

## 27P-pm002

ヒトヒストン脱アセチル化酵素 4、9、11 及び 8 遺伝子のスプライシング・バリエーションと遺伝子発現解析

○持田 葵<sup>1</sup>, 若松 愛<sup>1</sup>, 磯貝 隆夫<sup>1</sup>(<sup>1</sup>東大院薬)

ヒストン脱アセチル化酵素 (HDAC) によるヒト遺伝子の転写制御は、細胞のガン化や分化に係っている。ヒト遺伝子には転写開始点 (TSS) やスプライシングの違いによる mRNA の多様性が見られる。HDAC4、9、11 及び 8 の 4 遺伝子の mRNA のバリエーションの解析を行った。HDAC4 では、既知の配列と異なる TSS をもち、それにより N 末側のアミノ酸配列が異なるタンパク質を発現すると思われる新規バリエーションを見出し、配列解析を行った。さらに、145 万のヒト cDNA の 5' 末端配列情報を用いて発現頻度解析を行った結果、その見つかった TSS は胸腺特異的に発現していることが分かった。リアルタイム PCR によっても確認され、その TSS はガン組織での発現レベルの上昇が見られた。ガン化に関連している可能性が示唆される。HDAC9 でも、新規な TSS をもつバリエーションを見出し、配列解析した。その TSS は 2 種類存在し、それぞれ組織ごとに発現特異性が見られた。HDAC11 では、エクソンが欠失するバリエーションを見出し、発現特異性がありそうということが分かった。HDAC8 では、N 末側と C 末側に各々エクソンの挿入・欠失による 4 種のバリエーションが存在し、発現に組織特異性がありそうなものがあることが分かった。選択的スプライシングによるガン化や分化との関係や組織特異性についての結果も報告する。