

## 緑茶(抽出液)の水産動植物への影響等に係る文献調査結果

検体：緑茶

データベース：JOIS(科学技術振興機構によるオンライン情報システム)

米国農薬規制 RED 及び Factsheet

EU 指令 91/414/EEC(植物保護製品の上市に関する指令)

EU 指令 793/93/EEC (既存化学物質の評価, 管理に関する指令)

EU 指令 67/548/EEC(危険な物質の分類, 包装, 表示に関する法, 規則, 行政項目の調和化に関する指令)

検索内容：データベース についてはキーワードを指定し, 文献検索を行った。検索結果に基づいて概要を確認し, 本調査に関連すると考えられる文献を入手した。データベース ~ については, 評価対象になっているか否かを調査し, 対象となっている場合はそのデータを入手した。

検索結果：データベース より, 毒性に関する 1 報の文献を入手した。データベース ~ からの情報は得られなかった。

試験の概要：

1) 水産動植物に対する安全性

緑茶としての水生生物への影響について述べた文献は得られなかった。緑茶用茶葉(福岡産成木 3 番摘)のオートクレーブによる抽出液について, 藻類, ミジンコ, ヌカエビへの影響を調査した結果を表-1 に示した。出典; 笹尾敦子, 松尾宏, 田中義人: 陸水学雑誌, 62, 115-122(2001)。

表-1 茶葉, 茶小枝抽出液の水生生物への影響

試料	試験生物	試験条件			EC <sub>50</sub> LC <sub>50</sub> (mg/l)	タンニン 酸換算 (mg/l)
		方法	温度等	光		
タンニン酸 茶葉抽出液 <sup>*1</sup>	<i>Microcystis aeruginosa</i> (藍藻)	OECD201	期間 5 日, 振盪 pH=6.9 温度 23 ± 2	白色昼光蛍光管 明/暗=14hr/10hr	EC <sub>50</sub> 1.24	-
	EC <sub>50</sub> 7.7				0.48	
	<i>Selenastrum capricornutum</i> (緑藻)	期間 3 日, 振盪 pH=7.1 温度 23 ± 2	白色昼光蛍光管 明/暗=14hr/10hr	EC <sub>50</sub> 10.8	0.67	
	<i>Daphnia magna</i> (ミジンコ)	OECD202	期間 48hr, pH=6.4 温度 20 ± 2	-	LC <sub>50</sub> 431	-
	<i>Paratya compressa improvisa</i> (ヌカエビ)	畠山 (1991) <sup>*2</sup>	期間 4 日, pH=6.8 温度 23 ± 2	-	LC <sub>50</sub> 433	-

\*1 抽出条件：風乾した茶葉 1 g に 100 ml の水を加え, 120 °C で 15 分間オートクレーブ処理した。この溶液の濃度を 10,000 mg/l として表す。

\*2 畠山成久, 白石寛明: 水質汚濁研究, 14, 460-468(1991)。

2) 環境残留に関する情報

分解性及び蓄積性に関する文献は得られなかった。