

防除机用语辞典

CYCLOPEDIA OF PEST CONTROL MACHINE

147

432 16

防除機用語辞典

ENCYCLOPEDIA OF PEST CONTROL MACHINE



日本植物防疫協会

防除機用語辞典

昭和 48 年 9 月 25 日 印刷

昭和 48 年 10 月 1 日 発行

編 集 用語審議委員会防除機専門部会

発 行 社団法人 日本植物防疫協会

東京都豊島区駒込 1 の 43 の 11

電話：東京(03) 944-1561～4 番

振替：東京 177867 番

印 刷 株式会社 双文社印刷所

© 1973

用語審議委員会防除機専門部会委員

- 阿部 弘（農林省農蚕園芸局肥料機械課）
○畠井 直樹（農林省農業技術研究所）
○平松 献三（株式会社共立）
　　細山吉太郎（株式会社丸山製作所）
　　一戸 貞光（農林省農林水産技術會議事務局）
　　今井 正信（全国農業協同組合連合会）
　　稻賀 恒（株式会社共立）
　　栗田 年代（農林省農蚕園芸局植物防疫課）
○岡田 昭男（株式会社丸山製作所）
　　田原 虎次（東京農工大学）
○武長 孝（農業機械化研究所）

（アルファベット順、○印は防除機用語作業委員）

序

戦後のわが国における農薬のいちじるしい進歩とめまぐるしいほどの変遷に伴って新しい防除機が生産されるようになり、散粉機、煙霧機、ミスト機、スピードスプレーヤその他の機種が相次いで出現し、これらに關係する用語も数多く生まれると同時に用語の使い方に混乱がみられるようになってきたので、日本植物防疫協会においては、防除機關係の用語を統一してその普及をはかるため、昭和34年4月に植物防疫用語集防除機具編を発行した。

しかし、その後の10年あまりの間の急速な科学の進歩に伴ってさらに新しい技術が生まれ、また、防除機にも幾多の改善が加えられるようになったため、關係用語にもかなりの変化がみられるようになったし、新しい用語も使われるようになった。

そこで、用語審議委員会防除機専門部会に防除機用語作業委員会を設け、防除機ならびに農薬散布關係の用語、図および解説、付録などについて再検討を加えると同時に新しい用語を追加し、このたび新たに防除機用語辞典としてとりまとめて印刷した次第である。

ここに採り入れた用語は、関係学会や業界などと連絡をとりながら検討を加えたものであって、なお、いろいろと異見もあることと思われるが、これらの用語は一つの申し合わせとして採り上げたものであるので、本会の趣旨をくまめてこの用語を採用され、防除機の普及に寄与されるよう切にお願いする次第である。

昭和48年4月

日本植物防疫協会用語審議委員会

委員長 畑 井 直 樹

まえがき

この防除機用語辞典は、農業機械である防除機を主とし、これに関連する病害虫防除並びに農薬散布技術の用語を収めたもので、農業の実務に携わる人はもちろん、これを習得する学生および研究開発を行なう技術者を対象に、幅広く編集されたものである。

内容は英訳を作った用語集であるが、これに解説と図版を加えた辞典の形式で、収録された用語は523語、図版は137図に及び、多口ホース噴頭、微量散布機、土壤混和などの新技術も、普及のめどのあるものはすすんで用語を取り入れている。また、Oリング、チーのように農業機械技術者としては常識的なものも、病害虫や農薬技術者のためにあえて用語としてとりあげ、反対に温湯浸法、おどし装置などのように病害虫や農薬技術者には常識的なものも、農業機械技術者のため具体的にとりあげている。

一般に用語の編集には、他部門との連携が必要であるが、本辞典においては、文部省編の「学術用語集—機械工学編」を参考にし、また、農業機械学会用語統一委員会がとり決めた「農業機械用語集」の用語をできるだけ採用することにした。そのほか「農林省制定の高性能農業機械導入基本方針および参考資料」のうち防除機に関する用語とその解説を引用し、さらにJIS(日本工業規格)が制定している用語と解説を取り入れ、巻末に代表的な規格を掲載して機械設計の便を計った。また、実務の担当者並びに研究者のほう試験に供するため、散布速度の計算式、計算図表や場における農薬落下分布の簡易調査法などをかかげ、利用の拡大を計っている。

また、従来まぎらわしい表現はつとめてこれを整理し、一定の解釈に従うこととした。たとえば

1. 機具を廃し機に統一した。
2. 散布、処理、施用、滴下や穴、孔、口の使い分けを明らかにし、ノズルと噴頭の違いなどを整理した。
3. 回転速度(JIS)と同じように、吐き出し量、散布量などは特別の場合を除き、単位時間(分)、単位面積(10a)当たりの意味をもたせた。

4. ノズルの解説は、部分的な構造による表現と、形状および使用目的による表現を併記した。すなわちうず巻ノズルが前者であり、スズランノズルやけいはん散布ノズルが後者である。

5. 用語には意味が同じで表現の異なるものが多いが、本辞典では一般に使い慣らされている用語を慣用語として括弧内にかけ、理解の参考に供している。また、英訳は外国文献の解読を容易にするためつとめて取り上げ、学生や研究者の便に供されている。

この辞典は、なお改訂を要するものや、技術の進歩とともに追補すべき新用語が将来あると考えられる。これらの点は適切な時期に版を重ねて対処することにやぶさかでない。願わくば、本辞典を農業機械と病害虫防除の両技術にまたがる特殊な必携書として、理解の手引きになることを期待する。

昭和 48 年 4 月

日本植物防疫協会用語審議委員会

防除機用語作業委員長 武 長

孝

目 次

用語・図および解説	1
防除機の分類ならびに散布関係用語	162
1 防除機	162
2 ノズル	166
3 噴霧図	166
4 噴頭	167
5 弁	167
6 ホース	167
7 ポンプ	166
8 パッキン	166
9 散布関係用語	168
防除機関係単位呼称	171
1 散布量	171
2 速 度	171
3 圧 力	171
4 動力工率単位	173
5 噴霧機関連日本工業規格（JIS）抜粋	173
6 噴霧機用ホース継ぎ手のネジ寸法	177
7 散粉機関連日本工業規格（JIS）抜粋	177
8 Vベルト	178
9 粉剤，粒剤，粉粒剤の分類	179
10 微粒剤F	180
薬剤落下分布および落下量の簡易調査法	181
1 重量測定法	181
2 指標による測定法	181
高性能防除機の適応トラクタの大きさ	182
防除組作業人員	183
索引	184

あ～～あつ

あっぷうぱー

圧封バー

sealing bar

土壤消毒機の圧封ローラと同じ働きをする棒。圧封ローラ参照。

あっぷうばん

圧封板

sealing plate

圧封ローラと第 100 図参照。

あっぷうろーら

圧封ローラ

sealing roller

土壤消毒機などで、薬剤を注入したのち土の表層を押し固め、
空気中への薬剤の蒸発損失を防止するローラ。

(沈圧ローラ)

あつりょく

圧 力

pressure

2 物体の接触面に垂直に作用する力で、単位面積当たりで表わす。付録 171 ページ参照。

あつりょくけい

第 1 図

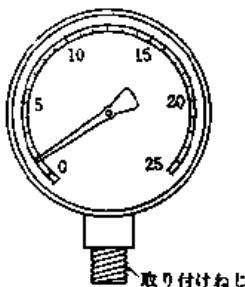
圧力計

pressure gauge

圧力を測定する計器。圧力による弾性体の変形を利用するもの
などがある。

(ゲージ、メータ--)

あつ



第 1 図

あつりょくけいぼうごぐ

圧力計防護具

pressure gauge protector

ポンプの圧力振動による圧力計の破損を防止するもので、計測時に任意に加圧できるものや、加圧通路を小さくする構造のものがある。

あつりょくしんどう

圧力振動

pressure fluctuation

往復ポンプにおいて、吸い込み行程と吐き出し行程の差圧による圧力の変動。

あつりょくすいとう

圧力水頭

pressure head

圧力の大きさを水の高さなわち水柱で表わしたものいい、
10 m は約 1 kg/cm^2 に相当する。

(圧力ヘッド)

あな～あん

あなしょり

穴処理

hole treatment

土壤中に適当な間隔で穴をあけ薬剤を注入すること。

あぶらみぞ

第 2 図

油みぞ

oil groove

軸受面に設けたみぞで、潤滑油をためたり、軸受面に広く配分する役目をする。完全な油膜を期待できない軸受に用いる。

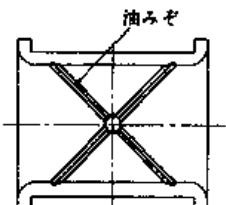
あんないがたたこうほーすふんとう

第 3 図

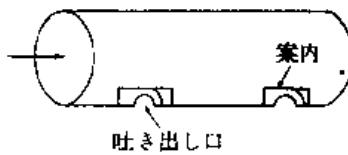
案内形多口ホース噴頭

guide boom type blow head

吐き出し口に粒剤、粉粒剤を均一に落下させる案内を有する散粒用多口ホース噴頭。



第 2 図



第 3 図

あんないばね

第 4 図

案内羽根

guide vane

ポンプや送風機の羽根車にはいる流体あるいは羽根車を出る流体に適当な方向と速度を与える羽根。

あんへいっ

(案内翼, ガイドペーン)

あんないばん

案内板

guide plate

噴頭で薬剤と空気の流れを方向づける板。第63図参照。

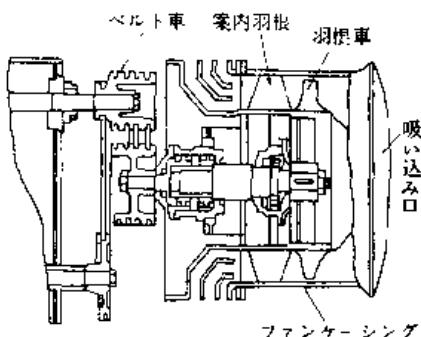
あんろーだ

第5図

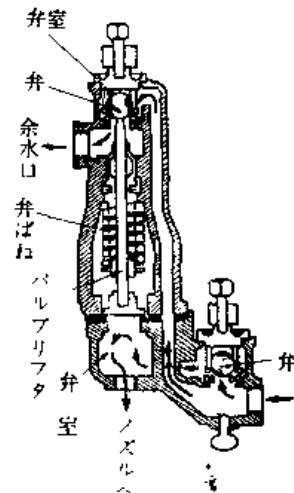
アンローダ

unloader

圧力が規定以上に上ると開いて余分の圧力を逃し、安全を保つ
ばね弁などで、主開閉弁の作動を軽減できるもの。



第4図

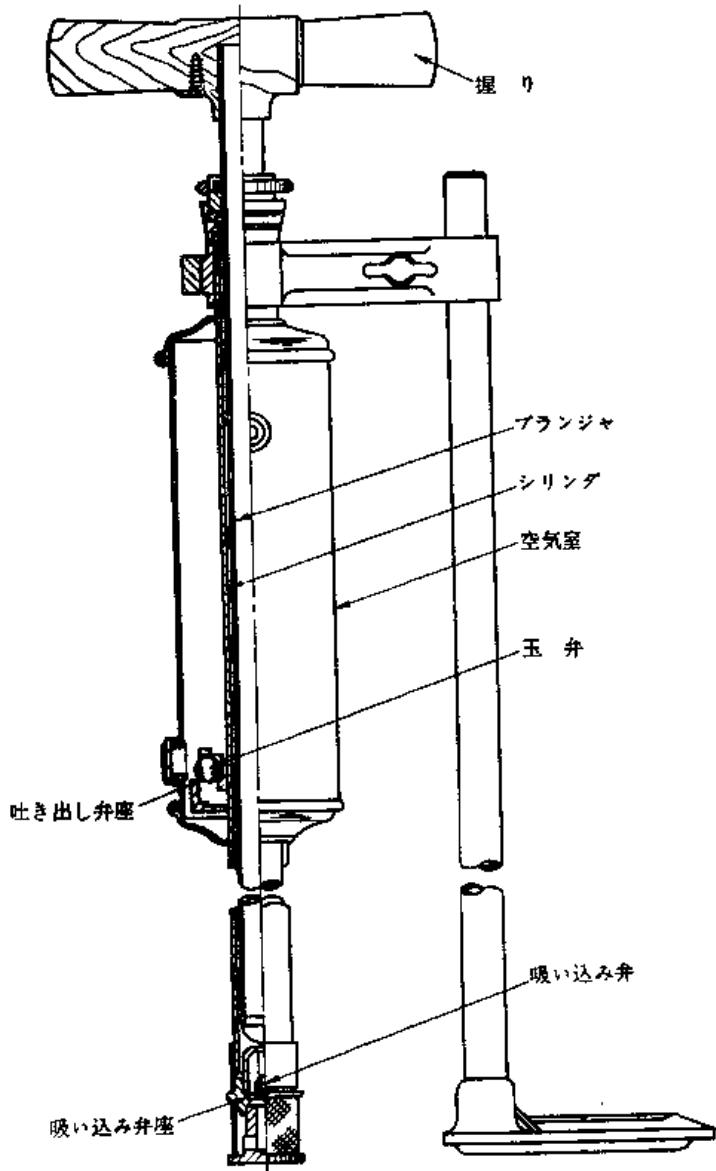


第5図

いっぽんかんふんむき

第6図

一本管噴霧機 single hand sprayer, bucket hand sprayer



第 6 図

いの～うい

JIS B 9112

いのししわな

第 7 図

イノシシわな

wild boar trap

通路または餌によってイノシシ、アナグマ、キツネ、オオカミなどを捕獲するもので、はさみわな、つりわなあるいは仕掛け罠を設けたさくなどがある。

いんぱくとのずる

第 8 図

インパクトノズル

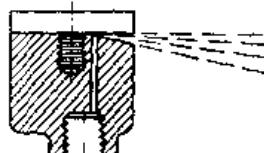
impact nozzle

ノズル穴の出口に衝突面を置き、噴流を方向変換させて扇形噴霧を発生するノズル。



はさみわな

第 7 図



第 8 図

ういんどましん

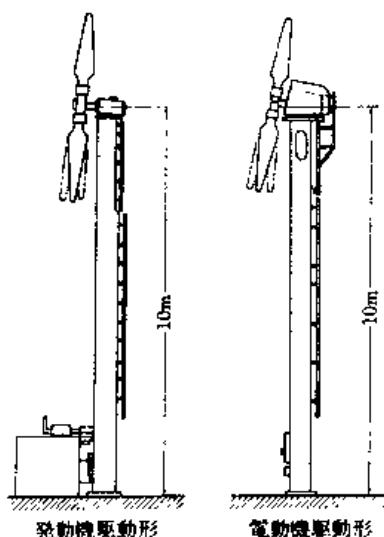
第 9 図

ウインドマシン

wind machine

地上約 10 m の高さで送風機を運転し、地表面の冷気層へ暖かい空気を吹き下ろしながらかきませて、作物を凍結から保護する凍霜害防除機。

うえへうず



第 9 図

うえつけぜん (ご) さんぶ

植え付け前 (後) 敷布 pre- (post-) planting application

作物の植え付け前 (後) に薬剤を散布すること。

うずがたしつ

うず形室

volute casing

うず巻ポンプまたは遠心送風機などのうず巻形通路の部分。ボリュートポンプと第 126 図参照。

(ボリュートチャンバー)

うずへうね

うずまきのずる

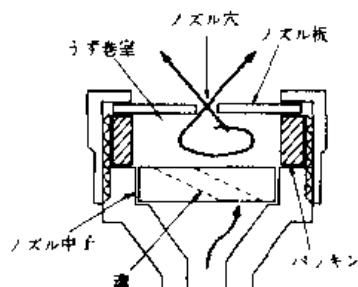
うず巻ノズル

第 10 図

whirl nozzle

ノズル中子またはうず巻室によって液剤に回転運動を与え、ノズル穴から中空円すい噴霧を発生するノズル。

(渦巻噴口)



第 10 図

うずまきほんぶ

うず巻ポンプ

centrifugal pump

うず巻形をしたケーシング内で羽根車を高速度に回転させ、その遠心力によって、水を羽根車の中心部から外周に向って吐き出すポンプ。

うねさんぶ

うね散布

ridge application

うねの幅内に薬剤を散布すること。

(けい内散布)

うね～えき

うねまさんぶ

うね間散布

furrow application

うねとうねとの間に薬剤を散布すること。

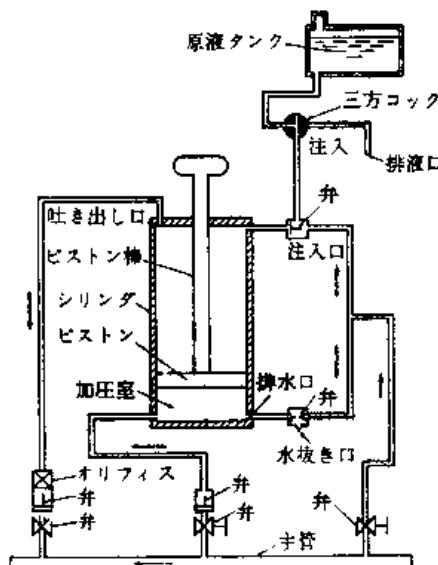
えきざいこんごうき

第 11 図

液剤混合機

liquid mixer

薬液の原液を必要とする濃度に希釀または配合する装置。



第 11 図

えきざいたんく

liquid tank

噴霧機, ミスト機, 煙霧機, スピードスプレーヤなど液剤散布