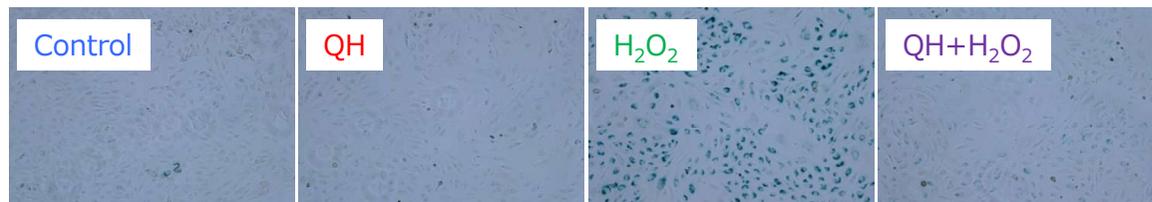


# 還元型CoQ10による 血管内皮細胞に対する酸化ストレス傷害の軽減

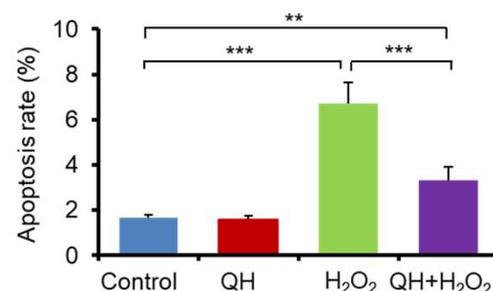
## [細胞ダメージ]

細胞老化頻度

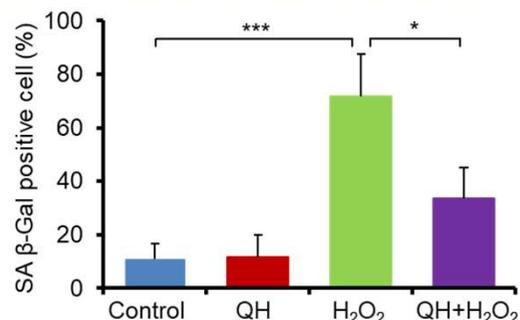
アポトーシス頻度



※光学顕微鏡下、SA β-Gal染色により青色に染色された細胞の出現頻度を解析



すべてのグラフは平均値 ± 標準偏差を表す。  
\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001



血管内皮細胞に酸化ストレスを与えると、細胞死や内皮機能障害が誘発されたが（各グラフ青色と緑色のバーの比較）、還元型CoQ10はこれらの酸化ストレス傷害を軽減した（緑色と紫色のバーの比較）。  
※酸化ストレス誘発後に還元型CoQ10を添加したデータは省略。

## [血管内皮機能]

遊走能

内皮機能活性化分子のmRNA発現量

### 【方法】

ヒト血管内皮細胞（HUVEC）に還元型CoQ10溶液（10 μM）を添加して24時間後、H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>（100 μM）を12時間作用して解析した。群構成（N=9）：

- Control（グラフ内の青色のバー）：無添加
- QH（赤色）：還元型CoQ10のみ添加
- H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>（緑色）：過酸化水素（酸化ストレス誘発剤）のみ添加
- QH+H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>（紫色）：還元型CoQ10+過酸化水素

（Huo J et al. Oxidative Med Cell & Longev 2018; 8:2018: 3181759 より作成）

