

## 特殊船舶

## ATRAS N-1



海底環境を整備する 大型揚土トレミー船 ATRAS N-1

「ATRAS N-1」は、わが国初の大型揚土トレミー船です。  
この「ATRAS N-1」を用いた循環流型二重管トレミー工法は、高能率かつ経済的に海底環境を整備し、漁礁および水産資源を確保・保護するとともに、浚渫土砂の有効利用にも寄与するものです。

## ATRAS N-1の特長

- (1) 環境にやさしい循環流型二重管トレミー工法を採用  
浚渫土砂の投入の際に浮遊しやすい土粒子を、管内に滞留させることで汚濁拡散を防止します。これは、二重トレミー管の内管と外管の水位差によって生じる循環流を利用したもので、「循環流型二重管トレミー工法」の大きなメリットの一つです。
- (2) 高能率かつ経済的な施工  
従来の揚土船とトレミー船の2船を1船にまとめることで、高能率かつ経済的施工を可能としました。
- (3) 操作室集中制御システム  
操船、トレミー管伸縮、位置管理、施工管理、監視モニター等、施工に必要な全ての操作、情報収集が操作室で可能となりました。
- (4) ホッパー走行装置の採用  
トレミー管着脱時、緊急時にホッパーが移動することにより安全性を高めました。
- (5) 24時間船内居住に対応  
いかなる対応も可能にするため、船内居住を前提とし、24時間快適な居住が行なわれるように必要な設備を配置しました。

## 主要目

全長：70.0m

全幅：30.0m

深さ：4.5m

吃水：1.5m

## VCD Triton



## ドレーン打設専用船「VCD-Triton」の特長

横行レール式のドレーン打設機を2機搭載しており、船体移動無しでレール長分のドレーン打設が可能です。また、船体の位置決めは、アンカーウインチとスパッドキャリッジシステムを操船室にて集中制御することで、作業の確実性向上と効率化を図っています。  
打設機リーダーは船の傾きにあわせ、最大3度まで傾斜角を修正できます。また、最大60mの風速に耐える構造を有しています。

## 主要目

全長：60.0m

全幅：24.0m

深さ：3.5m

吃水：1.5m

トリム・ヒール：±3度

●水深等の制約条件下に対応すべく、喫水は満載時で1.5m程度となっております。

水中ポンプ  
水処理機械発電・溶接  
照明機器コンプレッサ  
エア機械

ハウス・備品

通信計測機器

環境関連機器

掘削・運搬  
解体・林業道路・整地  
保安・鉄道レンタカー  
車両機械高所作業車  
作業足場・建築機器荷役  
重機械

コンクリート機器

汎用機器

プラント  
関連機器基礎  
地盤改良機シールド  
推進機械

特定現場仕様

資料

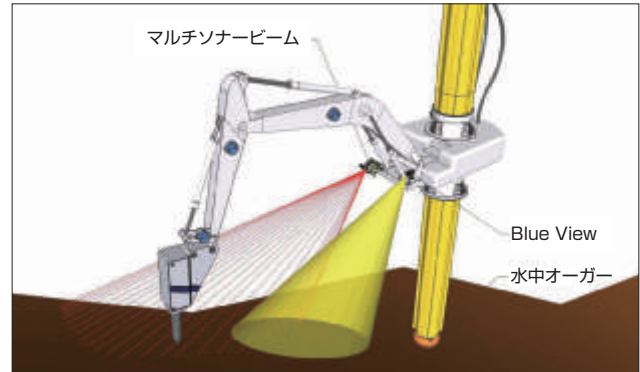
AKT/O

総合 38

236

# T-iROBO UW

「T-iROBO UW」は、水上の台船から地盤にシャフトを降ろし、そのシャフトを昇降する作業機に様々なアタッチメントを取り付けて砕岩、掘削、ズリ処理、精密測深、撮影などの一連の水中作業を遠隔操作で安全かつ確実に行える機械です。水中の各種作業を、ダイバーを使わずに施工するために開発された機械で、ダム湖のように深く、急峻で、視界の悪い場所での施工に威力を発揮します。可視化技術と情報化施工により遠隔で操作を行うため安全性と施工性が大幅に向上しました。



## T-iROBO UWの特長

- (1) 大水深をダイバーレスで施工可能
- (2) あらゆる貯水湖に適用可能
- (3) ケーシングオーガー搭載で急傾斜地に対応
- (4) 各種アタッチメントを取付け多機能作業が可能
- (5) 情報化施工（マシンガイダンス）を搭載
- (6) 超音波カメラ搭載で暗い水底も施工可能
- (7) 測深機の搭載で高精度の施工が可能

許容最大水深	(m)	-50
定格出力	(kW)	45(昇降部) 110(掘削部)
昇降速度	(m/min)	4.2
旋回角度	(度)	300
バケット容量	(m <sup>3</sup> )	0.8
質量	(kg)	17,000

特定現場仕様

●ダム用バイブレータ  
●T-iROBO UW

水中ポンプ  
水処理機械

発電・溶接  
照明機器

コンプレッサ  
エア機械

ハウス・備品

通信計測機器

環境関連機器

掘削・運搬  
解体・林業

道路・整地  
保安・鉄道

レンタカー  
車両機械

高所作業車  
作業足場・建築機器

荷役  
重機械

コンクリート機器

汎用機器

プラント  
関連機器

基礎  
地盤改良機

シールド  
推進機械

特定現場  
仕様

資料

# ダム用バイブレータ

技 特目検



商品コード		VJB 25400 001
ベースマシン	型式	PC78US-10
	呼称	(m <sup>3</sup> ) 0.25
	新JIS表示	(m <sup>3</sup> ) 0.28
	定格出力	(kW/min <sup>-1</sup> ) 50.7/1,950
	最高走行速度	(km/h) 5.0/2.8
	シュー幅	(mm) 600
	接地圧	(kPa) 34
	運送時寸法 (L×W×H)	(mm) 5,770×2,480×2,730
	質量 (アタッチメント)	(kg) 780
質量 (バイブレータ装着時)	(kg) 9,299	
バイブレータ部	型式	HIB150DHL
	振動数	(Hz) 117~133
	遠心力	(kN) 13.6~17.8
	振動部 (径×長さ)	(mm) 150×850
	振幅	(mm) 2.0
	有効範囲	(m) 1.0
質量	(kg) 68	

EG

## 重量物吸着搬送機械 ジラフ

- 建設中の建物内でガラスやパネルを運搬し、そのまま窓枠や壁面にはめ込むといった設置工事で使用するための自走式マニュアルピレータです。
- 移動、収納が容易でコンパクトであり、パワフルなリフト機能と迅速な走行性を備えています。



商品コード	DFL 06002	DFL 10001
メーカー	トーヨーコーケン	
型式	GR-600	GR-1000
周波数 (Hz)	50/60兼用	
電圧 (V)	100	
吸着パッド	個数	6
	許容重量 (kg)	10
最大可搬重量 (kg)	600	1,000
寸法	全長L (mm)	2,493
	全幅W (mm)	729
	全高H (mm)	1,489
質量(カウンタウエイト含) (kg)	1,000(1,036)	2,000(2,170)

EG

## 根こそぎ切るソー

## NETIS 登録番号 KT-160118-A

- 街路樹切断後、残った切り株をバックホーに付けたホールソーでくりぬくことができます。
- 低騒音かつ街路ブロックを傷めずに施工可能です。

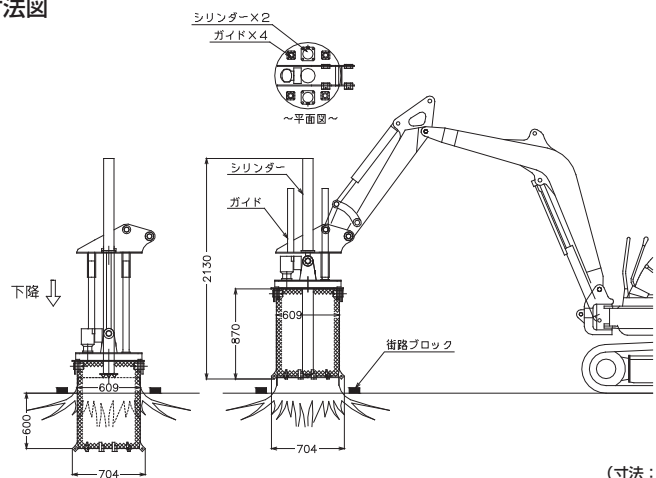


商品コード	MG2 20705	MG2 25705
クラス (m <sup>3</sup> )	0.2	0.25
型式	HD14	HS-25
寸法	ホール外径 (mm) ※ビット含む	704
	ホール内径 (mm) ※ビット含む	590
ホールソー回転速度 (回転/分)	14~33	
最大掘削深さ (mm)	800	
ビット数	9	
質量 (kg)	460	650

KA



## 寸法図



(寸法: mm)

## 操作上注意事項

- ①シリンダーを伸ばした状態のままアームであらなください。
- ②ホールソーはシリンダーの伸縮操作だけで推進させてください。

△ 基本はアタッチメントと専用バックホーのセットです。  
対応機種は共用配管仕様バックホー0.2~0.22m<sup>3</sup>となりますが、標準機には「根こそぎ切るソー用」の電気配線等が必要になります。

## 工事現場用大型デジタルサイネージ

- 55インチと大型で、朝礼会場にも利用できます。
- インターネット環境があれば、パソコン・タブレットでどこでも編集可能です。



商品コード	R6R 00002 002	
型式	DG-55	
画面サイズ	55インチ	
画面解像度	1,920×1,080	
輝度 (cd/m <sup>2</sup> )	2,500	
電源 (V)	100(1φ50/60Hz)	
設置方法	単管パイプに取付	
使用温度 (°C)	0~50	
防塵防水性能	IP65	
寸法	全長L (mm)	1,345
	全幅W (mm)	816
	全高H (mm)	155
質量 (kg)	約60	
OS	Windows	

TU

### 画面例



### 組合せ品

- ・ルーター NVR700W(R9G 00001 001)
- ・IoT用 PLCユニット(RS9 00001 001)
- ・騒音計
- ・振動計

特定現場仕様

●通門管理システム  
●顔認証端末  
●顔認証端末  
●顔認証端末

水中ポンプ  
水処理機械

発電・溶接  
照明機器

コンプレッサ  
エア機械

ハウス・備品

通信計測機器

環境関連機器

掘削・運搬  
解体・林業

道路・整地  
保安・鉄道

レンタカー  
車両機械

高所作業車  
作業定場・建築機器

荷役  
重機械

コンクリート機器

汎用機器

プラント  
関連機器

基礎  
地盤改良機

シールド  
推進機械

特定現場  
仕様

資料

## 通門管理システム 顔認証端末

- 顔を立体的に認識し個人を特定します(最大3,000人)。
- 出面表示や各種帳票(Excelデータ)が出力可能です。
- 個人情報全てクラウドへ保存され現場での情報漏洩を防止します(ISMS取得)。



### 生体認証の強み

なりすまし、紛失(カード等)、忘れが発生しません。また顔認証は端末に顔をかざし、入場・退場を選択するだけの約1秒で認証が可能です。

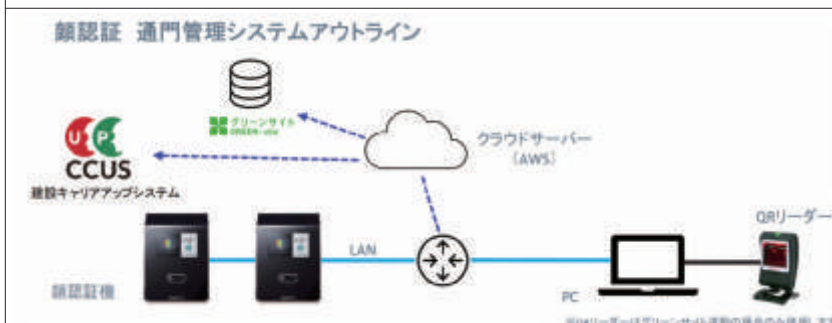
### 他システムとの拡張性

グリーンサイト、建設キャリアアップシステムと連動可能です。別途オプション申請が必要です。

### 設置イメージ



### システム構成



TU

## AI清掃ロボット

## ソフトバンクロボティクス Whiz



© SoftBank Robotics

ソフトバンクロボティクスのAI清掃ロボットです。

- 導入も使い方も簡単。
- スマートAI清掃。
- 最高ランクの清掃効率。
- 簡単管理。

商品コード		JCW 245T3
清掃能力	(m <sup>2</sup> /h)	約500
運転モード		ノーマルモード/パワーモード
走行速度	(km/h)	最高2.5
運転時間	(分)	約180(ノーマルモード)
		約120(パワーモード)
充電	充電時間 (分)	約300
	バッテリー	リチウムイオンバッテリー
寸法	全長L (mm)	455
	全幅W (mm)	474
	全高H (mm)	653
重量	(kg)	約35

※重量はバッテリーを含みます。(SAN)  
 ※連続稼働時間はバッテリーの充電状態や作業条件によって異なってきます。  
 △メンテナンス商品のため、工事中の現場では、使用できません。

## 業務用床面洗浄ロボット

## アマノ EGrobo(EG-3RX)



自動運転で教えたとおりに洗浄作業を行います。

- 複雑なプログラミング作業は不要。
- 三次元でしっかりと自己位置確認。
- 各種センサー搭載で、安全自動運転実現。
- 手動運転も可能。
- 全長1,200mmのコンパクト設計。
- ドライブレコーダーを標準装備。

商品コード		JCW 165T1
清掃能力(理論最大面積{m <sup>2</sup> /h} 自動走行モードの場合)		1,950
スキージ幅	(mm)	800
走行モード		自動運転/自走走行(手動)
運転時間	(分)	180
充電	充電時間 (分)	660
	バッテリー	DC6V 185A×4
	充電器有無	充電器内蔵(充電ケーブル付属)
寸法	全長L (mm)	1,200
	全幅W (mm)	780
	全高H (mm)	1,090
重量	(kg)	310

※連続稼働時間はバッテリーの充電状態や作業条件により異なってきます。(SAN)  
 △メンテナンス商品のため、工事中の現場では、使用できません。

水中ポンプ  
水処理機械発電・溶接  
照明機器コンプレッサ  
エア機械

ハウス・備品

通信計測機器

環境関連機器

掘削・運搬  
解体・林業道路・整地  
保安・鉄道レンタカー  
車両機械高所作業車  
作業足場・建築機器荷役  
起重機械

コンクリート機器

汎用機器

プラント  
関連機器基礎  
地盤改良機シールド  
推進機械特定現場  
仕様

資料

AKT/O

総合 38

240

## 業務用ロボット掃除機

### アマノ RcDC



人手不足対策・業務効率化に貢献します。

- 作業マップの作成が簡単。
- 作成後は本体のボタン操作だけで清掃開始。
- 登録されたマップに従い自動清掃。
- 軽量・コンパクト設計。
- ドライブレコーダーを標準装備。

商品コード	JCW 240M1	
清掃能力(理論最大面積{m <sup>2</sup> /h} 走行速度2.3km/hの場合)	874	
運転モード	強/中/弱/自動(ゴミ検知機能モード)	
走行速度 (km/h{Max})	2.3	
運転時間 (分)	240	
充電	充電時間 (分)	240
	バッテリー	Li-ionバッテリー
	充電器有無	別置き
寸法	全長L (mm)	760
	全幅W (mm)	470
	全高H (mm)	565
質量 (kg)	29	

※連続稼働時間はバッテリーの充電状態や作業条件により異なります。  
△メンテナンス商品のため、工事中の現場では、使用できません。

## 窓清掃ロボット

### セールス・オンデマンド windowmate



わずらわしくて重労働な窓清掃を、窓掃除ロボット『ウインドウメイト』がサポートします。

商品コード	JCW 30704	
運転時間 (分)	90	
消費電力 (W)	25	
充電	充電時間 (分)	150
	バッテリー	リチウムイオンポリマー
寸法	充電器有無	別置き
	全長L (mm)	218
	全幅W (mm)	211
	全高H (mm)	57
質量(kg)	一般ガラス用	2.89
	複層ガラス用	3.2

△メンテナンス商品のため、工事中の現場では、使用できません。

## ロボットクリーナー

### マキタ ロボプロ



オフィス・工場・倉庫、その他いろいろな場面で活躍します。

- ボタン一つで自動清掃。
- 大容量バッテリー搭載。
- 業務用ならではの優れた清掃性能。

商品コード	JCW 24500	
運転時間	Pタイルなどの平坦な床面の場合(分)	240
	タイルカーペットの場合(分)	200
充電	充電時間 (分)	55
	バッテリー	Li-ionバッテリー 18V×2
	充電器有無	別置き
寸法	全長L (mm)	460
	全幅W (mm)	460
	全高H (mm)	180
質量 (kg)	7.8	

△メンテナンス商品のため、工事中の現場では、使用できません。

## 狭小空間点検ロボット

### 大和ハウス工業 moogle



モーグルは住宅の床下などを遠隔操作によって点検するロボットです。

- 【新築】完成見学会、引渡し時。
- 【リフォーム】事前事後の診断、耐震診断、耐熱診断など。
- 【長期優良住宅】アフターメンテナンス定期点検。
- 【インスペクション】既存住宅現況検査、住宅診断。

商品コード	JCW 03000	
カメラ性能(度)	点検用	水平視角51(広角側)
	移動用	水平視角75
走行速度 (cm/秒)	30以下	
運転時間 (分)	90	
充電	充電時間 (分)	180
	バッテリー	ニッケル水素バッテリー
	充電器有無	別置き
寸法	全長L (mm)	495
	全幅W (mm)	280
	全高H (mm)	280
質量 (kg)	11.5	

△メンテナンス商品のため、工事中の現場では、使用できません。

特定現場仕様

- 窓清掃ロボット
- ロボットクリーナー
- 業務用ロボット掃除機
- 狭小空間点検ロボット

水中ポンプ  
水処理機械

発電・溶接  
照明 機械

コンプレッサ  
エア 機械

ハウス・備品

通信計測機器

環境関連機器

掘削・運搬  
解体・林業

道路・整地  
保安・鉄道

レンタカー  
車両 機械

高所作業車  
作業足場・建築機器

荷役  
揚重 機械

コンクリート機器

汎用 機器

プラント  
関連 機器

基礎  
地盤改良 機械

シールド  
推進 機械

特定現場  
仕様

資 料

AKT/O

総合 38

241

## ロジコン

- 食品積載用に開発されたステンレス製折りたたみ式コンテナです。
- 異物・外部要因から製品を保護し、工場間輸送、工場内保管など様々な場面で活躍します。
- コンテナは食品用とケミカル用に識別、食品・化粧品・医薬品業界でご使用頂いております。

### S6型

- 固体用として使用します。
- 棚を使用することで、製品にかかる荷重を分散します。



商品コード	DN1 00013 003	
型式	S6型	
棚間ピッチ (mm)	280	
外形寸法	全長L (mm)	1,010
	全幅W (mm)	1,020
	全高H (mm)	1,100 (収納時高さ:445)
内形寸法	全長L (mm)	935
	全幅W (mm)	926
	全高H (mm)	965
積載量(水比重)	(kg)	600
質量	(kg)	85 (棚板4枚使用時)

※質量は個体差が多少ございます。

(SAN)

### NR10型

- 液体用として使用します。



商品コード	DN1 00003 003	
型式	NR10型(液体仕様)	
外形寸法	全長L (mm)	1,100
	全幅W (mm)	1,100
	全高H (mm)	1,168 (収納時高さ:370)
内形寸法	全長L (mm)	1,020
	全幅W (mm)	1,020
	全高H (mm)	965
積載量(水比重)	(kg)	1,000
質量	(kg)	142

※質量は個体差が多少ございます。

(SAN)

### 積載例

#### ◆シート状製品積載例

- ① 棚板を使用した、製品積載が可能です。



- ② 棚板を使用することで、製品への荷重を分散し、製品保護に有効です。



#### ◆液体製品積載例 ー液体の充填と取り出し方ー

- ① 内縁は上縁に充填口、下部に溢れ口がついています。口縁は共に50mmです。



- ② 内縁上部から製品を注入します。



- ③ パネルが伸張することで、作業性が向上します。



- ④ パネルを閉じます。



- ⑤ 注入完了後、注入口を閉じます。



- ⑥ 専用の採取器具(インナーカッター)を差し込み、工場での製造設備へ原料を輸送します。



#### 納入実績

- 製菓メーカー ●油脂メーカー ●製菓メーカー ●冷凍メーカー ●マヨネーズ・ドレッシングメーカー
- スープ/パウダーメーカー ●チョコレートメーカー ●製パンメーカー ●冷凍食品メーカー