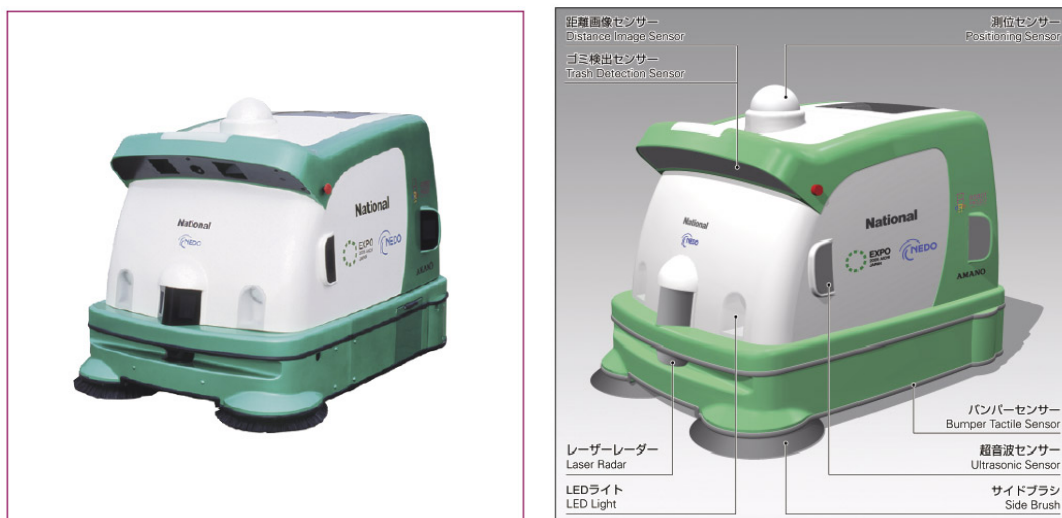


展示予定ロボット資料

〈清掃ロボット スイッピー〉

Cleaning Robot SuiPPi



●作業概要

グローバル・ループと西ターミナル周辺の通路・駐車場を、ロボットの判断により自律移動し、路面のゴミをサイドブラシを使ってかき集め、メインブラシと強力な吸引で、効率よく清掃しました。清掃作業は閉場後の深夜に行いました。

●特徴

地図情報と周辺のセンシング結果をもとに、効率的な移動経路を作成し自律走行する掃除ロボットです。3種類のセンサーによる確実な障害物検知・回避機能を持ち、ブラシ掃き込み・吸引により空き缶などの大きなゴミまで清掃できます。

●仕様

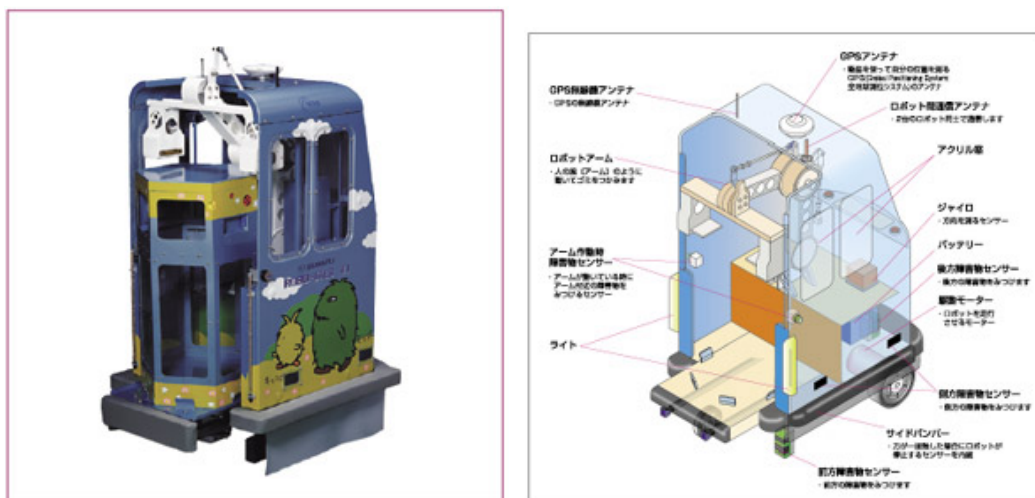
サイズ: 幅1,200mm×奥行1,513mm×高さ1,233mm

重量: 500kg



〈清掃ロボット(屋外ゴミ箱交換ロボット) スバルロボハイターT1〉

Trashcan Replacement Robot Subaru Robohiter T1



●作業概要

2台のロボットが連携してゴミ箱を交換する作業を行いました。1台がゴミの入ったゴミ箱を回収すると、もう1台が空のゴミ箱を運んで設置します。会期中、ロボットステーション入口前で随時作業を行いました。

●特徴

RS1と同様に屋外での位置を認識して自律走行します。ロボットアームを使ったゴミ箱の回収と設置を2台が相互通信により分担作業します。さらに回収したゴミ(箱)を計量器ではかり、ゴミを種類別に管理することができます。

●仕様

サイズ: 幅880mm×奥行1,380mm×高さ1,530mm

重量: 120kg



〈警備ロボット ALSOK ガードロボ i〉
Security Robot ALSOK Guard Robo i



●作業概要

グローバル・コモンを中心に、火災・不審者・不審物を検知・通報する巡回警備を行いました。また、タッチパネルを用いた来場者への会場案内も行いました。

●特徴

巡回中に発見した異常は監視センターに通報され、警備員がロボットからの画像を確認し、対処します。また、建物に設置されたセンサーの警報で、ロボットが現場に急行するなど、他の警備システムとも連携して警備を行うことができます。

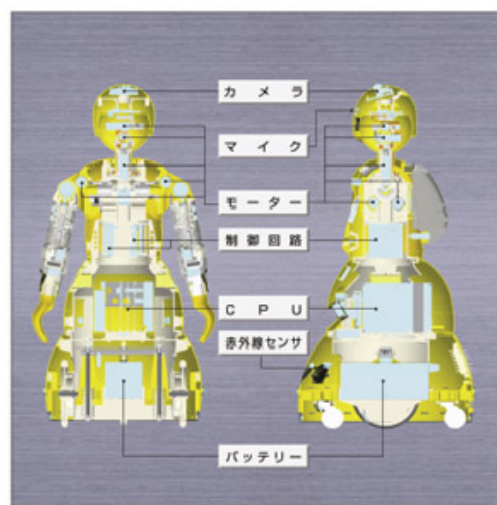
●仕様

サイズ: 幅850mm×奥行995mm×高さ1,470mm

重量: 190kg



〈接客ロボット wakamaru〉
Reception Robot wakamaru



●作業概要

博覧会協会の受付で来訪者を出迎え、4ヶ国語での内線電話取次ぎや館内案内を行いました。2台のロボットが交替で充電しながら受付役を務めました。

●特徴

日本語、英語、韓国語、北京語の4ヶ国語を認識します。また、内蔵したカメラで人の顔を見つけ、視線を合わせて自然な会話を行います。車輪で走行し、大きな瞳で愛嬌をふりまきながら身振り手振りを加えてわかりやすく案内します。

●仕様

サイズ: 幅480mm×奥行530mm×高さ1,005mm

重量: 30kg



〈接客ロボット アクトロイド〉
Reception Robot Actroid



●作業概要

東・西・北それぞれのゲートのインフォメーションセンターの専用ブースで、来訪者に表情豊かに挨拶し、4カ国語(日・英・中・韓)による様々なおしゃべりや、会場案内を行いました。また、ロボットステージでは司会役としても活躍しました。

●特徴

来訪者の言葉を4ヶ国語(日・英・中・韓)で理解し、対応します。愛・地球博の会場案内や見どころの説明などを行うとともに、リアルな表情と洒落のきいた会話で、来場者と人間らしい自然なコミュニケーションを楽しむことができます。

●仕様

サイズ： 幅1,200mm×奥行1,750mm×高さ2,300mm



〈チャイルドケア・ロボット PaPeRo〉
Childcare Robot PaPeRo



●作業概要

子供たちの顔や声を認識して、一緒に歌ったり、ゲームをしてふれあいながら楽しいコミュニケーションプログラムを展開しました。子供の安全をやさしく見守りながら、チャイルドケアロボットに求められる技術や子供との関係性などを検証しました。

●特徴

画像認識技術により人の顔を識別し、音声認識技術により言葉でのコミュニケーションが可能です。また、通信ネットワークを活用し、遠隔地から子供の様子を確認したり、ロボットを通しての会話が可能です。

●仕様

サイズ: 幅262mm×奥行250mm×高さ385mm

重量: 6kg



＜恐竜型 2 足歩行ロボット ティラノサウルス型ロボット＞
Biped Walking Robot Dinosaur Tyrannosaurus Rex Robot

●概要

ティラノサウルス型ロボットは、最先端の 2 足歩行技術により、恐竜の関節構造と歩行動作を可能な限り学説に忠実に再現しました。柔らかい皮膚を持ち、軽量・高剛性の内骨格構造は、人々といっしょに暮らすロボットの条件となります。ステージでは、リアルな外観と動作で、大きな地響きとともに登場しました。

