

(様式第1号)

新規調査研究計画書(全体計画)

調査研究 課 題	茨城県産魚貝類・水産食品の自然毒
計画期間	平成 16 年度～17 年度 2 年間
背 景 必 要 性	四方海に囲まれている我が国では、水産物は重要な食糧資源であるが、魚貝類には有毒なものもあり、ヒトが食べて時に食中毒が起きる。魚貝類の毒による食中毒は致死率が高いものや、重篤な症状を起こすものがある。現在、茨城県産重要二枚貝について麻痺性、および下痢性貝毒による毒性がマウスアッセイによりモニタリングされているのみで、その他は調査されていない。
目 的	茨城県で水揚げされるか、または流通する魚貝類・水産食品の自然毒による毒化状況を調査・検討し、魚貝類の摂取による食中毒などの健康被害防止に役立てる。
計画内容	1. 重篤な後遺症をもたらす恐れのある記憶喪失性貝毒および実際しばしば発生する食中毒の原因となっているテトラミンの分析法を検討する。 2. 1. により茨城県で水揚げされるか、または流通する魚貝類・水産食品の毒化状況を調べる。
研究目標 (達成しようとする成果及びその活用方法)	現在、魚貝類毒の分析には、マウスバイオアッセイなどの生物試験が用いられているが、精度および特異性が不十分である。そこで機器を用いて毒成分の特定を行い、より正確な含有量および毒性値を求め、自然毒による汚染状況を明らかにすることで、食中毒防止を図る。
実施上の 課題及び 対 応	魚貝類の毒化は複雑な自然条件に左右されることが多く、毒化サンプルの恒常的な入手が困難である。また、標準品が市販されていないものが多い。対応策のひとつとしては共同研究が考えられる。
備 考	

(様式第2号)

平成 16 年度調査研究計画書 (年度別計画)

調査研究 課 題	茨城県産魚貝類・水産食品の自然毒 - 記憶喪失性貝毒(ASP)について -
目 的	記憶喪失性貝毒(ASP)による食中毒はヒトに記憶喪失という重篤な症状を起こす。現在、日本では食中毒の事例はないが、原因となるプランクトンの存在は報告されており、最近、低レベルではあるが二枚貝での存在も報告された。そこで、茨城県産二枚貝について ASP による毒化状況を調査し、健康被害防止に役立てる。
調査研究 内 容	ASP の分析には、マウスバイオアッセイや高速液体クロマトグラフィ(HPLC)などが用いられる。マウスバイオアッセイは ASP で特徴的症状を示すものの感度が悪く FDA 基準値をチェックできない。HPLC は食品衛生検査指針に採用されているが、試料によっては再現性などの問題がある。そこで、抽出、精製法など含め、これらの分析法を検討し、茨城県産の二枚貝の毒化状況を調べる。 また、輸入される水産食品(ダンジネスクラブなど)には、ASP の汚染が報告されることもあるので、茨城県で流通しているこれらの水産食品についても応用し、ASP について調査する。
備 考	