演題名（MSPゴシック（12pt）、左寄せ）（以下、行間は1.0行）

第22回日本血液代替物学会年次大会　要旨テンプレート（A4 １枚）

（１行あけ）本文の字体はすべてMS明朝（11pt）

発表者名（発表者に○印）　　例：○異島　優1、小田切　優樹2、丸山　徹1（左寄せ）

（１行あけ）

所属名　　例：1熊本大学薬学部、2崇城大学薬学部（左寄せ）

連絡先　　例：y-ishima@kumamoto-u.ac.jp（左寄せ）

（１行あけ）

緒言　血中に最も多量に存在するヒト血清アルブミン(HSA)は、S-ニトロソ化(SNO)反応を介して一酸化窒素(NO)を運搬し、血管拡張作用や抗菌活性など新たな生物活性を有することが知られている1)。

……

実験　34位の遊離型SH基を還元させたHSAを亜硝酸イソアミルと反応させることで、SNO化を行った。肝虚血再灌流障害モデルは、Wistar系ラットを用い、門脈と肝動脈を血流遮断鉗子で閉塞して血流を遮断し、45分後に血流を再開することにより作製した。SNO-HSAは、血流再開直後に下大静脈より投与(0.1 mol/rat)し、臓器障害性は血清AST、ALT値にて評価した。……

結果と考察　*in vivo*において、肝虚血再灌流障害に対する保護効果の増強も脂肪酸結合量依存的に引き起こされた。さらに*in vitro*において、脂肪酸結合SNO-HSAのSNO転移反応を解析したところ、 脱SNO化反応の上昇が脂肪酸結合量依存的に観察された。……

余白 上25mm、下25mm、左25mm、右25mm

結論　新規脂肪酸結合型SNO-HSAはSNO-HSAからのNO放出を制御し、細胞に対して特異的にNOを輸送することから、虚血性疾患や臓器移植時などにおける臓器保護剤としての新規人工NO運搬体への応用が期待される。

文献

1) Ishima Y, Fang J, Kragh-Hansen U, Yin H, Liao L, Katayama N, Watanabe H, Kai T, Suenaga A, Maeda H, Otagiri M, Maruyama T., *J Pharm Sci.* **2014**, *103*, 2184.