

## 研究可能テーマ

研究可能テーマ	研究指導者	受け入れ可能院生数
(1) COPDの発症機序の解明についての研究 「COPDの細胞死と老化仮説」に基づいた発症機序の解明を進めていくが、特にCOPDにおける細胞老化の役割を明らかにしたい。すなわちCOPDにおける細胞老化という現象を接点と捉えることにより、従来からの炎症を基盤としたプロテアーゼ・抗プロテアーゼ不均衡説と私どもの「細胞死と老化仮説」を統合することができると考え、COPDの新旧仮説を融合したグラウンドデザインを構築したい。	青柴大学院教授	1
(2) Heat shock proteins (HSPs) 誘導薬を用いたCOPDの治療 喫煙による傷害を受けた細胞ではHSPsが誘導されて細胞死が軽減される。そこでHSPs誘導薬であるGeranylgeranylacetoneがCOPDの新しい治療薬になるかについて、引き続き動物実験を用いた治療効果を検証するとともに早期に臨床研究に移行することを目指す。	青柴大学院教授	1
(3) 新規抗酸化物質を用いたCOPDの治療 COPDにおける細胞死と老化の主因はオキシダントであることから、東京大学先端生命科学研究所との共同研究で開発された新規抗酸化物質（プラチナナノコロイド）を用いたCOPDに対する吸入療法の開発研究を継続する。	青柴大学院教授	1
(4) プロスタグランジン（PG）E2誘導体を用いたCOPDの再生治療 これまでの研究からPGE2は肺毛細血管を再生してCOPDの肺病変を改善させることが示された。肺の血管新生に標的を絞った治療法を開発するために、小野薬品工業との共同でPGE2の受容体サブタイプに特異的に作用する薬剤を用いた基礎研究を継続する。	青柴大学院教授	1
(5) 急性肺損傷に対する治療薬の開発 エリスロポイエチンの新しい薬理効果に基づいた急性肺損傷に対する治療薬としての臨床応用を可能にするための研究を行う。エンドトキシンショックマウスを用いた基礎実験を継続するとともに、臨床研究への移行を目指す。	青柴大学院教授	1