

## 同一がん遺伝子内に複数の変異でがん化促進

これまで、がん遺伝子は単独で変異が起こることが多いとされていたが、**multiple driver mutation** (複数のドライバー遺伝子変異)について検証するため、**60,954** 例のがん遺伝子の解析を行った。

その結果、がん遺伝子のうち **14** 種類では複数変異が起きやすいことが明らかとなった。変異のある遺伝子の **9%**が同一遺伝子内に複数の変異を生じており、その大半は染色体の同じ側 (シス) にみられた。また、単独では弱い変異でも、複数生じるとより強い発がん促進作用が認められた。**PIK3CA** や **NOTCH1** 遺伝子で複数変異を有する場合には、単独変異よりも阻害剤が効きやすかった。

これらの結果から、同一がん遺伝子内の複数変異が発がんを促進しているという新たなメカニズムが示された。

出典 : Nature. Published online Apr 8, 2020.