



「黄砂と口蹄疫」

真木太一 著

技報堂出版, 2012年3月
208頁, 2000円 (本体価格)
ISBN 978-4-7655-3454-3

まず衝撃的なタイトルに驚かされるが、農業気象の研究に長年携わってきた著者が、黄砂が口蹄疫ウイルスを運ぶことを確信していることが本書全体を通じて読み取れる。本書は、2010年の宮崎県の口蹄疫に関する農林水産省の検証委員会の報告において感染経路は不明とされたことに対する問題提起でもある。実は、評者も黄砂を研究対象とする者として、宮崎県の口蹄疫の発生時には、流跡線解析を試みた。しかしながら、口蹄疫に関する知識不足や中国における口蹄疫の発生状況の情報が不足していたことなどもあって、結論を得るまでには至らなかった。また、黄砂と口蹄疫を関連づけて議論すること自体、相当に勇気の要ることでもあった。本書は、当時評者が抱いた疑問への答えや、必要とした情報の多くを与え、また、再度解析を試みる動機を与えるものである。評者の研究はともかくも、この分野の研究が今後進展することこそが著者の望むところであろう。まずは、著者が本書を出版されたことに敬意を表したい。

本書の構成は以下の通りである。

- 1章 黄砂と越境大気汚染
- 2章 口蹄疫の基本情報と発生、防疫および空気伝染
- 3章 海外での口蹄疫の発生状況
- 4章 口蹄疫の初発生の伝播経路とその原因
—黄砂、風による伝播、蔓延—
- 5章 詳しい発生状況の考察
—疫学調査中間とりまとめ—
- 6章 口蹄疫の防疫対応・改善報告
—口蹄疫対策検証委員会報告書—
- 7章 日本学術会議からの黄砂、大気汚染物質に関する報告、提言
- 8章 鳥インフルエンザの発生、蔓延について
- 9章 2007年の大分県、山口県での麦さび病の発生、伝染状況

出版社のカタログによると本書は環境ジャンルの単行本で、読者層は一般から学生、研究者までのかなり広範にわたることを想定していると思われる。まず、

第1章は黄砂と越境大気汚染の解説である。日本学術会議の分科会における報告が元になっているものと推測され、やむをえないこともあるだろうが、必ずしも最新の研究が紹介されているわけではなく、また初学者への分かり易い解説でもないように思う。

第2、第3章は口蹄疫の基礎情報である。第2章では、口蹄疫とは何か、畜産業にいかんにか打撃を与え、国際的にどのように取り扱われるかが解説される。また、欧州における風による伝播事例も紹介される。第3章では海外の発生事例がまとめて紹介される。第2章の中で著者が指摘していることであるが、2010年の宮崎県の事例で、日本は清浄国への復帰を3ヶ月早めるためにワクチン接種後の家畜を全て殺すという方法を選択したのである。書評からは逸れるが、現代の畜産業とはこういうものであったのかとの認識を新たにするとともに、生命倫理としてはどうも納得がいかないのは評者だけであろうか。

第4章が本書の中心部分で、2010年春の宮崎県の口蹄疫の発生と伝播経路の考察が与えられる。潜伏期間を考えると、3月16日と21日に飛来した黄砂が、風上の感染地域であった中国甘粛省から宮崎に口蹄疫を運んだ可能性が考察される。なぜ宮崎県だけで口蹄疫が発生したかとの疑問についても考察されている。その他、2010年11月の黄砂がモンゴルから韓国へ口蹄疫を伝播した可能性や、(これは3章の記述であるが)2009年12月の黄砂が新疆ウイグル自治区から韓国へ口蹄疫を伝播した可能性も指摘される。第4章ではさらに、黄砂に付着したウイルスの検出法の最近の研究や、黄砂時取るべき対策なども論じられる。

第5、6章は、この事例の農林水産省の疫学調査と検証委員会の報告の要約と考察、第7章は著者が委員長を務めた日本学術会議農学委員会の風送物質問題分科会の報告書の要旨である。

第8章、9章は、やはり黄砂との関連が推測される鳥インフルエンザと麦さび病の記述である。

本書では、第4章を中心に、口蹄疫が黄砂とともに輸送されると考えることに十分な説得力があることが示される。但し、黄砂の長距離輸送に関して、必ずしも詳細な解析結果が示されているわけではない。例えば、評者らの長崎における観測では、3月16日と21日の黄砂を比較すると21日の飛来量が数倍は多く、原因となったのは21日であろうと推定されるが、本書では飛来量についてはあまり考察されていない。また、後方流跡線が甘粛省を通ることは示されるが、黄砂通過

時にそこで汚染された砂塵が巻き上げられるほどの強風があったかなどの解析結果は示されていない。口蹄疫汚染地域の面積は限られていると思われるので、汚染された黄砂のみを考えればかなり細い帯状に局在して輸送されたはずで、それだけでも宮崎県のみで口蹄疫が発生したことの説明になるのではなかろうか？
風上の鹿児島県の畜産農家の分布はどうだったのだろ

う？ 中国の口蹄疫の発生状況はどれくらい正確に把握されているのだろうか？ などなど、さらに疑問が湧いてくるのであるが、最初にも書いたとおり本書は問題提起の本であって、このような議論が起こることが著者の意図するところでもあろう。

(国立環境研究所 杉本伸夫)