

(様式第3号)

平成19年度調査研究中間報告書

調査研究課題	食品中残留動物用医薬品の簡易前処理法及び分析法の検討
計画期間	平成18年度～19年度 2年間
調査研究計画	食品について、抽出法の簡素化と微分スペクトルクロマトグラムを用いた測定法を併せて検討することにより2重、3重の分析を減らし、分析の迅速化、省力化、低コスト化を図るため以下の手順で検討を進める。 1 前処理法の検討 2 微分スペクトル解析による食品中微分クロマトグラム用微分次数、微分波長の検討 3 微分スペクトルクロマトグラムの作成ソフトの検討 4 多試料測定による検証
進捗状況	計画の3及び4を実施検討中である。
これまでの成果の概要	夾雑物の多い食品(ハチミツ)について、計画の1：前処理法及び2：微分スペクトル解析のための最適微分クロマトグラム用微分次数、微分波長の検討が終了した。
今後の計画・課題対応方法	<p>今回の検討で夾雑物の多いハチミツについて非常に良好な結果が得られた(第44回全国衛生化学技術協議会年会において発表予定)。このため、他の食品に適応しても十分可能性がある。</p> <p>微分スペクトルクロマトグラムの作成は、現在エクセルにより実施している。しかし、ファイル容量、メモリー、計算スピード及び手間が課題である。このため、プログラム言語(MATLAB)を用いたプログラムの作成が有効である。</p> <p>微分法は物質固有のスペクトル分解能は上昇するものの感度が落ちることが課題である。対象物質の同定や検出感度の点で困難な場合も推測されるため、微分法の他にケモメトリクス法を用いて網羅的に研究する必要がある。</p> <p>のため本研究について2年間の延長を希望する。</p>