


Joint G8 science academies' statement on Health of Women and Children

G8サミット科学アカデミーの共同声明文が本年のサミットに向け公表され、その中で、21世紀における国際社会が果たすべき役割の方向性を示すミレニアム開発目標 (MDGs) は、貧困撲滅・教育の普及・HIV/AIDSなど疾病の防止などとして、2015年までに達成すべき8つの目標を掲げています。その中で小児保健関係者にかかわりの深い「母子の健康の推進」について抜粋し、翻訳文と原文 (英文) を掲載いたします。

母子の健康の推進 (仮訳)

問題の大きさとその重要性

地域の能力

家庭、地域社会、そして経済の健全性は、女性の健康と密接不可分な関係にある。しかし今なお、世界のどこかでは妊娠や出産のために女性が100秒間に1人の割合で命を落としている。母親と子どもの健康は密接に関連している。母親の死亡率を下げることは、子どもの健康を改善するうえで非常に重要であり、かつ最優先で取り組まれるべき事項である。

国連のミレニアム開発目標「the United Nations Millennium Development Goals (MDGs)」を達成させるために私たちに残されている時間は、すでに6年を切ってしまうている。開発目標4および5は、この声明にとって非常に重要な意味を持つものである。

2015年までに達成すべきミレニアム開発目標

目標4：5歳未満の幼児死亡率を (1990年の水準の) 3分の1に削減する。

目標5：妊産婦の死亡率を (1990年の水準の) 4分の1に削減する。

子どもの健康においては、地球規模で幾分かの進展が見られた。1990年以降、5歳未満の幼児の死亡数は減少しつつある。それでも毎年推定880万人の幼児が死亡しており、それは、毎時1,000人以上という幼児死亡率となる。

2015年までに妊産婦の死亡率を75パーセント引き下げるとい目標についてもほとんど進展がみられず、依然として遠い目標のままである。妊娠と出産のために命を落とす女性のうち、99

パーセント以上が発展途上国で亡くなっている。

健康と格差に関する具体的な問題

妊産婦の死亡率と罹患率

一生涯のうち、女性が妊娠および出産により死亡するリスクは、世界の最貧国では7分の1であるのに対し、北欧では3万分の1となっている。母親の死亡は、陣痛、分娩、および分娩直後の時期に集中しており、出血が死亡の医学的主因であるが、その80パーセント以上が予防可能なものである。妊娠および出産による1人の死亡の陰で、16.5人の母親が、死亡には至らないものの、重篤な疾患もしくは障害を抱えることになっている。生まれてきた子どもは、食事や世話については大方母親に頼ることになるため、母親に慢性疾患がある場合、子どもたちの健康と生活の質に大きな影響が及ぶことになってしまう。

周産期および出生時の乳児の死亡

毎年、320万人が死産となり、400万人が生後1か月以内に死亡している。こうした出生時死亡例の99パーセントが発展途上国におけるものである。5歳未満の子どもの死亡例の38パーセントが出生時死亡であり、これがミレニアム開発目標4に対する大きな障害となっている。生後1か月以内での死亡例についての直接的な主因は、早産、仮死、および感染症である。出生前ケアや分娩時における熟練したケア、そして地域社会による産後ケアなど、有効性の確認された低価格な医療行為が介在することにより、出生時死亡率を半分以下にまで引き下げることができると思われる。こうした死亡例の4分の3は、1人あたり1米ドルという追加費用により予防することができる。

家族計画

家族計画を立てることにより、意図しない妊娠や妊娠中絶を抑えることができ、母親の健康を改善することになるとともに、資源利用の可能性を広げる効果が得られる。出産の間隔を十分あけていないと、妊娠期間中の栄養が不十分な状況となり、栄養面での重大な障害が生じ、子どもの死亡率が上昇してしまう。これまで避妊をすることがなかった2億100万人の女性に効果的な避妊法を提供することにより、毎年、2,300万人の計画外出産、2,200万人の人工妊娠中絶、および妊娠に由来する1万4,000人の死亡を予防することができるようになる。女性のための質の高い教育によって、家族計画と保育は改善されるだろう。

毎年4,200万人が人工妊娠中絶されており、そのうちの約50パーセントが、未熟練者による、あるいは、不十分な衛生条件下で行われる違法行為によるものであると考えられる。重篤な合併症も生じ、約7万人の母親が死亡し、300万例を超える症例に生殖器官への感染症が発症し、ほぼ170万例に続発性不妊症がみられる。母親の死亡例の13パーセントが、安全でない妊娠中絶によるものである。

子どもの疾患

毎年死亡する5歳未満の幼児880万人のうち、生後1ヵ月～5歳の子どもの主因は、肺炎、下痢、マラリア、麻疹、およびHIVである。こうした死亡例は、低価格で科学的根拠に基づいた公衆衛生の介入、すなわち良好な栄養補給や予防注射によって予防が可能である。さらに、子どもが病気になった際の簡単な治療、例えば抗マラリア剤、抗生物質、および経口補液療法によって、より多くの死亡を予防することができる。

母子の低栄養

小児死亡の約半数と地球規模での疾病負荷のうちの10パーセント以上が、母子の栄養不良を原因としている。こうした状況から、健康に関連する目標を達成するうえでは、こうした危険因子への対応が非常に重要である。母親の栄養

不良は、非常に多くの出生時死亡の原因となっている。さらに、子宮内の栄養不良は、糖尿病、高血圧、および脂質代謝異常といった成人病の遠因となる。

HIVとエイズ (AIDS)

世界全体でみると、エイズ関連の死亡は、依然として主要な死亡原因の一つである。HIVに感染しながら治療を受けていない妊婦は、その子どもに30パーセントの確率で感染させてしまう。治療なしでは、HIV感染した子どもの50パーセント以上が2歳を迎える前に亡くなることとなる。

性差問題と女性の権利

ミレニアム開発目標の4と5を達成できないということは、男女間の平等と女性の権利の推進に芳しい進展が見られないことと密接に関連している。母親の死亡率が高い地域では、女性が公民権を奪われ、軽視されている状況が顕著である。男女間の不平等は、教育へのアクセスがないこと（識字率の低さに反映されている）によりさらに増幅されているため、意見や政策を取りまとめる立場に女性がいない状況が生じている。

知識の翻訳の欠如

知識を伝え、それを実行する2つの研究分野に資源を投入することで、有意義な進展が見られる。科学的根拠に基づいた政策立案が、母子の健康に関連する政策およびプログラム開発に与える影響は、これまで限られたものであった。その理由は幾つもあり、発展途上国においては高度な適格性を有する自国の研究者がいないこと、質の良い研究プログラムがないこと、そして母子の健康の問題についての研究資金が著しく不足していることが挙げられる。また、さまざまな公衆衛生の手法やプログラムをどのように行えば成功するのか、そしてその後それらを他の地域にも広げるにはどうしたらよいか、についての研究がほとんどなされていない状況である。

■ G8サミットへの提言

母子の健康に関連するリスクは、発展途上国に限定されるものではない。どのような地域であっても、脆弱な人々が存在する限りは、そうした人々に対し、一般に簡便かつ、利用しやすく、特別な技術を要せず、費用対効果が高い方法で対応を講じるべきである。

- ・母子の健康状況を改善するために一層の努力を払うことが、ミレニアム開発目標4および5を達成するには必須となる。母子の健康のための資金を増やす必要がある。各国政府やその他の組織は投入資源を増やすことが必要である。援助をする側は、投入資源の格差を埋める一助となるよう、低所得国への金銭的支援額を増やす必要がある。分娩時のケアといった基本的な保健サービスについては利用料金を課すべきではない。子どもの予防接種は、全員に対して行われるべきである。
- ・保健関連の施設やスタッフの強化が必要である。出生前、助産、さらに非常に重要な出産および新生児に対するケアへのアクセスをより良くすることは、より安全な母子健康プログラムのための基盤であり続けなければならない。合併症を発生する場合には、すべての母親が熟練した緊急出産時ケアを受けられるようにしなければならない。こうしたケアを施す際の、最も効果的な方法に関する研究も必要になる。地域社会における施設への援助については、母子の健康と栄養に重点を置いたものにすべきである。

保健関連従事者に関する戦略においては、妊婦と子どものためのケアを行うにあたって、熟練した出産ケア従事者や地域社会における保健関連の作業従事者からなる中核グループを置く計画を盛り込む必要がある。発展途上国は、国内で訓練を受けた医療従事者をつなぎ留め、以前国内で働いていた従事者を帰国させるためのインセンティブを高める計画を策定する必要がある。先進国には、訓練を受けた医療従事者を

発展途上国から受け入れることを差し控え、健康教育面を協力して行う関係を確立することが推奨される。

- ・母親の健康を改善するための戦略は、安全でない妊娠中絶を抑制するため、避妊サービスや避妊法へのアクセスを促進するものであるべきである。母親と子どもの死亡者数のうち最大40パーセントは、こうしたサービスへのアクセスを提供することにより回避することができる。近代的な避妊法や性教育の導入、および適切な間隔をあけて子どもをもうけるようにすることを奨励すべきである。家族計画を一層身近なものにすることで、人口増加に歯止めをかけ、かつ限りある資源の分配についても好ましい影響を及ぼすことになる。家族計画に関連する利用しやすいサービスを、HIV/エイズ予防サービスに組み込ませるべきである。政府、国際組織および非政府組織は、安全でない妊娠中絶の問題に正面切って対応し、合併症を発生した女性が適切なケアを簡単に受けられることを保証すべきである。
- ・母子の健康を増進するための率先的な活動を、より効率的にまとめてゆくべきである。母子の健康のための政治的優先順位付けは、国際社会においてバラバラに行われてきた。G8各国政府は、国際機関と連携し、母子の健康のための地域協力体制がより活性化されるようにするべきである。その主目的は、ミレニアム開発目標4と5を達成することにある。
- ・女性と子どもを、すべての形態の酷使、虐待、搾取、および暴力から守るための政策を促進させる必要がある。女性器の切除という悪しき慣習は根絶するべきである。出生前性別診断という技術の誤った利用による女兒胎児の妊娠中絶は止めさせるべきである。
- ・母子の健康に関連する研究については、特に知識を伝達させることを強化する必要がある。知識を伝達したり、お互いのコミュニケーションを高める方策を含む介入方法やプログラムをどのようにしたらうまく実

施できるか、そしてその後他の地域にそれらをうまく伝えることができるかについての研究が不足している。健康科学とイノベーションを行う学際的な拠点を含む能力開発を、すべての地域で奨励するべきであ

る。獲得した知識を他にも行き渡らせることが、健康情報や教育プログラムに必要であり、そのためには組織基盤を強化することが必要である。



Joint G8 science academies' statement on Health of Women and Children

Magnitude and Importance of the Problem

Local Capacity

The health of families, communities and economies is inextricably tied to the health of women—yet every 100 seconds, a woman dies in pregnancy or childbirth somewhere in the world. Mother and child outcomes are closely linked. **Reducing maternal mortality is critical and is also a priority for improving child health.**

There are less than 6 years left to meet the United Nations Millennium Development Goals (MDGs). The fourth and fifth are critical to this document.

Millennium Development Goals 2015

Goal 4 : Reduce under five child mortality by two-thirds

Goal 5 : Reduce maternal mortality by three-quarters

There has been some progress in global child health. Since 1990, deaths of children under five have declined. However it is estimated that 8.8 million children still die each year—more than 1000 every hour.

Progress to reduce deaths in pregnancy and childbirth by 75 percent by 2015 has been similarly limited and the goal remains a distant target. Over 99% of the women who die do so in the developing world.

Specific Health and Disparity Issues

Maternal Mortality and Morbidity

The risk of a woman dying as a result of pregnan-

cy or childbirth during her lifetime is one in seven in the poorest parts of the world compared with about one in 30,000 in Northern Europe. Maternal deaths cluster around labour, delivery, and the immediate postpartum period, with hemorrhage being the main medical cause of death ; more than 80% are preventable. For every death in pregnancy and childbirth there are 16.5 cases of significant maternal illness or disability ; maternal chronic ill-health seriously affects the health and quality of life of surviving children, who often depend on their mothers for food and support.

Perinatal and Neonatal Death

Each year, 3.2 million babies are stillborn and 4 million die in the first month of life—99% of neonatal deaths occur in developing countries. Neonatal deaths comprise 38% of deaths in those younger than 5 years, and are the main barrier to MDG 4. Major immediate causes of death in the first month of life are preterm birth, asphyxia and infections. Proven, low cost interventions, including prenatal care, skilled care at delivery and community based postnatal care could decrease neonatal mortality by more than one half. Three-quarters of these deaths could be prevented at an additional cost of US\$1 per head.

Family Planning

Family planning improves maternal health by reducing unintended pregnancies and abortions, and impacts positively on resource availability. Inadequate spacing of children exacerbates major nutritional disorders and increases child mortality by precluding adequate nutrition during gestation.

Provision of effective contraception for approximately 200 million women who have none would prevent 23 million unplanned births, 22 million induced abortions and 14,000 pregnancy-related maternal deaths each year. Quality education for women will improve family planning and child care.

Every year, 42 million pregnancies are terminated, of which about 50% are considered illegal under national legislation, performed by unskilled providers or take place in unhygienic conditions. Severe complications result; there are around 70,000 maternal deaths, more than 3 million reproductive tract infections, and almost 1.7 million cases of secondary infertility. Unsafe abortion accounts for 13% of maternal deaths.

Child Illnesses

Of 8.8 million children under the age of five that die each year, main causes of death from 1 month to five years are pneumonia, diarrhea, malaria, measles and HIV. These deaths are preventable with low-cost, evidence-based public health interventions, such as good nutrition and immunization. Still more deaths would be prevented by simple treatment when children are sick: for example anti-malarials, antibiotics, oral and rehydration therapy.

Maternal and Child undernutrition

The attribution of about one-half of child deaths and more than 10% of global disease burden to maternal and child undernutrition demonstrates the huge importance of these risk factors to health goals. Malnutrition in mothers accounts for substantial neonatal mortality and intrauterine malnutrition leads to adult disease: diabetes, hypertension, and dyslipidaemia.

HIV and AIDS

AIDS-related deaths remain a leading cause of premature death globally. Untreated pregnant women infected by HIV have a 30% chance of infecting their child. Without treatment, more than 50% of HIV infected children die before two years of age.

Gender Issues and Women's Rights

The failure to meet MDGs 4 & 5 is inextricably linked with poor progress in promoting gender equality and empowerment of women. Regions with high maternal death rates are characterized by disenfranchisement and marginalization of women. Gender inequality is propagated by a lack of access to education (reflected in low literacy rates) and thus an absence of women in positions that set opinion or policy.

Deficiencies in Knowledge Translation

Meaningful progress requires resources in two key areas: knowledge translation and implementation research. Evidencebased policy making has had a limited impact on maternal and child health policy and program development. The reasons for this are many: a lack of highly-qualified national researchers in the developing countries, a lack of high quality research programs and a severe paucity of research funding in maternal and child health issues. There is also too little research into how interventions or programs can be successfully implemented, and then successfully transferred to other areas.

Recommendations for the G8 Summit

Risks to maternal and child health are not confined to the developing world; vulnerable populations, wherever they exist, need to be targets of interventions that are generally simple and accessible, do not involve specialized technology and are cost-effective.

Intensified effort to improving maternal and child health is essential to attaining Millenium Development Goals 4 & 5.

- Funding for maternal and child health must increase.

Governments and other organizations need to increase resources. Donors need to increase financial contributions in low-income countries to help fill the resource gap. There should be no user fees for basic health services such as delivery care. Immunization of children should be universal.

- Health facilities and staffing need strengthen-

ing. Increased access to prenatal, midwifery, essential obstetric and newborn care must remain the cornerstone of safer motherhood programs. Skilled emergency obstetric care must be accessible to all women who experience complications ; research into most effective methods of delivering such care is needed. Support for community facilities should emphasize maternal and child health and also nutrition.

Health workforce strategies need to include plans to build a cadre of skilled birth attendants and community health workers to care for pregnant women and children. Developing countries should establish incentive programs to retain clinical staff trained internally and repatriate former staff. Developed countries should be discouraged from actively recruiting trained individuals in healthcare from developing countries and encouraged to form health education partnerships.

- Strategies to improve maternal health should facilitate access to contraception services and measures to reduce unsafe abortion. Up to 40% of maternal and child deaths could be averted by providing access to these services. The use of modern contraceptives, sex education and appropriate child spacing should be fostered. Greater access to family planning would reduce population growth and impact favorably on resource availability. Accessible family planning services should be integrated with HIV/AIDS prevention services. Governments and inter/nongovernmental organizations must

deal openly with unsafe abortions, and ensure appropriate and accessible treatment of women who develop complications.

- Initiatives to strengthen the health of women and children should be more effectively coordinated. The community shaping global political priority for the health of Women and Children has been fragmented. G8 Governments should work with international agencies to facilitate regional coordination mechanisms for women and children's health the main focus of which is achievement of MDGs 4 & 5.
- Policies which protect women and children from all forms of abuse, injury, exploitation and violence must be promoted. Harmful practices such as female genital mutilation should be eradicated. Misuse of technology of prenatal sex determination for aborting female fetuses should be condemned.
- Maternal and child health research needs strengthening, especially in knowledge translation. There is a lack of research into how interventions or programs including translational and communication strategies can be successfully implemented, and then successfully transferred to other areas. Capacity building including interdisciplinary centres of, health science and innovation should be encouraged in all regions. Health information and education programs are needed to disseminate acquired knowledge ; this will require enhanced organizational infrastructure.



Royal Society of Canada, Canada



Académie des Sciences, France



Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Germany



Accademia Nazionale dei Lincei, Italy



Science Council of Japan, Japan



Russian Academy of Sciences, Russia



Royal Society, United Kingdom



National Academy of Sciences, United States of America