



# 酸素クラスター除菌脱臭装置 ライテイ型（ライテイ2400／ライテイ4800／ライテイ7200）

## 取扱説明書

2017. 3改訂

---

お買いあげいただきまして、誠にありがとうございます。  
取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

## 1. 安全上の注意事項

お客様への危害や財産の損害を未然に防止するため、下記事項を必ずお守りください。



### 警告

以下の注意事項を守らずにご使用になると、感電や火災、製品の原因となる場合があります。

- ・ 本体を落としたり、強い振動や衝撃を与えないでください。故障の原因となり、感電や火災の恐れがあります。
- ・ 分解・改造・修理は絶対にしないでください。  
故障や異常の際は、電源を切り当社サービスセンターまでお問い合わせください。
- ・ 水などの液体をかけたり濡らしたりしないでください。また、浴室や湿気の多い所で使用しないでください。
- ・ コンセントや配電器具の定格を超える使い方や交流100V以外での使用はしないでください。
- ・ 濡れた手で電源プラグを触らないでください。
- ・ 電源コード・電源プラグを雑に扱わないでください。  
傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に引っ張る等をした状態で使用した場合、感電やショート、火災の原因となります。
- ・ 電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。
- ・ 電源プラグのほこりは定期的に清掃してください。



### 注意

以下の注意事項を守らずにご使用になると、けがや製品の損傷の原因となる場合があります。

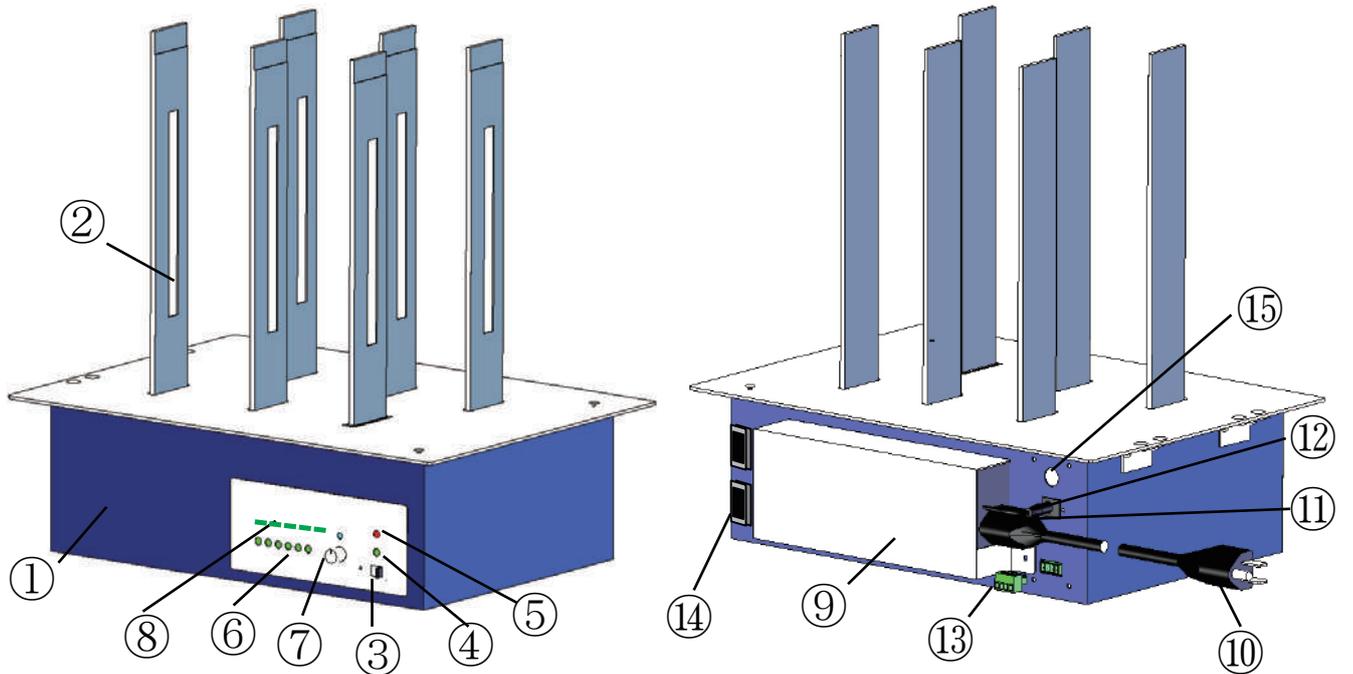
- ・ 不安定な所や強度が足りない所へは取り付けしないでください。
- ・ 本体の中へ指や異物を入れないでください。
- ・ 電源コードを抜く時は、必ず電源プラグを持って抜いて下さい。
- ・ 電源コードが折れ曲がった状態や束ねた状態で使用しないで下さい。

## 2. 機器の仕様

製品名	:	酸素クラスター除菌脱臭装置
型式	:	ライテイ2400 / ライテイ4800 / ライテイ7200
電源	:	AC100V 50/60Hz
使用温度/推奨湿度	:	0～50℃ / 相対湿度70%以下

	ライテイ2400	ライテイ4800	ライテイ7200
処理風量	2,400m <sup>3</sup> /hr	4,800m <sup>3</sup> /hr	7,200m <sup>3</sup> /hr
消費電力	26W	47W	68W
重量	4.3kg	4.7kg	5kg
本体サイズ	340×380×256.5(mm) (ブレード含まず)	340×380×256.5(mm) (ブレード含まず)	340×380×256.5(mm) (ブレード含まず)

### 3. 各部の名称



- ① 本体
- ② 放電ブレード  
酸素クラスターイオンを生成します。  
型式によって本数が異なります。
- ③ スイッチ  
機器のON・OFFを行います。
- ④ 電源ランプ  
電源ON時点灯します。また機器の稼働状況を確認出来ます。
- ⑤ アラームランプ  
機器の稼働状態やエラー発生時の状況を確認出来ます。
- ⑥ ブレードパワーランプ  
各放電ブレードの運転状態を確認できます。  
(正常時：緑点灯 異常時：消灯)
- ⑦ イオンボリューム  
放電ブレードのイオン発生濃度を10段階で調整することが出来ます。
- ⑧ インジケータランプ  
イオンボリュームで調整したイオン発生量に応じて5段階で発生量を表示します。
- ⑨ 本体ACアダプタ  
AC100Vの入力電圧に対応した電源です。
- ⑩ ACコード  
酸100V専用のアース付き3芯型のACコードです。
- ⑪ DCプラグ
- ⑫ DCコネクタ
- ⑬ 端子台  
空調機からの連動信号線及びアラーム信号線接続用の端子台です。
- ⑭ 複数台接続用コネクタ  
同一系統に複数台設置する場合の接続ケーブル用コネクタです。
- ⑮ オートセンサーユニット接続口  
オートセンサーユニット使用時、センサーユニットからの配線を接続します。

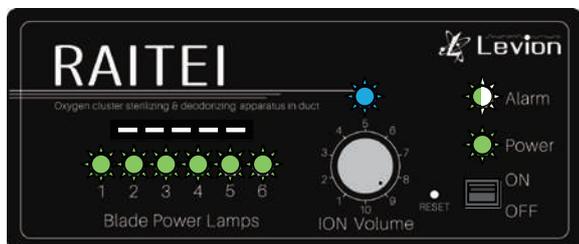
### 4. 使用方法

- 1) 設置状況の確認  
電源プラグがコンセント(单相100V交流)に差し込まれていることを確認してください。  
空調機からの運転信号線が接続されていることを確認してください。  
※換気設備(給気ファンや空調機等)と連動運転にて制御してください。
- 2) 電源スイッチをONにし、作動を確認する。  
1分間のアイドリングの後、運転を開始します。  
ブレードパワーランプ・インジケータランプ点灯を確認してください。
- 3) ION Volumeにてイオン発生量を調整する。  
通常、最大運転の10で問題ありませんが、機器の定格風量に対して、実風量が著しく少ない場合は現場状況に応じて調整してください。

## 5. 表示パネルの見方

### アイドリング時

電源ON後、約1分間ヒーターのみ稼働させたアイドリングモードを開始します。アラームランプが緑色に点滅します。



点灯



点滅

点灯及び点滅の色は青、緑、橙、赤の4種類です。

### 定常運転時

ブレードパワーランプとインジケータランプが点灯し、運転が開始します。ION Volumeの設定に応じて、5段階でインジケータランプが緑色に点灯します。



※Blade Power Lamps 各chのランプは、ライテイ本体の放電ブレードが挿入されている本数分点灯します。

ライテイ2400 : 1~2ch

ライテイ4800 : 1~4ch

ライテイ7200 : 1~6ch

### メンテナンスのお知らせ

機器稼働後、約8,000時間が経過するとアラームランプが黄色点滅を開始し、メンテナンスをお知らせします。(P.5 8-①参照)



※この表示の時は、弊社サービスセンターまでご連絡下さい。

### 機器停止

メンテナンスのお知らせ点滅後、約2,000時間が経過すると、著しい性能低下が考えられるため機器を停止します。(P.5 8-②参照)



※この表示の時は、至急弊社サービスセンターまでご連絡ください。

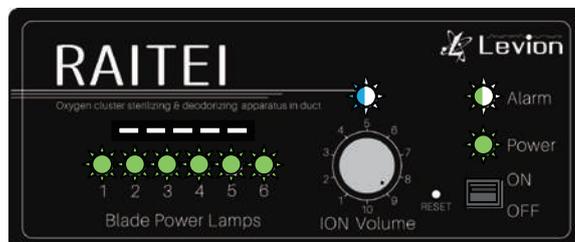
### エラー発生

例えば6chにエラーが発生した場合、以下のようにBlade Power Lampsの6chが消灯し、エラーシーケンスに移行します。



### エラー再起動時

エラーを検知した直後、再起動モードに移行します。約1分間、アラームランプが緑色に点滅表示となり、高圧出力を停止しヒーターのみ稼働させてシステムが復帰するまで繰り返します。



### エラー再起動で復帰しなかった時

エラー検知後、再起動モードにより、5回まで繰り返し再起動運転を行っても復帰しなかった場合、アラームランプが赤色に点灯して、6chのブレードのみ運転停止し、正常なブレードは運転を継続します。(P.5 8参照)



※この表示の時は、弊社サービスセンターまでご連絡ください。

メンテナンスや機器の不具合に関しては、弊社サービスセンターまでお問い合わせ下さい。

## 6. イオン発生濃度の調整

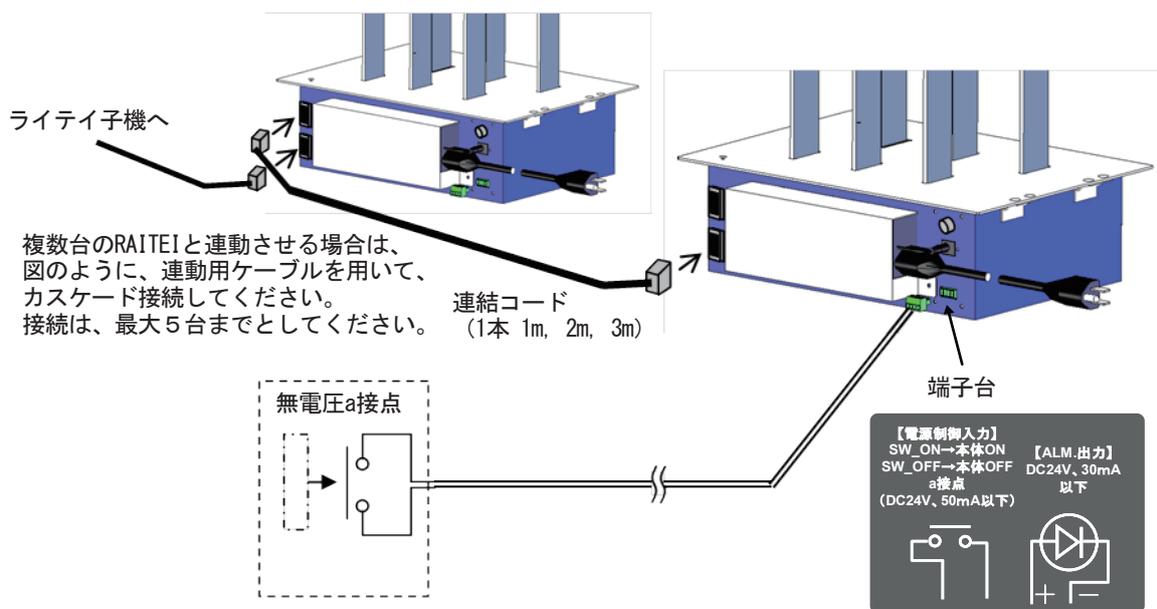


イオン発生濃度の調整は、左図の『ION Volume』で行ってください。  
ION Volumeは10段階切換式で、運転状態での切換動作が可能です。

※設定値10での最大運転を推奨しておりますが、稀に機器の定格風量に対して、実風量が著しく低下する場合、オゾンが微量に発生する場合がございます。  
その場合は、実運用状況に即して、ION Volumeを小さくして、調整してください。

## 7. 連動運転入力機能

本機械を運転する際は、給気ファンもしくは空調機と連動運転を行ってください。  
本体の連動用端子台に空調機器等の制御信号（無電圧a接点信号）を入力することで、  
本体電源が空調機器等の運転と連動して動作します。



### 【仕様】

項目	詳細	
接点構成	無電圧 a 接点	
接点定格	電圧	DC24V 以上
	電流	50mA 以上
動作シーケンス	a 接点 ON→ 本体 ON a 接点 OFF→本体 OFF	

※空調機器等への電気配線はお客様にて施工をお願い致します。

## 8. アラーム表示

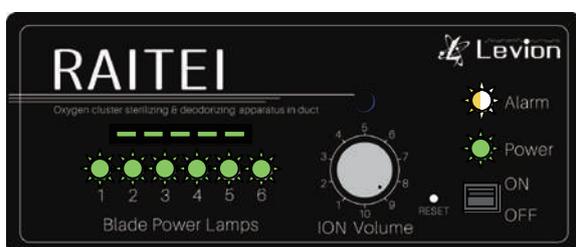
本機械は、不具合が生じた際やメンテナンス時期を迎えた際、アラームランプが点灯し、お知らせする機能が搭載されております。

### ● メンテナンスの場合

稼働後、メンテナンス時期に達するとアラームが点滅し、メンテナンスの時期に達したことをお知らせします。

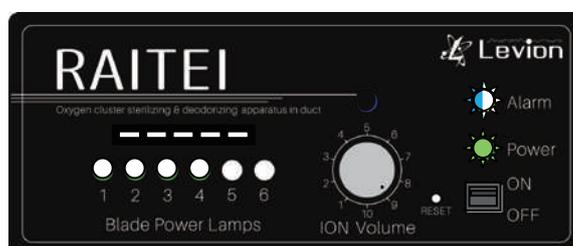
#### ① 稼働8,000時間経過

アラームランプが黄色に点滅します。  
機器は運転をそのまま継続します。



#### ② 稼働10,000時間経過

アラームランプが青色に点滅します。  
機器は運転を停止します。



### ● 不具合発生の場合

放電ブレードに何らかの異常が生じて、放電不能となり、再起動モードを経ても復旧しない時に、アラームランプが赤色点灯致します。

また、不具合が発生したブレードパワーランプは消灯します。



不具合を取り除いて、電源を入れ直すと復旧します。

電源を入れ直しても、再度アラームが出る場合は、弊社までお問い合わせください。

### <アラーム警報出力>

本機背面の端子台に、アラーム遠方出力用の端子を設けております。

建物側で、機器のアラームを遠隔に発報する場合、施設側からのアラーム配線を接続して下さい。

アラームの発報は、一括警報出力となり、アラームランプが点滅もしくは点灯した場合に出力致します。

遠隔でアラーム発生に気づいた場合は、本機据え付け場所に赴き、本体表示パネルのアラームランプ並びにブレードパワーランプの表示を見て、状態を確認してください。

## 9. アフターサービス

### 1) 保証について

- ・取扱説明書や各注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合は、保証書の記載内容にもとづき、無料修理いたします。
- ・保証書は、別途ご提出しております。  
内容をよくお読みの上、大切に保管してください。
- ・保証期間は、原則ご購入日より1年間です。  
保証書に記載してある保証期間及び保証開始日をご確認ください。
- ・保証期間内でも下記の場合は、有料修理となります。

#### 【 有料修理となる場合 】

- イ: 取扱説明書の内容に背くご使用方法、または不当な分解や改造による故障・損傷
- ロ: 保証書のご提示がない場合
- ハ: 保証書に当社印の捺印がない場合
- ニ: 落下による故障・損傷
- ホ: 火災・地震・風水害・落雷・公害・異常電圧・その他の天災地変

### 2) 修理について

- ・保証期間中の修理  
無料修理いたします。  
ただし、保証期間中でも上記事項及び記載なき事項については有料になります。
- ・保証期間が過ぎた後の修理  
有料修理となります。詳しくは、下記サービスセンターまでお問い合わせください。

### 3) メンテナンスについて

酸素クラスター除菌脱臭装置は、1年ごとのメンテナンスが必要です。  
詳しくは下記サービスセンターまでお問い合わせ下さい。

#### 【メンテナンス内容】

##### ●1年毎に放電ブレードの交換

放電ブレードは、8,000時間(約1年)で寿命になります。

※機器内部は高電圧がかかる構造となっておりますので、ご自身での分解・メンテナンスをしないでください。

### 4) お問い合わせ先

株式会社カルモア サービスセンター

(営業時間 9:00~17:30/土・日・祝日休)

TEL 03-5540-5853

FAX 03-5540-5854

販売元

**KALMOR**<sup>®</sup>

株式会社カルモア

〒104-0033 東京都中央区新川2-9-5

Tel:03-5540-5855 Fax:03-5540-5854

[www.karumoa.co.jp](http://www.karumoa.co.jp)