

令和 4 (2022) 年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	加齢や慢性ストレスにより変容する副腎組織の分子基盤と破綻病態の統合的理解
研究代表者	小川 佳宏 (九州大学・医学研究院・教授) ※令和 4 (2022) 年 6 月末現在
研究期間	令和 4 (2022) 年度～令和 8 (2026) 年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	<p>【課題の概要】 副腎は整然とした皮質 3 層と発生起源が異なる髓質より構成される内分泌臓器であり、ストレス応答を中心とする生体恒常性維持に必須な臓器である。応募者はこれまでにシングルセルトランスクリプトーム解析で副腎皮質の 3 層と髓質の構成細胞を同定し、さらに腫瘍前駆病変と考えられるホルモン産生細胞のクラスターを同定するなど、卓越した研究成果を上げてきた。本研究では、それらを基盤として、個々のホルモン研究ではなく副腎全体を一括して捉え、加齢や慢性ストレスにより変容する副腎組織と副腎由来ホルモンの不均衡による破綻病態を統合的に理解することを目指す。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】 本研究は、応募者の長年の研究実績に基づいており、特に最新の副腎皮質の層構造の解明、コルチゾール産生腫瘍の前駆病変の同定と低酸素ストレスと腫瘍化の相関、ステロイド産生の不均一性などの研究成果を発展させようとするもので、独創性は高い。種々のオミクス解析のほか、応募者らの独自技術であるステロイドホルモンの網羅的プロファイル解析を駆使することで、副腎全体や種々の副腎疾患の病態の統合的な理解が進むことが期待され、学術的・医学的意義は高い。</p>