



ウルトラミニ充電式 シングルステージ真空ポンプ

(オイル逆流防止機能付)

TA150MR

安全のしおり / 取扱説明書 / 保証書





株式会社 **イチネン TASCO**

この度は本製品をお買い上げ頂きありがとうございます。

- 製品のご使用前に必ずこの**安全のしおり**／**取扱説明書**をよく読み内容を理解してください。
- この冊子は皆様が安心してお使い頂けるように、特に、「**安全の為に守って頂きたいこと**」をとりまとめて説明しております。
- この冊子は、いつでも取り出して読める所に大切に保管してください。
- 製品を借与、又は譲渡される場合は使用方法について充分説明し、この冊子を添付してお渡しください。
- この**安全のしおり**／**取扱説明書**を紛失したり破損された場合は、速やかにお買い上げ頂いた販売店にご注文ください。

目 次

1～5	安全のしおり	 警告	 注意
	取扱説明書		
6	【各部名称】		
6	【仕様】		
7	【準備】		
7～8	【操作手順】		
8	【作業終了時】		
9	【オイルの交換】		
10	【作業上のご注意】		
10	【リチウムイオン電池パックの充電】		
11～12	【故障かな？と思ったら】		
13	保証書		




必ずお守りください

(安全にお使いいただくために)

ここに示した注意事項は (⚠警告)・(⚠注意) に区分していますが、誤った使い方をした時に、死亡や重傷等重大な結果に結びつく可能性が大きいものを特に (⚠警告) の欄にまとめて記載しています。しかし、(⚠注意) の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果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。

絵表示について

	このような絵表示は、気をつけて頂きたい「 注意喚起 」内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「 禁止 」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行して頂く「 強制 」内容です。

※ご購入された製品によっては該当しない内容も一部記載していますのでご了承ください。

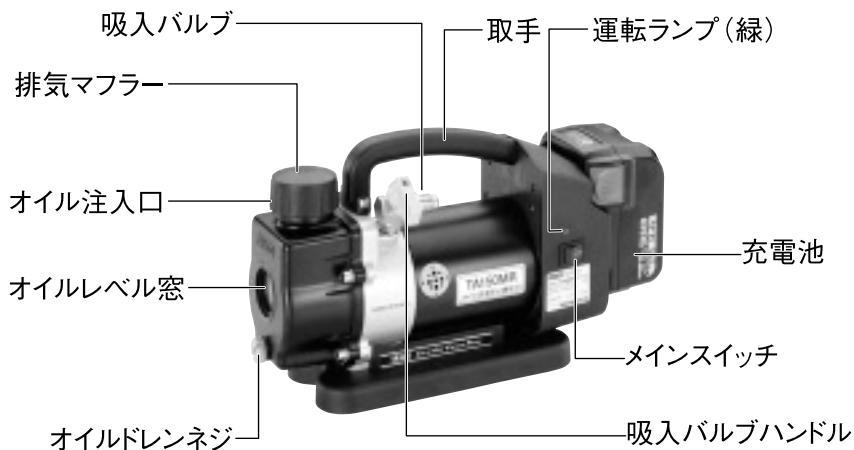
- ⚠ 警告** 1. 専用の充電器や電池パックを使用してください。
- ・他の充電器で電池パックを充電しないでください。
 - この取扱説明書に記載している電池パック以外は使用しないでください。損害や損傷を及ぼすおそれがあります。
- ⚠ 警告** 2. 正しく充電してください。
- ・この充電器 (TA150MR-20X) は、定格表示 (AC100V) してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発電機・変圧器では使用しないでください。異常に発熱し火災のおそれがあります。
 - ・温度が0℃未満、あるいは温度が40℃以上では電池パックを充電しないでください。破裂や火災のおそれがあります。
 - ・電池パックは、換気の良い場所で充電してください。電池パックや充電器を充電中、布などで覆わないでください。破裂や火災の恐れがあります。
 - ・使用しない場合は電源プラグを抜いてください。感電や火災のおそれがあります。
- ⚠ 警告** 3. 電池パックの端子間を短絡させないでください。工具袋などに入れると、短絡して発煙、発火、破裂等のおそれがあります。
(単品での保管時は、短絡を防ぐため付属のパックカバーをつけてください。)
- ⚠ 警告** 4. 感電に注意してください。
- ・濡れた手で端子部に触れないでください。感電のおそれがあります。
- ⚠ 警告** 5. 作業場の周囲状況も考慮してください。
- ・充電ポンプ、充電器、電池パックは、雨中で使用したり、湿った、またはぬれた場所で使用しないでください。感電や発煙のおそれがあります。
 - ・作業場は十分に明るくしてください。暗い場所での作業は事故のおそれがあります。
 - ・可燃性の液体やガスのあるところで使用したり、充電しないでください。爆発や火災のおそれがあります。
- ⚠ 警告** 6. 作業に適した服装をしてください。
- ・作業時は、安全靴、ヘルメット、防護メガネ、手袋などをしてください。傷害事故等の原因となることがあります。

- ⚠ 警告** 7. 高所作業の場合、命綱着用などの落下防止対策を行ってください。
- ・運転時の反動で落下し、重傷を追うおそれがあります。
- ⚠ 警告** 8. 次の場合は、充電ポンプのスイッチを切り、電池パックを本体から抜いてください。
- ・使用しない、または修理する場合。
 - ・その他危険が予想される場合。本体が作動してけがのおそれがあります。
- ⚠ 警告** 9. 閉所作業の場合、換気などに十分注意してください。
- ・酸欠事故や中毒事故の原因となることがあります。
- ⚠ 警告** 10. 指定の付属品を使用してください。
- ・取扱説明書および弊社カタログに記載されている付属品以外のものは使用しないでください。事故やけがの原因となるおそれがあります。
- ⚠ 警告** 11. 電池パックを火中に投入しないでください。
- ・破裂したり有害物質の出るおそれがあります。
- ⚠ 注意** 1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
- ・ちらかった場所や作業台は、事故のおそれがあります。
- ⚠ 注意** 2. 子供を近づけないでください。
- ・作業者以外、充電ポンプや充電器のコードに触れさせないでください。けがのおそれがあります。
 - ・作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがのおそれがあります。
- ⚠ 注意** 3. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
- ・乾燥した場所で、子供の手のとどかない高いところまたは鍵のかかる場所に保管してください。事故のおそれがあります。
 - ・充電ポンプや電池パックを温度が50°C以上に上がる可能性のある場所(金属の箱や夏の車内など)に保管しないでください。電池パック劣化の原因になり、発煙、発火のおそれがあります。

- ⚠注意** 4. 対象物の内圧が、大気圧近くまで低くなったことを確認してから、ポンプとの接続を行ってください。
- ・機器の損傷の原因になったり、ポンプのマフラーよりオイルが吹き出す可能性があります。
- ⚠注意** 5. 運転中および運転停止直後は、モーター、ポンプヘッドに触らないでください。
- ・やけどをするおそれがあります。
- ⚠注意** 6. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
- ・コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
 - ・コードを熱、油、角のとがったところに近づけないでください。
 - ・コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。感電やショートして発火するおそれがあります。
- ⚠注意** 7. 無理な姿勢で作業をしないでください。
- ・常に足下をしっかりとらせ、バランスを保つようにしてください。転倒してけがのおそれがあります。
(特に脚立など足場の不安定な場所での作業は注意してください。)
- ⚠注意** 8. 付属品は注意深く手入れをしてください。
- ・充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合はお買い求めの販売店に修理を依頼してください。感電やショートして発火するおそれがあります。
 - ・延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。感電やショートして発火するおそれがあります。
- ⚠注意** 9. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
- ・屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
- ⚠注意** 10. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
- ・充電ポンプを使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。軽率な行動をすると事故やけがのおそれがあります。
 - ・常識を動かしてください。非常識な行動をすると事故やけがのおそれがあります。疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがのおそれがあります。

- ⚠注意** 11. 損傷した部品がないか点検してください。
- ・使用前に、充電ポンプやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
 - ・部品の破損、取付状態、その他運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
 - ・電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電やショートして発火するおそれがあります。
 - ・破損した充電ポンプ、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- ⚠注意** 12. 充電ポンプの修理は、お買い求めの販売店に依頼してください。
- ・サービスマン以外の人は本体、充電器、電池パックを分解したり、修理・改造は行わないでください。発火したり、異常動作してけがをするおそれがあります。
 - ・本体が熱くなったり異常に気付いたときは点検修理に出してください。
 - ・本製品は、該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。
 - ・修理は必ずお買い求めの販売店にお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがのおそれがあります。
- ⚠注意** 13. 他人に貸し出す場合は、一緒に取扱説明書もお渡しください。
- ・ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。誤った使い方をすると事故やけがのおそれがあります。
- ⚠注意** 14. ポンプを倒立させたり横倒しにすると、ポンプオイルがこぼれますので使用中および運搬中、保管中は必ず正立させた状態にしてください。

【各部名称】



【関連品】



電池パック
TA150MR-10X



充電器
TA150MR-20X



$\frac{5}{16}$ "メスフレア×
 $\frac{1}{4}$ "フレアオスアダプター
TA159P-4



真空ポンプオイル



収納ケース
TA150CS-22

【仕様】

- ローター方式…シングルステージ
- ドライブ方式…ダイレクト方式
- 排気速度…48l/min
- 真空到達度…375ミクロン
- モーター…DC14.4V直流モーター
- サイズ…90W×284D×165(m/m)
(充電電池装着時)
- 本体重量…3.68kg(充電電池装着時)
- 吸入ポート… $\frac{5}{16}$ "フレアオス

【準備】

1 オイルを入れる

- ① 排気マフラーを外し、オイル注入口より付属のオイルを入れます。(オイル交換の場合はTA117-1,2,3の専用オイルをご使用ください。)
- ② オイルは、オイルレベル窓の横にある目印まで入れてください。(多すぎても少なすぎてもトラブルや故障の原因となります)

(オイルレベル窓)



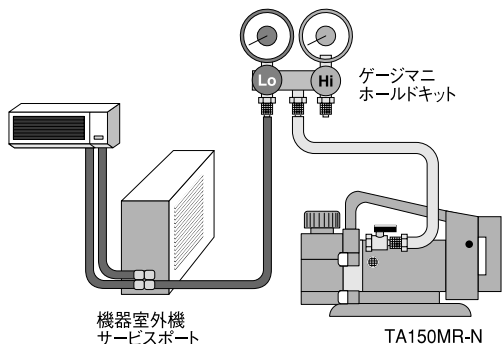
2 電池パックを取付ける (充電済)

※電池パック、充電器の取り扱いについては、必ず電池パック、充電器の取扱説明書をご確認ください。

【操作手順例】

- ① 真空ポンプ、ゲージマニホールド、空調機器を下図【接続例】のように接続してください。
- ② ゲージを確認し圧力がかかっていないことを確認してください。
※フロンガスやチッソガスの圧力が真空ポンプに入りますと、マフラーよりオイルが吹き出たり、故障の原因となります。
- ③ マニホールドの高圧側バルブが閉じていることを確認後、真空ポンプの電源スイッチをONにして、真空ポンプのバルブ、マニホールドの低圧側バルブを開いてください。
- ④ 空調機器メーカーの取扱説明書に従い、一定の時間真空引きを行ってください。
- ⑤ マニホールドの低圧バルブを閉じ、真空ポンプのバルブを閉じた後、真空ポンプの電源スイッチをOFFにしてください。
- ⑥ ゲージの圧力を確認し、数分放置後再度ゲージの圧力を確認した時、先ほど確認したゲージの圧力と同じであればシステムに漏れがありませんので真空作業は完了したことになります。

【接続例】



真 空 引	
マニホールド	低圧バルブ (青) <input type="radio"/> 開 高圧バルブ (赤) <input type="radio"/> 閉
真空ポンプ	電 源 <input type="radio"/> O <input type="radio"/> N
気 密 試 験	
マニホールド	低圧バルブ (青) <input type="radio"/> 閉 高圧バルブ (赤) <input type="radio"/> 閉
真空ポンプ	電 源 <input type="radio"/> O <input type="radio"/> F <input type="radio"/> F

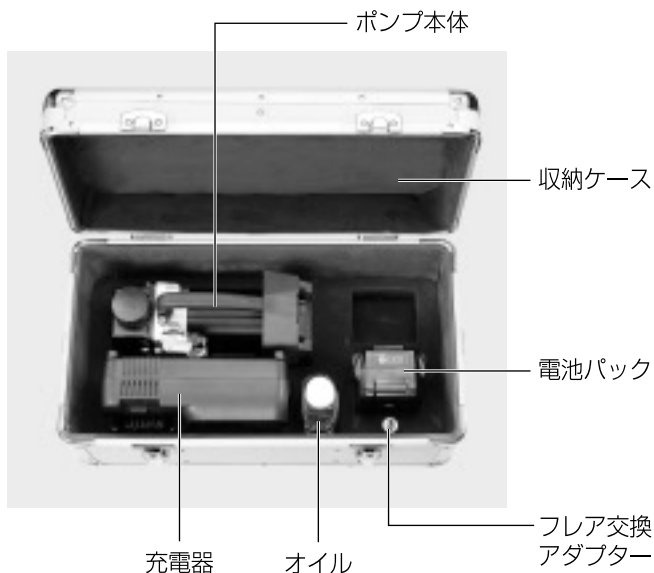
※注意

- 真空ポンプ本体のブザーが鳴りましたら、まず、吸入バルブを閉め、メインスイッチをOFFにしてから電池パックを外して充電あるいは交換してください。
- 何らかの原因で真空引き作業中にポンプが停止した場合は、すぐに吸入ポートのバルブを閉じてください。
- 真空引きが終わりましたら、すぐに吸入ポートのバルブを閉じてから、ポンプのスイッチを切ってください。
- 電池残量が少なくなると自動的に停止しますが、マイコン等で微弱な電流を消費しますので、使用しないときは電池パックを本体から外してください。そのままにしますと、電池パックを傷める可能性があります。

【作業終了時】

- ① 作業が終わりましたら、必ずポンプ本体より電池パックを外してください。
(過放電状態になりますと、著しく電池パックが劣化します)
- ② 電池パックは、付属のカバーをつけてから、ケース内の所定の位置へ収納してください。

(収納時)



【オイルの交換】

真空引きを重ねるごとに、オイルは汚れたり、劣化したりします。

劣化したオイルを使用すると真空度が低下し、適正な能力を出せなくなります。また、劣化したオイルを使用し続けると真空ポンプローターに負荷がかかり、真空ポンプの故障につながる可能性があります。定期的にオイル交換するようにしてください。（継ぎ足し禁止）

- ① オイルドレン口を開けて、オイルを抜いてください。そしてドレン口を閉じた後、オイル注入口から新しいオイルを注入してください。
- ② なお、汚れがひどい場合……
古いオイルを排出後、新しいオイルを注入する前に、ポンプを洗浄することをお勧めします。洗浄方法は新しいオイルを使用します。
 - a) オイルドレン口を閉め、注入口より約20～30ccの新しいオイルを入れてください。
真空ポンプを30秒程度始動させてください。
その後、オイルドレン口より汚れたオイルを排出してください。
これをオイルがきれいになるまで繰り返し行ってください。
 - b) 最後に新しいオイルを適量、注入してください。

◆交換用オイルは、低、高温を問わず高性能なタスコ製品

TA117-1,2,3をお勧めします。

真空ポンプオイルは、夏場でも真空度を高く保ち、冬場は真空ポンプの起動を妨げずポンプに負担をかけないTA117-1,2,3をご使用ください。最初にセットされているポンプオイルケースに移し換えられますと持運びに便利です。



【作業上のご注意】

- ① 本機を家庭用エアコンの真空引き以外のことには、決して使用しないでください。
- ② 作業時は、必ず安全靴、ヘルメット、保護メガネ、作業服を着用してください。
- ③ 雨ざらしの状況下での使用および保管は、絶対にしないでください。
- ④ 充電器を移動させる時は、絶対に電源ケーブルを引っ張らずに、本体をもって運んでください。
- ⑤ 真空ポンプ用以外のオイルは、絶対に注入しないでください。故障の原因になります。
- ⑥ 添付の安全しおりを熟読し、理解したうえで使用してください。

【リチウムイオン電池パックの充電】

- お買い上げ時はフル充電されていません。ご使用前に必ず充電してください。

※リチウムイオン電池パック、充電器を使用する前に、必ずそれぞれの取扱説明書をよく読み、理解してからご使用ください。

〈電池パックの取付・取外し方〉

取付



取外し



【故障かな？と思ったら】

トラブル	原因	対策
起動不良	① 電池パックの充電不足	電池パックを充電してください
	② 電池パックの取り付け不良	カチッと音が鳴るまでしっかり本体に取付けてください
	③ 電池パックの寿命	電池パックを交換してください
	④ 電池パックと本体接点に異物がある	異物を取り除いてください
	⑤ 周囲の温度が低い	室内などの温度に慣らしてください
	⑥ 空調機器システムの残圧がポンプ内を加圧することによる故障	点検・修理に出してください
	⑦ 落下や強い衝撃によるポンプのロックやモーター不良	点検・修理に出してください
ポンプの可動時間が短い	① 電池パックの寿命	電池パックを交換してください
真空度不良	① 空調機器システムからの漏れ	空調機器システムの配管等の漏れを修理してから真空ポンプと接続してください
	② チャージホースや継手部のシール不良	チャージホース劣化や、パッキンの劣化等を確認し、不良があれば交換してください
	③ 電池パックの充電不足	電池パックを充電してください
	④ オイルが汚れている	オイルを交換してください
	⑤ 不適正なオイル量	適正なオイル量にしてください
	⑥ ポンプ内への異物混入	オイルを交換または点検・修理に出してください
	⑦ 空調機器システムの残圧がポンプ内を加圧することによる故障	点検・修理に出してください
	⑧ 落下や強い衝撃によるポンプやモーター不良	点検・修理に出してください
	⑨ ポンプ部品の消耗	点検・修理に出してください

【故障かな？と思ったら】

トラブル	原因	対策
排気マフラーからのオイルミスト放出	①	空気を吸っているときは正常です
	②	吸入バルブに異物が混入 一定時間運転し対象機器が真空に達した時でも激しくミストが出る場合は点検・修理に出してください
オイル漏れ	①	空調機器システムの残圧によるポンプ内への加圧 空調機器システムに残圧がないことを確認してから真空ポンプと接続してください
	②	横転による排気マフラーからの漏れ 正立状態で使用、保管してください
	③	オイルドレンネジの緩み ドレンネジを増し締めしてください
	④	不適正なオイル量 適正なオイル量にしてください
	⑤	シール不良 点検・修理に出してください
異音・異臭	①	モーター、ポンプの不良 点検・修理に出してください

その他充電器、電池パックのトラブルについては充電器、電池パックの取扱説明書をご確認ください。

上記を確認しても異常がある、またその他異常を感じたら**ただちに使用を中止し**、本体、充電器、電池パックをセットでお買い上げの販売店へお持ちください。

【ウルトラミニ充電式シングルステージ真空ポンプ 保証書】

本保証書は日本国内のみ有効です。This warranty is valid only japan.

お客様の正常なご使用において万一故障が発生した場合は、当保証書記載の保証規定により、無償で修理または交換させていただきます。

1.保証期間内（お買い上げ日より1カ年）に正常なご使用状態において万一故障が発生した場合には無償で修理または交換いたします。その際はお買い上げの販売店にご連絡下さい。（電池パックは消耗品のため、保証期間は6ヶ月となります。）

2.次のような場合には保証期間内の故障でも有償とさせていただきます。

（送料等諸掛りはお客様のご負担となります。）

- (1) 本保証書にお買い上げ日および販売店名の記入捺印のない場合。
- (2) 誤用・乱用および取扱い不注意、取扱説明書の禁止事項による故障または損傷の場合。
- (3) 改造されている場合。
- (4) 火災・地震・水害および盗難などの災害・不適切な移動・落下などの場合。
- (5) 原因が本製品以外に起因する場合。
- (6) 本保証書の指示がない場合および必要事項の記入がない場合。

型式名	TA150MR	本体製品番号	
お客様	ご住所 〒		
	ご氏名		
お買い上げ日	平成 年 月 日	保証期間	お買い上げ日より1カ年
販売店	ご住所 〒		
	ご氏名		

本保証書は製品番号、お買い上げ年月日、販売店の記載がない場合、無効とします。

必ずご確認ください、記入なき場合はお買い上げの販売店にお申し出下さい。

この保証書は、再発行致しませんので大切に保管してください。

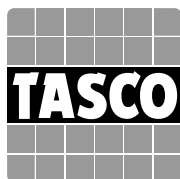
この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償で交換または修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。



株式会社 **イチネン TASCO**

〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町1-17-20

TEL : 06-6748-9260 FAX : 06-6748-9270



株式会社 **イチネン TASCO**

本 社 : 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町1-17-20
TEL.06-6748-9260 FAX.06-6748-9270

東 京 支 店 : 〒108-0023 東京都港区芝浦4-2-8
住友不動産三田ツインビル東館9階
TEL.03-3453-8166 FAX.03-3453-8186

物 流 セ ン タ ー : 〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町1-17-20
TEL.06-6748-9280 FAX.06-6748-9290

名 古 屋 営 業 所 : 〒466-0064 愛知県名古屋市昭和区鶴舞2-15-17
TEL.052-871-1886 FAX.052-871-1906

九 州 営 業 所 : 〒812-0042 福岡県福岡市博多区豊2-5-7
TEL.092-471-1202 FAX.092-471-1212

HP ア ド レ ス : <http://www.tascojapan.co.jp/>

この製品の使用方法に関する技術的なご質問は、
[タスコテクニカルサポートセンターへ](#)

TEL:06-6748-9240