

多目的ポータブル台車



BLB00J15

IK-78

取扱説明書



本取扱説明書を読み、内容を理解してから
当製品を運転・点検・整備してください。

小池酸素工業株式会社

まえがき

当社製品をご愛用いただき、まことにありがとうございます。
本書は、当製品を正しく、安全で効果的にご使用いただくためのガイドブックです。
当製品をご使用いただく前に必ず本書を読み、操作・保守方法を十分に理解され、自分のものとしたうえで、ご使用くださいますようお願いいたします。
特に、安全で快適な作業をするためには、職場の皆様の協力が必要です。本書の安全に関する事項を十分に理解し、励行されることをお願いいたします。

安全使用のためのお願い（必ずお読み下さい）

当製品（機械）は安全を十分に考慮して製造されていますが、作業管理の不適切などに起因して重大な事故に結びつくことがあります。
機械を使用する作業者および保守担当者の方は、この機械の運転操作・点検・整備を行う前に必ず本書をよく読んでください。
本書は常に機械の付近に保管し、機械を取扱う全職員の方がいつでも見られるようにしてください。

- 本書に従わないで、この機械を不用意に使用しないでください。
- 本書の説明が完全に自分のものとなるまでは、安全のために機械を使用しないでください。
- 本書の説明が理解できないときは、すみやかに当社または当社サービス店にお問い合わせください。
- 本書は常に手元で見られるようにし、繰り返し読んで理解を確実なものにしてください。
- 本書を紛失または損傷したときは、すみやかに当社または当社サービス店に発注してください。
- 当製品を譲渡されるときは、次の所有者に本書を必ず添付して譲渡してください。

機械の使用資格者

機械を使用する作業者および保守担当者は、本書の内容を確実に理解した者で下記1～3のいずれかの資格が必要となります。

1. ガス溶接作業主任者免許を受けた者。
2. ガス溶接技能講習を終了した者。
3. その他労働大臣が定める者。



注意

- 本品は多目的台車のため、付属装置に関する取り扱い
は、それぞれの取扱説明書をご参照下さい。

図記号	タイトル	意味
	一般	特定しない一般的な注意、警告、危険の通告
	指を挟まれないように注意	挿入口など指が挟まれることによって起こる障害の可能性を注意する通告
	感電注意	特定の条件において感電の可能性を注意する通告
	必ずアース線を接続せよ	安全アース端子付きの機器の場合、使用者に必ずアース線を接続するように指示する表示
	電源プラグをコンセントから抜け	故障時や落雷の可能性がある場合、使用者に電源プラグをコンセントから抜くように指示する表示
	破裂注意	特定の条件において破裂の可能性を注意する通告
	一般	特定しない一般的な禁止の通告
	高温注意	特定の条件において高温による障害の可能性を注意する通告
	発火注意	特定の条件において発火の可能性を注意する通告

目 次

1. 安全インフォメーション	2
1.1 機械一般の安全インフォメーション	2
1.1.1 機械関係の安全	2
1.1.2 作業時の安全な服装	3
1.1.3 機械の操作及び作業時の安全	3
1.1.4 電気関係の安全	3
1.1.5 保守点検・整備の安全	3
1.2 ガス切断作業の安全インフォメーション	4
1.2.1 爆発の防止	4
1.2.2 圧力調整器の安全	4
1.2.3 高圧ガス容器の安全	4
1.2.4 ホース類の安全	4
1.2.5 火災防止の安全対策	4
1.2.6 火負傷事故防止の安全対策	5
2. 安全ラベルの貼付位置	6
3. 仕様	7
4. 操作方法	8
4.1 注意事項	8
4.2 操作パネルレイアウト	8
4.3 操作方法	8
5. 保守・点検	9
5.1 日常点検	9
5.2 定期点検（6ヶ月）	9
6. トラブル発見要領および修理方法	10
1. 機械が動かない。（モーターが回転しない。）	10
2. 機械が動かない。（モーターは回転する。）	10
3. 機械は動くが正常ではない。	11
7. 電気回路図	11
8. パーツリスト	12
8.1 本体クラッチ関係	12
8.2 駆動装置関係	14
8.3 電気関係	16
9. 点検およびサービス体制	18

1 安全インフォメーション

多くの事故は、基本的な安全規則を守らない運転・点検・整備が原因で発生しています。機械の運転・点検・整備の前に必ず本書および機械に書いてある安全のための予防処置や注意事項をよく読み、理解し、確実に習得してください。本書および機械の安全ラベルを正しく理解していただくため、つぎのように安全のメッセージを使い分けています。

■危険 (DANGER)



危険が回避されないと、重傷または重大な破損事故に結びつく箇所の警告メッセージおよび警告表示ラベルです。

■警告 (WARNING)



危険が回避されないと、重傷または重大な破損事故に結びつく箇所の警告メッセージおよび警告表示ラベルです。

■注意 (CAUTION)



危険が回避されないと、軽傷または機械の破損事故に結びつく箇所の注意メッセージおよび注意表示ラベルです。また、危険な習慣的行為に対して注意するときにも使用しています。

■通告標識 (NOTICE SIGNS)

機械運転者や整備作業員に対して、機械や周辺機器の破損事故に結びつく箇所の注意事項を指示する標識です。

1.1 機械一般の安全インフォメーション

機械を安全にご使用いただくための重要事項です。必ず読んで励行してください。

1.1.1 機械関係の安全

1. 機械は軽量化のためアルミニウム合金を主体として組立られています。打撃や衝撃および落下などにより、破損することがあります。取扱いには十分注意してください。
2. 吹管、分配にホースを取付けるときは、付属のスパナでナットを締め付けてください。取付け後は必ずガス漏れのないことを検知液で確認してください。ガス漏れ時は確実に締め付けてください。
3. 吹管に火口を取付けるときは、付属のスパナで火口を確実に締め付けてください。取付テーパ一部は傷付けぬように注意してください。傷付きは逆火の原因となります。
4. 機械の分解をすると正常な作動が損なわれることがあります。分解は保守点検・修理のときだけにしてください。
5. 機械の改造は絶対にしないで下さい。大変危険です。改造されると保障範囲外となります。
6. 機械の進行方向を切換えるときは、切換えスイッチを必ず OFF (中立位置→停止)に戻し、機械が停止してから進行方向を切換えてください。
7. 機械を長時間使用しないときは、電源を必ず切ってください。
8. 雨天のときは、屋外での作業は行わないでください。

電気部品の故障、漏電、機械のサビなどの原因となります。

1.1.2 作業時の安全な服装

1. 作業のときは、必ず保護具(皮手袋、保護眼鏡、ヘルメット、安全靴)を着用してください。
2. 感電防止のために、濡れた衣服や濡れた手で作業は行わないでください。

1.1.3 機械の操作および作業時の安全

1. 機械を使用する前に、本書を必ずお読みください。
2. 正しい取付けを行い正常な動作を確認して操作してください。
3. 電源を接続するときは、電源スイッチは OFF(または正逆切換えスイッチが停止位置)であることを確認して差し込んでください。
4. 機械を操作する前に、周囲の安全と事故を招く恐れのないことを確認してください。
5. 点火したままの機械の持ち運びは危険です。必ず消火してください。
6. 高所での切断は大変危険です。切断された鋼鉄、火花、ノコの落下による事故に十分注意してください。
7. 走行させる前には必ずクラッチが入っていることを確認してください。
クラッチの入りが不完全のまま走行させると故障の原因となります。
8. レールを継ぐときは、手を挟まないように注意してください。
9. 防熱板はレールに触れないように確実に固定して下さい。
10. 機械を持ち運ぶときは、必ず把手を持って移動してください。
11. レールを移動する時は、必ず機械をレールから外してから移動してください。

1.1.4 電気関係の安全



1. 使用前に本機の入力電源電圧を確認してください。
入力電源電圧は定格の±10%の範囲で使用が可能です。範囲外の電圧での使用はできません。
2. キャブタイヤコード側金属コンセント(プラグ)はネジ止め式になっています。必ず締めて使用してください。
3. キャブタイヤコードのゴムプラグにはアースピンが付いています。アースピン差し込み口のある電源コンセントをお使いください。
4. つぎのときは、作業を中断し電源を切り、電気の詳細知識のある技術者に整備を依頼してください。
 - 1) コードの破損または擦り切れ
 - 2) 機械の水濡れや液体被害
 - 3) 取扱説明書に従っても機械作動が異常
 - 4) 機械の破損
 - 5) 整備が必要な機械性能の異常
5. 電気系統は、定期的な検査をしてください。



1.1.5 保守点検・整備の安全



1. 保守点検・整備は電気の詳細知識のある技術者に依頼してください。
2. 機械の点検や修理を行うときは、電源プラグを抜いてから作業をしてください。
3. 保守点検は、必ず定期的に行ってください。

1.2 ガス切断作業の安全インフォメーション

ガス切断作業を安全に行うために、安全規則や注意事項を必ず守ってください。
常に作業や管理者は、安全遵守を心掛けることが大切です。

1.2.1 爆発の防止



1. 圧力のかかった容器や密閉した容器の切断はしないでください。
2. ガス切断を行うときは、通風、換気を十分に行い、ガスが停滞しないようにしてください。

1.2.2 圧力調整器の安全



1. すべての圧力調整器が、正しく作動していることを確認してから作業をしてください。
欠陥のある圧力調整器は破裂や重大な事故の原因となります。
2. 保守点検・整備は熟練した修理技術者に依頼してください。
3. ガス漏れや作動不良のある圧力調整器は使用できません。
4. 油やグリースの付着した圧力調整器は使用できません。

1.2.3 高圧ガス容器の安全



1. ガス漏れや破損している容器は絶対に使用しないでください。
2. 容器は直立させて設置し、転倒防止の安全を確保してください。
3. 容器は指定された用途だけに使用してください。
4. 容器バルブには、油やグリースを付着させないでください。
5. 容器は高熱、火花、スラグおよび裸火のない場所に設置してください。
6. 容器バルブが堅くて開かないときは、納入業者に連絡してください。
ハンマー、レンチやその他の工具等を用いて無理に開けないでください。

1.2.4 ホース類の安全



1. 酸素ホースは酸素ガスだけを使用してください。
2. 亀裂の入ったホースや、火花、熱、裸火等により損傷したホースは取替えてください。
3. ホースはねじれないように注意して設置してください。
4. ホースの破損を防ぐため、作業時や持運び時の取扱いには十分注意してください。
5. ホースを持って機械の移動はしないでください。
6. ホースは定期的に損傷、漏洩、疲労、接続部のゆるみ等の安全検査をしてください。
7. ホースは必要最小限の長さで使用してください。ホースの損傷防止と圧力降下の防止および流量抵抗の減少に効果があります。

1.2.5 火災防止の安全対策



ガス切断の作業をするときは、火災に対する安全予防対策を行ってください。
高温金属、火花、スラグに対する不注意が、火災の原因となります。

1. 切断作業の現場には消火器、消火用の砂、水バケツ等を用意してください。
2. 可燃物は切断作業の現場から火花がかからない位置へ離してください。
3. 切断直後の鋼板および高温の部材やスクラップは、必ず冷却してから可燃物に近づけてください。
4. 可燃物が付着している容器は切断しないでください。

1.2.6 火傷事故防止の安全対策



火傷事故防止のための安全事項を常に守ってください。

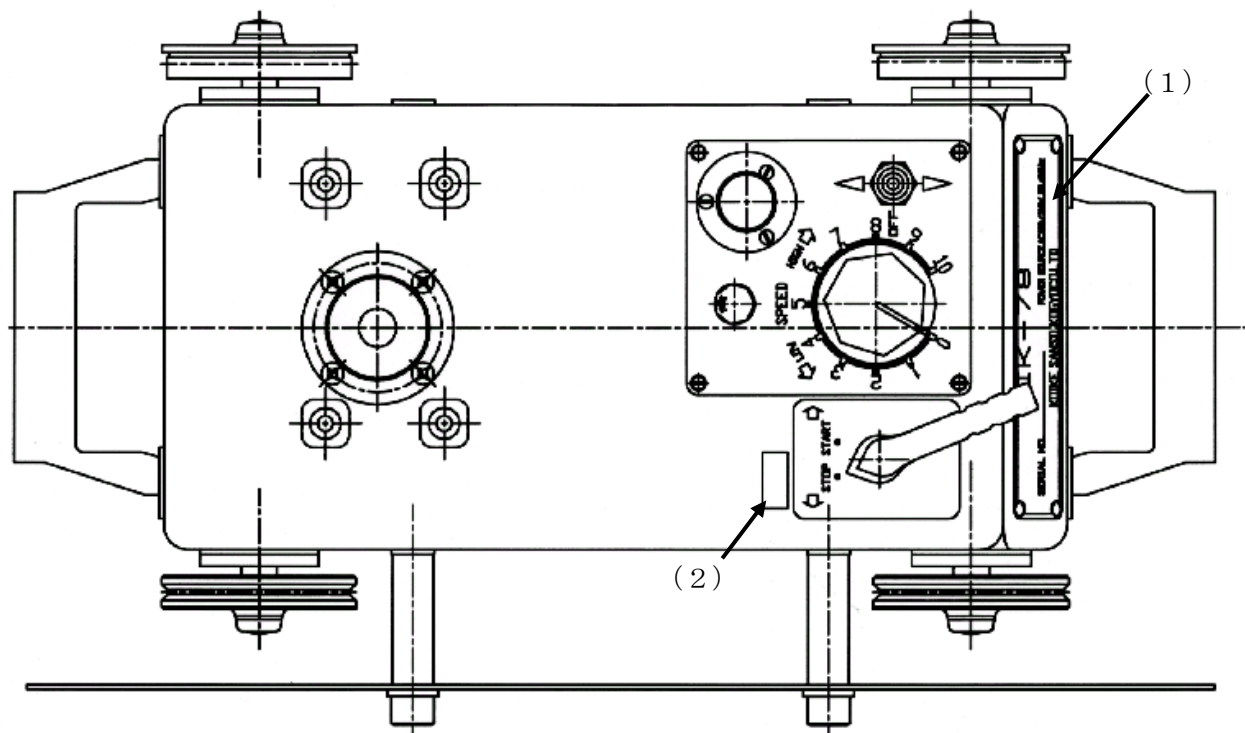
作業時の高熱、スパッタおよび火花に対する不注意が、火災や火傷の原因となります。

1. 可燃物の近くでは切断作業をしないでください。(火花がかからない程度に離す。)
2. 可燃物の詰まっている容器は切断しないでください。
3. ライターやマッチ等の可燃物は身に付けしないでください。
4. 吹管の火炎は火傷の原因となります。吹管や火口から身体を離し、安全を確認してからスイッチやバルブを操作してください。
5. 目や身体の保護具は正しく着用してください。
6. 逆火防止のため火口は確実に締めつけてください。
 - 吹管に火口を取付けるときは、付属のスパナで確実に締めつけてください。
 - 火口をあまり強く締めつけすぎると、切断時に火口が熱せられ、締めつけが一層強くなり、取外しが困難になることがあります。
 - 火口の取付テーパ部には傷を付けしないでください。逆火の原因となります。
7. ガス分配、ホース、吹管の接続部は、ガス漏れがないことを石鹼水で確認してください。酸素の接続部には、油脂類は絶対に付けしないでください。発火の原因となります。
8. 点火のときは、つぎの安全事項を常に守ってください。
 - 点火する前に吹管は吹管ホルダーに取付けてください。
 - 保護具(皮手袋、保護眼鏡、ヘルメット、安全靴)は、必ず着用してください。
 - 点火は切断する進行方向および近くの障害物、危険物、可燃物を除去し、安全を確認したうえで行ってください。
 - ガス圧力を決定し、適合した範囲内で行ってください。
(ガス圧力は火口能力表 22頁 を参照)
9. 切断中や切断直後の吹管、火口、防熱板等は高熱のため、皮手袋をして操作をしてください。切断面は冷えるまで触らないでください。
10. 機械の持ち運びは、必ず消火してから行ってください。点火したままでは危険です。

2 安全ラベルの貼付位置

機械には、安全ラベルや正しい操作のためのラベルが貼りつけてあります。

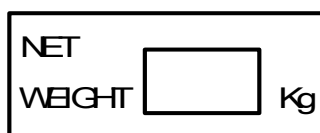
- 機械を使用するときは、ラベルをよく読み、その指示に従ってください。
- ラベルは絶対にはがさないでください。常に読める状態にし、汚さぬように管理してください。



(1)



(2)



3 仕様

(1) 重量(機体のみ)	15Kg	
(2) 全長	506 mm	
(3) 機巾	290mm	
(4) 車輪巾	220mm	
(5) 電動機	DC マグネットモーター 電源 DC24V 回転数 5000RPM 容量出力 15W	
(6) 速度制御方式	PWM制御	
(7) 走行速度	A型 240~2400mm/min B型 160~1600mm/min C型 80~ 800mm/min D型 30~ 300mm/min	
(8) 速度表示	ダイヤル目盛表示	
(9) 最大搭載重量	50kg	
(10) 付属品	電源コード (5M) ヒューズ 1A 機体防熱板 取扱説明書	1本 1個 1個 1冊

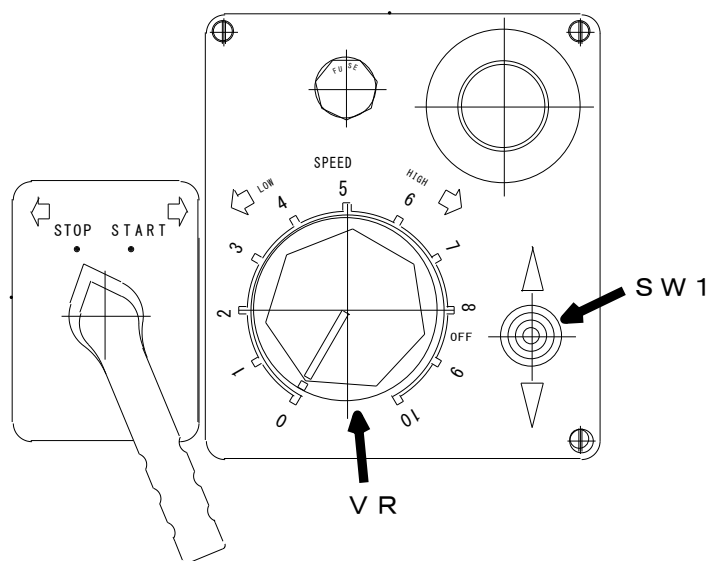
4 操作方法

4.1 注意事項



- (1) 台車をレール上に乗せるときは、レールや車輪に衝撃によるキズや打こんが付かないよう注意してください。
- (2) 方向切り替えスイッチ・クラッチレバーがOFFであることを確認してから電源コードを台車に接続してください。
- (3) 電源コードの取り付け、取り外しは必ず金属部分を持って行ってください。ゴムコードの部分で行いますと、断線や接続不良の原因となります。

4.2 操作パネルレイアウト



4.3 操作方法

- (1) 方向切換スイッチ (SW1)
スナップスイッチを矢印の方向に倒しますとモーターが回転します。矢印の方向が台車の走行方向となります。



注意

- ・方向切換を行うときは、一端 OFF の位置で少し止めて、それから反対方向へ投入してください。

- (2) 速度設定器 (V R) を回し所要速度に設定してください。
- (3) クラッチレバーを「START」側へ倒しますと、台車が走行開始します。

5 保守・点検

5.1 日常点検

- (1) レールの清掃。
- (2) 車輪の清掃。
- (3) 本体ケースの清掃。
- (4) 方向切換スイッチのガタが発生していないかどうか。もしガタがあるときは、スパナで取り付けナットを締め付けてください。
- (5) 速度設定器のツマミが、空回りしていませんか。もし空回りするときは、ドライバーにて締め付けてください。
- (6) クラッチ操作の具合。不具合の時は、クラッチ機械部の点検修理をお願いします。
- (7) 機械走行中、異常音はありませんか。もし異常音がある場合は、専門の修理屋に点検してもらってください。

5.2 定期点検（6ヶ月）

- (1) 台車内部の点検
 - ① 操作パネルを取り付けている4本のビスを外し、操作パネルを取り外してください。
 - ② 操作パネル裏側に取り付いている機器の状態を点検してください。
 - ③ ほこりが付着している場合は、清掃してください。
 - ④ 本体内部を点検してください。
 - ⑤ ほこり等が、確認されましたら、清掃してください。
- (2) 機械バックラッシュの点検
 - ① 方向切換スイッチ OFF、クラッチを「START」側へ倒し、手で台車を前後に揺すってみてください。
 - ② ガタが大きいようであれば駆動系に異常があります。専門の修理屋に点検してもらってください。

6 トラブル発見要領および修理方法

1. 機械が動かない。(モーターが回転しない。)

原因	点検箇所	処 理
(1) 電気が供給されていない。	供給電源の確認。	
(2) 電源コード断線	電源コードをテスターにて調査。	断線箇所の修理又は交換。
(3) コンセント不良	半田付け不良がないかどうか調査。	半田不良の場合、半田付し直す。
(4) スイッチ不良	コネクタを外し、スイッチを前進に入れて、スイッチの2-1、5-4及び後進に入れて2-3、5-6のいずれかが無限大ならば不良。	交換。
(5) 速度設定器不良	プリント基板上コネクタCN1を外し、速度設定器側コネクタの1-2をテスターに手当たり、速度設定器を回してみる。抵抗変化がスムーズでない場合不良。	交換。
(6) ヒューズ断線	ヒューズを目視にて点検。	交換。
(7) プリント基板不良	プリント基板上的コネクタCN3を外し、電源を入れた状態にて前進又は後進の操作を行い、その時のプリント基板上的コネクタCN3の1-2完の電圧を測定する。 速度設定器を操作して、電圧が変化するかどうか調査。電圧の変化がない場合は不良。	修理又は交換。
(8) モーター不良	上記(1)～(7)が正常ならば、モーター不良。	交換。

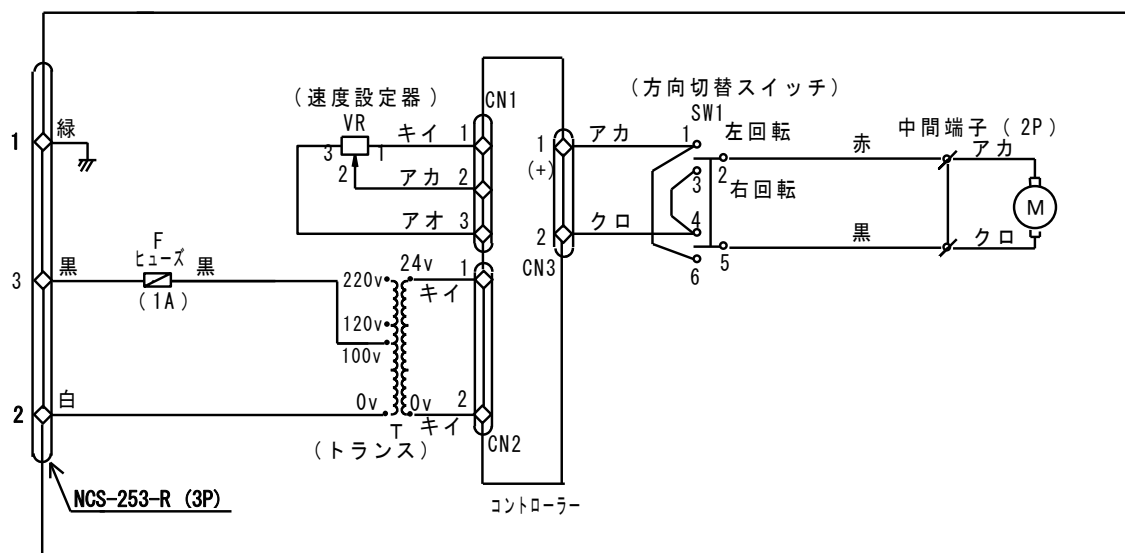
2. 機械が動かない。(モーターは回転する。)

原因	点検箇所	処 理
(1) ギヤユニット不良	カバーを取り外し、運転してみる。ギヤユニット出力ピニオンの動作を確認する。出力ピニオンが回転していない場合不良。	交換。
(2) クラッチ操作不良	スタンドを取り外し、クラッチ操作をしてみる。駆動軸上のクラッチが左右に動くかどうか確認する。左右に動かない場合、クラッチレバーとクラッチの間にて、連結バーの取り付け不良。	修理。

3. 機械は動くが正常ではない。

原因	点検箇所	処 理
(1) 速度設定器と実走行速度が合っていない。	速度設定ツマミの位置確認。	ツマミの位置調整。
(2) 速度調整が出来ない。	速度調整ツマミが空回りしていないかどうか確認。	ツマミの固定。
(3) 振動及び騒音が大きい。	① 歯車に異物が挟まっている。 ② 歯車の摩耗。 ③ モーター不良。	修理又は交換。 交換。 交換。
(4) クラッチが外れない。	クラッチピンのスナップリングの外れ。	交換。
(5) ノッキングが発生する。	① 歯車の摩耗。 ② クラッチピンの作動不良。 ③ クラッチキー溝の摩耗。 ④ 駆動輪と駆動軸のガタつき。 ⑤ 防熱板等が他の物と接触している。 ⑥ レール溝に異物や傷がある。 ⑦ ホースや電源コードが走行の妨げになっている。 ⑧ 自在車の不良。 ⑨ 駆動輪や遊動輪の傷又は異物の付着。	交換。 交換。 交換。 修理又は交換。 注意。 注意及び修理。 注意。 修理又は交換。 修理又は交換。

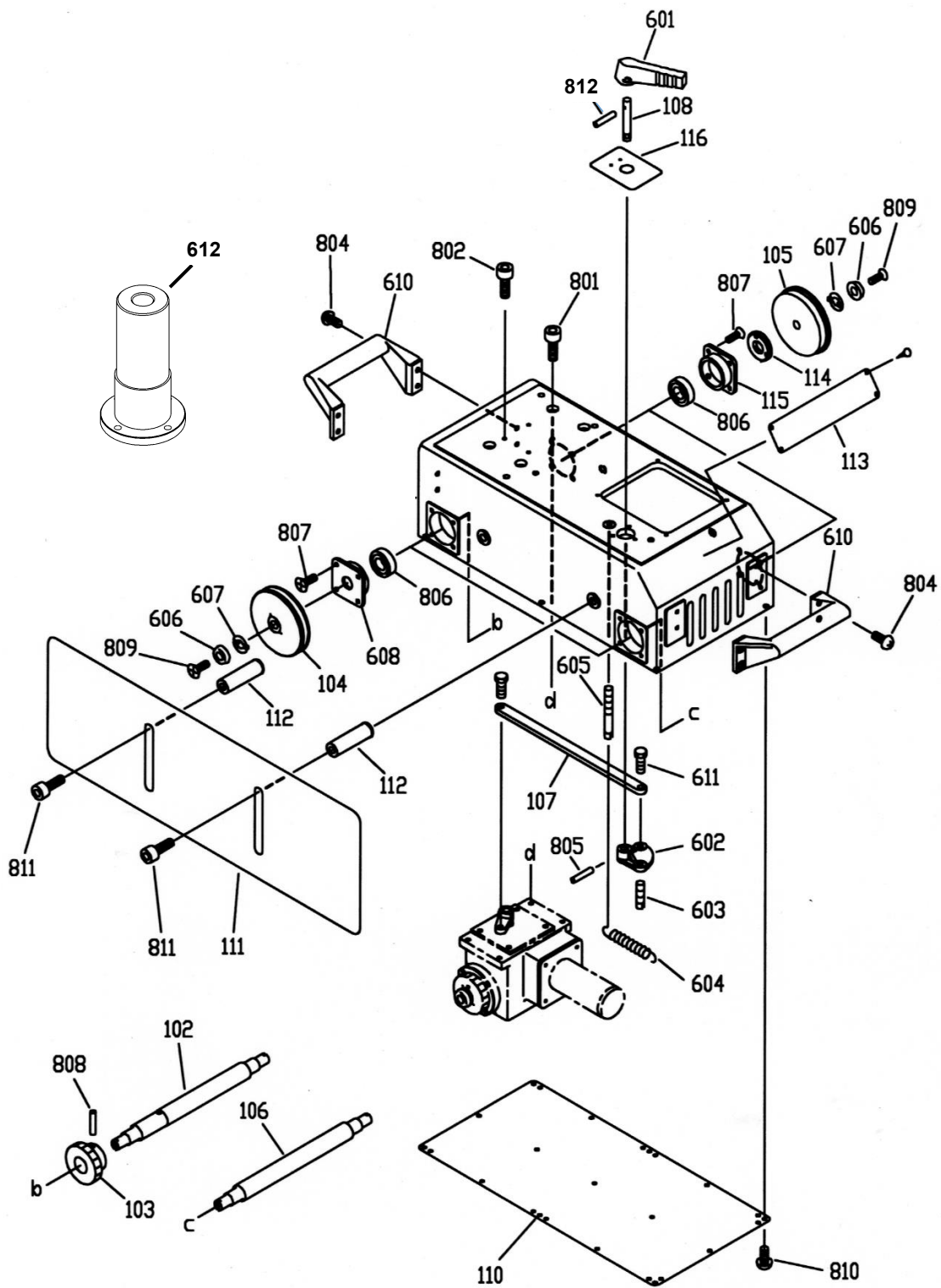
7 電気回路図



電線：漢字で記入のもの：KV 0.5sq
 カタカナで記入のもの：TR-64 0.3sq
 電源電圧によりトランス一次側を接続替のこと

8 パーツリスト

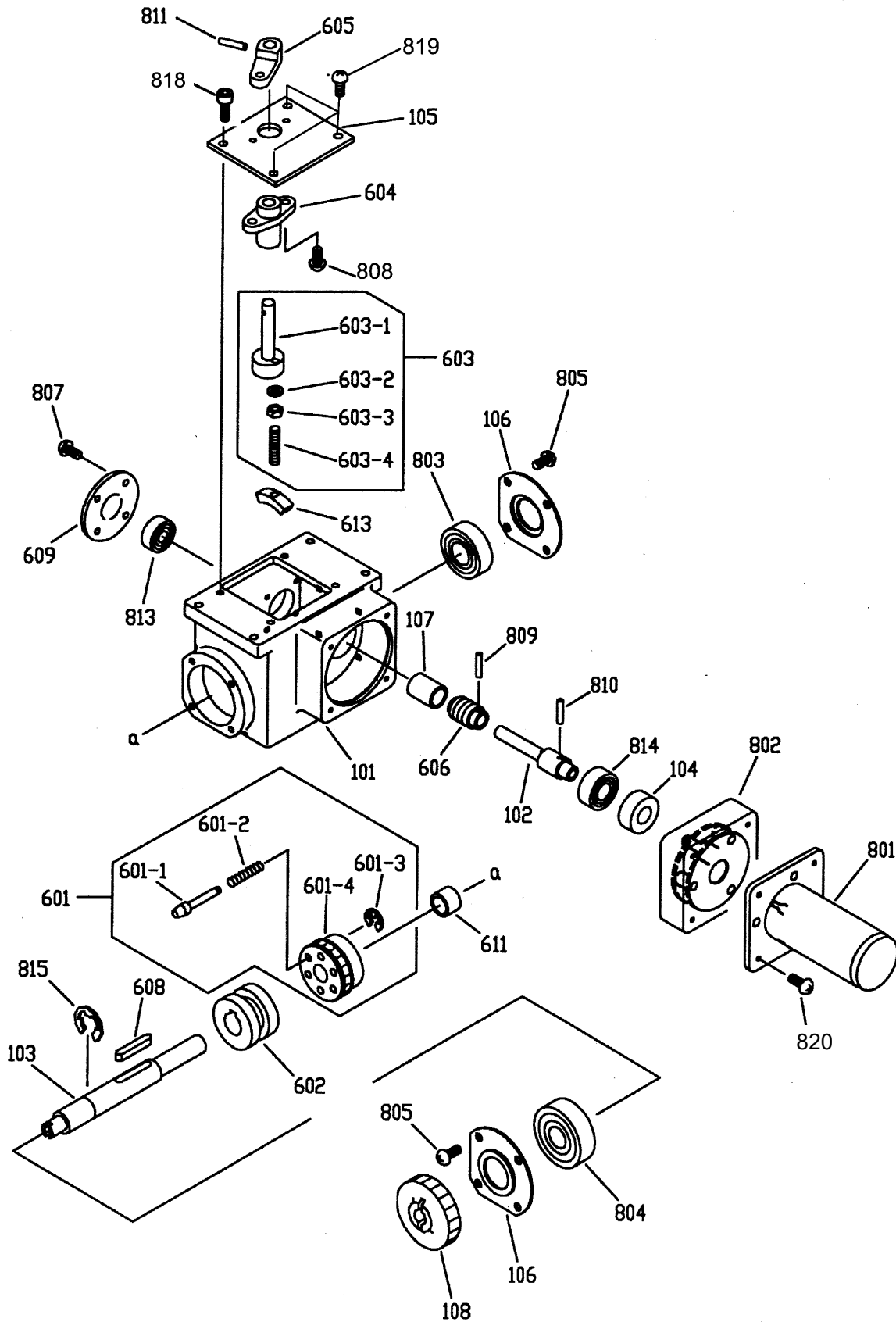
8.1 本体クラッチ関係



本体クラッチ関係

部 番	名 称	数量	ストック No.	備 考
102	78 動輪軸	1	60033201	
103	78DC 駆動軸側ギヤ 78 ギヤ(E)	1	61001203 60033202	A, C 型用 B, D 型用
104	78 車輪(A) V	2	60033203	
105	78 車輪(B) フラット	2	60033204	
106	78 遊動輪	1	60033205	
107	78 連結バー	1	60033206	
108	78 クラッチ軸	1	60033207	
109	78 カラー(C)	1	60033208	
110	78 裏板	1	60033213	
111	78 防熱板	1	60033214	
112	78 防熱板カラー	2	60033215	
113	78DC 機体銘板	1	61000791	
114	78 アジスタ	2	60033223	
115	M3 ベアリングカバー(C)	2	60030249	
116	78DC クラッチ銘板	1	61000790	
601	M3 クラッチハンドル	1	60039343	
602	M3 クラッチレバー	1	60032309	
603	M3 スプリング止めピン	1	60032311	
604	M3 スプリング	1	60030222	
605	M3 スプリング軸	1	60030221	
606	M3 丸ワッシャー	4	60030241	
607	M3 固定ワッシャー	4	60030242	
608	78 ベアリングカバー(A)	2	60033224	
610	トッテ	2	60031805	
611	M3 レバー用ピン	1	60032325	
612	スタント	1	60030378	
801	六角穴付きボルト(黒染め)	4	6C030650	BC-6×50
802	ナベ小ネジ	4	6C530515	SP-5×15(W.S付)
804	ナベ小ネジ(+)	8	6C520515	SP-5×15
805	スプリングピン	2	6B022515	PR-2.5×15
806	ベアリング	4	6A036002	6002ZZ
807	十字穴付皿小ネジ(ユニクロメッキ)	16	6C500412	SF-4×12
808	スプリングピン	1	6B024030	PR-4×30
809	十字穴付サ小ネジ	4	6C500512	SF-5×12
810	ナベ小ネジ	10	6C520410	SP-4×10
811	六角ボルト 平ワッシャー	2 2	6C011070 6D500100	BC-10×70 WF-10
812	スプリングピン	1	6B022518	PR-2.5×18

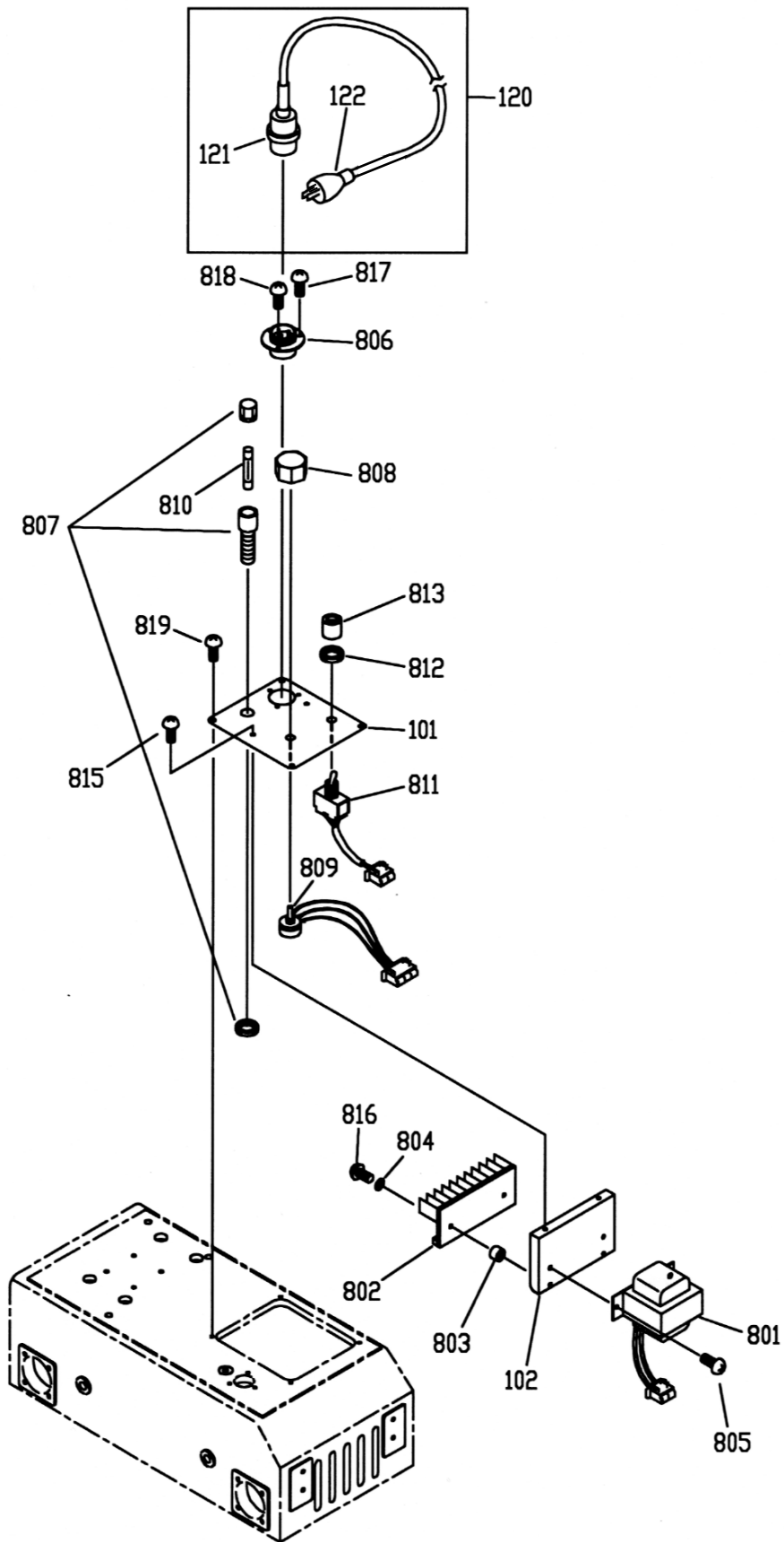
8.2 駆動装置関係



駆動装置関係

部 番	名 称	数量	ストック No.	備 考
101	78DC キヤ-ホックス	1	61000792	
102	78DC ウォ-ム軸	1	61000793	
103	78DC 駆動輪	1	61000794	
104	78DC 減速機カ-	1	61000795	
105	78DC カバ-	1	61000796	
106	78DC ベアリングカバ-	2	61000797	
107	78DC カ-	1	61001097	
108	78DC 減速機側キ-	1	61001202	A, C 型用
	78DC 減速機側キ-		61001396	B, D 型用
601	ウォ-ムホイ-ル [クミ]	1	60033411	
602	M3 クラッチ	1	60030246	
603	M3 クラッチ用ピ-ン(組)	1	60030266	ビス、ナット付き
604	M3 レバ-メタル	1	60030267	
605	M3 レバ-メタル	1	60032324	
606	72S ウォ-ム右 2 口	1	60033405	
608	M3 駆動輪キ-	1	60032314	
609	M3 ベアリングカバ-(B)	1	60030254	
611	M3 カ- A	1	60030248	
613	スライダ-	1	60030265	
801	DC モータ-	1	61007772	DC24V 5000RPM
802	78DC 減速機 IG-43 1/24	1	61001049	A, B 型用
	78DC 減速機 IG-43 1/84		61001190	C 型用
	78DC 減速機 IG-43 1/104		61001051	D 型用
803	ホ-ルベアリング 6300ZZ	1	6A036300	
804	ホ-ルベアリング 6302ZZ	1	6A036302	
805	ナベ小ネジ (+)M5x10	8	6C520510	
807	ナベ小ネジ M4x10	4	6C520410	
808	ナベ小ネジ (+)M5x10	2	6C530510	WS 付
809	スプリングピ-ン D2x12	1	6B022012	
810	スプリングピ-ン D2.5x12	1	6B022512	
811	スプリングピ-ン D2.5x16	1	6B022516	
812	ナベ小ネジ (+)SP-3x20	3	6C520320	
813	ベアリング 608ZZ	1	6A030608	
814	ベアリング 628ZZ	1	6A030628	
815	軸用止め輪 STW-15	1	6B520150	
816	丸皿小ネジ SM-5x15	1	6C510515	
817	セットビス SS-5x18	1	6C540518	
818	六角穴付ボルト BC-5x12	1	6C450512	WS、WF 付
819	ナベ小ネジ (+) SP-5x10	3	6C520510	
820	ナベ小ネジ (+) SP-4x45	4	6C520445	

8.3 電気関係



電気機関係

部 番	名 称	数量	ストック No.	備 考
101	78DC ハ ^ン ネル板	1	61000789	
102	トランス取り付け板	1	61001186	
120	GT コード [クミ]	1	61004264	3P×25 5M AC100
121	キンゾ ^ク コンセント (フ ^ラ グ)	1	6N100056	NCS-253-P
122	ゴムフ ^ラ グ	1	60030280	ME2538
801	トランス	1	61001212	
802	コントロー ^ラ	1	69000105	DSE38-X 型
803	ス ^ペ ーサ ^ー	2	6R020001	EP-5
804	絶縁用平ワッシャ ^ー	1	60036374	WP-1
805	十字穴付きナベ小ねじ	2	20548792-Y	M3X5 WS WF 付 ★
806	金属コンセント	1	6N100061	NCS-253-R
807	ヒューズホルダ ^ー	1	64000019	F-7150
808	ホ ^リ ューム用ツマミ	1	6F030001	CM-5S
809	可変抵抗器	1	61001213	RV24YN20SB503
810	ガラス管ヒューズ ^管	1	60030707	φ6.4×30L AC125V 1A
811	トグルスイッチ	1	60035226	S-333
812	防塵ナット	1	60032480	AT-401-N
813	防水キャップ ^管	1	60032431	I1680-80D12
814	フェウカンタンシ 2P	1	60031666	ML-150S
815	ナベ小ネジ (+) M4x6	2	6C520406	
816	ナベビス	2	6C520315	SP-3x15
817	丸皿小ネジ	2	6C510306	SF-3x6
818	丸皿小ネジ	1	6C510308	SF-3x8
819	ナベビス	4	6C520408	SP-4x8

9 点検およびサービス体制

定期点検は、弊社で有償にて責任を持って行っています。ご購入の販売店を通して、最寄りの弊社営業所にお届けください。

営業所一覧

事業所名	郵便番号	住 所	T E L	F A X
本 社	130-0012	東京都墨田区太平 3-4-8KOIKE Bld. 7 階	03-3624-3111	03-3624-3124
大 阪 支 店	577-0067	大阪府東大阪市高井田西 3-8-19	06-6785-5300	06-6785-5310
名 古 屋 支 店	467-0863	愛知県名古屋市瑞穂区牛巻町 12-9	052-872-2811	052-872-2818
中 国 支 店	722-0221	広島県尾道市長者原 2-165-31	0848-40-0380	0848-40-0070
九 州 支 店	803-0817	福岡県北九州市小倉北区田町 14-29	093-561-7686	093-592-1044
京葉支社営業 G	290-0067	千葉県市原市八幡海岸通 47	0436-41-1311	0436-43-3712
関東支社営業 G	332-0004	埼玉県川口市領家 3-10-19	048-222-5121	048-222-5340
関東支社	210-0004	神奈川県川崎市川崎区宮本町 8 - 15 - 201	048-222-5121	048-222-5340
京浜営業 G				
関東支社	350-0833	埼玉県川越市芳野台 2-8-9	048-222-5121	048-222-5340
埼玉営業 G				
北 関 東 支 店	372-0855	群馬県伊勢崎市長沼町字西河原 222-1	0270-32-2060	0270-32-6520
札 幌 営 業 所	003-0806	北海道札幌市白石区菊水 6 条 3 丁目 1-32	011-822-2901	011-822-9178
東 北 営 業 所	983-0034	宮城県仙台市宮城野区扇町 7-4-45	022-259-4725	022-259-4732
茨 城 営 業 所	319-1231	茨城県日立市留町後川 1513-1	0294-33-9606	0294-33-9608
西 関 東 営 業 所	252-0245	神奈川県相模原市中央区田名塩田 1-10-5	042-777-1710	042-777-1720
静 岡 営 業 所	422-8052	静岡県静岡市駿河区緑が丘町 21-12	054-282-0156	054-282-0491
神 戸 営 業 所	675-0031	兵庫県加古川市加古川町北在家 511-1	079-454-3321	079-454-3324
広 島 営 業 所	733-0024	広島県広島市西区福島町 2-33-6	082-293-1133	082-293-3060
四 国 営 業 所	762-0055	香川県坂出市築港町 1-1-18	0877-46-0555	0877-45-8332
長 崎 営 業 所	857-1171	長崎県佐世保市沖新町 7-1	0956-36-9112	0956-36-9113
熊 本 出 張 所	869-0105	熊本県玉名郡長洲町大字清源寺 3275-27	0968-65-7001	0968-65-7002

2022 年 11 月現在

IK-78 取扱説明書

2001年11月	初版
2005年4月	第2版
2006年1月	第3版
2006年5月	第4版
2006年10月	第5版
2007年6月	第6版
2008年3月	第7版
2008年12月	第8版
2012年11月	第9版
2015年4月	第10版
2016年8月	第11版
2017年10月	第12版
2019年8月	第13版
2019年9月	第14版
2020年5月	第15版
2023年12月	第16版

小池酸素工業株式会社