

<トピックス>

京都大学霊長類研究所で発生したニホンザル血小板減少症とその病因

○ 岡本宗裕 （京都大学・霊長類研究所）

霊長類研究所には、2010 年 11 月 4 日現在、14 種類、1,210 頭のサル類が飼育されており、うちニホンザルが 770 頭を占めている。この 10 年間で 2 回、血小板の急激な減少という症状でニホンザルが死亡する事例があった。第 1 期の 2001-2002 年の約 1 年間に 7 頭発症して 6 頭死亡し、6 年間において、第 2 期の 2008 年 3 月からの 2 年半の間で 41 頭発症して 40 頭（ただし 14 頭の安楽死の処置を含む）が死亡した。第 2 期のアウトブレイクにおける病気の広がり方から、何らかの感染症が疑われた。また、炎症性マーカーである CRP はいずれの個体でも上昇していないこと、白血球数の減少が見られること、抗生物質の投与が無効なことから、細菌感染でなく、ウイルス性の感染症であることが強く示唆された。そこで、ウイルスを中心に原因病原体の解明を進めてきた。

ニホンザルが発症した場合その症状が全身的で重篤なことから、原因病原体は血漿中や糞便中にも存在している可能性が高いと考え、RDV 法にて血漿中のウイルスを解析した。また、メタゲノム解析にて血漿および糞便中の RNA ウイルスを網羅的に解析した。その結果、発症個体の血漿中にはサルレトロウイルス（SRV）と極めて類似する RNA が確認され、血漿中には多量のウイルスが存在すると考えられた。このウイルスについて遺伝子解析を実施したところ、血漿中のウイルスは SRV-4 型であることが明らかとなった。また、発症個体の血漿、血球、骨髄、糞便等から、SRV-4 型ウイルスが分離された。さらに、現在、サル類で検査可能な 8 種の病原ウイルスについて検査したところ、本疾病と SRV の間にのみ、高い相関が認められた。

以上の結果から、霊長類研究所で発生していたニホンザル血小板減少症は、SRV-4（サルレトロウイルス 4 型）と深い関連があると考えられた。本講演では、ニホンザル血小板減少症の臨床症状等について概説するとともに、その病因究明に関する研究結果について報告したい。