

## ■マイレックス (Mirex)

<b>用途</b>	海外では過去に農薬として使用。
<b>分解性</b>	半減期(水中) — (0.83時間~約1,100年 <sup>3)</sup> ) 半減期(土壌) ~10年 <sup>1)</sup> (8.2年 <sup>5)</sup> )
<b>生物蓄積性</b>	LogKow 5.28 <sup>1)</sup> 、BCF 2,610、51,400 <sup>1)</sup> (2,580~約18,197,000 <sup>3)</sup> )
<b>有害性の程度</b>	RfD 0.0002mg/kg/day <sup>1)</sup>

### 我が国の環境中濃度

<b>大気</b>	(2018年度調査) 0.05 ~ 0.2pg/m <sup>3</sup> (検出下限値:0.01pg/m <sup>3</sup> ) <sup>7)</sup>
<b>水質</b>	(2018年度調査) 不検出~ 1.0pg/L (検出下限値:0.3pg/L) <sup>7)</sup>
<b>底質</b>	(2018年度調査) 不検出~ 240pg/g-dry (検出下限値:0.3pg/g-dry) <sup>7)</sup>
<b>野生生物</b>	(2018年度調査) 魚類 1.9 ~ 70pg/g-wet (検出下限値:0.5pg/g-wet) <sup>7)</sup> 貝類 1.8 ~ 20pg/g-wet (検出下限値:0.5pg/g-wet) <sup>7)</sup> 鳥類 47 ~ 260pg/g-wet (検出下限値:0.5pg/g-wet) <sup>7)</sup>

備考 国内における製造・使用の実績はない。

## ■トキサフェン (Toxaphene)

<b>用途</b>	海外では農薬として使用されていたことがある。
<b>分解性</b>	半減期(大気) — (4日~8.4日 <sup>3)</sup> ) 半減期(水中) — (5日~365年 <sup>3)</sup> ) 半減期(土壌) 100日~12年 <sup>1)</sup> (9日~14年 <sup>3)</sup> )
<b>生物蓄積性</b>	LogKow 3.23 ~ 5.50 <sup>1)</sup> 、BCF 4,247、76,000 <sup>1)</sup> (3,100 ~ 69,000 <sup>3)</sup> )
<b>有害性の程度</b>	ADI 0.00125mg/kg/day <sup>1)</sup>

### 我が国の環境中濃度

<b>大気</b>	(2018年度調査) 不検出 (検出下限値:0.6pg/m <sup>3</sup> ) <sup>7)</sup>
<b>水質</b>	(2018年度調査) 不検出 (検出下限値:24pg/L) <sup>7)</sup>
<b>底質</b>	(2018年度調査) 不検出 (検出下限値:30pg/g-dry) <sup>7)</sup>
<b>野生生物</b>	(2018年度調査) 魚類 不検出~ 710 pg/g-wet (検出下限値:50pg/g-wet) <sup>7)</sup> 貝類 不検出 (検出下限値:50pg/g-wet) <sup>7)</sup> 鳥類 60 ~ 70pg/g-wet (検出下限値:50pg/g-wet) <sup>7)</sup>

備考 国内における製造・使用の実績はない。

## ■DDT

<b>用途</b>	過去に農薬、シラミなどの伝染病を引き起こす衛生害虫の駆除剤等として第二次世界大戦後に広く使用。なお、一部の国ではマラリア対策の目的で殺虫剤として現在も使用中。
<b>分解性</b>	半減期(大気) — (17.7時間~7.4日 <sup>3)</sup> ) 半減期(水中) — (3.1日~12年 <sup>3)</sup> ) 半減期(土壌) — (50日~15.6年 <sup>3)</sup> )
<b>生物蓄積性</b>	LogKow 4.89 ~ 6.914 <sup>1)</sup> 、BCF 154,100、51,335 <sup>1)</sup> (600 ~ 84,500 <sup>3)</sup> )
<b>有害性の程度</b>	ADI 0.01mg/kg/day <sup>1)</sup>

### 我が国の環境中濃度

<b>大気</b>	(2018年度調査) 0.62 ~ 72pg/m <sup>3</sup> (検出下限値:0.11pg/m <sup>3</sup> ) <sup>7)</sup>
<b>水質</b>	(2014年度調査) 5.0 ~ 1,300pg/L (検出下限値:1.1pg/L) <sup>7)</sup>
<b>底質</b>	(2014年度調査) 26 ~ 110,000pg/g-dry (検出下限値:3.2pg/g-dry) <sup>7)</sup>
<b>野生生物</b>	(2018年度調査) 魚類 390 ~ 27,000pg/g-wet (検出下限値:5pg/g-wet) <sup>7)</sup> 貝類 220 ~ 4,400pg/g-wet (検出下限値:5pg/g-wet) <sup>7)</sup> 鳥類 22,000 ~ 290,000pg/g-wet (検出下限値:5pg/g-wet) <sup>7)</sup>

備考 輸入量は、約8,000t(1950-1987)<sup>8)</sup> (但し、1974年以降は「DDT及びBHC」としての統計値を使用した。)  
生産量は、44,467t(1946-1970)<sup>3)</sup>

## ■クロルデコン (Chlordecone)

<b>用途</b>	過去に海外の熱帯地域で害虫駆除剤に使用。
<b>分解性</b>	半減期(大気) >2日 <sup>2)</sup> 半減期(土壌) 1~2年 <sup>2)</sup>
<b>生物蓄積性</b>	LogKow 4.50、5.41 <sup>2)</sup> 、BCF 6,000 ~ 60,200 <sup>2)</sup>
<b>有害性の程度</b>	RfD 0.0003mg/kg/day <sup>10)</sup>

### 我が国の環境中濃度

<b>大気</b>	(2011年度調査) 不検出 (検出下限値:0.02pg/m <sup>3</sup> ) <sup>7)</sup>
<b>水質</b>	(2011年度調査) 不検出~ 0.7pg/L (検出下限値:0.05pg/L) <sup>7)</sup>
<b>底質</b>	(2011年度調査) 不検出~ 1.5pg/g-dry (検出下限値:0.20pg/g-dry) <sup>7)</sup>
<b>野生生物</b>	(2011年度調査) 魚類 不検出 (検出下限値:0.2pg/g-wet) <sup>7)</sup> 貝類 不検出 (検出下限値:0.2pg/g-wet) <sup>7)</sup> 鳥類 不検出 (検出下限値:0.2pg/g-wet) <sup>7)</sup>

備考 国内における製造・輸入の実績はない。

## ■リンデン (Lindane)

<b>定義</b>	ベンゼンヘキサクロライド (BHC) (=ヘキサクロロシクロヘキサン (HCH))のγ-異性体を99%以上の純度で含有するものをリンデンということから、γ-HCHと同義。
<b>用途</b>	過去に農薬等として使用。
<b>分解性</b>	半減期(大気) 2.3日 <sup>2)</sup> 半減期(水中) 3~300日 <sup>2)</sup> 半減期(土壌) 約2~3年 <sup>2)</sup>

<b>生物蓄積性</b>	BCF約10~6,000 <sup>2)</sup>
<b>有害性の程度</b>	ADI 0.0125mg/kg/day <sup>6)</sup> 、RfD 0.0003mg/kg/day <sup>10)</sup> TDI 0.00004mg/kg/day <sup>10)</sup>

### 我が国の環境中濃度

<b>大気</b>	(2017年度調査) 0.84 ~ 93pg/m <sup>3</sup> (検出下限値:0.04pg/m <sup>3</sup> ) <sup>7)</sup>
<b>水質</b>	(2017年度調査) 2.1 ~ 190pg/L (検出下限値:0.5pg/L) <sup>7)</sup>
<b>底質</b>	(2017年度調査) 0.4 ~ 1,900pg/g-dry (検出下限値:0.4pg/g-dry) <sup>7)</sup>
<b>野生生物</b>	(2017年度調査) 魚類 不検出~ 30pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup> 貝類 2 ~ 11pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup> 鳥類 1 ~ 20pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup>

備考 生産量(原体): 9,532 t(1958-1970)<sup>8)</sup>  
輸入量(原体): 28 t(1960)<sup>8)</sup>

## ■α-ヘキサクロロシクロヘキサン (α-HCH)

<b>用途</b>	リンデン製造の際の副生成物。農薬のBHC製剤中に異性体の一つとして含まれる。
<b>分解性</b>	半減期(水中) 5.4年、16.9年(異性体により異なる) <sup>2)</sup> 半減期(土壌) 48-125日(嫌気的条件) <sup>2)</sup> 161日(温暖地汚染土壌) <sup>2)</sup>
<b>生物蓄積性</b>	LogKow 3.8 <sup>2)</sup> 、BCF 250 ~ 1,500 (魚類) <sup>2)</sup>
<b>有害性の程度</b>	TDI 0.001mg/kg/day <sup>10)</sup>

### 我が国の環境中濃度

<b>大気</b>	(2017年度調査) 4.9 ~ 700pg/m <sup>3</sup> (検出下限値:0.03pg/m <sup>3</sup> ) <sup>7)</sup>
<b>水質</b>	(2017年度調査) 3.7 ~ 680pg/L (検出下限値:0.4pg/L) <sup>7)</sup>
<b>底質</b>	(2017年度調査) 1.0 ~ 1,900pg/g-dry (検出下限値:0.2pg/g-dry) <sup>7)</sup>
<b>野生生物</b>	(2017年度調査) 魚類 不検出~ 130pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup> 貝類 6 ~ 32pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup> 鳥類 7 ~ 930pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup>

備考 BHC原体の生産量: 315,000 t(1958-1970)<sup>8)</sup>  
BHC原体の輸入量: 330 t(1960, 1964)<sup>8)</sup>

## ■β-ヘキサクロロシクロヘキサン (β-HCH)

<b>用途</b>	リンデン製造の際の副生成物。農薬のBHC製剤中に異性体の一つとして含まれる。
<b>分解性</b>	半減期(土壌) 91 ~ 184日 <sup>2)</sup>
<b>生物蓄積性</b>	LogKow 3.7 <sup>2)</sup> 、BCF 1,460 (魚類) <sup>2)</sup>
<b>有害性の程度</b>	TDI 0.00002mg/kg/day <sup>10)</sup>

### 我が国の環境中濃度

<b>大気</b>	(2017年度調査) 0.67 ~ 59pg/m <sup>3</sup> (検出下限値:0.04pg/m <sup>3</sup> ) <sup>7)</sup>
<b>水質</b>	(2017年度調査) 12 ~ 830pg/L (検出下限値:0.7pg/L) <sup>7)</sup>
<b>底質</b>	(2017年度調査) 5.7 ~ 3,400pg/g-dry (検出下限値:0.6pg/g-dry) <sup>7)</sup>
<b>野生生物</b>	(2017年度調査) 魚類 4 ~ 290pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup> 貝類 21 ~ 60pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup> 鳥類 300 ~ 3,500pg/g-wet (検出下限値:1pg/g-wet) <sup>7)</sup>

備考 BHC原体の生産量: 315,000 t(1958-1970)<sup>8)</sup>  
BHC原体の輸入量: 330 t(1960, 1964)<sup>8)</sup>