天敵農薬の影響評価における用語の定義(案)

- 一般的に「天敵」とは、ある生物を攻撃して捕食、寄生、繁殖能力の低下等をもたらす 他種の生物とされているが、農薬取締法においては、防除の目的のために利用されるも のは農薬とみなしている。
- 農薬登録の実態としては、天敵全てではなく、農作物の病害虫(雑草を含む)等の防除を目的として、生きた状態で、資材として製品化され、効果や安全性をデータで示すことが可能であり、効果があり、安全性に問題ないものを対象となっている。
- 天敵の種類及び作用機作の違いから、天敵農薬と微生物農薬に大別している。
- これまで、天敵農薬の範囲について、公的文書では整理していないが、登録の際に参照している「天敵農薬に係る環境影響評価ガイドライン」(平成11年環境庁水質保全局)では、天敵農薬を「害虫や雑草の防除のために生きたまま放飼して利用する天敵節足動物」と規定されている。
- また、微生物農薬の登録申請に関する局長通知においては、微生物農薬の定義を「ウイルス、細菌、真菌、原生動物、線虫(共生細菌のようなものを活性成分にもつものに限る。)を生きた状態で農薬としての目的で、製造又は輸入して販売しようとするものとし、寄生蜂、捕食虫等の天敵及び抗生物質等の微生物源農薬は対象としない」とされている、
- 以上より、「天敵農薬」の概念としては、
 - ✓ 生きた状態で、その活性成分ではなく、その寄生性、捕食性を利用し、病害虫の防除を目的とする農薬
 - ✓ <u>ウイルス、細菌、真菌、原生動物を除く生物であり、主に節足動物のうち、昆虫綱又</u> はクモ綱に属する生物

(参考)

〇農薬取締法(昭和二十三年法律第八十二号)(抄) (字章)

- 第2条 この法律において「農薬」とは、農作物(樹木及び農林産物を含む。以下「農作物等」という。)を害する菌、線虫、だに、昆虫、ねずみ、草その他の動植物又はウイルス(以下「病害虫」と総称する。)の防除に用いられる殺菌剤、殺虫剤、除草剤その他の薬剤(その薬剤を原料又は材料として使用した資材で当該防除に用いられるもののうち政令で定めるものを含む。)及び農作物等の生理機能の増進又は抑制に用いられる成長促進剤、発芽抑制剤その他の薬剤(肥料の品質の確保等に関する法律(昭和二十五年法律第百二十七号)第二条第一項に規定する肥料を除く。)をいう。
- 2 前項の防除のために利用される天敵は、この法律の適用については、これを農薬とみなす。
- ○「微生物農薬の登録申請に係る安全性評価に関する試験成績の取扱いについて」(平成9年8月 29日付け9農産第5090号農林水産省農産園芸局長通知)

「微生物農薬」とは、ウイルス、細菌、真菌、原生動物、線虫(共生細菌のようなものを活性成分にもつものに限る。)を生きた状態で農薬としての目的で、製造又は輸入して販売しようとするものとし、寄生蜂、捕食虫等の天敵及び抗生物質等の微生物源農薬は対象としないものとする。

用語の定義

二段書きの下段は、参考として「OECD SERIES ON PESTICIDES Number 21: Guidance for Information Requirements for Regulation of Invertebrates as Biological Control Agents (IBCAs)」の定義を記載。

用語	定義
天敵	ある生物を攻撃して捕食、寄生、繁殖能力の低下等をもたらす他種の生物
天敵農薬	生きた状態で、その活性成分ではなく、その寄生性、捕食性を利用し、病害
	虫の防除を目的とする農薬。ウイルス、細菌、真菌、原生動物を除く生物で
	あり、節足動物のうち、昆虫綱又はクモ綱に属する生物
	Natural enemy: An organism which lives at the expense of another
	organism and which may help to limit the population of this other
	organism. The term 'natural enemy ' in this context includes
	parasitoids, parasites, predators and pathogens.
外来種	導入(意図的・非意図的を問わず人為的に、過去あるいは現在の自然分布域
	外へ移動させること。導入の時期は問わない。)によりその自然分布域(その
	生物が本来有する能力で移動できる範囲により定まる地域)の外に生育又は
	生息する生物種(分類学的に異なる集団とされる、亜種、変種を含む)。
	(外来種被害防止行動計画(平成 27 年 3 月環境省、農林水産省、国土交通
	省策定)より)
	Introduction (of a biological control agent): The release of a biological
	control agent into an ecosystem where it did not exist previously.
在来種	もともとその生息地に生息していた生物種の個体および集団。
	(外来種被害防止行動計画より)
	Native: Naturally occurring at area of proposed IBCA releases.
絶滅危惧種	環境省レッドリストにおいて絶滅危惧種として掲載されている種。
絶滅危惧近縁種	絶滅危惧種と同科、同属の種。
近縁種	分類学的に近い特徴を有する種。
生息場所類似種	生息場所が類似した生物種。
競争	同種または異種の複数個体が、同じ資源(食物、空間など)を求め、かつ
	その供給量が限られているときに生じ、相手に対して負の影響を与えるよ
	うな相互作用のこと。
	(外来種被害防止行動計画より)
	<i>Competitor</i> : An organism which competes with pests for essential
	resources (e.g. food, shelter) in the environment.
元種	天敵農薬(製剤)を製造するために増殖する元となる個体群。
交雑	近縁種との間で雑種が生じること。
高次寄生生物	天敵生物に寄生する生物(昆虫、線虫、微生物等)。
定着	外来種が新しい生息地で、継続的に生存可能な子孫をつくることに成功す

	る過程のこと。
	(外来種被害防止行動計画より)
	Established species: Successful long-term survival and reproduction of
	a species after introduction into a new area.
分散性	放飼地点から移動し、移動先で生存できる性質。
二次寄生性	天敵生物が他の天敵生物に寄生し、害を与える性質。
標的生物	天敵生物が捕食又は寄生する生物(防除対象生物)。
標的外生物	防除対象となる病害虫・雑草等以外の生物。
	Non-target organism: All organisms except the target organism.
生活環境動植物等	生活環境動植物(その生息又は生育に支障を及ぼす場合には、人の生活環境
	の保全上支障を生ずるおそれがある動植物)及びミツバチ、蚕等の有用生物
	種。
寄主特異性	寄生又は捕食対象となる生物種の範囲が限定されている性質。
	Host specificity: A measure of the host range of a biological control agent
	on a scale ranging from 'extreme specialist' where the IBCA is only able
	to complete development on a single species or strain of its host
	(monophagous), to 'generalist', where many hosts ranging over several
	groups of organisms (polyphagous) can be used.
単食性	特定の種又は1つの属内のごく限られた種の生物を食物とする性質。
	<i>Monophagous:</i> An organism that attacks only one host species and is
	species specific.
狭食性	1つの属内又は1つの科内の数種の生物を食物とする性質。
	<i>Oligophagous:</i> An organism that attacks a limited group of related hosts
	(e.g. up to 20 species in the same genus or subfamily.
広食性	多くの科にわたる生物を食物とする性質。
	Polyphagous: An organism that attacks a wide range of hosts from
	different subfamilies.
食性	動物の食物の種類、捕食方法などの習性。食餌、摂食習性。
捕食性	他種の生物を捕らえて食す性質。
	Predator: A natural enemy that preys and feeds on other animal
	organisms, more than one of which are killed during its lifetime.
寄生性	他種の生物(寄主)体に付着、侵入して栄養を得る性質。
	<i>Parasite:</i> An organism which lives on or in a larger organism, feeding
	upon it.
植食性	植物を食す性質。
雑食性	動物及び植物を食する性質。