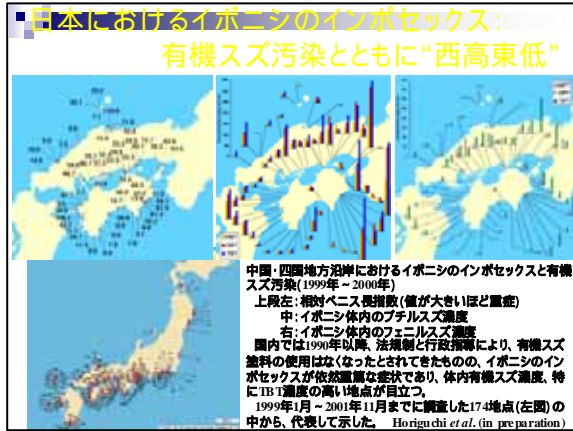
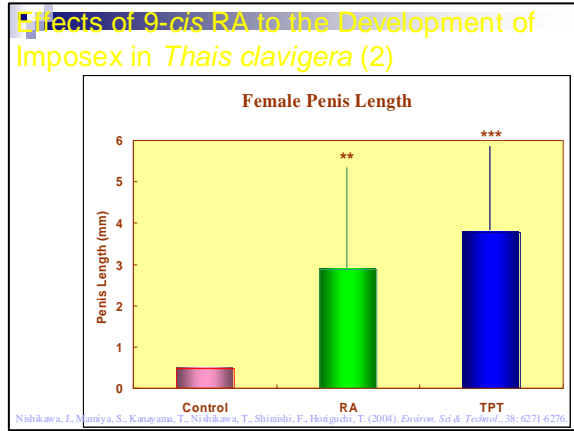


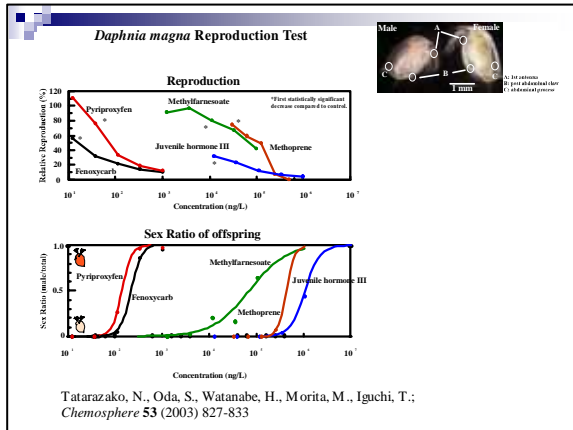
資料 : 7



資料 : 8



資料 : 9

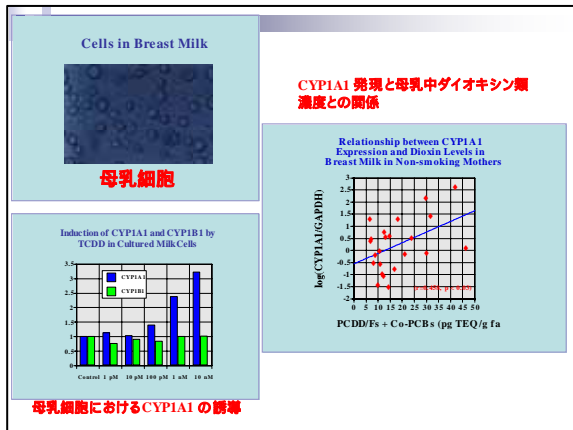


資料 : 10

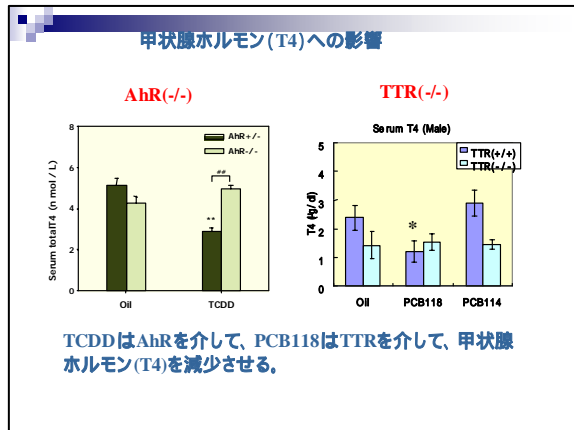
人への影響・機構の解明

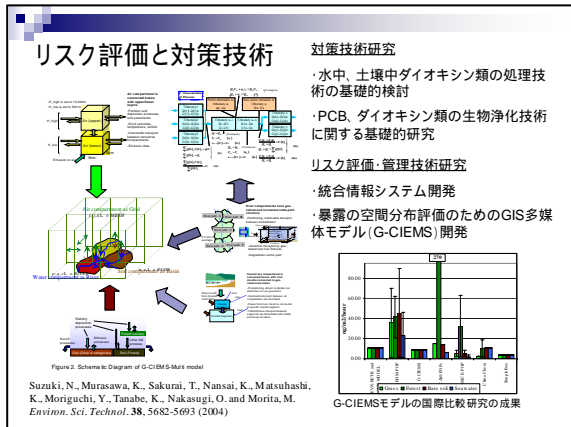
- ダイオキシン類の人、特に胎児期・新生児期への影響
 - 母乳細胞におけるCYP1A1発現の母親の職業を表すバイオマーカーとしての適用可能性の検討
 - ダイオキシン、PCBの甲状腺ホルモン(T4)低下メカニズムのラット、マウスを用いた動物実験による検討
- 発達期にある脳・神経系への暴露と行動異常
 - 生後5日齢の幼弱ラットに試験物質を大脳内投与し行動異常を検討
- 化学物質曝露による妊孕力及び発達への影響評価に関する研究
 - 調査対象は妊婦
 - 影響指標の妊孕力は対象者にアンケートによる「受孕待ち時間」調査を行って評価
- 幼若期の甲状腺ホルモン不足が成長後の脳・神経系機能に及ぼす影響を個体レベルで評価するための動物実験法の確立
- 環境ホルモンの健康影響評価のためのMRIを用いるヒト脳のペーシングスタディ
 - 超高磁場MRIを用いるヒト脳の観察研究
 - 脳機能マップの計測と解析
 - 脳局所の代謝解析

資料 : 11



資料 : 12





プロジェクト研究の現状まとめ

- 内分泌かく乱の影響
 - 野生生物への影響をフィールド観察において検出
 - 人への影響機構をダイオキシン類等について観察
 - 人への疫学はなお研究中であるが、ダイオキシン・PCB等については内分泌かく乱類似機構による毒性発現機構が明らかになる
- 発現機構
 - インボセックスの発現機構の解明
 - 幼若ホルモンの性比への影響を解明
- リスクの評価と管理
 - 試験法開発を進行
 - 影響の発現可能性の詳細な検討が進みつつあるが、定量的リスク評価には到達していない
 - 評価、対策手法の開発を進行中

化学物質リスク研究への展望

- 内分泌かく乱化学物質
 - 生態影響はフィールドで観察
 - 内分泌かく乱による毒性発現機構の解明が進む
 - 遺伝子発現の詳細な知見は成果
 - 毒性メカニズムの知見がリスク評価に必ずしも反映されないギャップを埋める必要がある
- 化学物質リスク研究への展望
 - 生態系観察の重要性
 - 特異的毒性発現機構への着目が常に重要
 - 低濃度影響の可能性が高い
 - 胎児・発生期への影響が重要
 - 多種・多様な暴露と影響機構の統合評価への試みが重要
 - 多種・多様な影響発現メカニズムの統合評価
 - 毒性、計測、試験、モデル等の異なる環境情報の統合化手法の構築
 - 化学物質リスクの総合評価の視点

