4
松本市立病院	△	○	○	○	166 (39)	71	33	1	5
丸の内病院	△	○	○	○	606 (109)	154	45	1	6
合計					6193 (1548)	2132	705	35	70

本研修プログラムで研修を行う産婦人科専攻医の殆どは3年間で修了要件を満たし、専門医たる技能を修得できると見込まれます。修了要件を満たしても技能の修得が足りない場合、病気や出産・育児、留学などのため3年間では研修修了要件を満たせなかった場合は、1年単位で研修期間を延長します。最終的に専門医を名乗るに足る産婦人科医として、**修了年の翌年度(通常は専門研修の4年目)に産婦人科専門医試験を受験**します。これに合格し、専門医資格取得をもって、本プログラムの修了と認定されます。この4年目は産婦人科専門医取得とその後のサブスペシャルティ研修開始の重要な時期です。

研修は基幹施設である信州大学医学部附属病院産婦人科(以下、信州大学)ならびに長野県内の連携施設(図2参照)で行い、6か月～1年ごとのローテートを基本とします(図3～5参照)。信州大学においては、婦人科悪性腫瘍および合併症妊娠や胎児異常、産科救急などを中心に研修します。信州大学での研修の長所は、これらの**一般市中病院では経験しにくい疾患を多数経験**できること、個々の症例についても、**診断・治療や社会的状況についても深く考え、調べ、患者さんへの対応にあたることを学べる**点であります。3年間の研修期間のうち、**少なくとも1年間は信州大学で最重症度の患者への最新の標準治療を経験**します。

一方、連携施設においては、正常妊娠・分娩・産褥や正常新生児の管理といった周産期医療や、婦人科腫瘍や不妊症、感染症や月経困難症、更年期症候群といった、より一般的な産婦人科診療を中心に研修をします(表1参照)。外来診療および入院診療は治療方針の立案、実際の治療から退院まで、指導医の助言を得ながら自ら主体的に行う研修となります。周産期医療の研修は連携施設すべてで可能ですが、特に長野県立こども病院は全県から症例が集積される施設であり、重症、合併症妊産婦の管理、胎児診断、胎児治療、新生児管理、遺伝カウンセリングなど、周産期分野の高度な研修が可能です。生殖・内分泌医療については、体外受精などの高度な治療は信州大学附属病院もしくは南長野医療センター篠ノ井総合病院で研修します。

長野県のほとんどの施設は医師不足地域にあるため地域医療の参画・研修が可能です。特に飯田市立病院では定期的に阿南病院に出向し、産婦人科外来業務とともに病・病連携や地域包括ケアを学べます。



図3:研修コース例 その1・・・基幹施設→連携施設→連携施設

カッコ内の数字は症例数の概算です。4つの分野を比較的均等に研修するコース例です。

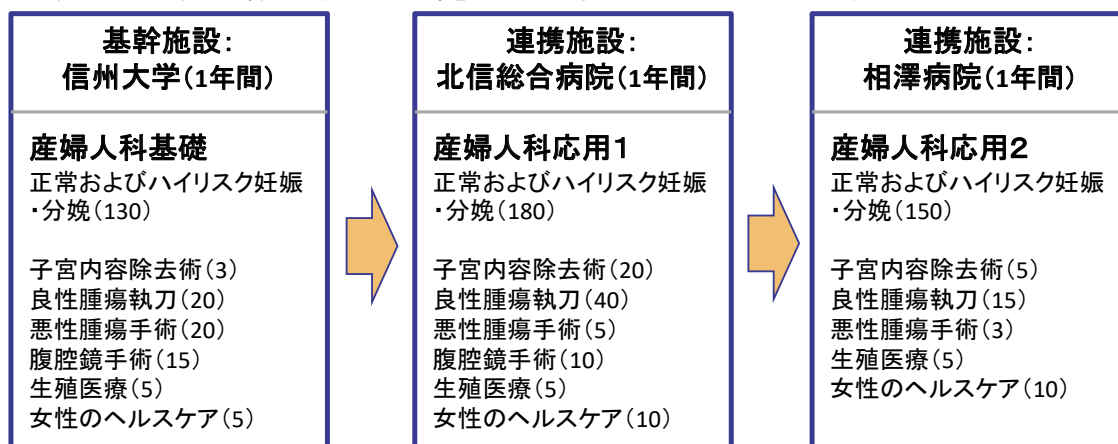
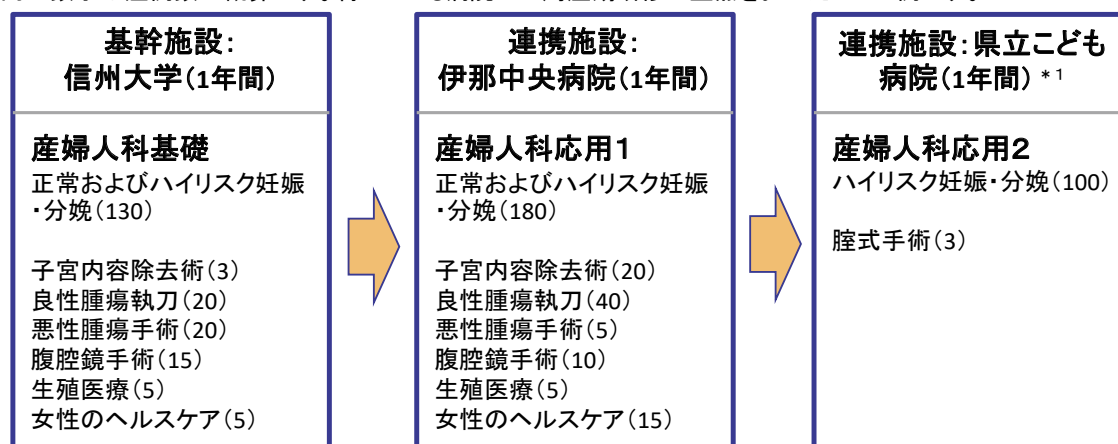


図4:研修コース例 その2・・・基幹施設→連携施設→連携施設

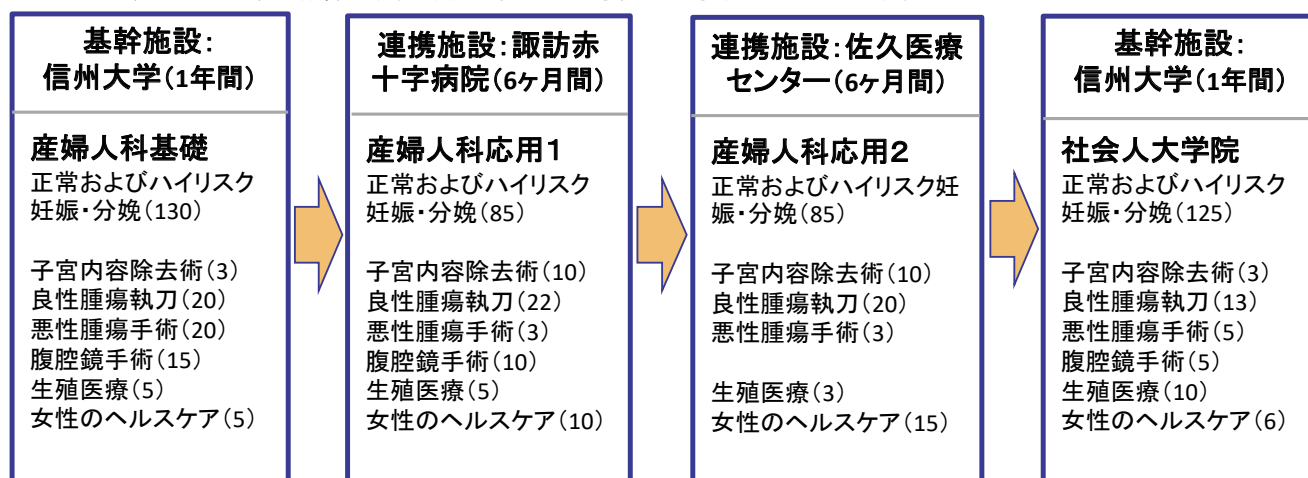
カッコ内の数字は症例数の概算です。特にこども病院での周産期研修に重点をおいたコース例です。



*1: 県立こども病院では、ほぼ全例がハイリスク妊娠であり、新生児管理なども含めて高度な周産期医療に特化した研修になります。

図5:研修コース例 その4・・・基幹施設→連携施設→連携施設→基幹施設(社会人大学院)

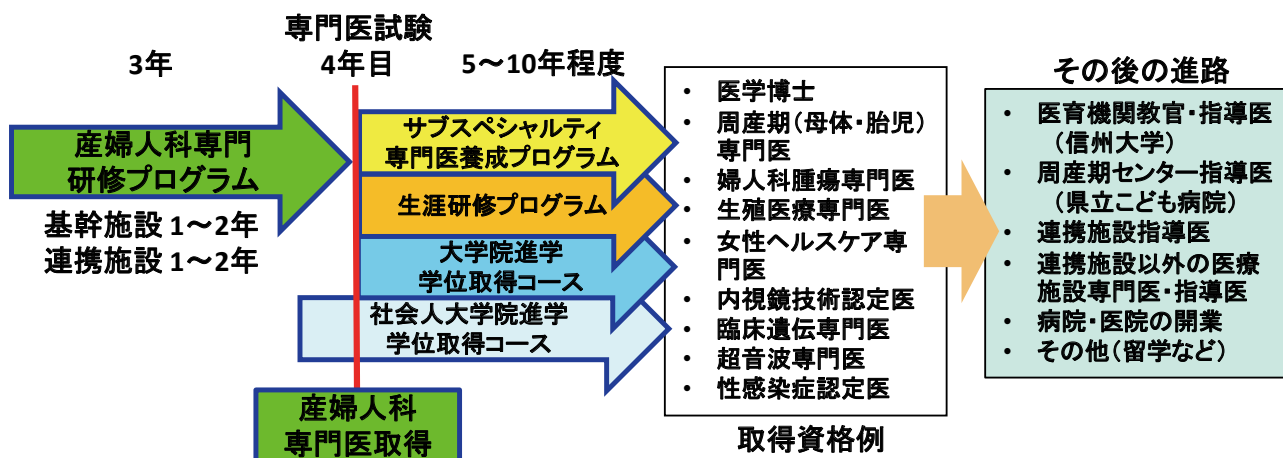
カッコ内の数字は症例数の概算です。3年目に社会人大学院に入学するコース例です。



なお、これらはあくまでも研修コースの例であり、これら以外にも様々な研修施設の組み合わせで、研修コースが組み立てられます。

サブスペシャリティ・学位取得の道筋

図7:信州大学産婦人科のキャリア形成プラン



★Subspecialty専門医の取得に向けたプログラムの構築

本研修プログラムは、専門医取得後に以下のsubspecialty専門医・認定医取得へつながるようなものとしています。

- ・日本周産期・新生児医学会 母体・胎児専門医
- ・日本婦人科腫瘍学会 婦人科腫瘍専門医
- ・日本生殖医学会 生殖医療専門医
- ・日本女性医学学会 女性ヘルスケア専門医
- ・日本産科婦人科内視鏡学会 技術認定医

専門医取得後には、「Subspecialty専門医養成プログラム」として、産婦人科4領域の医療技術向上および専門医取得を目指す臨床研修や、リサーチマインドの醸成および医学博士号取得を目指す研究活動も提示しています。

また、専門研修3年目から社会人大学院として信州大学産婦人科の大学院の進学コースを設定します。このコースでは産婦人科専攻医として必要な専門研修を引き続き行うとともに、週1日の研究日を設定し、専門研修と研究の両立を志すコースです。

大学院での研究テーマ、臨床研究のテーマなど

■婦人科腫瘍グループ

子宮内膜癌発生の遺伝子および生物学的な解明を目的として研究を行っています。これまでに子宮内膜における細胞周期調節因子の発現調節機序を明らかにしており、今後は細胞周期調節因子の一つであるサイクリンAを分子標的とした新しい治療法の開発を目指している。一方で、従来は発癌促進的に働くと考えられるエストロゲンが、発癌抑制的に働く研究結果を発表するなど、斬新な研究に日々、取り組んでいます。また卵巣癌や子宮体癌の新規分子標的となる候補遺伝子を探索し、機能解析を進めています。

また、予後不良で早期診断困難な子宮頸部悪性腺腫(MDA)と類似する良性病変である分葉状頸管腺過形成(LEGH)との関係を明らかにし、術前鑑別診断法、早期診断法を確立すべく基礎および臨床研究を重ねており、世界をリードしています。

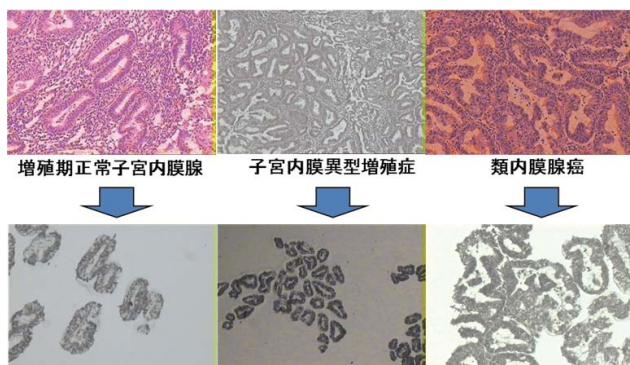
■周産期・胎盤グループ

母児の健康を著しく損なう妊娠高血圧腎症や子宮内胎児発育制限の主要原因として、妊娠初期の絨毛外トロフォブラスト(EVT)の浸潤不全が注目されています。そこで妊娠初期にEVT浸潤を調節する因子に着目し研究を進めています。また、母児間に介在する胎盤の役割に着目し、胎児肺成熟を促進する因子の検索や、ヒトにおける約280日の在胎期間を調節している可能性について研究を行っています。

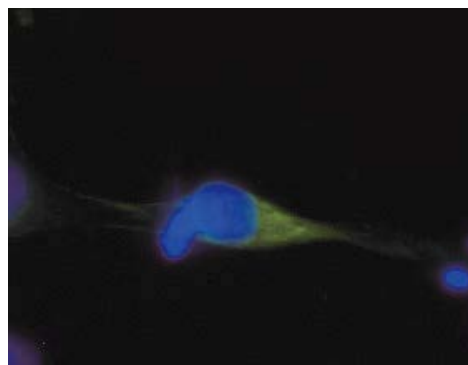
■妊孕グループ

精子頭部の形態を数学的に解析し、受精能などの精子機能との関連を研究しています。

また精液中の物質が女性に与える影響等について研究を行っています。



Laser Microdissectionによる組織採取



遺伝子導入により緑色に発光する細胞

国内留学・海外留学

卒後10年目前後に国内外の留学を支援します。

★これまでの留学実績

国内留学

- (卒後11年目) 京都大学腫瘍生物学教室
- (卒後9年目) 千葉大学大学院医学研究院機能ゲノム学講座
- (卒後16年目) 国立成育医療研究センター 産科

海外留学

- (卒後6年目) University of Washington, Dept. of Pathobiology
- (卒後11年目) The Johns Hopkins University, Dept. of Pathology
- (卒後13年目) NIH. 米国がん研究所
- (卒後16年目) The Johns Hopkins University, Dept. of Pathology
- (卒後22年目) The Johns Hopkins University, Dept. of Pathology

学内留学

外科研修など、信州大学内で可能。



塩沢教授による手術指導

将来の就職先など

連携施設および連携施設以外の関連病院への就職を随時サポートします。

詳しくは信州大学産婦人科ホームページ参照：<http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/medicine/chair/i-sanfu/>

■県内の関連病院

飯山赤十字病院、北信総合病院、長野赤十字病院、南長野医療センター篠ノ井総合病院、浅間南麓こもろ医療センター、佐久医療センター、市立大町総合病院、北アルプス医療センターあづみ病院、安曇野赤十字病院、松本市立病院、丸の内病院、相澤病院、県立木曽病院、諏訪赤十字病院、岡谷市民病院、伊那中央病院、飯田市立病院



コロナ前の医局旅行と忘年会。今後もソーシャルディスタンスを保ちながら人と人との関わりを大切にしていきます！

■指導医から一言

信州大学附属病院では年間約650件の分娩を取り扱っており、ほぼ毎日、生命の誕生の瞬間に立ち会うことができます。正常妊娠・分娩の管理から、早産や妊娠高血圧症候群などの産科合併症、心疾患や悪性腫瘍などを合併したハイリスク症例の診療まで幅広く経験することができます。

妊娠中の腹痛や妊婦・授乳婦への処方など実際の臨床に触れて、臨床医として必要な知識を得ることができると思います。

一緒に沢山の症例を経験して、多くを学び成長していきましょう！



産科病棟医長
小野元紀



婦人科病棟医長
竹内穂高

県内から悪性疾患症例が数多く集まるため、婦人科腫瘍の診断や治療について幅広い知識を身につけられます。手術は実際にどんどん手を動かすことで、婦人科臓器を対象とした外科手技も研修可能です。毎週行われるカンファレンスにおいても、手術症例の術前画像や術後の病理組織像を放射線科医や病理医と共に数多く検討し、これらの評価法を基礎から学ぶことができます。さらに子宮外妊娠や卵巣腫瘍の捻転破裂など、一般研修で特に必要とされる婦人科救急疾患の経験を積むことができます。一緒に沢山の症例を通して多くを学んでいきましょう。



連絡先

信州大学医学部 産科婦人科学教室 担当者：小原久典

■住所：〒390-8621 長野県松本市旭3-1-1 ■電話：0263-37-2719 ■FAX：0263-39-3160

■E-mail：ifujin@shinshu-u.ac.jp

■U R L： <http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/medicine/chair/i-sanfu/>

■専門研修プログラムの詳細は、信州大学医学部附属病院HP 卒後臨床研修センター → 専門研修 [産科婦人科]

