

オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を代用乳添加し4日間連続して経口投与した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉                                       | 脂肪                                    | 肝臓   | 腎臓 | 小腸                                |
|----------------|--|---------------------------------------|--|----|-----------------------------------|
| 5              | <0.005, 0.012,<br>0.014, 0.017,<br>0.036 | <0.005, 0.01<br>0(2), 0.011,<br>0.027 | <0.005, 0.016,<br>0.019, 0.022,<br>0.053±0.033 |    | <0.005, 0.012(2),<br>0.015, 0.030 |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 0.005 ppm

② ブタにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 7 日間連続して強制経口投与した。最終投与後 5 日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

ブタにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を飼料添加し 14 日間連続して経口投与した。最終投与後 5 日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

(表 1) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を 7 日間連続して強制経口投与した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 脂肪    | 肝臓    | 腎臓    | 小腸    |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 5 日            | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |

数値は、分析値で示す。

検出限界 : 0.02 ppm

(表 2) オキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 14 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉     | 脂肪     | 肝臓     | 腎臓     | 小腸     |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 5              | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 | <0.005 |

数値は、分析値で示す。

定量限界 : 0.005 ppm

③ 鶏にオキソリニック酸として 10 mg/kg 体重/日を 3 日間連続して飲水添加した。最終投与後 120 時間の大腿筋、胸筋、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓、心臓及び筋胃におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

鶏にオキソリニック酸として 0.05% の割合で飼料添加し 7 日間連続して経口投与した（約 31.4 mg/kg 体重/日）。最終投与後 5 日の筋肉、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

(表 1) オキソリニック酸として、10 mg/kg 体重/日を 3 日間連続して飲水添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後時間) | 大腿筋   | 胸筋    | 脂肪    | 皮膚    |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| 120            | <0.02 | <0.03 | <0.05 | <0.03 |

| 試験日<br>(投与後時間) | 肝臓    | 腎臓    | 心臓    | 筋胃    |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| 120            | <0.04 | <0.04 | <0.03 | <0.06 |

数値は、分析値で示す。

定量限界：大腿筋 0.02 ppm、胸筋、皮膚及び心臓 0.03 ppm、脂肪 0.05 ppm、肝臓及び腎臓 0.04 ppm、筋胃 0.06 ppm

(表 2) オキソリニック酸として 0.05% の割合で飼料添加し 7 日間連続して経口投与した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 脂肪    | 皮膚        | 肝臓    | 腎臓    |
|----------------|-------|-------|-----------|-------|-------|
| 5              | <0.01 | <0.01 | 0.06±0.02 | <0.01 | <0.01 |

数値は、分析値又は平均±標準偏差で示す。

定量限界：0.01 ppm

④ アユをオキソリニック酸 10 ppm 及び 20 ppm で 6 時間薬浴した。最終投与後 14 日の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

ニジマス（水温 10°C 飼育）にオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後、21 日の筋肉及び肝臓におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

ニジマス（水温 18°C 飼育）にオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後 21 日の筋肉及び肝臓におけるオキソリニック酸濃度を表 3 に示す。

(表1) オキソリニック酸 10 ppm 及び 20 ppm で 6 時間薬浴した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度(ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉     |        | 肝臓     |        | 腎臓     |        |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                | 10 ppm | 20 ppm | 10 ppm | 20 ppm | 10 ppm | 20 ppm |
| 14             | <0.05  | <0.05  | <0.05  | <0.05  | <0.10  | <0.10  |

数値は、分析値で示す。

肝臓及び腎臓については、各検体をまとめてから測定した。

定量限界：筋肉及び肝臓 0.05 ppm、腎臓 0.10 ppm

(表2) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 肝臓    |
|----------------|-------|-------|
| 21             | <0.02 | <0.02 |

数値は、分析値を示す。

5 日目以降の肝臓については、各検体をまとめてから測定した

検出限界：0.02 ppm

(表3) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 肝臓    |
|----------------|-------|-------|
| 21             | <0.02 | <0.02 |

数値は、分析値で示す。

5 日目以降の肝臓については、各検体をまとめてから測定した

検出限界：0.02 ppm

⑤ ウナギにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 6 日間連続して飼料添加した。

最終投与後 22 日の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

ウナギをオキソリニック酸 10 ppm で 24 時間薬浴した。最終投与後 25 日の筋肉、皮膚、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

(表1) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を 6 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 肝臓    | 腎臓    |
|----------------|-------|-------|-------|
| 22             | <0.02 | <0.02 | <0.05 |

数値は、分析値で示す。

8日目以降の肝臓及び腎臓については、各検体をまとめてから測定した。

検出限界：筋肉及び肝臓 0.02 ppm、腎臓 0.05 ppm

(表2) オキソリニック酸 10 ppm で 24 時間薬浴した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 皮膚    | 肝臓    | 腎臓    |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| 25             | <0.05 | <0.05 | <0.10 | <0.05 |

数値は、分析値で示す。

腎臓については、各検体をまとめてから測定した

定量限界：筋肉、皮膚及び腎臓 0.05 ppm、肝臓 0.10 ppm

⑥ ブリにオキソリニック酸として 30 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。  
最終投与後 16 日の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として、30 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した時  
の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 肝臓    | 腎臓    |
|----------------|-------|-------|-------|
| 16             | <0.02 | <0.04 | <0.06 |

数値は、分析値で示す。

定量限界：筋肉 0.02 ppm、肝臓 0.04 ppm、腎臓 0.06 ppm

⑦ コイにオキソリニック酸として、10 mg/kg 体重/日を 7 日間連続して飼料添加した。  
最終投与後 28 日の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として、10 mg/kg 体重/日を 7 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 肝臍臓   | 腎臓    |
|----------------|-------|-------|-------|
| 28             | <0.03 | <0.03 | <0.05 |

数値は、分析値で示す。

腎臓は、各検体をまとめてから測定した。

検出限界：筋肉及び肝臍臓 0.03 ppm、腎臓 0.05 ppm

⑧ エビにオキソリニック酸として 70 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後 30 日の組織におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として、70 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 組織    |
|----------------|-------|
| 30             | <0.03 |

数値は、分析値で示す。

検出限界：0.03 ppm

これらの試験結果の概要については、別紙 1-2 を参照

#### 8. AD I の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 2 項の規定に基づき、平成 18 年 9 月 4 日付け厚生労働省発食安第 0904001 号及び同法第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、平成 19 年 12 月 25 日付け厚生労働省発食安第 1225001 号により食品安全委員会にて意見を求めたオキソリニック酸に係る食品健康影響評価（案）について、以下のとおり評価されている。

無毒性量：2.18 mg/kg 体重/day

(動物種) ラット  
(投与方法) 混餌投与  
(試験の種類) 繁殖毒性試験  
(期間) 2 年間

安全係数：100

AD I : 0.021 mg/kg 体重/day

#### 9. 諸外国における状況

JMPR における毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、欧州連合（EU）、オーストラリア及びニュージーランドについて調査した結果、EUにおいて畜水産物に基準値が設定されている。

## 10. 基準値案

### (1) 残留の規制対象

オキソリニック酸本体のみ

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価においては、暴露評価対象物質としてオキソリニック酸を設定している。

### (2) 基準値案

別紙2のとおりである。

### (3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のオキソリニック酸が残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（理論最大一日摂取量(TMD I)）のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬の増減が全くないと仮定の下におこなった。

|            | TMD I / AD I (%) <sup>(注)</sup> |
|------------|---------------------------------|
| 国民平均       | 23.5                            |
| 幼小児(1~6歳)  | 33.8                            |
| 妊婦         | 19.3                            |
| 高齢者(65歳以上) | 24.4                            |

注) TMD I 試算は、基準値案×摂取量の総和として計算している。高齢者及び妊婦については水産物の摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。

(4) 本剤については、平成17年11月29日付け厚生労働省告示第499号により、食品一般の成分規格7に食品に残留する量の限度（暫定基準）が定められているが、今般、残留基準の見直しを行うことに伴い、暫定基準は削除される。

(5) 本剤については、合成抗菌剤であることから、個別に基準が設定されていない食品群については、一般規則1が適用される。

## オキソリニック酸作物残留試験一覧表

| 農作物            | 試験回<br>場数 | 試験条件            |                                      |      |                    | 最大残留量 (ppm)                                      |
|----------------|-----------|-----------------|--------------------------------------|------|--------------------|--|
|                |           | 剤型              | 使用量・使用方法                             | 回数   | 経過日数               |  |
| 水稻<br>(玄米)     | 2         | 20%水和剤          | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+1000倍散布 150L/10a    | 1+2回 | 45日                | 圃場A:<0.01 (3回、45日)<br>圃場B:<0.01 (3回、45日)         |
| 水稻<br>(稻わら)    | 2         | 20%水和剤          | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+1000倍散布 150L/10a    | 1+2回 | 45日                | 圃場A:2.18 (3回、45日)<br>圃場B:3.44 (3回、45日)           |
| 水稻<br>(玄米)     | 2         | 20%水和剤<br>+1%粒剤 | 粉衣 種子重量の1%<br>+4kg/10a 敷布            | 1+2回 | 45日                | 圃場A:<0.01 (3回、45日) (#)<br>圃場B:<0.01 (3回、45日) (#) |
| 水稻<br>(稻わら)    | 2         | 20%水和剤<br>+1%粒剤 | 粉衣 種子重量の1%<br>+4kg/10a 敷布            | 1+2回 | 45日                | 圃場A:0.86 (3回、45日) (#)<br>圃場B:1.07 (3回、45日) (#)   |
| 水稻<br>(玄米)     | 2         | 20%水和剤          | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+1000倍散布 150L/10a    | 1+2回 | 21, 30日            | 圃場A:0.06<br>圃場B:0.08 (3回、30日)                    |
| 水稻<br>(稻わら)    | 2         | 20%水和剤          | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+1000倍散布 150L/10a    | 1+2回 | 21, 30日            | 圃場A:5.19<br>圃場B:3.31 (3回、30日)                    |
| 水稻<br>(玄米)     | 2         | 20%水和剤<br>+1%粒剤 | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+4kg/10a 敷布          | 1+2回 | 21, 30日            | 圃場A:0.02<br>圃場B:0.02                             |
| 水稻<br>(稻わら)    | 2         | 20%水和剤<br>+1%粒剤 | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+4kg/10a 敷布          | 1+2回 | 21, 30日            | 圃場A:2.56<br>圃場B:2.44 (3回、30日) (#)                |
| こんにゃく<br>(球茎)  | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布 200L/10a                     | 5回   | 15, 29日<br>17, 31日 | 圃場A:<0.01 (5回、15日)<br>圃場B:0.08 (5回、17日)          |
| こんにゃく<br>(球茎)  | 2         | 20%水和剤          | 30倍 植付種いも処理<br>+1000倍散布 100-200L/10a | 1+5回 | 14, 21日            | 圃場A:0.17 (6回、14日) (#)<br>圃場B:0.12 (6回、14日) (#)   |
| たまねぎ<br>(鱗茎)   | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布 150L/10a                     | 5回   | 7, 14日<br>7, 17日   | 圃場A:0.01<br>圃場B:0.02                             |
| だいこん<br>(葉部)   | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布 150L/10a                     | 3回   | 21日                | 圃場A:0.96<br>圃場B:0.98                             |
| だいこん<br>(根部)   | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布 150L/10a                     | 3回   | 21日                | 圃場A:<0.01<br>圃場B:0.01                            |
| だいこん<br>(葉部)   | 2         | 20%水和剤          | 2000倍散布 150L/10a                     | 3回   | 21日                | 圃場A:0.29<br>圃場B:0.52                             |
| だいこん<br>(根部)   | 2         | 20%水和剤          | 2000倍散布 150L/10a                     | 3回   | 21日                | 圃場A:<0.01<br>圃場B:0.01                            |
| ばれいしょ<br>(塊茎)  | 2         | 20%水和剤          | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+1000倍散布 200L/10a    | 1+3回 | 7, 14日             | 圃場A:0.02 (4回、7日)<br>圃場B:0.03 (4回、7日)             |
| ばれいしょ<br>(塊茎)  | 2         | 20%水和剤          | 粉衣 種子重量の0.5%<br>+1000倍散布 200L/10a    | 1+5回 | 7, 14日             | 圃場A:0.03 (6回、7日) (#)<br>圃場B:0.06 (6回、14日) (#)    |
| はくさい<br>(茎葉)   | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布 200L/10a                     | 3回   | 7, 14, 21日         | 圃場A:0.52<br>圃場B:0.60                             |
| はくさい<br>(茎葉)   | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布 150L/10a                     | 2回   | 14, 21日            | 圃場A:0.04 (2回、14日)<br>圃場B:0.34 (2回、14日)           |
| はくさい<br>(茎葉)   | 2         | 20%水和剤          | 2000倍散布 150L/10a                     | 2回   | 7, 14, 21日         | 圃場A:0.32 (2回、7日)<br>圃場B:0.54 (2回、7日)             |
| セルリー※<br>(茎葉)  | 2         | 20%水和剤          | 2000倍散布<br>150, 200L/10a             | 3回   | 14, 21, 30日        | 圃場A:0.08<br>圃場B:0.43                             |
| レタス※<br>(茎葉)   | 2         | 20%水和剤          | 2000倍散布 150L/10a                     | 2回   | 14, 21日            | 圃場A:0.28<br>圃場B:0.12                             |
| レタス※<br>(茎葉)   | 2         | 15%水和剤          | 1000倍散布<br>67-150, 200L/10a          | 2回   | 14, 21日            | 圃場A:0.04 (2回、14日) (#)<br>圃場B:0.14 (2回、14日) (#)   |
| キャベツ※<br>(葉球)  | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布<br>200L/10a                  | 3回   | 7, 14日             | 圃場A:0.70<br>圃場B:0.06                             |
| キャベツ※<br>(葉球)  | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布<br>120-150L/10a              | 3回   | 7, 14日             | 圃場A:0.24<br>圃場B:0.20 (3回、14日)                    |
| プロッコリー<br>(花蕾) | 2         | 20%水和剤          | 1000倍散布<br>200L/10a                  | 2回   | 14, 21日            | 圃場A:0.06<br>圃場B:0.03                             |

| 農作物             | 試験場<br>場数 | 試験条件   |  |      |                            | 最大残留量 (ppm)                                     |
|-----------------|-----------|--------|--|------|----------------------------|---|
|                 |           | 剤型     | 使用量・使用方法                                 | 回数   | 経過日数                       |   |
| ブロッコリー<br>(花蕾)  | 2         | 20%水和剤 | 2000倍散布<br>200L/10a                      | 2回   | 14, 21日                    | 圃場A:0.03 (2回、14日)<br>圃場B:0.04 (2回、14日)          |
| にんじん<br>(根部)    | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>100-200, 200L/10a             | 3回   | 1, 14, 21日                 | 圃場A:0.05<br>圃場B:0.02                            |
| テンゲンサイ<br>(茎葉)  | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>200, 250-333L/10a             | 2回   | 1, 14, 21日                 | 圃場A:0.844<br>圃場B:0.96                           |
| なし<br>(果実)      | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>300L/10a                      | 3回   | 45, 60, 75日<br>48, 63, 78日 | 圃場A:0.06<br>圃場B:0.07 (3回、48日)                   |
| 根深ねぎ※<br>(茎葉)   | 1         | 20%水和剤 | 1000倍苗根部浸漬 10分<br>+2000倍散布 150, 200L/10a | 1+3回 | 21日                        | 圃場A:0.02 (4回、21日) (#)<br>圃場B:0.88 (4回、21日) (#)  |
| 葉ねぎ※<br>(茎葉)    | 2         | 20%水和剤 | 1000倍苗根部浸漬 10分<br>+2000倍散布 200L/10a      | 1+3回 | 21日                        | 圃場A:0.28 (4回、21日) (#)<br>圃場B:<0.01 (4回、21日) (#) |
| にんにく<br>(鱗茎)    | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>250L/10a                      | 2回   | 7, 14, 21日                 | 圃場A:<0.01 (2回、7日) (#)<br>圃場B:<0.01 (2回、7日) (#)  |
| はなっこりー<br>(花蕾部) | 2         | 20%水和剤 | 2000倍散布<br>200L/10a                      | 2回   | 1, 3, 7, 14日               | 圃場A:0.70<br>圃場B:0.35                            |
| らっきょう<br>(鱗茎)   | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>200L/10a                      | 3回   | 1, 14, 21日                 | 圃場A:0.06<br>圃場B:0.08                            |
| うめ※<br>(果実)     | 1         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>180L/10a                      | 3回   | 6, 14, 21日                 | 圃場A:3.41 (3回、6日)                                |
| うめ※<br>(果実)     | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>400L/10a                      | 3回   | 1, 14, 30日                 | 圃場A:10.6 (3回、14日)<br>圃場B:0.89                   |
| もも<br>(果肉)      | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>350-400L/10a                  | 3回   | 1, 14, 30日                 | 圃場A:0.04<br>圃場B:0.09                            |
| もも<br>(果皮)      | 2         | 20%水和剤 | 1000倍散布<br>350-400L/10a                  | 3回   | 1, 14, 30日                 | 圃場A:10.6<br>圃場B:6.87                            |
| アスパラガス※<br>(若茎) | 2         | 20%水和剤 | 2000倍散布<br>300L/10a                      | 2回   | 1, 3, 7日                   | 圃場A:0.30<br>圃場B:0.05                            |
| さんとうさい<br>(茎葉)  | 2         | 20%水和剤 | 2000倍散布<br>100-300L/10a                  | 2回   | 12日<br>14, 20日             | 圃場A:0.30 (2回、12日)<br>圃場B:0.06                   |

(※) 印で示した作物については、申請の範囲内で最高の値を示した括弧内に示す条件において得られた値を採用した。

(#) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。

水稻、ばれいしょ、こんにゃく及びはくさいは、使用方法を考慮し、基準値を策定した。

最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付している。

なお、食品安全委員会農業専門調査会の農業評価書(案)「オキソリニック酸」に記載されている作物残留試験成績は、各試験条件における残留農薬の最高値及び各試験場、検査機関における最高値の平均値を示したものであり、上記の最大残留量の定義と異なっている。

## 対象動物におけるオキソリニック酸の残留試験

## 1 ウシにおける試験

ウシにオキソリニック酸として 30 mg/kg 体重/日を代用乳添加し 10 日間連続して経口投与した。最終投与後 1、2 及び 3 日の筋肉、肝臓、腎臓及び心臓におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

ウシにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を代用乳添加し 4 日間連続して経口投与した。最終投与後 3、5、10、15 及び 20 日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

(表1) オキソリニック酸として、30 mg/kg 体重/日を代用乳添加し 10 日間連続して経口投与した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉   | 肝臓       | 腎臓       | 心臓        |
|----------------|------|----------|----------|-----------|
| 1              | <1.0 | 1.1, 1.4 | 1.1, 1.3 | <1.0, 1.1 |
| 2              | <1.0 | <1.0     | <1.0     | <1.0      |
| 3              | <1.0 | <1.0     | <1.0     | <1.0      |

数値は、分析値を示す。

定量限界 : 1.0 ppm

(表2) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を代用乳添加し 4 日間連続して経口投与した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉                                       | 脂肪                                | 肝臓                                       | 腎臓                            | 小腸                                |
|----------------|--|-----------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------------|
| 3              | 0.031±0.028                              | <0.005, 0.012(2),<br>0.025, 0.043 | 0.043±0.044                              | 0.123±0.086                   | 0.027±0.037                       |
| 5              | <0.005, 0.012,<br>0.014, 0.017,<br>0.036 | <0.005, 0.010(2),<br>0.011, 0.027 | <0.005, 0.016,<br>0.019, 0.022,<br>0.053 | 0.053±0.033                   | <0.005, 0.012(2),<br>0.015, 0.030 |
| 10             | <0.005                                   | <0.005(4), 0.007                  | <0.005(4),<br>0.006                      | <0.005(2),<br>0.007(2), 0.011 | <0.005                            |
| 15             | <0.005                                   | <0.005                            | <0.005                                   | <0.005(3),<br>0.005, 0.007    | <0.005                            |
| 20             | <0.005                                   | <0.005                            | <0.005                                   | <0.005                        | <0.005                            |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 0.005 ppm

## 2 ブタにおける試験

## (1) 強制経口投与

ブタにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 7 日間連続して強制経口投与した。最終投与後 1、6 時間、1、3 及び 5 日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を7日間連続して強制経口投与した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度(ppm)

| 試験日<br>(投与後) | 筋肉                               | 脂肪                | 肝臓        | 腎臓        | 小腸                            |
|--------------|----------------------------------|-------------------|-----------|-----------|-------------------------------|
| 1時間          | 1.58±0.73                        | 0.43±0.22         | 2.79±0.97 | 4.88±1.94 | 2.82±1.46                     |
| 6時間          | 1.49±0.85                        | 0.34±0.10         | 2.33±1.32 | 4.36±2.03 | 1.77±0.89                     |
| 1日           | <0.02(2), 0.02(2),<br>0.08, 0.11 | <0.02(4), 0.03(2) | 0.07±0.08 | 0.14±0.15 | <0.02(3), 0.02,<br>0.08, 0.11 |
| 3日           | <0.02                            | <0.02             | <0.02     | <0.02     | <0.02                         |
| 5日           | <0.02                            | <0.02             | <0.02     | <0.02     | <0.02                         |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

検出限界：0.02 ppm

## (2) 飼料添加

ブタにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を飼料添加し 14 日間連続して経口投与した。最終投与後 3、5、10、15 及び 20 日の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を飼料添加し 14 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度(ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉               | 脂肪               | 肝臓               | 腎臓                         | 小腸               |
|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| 3              | <0.005(3), 0.063 | <0.005(3), 0.019 | <0.005(3), 0.058 | <0.005(2), 0.006,<br>0.088 | <0.005(3), 0.032 |
| 5              | <0.005           | <0.005           | <0.005           | <0.005                     | <0.005           |
| 10             | <0.005           | <0.005           | <0.005           | <0.005                     | <0.005           |
| 15             | <0.005           | <0.005           | <0.005           | <0.005                     | <0.005           |
| 20             | <0.005           | <0.005           | <0.005           | <0.005                     | <0.005           |

数値は、分析値示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：0.005 ppm

## 3 鶏（産卵鶏を除く）における試験

### (1) 飲水添加

鶏にオキソリニック酸として 10 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飲水添加した。最終投与後 0 から 144 時間の大腿筋、胸筋、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓及び心臓におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

鶏にオキソリニック酸として 10 mg/kg 体重/日を 3 日間連続して飲水添加した。最終投与後 0 から 144 時間の大腿筋、胸筋、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓、心臓及び筋胃におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

(表1) オキソリニック酸として、10 mg/kg 体重/日を5日間連続して飲水添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後時間) | 大腿筋       | 胸筋        | 脂肪        | 皮膚         | 肝臓        | 腎臓        | 心臓        |
|----------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 0              | 1.45±0.83 | 1.61±0.96 | 0.39±0.49 | 0.86±0.43  | 2.08±1.14 | 2.31±1.24 | 1.31±0.78 |
| 3              | 1.59±0.70 | 2.11±0.87 | 0.34±0.17 | 1.19±0.41  | 1.80±0.60 | 2.63±1.35 | 1.34±0.61 |
| 6              | 0.26±0.23 | 0.35±0.36 | <0.10     | 0.30±0.15  | 0.38±0.36 | 0.47±0.45 | 0.22±0.20 |
| 24             | <0.10     | <0.09     | <0.10     | 0.34±0.41  | <0.05     | <0.11     | <0.07     |
| 48             | <0.10     | <0.09     | <0.10     | <0.08      | <0.05     | <0.11     | <0.07     |
| 72             | <0.10     | <0.09     | <0.10     | <0.08-0.17 | <0.05     | <0.11     | <0.07     |
| 96             | <0.10     | <0.09     | <0.10     | <0.08-0.32 | <0.05     | <0.11     | <0.07     |
| 120            | <0.10     | <0.09     | <0.10     | <0.08      | <0.05     | <0.11     | <0.07     |
| 144            | <0.10     | <0.09     | <0.10     | <0.08      | <0.05     | <0.11     | <0.07     |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示す。

定量限界：大腿筋及び脂肪 0.10 ppm、胸筋 0.09 ppm、皮膚 0.08 ppm、肝臓 0.05 ppm、腎臓 0.11 ppm、心臓 0.07 ppm

(表2) オキソリニック酸として、10 mg/kg 体重/日を3日間連続して飲水添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後時間) | 大腿筋       | 胸筋        | 脂肪                            | 皮膚             |
|----------------|-----------|-----------|-------------------------------|----------------|
| 0              | 3.78±0.89 | 4.27±0.98 | 0.56±0.15                     | 1.52±0.33      |
| 3              | 0.64±0.52 | 0.80±0.64 | <0.05(2), 0.07,<br>0.15, 0.23 | 0.34±0.22      |
| 6              | 0.29±0.15 | 0.27±0.18 | <0.05(3), 0.05,<br>0.07       | 0.23±0.13      |
| 24             | <0.02     | <0.03     | <0.05                         | 0.06±0.01      |
| 48             | <0.02     | <0.03     | <0.05                         | <0.03(4), 0.05 |
| 72             | <0.02     | <0.03     | <0.05                         | <0.03          |
| 96             | <0.02     | <0.03     | <0.05                         | <0.03(4), 0.05 |
| 120            | <0.02     | <0.03     | <0.05                         | <0.03          |
| 144            | <0.02     | <0.03     | <0.05                         | <0.03          |

| 試験日<br>(投与後時間) | 肝臓        | 腎臓        | 心臓        | 筋胃        |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0              | 4.59±0.42 | 5.77±1.10 | 3.41±0.96 | 2.93±0.68 |
| 3              | 1.01±0.73 | 1.12±0.76 | 0.52±0.41 | 0.50±0.41 |
| 6              | 0.47±0.23 | 0.62±0.32 | 0.20±0.09 | 0.30±0.19 |
| 24             | <0.04     | <0.04     | <0.03     | <0.06     |
| 48             | <0.04     | <0.04     | <0.03     | <0.06     |
| 72             | <0.04     | <0.04     | <0.03     | <0.06     |
| 96             | <0.04     | <0.04     | <0.03     | <0.06     |
| 120            | <0.04     | <0.04     | <0.03     | <0.06     |
| 144            | <0.04     | <0.04     | <0.03     | <0.06     |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：大腿筋 0.02 ppm、胸筋、皮膚及び心臓 0.03 ppm、脂肪 0.05 ppm、肝臓及び腎臓 0.04 ppm、筋胃 0.06 ppm

## (2) 飼料添加

鶏にオキソリニック酸として 0.05% の割合で飼料添加し 7 日間連続して経口投与した (約 31.4 mg/kg 体重/日)。最終投与後 5 日の筋肉、脂肪、皮膚、肝臓、腎臓におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として 0.05% の割合で飼料添加し 7 日間連続して経口投与した時  
の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉    | 脂肪    | 皮膚        | 肝臓    | 腎臓    |
|----------------|-------|-------|-----------|-------|-------|
| 5              | <0.01 | <0.01 | 0.06±0.02 | <0.01 | <0.01 |

数値は、分析値又は平均土標準偏差で示す。

定量限界 : 0.01 ppm

### 3 産卵鶏における試験

産卵鶏にオキソリニック酸として約 25 mg/kg 体重/日及び約 50 mg/kg 体重/日を 30 日間連続して飼料添加した。最終投与後 1 から 10 日の鶏卵におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として、約 25 mg/kg 体重/日及び 50 mg/kg 体重/日を 30 日間連続して飼料添加した時の鶏卵中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 鶏卵                   |                 |
|----------------|----------------------|-----------------|
|                | 約 25 mg/kg 体重/日      | 約 50 mg/kg 体重/日 |
| 1              | 3.6±1.3              | 8.2±1.6         |
| 2              | 0.6±0.2              | 1.8±1.2         |
| 3              | 0.1±0.1              | 0.2, 0.3        |
| 4              | <0.1(1), 0.1(3), 0.2 | 0.3±0.1         |
| 5              | <0.1(5), 0.1         | 0.2±0.1         |
| 6              | <0.1                 | <0.1            |
| 7              | <0.1                 | <0.1            |
| 8              | <0.1                 | <0.1            |
| 9              | <0.1                 | <0.1            |
| 10             | <0.1                 | <0.1            |

数値は、分析値又は平均値土標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 0.1 ppm

### 4 さけ目魚類における試験

#### (1) アユにおける試験

##### 1) 経口投与

アユにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日及び 40 mg/kg 体重/日を 7 日間連続して飼料添加した。最終投与後 4 から 196 時間の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

アユにオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後 1、3、5、7 及び 14 日の筋肉及び肝臓におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

(表1) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日及び40 mg/kg 体重/日を7日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後時間) | 筋肉            |               | 肝臓            |               | 腎臓            |               |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                | 20 mg/kg 体重/日 | 40 mg/kg 体重/日 | 20 mg/kg 体重/日 | 40 mg/kg 体重/日 | 20 mg/kg 体重/日 | 40 mg/kg 体重/日 |
| 4              | 1.3           | 2.7           | 30.0          | 23.0          | 4.7           | 8.0           |
| 28             | <1.0          | 1.5           | 2.7           | 8.3           | 2.7           | 5.0           |
| 52             | <1.0          | <1.0          | <1.0          | 1.9           | <1.0          | 1.5           |
| 76             | <1.0          | <1.0          | <1.0          | 1.0           | <1.0          | <1.0          |
| 100            | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          |
| 124            | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          |
| 172            | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          |
| 196            | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          | <1.0          |

数値は、分析値又は平均値で示す。

定量限界：1.0 ppm

(表2) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を5日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉                | 肝臓    |
|----------------|-------------------|-------|
| 1              | 0.56±0.13         | 2.08  |
| 3              | 0.05±0.02         | 0.13  |
| 5              | 0.02±0.01         | 0.08  |
| 7              | <0.02(3), 0.02(2) | 0.03  |
| 14             | <0.02             | <0.02 |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

肝臓については、各検体をまとめてから測定した。

検出限界：0.02 ppm

## 2) 薬浴

アユをオキソリニック酸10 ppm 及び20 ppm で6時間薬浴した。薬浴後0時間から21日の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸10 ppm 及び20 ppm で6時間薬浴した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後) | 筋肉        |           | 肝臓     |        | 腎臓     |        |
|--------------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|
|              | 10 ppm    | 20 ppm    | 10 ppm | 20 ppm | 10 ppm | 20 ppm |
| 0時間          | 2.22±0.77 | 4.73±1.32 | 10.16  | 22.02  | 3.84   | 5.70   |
| 1時間          | 2.23±0.87 | 4.94±1.08 | 14.76  | 20.10  | 4.80   | 7.70   |
| 3時間          | 1.96±1.02 | 4.11±0.63 | 11.00  | 19.50  | 3.50   | 7.45   |
| 6時間          | 1.85±0.54 | 2.98±0.77 | 8.91   | 16.58  | 3.16   | 5.65   |
| 24時間         | 0.88±0.52 | 1.81±0.53 | 6.05   | 14.27  | 1.73   | 2.52   |
| 2日           | 0.27±0.19 | 0.44±0.24 | 2.70   | 5.56   | 0.52   | 0.81   |
| 3日           | <0.05     | 0.11±0.07 | 0.98   | 2.60   | 0.24   | 0.27   |
| 5日           | <0.05     | <0.05     | 0.29   | 0.61   | <0.10  | <0.10  |
| 7日           | <0.05     | <0.05     | 0.11   | 0.30   | <0.10  | <0.10  |
| 10日          | <0.05     | <0.05     | <0.05  | <0.05  | <0.10  | <0.10  |
| 14日          | <0.05     | <0.05     | <0.05  | <0.05  | <0.10  | <0.10  |
| 21日          | <0.05     | <0.05     | <0.05  | <0.05  | <0.10  | <0.10  |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示す。

肝臓及び腎臓については、各検体をまとめてから測定した。

定量限界：筋肉及び肝臓0.05 ppm、腎臓0.10 ppm

## (2) アマゴにおける試験

アマゴにオキソリニック酸として 10 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後 48 及び 120 時間の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として、10 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後時間) | 筋肉   | 肝臓           | 腎臓           |
|----------------|------|--------------|--------------|
| 48             | <1.0 | <1.0         | <1.0(9), 2.3 |
| 120            | <1.0 | <1.0(9), 1.5 | <1.0         |

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 1.0 ppm

## (3) ヤマメにおける試験

ヤマメにオキソリニック酸として 10 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後 48 及び 120 時間の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。

オキソリニック酸として、10 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後時間) | 筋肉                               | 肝臓  | 腎臓  |
|----------------|----------------------------------|---|---|
| 48             | <1.8(14), 3.2                    | <1.8(5), 1.9, 2.1(2),<br>2.2, 2.5, 2.8,<br>3.2, 3.8, 4.4            | <1.8(8), 2.4(2),<br>2.6(2), 3.0, 4.0, 4.6 |
| 120            | <1.8(10), 1.9(2),<br>2.1(2), 2.2 | <1.8(3), 1.8(2), 1.9,<br>2.1, 2.3, 2.4, 2.5(2),<br>2.8(2), 4.4, 5.8 | <1.8(9), 2.4, 2.7,<br>3.0, 3.2, 4.2, 4.5  |

数値は、分析値で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 1.8 ppm

## (4) ニジマスにおける試験

ニジマスにオキソリニック酸として 25 mg/kg 体重/日を 7 日間連続して飼料添加した。最終投与後 24、48、72、96 及び 120 時間の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を表 1 に示す。

ニジマス（水温 10°C 飼育）にオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後 1、3、5、7、14 及び 21 日の筋肉及び肝臓におけるオキソリニック酸濃度を表 2 に示す。

ニジマス（水温 18°C 飼育）にオキソリニック酸として 20 mg/kg 体重/日を 5 日間連続して飼料添加した。最終投与後 1、3、5、7、14 及び 21 日の筋肉及び肝臓におけるオキソリニック酸濃度を表 3 に示す。

(表1) オキソリニック酸として、25 mg/kg 体重/日を7日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後時間) | 筋肉                 | 肝臓                       | 腎臓                       |
|----------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| 24             | 10.1±0.6           | 22.4±12.3                | 25.2±6.8                 |
| 48             | <1.5(2), 3, 4, 6.2 | 9.8±4.1                  | <1.5(2), 7.8, 10.0, 20.0 |
| 72             | <1.5               | <1.5, 2.8, 5.0, 8.3, 9.1 | <1.5(3), 9.5, 10.5       |
| 96             | <1.5               | <1.5                     | <1.5(4), 6.8             |
| 120            | <1.5               | <1.5                     | <1.5                     |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界：1.5 ppm

(表2) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を5日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉                      | 肝臓        |
|----------------|-------------------------|-----------|
| 1              | 1.99±0.83               | 2.19±0.47 |
| 3              | 0.54±0.26               | 0.80±0.33 |
| 5              | 0.04±0.01               | 0.07      |
| 7              | <0.02, 0.02(2), 0.03(2) | 0.03      |
| 14             | <0.02, 0.02(2), 0.03(2) | 0.02      |
| 21             | <0.02                   | <0.02     |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

肝臓については、各検体をまとめてから測定した。

検出限界：0.02 ppm

(表3) オキソリニック酸として、20 mg/kg 体重/日を5日間連続して飼料添加した時の食用組織中のオキソリニック酸濃度 (ppm)

| 試験日<br>(投与後日数) | 筋肉        | 肝臓        |
|----------------|-----------|-----------|
| 1              | 2.09±0.56 | 2.98±0.68 |
| 3              | 0.34±0.15 | 0.42±0.18 |
| 5              | 0.07±0.04 | 0.05      |
| 7              | 0.06±0.03 | 0.03      |
| 14             | 0.02(5)   | 0.02      |
| 21             | <0.02     | <0.02     |

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

肝臓については、各検体をまとめてから測定した。

検出限界：0.02 ppm

## 5 うなぎ目魚類における試験

### (1) 経口投与

ウナギにオキソリニック酸として20 mg/kg 体重/日及を6日間連続して飼料添加した。最終投与後1から22日の筋肉、肝臓及び腎臓におけるオキソリニック酸濃度を以下に示す。