

## 研究の現場から

皮膚に存在するウイルスを解析することで、日本人かどうかをある程度判別する方法を、高知大医学部の大畑雅典教授(57)と橋田裕美子助教(32)らの研究チームが発見した。綿棒で皮膚をこするだけでウイルスを採取でき、半日程度で結果が出る。犯罪捜査や身元確認などにも活用が期待されるという。研究成果は今年、米国感染症学会の学術誌にも掲載された。

人の皮膚には、幼少時に感染する「メルケル細胞ポリオーマウイルス」が存在する。このウイルスは誰もが保有するもので、通常は影響がない。橋田助教らは、約2年間かけて、日本やアメリカ、タイなど26カ国の2～98歳、計248人のポリオーマウイルスを採取し、塩基配列約5400対を解読した。その結果、幼少期から日本に住む日本人と、それ以外の地域出身者で、配列数に違いがあり、日本で生まれ育った人は、それ以外の地域出身者に比べて塩基配列が25対多いことが分かった。

橋田助教らが行った解析では、日本での138人のうち93.5%にあたる129人が、「日本型」の塩基配列だった。一方、東南アジアやヨーロッパなど他の地域では、計110人のうち、16.4%の18人しか「日本型」のウイルス保有者はいなかった。日本と他の地域の出身者で

### 皮膚ウイルスで「日本人判別」



綿棒を手にする橋田裕美子助教  
―高知県南国市の高知大で

塩基配列が異なる理由について、大畑教授は「ウイルスが進化する過程において、塩基配列に違いが生まれたのではないかと話す。

ポリオーマウイルスは綿棒で皮膚をこすれば採取できるほか、毛根のついた毛髪を利用して解析できる。ポリオーマウイルスの感染経路については未解明の部分も多く、幼少期の住環境や接触が、感染するウイルスの型を左右する可能性があり、人種間での違いもわかっていない。そのため、解析結果で日本人か否か断定することはできないが、法医学への活用が期待されるという。橋田助教は「今後犯罪捜査にも役立てば」と話している。

【松原由佳】

高知大医学部 大畑雅典教授、橋田裕美子助教

毎日新聞 2018年(平成30年)5月22日(火)朝刊