The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	出産リテラシーシリーズ ： 出産と明日の視点
Author(s)	三宅, 智子; 深渡, 千鶴; 鈴木, 祐美子 他
Citation	
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/55675
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

ISBN：978-4-9908825-0-1

大阪大学 国際教育交流センター
Osaka University
Center for International Education and Exchange

出産リテラシーセミナーシリーズ　出産と明日の視点

Fertility Knowledge Literacy Seminar Series: Birth and Future Perspective

伊藤ゆかり・三宅　智子・深渡　千鶴［編］

シンポジウム ブックレット
Symposium Booklet

出産リテラシーセミナーシリーズ

出産と明日の視点

Fertility Knowledge Literacy Seminar Series: Birth and Future Perspective

伊藤ゆかり
三宅　智子［編］
深渡　千鶴

大阪大学 国際教育交流センター
Osaka University
Center for International Education and Exchange

シンポジウム ブックレット
Symposium Booklet

出産リテラシーセミナーシリーズ

出産と明日の視点

Fertility Knowledge Literacy Seminar Series:
Birth and Future Perspective

伊藤ゆかり
三宅　智子［編］
深渡　千鶴

大阪大学 国際教育交流センター
Osaka University
Center for International Education and Exchange

［目次］

はじめに ―――――――――――――――――――――――――― 伊　藤　ゆかり ― 1

Ⅰ　妊孕期の課題の共有

アウトリーチワークショップ 1
　自分を育てる栄養とカラダ作り ― 美味しく、楽しく、健康に食を考える ―
―――――――――――――――――――――――――― 三　宅　智　子 ― 4

コラム 1：「強いカラダの作り方」 ―――――――――――― 鈴　木　祐美子 ― 9

Ⅱ　出産とライフデザイン

講演会　「出産とライフデザイン」

講演 1：
　妊娠・出産のウソ・ホント ―――――――――――― 大　橋　一　友 ― 12

講演 2：
　妊孕世代女性の栄養状態の現状と課題：今日から取り組む食の改善
―――――――――――――――――――――――――― 渡　邊　浩　子 ― 30

講演 3：
　妊娠・出産の高齢化状況の考察 ―――――――――――― 伊　藤　ゆかり ― 57

コラム 2：参加者の声 ―――――――――――――――――― 中　山　淳　恵 ― 70

Ⅲ　主体的にデザインするライフキャリア

アウトリーチワークショップ 2
　主体的にデザインする明日のライフキャリア ――― 伊　藤　ゆかり ― 74

コラム 3：参加者の声 ―――――――――――――――――― 有江　ディアナ ― 92

Ⅳ　本シンポジウムの成果と課題

本シンポジウムの成果と課題 ――― 伊　藤　ゆかり・三　宅　智　子 ― 96

資料　フライヤー ―――――――――――――――――――――― 98
　　プログラム ―――――――――――――――――――――― 100
　　レシピ ―――――――――――――――――――――――― 101

はじめに

大阪大学国際教育交流センター　准教授
伊　藤　ゆかり

「卵子の老化をもっと早く知っておきたかった。もし先に知っていたら35歳以上の出産を選択することはなかった。」

この言葉は、出産を経験していない多くの日本の35歳以上の女性が実感として持っているのではないだろうか。日本産婦人科学会編著（2014）『女と男のディクショナリーHUMAN+』によると、卵細胞は年齢を重ねるにつれて老化現象が起こり、卵細胞の老化現象として、妊娠する力が下がることが挙げられている。このような卵子の老化の現象については、NHKのクローズアップ現代「産みたいのに産めない～卵子の老化の衝撃～」が2012年２月14日の放送以降、「卵子は老化する。35歳を超えると妊娠が難しくなる。」という事実とともに、「卵子の老化」の現象が衝撃を持って広く受け止められることとなった。多くの人にとって、不妊治療は個々の夫婦の問題として捉えており、加齢による影響がその背景にあることが社会的認識とはなっていなかった。

現在の日本は、晩婚化と晩産化が進んでおり、35歳以上で妊娠・出産する女性の数が増えている。内閣府（2015）「平成27年版 少子化社会対策白書」によると、平均初婚年齢は、2013年で、夫が30.9歳（対前年比0.1歳上昇）、妻が29.3歳（同0.1歳上昇）と上昇傾向を続けており、晩婚化が進行している。ほぼ30年間で、夫は3.1歳、妻は4.1歳、平均初婚年齢が上昇している。さらに、出生したときの母親の平均年齢は2014年では第１子が30.4歳、第２子が32.3歳、第３子が33.4歳となっており、上昇傾向が続いている。

このような晩婚化・晩産化の増加と共に、不妊治療を受ける夫婦も増えている。日本経済新聞（2014）の記事によると、2012年に日本国内の医療機関で約32万６千回の体外受精が行われ、３万7953人の子どもが生まれており、体外受精によって出生した子どもの割合は約27人に１人となっている。この背景には、晩婚化に伴う加齢による不妊があるとみられている。

不妊治療は、年数がかかるにつれて高額な支出を余儀なくされる。不妊治療の公的助成は、平成28（2016）年４月１日以降は、不妊治療の助成の対象範囲が43歳未満となる。妻の年齢が初回40歳未満は通算６回、初回40歳以上から43歳未満については通算３回までと、助成の範囲が限定されることになる。不妊治療は年齢に伴って成功率が低下するため、公費助成に年齢制限を設けることとなった。

出産は年齢の問題が大きく関わっている。本来は、義務教育などの早期の段階から、

産む・産まないに関わらず、女性が加齢と妊娠のリスクや自身の月経・閉経についての正しい知識を持ち、将来の妊娠を視野に入れたライフプランを主体的に考える機会を持つことが必要ではないだろうか。自分の生き方を主体的に選ぶためには、自分の体についての正しい知識を身につけることが大切である。若い世代も含め、自分の日頃の健康管理が妊娠・出産に影響することについても知らない人が多いのが現状ではないだろうか。年代によって違いはあるが、女性の体に関する教育は、小学校・中学校の義務教育で学んだ後に学ぶ機会はほとんどない。

そこで、今回のシンポジウムは、下記の 3 つを実現するイベントとして位置付けた。

① シンポジウムでは、女性の体の知識を提供することにより、性別を問わず、妊娠・出産について身近な問題として考える機会を提供する。
② ワークショップ 1 では、日常の食事が自分の健康だけではなく、次世代の健康に大きく影響することを知り、栄養摂取の重要性の理解を深める。
③ ワークショップ 2 では、仕事か家庭かの 2 つの選択肢で悩むのではなく、俯瞰的に自分の状況を見ることで、主体的に自分のライフプランを形成する方法を学ぶ。

男女雇用均等法の施行以降、女性の社会進出が進み、あらゆる場面で女性が活躍する姿が多くみられている。しかしながら、未だに妊娠・出産・育児は女性だけのものであると受け止められ、女性に負担が偏りがちとなっている状況はなかなか解消されていない。そういった状況から20代～30代の段階で結婚・出産を積極的に選択しづらい状況が依然としてあると考えられる。

シンポジウムの成果をブックレットとしてまとめることにより、男性にも女性の体について正しい理解を持つ機会を作り、妊娠・出産を自分達とは遠い問題と考えることを少しでも減らすきっかけになるのではないか。マタニティハラスメントなどの妊娠・出産への理解不足を少しでも解消できるのではないか。これらのことが、シンポジウム企画の出発点となっている。

より多くの人にとって、このブックレットが明日の自分の人生を主体的にデザインすることへ繋がることを期待したい。

参考資料

内閣府　2015「平成27年版 少子化社会対策白書」 http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2015/27webhonpen/index.html（平成28年2月15日調べ）
日本産婦人科学会編著 2014『女と男のディクショナリーHUMAN＋』大日本印刷株式会社
日本経済新聞「体外受精で出生、27人に1人　国内12年3.7万人誕生」（2014年9月5日　日本経済新聞電子版）

I 妊孕期の課題の共有

アウトリーチ
ワークショップ１

自分を育てる栄養とカラダ作り
―おいしく、楽しく、健康に食を考える―

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻博士前期課程
三　宅　智　子

1. セミナー立案の背景

現在日本において、図１に示すように20代の女性の５人に１人がBody Mass Index（以下、BMIとする）18.5kg/m^{2}未満の「やせ」体型に該当している（厚生労働省，2013）。背景として、偏った食事や欠食、やせ願望などが原因とされている。大学生の食生活を調査した研究（尾峪ら，2005）によると、「朝食の欠食を時々、またはいつもする」「緑黄色野菜や淡色野菜をほとんど摂らない」「インスタント食品類、菓子、ジュースをほとんど毎日摂る」が対象者の過半数を超えており、栄養摂取不足や偏りが伺える。

三宅　智子
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻博士前期課程。医学部保健学科卒業。看護師・助産師・保健師免許を取得。
総合周産期医療センターに助産師として５年間勤務し、そこで身体的、精神的、社会的にリスクを抱える妊産婦たちと出会う。幅広い知識や視野を持って母子をサポートしたいという思いから、大学院進学を決意する。現在は大阪大学医学系研究科保健学専攻において、妊孕世代の女性の味覚能力が心身に及ぼす影響についての研究を進めている。また、助産師として臨床現場でのさらなる経験を積むために、産科クリニックにて非常勤助産師として勤務している。

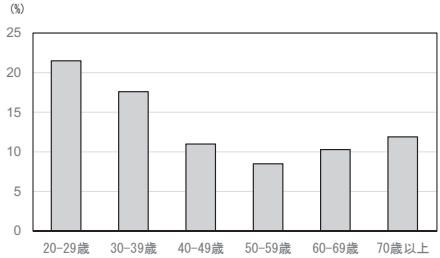


図１　20歳以上の女性におけるやせの者の割合

資料出所　厚生労働省（2013）　平成25年国民健康・栄養調査の概要　Ⅱ結果の概要　第３章 身体状況及び糖尿病等に関する状況　1．肥満及びやせの状況

女性のやせや低栄養の問題は自身の栄養摂取不足のみでなく、妊娠すると胎内の子どもにも影響を及ぼす。妊娠前の女性のやせや妊娠中の体重増加不足は低出生体重児の出産のリスク要因となる（邱ら，2014）。図２より「健やか親子21（第２次）」の報告によると、1975年において出生児全体における低出生体重児の割合は５％であったのに対し、2012年では約２倍になり、出生児全体の約10％にまで増加した。低出生体重児は将来、生活習慣病を発症するリスクの高いことが報告されていることから（日本DoHaD研究会，2012）、妊娠前からの女性の食育が必要不可欠である。

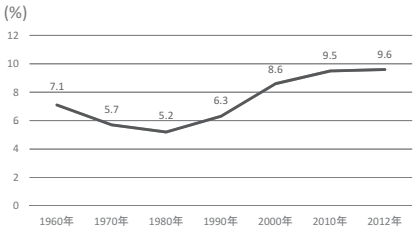


図２　全出生数中の低出生体重児の割合の推移
資料出所　「健やか親子21（第２次）」について検討会報告書（2014）　第２章-2　pp.29

今回、大学生と現在妊娠中の方を対象にセミナーの参加者を募集した。対象者は大学生については女性に限定せず、明日からの自分自身や家族の健康のために健康な食生活に取り組んでもらいたいという思いから男性の参加者も募集した。セミナーを開催するにあたり、参加者がより身近に健康な食生活をスタートしてもらえるように、カヌーの元オリンピック選手である鈴木祐美子さんに講演を依頼した。鈴木さんはカヌーのオリンピック選手として活躍したアスリートで、現在は大学で栄養学を学びながら鹿屋アスリート食堂で勤務している。食事と健康管理を日々実践しているアスリートとともに、参加者が明日からすぐにでも取り組める健康な食事法について考え、実践につながる機会になるよう、企画立案した。

2. セミナー内容

1）企画内容

・開催日時・場所

日時：2015年10月14日（水）
　　10：30～12：00
場所：大阪大学吹田キャンパス　サイバーメディアセンター本館（１階）

・目的

自己の食生活を見直し、参加者自身とその家族、またこれから生まれてくる生命のための健康について考える。明日からの実行可能な食事や食習慣のアイディアについてグループでディスカッションを行い、意見を出し合う。

・目標

自分の食生活を具体的に振り返り、評価する。また、セミナーを通して、明日からの自分、また次世代の健康な食事について取り組める具体策を持ち帰り、将来に向けての栄養摂取の重要性への理解を深めることを目標とする。

・内容

妊婦20名と大学生20名を招き、妊婦と大学生の混成チームで食生活について意見交換を行い、ワークショップを通じて食の自己管理能力を身に着けることを目指す。元オリンピックアスリートの鈴木祐美子さんをゲストスピーカーとして迎え、アスリートの観点から食事の重要性とカラダへの影響について講演をしていただく。最後に鈴木さんが提案する簡単で美味しく健康なレシピも紹介する。

2）実施に向けた準備

・場所の選定

ディスカッションを行いやすい開放的な空間であり、講演の際にも充実した映像・音響設備が備わっている大阪大学吹田キャンパスにあるサイバーメディアセンター本館の「サイバーメディアコモン

ズ」での実施を決定した。

• ゲスト、講演者への依頼

場所の決定後、本セミナーのキーワードとなる「食」「栄養」「女性の健康」についてゲストスピーカーである鈴木祐美子さんに講演依頼を行った。

• 広報フライヤーの作成

ワークショップへの参加者募集のフライヤーと、シンポジウム告知用のフライヤーを作成した。

• 参加者の公募

大学生の参加者募集については、KOAN、キャンパスメール、O-PUS等を利用して公募した。また妊婦の参加者については、大阪大学吹田キャンパス周辺の各市町村（箕面市、茨木市、豊中市、池田市、吹田市）の保健センターの方々へ、妊婦教室の際にフライヤーを配布いただくことを依頼し、参加を募った。

• 参加者への事前登録と依頼事項

イベント参加希望者にはあらかじめ用意したオンラインで登録が可能なフォームを用意し、オンライン登録時に、イベント当日までの3日間の朝・昼・夜の3食の食事を写真撮影してもらい、当日の持参を依頼した。

3）実施内容

当日の参加者は大阪大学の学部生・大学院生（男性2名、女性5名）と妊婦1名の計6名であった。参加者の所属は大学院国際公共政策研究科1名、文学部の学部生1名、工学研究科1名、医学部保健学科の学部生2名、大阪大学の事務職員1名であった。

全体を2グループに分け、それぞれ3名ずつのグループを形成した。丸テーブルを囲む形で机と椅子を配置し、一人一人が意見を出しやすいように考慮した。テーブルにはディスカッション時に使用するイーゼルパッド（大型のポストイット）とペン、ニックネームを記入するネームタグを人数分用意した。

まず、1人ずつニックネームと「食事に関するマイルール」を紹介してもらい、各々の食生活のこだわりを披露した。妊婦の参加者の方はすでに子どもが1人おり、「国産の食べ物を買う」、また妊娠中の体重コントロール目的から「炭水化物を抜く」という意見が出た。参加学生からは「野菜を摂るようにしている」「青汁を摂っている」「冷え症なので常温以上のものを摂るようにしている」「カロリー表示を見る」「野菜、たんぱく質を意識的に取り入れる。食堂では色々なものをバランス良く食べるようにしている。自宅から納豆や豆腐を持参する」「サラダから食べる」などの意見であった。これらの意見より、参加者の食生活の意識の高さが伺えた。

次に、あらかじめ撮影した3日分の食事写真を各自で振り返り、イーゼルパッドに自分の食生活を記入してもらい、その後にグループ内で客観的に評価してもらった。各自の振り返りでは、他者の食生活に触れることでそれぞれに気づきがあったようだ。例えば、1人暮らしで自炊をしていなくても、食堂で栄養バランスが考慮されている

食事を摂っている方がいる一方で、頭ではよくないと思いながらも、単品料理や加工食品で食事を済ませ、健康ドリンクなどで栄養を補充しようとしている参加者もいた。

グループディスカッション後に、アスリートネットワークの鈴木祐美子さんより「アスリートの観点から食事の重要性について」の講演を通して、食に関する知識を深めた。まず、健康なカラダづくりの大切な三本柱は「運動・栄養・休養」であり、アスリートとしてベストパフォーマンスを行うには練習だけでなく、食事も日々の積み重ねであることを強調されていた。また、アスリートは自身のコンディションと食事を関連づけて食事メニューを考えており、その時々に体の欲しているものを摂取しているということ、最後に、会話を楽しみながら食事をする、手作りのものを食べる、といった食事環境を整えて食事を楽しむことの重要性に関するお話をしていただいた。体調と向き合って食事メニューを考える重要性、また、栄養面のみでなく、環境面も整えることが健康な食事につながることを再認識した。参加者は熱心に鈴木さんの話を聞いており、講演後に「運動後に食べたほうがよいものは何か？」「運動前後の食事の適切な時間は？」など活発な質疑応答が行われた。また、最後に鈴木さんに「簡単、美味しい、健康なレシピ」を紹介していただき、参加者にレシピを配布した。

3. ワークショップを終えて

参加者一人一人が活発にディスカッションをしており、それぞれに自分自身の食生活への気づきがあったように思う。各グループともに、健康な食事を摂るように意識はしているが、行動変容につなげることへの困難さを感じている参加者が多い印象を受けた。

本セミナーのアンケート結果を表1、表2、表3に示している。

表1は、参加者の半数以上が「食事バランスの見直し」を参加理由に挙げている。

表1　ワークショップへの参加理由　n＝6

食事バランスを見直したい	4名
食習慣を見直したい	2名
将来のため	2名

※重複回答あり

表2では、セミナー終了後に変化した食への意識として「食事バランスの見直し」が最も多かった。

表3では、明日から実践しようと思った内容でも「食事バランスの見直し」が最も多かった。

表2　食への意識　n＝6

食への意識の変化			具体的内容（※）	
とても変化した	2名	→	食事バランスの見直し	4名
やや変化した	4名		食事環境を整える	3名
			食習慣の見直し	2名
			自分と対話しながら食べる	1名

※重複回答あり

表3 明日から実践しようと思った内容 n＝6

食事バランスの見直し	3名
とりのむね肉を取り入れる	3名
食習慣の見直し	1名
身体のコンディションを考慮した食べ物の選択	1名
食品の品質を考慮する	1名

※重複回答あり

アンケート結果より、セミナー参加前から食事バランスに対する意識の高さが伺え、またセミナーを通して食事バランスを考慮するヒントを得られたことが示唆された。今後はより具体的な実践につなげるための方法などを提案できるようなセミナーの開催も考えていきたい。

参考文献

尾峪麻衣・高山智子・吉良尚平
2008「女子大学生の食生活状況および体型・体重調節志向と疲労自覚症状との関連」『日本公衆衛生誌』52(5):387-397

厚生労働省
2013 平成25年国民健康栄養調査 [Web Page]、http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000106403.pdf (2016年2月10日参照)

邱冬海・坂本なほ子・荒田尚子・大矢幸弘
2014「低出生体重児の母体要因に関する疫学研究」『厚生の指標』61(1):1-8

日本DOHaD研究会
2012「第一回DOHaD研究会年会講演集」『DoHaD研究』1(1):9-10

コラム1

「強いカラダの作り方」

一般社団法人アスリートネットワーク　鈴木　祐美子

「食べたものが体をつくる」と分かっていても、毎食を100点満点にするのはなかなか難しいです。「食欲」は生きていくための本能ですが、「食を選ぶ」ことは「生き方」を選ぶことだと思います。どんな自分になりたいか、ということです。トップアスリートの場合は、はっきりとした目標を持ち、そこまでの逆算と修正を繰り返しながら、技術と共に体の感覚を磨きます。毎日のトレーニングで技術力だけでなく食事・休息・メンタルなどのフィードバックデータを集めて、全てを組み合わせたコンディショニング力も共にレベルアップしていきます。

アスリートは食事についてのこだわりを聞かれると「好きなものを食べています」と多くの選手が答えます。トップアスリート80名近くにアンケート調査をし「食べたいと感じるものは自分の体が欲する栄養素のように感じる」という質問に対して71.7%の人が「特にそう思う」「そう思う」と答えました。一方、生活習慣病患者は生活習慣を変えなければいけません。食べたいものも我慢しなくてはならない場合もあります。日々忙しく仕事に集中しすぎて体にまで目が向かなくなり、体が発するサインに鈍感になってしまうのかもしれません。

トップアスリートの体作りは特別で、自分には関係ないと思われがちですが、ヒントに使えるエピソードは数々あります。例えば多くのアスリートは体重を１日に２度、３度と測りますが、

- １日１度決まった条件（起床時、就寝前など）で体重を計測する
- 排泄する

上記についてだけでなく、何をして何を食べたからこうなった、と思い出してみるだけでも自分の体に目を向けていることになります。

毎日忙しい上に、簡単で美味しいご飯がすぐに手に入る環境になった今だからこそ、「食」を改めて見直してもらいたい。そんなキッカケになれるよう、様々なトップアスリート達の声を集めたものが「アスリート食DO!（しょくどう）」です。ポイントは以下の３つです。

①しっかり食べる

まずバランス良い食の知識を得ること。様々な味覚や調理方法で食感や味覚で感覚を育てる。旬の食材は栄養価が高い。

②よく噛む

脳を刺激し、内臓を働かせる。

③楽しく食べる

食事は心の栄養にもなります。食べ物が口に入る前から体は食物が体内に入る準備をします。食事以外のものに集中していると消化もうまくできません。

今回のワークショップは妊婦さんと阪大生が対象でした。参加された妊婦さんはお料理好きな主婦で、様々なお料理を手作りしていました。一方の大阪大学の学生には以前から食の状況を聞く機会がありましたが、多くの男子は外食やコンビニ食でおにぎり、ラーメン、カレーライス、うどんなど炭水化物を多く食べています。ラーメンを食べた時は野菜ジュースを飲んで気分的にリカバーさせている人や、一日中ほぼ炭水化物のみの人もいました。

女子は男子に比べて野菜を摂取する人、自炊している人が多かったです。ただ、全体的な傾向として摂取量がかなり少なく、バランスの悪い食が日常的になっていました。パワー溢れる若い時は何を食べても元気で病気にもなりにくいかもしれません。しかしゴールデンエイジと言われる幼少期は感覚を育て、その後の食は明日、そして未来の体を作っていきます。女性の体は母体となるので日頃の体作りが大切であることはイメージしやすいですが、男性にとっても同じです。病気になってから、子供が欲しくなってから生活習慣を見直すよりも、思い立ったが吉日！今日から「アスリート食DO!」で楽しい食生活始めませんか。

鈴木　祐美子

1976年1月生まれ　競技：カヌー　所属：一般社団法人アスリートネットワーク

幼少期はクラシックバレエ、高校時代はバレーボール、その時の恩師の勧めで大学ではカヌーを始める。2004年のアテネオリンピックでは500mペア・フォアに出場し、フォアでは女子カヌー史上初の決勝進出を果たす。2008年北京オリンピックでは同種目で6位入賞。

ロンドンオリンピックを目指す際のスポンサーであったベストアメニティ株式会社でトップアスリートがコンディションを整え、結果につなげる体づくり、選んでいる食について考えるようになる。

現在、母校である武庫川女子大学生活環境学部食物栄養学科で学びながら、アスリート食アドバイザーとして講演やイベント活動を行い、また大阪森之宮の屋上にランニングトラックがあるショッピングセンター（キューズモール）でスポーツと食をコラボさせたイベントを企画・運営にも携わる。

Ⅱ 出産と ライフデザイン

講演 1

妊娠・出産のウソ・ホント

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻生命育成看護科学講座　教授
大　橋　一　友

こんにちは。今、紹介していただきました医学系研究科保健学専攻の大橋と申します。

1. はじめに

では、皆さんで考えてみてください。4つ、問題を出します。発表資料2の1番、「日本人の生涯未婚率は男性○○%、女性○○%である」。お答えください。なぜ、これを聞いているかと言いますと、実は皆さん、いろいろ、出産や妊娠に興味があってお話をされているのですが、横で聞いていると、「どういうことだ？」というような、データがほとんど把握されていないまま、もっと言うと、どこかのネットでしゃべっていたのがそのまま伝わっているというのが多いです。ですから、その数字をきちんと勉強していただきたいと思い、こういうスライドを作っています。

大橋　一友
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻生命育成看護科学講座　教授
主な研究テーマはリプロダクティブヘルスに関する支援。海外の母子保健支援（モンゴルなど）に従事。
2002年　大阪大学医学部保健学科教授を経て、2003年より大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻教授として着任し現在に至る。

2番へいきます。「女性が最も妊娠しやすい年齢は○○歳である」。何歳かお書きください。おそらくここには専門職の人がいると思いますけれども、知らないと思います。

3番へいきます。最近、不妊治療で体外受精というのがよく取り沙汰されていますが、「43歳の女性が体外受精で出産できる確率は○○%である」。何%でしょう。4番。「2013年に14歳以下で子どもを生んだ女性は○○人」。要するに、14歳以下のお母さんは○○人、一方で「50歳以上の女性は○○人である」。○○というところに2桁が入るか、1桁であるかは無視してください。よろしいでしょうか。

2. 日本の未婚率は？

では、1つずつ回答していきます。まず1番の男性未婚率です。男性と女性でパーセントが男性のほうが多いと思う方は手を挙げていただけますか。女性のほうが多いと思う方？　いらっしゃらない。男性かどちらかわからないということですね。正解は、男性が20.1%、女性は10.6%です（発表資料3）。

これが生涯未婚率の推移という内閣府のデータです。昭和25年から平成22年までのデータがここにあります。色の濃い線グラ

フが男性です。これは平成になってから男性の独身がすさまじく増えていっています。昭和55年までは女性のほうが多いのです。女性も少し遅ればせながら、平成7年ぐらいからぐっと数を伸ばしてきて、今はこういう状況です。

ここで見ていただきたいのは、これは内閣府の資料なのですが、中学校卒業、高校卒業、短大卒業、大学卒業という学歴で分けています。

まずは低学歴の方です。特に男性の場合は、中学校を卒業されただけの学歴の人は、生涯未婚率が35.2%です。一方でよく言われているのが高学歴の女性ですが、高学歴の女性はそれほど低くないのです。もちろん高校卒、短大卒に比べると高いですが、男性の大卒もこれくらいですから、決して言われているほどではないのです。一番問題なのは、やはり男性の低学歴なのです。もちろん今は数が減ってきていますが、意外と低収入であることが結婚を疎外するということです。こういう客観的なデータを見ながらどう考えるかを考えてもらえればいいことで、例えば高学歴だからとか、そういうことで結婚云々ということをあまり議論されないほうがいいと思います。

日本は結婚と妊娠・出産ということが非常に密接な国で、まったく結婚しないで子どもを持つという選択肢というのは非常にパーセンテージとしては低い国ですので、未婚率が非常に問題になります。ここで問題になってくるのは発表資料3にある「生涯未婚率」というのをご存じかということです。これは生涯結婚しない率ではないのです。生涯未婚率は50歳のときに1回も結婚したことがない率です。51歳で結婚した場合、統計上はその人は一生未婚ということになります。

だからここの20%の人で、その後結婚する人はいくらでもいます。50代で結婚する人はいくらでもいますから、これはあくまでも政府の統計ということになります。

生殖現象において、やはり20代、30代というのは重要な年代なのですが、一番問題になってくるのは、この年齢別未婚率（発表資料4）です。これも発表資料に記載の内閣府のウェブサイトに載っています。これは1番上のラインが男性、2番目のラインが女性で、25歳～29歳の20代後半です。まだ男性は3割、女性も4割しか結婚していないです。30歳～34歳では男性の半数が未婚です。女性の場合は、3分の2は結婚されているということです。こういう状況で、当然のことながら未婚となると、なかなか再生産（reproduction）現象は発生しないということになります。だいたいパーセンテージは合いましたか。おそらくもう少し低く見積もっていたかもしれません。

3. 女性が妊娠しやすい年齢は？

次へいきましょう。2番目に、最も妊娠しやすい年齢はいくつぐらいだと思いますか（発表資料2）。10代、20代、30代といったらだいたいわかりますが、20代だと皆さんが書いているはずなのです。ところが正解は22歳です（発表資料5）。22歳以降は右肩下がりなので、これは覚えておいてください。これは骨密度とほぼ一緒なのです。骨の密度というのが、だいたいこの20歳～22歳で、これが女性の人生のピークな

のです。骨密度も生殖・卵巣の機能も一緒です。

少しうさんくさい文章なのですが、こういうふうに書いてあります（発表資料5）。「医学的に女性にとって妊娠に適したのは20代で、30代から徐々に妊娠する力が減り、40歳を過ぎると難しくなります」男性も同じで、最近は男性も加齢現象が非常に妊孕性に大きく影響していると言われているのでこれも課題です。見てのとおり、22歳を1に計算しているのです。そうすると15歳のときに0.6なのです。これは横に引っ張ってくると、ちょうど30歳です。だから30歳の女性というのは、15歳の中学校3年生と一緒です。言い換えると中学校3年生は30歳の女性と同じ妊孕性を持っています。これをベースに考えていただきたいのです。妊孕性は30歳の女性と一緒で、ちなみに40歳の女性はここで0.2です。もう40歳を超えると限りなくゼロです。これは特殊なデータと思われるかもしれませんが、実はこのデータの出典はこちらです。文科省が出した8月から教育現場で実際に使う冊子に載っているのです。高校生はこれから、この情報を全部学んで大学に行きます。だから今からきちんとこういう教育をやっていたら、全ての男女が大学に入ったときには、妊孕性のピークは22歳だということを学校で教育されるということです。皆さん、おそらく知らないと思います。

4. 体外受精で妊娠・出産できる確率は？

3番（発表資料2）にいきましょう。これも最近、社会的によく取り沙汰される体外受精です。昔、不妊治療で試験管ベビーと言っていたものです。これは何％ぐらいだと思いますか。5％未満だと思う人？　いらっしゃらない。5～10％？　10～15％ぐらい？　15％以上？　ぱらぱらですね。これは少しトリッキーなことをやっていますから後で種明かしをします。正解は2％です。50回やると1回、子どもを授かります。これはなぜ43歳を取り上げたかわかりますか。今、日本では回数が制限されていますけれども、42歳までは体外受精に対して治療費補助が出ます。平成28年4月からは43歳以降は一切しません。2％の確率に医療費を使うほど国にお金はないのです。ですから43歳で切ってしまったのです。いろいろ賛否両論はありましたが、切ってしまった最大の理由はやはり少し確率が低いというのが最大の理由です。

例えば妊娠率というと総治療当たりの妊娠率で、発表資料6の①のラインです。まず体外受精で妊娠できる、この生産というのは赤ちゃんが生めるということです。言い換えると妊娠しても流産した人は引かれますので、生まれた赤ちゃんだけというお母さんの妊娠率です。皆さんが知りたいのは妊娠率ではなく、この③のラインです。赤ちゃんが授かって、きちんと生んで戸籍に自分の子どもとして書くことができるということです。こちらの①の妊娠率がよく議論されますが、実際はこちらの③の生産率を議論しないといけないわけです。発表資料6を見るとわかりますが、26歳ぐらいでも20％ぐらいです。体外受精を5回やって1回、この辺（35歳）からずっと下がってきます。ずっと下がって43歳ぐらい、ここで授かるのはだいたい2％です。この確

率にかけて皆さん頑張っておられます。なぜかというと妊娠率はわりと高いのです。④は流産率です。例えば、これは2012年のデータで日本産科婦人科学会が認めているデータですが、49歳の流産率は100％です。だいたい40歳を超えると、流産率が５割を超えます。妊娠しても２人に１人が流産してしまいます。これは卵子の加齢が原因で、最近よく「卵活」と言っていますが、そういうのが現状としてあります。結局、ここをよく注意してほしいのです。ウェブなどで見たりして「妊娠率」と言われていますが、①に示す治療あたりというのは治療を開始した１回です。②に示すETと書いているのは胚移植といい、卵が受精してある程度分割して戻した分となりますので、回数は少なくなります。すると当然率は良くなってしまいますから、こちらは上がってしまいます。ウェブでよく書かれているのは②のラインです。「私どもの治療の施設は40％の率を持って、大変妊娠率の高い治療です」と書いてあるのです。分子がこの「総治療数」なのか、「総ET」なのかということをしっかり踏まえておかないと、同じベースでＡ施設とＢ施設の比較はできないのです。こういったことも、やはりきちんとデータを読まないといけないのです。

発表資料７は治療周期についてです。下は同じように年齢別で、見ないといけないのは総治療数です。要するに、一度でも排卵誘発をして、治療に入った周期はこんなにあるのです。これは横軸を見たらわかりますが、ピークはこの39歳で30,000です。今、実は現場で一番困っているのが、これです。今、ピークが39歳～40歳なのです。治療周期数が毎年右にシフト（高齢化）しているのです。これは大変なことなので、先ほどの妊娠率をよく考えてください。ちなみに一番妊娠しやすいのは20歳代です。そこをよく理解してもらって、体外受精があるから大丈夫なのだと、それを根拠に自分がまだまだ妊娠できると考えている女性も多いです。これはパートナーがそうだと思っている男性も多いのですが、こういった情報をしっかりと身に付けるということが重要です。

発表資料８は生殖補助医療による出生児数ですが、凍結胚移植、今は液体窒素で凍結していますが、顕微受精などがあります。2012年を見てもらうとわかるのですが、年間に３万6,000人～３万7,000人が体外受精で生まれているのです。この年でいうと106万人子どもが生まれています。106万人のうちの３万6,000人、だいたい３％は体外受精の子なのです。そういう時代だということを理解しておいてほしいのですが、一方で体外受精があるから大丈夫という発想もまったくナンセンスだということです。

5. 女性はいつまで妊娠できますか？

４番目へいきます（発表資料２）。これは一番、おそらく業界の人でもあまり知らないです。極端な年齢を書いているのですが、なぜこういうことを書いたと思いますか？普通であれば高齢出産は35歳以上の人と聞いたことがありますよね。後でこれも種明かしします。

まずは正解ですが、14歳以下で子どもを生んだ人は51人です。50歳以上の女性が47人です。この年にある有名な方で52歳の方

が生んだと大騒ぎしてマスコミに出ていましたが、この中の1人です。しかしそういうことができるのだと思った人が多々いらっしゃったということも事実です。しかしそれは少し違います。14歳以下と50歳以上はほぼ同じぐらいの出産をしているということです。

発表資料9が出生率と合計特殊出生率です。いわゆる、女性が一生涯で何人子どもを生むかです。これは間違った定義なのですが、一応、巷ではそうと言われています。見てのとおり出生数というのは、今、至近で103万人です。100万人をもうじき切りますけれど、こういう状況です。ここの注意点としては、実は1990年、25年前からもう既にこれだけ少ないのです。なぜ、今になって騒いでいるのか、正直言うとよくわかりません。それから1番低いところが2003年から2006年で1.2台です。こういう時代があって、ここで上がってきて今、1.43まで上がっています。だからある意味、国の政策はある程度成功しているのです。合成特殊出生率について、第3次安倍内閣が望んでいる出生率（希望出生率）を1.80にしたいという目論見を言っていますが、現在は1.43です。

これの背景となる年齢別の出生数（発表資料10）です。1960年では160万人生まれています。30年後の1990年、それから2013年となり、左は年齢です。ここに書いてあるのは割合です。今、出生数を省いていますが、皆さんぱっと見て気づくこと、だいたいわかりますよね。それまでと極端に違います。今は4人に1人は35歳以上で、大阪大学病院で20代の妊婦を見ることは非常に珍しいです。私の外来は40歳以上の人が多いです。なぜかというと私は大阪大学の教職員の方を専門外来で診ているので、大阪大学の教職員は40歳を超えないと妊娠して大阪大学病院に来ないのです。それ以前は、おそらく近くの病院に行かれているのだと思うのですが、こういう状況です。

6. 高齢出産はどのくらい危ないですか？

皆さん、よくお聞きになりますよね。やはり年齢がいくと「妊娠って危ないんだよね」、「赤ちゃんって危ないんだよね」ということは聞かれたことがあると思います。高齢出産は危ないということを教えるために、先ほどの文科省の教材に「年齢別に見た周産期死亡率」が載っているのです（発表資料11）。周産期死亡率というのは、妊娠22週以降のある程度赤ちゃんが大きくなった頃から、生まれた直後までの赤ちゃんの死亡の総数を分娩数で割ったものです。これは年齢の推移とともにぐっと上がっていきます。だから高齢出産は危ないということが既に高校の教材に載っているのです。高校生はそういうことを知っているのです。

前に少し戻りますが、実は高齢出産の定義というのはないのです。初産の場合には35歳以上が高齢初産としますが、経産婦さんは子どもが3人目で38歳という人を高齢出産とはあまり言わず、40歳以下と考えることが多いとされています。これには定義がありません。

ただ若年出産については、よく勘違いされるのですが、14歳以下のお母さんのことを若年出産と言います。発表資料5の妊孕性のカーブを見ると、15歳の娘は30歳の女

性と一緒です。もちろん社会的には別ですが医学的に考えれば、中学生や高校生が妊娠して子どもを生むのは理にかなっているということです。だから18歳であればまったく問題がないわけです。これはあくまで医学的にということです。

最後です。周産期の赤ちゃんのことについてお話していますが、本来一番心配なのは、お母さんが妊娠中に死んでしまうということがあるわけです。妊産婦死亡というのは妊娠中から産後6週までの死亡ですが、一番新しいデータで、年間で36人のお母さんが亡くなっています。

発表資料12は見てのとおり、きれいに右肩が下がっているでしょう。私は1982年に医師になり34年目ですが、だいぶ減りました。私たちの頃は300人死んでいましたから、今36人で10分の1になっています。それは周産期医療がどんどん改善されてきたということです。

ところが妊産婦死亡と母体年齢について、発表資料13は3年間のデータをまとめたものですが、40歳を超えるとここです。先ほど言いました22歳のときと40歳以上のお母さんを比べると、6倍お母さんは妊娠中に死にますよということです。これは理解しておいてもらいたいと思います。

もう1つ、帝王切開というのがすごく問題になっていますが、これはあまり大きなデータがなかったので、横浜市立大学のデータをお借りしました（発表資料14）。やはり40歳を超えると、このデータでは44歳で38.3%と、大学病院のように重症の症例が集まっている大きな病院の標準的な数字です。日本の帝王切開の平均は19%ですから、少し高くなるのはやむを得ないのですが、ここで見ると45歳以上は4人に1人しか自然分娩はできないのです。

先ほどの周産期死亡率をまとめて、5歳刻みで見てみると、45歳を超えると赤ちゃんが死ぬ確率はまったく違います（発表資料15）。赤ちゃんのほうから見ると、40歳を超えると少し死亡率が増加するということになります。続いて染色体異常です（発表資料16）。これも40歳を超えると上昇します。

ここから言いたいことは何かというと、実は先ほど言ったように4人に1人が35歳以上になって、40歳以上はもう5%以上なのです。果たして「妊娠・出産は生理現象ですか？」ということです。いわゆる自然現象だから、できるだけ放っておいたほうがいいということは、もちろん正しいです。昔から先祖がずっとそうしてきたわけですが、今の状況では、「ひょっとしたら妊娠・出産は病気ですよ」という扱いにしないと、お母さんや赤ちゃんの安全性が図れないのではないかと考えています。だから、その心積もりで、どれくらい待てるかというのが、我々周産期医療に携わる者の課題です。できるだけ何もしたくないのです。ぽっと生まれてきたらいいのですが、最近は何かしらしないといけないです。

7. 間違った情報に踊らされないためには

今回は「妊娠・出産のウソ・ホント」という話ですが、こういうのはよく聞きませんか。発表資料17にあるように、「小さく生んで、大きく育てたい」とお母さんがよく言っています。「妊娠中は塩分控えめにし

よう」、「子どもが卵アレルギーにならないよう妊娠中は卵を控えたいと思います。私はアトピーの家系ですから」などと言っています。「胎教にはモーツアルトがいいんですよ」という人は結構そういうCDを買っています。「双子はかわいいし、育児が一度に済んで好都合だから」と、双子を待ちわびているというお母さんもいます。「太り気味だから、妊娠中は体重を増やさないようにしたいの」と言って体重制限をしている人がいます。これを○×で答えなさいと言いますと、この質問の中に○はありません。×もあるし、良くて△です。

だから、こういったものがいったい何だろうということをしっかり考えてもらわないといけないのです。妊娠・出産というのは、実は純然たる医学の領域ではないのです。もう1つは習俗です。その国、その地域の文化・伝統に根ざしているものがありますから、そこをどのようにうまく取り込んでいくか。一方で、文化・習俗で間違っていることがたくさんあるのです。それをどれだけ排除するかということが大事です。特に私自身は途上国にいろいろ行っていますが、さまざまな国でさまざまな風習があり、とんでもない風習もあります。それをどうやってやめさせるかということも、やはり我々の仕事となります。なかなか先祖伝来でやっていることは直せません。

「ウソに騙されない」、これが結論です。まず科学的に効果を否定することは難しい、これが科学の常識なのです。ですから、科学で効果があることは説明できます。効果があると説明できないことには、効果があるかどうかわかりませんという回答しかできないのです。研究で効果があることが否定されたからといって、ないとは言えないのです。まず、ここが難しいために妊娠・出産にまつわるいろいろな伝説ができてしまうのです。特に実家の母の言うことが一番まずいのです。

2番目です。よくテレビで、すごく素晴らしい先生だと言われて出てくる人がたくさんいます。あれは何かというと文系の人で理系はまずいません。もっと言うと研究した人はあまりああいうところに出ないのです。僕自身はどちらかというと、文系に近い理系だと思っているのですが、私には理系がだいぶ入っています。だいたい理系男子というのは、七面倒くさいデートになりますから女性にもてません。だから、文系の人気の医者が言っていたから、伝播者のように広がるのです。今まで、「この人はうちの業界では有名ではないのに、なぜこんなにテレビに出ているのだろう」という人がたくさんいます。さらに医学博士と付いたコメンテーターが出ていますが、医学博士は科学的な思考ができるということと一緒ではありません。単に博士を取ったというだけで、科学的な思考ができるというわけではありません。

最後に「少子化」ということで、今回伊藤先生から呼んでいただいたのですが、実は「小子化」、小さい新生児というのもすごく問題になっています。いわゆる栄養の問題です。若い女性の痩せ志向というのがありますので、次の渡邊先生にバトンタッチです。

以上です。ありがとうございました。

8. 質疑応答

○**司会者**：せっかくですので大橋先生に質問のある方、よろしければ挙手をお願いいたします。

○**質問者1**：ありがとうございます。私はまさしく今39歳で結婚をして2カ月目なのですが、出産するということはあまり良くないことなのですか。というのも、以前別の先生にもお会いしたときに、もうその時点で「子どもをつくるというのは神様があかんと言っていることや」と言われたことがあったのです。

○**大橋氏**：それはないですよ。別に52歳でもまったくOKです、授かりますから。授かりものなのだけれども、その人たちがおっしゃるように、生理現象で妊娠したとは考えませんので当然リスクスコアというのはあるのです。そういうのを付けるとリスクスコアはとんでもないスコアになりますから、それは特殊な妊婦さんです。実は妊婦健診をやっているのは特殊に扱うか、普通に扱うかを選別しているだけなのです。妊婦健診で、あなたは特別に扱わないといけないと言われた瞬間に、特別だと思ってください。それが本音です。

39歳で病院に行って、初診のときに特別と言われたら、特別扱いの妊婦さんという意味です。それでも皆さん妊婦さんですから、ハッピーな方に向かっていくように、みんなで頑張るわけです。だから、我々の心構えとして、だいたい全体の4人に1人か、5人の1人がそろそろ特別な妊婦さんの時代が来たという意味なのです。だから全然問題ないです。ただ先ほどの妊孕性カーブをよく見て、早めに手を打ってください。

○**質問者1**：ありがとうございます。

○**質問者2**：私は院生なのですが、少し興味深かったのが高校生向けの資料で、平成27年度と書かれていたかと思うのですが、いつ頃からそういった教育をカリキュラムで取り入れようという経緯みたいなものがあれば、教えていただきたいなと思ったのです。

○**大橋氏**：内閣府がこれをやりましょうということで、昔から冊子があったのですが新たに19章と20章に妊孕性のことを加えました。これをホームページで調べるともっと出てきますが、8月25日にできたものです。だから、高校へその時に通達し、新聞にも急遽載せました。

「内容は何だろうな」と思ったら、踏み込んでいるような、踏み込んでいないような内容です。ただ、こういうのは習っておくと、一応決まっているし、今度は中学にもこれを進めていくだろうし、そうすれば、小学校にも。中高版は出すらしいです。

そういうことを教えるということが、社会的にどういう影響があったかというのを考えたいという研究者もいるでしょうから、それは考えてもらえばいいです。しかし、事実は事実です。大事なことは、研究するにしても、自分の将来を考えるにしても、事実をきちんと認識しておくということが大事で、それを知らずに自分が思い込んで何か考えるというのは非常にまずいのです。文科省のウェブサイトから「健康な生活を送るために」と引いたら、出てくると思います。

○**質問者3**：お話をありがとうございます。

1点、卵アレルギーの部分について興味を持ったので質問をさせていただきたいのですが。自然に出産をされた後に、お子さんに卵アレルギーが出たりとか、虫歯になりやすいということで、出産のときに自分が食べた物がもしかしたら影響したのではないかと気にするお母さんがいるのですが、そういったものは関係ないと捉えて差し支えないのでしょうか。

○**大橋氏**：結論は差し支えありません。まず胎盤は分子量500以上のものは原則として通りません。ですから、タンパク質は通りませんのでご安心ください。何を摂っても卵タンパクが赤ちゃんにへその緒を通じていくということはありません。例を挙げますと、人間というのは口から食べても、牛乳を飲んでも牛乳アレルギーはめったに起こしません。しかし牛乳少量を血管の中に入れたら、ショックで皆さん死にます。というのは、消化管というのは、そういうふうに免疫をちゃんと抑制するようにできているのです。例を挙げるとピーナツアレルギーがあります。ピーナツアレルギーは食べたからなると思うでしょう。あれの一番の原因はピーナツの食べこぼしが皮膚に付いて、そこから感作が起こるのです。皮膚というのは、免疫バリアがないのです。ここからアレルゲンが入ってしまうとすごいアレルギー反応が起きる、それがアトピーなのです。皮膚にはそういう免疫制御機構がないのです。人間の体の中の免疫グロブリンの半分は腸管のふちにくっ付いているのです。血液の中には免疫グロブリンが少ないのです。腸管というのは異物との最前線の戦いです。だから腸管がまだ十分にできていない赤ちゃんのときにちょっとまずいことが起こるということはあるのですが、そうなった場合、すぐにお母さんの腸内細菌で腸管の中がきれいになりますから、そういったものは全然問題がないのです。

ある小児科の先生が「卵アレルギーにならないために母親が卵を控えるのだ」ということを延々と流し続けており、それも現在では全部否定されているのです。でも相変わらず信者がいます。

我々の年代で知っている人は、卵というのは完全栄養という一番良いタンパク質のバランスを取っているのです。最近、これもお聞きになると思いますが、卵はいくつ食べても、高血圧、高コレステロールとは関係ないというデータが出ました。だから卵を制限することはなしにしようということになりましたので、時代によって変わるのです。そのときは本当だと思っていても、後で嘘だということはたくさんありますので、あまり古いデータを信じないことです。取りも直さず、実家のお母さんの言うことは聞かない、これが基本です。

○**司会者**：先生、ありがとうございました。

発表資料

妊娠・出産のウソ・ホント

大阪大学大学院医学系研究科
保健学専攻
大橋一友

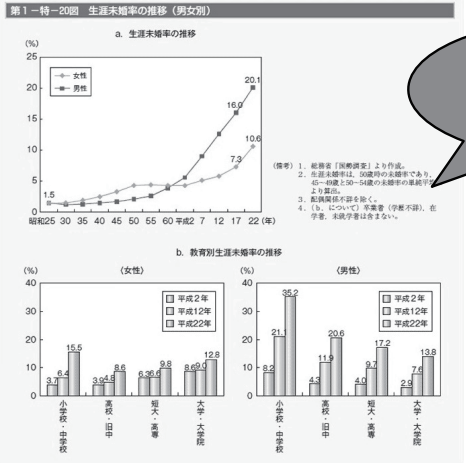
1

皆さんで考えてみてください。

1. 日本人の生涯未婚率は男性〇〇%、女性〇〇%である
2. 女性が最も妊娠しやすい年齢は〇〇歳である
3. 43歳の女性が体外受精で出産できる確率は〇〇%である
4. 2013年に14歳以下で子どもを産んだ女性は〇〇人、50歳以上の女性は〇〇人である

2

日本人の生涯未婚率は男性20.1%、女性10.6%である

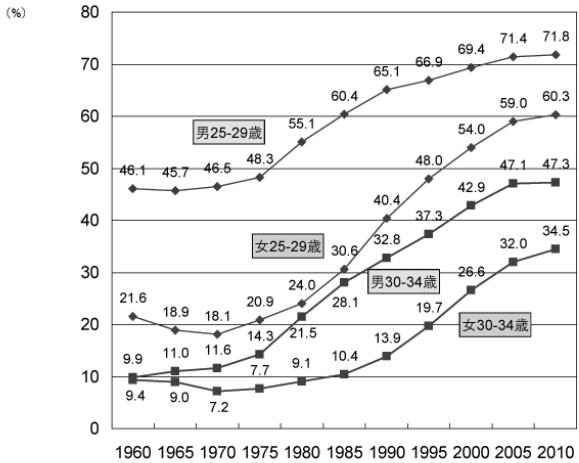


生涯未婚率とは50歳時の未婚率であり・・・

内閣府　http://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h25/zentai/html/zuhyo/zuhyo01-00-20.html

3

年齢別未婚率の推移



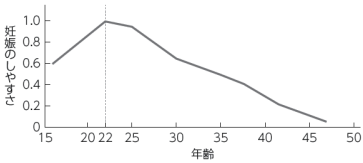
内閣府：http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/data/mikonritsu.html

4

女性が最も妊娠しやすい年齢は22歳である

妊娠のしやすさと年齢

女性の妊娠のしやすさの年齢による変化



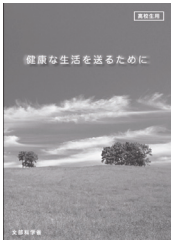
22歳時の妊娠のしやすさを1.0とする

(O'Connor et al. 1998)

医学的に、女性にとって妊娠に適した時期は20代であり、30代から徐々に妊娠する力が下がり始め、一般に、40歳を過ぎると妊娠は難しくなります。

一方、男性も、年齢が高くなると妊娠に関わる精子の数や運動性が下がり始めます。

上記資料は平成27年8月に文科省から発行された高校生向けの学校保健資料に掲載されています

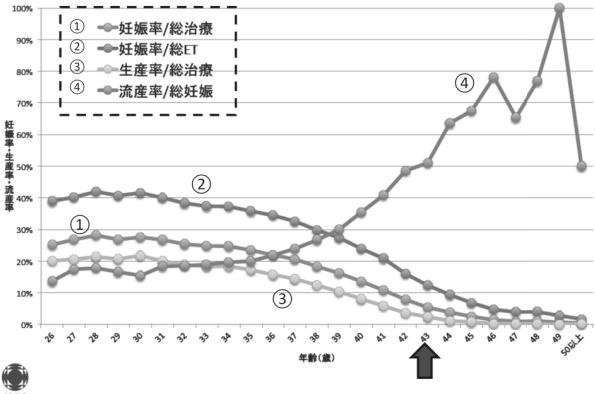


http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/08111805.htm

5

43歳の女性が体外受精で出産できる確率は2%である

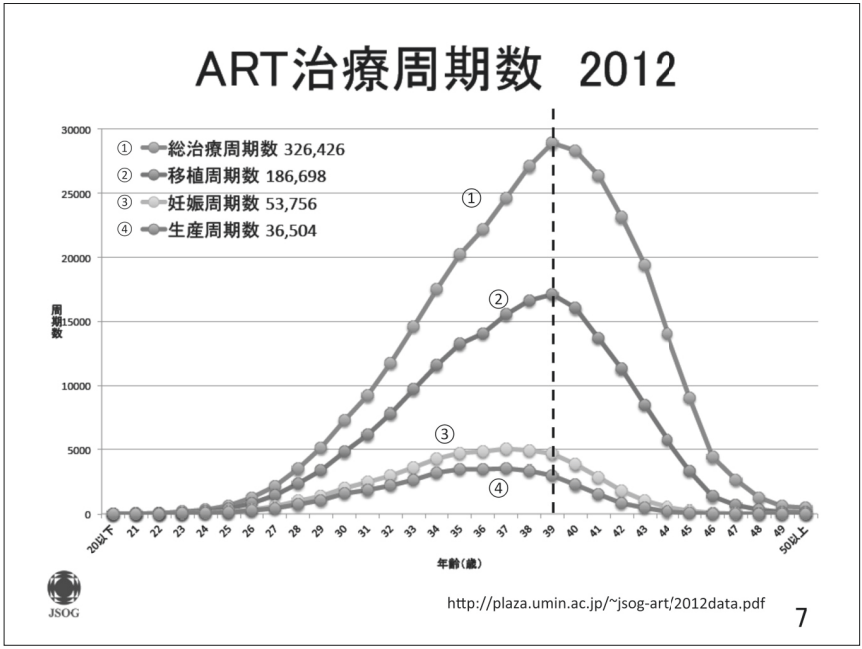
ART妊娠率・生産率・流産率　2012

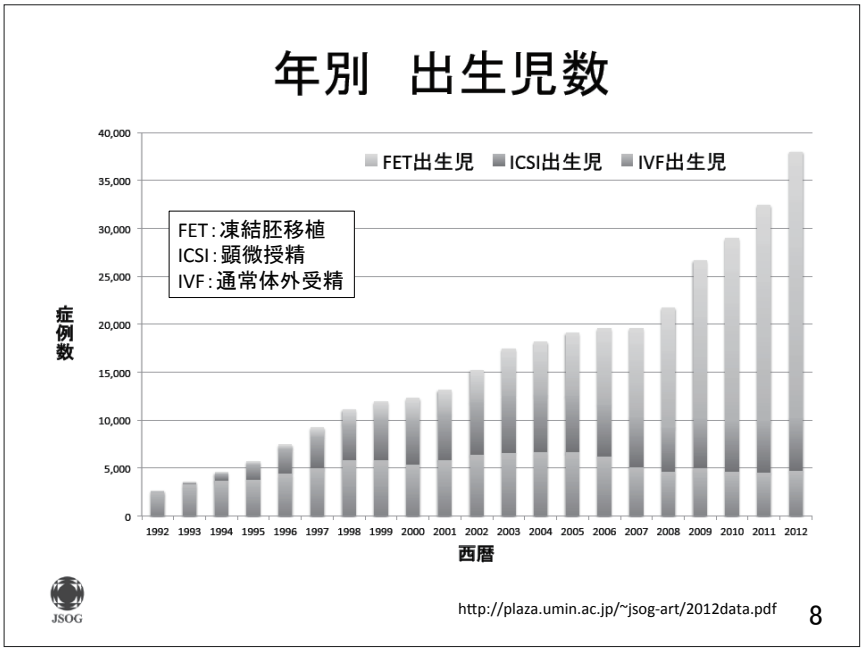


JSOG

6

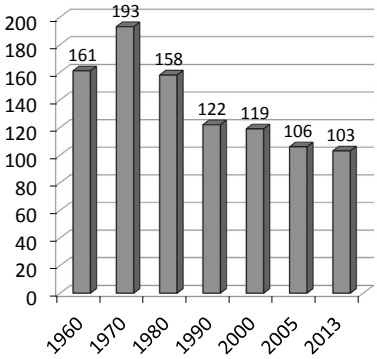
http://plaza.umin.ac.jp/~jsog-art/2012data.pdf


ART治療周期数 2012
① 総治療周期数 326,426
② 移植周期数 186,698
③ 妊娠周期数 53,756
④ 生産周期数 36,504
周期数
年齢（歳）
http://plaza.umin.ac.jp/~jsog-art/2012data.pdf
7

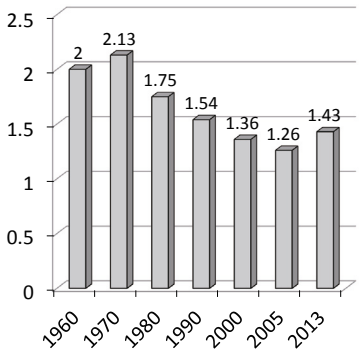

年別 出生児数
FET出生児
ICSI出生児
IVF出生児
FET：凍結胚移植
ICSI：顕微授精
IVF：通常体外受精
症例数
西暦
http://plaza.umin.ac.jp/~jsog-art/2012data.pdf
8

2013年に14歳以下で子どもを産んだ女性は51人、50歳以上の女性は47人である

出生数（万人）



合計特殊出生率



母子保健の主なる統計　平成26年度

9

母親の年齢別の出生数

年	1960	1990	2013
出生数	1,606,041	1,221,585	1,029,816
母の年齢			
- 19	1.2%	1.4%	1.3% (12,964)
20 - 24	27.8%	15.7%	8.9% (91,250)
25 - 29	46.4%	45.1%	27.5% (282,794)
30 - 34	18.7%	29.1%	35.5% (365,404)
35 - 39	4.9%	10.3%	22.3% (22,9741)
40 -45	0.9%	1.0%	4.5% (46,546)
45-	0.05%	0.02%	0.1% (1,116)

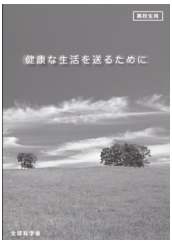
母子保健の主なる統計　平成26年度

10

高齢出産は危ないの？

- 高齢出産の定義はないが、初産婦は35歳以上、経産婦は40歳以上と考えることが多い（若年出産は14歳以下）

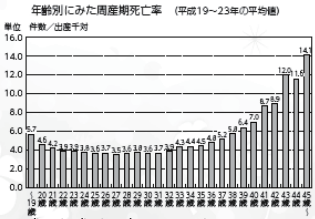
⇩ 高校生向けの教材にはこんな記事が載っています



年齢

30代後半以降では周産期（妊娠満22週以降から、出生後１週間未満の時期）の胎児、新生児の死亡率が高くなります（下図）。また、年齢が高くなるほど、胎児の染色体異常などの可能性が高まります。

なお、母体の妊娠・出産に関わるリスクも高くなります。



卵子の特徴

精子は、日々つくられます。一方、卵子は胎児としておなかにいるときに全てがつくられ、再びつくられることなく、自然と減少していきます。

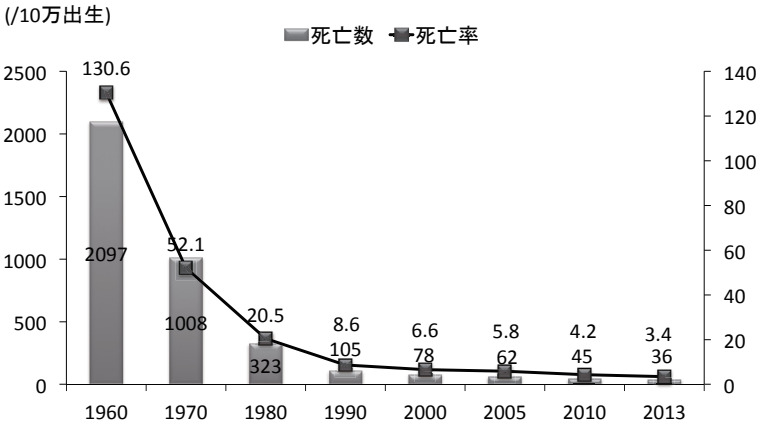
注：1）周産期死亡率は、一年間の周産期死亡数（妊娠満22週以後の死産数＋早期新生児死亡数（生後１週間未満の死亡数））を一年間の出産数（出生数＋妊娠満22週以後の死産数）で割ったもの（出産千対）である。

（厚生労働省人口動態統計の特別集計を元に母子保健課にて作成）

http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/08111805.htm

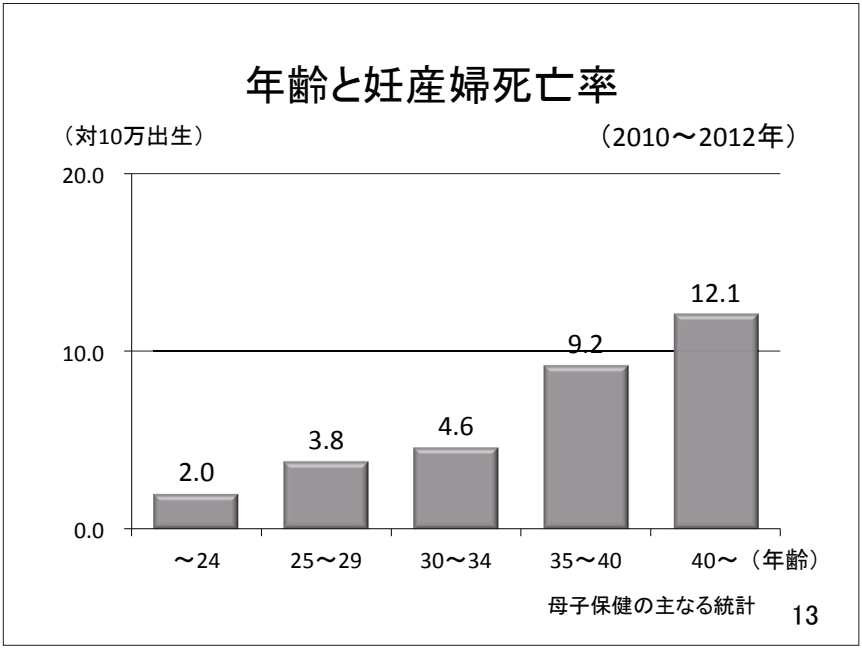
11

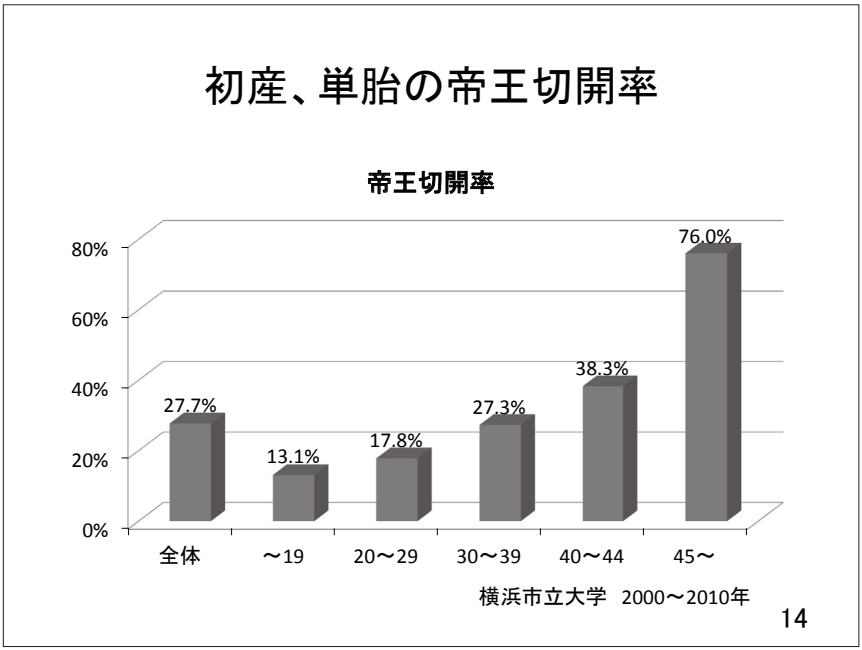
妊産婦死亡
（妊娠中から産後6週までの死亡）

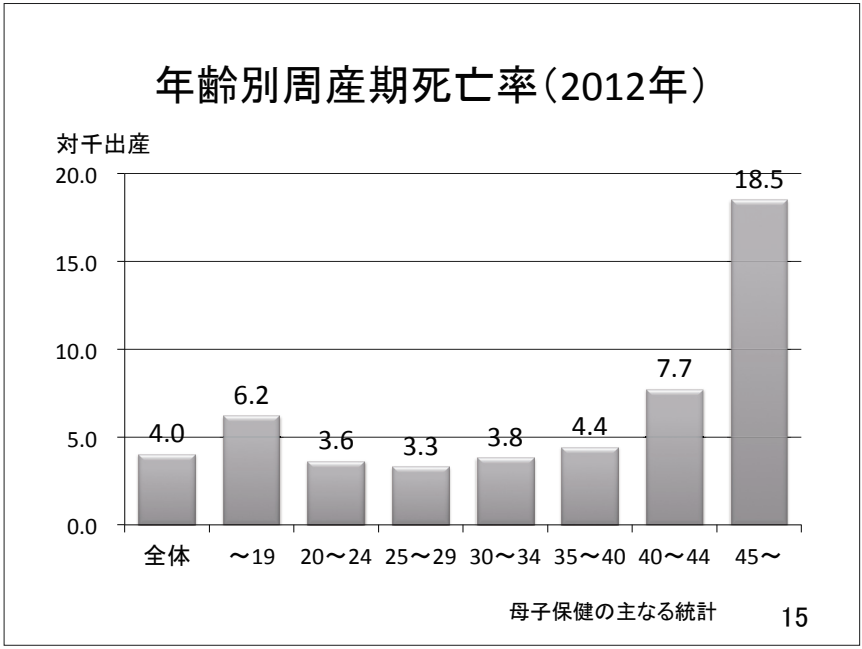


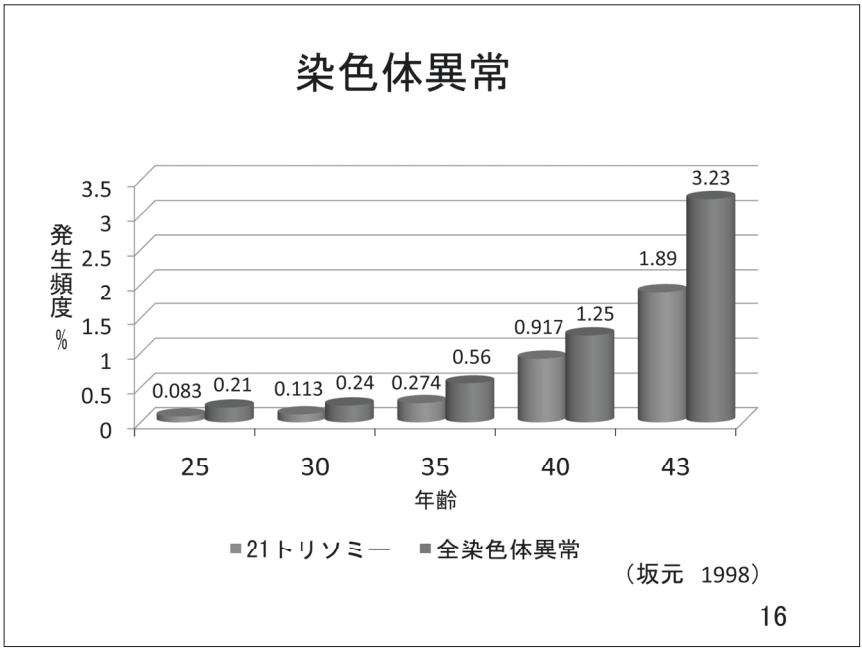
母子保健の主なる統計　平成26年度

12


年齢と妊産婦死亡率
（対10万出生）
（2010～2012年）
20.0
10.0
0.0
2.0
3.8
4.6
9.2
12.1
～24
25～29
30～34
35～40
40～（年齢）
母子保健の主なる統計
13


初産、単胎の帝王切開率
帝王切開率
80%
60%
40%
20%
0%
27.7%
13.1%
17.8%
27.3%
38.3%
76.0%
全体
～19
20～29
30～39
40～44
45～
横浜市立大学　2000～2010年
14


年齢別周産期死亡率（2012年）
対千出産
20.0
15.0
10.0
5.0
0.0
4.0
6.2
3.6
3.3
3.8
4.4
7.7
18.5
全体
～19
20～24
25～29
30～34
35～40
40～44
45～
母子保健の主なる統計
15


染色体異常
発生頻度%
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
0.083
0.21
0.113
0.24
0.274
0.56
0.917
1.25
1.89
3.23
25
30
35
40
43
年齢
21トリソミー
全染色体異常
（坂元 1998）
16

○×で答えてみてください

- 小さく生んで大きく育てたい
- 妊娠中は塩分控えめを守ろう
- 子どもがタマゴアレルギーにならないように、妊娠中はタマゴを控えめに使用
- 胎教にはモーツアルトが一番
- 双子はかわいいし、育児が一度にすんで好都合
- 太り気味だから、妊娠中は体重を増やさないようにしないと

17

講演 2

妊孕世代女性の栄養状態の現状と課題：今日から取り組む食の改善

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻生命育成看護科学講座　教授
渡　邊　浩　子

1. はじめに

皆さん、こんにちは。保健学から参りました渡邊と申します。私は助産師として、臨床で8年間勤務をし、感動的な出産の場面に立ち会わせていただきました。健康な赤ちゃんは健康なお母さんから生まれてくるものです。赤ちゃんは全てお母さんの栄養からできていますので、お母さんの摂る毎日の食事はとても大事になってきます。私は「妊孕世代女性の栄養状態の現状と課題」ということで、「今日から取り組む食の改善」というテーマで30分お話をさせていただこうと思います。

今日のセミナーの内容は3点あります（発表資料3）。まず1点目は「妊孕世代の女性の食生活の現状と課題」です。これから子どもを産む若い女性がどのような食生活をしていて、そこにはどのような課題が残されているのかということです。2点目は「自分の将来の健康、次世代にもたらす危険性」ということです。今の食生活を続けていると将来自身の健康にどのような影響をもたらすのか？また赤ちゃんを生むとなると、次世代の子どもにどのようなダメージを与えてしまうのか？ということをお話しします。3点目は「今日からできる食の改善！」です。

渡邊　浩子
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻生命育成看護科学講座　教授
ライフステージ各期の健康課題に対して、生涯にわたる女性の健康支援を目指した研究に従事。主な研究テーマ：妊孕世代の女性の健康管理に関する研究、妊娠中の栄養・体重管理に関する研究、インファントマッサージの効果の検証など。
2007～2009年　京都大学大学院医学系研究科人間健康科学系専攻 講師、2009～2013年　滋賀医科大学医学部看護学科 教授を経て、2013年4月より大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻教授として着任する。

2. 妊孕世代の女性の食生活の現状と課題

1）事例紹介

まず最近驚いた、皆さんのような妊孕世代の女性のひと言をいくつか紹介します（発表資料4）。最初の方ですが「私、1カ月で5kg痩せたんです、すごいでしょう」。現在45kgの20代の方で、自慢気に話されました。この方はもともと50kg、身長は160cmでした。BMIはふつうの19～20kg/m^2の範囲にあり、全く痩せる必要のない方です。1ヶ月で体重が5kgも減少するというのはすごいと思いませんか？

一般的に50kgの人が1ヶ月で2.5kg減った場合は栄養学的には低栄養と評価され

ます。3カ月で7.5%の体重減少、これ以上になると明らかに低栄養です。月経障害を来すこともありますので注意しなくてはなりません。皆さんの中で、例えば1カ月で5kg減った人はいませんか？まあ2、3kgの減少はいいとしてもそれ以上は異常です。自慢することではないので、そこを勘違いしないでいただきたいと思います。

次は「最近食べた野菜でおいしかったのはトウモロコシです」と20代のOLさんです。皆さん、トウモロコシは野菜ですか。違いますよね。トウモロコシは3大穀物の1つで、お米と同じくらい世界中で主食として食べられています。本来、葉物の野菜を食べなければいけないのですが、主食のトウモロコシを野菜と勘違いして食べているのです。こういう方たちが中にはいるということです。栄養の知識は非常に低いです。

それから、「昼は菓子パン2個、夜はパスタかな……朝は食べない」という方もいます。どうですか、皆さん。これに近い食生活をしている人はいませんか。パスタの具にもよりますが、占めているのはほとんど炭水化物で、栄養素となるタンパク、脂質はほとんど入っていません。栄養バランスが悪い代表の様な食事です。かなり重症な栄養失調です。

「カルシウムを補うために毎日エビせんべいを2袋食べています」と話す30代のPIHという妊娠高血圧症候群で入院している妊婦さんです。PIHの妊婦さんの場合、胎盤機能の低下により、腸管からのカルシウム吸収率が上昇しないためにカルシウムを補わなければなりません、そのため、旦那さんに頼んで、毎日エビせんべいを食べています。確かにエビせんべいにはカルシウムとビタミンも入っています。しかし、塩分、脂質も入っていることも知っておく必要があります。1袋食べてみて下さい。口の中が油こくなって、胃もたれしまいませんか？カルシウムを摂るのであれば普通、何を食べますか？そこの若い女性の方、あなたでしたら何を食べますか。

○**フロア1**：牛乳？

○**渡邊氏**：牛乳ですよね。お隣の方は？

○**フロア2**：魚。

○**渡邊氏**：普通はそうですね。近い将来、この妊婦さんはお母さんになって、子どもを育てるのです。ましてやこの妊婦さんの言いなりに、カルシウムの補給のためにエビせんべいを買って届けてくれる旦那さんもいるということには驚きです。お似合いのカップルですが、どうしましょうか、生まれてくる子がかわいそうですね。食品の選択能力がない妊婦さん達が日本中にたくさんいて、その方達がお母さんになっていくわけです。

ご紹介した様な妊婦さんや若い世代の女性の食の知識や実態から、私が考える妊孕世代の女性が抱えている食に関する問題点というのは、「低栄養の女性が増加している」、「バランスの悪い食事を摂っている女性が増加している」、「食に関心が薄い」、「食品の選択能力が低下している女性が増加している」、ことです。これが日本の若い女性の特徴なのです（発表資料5）。この人たちの食生活を良い方向に持っていくために、私たちは今、いろいろな食育の取り組みをさせていただいています。

2）栄養摂取量の現状と課題

妊孕世代の女性の食生活の現状についてもう少しお話しましょう。発表資料７のグラフは「平成23年度国民健康・栄養調査の結果」の身体活動量レベルⅡの女性の平均エネルギー摂取量を年齢別に見たものです。15歳～19歳、20歳～29歳、30歳～39歳と５歳刻みに表してあります。

どうですか。ここに座っていらっしゃる皆さんは20代の女性の方たちですよね。身体活動レベルⅡというのは、普通に生活している人を指し、その方達のエネルギー量が1,950kcal～2,000kcalです。2,000kcalはどれくらいかというと、定食を毎回食べるカロリーとイメージしてもらえればいいかと思います。

どうですか。20～29歳の女性の平均エネルギー摂取量が1,595kcalという数字が見えますか。推奨レベルよりもかなり低く、なんと70歳代の女性の平均と同じレベルなのです。悲しいことに若い人は70歳代のご高齢のおばあちゃまたちと同じぐらいのカロリーしか取っていないのです。カロリーを取っていないということは、栄養素も摂れていないということになります。将来、骨粗しょう症になる可能性が高いですね。

この人たちの栄養素、例えば脂肪の摂取量はどうでしょうか。エネルギーに占める脂肪の割合から、食べている中身を見てみましょう（発表資料８）。理想とされているエネルギーに占める割合は25%～30%ぐらいと言われています。３割弱ぐらいの人は不足しています。脂肪というのはあまり摂ると良くないと、皆さん思っているでしょう。確かに過剰はいけませんが、不足も良くないのです。皮膚はカサカサ、潤いがなくなり、化粧の乗りも悪くなります。また、免疫機能が低下し、月経異常も起こりやすくなります。特に動物性脂肪を摂らないベジタリアンの方達は一般的にスリムな体型をされていますが、近くでじっと肌を見ると脂肪分が少ないために、肌がカサカサしています。

一方で、一見健康に見える皆さんでも４割、５割の人は脂肪を摂りすぎています。摂りすぎると肥満、動脈硬化、脂肪肝になりやすくなります。では、一体どういうものに多くの脂肪が含まれているかというと、皆さんの好きなフライドポテトやスナックです。それからアイスクリームも高脂肪です。おいしいものには脂肪が入っています。フライドポテトは細いほど塩が絡まるからおいしいのです。つわりの妊婦さんに何が１番食べたいですかと聞くとたいていの人がフライドポテトと答えるほどで、危険なものほど、おいしいのです。しかし食べ過ぎてはいけません。若い女性の総エネルギー量は低いですが、食べている中身を見てみると、実はこんなにも多くの脂肪を摂っているのです。

発表資料９では、他の栄養素を見てみましょう。この表には各栄養素の推奨量、実際の摂取量、不足がもたらす病気が書いてあります。

まず野菜ですが、国は「１日350ｇの野菜を摂りましょう」と言っているのですが、ほとんどの人がそれを満たしていません。野菜を食べないと、糖尿病、動脈硬化、心筋梗塞に罹患しやすいとのエビデンスが出ています。また、若い女性に摂ってほしい

葉酸というのがあります。これはまた後でお話ししますが、抑うつの発症と関連があります。特に妊娠初期の妊婦さんで不足すると胎児神経管閉鎖障害のリスクが高まります。カルシウム、鉄、亜鉛、ビタミン類も不足しています。亜鉛の不足は味覚障害や月経障害を引き起こすので摂取を心がけましょう。

ここには記載されていませんが、唯一推奨量を上回っているのがリンです。リンというのは加工食品に多く含まれています。いかに若い人が加工食品を食べているかということです。ここに座っていらっしゃる皆さんは、一見健康そうに見えますが、食べている中身をのぞくと、実は量的にも質的にも問題があるのです。

例えばこれはお昼の食事の例です（発表資料10）。皆さんがどのような食事をされているのかというと、だいたい主菜、副菜なしの炭水化物オンリー、パン１個、またはパン２個です。甘い菓子パンを食べている人は絶対にサラダ等は買いません。甘い菓子パンにおかずは味覚的に合わないからです。菓子パン１個で足りない場合、次に何を買うかというと、もう１個菓子パンを買うのです。カロリーは高い上、たんぱく質などは含まれていないので危険です。どんぶり物などの単品も手軽でいいですね。ただし、具がたくさん入っている場合に限ります。牛丼もおいしいですよね。しかし肉やタマネギしか具が入っていませんので、副菜も１品取り入れるといいですね。中にはお菓子で済ませるという学生さんもいます。食材だけでなく、摂取量が少ないのも問題です。

本来、昼食は私たちが一番重きを置く必要のある食事で、その摂取カロリーは約600kcalと言われています。例えば、お弁当箱でその量を見てみましょう。一日の必要摂取カロリーが約2,000kcalですので、約1/3に当たります。では、どれくらいの重さかというと、空のお弁当に水を張って、秤で600gになった重さです。その大きさのお弁当箱がちょうどいい大きさであり、それに詰めた量が理想の食事の量となります。

中には小さいお弁当箱を使っている人もいるのではないですか。半分の300ccしか入らないという大きさでは少なすぎます。まずは自分のお弁当箱に水を入れて量ってみてください。理想的な詰め方は主食、副菜、主菜の割合を「3：2：1」にすることです。覚えておいてください。

発表資料10の写真は実際に保健学科の学生さんのお弁当を撮らせてもらったものです。意外にマイ弁当を持参している学生さんが多いです。おにぎり、お肉もお野菜も入っていて約700gという方もいます。少し摂り過ぎかなという人も中にはいるのですが、若いですし、活動量も多いので、お昼でしたらたくさん食べても問題はありません。

真ん中のお弁当は約600gでちょうどいい大きさです。一番下のお弁当は見栄えは良いです。プチトマト３個に鶏肉２個が入っていますね。鶏のから揚げからタンパク質、脂質の栄養素は補えますが、量が少なすぎますね。インゲン、カボチャをつぶしたペーストのような物も含まれていますが、ご飯は入っておらず、炭水化物が足りませんね。300gの重さですので、鳥の餌ですかと

いう印象です。立派な体格をしている学生さんですので、この量では足りるわけがありません。夕方の4時、5時になったら、おなかが空いて菓子類を食べるに決まっています。結局はおやつを食べて太ってしまいます。一食一食をしっかり食べるということが大事なのです。お昼の少ない食事は間食を食べ過ぎてしまうし、夕食をドカ食いしてしまうことにつながるので、700g、600gぐらいの食事を食べるように心がけましょう。3大栄養素のバランスがよく取れていない、ビタミン、ミネラルが不足している学生さんが多いので、副菜も摂る様心がけしましょう。

3. 自分の将来の健康、次世代にもたらす危険性

1）妊孕世代の女性の体格

発表資料11のグラフは1945年の終戦から2010年までの「日本人の体格の変化」の推移を示したものです。左が男性、右が女性です。男女の体格パターンが全く違うのがわかりますね。現在、スリムな体型の若い男性でも、20年、30年後は、実はメタボ一直線なのです。皆さんのかっこいい彼氏も20年、30年後は気をつけないとメタボになってしまいますよ。

一方で、20代、30代、40代の妊孕世代と言われる女性の体格が右肩下がりとなっています。50代と60代の女性は、エストロゲンの不足が原因でふくよかな体格になりやすいです。しかし、この年代でも体格は小さくなっています。妊孕世代の4人に1人がBMI18.5kg/m^2以下の痩せている女性というわけです。このフロアを見回してもほとんどが痩せていらっしゃる方で、日本のどこの大学に行っても同じ傾向にあります。これが今の日本の現状です。

次に、今のような食生活を続けていたら、将来はどのようになるのか、「自身の将来の健康、次世代にもたらす危険性」についてお話ししましょう。

2）食生活が次世代にもたらす影響

これは先行研究から明らかになっている各栄養素が自身の健康にもたらす影響を示したものです（発表資料13）。バランスの崩れた食事、栄養素が不足すると月経異常、痩せ、低栄養、味覚障害、肥満になります。痩せていても太っていても不妊症、不育症のリスクが高まります。また、うつにもなりやすいなどの健康障害のエビデンスが出ています。現在の栄養状態は将来にわたって、各ライフステージの健康及び次世代に影響を及ぼすことが明らかとなっています。

次に、母親の低栄養が次世代に及ぼす影響として1946年～2003年までの出生体重と母親のエネルギー摂取量推移を見たグラフをご紹介しましょう（発表資料14）。左軸が出生体重、右軸が妊娠中期の妊婦さんの1日の摂取量です。一番下のラインが妊婦さんのエネルギーの摂取量で、真ん中のラインが女の子の出生体重、一番上のラインは男の子の出生体重を示しています。男の子の出生体重は女の子に比べて約50g大きいのです。この3つのライン、ほとんど同じ形を示していますね。出生体重には、お母さんの栄養だけではなく、在胎週数や、お母さんの妊娠中の喫煙状況も影響しますが、どうもこのグラフのパターンからお母

さんの栄養状態が関係していると考えられるのではないでしょうか。

次のグラフは1970年から2010年までの出生体重を示したものです（発表資料15）。1970年の平均は男の子が約3,200g、女の子は約3,100gでした。皆さんは何gで生まれましたか。しかし、2010年では、男の子の平均が2,980g、女の子の平均が2,910gとなっていて、男女ともに3,000gを切っています。3,000g以上の赤ちゃんがそれほど多く生まれなくなってきています。最近では、3,200g、3,300gぐらいの子が生まれると、大きいと思ってしまうくらいで、全体的に小粒の赤ちゃんが生まれています。

出生体重の減少に伴い、出生体重が2,500g以下の「低出生体重児」と言われる小さく生まれるお子さんが10人に1人の割合で増えてきています。

先ほどの大橋先生のお話にもあった様に、小さく生まれたお子さんは、呼吸障害、哺乳障害のリスクが高まります。また、小さく生まれた子が将来成人病になるというデータも世界中から多く発信されています。私たち医療者は、小さい子を生ませてはいけないのです。将来の子どもの健康には、妊娠中の栄養管理が大きく影響しますので、産婦人科医、助産師の責任はとても大きいと感じています。しかし、お母さんたちの中には、おなかの中の赤ちゃんの大きさの分の体重増加で抑えたい、できれば太りたくないと、小さく生んで大きく育てたいという、誤った考えを持っている人が多くいます。

3）葉酸摂取の必要性

次に、妊娠を予定している女性に積極的に摂取して欲しい葉酸についてお話しましょう（発表資料17）。葉酸は水溶性のビタミンB群の一種で、細胞増殖、成長のために不可欠な栄養素です。妊娠初期に葉酸が不足すると、この写真のように背中にこぶができたり、穴が開いたりする神経管形成不全のお子さんが生まれやすくなります。また、葉酸不足は自身にも貧血、動脈硬化、記憶力の低下、認知症、うつなどの発症リスクを高めます。最近の研究では、アルツハイマーとの関連も報告されています。

この神経管閉鎖障害というのは、神経管が作られる妊娠5週頃までに起こる奇形です。つわりが始まり、妊娠に気づく時期が妊娠4週、5週ですので、妊娠に気づいて葉酸を摂取しても発症は抑えられません。そのため、旧厚生省（現・厚労省）は2000年より、妊娠可能な女性に対して葉酸摂取の重要性と1日480μg/日の摂取を呼びかけています。

主要先進国では、パンやパスタなどの穀物に100g当たり140μgの葉酸の強制添加が法律で義務づけられています。パスタ、パンを食べると、自然に葉酸が摂れる仕組みが出来上がっています。しかし、先進国の中で唯一日本だけが法律では義務づけられていません。そのため、特に妊娠を考えている妊孕世代の女性は自ら積極的に葉酸を摂る必要性があります。

葉酸摂取を強化することで、神経管閉鎖障害児の出生が8分の1に減少し、50%～70%の予防が可能になるという報告も出ています。葉酸を積極的に摂ることで、麻痺

や歩行障害を伴う子どもの出生を予防することが可能となります。

神経管閉鎖障害を予防するためには、非妊婦の推奨量の約2倍の480μg/日を摂る必要があると言われています（発表資料18）。日本人の葉酸摂取の現状を見てみますと、推奨量の240μg/日を満たしている人は35%と低く、65%の人が満たしていません。妊娠前から推奨量を満たしていない人達が、倍の量を摂れるわけがありません。

発表資料18の右側のグラフは先進国の神経管閉鎖障害の発症頻度を示したものです。葉酸添加を強化している日本以外の国は全て発症率が激減しています。一方で、日本だけは発症率が高くなっています。一日も早く穀類などに葉酸が添加されることで神経管閉鎖障害の子どもの出生を予防することができます。

葉酸の摂取量が少ないという現状から、サプリで補充してもらうしかありません。妊娠中の推奨量480μg/日を食事から摂ることはなかなか困難です。なぜかというと、食事からの葉酸の生体効率、つまり吸収率は約50%しかありません。50%は食べても体には吸収されません。サプリなどの合成葉酸の吸収率は85%と言われています。そのためサプリで補うしかないのです。

先程もお話ししましたように、妊娠していない方にも葉酸は積極的に摂取する必要があります（発表資料19）。葉酸をたくさん摂ると、うつ、動脈硬化、認知症、アルツハイマーに罹患しにくいというエビデンスも報告されているからです。

発表資料20の絵に示すように、葉酸はいろいろな食品に入っています。昨日食べたものの中、今日のお昼に食べたものに入っていませんか。葉酸は葉物、卵、お豆腐、チーズなどにもたくさん入っています。万遍なくいろいろなものを摂ることをお奨めします。ぜひとも皆さんもバランスよくいろいろなものを食べてみてください。

2008年にカナダの研究者らが妊娠を予定しているカップル共に葉酸強化の必要性について論文を出しています（発表資料21）。女性の場合、血中の葉酸値、ビタミンB12の濃度が高いほど、体外受精や顕微受精の生殖補助医療を受けた場合に妊娠・出産までに至る確率が高くなるという結果を報告しています。また、男性の場合は、葉酸摂取量が高い人ほど、精子の染色体異常の割合が20%～30%も低くなるそうです。つまり、葉酸は妊婦さんだけではなく、そのパートナーも摂取を強化すべき栄養素なのです。

女性だけではなく、男性にもぜひとも、これから葉酸摂取を呼びかけたいと思っています。特に不妊治療中の人には、管理栄養士さん達の協力を得ながら、食生活から受精能力、妊孕能力を高められる取り組みを行っています。

4. 今日からできる食の改善

本日最後のトピックスとして、「今日からできる食の改善」についてお話しします。発表資料23にあるように、食事で大事なことは、毎回の食事に主食、主菜、副菜を取り入れ、バランスの取れた食事を摂るように心がけるということです。では、バランスとは一体どういうことでしょうか。定食をイメージしてください。定食を注文する

と必ず主食のご飯、主菜のおかず、副菜の小鉢、汁物がお膳にのっていますね。何かを食べなさいということではなく、献立の中に主食になるご飯やパン、パスタなどの炭水化物があり、その横にはタンパク質が含まれた肉、魚、卵、豆類のおかずがあることです。また、ビタミン、ミネラル、食物繊維がたくさん含まれている副菜が揃っていることです。果物も忘れてはいけません。しかし、果物には果糖といって、糖分が多く含まれているので食べ過ぎは危険性です。ブドウの皮をむいた場合、手がベタベタになりますね。あれは糖分が多く含まれているからなのです。果糖は体内で脂肪に変わりやすい性質をもっていますので、果物は朝、または昼に食べましょう。夜に食べると太ります。

最近、若い女性の食品の選択能力が低いことも問題視されています（発表資料24）。例えば納豆です。納豆にはたんぱく質が豊富に含まれていますので、主菜です。椎茸は副菜です。豆腐は畑の肉と呼ばれているもので、主菜に分類されます。トウモロコシは主食です。ぱらぱらとサラダに入っているようなものは副菜として考えていただいて結構ですが、1本丸ごと食べるならば、立派な主食です。そのため、トウモロコシを食べてご飯を食べる組み合わせはあり得ません。蟹はどうでしょうか？主菜です。豆乳は大豆から出来ていますので、主菜になります。アボカドはどうでしょう。アボカドは野菜ですか？果実ですが、森のバターと言われているほど多くの脂肪分を含んでいます。カボチャはトウモロコシと似ています。デンプンを多く含む立派な主食です。カボチャの煮っ転がしをたくさん食べるならば、ご飯を食べる必要はありません。バランスには質だけでなく、量も大事です（発表資料25～31）。ざっくりと食べる量を手で測ってみましょう。主食と副菜は両手いっぱい食べても結構です。ただし、主菜の肉や魚はたくさん食べたいと思っても、片手に乗るくらいで十分です。焼き肉屋に行って、2人前、3人前も食べないことです。果物は果糖が多く含まれていますので、片手でこんもりと乗るくらいが丁度いいです。1日の中で牛乳はコップ1杯とれば十分です。

発表資料32の通り、妊孕世代の女性は、将来にわたる自身の健康の保持増進を心がけることが大切です。自身の健康を確保することで、健康な子どもを生むことが可能となります。また、家族の健康が確保されることになります。そのためにも、将来を見据えた健康な体づくりを今から始める必要があります。

5. おわりに

最後に皆さんにTake Home Messagesとしてお伝えしたいことは、まず、食に関心を持つということです（発表資料33）。自身の食生活を見直すことから始めて、食品を正しく選択する能力を磨き、毎日の食生活に5大栄養素をしっかり摂って、バランスの良い食事を実践することです。また、適正な体重を維持することも重要です。痩せすぎ、太りすぎもいけません。適正な体重を維持することは、生活習慣病の予防にもつながります。次世代の健康、未来の家族の健康を担っているという自覚を持つこ

とも大事です。大橋先生は素晴らしい、お料理上手の奥さまがいらっしゃって、大橋先生の健康がキープされているのは、奥さまのお蔭だと伺っています。皆さんもご主人の健康確保のキーパーソンになってください。

皆さんには自身の健康だけではなく、将来築く家族の健康、これから生まれてくる子の健康を担っている自覚をぜひとも持っていただきたいと思っています。

6. 質疑応答

○**司会者**：ありがとうございました。では質問がある方がいらっしゃいましたら、挙手をお願いします。では、どうぞ。

○**質問者 4**：先ほどの講演の中で葉酸が日本では食べ物に添加されていないということがあったのですが、それは今も変わらずということなのですか。先進国の中でなぜ日本だけ、葉酸の添加が進まない状況なのは、何か理由あるのでしょうか。

○**渡邊氏**：それは私たちも疑問視しているところです。主要先進国の神経管形成障害のお子さんの出生が激減しているという実際のデータがあるにもかかわらず、日本人は強制添加されている食品を摂取することにまだ抵抗がある様です。早急に強制添加の法律ができれば良いと思っています。また、葉酸が水溶性のビタミンであること、生体吸収率が 6 割、7 割であることを考慮すると調理法の工夫が必要です。野菜などは 2 倍もの量を食べなければ推奨量を満たすことができません。特に湯がく調理法が必要なブロッコリーの場合は、葉酸は水の中に溶け出てしまうため、湯がいたブロッコリーをスープなどで丸ごと食べるなど調理方法を工夫する必要があります。葉酸に限っては、サプリで補充するのも賢い選択方法です。

○**質問者 4**：ありがとうございました。

○**司会者**：他にありますでしょうか。

○**質問者 5**：1 つ渡邊先生にお聞きしたいのですが、ジュースに葉酸が入っているドリンクなどは効果はあるものなのでしょうか。スーパーで、梅か何か酸味のあるジュースに葉酸 1 日分が入っていますというものを見かけたことがあります。

○**渡邊氏**：摂らないよりは摂ったほうがいいのです。しかし、何で調合されているかが問題です。ジュースには、糖や塩で味を調整されたりしています。ジュースを飲むよりは、葉酸をぎゅっと閉じ込めたタブレットのほうが良いと考えます。野菜ジュースも摂らないよりはいいのですが、それよりも生のままの野菜、例えばにんじん 1 本でもスティックで食べるというほうが栄養素を確実に体に吸収することができますので、お奨めです。

シロップ漬けの果物、プルーンなども危険です。シロップ漬けされることで、栄養素は抜け出てしまっています。食物繊維は多く含まれているプルーンですが、糖分が多く含まれていることも忘れないでほしいです。なるべく生で、調理せずに、旬の物を口にする様心がけてほしいですね。

○**質問者 5**：先ほど先生がお話しされた内容はわりと理想的な食生活です。もちろん理解できるので、心掛けてはいるのですが、お菓子などの間食はどう捉えられているのでしょうか。私は院生なので、時々ストレ

スにより、自分では一応、考えながらも、選択しながらお菓子を買っています。

○**渡邊氏**：お菓子は嗜好品ですので、食べたいという気持ちを抑える必要はないと思います。しかし、量や質を考えた上で食べて頂きたいと思っています。例えばポテトチップス１袋を食べきる人がいます。袋に入ったポテトチップスは食べきることに満足感が得られるものなのです。でしたら、大袋に入った物を食べるのではなく、小袋に入った物を購入して、それを食べきればいいのです。

お菓子でもう１つ注意してほしいのは、トランス脂肪酸が使われている安いお菓子を購入しないということです。トランス脂肪酸というのは動脈硬化や心筋梗塞のリスクを高めるということで、アメリカ、日本でも規制されるようになりました。でも100円とか150円、安いお菓子ほどトランス脂肪酸がたくさん含まれています。

お菓子は食べてもいいと思いますが、量・質ともに選択する力を身に付けて頂きたいですね。私もお菓子は大好きです。お菓子なしの人生は考えられないですものね。

○**司会者**：他に質問のある方はいらっしゃいますか。では、お願いします。

○**質問者６**：お話をありがとうございました。私はまだ結婚もしていないし、子どももしばらくちょっといいかなと思っているのですが、今回のようなお話は女性だけでなく、男性にも聞いて欲しいと思っています。大阪大学では男性の学生や教職員向けにこのようなお話する機会はあるのですか。

○**渡邊氏**：男性の教職員向けにはありません。しかし、男子学生向けには「健康医学」という医学部保健学科以外の経済学部、法学部や文学部などの他学部の学生を対象にした講義の中でお話をする機会を作っています。この講義では、保健学科の教員がオムニバス形式で、健康について話をしています。そこで私は妊孕世代の男性と女性の食生活や不妊治療、妊孕能力の現状、周産期医療の現状を伝え、男子の精子能力が妊孕性に与えている影響、毎日食べている栄養素が異常精子発症率にも影響すること、不妊症の原因の５割は男性にあることを強調しています。

また、痩せすぎの女性を美しいと思ってはいけないという点も強調しています。つくべき所に脂肪がついているのが女性であって、それが女性らしい美しい体型であるということをお話ししています。男性の美意識の考えを変えない限り、女性はその理想に近づきたいとダイエットに走ってしまう傾向にあります。実際は太っていないのに、もっと痩せたい、もっときれいになりたいと思ってしまう女性が多くいます。美しい女性というのは、体型はある程度ふくよかで、真の健康を考えている料理上手な女性であること、間違った女性選びをしてはいけないということを男性諸君にメッセージとして送っています。

○**司会者**：今日の午前中に行ったセミナー１の栄養についてのワークショップで男性の方が参加していらっしゃいました。複数の男性が参加していらっしゃったので大阪大学も捨てたものじゃないなと思いました。

では、そろそろ時間になりましたので、終了させていただきます。先生、ありがとうございました。

発表資料

2015年10月14日
シンポジウム「出産リテラシーセミナー」

セミナー２　講演会
「出産とライフデザイン－主体的に出産を考える」

妊孕世代女性の栄養状態の現状と課題
：今日から取り組む食の改善

大阪大学大学院医学系研究科
保健学専攻　生命育成看護科学講座
渡邊　浩子

1

2

本日のセミナーの内容

- 妊孕世代の女性の食生活の現状と課題
- 自身の将来の健康、次世代にもたらす危険性
- 今日からできる食の改善！

3

最近驚いた妊孕世代の女性の一言

1ヶ月で5Kgやせたんです。すごいでしょう！（現在45kg、身長160cm、20代女子）

1ヶ月で5%、3ヶ月で7.5%の体重減少は、明らかに低栄養状態。月経障害をきたすので要注意！

最近食べた野菜でおいしかったのは、トウモロコシ！20代OL）

トウモロコシは野菜ではなく、穀物。栄養の知識・・・？？

朝は食べない、昼は菓子パン２個、夜はパスタかな・・・20代学生）

炭水化物過剰摂取。栄養バランスの悪さ、重症！

カルシウム（Ca)を補うために、毎日エビせんべい2袋食べてます（30代妊婦さん）

Caの1日必要量は600mg。1袋（100g）Ca120mg含有。塩分、脂肪分、過剰摂取となる。食品の選択能力？？

4

妊孕世代の女性の食に関する問題点

- やせの女性、低栄養の女性の増加
- バランスの悪い食事を摂っている女性の増加
- 食に関心が薄い、食品の選択能力が低下している女性の増加

5

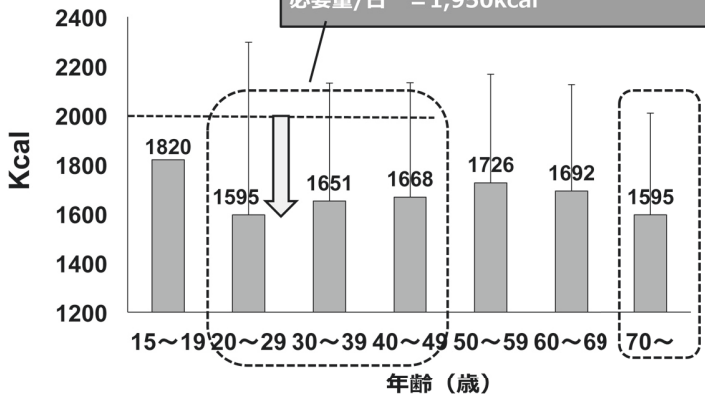
本日のセミナーの内容

- 妊孕世代の女性の食生活の現状と課題
- 自身の将来の健康、次世代にもたらす危険性
- 今日からできる食の改善
  葉酸をターゲットにした食事改善！

6

女性の平均エネルギー摂取量

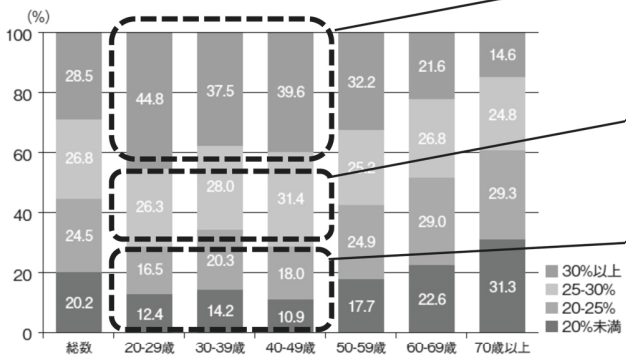
身体活動量レベルふつうの女性の推定エネルギー必要量/日　＝1,950kcal



資料：厚生労働省　平成２３年国民健康・栄養調査

7

女性の脂肪エネルギー比率の状況



過剰

- 肥満
- 動脈硬化
- 脂肪肝

理想

不足

- 皮膚乾燥
- 免疫機能低下
- 月経異常

資料：厚生労働省　平成２２年国民健康・栄養調査

8

栄養素の摂取状況

摂取量	推奨量	２０-２９歳	不足がもたらす影響
野菜（g）	350	255.8	糖尿病、動脈硬化、心筋梗塞
葉酸（μg）	240（妊娠計画者440）	227	抑うつ、胎児神経管閉鎖障害（妊娠初期）
カルシウム(mg)	650	398	骨粗鬆症
鉄(mg)	10.5	6.2	貧血
亜鉛(mg)	7	6.7	味覚障害、月経異常
ビタミンB1(mg)	1.1	1.1	倦怠感、うつ
ビタミンB2(mg)	1.2	1.14	動脈硬化症

● 推奨量を下回っており、量・質的に問題あり

9

資料：厚生労働省　平成２３年国民健康・栄養調査

昼食の傾向

■ 主菜、副菜なしの食事
＊炭水化物のみ
（おにぎり+パスタサラダ）

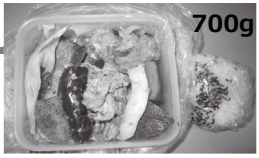
■ 単品料理
（丼もの、パスタなど）

■ 摂取量が少ない

■ 菓子で済ませる

＋

事前にマイ弁当箱に水を入れて、重さを確認！

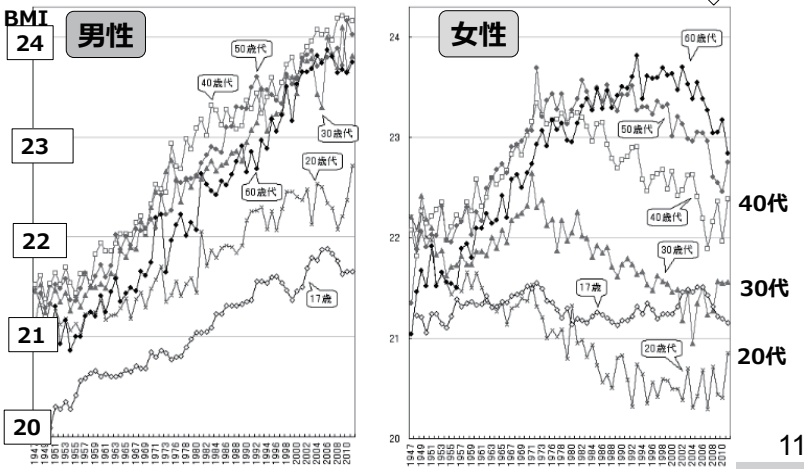


・三大栄養素がバランスよく摂れていない
・ビタミン、ミネラル不足

10

日本人の体格の変化

妊孕世代の4人に1人がやせ



11

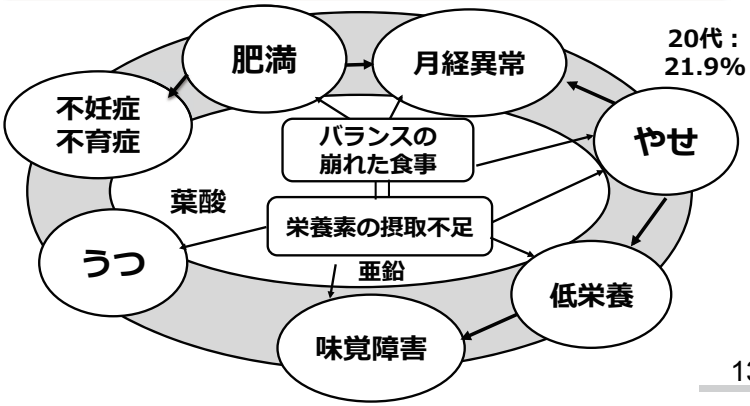
本日のセミナーの内容

- 妊孕世代の女性の食生活の現状と課題
- 自身の将来の健康、次世代にもたらす危険性
- 今日からできる食の改善

12

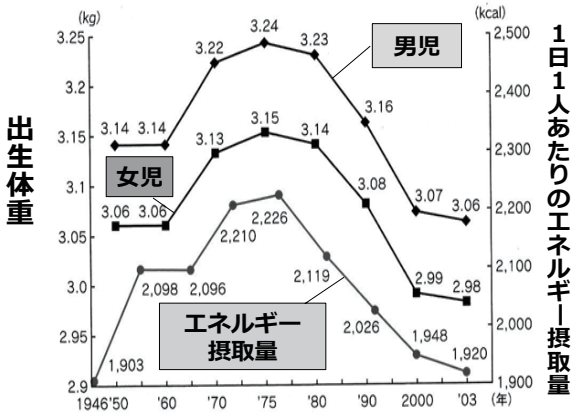
現在の栄養摂取状況が自身の健康にもたらす影響

現在の栄養状態は、生涯に亘って各ライフステージの健康及び次世代に影響を及ぼす



13

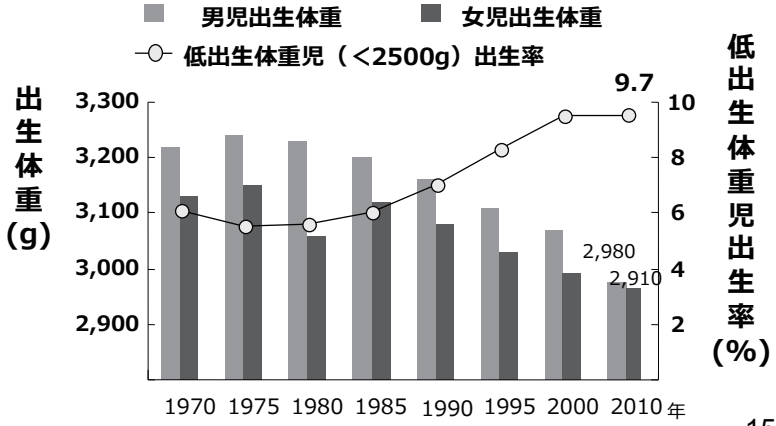
出生体重と母親のエネルギー摂取量の年次推移



資料：保健の科学，vol49 No. 2，2007

14

出生体重の年次推移

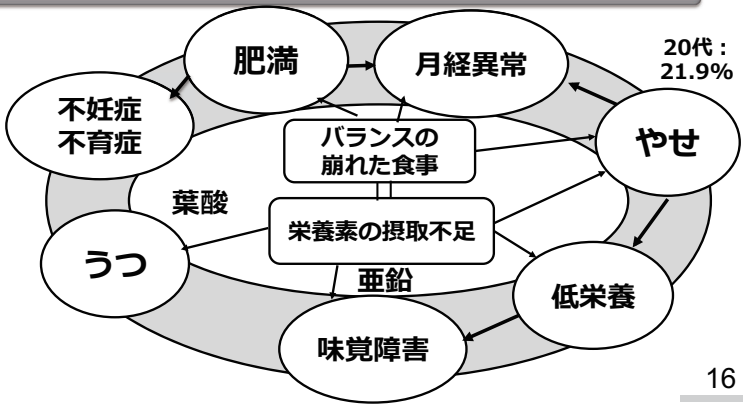


15

母子保健統計, 2010

現在の栄養摂取状況が自身の健康にもたらす影響

現在の栄養状態は、生涯に亘って各ライフステージの健康及び次世代に影響を及ぼす



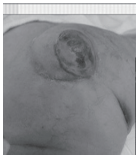
16

葉酸

水溶性のビタミンB群の一種で、細胞の増殖や成長のために不可欠なビタミン

不足：胎児の神経管形成不全（妊娠4週まで）
成人：貧血、動脈硬化、記憶力低下、認知症、うつ

対策



妊娠6週頃に発生
（約5～6週妊娠判明）

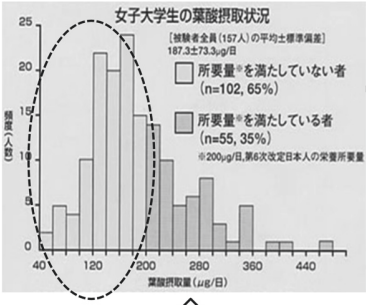
二分脊椎：脊髄が損傷を受けると麻痺、失禁、感覚喪失などを起こす。

穀物類への葉酸添加が法律で義務化
主要先進国（米国・カナダ、イギリス、オーストラリアなど）

（例）アメリカ：1998年からパンや穀類に100ｇ当たり140μｇ葉酸を強制添加

17

＊神経管閉鎖障害児の出生が1/8に激減。50~70%予防可能となる。

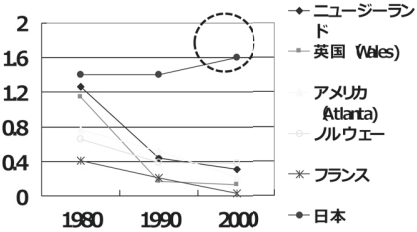


65%が所要量240μgを満たしていない

妊娠期に推奨量480μg/日を摂取するのは不可能

サプリで補充

神経管閉鎖障害の発症頻度
（分娩1000）

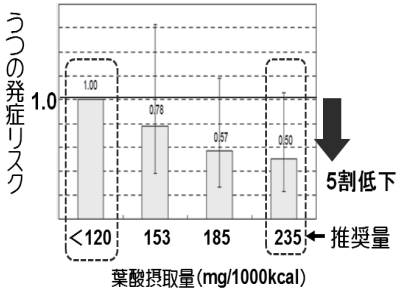


18

葉酸の働き

葉酸の働き
- 造血作用　　・核酸の合成、細胞分裂
- 精神活動の働きに作用する脳内物質セロトニンの生成に関与
- 脳内で使われる神経伝達物質：モノアミンを作り出す代謝の作用に関与

葉酸摂取量とうつとの関係



Murakami et al., Nutrition,2008

葉酸摂取量の少ない人は将来、動脈硬化症、認知症、アルツハイマー病に罹患しやすい。

19

20

パートナーも葉酸摂取を強化！

男性の葉酸摂取量が増加すると葉酸摂取で精子の異常が減少

女性：血中の葉酸やビタミンB12濃度が高いほど、体外受精や顕微授精を受けた場合に妊娠・出産する確率が高い。

男性：葉酸摂取(722～1150μg/d）が高いほど、精子の染色体異常の割合が20～30%低い Brenda et al. Human Reproduction（2008）

21

本日のセミナーの内容

- **妊孕世代の女性の食生活の現状と課題**
- **自身の将来の健康、次世代にもたらす危険性**
- **今日からできる食の改善**
  主食、主菜、副菜を献立に取り入れる

22

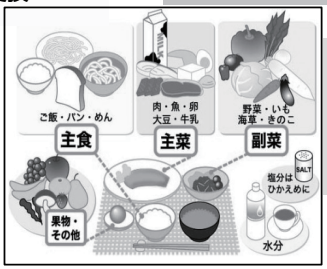
バランスの摂れた食事とは？

■ 主食
・主な栄養素は炭水化物
・エネルギーの供給源
・ビタミンB1を同時に摂取することでエネルギーに変換

主菜
・たんぱく質、脂質の供給源
・肉、魚、豆に含まれるビタミンB1は糖質を分解する酵素の働きがある

＊主食、主菜、副菜は毎回の食事でとる

＊果物、乳製品は1日に1回とる

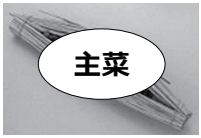


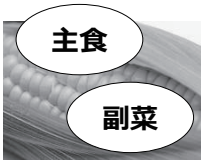
副菜
・ビタミン、ミネラル、食物繊維などが含まれる
・野菜は1日に350g（両手一杯が目安）

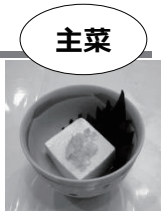
果物
・Naを体外へ排出させる働きのあるカリウムが多く含まれている
・果糖は体内で脂肪に変わりやすい⇒日中に摂取

23

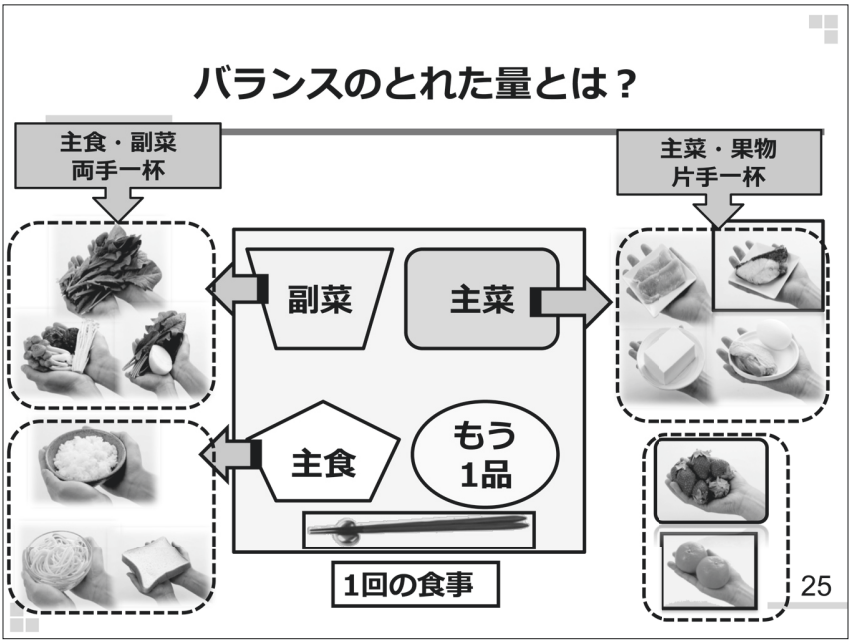
食品のグループを覚えましょう

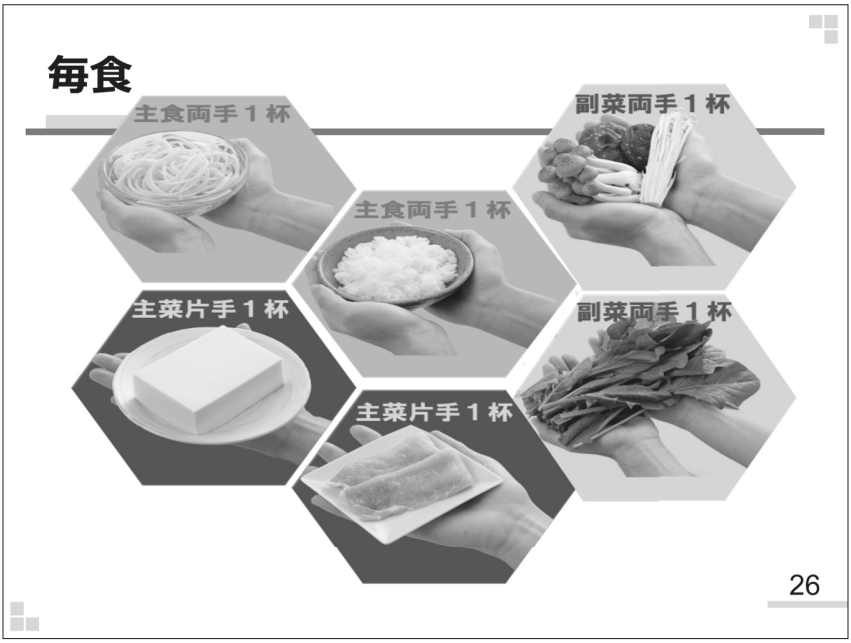






24


バランスのとれた量とは？
主食・副菜
両手一杯
主菜・果物
片手一杯
副菜
主菜
主食
もう
1品
1回の食事
25

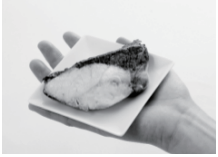

毎食
主食両手１杯
副菜両手１杯
主食両手１杯
主菜片手１杯
副菜両手１杯
主菜片手１杯
26

1日の中で

27

３品でバランスよく　主食

主菜



副菜

ご飯
焼き魚
けんちん汁

28

２品でバランスよく

主菜

主食

副菜

親子丼
具沢山汁

29

１品でバランスよく

主菜

主食

副菜

ツナと野菜のパスタ

30

１品でバランスよく

主菜

副菜

主食

野菜とハムの
チーズトースト

31

妊孕世代の女性の使命

■ 生涯にわたる自身の健康の保持増進

■ 次世代の健康の確保

■ 未来の家族の健康管理

食育

将来を見据えた健康なからだづくり

32

Take Home Messages

GOAL

- 食に関心を持つ、食生活を見直す
- 食品を選択する能力を持つ
- バランス良く五大栄養素の摂取を実践する
- 適正な体重を維持する
- 疾病の予防行動がとれる
- 次世代の健康、未来の家族の健康を担っているという自覚を持つ

33

ご清聴有難うございました

34

講演 3

妊娠・出産の高齢化状況の考察

大阪大学国際教育交流センター　准教授
伊　藤　ゆかり

1. はじめに

私の講演内容は、これまでの先生方のお話から、少し視点を変えた形でお話をさせて頂きます。講演では、最初に「日本女性のライフコースの変化」、次に「高年齢妊娠・出産の特徴」、そして「まとめ」の順に進めていきます。

今回、このシンポジウムを企画し、アウトリーチ活動という形で設定したのは、妊娠・出産の問題が、今の大学生も含まれる妊孕世代にとって遠い問題になっているのではという疑念があったからです。キャリア教育の授業で今後15年間のキャリアプランとライフプランについて計画するように指示したところ、結婚はライフプランの中に入っているのですが、妊娠・出産がすっぽり抜け落ちている状況でした。理由を学生に聞いたところ、「子どもは欲しいですが、自分が家族を持った時に妊娠・出産があるとは思いつきませんでした。」という回答でした。20代前半での出産が主流であった時代であれば、20代は妊娠・出産していたかもしれない年代ですが、今では妊娠・出産・子育てが大学生にとって遠いものになっているというのではという危機感を持ちました。

世間ではマタニティーハラスメントの問題が取り上げられていて、妊娠・出産が、社会で受け入れられづらいライフイベントとなってきているのではないでしょうか。そういった背景もあり、参加者の方と一緒に考えるイベントの機会を企画することとなりました。

伊藤　ゆかり
大阪大学国際教育交流センター　准教授
2003年　大阪大学大学院国際公共政策研究科　国際公共政策専攻博士後期課程（国際公共政策博士）満了。2009年～2012年　大阪大学学際融合教育研究センター、2012年～2014年　大阪大学未来戦略機構第一部門超域イノベーション博士課程プログラム、2014年4月より大阪大学国際教育交流センター交流アドバイジング研究チームの准教授として着任する。
専門は、社会保障論、医療経済、キャリア形成。近年は「少子高齢化の社会保障をどう考えていくのか」、「少子高齢化の時代のキャリア形成はどうなるのか」を中心的テーマに位置づけ分析を進めている。

2. 日本女性のライフコースの変化

まずは、日本女性のライフコースの変化の状況について説明させて頂きます。日本女性のライフコースの変化を説明するにあたって質問をします。参加者の方で、光文社から出ている「STORY」という雑誌を知っている方はいらっしゃいますか。または買ったことがある人はいますか。この雑誌は美容院では大抵置いてある人気雑誌で

す。

私がこの雑誌を取り挙げた理由は、私が買い始めた10年前に比べて、この雑誌の取り扱う内容がかなり変わってきているからです。この雑誌は40代向けの雑誌ということで発売されています。雑誌の傾向に着目すると、最近の目次では、キャリア・仕事のことが書かれています。私自身がこの雑誌を買い始めた30代の時は、キャリア・仕事は取り扱われていませんでした。私は、この雑誌を買い始めた10年前から雑誌の取り扱う内容が大きく変わっている印象を持っています。

10年前の2005年では、専業主婦の方がメインの読者となっていたようです。雑誌の取り扱う内容は、結婚を機に専業主婦となった方が、子どもの成長に伴い子育てから少しずつ解放された時間を持ったり、仕事の現場にもう一度復帰したりする時期になっていました。しかし10年後の現在では、結婚後も仕事を続ける人、結婚しないまま仕事を続ける人、結婚・出産を経た後に復職する人など、仕事が40代の女性にとってかなり重要な位置を占めるようになってきています。そういった状況がこの雑誌の目次から分かります。

参加者の皆さんはご存知の「美魔女」という言葉ですが、この「美魔女」という言葉も、専業主婦の方であったりすると、以前は家庭の中でのみ身綺麗にしていたというのがあるかと思います。しかし、専業主婦がメインのライフコースであったのが、女性のライフコースの多様化により、40代であっても、50代であっても、外観を美しく保とうとする世代が増えてきたため、この「美魔女」という言葉ができた背景ではないでしょうか。

こちらの「節目の選択肢の広がりとライフコースの多様化」の図をご覧ください（発表資料2）。左側が以前は一般的だったライフコースで、20年前ぐらい前に一般的だったコースと言った方が良いのかもしれません。左の矢印が男性、右側の矢印が女性を表しています。大学、短大を卒業されてから就職し、そして親元から独立する。次に結婚。以前であると結婚退職というのが多かった時代もありました。女性は結婚を機に退職して、家庭に入る。次に長子誕生。お子さんも1人だけじゃなくて、2人、3人と家族の人数が増えていく。その子どもが親から離れ、子が独立した時に男性側が定年を迎える。これがかつて一般的だったライフコースだったと思います。

それが今は右側の状況のようにライフコースに多様化が起きています。子どもが留学をしたり、大学院へ進学をしたり、就職浪人、オーバードクターと大学生にとっては耳が痛い言葉もあるかもしれません。就職1つとっても、正社員だけではなく、アルバイトや派遣社員などの非正規職に就く方も近年は増えています。終身雇用制度が崩壊し、以前では当たり前であった1つの職場に就職してそのまま定年退職を迎えていたのが、今や、転職を繰り返すということが当たり前の状況となってきています。ちなみに、私は40代ですが、同年代の方に話を聞くと、転職を経験されている方が非常に多いです。男性であっても、女性であっても、転職を数回経験している方は多いです。もう1つは起業。起業をする方も増

えてきています。

この図にある「親元から独立」についてですが、いつまでも親元にいる人が増えてきています。結婚については、先ほど大橋先生が非婚率についても言及しておられましたが、生涯を通して独身を貫かれたり、離婚した後に再婚をする方、国際結婚をする方もいます。

子どもについては、子どもを持たなかったりする方がいる一方で、40歳を過ぎても子育てをずっとしている方もいます。高齢妊娠・高齢出産であると、40歳を過ぎても子育てはずっと続きます。ちなみに、私は1人目を生んだときは28歳だったのですが、2人目のときは35歳だったので、今、40代でも小学校の低学年の子どもを育てています。同じ図の「末子誕生」というところですが、兄弟がいない一人っ子、逆に子沢山の家庭と家庭によって状況は異なります。子離れについては、現在言われているのが引きこもり・ニートの問題です。中学生の段階で引きこもりになって、そのままずっと家に引きこもっている中高年齢の方々もいます。働かないまま家にいるニートの問題もあります。パラサイトシングルという言葉がありましたが、お子さんが働かないままで、親の方も定年退職で年金暮らしになっても子どもが家から離れることがないままとなっている家庭も出てきています。

定年については、定年年齢も徐々に上がっていっています。昔は60歳だったのが、段階的に上がってきて現在では65歳になってきていますが、それより上の年齢の方でも働いています。年金が支給される年齢以前に働くのをやめてしまってそのまま過ごすということが難しくなってきているというのが背景にあるかと思います。シニア起業やボランティア、そして熟年離婚、こういった状況も出てきています。

以前は当たり前と思われていた節目の選択肢が多様化し、ライフコースの変化が起こっています。ライフコースが多様化してきたということによって何が起こるかというと、特に子どもを持つということの選択肢が、優先される選択肢ではなくなり、非婚や結婚をしても子どもを持たないという選択肢を取る方も増えてきています。日本では子どもを持つことは、結婚を前提としていますが、その結婚は30歳前後で結婚することが主流となってきているため、結婚年齢の上昇に伴い、第一子出産の年齢も上がってきています。

3. ライフコースの変化と高年齢出産

こちらのグラフは日本の出生数の総数の推移です（発表資料3）。最大値の時は約270万人であったのが、今は2011年で見てみると、約105万人です。最近特に言われるようになってきている人口減少ですが、以前と比較すると生まれてくる子どもの数が半分以下に減っています。ちなみにこの1970年代は団塊ジュニア世代が生まれた時です。

主な国の合計特殊出生率の動きを見ていきます。欧米諸国と比べてみたグラフです（発表資料4）。日本はこのように右肩下がりです。先ほど大橋先生は「多少」出生率が上がっていると指摘されていましたが、確かに2005年から2010年にかけて少し上がっています。このように日本と同じような

傾向の国はドイツとイタリアです。アメリカの場合はかなり事情が異なっていてヒスパニック系の移民の方が多く、その方々が多産傾向にあるため、少子化にはなっていないようです。イギリス、フランス、スウェーデンは現在ではほぼ同程度の推移となっています。

このデータは、各国の家族関係社会支出の対GDP比の比較のグラフと比べてみると興味深いことが分かります。こちらは各国の家族関係の社会支出の対GDP比の比較です（発表資料5）。先ほどの出生率が高いところは、個人世帯に対して、政府からの家族関係支出が多い状況にあります。政府からの支出が少ない国々は、出生率が低いようです。子ども関係のお金を国が社会的に支えていくことと出生率に影響があるのではと考えられます。

こちらは女性の年齢（5歳階級）別の出生数の総数における割合の推移の図です（発表資料6）。女性の年齢を5歳階級で出生数を見ていきます。高年齢出産は35歳からです。20代での出産数が主流であったのは、2000年に入るまでの状況です。しかしながら2000年からは30代以上が主となっています。現在では、出産をする人は30代以上が主流となっています。20代で出産を経験される方が多かったのが、30代が主に出産をする年代となってきています。これは先ほど大橋先生が話されていたように、30代以上で出産される方が多数を占めていることが分かるかと思います。現在の日本の出産は30代が半分以上を占めているのが特徴です。

4. 高年齢出産の現状と課題

私は、高年齢出産をテーマとして、文部科学省の科研費で研究を進めています。こちらのホームページをチェックして頂くと、「妊娠・出産の高年齢化の現状と課題」が出てきます（発表資料7）。研究は共同研究という形で行っており、私が研究代表者をしています。研究では、2014年11月～2015年2月にかけて、大阪市内の母親教室でアンケート調査を実施しました。大阪市内で開催される母親教室でアンケート調査の配布にご協力頂き、回収できたサンプルは317ですが、年齢が欠損値であるデータを除いた312サンプルのデータ結果を示します。

最初に大阪市の保健課の方で調査内容について審議をして頂き、調査協力の許可を頂きました。その後24区すべての母子保健担当者に連絡を取り、配布可能部数を問い合わせ、その部数にあわせてアンケート調査票を送付しました。その調査で得られた結果から一部を抜粋して説明します。

こちらの調査でも、30代の方が約70%を占めていました（発表資料8）。

次に、妊娠中の方々に出産関連の費用がどれくらいかかると思うかについて聞いた結果です。設問では不妊治療・妊婦健診・出産費用と費用を分けて記入してもらっています（発表資料9）。今回の調査では96%の人が初産の方々です。「34歳以下」と「35歳以上」の2群に分けて分析したところ、「35歳以上」のグループの方が高い金額を書かれている傾向が見られました。特に「50万円～100万円以上」、そして「100万円～150万円未満」と、高い金額となっています。一方で、「34歳以下」のグループは、

「50万円～100万円」が多い状況でした。「35歳以上」のグループは、不妊治療の費用が「34歳以下」のグループよりも多い傾向にありました。不妊治療でかかった費用が多い人ほど、総額の出産費用が多いと予測していることが分かりました。

不妊治療の内容について聞いてみたところ、「34歳以下」と「35歳以上」のグループで見ていくと、タイミング療法、人工授精、体外受精、漢方治療を利用されているようです（発表資料10）。人工授精や体外受精では「35歳以上」のグループでの利用が高い状況でした。

もう1つ特徴的な所は、次の子どもを持つかどうかの設問です（発表資料11）。「34歳以下」グループと「35歳以上」グループで見ると、「35歳以上」グループで「いいえ」と答えた方が約30%います。「35歳以上」のグループの方は次の子どもを持つことに対して、躊躇される方が多い傾向があります。

次に晩婚化と晩産化についてです。30代以降で結婚して、30代後半以降で出産、30代後半で初産を経験された方はどうしても次の子を控える傾向があります。そうなると出産数の減少が起こります。女性の社会進出など様々な要因が晩婚・晩産化には影響しているのではと思います。

ただ単に晩婚化・晩産化だけ切り離して考えてしまうと、様々な要因が絡み合って起こっている現状を解決することは難しいです。簡単に知恵の輪のパズルが解けるという状況ではなく、様々な要因が複雑に絡み合って互いに影響していて起きていると考えていかないと、出産を計画する人、子どもを持とうする人の数は増えないのではないでしょうか。

5. おわりに

日本女性のライフコースの多様化が起こっており、日本の出産年齢は30代が主流となっていて、高年齢妊娠・出産は増加傾向にあります。高年齢妊娠・出産は、複合的な要因が絡んで起こっている社会的課題と捉えることが重要ではないでしょうか。

この「社会的課題」というのは、筧裕介（2015）を引用すると、「社会課題は、うっそうとした森のようなものであり、足を踏み入れると出口が見えず、捉えどころがなく、道に迷うことが多い」ということです。

日本政府が、少子化対策に色々な対策を打ち出そうとしても、なかなか出産数が飛躍的に伸びることはないです。しかし、このソーシャルデザインという形でこの問題を捉えると、うっそうとした社会課題の森に一本の道をつくっていく活動だと考えていくことにより、社会的課題を自分のものとして受け止め、一緒に解決していこうとする仲間が増えるのではと思いました。そういった意味では、今回のシンポジウムの企画は、うっそうとした森の地図を描き、一番必要とされる場所に必要な道を、橋を、小屋をみんなでつくる、そういったことができればという思いを持って企画しました。そのため、今回の企画は、アウトリーチ・イベントという形で実施しています。

この人口減少問題は、21世紀の日本が直面する最大の問題であり、最優先の課題です。子どもを生む、生まないというのは、個人の選択です。ですが、今、身近な友だ

ちや周りの人で、子どもを生みたいと思う方をサポートし、さらにサポートする輪を広げていくことで、未来につながる道を共に創ることができるのではないでしょうか。

ご清聴ありがとうございました。

参考資料

JMR生活総合研究所　2013『消費社会白書2014』JMR生活総合研究所
国立社会保障・人口問題研究所　2015『人口統計資料集2015年版』http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2015.asp?chap=4（平成28年1月13日調べ）
内閣府　2014『平成26年版少子化社会対策白書』http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2014/26pdfhonpen/26honpen.html（平成28年1月15日調べ）
国立社会保障・人口問題研究所　2011「社会保障費用統計（平成23年度版）」http://www.ipss.go.jp/ss-cost/j/fsss-h23/fsss_h23.asp（平成28年1月15日調べ）
筧裕介　2015『人口減少×デザイン』英知出版

発表資料

セミナー2

講演会「出産とライフデザイン」

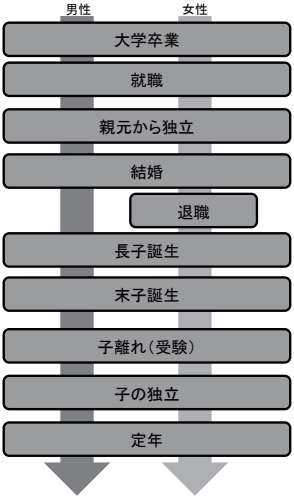
妊娠・出産の高年齢化状況の考察

国際教育交流センター　准教授　伊藤ゆかり

1

節目の選択肢の広がりとライフコースの多様化

かつて一般的だったライフコース選択 → 多様化するライフコース

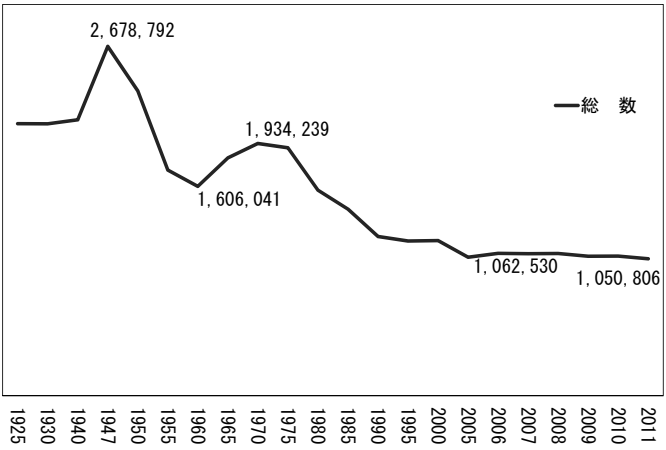


- 留学、大学院進学、就職浪人、オーバードクター
- 正社員、派遣社員、アルバイト、転職、起業
- 親と同居
- 非婚・独身・離婚、再婚、国際結婚
- 夫婦共働き、専業主夫
- 子どもなし、40代以上の子育て世代増加
- 兄弟なし、子だくさん世帯
- 引きこもり、ニート
- パラサイト
- 定年後再雇用、就職、シニア起業、ボランティア、熟年離婚

出典：JMR生活総合研究所2013『消費社会白書2014』JMR生活総合研究所より著者作成

2

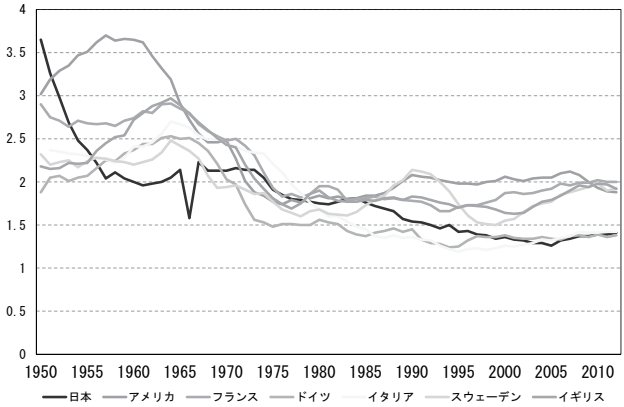
出生数の総数の推移



出典：国立社会保障・人口問題研究所2015 『人口統計資料集2015年版』「表4－7 女性の年齢（5歳階級）別出生数および出生率：1925～2013年」より著者作成

3

主な国の合計特殊出生率の動き（欧米）

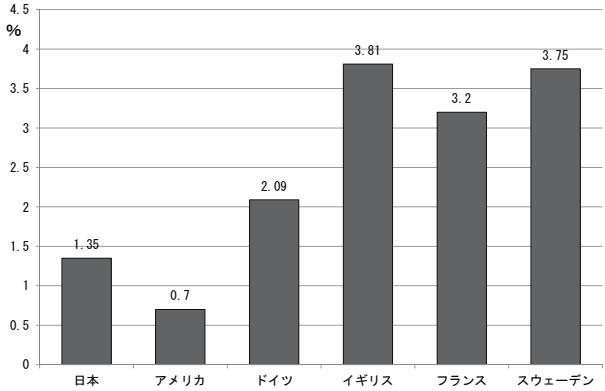


出典：内閣府2014 『平成26年版少子化社会対策白書』 第1－1－15図より著者作成

資料：ヨーロッパは、1959年までUnited Nations "Demographic Yearbook"等、1960年以降はOECD Family database（2013年2月更新版）による。ただし、2012年の英国、イタリア、ドイツは各国の政府統計機関。アメリカは、1959年までUnited Nations "Demographic Yearbook"、1960年以降はOECD Family database（2013年2月更新版）による。
ただし、2012年はアメリカの政府統計機関。日本は、1959年までは厚生労働省「人口動態統計」、1960年以降はOECD Family database（2013年2月更新版）による。ただし、2012年は厚生労働省「人口動態統計」。

4

各国の家族関係社会支出の対GDP比の比較

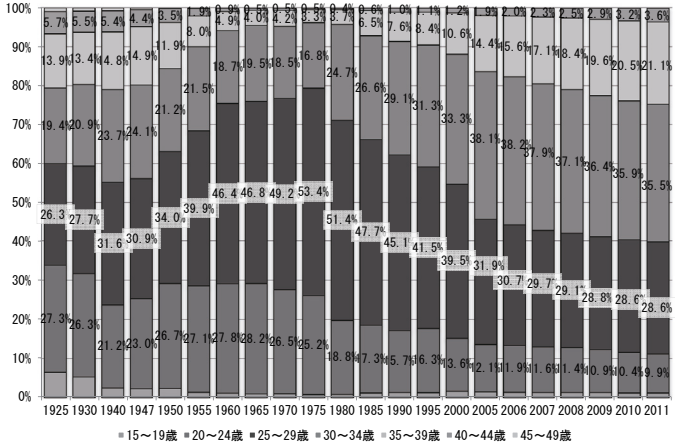


出典：国立社会保障・人口問題研究所2011『「社会保障費用統計（平成23年度版）』より著者作成

注1：家族…家族を支援するために支出される現金給付及び現物給付（サービス）を計上
子ども手当（児童手当）：給付、児童育成事業費等、社会福祉：特別児童扶養手当給付費、児童扶養手当給付諸費、
児童保護費、保育所運営費、協会健保、組合健保、国保：出産育児諸費、出産育児一時金等、
各種共済組合：出産育児諸費、育児休業給付、介護休業給付、雇用保険：育児休業給付、介護休業給付、
生活保護：出産扶助、教育扶助、就学援助制度就学前教育費（OECD Education Databaseより就学前教育費のうち公費）
注2：日本は2011年度、アメリカ、ドイツは2010年度、イギリス、フランス、スウェーデンは2009年度

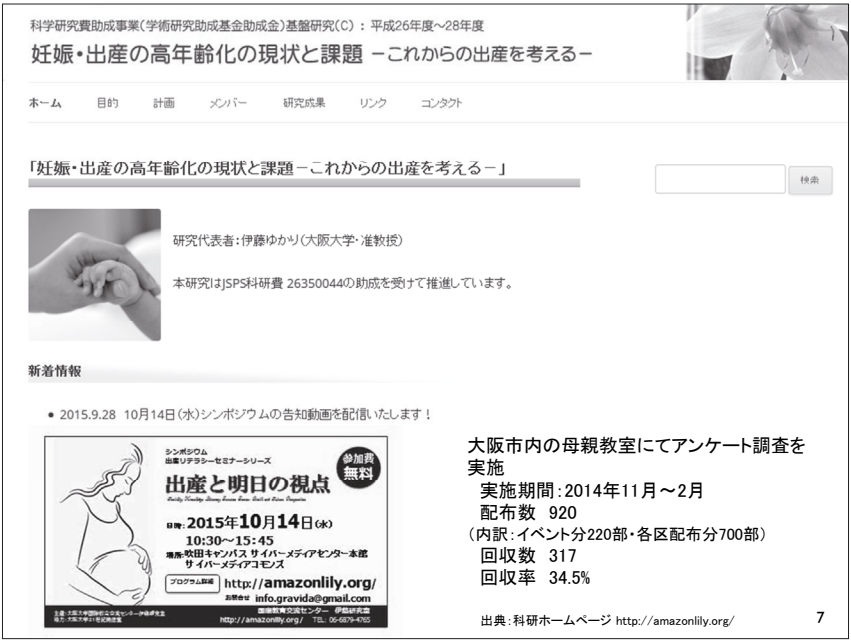
5

女性の年齢（５歳階級）別の出生数の総数における割合の推移



出典：国立社会保障・人口問題研究所2015 『人口統計資料集2015年版』「表４－７ 女性の年齢（５歳階級）別出生数
および出生率：1925～2011年」より著者作成

6

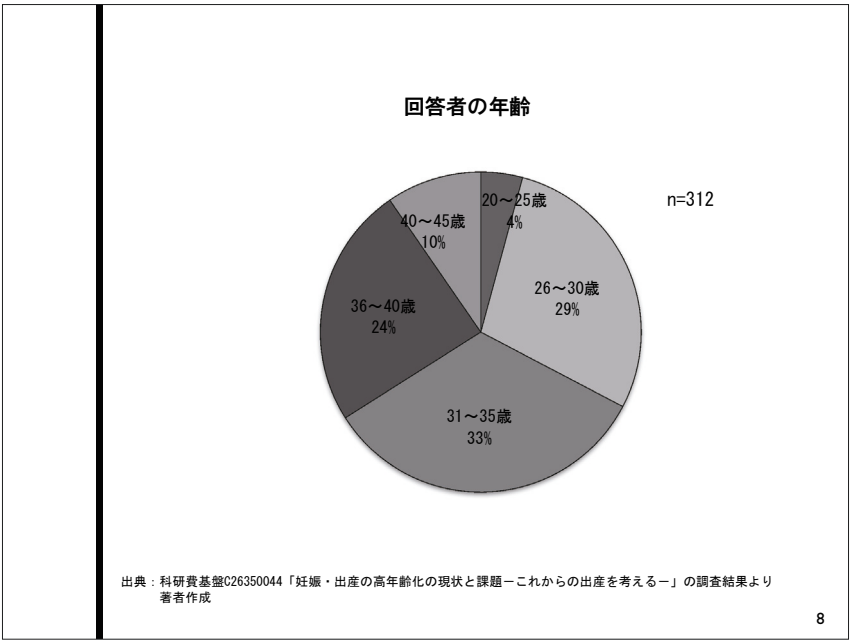


大阪市内の母親教室にてアンケート調査を実施

実施期間：2014年11月～2月
配布数 920
（内訳：イベント分220部・各区配布分700部）
回収数 317
回収率 34.5%

出典：科研ホームページ http://amazonlily.org/

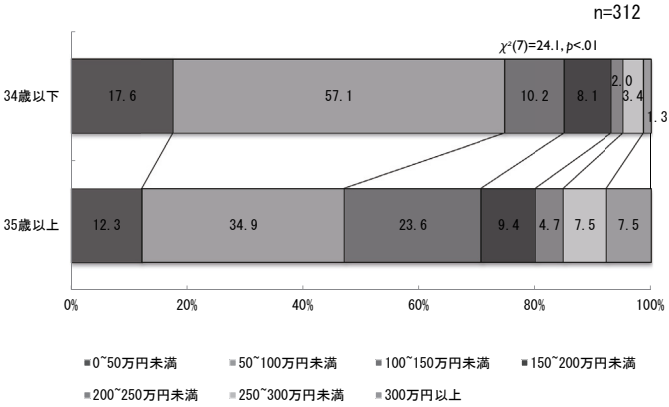
7



出典：科研費基盤C26350044「妊娠・出産の高年齢化の現状と課題－これからの出産を考える－」の調査結果より著者作成

8

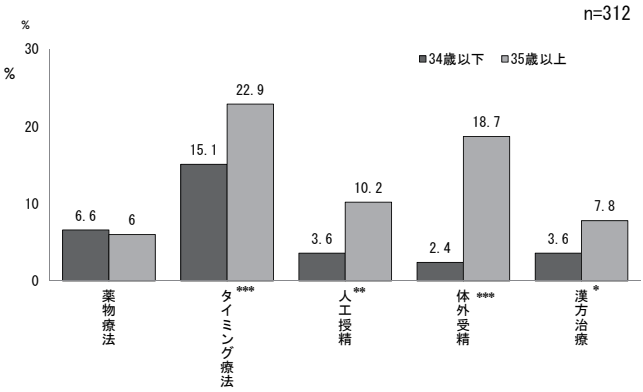
出産関連費用の推定総額（不妊治療+妊婦検診+出産費用）



出典：科研費基盤C26350044「妊娠・出産の高年齢化の現状と課題－これからの出産を考える－」の調査結果より
著者作成

9

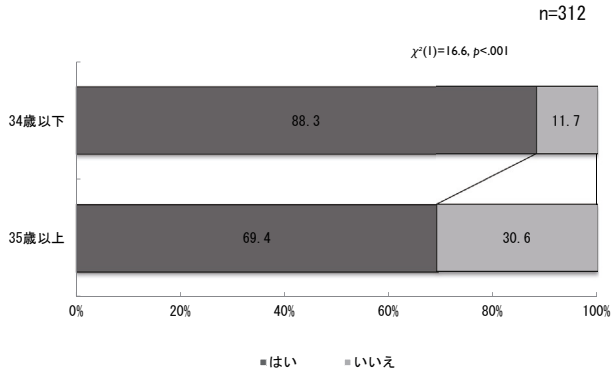
受けたことのある不妊治療の項目



出典：科研費基盤C26350044「妊娠・出産の高年齢化の現状と課題－これからの出産を考える－」の調査結果より
著者作成

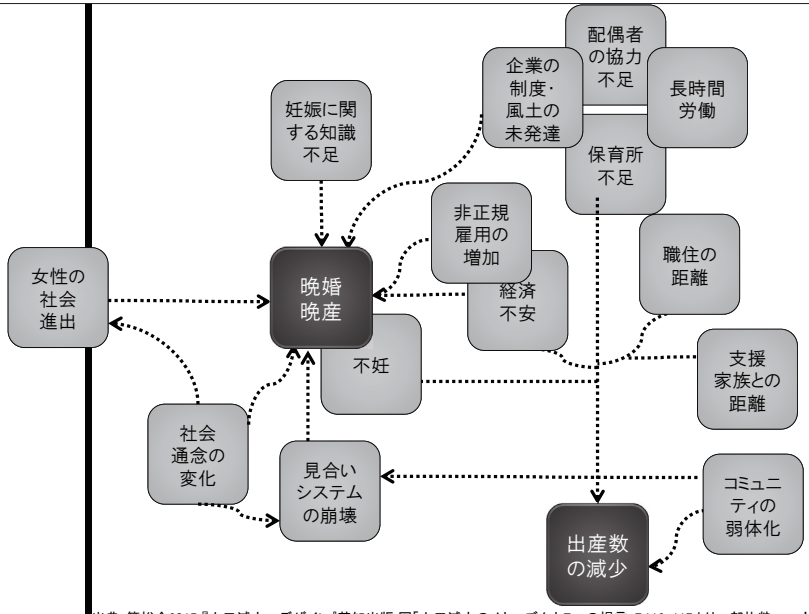
10

次の子どもを持つことを考えているかどうか



出典：科研費基盤C26350044「妊娠・出産の高年齢化の現状と課題－これからの出産を考える－」の調査結果より
著者作成

11



出典：筧裕介2015『人口減少×デザイン』英知出版 図「人口減少のメカニズムと5つの提言」P116-117より一部抜粋

12

まとめ

1. 日本女性のライフコースが多様化
2. 日本の高年齢妊娠・出産は増加傾向
3. 高年齢妊娠・出産は複合的な要因絡み合って起こっている社会課題

13

コラム2

参加者の声

兵庫県立光風病院　看護師　中山　淳恵

「出産リテラシーシリーズ　出産と明日の視点」をテーマに産婦人科領域の動向、現代の食生活、ライフデザインの３つの側面でセミナーが行われた。どの内容も生活を振り返り、これからの自分の生き方を考えるきっかけになるものだった。

テーマに使われている“リテラシー”は読み書き能力の他に、知識を活用する能力という意味がある。情報選択、行動決定を積み重ねることで人生は形成される。しかし、その決定はメディアから一方的に提供される情報や周囲の人々の生き方に大きく影響を受けると推測される。それゆえに、科学的根拠よりも文化が反映された考えに至りやすいのではと感じる。自己の望む生き方を達成するために、私達は情報を取捨選択できることが必要である。主体的な情報選択、行動決定の観点に基づき、産婦人科領域の動向とライフデザインの設計と食生活の改善に関する２つの講演の感想を述べる。

はじめに、１つめの産婦人科領域の動向とライフデザインの設計に関する感想を述べる。友人に本セミナーで講演を受けた出産年齢適齢期に関する情報を伝えた際に「そんなこと知らなかったよ。一番妊娠しやすい年齢過ぎちゃったんだ。教えておいて欲しかった。知っていたら生き方も考えられたのに。」と話していた。現代の妊孕世代の女性において、彼女のように出産は望むが正しい知識を持つ人は多くないと推測される。友人らがライフデザインを語る際、学業や仕事との兼ね合いで結婚や出産の希望が語られることが多いと感じる。出産は生理現象であるが、社会的役割の変化を伴う。また、その価値観は文化により大きく変わる。ある雑誌の内容が40代の女性を対象にしているにも関わらず、約10年間で専業主婦から仕事を持つ女性に読者が変化していることがセミナーで紹介されていた。たった10年間で40代の女性が選択できる社会的役割の幅が広がったのである。ゆえに私はライフデザインの設計は生理現象の知識を軸にして、変動する文化に応じた社会的役割を考えるべきだと感じた。

また、セミナーで高校生を対象に産婦人科領域の知識を提供する試みが始まったことが紹介されていた。養護教諭になった友人が「避妊の勉強だけでは出産が簡単

だと感じてしまいがちだから、産むのがどれだけ難しいか勉強した方が良い。」と話していたことを思い出した。今後妊娠、出産に関する情報を得た高校生はどんなライフデザインを希望するのか非常に興味深く感じた。

次に、2つめの食生活の改善に関する講演の感想を述べる。女性誌を読むとある特定の食品のみを摂取し減量を試みる方法等のダイエットに関する記事がいくつも取り上げられている。若年女性のエネルギー摂取量が基準値を下回っていることがセミナーでも紹介されていた。私も学生時代に食事を制限しダイエットに取り組んだことがある。今思い返せば過度な減量だったと感じるが、周囲の友人は「すごい。私も痩せたい。」と称賛する反応を示していた。必要なエネルギーを摂取することよりも、痩せた容姿を持つことに価値が置かれていると思う。

食べることは身体を作ることである。次の活動に取り組むエネルギーを得るだけでなく、未来の自分への投資でもあると思う。しかし、世の中には手軽で便利だが、栄養の偏った食品が多く売られている。私も仕事中に空腹を感じると砂糖が多量に入った飲料水を飲んで、空腹を紛らわすことをよくしていた。セミナー受講以降は手間ではあるが、食事摂取量を増やしできるだけ空腹を感じないよう工夫に努めている。

痩せへの称賛や手軽なファーストフード摂取の文化の変容は容易ではないが、個人の食生活改善は気づいたその時から行える。草の根運動ではあるが、まずは周囲の友人に正しい知識を伝え、未来への投資として食事を考えられる人々を増やしていきたいと思う。

中山　淳恵

大阪大学医学部保健学科看護学専攻卒業。現在、兵庫県立光風病院精神科病棟勤務。思春期病棟勤務時は管理栄養士と協働し、思春期の患者様に必要な食の知識を提供するプログラムを実施していた。プログラム運営の際に、患者の食への興味は“おいしい”こと“手軽”なこと、そして“ダイエット”に関することに向けられていることに気付いた。食事は少量摂取で、お菓子を食べてダイエットサプリを飲む習慣を持つ方が男女問わずいるという現状から、今の欲求の充足だけでなく食事で身体を作るという意識を形成することの難しさを実感した。

職場での経験をきっかけに、生きていくことと、食事をすることの意味を改めて考える機会を得られるのではないかと感じ、本シンポジウムに参加した。

Ⅲ 主体的にデザインする ライフキャリア

アウトリーチ
ワークショップ 2

主体的にデザインする明日のライフキャリア

大阪大学国際教育交流センター　准教授
伊　藤　ゆかり

1. 概要

1.1. 企画概要

今回のワークショップでは私が大阪大学基礎セミナー「多文化コミュニケーション（日本語）── 人生のリーダーシップ・ビジョンを描く」の授業での実践を、一般参加者と学生が参加して体験する形で実施した。

1.2. グループワーク概要

下記の通りの順序で進行した。

① 自己紹介
参加者同士で自己紹介を行い、このワークショップに参加した目的とライフキャリアでのバランスについての意識について情報共有を行う。

② ワークの説明
伊藤より、今回のグループワークの背景の解説を行った。普段のキャリア教育での実践状況の紹介、Family（家族）・Community（地域）・Work（仕事）、Self（自分自身）の 4 つの領域に調和をもたらすとはどういうことなのかについて解説する。

③ ワークの実施
参加者は、現状の自分自身の状況を振り返りながらワークシートの内容を記入していく。その後記入した内容についてグループ内で紹介し、情報共有を行う。

④ ワークの解説
伊藤より、今回のグループワークの意図とワークから何が分かるのかを解説。エクササイズから示唆される自分自身の状況はどうなのかについて、参加者に考えてもらう。

伊藤　ゆかり
大阪大学国際教育交流センター　准教授
2003年　大阪大学大学院国際公共政策研究科　国際公共政策専攻博士後期課程（国際公共政策博士）満了。2009年～2012年　大阪大学学際融合教育研究センター、2012年～2014年　大阪大学未来戦略機構第一部門超域イノベーション博士課程プログラム、2014年 4 月より大阪大学国際教育交流センター交流アドバイジング研究チームの准教授として着任する。
専門は、社会保障論、医療経済、キャリア形成。近年は「少子高齢化の社会保障をどう考えていくのか」、「少子高齢化の時代のキャリア形成はどうなるのか」を中心的テーマに位置づけ分析を進めている。

2. ワークの説明

授業「多文化コミュニケーション── 人生のリーダーシップ・ビジョンを描く」は、留学生と日本人学生が対話しながら、自らのライフキャリアとワークキャリアを段階を踏みながら進めている。この授業はキャ

リア教育の一環として実施している。この授業で教科書として使っているのは、スチュワート・D・フリードマン教授が書かれた『トータル・リーダーシップ　世界最強ビジネススクール　ウォートン校流「人生を変える授業」』である。

トータル・リーダーシップは、スチュワート・フリードマン教授によって開発され、実践と理論に裏づけされたプログラムであり、誰でも実践することができるのが大きな特徴になっている。

リーダーシップは生来からの能力の様に、限られた人が持つ天分のように考えられがちだが、トータル・リーダーシップでは、リーダーシップは誰でも学び、伸ばすことができる能力であると考えている。リーダーシップの定義は、「自分の信念に基づいて、ゴールに向かって、他者を巻き込んで進んでいく力」である。このトータル・リーダーシップは3つの原則「Be Real・Be Whole・Be Innovative」がある。これら3つは、それぞれ「価値観に基づく明確なビジョンを持つ」ということと、「ビジョンに向けて周りを巻き込む」ということと、「ビジョンに向けて行動を起こす」ということである。

今回は、そのうちの「Be Real」にあたる、自分の価値観がどこにあるのかを振り返り、自分自身のことを少し掘り下げる実践を参加者に体験してもらう。私の担当している「多文化コミュニケーション」の授業ではキャリア教育という形で学部1、2年の段階でこの授業を提供している。学部1、2年という早めの段階で、キャリア形成について時間を取って考えることで、早期に軌道修正をすることができるメリットがある。特に、ワーク・ライフ・バランスと考えてしまうと、バランスをとろうとしても、結果的にワークかライフのどちらかを選択しなくてはなどのゼロ・サムの考えになってしまう傾向があるが、家庭と仕事・学業だけではなく、地域社会、自分自身という4つの要素という形で考えると、ワークとライフの二つで縛られることなく、もう少し俯瞰して自らの状況を捉えることができる。

自分自身の状況を振り返り、自分の周りの人達との関係を見直し、さらに自らの人生のリーダーシップを取る技術を学ぶ。私の授業では、留学生と日本人学生が共に考えることで、育ってきた環境や受けてきた教育、信じている宗教が異なるなどの、背景が違う学生間で共に話しながら進めている。共に考えを共有・交換しながら進めていくことが重要である。

トータル・リーダーシップの考え方では、仕事・地域社会・家庭・自分自身の4つの要素をジャズのカルテットのように捉えている。ジャズというのは、あらかじめ決められた形式で演奏するのではなく、そのときの演者のフィーリングでトランペットを強めに吹いてみたり、そのときの感情や状況によって、各楽器の強弱を変化させてみたりすると考えるとイメージをしやすい。その時々によって、自分にとってベストと思われる形で、今の自分自身にとって合致する調和を考えることが、自分にとって無理のないバランスになる。

3. ワークの実施

Exercise1　トータル・リーダーシップの旅の始まり（発表資料10）

参加者に、参加を決めた動機とセミナーに参加することで何を得たいのかを紙に書き、グループで、自己紹介と共に説明してもらう。

Exercise2　あなたの中核的価値観は何か（発表資料11～13）

中核的価値観のリストから、5～9つ選ぶことで、自分にとって重要だと思う価値観について2段落程度の分量で紙に書く。中核的価値観のリストにない場合は自ら挙げてもらってもよいと指示をしている。自分にとって中心と考えている重要な価値観を知ることで、日々の行動と自分の価値観の間にずれがないかを振り返る。

Exercise3　4領域関心チャート（発表資料14～15）

仕事・地域社会・家庭・自分自身の4領域の相対的な重要度と実際に割いている時間をそれぞれ、パーセンテージで表に記入。自分はどの領域が現時点では重要と考えていて、日々の過ごし方は実際にその重要度と一致しているのかを見る。またその行動は先ほどのExercise 2の中核的価値観の選択と整合性が取れているのか確認する。人生で自分がやりたいと考えていることと、現状のギャップが生じていないか振り返る。

Exercise 4　4つの円で表す（発表資料16～19）

さきほどのExercise3で記入した各4領域の重要度を元に、4領域をそれぞれ円で表す。大きさは、さきほどの重要度のパーセンテージと比例した大きさで描く。それぞれの位置関係を考える。それぞれの領域に接点や重なりはあるのかないのか、イメージをしながら円を描く。図示をすることで、現在の自分の4領域間の調和やお互いの影響があるのかなどを確認する。

4. ワークの解説

今回のワークでは、時間が限られていたため、4つの領域の図示かを中心に解説を行った。円のグラフによって、4つの領域が図示化することで、自分の状況を俯瞰して見ることが可能となる。現在の自分にとって、各領域の調和ができているのか、実際の理想とする状況と比べて、どの程度違うのかを確認する。

4つの円の領域が重なり合うというのが理想的であるとされているが、現実的には難しいと思われる。しかし、現実的には重なり合う領域間は、互いに影響するため、そのことを応用して、各領域間の調和を考えていくのがよい。

4つの円が重なり合う状態をイメージしながら、自分のキャリアプランや自分の人生をどうやって過ごしていったらいいのかというのをイメージするのがよいと思われる。人それぞれのバランスがあり、大きさが異なる円であっても、現在の自分にとってバランスが取れていると感じられる状態であれば、その状況を肯定的に受け止めればよい。

よく就職支援教育で見られるのは、ひたすらエントリーシートを書く、自己分析を

書かせるというタイプの実習である。しかし、今回のキャリア教育の実践の様に、対話をしながら情報を共有する方が、参加者に気づきが生まれると考えられる。また、自分の内容をグループで話す内容に対するフィードバック得ることができる。そのため、私の授業では、2人ないし3人で話し合いながら、フィードバックをする時間を取りながら進めている。フィードバックがよいのは、相手を助けることによって、助けた人がより多くを学ぶ所にある。そのため、お互いに意見をし合う、意見を交換し合うというのが非常に重要である。

5. ワークを終えて

今回は、普段やっている授業の中から4つのExerciseを抜粋して行った。学生間で行うのとは異なり、社会人として日々感じていることを紹介してもらったり、中核的価値観が人によって異なっていることが分かった。

学生と社会人との協働しながらディスカッションしたことにより、ライフキャリアに対する考え方の多様性を理解する機会となった。学生にとっては自らの職業選択を真剣に考える契機となり、社会人にとっては自分の経験を自分の言葉で語ることで、日々の生活を改めて振り返り、新たな目標を立てることに繋がったのではないだろうか。

今回の企画は、教育の実践のアウトリーチ活動として位置付けたワークショップ3であった。参加者が多様であったことにより、多様な価値観に触れ、日々の状況と中心的価値観を別の視点から改めて振り返る機会となったと思われる。企画者としては、今回のワークにより、専門性や価値観の異なる人々と対話し協働することの重要性を再確認できる機会となった。

参考資料

スチュワート・D・フリードマン著　塩崎彰久訳　2013『トータル・リーダーシップ世界最強ビジネススクール　ウォートン校流「人生を変える授業」』講談社

Exercise シート

Exercise１　ゴール設定

１．どういう思いから、このセミナー３に出席することを決めましたか。
２．このセミナー３から、あなたは何を得たいですか。

Exercise２　あなたの中核的価値観

選んだ中核的価値観： その理由：

Exercise３　４領域関心チャート

領域	重要度	実際に割いている時間とエネルギーの割合
WORK（仕事・学業・キャリアを含む）	%	%
FAMILY（家族）	%	%
COMMUNITY（地域活動・役員なども含む）	%	%
SELF（自分の頭・体・心）	%	%
	100%	100%

Exercise ４　４つの円で表す

※重要度の%に応じて、WORK・FAMILY・COMMUNITY・SELF で円を描いてください。それぞれの項目で位置関係を考えて、円を配置してください。

中核的価値観一覧

1. 人助け──人をいたわり、支えて、ゴールの達成を助けること
2. ユーモア──人生や自分自身を笑い飛ばせる余裕
3. 影響力──人の行動や意見に影響を及ぼす力
4. 内面の調和──幸福感・充足感・自分自身に満足していること
5. 正義感──公平性・正義を貫くこと
6. 知的好奇心──知識、スキル、専門技術の追求
7. 所在地──自分の求めているライフスタイルに合う住む場所
8. 忠誠心──忠実さ、個人、伝統、組織への貢献
9. 秩序──安定、ルーチンジョブ
10. 肉体を鍛えること──健康的な食生活や運動で体調を維持すること
11. 評価──仕事の正課に対する評価、尊敬、賞賛
12. 責任感──信頼性
13. 自尊心──自信、自分自身をよく理解していること
14. 信仰心──強い宗教的な信条を守ること
15. 社会的名声──尊敬される仕事に就くこと。
16. 信頼感──頼れる人、誠実な人として知られること
17. 良識──知識・知恵に裏打ちされた健全な判断をすること
18. 達成──やり遂げること、または極めること
19. 出世──仕事で成果を上げて成長、熟練、昇進すること
20. 美意識──美しいものを美しいと思う心・アイディア・環境
21. 人間関係──人々との交流・チームの一員だという認識
22. 豊かさ──高い収入・経済的な成功・繁栄
23. 権力──他者の行動やものごとをコントロールする地位や力
24. 自主性──強制されなくても単独で行動する力・自立心
25. 挑戦──複雑で困難な課題や問題に絶えず向かっていくこと
26. 変化とバリエーション──マンネリにならないこと・予想外
27. 協調──職場や学校での協力的な人間関係
28. 社会意識──個人の欲求を超えた目的のために、仕え支えること
29. 能力──熟達したスキルと高い知識を発揮すること
30. 競争──勝利をするために競争をすること
31. 勇気──信念のために立ち上がる意思
32. 創造性──新たなアイディアやものや発見、開発すること・創造力を発揮すること
33. 義務感──権限、ルール、規程をわきまえること
34. 経済的な安定──安定雇用・適切な報酬・低いリスク
35. 楽しさ──面白さ・喜び・笑い
36. 家族──パートナー・子ども・両親・親戚など
37. 友情──個人的な親しい付き合い
38. 健康──肉体的・精神的な健康

発表資料

セミナー3

アウトリーチワークショップ2

主体的にデザインする明日のライフキャリア

国際教育交流センター　准教授　伊藤ゆかり

1

TOTAL LEADERSHIP

2

トータル・リーダーシップ

- ビジネススクールのPennsylvania University, Wharton校のスチュワート・フリードマン（Stewart Freedman）教授により開発されたプログラム
- フリードマン教授の実践と理論に裏付けられたプログラム
- 誰でも実践できるのが大きな特徴

3

Total leadershipの説明

1. リーダーシップとは
   - リーダーシップは、誰でも学び、伸ばすことのできる能力である
   - リーダーシップは、自分の信念に基づくゴールに向かって、他者を巻き込んで突き進んでいく力である
2. Total Leadershipの３つの原則
   1. Be real
   2. Be whole
   3. Be innovative

4

トータルリーダーシップ

1. Be Real
   - 価値観に基づく明確なビジョンを持つ
2. Be Whole
   - ビジョンに向けてまわりを巻き込む
3. Be Innovative
   - ビジョンに向けて行動を起こす

5

キャリア教育での授業の目的

- 人生を構成する、仕事・学業（Work）・家庭(Home)・地域社会Community）・自分自身（Self）、これらの４つの領域で調和を保つことを学ぶ
- 自らの人生のリーダーシップを取る技術を磨く
- 異なる文化背景を持つ学生間での対話を通して、相手の気持ちや意見に寄り添い、一緒に考える

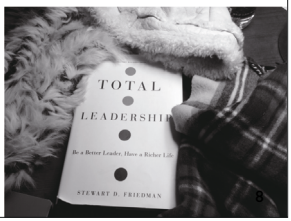
6

ワーク・ライフ・バランスの再定義

- 仕事と生活の二つで均衡を取らなければならないというものではない
- 仕事と生活がゼロ・サムゲームのようにトレード・オフの関係ではない
- Total Leadershipではジャズカルテットがイメージ（仕事・自分自身・コミュニティ・家族）
- 人それぞれ、自分自身に合うTotal Leadershipを考える

7

Welcome to Total Leadership
お試しEXERCISE



8

Exercise

進め方

- それぞれが時間を取って順番に話をする（全員で6分程度）
- 全員が話し終わったら、それぞれの聞いた話に対して、「自分はこう感じた」と話をした人にどう感じたのかを話してください。（4分程度）

9

Exercise 1

トータル・リーダーシップの旅の始まり

- あなたのゴールを設定しましょう。下記について、２段落（Paragraph）で書いてください。

1. どういう思いから、このセミナー３に出席することを決めましたか。
2. このセミナー３から、あなたは何を得たいですか。

10

Exercise 2

あなたの中核的価値観は何か

- あなたにとっての重要な価値観を選んで、２段落程度にまとめてください。
  - 例として挙げられた価値観の中から５－９つの価値観の中から選んでください。この中になければ、挙げられた価値観に載っていないものを挙げても構いません。
  - 挙げた価値観があなたにとってなぜ重要なのかを理由を書き添えてください。

11

中核的価値

- 達成—やり遂げること、または極めること
- 出世—仕事で成果を上げて成長、熟練、昇進すること
- 冒険—挑戦しがのある新たなチャンス・刺激・リスク
- 美意識—美しいものを美しいと思う心・アイディア・環境
- 人間関係—人々との交流・チームの一員だという認識
- 豊かさ—高い収入・経済的な成功・繁栄
- 権力—他者の行動やものごとをコントロールする地位や力
- 自主性—強制されなくても単独で行動する力・自立心
- 挑戦—複雑で困難な課題や問題に絶えず向かっていくこと
- 変化とバリエーション—マンネリにならないこと・予想外
- 協調—職場や学校での協力的な人間関係
- 社会意識—個人の欲求を超えた目的のために、仕え支えること
- 能力—熟達したスキルと高い知識を発揮すること
- 競争—勝利をするために競争をすること
- 勇気—信念のために立ち上がる意思
- 創造性—新たなアイディアやものや発見、開発すること・創造力を発揮すること
- 義務感—権限、ルール、規程をわきまえること
- 経済的な安定—安定雇用・適切な報酬・低いリスク
- 楽しさ—面白さ・喜び・笑い
- 家族—パートナー・子ども・両親・親戚など
- 友情—個人的な親しい付き合い
- 健康—肉体的・精神的な健康
- 人助け—人をいたわり、支えて、ゴールの達成を助けること
- ユーモア—人生や自分自身を笑い飛ばせる余裕
- 影響力—人の行動や意見に影響を及ぼす力
- 内面の調和—幸福感・充足感・自分自身に満足していること
- 正義感—公平性・正義を貫くこと
- 知的好奇心—知識、スキル、専門技術の追求
- 所在地—自分の求めているライフスタイルに合う住む場所
- 忠誠心—忠実さ、個人、伝統、組織への貢献
- 秩序—安定、ルーチンジョブ
- 肉体を鍛えること—健康的な食生活や運動で体調を維持すること
- 評価—仕事の正課に対する評価、尊敬、賞賛
- 責任感—信頼性
- 自尊心—自信、自分自身をよく理解していること
- 信仰心—強い宗教的な信条を守ること
- 社会的名声—尊敬される仕事に就くこと。
- 信頼感—頼れる人、誠実な人として知られること
- 良識—知識・知恵に裏打ちされた健全な判断をすること

12

Exercise ２の解説

- 自分にとって重要な価値観を理解する
- 価値観というのは、あなたの行動を左右し、まわりの世界をどう見るのかも影響する
- あなたの中心となっている価値観を把握することは、あなたにとっての重要な要素となる
- 自分の毎日の行動とあなたの大事にしている価値観との間にずれがないか考えてみよう

13

Exercise ３
４領域関心チャート

- 重要度の列にはそれぞれ現時点での各領域の相対的な重要度を％（パーセンテージ）で記入してください。
- 実際に割いている時間とエネルギーの割合には、平均的な週の数字を％で入れてください。

領域	重要度	実際に割いている時間とエネルギーの割合
仕事・キャリア・学業	%	%
家庭・家族	%	%
コミュニティ・社会	%	%
自分自身（頭・体・心）	%	%
	100%	100%

14

Exercise 3の説明

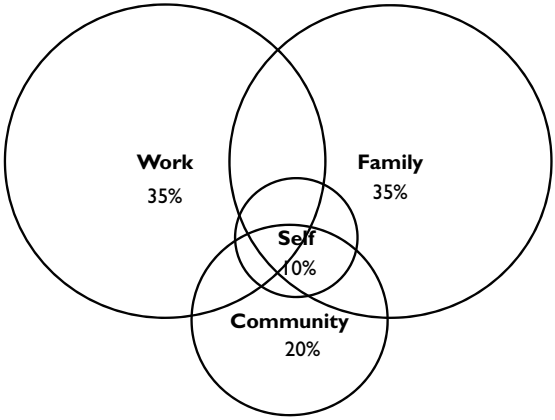
- このステップでは、自分にとってどの領域が重要なのか、日々の過ごし方がその重要度と合っているのかを見る
- 中核的価値観に沿った行動になっているかどうか
- 人生で本当にやりたいことと現状のギャップを見つけよう

15

Exercise 4
4つの円で表す

- あなたの4つの領域は調和しているでしょうか。円で表してみてください。
- 下記を考慮してください。
  - 大きさを考えてみてください。さきほどの重要度に比例した大きさにしてください。
  - 配置を考えてみてください。それぞれの位置関係は重なっていますか、離れていますか。接点があるのかないのか考えてみてください。

16



伊藤　2015.10.09時点

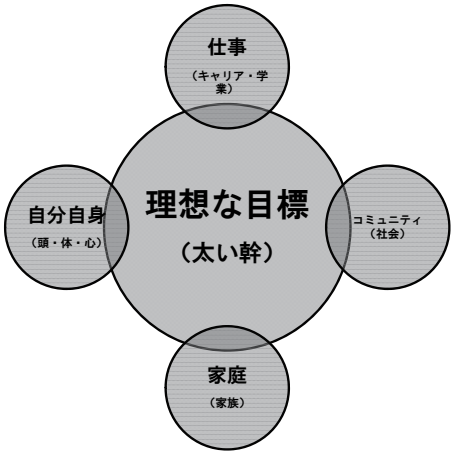
17

Exercise ４の解説

- ４領域を図で表すことで、各領域の調和がどうなっているのかが分かる
- 関心の度合いだけではなく、他の領域とどうつながるのかに気づくきっかけになる
- ４つの円が重なり合うことは理想的かも知れないが、まず不可能
- 現実的には、重なりあう領域の調和を他の領域にも応用させる

18

４つの領域のイメージ



19

なぜ人と話しながら進めていくのか？

- 仲間と話しながらの方が効果が出る
- あなたとは違う視点から、深く考えさせてくれたり、あなたの変化を助けてくれる
- 精神的な支えとなってあなたに自信をつけてくれる
- あなたが相手を助けることによって、あなたがより多く学ぶことになる

20

まとめ

1. あなたの中核的価値観は何か？
2. ４つの領域の関わりはどうだったか？
3. あなたがExerciseから得た気づきは何か？

21

コラム3

参加者の声

大阪大学大学院国際公共政策専攻博士後期課程　有江　ディアナ

私は、女性としてキャリアを実現させるために、今後のライフプランの全体像をどのように捉え、考えていくべきかを学びたいという目的があって参加した。

最初のワークショップでは、妊婦と学生の混成チームに分かれ、3日分の食生活について話し合った。妊婦の方のお話では、食べるものについて、買う食品の選択から調理についても、とても気遣っていることがよく分かった。他方、学生の私たちには共通する点として、大学に通っている間は、ある程度バランスの取れた食事をしていることが分かった。例えば、寮生活をする学生は、月曜日から金曜日までの朝食と夕食は、寮の食堂でとるためカロリー計算と栄養バランスがとてもよかった。ある男子学生の場合は、学食での日替わり定食が楽しみで、キャンパスを行き来していた。このことから、私たちが持つ食へのこだわりと楽しみに気付かされた。しかし、寮の食事がない、学食が閉まっている週末や祝日では、栄養バランスをあまり考えず、偏ったものを食べていた。朝食をとらず、栄養のないお菓子・菓子パンをいつも以上に摂取していることに気付かされた。また、元オリンピック選手鈴木祐美子氏のお話では、最高のパフォーマンスを行うための食事の管理の重要性に関する貴重な話を聴くことができた。

講演会では、妊娠と出産についての真実と近年の女性の栄養状態について、理解を深めることができた。特に、女性のダイエットへの過熱に伴う、様々な体への悪影響、そして、誤った知識によって自分だけでなく、家族の食生活に与える悪影響についても考えさせられた。特に衝撃だったのは、妊婦の中には、カルシウムを摂取するために、市販のお菓子に書かれているカルシウム入りの文字に促され、お菓子をたくさん食べている事例があったということである。最後の講演では妊娠と出産の高齢化について話され、とても身近な問題と感じた。女性で研究職を目指すと、どうしてもこの問題を避けては通れない。人権について学び、研究する者として、女性は、必ずしも結婚、妊娠、出産をしなければならないということではない。た

だし、自分のライフプランの中でその可能性が少しでもあるのであれば、キャリアプランとともに健康を気遣うことも、重要ではないかと改めて考えさせられた。

最後のワークショップでは、まずは、自分の生活における家族・仕事・社会がどのように位置づけられているかを考えるために、白い紙に家族・仕事・社会の３つの項目を円として表し、それぞれの位置関係、交わり、そして円の大きさを考えながら描いた。次に、自分の理想と現実について、それぞれの割合はどれくらいかを数字で表した。驚いたことに、それぞれの参加者の理想が異なるもので、きれいな３等分ではなかったのである。このようにすることで、何に時間を費やし、またどれくらい自分に必要なのかを知ることができたように思う。最後は、価値観に関するたくさんの項目の中から自分が人生において、重要と思うものを選択し、理由づけをした。そのようにすることで、自分の価値観とその優先順位を知る良い機会となり、今後の生活に活かされると実感した。

今回のシンポジウムを通じて、参加した目的を達成できたように思う。院生として、日々、休養を取らず無理することもあった。また、時間がなければ、食事を抜くこともあった。しかし、休養はもちろん、正確な情報を得て、食生活をしっかり整えることで最高のパフォーマンスができる。自分のキャリアを実現させるための大事な基盤であることに改めて気付かされた。また、今後のライフプランの全体像を考えていく際に、自分という重要な軸から家族・仕事・社会とのかかわりを見ていくこと、望む理想のバランスに現実が近づいていくことで、自分自身に無理のないライフプランを築くことの大切さを学ぶことができた。

有江　ディアナ

大阪大学大学院国際公共政策専攻博士後期課程に在籍し、主に「日本及びスペインにおける外国籍児童の教育権」について研究を進めている。インターンやボランティアを通じて子どもの権利及び教育問題に関連した活動にも参加する。

研究分野と「食生活」は、間接的な関連がある。博士後期課程に進学し、必要な情報収集及び現地調査のための研究留学を通じて、体調の管理、体力づくりとその維持の重要性を感じるようになり、現在は食生活と体調管理に気を配っている。

Ⅳ 本シンポジウムの成果と課題

本シンポジウムの成果と課題

大阪大学国際教育交流センター　准教授
伊　藤　ゆかり
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻博士前期課程
三　宅　智　子

本シンポジウムは、出産について理解を深め、主体的にライフキャリアをデザインするための出産リテラシーの啓蒙活動を行うことを目的として実施した。シンポジウムは、ライフキャリアの一つとして結婚・出産の適切な時期を考える機会を提供し、さらには出産を迎える人への理解を深めることを目的としたため、企画者と参加者の双方向的なアウトリーチ型ワークショップと講演会で構成した。

シンポジウムにおいては、主体的にライフキャリアをデザインするために必要な出産に関わる知識、妊孕期の栄養と課題、妊孕期の栄養と体づくり、高齢出産の現状について情報を提供することができた。これらの知見をより多くの人に知ってもらうため、ブックレットという形でシンポジウムの成果をまとめた。

今回のシンポジウムは三部構成で第一部・第三部はアウトリーチ型ワークショップ、第二部は講演とし、レクチャーだけでなく聴講者が参加できる構成とした。第一部では自らの食生活と栄養の摂取状況を振り返り、食の自己管理能力を身に付けることを目指した。第二部では、思春期から老年期にわたる各年代で知るべき多くの産婦人科の知識と疾患の情報、加齢と妊娠のリスク、日本女性の深刻なやせの状況と低出生体重児の問題、ライフキャリアを考える機会を提供した。第三部ではワークを通じて自分の考えや価値観を掘り下げ、4つの領域「自分自身・仕事・コミュニティ・家族」に調和をもたらす新たなビジョンを描くことを目指した。

参加者のアンケート結果から、本シンポジウム参加における満足度の高さを確認できた。本シンポジウムの成果として、「現在の自己を振り返り、明日からの健康とキャリアを考える」というメインテーマに対し、多くの参加者が自身の食生活の重要性とその影響、また出産を含めたライフキャリアに対するヒントを得られる内容を提供できたと考える。

一方で課題としては、二点挙げられる。第一に、全てのセミナーを通して参加者が少ない状況であった。新学期が始まった10月の開催であったことが要因として挙げられる。第一部から三部を通して自己を振り返り、明日からの実践につながる知識や発見が得られるように構成していたが、セミナーを通して参加者が少ない状況となった。第二に、参加者の行動変容につながる方法

の提案・助言の必要性である。第一部に関するアンケートでは「明日からの食生活を変えようと思った」とすべての参加者から回答を得ている。しかしその一方で「より具体的な方法を教えてほしかった」という意見も寄せられた。

次回はこの二点を課題として、参加者が自らの健康やキャリアについて楽しみながら学び・考える機会となるようなイベントとなるように、参加者が自らの健康やライフキャリアについて振り返り、参加者が必要とする場合は専門的な知見から改善策やアドバイスを提案できるようなイベントを企画していきたい。

最後に、本シンポジウム開催にあたって、多くの方々にご指導、ご協力を賜りましたこと、心より感謝いたします。池田市保健福祉総合センター、茨木市こども健康センター、吹田市立保健センター、豊中市中部保健センター、箕面市総合保健福祉センターの皆様方、大阪大学21世紀懐徳堂をはじめとしイベントの周知活動にご協力下さった方々、並びに、シンポジウムに足を運んで下さり、積極的にご参加下さった皆様にも感謝申し上げます。

また本シンポジウムは大阪大学国際教育交流センターより助成を受けております。

最後に大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻の大橋一友教授、渡邊浩子教授には、ご多忙中にも関わらずシンポジウムの講演をご快諾、ご講演下さいましたことに心より感謝の意を表し、謝辞といたします。

資料　フライヤー

シンポジウム

出産リテラシーセミナーシリーズ

出産と明日の視点

Fertility Knowledge Literacy Seminar Series: Birth and Future Perspective

日 時　2015.10.14 (wed.)
10:30～15:45
※本シンポジウムは三部構成となっております。

参加費 無 料

場 所　サイバーメディアコモンズ
（大阪大学 吹田キャンパス サイバーメディアセンター 本館）

Symposium Program

10:30 ～ 12:00

セミナー１ アウトリーチワークショップ１
「自分を育てる栄養とカラダ作り
ー美味しく、楽しく、健康に食を考えるー」
※セミナー1は、事前登録制・先着順です。

13:00 ～ 14:30

セミナー２ 講演会
「出産とライフデザイン」

14:45 ～ 15:45

セミナー３ アウトリーチワークショップ２
「主体的にデザインする明日のライフキャリア」
※セミナー3は、内容が変更となりました。

＜お問合せ先＞　大阪大学 国際教育交流センター 伊藤研究室
E-mail：info.gravida@gmail.com　TEL：06-6879-4765
URL：http://amazonlily.org/

主催：大阪大学国際教育交流センター　伊藤研究室　　協力：大阪大学 21世紀懐徳堂

シンポジウム
出産リテラシーセミナーシリーズ

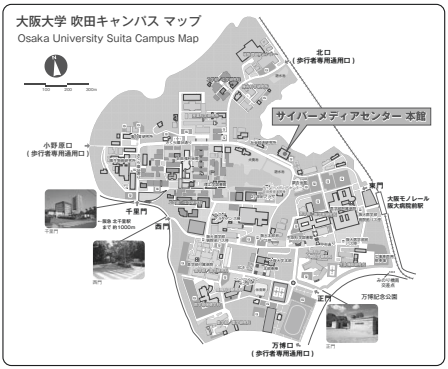
出産と明日の視点

Fertility Knowledge Literacy Seminar Series: Birth and Future Perspective

このシンポジウムは、出産について理解を深め、主体的にライフキャリアをデザインするため、
出産リテラシーの啓もう活動を行うことを目的としています。
妊娠・出産を身近な問題として考える機会を提供し、出産を迎える方への理解を深めます。

日 時　2015.10.14 (wed.)
10:30～15:45
※本シンポジウムは三部構成となっております。

場 所　サイバーメディアコモンズ
（大阪大学 吹田キャンパス
サイバーメディアセンター 本館）



Symposium Program

セミナー１ （事前登録制・先着順） 10:30 ～12:00 10:00～受付	アウトリーチワークショップ１ **「自分を育てる栄養とカラダ作り －美味しく、楽しく、健康に食を考えるー」** 妊婦の方と大学生の混成チームで食生活について意見交換をし、食の自己管理能力を身に付けることを目指す。ゲストスピーカーは元オリンピックアスリートの鈴木祐美子さん（鹿屋アスリート食堂）
昼 食 12:00 ～13:00	※昼食のご用意はありませんので、ご持参いただくかキャンパス内の食堂・レストランをご利用ください。
セミナー２ 13:00 ～14:30 12:45～受付	講演会 **「出産とライフデザイン」** 思春期から老年期にわたる各年代で知るべき多くの産婦人科の知識（月経・閉経などホルモンの変化についての正しい知識）と疾患の情報、加齢と妊娠のリスク（卵子の老化や不妊症の状況など）、日本女性の深刻なやせの状況と低出生体重児の問題、ライフキャリアを考える機会を提供する。 講演１ **「妊娠・出産のウソ・ホント」** 大阪大学大学院　医学系研究科　保健学専攻　生命育成看護科学講座　大橋 一友 教授 講演２ **「妊孕（にんよう）世代女性の栄養状態の現状と課題：今日から取り組む食の改善」** 大阪大学大学院　医学系研究科　保健学専攻　生命育成看護科学講座　渡邊 浩子 教授 講演３ **「妊娠・出産の高齢化状況の考察」** 大阪大学　国際教育交流センター　伊藤 ゆかり 准教授
セミナー３ （内容変更） 14:45 ～15:45 14:30～受付	アウトリーチワークショップ２ **「主体的にデザインする明日のライフキャリア」** ワークを通じて自分の考えや価値観を掘り下げ、自らの人生の価値観を見つめ直す。 ４つの領域「自分自身・仕事・コミュニティ・家庭」に調和をもたらす新たなビジョンを描く。

＜お問合せ先＞　大阪大学 国際教育交流センター 伊藤研究室　E-mail：info.gravida@gmail.com ／ TEL：06-6879-4765
URL：http://amazonlily.org/

主催：大阪大学国際教育交流センター　伊藤研究室　　協力：大阪大学 21世紀懐徳堂

資料　プログラム

イベント内容

妊婦の方と大学生の混成チームで食生活について意見交換をしていただき、イベントを通じて食の自己管理能力を身に着けることを目指します。
元オリンピックアスリートの鈴木祐美子さん（アスショク）をゲストスピーカーとしてお迎えし、アスリートの観点から食事の重要性とカラダへの影響についてのお話や、簡単で美味しく健康なレシピのご紹介をしていただきます。

鈴木 祐美子（すずき ゆみこ）

2004年のアテネオリンピックではカヌー競技の500mペア･フォアに出場し、フォアでは女子カヌー史上初の決勝進出を果たす。2008年の北京オリンピックでは同種目で6位入賞。
現在は、森ノ宮キューズモールにあるバランス食堂＆カフェ「アスショク」でアスリート食アドバイザーとして活動し、スポーツによる社会貢献事業に携わっている。

参加者募集!!

参加費 無料

募集内容

対象
- 妊娠の経過が良好な妊婦の方
  ※妊婦の方の参加者のみ粗品をプレゼント
- 大学生（性別問わず）
  ※大阪大学在学の学生を優先

定員
各 20 名（事前登録制 / 先着順 ※定員に達し次第、受付終了）
本イベント（アウトリーチワークショップ）は事前登録制のため、ご登録いただいた方は必ずお越しください（受付10:00開始）。
※午後の講演会は自由参加です。

申込方法
下記URLからオンラインでお申し込みください。

妊婦の方
http://goo.gl/forms/46KhiZWeRl

大学生の方
http://goo.gl/forms/hPxoqJS4FZ

注意事項
- **アウトリーチワークショップご参加のみなさまへ**
  ディスカッションで使用しますので、3日間の朝･昼･夜の食事の写真を携帯で撮影し、当日は忘れずにお持ちください。携帯の画像で確認できれば問題ありませんので、写真は印刷不要です。
- **ご参加希望の妊婦の方へ**
  会場周辺には託児施設がありませんので、あらかじめご了承ください。

<お問合せ先> 大阪大学 国際教育交流センター 伊藤研究室　E-mail：info.gravida@gmail.com ／ TEL：06-6879-4765

主催：大阪大学国際教育交流センター　伊藤研究室　　後援：大阪大学男女共同参画推進オフィス

▌アスリート食　抗疲労レシピ ①

レンズ豆入り鶏トマトスープ

材料（2名分）

鶏むね肉	120g
玉ねぎ	1個
レンズ豆（水煮大豆など）	60g
ズッキーニ	1本
キャベツ	100g
黄パプリカ	100g
えのき	100g
にんにく	1かけ
トマト缶	1缶
オリーブオイル	大さじ2
塩・胡椒	適量

下準備

- レンズ豆は洗って水に浸しておく。
- 玉ねぎ・にんにくはみじん切りし、えのきは根元を落とし1/3に切る。
- ニンジン・パプリカは1cm角に切る。

① 鍋にオリーブオイルとニンニクを入れて火にかけ、いい香りがしてきたら鶏肉・玉ねぎ・塩を入れてしっかり炒める。

② 水300cc、レンズ豆、にんじん、えのき、パプリカ、塩を入れて煮立ったら火を弱め、蓋をして10分～15分、豆が柔らかくなるまで煮る。

③ その間にキャベツ、ズッキーニを1cm角に切り、②に加え煮込む。

④ 塩・胡椒で味を整える。

真っ赤なトマトには栄養がいっぱい！

鶏むね肉に抗疲労効果あり！

アスリート食　抗疲労レシピ ②

鶏団子は
アレンジ自在

ポカポカふわふわ鶏団子鍋

材料（3名分）

＊鶏むね肉（ミンチ）	1枚
＊ねぎ（みじん切り）	1/2本
＊生姜（すりおろし）	お好みで
＊片栗粉	大さじ1
＊塩（塩麹でも）	小さじ1
＊酒	小さじ1
○たまご	1個
○豆腐（簡単に水を切る）	150g
○春菊や大葉、などの香草	お好みで
お鍋の豚肉・野菜・だし昆布	適量
大根おろし・薬味ねぎ	たっぷり
ゆず胡椒など	適量

下準備

- 鶏むね肉をフードプロセッサーか包丁を用いてミンチにする。
- お好みの香草を粗みじん切りにする。
- 土鍋に出汁昆布と水をはる。

① ＊印を粘り気が出るまで混ぜ合わせる。
② ○印を入れ、豆腐・たまごの形がなくなるまでしっかり混ぜる。
③ 土鍋に火をかけ、沸騰する直前に出汁昆布を取り出す。
④ スプーンを2つ使い、鶏団子を丸めながら鍋に投入。
⑤ お鍋の具を入れ、鶏団子は固くなったら出来上がり。

クエン酸が
含まれているので、
ポン酢がオススメ！

栄養たっぷりの
スープも雑炊に！

ブックレット編集委員会

伊藤　ゆかり（編集委員長）
三宅　智子
深渡　千鶴

シンポジウムブックレット
Symposium Booklet

出産リテラシーシリーズ　出産と明日の視点

Fertility Knowledge Literacy Seminar Series: Birth and Future Perspective

伊藤　ゆかり・三宅　智子・深渡　千鶴［編］

2016年3月30日　初版第1刷発行　非売品

発行　大阪大学　国際教育交流センター
〒565-0871
大阪府吹田市山田丘1-1
TEL: 06-6879-7109

製作・デザイン　株式会社 遊文舎

ISBN:978-4-9908825-0-1