

農薬一般名の国際規格化

(ISO Common Name)

申請手続き要領

(平成15年7月現在)

I. ISO 農薬部会への申請	
1. 申請資格	1
2. 申請書類	1
3. 申請書類の作成と送付	1
(1)申請書	1
(2)農薬一般名の国際規格化申請書(英文、和文)	1
(3)申請案と商標出願	3
4. 提出書類の記入例	3
4-1. 「申請書」記入例	5
4-2. 「農薬一般名の国際規格化申請書」記入例	6
4-3. 英文「農薬一般名の国際規格化申請書」記入例	7
4-4. 「命名の根拠」記入例	8
4-5. 「商標等調査報告書」記入例	9
4-6. 「Trade Mark Report」(英文)記入例	10
4-7. 「商標権に関する誓約書」記入例	11
4-8. 「商標権の放棄に関する報告書」記入例	12
5. その他	3
5-1. 起草された一般名(一般名の立案)	3
5-2. 事務局の審査	3
5-2-1, 5-2-2	4
5-3. 採択された一般名	4
II. 農薬の一般名命名基本原則	13
1. 適用範囲	13
2. 一般名の命名	13
(1) 一般規則	13
(2) 推奨音節	14
(3) 塩類およびエステル類	17
(4) 異性体および異性体混合物	18
(5) ピレスロイドとその関連化合物の異性体および異性体混合物	19

Ⅲ. 農薬の一般名字訳基準	21
1. 適用範囲	21
2. 字訳すべき文字	21
3. 子音字と母音字	21
4. 原語と字訳語の間の文字対応	21
5. 塩を有効成分とする農薬の一般名の字訳	21
6. 字訳の例外	23
7. ハイフンを有する一般名の字訳	23
表 5. 字訳基準表	25
付表 農薬一般名の国際規格化フローチャート	26

I. ISO農薬部会への申請

1. 申請資格

原則として、当該申請に係わる対象化合物を最初に発明し、もしくは農薬として最初に開発した本邦の個人または法人とする。

2. 申請書類(各一通)

- (1) 「申請書」
- (2) 「農薬一般名の国際規格化申請書」
- (3) 英文「農薬一般名の国際規格化申請書」
- (4) 「命名の根拠」
- (5) 「商標等調査報告書」
- (6) 「Trade Mark Report」 (英文)
- (7) 「商標権に関する誓約書」
- (8) 「商標権の放棄等に関する報告書」：権利の放棄等の手続が終了した時点で提出する。
(注)用紙は、日本工業規格A4版を使用する。

3. 申請書類の作成と送付

(1) 申請書

申請書記入例に従い作成し、郵送する。

宛 先：ISO 農薬部会

東京都中央区日本橋室町1-5-8、日本橋倶楽部会館六階

郵便番号：103-0022

申請者：法人名、住所、代表者名、捺印

注：(2)から(8)の提出書類はすべて e-mail (miyakawa@jcpa.or.jp) にて提出する。

(2) 農薬一般名の国際規格化申請書(英文、和文)

イ)「農薬の一般名命名基本原則」に基づき、15文字以内で英語発音を考慮して命名(英名)する。(順位をつけて第2案まで提出可)

(注) 申請案は、申請どおり認められるとは限らないので、申請中はISO コモンネームとして対外的に使用することはできない。

ロ) 既存の化合物と類似する構造及び使用区分にあつては、「推奨音節」を参照する。

ハ) 英名案の日本名案は、「農薬の一般名字訳基準」に基づいて字訳する。

ニ) 化学名はIUPAC名及びCA名を英語で記入する。(CAS Registry Numberも記入)

ホ) 使用区分は当該農薬について次の区分により記入する。

acaricides	(殺ダニ剤)	(A)
attractants	(誘引剤)	(AT)
avicides	(殺鳥剤)	(V)
bactericides	(殺細菌剤)	(B)
disruptants	(攪乱剤)	(D)
fungicides	(殺菌剤)	(F)
herbicides	(除草剤)	(H)
insecticides	(殺虫剤)	(I)
insect growth regulators	(昆虫成長制御剤)	(IGR)
molluscicides	(なめくじ駆除剤)	(M)
nematicides	(殺線虫剤)	(N)
plant growth regulators	(植物成長調整剤)	(P)
repellants	(忌避剤)	(RE)
rodenticides	(殺そ剤)	(R)
safeners	(セーフナー)	(S)
synergists	(共力剤)	(Y)
plant activators	(植物活性剤)	(PA)

(注)複数の使用区分がある場合は、該当するすべての区分を記入する。

例：殺ダニ剤／殺虫剤

へ) 命名の根拠は、別紙に「命名の根拠」(日本語)として記入する。

ト) 命名案(和名および英名)と商標等の混同を避けるために以下の調査を行い、別紙に「商標等調査報告書」(和文)および「Trade Mark Report」(英文)として記入する。

1) 調査対象

- ・農薬一般名 (ISO) : 「農薬一般名の国際規格」(ISO 農薬部会発行)等
- ・医薬品一般名 (INN : International Non-Proprietary Names) : 「INN for Pharmaceutical Substances」(1993年版:WHO発行)、Drug Information (WHO発行)等
- ・日本の商標(登録、公告および出願速報):国際商品分類第1類および第5類(旧日本分類第1類を含む)
- ・イギリス連邦の商標:国際商品分類第1類および第5類
- ・アメリカ合衆国(連邦登録)の商標:国際商品分類第1類および第5類
- ・マドリッド同盟国際登録商標(WIPO)国際商品分類第1類および第5類
- ・INNが既に命名されている名称については、商標調査の必要はない。

2) まとめ方

- ・農薬及び医薬品における同一または類似の一般名および商標の有無
(当該商標所有者と申請者間にその使用に係る契約がある場合その状況)
- ・類似に近いと思われる農薬もしくは医薬品の一般名および商標等
- ・参考商標：具体的調査事例を記入
- ・調査実施日

(3) 申請案と商標出願

- イ) 申請者は、その申請案について ISO コモンネームとしてその使用が認められるか、あるいは本邦の農薬一般名として採用されるまでの間、当該名称を保護するためにその商標登録を出願することができる。
- ロ) 商標権に関する誓約書
当該名称が ISO(国際標準化機構)により ISO コモンネームとして発行(ISO1750)、または本邦で農薬の一般名として採用(官報告示)のいずれか早い時点において、申請者は当該商標登録の出願を取り下げるか、あるいは当該権利を放棄する旨の誓約書を提出しなければならない。
- ハ) 商標権の放棄等に関する報告書
当該名称が ISO(国際標準化機構)により ISO コモンネームとして発行(ISO1750)、または本邦で農薬の一般名として採用(官報告示)されるか、いずれか早い日から 60 日以内に申請者は当該登録商標の権利を放棄または商標登録出願を取り下げた旨、提出しなければならない。

4. 提出書類の記入例

- 4-1. 「申請書」
- 4-2. 「農薬一般名の国際規格化申請書」
- 4-3. 英文「農薬一般名の国際規格化申請書」
- 4-4. 「命名の根拠」
- 4-5. 「商標等調査報告書」
- 4-6. 「Trade Mark Report」(英文)
- 4-7. 「商標権に関する誓約書」
- 4-8. 「商標権の放棄等に関する報告書」

5. その他

5-1. 起草提案された一般名(一般名の立案)

ISO/TC81 への予備審査のために回覧された名称。この段階の名称(一般名)は文献及び対外的に使用してはならない。回覧される情報は公知とみなされ秘密ではない。

5-2. 事務局の審査

5-2-1. 一般名(案)はすべて事務局が審査する。大きな不都合がない限り、申請案は、提出された情報(A.1.2b)が注意深くチェックされ構造(A.1.2d)が書き直された後に、次の段階(予備的な調査)に進められる。申請者に結果は通知される。

5-2-2. この段階での事務局の審理は、ISO257 に提示されている原則にしたがった「絶対的な基準」に基づいてなされる。この段階で申請一般名(案)が採択されない共通の理由を示す。

- a) 化学的意味を誤解させるような名称。例：化合物がアルコールやフェノールでないのに終わりが‘-ol’の名前
- b) そのフリーの酸や塩基が活性本体(5.2 参照)ならばフリー体をもとに名前を作らなければならないときに、酸やエステルになっている化合物。
- c) 案、認可もしくは発行されている一般名と類似している場合。
- d) 案、採択または発行段階の一般名、登録済みまたは未登録の商標、医薬品一般名(医薬関連)と混同する可能性のある場合。
- e) 申請化合物が属していない化合物群に対して推奨される語幹が存在する、または適切な推奨語幹が欠落している場合。

これらの理由は、まったく例外のないものではなく、また必ずしも重要性の順に述べたものではない。事務局の異議が強い場合は、その理由が申請者に伝えられ代替案の提案が要望される。この様な場合、事務局は適正な助言を与える。

5-3.採択された一般名

ISO 加盟国の投票で採択された(名前)名称だが、ISO1750 やその補遺、改正としてはまだ発行されていない段階の名称。この段階の名前は変更されることは無く、無条件に文献や化合物のラベルや登録などの目的に使用できる。

4-1. 「申請書」記入例

平成 年 月 日

農薬一般名の国際規格化に係る申請書

ISO 農薬部会

鈴木啓介部会長殿

住所（法人にあつては主たる事務所の所在地）

氏名（法人にあつては名称及び代表者の氏名） 印

「農薬一般名の国際規格化(ISO Common Name)申請手続き要領」(平成 14 年 1 月)に基づき、下記の資料を提出し国際規格化案を申請いたします。

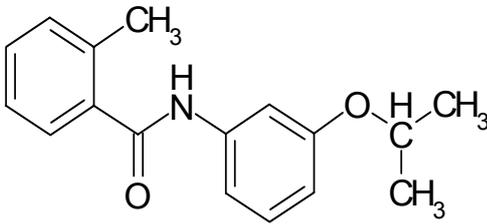
記

- (1) 「農薬一般名の国際規格化申請書」
- (2) 英文「農薬一般名の国際規格化申請書」
- (3) 「命名の根拠」
- (4) 「商標等調査報告書」
- (5) 「Trade Mark Report」(英文)
- (6) 「商標権に関する誓約書」

以上

4-2. 「農薬一般名の国際規格化申請書」記入例

農薬一般名の国際規格化申請書

ISO 国際規格 申請案		英 名	日 本 名
	第一案	mepronil	メプロニル
	第二案		
化学名	(CA)	2-methyl- <i>N</i> -[3-(1-methylethoxy)phenyl]benzamide	
	(IUPAC)	3'-isopropoxy-2-methylbenzanilide	
化学構造式			
分子式	C ₁₇ H ₁₉ NO ₂		
CA Registry No	55814-41-0		
使用区分	殺菌剤		
製造者	(申請者と異なる場合)		
商標・コード 又は慣用名	BASITAC, B1-2459		
命名の根拠	別紙		
備考	商標等調査報告書：別紙		

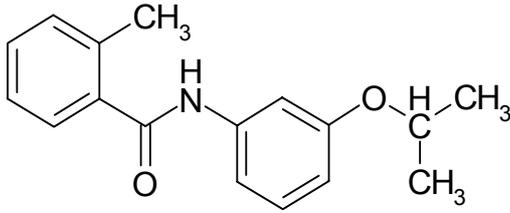
平成 年 月 日

住所(法人にあっては、主たる事務所の所在地)

氏名(法人にあっては名称)

担当名(所属、役職、電話、氏名)

4-3. 英文「農薬一般名の国際規格化申請書」記入例

Proposed Common Name		mepronil
Systematic Chemical Name	CA	2-methyl- <i>N</i> -[3-(1-methylethoxy)phenyl]benzamide
	IUPAC	3'-isopropoxy-2-methylbenzanilide
Structure		
Molecular Formula		C ₁₇ H ₁₉ NO ₂
CAS Registry No		55814-41-0
Use		Fungicide
Sponsor		ABC Industry Co. Ltd. 8-25, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo Japan
Manufacturer (If different from the Sponsor)		
Trade Marks, Trivial Names or Code No		BASITAC, B1-2459
Remarks		Trade Mark Report : See the attached.

4-4. 「命名の根拠」記入例

(別紙)

「命名の根拠」

例 1.

pyrazosulfuron

IUPAC 名: ethyl 5-[3-(4,6-dimethoxypyrimidin-2-yl)ureidosulfonyl]-1-methylpyrazole-4-carboxylate

- 1) 化合物の特徴であるピラゾール環より pyrazo
- 2) スルホニル尿素を表す推奨音節 sulfuron を組み合わせて pyrazosulfuron とした。

例 2.

fenpyroximate

IUPAC 名: *tert*-butyl (*E*)-[(1,3-dimethyl-5-phenoxyprazol-4-yl)methyleneaminoxy]benzoate

- 1) 主要語幹として phenoxyprazolylmethyleneaminoxy を抽出した。methyleneaminoxy は接頭語として使用しているが、接尾語にすると aldehyde oxime となる。すなわち phenoxyprazolylmethyleneaminoxy は、phenoxyprazol-aldehyde oxime と同等である。そこで、fenpyroxime に縮綴。
- 2) 酸をエステル化することによって殺ダニ活性を発現することにより distinctive group として benzoate を抽出し ate に縮綴。
- 3) fenpyroxime と ate を合わせて fenpyroximate とした。

4-5. 「商標等調査報告書」記入例

「商標等調査報告書」

申請案 : **mepronil**(メプロニル)

日本 (平成 14 年 3 月 1 日調査)

同一商標 : 登録 第 1870956 号 メプロニル

権利者 : **ABC 株式会社**(申請者)

(注)申請案が農薬一般名の国際規格として採択された時点で権利を放棄します。

類似商標 : なし

参考商標 : 登録 第 156623 号 メコニル

登録 第 123456 号 スプロニル

登録 第 234567 号 マパニル

UK (平成 14 年 3 月 2 日調査)

同一および類似商標 : なし

USA (平成 14 年 3 月 3 日調査)

同一および類似商標 : なし

MADRID UNION (WIPO) (平成 14 年 3 月 3 日調査)

同一商標 : なし

類似商標 : 登録 第 403490 号 **MEPHRONIL**

権利者 : **ABC Chemical Industry Co. Ltd.**

ABC社より**MEPHRONIL**の使用につき、別添契約書のごとく承諾を得ました。

登録 第 259190 号 **MEPRONAL**

権利者 : **XYZ Chemical Industry Co. Ltd.**

XYZ社より**MEPRONAL**の使用につき、別添契約書のごとく承諾を得ました。

参考商標 : 登録 第 151130 号 **MENOCIL**

登録 第 159138 号 **SUPRONYL**

登録 第 165458 号 **MAPANIL**

登録 第 177869 号 **MEPENTIL**

登録 第 199446 号 **MEPROLETTE**

INNs(平成 2 年 3 月 5 日調査)

同一名称 : なし

類似名称 : なし

ISO COMMON NAMES (平成 2 年 3 月 6 日調査)

同一名称 : なし

参考名称 : **m e b e n i l**

4-6. 「Trade Mark Report」(英文) 記入例

Trade Mark Report

Proposed Common Name : mepronil

UK : Date of search : March 2, 2002

no identical mark

no similar mark

USA : Date of search : March 3, 2002

no identical mark

no similar mark

MADRID UNION(WIPO) : Date of search : March 4, 2002

no identical mark

no similar mark

Reference

No. 403490 MEPHRONIL

No. 259190 MEPRONAL

No. 151130 MENOCIL

No. 159138 SUPRONYL

No. 165458 MAPANIL

No. 177869 MEPENTIL

No. 196556 MEPON

No. 199446 MEPROLETTE

No. 207004 MEPROCALM

Note. The sponsor has obtained clearance from the owners of the trade marks
MEPHRONIL (see above) and MEPRONAL (see above)

JAPAN : Date of search : March 1, 2002

: identical mark

No. 1870956 MEPRONIL

Note : The sponsor has agreed to surrender his proprietary rights subject
to the final acceptance of the proposed common name as an official
common name.

INNS : Date of search : March 5, 2002

: no identical mark

: no similar mark

ISO COMMON NAMES : Date of search : March 6 1990

: no identical mark

: similar mark mebenil

4-7. 「商標権に関する誓約書」記入例

平成 年 月 日

商標権に関する誓約書

ISO 農薬部会

鈴木啓介部会長殿

住所（法人にあつては、主たる事務所の所在地）

氏名（法人にあつては、名称及び代表者氏名）印

農薬一般名の国際規格化申請案（英名及び日本名）が ISO コモンネームとして発行（ISO1750）するか、農薬の一般名として採用（官報告示）された時点で、下記の当該登録商標の権利を放棄する（又は商標登録出願を取り下げる）ことを誓約いたします。

記

1. 商標権者（又は商標登録出願人）：○○○○
2. 登録番号（又は出願番号）：
3. 指定商品：第○○類 ○○○○
4. 商標：○○

以上

4-8. 「商標権の放棄等に関する報告書」記入例

平成 年 月 日

商標権の放棄等に関する報告書

ISO 農薬部会

鈴木啓介部会長殿

住所（法人にあつては、主たる事務所の所在地）

氏名（法人にあつては、名称及び代表者氏名）印

下記商標が〇〇年〇〇月〇〇日付けで農薬の種類名として採用されましたので、〇〇年〇〇月〇〇日付け「商標権に関する誓約書」に従い、当該登録商標の権利を放棄（又は商標登録出願を取り下げ）致しましたのでご報告致します。

記

1. 商標権者（又は商標登録出願人）：〇〇〇〇
2. 登録番号（又は出願番号）：
3. 指定商品：第〇〇類 〇〇〇〇
4. 商標：〇〇

以上

添付）放棄による商標権抹消登録申請書（又は出願取下書）

II. 農薬の一般名命名基本原則

1. 適用範囲

この基準は農薬の有効成分である化学物質に対して一般名を命名するためのものである。

2. 一般名の命名

(1) 一般規則

- ① 一般名は原則として当該化学物質の化学名(英名、以下同じ)を命名し、その化学名からとった音節等を根拠とした文字を組み合わせ小文字で作成する。
- ② 化学名の命名は原則として **International Union of Pure and Applied Chemistry** (略称 **IUPAC**) の規則を基準とする。IUPAC 規則で規定されていない点については、**Chemical Abstracts** (略称 **CA**) の方式に従ってもよい。
- ③ 化学物質の化学名が短く、識別し易いものである場合、化学名をそのまま一般名として使用する。(例 : **methaldehyde, methylisocyanate**)
- ④ 一般名は実用範囲内でできる限り短くし、原則として数字を含んではならない。
(最近では6シラブル以内を基準としている。)
(注) 頭文字および数字による一般名の作成は容認されることはないが、すでに **MCPA, 2, 4-D** のようにあまりにも著名となった物質に他名称を与えることは混乱を招くことになるため、例外として使用している。
- ⑤ 一般名は発音が困難なものであってはならない。
- ⑥ 一般名は次のものと混同しやすいものであってはならない。
 - a) 既存の化学名等。
 - b) 農薬、医薬またはそれらの関連物質に公的に使用されているか、広く知れ渡っている既存の名称。
 - c) 農薬、医薬またはそれらの関連物質の法的に保護されている商標。ただし、商標権者の書面による事前の同意が得られた場合は除く。
- ⑦ 化学的特徴を誤認させる音節の使用は避けなければならない。例えば **-ol** または、**-one** で終わる一般名は、それぞれ水酸基またケトン基を含まない化合物には適用できない。
- ⑧ すでに命名された化合物と化学構造上と用途に関連がある物質の一般名は、既存名称との違いを示す音節と構造と用途の共通性を示す音節(それが推奨音節であるかどうかにかかわらず)を使用することが望ましい。(2) 推奨音節の項参照)

例

bensulfuron	:	pyrazosulfuron
benfuracarb	:	thiodicarb
hexaconazole	:	propiconazole

fluazifop : quizalofop
 permethrin : cypermethrin

⑨一般名では“ ph ”のかわりに“ f ”を使用する。ただし、エステル名の接尾辞“ -phenyl ”はそのまま使用する。

⑩一般名では“ th ”のかわりに“ t ”を使用する。ただし、推奨音節である thrin と thiuron、及び Methyl 及び Ethyl エステルはそのままの綴りを使う。

(2) 推奨音節

一般名は、原則として、表 1 に示した化合物の種類に該当する場合、化学構造上の類似を意味する音節を含めなければならない。推奨音節は指定した位置で使用する。ただし、既存の名称との抵触をさけるため、化学名からとった音節だけでなく化学名に由来しない音節を適当に使用することができる。

表 1 推 奨 音 節

化合物の種類	推奨音節	音節を置く位置	例示	一般名 化学名
2,6-dinitro-anilines	-alin	接尾辞	trifluralin α, α, α -trifluoro-2,6-dinitro- <i>N,N</i> -dipropyl- <i>p</i> -toluidine	
1,3,5-triazines chloro-substituted	-azine	接尾辞	atrazine 2-chloro-4-ethylamino-6-isopropylamino-1,3,5-triazine	
1,3,5-triazines methoxy-substituted	-meton	接尾辞	methometon 2-methoxy-4,6-bis(3-methoxypropylamino)-1,3,5-triazine	
1,3,5-triazines methylthio-substituted	-tryn [*]	接尾辞	simetryn 2,4-bis(ethylamino)-6-methylthio-1,3,5-triazine	
fungicides and plant growth regulators based on imidazole or 1,2,4-triazole and containing a halogenated-aryl group	-conazole	接尾辞	penconazole (<i>RS</i>)-1-(2,4-dichloro-6-propylphenethyl)-1 <i>H</i> -1,2,4-triazole	

carbamates and thiocarbamates	carb- -carb- -carb	どこでも よい	aldicarb 2-methyl-2-(methylthio)= propionaldehyde <i>O</i> -methylcarbamoyloxime
coumarins	-coum coum-	接頭辞 または 接尾辞	coumatetralyl 4-hydroxy-3-(1, 2, 3, 4-tetrahydro-1-naphthyl) coumarin
2-(4-aryloxyphenoxy)- propionic acids	-fop	接尾辞	fluazifop (<i>RS</i>)-2-[4-(5-trifluoromethyl-2-pyridyloxy)phenoxy]propionic acid
2-(4-aryloxyphenoxy)- propionic acid derivatives other than salts and esters	-fop-	挿入辞	trifopsime acetone (<i>R</i>)- <i>O</i> -[2-[4-(α , α , α -trifluoro- <i>p</i> -tolyl)oxy)phenoxy]= propionyl]oxime
organophosphorus compounds	fos- -fos- -fos	どこでも よい	quintiofos <i>O</i> -ethyl <i>O</i> -8-quinolyl phenylphosphonothioate
pheromone attractants or synthetic analogues thereof	-lure	接尾辞	
analogues of avermectin	-mectin	接尾辞	abamectin
2-hydroxy-6-oxocyclo hexenyl alkyl ketone oximes	-oxydim	接尾辞	sethoxydim (\pm)-2-(1-ethoxyiminobutyl)-5-[2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxy= cyclohex-2-enone
quaternary nitrogen compounds	-quat	接尾辞	paraquat 1, 1'-dimethyl-4, 4'-bipyridinium
sulfonylureas	-sulfuron	接尾辞	chlorsulfuron 1-(2-chlorophenylsulphonyl)-3-(4-methoxy-6-methyl-1, 3, 5-triazin-2-yl)urea
thioureas	-thiuron	接尾辞	methiuron 1, 1-dimethyl-3- <i>m</i> -tolyl-2-thiourea

cyclopropane-carboxylic acid esters (pyrethroids)	-thrin	接尾辞	permethrin 3-phenoxybenzyl (1 <i>RS</i> , 3 <i>RS</i>)-(1 <i>RS</i> , 3 <i>SR</i>)-3-(2, 2-dichlorovinyl)-2, 2-dimethylcyclopropanecarboxylate
acyclic ureas and ureas in which one or both nitrogen atoms form part of a saturated ring system	-uron	接尾辞	linuron 3-(3, 4-dichlorophenyl)-1-methoxy-1-methylurea
fungicides based on acrylic acid or acrylic amide derivatives analogue of strobilurin	-strobilin	接尾辞	metominostrobin (<i>E</i>)-2-methoxyimino- <i>N</i> -methyl-2-(2-phenoxyphenyl)acetamide azoxystrobin methyl (<i>E</i>)-2-[2-[6-(2-cyanophenoxy)=pyrimidin-4-yl]oxy]phenyl]-3-methoxyacrylate
imidazolinone (HRAC group B)	lmaz-	接頭辞	imazapyr 2-(4-isopropyl-4-methyl-5-oxo-2-imidazolin-2-yl)nicotinic acid
N-arylpyrroles ...??	-prole	接尾辞	vaniliprole 3-cyano-1-(2, 6-dichloro-4-trifluoromethylphenyl)-5-(4-hydroxy-3-methoxybenzylideneamino)-4-trifluoromethylthiopyrazole
1, 2-diacyl-1-alkylhydrazine insect growth regulator	-ozide	接尾辞	tebufenodide <i>N</i> - <i>tert</i> -butyl- <i>N'</i> -(4-ethylbenzoyl)-3, 5-dimethylbenzoylhydrazide
N-acyl or N-phenyl triazolone	-azone	接尾辞	sulfentrazone 2', 4'-dichloro-5'-(4-difluoromethyl-4, 5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1 <i>H</i> -1, 2, 4-triazol-1-yl)methanesulfonamide
cyclic acylhydrazides	-azon	接尾辞	chloridazon 5-amino-4-chloro-2-phenylpyridazin-3(2 <i>H</i>)-one

analogue of strobilurin	-strobilin	接尾辞	azoxystrobin methyl (E)-2-[2-[6-(2-cyanophenoxy)= pyrimidin-4-yloxy]phenyl]-3- methoxyacrylate
Aminosulfonyl triazolo- pyrimidines	-sulam	接尾辞	diclosulam N-(2,6-dichlorophenyl)-5-ethoxy-7- fluoro[1,2,4]triazolo[1,5-c]pyrimidine- 2-sulfonamide

*tryne は C≡C 基の存在を示すと考えられるため削除された。

(2)-1 廃止された音節

音 節	音節を置く位置	化合物の種類	例
din	接頭辞	dinitrophenols	dinoterb
-eb	接尾辞	ethylenebisdithiocarbamets	maneb
-nil	接尾辞	nitriles	chlorothalonil
-nil	接尾辞	pyrimidines	fenoxacrim

(3) 塩類およびエステル類

① 簡単な塩類

塩の一般名はまずそのもととなっている酸または塩基に対して命名する。酸の場合には酸の相手のカチオンをハイフンで結んで接尾辞とし、塩基の場合には塩基の相手のアニオンをハイフンなしで表示する。第4級アンモニウム化合物またはホスホニウム塩は、塩基の塩として表示する。

例

alloxydim-sodium

imazalil nitrate

chlormequat chloride

chlorphonium chloride

② 簡単なエステル類

親の酸または水酸化化合物に生物活性がある簡単なエステルの一般名は、まずその親化合物に対して命名し、そのエステルを形成する残基は、下記のように表示する。エステルが活性に関与する時は、例外を認める。

例

mecoprop-methyl

dinoseb acetate

③長い化学名のイオンまたはラジカルの推奨短縮名

化合物の塩またはエステルを形成するイオンまたはラジカルが表 2 に記載されている長い化学名の場合、これらのイオンまたはラジカルの表示は推奨短縮名を用いて行う。

表 2 に記載されていない長い化学名のイオンまたはラジカルを短縮名化しようとする場合は、ISO 農薬部会に相談すること。

表 2 イオンおよびラジカルの推奨短縮名

推奨短縮名	化 学 名
albesilate	alkyl benzenesulfonate
butometyl	2-butoxy-1-methylethyl
butotyl	2-butoxyethyl
diclexine	dicyclohexylammonium
dimolamine	(2-hydroxyethyl)dimethylammonium
diolamine	bis(2-hydroxyethyl)ammonium
ethadyl	ethylene (ethane-1,2-diyl)
etotyl	2-ethoxyethyl
isootyl	'iso-octyl' (mixed C-8 alkyl radical)
meptyl	1-methylheptyl
metilsulfate	methyl sulphate
mexyl	1-methylhexyl
olamine	2-hydroxyethylammonium
propargyl	prop-2-ynyl
tefuryl	tetrahydrofurfuryl
trimesium	trimethylsulfonium
trolamine	tris(2-hydroxyethyl)ammonium

④複雑な塩またはエステル

塩またはエステルで組合せの双方の構成成分が複雑な場合の一般名は、塩あるいはエステルそのものに命名する。

例 bupirimate decafentin

(4)異性体および異性体混合物

①光学異性体

不斉中心が 1 つの光学異性(鏡像異性)のある化合物の一般名は、最初に申請されたものがラセミ体であればラセミ体に、光学異性体の一方であればその異性体に、それぞれ付加語なしで命名する。

光学異性の異なるものにも一般名が必要になった場合、先に命名された一般名に、次のように接尾辞を付す。すなわち、ラセミ体には **-MP**、(-) 異性体には **-M**、(+)
異性体には **-P** を付記して命名する。

不斉中心が複数の化合物の場合、合成ピレスロイドのように、新しい構造のものについては、単一異性体か異性体混合物にかかわらず、これを基本構造として新たな一般名を命名し、既に一般名が命名されているもとの立体構造だけが異なる単一異性体または異性体混合物については、基本構造の一般名に接頭辞をつけて命名する。

②幾何異性体

実質的に一方の異性体のみが純粋に工業的に製造される場合は、**cis-**、**trans-**、**(E)-** または **(Z)-** 体を意味する音節または文字を含む一般名を命名してもよい。ただし、幾何異性体の混合物の一般名は、原則として混合物に命名する。

製造されるものが一对の異性体の混合物である場合は、その異性体比がどうあろうと、混合物そのものに命名する。なお、混合物中の各異性体を区別する場合は、**cis-**、**trans-**、**(E)-** または **(Z)-** などの適当な修飾語を付記する。この場合、その混合物の異性体比がすでに命名された混合物の異性対比と異なるものについては、そのものの異性体比を例えば「60:40」のように明記する。但し、比率が付記されても新しい一般名とはしない。

③光学異性体かつ幾何異性体の混合物

光学的かつ幾何異性体の混合物の一般名は、その混合物に命名する。また必要のある場合には、混合物中の一群の異性体あるいは個々の異性体を特定するような修飾語 **cis**、**trans**、**(E)**、**(Z)** 等を用いて命名する。

④構造異性体の混合物

構造異性体の混合物で、このうち一成分だけが活性のある場合は活性ある異性体に一般名を命名する。しかし、混合物中の複数の構造異性体がそれぞれ活性を有する場合は、例えば「**A+B**・・・の構造異性体反応混合物」のように規定し、その混合物に一般名を命名する。この場合、各異性体の通常の比率を付記する。なお、混合物中の個々の異性体に命名が必要な場合は、混合物の一般名に修飾語を付加して命名することができる。

(5)ピレスロイドとその関連化合物の異性体および異性体混合物の一般名命名法

①立体化学に関する化学名命名法

不斉中心の絶対配置 (**R**) 及び (**S**)、幾何異性 (**E**) 及び (**Z**) は、IUPAC 有機化学命名法規則 (1979年版)E の部「立体化学」に従い命名する。

しかしながら、シクロプロパン環の2つの不斉中心に対し、命名規則を厳密に当てはめると、生物活性と化学構造の関係が不明瞭な記述となってしまうので、2つの不斉

中心の関係については、Rothamsted Style に従い、炭素原子番号 1 の絶対配置を基準に *cis*-、*trans*-を用いて記述することとする。

IUPAC は、立体化学を絶対記述法と相対記述法の組み合わせで記載することを認めていないが、ピレスロイドのような特殊な分野で見られる光学活性体混合物の記述の際には、明らかに利点があるので採用する。

②ピレスロイドの一般名命名法

新しい構造のものについては、それが単一異性体か異性体混合物であるかにかかわらず、これを基本構造として新たな一般名(接頭辞なし)を命名する。

既に一般名が命名されているものと異性体比だけが異なるのものについては、異性体混合物中の (*R*)、(*S*) 及び (*E*)、(*Z*) 体の比率を明記する。ただし、比率が付記されても新しい一般名とはしない。

既に一般名が命名されているものと立体構造だけが異なるのものについては、それが単一異性体または異性体混合物については、基本構造の一般名に接頭辞(語幹にハイフンを付して結ぶ)を付けて命名する。

この接頭辞がギリシャ語アルファベットのラテン綴り(I S O 国際規格 5228:1984 参照)から任意に選択できるが、既に使用されている接頭辞で規定されている立体構造のものと同じの立体構造の場合には、その同じ接頭辞を使用する。例えば、**omega-permethrin** が既に **permethrin** の (*1R*)-*cis* 異性体に使用されている場合、**tetramethrin** の (*1R*)-*cis* 異性体を命名する場合は、**omega-tetramethrin** とする。

なお、ギリシャ語アルファベットから選択出来なくなった時は、他の接頭辞を探すことになる。

既に受理されている「接頭辞のついたピレスロイドとその基本構造」を表 3 に示す。

表 3 接頭辞のついたピレスロイドとその基本構造

一般名	Rothamsted 表現	IUPAC 名で用いられている表現	構成比
alpha-cypermethrin	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis</i>	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>)	
beta-cypermethrin	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis/trans</i>	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>) + (<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3SR</i>)	2 : 3
sigma-cypermethrin	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>trans</i>	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3SR</i>)	
zeta-cypermethrin	(<i>S</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis/trans</i>	(<i>S</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>) + (<i>S</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3SR</i>)	約 1:1*
cypermethrin	(<i>RS</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis/trans</i>	(<i>RS</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>) + (<i>RS</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3SR</i>)	
beta-cyfluthrin	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis/trans</i>	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>) + (<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3SR</i>)	1:2
cyfluthrin	(<i>RS</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis/trans</i>	(<i>RS</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>) + (<i>RS</i>) ; (<i>1RS</i> , <i>3SR</i>)	
lambda-cyhalothrin	(<i>SR</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis/Z</i>	(<i>SR</i>) ; (<i>Z</i>) - (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>)	
cyhalothrin	(<i>RS</i>) ; (<i>1RS</i>)- <i>cis/Z</i>	(<i>RS</i>) ; (<i>Z</i>) - (<i>1RS</i> , <i>3RS</i>)	
tau-fluvalinate	(<i>RS</i>) ; (<i>R</i>)	(±) ; _D **	
fluvalinate	(<i>RS</i>) ; (<i>RS</i>)/(<i>SR</i>)	(±) ; _D **	
* 45~55: 55~45		**valine	

Ⅲ. 農薬の一般名字訳基準

1. 適用範囲

この基準は、農薬の一般名に関し国際標準化機構で承認されている名称(英名)または「農薬の一般名命名基本原則」により作成された英名(以下、この両者を「原語」という)を日本名に字訳するためのものである。

2. 字訳すべき文字

記号、翻訳すべき部分および語尾の e を除き、原語のすべてのアルファベット文字を表 5 の字訳基準にしたがって字訳する。ただし、原語の一部が化学名である場合は、これを他の部分と識別することが可能であるように配慮するものとし、当該部分については文部省学術用語集によって日本名にする。学術用語集に記載されていない場合は、日本化学会標準化専門委員会制定にかかる化合物命名法によって翻訳または字訳するものとする。

3. 子音字と母音字

子音字とは、英語字母のうち a, e, i, o, u を除いた 21 字母とする。

母音字とは、a, e, i, o, u, y (ただし、y は直後に母音が来ないときまたは母音が来るが y が音節末尾のとき) の 6 字母とする。

4. 原語と字訳語の間の文字対応

(1)子音字 1 個とそれにつづく母音字 1 個は組み合わせて別表の字訳基準表 (表 5)

A 欄により字訳する。

(2)母音字を伴わない子音字は字訳基準表(表 5)B 欄により字訳する。

(3)直前が子音字でない母音字はローマ字つづりと同じに字訳する。

(4)元素名 iodine に関連のある io はヨーと字訳する(上記(3)項の例外)。

(5)母音字 y は i と同様、ae は e と同様、oe は e と同様、ou は u と同様、eu は oi と同様に字訳する (上記(3) 項の例外)。

5. 塩を有効成分とする農薬の一般名の字訳

塩を有効成分とする場合は、以下のように字訳することを原則とする。

(1)農薬の一般名字訳基準による。

(2)語尾に「塩」という語をつける。

(3)化学名を字訳するが、必要な場合には翻訳と併用する。

例:「○○○ジクロリド」、「○○○三酢酸塩」

(4)検索に支障を来すので「硫酸○○○」、「塩酸○○○」のような字訳はしない。

(5)第一級、第二級および第三級アミン塩は、「○○○アミン塩」とする。

例:トリクロピ^ルトリエチルアンモニウム ⇒ トリクロピ^ルトリエチルアミン塩

(6)ハロゲン化物は、そのまま字訳する。

例: **mepiquat chloride** ⇒ メピコートクロリド

(7)対イオン数の表示は、次のとおり行う。

(イ)対イオン数は、イオン名を字訳した場合は字訳する。

例: **paraquat dichloride** パラコートジクロリド

(ロ)対イオン数は、イオン名を翻訳した場合は翻訳する。

例: **iminocytidine triacetate** イミノシチジン三酢酸塩

(ハ)対イオン数が1のときは、省略する。ただし、1という数字をつけなければ混乱するような場合には、「モノ」を付ける。

(8)親化合物と対イオン部分との間には、ハイフンや空白は設けない。

(9)イオンの短縮名は、そのまま字訳する。さしつかえがなければ字訳と翻訳を併用してもよい。

例:

化学名	ISO 短縮名	字訳
methyl sulphate	⇒ metilsulfate	⇒ メチル硫酸塩

(10)対イオン名の字訳例は次のとおりである。

表4 塩を有効成分とする農薬の一般名字訳基準による対イオン名の字訳

塩の種類	ISO で用いられている対イオン名	対イオン名の字訳
金属塩	sodium	ナトリウム塩
	dipotassium	二カリウム塩
アミン塩	isopropylamine	イソプロピルアミン塩
	diolamine *1	ジオラミン塩
その他の陽イオン	ammonium	アンモニウム塩
	trimesium *2	トリメシウム塩
ハロゲン化物	chloride	クロリド
	dibromide	ジブロミド
その他の陰イオン	hydroxide	水酸化物
	hydrochloride	塩酸塩
	metilsulfate *3	メチル硫酸塩
	triacetate	三酢酸塩

tris-sulphate	トリス硫酸塩
bis-metilsulfate	ビスメチル硫酸塩
hydrogen oxalate	シュウ酸水素塩

*1: bis(2-hydroxyethyl) ammonium

*2: trimethylsulfonium

*3: methyl sulphate

6. 字訳の例外

(1) 次の各号のいずれかに該当する場合は字訳の例外とする。

① 字訳基準に従って字訳した場合、登録商標、既存の農薬一般名等と混同するおそれのある場合。

② 字訳基準に従って字訳した場合、日本名としての語感が不相当と判断される場合。
これら①または②に該当する場合、英語その他の外国語の発音等を参考として字訳することができる。

(2) ①下記の語尾は例外として、下に示すように字訳することができる。

al	(ア)	ール	ase	(ア)	ーゼ	ol	(オ)	ール
ole	(オ)	ール	oll	(オ)	ール	ose	(オ)	ース
ot	(オ)	ート	it	(イ)	ット	ite	(イ)	ット
yt	(イ)	ット						

これらのほか、日本名として適当と判断される場合は、長音化または促音化することができる。

②すでに慣用になっている **ate** および **mycin** はそれぞれ(エ)ート、マイシンとして字訳する。

7. ハイフンを有する一般名の字訳

(1) ギリシャ語の接頭辞を付したピレスロイドは、接頭語と一般名との間のハイフン(－)は付けずに字訳する。

例：英名 **beta-cyfluthrin**

字訳 ベータシフルトリン

(2) 立体異性体に接尾辞として付した－MP,－M,－P は、ハイフン(－)は付けずに字訳する。

例：英名 **uniclazole-P**

字訳 ウニコナゾール P

(3)簡単な塩類およびエステル類の場合、接尾辞と一般名の間のハイフン(-)を付けずに字訳する。

例：英名 **pyrazosulfuron-ethyl**
字訳 ピラゾスルフロンエチル

(4)(2)と(3)の二つの基準に該当する例。

例：英名 **acibenzolar-S-methyl**
字訳 アシベンゾラル S メチル

表5 字訳基準表（日本化学会発行化合物命名法（補訂4版）より）

		字 訳							備 考
子 音 字	A	子音字とそれに続く 母音字との組み合わせ					B 子音字		
		(母 音 字)					同次 じに 子来 音る 字と がき	他次ま尾 のにたの 子来はと 音る単き 字と語 がき末	
	a	i,y	u	e	o				
a	ア	イ	ウ	エ	オ			子音字と組み合わせられてない母音字	
b	バ	ビ	ブ	ベ	ボ	促	ブ		
c	カ	シ	ク	セ	コ	促	ク*	*ch=k:ch, k, qu の前の c は促音:sc は別項	
d	ダ	ジ	ズ	デ	ド	促	ド		
f	ファ	フィ	フ	フェ	ホ	*	フ	*ff=f:pf=p	
g	ガ	ギ	グ	ゲ	ゴ	促	グ	gh=g	
h	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	ー	長	sh, th は別項:ch=k, :gh=g:ph=f:rh, rrh=r	
j	ジャ	ジ	ジュ	ジェ	ジョ	ー	ジュ		
k	カ	キ	ク	ケ	コ	促	ク		
l	ラ	リ	ル	レ	ロ	*	ル	* =	
m	マ	ミ	ム	メ	モ	ン	ム*	*b, f, p, pf, ph の前の m はン	
n	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ン	ン		
p	パ	ピ	プ	ペ	ポ	促	プ*	*pf=p, ph=f	
qu	クア	キ	ー	クエ	クオ	ー	ー		
r	ラ	リ	ル	レ	ロ	*	ル*	*rr, rh, rrh=r	
s	サ	シ	ス	セ	ソ	促	ス*	*sc, sh は別項	
sc	スカ	シ	スク	セ	スコ	ー	スク		
sh	シャ	シ	シュ	シェ	ショ	ー	シュ		
t	タ	チ	ツ	テ	ト	促	ト*	*th は別項	
th	タ	チ	ツ	テ	ト	ー	ト		
v	バ	ビ	ブ	ベ	ボ	ー	ブ		
w	ワ	ウイ	ウ	ウエ	ウオ	ー	ウ		
x	キサ	キシ	キス	キセ	キソ	ー	キス		
y	ヤ	イ	ユ	イエ	ヨ	ー	*	*の場合は母音字	
z	ザ	ジ	ズ	ゼ	ゾ	促	ズ		

(注)「促」は促音化、「長」は長音化

農薬一般名の国際規格化フローチャート

