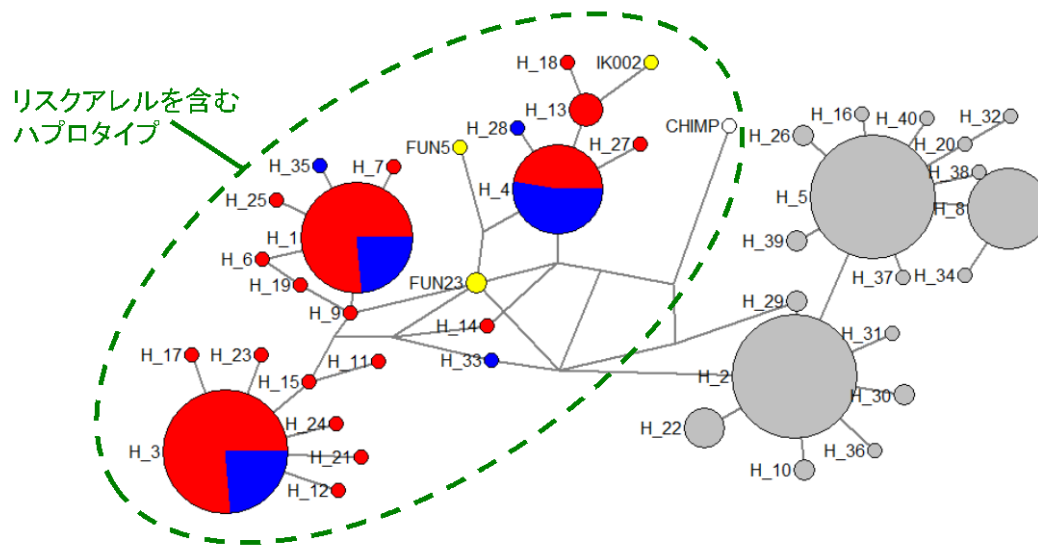


補足資料・現生の人類集団・縄文系人類集団間のハプロタイプの関係



● 縄文系人類集団 ● 日本人集団(現生) ● 中国人集団(現生) ● 非リスクアレルを含む配列

図1・現生の人類集団と縄文系人類集団のハプロタイプの関係

リスクアレル・非リスクアレルを含むハプロタイプの間を、現生の日本人集団・中国人集団及び、縄文系人類集団で調べました。○の大きさは同じハプロタイプの本数を、○の中の色の割合は同じハプロタイプを持つものの由来を示します。例えば図中のFUN23のハプロタイプは、H_9と1本のリンクで繋がりと、H_19とは2本のリンクでつながっているため、FUN23はH_9とより類似したハプロタイプであることを示しています。縄文系人類集団由来の配列である、FUN23、FUN5、IK002は全てリスクアレルを持ち、かつ、これらのリスクアレルは現生日本人のハプロタイプと最も近い関係にあることが分かりました。このことは、現生日本人の持つリスクアレルを含む配列の一部は、縄文系人類集団から派生した可能性があることを示しています。

上の図は、解析に使用したハプロタイプの類似度を示す解析結果です。図中の色のついた丸はリスクアレルを持ったハプロタイプの数を示し、灰色の丸は非リスクアレルを持ったハプロタイプの数を示しています。解析の結果、3個体の縄文系統は全てリスクアレルを持っていたことがわかりました。さらに、3個体の縄文系統のハプロタイプ（図中の黄色の丸）と最も近い関係にあるハプロタイプを調べたところ、現生の日本人集団に見られるハプロタイプ（図中の赤色の丸）が最も近縁であることがわかりました（FUN5はH_4、FUN23はH_9、IK002はH_13に最も近縁）。縄文系統でのアレル頻度のシミュレーション結果と合わせて考えると、縄文系統ではリスクアレルの頻度が非常に高く、現生の日本人集団の持っているハプロタイプの一部は、縄文系統の集団から派生していることが示唆されました。