

平成 27 年 2 月 20 日

博士論文審査結果報告書

報告番号

学籍番号 1229022005

氏名 孫 献亮

論文審査員

主査（教授） 中谷 壽男



副査（教授） 城戸 照彦



副査（教授） 表 志津子



論文題名 Relationship between dioxin and steroid hormones in sera of Vietnamese men

（ベトナム人男性の血清中のダイオキシンとステロイドホルモンの関連）

論文審査結果

【論文内容の要旨】本研究の目的は、ベトナムにおけるダイオキシン類のホットスポットと非散布地域に居住する男性住民の血液中のダイオキシンとステロイドホルモン値を比較し、散布剤に含まれていたダイオキシン類のステロイドホルモンへの影響を検討することである。対象者は 50 歳以上の男性で、ベトナム戦争中に米軍基地がありダイオキシン類が保管されていたホットスポットの一つである Phu Cat 地区 48 人と非散布地域 Kim Bang 地区 36 人とした。調査期間は 2009 年 8 月及び 2011 年 8 月であった。調査方法は、各対象者から、10 ml の血液を採取し、血清を分離した。その後、冷凍保存し、日本に搬送した。そして、血清中ダイオキシン類（ポリ塩化ジベンゾ-p-ジオキシン (PCDDs)、ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDFs)、ポリ塩化ビフェニル (PCBs)）と 9 種類のステロイドホルモン（テストステロン、デヒドロエピアンドロステロン、エストラジオール他）を分析した。また、質問紙により対象者の年齢や収入、喫煙や飲酒習慣、健康状況等を調べた。結果は、散布地域の PCDDs TEQ、PCDFs TEQ、と non-ortho-PCBs TEQ は非散布地域より有意に高かった。テストステロン、デヒドロエピアンドロステロン、及びエストラジオール濃度は、散布地域と非散布地域との間で有意差があった。エストラジオールと PCCDs、PCDDs+PCDFs、PCDD/PCDF+PCBs TEQ の間に有意な関連が見られたが、年齢や喫煙等を調整すると、ダイオキシン類と各ステロイドホルモンの間に有意な関連は見られなかった。本研究はベトナムにおけるダイオキシン類とステロイドホルモンの関連を調べた最初の研究である。ベトナム人男性の血清中のダイオキシンとステロイドホルモンの間に有意な関連は見られなかった。

【審査結果の要旨】対象者の選定方法や居住年数の扱い方、関連性の見い出せなかった結果への考察、ダイオキシンのステロイドホルモンへの影響機序等について質疑がなされた。口述発表は日本語でなされ、5 年間の語学研修に対し高い評価を得た。質疑でも日本語の質問の理解に努力し、誠実な態度で回答した。以上、学位請求者は本論文の論文審査及び最終試験の状況に基づき、博士（保健学）の学位を授与するに値すると評価する。