2002年度の新規登録農薬および登録失効農薬

石井康雄* ＊
独立行政法人農業環境技術研究所

Key words: registered pesticides, cancelled pesticides.

2003年度に農薬の安全性に関する規制が大きく変化した年である。食品の安全性について国民の強い要望に応えて国は農薬取締法の改正により農薬使用の規制強化を行い、食品安全委員会の設置により残留農薬のリスク評価とリスク管理体制の明確化が行われた。従来から登録農薬の毒性等の情報は本誌を通じて関連企業の技術資料により開示が進められてきたが、まとまったものとはなっていない。ここでは、2002年1月から12月の間に日本の農薬取締法に基づいて新たに登録された農薬の有効成分等についてその特性を略記した。農薬特性に関する資料は登録申請企業から提供されたものを利用した。農薬の種類は、殺虫、殺菌あるいは殺草活性を有する合成化学物質、誘引剤、展着剤のほか天敵や拮抗微生物等の生物農薬を含む。2002年度に登録された農薬は14種類であるが、非食用作物のみの用途に登録された1種類は食用作物への適用拡大申請中であることからその登録が完了したときに解説することとした。また、生物農薬の1種類は登録会社の都合により販売される旨の連絡があり、削除したためここでは12種類の新農薬を掲載した。登録番号は該当する有効成分を含む製剤のうち最も早く登録された製剤の番号とした。一部に、複数の登録番号を記載した農薬があるが、当該農薬の開発会社が複数であるためにそれらを併記した。同時に、2002年度中に登録が失効した農薬に関する情報を記載した。なお、記載は五十音順とした。

1. 新規登録農薬

1.1. 金属銀

登録番号: 農林水産省登録第20950号
登録年月日: 2002年11月12日
CAS: 7440-22-4 (化学名: 銀 化学式: Ag 分子量: 107.868)
物理化学的性質: 純品は銀白色；比重10.49(20℃)；融点960.5℃；溶解度水、有機溶液に不溶；熱に安定；酸に対して塩酸等の非酸性酸には溶解しにくいが、硝酸、濃硫酸には溶解する。水酸化アルカリには不溶。感光性を有し、表面が処理のままでは酸化銀となり黑色を呈する。
用途: きょうり/水耕栽培/根腐病
製剤: 銀(Ag)をナイロン不織布1枚(300mm×1000mm)当たり700mg含む黒色シート
商品名および製造会社: オクトクロス; 株式会社サトーセン

毒性: 通常の使用方法ではその該当がない。
水生生物影響: 通常の使用方法ではその該当がない。
環境中の安定性: 通常の使用方法ではその該当がない。

1.2. シノテフラン（dinotefuran）

登録番号: 農林水産省登録第29050号
登録年月日: 2002年4月24日
CAS: 165252-70-0
JUPAC名: (RS)-1-methyl-2-nitro-3-(tetrahydro-3-furylmethyl)guanidine
物理化学的性質: 化学式 C8H9N3O2; 分子量 202.21; 融点 107.5℃; 蒸気圧 < 1.7 × 10^-6 Pa (30℃); 溶解度(20℃)水40g/l, n-ヘキサン9.0×10^-3g/l, キシレン72×10^-3g/l, トルエン150×10^-3g/l, ジクロメタン61g/l, アセトン58g/l, メタノール57g/l, エタノール19g/l, 酯酸エチル5.2g/l, 密度(20℃)1.40g/cm³
用途: 稲(ウンカ類, ツマグロヨコパイ, ラメムシ類, イ
化学薬品の安全性評価：試験管内、感受性試験、毒性試験、生体内試験、暴露マネージメント、安全使用のための注意事項

製剤型：粉剤，粒剤，水溶剤，混合製剤
商品名および製造会社：スターチュール粉末DL/アルペリン粉末剤，スターチュール粉末剤/アルペリン粒剤，スターチュール粒剤/アルペリン粒剤

毒性（原体）：経口LD₅₀：ラット 2000〜2804 mg/kg，経皮LD₅₀：ラット ＞2000 mg/kg，吸入LC₅₀：ラット ＞4.09 mg/l

水生生物影響：コイLC₅₀（96時間）＞100 mg/l（原体），ニジマスLC₅₀（96時間）＞100 mg/l（原体）

環境中での安定性：土壌中の半減期 2〜8日，水中分解 3.8時間，光分解性：半減期 3.8時間

1.3 シフルフェナミド（cyflufenamid）

登録番号：農林水産省登録第20986号

登録年月日：2002年12月24日
CAS：180409-60-3
IUPAC名：(Z)-N-[α-(cyclopropylmethoxyimino)-2,3-difluoro-6-(trifluoromethyl)benzyl]-2-phenylacetamide

物理化学的性質：化学式C₁₈H₁₇F₅N₂O₃，分子量 412.36，外観：弱芳香族油の白色固体，密度：1.347 g/cm³，融点：61.5〜62.6°C，沸点：256.8°C，蒸気圧：3.54×10⁻¹ Pa，溶解度：蒸留水 5.20×10⁻² g/l（20°C，pH 6.5），8.00×10⁻² g/l（10°C，pH 6.5），ジクロロメタン 902 g/l，アセトン 920 g/l，トルエン 752 g/l，キシレン 658 g/l，アセトニトリル 943 g/l，メタノール 653 g/l，エタノール 500 g/l，酢酸エチル 888 g/l，n-ヘキサン 18.6 g/l，n-ヘプタン 15.7 g/l（20°C），分配係数（25°C）log Pₐq ＝ 4.68（pH 4.05），4.70（pH 6.75），4.55（pH 9.95），解離定数 pKa ＝ 12.08（20°C）

用途：小穀類，ビーム，さくら，きゅうり，いか，メタノール いちご，りんご，かき，もも，たばこ，ばら（うどんこ病），もも，おうとう，もも（灰星病）

製剤：10%顆粒水和剤

商品名および製造会社名：パンチョ，日本曹達

毒性：経口LD₅₀：ラット（♂）＞5000 mg/kg（原体），＞2000 mg/kg（製剤），経皮LD₅₀，ラット（♂）＞2000 mg/kg（原体，製剤），吸入LD₅₀：ラット（♂）＞4760 mg/m³（原体），＞4970 mg/m³（製剤），眼刺激性：強い刺激性あり（原体，製剤），皮膚刺激性：なし（原体），弱い刺激性あり（製剤），皮膚感作性：なし，慢性毒性，NOAEL：18.6 mg/kg/day，繁殖毒性，NOAEL：800 ppm，繁殖毒性なし，催奇形性，NOAEL：1000 mg/kg，ウサギ 10 mg/kg，ラット・ウサギとともに催奇形性あり，変異原性，復帰変異性および小核試験等陰性

ADI：0.041 mg/kg/day

水生生物影響：コイLC₅₀（96時間）＞1.14 mg/l（原体），＞833 mg/l（製剤），ミジンコLC₅₀（48時間）＞1.73 mg/l（原体），17.9 mg/l（製剤），藻類（Selenastrum capricornutum）EC₅₀（72時間）＞0.828 mg/l（原体），EC₅₀ 96.9 mg/l（製剤），EC₅₀ 582 mg/l（製剤）

環境中の安定性：土壌半減期 33日〜60日，水中光分解半減期 288日（河川水）

1.4 トルフェンビラド（tolfenpyrad）
CAS: 129558-76-5

**IUPAC名**: 4- chloro-3-ethyl-1- methyl- N-[4-(p-tolyloxy) benzyl]pyrazole-5-carboxamide

物理化学的性质: 化学式 C21H22CIN3O2; 分子量 383.9; 沸点 87.8-88.2°C; 熔点 5×10⁻⁷ Pa 以下 (25°C); 溶解度 (25°C) 水 0.087 mg/L, n-ヘキサン 7.41 g/L, トルエン 366 g/L, ジクロロメタン > 500 g/L, メタノール 59.6 g/L, アセトン 368 g/L, 酯酸エチル 339 g/L; 密度 1.18 g/cm³ (25°C); 分配係数 log Poc: 5.61 (25°C)

用途: キャベツ・はぐき (ナタガ、アオムシ、アブラムシ類), きゅうり (クタアブラムシ, 卵アブラムシ類, シルバーリーフコナジラミ, など) アブラムシ類, 卵アブラムシ, シルバーリーフコナジラミ, シルバーリーフコナジラミ, 卵アブラムシ類

製剤: 乳剤

商品名および製造会社: ハチハテ乳剤; 三菱化学, 大塚化学, 日本農薬

毒性: 経口 LD₅₀, ラット (♂) 86~386 mg/kg (原体), ラット (♀) 75~150 mg/kg (原体); 経皮 LD₅₀, ラット (♂) 102 mg/kg (製剤), ラット (♀) 85 mg/kg (製剤); 経皮 LD₅₀, ラット (♂) > 2000 mg/kg; ラット (♀) > 3000 mg/kg (原体); 経皮 LD₅₀, ラット (♂) > 2000 mg/kg (製剤); 吸入 LC₅₀, ラット (♂) 2.21 mg/L, ラット (♀) 50 mg/L (原体); 吸入 LC₅₀, ラット (♂) 0.542 mg/L (製剤): 皮膚一次刺激性, 軽度の刺激性 (原体), 中程度の刺激性 (製剤); 目一次刺激性, 弱い刺激性あり (原体), 中程度の刺激性あり (製剤): 皮膚感作性, なし (原体, 製剤): 慢性毒性, NOAEL 0.561 mg/kg; 発がん性, なし; 繁殖毒性, NOAEL 0.75 mg/kg, 繁殖毒性なし; 催奇形性, NOAEL 1 mg/kg, 催奇形性なし; 变異原性, 陰性

ADI: 0.0056 mg/kg/day

水生生物影響: コイ LC₅₀ (96 時間) 0.0029 mg/L (原体), 0.0449 mg/L (製剤); EC₅₀ (48 時間) 0.0010 mg/L (原体), 0.008 mg/L (製剤); 緑藻 E₅₀ + E₇₀ (72 時間) > 0.76 mg/L (原体), E₅₀ + E₇₀ 1.36 mg/L (製剤), E₇₀ 1.98 mg/L (製剤)

環境中の安定性: 水中の半減期 3~5 日; 水中光分解半減期 (略製品) 35 時間

1.5. ナミシントウ (Harmonia axyridis)

登録番号: 農林水産省登録第 20964 号

登録年月日: 2002 年 11 月 25 日

用途: 施設栽培野菜類 (アブラムシ類)

商品名および製造会社: ナミトップ (ナミシントウ成虫 100 頭入り); 株式会社キャッツ・アグリシステム

毒性: 通常の使用方法においてはその該当なし

1.6. 非病原性サリウム・オキシスボラム (101-2)

登録番号: 農林水産省登録第 20848 号

登録年月日: 2002 年 6 月 18 日

学名: Non-pathogenic Fusarium oxysporum (101-2)

分類学上の位置: 真菌門, 不完全菌糸, 分生子菌門, 分生子菌科, Fusarium 属, oxysporum 種 (菌株 No. 101-2)

商品名および販売会社: マルカリート水和剤, エーザイ生科

有効成分含有量: 非病原性サリウム・オキシスボラム 101-2 細菌数として 5×10⁶ CFU/1 以上

用途: サツマイモ (つる剖病)

毒性: 急性経口, ラット (♂) 8.0×10⁶ CFU/1 動物投与で毒性, 生殖性, 感染性なし; 皮膚一次刺激性, ウサギ 4.3×10⁶ CFU/1 動物皮膚で増殖性および刺激性なし; 目一次刺激性, ウサギ 3.4×10⁶ CFU/1 動物で弱い刺激性あり, 増殖性なし; 皮膚感作性, モルモット 1.7×10⁶ CFU/1 動物で感作性, 増殖性なし; 変異原性, 塩基変異性

環境中での安定性: 水生生物への影響: コイ 試験水槽中濃度 10⁶ CFU/1 で毒性, 感染性なし; セスジミジンコ 試験水槽中濃度 10⁶ CFU/1 で毒性, 感染性なし

環境中の安定性: 植物体内で天然の潜在性サリウム菌を駆逐して異常増殖することはない, 土壌中において増殖することなく徐々に自然消滅, 自然平衡状態に戻る

1.7. ピリファタリド (pyrfltalid)

登録番号: 農林水産省登録 20381 号

登録年月日: 2002 年 12 月 24 日

CAS: 135186-78-6

IUPAC名: (R,S)-7- (4,6-dimethoxy pyrimidin-2-ylbiaso)-3-methyl-2-benzofuran-1 (3H)-one

物理化学的性質: 化学式 C₂₀H₁₇N₂O₃S; 分子量 318.4; 融点 87.8-88.2°C; 熔点 5×10⁻⁷ Pa 以下 (25°C); 溶解度 (25°C) 水 0.087 mg/L, n-ヘキサン 7.41 g/L, トルエン 366 g/L, ジクロロメタン > 500 g/L, メタノール 59.6 g/L, アセトン 368 g/L, 酯酸エチル 339 g/L; 密度 1.18 g/cm³ (25°C); 分配係数 log Poc: 5.61 (25°C)
点 163.4℃；蒸気圧 2.2×10⁻⁴ Pa (25℃)；溶解度 (25℃) 水 1.8 mg/l (pH 7.6), n-へキサン 30 mg/l, トルエン 4.0 g/l, アセトン 14 g/l, メタノール 1.4 g/l, オクタノール 400 mg/l, ジクロロメタン 99 g/l, 酢酸エチル 6.1 g/l；密度 1.44 g/cm³ (21℃)。
用途：使用除草剤
製剤：粒剤（混合剤）、水和剤（混合剤）

商品名および製造会社：アピロスター1基剤、アピロフライン顆粒、アピロトップ1基剤51、アピロトップA1基剤36；シンジェンジャパン

毒性：経口 LD₅₀ ラット・マウス（♂♀）＞5000 mg/kg；経皮 LD₅₀ ラット（♂♀）＞2000 mg/kg；吸入 LC₅₀ ラット（♂♀）5.54 g/m³；眼刺激性なし；ツメ刺激性、ツメ刺激性なし；ツメ感作性、モデルット感作性なし；慢性毒性、NOAEL マウス（♂♀）29.6 mg/kg, イヌ（♀）31.2 mg/kg；発がん性、NOAEL ラット（♂♀）4.31 mg/kg, ラット（♀）0.56 mg/kg, マウス（♂♀）20.0 mg/kg, マウス（♂♀）21.5 mg/kg；繁殖毒性、リット、繁殖毒性なし；催奇形性、ラットおよびツメ、催奇形性なし；変異原性、陰性

ADI：0.0056 mg/kg/day

水生物環境影響（原体）：魚類 LC₅₀（96時間）＞100 ppm；オミジンコ EC₅₀（48時間）＞100 ppm；藻類（Selenastrum capricornutum）EC₅₀（72時間）＞60.9 mg/l

環境中の安定性：土壌中の半減期*, 水田状態（火山灰土壌）約1日, 同（洪積粘土基壌）約1日；容器内試験、水田状態（火山灰土壌）約2日, 同（洪積粘土基壌）約6日；水中光分解性（半減期, 25℃）、河川水4.7時間, 濃菌精製水5.2時間；加水分解性, 推定半減期8.7日（pH 9.20℃）（* : 代謝物を含む半減期）

1.8. フッタスルフルリル（sulfuryl fluoride）

登録番号：農林水産省登録 20782 号

登録年月日：2002年4月1日

CAS : 2699-79-8

IUPAC 名 : sulfuryl fluoride

物理化学的性質：化学式 : SO₃F₂；分子量 : 102.07；融点 : -136.7℃；蒸気圧 : 3.31×10⁻³ Pa（-5℃）, 1.21×10⁻³ Pa（10℃）, 1.78×10⁻³ Pa（25℃）；溶解度 水 0.75 g/l（25℃），アセトン 17.4 g/l（22℃），クロロルム 21.2 g/l（22℃）；密度 1.32 g/cm³（25℃）

用途：倉庫、田圃、植生地用木材殺虫薬（カリカリム類、キキムラ類、マッキボシ類）

製剤: クン蒸剤

商品名および製造会社：バイケン；製造会社：ダウ・ケミカル日本株式会社

毒性：吸入 LC₅₀, ラット（♂♀）3.12 ppm, ラット（♀）3.12 ppm

991 ppm, マウス 400～600 ppm；経皮 LC₅₀, ラット

991 ppm, マウス 30 ppm, イヌ 100 ppm；催奇形性, NOAEL ラット225 ppm, ウサギ 225 ppm；変異原性, 陰性

水生物への影響：木村の検疫くん蒸処理作業は、広くくん蒸または天幕くん蒸法など植物検疫所が指定した場所で実施されるため、水産動物に影響を与えることは考えられない。

環境中での安定性：土壌中の半減期（沖縄・砂壌土：4分, 洪積・埴土：6分）

1.9. フルチアセットメチル（fluthiacet-methyl）

登録番号：農林水産省登録第 20870 号

登録年月日：2002年8月29日

CAS : 117337-19-6

IUPAC 名 : methyl 2-chloro-4-fluoro-5-(5,6,7,8-tetrahydro-3-oxo-1H,3H]-1,3,4-thiadiazol-[3,4-b]pyridazin-1-ylidene)-phenylthioacetate

物理化学的性質：化学式 : C₇H₆ClFNO₃S₂；分子量 : 403.9；融点 : 105.0～106.5℃；蒸気圧 : 4.41×10⁻³ Pa；溶解度（25℃）水 0.85 mg/l（蒸留水）, 0.78 mg/l（pH 5.7）, 0.22 mg/l（pH 9）, n-へキサン 0.232 g/l, トルエン 84.0 g/l, ジクロロメタン 531.0 g/l, アセトン 101.0 g/l, メタノール 4.41 g/l, 酢酸エチル 73.5 g/l, n-オクタノール 1.86 g/l, アセトニトリル 68.7 g/l；分配係数 log P₅₀, 3.77（25℃）；密度 1.52 g/cm³

用途：とうもろこしおよび飼料用とうもろこし（イチイ）

製剤: 乳剤

商品名および製造会社：ベルベカット乳剤；クミアイ化学工業

毒性：経口 LD₅₀ ラット（♂♀）＞5000 mg/kg（原体）, マウス（♂♀）＞5000 mg/kg（原体）, ラット（♂♀）3827 mg/kg, ラット（♀）2903 mg/kg（製剤）；経皮 LD₅₀ ラット（♂♀）＞2000 mg/kg（原体）, ラット（♂♀）＞5000 mg/kg（製剤）；吸入 LC₅₀, ラット（♂♀）＞5048 mg/l（原体）, ラット（♂♀）2.32 mg/l（製剤）；眼刺激性, あり（原体）；皮膚一次刺激性, なし（原体）, あり（製剤）

皮膚感作性, なし（原体）, あり（製剤）；慢性毒性, NOAEL ラット 50 ppm（♂♀）, マウス 1 ppm（♂, ♀）0.1 mg/kg, イヌ（♂♀）30.3 mg/kg；繁殖毒性, NOAEL 親（♂♀）25 ppm, （♀）50 ppm

SCH₂COOCH₃
ppm、繁殖毒性なし・催形性、NOAEL ラット 1000 mg/kg，催形性なし，ウサギ（母兎）1000 mg/kg，（胎兎）300 mg/kg，催形性なし；変異原性，復帰変異，染色体異常，小核のいずれも陰性

ADI：0.001 mg/kg/day

水生生物影響：コイ LC₅₀（96 時間）0.60 ppm（原体）、
ブルーギルサンフィッシュ LC₅₀（96 時間）0.14 ppm
（原体）；レインボートラット LC₅₀（96 時間）0.043 ppm
（原体）；シーブヘッドミノー LC₅₀（96 時間）
0.16 ppm（原体）；オミシジミ EC₅₀（48 時間）>2.3 ppm
（原体）；藻類 EC₅₀（120 時間）2.86 ppb；製剤
コイ LC₅₀（96 時間）5.25 ppm；オミシジミ EC₅₀（48 時間）
6.8 ppm；藻類 EC₅₀（72 時間）109 ppb

環境中の安定性：塩土中半減期：容器内試験（畑地）火
山灰砂壌土 1.3 時間，沖積埴堰土 1.0 時間，水中半
減期 4.95 時間（緩衝水），5.88 時間（河川水）分解は
速やか

1.10．ポベリア バシアーナ（Beauveria bassiana）

登録番号：農林水産省第 20965 号

登録年月日：2002 年 11 月 12 日

学名：Beauveria bassiana（Balsamo）Vuillemin

分類学上の位置：門 Entomophyta、亜門 Deuteromycotina、綱

Entomophyceae、目 Entomophyceae、科 Moniliaceae、属

Beauveria、種 bassiana、菌株：GHA

用途：殺虫剤

商品名および販売会社：ボラサパン ES（淡褐色懸濁可
乳化油状液体，1 ml 当たり分生子を 1.6×10⁹ 個含有）；
アリスタライフサイエンス（株）

毒性：急性経口，ラット（♂♀）100 CFU/動物投与で死
亡例，感染性，病原性なし；急性経皮，ウサギ（♂♀）
製剤原液 2 ml/動物で死亡例なし；急性経気道投与，
ラット（♂♀）100 CFU/動物投与で死亡例，感染性，
病原性なし；静脈内投与，ラット（♂♀）10³ 分生子/生
物投与で死亡例，感染性，病原性なし；眼一次刺激性，
刺激性あり（原液，刺激性なし（製剤 500 倍希釈液））；
皮膚感作性，感作性あり

環境中の安定性：生育温度 25〜28℃が適温，33℃で
僅かに生育するが，36℃では生育しない；pH の影響
分生子は水中，pH 5〜9 で 48 時間生存する，水中で発
芽するが，昆虫宿主がなければ 2 日以内に死滅する；光
の影響 分生子は直射日光により急速に死滅する

1.11．メコプロップ・カリウム（mecoprop-P-potassium）

登録番号：農林水産省第 20922 号

登録年月日：2002 年 10 月 16 日

CAS：16848-77-8

IUPAC 名：(R)-2-(4-chloro-o-tolyloxy)propionic acid（酸と
して）

物理化学的性質：化学式 C₆H₇O₂Cl；分子量 214.7；融
点 94.6〜96.2℃；蒸発圧 6.4×10⁻⁴ Pa（20℃）；溶解
度（20℃），水 0.86 g/l，ジクロロメタン 968 g/l，アセ
トン >1000 g/l，トルエン 192 g/l，キシレン 314 g/l，
アセトニトリル 758 g/l，メタノール >1000 g/l，酢
酸エチル >1000 g/l，n-オクタンール 710 g/l，n-ヘプ
タン 8.65 g/l，2-プロパノール >1000 g/l；密度
1.31 g/cm³

用途：芝（一年生および多年生広葉雑草）

製剤型：液剤

商品名および製造会社：スキリッテック液剤；BASF アグロ

（株）

毒性：経口 LD₅₀，ラット（♂♀）972 mg/kg，ラット（♀♂）
875 mg/kg（原体）；経皮 LD₅₀，ラット（♂♀）>2000
mg/kg（原体）；吸入 LD₅₀，ラット >5600 mg/m³
（原体）；皮膚一次刺激性，中程度の刺激性あり（原体）；
眼一次刺激性，強い刺激性あり（原体）；皮膚感作性，
なし

水生生物影響：コイ LC₅₀（96 時間）>100 mg/l（原体），
1000 mg/l（製剤）；オミシジミ LC₅₀（48 時間）>91
mg/l（原体），>1000 mg/l（製剤）；藻類（Selenastrum capricornutum） EC₅₀（72 時間）
270 mg/l（原体），384
mg/l（製剤）

環境中の安定性：塩土中半減期（畑地）2 日〜3.5 日

光分解性；菌類精製水または自然水藻では速やかに光分
解を受ける

1.12．メタミトロン（metamitron）

登録番号：農林水産省第 20978 号

登録年月日：2002 年 12 月 24 日

CAS：41394-05-2

IUPAC 名：4-amino-3-methyl-6-phenyl-1,2,4-triazin-5(4H)−
one

物理化学的性質：化学式 C₁₀H₁₀N₄O；分子量 202.2；融
点 166.9℃；蒸発圧 9×10⁻¹ Pa（20℃）；溶解度（20
℃），水 1.7 g/l，ヘキサン <0.1 g/l，トルエン 2.8 g/l，
ジクロロメタン 33 g/l，オクタンール 6 g/l，アセトン
37 g/l，酢酸エチル 20 g/l，アセトニトリル 35 g/l；密
度（20℃）1.3529 g/ml；分配係数（20℃）log Pₘ=0.83
<table>
<thead>
<tr>
<th>農薬名</th>
<th>主たる商品名</th>
<th>用途</th>
<th>登録失効年月</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ベンダゾルパルブ</td>
<td>タト</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/4/9</td>
</tr>
<tr>
<td>キナホス</td>
<td>エバラックス、ウサギ</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/4/13</td>
</tr>
<tr>
<td>エチジロン</td>
<td>ウステラン</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/5/17</td>
</tr>
<tr>
<td>ピースヒドロキシンエチルドデシルアミン</td>
<td>ナメシテ</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/5/19</td>
</tr>
<tr>
<td>有機ニッケル</td>
<td>サンケル</td>
<td>殺鼠剤</td>
<td>2002/5/31</td>
</tr>
<tr>
<td>次亜塩酸ナトリウム</td>
<td>サニーデクリン</td>
<td>殺鼠剤</td>
<td>2002/6/10</td>
</tr>
<tr>
<td>PMP</td>
<td>アップ</td>
<td>殺鼠剤</td>
<td>2002/6/22</td>
</tr>
<tr>
<td>パイトチオン</td>
<td>キルバール</td>
<td>殺鼠剤</td>
<td>2002/7/24</td>
</tr>
<tr>
<td>ビリデート</td>
<td>ヒログマス</td>
<td>殺鼠剤</td>
<td>2002/7/30</td>
</tr>
<tr>
<td>ジメチルモル</td>
<td>ミルカラブ</td>
<td>殺鼠剤</td>
<td>2002/9/28</td>
</tr>
<tr>
<td>クマメトラリル</td>
<td>エンドックス、ダイナリン</td>
<td>植物成長調節剤</td>
<td>2002/9/28</td>
</tr>
<tr>
<td>メフルイジド</td>
<td>エンバーチ</td>
<td>植物成長調節剤</td>
<td>2002/9/28</td>
</tr>
<tr>
<td>メチルフェニルアセテート</td>
<td>アカネコール</td>
<td>植物成長調節剤</td>
<td>2002/11/30</td>
</tr>
<tr>
<td>チオメトン</td>
<td>エカチン</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/12/1</td>
</tr>
<tr>
<td>トリメドルソン</td>
<td>メドライコール</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/12/3</td>
</tr>
<tr>
<td>二酸化ケイ素</td>
<td>シオノックス</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/12/11</td>
</tr>
<tr>
<td>ブリミカーカ</td>
<td>ビリマール</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/12/17</td>
</tr>
<tr>
<td>エトプロトッス</td>
<td>モーキャップ3MC</td>
<td>殺虫剤</td>
<td>2002/12/26</td>
</tr>
</tbody>
</table>

（注）製剤として登録が抹消されたものは該当しない。有効成分ごとに全登録がなくなかった農薬のみを記載した。

用途：てんさい（移植栽培）（緑地一年生観葉雑草）

製剤型：顆粒水和剤

商品名および国内登録会社（製造会社名）：ハーブラック

顆粒水和剤（株）マガン・ジャパン（クエナ・プランクト・プロテクション）

毒性：経口LD₅₀, ラット（♂）1183 mg/kg（原体）、ラット（♀）1482 mg/kg（原体）、ラット（♂）2950 mg/kg（製剤）、ラット（♀）1350 mg/kg（製剤）；急性経皮LD₅₀, ラット（♂）＞4000 mg/kg（原体）、ラット（♀）＞5000 mg/kg（製剤）；急性吸入LC₅₀, ラット（♂）＞5000 mg/m³（原体）；皮膚一次刺激性、ウサギ刺激性なし（原体、製剤）；眼刺激性、ウサギ刺激性なし（原体、製剤）；皮膚感作性、モルモット皮膚感作性なし（原体、製剤）；慢性毒性、NOAELイヌ（♂）1.1 mg/kg/day, （♀）1.2 mg/kg/day；発癌性、NOAELラット（♂）4.9 mg/kg/day, ラット（♀）6.0 mg/kg/day, マウス（♂）7.1 mg/kg/day, マウス（♀）9.3 mg/kg/day, ラット・マウスともに発癌性なし；繁殖毒性、NOAELラット（♂）親動物4.3 mg/kg/day, マウス（♂）親動物4.9 mg/kg/day, （新生仔）50 ppm。（繁殖性）1250 ppm。繁殖毒性なし；催奇形性、NOAELラット（親動物）10 mg/kg/day, ラット（胎児）100 mg/kg/day, ウサギ（親動物）40 mg/kg/day, ウサギ（胎児）160 mg/kg/day, 催奇形性なし；変異原性、なし

ADI：0.01 mg/kg/day

水生生物影響：イワ LC₉₀（96時間）＞100 mg/l（原体）、419 mg/l（製剤）；オオミジンコ LC₉₀（48時間）＞100 mg/l（原体）、395 mg/l（製剤）；藻類（Seleniastrum capricornutum）E₅₀ 0.40 mg/l, E₉₀ 1.80 mg/l

環境中での安定性：土壌中の半減期（火山灰砂潰土壌地条件）42日；自然水中光分解半減期1.32時間

2. 2002年に登録が失効した農薬

申請者が再登録申請を行わなかったため、登録失効した農薬については公報に示されない。このため、一般人が登録の失効した農薬名を知ることは困難である。表1には、農薬の有効成分ごとに全ての製剤の登録が失効したものを掲載した。

あとがき

新規登録農薬に関する記事は、それぞれの農薬を登録した企業の協力により、また失効農薬一覧表は農薬検査所の協力により作成した。これらの情報は十分とはいえないが、今後の農薬の安全使用や環境動態研究に多少とも役立てば幸いである。これらの情報を充実させるために関係者のご協力をお願いし、また、会員各位の建設的なご意見をお寄せいただきたい。

略歴

石井康雄

生年年次：昭和17年8月19日

最終學歴：兵庫農科大学農芸化学科昭和41年3月卒業（学術博士）

職歴：昭和41年4月

平成15年4月

農林省農薬検査所

独立行政法人農業環境技術研究企画調整部研究企画科専門調査員

独創者に至る。

研究テーマ：農薬残留分析法

趣味：サイクリング、読書