

【参考日本語訳】

タイベック®防護服を着用して次に到来する致死的感染症アウトブレイクを探すウイルスハンターたち

頭の前からつま先までフードと防護服をつけているせいか、思うように降りられない。木製のはしごを下げて、白い防護服と呼吸用保護具を着けた二人の研究者が南アフリカのグレートブーム洞窟の中に降りていく。

防護服を着用して進むのはたいへんだ。しかし防護服は、安全と危険への暴露、その間を隔てる唯一のものなのだ。

洞窟の中では何千ものコウモリが壁にびっしりとはりつき、群れをなして飛び回っている。これらの多くが死に至る病原体をもっている可能性がある。

防護服がなければ研究者たちはコウモリが感染しているかもしれない人獣共通感染症、すなわち動物からヒトにうつる感染症に感染する潜在的な危険にさらされる。

この洞窟の特定の一角に生息しているのがユビナガコウモリだ。プレトリア大学の研究者、バンダ・マーコッテール氏が、網でコウモリを捕まえて、羽をゆっくりと広げる。

「これはいくつかの狂犬病類似ウイルスと関わりがある特殊なコウモリです」とマーコッテール氏はいう。「このコウモリは生息密度が高く、人々は密接に接触することになります」。

これはこの地点のもう一つの重要な側面だ。ここは僻地の洞窟ではなく、人口が密集しているヨハネスバーグからわずか数マイルしか離れていないのだ。

「世界には 1,240 種類のコウモリが生息しています」とマーコッテール氏はいう。「そして、コウモリは哺乳類の中で大きなグループを占めており、それがコウモリから多数のウイルスが見つかる理由だと考えられます」。

研究者たちは、ヒトに伝播する感染症の早期警戒システムの一環として、ここ南アフリカ、そして世界中で動物を追跡している。例えば、エボラウイルス疾患の最初の感染者は コウモリから感染したというのが通説になっている。

2014年、西アフリカでは未曾有のエボラウイルスのアウトブレイクが起こり、感染者はシエラレオネ、リベリア、ギニアに集中した。エボラウイルス疾患は、1976年、現在のコンゴ民主共和国で最初に発見され、これまでに何回かのアウトブレイクがあったが、すべて適切に制御された。しかし現在、事態はより困難になっている。海外渡航によってかつてないほど世界が結ばれている時代、アウトブレイクの拡大を阻止するためには、国際的な連携による取り組みが必要とされる。2014年のアウトブレイクの際に示されたように一。

この連携の大部分は、ジョージア州アトランタにあるCDC、疾病管理予防センターの本部で行われている。CDCは、南アフリカを含む世界10カ所に拠点を置いて継続的な監視を行っている機関、グローバル疾病検出センターを監督している。

「われわれは、145カ国においてアウトブレイクが懸念される約300の感染症を追跡して来ました」とCDCのグローバル健康保護センター所長のジョルダン・タッパー博士は言う。これは、ここ2年間の間に行われたことです。

「感染症のアウトブレイクに対して、自国で報告を行い、予防や検出、対策ができるのは約30%の国だけです」とタッパー氏はいう。「われわれは世界中で能力の改善を図る活動を行っています。それによって世界中どこにでも迅速に対応出来るパートナーがいるのです」。

その監視は、グレートブームにあるような洞窟内の現場でのチーム作業から始まる。

チームは今、狭い隙間を這って、別の洞穴に向かっている。そこには他の病原体をもっている可能性がある異なる種類のコウモリが生息している。それぞれのコウモリが、狂犬病ウイルスやマールブルグウイルス、そしてエボラウイルスさえももっている可能性がある。これらは地球上で最悪の、そして最も解明されていないウイルスに属する。

このようなリスクを冒すことは、公衆衛生上の利益となる任務の重要性から正当化されます、とマーコッテール氏はいう。

「動物が何に感染しているかを知ることなしに、人間に起こるアウトブレイクを迅速に見出すことはできません」と彼女はいう。「多くの場合、大勢の死者がでた段階になってはじめて対策がとられますが、ウイルスがどこから来たのか、あるいは病原体はどこから来たのかを知ることにはできません」。

洞窟の入り口の外には、ワンタッチテントの下に簡易検査室が設置される。洞窟のあちこちで捕獲したコウモリを検査し、口や毛、羽からサンプルを採集して、すべてを詳細に記録する。これはすべて、継続監視および早期警戒システムの一環である。

チームがコウモリの間で広まっている病原体をみつけたら、注意喚起を行うことができる。集団に対して警戒を呼びかけたり、ある種の症状が発現するのを監視したりすることができる。このような彼らの取り組みが、この密接につながった世界で健康を確保するために重要になってくるのだ。

出典：CNN

執筆者：サマンサ・プレスナハン。本レポートには CNN のデイビッド・マッケンジーとブレント・スワイルズが貢献した。