

専門家に聞く

# インフルエンザウイルス講座

第10回

## インフルエンザ脳症の最新知見

小澤 真

鹿児島大学共同獣医学部動物衛生学分野准教授

鹿児島大学共同獣医学部附属越境性動物疾病制御研究センター分子病原微生物研究分野准教授

河岡義裕

東京大学医科学研究所感染・免疫部門ウイルス感染分野教授

東京大学医科学研究所感染症国際研究センターセンター長

季節性インフルエンザは、咽頭痛、鼻汁、鼻閉、咳、痰などの気道炎症症状を主徴とし、発熱や悪寒、倦怠感、筋肉痛などの全身症状をともなう急性呼吸器疾患ですが、その致死率は0.1%未満です。高齢者や乳幼児、妊婦、あるいはほかの慢性呼吸器疾患や心疾患、糖尿病や慢性腎臓病などの持病を抱える患者さんでは、難治性のウイルス性肺炎に移行する重症化リスクが高いことが知られていますが、このような重症例の多くも病態としては呼吸器疾患の範疇に収まります。その一方で、季節性インフルエンザの病態のひとつとして、小児を中心にみられる急性の神経症状があります。今回は、「インフルエンザ脳症(正式名称：インフルエンザ関連脳症 influenza-associated encephalopathy)」として知られる本疾患について、その発見に至るまでの歴史的経緯、発症機序および遺伝的要因を中心に解説したいと思います。

### インフルエンザ脳症の歴史

病因の特定、とりわけ感染症の診断は、1980年代後半から1990年代前半にかけて開発・応用が進んだポリメラーゼ連鎖反応、いわゆるPCR(polymerase chain reaction)法の普及により飛躍的に進展しました。当時、若齢層で多くみられる脳炎・脳症の原因として、麻疹や風疹、単純ヘルペスなどのウイルス感染症が広く認知されていて、これらの病原体に対するPCR法が確立・適用されたことで、その影響があらためて確認されることになりました。ところが、急性脳炎・脳症の病因診断にPCR法が積極的に導入されるようになった後でも、若齢層の脳炎・脳症のおよそ半数は原因不明のままでした。このような背景のなかで、当時北海道の市立札幌病院小児科で勤務されていた富樫武弘先生(現・北海道結核予防会医療参与)が、1994年の年末、ちょうど季節性インフルエンザの流行し始めた頃に小児急性壊死性脳症例を