

化学物質の内分泌かく乱作用に関する日英共同研究について(案)

1. 経緯

平成11年3月のG8環境大臣会合において、内分泌かく乱化学物質について日英両国間で共同研究を実施することが合意され、5カ年の日英共同研究事業が開始された。平成16年度(2004年)には、日英両国間の協議により、さらに5年間の延長を決定し、第2期(～2009年)の日英共同研究として、4つのテーマを設定して研究を推進した。さらに、平成20年10月の第10回日英共同研究ワークショップにおいて日英共同研究を延長することの合意を受けて、第11回ワークショップにおいて、2009年から5カ年の継続についての合意文書への調印を行い、平成22年度から第3期目の日英共同研究を実施してきた。

平成26年11月の第16回ワークショップにおいて、日英共同研究を2015年からさらに5年間継続することに合意し、平成27年4月に、本事業の継続に関する合意文書に調印した。

2. 第4期日英共同研究について

第4期の日英共同研究では、第16回日英共同ワークショップにおける日英の研究者による議論等を踏まえて、新たに設定した4つのコアプロジェクトのもとで調査や研究を推進している。

コアプロジェクト-1

処理排水中及び環境中の主要な内分泌かく乱作用を有すると疑われる化学物質及び新たな化学物質の挙動を推定するための研究、並びにそれら化学物質の環境中への排出を低減するための研究

コアプロジェクト-2

内分泌かく乱化学物質のスクリーニングのための各種メカニズムに対応する様々な分子メカニズムの解析並びに試験管内スクリーニングシステムや遺伝子組換え魚類の開発等に関する研究

コアプロジェクト-3

水生生物等に対する生殖や発達に対する影響を理解するための化学物質試験におけるエンドポイントの評価等に関する研究

コアプロジェクト-4

内分泌かく乱化学物質と疑われる物質が個体群に及ぼす影響のシミュレーション並びに英国及び日本における野生生物への環境リスクの解析に関する研究

3. 平成 27 年度の実施内容について

平成 27 年度は、第 16 回日英共同研究ワークショップでの検討結果等を踏まえて、各コアプロジェクトにおいて、以下に示す調査や研究を実施している。

また、第 17 回化学物質の内分泌かく乱作用に関する日英共同研究ワークショップを札幌市で開催し（平成 27 年 11 月 26 日、27 日）、日英両国の研究担当者による研究成果の発表及び意見交換並びに行政担当者による情報交換等を行った。

コアプロジェクト-1

環境中での医薬品類等の挙動を推定するために光分解や生分解に加えて底質への吸着等を考慮した数理モデルの検討並びに下水処理過程における医薬品類等の挙動及びレポータージーンアッセイ法等を用いた抗エストロゲン活性物質等に関する検討

コアプロジェクト-2

メダカ等の魚類を用いたホルモン受容体の機能及びそれらを介した化学物質の内分泌かく乱作用（悪影響）の発現メカニズム等に関する検討

コアプロジェクト-3

メダカを用いた化学物質の抗アンドロゲン作用等を評価するための試験における新たなエンドポイントの妥当性及び有効性等に関する検討

コアプロジェクト-4

野生のカエルでの精巣卵発現等の知見の蓄積及び化学物質との関連性並びに海産魚類でのビテロゲニン等のバイオマーカーと化学物質との関連性等に関する検討