KIORITZ

共立バッテリ式動力噴霧機

SBR301K

取 扱 説 明 書

目　次

1 安全のため必ずお守りください …… ①
2 梱包部品一覧 …… ②
3 末永くご使用いただくための重要項目 …… ③
4 製品に貼付されたラベルとその取り扱い … ③
5 各部の名称 …… ④
6 仕様 …… ④
7 作業を始める前に …… ⑤
8 作業 …… ⑥
9 ご使用後のお手入れと保管 …… ⑦
10 噴口 …… ⑧
11 バッテリチェックのしかた …… ⑨
12 点検・整備 …… ⑨
13 バッテリの取り扱い …… ⑩
14 故障と対策 …… ⑭

⚠危険・警告

ご使用前に、必ず取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。
取扱説明書の指示内容を守ってください。
守られなかった場合は、死亡または重傷事故を起こす恐れがあります。

680001590-2010.01

はじめに

このたびは本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
この取扱説明書には、安全に使用していただくための要点を記してありますので、ご使用前に必ずよくお読みになり、正しくご使用ください。お読みになった後は、いつでも読める場所に保管してください。また、本書を汚損したり紛失した場合は、お買い上げの販売店にご注文いただき、大切に保管してください。

本書に記載した⚠の表示のある注意事項や、機械に貼られた⚠の表示のあるラベルは、人身事故等の危険が考えられる重要な項目です。よくお読みになり、必ずお守りください。また、⚠の表示のあるラベルが汚損したりはがれた場合は、お買い上げの販売店にご注文いただき、必ず所定の位置にお貼りください。

本書に記載した⚠の表示のある注意事項や、機械に貼られた⚠の表示のあるラベルでは、特に重要と考えられる取り扱い上の注意事項について、次のように3段階に分けて表示しています。

⚠危険	●その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになります。
⚠警告	●その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があります。
⚠注意	●その警告文に従わなかった場合、けがを負う恐れがあります。

●尚、製品の故障や損傷につながる使い方に関する注意事項については、取扱説明書、機械に貼られたラベルともに、重要の表示を用いています。

1 安全のために必ずお守りください

⚠危険

●感電の恐れがありますので、屋内の水気のない場所で充電してください。
●濡れた手で充電器を取り扱わないでください。

⚠注意

【作業の前に】

●次に該当する方は、この製品を使用しないでください。
◎酒気をおびた者
◎過労、病気、薬物（農薬を含む）の影響その他の理由により、正常な防除作業ができない者
◎妊娠中の者
◎満15才未満の者
◎負傷中の者、生理中の女性等農薬による影響を受けやすい者
●作業前に接続部のパッキンの脱落がないこと、各ネジ部にゆるみがないこと、ホースに亀裂、摩耗、破損のないこと等、各部に異常のないことを確認してください。
●薬液タンクに薬液を入れた状態で、自動車などで運搬する場合は、薬液が漏れる可能性がありますので、必ず本機を傾かない状態に固定してください。
●安全性を損なう恐れがありますので、改造しないでください。
●この製品を他人に貸与または、譲渡する場合は、必ず取扱説明書を添付し、良く読んでから使用するように指導してください。

【農薬・薬液の取り扱い】

●防除、除草用の農園芸用薬品の散布、散水用途以外には使用しないでください。
●やけど、火災の恐れがありますので、強酸性の薬品・塗料・シンナー・ガソリン・灯油・ベンジン等は、絶対に使用しないでください。
●調合が適切でない薬液は、作物を傷めるだけでなく、人体にも有害になる恐れがあります。薬液の調合の際は、薬液の使用上の注意をよく読み、正しく希釈してから使用してください。

⚠ 注意

【農薬・薬液の取り扱い】

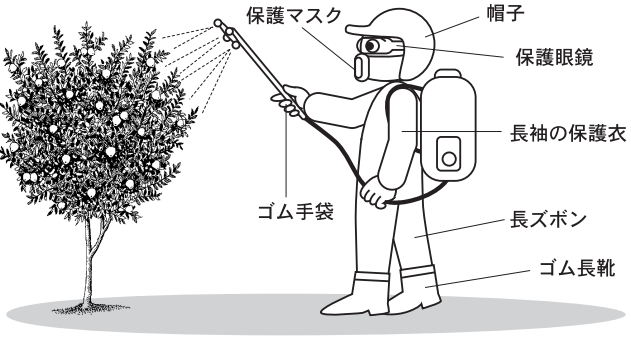
●農薬は、必ず専用の保管箱に鍵をかけて保管し、絶対に食品や食器と一緒に保管しないでください。
●誤使用、誤飲の危険がありますので、農薬は絶対に別の容器に移し替えないでください。
●農薬の空容器は、散布液調合時に必ずよく洗い、薬品メーカの指示に従って、その都度正しく処分してください。空容器を洗った水は、薬害のない方法で処分してください。

【作業中】

●薬品の吸入や付着による事故を防ぐため、帽子、保護眼鏡、保護マスク、ゴム手袋、長袖の保護衣、長ズボン、ゴム長靴を着用し、皮膚が露出せず危険のない服装で作業を行ってください。
●水道、河川、池、沼などを汚染しないように、また、人体や散布対象物以外のものにかからないよう、風や周囲の状況に充分注意して作業を行ってください。
●作業中、作業後にめまい、頭痛を生じたり、気分が少しでも悪くなった場合は、直ちに作業を中止し、医師の診察を受けてください。
●薬液を入れた状態でタンクを傾けると、タンクキャップの空気穴から薬液が出る事があります。薬液タンクは傾けたり、落下させないでください。
●作業中に噴口部を清掃する場合は、顔面等に薬液がかかる恐れがありますので、必ず電源スイッチをOFFにし、噴口部を取り外してから行ってください。

【作業後と保管】

●作業後は手足はもちろん、全身を石鹸でよく洗うとともに、目の水洗いとうがいをしてください。作業期間中は、衣服を毎日取り替えてください。
●余った薬液、及び機械の洗浄水は、河川、水源地、池、沼、下水道に流入して被害を及ぼさないよう、薬害のない方法で処分してください。
●前回使用した薬液が、タンク、ホース、噴口等の内部に残っていると薬害を起こす危険性があります。特に、除草剤散布に使用した後、一般防除作業に使用する場合は、残っている薬液を充分に洗い流してください。
●使用後は充分洗浄し、屋内の直射日光が当たらず、風通しの良い、子供の手の届かない場所に保管してください。



安全作業のための服装

2 梱包部品一覧

最初に梱包部品が全部そろっているかどうか、輸送中の事故で破損している部品がないかを確認してください。もしも、欠品または破損などがありましたら、製品名･型式･製造番号と共にお買い上げの販売店にお知らせください。（製造番号は後述する【4.製品に貼付されたラベルとその取り扱い】で示す製造番号ラベルに記載されています。）

製品名：バッテリ式動力噴霧機　　型式：SBR301K					
品　　名	数　量	備　考	品　　名	数　量	備　考
本体部一式	1		グラッパー25人力用G1/4	1	
ニッケル水素蓄電池専用充電器	1		計量カップ	1	
ノズルパイプ（ホルダ付）	1		取扱説明書	1	
樹脂広角縦型2頭口WP-2D-3G1/4	1		保証書	1	
立木防除用ノズルG1/4	1				

※保証書は、お客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。お読みになった後は、大切に保管してください。

3 末永くご使用いただくための重要項目

本製品を末永くご使用していただくため、次の項目をお守りください。

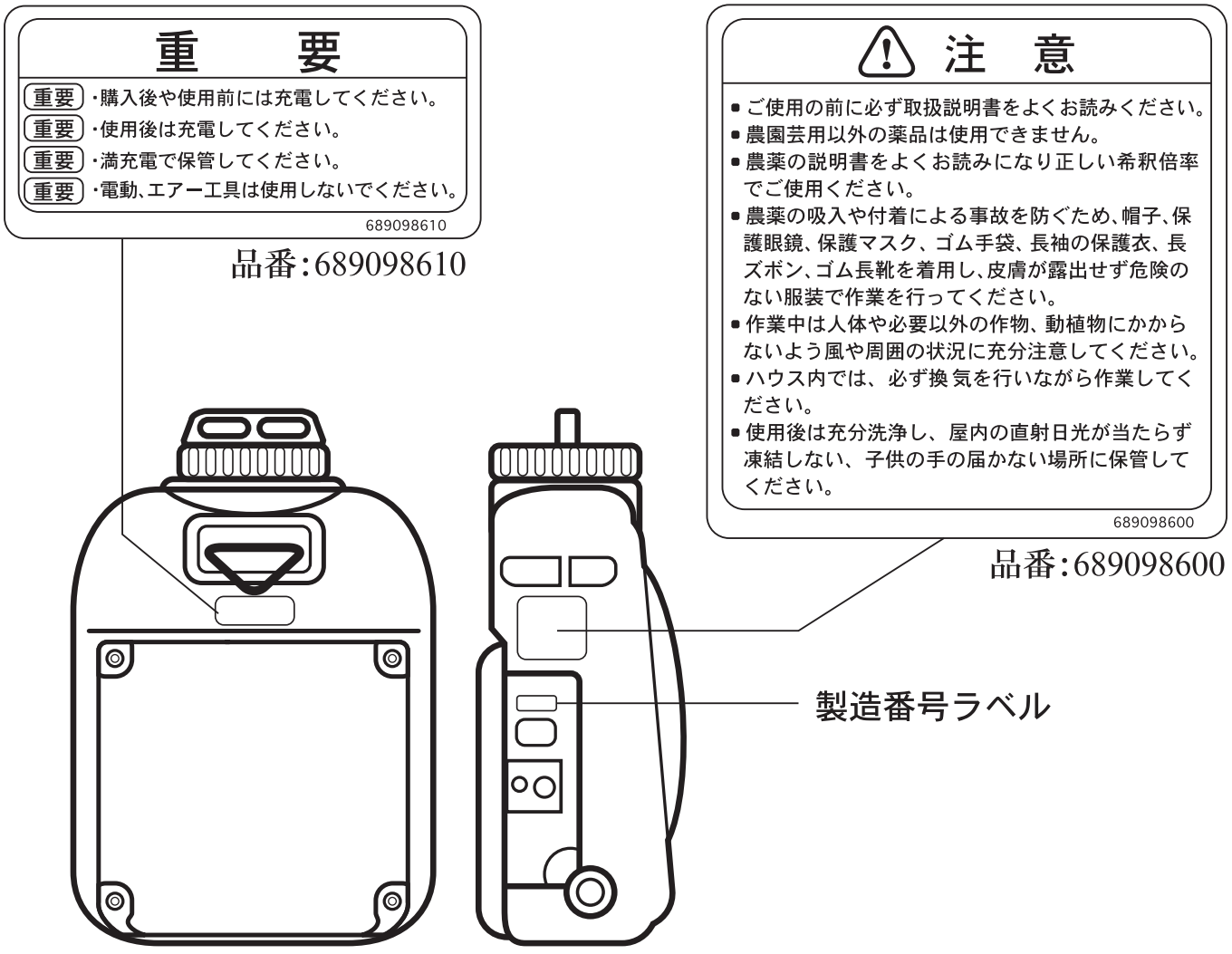
重要

1.購入後や使用前には充電してください。
2.使用後は充電してください。
3.満充電で保管してください。
4.電動、エアー工具は使用しないでください。

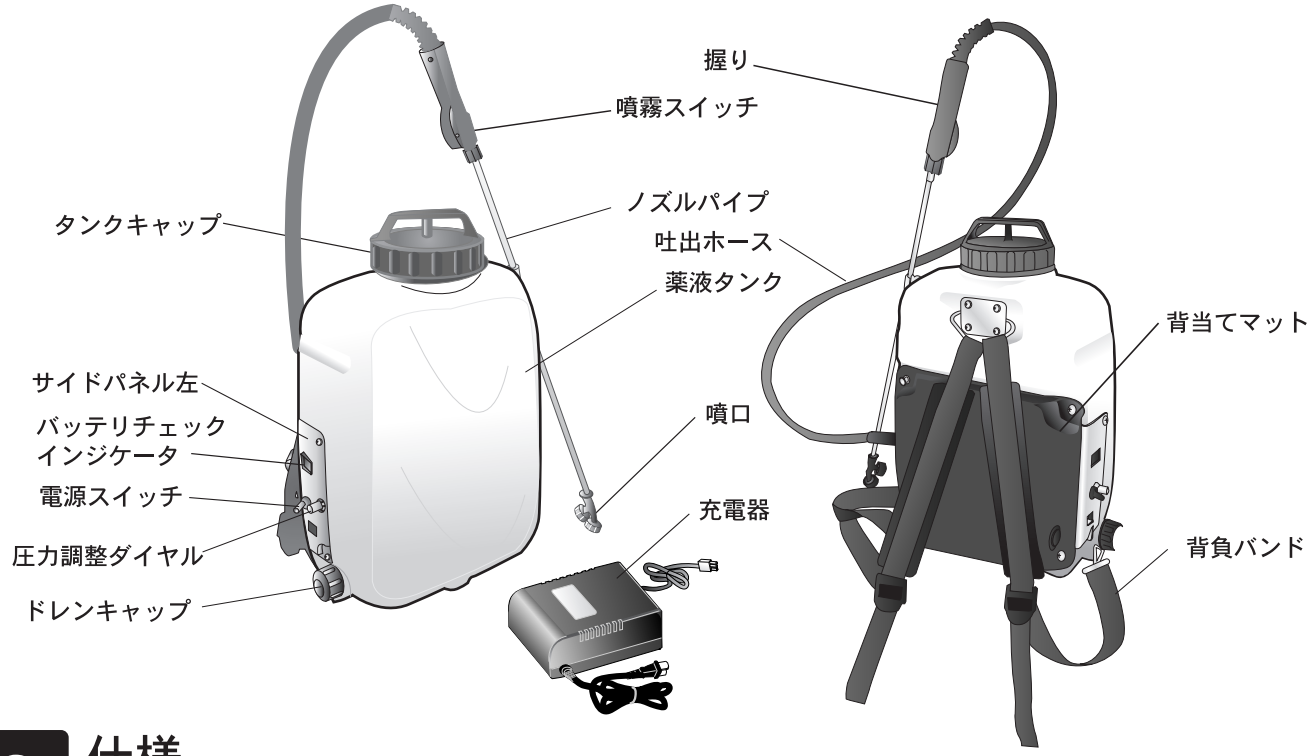
※充電のしかた等は、【13 バッテリの取り扱い】をお読みください。

4 製品に貼付されたラベルとその取り扱い

●ラベル部はいつもきれいにして、傷つけないようにしてください。
●ラベルが汚損したり、はがれた場合は、お買い上げの販売店にラベル品番とともに注文し、新しいラベルに貼り替えてください。
●新しいラベルを貼る場合は、汚れをふき取り、乾いた面にして、元の位置に貼ってください。



5 各部の名称



6 仕様

製品型式		SBR301K
本体寸法		高さ550mm×幅385mm×奥行き220mm
質量		6.3kg
タンク容量		18ℓ
圧力5段切替機能付		
ポンプ	型式	ギヤポンプ
	最高圧力	1.0MPa
	吐出量	2.0ℓ/min(最高圧レンジ〔ダイヤル5〕付属樹脂広角縦型2頭口使用時)
モータ形式		直流モータ
バッテリ	型式	ニッケル水素蓄電池
	公称電圧	14.4V
	公称容量	6.5AH
	連続噴霧時間	約45分(最高圧レンジ〔ダイヤル5〕付属樹脂広角縦型2頭口使用、清水での値)
	総吐出量	約85.5ℓ(最高圧レンジ〔ダイヤル5〕付属樹脂広角縦型2頭口使用、清水での値)
	その他	バッテリ残量メータ付
充電器		ニッケル水素蓄電池専用充電器　定電流充電方式(充電時間約230分)過充電防止機能付
付属品		・樹脂広角縦型2頭口WP-2D-3G1/4　・グラッパー25人力用G1/4 ・立木防除用ノズルG1/4　・ノズルパイプ(ホルダ付)　・計量カップ ・ニッケル水素蓄電池専用充電器
用途		防除、除草等を目的とした一般農薬および、常温清水の散布

※上記の連続噴霧時間、総吐出量は、吐出圧が初期値から30%低下するまで連続運転した場合の値です。
※連続噴霧時間、総吐出量、充電時間は、当社テスト値であり、保証値ではありません。使用環境により、その値は変化します。
※改良のため、予告なく仕様を変更する事があります。

7 作業を始める前に

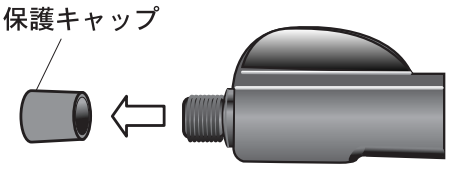
7-1：バッテリの充電

重要

●お買い上げ後最初に使用する時や、長期間（3ヶ月以上）使用しなかった時は、必ずバッテリの充電を行ってください。
（詳しくは、【13-1：充電のしかた】をお読みください。）

7-2：機器の取り付け

【5.各部の名称】の図を参照して機器を取り付けます。
①背負バンドのフックを、本体下部の穴に確実に取り付けます。また、作業しやすいように背負バンドの長さを調節します。
②右図のように、握り先端にネジの保護と逆止弁の脱落防止のため、保護キャップが取り付けてありますので、作業を始める前に取り外してください。
作業の目的に合わせ噴口を選定し（噴口の仕様については、【10.噴口】をお読みください）、ノズルパイプと噴口を握りに取り付けてください。



7-3：薬液の調合、充填

電源スイッチがOFFになっていることを確認し、調合した薬液を薬液タンクに充填します。
●薬液タンクには、薬液が18ℓ 入ります。薬液タンクに目盛りが付いてますので、作業の目安としてください。

⚠注意

●防除・除草用薬品の散布、散水用途以外には使用しないでください。
●強酸性の薬品・塗料・シンナー等は絶対に使用しないでください。
●薬液の調合の際は、必ず薬品メーカの指示に従ってください。調合が適切でない農薬は、作物を傷めるだけでなく、人体にも有害になる場合があります。
●薬液を入れ終わったら、タンクキャップをしっかりと締め付けてください。
●薬液タンクに薬液を入れた状態で、自動車などで運搬する場合は、薬液が漏れる可能性がありますので、必ず本機を傾かない状態に固定してください。

重要

●薬液を薬液タンクに入れる際は、別の容器でよく撹拌して、必ず付属の液層フィルタ（コシ網）を通して入れてください。（薬液に異物やゴミが混ざっていると、故障の原因になります。）
●ケルセン水和剤（殺ダニ剤）は、運転中にポンプの発熱により固まる性質があり、ポンプが動かなくなりますので、絶対に使用しないでください。
殺ダニ剤を使用する場合は、オサダン水和剤、アカール乳剤、ケルセン乳剤等を使用してください。

8 作業

8-1：作業の前に

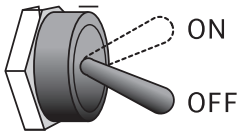
注意

●農薬の吸入や付着による事故を防ぐため、帽子、保護眼鏡、保護マスク、ゴム手袋、長袖の保護衣、長ズボン、ゴム長靴を着用し、皮膚が露出せず危険のない服装で作業を行ってください。
●水道、河川、池、沼などを汚染しないように、また、人体や散布対象物以外のものにかからないよう、風や周囲の状況に充分注意して作業を行ってください。
●薬液を入れた状態でタンクを傾けると、タンクキャップの空気穴から薬液が出る事があります。薬液タンクは、傾けたり、落下させないでください。
●作業中、作業後にめまい、頭痛を生じ、または気分が少しでも悪くなった場合は、直ちに作業を中止し、医師の診察を受けてください。
●作業中に噴口部を清掃する場合は、顔面などに薬液がかかる恐れがありますので、必ず電源スイッチをOFFにし、噴口部を取り外して清掃してください。
●噴口の交換を行う際は、必ず薬液タンク側面の電源スイッチをOFFにしてください。

重要

●薬液タンクに薬液、あるいは清水が入っていることを確認してください。薬液タンクが空の状態でポンプの運転を続けると、ポンプが焼き付く事があります。
●冬期等、気温が低い状態で使用した場合は、連続使用時間が短くなったり、性能が充分発揮されない事があります。

8-2：作業開始



①薬液タンク側面の電源スイッチをONにします。圧力調整ダイヤルにて作業にあった圧力に調節します。
（噴口、圧力の選定については、【10.噴口】をお読みください。）

②噴霧スイッチを操作して作業を開始します。
●握りの噴霧スイッチを押すと、ポンプが始動し、散布が始まります。
◎連続散布―噴霧スイッチは、約3秒以上押し続けることによって、連続散布になります。再度、噴霧スイッチを押すことによって、ポンプが停止し、同時に噴口からの散布も停止します。



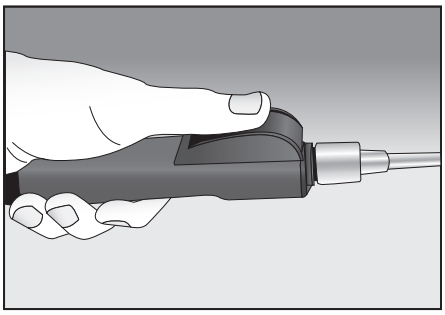
※バッテリの過放電を防止するため、適正使用電圧外では連続噴霧ができません。
使用中、連続噴霧ができなくなったら充電が必要です。作業をやめ、充電を行ってください。

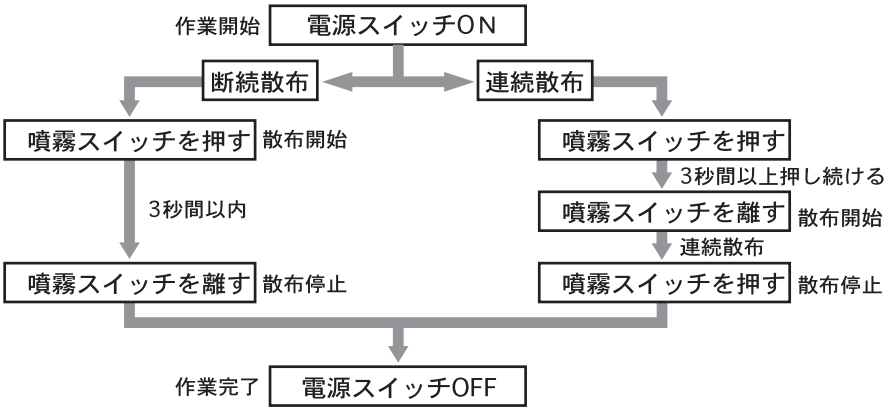
◎断続散布―噴霧スイッチを押している時間が短い（約3秒以下）場合は、断続噴霧となり、噴霧スイッチを離すと同時にポンプが停止し、散布も停止します。

※薬液を薬液タンクに注入後、ポンプの吸水に時間がかかる事がありますが、故障ではありません。噴霧スイッチのONーOFFを数回繰り返しますと吸水します。

③散布作業が終了したら、電源スイッチをOFFにしてください。

【作業の流れ】
右図のように断続散布、連続散布機能を使い、作業を行います。





※バッテリが適正使用電圧外になると。連続散布はできません。
連続散布ができなくなった場合は、充電してからご使用ください。

重要

●噴霧スイッチを押してもポンプが回転しない場合は、すぐに電源スイッチをOFFにして、【14:故障と対策】をお読みください。

注意

●散布作業を中断し、移動または、放置するときは、不用意な散布などを防止するため、電源スイッチを必ずOFFにしてください。
●作業中に噴口部を清掃する場合は、顔面などに薬液がかかる恐れがありますので、必ず電源スイッチをOFFにしてから行ってください。

重要

●破損の恐れがありますので、ホースを無理にねじったり、引っ張ったり、曲げたりしないでください。
●噴霧がとぎれたり、ポンプの音が急に高い音になったときは、薬液タンクが空になっていますので、すぐに噴霧スイッチを押し、ポンプの運転を止めてください。
●電気系統が故障する恐れがありますので、サイドパネル及び、背当てマットを取り外した状態で作業をしないでください。また、サイドパネル内部に噴霧しないでください。

9 ご使用後のお手入れと保管

9-1：作業が終わったら

注意

●作業後は手足はもちろん、全身を石鹸でよく洗うとともに、目の水洗いとうがいをしてください。作業期間中は、衣服を毎日取り替えてください。
●余った薬液及び、機械の洗浄水は、河川、水源地、池、沼、下水などに流入して被害を及ばさないよう、薬害のない方法で処分してください。
●前回使用した薬液が、タンク、ホース、噴口などの内部に残っていると、薬害を起こす危険性があります。特に、除草剤散布に使用した後、一般防除作業に使用する場合は、残っている薬液を充分に洗い流してください。
●使用後は充分洗浄し、充電後、屋内の直射日光が当たらず、風通しが良く凍結しない、子供の手が届かない場所に保管してください。
※プラスチック部分は、直射日光に長時間さらされると、著しく強度が低下する事があります。また、注意ラベルも変色したり、はげやすくなったりしますので、保管には充分注意してください。

重要

●作業終了後は、充電してから保管してください。

9-2：本機の洗浄

重要

●使用後は、薬液タンク内の残液を抜き、薬液タンク内面に付着した薬液を、清水できれいに洗い流してください。
●再度、薬液タンク内に清水を入れ、ポンプを数分(2～3分)運転し、ポンプ、ホース、噴口などの内部に残っている薬液も洗い流してください。その後、薬液タンク内の残液を抜き、再度、ポンプを運転し、噴口から残液が出なくなったら、電源スイッチをOFFにしてください。

9-3：長期保管

長期間(約60日以上)本機を使用しないときは、上記の手入れに加えて、下記事項を実施してください。

重要

●特に冬期の保管では、ポンプ内に薬液が残っていると、凍結により故障、破損の原因となります。自動車用不凍液または、ウィンドウォッシャ液を入れるか、噴口から残液が出なくなるまでポンプを運転し、残液が無くなったことを確認してから、電源スイッチをOFFにして、保管するようにしてください。
●保管前にバッテリを満充電にし、保管中は、6ヶ月に1度は充電してください。また、使用前にも充電してください。
●予備のバッテリをご使用の場合も、上記同様に保管してください。また、密閉容器内での保管はしないでください。

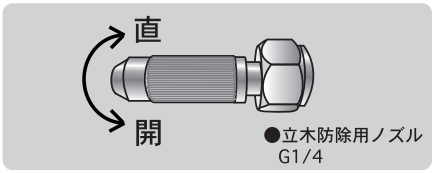
10 噴口

本機では、下記のように3種類の噴口を標準付属品としています。
下記を参照して、用途にあった噴口を選定してください。

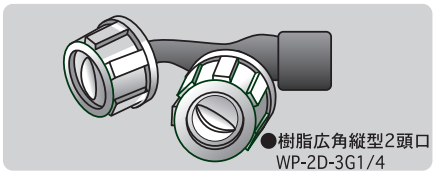
●立木防除用ノズルG1/4
直-開の切替ができ、直では立木の防除ができます。
用途：一般防除用（殺虫剤、殺菌剤）
◎噴霧開では圧力調整ダイヤルを３以下でご使用ください。

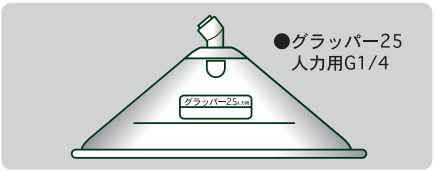
●樹脂広角縦型2頭口 WP-2D-3 G1/4
細かい霧で扇形状に噴霧する2頭口です。
用途：一般防除用（殺虫剤、殺菌剤）
草丈の高い雑草への除草剤散布用
◎圧力調整ダイヤル１での噴霧はお奨めできません。

●グラッパー25人力用 G1/4
少量散布除草剤ラウンドアップ® 専用の噴口に、目的物以外への飛散を防止するカバーを付けた噴口です。
用途：少量散布除草剤用（10アール当たり25ℓ）
（※1　ラウンドアップ®は日産化学工業(株)の登録商標です。）
◎噴霧する泡が細かくなり、散布対象以外のものに噴霧しないために、グラッパー25人力用を使用する際は、圧力調整ダイヤルを、1にして使用してください。



●立木防除用ノズル G1/4


●樹脂広角縦型2頭口 WP-2D-3G1/4



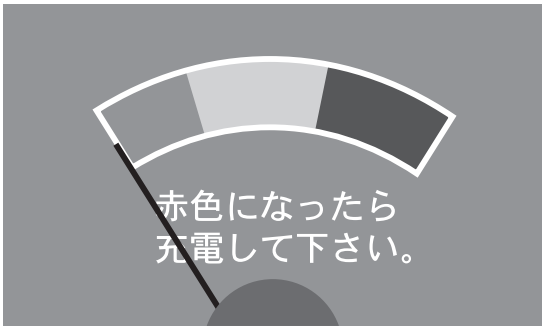
●グラッパー25 人力用G1/4

噴　口			ダイヤル1	ダイヤル2	ダイヤル3	ダイヤル4	ダイヤル5
樹脂広角縦型2頭口		圧　力（MPa）	—	0.3	0.4	0.6	0.7
		吐 出 量（ℓ/分）	—	1.2	1.4	1.7	1.9
		噴霧時間（分）	—	135	85	60	45
		総吐出量（ℓ）	—	162	119	102	85.5
グラッパー25 人力用		圧　力（MPa）	0.2	—	—	—	—
		吐 出 量（ℓ/分）	0.6	—	—	—	—
		噴霧時間（分）	250	—	—	—	—
		総吐出量（ℓ）	150	—	—	—	—
立木防除用 ノズル	直	圧　力（MPa）	—	0.20	0.30	0.45	0.60
		吐 出 量（ℓ/分）	—	1.30	1.65	1.80	2.10
		到達距離（m）※水平	—	9.0	9.0	9.0	8.5
		噴霧時間（分）	—	150	85	60	40
		総吐出量（ℓ）	—	195	140	108	85
	開	圧　力（MPa）	0.30	0.70	0.80	—	—
		吐 出 量（ℓ/分）	0.70	1.00	1.10	—	—
		噴霧時間（分）	170	70	60	—	—
		総吐出量（ℓ）	119	70	66	—	—

※上記の値は、本機使用時の当社テスト値であり保証値ではありません。吐出量、噴霧時間は使用環境により変化します。

11 バッテリチェックのしかた

●本機では、バッテリのチェックをより正確に行うために、ポンプが運転状態でのバッテリ電圧を、バッテリチェックインジケータで表示しています。
●バッテリのチェックは、本機側面のバッテリチェックインジケータで行います。
（【5.各部の名称】参照）
●バッテリのチェックは、ポンプを運転状態にすることによって行えます。
①薬液タンクに少量の清水をいれ【8.作業】に従ってポンプを運転状態にします。（散布作業を行う場合は、薬液タンクに薬液が入っている状態で連続散布状態にしてください。その際、薬液が人や作物などにかからないよう注意してください。また、バッテリのチェック時は、なるべく薬液タンクのフタを外し、薬液タンク内に散布するようにしてください。）
②運転を開始してから数秒（5～6秒）後、バッテリチェックインジケータの指針の位置が、何色の位置にあるかを確認してください。
●緑色：バッテリの状態が適正ですので、作業を行ってください。
●黄色：タンク半杯分（圧力調整ダイヤル5にて）の散布は可能ですが、作業途中で噴口の噴霧状態が悪化することがありますので、なるべく充電してから散布作業を行ってください。
●赤色：必ず充電してから作業を行ってください。
（このままの状態で作業を始めますと、バッテリが過放電状態となり、バッテリの寿命を縮めることになります。）



重要

●バッテリを適正な状態に保つため、作業終了後は、緑色を指していても充電することをお勧めします。

12 点検・整備

重要

●常に機械をきれいにしておくよう心がけましょう。ネジ類の緩みや、破損している箇所がないか調べてください。また、次に示す項目についても、点検・整備を心がけるようにしてください。

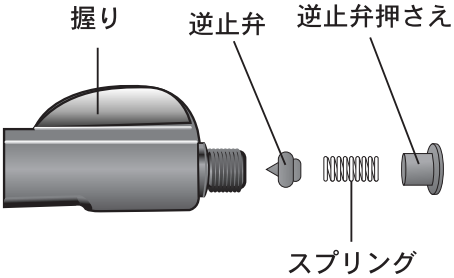
12-1：吸水ストレーナ

薬液タンク底部の吸水ストレーナは、液層フィルタを通ったり、何らかの原因でタンク内に入ったゴミや塵が、ポンプに入らないためのフィルタです。吸水ストレーナが詰まると、噴霧状態が悪化したり、ポンプにも悪影響を与えますので、使用後は、薬液タンク底部の吸水ストレーナを清掃してください。吸水ストレーナは、引っ張ると取り外しできます。清掃後は、元の状態に戻してください。



12-2：逆止弁

逆止弁は、ポンプを止めた際、噴口から薬液が流れ出るのを防ぐために、握りの先端に取り付けてあります。
握りからノズルパイプを外し、逆止弁押さえを引き抜き、逆止弁とスプリングを取り出し、清掃してください。
清掃後は、逆止弁が斜めにならないように注意して、握りに組み込んでください。

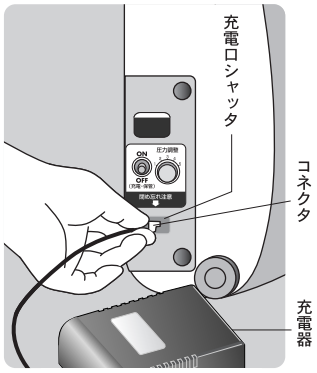


13 バッテリの取り扱い

13-1：充電のしかた

本機は、本体の充電コネクタに直接充電する方法と、バッテリを本機より取り出して充電する、２通りの充電方法があります。

A：本体の充電コネクタに直接充電する場合



①電源スイッチを、OFFにしてください。ONの状態では、充電できません。

②充電器の電源プラグを、家庭用ＡＣ100Ｖのコンセントに差し込んでください。赤色のランプが点灯します。

③本体側面の充電口シャッタを開いて、充電コネクタに充電器のコネクタを接続します。赤色ランプが消え、緑色のランプが点灯し、急速充電が開始されます。

④約230分後、緑色のランプが点灯から点滅に変わり、充電が終了となります。（点灯から点滅に切り替わるまでの時間は、放電状態により異なります。）

⑤充電終了後は、本体の充電コネクタから充電器のコネクタを抜き、家庭用ＡＣ100Ｖのコンセントから充電器の電源プラグを抜いてください。

※充電が終了したバッテリに再度充電作業を行うと、10分～30分程度充電が行われますが、故障ではありません。ただし、繰り返しますと過充電になりますのでおやめください。

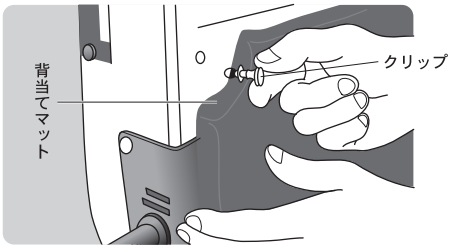
※本機、およびバッテリを炎天下等に放置後または、使用直後に充電を開始しようとしても、赤色ランプが点滅し、充電されない場合があります。【13-2】を参照してください。

重要

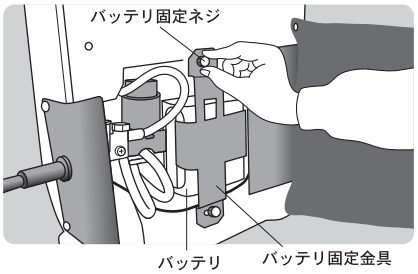
●充電コネクタ部が腐食する恐れがありますので、充電時以外は充電口シャッタを開けないでください。

B：本機からバッテリを取り出して充電する場合、または別売バッテリをお買い求めになり複数のバッテリで作業を行う場合は、次のようにバッテリを本機から取り外して充電することができます。

①下図のように、背当てマットを固定しているクリップ（2箇所）を引っ張り、背当てマットを開きます。

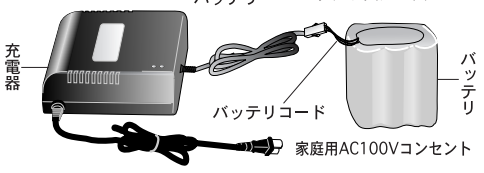


②バッテリ固定ネジ（2箇所）をゆるめ、バッテリ固定金具を取り外し、バッテリを取り出します。



③バッテリコードと本体の配線をつなぐコネクタを外し、バッテリコードのコネクタに充電器のコネクタを接続します。

④充電器の電源プラグを、家庭用ＡＣ100Ｖのコンセントに差し込むと充電が始まります。



13-2：赤色ランプが点滅した場合、点灯が消えない場合

A：赤色ランプが点滅した場合

直射日光下に放置、または使用直後などバッテリが熱すぎたり（40℃以上）、冬期保管中などで冷えすぎたり（0℃以下）した場合は、バッテリ保護のため電池高温・低温モードになります。急速充電待機状態ですのでバッテリの温度が適切になれば、自動的に急速充電に移ります。

B：赤色ランプの点灯が消えない場合

本機と接続したにもかかわらず、充電器赤色ランプの点灯が消えない場合は、異常モードです。電源スイッチがOFFになっていることを確認して、再度充電を始めてください。異常モードのままの時は、コード類の断線等が考えられますので、販売店にご相談ください。

※充電途中で電源スイッチをONにしてしまうと、OFFに戻しても赤ランプが点滅のままになってしまいます。充電途中で電源スイッチをONにしてしまった場合は、家庭用AC100Ｖのコンセントから充電器の電源プラグを抜き、充電開始作業【13-1】を行ってください。

13-3：充電時の注意

⚠ 危険

●ニッケル水素蓄電池専用充電器です。指定された電池パック以外の充電には使用しないでください。電池の漏液、発熱、破裂、発火の原因になります。
●電池の端子と逆接しないでください。電池の漏液、発熱、破裂、発火の原因になります。
●必ず指定された電源を使用してください。本体や電池の発煙、発熱、破裂、発火、感電、火傷の原因になります。
●分解したり、改造しないでください。感電や発熱、発火の原因となります。

⚠ 警告

●充電器を水に漬けたり、水をかけたり、濡れた場所で使用したりしないでください。ショート、感電、発熱、発火の原因となります。
●電源コードや電源プラグを破損するようなことはしないでください。傷んだまま使用すると、火災、感電の原因となります。
●本体や電源コードの接続部、充電端子部に金属類を差し込まないでください。感電、発熱、発火の原因となります。
●安全のため、小児が使用する際には、保護者が正しい使用法を充分に教えてください。使用中にも正しく使用しているかを注意してください。また、乳幼児の手の届かないところで使用、保管してください。感電、けがの原因となるおそれがあります。
●ケース、電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みが緩いときは使用しないでください。感電、ショート、発火の原因となります。
●濡れた手で電源プラグの抜差しをしないでください。感電の原因となります。
●電源プラグは根本まで確実に差し込んでください。感電や発火の原因となります。
●電源プラグのほこりは定期的に取ってください。ほこりがたまると発火の原因となります。

⚠ 注意

●充電器を安全に使用するために、使用前にこの取扱説明書に記載されている内容をよく読んでください。
●充電するときは、10℃～30℃の温度範囲で使用してください。この温度範囲外では電池の漏液、発熱、破裂の原因となるおそれがあります。
●湿気やほこりの多い場所には置かないでください。感電や発熱、破裂の原因となるおそれがあります。
●直射日光下や発熱体のそばなど、高温の場所で使用したり、保管したりしないでください。電池が劣化するだけでなく、電池の漏液、発熱、破裂、発火の原因となるおそれがあります。
●電源コードは、コード部を引っ張らずに、必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードが破損し、感電、発熱、破裂の原因となるおそれがあります。
●指定時間以上の充電はしないでください。電池の漏液、発熱、破裂の原因となります。
●使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜いてください。感電、漏電火災の原因となります。
●電源プラグ部、充電端子部にピンやゴミを付着させないでください。感電、ショート、発火の原因になります。
●充電器が異常や不具合と思われたときには、直ちに電源プラグを電源から外してください。感電、発熱、発火の原因となります。
●充電器にものを載せたり、落下しやすいところに置かないでください。充電器の破損、落下による感電、発熱、発火の原因となるおそれがあります。

13-4：充電器の使用条件

定格入力電圧	AC100V
入力周波数	50/60Hz
使用時温度	+10℃～+30℃
保存時温度	-15℃～+50℃
使用環境	室内使用のみ
使用時湿度	10%～80%
保存時湿度	5%～90%

13-5 : バッテリ取り扱い上の注意

（1）使用環境および条件

危険

●このバッテリは、必ず付属の専用充電器で充電してください。他の充電器等で充電しますと、電池を漏液、発熱、破裂させる原因になります。

警告

●この電池は、水や海水につけたり濡らさないでください。電池を発熱させる原因になるおそれがあります。また、電池をサビさせることがあります。

注意

●この電池の充電温度範囲は10℃～30℃です。この充電温度範囲外では、電池を漏液、発熱させる原因になるおそれがあります。また、電池の性能や寿命を低下させることがあります。
●この電池を直射日光の強いところや、炎天下の車内・ストーブの前面などの高温の場所で使用・放置しないでください。電池を漏液させる原因になるおそれがあります。また、電池の性能や寿命を低下させることがあります。
●この電池を冷えたままや、寒い屋外で充電しないでください。電池を漏液させる原因になるおそれがあります。また、電池の性能や寿命を低下させることがあります。

推奨

●この電池のご使用の温度範囲は10℃～30℃です。この範囲外では電池の性能や寿命を低下させることがあります。

（2）使用前の準備

危険

●この電池はプラス・マイナスの向きが決められています。充電器や機器に接続する時にうまくつながらない場合は、無理に接続しないでください。プラス・マイナスを逆に接続すると、電池を漏液、発熱、破裂させる原因となります。
●電池を電源コンセントや、自動車のシガレットライタの差込口に、直接接続しないでください。電池を漏液、発熱、破裂させる原因になります。

注意

●この電池をお使いいただく前に、必ずこの取扱説明書をお読みください。また、お読みいただいたあとは大切に保管し、必要なときにお読みください。なお、取扱説明書が充分に理解できない場合には、お買い上げの販売店にご相談ください。
●お買い上げ後、初めてご使用の場合にサビや発熱、その他異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店へご相談ください。

推奨

●お買い上げ後、この電池を初めてご使用の場合や、長期間ご使用にならなかった場合は、必ず充電してください。

（3）指定用途外への使用

危険

●この電池は本製品専用です。他の製品・用途には使用しないでください。電池を漏液、発熱、破裂させる原因となります。

（4）使用方法

⚠危険

●電池を火の中に投入したり、加熱しないでください。電池の破裂や電解液の飛散の原因となり危険です。
●電池に直接ハンダ付けしないでください。安全機構の破壊の原因となり危険です。
●電池を分解、改造しないでください。電池には危険防止のための保護装置が組み込まれています。これらを損なうと電池の発熱、破裂の原因になります。
●この電池には、内部のガスを放出するためのガス抜き機構を備えていますので、ガス抜き部をふさがないでください。電池を破裂させる原因になります。
●電池のプラス端子とマイナス端子を、針金などの金属で接続しないでください。また、金属製のネックレス等と一緒に持ち運んだり保管しないでください。電池の漏液、発熱、破裂の原因になります

⚠警告

●外装のチューブをはがしたり、キズを付けたりしないでください。電池のショートや漏液、発熱、破裂の原因になります。

⚠注意

●電池に強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください。電池の漏液、発熱、破裂の原因になるおそれがあります。
●この電池のご使用後は、本機の電源スイッチを必ず切ってください。電池を漏液させる原因になるおそれがあります。
●電池は、乳幼児の手の届かないところに保管してください。また、ご使用時に乳幼児が充電器や機器から電池を取り出さないように注意してください。
●この電池を小児がご使用の場合は、保護者の方が取扱説明書の内容を充分にお教えのうえご使用ください。また、使用の途中においても、取扱説明書の方法で使用されているかどうかご注意ください。
●この電池は、取扱説明書に記載している充電時間以上充電しないでください。電池を漏液、発熱させる原因になるおそれがあります。

（5）保守・点検

⚠注意

●この電池を使用しない場合や、長期間機器を使用しない場合は、使用機器から電池を取り出して、なるべく乾燥した冷所（ただし0℃以上）で保管してください。電池を漏液させる原因になるおそれがあります。また、サビや電池の性能や寿命を低下させることがあります。

推奨

●電池の端子が汚れたら乾いた布でふき、端子をきれいにしてからご使用ください。機器との接触が悪いと、電源が切れたり充電されなくなったりすることがあります。

（6）異常時の処置

⚠危険

●この電池は、内部にアルカリ液を保持しています。この電池の液が目に入ったときは、失明の原因となりますので、こすらずにすぐにきれいな水で充分洗ったあと、直ちに医師の治療をうけてください。
●充電の際に、所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電をやめてください。電池を漏液、発熱させる原因となります。
●この電池が漏液したり、変色、変形、その他今までと異なることに気がついたときは使用しないでください。電池を漏液、発熱させる原因になるおそれがあります。
●この電池は、内部にアルカリ液を保持しています。この電池の液が皮膚や衣服に付着した場合には、皮膚に障害を起こす原因となりますので、ただちにきれいな水で洗い流してください。

（7）廃棄時の処置

●ご使用済みの電池は、端子または、接続コードにテープなど貼り付けて、絶縁してから販売店へお渡しください。

14 故障と対策

不具合事項			原因	対策
噴霧スイッチを操作してもポンプが回転しない		電源スイッチOFF	●電源スイッチOFF※	◎電源スイッチをONにする
		電源スイッチON	●バッテリ異常※（電圧低下）	◎充電する 充電しても効果がない場合は、バッテリを交換する
			●噴霧スイッチの故障	◎販売店にご相談ください
			●配線コネクタの外れ	◎コネクタを正しく接続する
			●配線の断線	◎販売店にご相談ください
			●電源スイッチの故障	◎販売店にご相談ください
			●モータの故障	◎販売店にご相談ください
			●ポンプの凍結、異常	◎販売店にご相談ください
ポンプは回転しているが噴霧しない			●噴口のつまり	◎噴口を清掃、または交換する
			●薬液タンクに液がない	◎液を補給する
			●タンクキャップ空気穴のつまり	◎タンクキャップを外して清掃する
			●配管のつまり	◎販売店にご相談ください
			●配管の破れ、亀裂	◎販売店にご相談ください
			●配管の外れ、つぶれ	◎販売店にご相談ください
			●吸水ストレーナのつまり※	◎吸水ストレーナ外して清掃する
噴霧はするが異常である または 噴霧圧力が低い			●噴口のつまり	◎噴口を清掃、または交換する
			●バッテリ異常※（電圧低下）	◎充電する 充電しても効果がない場合は、バッテリを交換する
			●タンクキャップ空気穴のつまり	◎タンクキャップを外して清掃する
			●配管のつまり	◎販売店にご相談ください
			●配管の破れ、亀裂	◎販売店にご相談ください
			●配管の外れ、つぶれ	◎販売店にご相談ください
			●吸水ストレーナのつまり※	◎吸水ストレーナ外して清掃する
			●調圧弁の異常	◎販売店にご相談ください
			●ギアケースの摩耗	◎販売店にご相談ください
			●逆止弁部のゴミつまり※	◎逆止弁部を清掃する
連続噴霧ができない			●バッテリの適正使用電圧外	◎充電する
電源スイッチをOFFにして放置しておくと、噴口から多量の液が流れる			●逆止弁部のゴミつまり※	◎逆止弁部を清掃する
充電時の不具合	充電しない	赤色ランプ点滅	●バッテリが高温・低温である※	◎しばらく待ってから再度充電する
		赤色ランプ点灯が消えない	●電源スイッチがON※	◎電源スイッチOFFにして充電する
			●コネクタの接続不良※	◎コネクタを正しく接続する
			●配線の断線	◎販売店にご相談ください
			●充電器の異常	◎販売店にご相談ください
			●バッテリ異常※	◎バッテリを交換する
	充電はしているが容量が回復しない		●充電時間の不足※	◎充電する
			●バッテリの過放電または寿命	◎数回充放電を繰り返し好転しない場合はバッテリ交換する
			●充電器の異常	◎販売店にご相談ください

原因欄に※のついたものは、本文を参照してください。その他ご不明な点は、お買い上げの販売店にご相談ください。

株式会社やまびこ

〒198-8760 **東京都青梅市末広町 1-7-2**　　**Tel 0428-32-6181**

やまびこ北海道株式会社
〒004-0041　北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20　　Tel 011-891-2249（代）

やまびこ東北株式会社
〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50　　Tel 022-288-0511（代）

やまびこ東部株式会社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-1091（代）

やまびこ中部株式会社
〒452-0031　愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39　　Tel 052-502-4111（代）

やまびこ西部株式会社
〒701-0221　岡山県岡山市南区藤田 566-159　　Tel 086-296-5911（代）

やまびこ九州株式会社
〒816-0943　福岡県大野城市白木原 5-3-7　　Tel 092-573-5361（代）

やまびこレンテックス株式会社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-6777（代）

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

(C) 2009 株式会社やまびこ　著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。