

p値（有意確率）

p値（有意確率）とは、統計的検定において帰無仮説（比較対象間で差がないと仮定すること）の元で、偶然にそのような大きさの差が生じる確率のこと。例えば、検定でp値が0.05（5%）以下となった場合は、帰無仮説に従うと、5%以下の確率でしか生じないような稀な事象となる。この場合、帰無仮説を棄却し、比

較対象間で差があるとみなすのが適当となる。この閾値を有意水準と呼び、p値0.05（5%）以下や0.01（1%）以下が用いられることが多い。

土研 水質チーム 北村 友一

生体防御応答(defense response)、サイトカインシグナル系(cytokine-mediated signaling pathway)

各遺伝子とその生体内での機能の関係は、世界共通の番号(go:ID)と用語(go:term)で整理され、公共データベースとして公開(<https://www.ebi.ac.uk/GOA>)されている。例えば、生体防御応答は、go:0006952, go:defense response、サイトカインシグナルパスウェイは、go:0019221、go:cytokine-mediated signaling pathwayとなる。これらの他にも、様々な生体機能毎の分類がある。

生体防御応答（go:0006952, go:defense response）が付与された遺伝子は、生体外部から侵入した異物が生体への危害を防御する際に発現する遺伝子、サイトカインシグナル系（go:0019221 cytokine-mediated signaling pathway）が付与された遺伝子は、免疫応答の調整を行うサイトカインという蛋白質が、細胞表面に結合した際に生じる信号を伝達し、標的遺伝子の発現を変化させる働きを担う。

土研 水質チーム 北村 友一