

Abstract / 抄録

Poonam KHETRAPAL SINGH / プーナム・ケトラパル・シン

WHO Regional Director Emeritus

World Health Organization, South-East Asia Region

前世界保健機関（WHO）南東アジア地域事務局長



The Role of Science as a Public Good in Policymaking

Lessons from the 2004 Indian Ocean Tsunami

Science is society's most reliable protection against uncertainty, but only when translated into policy, institutions and financing that serve all people. This presentation uses the 2004 Indian Ocean Tsunami as its central case: a disaster claiming over 227,000 lives across six WHO South-East Asia Region countries, exposing at catastrophic cost what happens when scientific knowledge is not embedded in governance.

WHO SEARO's response was entirely science-guided. Rapid epidemiological assessment directed resource allocation. Real-time surveillance prevented major outbreaks. Evidence-based supply protocols ensured appropriate medicines reached affected populations. Every action was evidence-led.

Scientific lessons were then institutionalised into lasting reform: WHO's 12 benchmarks for country emergency preparedness, national health emergency preparedness institutions, and the South-East Asia Regional Health Emergency Fund (SEARHEF) in 2008 designed on scientific evidence to disburse within 24 hours. When Nepal's 2015 earthquake struck, these reforms proved their worth: hospitals held, supplies deployed within hours, SEARHEF disbursed in one day, no outbreaks occurred. Since its inception, SEARHEF has supported 50 emergencies disbursing over USD 8.16 million for response.

The message for policymakers is clear: science protects populations only when institutionalised, shared equitably, and defended by leaders willing to govern by evidence. In an era of climate change and emerging health threats, that science is the foundation on which resilient societies are built.

公共善としての科学の政策立案における役割

2004 年インド洋津波から得た教訓

科学は、社会を不確実性から守るための最も信頼できる手段であるが、それが可能になるのは、科学がすべての人々に役立つ政策、制度、そして資金配分へと転じられたときだけである。本発表では、2004 年のインド洋津波を中核事例として取り上げる。この災害は、WHO 南東アジア地域の加盟 6 か国で 22 万 7,000 を超える人命を奪い、科学的知識がガバナンスに組み込まれていない場合に何が起るかを、壊滅的な代償を伴いながらも明らかにした。

WHO 南東アジア地域事務局（SEARO）の対応は、全面的に科学を指針として実施された。迅速な疫学的評価によって資源配分が決定され、リアルタイムの監視によって大規模な感染拡大が阻止された。エビデンスに基づいた供給手順によって、適切な医薬品が被災者に送り届けられた。あらゆる行動がエビデンス主導で実施されたのである。

そして、科学的教訓が制度化され、長期的な改革へと転じられた。すなわち、各国の緊急事態への対応能力を評価する 12 の WHO ベンチマーク、国別の保健緊急事態対応機関、そして 2008 年に創設された南東アジア地域保健緊急基金（SEARHEF：South-East Asia Regional Health Emergency Fund）である。この基金は、24 時間以内の資金拠出を目標として、科学的エビデンスに基づいて設計されている。2015 年のネパール大地震発生時には、こうした改革が真価を発揮した。病院は機能し続け、物資は数時間以内に配給され、SEARHEF は 1 日で資金を拠出し、感染症の流行は発生しなかった。その創設以来、SEARHEF は 50 件の緊急事態に対応して 816 万米ドル以上を拠出している。

政策立案者へのメッセージは明確である。すなわち、科学が人々を守ることができるのは、科学が制度に組み込まれ、公平に共有され、エビデンスに基づく統治に積極的な指導者によって擁護されているときだけである。気候変動と新たな健康への脅威にさらされている時代において、そうした科学こそが強靱な社会を築く基盤なのである。