# 平成16年度広島湾内産かきの重金属試験結果

生　活　科　学　部

## は　じ　め　に

昭和 49 年度から継続している広島湾内産かきの重金属試験を，平成16年度も19件行った。

検査項目は，総水銀，カドミウム，鉛，亜鉛，銅，マンガン，鉄，コバルト，ニッケル，ヒ素，スズおよび固形分である。

## 方　　　法

試料の調製および分析は，既報[1)]に準じて行った。

## 結　　　果

平成 16 年度の試験結果を表に示した。各金属とも例年の結果と比べ著しい差は見られなかった。

また，主な金属の年平均値の推移と一次傾向線を図1～図7に示した。傾向線を見ると鉛で微減傾向，銅で微増傾向が見受けられた。

## 文　　　献

1)　松井俊治　他：広島市における食品中の微量重金属含有量（第1報），広島市衛研年報，2，31～35（1982）

表　平成16年度広島湾内産かきの重金属含有量　　　（湿重量：mg/kg）

| No. | T-Hg | Cd | Pb | Zn | Cu | Mn | Fe | Co | Ni | As | Sn | 固形分(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.02 | 0.37 | 0.17 | 530 | 100 | 13 | 30 | <0.03 | 0.05 | 2.6 | <0.03 | 22.5 |
| 2 | 0.01 | 0.41 | 0.20 | 440 | 85 | 10 | 24 | <0.03 | 0.03 | 2.6 | <0.03 | 21.9 |
| 3 | <0.01 | 0.52 | 0.16 | 320 | 42 | 14 | 24 | <0.03 | 0.07 | 2.7 | <0.03 | 20.2 |
| 4 | 0.01 | 0.35 | 0.22 | 180 | 38 | 11 | 33 | <0.03 | 0.05 | 2.5 | <0.03 | 19.3 |
| 5 | 0.01 | 0.40 | 0.24 | 260 | 70 | 13 | 36 | <0.03 | 0.06 | 3.1 | <0.03 | 22.7 |
| 6 | <0.01 | 0.31 | 0.09 | 210 | 14 | 7.7 | 20 | <0.03 | <0.03 | 2.0 | <0.03 | 21.6 |
| 7 | <0.01 | 0.28 | 0.11 | 260 | 18 | 9.5 | 30 | <0.03 | <0.03 | 1.8 | <0.03 | 22.2 |
| 8 | <0.01 | 0.26 | 0.11 | 210 | 12 | 7.4 | 22 | <0.03 | <0.03 | 1.6 | <0.03 | 17.8 |
| 9 | 0.02 | 0.46 | 0.15 | 260 | 30 | 10 | 23 | <0.03 | <0.03 | 2.0 | <0.03 | 18.9 |
| 10 | <0.01 | 0.36 | 0.13 | 280 | 20 | 8.8 | 23 | <0.03 | <0.03 | 2.1 | <0.03 | 21.2 |
| 11 | <0.01 | 0.25 | 0.04 | 330 | 25 | 11 | 27 | <0.03 | 0.06 | 1.6 | <0.03 | 18.9 |
| 12 | <0.01 | 0.32 | 0.12 | 310 | 19 | 9.3 | 27 | <0.03 | <0.03 | 1.4 | <0.03 | 23.5 |
| 13 | <0.01 | 0.47 | 0.13 | 230 | 12 | 6.0 | 18 | <0.03 | <0.03 | 1.3 | <0.03 | 21.6 |
| 14 | 0.03 | 0.47 | 0.14 | 410 | 27 | 12 | 34 | 0.04 | 0.09 | 2.1 | <0.03 | 21.0 |
| 15 | <0.01 | 0.41 | 0.14 | 220 | 11 | 7.2 | 18 | <0.03 | 0.04 | 2.4 | <0.03 | 22.2 |
| 16 | <0.01 | 0.45 | 0.14 | 370 | 26 | 11 | 26 | <0.03 | 0.07 | 2.5 | <0.03 | 20.6 |
| 17 | <0.01 | 0.41 | 0.10 | 250 | 14 | 7.3 | 19 | <0.03 | <0.03 | 2.4 | <0.03 | 22.8 |
| 18 | 0.01 | 0.47 | 0.25 | 270 | 29 | 9.4 | 45 | 0.03 | 0.05 | 3.3 | <0.03 | 23.0 |
| 19 | <0.01 | 0.39 | 0.10 | 280 | 16 | 11 | 23 | <0.03 | 0.04 | 2.5 | <0.03 | 20.3 |
| 最大値 | 0.03 | 0.52 | 0.25 | 530 | 100 | 14 | 45 | 0.04 | 0.09 | 3.3 | <0.03 | 23.5 |
| 最小値 | <0.01 | 0.25 | 0.04 | 180 | 11 | 6.0 | 18 | <0.03 | <0.03 | 1.3 | <0.03 | 17.8 |
| 平均値 | 0.01 | 0.39 | 0.14 | 300 | 32 | 9.9 | 26 | <0.03 | 0.03 | 2.2 | <0.03 | 21.2 |

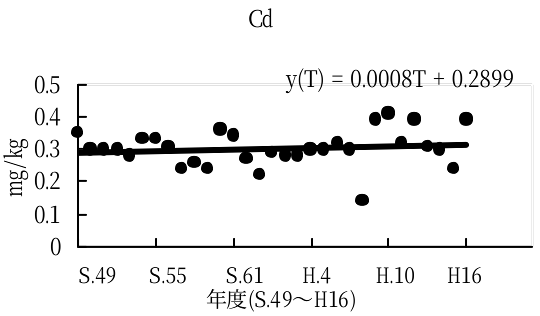


**図 1　Cd の推移及び一次傾向線**

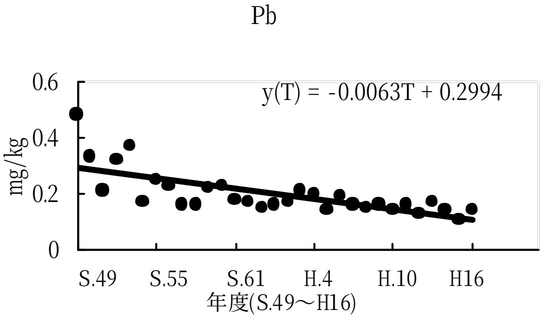


**図 2　Pb の推移及び一次傾向線**

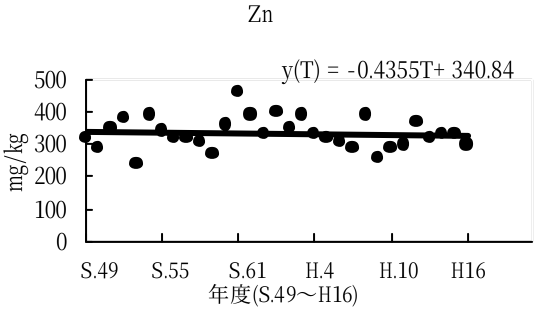


**図 3　Zn の推移及び一次傾向線**

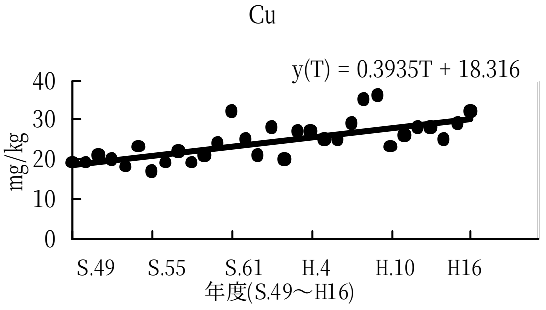


**図 4　Cu の推移及び一次傾向線**

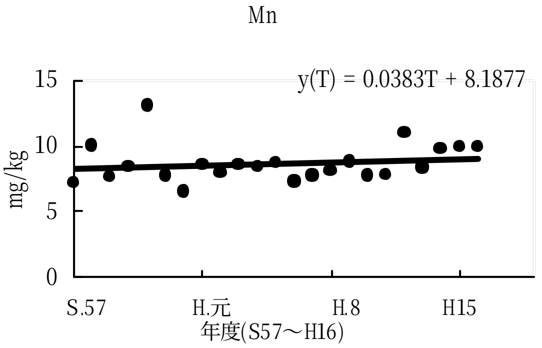


**図 5　Mn の推移及び一次傾向線**

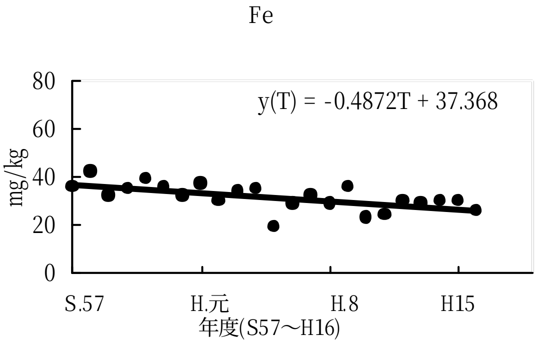


**図 6　Fe の推移及び一次傾向線**

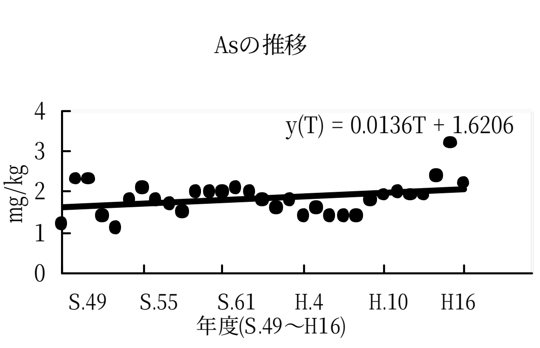


**図 7　As の推移及び一次傾向線**