

楽しく調べて学びが広がる



調べる学習百科



日本のロボット 暮らしの中の先端技術

奥村悠 監修

日本のロボット技術、歴史について理解しよう！

ロボット新時代を築いてきた、世界に誇る日本のロボット技術。今、ロボットが人間の暮らしにどのように生かされ役立っているかを、ビジュアルで分かりやすく説明します。

年代別に並んでいるので、ロボット技術と一緒に歴史も学べます！

小学校中学年～中学生

NDC 548

理科・社会・技術・国語

- 本体 3,600 円+税
- 全 1 巻
- A4 変型判 (29×22 cm) / 64 頁

小5/中学社会
小4/中学理科に対応！

ロボット用語についても
理解できる！



学校・図書館様

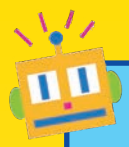


※ご注文はお取引書店様へお願いします。

注文書	貼合・貴店名印	申込数	調べる学習百科 日本のロボット 暮らしの中の先端技術	注文扱い9月下旬以降随時出荷 岩崎書店
	学校名・図書館名／お客様ご氏名	冊	● ISBN978-4-265-08630-6 ● 定価3,888円(本体3,600円+税)	
			取扱書店印	

日本のロボット

くらしの中の先端技術



いろいろな分野で活躍中!

災害現場、工場、警備、医療、等いろいろな場所で活躍しているロボットを紹介!



6 災害現場で活躍するロボットたち

救急隊をいち早く車内に救済

ロボキュー

レスキュー専用で救助活動に入るロボット。クローラーで救助隊がいると車内へ入り、扉のようなものを開ける。マニピュレータと車体の下に接続されているカメラを使い、救助隊を車内に導き、安全なところまで運びます。

プロウラ

ボディカラー	2009年
高さ	160cm
重量	1.9m
長さ	長さ 1.5m

Quinceの後継機 櫻式號

危険な火災現場に入り、消火活動をするロボット

ドラゴン

危険な火災や、爆発の危険があるなど、消防隊員が近づきにくい火災現場に活躍します。重量による圧力で、厚さ5000mmの鉄板や鉄筋を行うことができます。また、この火災現場でもクローラーで動くことができます。「ドラゴン」は消防で、正式には「無人走行車体」といいます。

DATA FILE

ボディカラー	2007年
高さ	190cm
重量	3m
長さ	長さ 2.5m

Quinceの後継機 櫻式號

Quince (P24) の機能を生かして予備に災害が起きた際に活躍した。開発のロボットです。圧縮 (ちり) やじりかきなどの救助活動もできます。また、燃料が45度の傾斜の上り下りができます。また、傾斜カメラが取り付けられた大型アームを備えています。

DATA FILE

ボディカラー	2013年
高さ	180cm
重量	72-104cm
長さ	48kg (標準)

第3章

どうなる? 未来のロボット、そしてAI

未来のロボット、そしてAIは?

今後のロボット開発についても語っています。またロボット工学と密接な関係にあるAIについても掲載!

自力の歩行機能を支援

ウェルウォーク WW-1000

高齢者などの歩行で、下半身が弱り、歩行が困難になった人の、歩行補助の機能を支援するロボットです。歩行補助の機能が、歩行の補助に合わせた歩行補助機能。歩行の補助に合わせた歩行補助機能。歩行の補助に合わせた歩行補助機能。

ロボット歩行

ウェルウォーク WW-1000 での歩行補助を受ける人。歩行の補助に合わせた歩行補助機能。歩行の補助に合わせた歩行補助機能。



登場するロボットは写真付き!



もくじ

日本のロボット くらしの中の先端技術

この本に出てくるロボット用語

1 ロボットってなに?

ロボットってなんだろう?

- ロボットの定義
- ロボットってなに?
- ロボットの分類
- ロボットはどのように使われている?

2 いろいろな分野で活躍するロボットたち

1 ユニバーサルなロボットたち

- Pepper 28
- ASIMO 30
- RoboBee 31
- HAL 32
- ASIMO mini 33

2 工場ではたらくロボットたち

- MOTOMAN-AR1440 34
- MOTOMAN-SC160 34
- MOTOMAN-HC10 35

3 人を楽にさせるロボットたち

- アシモ DEX 36
- ASIMO 37

4 掃除をするロボットたち

- Roomba 38
- フラット 39

5 警備をするロボットたち

- RoboDog 40
- T-43 フラット 41
- ロボドッグ X2 / X3 42

6 災害現場で活躍するロボットたち

- ロボキュー 43

7 医療・福祉用ロボットたち

- HAL 44
- HOSPI 45
- HAL (タイプ) 46

3 どうなる? 未来のロボット、そしてAI

どうなる? 未来のロボット

- 1 未来のロボット
- 2 AIとロボットの関係
- 3 AIとロボットの関係
- 4 AIとロボットの関係
- 5 AIとロボットの関係
- 6 AIとロボットの関係
- 7 AIとロボットの関係
- 8 AIとロボットの関係
- 9 AIとロボットの関係
- 10 AIとロボットの関係
- 11 AIとロボットの関係
- 12 AIとロボットの関係
- 13 AIとロボットの関係
- 14 AIとロボットの関係
- 15 AIとロボットの関係
- 16 AIとロボットの関係
- 17 AIとロボットの関係
- 18 AIとロボットの関係
- 19 AIとロボットの関係
- 20 AIとロボットの関係
- 21 AIとロボットの関係
- 22 AIとロボットの関係
- 23 AIとロボットの関係
- 24 AIとロボットの関係
- 25 AIとロボットの関係
- 26 AIとロボットの関係