

取扱説明書



JQA-QM8678

エンジン式高圧洗浄機

***SEC-1012 SEC-1315 SEC-1615N1
SEC-1520 SEC-1310-1***

R06 2013/01



このたびはスーパーエース高圧洗浄機をお買い上げいただき
誠にありがとうございます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本製品の性格、
性能を十分ご理解の上、適切な取り扱いと保守をしていただき、
いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い申し上げます。
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

—目次—

安全に使用していただくために·····	B1
重要ラベル·····	D1
各部の名称·····	D2
仕様·····	D3
運転準備·····	D4
運転方法·····	D7
使用後の取り扱い·····	D11
保守・点検について·····	D14
定期点検項·····	D15
トラブル解消法·····	D16
わからない事や、故障したら·····	E1
無料修理規定·····	E2
スーパーエース高圧洗浄機保証書·····	D3

安全に使用していただくために

本製品は、本書に記載した使用方法に従ってお使いいただく限り、お客様には十分満足いただけるものと信じております。

本書に従わなかった場合、重大な事故の原因になります。

本書中、および本製品に貼付した警告表示で使用している安全標識とその意味はつぎのとおりです。



誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いものを示す内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容です。

- 本書中で  **危険**  **警告** が付いた記載事項は、取扱い上特に重要な注意事項です。
注意を怠った場合には、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いので必ずお守りください。

- なお、 **注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので 必ず守ってください。

当社は、あらゆる環境下における運転・点検・整備のすべての危険を予測することはできません。

したがって、本書や当製品に明記されている警告は、安全のすべてを網羅したものではありません。

本書に書かれていない運転・点検・整備を行った場合、安全に対する配慮が必要です。取扱店とよくご相談ください。

⚠ 危険

- ・ 本機は非常に高い圧力水を発生しますので絶対に人、動物、自分の身体に向けて噴射しないでください。この洗浄機は業務用です。すべての危険、警告、注意事項をご確認の上、ご使用ください。
- ・ 高圧水により、人体が負傷した場合、思わぬ事態になっている事が有りますので、早急に医学的処置を必ず行ってください。
- ・ 噴射ガンを噴射する時に高圧水による反動が有りますので両手でしっかりとガン及びランスを握ってください。
- ・ 高所で作業する場合、足場をしっかりと固定して落下防止対策を行い、安全に作業してください。
- ・ 作業時は安全靴、ヘルメット、防護メガネ、防護服を着用してください。
- ・ 本機は水平な場所に設置し、動き出さないような措置をしてください。床面のしっかりした場所で、建物や設備から 1 m 以上離して使用してください。
- ・ 本機のまわりに引火物を置かないでください。また、引火物が充満するような場所で使用しないでください。
- ・ 降雨や雷鳴時は屋外での作業には使用しないでください。感電や落雷の危険があります。
- ・ 本機を使用中、異常を感じたら直ちに機械の使用を中止してください。
- ・ 本機に水や油などがかからないようにしてください。かかった時は乾いた布でよく拭き、十分に乾燥させてください。
- ・ 回転部分のカバー類を取り外したまま絶対に使用しないでください。
- ・ 運転中は回転部分に絶対に近づかないようにしてください。冷却ファン、ベルト、プーリーなどの回転部分に手や身体、衣服などが巻込まれて、けがをするおそれがあります。
- ・ 本機は指定の個所で吊り上げてください。指定以外の個所で吊ると本機の落下につながり大変危険です。
- ・ 本機のすべての部材は高圧力に耐える規格品を使用しておりますので、メーカー純正部品を使用してください。改造は絶対にしないでください。又、本機付属品は、磨耗や破損等が認められる場合には、直ちに当社販売店まで相談してください。

⚠ 警告

- ・ 過労、病気、薬物の影響のある時、飲酒時、妊娠時は使用しないでください。
- ・ ガン、ランス及び吐出ホースなどの接続はゆるんだり、外れたりすることのないように確実に接続してください。
- ・ 作業中は、高圧ホースを引っ張らないでください。
- ・ 針金などを使ってガンのレバーを固定するようなことは絶対にしないでください。
- ・ 高層建物でホースを垂直にはわす場合は、万一ホースの接続が外れても、ホースが落下しないように途中でホースを固定してください。

 警告

- ・作業終了後も高圧ホースには非常に高い高圧水を蓄圧しています。不用意にガンを握ったり無理に高圧ホース接続金具を外すと人身事故などにつながりますので必ず残圧を抜いてください。機械の故障（ガンの故障やノズル詰り等）で高圧ホースに非常に高い圧力を蓄圧している場合もありますので無理に接続金具を外さないでください。

 注意

- ・作業中は、高圧洗浄機のまわりをよく見て安全を確認してください。
- ・吐出された水を飲用などに用いないでください。
- ・清水を使用してください。ゴミ等を吸いますと、故障の原因となり、本機の実力の低下及び損傷につながりますので注意してください。
- ・工業用水、井戸水、海水など不純物の混入した水を使用すると故障の原因になります。
- ・本機使用の推奨温度は 0℃～40℃までです。吸水温度は最高 40℃までです。
- ・圧力調整は指定圧力の範囲で調整を行ってください。上げ過ぎ、下げ過ぎ共に本機故障につながりますので注意してください。
- ・冬期、凍結の恐れのある場合は必ず水抜き作業を行ってください。ポンプが凍結しますと重大な故障の原因となります。0℃以下になる地域では原動機を始動させて高圧ポンプ及び配管ほか付属品に不凍液を吸水させて保管してください。
- ・冬期、水抜きを忘れ、凍結をしていると思われるときは、ぬるま湯等で高圧ポンプ及び配管ほか付属品の氷を溶かしてからご使用ください。むりに原動機を起動させますと故障の原因となりますので注意してください。
- ・空運転は絶対にしないでください。通常始動後約 10 秒程度で吸水をします。それ以上(最大 1 分間)たっても吸水しない場合は異常です。運転を中止して原因を調べてください。
- ・本機の点検、整備、調整を行う場合必ず原動機を停止させ圧力を抜いた後に熱部の冷却等を確認し安全に作業を行ってください。
- ・日常点検、整備を必ず行い本機を常に良好な状態にしておいてください。不具合な状態や問題のある状態で操作すると、ケガをしたり本機を故障する原因となります。
- ・高圧ホースを延長する場合は 60m までにしてください。60m 以上延長する場合は、当社販売店まで相談してください。
- ・アスベストや危険粉塵を含む環境や、放射線に被曝した恐れのある環境等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

異常がありましたらそのままの状態にして販売店または最寄りの弊社営業所までご相談ください。

⚠ 危険

- ・ 排気ガス中毒に注意してください。
- ・ 室内、トンネル内、船倉、タンク内、テント内など換気の悪い場所では使用しないでください。また、建物や遮へい物など風とおしの悪い場所では使用しないでください。
- ・ 燃料タンクや送油管の接合部などから燃料もれが無いかよく確認してください。燃料もれは引火する危険があります。
- ・ 燃料補給は、必ずエンジンを停止し十分冷やしてから行ってください。燃料は引火しやすいので運転中の補給は絶対しないでください。
- ・ 給油時は火気を近づけないでください。
- ・ 燃料は給油口の口元まで入れず、給油限界位置を超えないように補給してください。入れすぎると燃料が燃料給油キャップからにじみ出ることがあり、火災のおそれがあります。
- ・ 燃料給油キャップは確実に閉めてください。もし燃料がこぼれた時は乾いた布で完全に拭き取り、よく乾かしてからエンジンを始動してください。
- ・ 運搬時には、燃料タンク、キャブレータ内の燃料を抜き取り、本機が転倒したり動いたりしないようしっかり固定してください。
- ・ 長期保管前には、タンク内の燃料を抜き取り本機を火気や湿気のないところに保管してください。また、抜いた燃料は引火性があり、火災や爆発のおそれがあるので、所定の燃料タンクなどに入れ保管してください。
- ・ 本機の周囲を囲ったり、箱をかぶせないでください。エンジンが過熱し本機が損傷するばかりでなく、火災のおそれがあります。
- ・ 燃えやすいもの（わらくず、紙くずなど）や危険物（油脂類、シンナー、火薬など）の近くでは使用しないでください。
- ・ バッテリーの周辺は換気を良くして、火気を近づけないようにしてください。運転中や充電中にはバッテリーから水素ガスが発生するので引火の危険があります。
- ・ バッテリーの液面高さが下限レベル以下では使用や充電をしないでください。爆発のおそれがあります。
- ・ バッテリーの電解液は強い酸性液で、皮膚、目などに付着すると大変危険です。
- ・ 運転中および停止直後はマフラーや、マフラーカバー、エンジン本体およびその周辺は熱くなっていますから、手や肌が触れないようにしてください。
- ・ 運転中は高圧線、点火プラグ、およびキャップ部に触れないでください。感電、漏電のおそれがあります。
- ・ オイルの補給後は検油棒を確実に締めてください。熱いオイルが飛散する恐れがあります。
- ・ 熱いエンジンオイルが体にかかるとヤケドする恐れがあります。十分注意してください。

 警告

- ・ エアクリーナーのELEMENTは必ず取り付けて始動、運転してください。逆火により炎がふき出すおそれがあります。
- ・ 点検整備は、誤ってエンジンが始動しないように点火プラグキャップを外して行ってください。
- ・ バッテリーケーブルを接続したままで電気系統を点検、整備すると誤ってショートさせ火災を起こす危険があります。作業前に必ずアースケーブル（－）の端子を外してから行ってください。

 注意

- ・ 作業をしたままの状態ですぐにエンジンを止めると、マフラー内で未燃ガソリンに着火し、爆発音がでたり炎が噴出する場合があります。しばらく無負荷運転してからエンジンを停止してください。
 - ・ 始動グリップを引くときは、引っ張る方向に人や障害物がないか確認してから行ってください。ケガをするおそれがあります。
 - ・ 蒸気や高圧水でエンジンの洗浄を行う際には、エアクリーナー、および電気部品・オイルプラグに水やほこりがかからないようにカバーをかけて保護してください。
 - ・ エンジンを雨にさらさないでください。保管時はエンジンにカバーをかけ雨やほこりがかからないようにしてください。
- ※運転時は、カバーを必ず外してください。

本書とは別に原動機取扱説明書が添付されていますので必ずそれもお読みください。

重要ラベル

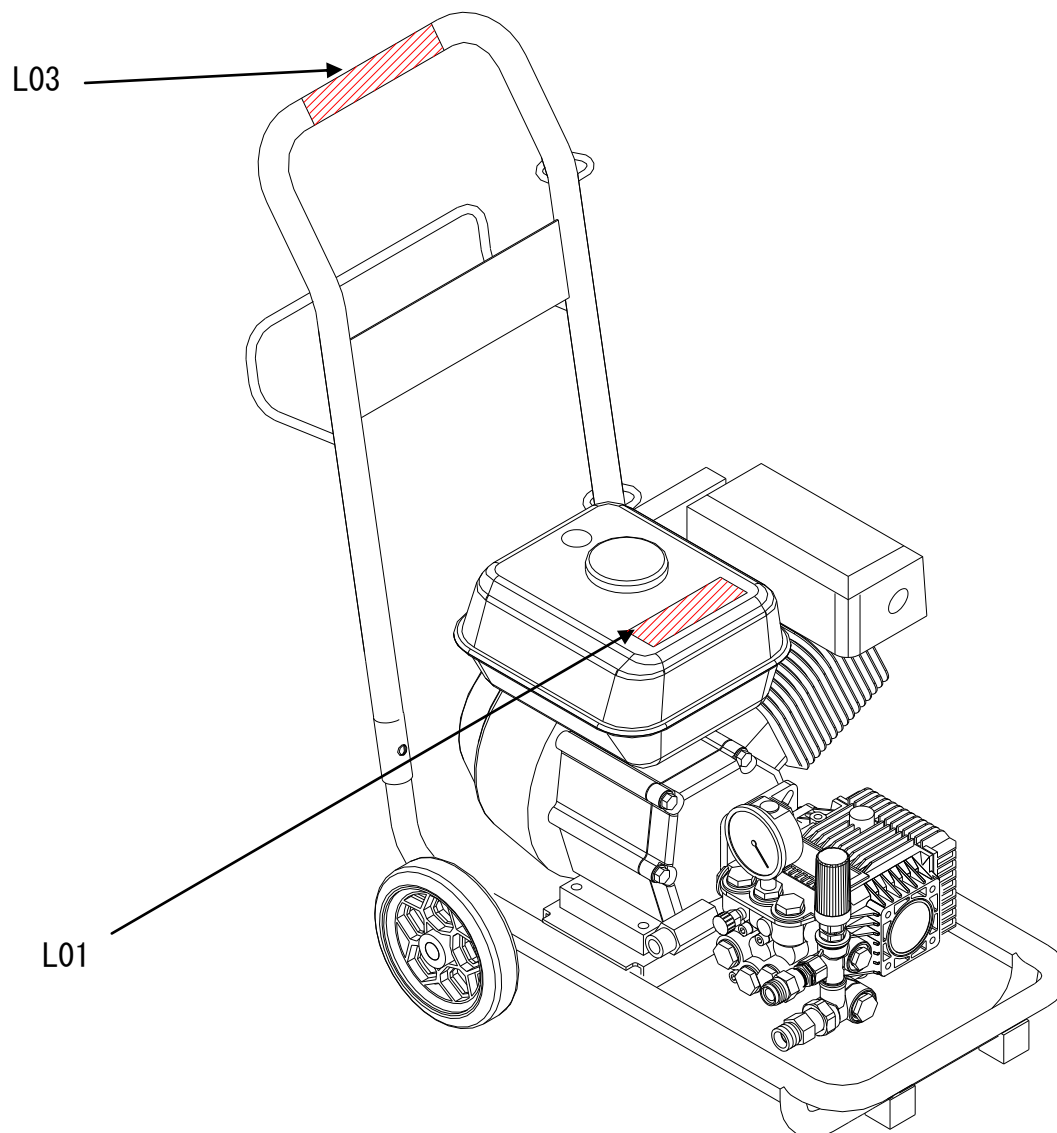
- ・ 警告表示は常に予後絵や破損の内容に保ち、もし破損・紛失した場合は、新しい物に貼り直してください。
- ・ 安全銘板の購入は、最寄りの販売店にお申し付けください。

L01 (04000919)

L03 警告 このハンドル部分…(04000881)

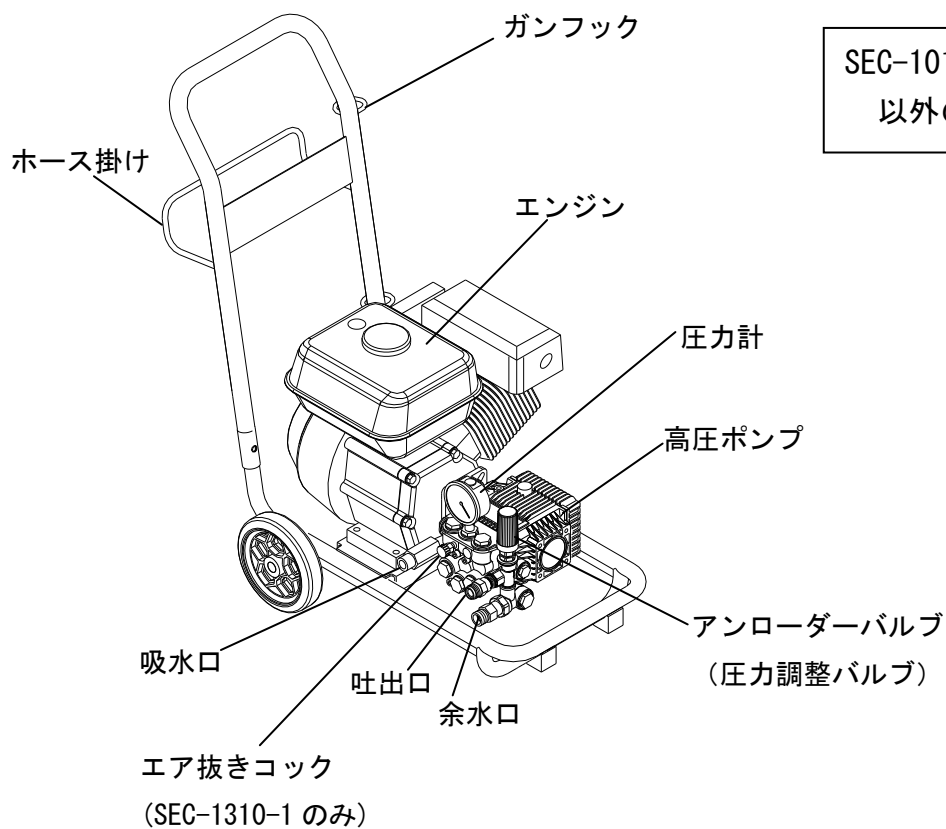
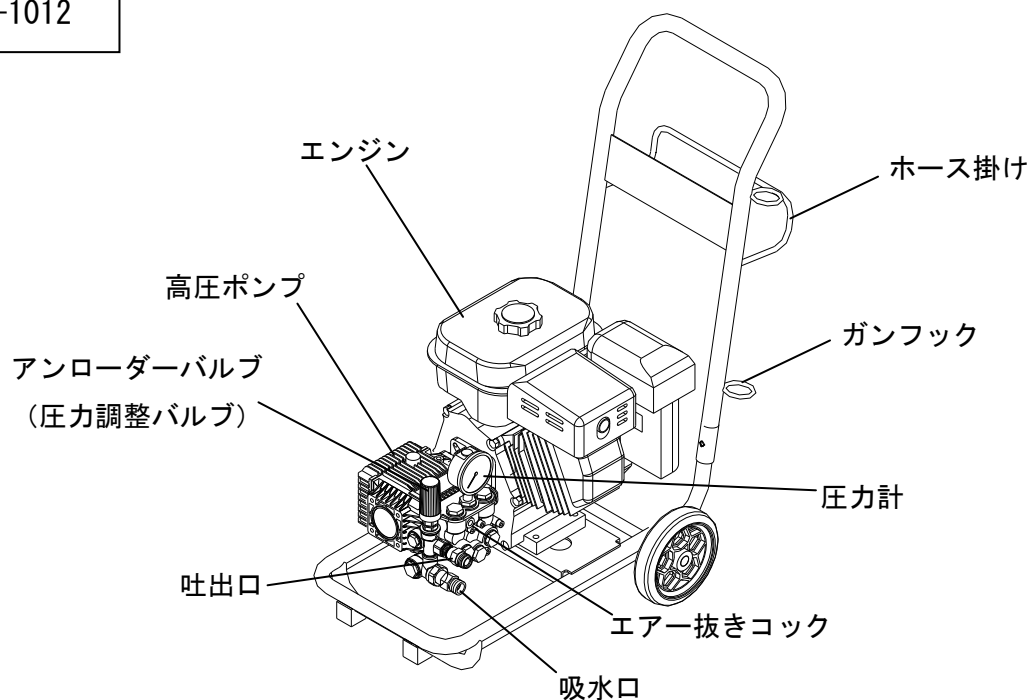
危険	警告	注意
高圧水注意 ガンノズルを人や動物に向けて噴射しないで下さい。又運転停止時には高圧ホース内の残圧を抜いて下さい。	保護具 作業時は、ヘルメット、手袋、ゴーグル等目を保護するものを着用し、適切な作業着を着用して下さい。	取扱説明書 必ず取扱説明書をお読みください「危険」「警告」「注意」事項に従わないと重大事故の危険性あり。
車輪止め 運転中に本機が移動しない様に、車輪に歯止めをし、水平な場所に本機を設置して下さい。	連結防止 冬季など0℃以下になる場合は必ず水抜き作業を行い、冷凍液注入などで凍結防止して下さい。	空運転禁止 無負荷での運転はしないでください。 泥水注意 使用水は清水を使用して下さい。

	警告 このハンドル部分で本機を吊り上げないでください。
--	---------------------------------------



各部の名称

SEC-1012



SEC-1012
以外の機種

仕 様

型 式		SEC-1012	SEC-1310-1	SEC-1315	SEC-1615N1	SEC-1520	
ポンプ	高圧ポンプ名称	XTV2.5G18DDX	XTA13.14JSX	XTA13.14KSX	GSRKA4G20JSX	GSRKA3.5G29JSX	
	最大吸水量 (L/min)	10	13	13	16	15	
	最大吐出圧力 (MPa){kg/cm ² }	12{122}	10 {102}	15{153}	15{153}	20{204}	
	ポンプ潤滑油容量(L)	0.4			0.5		
エンジン	搭載機関形式	EX-13DU	EH12-2B	GX200LJ	EH25-2B		
	総排気量(cc)	126	121	196	251		
	定格出力 (kW[ps]/min ⁻¹)	2.2{3.0}/3600	2.1 {2.8} / 1800	3.7{5.0}/1800	4.7{6.4}/1800		
	始動方式	リコイルスタータ式					
	燃料油	使用燃料油	無鉛レギュラーガソリン				
		燃料タンク容量(L)	2.7	3.6		6.0	
		持時間(定格時) (hr)	2.5	3.4	2.4	3.1	
	潤滑油	使用潤滑油	SE級以上 SAE10W-30				
		容量(L)	0.6			1.0	
		交換時期	初回:20h 以後:100h			初回:20h 以後:50h	
セッ ト	外寸 L×W×H (mm)	730×410×750		639×496×652			
	乾燥質量(kg)	28	30	33	43		
標 準 付 属 品	噴 射 ガ ン	ガン	SP900+450ランス+可変ノズル				
		チップ	φ 1.1	φ 1.3	φ 1.2	φ 1.3	φ 1.1
	高圧ホース	低圧 3/8″-10m	低圧 3/8″-20m	高圧 3/8″-20m			
	吸水ホース	1/2″-3m(テトロン)		1/2″-3m			
	余水ホース	—	3/8″-3m				
	吸水ストレーナ	#40					
	エンジン工一式	○					

運転準備

⚠ 危険

- ・ 排気ガス中毒防止の為、室内、トンネル内、船倉、タンク内、テント等換気の悪い所では使用しないでください。また、建物や遮断物で風通しの悪い場所では使用しないでください。

⚠ 注意

- ・ 運転は、床面のしっかりした水平な場所で建物や設備からは1 m以上離して使用してください。洗浄機が傾いたりまわりが過熱することがあり危険です。

1. 設置

⚠ 警告

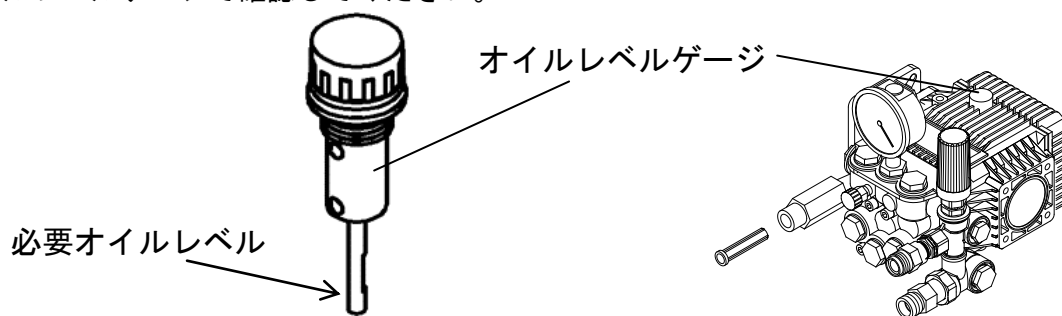
- ・ 設置する際は必ず平坦な場所に設置し、車輪止めをしてください。
- ・ 本機をハンドル部で吊り上げないでください。脱落の可能性があります大変危険です。
- ・ 本機にビニールカバー等をかけたままでの運転はしないでください。火災になることがあります。

2. 標準付属品の確認

- ・ 標準付属品が全てそろっているか確認してください。
(D3の標準付属品の欄をご参照ください。)

3. 潤滑油の確認

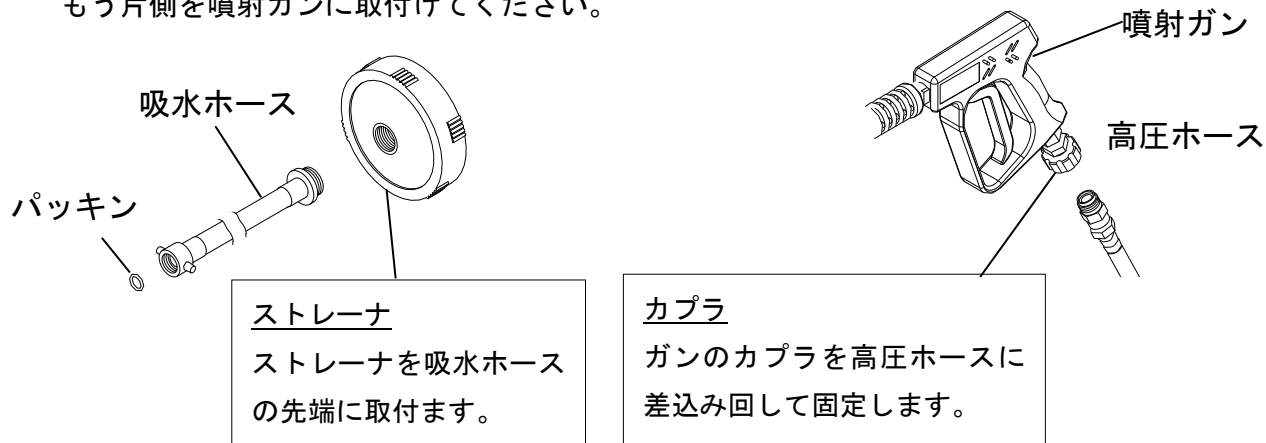
- ・ エンジン（エンジンの取扱説明書参照）およびポンプのオイルが必要量入っているかをオイルレベルゲージで確認してください。



運転準備

4. 各種ホースの取付け方

- ・吸水ホースを吸水口に、余水ホースを余水口（1012は除く）に接続してください。その時、接続部にパッキンが入っていることを確認してください。パッキンが脱落していたり破損していると、空気が混入し、ポンプが揚水しません。また、吸水ストレーナは完全に水に沈め空気を吸わない様にしてください。次に高圧ホースを吐出口にしっかり接続し、もう片側を噴射ガンに取付けてください。



⚠ 注意

- ・本機を平行にセットし運転時の振動で移動しない様に車輪に歯止めをしてください。

⚠ 危険

- ・本機をハンドル部で吊り上げないでください。脱落の可能性があり大変危険です。

5. 燃料の補給

⚠ 危険

- ・ガソリンの入れすぎはこぼれて危険です。
※規定レベルよりややひかえ目に入れてください。ガソリン補給後は、タンクキャップは確実に閉めてください。

（１）燃料タンクに自動車用レギュラーガソリンを入れてください。

（※燃料タンク容量：仕様書またはD3を確認）

運転準備

6. 新しいエンジンの取扱上の注意

(1) エンジンの始動はエンジン取扱説明書に従って行ってください。

⚠ 注意

- ・エンジンの新しいうちは各部がなじんでいないため、無理な使い方をするとエンジンの寿命を短くします。最初の 20 時間くらいまでは、慣らし運転期間として、つぎのことをお守りください。

①始動後、約 5 分間は暖機運転を行う。

エンジンが暖くなるまで暖機運転を行ってください。

②負荷運転時（オーバーロード）をさける。

慣らし運転期間は、エンジンに無理な負荷がかからないようにし、20～30%負荷を控えめにしてください。

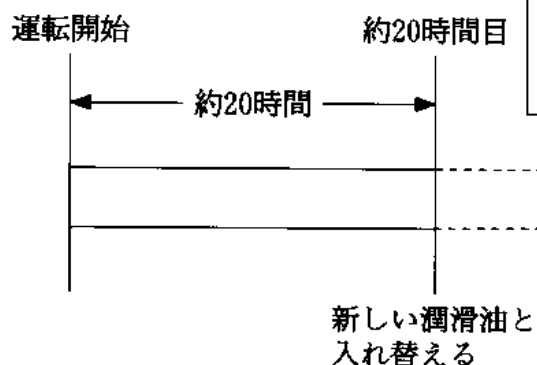
③エンジンオイルの交換を確実に行う。

⚠ 注意

- ・熱いオイルが体にかかるとやけどする恐れがあります。十分注意してください。

運転開始後約 20 時間目に、エンジンの暖かいうちにオイル交換を行ってください。

（オイルの抜き出しはエンジンが暖かいうちに行わないと古いオイルが完全に排出されません。）



- ・ SEC-1012, 1310-1, 1315
以降100時間ごと
- ・ SEC-1615N1, 1520
以降50時間ごと

運転方法

1. エンジン始動

注意

- ・エアクリーナのエLEMENTフタは必ず取付けて始動・運転してください。
逆火により炎が噴き出す恐れがあります。
- ・エンジンを始動する前に本機のまわりをよく見て危険のないことを確認してください。

(1) 始動は次の要領で行ってください。

①燃料コックを“開”の位置にします。

②チョークを操作します。

- ・寒い時の使用または、エンジンの冷えている状態から始動する場合は全閉にします。
- ・暖かい時の使用または、運転停止直後の暖まったエンジンを再始動する場合は、全開にして始動してください。もし始動しない場合は、半開にして始動させてください。
- ・始動後チョークは、エンジンの調子をみながら徐々に開いていき、最後には、必ず全開にしてください。(寒冷時、急にチョークを全開にするとエンストすることがあります)。

③始動します

- ・スイッチをONの位置にし、リコイルスタータで始動して下さい。リコイルスタータのノブをゆっくり引き、スタータの爪がかみ合い、ロープの引きが重くなった位置から勢いよく引っ張ります。

2. 運転

(1) エンジンの始動はエンジン取扱説明書に従って行ってください。

(2) 暖機運転(3～5分程度)後、エンジン回転調整レバーを全開にし、ガンを洗浄する部分に向けてガンのトリガーを引きますと高圧水が噴射します。

危険

- ・ガンより水を噴射させる時は、両手でしっかりとガンを握り、人、動物、自分の体に絶対に向けないようにして下さい。大変危険です。

注意

- ・海水、河川、池、泥水、工事用水等の不純物の混入した水を使用すると故障する恐れがあります。水道水を使用してください。
- ・余水ホースから水が戻っているか確認してください。戻っていない時は、ガンのレバーを引いてエア抜きを行ってください。
(1分以上の空運転は、ポンプの早期損傷につながりますので注意してください。)
- ・工場出荷時、エンジン回転数は調整してありますので再調整しないでください。
(低速機能は、ありません。)

異常がありましたらそのままの状態にして、最寄りの販売店又は、当社営業所までご相談ください。

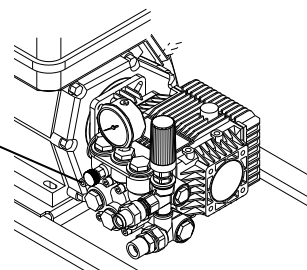
運転方法

3. ポンプのエア抜き方法

(1) SEC-1012, 1310-1

- ①ポンプヘッドについているエア抜きコックを反時計方向に回して開にする。
- ②エンジン始動後このコックより水が出ると時計回りに閉じてください。

エア抜きコック

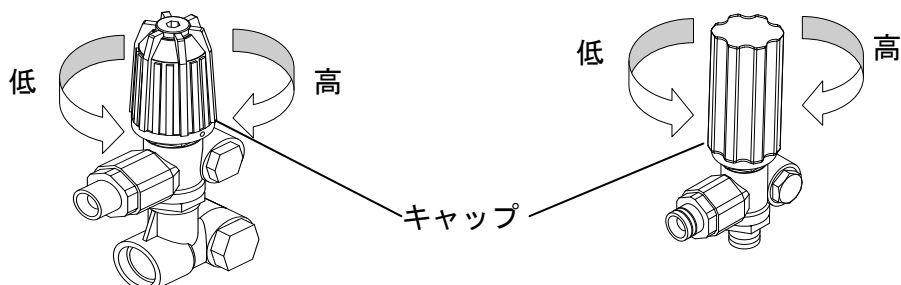


(2) SEC-1315, 1615N1, 1520

- ・この洗浄機には自動エア抜き装置がついていますのでエア抜きの必要はありません。エンジン始動後、噴射ガンのレバーを引いてノズルを開の状態にするとポンプ内およびホース内のエアが出てより早く作業にかかれます。この場合、エアが抜けると同時に超高圧水が勢いよく噴射します。危険ですのでしっかりと両手でガンを持ってください。

4. 圧力調整の仕方（アンローダーバルブ）

- (1) 圧力を上げる→圧力調整バルブを右（時計方向）に回す
- (2) 圧力を下げる→圧力調整バルブを左（反時計方向）に回す



警告

- ・本機は出荷時に規定圧力に設定しています。規定圧力以上に圧力を上げますと機械の故障につながります。

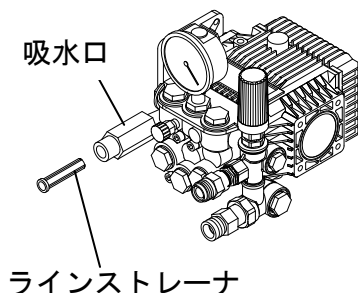
注意

圧力を下げすぎますと、圧力調整バルブのキャップが抜けますので注意してください。

- ・使用水は清水をご使用ください。また、水槽にゴミなどが混入しますと吸・排水弁にゴミが詰まり性能が発揮できなくなり、故障の原因となりますのでご注意ください。

運転方法

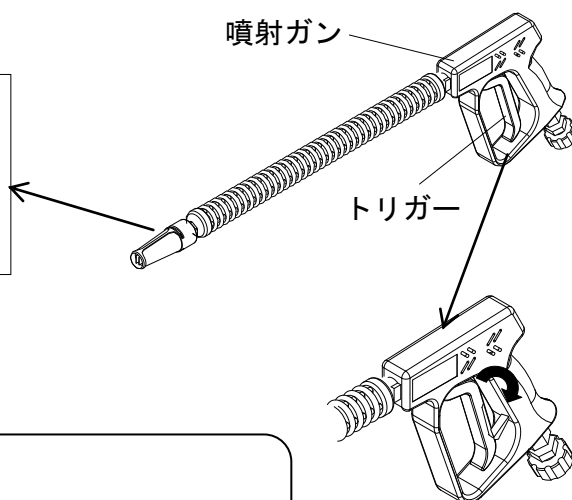
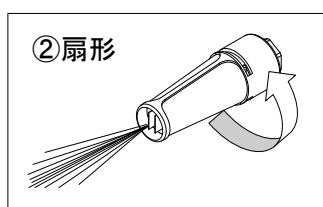
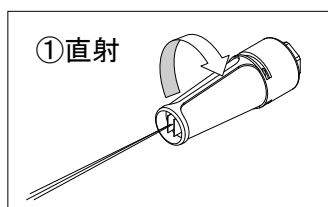
5. ラインストレーナの点検



- (1) この洗浄機には吸水ホース用ストレーナの他にポンプの吸水口にラインストレーナを入れています。下記のような状態の場合は、ラインストレーナを掃除してください。
- ①全く水を吸わないかまたは、断続的に吸っている時。
 - ②高圧ホースが異常に脈動する。
 - ③圧力が規定圧力まで上がらない時または、圧力が安定しない時。

6. 噴射ガンの操作方法

- ・噴射ガンの先端には可変ノズルが付いており、①直射(0度)から②扇形(80度)の範囲で自由に使用することができます。



(1) 一時中断

⚠ 危険

- ・トリガーを放して噴射を停止してください。
- ・トリガーを危険防止の為必ずロックしてください。

(2) 一時中止

⚠ 警告

- ・5分間以上噴射を停止する場合はエンジンのストップスイッチをOFFにしてください。
この時高圧ホース内に圧力水が残っていますので必ず噴射ガンのトリガーを握り圧力水を抜いてください。

停止

⚠注意

- ・作業をしたままの状態ですぐに止めると、エンジンの温度が急激に高くなりエンジンの寿命を短くします。また、排気消音機内で未燃ガソリンに着火し爆発音が出たり、炎が噴出する場合があります。しばらく無負荷運転してからエンジンを停止してください。

1. 作業を一時中断する時

- (1) しばらく（2～3分）無負荷で運転した後、エンジンのスイッチをOFFにします。
- (2) 高圧ホース内に圧力水が残っていますので必ず噴射ガンのレバーを握り圧力水を抜いてください。

⚠注意

- ・高圧ホース内の圧力水が残っていると、再始動できない場合があります。

- (3) 燃料コックを「閉」の位置にします。

2. 作業を終えた時

- (1) エンジンを運転しながら吸水ホースを給水用タンクから抜き出し、噴射ガンを外し高圧ポンプ、高圧ホース内の水を抜いてください。

⚠注意

- ・水抜きは30秒程度で終わります。それ以上の空運転は高圧ポンプの故障原因となりますのでエンジンを停止してください。

- ①エンジンのスイッチをOFFにします。
- ②燃料コックを「閉」の位置にします。
- ③リコイルスタータノブをゆっくり引き重くなった位置（圧縮工程すなわち吸排気口が密閉した位置にして放置中の内部発錆を防ぎます）で止めておきます。

使用後の取扱い

1. 水抜きの方法



注意

- ・まずエンジンを止めてガンのトリガーを握り残圧を抜き、噴射ガンより高圧ホースをはずし、吸水ホースのストレーナ部を水源より上げて空気を吸わせる状態にしてください。この状態でエンジンをアイドリング回転数で空運転させて高圧ポンプ、高圧ホース内の残水を除去してください。
- ・水抜きは 30 秒程度で終わります。それ以上の空運転は高圧ポンプの故障の原因となりますので注意してください。
- ・凍結のおそれのある場合は、必ず水抜きをしてください。0℃以下になる地域では、不凍液をポンプに吸入させてください。

2. ノズルが詰まった場合の注意事項



警告

- ・ノズルが完全に詰まると、高圧ホースの中の高圧水が抜けずに高圧のまま残る為、カプラが固くなります。その状態で無理に緩めるとカプラが勢いよく外れたり、高圧水が噴出することがあります。

(1) ノズルが詰まった時のカプラの外し方

- ・洗浄作業と同じようにヘルメット、防護メガネ、防護手袋を着用します。
 - ①噴射ガンと高圧ホースの接続部を平らな安定した場所に移動させます。
(作業台上でバイスがあればホース金具を固定します。)
 - ②接続部をウエス等で覆います。
(万が一高圧水が噴出した時にウエス等が緩衝材になります。)
 - ③カプラの取付け部をゆっくり緩める。
(圧力を少しずつ抜くことで勢いよく高圧水が噴き出すのを防止します。)

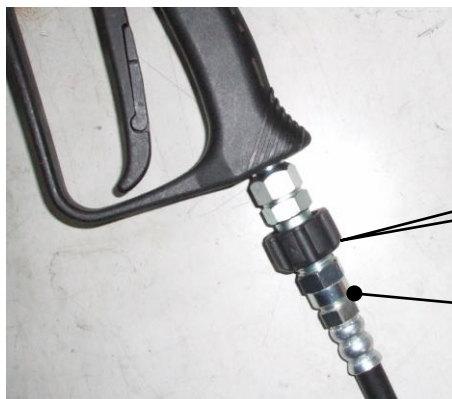


警告

- ・カプラの接続部で外すとカプラが勢いよく外れることがある為、危険です。カプラ本体を取り付けているネジ部をゆっくり緩めて圧力を少しずつ抜いてください。

使用後の取扱い

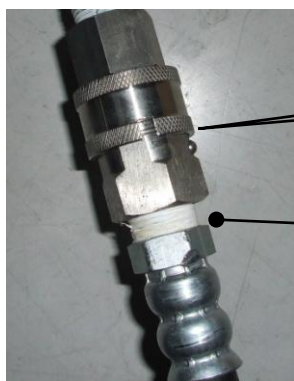
【クイックカプラ】



カプラを外すと危険！

カプラ本体の取付部をスパナで
ゆっくり緩める。

【ワンタッチカプラ】



カプラを外すと危険！

カプラ本体の取付部をスパナで
ゆっくり緩める。

使用後の取扱い

3. 寒冷地での保管



注意

- ・気温が0℃以下の場合は原則として使用しないでください。凍結によりポンプが損傷します。
- ・使用後の保管場所が凍結の恐れのある場合、必ず不凍液注入をしてください。(不凍液はガソリンスタンドまたは自動車用品店でお求めください。)

(1) 止むを得ず氷点下で作業する場合

- ① 前回使用後、不凍液処理をしていない場合、必ず暖房設備のある暖められた室内に置いて本体、吸水ホース、余水ホース、高圧ホース、ガンなどを常温で十分に暖めてください。
- ② ホースが弾性を取り戻し、各部の凍結が完全になくなってから次項の不凍液注入をして機会を作業現場へ搬出してください。搬出中に再凍結させないためです。
- ③ 作業中断中の再凍結を防ぐため、運転はできるだけ連続吐出で行い、作業中断の際も低圧で吐出を続けてください。



注意

- ・ホースを含む本機の水経路内に凍結が発生したまま運転しますと、必ず損傷しますので充分注意してください。

4. 運転終了後の不凍液注入

- (1) 不凍液を5 L程度容器に用意してください。
- (2) ストレーナを水源より取り除き、エンジンを始動させます。吸水ホース、余水ホース、高圧ホース、ガン、ランスに入っている水を吐出させます。水がなくなりましたらエンジンを停止させます。
- (3) 用意した不凍液の容器に吸水ホース、余水ホースを入れ、運転開始の要領で再びエンジンを始動させます。
- (4) ガンを低圧で不凍液の容器の中に吐出させ不凍液を循環させてください。1分程循環させたら完了です。

点検保守について

⚠ 危険

- ・本機の点検整備調整を行う場合は、必ずエンジンを停止させ、圧力を抜いたのちに行ってください。

1. オイル交換

⚠ 注意

- ・オイルの交換作業後は、ドレンプラグや検油棒を確実に締め付けてください。
- ・熱いオイルが体にかかると火傷をする恐れがあります。十分注意してください。
- ・ガソリンエンジンの潤滑油の点検、交換はガソリンエンジン取扱説明書に従って行ってください。

(1) エンジンオイル交換

- ① エンジンがまだ温かいうちにドレンプラグを外し、オイルを抜き出してください。新油は必ずS E級以上のガソリンエンジンオイルを規定量（D 3 参照）入れてください。（交換時間は、D 6 参照）

(2) ポンプオイル交換

- ① ポンプのクランクケースがまだ暖かいうちにポンプ側のドレンプラグを外し、オイルを抜き出してください。新油は必ずエンジンオイルと同等（S E級以上）のオイルを規定量（D 3 参照）入れてください。

ポンプオイルの 交換	運転時間
第 1 回目	50 時間目
第 2 回目以降	200 時間毎

2. エアクリーナの清掃

- (1) エアクリーナは30時間ごと、汚れがひどい場合はその都度清掃してください。汚れがひどくなると空気の流通が悪くなり、出力が低下し、燃料、エンジンオイルの消費が多くなり、このほか始動不良などの故障原因になります。エレメントを取り外したまま使用したり、穴のあいたエレメントを使用する事は絶対にしないでください。エンジンの寿命が著しく短くなります。

⚠ 注意

- ・エアクリーナのエレメント、フタは必ず取付けて運転してください。逆火により炎が噴出する場合があります危険です。

定期点検項目

点検項目	時間（各時間ごとに実施）				
	作業前	50h	100h	200h	300h
【機体】					
各部の締付点検	○				
各部の水もれ点検	○				
各部のオイルもれ点検	○				
異常音、異常振動の点検	○				
ベースとカバー等の損傷、変形の点検	○				
防振ゴムの劣化、損傷、へたりの点検	○				
重要ラベル（PL）の剥がれ、汚れ、破れの点検	○				
【ホース】					
吸水、余水ホースおよびパッキンの点検	○				
ストレーナ、ラインフィルター、ラインストレーナの点検・清掃	○				
高圧ホース、カプラおよびパッキンの点検	○				
ガンの水もれ点検	○				
【配管】					
中間ホースの点検	○				
圧力計の点検	○				
自動エア抜き装置の点検					●
アンローダーの点検・清掃					●
【高圧ポンプ】					
オイルの点検	○				
オイルの交換		○ (初回のみ)		○	
バルブの点検					●
シールの交換					●
プランジャーの点検					●
* 上記の時間は点検の目安であり耐久時間を示したものではありません。 * 使用条件によっては表記時間より早期の点検が必要となる場合があります。 * ●は技術や専用の工具を必要としますので、お買い上げ販売店にお申しつけください。					

トラブル解消法

症状	原因	対策
水を全く吸わない	ポンプ内のバルブのこう着	バルブの掃除・点検
	ポンプが空気を吸っている	吸水ホースジョイント部分の Ｏリング点検・交換
	吸込み揚程が高すぎる	揚程を規定値以内にする
	ストレーナが目詰まり	ストレーナの掃除
圧力が規定圧まで 上がらない	ポンプが空気を吸っている	吸水ホースジョイント部分の Ｏリング点検・交換
	ポンプのバルブにゴミが詰っている	バルブの掃除・交換
	ノズルの磨耗	ノズルの掃除・交換
	圧力調整バルブからの圧力漏れ	圧力調整バルブの分解整備必要 に応じて部品の交換
圧力が安定しない	圧力調整バルブのゴミ詰まり、 磨耗	圧力調整バルブの分解整備 必要に応じて部品の交換
	ポンプ内のバルブの磨耗	バルブの交換
	ポンプ内のシール・パッキン 磨耗・損傷	シール・パッキン交換

わからない事や、故障したら

- ご使用のスーパーエース高圧洗浄機についてわからない事や故障が生じた時に、次の事を確認の上、販売店又は、弊社までお問い合わせください。

- (1) 型式名と機番 (2) ご使用状況（どんな時に） (3) ご使用時間
- (4) 故障状況（水を吸わない、圧力が上がらない、原動機が始動しない等）

無料修理規定

1. 保証の内容

製品を構成する純正部品に、材料又は製造上の不都合が生じた場合、この保証書に示す期間と条件に従って、無償修理致します。（以下この無償修理を保証修理といいます。）
保証修理は部品の交換、あるいは補修により行います。また、取り外した不都合部品はスーパー工業㈱の所有となります。

2. 保証期間

保証修理の受けられる期間は製品を引き渡した日より起算し、一年間以内といたします。

3. 保証できない事項

(1) 次に示すものに起因する不具合は保証修理致しません。

- ① 弊社の「取扱説明書」に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検方法・禁止事項・保管方法を守らず、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ② 弊社が示す使用の限度を越える使用。
- ③ 弊社が認めていない改造又は変更。
- ④ 純正部品及び指定している油脂類（潤滑油・燃料油等）以外の使用。
- ⑤ 経時変化による自然変色発錆。
- ⑥ 機能上に影響のない単なる感覚的現象（音・振動・外観上の軽微な傷等）
- ⑦ 天災・地変による損傷。
- ⑧ 弊社以外で修理され、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ⑨ アスベストや危険粉塵を含む環境や、放射線に被曝した恐れのある環境等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

(2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

- ① 損傷部品を紛失された場合の修理費用。
- ② 不具合による休業保証・レンタル料・電話代等二次的損失。
- ③ 下記に示す消耗部品及び油脂類等。
各フィルタエレメント・ランプ・計器類・ノズル・パッキン・ゴムホース・シール等及びこれに類する消耗部品。

<ご注意>

保証の請求には、必ず本証書をご提示ください。ご提示なき場合は保証しかねる場合があります。

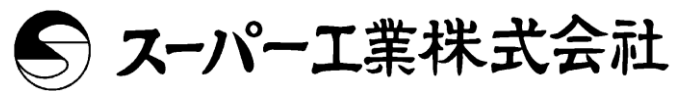
ご使用の前に取扱説明書をよく読んでください。

スーパーエース高圧洗浄機 保証書

このたびはスーパーエース高圧洗浄機をお買い上げいただきまして、ありがとうございました。
下記記載の製品について本書記載内容（E2 ページ記載）で保証いたします。なお、この保証書は
日本国内で使用される場合に適用いたします。

機種・品番					
保証期間		製品引渡し日より起算し 1 年間			
納入年月日		平成	年	月	日
お客様	ご住所				
	お名前				
	電話番号				
納入店名	住所・店名				
	電話 ()				

MEMO



本社・大阪営業所 大阪府摂津市鳥飼本町 5 丁目 3-7
〒566-0052 TEL (072) 653-2721 FAX (072) 653-2354

大 阪 工 場 大阪府摂津市鳥飼本町 2 丁目 2-48
〒566-0052 TEL (072) 654-3990 FAX (072) 653-2912

東 京 営 業 所 東京都江戸川区中央 4 丁目 15-13
〒132-0021 TEL (03) 3653-2411 FAX (03) 3653-2420

名古屋営業所 愛知県名古屋市緑区野末町 208
〒458-0915 TEL (052) 626-3701 FAX (052) 626-3702

札幌営業所 札幌市白石区菊水 7 条 1 丁目 1-24
〒003-0807 TEL (011) 823-3661 FAX (011) 823-3666

福岡営業所 福岡県粕屋郡志免町別府北 3 丁目 5-8
〒811-2205 TEL (092) 622-6273 FAX (092) 622-6279

広島営業所 広島市佐伯区五日市中央 7 丁目 25-23
〒811-2205 TEL (082) 208-4885 FAX (082) 208-4886

サービス工場 大阪府摂津市鳥飼本町 5 丁目 1-7
〒566-0052 TEL (072) 653-2721 FAX (072) 653-2354

沖縄駐在所 沖縄県那覇市首里当蔵町 1-18-3
〒903-0812 TEL (098) 887-0089 FAX (098) 887-0089

<http://www.super-ace.co.jp> E-mail: info@super-ace.co.jp