

研究課題番号	5-2303
研究課題名	実環境試料に基づく甲状腺ホルモン作用かく乱化学物質の同定・分級と複合的健康影響の評価法開発
研究実施期間	令和5年度～令和7年度
研究機関名	京都大学
研究代表者名	久保 拓也

1. 評価結果

価ランク：S

2. 委員の指摘及び提言概要

サブテーマ1と2の連携により、環境中の甲状腺ホルモン受容体結合物質及びそれらの甲状腺ホルモン受容体の活性化及び活性化抑制が解明されている。環境中に放出された物質への応用では、既知のアゴニストである TRIAC が捕捉されるとともに、未知のアゴニストの存在を示唆する結果が得られている。新規物質の甲状腺ホルモン系作用物質のスクリーニング系として、in vivo 試験のハイスループット化も進みつつあり、全体として研究計画以上の達成度である。鋳型を利用した分離・分析用カラムの作成など、分析化学への寄与は大きいと評価する。臓器ごとの甲状腺ホルモンの作用の解明、影響評価の pathway 解析やさらに因果関係推論の機械学習による解析等の深化が期待される。