

・芦塚由紀、中川礼子、飛石和大、堀 就英、飯田隆雄：食品における臭素系難燃剤の分析。環境ホルモン学会第7回研究発表会、2004年、12月14-15日、名古屋市

・Y. Ashizuka, R. Nakagawa, T. Hori, K. Tobiishi, T. Iida: Levels of Polybrominated Diphenyl-Ethers and Polybrominated Dioxins in Fish, Total Diet Study Food Groups and Japanese Meals. 24thInternational Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs(Dioxin 2004), September 6-10, 2004, Berlin, Germany

文献

1. Darnerud P.P., Eriksen G.S., Jóhannesson T., Larsen P.B., and Viluksela M.: Polybrominated Diphenyl Ethers: Occurrence, Dietary Exposure, and Toxicology. *Environ. Health Perspec.*, 109, supplement1 49-66, 2001.
2. Meironyté D, Noren K., Bergman Å.: Analysis of Polybrominated Diphenyl

- Ethers in Swedish Human Milk. A Time-related Trend Study, 1972-1997. *J. Toxicol. Environ. Health Part A*, 58: 329-341, 1999.
3. Choi JW, Fujimaki TS, Kitamura K, Hashimoto S, Ito H, Suzuki n, Sakai S, Morita M.: Polybrominated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans, and polybrominated diphenyl ethers in Japanese human tissue. *Environ Sci Technol.* Mar. 1;37(5):817-21, 2003.
 4. <http://www.env.go.jp/chemi/dioxin/chosa>(2005) 環境省 平成15年度臭素系ダイオキシン等排出実態調査結果報告書 平成17年3月
 5. 平成15年度厚生労働科学研究費補助金研究報告書 「ダイオキシンの汚染実態把握及び低減化に関する研究」

表12 トータルダイエツト試料の分析結果 (試料中濃度)

	TBBPA濃度 (ng/g)	回収率 (%)
第1群 (米類)	ND	72.2
第2群 (米以外の穀類)	ND	92.2
第3群 (砂糖・菓子類)	ND	70.8
第4群 (油脂類)	ND	80.8
第5群 (豆類)	ND	86.5
第6群 (果実類)	ND	89.7
第7群 (緑黄色野菜)	ND	50.5
第8群 (その他の野菜)	ND	80.1
第9群 (調味嗜好飲料)	ND	92.7
第10群 (魚介類) A	ND	79.3
第10群 (魚介類) B	0.46	86.4
第11群 (肉・卵類) A	ND	79.9
第11群 (肉・卵類) B	ND	85.5
第12群 (乳類) A	ND	87.0
第12群 (乳類) B	ND	91.2
第13群 (その他の食品)	ND	95.8

表13 生鮮魚介類の分析結果

	TBBPA濃度 (ng/g)	回収率 (%)
サンマ	2.98	81.4
アジ	1.76	74.6
イサキ	1.61	81.7
ヤズ	1.44	96.0
サバ	0.81	74.8
カワハギ	0.67	98.5
イワシ	0.19	97.8
タイ1	0.14	70.7
タイ2	ND	86.4
ブリ	ND	61.5
キハダマグロ	ND	89.5
マス	ND	90.7
スズキ	ND	78.0
ヤリイカ	ND	97.6
アゲマキ	ND	83.5
カキ1	ND	72.2
カキ2	ND	91.8

表14 魚介類加工食品の分析結果

	TBBPA濃度 (ng/g)	回収率 (%)
うなぎの蒲焼	ND	85.9
開きアジ	ND	61.9
鯛のすぼまき	ND	85.2
魚肉ソーセージ	ND	91.5
煮干し	ND	62.4

表15 海藻類の分析結果

	TBBPA濃度 (ng/g)	回収率 (%)
ひじき	ND	70.7
昆布	ND	98.8
わかめ	ND	61.5
のり	ND	53.8

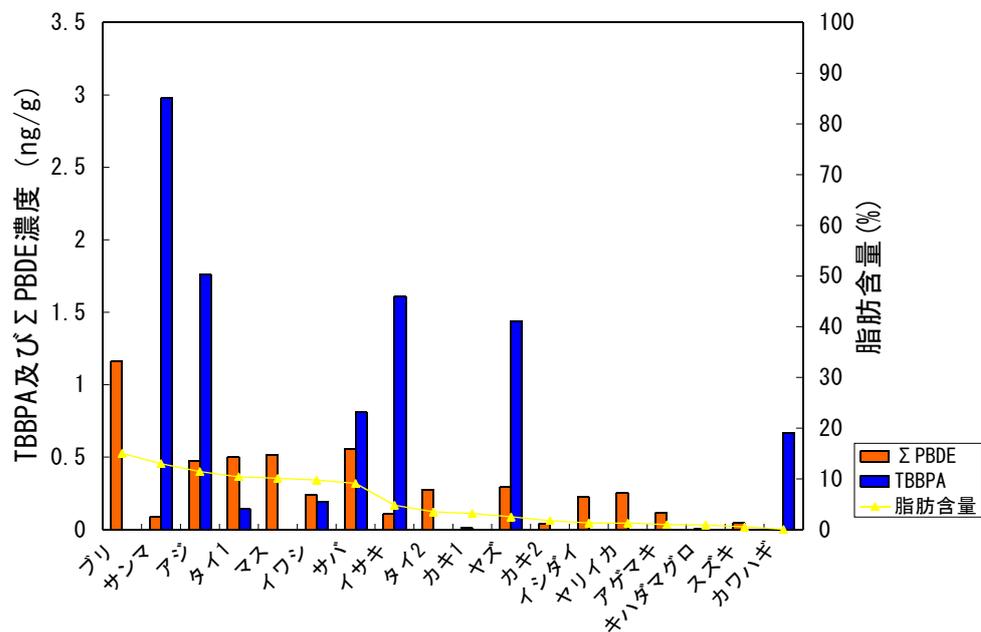


図9 生鮮魚におけるTBBPA及びΣPBDE濃度

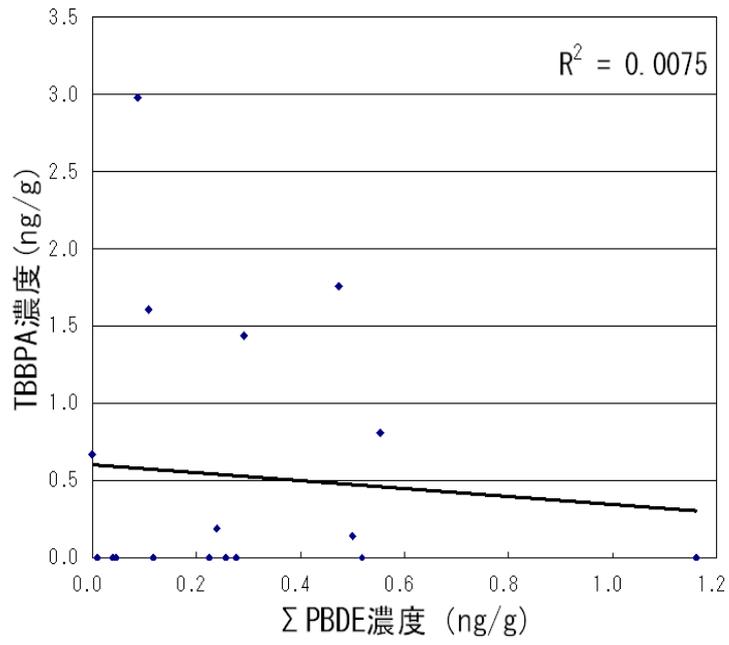


図10 生鮮魚におけるTBBPA濃度とΣPBDE濃度の相関