1．代表例「個人の体質と酒の強さ」

*参考資料*

**遺伝子多型と体質**

・肝臓にあるALDH（Aldehyde Dehydrogenase）の酵素の働き方により、酒に強いか弱いかが決まる。

・ALDHの働きが弱い人は、アセトアルデヒド（二日酔いなどの原因物質）の分解が遅く体内に滞まる。

・ALDHの働きは、体質（ALDHの遺伝子）により決まる。

・つまりALDHの遺伝子により、酒に強い人、弱い人、ほとんど飲めない人が決まる。

2. イリノテカンによる副作用と体質

・ 肝臓にあるUGT1A1（UDPグルクロン酸転移酵素）の酵素の働き方により、イリノテカンの副作用が出やすいか、出にくいかが決まる。

* UGT1A1の働きが弱い人は、SN-38の代謝が遅く体内にとどまる。

・　UGT1A1の働きは、体質（UGT1A1遺伝子）により決まる。

・　つまりUGT1A1遺伝子により、強い副作用（白血球減少注）など）が出やすい人、出にくい人が決まる。

・　副作用が出やすいと判定された人は、5～8割程度の人に副作用を認める。

・　副作用が出にくいと判定された人は、8割程度の人に副作用を認めない。

　　注)　白血球が著しく減少すると、感染症を起こしやすく危険な状態となります。