

科学技術の潮流

JST 研究開発戦略センター

36

感染症研究

昨秋、中国のライフサイエンス研究の現場を訪問し、その発展ぶりを改めて確認した。クライオ電子顕微鏡など最新鋭機器を大規模導入し、論文数での進展も著しい(表)。

ライフサイエンスの1分野である感染症でも中国は世界を先導しつつある。中国は感染症で苦い経験がある。2002年11月から翌年7月にかけて流行したSARS(重症急性呼吸器症候群)は、経済発展途上にあつた中

国の国際的な評判に大きな傷をもたらした。また、ウイルスの変わりによって人間にも伝染する可能性があるとい

られる鳥インフルエン

ザも、中国国内で時々猛威を振るう。さら

に、最近ではアフリカ豚コレラが蔓延し、中国人が好んで食する豚肉の価格を高騰させている。従って感染症研究とその対策は、中国研究開発の重要事項の一つになつてい

る。その高博士との懇談の中で出された、エボラ出血熱に関するエ

ボラ出血熱はアフリカ大陸を中心に発生しており、患者の血液や分泌物などから感染する。感染すると、頭

や腹部の痛みとともに高熱を発し、消化器や

鼻から激しく出血して死に至る。その致死率は50-80%に達すると

いわれ、日本でも多数の外国人が訪日するオ

リンピックでエボラ出血熱の伝播を防げるか

が課題となつてい

る。アフリカ諸国と深いつながりを有する中国は、多くの国民をアフリカへ派遣しており、エボラ出血熱の治療やワクチンの研究開発などに積極的に貢献して

いる。その先頭に立つ高博士は、14年の西アフリカにおける流行の際、なんとチャーター機を使ってスタッフ総勢60人とともにシエラ

レオネに赴き、2カ月間滞在して病気の診断・治療、調査研究を進めたという。圧倒的な物量とエネルギーによる、現在の

中国の科学技術の進め方の一端を示すものであろう。

もちろん、資源投入の瞬間値がそのまま国の科学技術力を反映するほど事は単純ではない。しかし日本の将来

選択に向けて把握すべき、発展する中国のありようを示す象徴的な出来事といえるのでは

ないだろうか。

(金曜日掲載)

ライフサイエンス研究 中国、世界に存在感



科学技術振興機構(JST)研究開発戦略センター 林幸秀
 特任フェロー(海外動向ユニット)

東京大学大学院工学系研究科原子力工学専攻修士課程修了。内閣府政策統括官(科学技術政策担当)、文部科学審議官、研究開発戦略センター上席フェロー(海外動向ユニット担当)を経て、19年4月より現職。国際的な科学技術力の比較および中国の科学技術力の分析を実施している。

国別ライフサイエンス関係論文数比較 (2017年時点)

順位	国名	論文数
1	米国	192,605
2	中国	107,181
3	英国	51,684
4	ドイツ	46,661
5	日本	35,946

出典:「2018中国生命科学・生物技術発展報告」

が課題となつてい

る。アフリカ諸国と深い

つながりを有する中国

は、多くの国民をアフ

リカへ派遣しており、

エボラ出血熱の治療や

ワクチンの研究開発な

るほど事は単純でな

い。しかし日本の将来

選択に向けて把握すべ

き、発展する中国のあ

りようを示す象徴的な

出来事といえるのでは

ないだろうか。

(金曜日掲載)

レオネに赴き、2カ月間滞在して病気の診断・治療、調査研究を進めたという。圧倒的な物量とエネルギーによる、現在の