

<volume,page no.>

49,87-90

<section>

Epidemiology - POPs, Endocrine Disruptors And Cancer

<English title>

EVIDENCE OF HEPATIC SEQUESTRATION OF DIOXINS IN HUMANS?

AN EXAMINATION OF TISSUE LEVELS AND CYP1A2 EXPRESSION

<Japanese title>

ヒトの肝臓がダイオキシンを蓄積する証拠？

組織中ダイオキシンレベルとCYP1A2発現に関する実験

<authors>

Jean A.Grassman, Larry L. Needham, Scott A. Masten,

Donald Patterson, Christopher J. Portier,

George W. Lucier and Nigel J. Walker

<keywords>

hepatic sequestration, cytochrome P4501A2 (CYP1A2),

gene expression, risk assesment, human liver

<Japanese keywords>

肝内蓄積，チトクロームP4501A2(CYP1A2)，遺伝子発現，

リスクアセスメント，ヒト肝

<captions>

表1 ヒト肝組織：統計的属性，ダイオキシンの組織中レベル及び遺伝子発現

図1 ヒト肝におけるトータルTEQ値及びCYP1A2発現の関係(39検体)

表2 ヒト肝におけるCYP1A2発現の検定

<summary>

ヒト及び動物モデルの研究から，肝臓はダイオキシン毒性評価に重要な器官であると言われる．

報告例としては，高濃度で曝露された個体群で肝酵素値が異常値を示すことや，雌個体群で肝胆性及び肝外性の発癌率が増加することなどが挙げられる．

齧歯類をモデルに用いた研究では，cytochrome P4501A2 (CYP1A2)が誘導されると肝内でダイオキシンを蓄積することや，長期かつ連続的なダイオキシン暴露により，細胞増殖及び肝繊維症を伴う肝重量の増加が認められた報告例もある．

本研究で著者らは，ヒト肝組織中のダイオキシンレベルとCYP1A2発現における高い相関関係から，ヒトの肝臓がダイオキシンを蓄積することを論じている．

通常，ダイオキシン体内残留量は血清脂肪中レベルの換算を用いるが，著者らはさらに，血清脂肪中レベルが肝組織中レベルよりも低値に換算されることを挙げ，肝組織中ダイオキシンレベルの測定が、リスクアセスメントにおいて重要であることも述べている．

<comments by translator>

<tranlator>

森川良雄

<end>

<volume,page no.>

49,91-94

<section>

Epidemiology - POPs, Endocrine Disruptors And Cancer

<English title>

THE VALIDATED PREVALENCE OF SELECTED CANCERS
IN AUSTRALIAN VIETNAM VETERANS

<Japanese title>

オーストラリア人ベトナム復員兵における特定癌発生率の検証

<authors>

Paul Jelfs, Paul Magnus, Michelle McPherson, Phil Trikett,
Keith Horsley and Graeme Killer

<keywords>

Australian Vietnam vetrans, phenoxy herbicides, mortality,
selected cancer

<Japanese keywords>

オーストラリア人ベトナム復員兵, フェノキシ系除草剤, 死亡率,
特定癌

<captions>

表1 回答率及び ” 確認できなかった ” 回答の割合

表2 モデル別に見た概算値

<summary>

以前行われた調査では, 豪州ベトナム復員兵の死亡率は, ベトナム滞在時に受けたTCDD及び
フェノキシ系除草剤の暴露が関与し, 死亡率も統計的に高いことが報告されている.
今回行った調査では, 肺癌をはじめとする特定癌の発生率, さらにはその子供達の発癌率・死
亡率の増加が報告された.

<comments by translator>

<tranlator>

森川良雄

<end>

<volume,page no.>

49,95-98

<section>

Epidemiology - POPs, Endocrine Disruptors And Cancer

<English title>

DETECTING AN ASSOCIATION BETWEEN PROSTATE CANCER OCCURRENCE
AND TCDD EXPOSURE IN THE U.S. VIETNAM VETERAN POPULATION

<Japanese title>

米国ベトナム復員兵における前立腺癌の発生とTCDD暴露の関係

<authors>

Deborah del Junco, Fred Kadlubar, Sally Vernon, George Stancel,
Anne Sweeney, Xifeng Wu, Nicholas Lang, Arnold Schecter,
Angela Garzon and Thomas Wheeler

<keywords>

Agent Orange, prostate cancer, Vietnam veterans,
CYP (cytochrome) activity

<Japanese keywords>

枯葉剤, 前立腺癌, ベトナム復員兵, CYP(チトクローム)活性

<captions>

なし

<summary>

<comments by translator>

<translator>

森川良雄

<end>

<volume,page no.>

49,99-102

<section>

Epidemiology - POPs, Endocrine Disruptors And Cancer

<English title>

SERUM DIOXIN AND CANCER IN VETERANS OF OPERATION RANCH HAND

<Japanese title>

枯葉剤作戦実行部隊復員兵における血清中ダイオキシン量と発癌率について

<authors>

Joe E. Michalek and Norma Ketchum

<keywords>

Operation Ranch Hand, Vietnam veterans, serum dioxin level, cancer

<Japanese keywords>

枯葉剤作戦実行部隊, ベトナム復員兵, 血清中ダイオキシン, 発癌率

<captions>

表1 調査スケール

表2 ダイオキシンの分布及び統計的特性

表3 黒人以外の皮膚癌発生者

表4 皮膚癌以外の発癌率

<summary>

米軍枯葉剤作戦実行部隊(Operation Ranch Hand)復員兵の除草剤及びダイオキシン暴露と発癌率に関する米空軍による研究及び調査の結果報告.

枯葉剤作戦実行部隊(Operation Ranch Hand)は, 枯葉剤の空中散布を実行した1961-1971年に除草剤及びダイオキシンの暴露を受けた.

復員兵のダイオキシン体内残留量は, 若年層(中央値:52.4歳)が高値を示し, 飲酒暦が長い集団(中央値:飲酒暦23.9年)が低値を示す傾向が見られた.

体内残留量が高濃度集団では, ダイオキシン濃度と発癌率の間に相関は認められなかったが, 低濃度の集団では, 皮膚癌及びそれ以外の発癌率の増加傾向が認められた.

<comments by translator>

<translator>

森川良雄

<end>

<volume,page no.>

49,107-110

<section>

Epidemiology - POPs, Endocrine Disruptors And Cancer

<English title>

SOFT TISSUE SARCOMA AND DIOXIN EXPOSURE IN FINNISH GENERAL POPULATION

<Japanese title>

フィンランド人におけるSTSs(軟部肉腫)とダイオキシン暴露

<authors>

Tumisto JT, Pekkanen J, Kiviranta H, Tukiainen E, Vartiainen T and Tumisto J

<keywords>

dioxin exposure, Finnish General Population (Finland), soft tissue sarcomas (STSs),

<Japanese keywords>

ダイオキシン暴露, フィンランド人, STSs(軟部肉腫)

<captions>

なし

<summary>

STSs(軟部肉腫)は筋肉・脂肪・繊維質及び血管をはじめとする間葉性組織の悪性腫瘍である。STSsの症例は稀であり、フィンランドでは、年間におよそ110例が報告される。(概算値では、年間当たり5万人に一人の割合)

Erikssonらのケーススタディー(参考文献4)などによると、

ダイオキシン暴露がSTSs発生率に関与することが示されているが、著者らはフィンランド人のダイオキシン体内残留量とSTSs症例の実態調査を行った。

調査の結果、労働者に若干発癌率が高い傾向が見られたものの、ダイオキシン暴露とSTSs発生率に相関を見出すに至らなかった。

<comments by translator>

ケーススタディーでは、「ダイオキシン・フェノキシ系除草剤及びクロロフェノールなどの化学物質がSTSs発症に関与する」という内容報告が幾つかある。

しかし、本調査対象者は不特定多数の化学物質に暴露されていることが考えられ、特定化学物質とSTSsリスクの相関関係を実態調査で見出すことは困難であると考えられる。

<translator>

森川良雄

<end>