

日本アンダーライティング協会

第6回海外事情研究会

ゲノム医療とエクスポソームテーマに

日本アンダーライティング協会は10月11日、東京都千代田区のジェネラル・リインシユアランス・エイジイ

東京支店で第6回海外事情研究会を開催した。Gen Re Life/Health Research & DevelopmentチームのJohn A. O'Brien氏が、「ゲノム医療の先へ」Exposome生涯にわたる環境暴露と生体応答のメカニズム」をテーマに講演した。O'Brien氏は最初



O'Brien氏による講演

に、遺伝子解析の状況と遺伝子情報がこの程

幅にコストダウンして行えるようになり、2

度死亡に関する疾患（がんや心疾患などの慢性疾患）へ影響するかを説明した。遺伝情報の検査は、現在では大規模にコストダウンして行えるようになり、2000疾患もの検査が開発されている。以前は遺伝子情報の解明によって将来の予測が可能になると思われていたが、実際には一つの遺伝子情報が病気に影響する割合は小さいものであり（乳がんへの遺伝情報の寄与割合でさえ10・60%程度）、死亡に至る疾患の遺伝子を持っていても発病するとは限らないことも分かっている。疾患の発生要因には、その遺伝子のスイッチ（活動）がオフからオンになる要因として「Exposome（エクスポソーム）」外的な化学物質暴露の総量」が存在する必要があり、こちらの方が疾患発生・死亡に影響を与える重要なものだ。エクスポソームには個人の内的環境要素（生活習慣や体内の微生物環境）と一般の外的環境要素（環境汚染や重金属摂取）があり、それぞれが複合的に作用していると考えられている。近年ではそのエクスポソームを含めた詳細なデータが解析され、個人でもウェアラブル端末を用いて観測できるようになってきている。今後、遺伝子と共にこれらの情報を用いて疾患の発症予防に役立てられることが期待されている。当日は、今後の保険引受に際してどのような活用できるか、さまざまな意見が交換された。