



ANTHROPOMORPHIC ASSISTANTS

ボストン・ダイナミクス社 ロボット研究担当

スコット・クインデルスマ

トヨタと共同開発 人型ロボットの未来とは？

ロボット工学の世界を牽引し、この度トヨタと汎用ヒト型ロボットの開発で提携することを発表したボストン・ダイナミクス社。高度な運動能力を持つロボット開発は、世界中で大きな注目を集めている。四足歩行ロボット「スポット」はまるで犬のように街を駆け回り、二足歩行の人型ロボット「アトラス」は後方宙返りができるなど、開発するロボットの運動能力には目を見張るものがある。近年では高度なAI技術を組み込むことで、多方面でのさらなる活用が期待されるが、ロボットは一体どこまで進化を遂げるのであろうか。同社でロボティクス研究部門のシニアディレクターを務めるスコット・クインデルスマ氏に話を聞いた。



インタビューア

リチャード・クエスト

CNNで経済アンカーを務め、独特の語り口と強いキャラクターで知られる人気ジャーナリスト。イギリス出身で、リーズ大学法学部卒業。ウォール街を拠点にBBCで活躍後、2001年からCNNに所属。ビジネス関連番組を担当し、ニュース番組のほか、チャンネル4の児童労働問題など、幅広いテーマでの取材経験を持つ。1962年生まれ。

ゲスト

スコット・クインデルスマ

ボストン・ダイナミクス社ロボティクス研究部門シニアディレクター。人型ロボット「アトラス」の行動開発を主導。ミシガン大学で航空宇宙工学の学士号を取得し、その後、マサチューセッツ工科大学 (MIT) で博士号を取得。MITでは、ロボットの動作計画と制御に関する研究を行う。2019年に同社に入るまでは、ハーバード大学で工学とコンピュータサイエンスの助教授を務めていた。



Listening Quiz

70 今や高度なタスクを請け負うまでに

Richard Quest This is a humanoid robot, Atlas, and it's sorting out car parts in a factory. Hyundai-owned Boston Dynamics has signed a deal with Toyota to speed up robotics research in the relentless march for automation. As well as Atlas, Boston Dynamics [is] famous for the robot dog Spot, seen here in a promotion with South Korea's BTS.

Spot, by the way, is on patrol with law enforcement. They've been training them up in Nevada and even at the president-elect Donald Trump's Mar-a-Lago in Florida.

Scott Kuindersma is the senior director at Boston Dynamics.

This new deal that you've got... Where are you going with these robots? What is the goal here?

Scott Kuindersma I think the goal is to see how far we can go with producing generalizable behavior so that we can open up lots of opportunities for these robots to do work in real-world environments, whether they're factories or warehouses or, someday, in people's homes.

anthropomorphic:
《タイトル》擬人化された、人間に似た(形をした)

humanoid robot:
人型ロボット

sort out:
~を仕分けする、選別する

Hyundai:
現代(ヒョンデ)自動車 ▶韓国最大手の自動車メーカー。

sign a deal with:
~と契約を結ぶ

robotics:
ロボティクス、ロボット工学

relentless:
絶え間ない、止まることのない

march:
進行

law enforcement:
法執行機関、警察

president-elect:
(当選後就任前の)次期大統領

Mar-a-Lago:
マールアラゴ ▶フロリダ州にあるドナルド・トランプ氏の別荘。

generalizable:
汎用可能な、一般化できる

open up an opportunity for...to do:
...が~する機会を生み出す

71 人形は「実用的な形状」

Quest The necessity to make them look humanoid or like dogs —is that important to raise our level of acceptance? 'Cause, essentially, you don't have to put half the stuff on it. They don't have to look like a human.

raise A's level of B:
AのBのレベルを上げる

acceptance:
受容、受け入れ

stuff:
(漠然と)もの、要素

リチャード・クエスト こちらは人型ロボットの「アトラス」です。工場では自動車の部品を仕分けしています。現代傘下のボストン・ダイナミクスはトヨタと契約を結びました、とどまるところを知らない自動化の進行の中で、ロボティクス研究を加速させるために。アトラスのほか、ボストン・ダイナミクスで有名なのが、ロボット犬の「スポット」で、ご覧のように韓国のBTSと一緒に宣伝活動をしています。

ちなみにスポットは、法執行機関と一緒にパトロールをします。ネバダ州で、またはフロリダ州にある次期大統領ドナルド・トランプ氏のマールアラゴでも訓練を行って使われています。

スコット・クインデルスマさんは、ボストン・ダイナミクスで（ロボティクス研究部門の）シニアディレクターです。

御社が結んだ例の新規契約ですが、こうしたロボットで何を狙っているのですか。目標は何ですか。

スコット・クインデルスマ 目標は、どこまで汎用可能な行動パターンを引き出せるか確認することだと思っています。リアルな世界の環境下で、こういうロボットに仕事をさせる機会を数多く生み出せるようにです、それが工場だろうと倉庫だろうと、そして、ゆくゆくは家庭だろうとね。

クエスト ロボットの見た目を人や犬に見えるようにする必要性ですが、これが重要なのは人々の受容レベルを上げるためですか。というのも、本来ならば、そういう要素は半分も要らないはずですからね。人間のようには見えなくても構いませんよね。



ボストン・ダイナミクス社が手掛ける人型ロボット「アトラス」。自動車の製造現場で部品を仕分けする姿が映し出されている



街中でパトロールにあたるロボット犬「スポット」。階段の昇降も難くこなすことができる