

# オペレーターガイド

## レイヤーピッカー

スイング、  
固定型サイドマウント、  
キャリッジマウント、  
およびフォークマウント  
モデル

No. 222225-R3 JA

**cascade**  
**corporation**

Cascade は Cascade Corporation の登録商標です

# 目次

|                   |   |
|-------------------|---|
| はじめに              | i |
| 安全規則              | 1 |
| 毎日の点検             | 2 |
| レイヤーピッカー操作方法      | 3 |
| 積載の基本的な取り扱い方法     | 4 |
| 積載に関するトラブルシューティング | 6 |
| 安全運転およびメンテナンス     | 7 |
| OHSA 規定           | 7 |



**警告**トラック/アタッチメント/フォークを組み合わせた定格荷重の責任はトラック製造者にあるものとし、アタッチメントネームプレートに記載されているものよりは、少ない可能性があります。トラックのネームプレートをご覧ください。

**警告**操作者がリフト付きトラックドライバーとしての訓練を受け、かつ認定されていない場合は、本アタッチメントの操作を行わないでください。

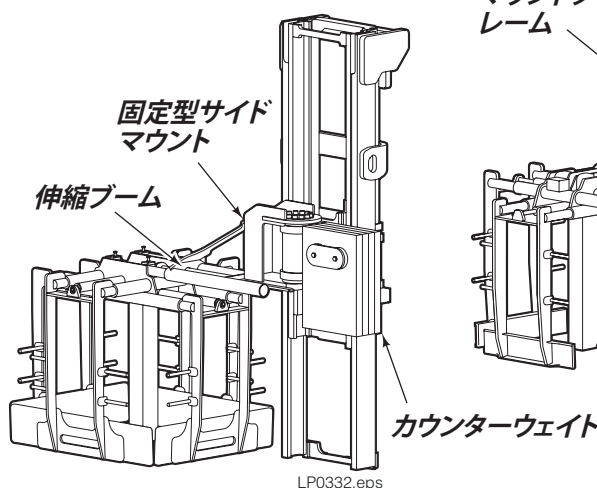
## はじめに

Cascade レイヤーピッカーは、特殊な単位化された荷物のピッキング、輸送、および積み上げのために提供されました。スイングモデルユニットは、伸縮式およびスイングクランプアセンブリーを備えた固定マストに取り付けられている上部キャリッジと、オプションのパレットフォークが備えられている下部キャリッジとから構成されています。固定型サイドマウントモデルはスイングモデルと同様の特徴を有していますが、サイドからサイドへのスイングはしません。キャリッジマウントモデルは、キャリッジに取り付けられています。フォークマウントモデルは、2種類の保持オプションと一緒にフォークに取り付けられています。

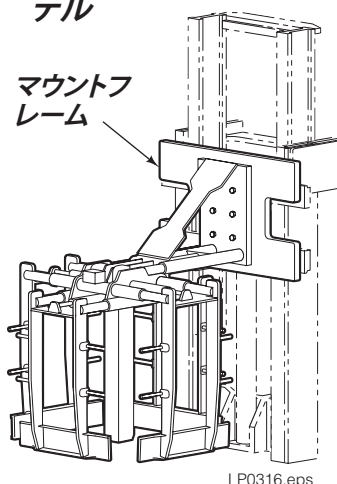
**本ガイドについて** - 本ガイドにある情報は、オペレーターにたいして、レイヤーピッカーの効果的で安全な使用と操作を、簡単に理解できるように意図して作成されたものです。アタッチメントを操作する前に、本マニュアルをよくお読みください。全ての操作手順と安全注意事項を確実に理解してください。疑問点や理解できない事項があった場合は、上司や監理技師などにお尋ねください。

**安全を重視してください!**ほとんどの事故は、オペレーターの不注意やミスから発生します。危険な状況に注意を払い、その状態を訂正してください。

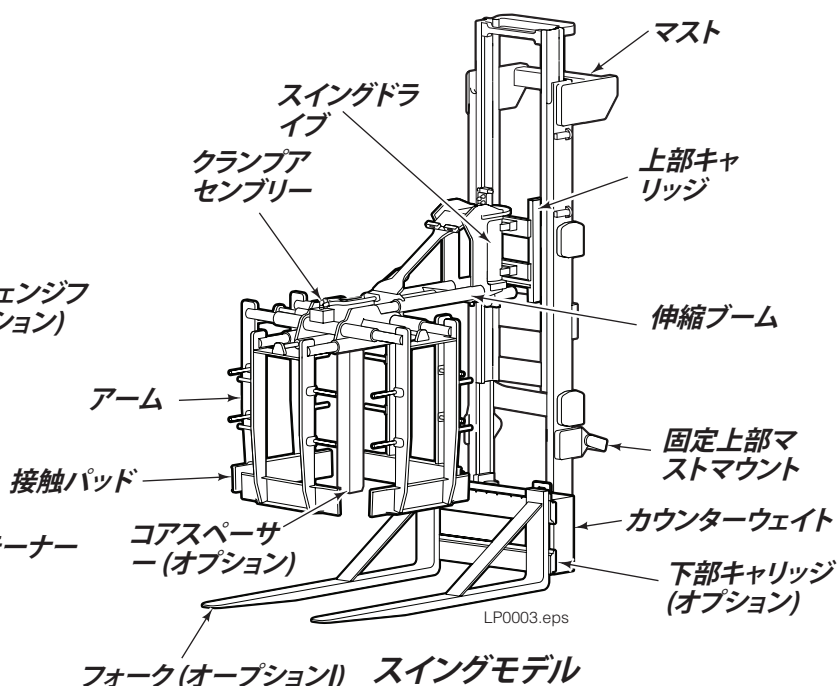
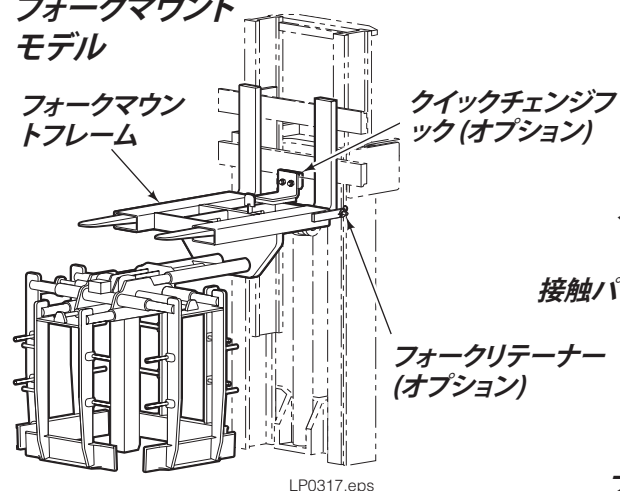
### 固定型サイドマウントモデル



### キャリッジマウントモデル



### フォークマウントモデル



# 安全規則

## 工業用リフト付きトラック

同乗者禁止



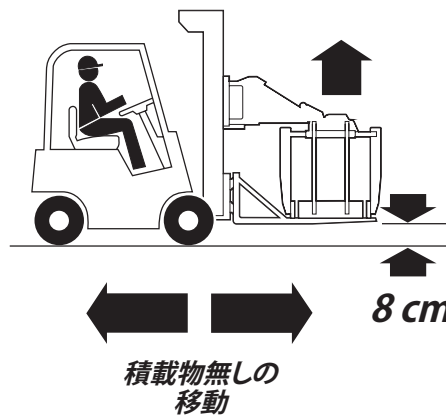
マスト間での作業禁止



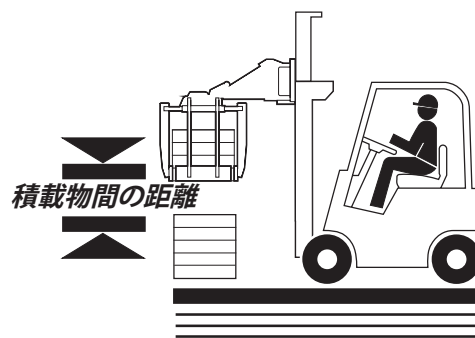
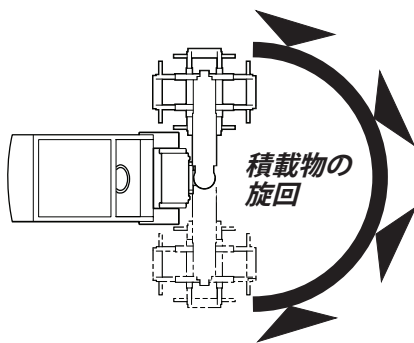
負荷やクランプの下に立たないこと



LP0007.eps



積載物を下り側にして運搬しないこと



車高制限に注意

オーバーヘッド



LP0008.eps

### 通行



濡れた路面



作業員



停止



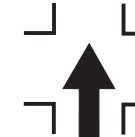
凸部



凹部



対面交通のため減速 (Slow down for oncoming traffic)



警笛鳴らせ、交差点内減速 (Sound horn, slow down in intersection)



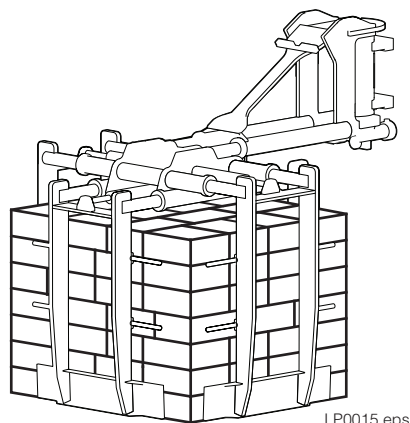
警笛鳴らせ、曲がり角減速 (Sound horn, slow down at corner)

# 安全規則

## 積載の取り扱い

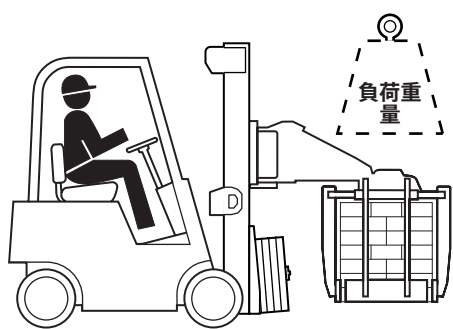
単位化された荷物のみ:

- 各ケースは同寸法
- 各層は同容積
- 層と同じ幅の接触パッド



LP0015.eps

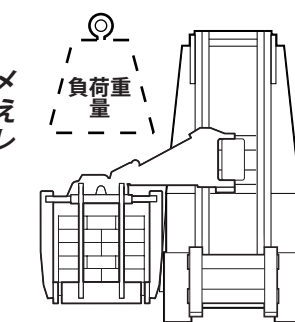
注意:トラック/アタッチメント/フォークを組み合わせた操作は、屋内の滑らかな床面上でのみ行ってください。



負荷重量:

負荷重量は、トラック/アタッチメント/フォークの総合能力を超えないこと (トラックのネームプレートを参照)。

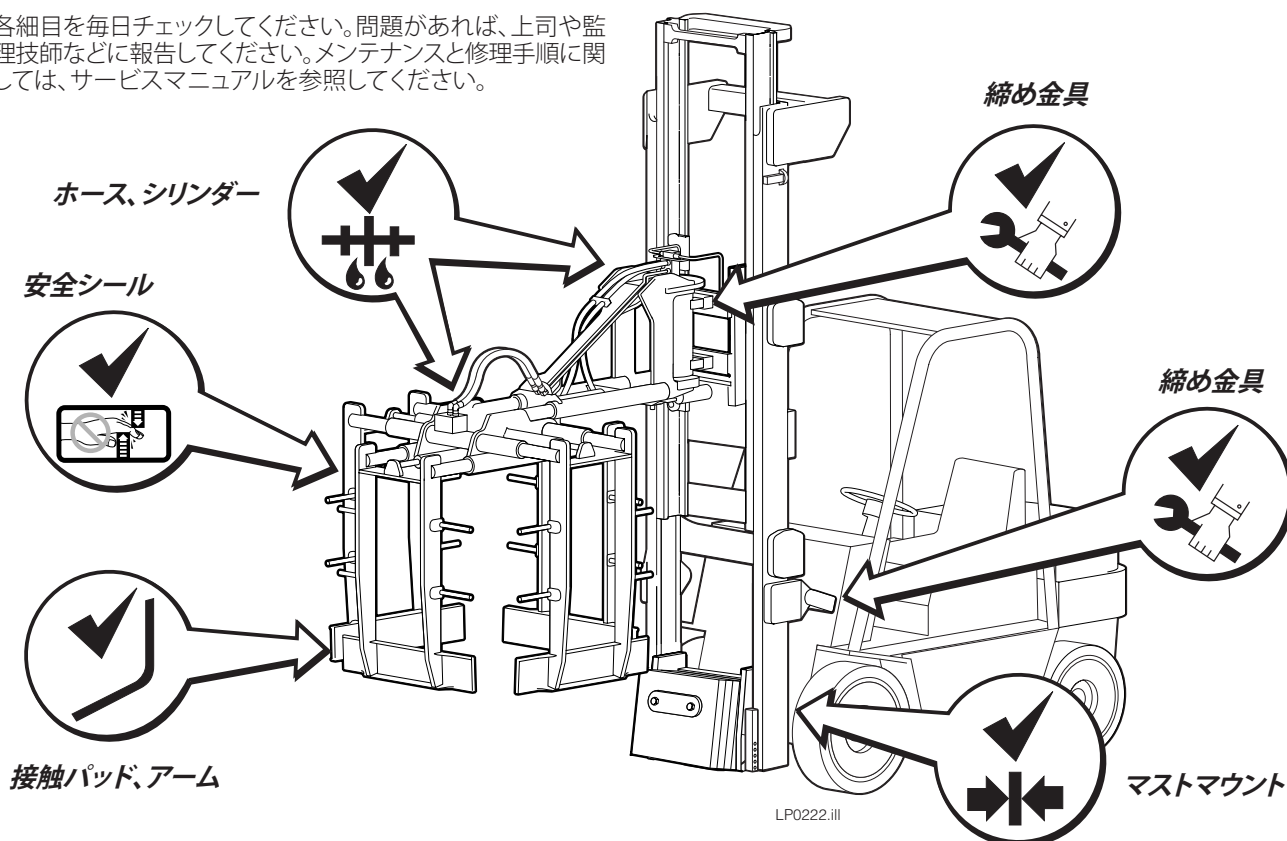
LP0010.iii



LP0172.iii

## 毎日の点検

各細目を毎日チェックしてください。問題があれば、上司や監理技師などに報告してください。メンテナンスと修理手順に関しては、サービスマニュアルを参照してください。

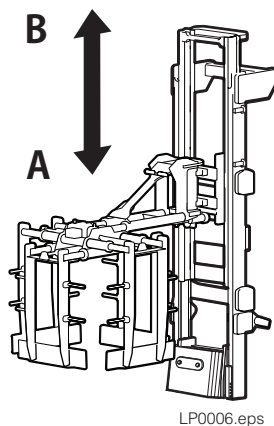


LP0222.iii

### メインバルブ機能

#### クランプアセンブリー

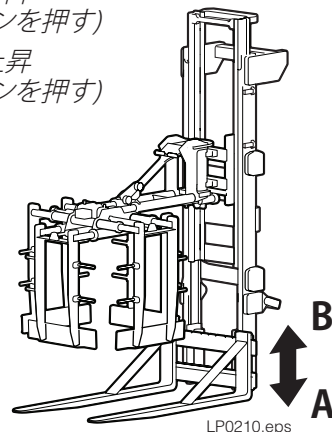
- A クランプを下げる
- B クランプを上げる



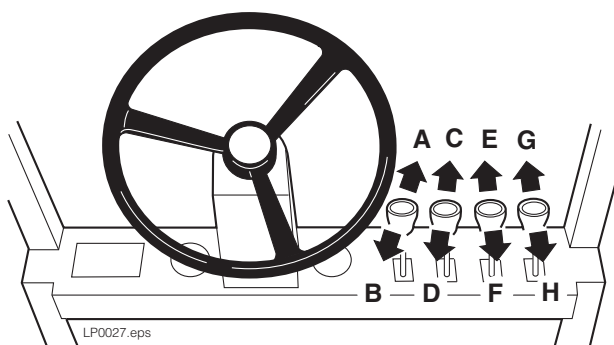
LP0006.eps

#### 下部キャリッジ (オプション)

- A フォーク下降  
(ノブボタンを押す)
- B フォーク上昇  
(ノブボタンを押す)

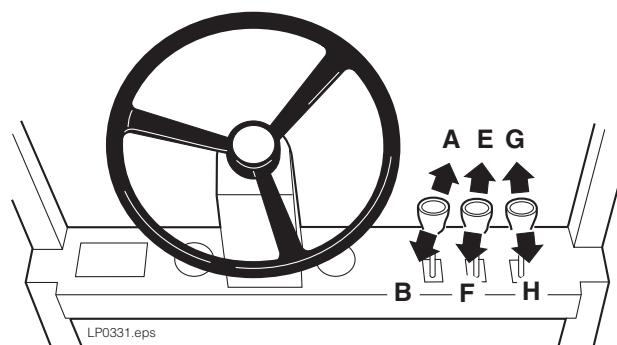


LP0210.eps



LP0027.eps

### スイングモデル



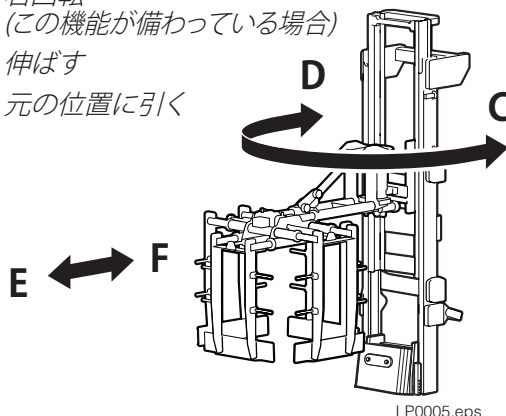
LP0331.eps

### 固定型サイドマウントモデル

### 補助バルブ機能

#### クランプアセンブリー

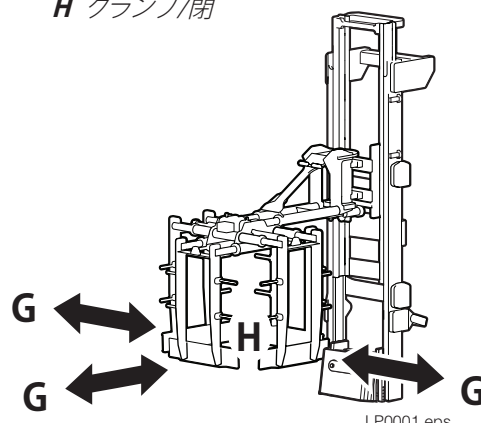
- C 左回転  
(この機能が備わっている場合)
- D 右回転  
(この機能が備わっている場合)
- E 伸ばす
- F 元の位置に引く



LP0005.eps

#### アーム

- G 開放/開
- H クランプ/閉

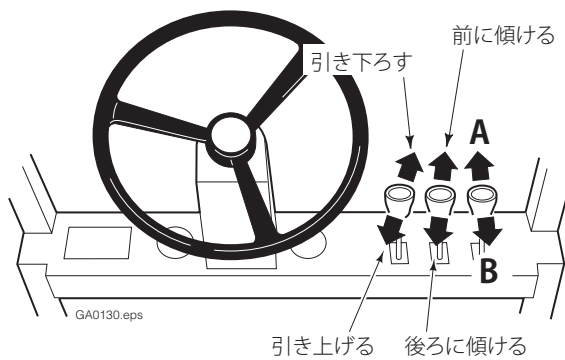


LP0001.eps

# レ イヤーピッカー操作方法

キャリッジマウントおよびフォークマウントモデル

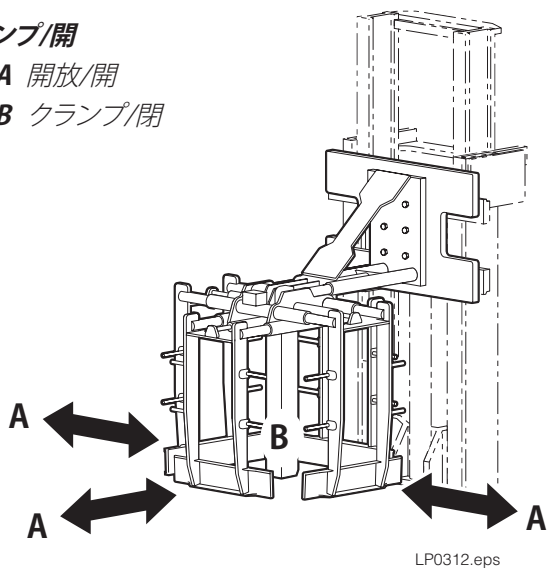
## 補助バルブ機能



### キャリッジマウントモデル

#### クランプ/開

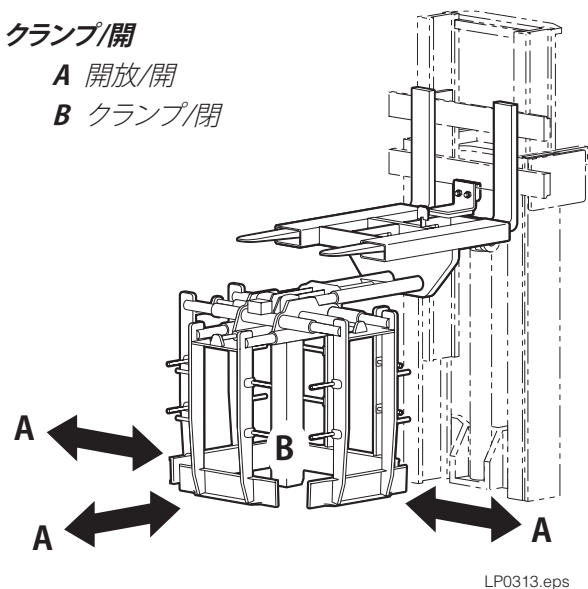
- A 開放/開
- B クランプ/閉



### フォークマウントモデル

#### クランプ/開

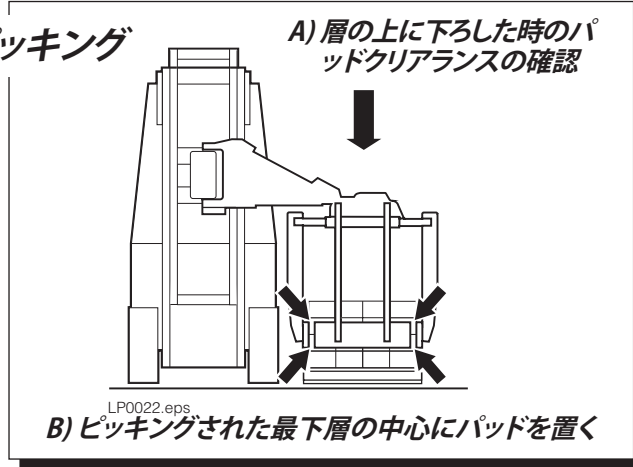
- A 開放/開
- B クランプ/閉



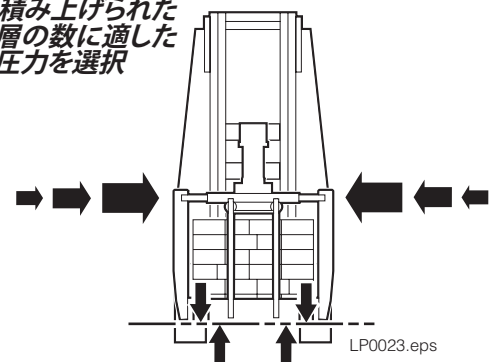
# 積載の基本的な取り扱い方法

注:図示されているのはスイングモデルです。固定型サイドマウント、キャリッジマウントおよびフォークマウントモデルには、スイング機能は適用されません。

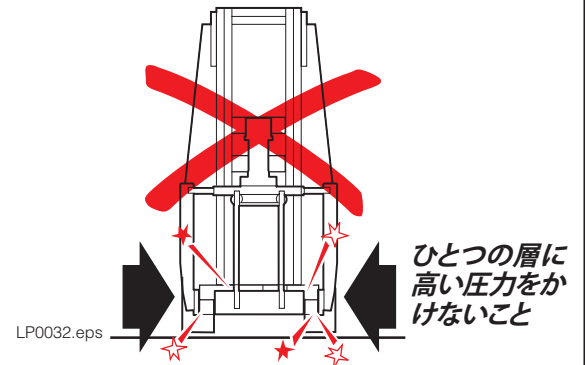
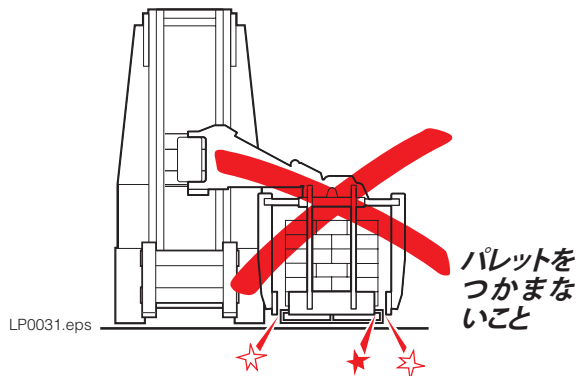
## ピッキング



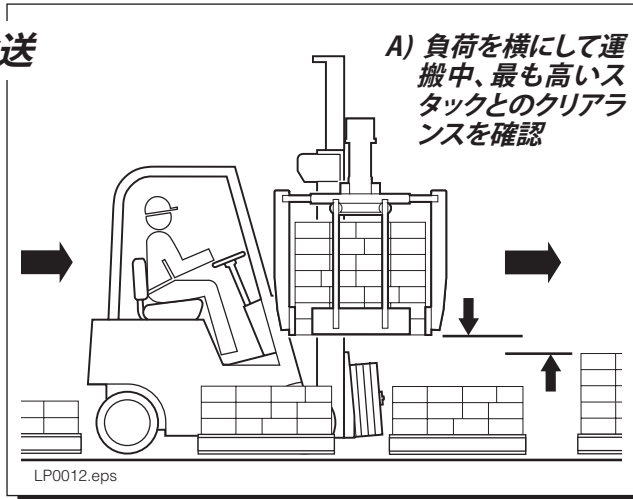
C) 積み上げられた層の数に適した圧力を選択



D) パッドの底面と層の底面とを合わせる

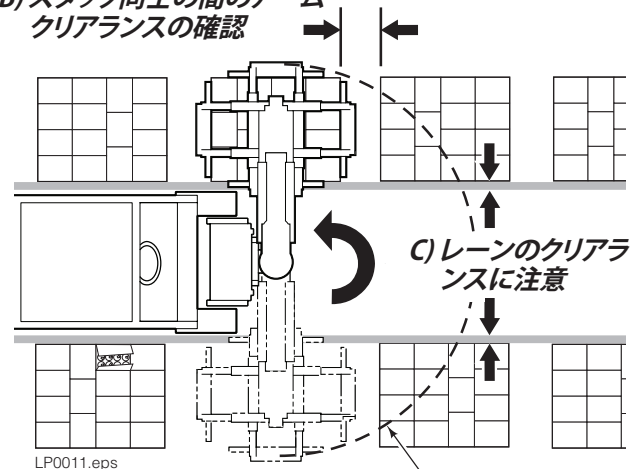


## 輸送

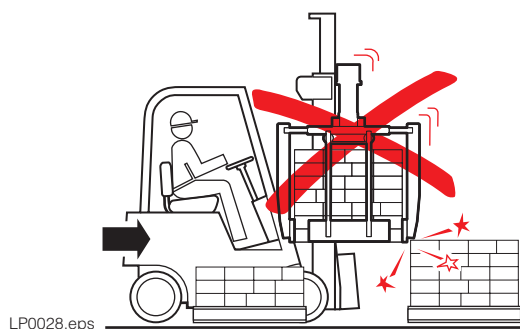


注意:レールやレーンの外側を進行している場合は低速で進み、カーブは大きく曲がってください。

B) スタック同士の間のアームクリアランスの確認



D) スイングさせるときは、その経路に何も無いことを確認

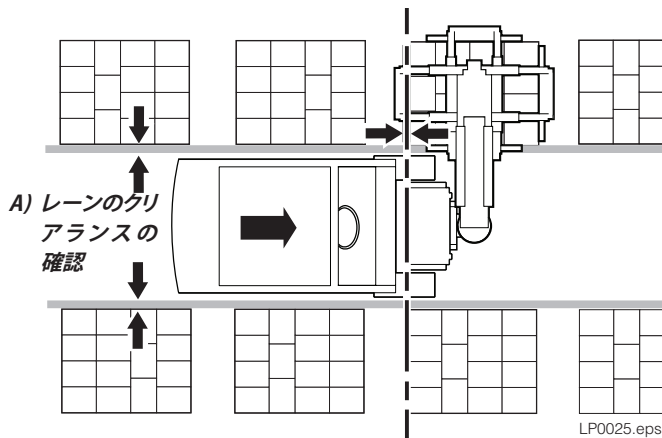




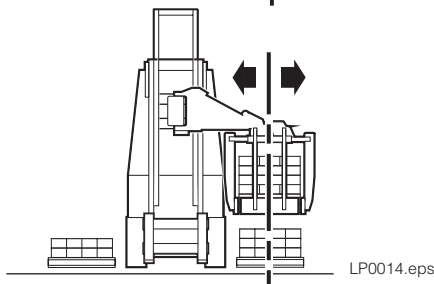
# 積載の基本的な取り扱い方法

## サイドへの積み上げ

B) パッドの端とスタックの端を合わせる



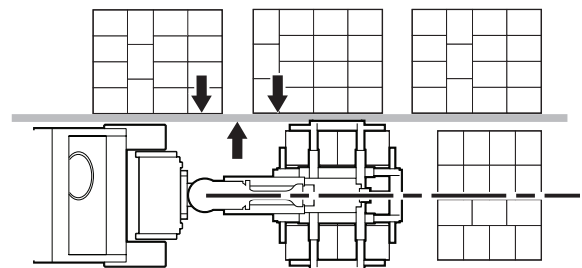
LP0025.eps



LP0014.eps

## 正面への積み上げ

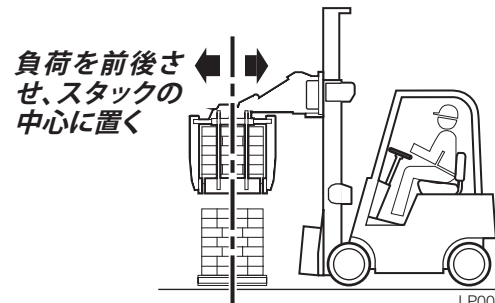
A) スタックに沿ったクリアランスの確認



LP0009.eps

B) センターブームアーム

C) トラックをスタックに合わせる

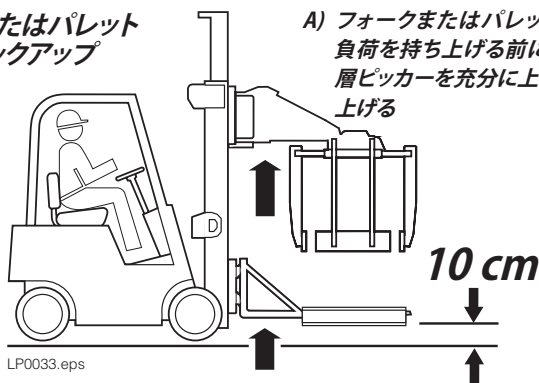


LP0013.eps

## フォークパレット上への負荷の積み上げ

パレットまたはパレット  
負荷のピックアップ

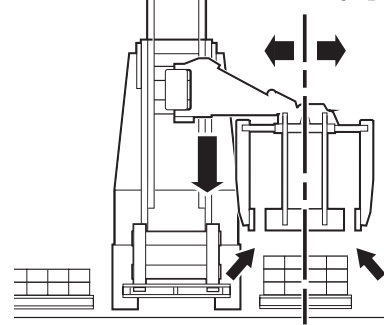
A) フォークまたはパレット  
負荷を持ち上げる前に、  
層ピッカーを充分に上に  
上げる



LP0033.eps

ピックアップ  
A) クランプを前後させ、スタ  
ックの中心に置く

B) パッドを開けて、  
下げる前にクリア  
ランスをチェック

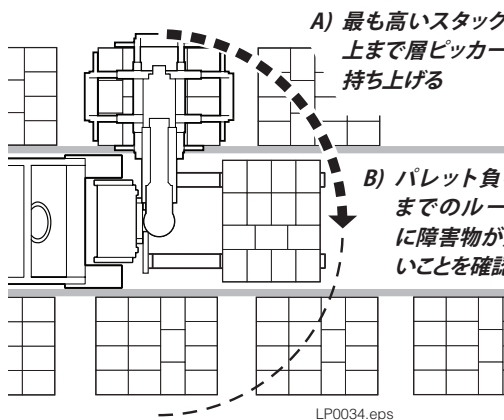


LP0036.eps

## スイング

A) 最も高いスタックの  
上まで層ピッカーを  
持ち上げる

B) パレット負荷  
までのルート  
に障害物が無いことを確認

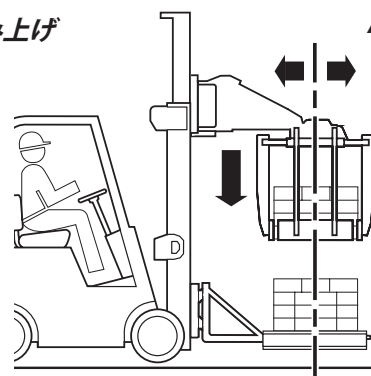


LP0034.eps

## 積み上げ

A) ピックされた層  
を前後させて、  
パレット負荷に  
合わせる

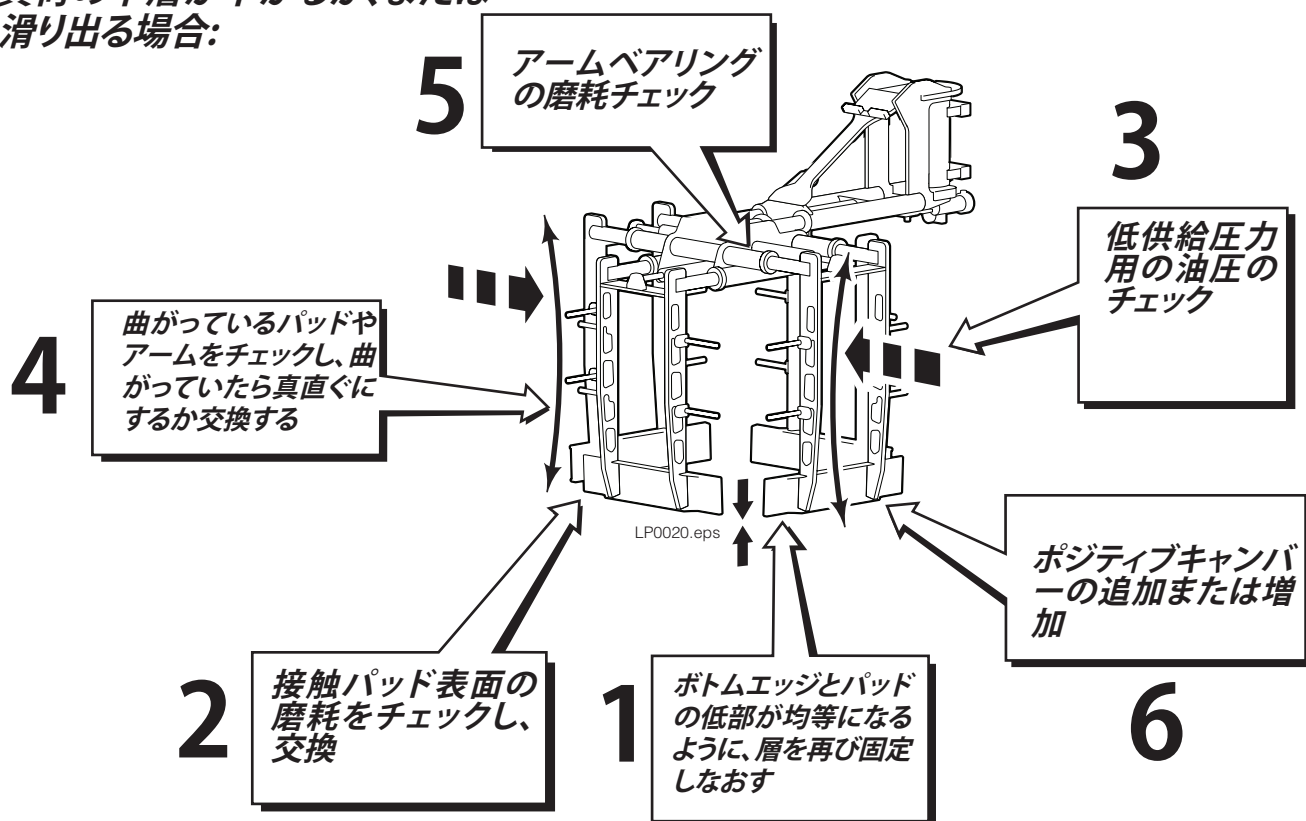
B) アームを開き、  
負荷を下ろす



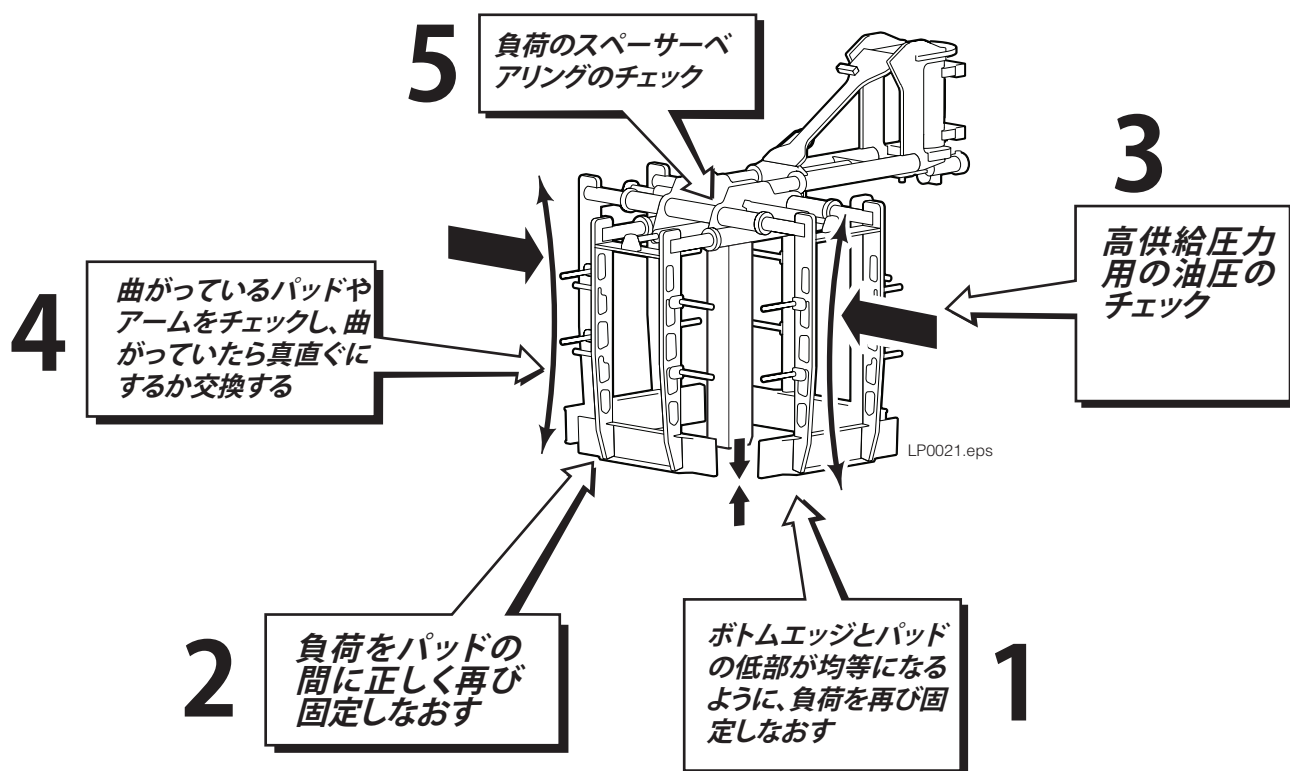
LP0035.eps



負荷の下層が下がるか、または  
滑り出る場合:



負荷の下層が曲がった場合:





**警告** 工業用トラックの安全運転とメンテナンスは、労働安全衛生規則により規定されています。アタッチメントが付属している工業用トラックの操作とメンテナンスの際には、特に次のセクションに注意してください。これらの規定のセクション全般によく精通してください。**規定全般に関しては、上司の方にご相談ください。**

### 一般的な要求事項

性能と安全な操作に影響を及ぼす変更や追加等は、製造者の事前の書面による許可なしに、カスタマやユーザーが実行すべきではありません。性能、操作、メンテナンス指示プレート、タグ、またはデカール等は、相応に変更してください。

工場でインストールされたアタッチメント以外のフロントエンドアタッチメントがトラックに装備されている場合は、ユーザーは、アタッチメントを識別するマークがトラックに付されていること、および、側面の中央に負荷がある状態での最高位置においてのトラックとアタッチメントの組み合わせの重量が表示されていることを要請する必要があります。

全てのネームプレートとマークはユーザーの見えるところの所定の位置にあり、また読める状態が保たれていなければなりません。

### セーフティガード

負荷が危険物である場合、ユーザーは下記に従って、垂直負荷バックレストを備えたフォークトラックを装備しなければなりません。

1972年2月15日以降に電動工業用トラックを購入し使用しているすべての雇用者は、「American National Standard for Powered Industrial Trucks (電力工業用トラックのための米国標準基準) Part II, ANSI B56.1」に定められている、電動工業用トラックの設計と製造要件を満たしている必要があります。ただし、主要目的を、土運搬または道路輸送とするものを除外します。

### オペレーターのトレーニング

トレーニングを受け、認可されたオペレーターのみ、電動工業用トラックの操作を行うことが許可されています。その方法は、電力工業用トラックの安全操作におけるオペレーターをトレーニングするために考案されたものです。

### トラック操作

トラックは、前方のベンチや、またその他の固定部分に立っている人がいる状態で運転してはいけません。

トラックから吊り上げられている部分の下を通ったり、またその下に立ったりしてはいけません。これはその部分に負荷があっても無くても同様です。

認可を受けていない作業員は、電動工業用トラックに乗ってはいけません。トラックへの乗車が認可されている場所では、乗車するのに安全な場所が準備されていなければなりません。

腕や脚をマストの垂直部分の間に入れたり、またトラックの移動ラインの外側に出入りすることはやめてください。

電動工業用トラックが監視者が居なく無人の状態である場合には、負荷結合装置は下までいっぱい下げられており、コントロールは完全に無効にし、電源はシャットオフして、ブレーキをかけた状態でなければなりません。トラックが坂道に駐車している場合は、車輪をブロックしてください。

オペレーターが電動工業用トラックから 25 フィート以上離れているとき(車両は視界内)、あるいはオペレーターが車両を離れ、かつ車両がその視界外にある場合、トラックは監視者が居ない無人状態となります。

工業用トラックからオペレーターが降り、ただしトラックから 25 フィート圏内にいてトラックが視界に入っている場合、負荷結合装置は下までいっぱい下げられ、コントロールは無効で、ブレーキは、車両が動かないようにかけなければいけません。

高く上げられたドック、プラットフォームまたは貨物車両では、ランプの端またはプラットフォームからの安全距離が保たれなければなりません。トラックは積荷のドアの開閉に使用しないでください。

負荷やその一部が後方に落下する危険を最小限におさえるため、必要な場合は、負荷バックレストを使用してください。

### 輸送

細い通路を横切るときや見通しの間かない場所では、ドライバーは減速するか、または警笛を鳴らすことが必要です。輸送中の負荷によって前方の視界がさえぎられる場合は、負荷トレーリングを備えて輸送する必要があります。

10% 以上の坂道の上り下りは、積荷のあるトラックは負荷アップグレードで運転する必要があります。

勾配のあるところではいつも、購入の負荷と負荷結合装置は、可能であれば後方に傾け、路面に触れない程度にのみ持ち上げてください。

### 積載

負荷は安定しているもの、あるいは安全なもの以外は取り扱わないでください。中心に置くことができず、釣り合いの取れない負荷を取り扱う場合は、注意してください。

トラックの定格荷重内の負荷のみ取り扱うことができます。

能力に影響を及ぼす長い負荷、あるいは高さが高い負荷(何層にも重なったものも含む)は、調整してください。

アタッチメントを装備したトラックは、負荷を取り扱っていない場合は、部分的に負荷のあるトラックとして操作してください。

負荷結合装置は、負荷の下に可能な限り遠くに置き、マストを注意して後方に傾けて、負荷を安定させてください。

負荷を前方あるいは後方に傾けている場合(特に高さの高い層)は、充分な注意が必要です。高く上げた負荷結合装置を前方に傾けることは、負荷を持ち上げる場合を除いては、禁止されています。高く上げた負荷は、負荷を棚やスタックの上に置く以外では、前方に傾けてはいけません。積み上げている間は、負荷を安定させるためだけに、後方へ傾けることはできます。

### トラックの操作

電動工業用トラックに修理の必要性や欠陥部分、または安全性が不確かであると思われる点が見られた場合はいつでも、トラックを作業場から引き上げ、もとの安全な状態に戻すまで、作業には使用しないでください。

### 工業用トラックのメンテナンス

安全な操作コンディションにないすべての電動工業用トラックは操作しないでください。修理はすべて、公認の作業員により実施してください。

工業用トラックの交換の必要のあるすべての部品は、オリジナルの設計で使用されているものと同等の安全性を持つ部品のみと交換してください。

工業用トラックは改造すると、種々の部品の対応する位置が、製造者より納入された元来のものと異なるので、改造しないでください。また、製造者によって支給されたものではない部品を加えたり、部品を取り除いたりして改造することもおやめください。フォークトラックの追加のカウンターウェイトは、トラックの製造者の承認が無い限り、使用してはいけません。

工業用トラックは、使用される前によく点検されなければいけません。点検の結果、車両の安全に対して悪影響を及ぼす状態が見られた場合には、使用しないでください。この点検は、少なくとも一日に一度は行ってください。工業用トラックが 24 時間ベースで常時使用されている場合、各シフトの終了時に点検する必要があります。欠陥が見つかった場合は、直ちに報告され、また修復されなければなりません。

白紙

**Do you have questions you need answered right now?**

Call your nearest Cascade Service Department.  
Visit us online at [www.cascorp.com](http://www.cascorp.com)

**AMERICAS**

**Cascade Corporation  
U.S. Headquarters**

2201 NE 201st  
Fairview, OR 97024-9718  
Tel: 800-CASCADE (227-2233)  
Fax: 888-329-8207

**Cascade Canada Inc.**

5570 Timberlea Blvd.  
Mississauga, Ontario  
Canada L4W-4M6  
Tel: 905-629-7777  
Fax: 905-629-7785

**Cascade do Brasil**

Rua João Guerra, 134  
Macuco, Santos - SP  
Brasil 11015-130  
Tel: 55-13-2105-8800  
Fax: 55-13-2105-8899

**EUROPE-AFRICA**

**Cascade Italia S.R.L.  
European Headquarters**

Via Dell'Artigianato 1  
37050 Vago di Lavagno (VR)  
Italy  
Tel: 39-045-8989111  
Fax: 39-045-8989160

**Cascade (Africa) Pty. Ltd.**

PO Box 625, Isando 1600  
60A Steel Road  
Sparton, Kempton Park  
South Africa  
Tel: 27-11-975-9240  
Fax: 27-11-394-1147

**ASIA-PACIFIC**

**Cascade Japan Ltd.**

2-23, 2-Chome,  
Kukuchi Nishimachi  
Amagasaki, Hyogo  
Japan, 661-0978  
Tel: 81-6-6420-9771  
Fax: 81-6-6420-9777

**Cascade Korea**

121B 9L Namdong Ind.  
Complex, 691-8 Gojan-Dong  
Namdong-Ku  
Inchon, Korea  
Tel: +82-32-821-2051  
Fax: +82-32-821-2055

**Cascade-Xiamen**

No. 668 Yangguang Rd.  
Xinyang Industrial Zone  
Haicang, Xiamen City  
Fujian Province  
P.R. China 361026  
Tel: 86-592-651-2500  
Fax: 86-592-651-2571

**Cascade India Material  
Handling Private Limited**

No 34, Global Trade Centre  
1/1 Rambaugh Colony  
Lal Bahadur Shastri Road,  
Navi Peth, Pune 411 030  
(Maharashtra) India  
Phone: +91 020 2432 5490  
Fax: +91 020 2433 0881

**Cascade Australia Pty. Ltd.**

1445 Ipswich Road  
Rocklea, QLD 4107  
Australia  
Tel: 1-800-227-223  
Fax: +61 7 3373-7333

**Cascade New Zealand**

15 Ra Ora Drive  
East Tamaki, Auckland  
New Zealand  
Tel: +64-9-273-9136  
Fax: +64-9-273-9137

**Sunstream Industries  
Pte. Ltd.**

18 Tuas South Street 5  
Singapore 637796  
Tel: +65-6795-7555  
Fax: +65-6863-1368

