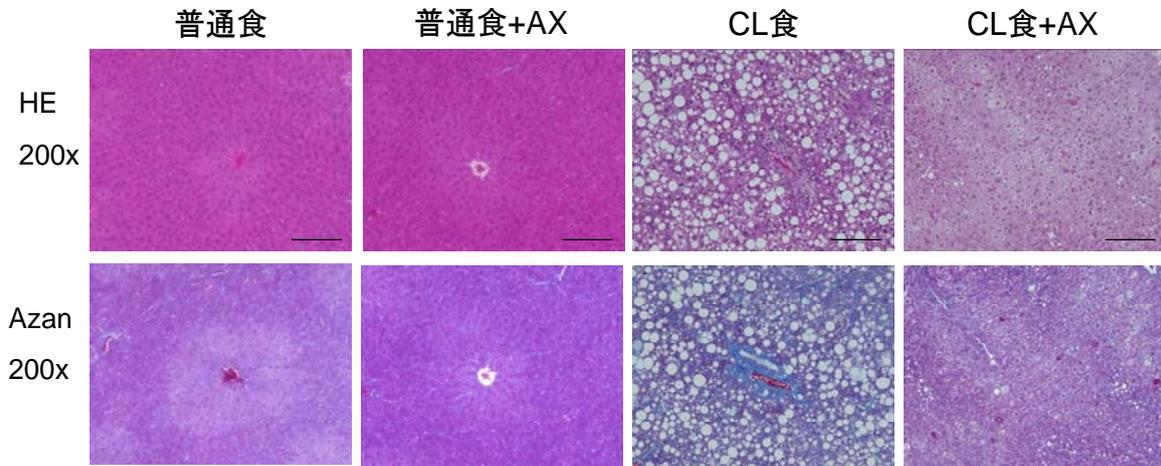
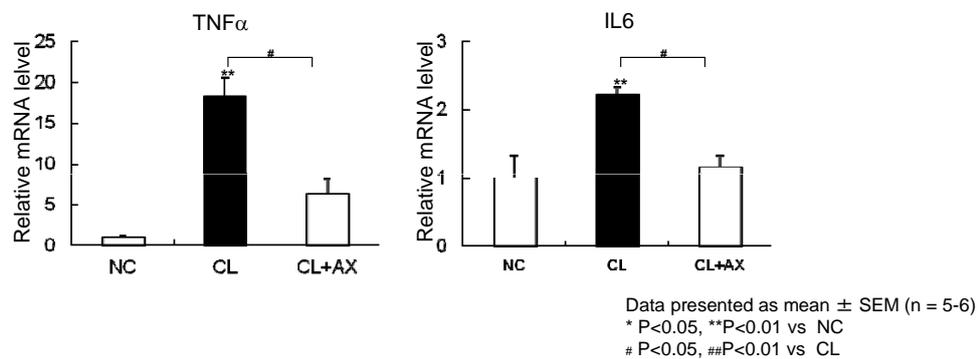


図1: アスタキサンチン(AX)はコレステロール(CL)含有 lipotoxic NASHモデルの脂肪化および炎症を抑制



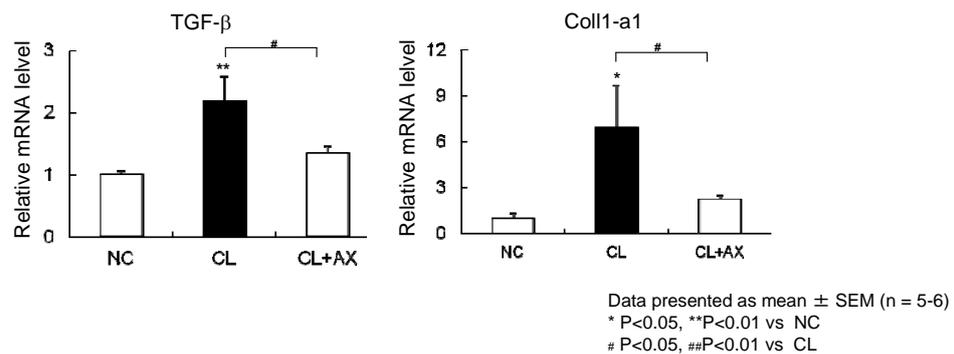
アスタキサンチン投与により、脂肪沈着が著明に改善した。さらに炎症細胞の浸潤や繊維化の抑制効果もみられた。

図2: AXはKupffer細胞の活性化抑制により炎症を減弱する



Kupffer細胞における炎症マーカー(TNF $\alpha$ 、IL6)のmRNA発現レベルで、アスタキサンチン投与により炎症抑制効果がみられた。

図3: AXはTGF- $\beta$ と線維化遺伝子の発現を抑制



同じく線維化マーカー(TGF- $\beta$ 、Coll1-a1)のmRNA発現レベルで、アスタキサンチン投与により線維化抑制効果がみられた。