

## 「肺炎とたたかう (Fighting for Breath)」 報告書概要

### 世界で最も多くの人々を殺す感染症

1901 年、近代医学の創始者の 1 人であるウィリアム・オスラーは著書の中で肺炎を「The Captain of the men of death (死をもたらす暴君)」と表現しました。オスラーは、肺炎が子どもの主要な死亡原因であったアメリカについて、また子どもたちの両親の恐怖の源について書きました。肺炎は今もなお、“死をもたらす暴君”として君臨しています。感染症の中でも、肺炎は最も多くの子どもの命を奪っています。現在、ほとんどの患者は最貧国か中所得国に集中しており、患者の大半が貧困者です。

肺炎に関する主な統計は、肺炎の世界的な蔓延を示しています。2015 年、肺炎は 92 万人の若者の命を奪いました。毎日 1 分間に 2 人の割合で子どもが犠牲になっていることとなります。この数は、マラリアや下痢、はしかで犠牲になる数を合わせたものよりも大きく、その大半は南アジアとサブサハラ・アフリカに集中しています。さらに、その死の 80%以上が 2 歳未満の子どもたちで、多くは生後数週間間に感染しています。

肺炎によってもたらされる苦痛や絶望は、統計からだけでは読み取ることができません。非常に傷つきやすい子どもたちは、この病気によって呼吸をすることさえ難しくなります。さらに、多くの場合、彼らの両親を不安と悲しみのストレスに陥れ、子どもたちを失うトラウマ的経験をもたらします。

肺炎による死亡率の減少は、子どもの死のその他の要因と比較して、非常にゆるやかです。このレポートで示されている新たな調査結果は、2030 年になってもまだ 735,000 人が肺炎で命を落とすと予測しています。2030 年は、「予防可能な子どもの死を根絶する」という目標を含めた、持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) の目標達成期限でもあります。

国連児童基金 (UNICEF) と世界保健機構 (WHO) による「肺炎と下痢症に対する世界行動計画 (GAPPD)」が目標とするように、肺炎による死を 3 分の 1 以下レベルにまで減少させることができれば、SDGs の保健目標の達成を軌道に乗せることができるでしょう。

しかし、このレポートの分析によると、肺炎の高蔓延国である 30 か国のうち、この指標を 2030 年までに達成できる見込みとなっているのは、たった 4 か国にすぎません。コンゴ民主共和国、ナイジェリア、パキスタンを含むその他の 17 か国は、肺炎による死亡率が高く、

2050 年以降にしかこの目標が達成されないと推測されます。

これらの傾向は、対象国の運命を決定づけるものではありません。これ以外の未来を目指すことも可能なのです。ジョン・ホプキンス大学が実施したモデリングに基づけば、私たちは、肺炎による死亡者数が、SDGs の目指すレベルまで低減された世界への道筋を描くこともできるのです。「2030 年目標までのシナリオ」は、今後 15 年で 530 万人の肺炎患者の人々の命を救うことを目指しています。このシナリオによれば、約 100 万人の命が今後 5 年間で救われることになるのです。もしこれが成功すれば、肺炎、下痢、栄養不良など、肺炎に付随する病気をケアすることにもなり、より多くの患者の命を救うことができます。これらのケアにかかる費用は、年平均 45 億ドルと推測されています。

### **なぜ、子どもたちは命を落としているのか？**

肺炎によって死亡する人の数は、多すぎます。本来、この病気は予防可能であり、治療も可能です。効果的なワクチンにより、致死率が最も高い肺炎連鎖球菌 (*Streptococcus pneumoniae*) を含む、ほとんどの一般的な肺炎は、予防接種で防ぐことができます。早期に正確に診断されれば、わずか 0.4 ドルの抗生物質により、たった 3-5 日で肺炎から回復することができます。症状がより深刻で複雑な場合は、集中的な治療を行うことのできる施設で治療を行う必要がありますが、このようなケースでも豊かな国でそうであるように、ほとんどの命を救うことができます。

子どもたちが肺炎により命を落とす理由は、効果的な予防、そして正確な診断と治療を受けられないためです。ワクチンを普及させる GAVI アライアンスの支援により、多くの命を救うために「小児用肺炎球菌結合ワクチン (pneumococcal conjugate vaccine)」の適用範囲が拡大し、多くの命が救われています。しかし、低・中所得国に住む 0-2 歳の 1.7 億人の子どもたちは、世界で最も死に至るとされている病気に対し、予防接種を受けていない状況です。

肺炎に感染したことがわかると、非常に多くの子どもたちが治療を拒否されます。毎年約 4,000 万の感染者が治療されることなく死のリスクにさらされています。サブサハラ・アフリカで感染した子どものうち、医療従事者による治療を受けられるのは半分以下です。

医療施設での受診は、必ずしも効果的な治療を保障するものではありません。不正確な診断や最新の抗生物質の不足、脆弱な制度などにより、本来救えるはずの命を救えずにいるのです。必須医薬品の入手可能性に関する調査によれば、最も効果的な治療薬である「アモキシシリン (Amoxicillin DT)」を入手できるタンザニア、ケニア、コンゴ民主共和国、モーリタニアの医療施設は 60% 以下であり、ネパールとウガンダの医療施設では 4 分の 1 未満に

とどまっています。

低酸素血症は、肺炎が潜在的に子どもたちの命を脅かす病気となる症状の一つです。これは、血液中の酸素不足によって起こるもので、毎年 200 万人の子どもたちがこの症状で入院をしています。これらの子どもたちは文字通り息絶えているのです。豊かな国では当然受けることのできる酸素療法ですが、貧しい国の子どもたちが入院する施設では、本来彼らの命を救うことができる酸素が不足しているのです。

### 貧困の病気

これらの危機の中心には「衡平性」の問題があります。歴史を振り返ってみても、現代社会において、肺炎は、確実に貧困を要因とする病気です。この病気への疾患のリスクは貧困層の子どもたちに大きく偏っているにもかかわらず、正確な診断、効果的な治療、適切なケアを受けられる子どもたちは、より裕福な子どもたちに向かうと予測されます。

肺炎は、命、生き残ることのできる可能性、その後の人生の可能性が「運に任されていること」を強く示しています。先進国において、子どもたちの入院の主な理由は肺炎によるものですが、死に至ることは非常にまれです。貧困国で生まれた場合、幼い子どもたちが肺炎で死亡するリスクは大きく高まります。貧困国の中でも、経済、民族、都市部と農村部、さらに性別などの社会的格差が死のリスクに密接につながります。

貧しい子どもたちは、肺炎だと診断されてもワクチンの接種や治療を受けられず、結果的に死に至る可能性が高まります。ナイジェリアでは、裕福な世帯の子どもが十分な予防接種を受けられる確率は、貧しい世帯の子どもに対しおよそ 15 倍高くなります。ブルキナファソやチャドなどでは、裕福な世帯の子どもが肺炎症状を抱えた場合、両親が医療施設に連れて行く割合は、貧困世帯の子どもの約 2 倍になります。

ジェンダーは、格差におけるもう一つの大きな要因です。世界的にみると、男子は生理的な理由により肺炎に感染する可能性がより高い傾向がありますが、南アフリカでは女子が治療を受けることはほとんどありません。この地域の肺炎による女子の死亡率は、男子の死亡率よりも約 43% 高いとされています。

### 複雑な課題

予防、診断、治療の不足は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジが重要であることを決定的に示しています。現在、約 4 億人が医療機関で治療を受けられず、また 1 億人が医療費を支払うことができず貧困に追い込まれています。肺炎に打ち勝つためには、すべての人がアクセスできる医療制度の確立や、支払可能な医療費の設定など、より大きな変化が必要です。

肺炎は、その治療を行うだけでは対処できません。肺炎による子どもの死は、多くの場合、子どもの両親が費用や距離などの問題から保健システムから除外されていること、または両親が治療内容の効果や、医療提供者の対応、説明責任に疑問を抱いているために発生します。肺炎と闘うためには最も取り残された子どもがアクセスでき、訓練を受けた支えとなる従事者から効果的な治療を受けられるよう、医療システムへの適切な投資が必要です。

発症要因が多く存在することや他の病気の症状と重なるため、肺炎は医療従事者にとって複雑な課題を突き付けます。予防は、治療よりも圧倒的に効果的であるため、すべての政府は肺炎球菌ワクチン(PCVs)の接種を国家予防接種計画(national immunization schedules)に含めるべきだと考えます。この報告書では、より効率的で公平な予防接種の仕組みを整える必要性を強く訴えています。

肺炎に感染した際、最初の予防線において、家庭と地域社会は最も重要です。家族や介護者が症状を認識するために必要な情報を備えていること、そして母親が治療の決定と通院に関する決定権を持つことが不可欠です。地域社会の医療従事者は、肺炎の診断に対し重要な役割を果たします。バングラデシュやエチオピアを含む、死亡者数の削減に成功した国では、地域密着型の医療システムに多額の投資をしています。

死亡者数の削減が遅れていることは、体系的な政策の立案が失敗していることを意味しています。肺炎死亡者の17%を生後1か月の子どもが占めています。これらの多くは、危険な兆候を早期に認識し、抗生物質を投与することによって防止することができたものでした。しかし、多くの女性は産後ケアを受けず、保健医療従事者は肺炎の早期治療に必要な診断スキルを十分に持っていません。

WHOとUNICEFは、包括的地域症例管理(iCCM)において、地域の医療従事者が実施するうえでの肺炎の診断と治療に関する明確な指針や方法を提示しました。しかし、診断ミスは日常的に起こります。肺炎の症状はしばしばマラリアと間違えられてしまうため、子どもたちは常に危険にさらされるのです。さらに主な医療機関では、子どもにやさしいアモキシシリン分散錠(DT)など、最先端の抗生物質を十分に有していません。国際援助システムは、他の主な感染症と比較し、抗肺炎対策への不十分な投資により、包括的地域症例管理システムを弱体化をさせるという意図しない結果をもたらす可能性があります。これまでの診断と治療が抱えてきた課題により、多くの国では地域の保健医療従事者が救命のための抗生物質を投薬することを違法にしています。血液中の酸素レベルを測定する非侵襲的な方法であるパルスオキシメーターなどの革新的な診断ツールも、しばしば利用することができません。

## 肺炎への行動計画 —医療システムの優先度

中央政府には肺炎に取り組む重要な責任がありますが、政治家たちは長年に渡りこの問題を無視してきました。国家的な健康推進の仕組みにおいて、彼らは訓練を受けた地域の保健医療従事者へのアクセス、また適切な診療所へのアクセスが可能であること、さらに重度の小児肺炎患者への迅速な措置を促すための紹介システムが整っていることを確約しなければなりません。

すべての肺炎の高蔓延国は、今後 5 年の間にすべての人々に PCV 予防接種を提供することを目指すべきです。予防接種に関するこれまでのデータは整理されていません。インドネシアやチャドやソマリアなどの高蔓延国では、まだ PCV ワクチンを予防接種プログラムに使用していません。ナイジェリアは、最近 PCV ワクチンを国家予防接種計画の中に盛り込みましたが、その到達範囲は全体の 13%のみです。さらに、PCV による予防接種は、不公平な医療制度の提供の結果として、極端な格差を新たに生むこととなっています。

この報告書はすべての高蔓延国の政府に対し、GAPPD 目標に向けて統合された肺炎対策のための行動計画の採択を求めています。これらの計画は、すべての人々への PCV ワクチンの接種、抗生物質の提供、および委託医療施設へのパルスオキシメーター・酸素の供給に関する費用と配送の戦略を含んでいます。

このような計画を実行し成功させるためには、保健医療システムを強化する必要があり、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジに向けて進歩を加速させることが必要です。肺炎を正確に診断し、治療するためには、地域の医療従事者を訓練することが非常に重要です。しかし、抗肺炎計画は、最も取り残された子どもたちへの治療が到達したときにのみ成功したといえます。政府は GDP の約 5%を健康分野に費やすべきであり、資源配分の公平性をこれまで以上に重視するべきです。

## ワクチンに関する新たな取り組み

国際協力は肺炎の突破口を切り開くためにも不可欠です。国際社会は、長い間この病気への対応を無視してきました。2030 年までに SDGs の保健目標を達成しようとするなら、予防可能な子どもの死をなくすため、肺炎を新たな取り組みの中心に置く必要があります。ワクチンに関する新しい国際的な取り組みと、より効果的な援助に対する努力が必要です。

中国の軍事戦略家であるスン・ツー氏は「戦争における最高の芸術は、闘うことなく敵を鎮圧することにある」と述べました。この見解は、肺炎においてもつながる部分があります。予防接種によって病気を抑えることは、苦痛や医療費負担の軽減という観点から言うと、治

療と症例管理を通して闘うよりもはるかに効果的です。GAVI アライアンスは、Advance Market Commitment (AMC) 施設を通じて、PCV ワクチンへ提供を、貧困国を中心に 59 ケース行ってきました。GAVI アライアンスに参加する国の PCV ワクチンのカバー率は平均で 41%に達しています。

これらの有益な実績は、類いまれなグローバルな連携を通じて可能になりました。援助ドナーは 2009 年から PCV ワクチンのために 10 億ドルの資金拠出を行ってきました。ワクチンを製造する GSK 製薬とファイザー製薬の 2 社は、GAVI の支援国、人道支援団体、難民支援に協力している国連機関に対し、ワクチンの価格を下げて提供しています。また、ワクチン接種の増加により、GAVI アライアンスの支援からの支援を終了した低所得国は、終了後 10 年の期間は特別な価格で薬を購入することができます。GAVI は命を救うとともに、官民パートナーシップに裏打ちされた多国間援助が結果をもたらすことを証明しました。

PCV ワクチンがすべての人々に提供されるための次のステップとして、3 つの相互的な課題に対処するための協調的な努力が必要になるでしょう。1 つ目の課題は、価格に関連するものです。PCVs は、GAVI 製品ラインの中で最も高価なワクチンであり、ワクチン調達支出の 40%を占めています。GAVI での PCV の十分な接種にかかるコストは 9.15 ドルです。予防接種システムへの国家投資が増額することに伴いワクチンの価格が低下すれば、GAVI の適用範囲が拡大し、より多くの子どもたちを迅速に救うことができますようになります。2 つ目の課題は、GAVI アライアンスの支援対象国とならず、予防接種を受けていない人が多くいる中所得国では、ワクチンの価格が急上昇し、その価格が 112 ドルに達する場合もあるという点です。これはすべての人々の予防接種へのアクセスに対し、大きな障壁となっています。3 つ目に、AMC は投資を奨励し GSK 製薬とファイザー製薬からの製品提供を増やしているものの、市場に新たな提供者を参入させるという目的の達成には至っていません。

PCV ワクチンの急激な需要が高まる中で、供給不足が価格を押し上げ、すべての人々への予防接種の実現を阻止する恐れがあります。このような状況を背景に、中央政府、GAVI アライアンスおよび国際社会は、製品提供の増大を目指すことを目的とした戦略を練る必要があります。新しい市場参入者へのインセンティブの創出とともに、健全な競争の仕組みが重要です。

この報告書は、すべての人々へのワクチン接種を実現するため、あらゆる可能な施策を提案しています。GAVI アライアンスが保証する範囲では、ワクチン価格の値下げを目指すべきです。GSK 製薬とファイザー製薬は、GAVI アライアンスの支援対象国や、予防接種を受けていない人が多く存在する非支援対象国に対し、価格引き下げの機会を模索すべきです。保証された購入量の増加は、価格低下を実現させるための市場条件を作り出す可能性があります。

す。購入に充てる資金調達、債券の発行—世界銀行が大きな役割を果たすことができるでしょう—や、リスク保証手段を通じて行うことが可能です。ユニバーサル・ヘルス・カバレッジを達成するレベルに価格を下げるためには、ある程度の負担の分担と、生産費用に関する透明性の向上が求められます。

GAVI のルールは、いくつかの分野で改正されたほうがよいかもしれません。例えば、支援の拡大や、多くの未予防接種者が存在する中所得国の地域や州に対する価格の見直しによって、多くの命を救うことができますが、現行のルールではこの様な改正を行うことはできません。最も困難な状況にある地域への支援を示した、中央政府が提示する明確な国家計画のもとで、GAVI アライアンスの理事会は、現行のルールに存在している障壁を取り除く必要があります。

新しい市場参加者を創出するための環境を作り出すことは、健全な競争にとって必要です。研究開発・臨床試験の加速化、また早期市場参加を支援するため、AMC や他の仕組みの構築にもっと重点を置くことは、十分な PCV ワクチンを 6 ドル程度で提供するという目標価格の実現に繋がる可能性もあります。公衆衛生の向上のため、政府は、特許執行が市場参加を遅らせ、価格を上昇させ、予防接種の実施率を軽減させる恐れがある場合、強制的な介入を行い、特許保護の厳しい適用を避けるために動くべきです。政府は、最も弱いすべての子どもたちが予防接種を受けられる仕組みをつくる責任を負っています。

国際的な行動が不可欠な分野もあります。包括的地域症例管理の重要な実施機関の 1 つであるユニセフは、現在、アモキシシリン DT を含む非マラリアの提供の介入のため、7,300 万ドルの財政赤字に直面しています。エイズ、結核、マラリアと戦うためのグローバル・ファンドを通じた抗マラリア介入のためのファンドは疑いようもなく多くの命を救いましたが、一方で抗マラリア薬、診断キット、及びトレーニングプログラムへの投資など、健康の取り組みに対する優先順位をゆがめ、肺炎対策への怠慢を促進する可能性があります。援助ドナーは、包括的地域症例管理の薬の調剤や介入を含む肺炎対策に対し、GFF における、女性、子ども、青少年の健康、また新たな他国間輸送手段へのサポートを確認することで、この不均衡を説明することができます。ここでの懸念は、これまで GFF が支援してきた投資計画から、肺炎がほとんど見過ごされてきたのではないかとということです。

### **肺炎を地図上に置く**

肺炎は国際社会に対して、挑戦と機会の両方を与えます。現在の抗肺炎に向けたパートナーシップは、称賛に値するものと言えるでしょう。これらのパートナーシップは医療従事者に行動や目標に関するガイドラインを提供しており、これらが採用され実現されれば低所得国における診断と治療技術の発展に繋がるでしょう。パートナーシップは、目を見張る研

究と議論のプラットフォームを生み出しました。現在の課題は、子どもの第一の死亡要因である肺炎を国際課題として押し上げることにあります。命が救えない限り、肺炎との闘いは続きます。

そして、ここに機会があります。この報告書は、2030年までに500万人以上の命を救うことを目的とする、肺炎に関するグローバル・サミットを開催することを呼びかけます。このサミットに、高蔓延国の政府、国連機関、世界銀行、民間セクター、援助国、市民社会の指導者が出席すれば、命を救うために、そしてSDGsにおける子どもたちへの約束を実行に移すために、必要な連携を促進することができるでしょう。