



# 取扱説明書

## AUTO RUNNER

オートランナー

No.290620

品番：OR-501/OR-502



## ■ もくじ

	ページ		
ごあいさつ	1	駆動輪がパンクしたら	6
各部の名称	1	走れなくなった時の移動	6
安全上の注意	2	定期点検	7
お使いになる前に	3	電気回路図	7
運転の方法	3	故障の原因と対策	8
バッテリー残量計付	4	諸元	巻末
バッテリーの容量	4	品質保証	巻末
充電の方法	5		

## ■ ごあいさつ

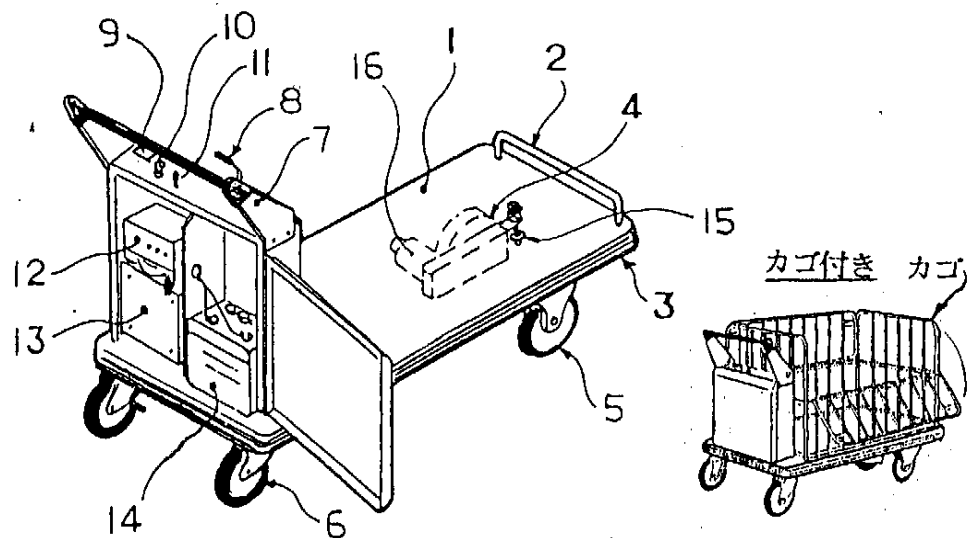
この度は、オートランナーをお買い求め頂きまして、誠にありがとうございました。

この取扱説明書は、オートランナーを正しく使って頂くために、正しい取扱いや保守点検について記載いたしました。ご使用前に、この取扱説明書と添付のバッテリーの取扱説明書を必ず、最後までお読みください。

### ！ 注意

1. 取扱説明書は大切に保管し、よく活用してください。
2. 取扱説明書は最終ユーザーに必ずお渡しください。
3. 取扱説明書や警告ラベルを破損・紛失した場合には、ただちに購入店に注文してください。
4. 取扱説明書で使用方法が不明な点や疑問点がある場合は、購入店にお問い合わせください。

## ■ 各部の名称



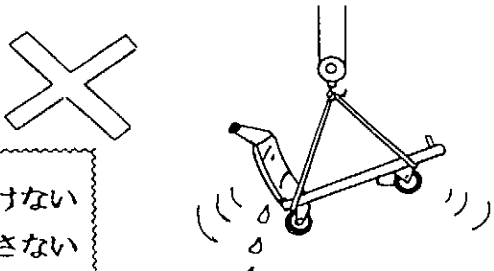
- |               |               |           |
|---------------|---------------|-----------|
| ① テーブル        | ⑦ ハンドル        | ⑬ マイコン基板  |
| ② 荷スリ (ボルト止め) | ⑧ アクセルレバー     | ⑭ バッテリー   |
| ③ バンパー        | ⑨ バッテリー残量計    | ⑮ 接地用ハンドル |
| ④ 駆動輪         | ⑩ キースイッチ      | ⑯ モーター    |
| ⑤ 固定車輪        | ⑪ 前・後進切換えスイッチ |           |
| ⑥ 自在車輪        | ⑫ 自動充電器       |           |

## ■ 安全上の注意

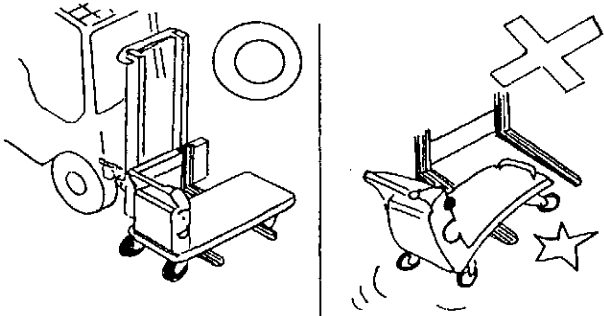
1. 車から降ろす時は、傾けたり倒したりしないでください。

! 警告

1. 吊り上げないでください。吊りあげた時に傾いたり、ゆれたりしますと、バッテリー液が漏れることがあります。バッテリー液は希硫酸です。皮膚や身体に付着するとやけどの原因となることがあります。



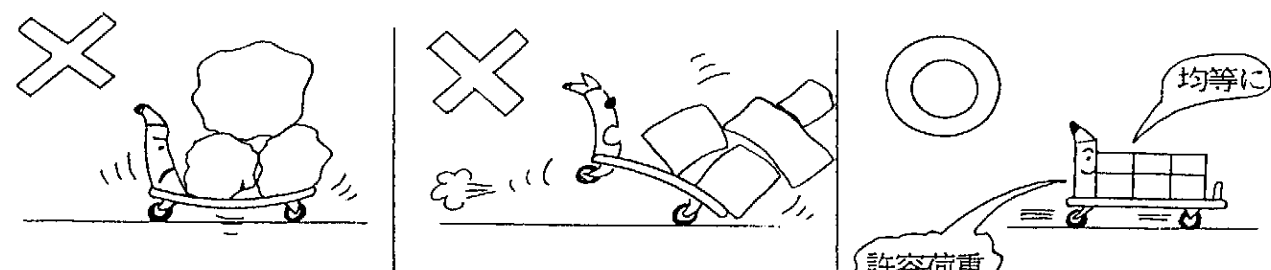
2. フォークリフトですくう場合には、モーターや配線等をひっかかない様に側面から車輪の内々をすくい、バランスがとれているか確認して運搬してください。



2. 堅固な舗装路面で使用する。  
3. 許容荷重の範囲内で使う。

! 警告

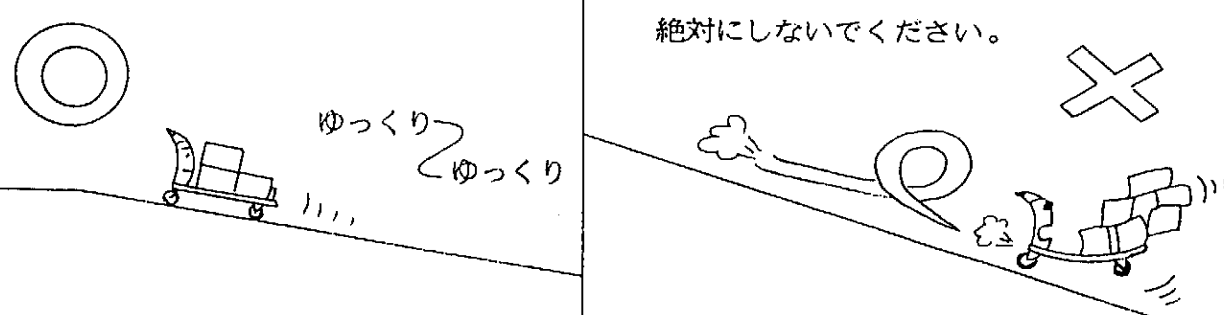
1. 許容荷重の範囲内で使用してください。(許容荷重はケース正面に表示してあります。)  
2. 積み荷は、片荷や集中荷重にならない様、又荷くずれしない様均等に荷積みしてください。



4. 坂はゆっくり。

! 警告

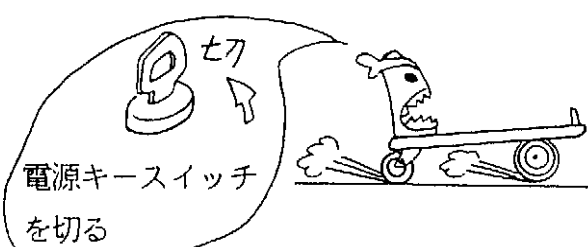
1. 坂はゆっくり登り降りしてください。  
2. 坂での急ハンドルは危険です。絶対にしないでください。




5. 暴走した時はキースイッチを切る。

**！ 警告**

1. 万一暴走した時には、直ちに電源キースイッチを切ってください。



2. 車から離れる時は、足踏みブレーキを掛け電源キースイッチを切り、いたずらされない様キーを抜いて大切に保管して下さい。



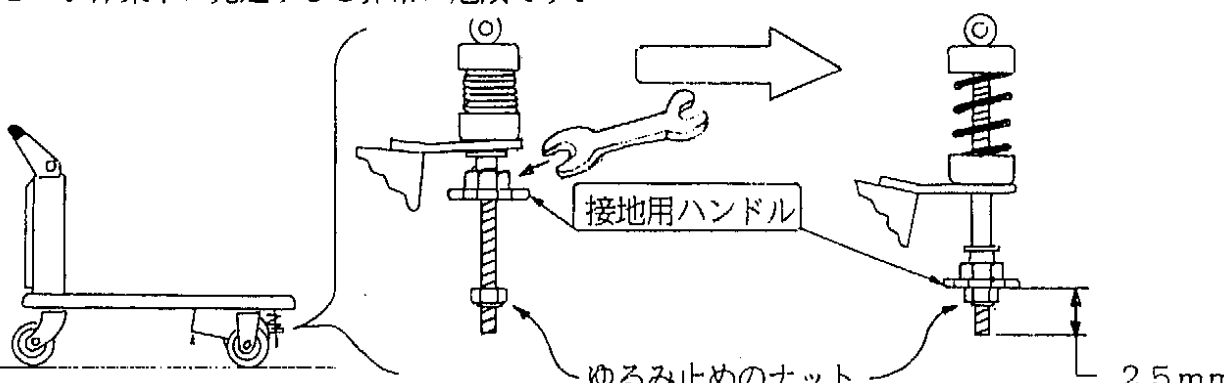
■ お使いになる前に

《 駆動輪の接地 》 パレットに載せて出荷している場合この作業は必要ありません。

出荷時には輸送途中の事故を防ぐために、駆動輪を浮かしてあります。接地用ハンドルを回して駆動輪を接地してください。下図の様に接地用ハンドルを回して、下のゆるみ止めのナットに当たるまでゆるめてください。固い時はスパナを使ってゆるめてください。

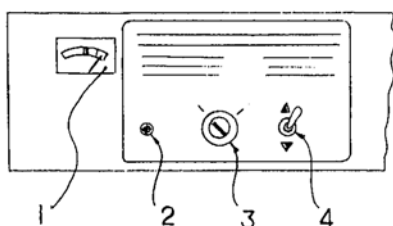
**！ 警告**

駆動輪接地の際には、電源キースイッチを切りキーを抜いて安全を確認してから、行ってください。作業中に発進すると非常に危険です。



**運転の方法**

《 表示部・操作部 》



- ① バッテリー残量計 (目安)
- ② 電源ランプ  
(点滅することで、数種類の警告をします)
- ③ 電源キースイッチ
- ④ 前・後進切換えスイッチ

## 《 運転の手順 》

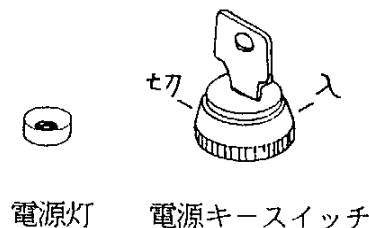
1. 電源キースイッチを入れる前に、アクセルレバーから指を離してください。

2. 電源キースイッチを『入』にしてください。

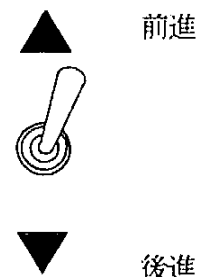
電源灯が点灯します。(異常があれば点滅します)

万一暴走した時には、直ちに『切』にしてください。

3. 進みたい方向に、前・後進切換えスイッチを倒してください。



- ! 注意 !
1. 前・後進切換えスイッチの切換えは、必ず一旦停止してから操作してください。走行中に切換えると非常に危険です。
  2. 運転に慣れるまでは、前進走行で練習しましょう。又、車から離れる時は前進に切換えておきましょう。

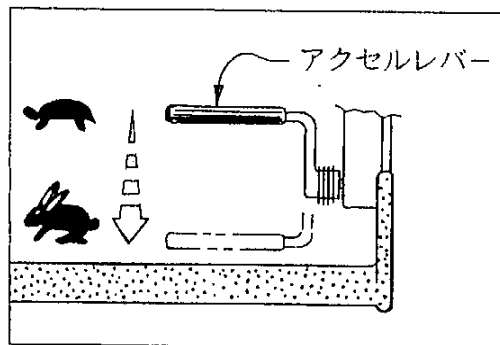


4. アクセルレバー操作。

アクセルレバーを引く・離すだけの簡単操作で、発進・加速・停止ができます。

アクセルレバーの引き加減で、スピードをコントロールできます。

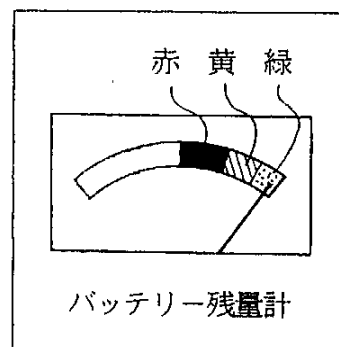
いっぱいまで引くと、最高速に達します。



- ! 注意 !
1. 駐車時の足踏みブレーキは、必ず解除してから発進してください。
  2. 発進する際には廻りの安全を確認してから、ゆっくり発進してください。
  3. 急発進、急加速、急停止などは避けスムーズな運転をしてください。

## ■ バッテリー残量計付 (目安)

1. バッテリー残量計は、バッテリーを消費すると指針が左に振れ、バッテリーのおおまかな残量を指します。
2. バッテリー残量計は、平坦な舗装路面を最大荷重積載し走行する時の指針の位置が、もっとも正しいバッテリーの残量を示しています。
3. レッドゾーンに指針が振れる様になりましたら、ただちに運転をやめて充電して下さい。



## ■ バッテリーの容量 (EB-35)

バッテリーは深く放電させる程寿命は短くなります。75%放電深さで寿命サイクル数は、約500サイクルです。新品のバッテリーは容量の100%放電できますが、古くなるに従い放電量は少なくなります。又、温度にも大きく影響を受けます。バッテリー温度30℃の容量を100とすると0℃で80%、-15℃で60%と大幅に低下し寿命も短くなります。

使用条件にもよりますが、新品のバッテリー (バッテリー温度30℃) で300kg積載時に、約2時間の走行が可能です。バッテリーの保守・管理には注意して下さい。

## ■ 充電の方法

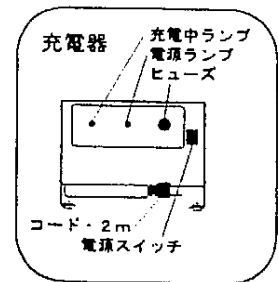
### ◆ バッテリーの充電

1. ユニットケースを開け、充電コードを引き出してAC100Vのコンセントに差し込み、充電器の電源スイッチを入れてください。電源ランプと充電中ランプが点灯し自動的に充電を開始します。充電時間は0～10時間です。放電状態や気温・バッテリーの古さなどで充電時間は変わります。

#### 注意

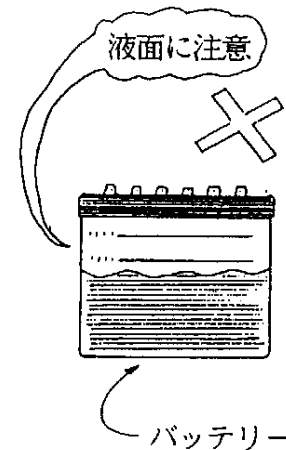
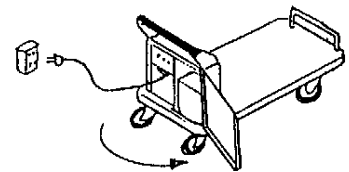
装備されている充電コードは2Mです。無理に引き出さないでください。

2. 充電中ランプが消えると充電は完了です。充電器の電源スイッチを切った後コードを収納してください。コードを少し引くと自動的に収納されます。充電中ランプは充電終了間近になると点滅することがあります。



### ！ 危険

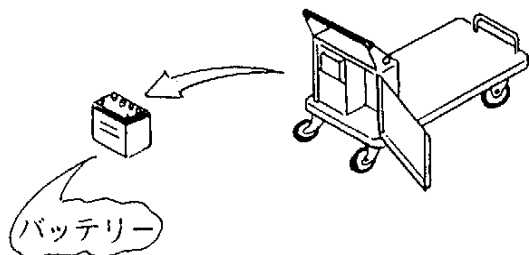
1. 充電する時は電源キースイッチを切りキーを抜いてください。
2. 充電は屋内の風通しが良く、乾燥した直射日光の当たらない場所で、ケースの扉を全開にして行ってください。
3. バッテリーから水素ガスが発生します。絶対に火気を近づけたり、短絡（ショート）をさせないでください。引火、爆発することがあります。
4. バッテリー液（希硫酸）が、目・皮膚・衣類につかない様に注意してください。失明や、やけどをすることがあります。あやまって付着した場合は、ただちに多量の水で洗い流し医師の診断を受けてください。
5. 過放電・過充電しないようにしてください。  
使いすぎてそのまま放置すると、バッテリーの寿命は著しく低下し、又過充電するとバッテリー液も早く減り、極板を痛めて寿命は著しく低下します。
6. バッテリーは使用していなくても、自己放電しています。  
1ヶ月に一回補充電してください。
7. バッテリーの液面は週一回点検し、不足している場合は精製水を6ヶ所の槽のUPPERレベルまで、補水してください。



## ■ 馬区重力車命がパンクしたら

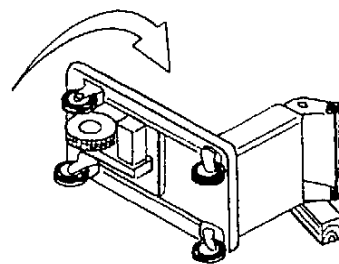
### 1. バッテリーを降ろす。

(バッテリーのマイナス側端子を先に取外してから、プラス側端子を外してください。)



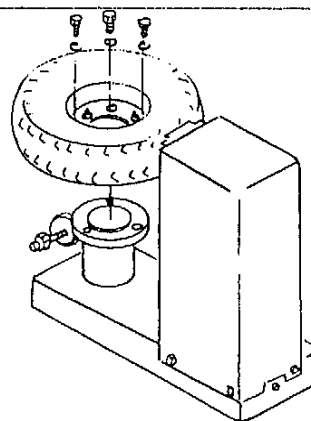
### 2. 車体を横倒しにする。

(右を下にして倒してください。)



### 3. タイヤを止めているボルト・ナット6本の内の、3本のボルトを外すと、タイヤは軸から外れます。ボルトとナットを間違えないでください。

パンクしたタイヤは、自転車店・バイク店・ガソリンスタンドへ、パンク修理を依頼してください。



※ 駆動輪 (エアータイヤ) の空気圧は  $2 \text{ kg/cm}^2$  です。

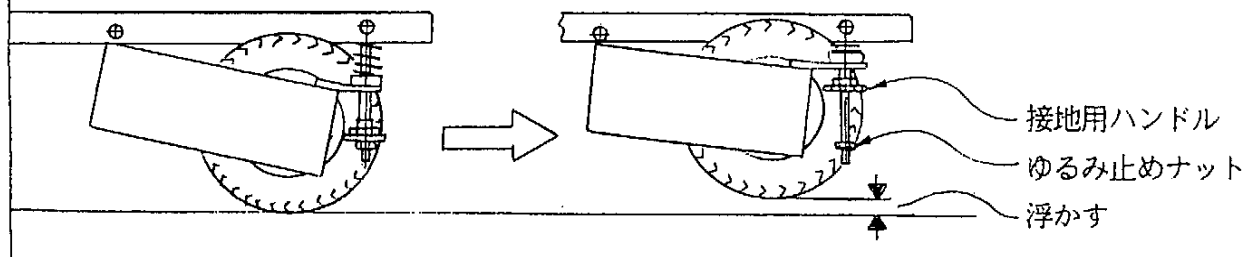
空気入れは自動車用かオートバイ用を使用してください。

## ■ 走れなくなった時の移動

1. バッテリー切れによる走行不能や、故障・パンクにより立ち往生した時には、下記の要領でタイヤを浮かし、邪魔にならない所に移動して、充電・修理等をしてください。タイヤを浮かすと、手押しの台車として扱えます。

タイヤが地面から浮くまで、接地用ハンドルを締め込んでください。

下のゆるみ止めナットは、回さないでください。



2. 再び、駆動させる時には駆動輪を接地してください。(3ページの《 駆動輪の接地 》参照。) 6.

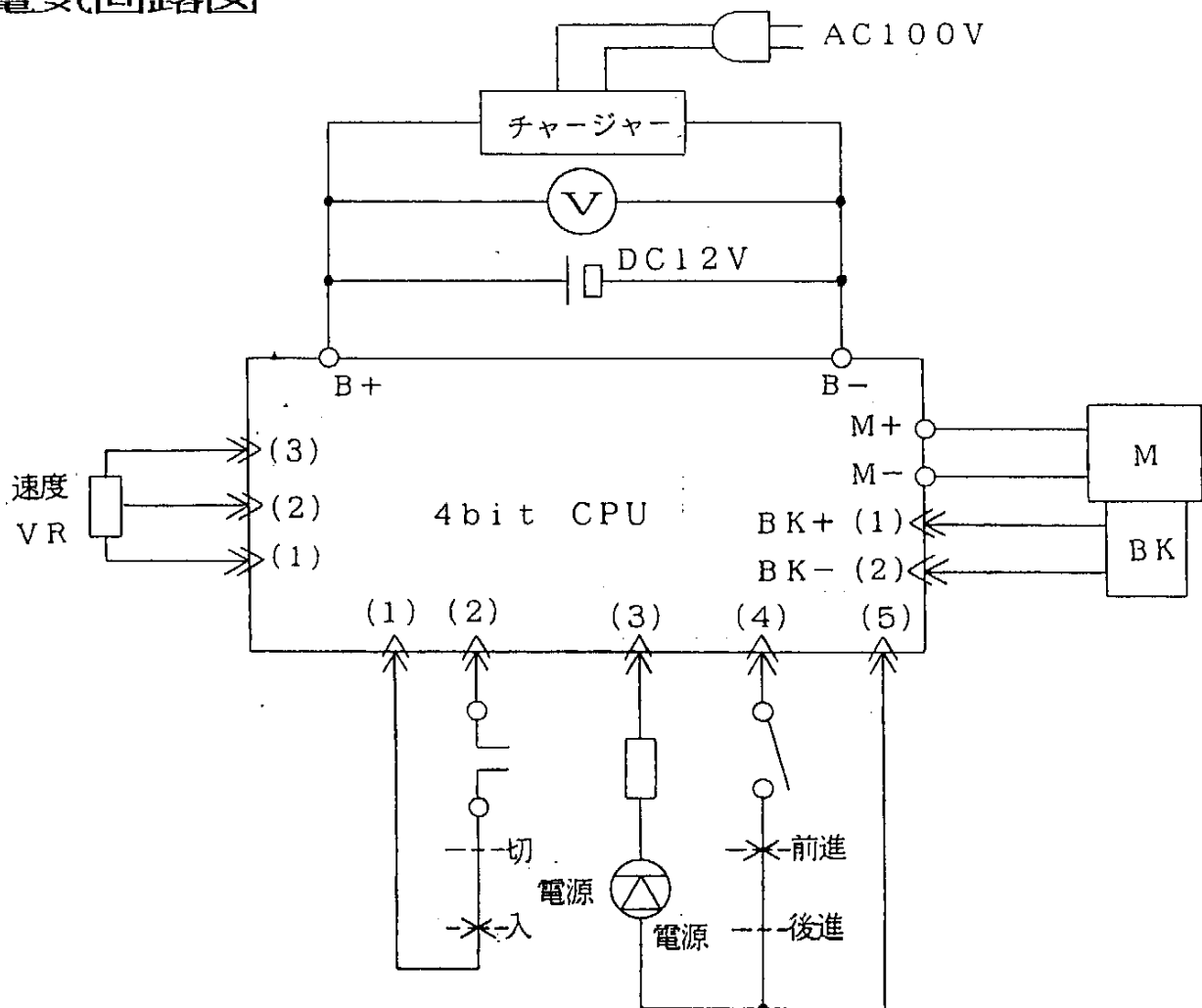
## 定期点検

点検は必ず無負荷の状態にしてから、安全に充分注意して行ってください。

バッテリーの保守点検時には、必ず保護めがね・ゴム手袋などの保護具を着用してください。

点検箇所	点検内容	毎日	毎週	毎月
バッテリー	バッテリー液は規定量入っているか。		○	
	バッテリー残量計は緑色を指しているか。 (平坦な舗装路面で最大負荷積載時の走行中)	○		
アクセルレバー	アクセルレバーは正確に作動するか。	○		
スイッチ	スイッチ類は正確に作動するか。	○		
タイヤ 車輪	空気圧は適正か。(2kg/cm <sup>2</sup> )		○	
	釘のささり・亀裂・損傷・摩耗はないか。		○	
駆動部	異音はないか。 モーターに付いている電磁ブレーキは正常に作動するか。 (アクセルレバーを少し引くと、『カチッ』と音がします。)	○		
その他	ネジ等の締付け部にゆるみはないか。 車体に曲がりや溶接等の割れはないか。			○

## 電気回路図





■ 故障の原因と対策

症 状	原 因	対 策
発進しない。	駆動輪が浮いている。	駆動輪を接地して下さい。 ( 3 ページ《 駆動輪の接地 》参照 )
	電源キースイッチが『切』のままになっている。	電源ランプを確認し、電源キースイッチを『入』にしてください。
	バッテリー性能が低下している	バッテリー残量計を確認し、充電してください。
	雨・水に濡れた。	よく拭き取り、よく乾かしてください。
	駆動輪のローラチェーン切れ。	押して動くようであれば、チェーン切れです。 スプロケットとローラチェーンを交換して下さい。
	スリップしている。	路面に油分がある場合は取り除いてください。 坂でのスリップは積載荷重を減らしてください。
電 源 灯 が 点 滅	連続で点滅	モーターに過大な負荷がかかり安全装置が働いた。 一度電源キースイッチを『切』にして、再び『入』にしてください。
	2回点滅1回休み	走行中に前・後進切換えスイッチを操作した。 数回繰り返しても正常に回復しない時、又負荷を取り除いても回復しない時は、お買い求めの販売店に連絡してください。
	3回点滅1回休み	アクセルレバーの調整不良・ズレ・操作ミス。
走りが重い。	足踏みブレーキがかかっている。	足踏みブレーキを解除してください。
	モーターに付いている電磁ブレーキが作動しない。	モーターに付いている電磁ブレーキが作動する時には、『カチッ』と音がします。 音がしない場合には、断線かブレーキの摩耗です。 新品のモーターと交換してください。
	バッテリーの性能が低下してる。	早めに充電してください。
	駆動輪のエアが少ないか、又はパンクしている。	自転車店、バイク店、ガソリンスタンドへ修理を依頼してください。( 6 ページ参照 ) 空気入れは、自動車用かオートバイ用を使用してください。
動いたり、動かなかったりする。	電線接続コネクタが外れている。 端子のネジがゆるんでいる。	コネクタを接続し直し、ゆるんでいる端子は締め付けてください。
	モーターのブラシの摩耗。	新品のモーターと交換する。又は駆動部アセンブリを新品と交換してください。
充電ができない。	ヒューズが切れている。	充電器のヒューズ ( 3 A ) を交換して下さい。
	バッテリー端子接続部のネジがゆるんでいる。	汚れをきれいに拭き取って接続部のネジを確実に締め付けてください。
充電してもバッテリーがすぐあがる。	バッテリー端子の接続の間違い。	赤端子を+側に、黒端子を-側に接続してください
	バッテリーの寿命。	新品のバッテリーと交換してください。
	液不足による損傷。充電器の故障。	お買い求めの販売店に連絡してください。

## ■ 諸元

型式	OR-501	OR-502	
最大積載荷重(kg)	500		
テーブル 寸法(mm)	長さ	900	1200
	幅	600	750
	高さ	255	300
本体寸法 (mm)	長さ	1125	1425
	幅	620	770
	高さ	930	975
最小旋回半径(mm)	960	1100	
固定・自在車輪	φ150ゴム	φ200ゴム	
駆動輪	2.50-4-4 エアータイヤ		
バッテリー	EB-35		
充電器	入力AC100V50/60hz、コード長さ2m、		
駆動方式	チェーンドライブ・スプリング接地方式		
モーター	DC12V・200w		
制御・操作方法	マイコン制御・アクセルレバー方式		
走行 速度	無負荷時(km/h)	0～3.5	
	負荷時(km/h)	0～2.3	
登坂角度	3°		
自重(kg)	85	95	

## 品質保証

1. 保証期間はオートランナーを納入した日から**1年**までと致します。  
ただし、バッテリーは**半年**といたします。
2. 保証期間内に取扱説明書に従った、正常な使用状態で故障が生じ、弊社がその欠陥を認めた場合は、無料で修理致します。
3. 保証期間内でも、次の場合は有料になります。
  - ①**使用上の誤り**、及び不当な修理や**改造**による故障、及び損傷。
  - ②**災害**又は、天災や公害による故障、及び損傷。
  - ③**指定外の電源**による故障、及び損傷。
  - ④**事故**によって生じたと認められる故障、及び損傷。
  - ⑤軸受・バッテリー・潤滑油などの**消耗品**。
  - ⑥**組立・取り付け不備**による故障、及び損傷。
4. 日本国以外で使用された場合、すべてに責任を負えません。

総発売元 **トラスコ中山株式会社** お客様相談室  **0120-509-849**  
 〒105-0004 東京都港区新橋4丁目28番1号 E-mail: [techno.center@trusco.co.jp](mailto:techno.center@trusco.co.jp)

<http://www.orange-book.com/>