

Green Frontier
環境モデル都市 北九州市



エコチル調査への期待

北九州市環境局環境監視部長 山下 俊郎

(関門橋、門司区ノーフォーク広場)

City of Kitakyushu 1

Green Frontier
環境モデル都市 北九州市

北九州市におけるエコチル調査実施状況(1)

【対象者】

- ・八幡西区在住で同区内の産婦人科を受診している者
- ・2011年8月1日以降に出産予定の妊婦

【募集期間】 2011年から2013年まで3年間

【調査期間】 2011年から2027年まで16年間・・・データ収集
(胎児から13歳になるまで)
2027年から2032年まで5年間・・・総合的な解析

【調査人数】 3年間で2,700人を予定(年間900人)

【調査内容】

- ・妊娠時・出産時・・・採血、採尿、毛髪採取(母)、アンケート調査など
- ・1ヶ月検診時・・・母乳採取、毛髪採取(新生児)
- ・13歳に達するまで・・・アンケート調査、面談調査など

City of Kitakyushu 3

Green Frontier
環境モデル都市 北九州市

【内 容】

- 1 北九州市におけるエコチル調査の実施状況
- 2 行政として期待すること
- 3 化学物質に係るリスク・コミュニケーション



(小倉北区 小倉城、Kokura Castle, Kokurakita Ward)

City of Kitakyushu 2

Green Frontier
環境モデル都市 北九州市

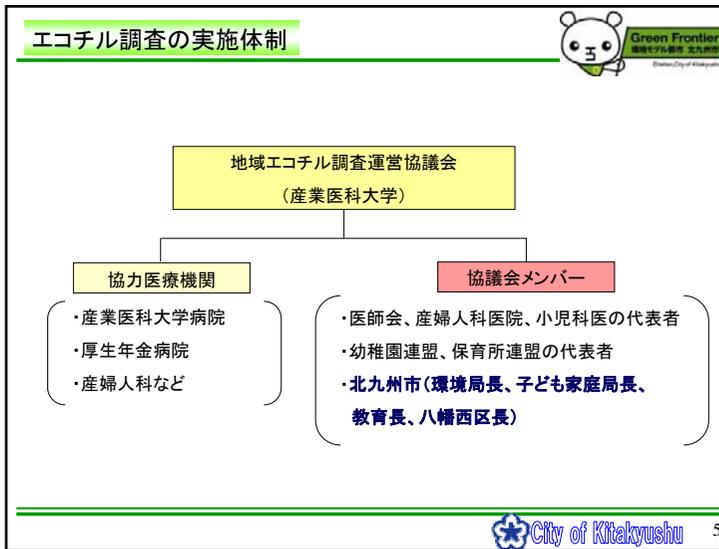
北九州市におけるエコチル調査実施状況(2)

【対象地域(北九州市八幡西区)の地域特性】

- 面積 83km²(市全体の17%)
- 人口 約25万7千人(男 12万1千人、女 13万6千人)
- 特性
 - ・北九州市の西部に位置し、7区の中で最大の人口を有する
 - ・洞海湾の沿岸域には、化学工業などの工場・事業場が多数立地
 - ・主要幹線道路として、国道3号、国道200号が走っている
 - ・南西部には、田園や山林が広がっている
 - ・北部には、学術研究都市が展開

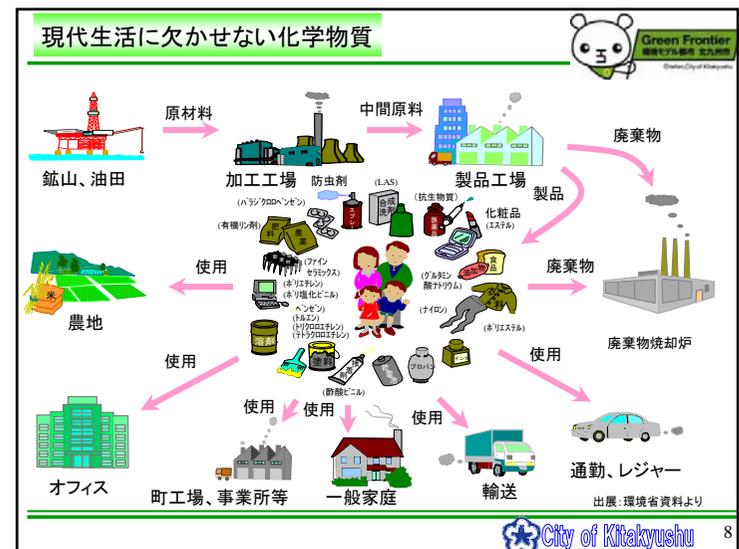
以上のように、調査対象地域は、多様な特性を有した環境にあるため、多様なデータ収集が期待できる。

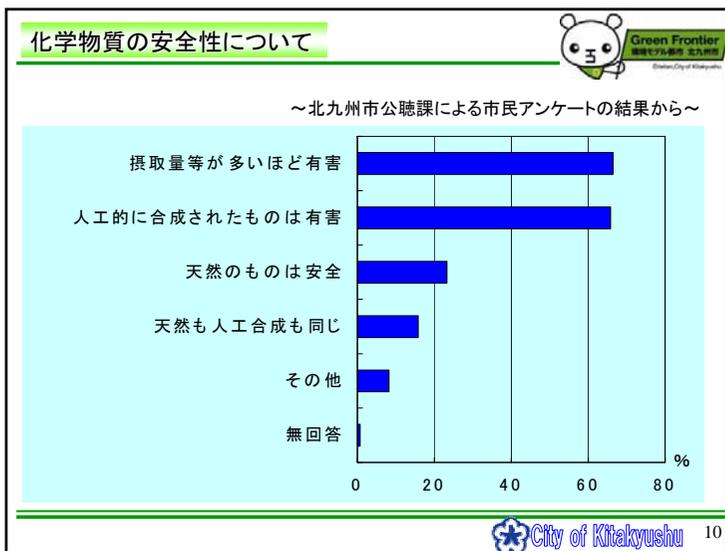
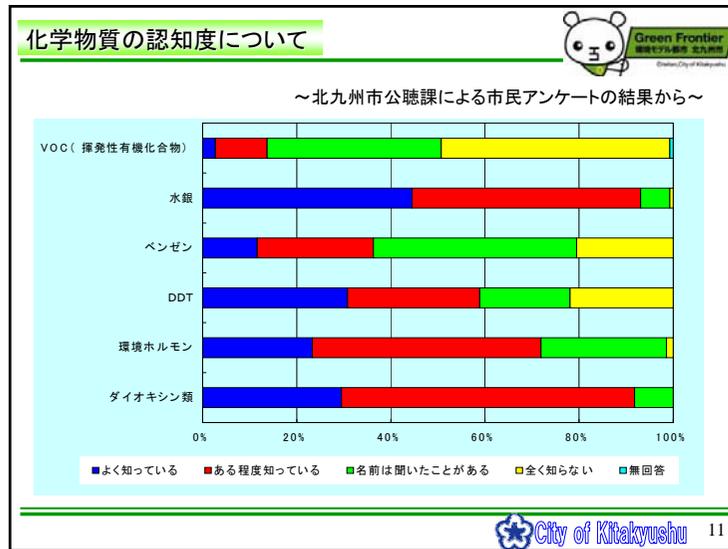
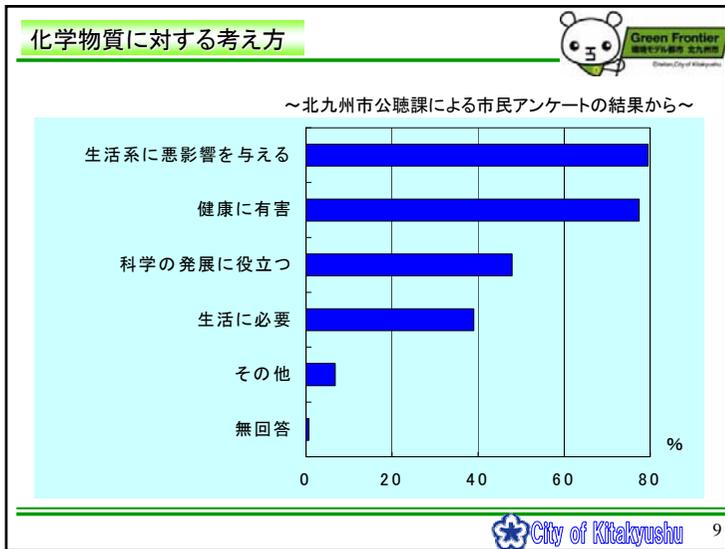
City of Kitakyushu 4



- ### 行政として期待すること
- <子どもの健康に与える環境要因の解明>
- 子どもの疾病原因の究明、安全・安心な子育て環境の実現
 - 少子化対策の推進
- <化学物質対策の推進>
- 化学物質の製造、輸入、使用に対する規制的措置、自主取組みの促進
 - 国においては、化学物質に係る規制基準の設定・改定
 - 化学物質の毒性評価データの集積
 - 市民への啓発、データの提供
 - 化学物質に係るリスク・コミュニケーションの確立**
- City of Kitakyushu 7

- ### エコチル調査に対する支援内容
- 【市民への広報活動】
- <北九州市(八幡西区役所ほか)>
- 母子健康手帳交付窓口でのポスター掲示
 - 母子健康手帳交付時のパンフレット配布
 - 参加を希望する妊婦への個別説明(産業医科大学のスタッフが対応)
 - 市政だより、北九州市子育て情報誌への掲載
- <産業医科大学>
- ホームページへの掲載
 - 民生委員、町内会長、育児サークルの保護者への説明
 - ケーブルテレビによる情報提供
 - 講演会の開催
 - 市主催のイベントでのPR活動
- City of Kitakyushu 6





- ### 化学物質に起因する健康障害や社会的問題
- Green Frontier
環境を学ぶ会 北九州市
- <健康障害が明確であった物質>
- 水俣病、第二水俣病(メチル水銀)
 - イタイイタイ病(カドミウム)
 - 油症(PCB)
 - アスベスト
- <健康障害が明確でなかった物質>
- ダイオキシン類
 - 内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)
- City of Kitakyushu 12

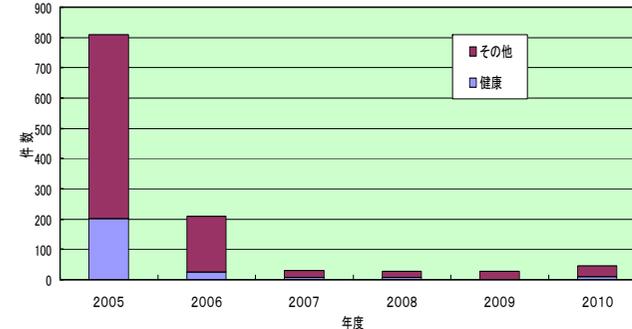
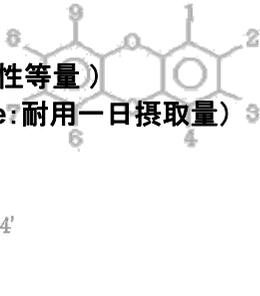


<ダイオキシン類>

- 非意図的生成化学物質
- 異性体(PCDD、PCDF、Co-PCB)
- 濃度の単位: pg-TEQ/m³
- pg(10⁻¹²g:ピコグラム)
- TEQ (Toxic Equivalent: 毒性等量)
- TDI (Tolerable Daily Intake: 耐用一日摂取量)

<環境ホルモン>

- 化学物質の名称
- ホルモン作用
- 外因性内分泌攪乱化学物質



クボタショック: 2005年6月、クボタの旧神崎工場(兵庫県尼崎市)の元従業員や周辺住民に、中皮腫などの健康被害が多発していることが明らかとなった。



【定義】

<環境省>

化学物質による環境リスクに関する正確な情報を、市民、産業、行政等のすべての者が共有しつつ、**相互に意思疎通を図ること**



● **ハザード Hazard**

化学物質のもつ固有の性質としての有害性・危険性(例:発ガン性)

● **リスク Risk**

『望ましくないこと』(例:ガン)になる確率

リスク=毒性×化学物質の暴露量

ハザードの例(51項目中不安要素の強い順)



- 地震
- 地球温暖化
- ガン
- 新たな伝染病
- 交通事故
- 年金問題
- 化学環境汚染
- 化学合成食品添加物
-
- 家庭内不和(最下位)

中谷内一也、島田貴仁、日本人のハザードへの不安とその低減
日本リスク研究学会誌20(2)125-130

リスクの考え方



<どのようにリスクを考えるのか>

- リスクとハザードは全く違う。
- ゼロ・リスクはあり得ないことを理解する。
- マスコミ報道は、先ず疑ってみる。
- できる限り正しい情報(一次情報)を集める。

門上 希和夫、北九州市立大学国際環境工学部

化学物質に係るリスクとは



<リスクとは何か>

- ハザード(危険、毒性)とは、望まない出来事。
- リスクとは、ハザードが起こる確率。
- リスクとハザードとは、別な意味

<人がリスクを捉える時の傾向>

- 常日頃から知っているリスクに比べて、
新規のリスクを過大に見なす。
- 報道の大きさとリスクの大きさを比例して考える。

門上 希和夫、北九州市立大学国際環境工学部

まとめ



<国(環境省)に対して求めるもの>

- 化学物質と子どもの健康影響などとの因果関係の解明
- 成果を分かりやすい表現で工夫、還元
(cf: 化学物質のハザードとリスクの明確化)
- 化学物質を含めた環境リスクの低減方法の確立
- 化学物質に係る調査・研究、さらなる情報収集の推進

北九州市が目指す 取組み **環境未来都市の選定(2011年12月)**

「環境未来都市」構想とは、人間中心の「誰もが暮らしたいまち」、「誰もが活力あるまち」づくり

北九州市環境未来都市 コンセプト **まち 地域や都市の中で人が輝く、賑わい・安らぎ・活力のあるまち**
 ～公営を乗り越えた経験と持続的に創造するイノベーションを活かして～

エネルギーを安定して供給できる
 身近な緑や水辺で安らげる

地域社会の中で役割をもち、楽しく充実した生活が送れる

故郷で学び故郷で働くことができる

<p>環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地域エネルギーマネジメント機能を家装した低炭素街区の形成・普及 ・スマートコミュニティ創設事業 ●まちの森プロジェクト ～都市と自然の共生を目指したまちづくり ・100万本植樹（街なか緑化） ・休耕田での多世代交流農園 など 	<p>超高齢化対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地域連携による健康の維持・向上 ・生活習慣病予防及び重症化予防 ・地域でGO!GO!健康づくり（住民主体の健康づくり事業） ●子どもの未来をひらく教育プラン ・スクールハルバーの充実 ・経済界と連携した学校教育の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ●国際環境ビジネス・復興支援とリスクの軽減 ●アジア低炭素化センター ・スマートコミュニティ創設事業やエコタウンの海外展開 ●海外水ビジネスの展開 ●震災被災地復興支援 ・スマートコミュニティ創設事業の成果を釜石市で展開（復興支援） 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Green Frontier
 環境未来都市 活力創造

ご清聴 ありがとうございます。 ございました。



(若松区 海岸通、Kaigan Dori, Wakamatsu Ward)

City of Kitakyushu 22