

血清 0.5ml (褐色試験管)

↓ ← エタノール 0.5ml

混和 30秒

↓ ← ヘキサン 5ml

混和 5分

↓ 2000 rpm × 5分

ヘキサン層をフィルター(Φ0.5 μm)でろ過
ろ液 4ml 回収

↓

ロータリーエバポレーターで減圧乾固

↓

イソプロパノールに溶解

↓

HPLCに注入

☆HPLC条件

ビタミンA(レチノール)

UV 325nm

ビタミンE(α-トコフェロール)

Ex 295nm

Em 325nm

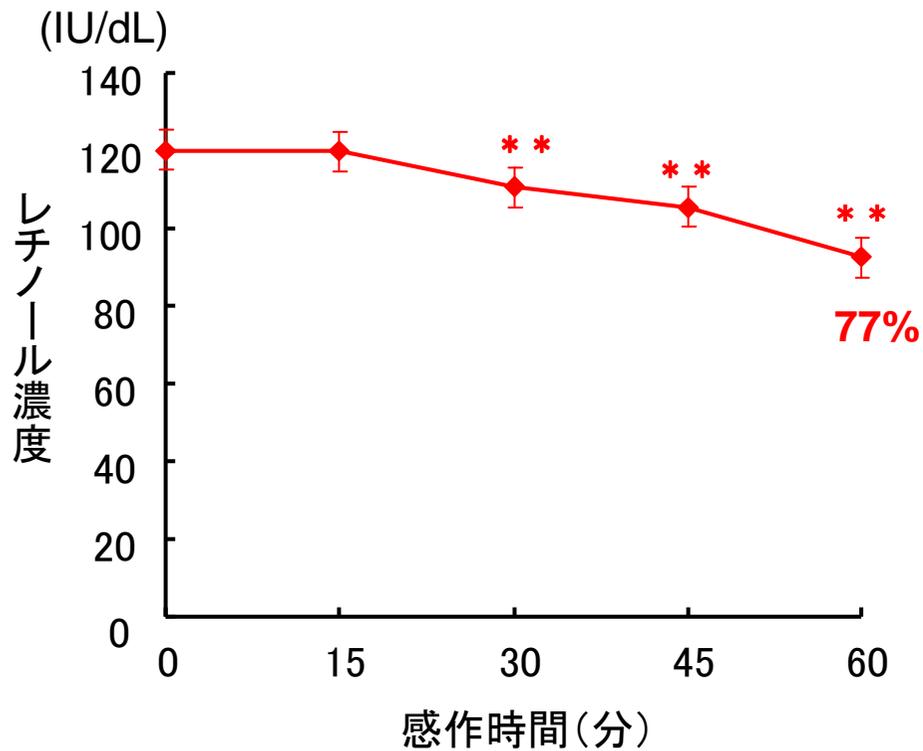
移動相 : メタノール

流速 : 1.0ml / min

カラム : Φ6.0mm × 15 cm

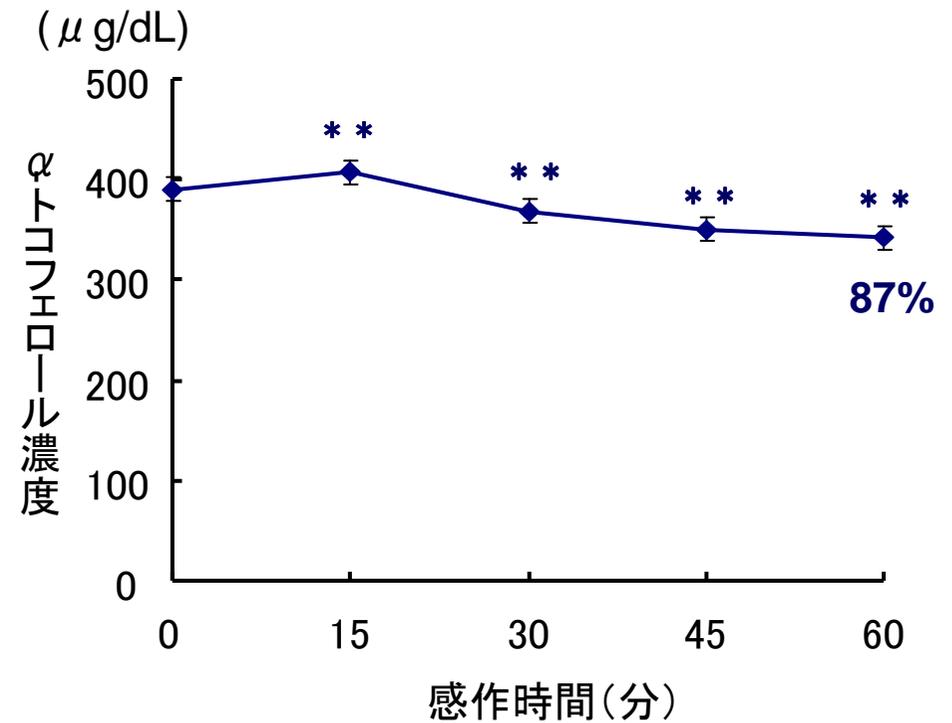
カラム温度 : 40°C

図1 牛血清中ビタミン測定方法(A,E同時測定)



平均値±標準誤差

** 0分とp<0.01で有意差あり



平均値±標準誤差

** 0分とp<0.01で有意差あり

図2 血清の太陽光暴露がレチノール濃度およびα-トコフェロール濃度に及ぼす影響

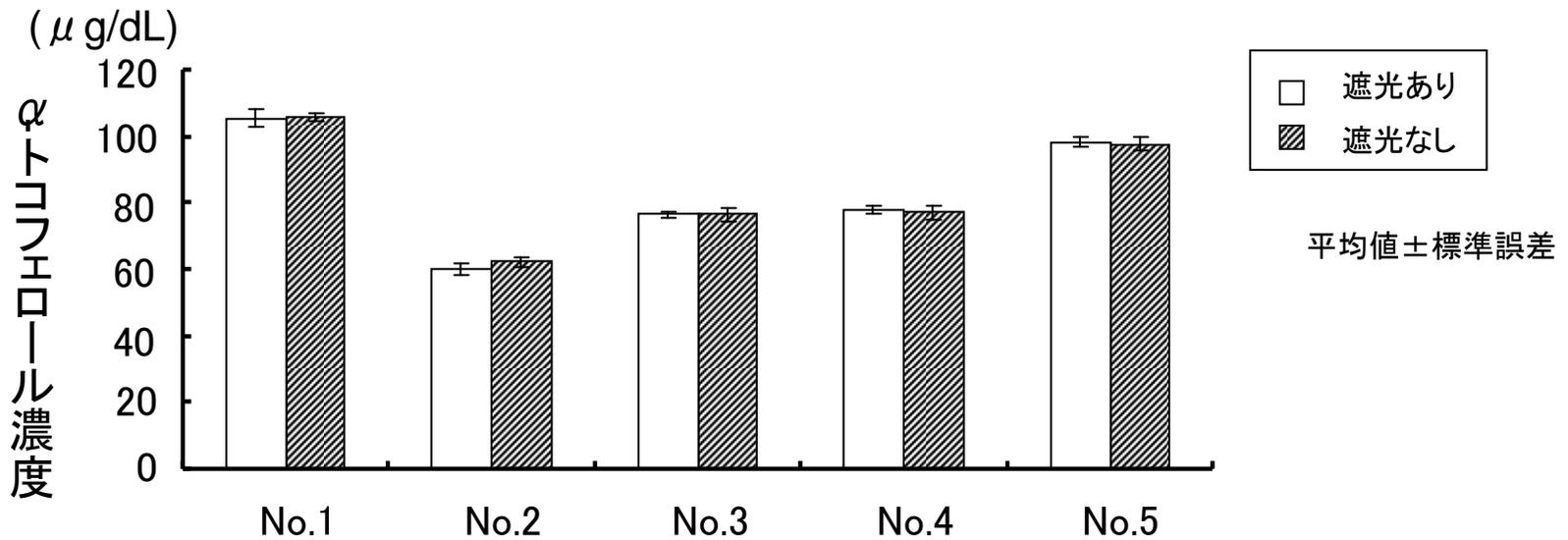
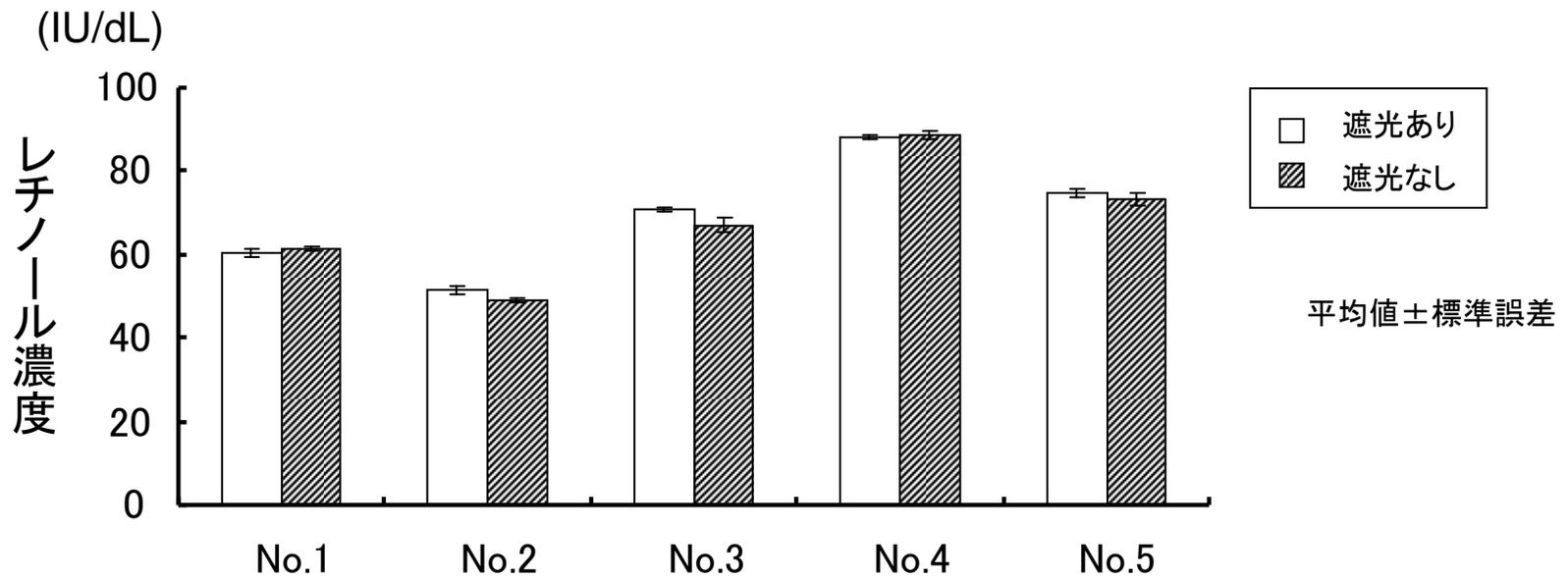
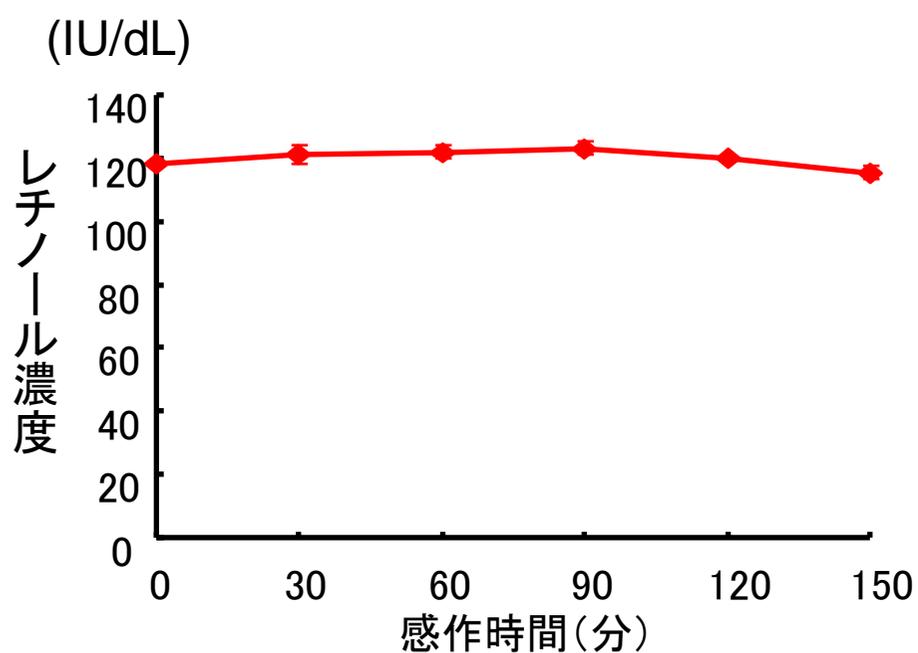
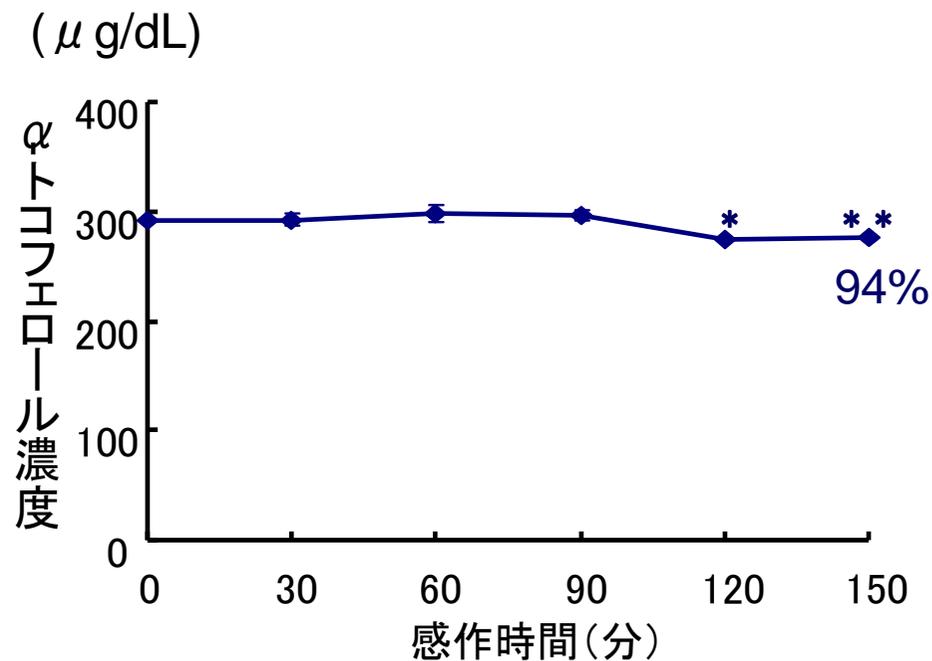


図3 全血の太陽光暴露がレチノール濃度および
 α -トコフェロール濃度に及ぼす影響



平均値±標準誤差



平均値±標準誤差 * p<0.05で有意差あり
** p<0.01で有意差あり

図4 血清のLED暴露がレチノール濃度および
 α -トコフェロール濃度に及ぼす影響

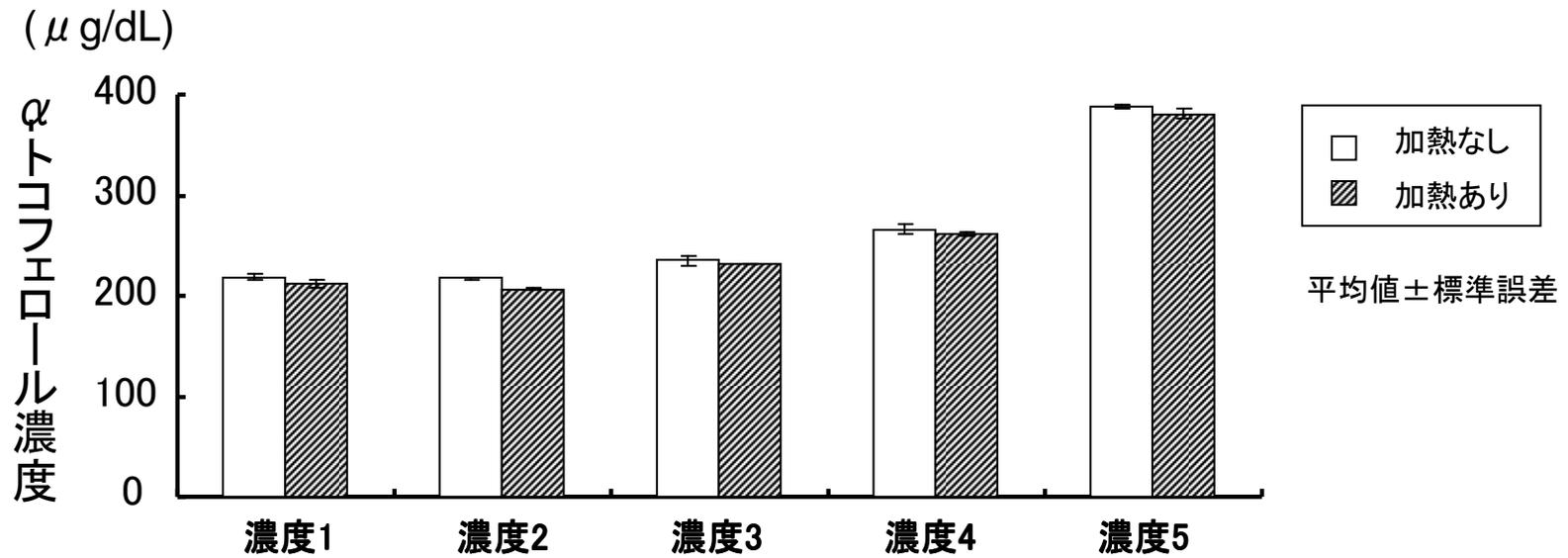
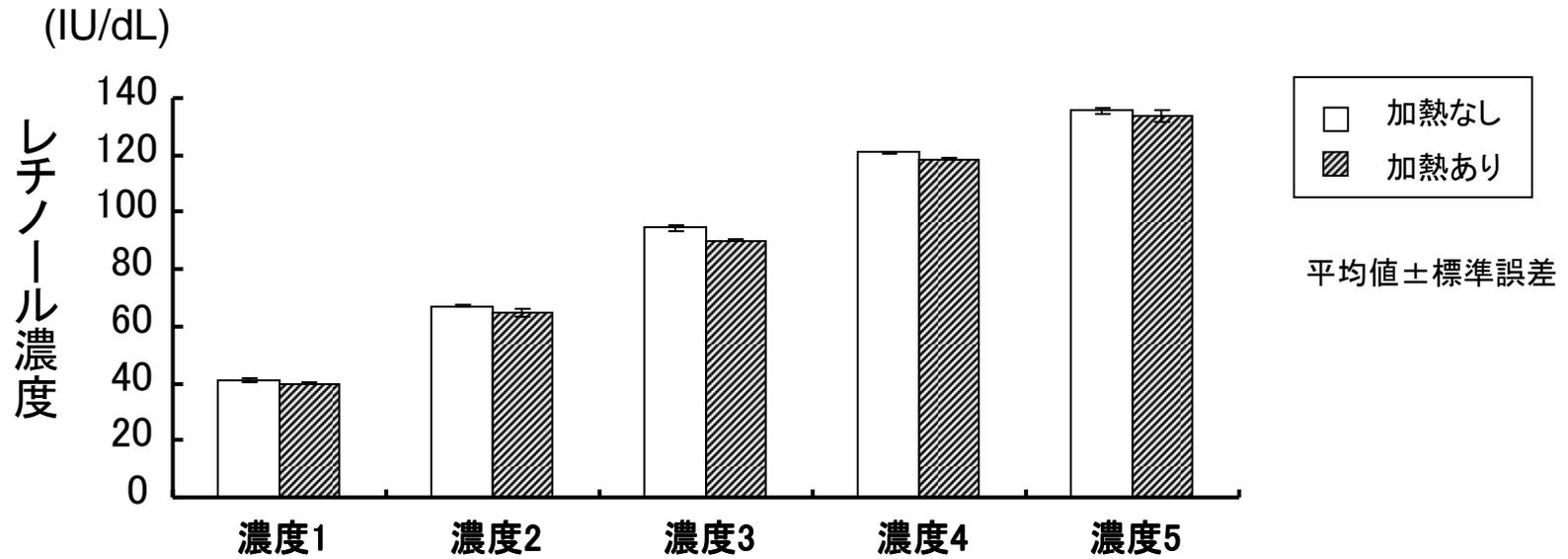


図5 血清の加熱がレチノール濃度および
 α -トコフェロール濃度に及ぼす影響