

公衆衛生学 2008.5.12

「母子保健」

- 中澤 港 <nminato@med.gunma-u.ac.jp>
- 「シンプル衛生公衆衛生学 2008」第8章 (pp.207-221)
- 参考文献・URL
 - 厚生労働省少子化対策ページ
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/seisaku/syousika/index.html>
 - 厚生労働省母子保健関係
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshihoken.html>
 - 杉立義一『お産の歴史—縄文時代から現代まで』集英社新書, 2002年
 - 家坂清子『娘たちの性@思春期外来』NHK生活人新書, 2007年
 - <http://www.enotes.com/public-health-encyclopedia/maternal-child-health>

母子保健とは

- 英語では Maternal and Child Health (注: テキスト p.211 は誤り)。母性と乳幼児の保健。母性とは妊娠・出産・育児にかかわる女性を指す。
- 米国では 1912 年児童局設置。背景は医師や助産師の硝酸銀による消毒(1881 年開発)受容の遅れによる淋菌性新生児眼炎の多さ。1906 年のニューヨークの盲学校に通う子供の 1/4 はこれが原因だった (Lesser AJ: The origin and development of maternal and child health programs in the United States. Am.J.Pub.Hlth, 75(6): 590-598, 1985.)。1921 年 Sheppard-Towner (Maternity and Infancy) Act で低年齢労働を規制。1930 年米國小児科医学会設立。1935 年障害児福祉法制定。1943 年母子救急ケア, 1965 年メディケイド (Medicaid) 開始。1973 年胎動前中絶の合法化, 1979 年妊娠関連死亡サーベイランスシステム開始, 1989 年低所得女性のための出産前ケア拡張, 1996 年 TANF (貧困家族への一時支援) 開始など。しかし社会格差のため乳児死亡率 (6.4) は日本やスウェーデン (ともに 2.8) の倍以上
- 日本では 1916 年, 農村地区乳児死亡対策のための保健衛生調査会設置から (テキスト p.211)。1937 年保健所の業務に (保健所法), 1947 年児童局設置, 1948 年児童福祉法, 1965 年母子保健法制定により, 母性保健対策と乳幼児保健対策を一貫した体系として整備

母子保健の水準

- 集団レベル(国や自治体)での母子保健の水準は,
 - 出生(母)
 - 乳児死亡(子)
 - 新生児死亡(母子)及び早期新生児死亡(母子)
 - 周産期死亡(母子)
 - 幼児死亡(子)
 - 妊産婦死亡(母)などの指標によって表される。
- データは,
厚生労働省統計表データベースシステム
http://wwdbtk.mhlw.go.jp/toukei/youran/indexyk_1_2.html から
入手できる。
- 厚生労働統計のあらまし(下記 URL)も良い
<http://wwdbtk.mhlw.go.jp/toukei/youran/index-kourou.html>

出生

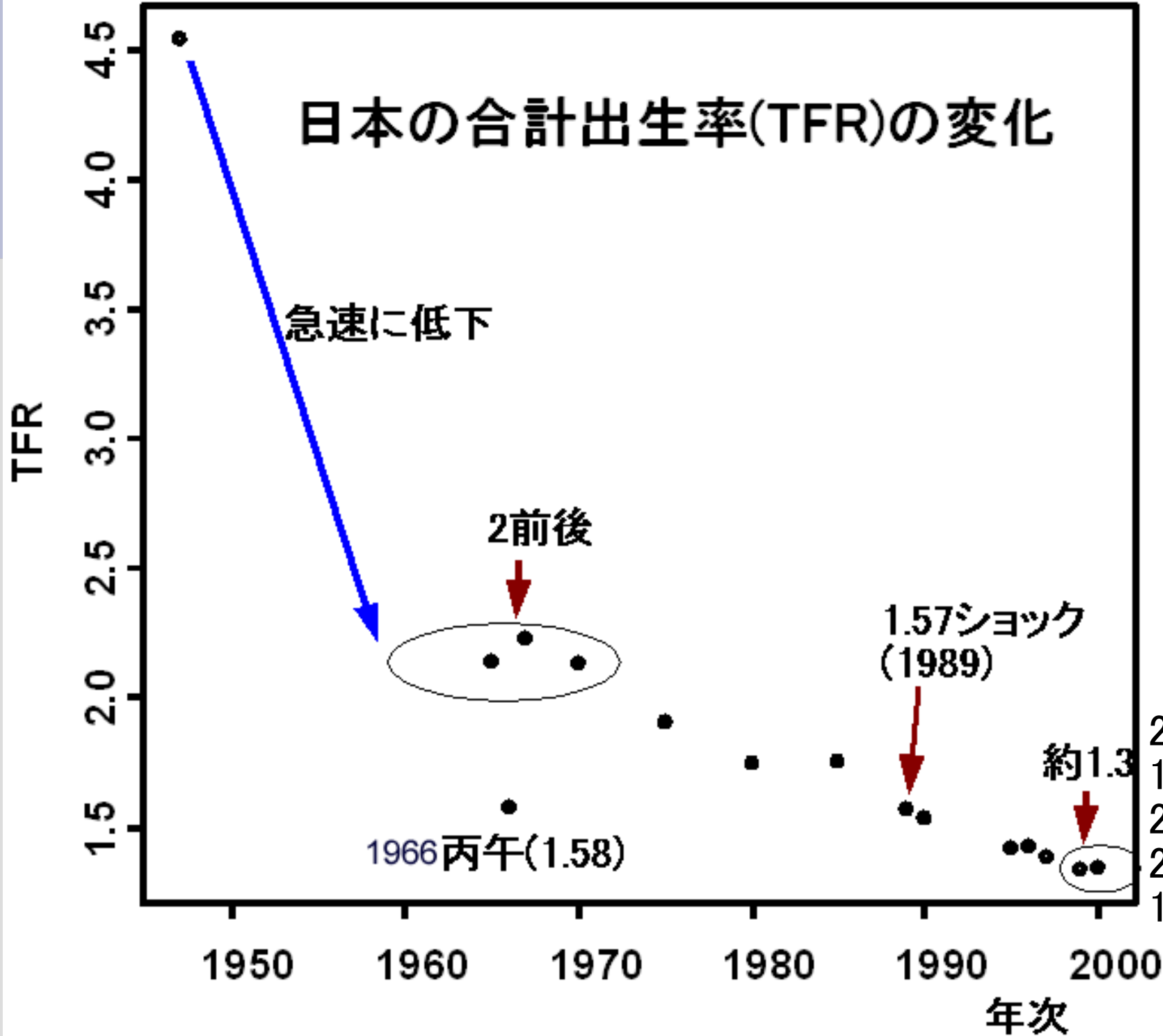
- 指標:

- 粗出生率 (crude birth rate)。年央人口 1000 人当たりの1年間の出生数。日本の統計では、年央人口は10月1日現在推計人口が用いられている。
- 合計出生率(または合計特殊出生率): 英語で Total Fertility Rate (TFR)。年齢(または年齢5歳階級)別の女子人口で、その年齢(または年齢5歳階級)の女子による出生数を割った値(これを ASFR=age specific fertility rate という)を、全年齢について合計したもの(年齢5歳階級の場合は合計して5倍したもの)。

(参考) 総再生産率と純再生産率

- GRR (gross reproductive rate: 総再生産率) は、ある仮設女子出生コホートについて、再生産完了まで死亡がゼロであるという仮定の下で、その ASFR が現在のものに従った場合の平均女兒数。TFR に女兒出生性比をかけたものと同値。
- NRR (net reproductive rate: 純再生産率) は、ある仮設女子出生コホートが現行の ASFR と年齢別死亡率に従う場合の、母親がその女兒を産んだ年齢まで生存する平均女兒数。1.0 が人口の置き換え水準を示す。生命表を使って計算する。

日本の合計出生率(TFR)の変化



国際的にはどうか？

- 国際的には、日本はイタリアやドイツと並んで最もTFRが低い国の1つだが、おそらく原因はそれぞれ違う。(韓国や香港は日本より低い)
- 米国はプエルトリカンや黒人の出生率が比較的高いために2を超えている。
- 北欧諸国は手厚い育児支援政策のおかげで2に近いと言われる(一時的に2を超えたが、また低下し、スウェーデンは1.5近くまで来て下げ止まったようである)。
- 途上国ではナイジェリアなど5以上の国もある(とくにアフリカ諸国)。
- イスラム圏も高い(家族計画が進まないことと女性の地位も問題といわれる)。

乳児死亡率

- 出生 1000 当たりの生後1年未満の死亡数
- 一般に、ある年の出生数でその年に生後1年未満で亡くなった子どもの数を割って 1000 を掛けるので、分母と分子の集団が若干ずれる
- 年齢調整死亡率、平均寿命と並んで、地域の衛生状態をあらわす3大指標の1つ。
- 生活文化水準を反映する指標でもある。日本はスウェーデンやスイスと並んで、世界で最も乳児死亡率が低い国の1つ。
- 日本での死因：1979 ~ 1984 年のみ出産時外傷等が1位。その後は一貫して先天異常が1位。
- 乳児の死亡に関する他の指標
 - 新生児死亡：生後4週未満の死亡。新生児死亡率は出生 1000 当たりの新生児死亡数
 - 早期新生児死亡：生後1週未満の死亡。早期新生児死亡率は出生 1000 当たりの早期新生児死亡数

周産期死亡

- 1995 年から新定義:「妊娠満 22 週以後の死産と生後 1 週未満の早期新生児死亡を合わせた死亡」(旧定義は 22 週のところが 28 週)。
- 妊娠後期の死産と早期新生児死亡が母体の影響を受けやすいことと、途上国では早期新生児死亡が死産扱いされることが多いために、そこで誤分類があっても影響を受けない。
- 周産期死亡率は、ある年の出生数と妊娠 22 週以後の死産数の和を分母として、その年の早期新生児死亡数と妊娠 22 週以後の死産数の和を分子として、1000 をかけた値。
- 最近の日本は旧基準では約 3，新基準では約 5。

幼児死亡

- 1～4歳の死亡をいう。2005年の日本の1～4歳の死亡数を分子として、2005年日本の年央人口の1～4歳人口を分母として10万を掛けた値は25.4（1999年には約33だった）。
- 死因は不慮の事故（欧米に比べて多い）や先天異常が多い。
- 乳児死亡と幼児死亡をあわせて5歳未満死亡という概念も、全般的な衛生状態の指標としてよく使われる。

妊産婦死亡

- 妊娠, 分娩, 産褥に直接関連する疾病や異常によって母性が死亡した場合を「妊産婦死亡」または「母性死亡」という。
- 妊産婦死亡率は出産または出生 10 万当たりで表す。
- 2005 年日本は出生 10 万あたり 5.8 (1985 年に 15.8, 1999 年には 6.1) できわめて低い。
- 主な死因は出血と妊娠高血圧症候群 (PIH。かつて妊娠中毒症と言われていたもの。2005 年 4 月から変更。日本産婦人科学会の定義は「妊娠 20 週以降、分娩後 12 週まで高血圧が見られる場合、または高血圧に蛋白尿を伴う場合のいずれかで、かつこれらの症状が単なる妊娠の偶発合併症によるものではないものをいう」)

小児の発育と発達

- 経過：胎児期から幼児期前半までの急増期，幼児期後半から学童期前半までの比較的安定した時期，思春期の急増がみられる時期，ゆるやかに発育が停止する時期，の4つに分かれる。臓器別に発育パターンは異なる。発達は運動発達，知能の発達，社会性の発達，情緒の発達などの領域に分けて考える。
- 年次推移：幼児期後半以降は身長，体重ともずっと増加傾向。乳児期，幼児期前半は1975年以降横ばい。近年は小児肥満が問題化。

母子保健行政

- 1916 年保健衛生調査会設置
- 1934 年社会福祉法人恩賜財団母子愛育会設置により愛育班活動
 - 愛育班活動は、本会が昭和 9 年の設立当初より、取り組んできた事業のひとつです。乳児死亡率を低下させるため、昭和 11 年より、乳児死亡率が著しく高かった農山漁村を「愛育村」「愛育班」として指定してその活動を支援、昭和 19 年には全国に及びました。当時の愛育班は、地域の女性が中心となり自ら新しい保健知識を身につけるとともに、近隣の妊産婦や乳幼児を見守り、助け、支えて、母子の健康づくりに貢献してきました。そして戦中・戦後の混乱の中でも「愛育の灯」「愛育の心」を絶やさず、今日まで活動を続けています(母子愛育会 web サイトより)。
- 1937 年保健所法により、保健事業の重要なパートを占める
- 1948 年児童福祉法, 1965 年母子保健法など法整備
- 1994 年の母子保健法改正と 1997 年の施行によって、母子保健の基本的サービスは市町村に一元化され、きめこまやかで多様なニーズを充足することが目標とされている。
- 2000 年「健やか親子 21」:

母子保健対策 (1) 健診事業

- 妊婦健康診査，乳児健康診査に加え，母子保健法第 12 条により 1 歳 6 ヶ月～ 2 歳，3 歳～ 4 歳で市町村が健診を行うこととされている。1 歳半健診では，身体発育状況・栄養状態・脊柱及び胸郭の疾病及び異常の有無・皮膚の疾病の有無・歯及び口腔の疾病及び異常の有無・四肢運動障害の有無・精神発達の状況・言語障害の有無・予防接種の実施状況・育児上問題となる事項・その他の疾病及び異常の有無を調べる。3 歳児健診では 1 歳半の各項に加え，眼の疾病及び異常の有無・耳、鼻及び咽頭の疾病及び異常の有無の 2 項目も調べる
- 新生児に対して，先天性代謝異常検査（フェニルケトン尿症，メープルシロップ尿症，ホモシスチン尿症，ガラクトース尿症），クレチン症，先天性副腎過形成症の検査が行われている。
- 1984 年から生後 6 ～ 7 ヶ月児を対象に尿検査によって実施されてきた神経芽細胞腫のスクリーニングは 2004 年までで国の集検事業としては中止になった（札幌市と京都府は独自に 1 歳 6 ヶ月児健診で継続）。

母子保健対策 (2) 保健指導

- 母子保健法第 10 条で、市町村の義務として妊産婦や配偶者等に対して保健指導を行い医師等の指導を受けることを勧奨することとされている

- 母子保健法第 15 条に妊娠届出義務

第十五条* 妊娠した者は、厚生労働省令で定める事項につき、速やかに、保健所を設置する市又は特別区においては保健所長を経て市長又は区長に、その他の市町村においては市町村長に妊娠の届出をするようにしなければならない

- 妊娠の届け出に対して市町村が母子健康手帳を交付(母子保健法第 16 条)

* 第十六条* 市町村は、妊娠の届出をした者に対して、母子健康手帳を交付しなければならない。* 2 * 妊産婦は、医師、歯科医師、助産師又は保健師について、健康診査又は保健指導を受けたときは、その都度、母子健康手帳に必要な事項の記載を受けなければならない。乳児又は幼児の健康診査又は保健指導を受けた当該乳児又は幼児の保護者についても、同様とする。* 3 * 母子健康手帳の様式は、厚生労働省令で定める。* 4 * 前項の厚生労働省令は、健康診査等指針と調和が保たれたものでなければならない。

- 2000 年の乳幼児身体発育値調査結果に基づいて算出された新しい発育曲線に差し替えるため、2003 年 4 月から新手帳となった。
- 新手帳には新しい知見が入ると同時に、育児支援推進・虐待防止の立場からも内容が追加された。
- 訪問指導は、母子保健法 11 条で新生児(市町村長)、17 条で妊産婦(市町村長)、19 条で未熟児(都道府県または保健所を設置する市や特別区の長)について規定されている

食育指導・栄養指導

- 「授乳・離乳の支援ガイド」2007年3月策定
 - 「改訂 離乳の基本」1995年策定(2007年廃止)で離乳については凡そ生後5ヶ月から(早くても4カ月, 遅くとも6ヶ月)というガイドラインがあったが, 授乳については日本ではそれまでなかった。保健医療従事者が授乳支援・母乳育児支援をするためのポイントが謳われている。山口県光市「おっぱい都市宣言」が自治体ぐるみの支援例として掲載
 - 離乳については5, 6ヶ月頃開始, 12~18ヶ月頃完了とされた
 - WHOの"Global strategy for infant and young child feeding"(2003年)では6ヶ月まで母乳のみで育てるべきと強く推奨されているなどの世界の動きや, 平成17年度乳幼児栄養調査(厚生労働省)などの新しいデータを反映。
- 「楽しく食べる子どもに～食からはじまる健やかガイド」2004年策定。「食べる力」を育む狙い

医療援護と基盤整備

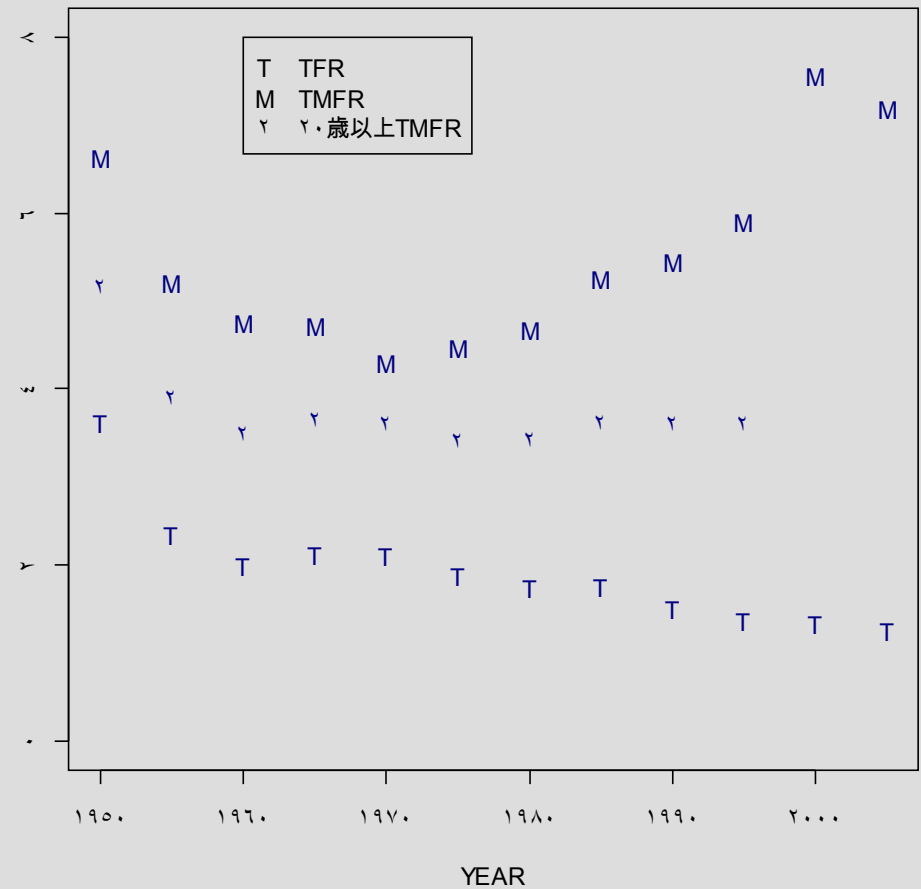
- 母子保健対策 (3) 医療援護
 - 低体重児(出生時体重が 2500g 未満)が出生した時は速やかに保護者が保健所に届け出なければならない(母子保健法第 18 条)。
 - 母子保健法による養育医療(第 20 条), 児童福祉法による育成医療, 小児慢性特定疾患への医療費援助なども行われている
- 母子保健対策 (4) 基盤整備
 - 市町村の活動拠点としての母子保健センターなど(母子保健法第 22 条)→ 1978 年から市町村保健センター(法制化は平成 6 年地域保健法から)に役割移行(但し助産機能は脱落)

* 第二十二条 * 市町村は、必要に応じ、母子健康センターを設置するように努めなければならない。* 2 * 母子健康センターは、母子保健に関する各種の相談に応ずるとともに、母性並びに乳児及び幼児の保健指導を行ない、又はこれらの事業にあわせて助産を行なうことを目的とする施設とする。

少子化の現状

- 日本の合計出生率 (T) は低下しているが、右図の通り、合計有配偶出生率 (M) は近年まで低下していなかった。つまり TFR 低下の主因は晩婚化・非婚化だったが、最近では年齢別有配偶出生率も低下し始めた
- 合計有配偶出生率は晩婚化が進むと有配偶率が低く出生力が大きい低年齢層の寄与が大きくなって過大な値になりやすい。20 歳以上の合計 (2) をみるとほぼ不変。
- 都道府県別に見ると格差が大きい。北海道や東京で低く、沖縄や九州で高い

戦後日本の出生率変化



出生率

少子化と育児支援

- なぜ育児支援が必要か？
- エンゼルプラン: 4省合意, 1994年, 多様な保育サービスの提供を含む。
- 新エンゼルプラン: 6省合意, 1999年, 同年策定の少子化対策推進基本方針の重点施策。雇用環境の整備や地域で子どもを育てる教育環境の整備を含む。
- 少子化対策プラスワン: 2002年, 夫婦出生力低下を受けて厚生労働省策定
 - 男性を含めた働き方の見直し
 - 地域における子育て支援
 - 社会保障における次世代支援
 - 子供の社会性の向上や自立の促進(食育推進を含む)
 - 待機児童ゼロ作戦
 - ※ 仕事と子育ての両立支援等の方針
- 次世代育成支援に関する当面の取組方針: 2003年
- 子ども・子育て応援プラン: 2005～2010年度, テキスト p.218
- 次世代育成支援対策推進法: 2005年。市町村行動計画, 次世代育成支援対策推進センター設置
- 参考文献: 森田明美編著『幼稚園が変わる保育所が変わる 自治体発: 地域で育てる保育一元化』, 明石書店

子ども・子育て応援プラン

- 企業や地域の取り組みを重視
- 休日保育や一時預かり施設を増やすなど数値目標（テキスト p.218，表 8-4）
- 保育事業中心から、若者の自立・教育、働き方の見直し等を含めた幅広いプランへ
※少子化社会対策大綱の4つの重点課題に沿って構成
- 概ね 10 年後を展望した「目指すべき社会の姿」を提示
※施策の実施を通じて、社会をどのように変えようとしているのか、国民に分かりやすく提示
- 体験学習を通じた「たくましい子どもの育ち」など教育分野において積極的な目標設定
※全国の小・中・高等学校において一定期間のまとまった体験活動を実施し、多くの子どもが様々な体験を持つことができる
- 「働き方の見直し」の分野において積極的な目標設定
※育児休業取得率 男性 10%、女性 80%
※ 育児期に長時間にわたる時間外労働を行うものの割合を減少
- 「待機児童ゼロ作戦」とともに、きめ細かい地域の子育て支援や児童虐待防止対策など、すべての子どもと子育てを大切にする取組を推進（子どもが減少する（量）ことへの危機感だけでなく、子育ての環境整備（質）にも配慮）
※待機児童が 50 人以上の市町村をなくす
※子育て家庭が歩いていける範囲に子育て支援拠点を整備
※関係者の連携体制を全国に構築し、児童虐待死の撲滅を目指す
- 市町村が策定中の次世代育成支援に関する行動計画も踏まえて数値目標を設定
※地方の計画とリンクさせた形でプランを策定するのは今回が初めて

児童虐待

- 保護者が、監護する18歳未満の者(児童)に対し、
 - 1. 身体に外傷が生じる暴行を加えたり
 - 2. 児童にわいせつな行為をしたり、させたり
 - 3. 成長を妨げるような著しい減食又は長時間の放置など監護を著しく怠ったり
 - 4. 心理的外傷を与える言動を行うこと
- 図6-8：近年の相談件数が激増。2000年に成立・施行された「児童虐待の防止等に関する法律」(条文は <http://www.gender.go.jp/e-vaw/law/lawpdf/16pcc.pdf>) のおかげで広報・啓発が進んだことが一因。医師等に児童相談所への通告義務が課され(第6条2項で守秘義務の適用除外も明記されている)、児童相談所長らは保護した児童と親との面会や通信を制限できるようになった。
- 児童相談所を中心として、福祉・保健・医療・警察・教育等の関係機関の緊密な連携による適切な対応が必要とされる。そのため、児童相談所の相談機能強化や、市町村等におけるネットワークの構築など施策の充実が図られている。社会福祉法人 子どもの虐待防止センター、特定非営利活動法人 CAP センター・JAPAN のような民間の活動も進んできている。

子どもの心の診療医 (2006 年検討会 最終報告書, 2007 年から研修開始)

1. 一般の小児科 医・精神科医 (*1)

① 学会での教育講演などの聴講
(1年に1~2回)

② 学会等の研修会のプログラムの
視聴覚教材による独学

①または②の
いずれかを選択

③ 一般小児科・精神科での子どもの心の診療の強化研修

基礎講座研修
(1~2日)

基礎講座研修
(1~2日)

応用研修
(1~2日)

事例検討研修
(1~2日)

これらの中から各医師の
経験等に応じ選択・組み合わせ

2. 子どもの 心の診療を 定期的に行って いる小児科医・ 精神科医 (*2)

① 学会連合型単位獲得研修コース

これらの中から各医師の経験・勤務状況等に応じ選択・組み合わせ

研修A
(学会)

研修B
(学会)

研修C
(学会)

研修D
(学会)

研修E
(学会)

研修F
(学会)

② 短期研修 (3日間) コース

基礎研修1回と事例検討中心の研修3回で基礎ステップを終了
その後は年1回は事例検討研修を受ける

基礎研修
(3日間)

事例検討中心の研修
(3日間)

事例検討中心の研修
(3日間)

事例検討中心の研修
(3日間)

①~③より各医師の
経験・勤務状況等に応じ
選択・組み合わせ

③ 中期研修コース (1~3ヶ月間~1年)

基礎研修を受けた後、臨床実習を受け、
その後、事例検討研修を受講

基礎研修
(3日間)

臨床実習
(1~3ヶ月間もしくは週1~2回を1年間)

事例検討中心の研修
(3日間)

3. 子どもの 心の診療に 専門的に 携わる医師 (*3)

長期研修コース (1年以上)

専門レジデント研修
(1~3年間の長期研修)

リプロダクティブヘルス & ライツ

- 再生産に関わる健康の保持増進と、その基盤となる再生産の自己決定権をいう(テキスト p.220-221, 表 8-5)。
- 1994 年の国連国際人口開発会議(カイロ会議)で採択された行動計画(20 年計画)で提唱されている。
- 女性の地位向上と密接な関係があるが、今では女性だけの問題ではないと考えられている。
- 家族計画やカウンセリングを含む。
- バース・ライツ(妊婦自身がいい出産を選ぶ権利)は、アクティヴ・バース(産婦自身が主体的かつ積極的に楽な体位で出産に臨む)、夫や家族との協力出産等、多様な出産形態の基盤
- 1996 年母体保護法に反映
- 2004 年カイロ会議後 10 年の評価(国連人口基金(UNFPA)「世界人口白書 2004」)

若年層の性感染症

(性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、梅毒及び淋菌感染症を「性感染症」という、性感染症に関する特定感染症予防指針〔2006年改正〕)

- 2005年毎日新聞記事から改変

厚生労働省研究班は10代の人工中絶率などが全国平均とほぼ同じのある都道府県で、2003年秋から約1年間かけ、13の高校に在籍する1～3年生の無症状の男女約5700人を対象に、匿名の質問票や尿検査などで調べた。性交渉の経験者は男子高生が全体の31.1%、女子高生は43.6%。このうちクラミジアに感染していたのは男子6.7%、女子13.1%で、全体では10.6%に達した。年齢別では16歳の女子高生が17.3%で最も高い。欧米の女子高生の感染率は1～4%で、日本は際立って高いという。

- 大きな原因は知識のなさ。2007年3月に発表された健やか親子21の見直しでもあまり改善が見られず問題

- 平成11年度「児童生徒の性」調査東京都幼・小・中・高・心障性教育研究会調査で性感染症について正確な知識をもっている高校生が性器クラミジア感染症で男子11.3% 女子16.5%、淋菌感染症で男子15.4% 女子14.5%だったのを100%にするのが「健やか親子21」の目標だったが、平成16年南アルプス市における調査では性器クラミジア感染症が男子48.4% 女子55.8%と高くなったが、淋菌感染症は男子19.9% 女子20.1%と知識が低いまま