

書籍

著者名	書籍名	出版社	ページ	出版年
山縣然太朗	図説 国民衛生の動向 2015/2016	一般財団法人 厚生労働統計協会	63-64	2015
山縣然太朗	子どもの健康支援における地域 保健と学校保健、産業保健の連携 (第4章:学校保健と職域保健と の連携・協働)。公衆衛生領域に おける連携と協働～理念から実 現に向けて～	日本公衆衛生協会	99-103	2015

IV. 研究成果の刊行物・別刷

日本小児連絡協議会からの提言

子どもとICT（スマートフォン・タブレット端末など）の問題についての提言 日本小児連絡協議会「子どもとICT～子どもたちの健やかな成長を願って～」委員会

日本小児保健協会¹⁾, 日本小児科学会²⁾, 日本小児科医会³⁾, 日本小児期外科系関連学会協議会⁴⁾

岡田 知雄¹⁾, 村田 光範¹⁾, 鈴木 順造¹⁾, 山縣然太朗¹⁾, 前田 美穂¹⁾, 原 光彦¹⁾

井口 由子¹⁾, 田澤 雄作²⁾, 斎藤 伸治²⁾, 村上佳津美³⁾, 内海 裕美³⁾, 川上 一恵³⁾

仁尾 正記⁴⁾, 川島 章子⁴⁾, 横井 匠⁴⁾

I. 背 景

2008年以降、わが国でもスマートフォン（以下、スマホと略）やタブレット端末が急速に普及し、子どもだけで、何時でも何處でも無制限にインターネットに接続できるようになりました。ICT（Information and Communication Technology）は社会生活全般の利便性を高め、教育や医療においても革新的なツールとして有効活用されています。その一方で、ICTの普及は子ども社会においても、遊びや人間関係、生活習慣の点で大きな変化をもたらしました。子どもにおけるICTの弊害として、親子の絆から始まる人間と人間との絆の形成に影響を与え、実社会での体験の機会を奪って、健やかな成長発達や社会性の形成を妨げることは極めて大きな問題です。更には、子どものネット依存も深刻化しており、ICTの適正利用は子どもの健やかな成長発達にとって、解決すべき重要課題となっています。

子どもたちを取り巻くこのようなICT環境は、利点と問題点を持った両刃の剣であり、短時間で膨大なデータのやり取りが可能となった反面、子どもたちがインターネット上のいじめや犯罪の加害者や被害者になったり、ネット依存に起因したさまざまな心身の健康障害が生じたり、人間としての健やかな成長発達が妨げられるなど、見過ごすことのできない多様で深刻な問題が明らかになってきました（参考資料1, 2）。子どもがインターネットに関わることで生じやすい問題点を要約すると、1) 情報管理が十分にできないこと、2) 日常生活リズムの障害が生じやすいこと、端的には使用時間が長くなり睡眠不足に起因する健康障害が生じやすいこと、3) 親子の絆や実体験不足により社会性獲得の機会が欠如する危険性、4) 一般に子どもたちにはスマホなどを購入し、維持管理する経済能力がないことが挙げられます。

保護者は、インターネットに関わる情報モラル教育の一環として、子どもが使うスマホなどの管理責任を明確にしなくてはなりません。子どもが使用するスマホなどは、保護者が子どもに貸与するものであり、とくに保護者は子どもが使うスマホなどの管理責任が自分にあることを自覚しなくてはなりません。子どもとの間に貸与の前提となる約束事をしっかりと取り交わす必要があります。約束に不履行があれば、保護者は子どもに対して毅然とした態度で臨まねばなりません（参考資料3）。

以上に述べた諸問題を解決するために、保護者と子どもたちを取り巻むすべての大人に對して、以下に示すような子どもとICTの問題について緊急に提言します。

II. 提言の対象

この提言は、子どもへの影響力が強い保護者を中心として、教育関係者、医療関係者、保育関係者、ICTの開発・普及に携わる事業者、この分野の研究者も対象としています。また、ここでいう“子ども”とは、主として一人でスマホなどを扱うことができる小学生から高校生を意味しています。

子どもに対する過剰なメディア接触に起因するさまざまな問題は、乳幼児期から生じます。子どもを対象としたメディア接触の問題については、2004年に日本小児科医会の“子どもとメディア対策委員会”や、日本小児科学会の“子どもの生活環境改善委員会”。乳幼児とスマホの問題については、2013年に日本小児科医会から提言がなされているので、これらを参考してください。

III. 提 言

1. 保護者は、不適切なICT利用が子どもの健やかな成長発達や心身の健康に悪影響を及ぼしうることを認識し、責任を持ってスマホやタブレット端末を管理しましょう。
(具体的方法は次の通りです)
 - 1) スマホなどの管理者は保護者であることを子どもに明確に伝えましょう。
 - 2) 保護者はスマホなどが子どもに及ぼす悪影響について学習しましょう。

女性の健康をとりまく現状と課題

山縣 然太朗

やまがた ぜんたろう 山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座教授 連絡先：〒409-3898 山梨県中央市下河東 1110

はじめに

女性の健康はリプロダクティブヘルス・ライツの視点を抜きには考えられないことが男性との大きな違いであろう。これは卵巣から分泌する女性ホルモンの変動による女性自身の健康と、生まれてくる次世代の健康〔DOHaD(Developmental Origins of Health and Disease)の概念〕との2つの視点から女性の健康を考える必要があるということである。さらに、社会的、文化的に形成された男女の違い、すなわち、ジェンダーが女性の健康に与える影響が大きいことも考慮しなければならない(図1)。

本稿では健やか親子21¹⁾の最終評価および次期計画、さらに健康日本21(第二次)²⁾の指標も踏まえて、母子保健を中心に女性のライフステージと健康の現状と課題を解説する。

健やか親子21の最終評価から見えた女性の健康課題

健やか親子21は2001年から2014年までの母子保健における国民運動計画であり、少子化対策と健康日本21の一翼を担う。4つの課題、すなわち、①思春期の保健対策の強化と健康教育の推進、②妊娠・出産に関する安全性と

快適さの確保と不妊への支援、③小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備、④子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減について69指標(74項目)について目標値を定めている³⁾。目標値の約80%が達成もしくは改善という最終評価の結果であった。一方、悪くなっていた指標が2つあった。十代の自殺率と低出生体重児の割合である。以下、女性の健康に関連する指標について解説する。

1. 十代の女性の健康

思春期の健康問題は心の健康、肥満・やせ、性感染症、望まない妊娠などの心身の健康と飲酒・喫煙、薬物乱用、食、運動、睡眠などの生活習慣である。健やか親子21においてもこれらについて指標を定めて取り組んできた。十代の自殺率が悪化していること以外はこれらに関連する指標はいずれも改善と評価したが、懸念材料も多々ある。

十代の自殺率については図2に示すように男女ともに増加している。警察庁の統計によると未成年の自殺の動機は進路や学業不振などの学校問題が多く、次いで精神疾患などの健康問題である。2008年には両者はいずれも原因に占める割合が約30%と同程度であったが、2012年では学校問題が33%と健康問題の23%に比べて相対的に高くなっている。ただし、女

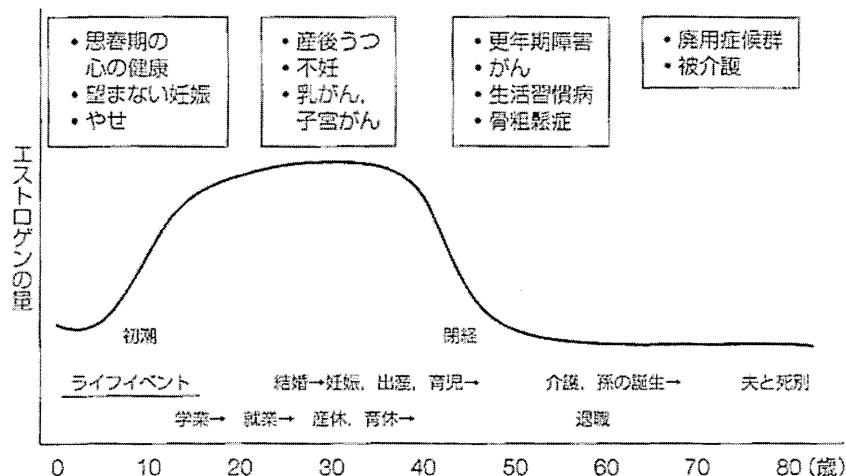


図1 女性の年齢経過におけるエストロゲンの量と疾患、ライフイベント

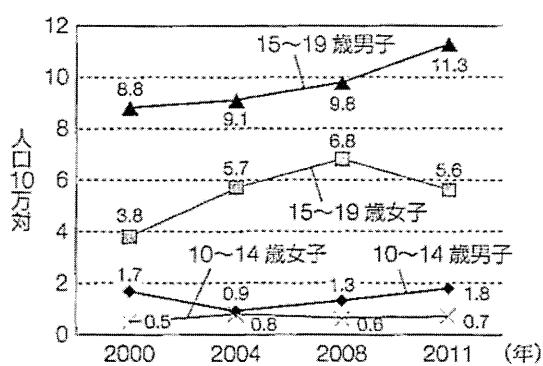


図2 十代の自殺率の年次推移

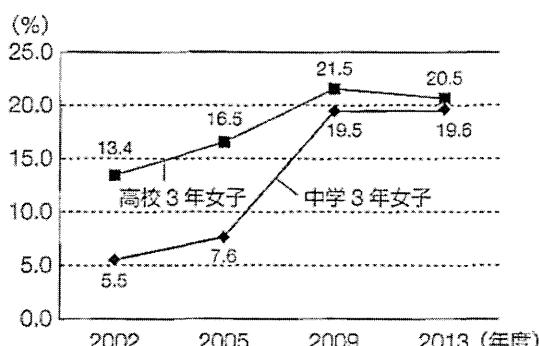


図3 不健康やせの年次推移

子の原因の1位は健康問題である。

改善はしたと評価されたものの懸念される課題としては、やせの問題、朝食欠食、望まない妊娠である。

指標である思春期やせ症^④については中高生の女子は2002年の2.3%から2013年には1.5%と改善しているものの、命に関わる摂食障害の早期発見・早期治療は学校保健における重要な対策である。不健康やせは図3に示すように中学生、高校生共に増加しており、5人に1人が不健康やせである。特に中学3年生の女子は5.5%から19.6%と約4倍に急増しており、や

せの低年齢化が進んでいる可能性がある。また、やせ願望がある者はうつ傾向にある者の割合が多いことを、筆者らは地域の思春期調査で明らかにしている⁵⁾。

朝食欠食について、男子は改善傾向にあるが、女子は7歳から14歳で2008年の5.0%から2011年の5.4%，15歳から19歳で10.0%から13.3%と悪化している。朝食をとらない理由として食欲がないが多く、生活リズムの夜型化とダイエットが要因として考えられる。

十代の人工妊娠中絶は2000年の人口千対12.1から2011年には7.1と改善していた。十

代における概算妊娠率はこの間減少を続けており、健康避妊薬の流通、緊急避妊薬の利用の影響に加えて、性行動の停滞傾向が関連していると考えられている。一方で、課題としては、2001年以来の減少傾向が弱まりつつあることと都道府県格差が生じていることであり、今後注視していく必要がある。

2. 妊婦の健康

妊娠期には妊娠高血圧症候群をはじめ妊娠に関連する疾患があるが、他の項に譲る。妊娠の生活習慣は自身の健康のみならず、生まれてくる子どもの健康に影響を与える。後者は Barker 説に始まる DOHaD の概念であり、胎児期や新生児期の環境が小児期、成人期の疾患のリスクとなることが明らかになっている。筆者らは地域の母子保健継続調査(甲州プロジェクト)で妊娠初期の喫煙と朝食欠食が 5 歳児の肥満のリスクになることを明らかにした⁶⁾。さらに、妊娠初期の喫煙は 9 歳から 10 歳においても 2 倍の肥満のリスクがあることを報告した⁷⁾。これらの結果はまさに、DOHaD の概念を裏付ける結果である。これに関連した健やか親子 21 の指標が低出生体重児の割合であるが、最終評価で悪化していた 2 つの指標の一つである。これまでの報告から妊娠期間の短縮が一つの要因であることが明らかになっている⁸⁾。増加の原因解明は低出生体重児の発育発達のリスクとともに DOHaD の視点からも重要であり、胎児の疾患、妊娠前の体格、妊娠中の環境、低栄養などさらなる検討が必要である。

妊娠の喫煙、飲酒は改善していた。しかし、喫煙に関しては 20 代の妊娠やそのパートナーの喫煙率が一般集団に比べて 2 倍以上高いことと出産後の再喫煙が課題である。

産後うつ病の疑いとなる EPDS(エジンバラの産後うつスケール)が 9 点以上の者の割合は 2001 年の 13.4% から 2013 年には 9.0% に減少した。産後うつの原因には出産後のホルモン動

態の急激な変化に伴うホルモンバランスの乱れや生活面での大きな変化が挙げられている。対策としては、妊娠が産後うつを認識して、対処法を習得しておくとともに、妊娠期からの予防的介入の仕組みが効果的である。

III 健やか親子 21(第 2 次)における女性の健康課題

2015 年から開始する健やか親子 21(第 2 次)は、健やか親子 21 の最終評価を踏まえて、切れ目のない支援と社会で子育てをするという母子保健の基本課題としての 3 つの基盤課題と、多くの母子保健の課題から特に、発達障害と虐待を取り上げて、2 つの重点課題を設定した(図 4)。指標は最終結果としての「健康水準の指標」を 16、その結果を達成するための個人の行動に関する「健康行動の指標」を 18、個人の行動を支援する行政や団体の取り組みとしての「環境整備の指標」を 18 設定し、加えて目標値は設定しないが注視する指標として 28 の「参考指標」を示した⁹⁾。

1. 妊娠、出産、育児を見守る地域環境

基本的には現行の健やか親子 21 の指標が踏襲されているが、妊娠、出産、育児に関わる環境の指標が多く加わった。例えば、この地域で子育てをしたいと思う親の割合、妊娠中、仕事を続けることに対して職場から配慮されたと思う就労妊娠の割合、マタニティマークを妊娠中に使用したことのある母親の割合、マタニティマークを知っている国民の割合などである。

2. 貧困と母子保健

日本の相対的貧困率(世帯所得の中央値の 50% 未満の者の割合)は 2010 年の OECD(経済協力開発機構)の報告では 16.0% で OECD 加盟国 34 か国の中で貧困率は 29 と下から 6 番目となっている。さらに、子どもの貧困は深刻で、一人親世帯の相対的貧困率は 50.8% と高い水準

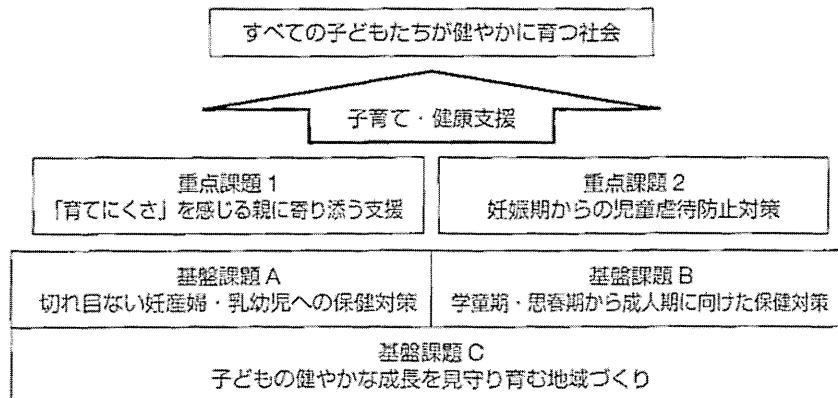


図4 健やか親子21(第2次)の課題と目指す姿

になっている。

経済格差と健康格差に関連があることは、国民健康・栄養調査の低所得ほど喫煙率が高く、肥満率が高いという結果で明らかにされた。健やか親子21の最終評価でも、経済的にゆとりのない母親はゆとりのある母親に比べて、喫煙率が高く、子育てにゆとりが持てず、虐待していると思う者が多く、父親の支援が得られておらず、子育てサークルなどへの参加もできない実態が明らかになった。また、先進国において、合計特殊出生率が高い国は社会保障費における家族支出のGDP比が高い傾向がみられており、少子化対策にとっても経済的側面は重要な課題である。

健康日本21(第二次)における女性の健康課題

健康日本21(第二次)は国民健康増進の総合的な国民運動計画である。この中でも女性の健康に関する指標は多く掲げられている。以下、健やか親子21の指標との重複を除き、主な指標について解説する。

1. 健康寿命と平均寿命の差

2010年の健康寿命は女性で73.62歳と男性の70.42歳よりも3歳ほど長い。しかし、平均寿

命との差は女性で12.68歳であり、男性の9.13歳に比べて長く、日常生活に制限がある期間が男性よりも長い。

2. がん検診受診率

子宮頸がんおよび乳がんの検診受診率(平成22年)はそれぞれ37.7%と39.1%である。海外の子宮頸がん受診率は米国が85.0%(2010年)、フランスが71.1%(2010年)、韓国が68.7%(2012)である。乳がん検診受診率は米国が80.4%(2010年)、フランスが75.4%(2010年)、韓国が74.1%(2012年)であり、いずれも、わが国の受診率はこれらの国と比較して極めて低い。

他のがんに比較して、子宮がん、乳がんは若年から罹患するために、50歳前半までは男性のがん罹患率より女性のがん罹患率の方が高い。子宮頸がん検診(細胞診)は20歳以上、乳がん検診(マンモグラフィ)は40歳以上の女性に対して、いずれも2年に1回の検診受診が有効とされており、受診率向上に向けた取り組みが必要である。

3. 循環器疾患

循環器疾患について、女性は男性に比べて年齢調整死亡率がいずれも半分程度である。しかし、総コレステロール値やLDLコレステロー

ル値は高値の者の割合は男性よりも多く、更年期以降のホルモン動態に影響を受けるとはいえる注意が必要である。

4. 筋・骨格系

足腰に痛みのある高齢者の割合は1,000人当たり男性で218人、女性で291人と女性の方が多くなっている。閉経によるエストロゲンの低下は骨密度の急激な減少をきたし、骨粗鬆症を招き、骨折のリスクを高める。大腿骨の骨折は女性が多く、女性の寝たきりの原因の第1位である。骨密度が最高となる20代までに骨密度を高める生活習慣とその後の低下の予防が必要であり、カルシウムの摂取、紫外線によるビタミンDの活性、重力に逆らった運動が基本である。

5. アルツハイマー型認知症

認知症は健康日本21(第二次)の指標ではないが、アルツハイマー型認知症は男性に比べて女性が1.7倍と多く、壮年期、高齢期に留意する必要のある疾患である。理由は不明であるが、寿命の差と女性ホルモンの関係が示唆されている。一方で、健康日本21(第二次)の指標である「何らかの地域活動をしている高齢者の割合」は男性が64.0%であるのに対して女性は55.1%と低く、認知症の予防に有効といわれる様々な心身の活動を推進する必要がある。

おわりに

健康状態とその要因を考えるときに性と年齢は重要な交絡因子である。すなわち、性は多くの健康事象やその要因に影響を与えていいるとい

うことである。それは単に染色体の違いに起因する生物学的なセックスだけでなく、ジェンダーによる影響も大きい。例えば、わが国における喫煙率や飲酒率の男女差はその典型であろう。しかし、ジェンダーは時代とともに変わり、健康行動や健康状態もその変化の影響を受ける。特に、妊娠、出産、育児に関する事象は生物学的な要因とジェンダーの両方の影響を受けており、生物学的普遍性と社会的特殊性を十分に考慮して、母子保健対策を練る必要がある。

文献

- 1) 健やか親子21ホームページ
<http://rhino.med.yamanashi.ac.jp/sukoyaka/index.html>
- 2) 健康日本21ホームページ
<http://www.kenkounippon21.gr.jp/>
- 3) 平成25年度 厚生労働科学研究費補助金「健やか親子21」の最終評価・課題分析及び次期国民健康運動の推進に関する研究 (研究代表 山縣然太朗)
- 4) 平成17年度 厚生労働科学研究費補助金「思春期やせ症と思春期の不健康やせの実態把握および対策に関する研究」(研究代表 渡辺久子)
- 5) 佐藤美理、山縣然太朗：思春期における体型をめぐる心理行動的問題、思春期学 32(3) : 294-298, 2014
- 6) Mizutani T, Suzuki K, Kondo N, Yamagata Z: Association of maternal lifestyles including smoking during pregnancy with childhood obesity. Obesity 15(12) : 3133-3139, 2007
- 7) Suzuki K, Ando D, Sato M, Tanaka T, Kondo N, Yamagata Z: The Association between Maternal Smoking during Pregnancy and Childhood Obesity Persists to the Age of 9-10 Years. Journal of Epidemiology 19(3) : 136-142, 2009
- 8) 平成23年度 厚生労働科学研究費補助金「乳幼児身体発育調査の統計学的解析とその手法及び利活用に関する研究」(研究代表 横山徹爾)
- 9) 「健やか親子21(第2次)」について 検討会報告書
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000044868.html>

(URL最終アクセス 2014.12.4)

- 3) スマホなどの適切な使い方を親子で話し合いルールを決めましょう。
 - 4) 保護者は子どもに貸与したスマホ等の利用状況を折に触れて確認しましょう。
 - 5) 子どもが決められたルールを守れない場合には一旦没収し、改めて話し合いましょう。
2. 学校では、子どもや保護者に対する情報モラル教育を推進しましょう。
- 1) ネット社会における著作権や個人情報の保護のルールを学ばせましょう。
 - 2) ICT の使い過ぎによる健康障害やネット依存について学ばせましょう。
 - 3) いじめなどのネットトラブル予防と発生時の対策について学ばせましょう。
3. 子どもに関わる医療関係者や保育関係者は、不適切なICT利用に伴う健康障害発生の可能性を意識して業務を行い、その可能性があれば適切な助言を行いましょう。
4. ICT の開発・普及に携わる事業者は、不適切なICT利用が子どもの心身の健康や健やかな成長発達に悪影響を及ぼしうることを利用者に伝えるとともに、その対策を講じましょ。
5. 研究者は、不適切なICT利用に起因する子どもの健康障害や成長発達障害に関する研究を積極的に行い、その成果を家庭や教育医療現場に還元しましょ。

参考文献

- 1) 日本小児科医会「子どもとメディア」対策委員会、「子どもとメディア」の問題に対する提言、2004年2月6日。
 - 2) 日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会、提言：乳幼児のテレビ・ビデオ長時間視聴は危険です、2004年4月5日。
 - 3) 日本小児科学会学校保健・心の問題委員会、提言：21世紀の問診票、日本小児科学会雑誌、2008；112：1592-1593。
 - 4) 日本小児科学会学校保健心の問題委員会、「提言」2010、日本小児科学会雑誌、2010；114：919。
 - 5) 日本小児科医会、スマホに予守りをさせないで（ポスター）、2013年12月4日。
 - 6) 村田光範、子どもとICT～健やかな成長のためにはどうあるべきか～、小児保健研究、2014；73（3）：384-396。
- （参考資料1, 2, 3）

（参考資料1）子どもとインターネットとの関わりの現状と問題点

1. 子どもがインターネットとの関わりを持つ機器について

ここ3年ほどの間にスマホやタブレットと呼ばれる、子どもでも簡単に操作できる機器が急速に普及しており、多くの家庭では、子どもと連絡を取るための必須の器具としてスマホを含む携帯電話（以下、スマホに代表させる）を子どもに持たせているのが現状です。

スマホは機能上、電源を入れた瞬間から、世界中のインターネットに繋がってしまっていることが、子どもがスマホを使ううえで大きな問題なのです。その害を一言でいえば、インターネットを介して流出した個人情報がいろいろな形で悪用され、ときには犯罪にまで発展することです。子どもが関わるインターネットを介した情報については、保護者はもとより社会全体が管理し、時には監督しなくてはなりません。

2. 子どもとSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）

子どものインターネット利用形態の多くは、Line, Twitter, Facebookなどのソーシャル・ネットワーキング・サービス（social networking service : SNS）を介した情報交換や、大勢のネット仲間が一緒に使う大規模多人数同時参加型オンラインロールプレイングゲーム：Massively Multiplayer Online Role-Playing Gameに参加することです。日本学校保健会の平成24年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書（以下、報告書と略）によれば、小学1・2年生で15人に1人、小学校高学年で10人に1人、中学生で3人に1人、高校生では4人のうち3人がSNSを使った経験があります。適切な情報モラル教育を受けないまままでSNSを利用する機会が増えれば、現在問題になっているSNSを介した不適切な交際やサイト内での中傷やネットいじめの発生頻度が増加することが懸念されます。また、同報告書によれば、年齢が高くなるほど、女児ほどインターネットやメールに費やす時間が長く、ネット依存に陥る危険性が高くなります。ICTの過度の使用は、睡眠障害、遅刻・欠席の増加、学業不振の原因になるばかりか、孤独感の助長、攻撃性の亢進、規範意識の欠如、抑うつ傾向などの心理・社会的問題を抱えやすいことも明らかになっています。長時間のオンラインゲームによる死亡例の報告によって注目を浴びたネット依存症ですが、現時点ではネット依存症の明確な定義や診療ガイドラインは存在せず、今後のこの方面的研究成果の蓄積が待たれます。しかし、すでにICTの不適切で過度の使用によって、子どもたちの心身の健康や健やかな成長発達に悪影響を及ぼしていることは明らかです。

3. インターネットやスマートフォンなどでメールをした時間

先に引用した報告書によると、小学1・2年生と3・4年生は5~10%の者がインターネットやメールを利用しているに過ぎないですが、小学5・6年生になると25%、中学生の男子で52.8%、女子で64.2%、高校生になると男子で85.2%、女子で91.5%がインターネットやメールをしています。

インターネットやメールをしている時間では、小学生では男女ともに30分ぐらいがもっとも多く、高校生では男女ともに1時間ぐらいがもっとも多く、高校生で1~2時間行う者は男子27.6%、女子26.5%であり、3時間以上行う者は男子8.0%、女子21.9%でした。女子に長時間行う者が多いことは、後で述べる朝すっきり目覚める者が少ないことにも関係していると思われます。

4. 寝起きの状況

報告書によると、調査当日の朝に「すっきり目が覚めた」と答えた者は、中学生の男子で22.0%、女子で15.9%、高校生の男子で18.7%、女子で16.3%でした。「眠くてなかなか起きられなかった」者も中学生の男子で19.6%、女子で26.1%であり、高校生の男子で24.9%、女子で28.8%と女子の方が男子よりも朝の目覚めの状況が悪い傾向を示しました。

また、この報告書によると日中眠たいと訴えている者は中学生の男子で47.8%、女子で60.3%あり、高校生においては男子で57.5%、女子で66.0%と女子の方がその率が高く、寝不足を感じている理由を聞くと複数回答ではあるものの、インターネットやメールをしている率が女子に高いことが関係していることが考えられます。全体として男女ともに「深夜テレビやビデオやDVDを見ている」「ゲームをしている」「インターネットやメールをしている」の率が高学年になるとほど高くなっています。夜間のスクリーンタイムの時間が長いことが朝の目覚めの悪いこと、それに目中の眠気や寝不足を感じることの原因になっていると思われます。

学齢期の子どもたちは当然のことながら朝から夕方までは学校で過ごしているし、学習塾や稽古事で夜もかなり遅い時間まで忙しく過ごしているので、インターネットやメール、ゲームなどは夜もかなり遅い時間になってから始めるので、2時間近くもの視聴時間となると就寝時刻も遅くなってしまう結果になることは十分に理解できます。

5. 携帯・スマートフォン使用時間と学力低下

文部科学省による全国学力テストの際に施行したアンケート調査によれば、平日に携帯・スマートフォンを1時間以上使用している者は、小学6年生で15.1%、中学3年生では47.6%で、国語A,B、算数A,Bの成績は、携帯・スマートフォンの利用時間が長いほど悪い傾向にあったと報告されています。

(参考資料2) インターネットに関わる子どもの健康障害

1. ネット上のいじめ (electronic aggression, internet bullying, cyberbullying)

学校裏サイトに代表される「ネット上のいじめ」があり、これには子どもが加害者(bully)になる場合と、被害者(victim)になる場合があります。このインターネット上のいじめが加害者と被害者の心と体に及ぼす影響について従来のいじめ(traditional bullying)とどこが違うのかは、まだ不明な点が多いが、文部科学省の「『ネット上のいじめ』から子どもたちを守るために一見直そう!ケータイ・ネットの利用のあり方を—子どもを守り育てる体制づくりのための有識者会議まとめ」では、「ネット上のいじめは被害が短期間で極めて深刻になる」としています。日本小児連絡協議会は、上記の「有識者会議のまとめ」や、米国のNational Crime Prevention Council “cyberbullying” のサイトなどを参照するなどして、ネット上のいじめの予防と発生時対策に積極的に参加する必要があります。

2. ネット依存症 (Internet addiction, Internet addiction disorder, problematic Internet use, Internet abuse, digital media compulsion)

ネット依存症は、1996~1998年にかけて米国においてその概念が確立したものですが、まだ疾患としての診断基準は定まっていません。しかし、ネット依存症のスクリーニングテストはほぼ定着してきました。昨年、厚生労働省研究班がわが国の中・高校生の8%に当たる約52万人がネット依存症である可能性が高いと報告したことが、大きな話題になりました。韓国では子どもも大人もネット依存症が人的資源の国家的な損失をもたらすとして大きな問題になっています。

(参考資料3) 保護者と子どもが交わすスマホの使用（貸与）の基本条項

保護者が子どもにスマホを貸与するに当たっては基本的な約束事項を交わす必要があり、その約束項目の基本条項は次の通りです。

- 1) スマホの所有者は保護者であること。
- 2) スマホの購入費と維持費は保護者が負担すること。
- 3) インターネット接続に関わる手続きは保護者の責任において行うこと。
- 4) 保護者は、スマホをロックし、これを解除するためのパスワード、子どもが使うメールアドレス、SNS、アプリ購入などに関するIDやパスワードについて確認し、記録しておくこと。
- 5) 4) の条項が満たされれば、子どものスマホ使用状況を保護者が持つスマホで確認することができるので、保護者はいつでも子どものスマホ使用状況を確認する権利があること。
- 6) 保護者が子どものスマホ使用状況が不適切と判断した時は、一方的に子どものスマホ使用を禁止し、改めて子どもとスマホ使用についての約束事を再確認すること。

このことについてアメリカの母親が自分の子どものiPhoneを持たせるに当たって子どもと結んだ正しい使い方の約束、「母から子へのiPhone、18の約束」の日本語訳を参考までに挙げておきます。18もの約束をしなくてはならないところに、スマホの持つ問題の深さがあるといえます。

「母から子へのiPhone、18の約束」(要約)

- ① これはお母さんのiPhoneです。
- ② iPhoneのパスワードはお母さんに報告しなさい。
- ③ これは電話です。パパかママの電話には必ず出ること。
- ④ 学校がある日は7:30pmに、週末は9:00pmに、そして翌朝7:30amまではパパかママにiPhoneを渡すこと。
- ⑤ 学校に持つていってはいけないが、特別の事情があれば相談にのります。
- ⑥ 自分のせいで壊したときは、修理費は自己負担。
- ⑦ iPhoneを使って人を傷つけないこと。
- ⑧ 相手に面と向かって言えないことはiPhoneを使って言わないこと。
- ⑨ 友だちの親の前で言えないことをiPhoneを使って言わないこと。
- ⑩ アダルトサイトやポルノは禁止。
- ⑪ 公共の場では電源を切るかサイレントモードにする。
- ⑫ 他人にあなたの大事なところの写真を送ったり、貰ったりしてはだめ。
- ⑬ むやみに写真やビデオを撮らないこと。
- ⑭ ときどき家にiPohneを置いて出かけるようにしなさい。
- ⑮ みんなが聞いているのとは違う素晴らしいあなただけの音楽をダウンロードしてね。
- ⑯ ときどきワードゲームやパズルゲームで遊んでね。
- ⑰ ゲーグル検索だけに頼らず、ちゃんと周りの世界を自分の目で見てほしい。
- ⑱ この約束を破った場合は、お母さんはiPhoneを取り上げます。そして何がまずかったか、一緒に考えて、また一からスタートしましょう。

解説

健康日本21(第二次)

社会環境の整備編

第10回

山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座教授

山縣然太朗

次世代の健康分野における 社会環境の整備

子どもの健康格差

「健康日本21」(第二次)の課題に、健康格差の是正が挙げられています。健康格差は地域格差、個人の属性による格差に分けられます。前者は都道府県、市町村における健康格差であり、後者は個人の社会経済的格差によって生じる健康格差です。母子保健における国民健康づくり運動の「健やか親子21」の最終評価の結果等から、子どもの健康についても、同様の格差が生じていることが明らかとなりました。

都道府県別の3歳児のむし歯の有病率と小学5年生男子の肥満割合を見ると、3歳児のむし歯の都道府県別の有病率格差は2.5倍になっており、小学5年生の男子の肥満も高率5県と低率5府県で比較しても2倍の格差があります。

家族関連社会保障と合計特殊出生率

世帯所得の格差を補うしくみの一つが社会保障です。わが国の高齢者に対する社会保障のGDP比は他の先進国とあまり変わらないことに比して、家族関連社会保障がほかの先進国と比べて低くなっています。

また、合計特殊出生率は家族関連の社会保障のGDP比に関連しており、家族関連の社会保障を増やすことが少子化対策に寄与することが示唆されます。

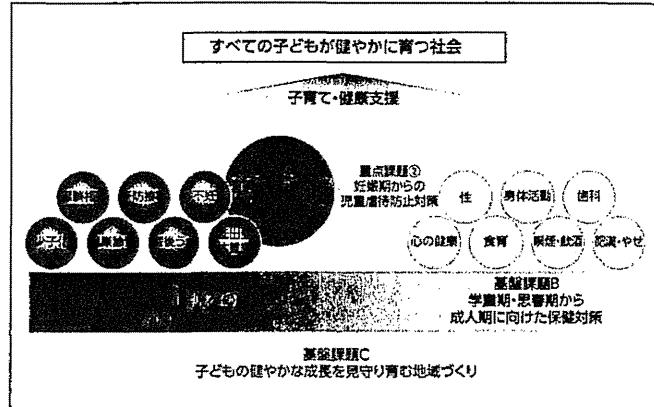
健やか親子21(第二次) :

すべての子どもが健やかに育つ社会の実現

2015年から始まる健やか親子21(第二次)においても、社会環境の整備は重要な取り組みです。ここでは10年のめざす姿として「すべての子どもが健やかに育つ社会」を掲げました(図参照)。これは2つの方向性から出されたもので、一つは日本全国どこで生まれても一定の質の母子保健サービスを受けられ、生命が守られるという地域間の健康格差の解消という視点であり、もう一つは疾病や障害、親の経済状態等、個人の家庭環境の違いを超えて、多様性を認識して母子保健サービスを展開するという視点です。

健やか親子21(第二次)では3つの基盤課題と2つの重点課題を設定し、64の指標、すなわち、健康水準の指標(25)、健康行動の指標(19)、環境整備

図●健やか親子21(第二次)のイメージ



の指標(20)について目標値を定めています。加えて、指標には目標値は定めないが注視していく29の参考指標を示しました。基盤課題Cは、「子どもの健やかな成長を見守り育む地域」ということで、ソーシャル・キャピタルの醸成によりこの地域で子育てをしたいと思う親の割合などが指標になっています。

次世代の健康の社会環境の整備： ソーシャル・キャピタルの醸成

健康増進の基本的な戦略が、地域の良好なソーシャル・キャピタルの醸成を基盤として、個人の健康的な生活習慣や行動を促すことにあることは、従来言われている「健康づくりはまちづくり」の科学的根拠に基づく表現と言えます。そして、ソーシャル・キャピタルの醸成にはコミュニケーションのあり方がキーになります。人と人とのつながりを形成するさまざまな手段によるコミュニケーション、地域住民の問題解決のためのコミュニケーション、健康弱者を孤立化させないコミュニケーションなどです。

次世代の健康における社会環境整備はソーシャル・キャピタルの醸成に加えて、子どもの健康を支える関係者の連携の充実にあります。子育てを取り巻くさまざまな課題を解決するためには、家庭を中心に、医療機関、学校、地域、企業、民間団体等が連携して、社会全体で取り組む必要があります。母子愛育会、食生活改善推進会、学校保健委員会など既存の組織や子育て支援のNPOなどが連携できる環境づくりは行政の最も重要な役割の一つです。

特集

これから的小児保健を考える 1

Key words
健康格差
健やか親子21
母子保健
社会経済的要因
ソーシャル・キャピタル

子どもの健康格差

山縣 然太朗*

篠原 亮次*

秋山 有佳*

要旨

母子保健領域における国民運動計画である「健やか親子21」の最終評価により、母子保健に関連する多くの指標でわが国における子どもの健康には地域格差が存在することが明らかになった。地域の健康格差は経年に固定した差をいう。小学生の肥満や3歳児のむし歯の有病率は明らかな地域格差を示している。健康格差が生じる理由として、家庭や地域の社会経済的因子が健康に及ぼす影響が従来から指摘されている。また、地域の健康関連サービスの格差も健康格差を生じる可能性がある。格差は正には格差の存在とその要因解明を科学的根拠に基づいて行い、集団寄与危険などの指標を活用するほか、社会で子育てをするソーシャル・キャピタルの醸成がカギである。

はじめに

ユニセフの世界子供白書2015¹⁾によると、2013年の5歳児未満の子どもの死亡率（出生1,000人あたり）はワーストのアンゴラで167人、最上位のアイスランドで2人（日本は3人）であり56倍の差がある。低出生体重児の割合も3%から35%と10倍の差がある。一方で、先進国内での健康格差も存在する。いずれも、子どもの健康格差が家庭や地域の社会経済的要因によることは以前から指摘されている。すなわち、経済格差、教育格差が子どもの健康格差に関連しているという指摘である。

わが国でも健康格差についての議論が活発になっており、日本学術会議の健康・生活科学委員会合同パブリックヘルス科学分科会は2011年に「わが国の健康の社会格差の現状理解とその改善に向けて」と題した提言を行った²⁾。

本稿では子どもの健康格差について、健やか親子21の最終評価の結果をもとにその現状を概説し、健康格差の是正について検討する。

I 地域の健康格差

数値で表すことのできる健康指標は、集団における代表値と範囲が存在する。分布に正規性がある場合には代表値は平均値であり、範囲は標準偏差や最高値、最低値で表すことができる。健康の地域格差とは単に健康指標の最高値と最低値をいうのではなく、経年に上位と下位が固定した状態をいう。すなわち、一時点の統計に基づく順位だけでは地域の健康格差が存在するとはいはず、経年的な統計に基づいて評価する必要がある。

II 健康格差の実態

わが国における子どもの健康の地域格差は、

* 山梨大学大学院総合研究部医学域社会医学講座
〒409-3898 山梨県中央市下河東1110

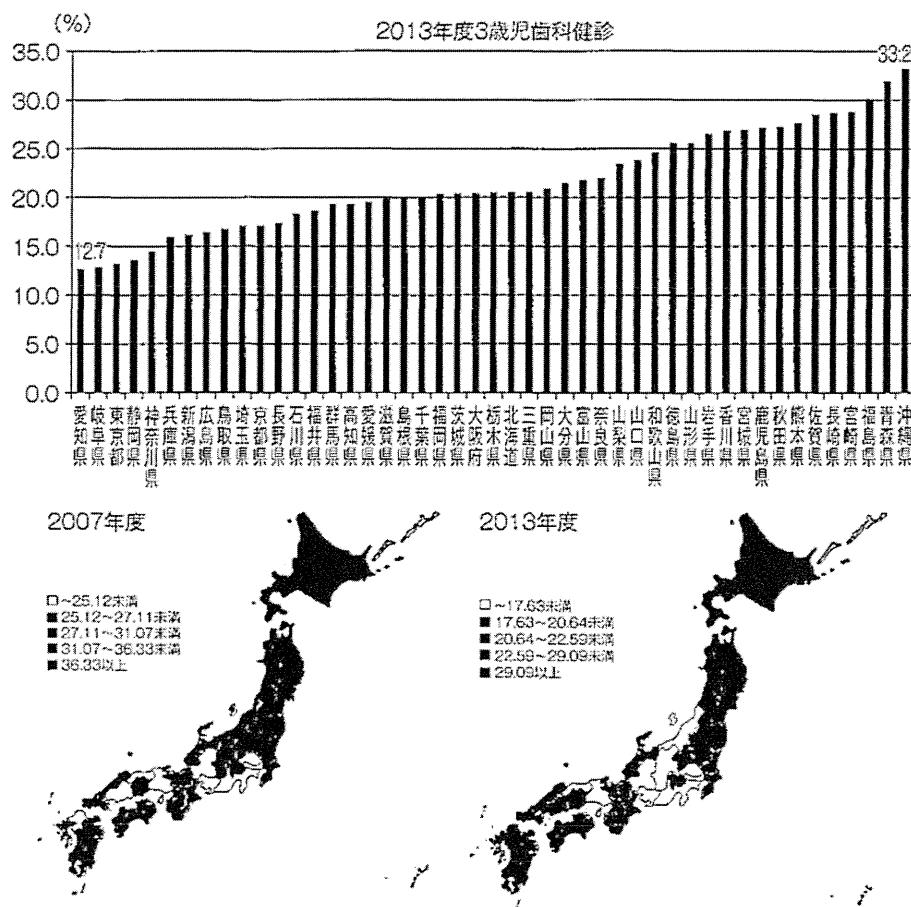


図1 3歳児のむし歯の有病率（厚生労働省母子保健課調べより作成）

母子保健領域の国民運動計画である健やか親子21の最終評価³⁾の際に課題として浮かび上がった。筆者らは「健やか親子21」の最終評価のため、各都道府県10カ所より人口規模別に無作為抽出した472市区町村における、3カ月児健康診査、1歳6カ月児健康診査、3歳児健康診査に参加した保護者約75,622人に対して自記式質問票による調査を実施した。また、健やか親子21の指標についてベースライン調査、過去2回の中間評価でも同様の調査を行っており、その調査結果や、47都道府県および全市区町村に対して健やか親子21に関連した母

子保健事業の実施状況についての調査および人口動態統計、学校保健統計などの既存資料を活用した。

これらにより合計特殊出生率、3歳児のむし歯の有病率、小学校5年生の肥満割合などについて子どもの健康の地域格差が明らかになった。3歳児のむし歯の都道府県別有病率を図1に示す。2013年度のデータでは下位5県と上位5都県の差は約2.5倍ある。また、2007年度と2013年度の有病率を比較すると、有病率は全体として減少しているが、順位がほとんど同じであることがわかる。すなわち、健康の地域

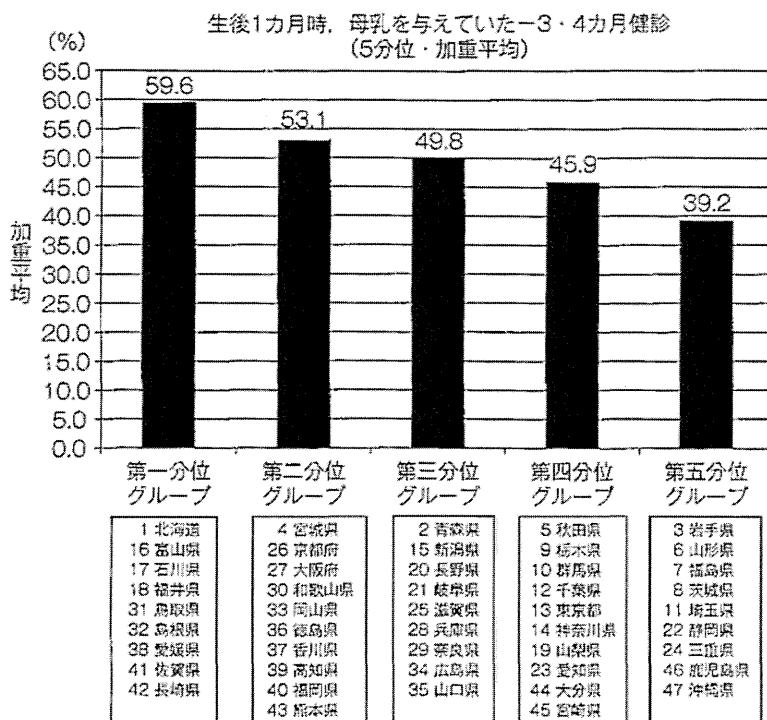


図2 母乳栄養の割合（厚生労働科学研究（主任研究者：山縣然太郎）（2014年より引用）

格差が存在している。

他に地域格差が存在する可能性としては、1.5倍の格差のある母乳栄養の割合（図2）や2倍の格差のある妊婦の喫煙率（図3）などもある。これらについては経年的なデータで検証する可能性があるが、2倍の格差が単なるばらつきとは考えにくい。

III 自治体の取り組みと健康格差

興味深いデータとして、地域の子育てサークルや教室に参加している母親の割合を図4に示す。3, 4カ月児の状況と3歳児の状況の地域分布が非常に類似している。経年的なデータではないが、これも地域格差を示すといえる。すなわち、地域によって子育てサークルや教室の提供の差があるか、親の関心の差があることを示している可能性がある。

母子保健サービスについての自治体間の格差も健やか親子21の最終評価³⁾で明らかになった。例えば、母乳育児の推進を関係機関と連携した取り組みをしている市町村は33%、都道府県は48.9%であったり、育児不安・虐待親子グループの活動の支援をしている市町村は32.9%、都道府県は75.3%であったりと取り組みの状況が異なっていた。虐待に対する自治体の取り組みと母親の虐待観との関連があることも筆者らは明らかにしており⁴⁾、格差は正取り組みとして、あらためて自治体の母子保健サービスの違いと健康の地域格差との関連を検討する必要がある。

IV 健康の社会決定要因

個人の健康が社会経済的因子によって影響を受けるという概念「social determinants of

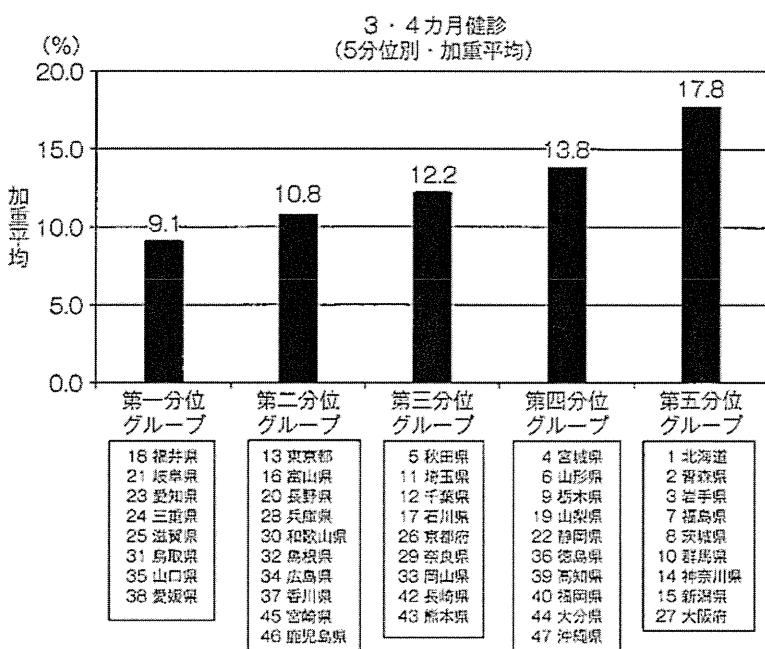


図3 妊娠判明時の母親の喫煙率（厚生労働科学研究（主任研究者：山縣然太朗）（2014年より引用）

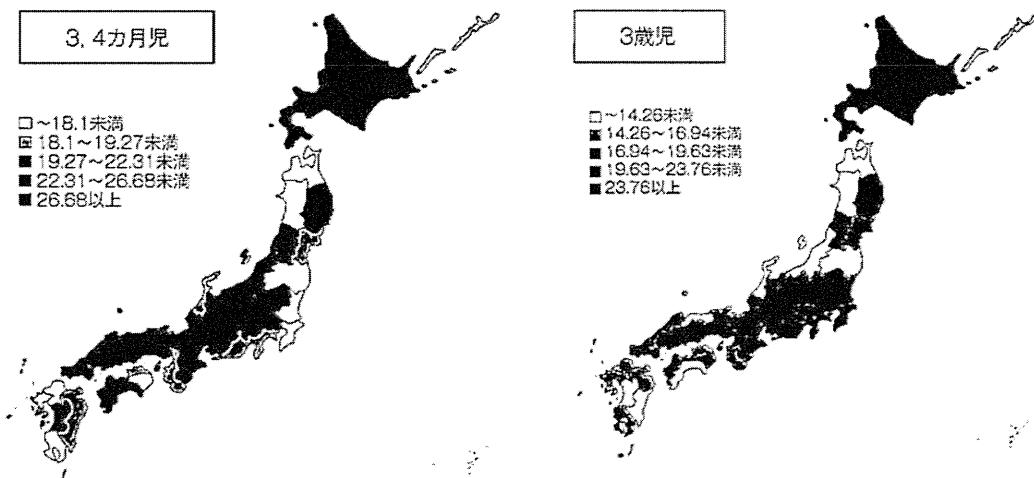


図4 地域の子育てサークルや教室に参加している母親の割合（平成25年度厚生労働科学研究「健やか親子21」の最終評価・課題分析及び次期国民健康運動の推進に関する研究（山縣班）より引用）

health（健康の社会的決定要因）⁵⁾は所得や教育、社会的地位と健康の関連のみならず、社会構造や文化、就労状況、保健医療サービスなど社会環境が個人の健康状態を左右しているというものである。健康と社会経済的因素との関連は欧米の研究報告が多くあるが、わが国においても、2010年の国民健康栄養調査において、所得と健康行動や健康状態の関連が示された⁶⁾。それは、所得の少ない人ほど喫煙率が高く、肥満が多いという欧米と同様の結果を示した。一方、子どもの健康についても、親の社会経済的因素、例えば、所得や学歴、就労状況が関連していることは欧米の研究で示されているが、わが国ではあまり報告がない。これは、所得や学歴の情報を得た研究が少なかったからである。しかし、21世紀出生児縦断調査などでは所得や学歴の情報を得ており、子どもの健康状態との関連を示す報告がされはじめた。阿部は子どもの主観的健康度が親の所得が高いほどよいことや、所得が高いほうがアトピー性皮膚炎や湿疹の受診率が高いことを示した⁷⁾。受診と所得の関係は所得が高いほど罹患率が高い可能性を指摘しながらも、むしろ、社会経済因子による通院バイアスであり、所得が低い家庭で通院が抑制されているのではないかと分析している。

現在、環境省が子どもの健康と環境に関する全国調査、いわゆるエコチル調査を実施している⁸⁾。2011年1月からはじまった妊婦のリクルートは2014年3月に目標の10万人を達成し、その子ども10万人と父親約5万人の追跡調査をしている。調査票には家庭の社会経済的項目が入っており、今後、社会経済的因素と子どもの健康について多くの成果が期待されている。

V ソーシャル・キャピタルの醸成による格差是正

ソーシャル・キャピタルという言葉が健康政策でよく使われるようになった。ソーシャル・

キャピタルは社会学、政治学、経済学などで使われる概念で、社会学者 Bourdieu, Coleman によって概念が整理され、米国の政治学者である Putnam (1993)⁹⁾の“人々の協調行動を活発にすることによって、社会の効率を高めることができる「信頼」「規範」「ネットワーク」といった社会的しくみの特徴”という定義がよく引用される。健康分野では Kawachi ら (2008)¹⁰⁾が、公衆衛生の場面でのソーシャル・キャピタルの重要性を社会疫学によって科学的に説明したことで注目されるようになり、人と人とのつながり (social network) や集団の団結力 (social cohesion) といったソーシャル・キャピタルが健康に影響するという報告が多く出されるようになった。例えば、ハーバード大学が報告した肥満は伝染する¹¹⁾や禁煙は伝染するといった社会現象はまさに social network 解析により、人と人とのつながりが健康状態や健康行動に影響することを科学的に証明したものであるし、筆者らの「無尽」という住民の小集団に属することが健康寿命を延伸するという報告¹²⁾は集団の団結力が健康に与える影響を疫学的に証明したものである。

子どもの健康についても地域の良好なソーシャル・キャピタルを醸成して子育て健康支援をすることを健やか親子21（第2次）では基盤課題としている。ソーシャル・キャピタルの醸成にはコミュニケーションのあり方がカギになる。人と人とのつながりを形成するさまざまな手段によるコミュニケーション、地域住民の問題解決のためのコミュニケーション、健康弱者を孤立させないコミュニケーションなどを、市町村保健師をはじめとする地域のキーパーソンがコーディネートする。そうして醸成されたソーシャル・キャピタルは健康格差是正の一役を担うと期待される¹³⁾。

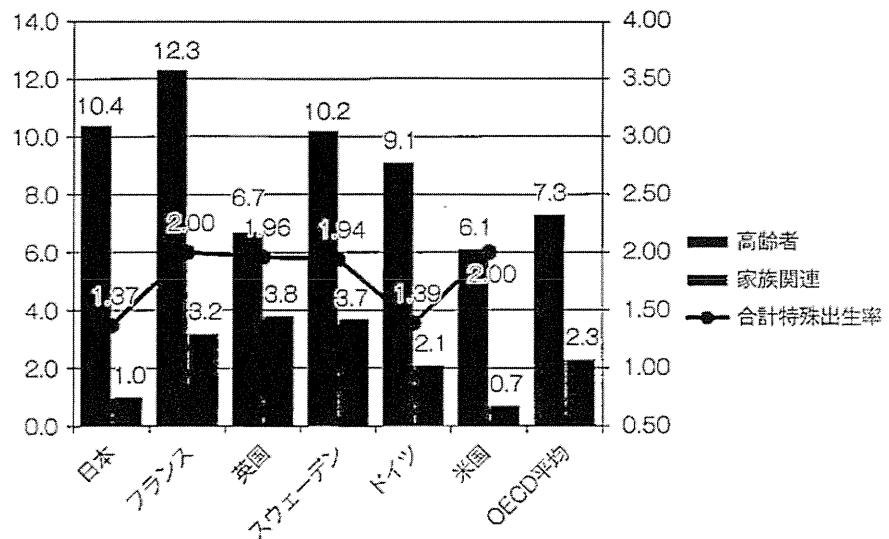


図5 社会保障費のGDP(国民総生産)比と合計特殊出生率(2009年)(OECD報告より作成)

VI 社会保障と合計特殊出生率

社会保障費と合計特殊出生率の関連について図5に示す。わが国の社会保障費はGDP(国民総生産)比で高齢者給付に対しては欧米並みかそれ以上であるが、家族関連給付は欧州の国とくらべて1/3程度である。これに合計特殊出生率を重ね合わせると、家族関連給付が高いと合計特殊出生率も高い傾向にある。社会保障制度の違いや現金給付か現物給付かなど給付内容の違い、さらに、自治体が行っている小児の医療費補助事業も考慮した厳密な分析が必要であるが、家族関連の社会保障費が合計特殊出生率に関連しているという結果から逸脱する結果とはならないだろう。わが国の子育てが、欧州にくらべて親に大きな負担を負わせていることは間違いない、また、子どもの貧困率が高いといわれる現状において、少子化対策として家族関連の社会保障の充実は十分検討に値する。

おわりに

わが国はかつて国民総中流階級、一億総中流といわれ、国民の大多数が自分は中流であると認識していた。現在は、経済格差や教育格差、健康格差が声高に叫ばれ、OECDもわが国の貧困率が世界でもワースト5に入ることを報告している。とくに、子どもの貧困問題は社会問題化しており、政府も対策に乗り出した。格差を生み出したのは大人である。しかし、その影響をもっとも受けるのは子どもであることはいうまでもない。子どもの健康格差が親の経済格差に関連していることが明らかになったが、さらに、経済格差が子どもの希望格差につながっていると指摘されている¹⁰⁾。それは、競争社会で平等であるべき、子どもがもつ努力や能力が親の社会経済的属性に影響されており、「私だって頑張れば」といった希望をもてない状況になっているというものである。人は将来の夢があるから、役割があるから、そのために健康でいたいと思うのである。その希望を失った子どもは健康でいる意味を見出すことが困難であ

る。われわれ子どもの健康に関わる者のすべきことは健康支援とともに、子どもが希望のもてる社会を取り戻すことである。

文献

- 1) ユニセフ (UNICEF:国際連合児童基金) : 世界子供白書 2015
<http://www.unicef.or.jp/library/sowc/>
- 2) 日本学術会議：提言—わが国の健康の社会格差の現状理解とその改善に向けて、2011
- 3) 厚生労働省：「健やか親子 21」最終評価報告書について、2013
http://www.mhlw.go.jp/stf/hou_dou/0000030389.html
- 4) 井上みゆきほか：母親の主観的虐待観と個人的要因および市区町村の対策との関連 健やか親子 21 の調査から、小児保健研究 2014; 736: 818-825
- 5) Marmot M, Wilkinson RG : Social Determinants of Health. Oxford University Press, 1999
- 6) 国民健康・栄養の現状—平成 22 年度国民健康・栄養調査報告より一、独立行政法人国立健康・栄養研究所（監修）：第一出版、2013
- 7) 阿部 彩：子どもの健康格差は存在するか：厚労省 21 世紀出生パネル調査を使った分析、国立社会保障・人口問題研究所、2011
http://www.ipss.go.jp/publication/j/DP/dp2010_103.pdf
- 8) Kawamoto T et al : Working Group of the Epidemiological Research for Children's Environmental Health. Rationale and study design of the Japan environment and children's study (JECS). BMC Public Health 2014; 14: 25
- 9) Putnam RD : 河田潤一（訳）：哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造、NTT 出版、2004
- 10) Kawachi I et al (編), 藤沢由和 (監訳) : ソーシャル・キャピタルと健康、日本評論社、2008
- 11) Knecht S et al : The spread of obesity in a social network. N Engl J Med 2007; 357: 1866-1867
- 12) Kondo N et al : Engagement in a cohesive group and higher-level functional capacity in older adults in Japan : a case of the Mujin. Soc Sci Med 2007; 64: 2311-2323
- 13) 朝倉隆司. ソーシャル・キャピタルは子どもの健康格差を緩和する鍵となるか、学術の動向. JSC ニュース 2010; 15: 88-95
- 14) 阿部 彩：子どもの貧困—日本の不公平を考える、岩波新書、2008

○ ○ ○

産業医に役立つ最新の研究報告

健やか親子21（第2次）推進における産業医の役割

山縣 然太朗

I. はじめに

少子化対策はわが国の喫緊の課題であり、様々な施策が施されている。本年4月からは「子ども・子育て支援新制度」がはじまった。これは2012年8月に成立した「子ども・子育て支援法」「認定こども園法の一部改正」「子ども・子育て支援法及び認定こども園法の一部改正法」の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律」の子ども・子育て関連3法に基づく制度のことである。認定こども園の普及、待機児童の解消、地域子ども・子育て支援事業の充実を主な内容とした児童福祉における子育て支援である。

一方で、子育て健康支援である母子保健分野では、2001年からはじまった国民運動計画である「健やか親子21」が、本年4月から第2ステージに入った。本稿では、子育て健康支援に焦点をあてて、母子保健領域の国の施策、親子の健康課題とその対策について概説し、子育て健康支援における産業医の役割を論じたい。

II. 国の母子保健施策と少子化対策

1. 健やか親子21

「健やか親子21」は21世紀初頭における母子保健の国民運動計画である。少子化対策と健康日本21の一翼を担う2001年度から2014年度までの計画で、4つの主要課題、すなわち、「思春期保健対策の充実」「妊娠出産に関する安全性と快適さの確保、不妊への支援」「小児保健医療水準を維持向上させるための環境整備」「子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減」である。この4つの課題に対して69の指標が設定された。2005年、2009

年に2回の中間評価を実施し、2013年に最終評価がされた¹⁾。69の指標・74の項目のうち、20項目(27.0%)が目標を達成し、目標を達成していないが改善したというものが40項目(54.1%)であり、合わせて80%以上で改善がみられた。一方で、悪くなっている項目としては、2項目(2.7%)あった。ひとつは、10代の自殺の割合であり、もう一つが、全出生数と極低出生体重児数の割合の減少である。

最終評価では地域間の健康格差の存在も明らかになった。例えば3歳の虫歯の有病率は都道府県格差が約2.5倍あり、10歳(小学校5年生)の男子の肥満の割合は都道府県で2倍以上の開きが認められた。また、市町村における健診のフォローアップ実施や健やか親子の指標の取組などで母子保健サービスの地域間格差も存在していた。

現状の母子保健課題として、次の6つが挙げられた(表1)。第1が、「思春期保健対策の充実」である。10代の自殺が増加しており特に心の健康は喫緊の課題である。2番目に「周産期、小児救急、小児在宅医療の充実」である。低出生体重児数の減少が見られておらず、胎児期、新生児期の環境影響が将来の健康に関わるというDOHaD(Developmental Origin of Health and Disease)の概念もふまえた対策が必要となる。3番目は「母子保健事業間の有機的な連携体系」であり、母子保健サービスの地域間格差をなくしていくための施策が必要ということである。そのために、切れ目のないサービスの構築、関連機関の連携が重要となる。4番目に「安心した育児と子どもの健やかな成長を支える地域の支援体制作り」で、健康の社会的決定要因が注目される中、地域で子どもの健康を支える