福井県衛生環境研究センター活動報告　概要

発表演題名	福井県における流行性角結膜炎患者由来アデノウイルスの遺伝子解析
発表学会名	第 47 回北陸公衆衛生学会
発表者名	高橋　美帆（保健衛生部）
開催場所	富山県民会館（富山県富山市）
発表日時	令和元年　11 月　11 日（月）　　9：45　～　15：40
発表内容	2013 年 1 月から 2019 年 4 月に福井県内の医療機関から提供された EKC 患者由来の結膜拭い液 131 検体について、分離培養もしくは PCR 法により Ad の検索を行った。陽性検体のうち D 種であった分離株について、診断マニュアルに準じ、ペントン、ヘキソンおよびファイバー領域の一部を PCR 法により増幅を行い、得られた増幅産物をそれぞれダイレクトシークエンス法により塩基配列を決定した。また得られた塩基配列をもとに NJ 法による系統樹解析を行った。 供試検体 131 検体全例が Ad 陽性で、そのうち D 種の Ad が分離された検体は、100 検体（76.3%）であった。系統樹解析により明らかとなったペントン、ヘキソンおよびファイバー領域のそれぞれの型について「P○H○F○」と表記し、D 種 Ad を型別したところ、8 型（P8H8F8）が 2 検体、37 型（P37H37F37）が 28 検体、53 型（P37H22F8）が 3 検体、54 型（P54H54F8）が 45 検体、56 型（P56H56F9）が 4 検体、64 型（P22H19F37）が 18 検体であり、単一（ヘキソン C4）領域を用いた型別と同様な結果を得られた。また D 種に占める組換え型の割合は 70%であり、特に 54 型の検出率が高かった。54 型は 2015 年に全国的に急増し、以降 8 型に替わり EKC の主要病原体となっているが、福井県でも同様の傾向を示した。 今回、3 領域（ペントン、ヘキソン、ファイバー）において塩基配列を解析したことで、組換え型を正確に把握することができた。福井県内で流行していた組換え型 Ad はすべて既報告の型であったが、今後新規遺伝子型や新型組換え型 Ad の出現は十分に考えられる。そのため、単一領域による塩基配列の決定だけでは正確に型別できない可能性が高く、Ad の流行状況を正確に把握するためには、今後も複数領域での遺伝子解析を用いた型別を実施する必要があると考えられる。