

BISHAMON

비샤몬 특수 제작 사례집

일본 본사 특별 주문 개조 사례 30건

표준 모델로 해결되지 않는 현장을 위해 포크·테이블·구동 방식까지
바꿔 만든 실제 사례입니다. 사례 자료는 일본 본사 원문(일본어)입니다.

BISHAMON(비샤몬) 한국 공식 파트너

(주)카리스글로벌 KARIS GLOBAL

대표전화 02-797-1569

こんなところで
使われています。

溶接工場

クリーンルーム

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

ボンベの運搬に使用したい。

人員は
増やしたくない

標準のフォーク
では不安定

安全に効率よく
運びたい



解決
POINT



- ・ボンベを載せ易くした専用テーブルを取付け
- ・ボンベの落下をチェーンで防止する



+

専用テーブル

落下防止チェーン



作業性の向上

安全性の向上



こんなところで
使われています。

クリーンルーム

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

寸胴を機械の高さまで持ち上げたい。

食品工場なので、
錆や塗装片の
混入を防ぎたい

水対策が必要

標準のフォークでは
不安定



解決
POINT



- ・ステンレス仕様
- ・制御盤の防滴対応
- ・寸胴の落下防止を行うため、
可動式ストッパーを設けた専用テーブルを取付け



ステンレス仕様

制御盤防滴

専用テーブル



水対策

作業性の向上

安全性の向上



こんなところで
使われています。

塗装工場

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

防爆エリアで使用したい。しかし手動の昇降は嫌だ。

昇降は手動以外に
したいが、電動による
火花は避けたい

荷物を1,800mm
まで持ち上げたい

一定の高さでの
安全作業確保



解決 POINT



- ・ 防爆エリアでの電気使用は危険なため、
エアー駆動式油圧ポンプで昇降
- ・ 荷物を1,800mmまで上昇
- ・ フォークを一定の高さで固定できるストッパーの取付け



エアー駆動式油圧ポンプ

逆さフォーク

落下防止ストッパー



防爆エリア対策

作業性の向上

安全性の向上



特別注文改造事例

05

■ ベース機種

LV100

こんなところで
使われています。

組立工場

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

フォークタイプにジャバラを取付けたい。

両サイドのカバー、
もしくはガードの取付け

?

取付けたい...



解決
POINT



・ジャバラの取付けはできず、
ロールスクリーンで対応



+

ロールスクリーン
取付け



安全性の向上



こんなところで
使われています。

組立工場

クリーンルーム

食品工場

薬品工場

化学工場



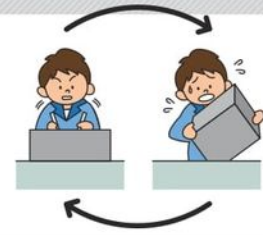
お客様のお悩み・ご要望

組付け作業台として使用したい。
表面、裏面ともに組付け作業があり、固定治具ごと横回転させたい。

表・裏の両面への
組付け作業

転がすと製品に
傷が付くために
浮かせたい

リフトを小廻り
させたい



解決 POINT



- ・ フォークをハンドルで縦回転させる
- ・ 前輪自在車輪を取付け小廻りを可能にする



回転治具

前輪自在車輪



作業性の向上

作業エリアの確保

安全性の向上



こんなところで
使われています。

クリーンルーム

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様の悩み・ご要望

塗装の剥がれなどを防ぐため、摺動部だけをステンレス化できませんか？
もう少し、動きやすくなりますか？

部分的な
素材変更

摺動部の
塗装剥がれ防止

軽く移動させたい



解決 POINT



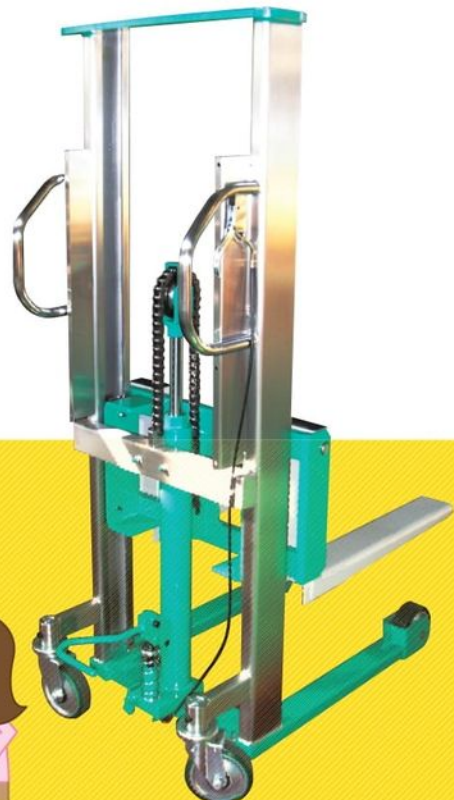
- ・ 異材の溶接による結合
- ・ 摺動部のステンレス化
- ・ 前輪のサイズ変更



+

摺動部のステンレス化

前輪φ150mm



安全性の向上

始動力の軽減



こんなところで
使われています。

機械工場

プレス工場

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

金型の運搬台車を作製してほしい。

金型サイズが大きく
フォークと合わない

重量が500kgを
超えている

軽く移動させたい



解決
POINT



- ・ 金型に合わせたフォーク幅に変更
- ・ 落下防止のためテーブル形状への変更
- ・ 重量物への対応



+

フォーク幅拡大

テーブルに変更

ローラーコンベア取付け

低始動車輪取付け



安全性の向上

操作性の向上

作業性の向上



特別注文改造事例

09

■ ベース機種

ST100

こんなところで
使われています。

機械工場

プレス工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

金型交換に使用する専用機を作製してほしい。

金型の差込み部分が狭く、
専用のフォークが必要

さらなる
安全強化



解決
POINT



- ・ 金型に合わせた専用フォークの作製
※ 幅を狭く、薄型にしたムク材へ変更
- ・ 安心安全お得パック



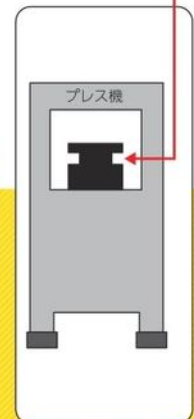
+

専用フォーク

安心安全お得パック



この部分に
フォークを
差込んで金型を
持ち上げたい



操作性の向上

作業性の向上

安全性の向上



こんなところで
使われています。

印刷工場

クリーンルーム

食品工場

薬品工場

化学工場

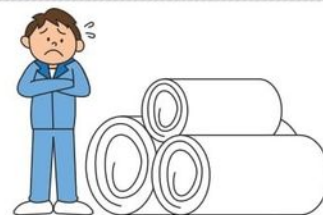


お客様のお悩み・ご要望

床に置かれたロールを運搬したい。

大小さまざまな
ロールサイズ

カンタンな操作による
可変対応



解決
POINT



- ・ ロールに合わせたフォーク形状の変更
- ・ サイズ(直径)の異なる複数のロールへの対応
- ・ フォーク開き止めによる安全な運搬



ロール受け
(ワンタッチサイズ変更)

フォーク開き止め



作業性の向上

安全性の向上



こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

落下防止用ストッパーを取付けたい。

自然降下の防止

チェーン破断時の落下防止



解決
POINT



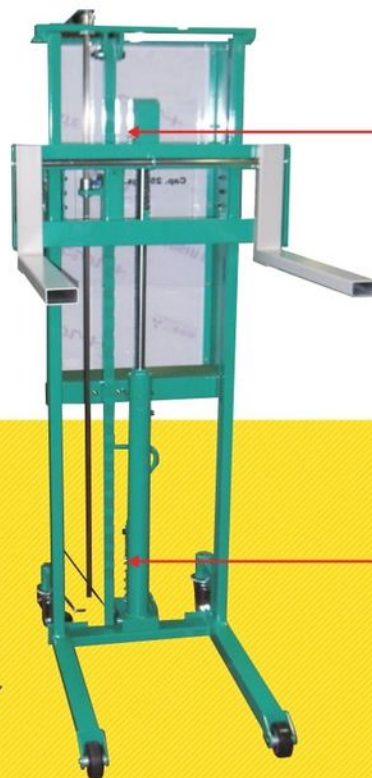
- ・ 自動車整備用リフトで培った落下防止原理の応用
- ・ 安心安全お得パック



+

落下防止爪 取付け

安心安全お得パック



爪

ラック

安全性の向上



特別注文改造事例

12

■ 改造番号
ZZ-568

■ ベース機種
ST98A

掲載
ページ P.44

こんなところで
使われています。

印刷工場

クリーンルーム

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

250kgのロールをリフトにセットでき、
さらにロール位置を左右に調整できるようにしたい。

専用フォーク作製

機械への
脱着時の微調整

機械へのセッティングで
リフトの微調整を行いたい



解決 POINT



- ・ 重量のあるロールを安全に運搬
- ・ 左右に位置調整できる
フォークスライドの機能追加
- ・ 直進・横移動切替え可能な車輪へ変更



ムク材フォーク

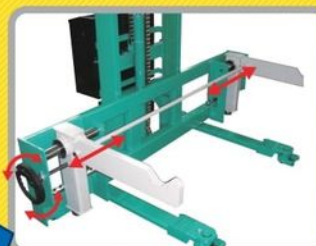
ハンドル調整式
フォークスライド

横移動切替え車輪



操作性の向上

安全性の向上



ハンドルを回すことで、
フォークの間隔は変わらず
左右にスライドする。



ネジを緩め、車輪を
横に向けることで
横移動が可能になる。

こんなところで
使われています。

すべての工場

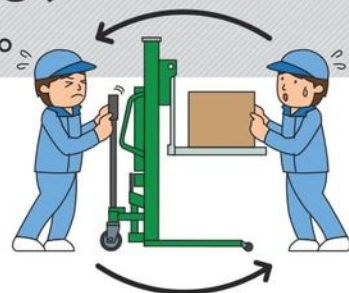


お客様のお悩み・ご要望

リモコンで離れた場所から昇降できるようにし、
さらにリフト自体をスムーズに移動させたい。

離れた場所での
リフト操作

重量のある
リフトの移動



解決 POINT



- ・ フォークの昇降をリモコン操作に変更
- ・ 車輪変更によるスムーズな運搬
- ・ 双輪車輪によるスムーズな旋回動作



+

リモコン押しボタン式

低始動車輪

双輪車輪

フロアロック



操作性の向上

始動力の軽減

安全性の向上



こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

夜間作業や社内の安全基準をクリアしたリフトにしたい。

暗い場所での作業

電源がONの時は
周囲に分かる様にしたい



解決 POINT



- ・ スイッチによる点灯、消灯ができる前照灯の取付け
- ・ 電源オン時に回転するパトライトの取付け



前照灯取付け

パトライト取付け



安全性の向上



こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

工場内での運搬で使いたいけど、
フォークを差し込めるスペースが1つしかない。

高さ100mm、幅170mmの
限られたスペースへの差込み



解決 POINT



- ・ フォークを1本に変更
- ・ 補助輪の取付け



+

フォーク1本仕様

補助車輪



操作性の向上

安全性の向上



特別注文改造事例

16

■ 改造番号
ZZ-603

■ ベース機種
ALV98

掲載
ページ

P. 51

こんなところで
使われています。

印刷工場

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

重量のあるロールをリフトにセットでき、
スムーズに運搬したい。

直径1,450mmの幅に対応

700kgの重量に
耐えられる安全対応



解決 POINT



- ・ フォークの長さと幅の変更
- ・ ロール受けによるロール運搬の安全確保



+

フォーク長変更

フォーク幅変更

ロール受け



操作性の向上

安全性の向上



こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

特殊な形の検査装置の形状に合わせたリフトを作製してほしい。

検査装置まで
フォークを届けたい。

安全に作業をしたい。



解決 POINT



- ・ カウンターウェイトの取付けによる安定性の向上
- ・ 転倒防止アームの取付けによる安全性の向上



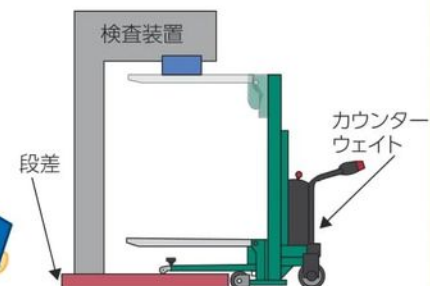
+

カウンターウェイト

転倒防止アーム



安全性の向上



特別注文改造事例

18

■ ベース機種

ST25

こんなところで
使われています。

印刷工場

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

芯穴3インチのロールを持ち上げたい。

ロールの運搬

ロールへの差込みを
楽に行いたい

ロールの
内径は3インチ



解決
POINT



- ・ 2本のフォーク形状を1本に
- ・ MCナイロン製の
ローラーを使用したコンベアの取付け



1本フォーク

MCナイロン製
コンベア取付け



操作性の向上

安全性の向上



特別注文改造事例

20

■ ベース機種

ST50EWN

こんなところで
使われています。

印刷工場

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

ロールの反転を行いたい。

230kgの
ロールの反転

複数人作業の廃止

ロールの転倒を防ぐ



解決
POINT

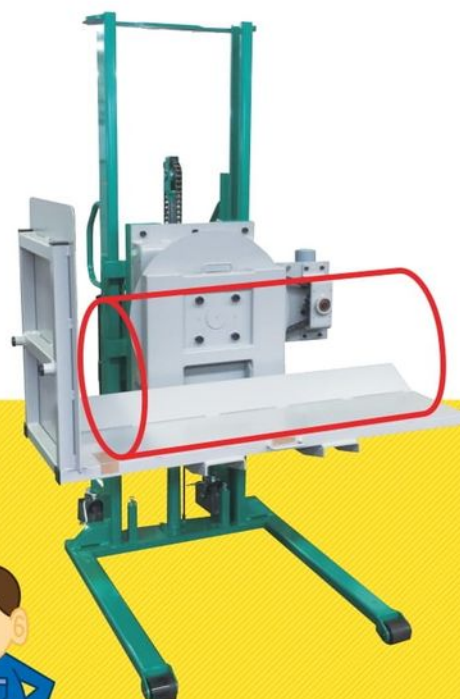


- ・ ロールの形状に合わせたフォークの変更
- ・ 電動反転機取付け



+

電動反転機取付け



安全性の向上

作業性の向上

操作性の向上



こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

フォークの外幅を広げたい。

広げる外幅1,000mm

10%の能力低下を
させない強度



解決
POINT



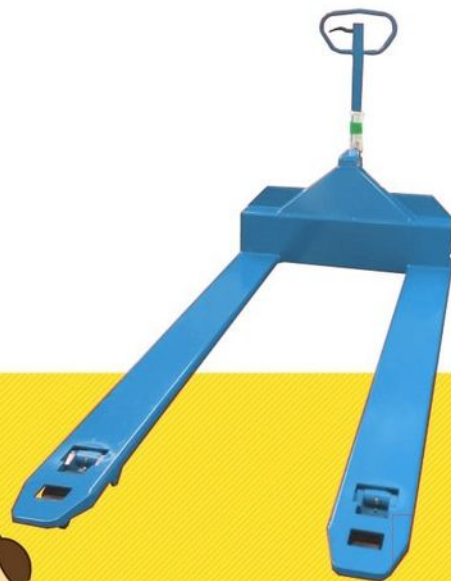
- ・ フォーク幅の変更
- ・ 剛性アップによる能力維持



+

幅改造

能力維持(剛性アップ)



作業性の向上

製品の能力維持



こんなところで
使われています。

印刷工場

食品工場

薬品工場

化学工場



お客様のお悩み・ご要望

機械からロールの脱着を行いたい。

ロールのサイズに
合わせてフォークの
スライド幅を広げる

標準サイズでは不安定であり、
アームの幅を広げる必要がある

薄型のフォーク
が必要



解決
POINT



- ・ ロールのサイズによる
フォークスライド幅の拡大とアームの長さ調整
- ・ 専用のフォーク取付け
- ・ カウンターウェイトの取付けによる安定性の向上



フォークスライド幅拡大

専用フォーク

カウンターウェイト式



作業性の向上

安全性の向上

操作性の向上



こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

測定器の昇降に使用したい。

通常の改造による
スライド幅をさらに広く

リフトの移動ルートに
扉があり、通れない



解決
POINT



- ・ 測定器のサイズに合わせたフォークスライド幅の拡大
- ・ アーム外幅の拡大
- ・ 車輪を横移動仕様に変更
- ・ 移動ハンドルの取付け



+

フォークスライド幅拡大

アーム外幅拡大

横移動仕様

移動ハンドル



作業性の向上

操作性の向上



特別注文改造事例

24

■ 改造番号
ZZ-629

■ ベース機種
DR15

掲載
ページ P. 83

こんなところで
使われています。

すべての工場

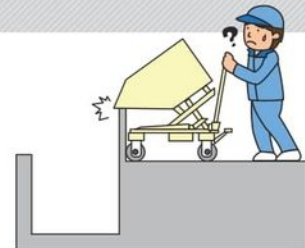


お客様のお悩み・ご要望

チルトトラック (DR15) の口元の高さを高くしてほしい。

口元と干渉してしまう
ところの高さ調整

高さを変更したことにより
ペダル位置が変わってしまう



解決
POINT



- ・ 車輪のサイズを大きくし高さを調整
(直径150mmに)
- ・ 足踏みペダルの形状変更



+

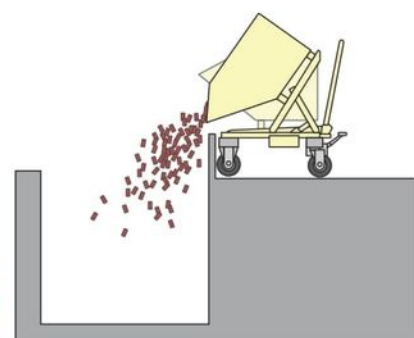
車輪φ150mmに変更

足踏みペダル形状変更



作業性の向上

操作性の向上



特別注文改造事例

25

■ ベース機種

ST80EWW

こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

フォークのスライドする力を軽減させ、さらに作業を安全にしたい。

スライド幅を
さらに広くなる

フォークを軽くスライド
させたい



解決 POINT



- ・ フォークスライド幅の変更
- ・ フォークスライド力軽減ローラーの取付け
- ・ 安心安全お得パック



+

フォークスライド力
軽減ローラー

フォークスライド幅変更

安心安全お得パック



操作性の向上

安全性の向上



こんなところで
使われています。

クリーンルーム

食品工場

薬品工場

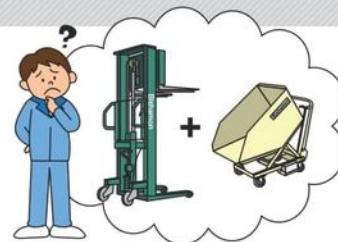
化学工場



お客様のお悩み・ご要望

袋に入ったPPのペレットの投入作業に使いたい。

トラバーリフトへ
袋物反転装置の取付け



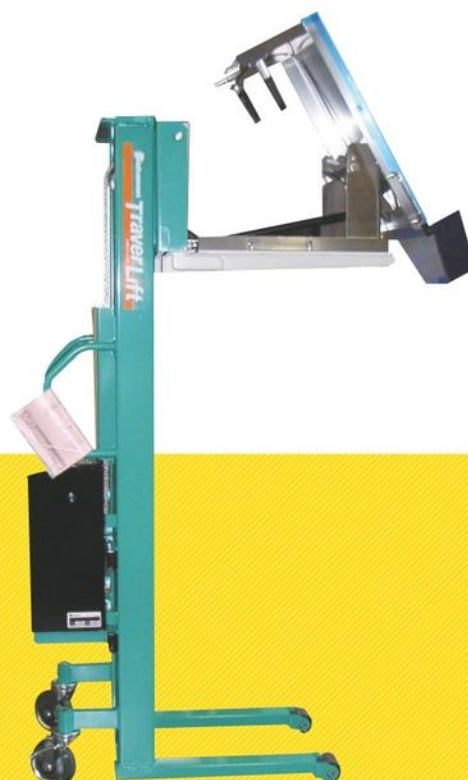
解決 POINT



- ・トラバーリフトに袋物反転装置を取付ける必要がありました。



反転装置



操作性の向上

作業性の向上



こんなところで
使われています。

食品工場

薬品工場

化学工場

機械工場

プレス工場



お客様のお悩み・ご要望

金型の交換作業にリフトを使用したい。

金型を載せた状態で
移動させる

落下防止ストッパーを
取付ける

ストッパーの作動は
操作側から行う



解決 POINT



- ・ フォーク上に金型を移動するためのコンベア取付け
- ・ 落下防止のためのストッパーの取付け
- ・ ストッパーを手元で操作



+

コンベア取付け

落下防止ストッパー (手元操作)



作業性の向上

操作性の向上

安全性の向上



こんなところで
使われています。

印刷工場

食品工場

薬品工場

化学工場

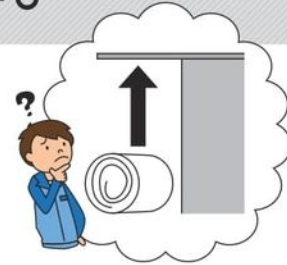


お客様のお悩み・ご要望

ロールを機械にセットしたい。

クリーンな現場での使用

未使用時の収納性向上



解決
POINT



- ・ ステンレス製1本フォークに変更
- ・ フォークを折りたたみ式へ変更



1本フォーク (折りたたみ式)



操作性の向上

未使用時の収納性



※機械は旧型を使用しています

こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

クリーンルーム内でリフトを使用したい。

鉄粉などを出せない
クリーンな現場での使用

通路がせまい



解決
POINT



- ・ ポスト内面にステンレスを貼付け
- ・ ローラーをMCナイロンへ変更し鉄粉の落下防止
- ・ 車輪を横移動仕様に変更



+

ポスト内側ステンレス貼り

MCナイロン製ガイドローラー

横移動仕様



操作性の向上

安全性の向上



直進時



横移動時

特別注文改造事例

30

■ ベース機種

LV100E

こんなところで
使われています。

すべての工場

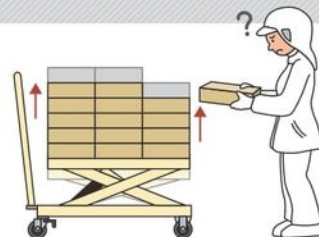


お客様のお悩み・ご要望

自動で高さ調節を行い、停止位置精度をもっと上げたい。

レベラーの停止位置の
バラツキをなくしたい

上昇時・下降時共に
使用したい



解決
POINT



・ 光電管センサーを使って停止精度を上げる



センサーを利用した
自動高さ調節機能



作業性の向上

腰痛対策



こんなところで
使われています。

すべての工場



お客様のお悩み・ご要望

荷物を吊り上げてパレットに載せたい。

アームが長く
荷物まで届かない

下からすくえないため、
上から吊り上げたい。

より安全性を
高める



解決
POINT



- ・ 荷物までフォークが届かないため、アームの長さ調整
- ・ 1本のフォークに形状変更し、吊上げフックの取付け



+

カウンターウェイト

一本フォーク吊り上げフック

フロアーロック



操作性の向上

作業性の向上

安全性の向上



特別注文改造事例

32

■ ベース機種

ST50H

こんなところで
使われています。

バッテリー工場



お客様のお悩み・ご要望

バッテリー製造工場で使用するため、銅を使わないリフトにしたい。

銅(Cu)を含有する
部品の使用禁止

フォーク上に樹脂を
取付けて欲しい

リフトの移動を
軽くさせたい



解決 POINT



- ・ 銅レスブッシュに部品交換
- ・ フォーク上面にMCナイロンの貼付け
- ・ 低始動車輪+フロアーロックの取付け



銅レスブッシュ

フォークMCナイロン貼付け

低始動車輪

フロアーロック



操作性の向上

特別な作業環境での使用

安全性の向上

