
現役エンジニア 518 人に聞いた、最新ロボット技術は今ここまで来ている 今作れるロボット 1 位は R2-D2、作りたいのはドラえもん 71.4%が医療・介護分野へのロボット活用を期待、今後の注目技術は AI 一方ロボット化を避けたい分野は軍事 (41.3%)・教育 (29.9%)

ロボット技術の発展により、様々な産業分野へのロボットの活用が高度に進み、ロボットベンチャーにもますます注目が集まっている 2014 年。エンジニアの“ものづくり”で“つながる”新ウェブサイト「fabcross」（ファブクロス）は、現役エンジニア 518 名を対象に、最新のロボット技術の進捗度合い、一般消費社会への浸透度などを調査しました。

URL : <https://fabcross.jp/>

ロボット技術の実用化がさらに進むと、人の代替となるロボットや設備がさらに増加することが予想されます。この現実を前に、最新技術に日々接しているエンジニア達は今のロボット市場、ロボットの普及した社会をどう見ているのか、本調査で浮き彫りにしました。

この結果、現在最もロボットの実用化の進んでいる分野は製造・運搬分野であると 68.5%が回答。また、今後ロボットによる人の代替が進む分野として、医療・介護分野を挙げたエンジニアが 71.4%に上りました。

一方、いち生活者としてロボット化の進んでほしくない分野を聞いたところ、軍事(41.3%)、教育(29.9%)の各分野が挙げました。

また、発達したロボット技術の実現可能な物の範囲を探るため、架空の映画やアニメ、マンガ作品における、実現可能なロボットがあるかどうかについても調査しました。その結果、現在の技術では「スター・ウォーズ」シリーズに登場する「R2-D2」が実現可能だという意見が最も多く集まりました。また、今後実現させたいロボットの 1 位には「ドラえもん」が挙げられました。

調査結果のレポートは以下にてご覧いただけるほか、アンケート設問と結果のデータグラフデータは、以下の URL でご覧いただけます。

結果詳細ページ : https://fabcross.jp/topics/research/20140227_sf_research_01.html

全設問・結果データダウンロード先 : <https://fabcross.jp/topics/research/dmln530000007455-att/data.zip>

※自由回答データをご希望の際は個別にお送りしますのでご連絡ください

【調査結果サマリー】

■現在実現可能な SF・映画・アニメ作品のロボット 1 位は R2-D2 (スター・ウォーズ・シリーズ) で 24.1%のエンジニアが可能と回答

1 位に R2-D2 を選んだ理由として「複雑高度な動作が必要とされず、既存の計算技術や運動能力だけで十分なため、コンピューターと AI 技術次第で十分実現可能」といった声があり、現在の技術水準で制作可能と見るエンジニアが多かった。

2 位以降、C-3PO (スター・ウォーズ・シリーズ、15.6%)、ナイト 3000-K など (ドラマ『ナイトライダー』登場の車、11.8%)、ガンダム (6.9%)、バットモービル (バットマン、6.2%) と続いた。

■今後実現させたいロボット 1 位はドラえもん (22.4%)、2 位に鉄腕アトム (12.7%)

これらのロボットを選んだ理由として「夢がある」「どこでもドアなど道具が魅力的」「関連道具開発による科学の進歩」のような憧れの他、「善良・平和なロボット」「人間性の尊重」「人との共存」といった意見が共通して見られた。

■SF・映画・アニメ作品のロボット実現に不可欠な技術は AI 技術 (70.8%) との意見

必要と思われる技術の、作品ごとの詳しい内訳は、リンク先のデータ詳細をご覧ください。

■現在ロボット技術の実用化が最も進んでいるのは産業分野 (製造・運搬) で 68.5%、

今後ロボット実用化が進むと考えられているのは医療・介護分野で 71.4%

エンジニアとして携わりたい分野としても医療・介護分野が最も人気 (36.7%) となった。

また、医療・介護分野は「生活者としてロボットの導入がさらに進んでほしい分野」を聞く質問でも 1 位 (77.0%) となった。日本の今後の大きな課題である高齢化社会や医療費の問題に対し、課題感を持っているエンジニアが多数いることが伺える。

■今後のロボット技術発達の鍵となるのはAI技術との回答が1位(39.0%)

■生活者としてロボット化の進んでほしくない分野1位は軍事分野(41.3%)、2位は教育分野(29.9%)

軍事分野は、前述の「今後ロボットの代替が進むと考えられる分野」の質問では3位(45.6%)につけていた一方、ロボット化の進んでほしくない分野についての質問では1位(41.3%)となった。理由として「戦争の引き金になる」「駆け引きの道具になる」「暴走して歯止めがきかない」といった平和・安全への危惧や、「開発費が膨大なのに一般人に恩恵なし」「際限なき開発競争」といった、エンジニアとして社会に対する意義を問うような意見も上げられた。

一方ロボット化してほしくない分野に教育分野を挙げた理由としては、「人を育てるのは人」「情操面に影響」という感情面からの疑問を投げかける声の他、均一化すべきでない」「ロボットでは創造性・多様性を教育できない」といった、まだまだロボットによるコミュニケーションは人間の多様な交流にはおよばないという面からの意見も見られた。

■ロボット技術先進国は日本と答えたエンジニアが最も多く(64.1%)、次いでアメリカ(30.1%)、ドイツ(4.2%)という順番に。

アンケート全設問と回答、グラフのデータは以下にデータをご用意しております。

https://fabcross.jp/topics/research/20140227_sf_research_01.html

※自由回答データをご希望の際は個別にお送りしますのでご連絡ください

【調査概要】

調査方法：ネットリサーチ 株式会社インテージ調べ

期間：2014年2月7日～10日

対象：全国の機械系エンジニア518名

性別：男性479名・女性39名

業種：機械系エンジニア106名、電気・電子系エンジニア103名、

マイコンシステム系エンジニア101名、IT系エンジニア104名、化学系エンジニア104名

【fabcrossについて】

「作りたいものは何でも自分で作る」という考え方で、ものづくりに熱中する人たちを私たちは応援します。「fabcross」ではメイカーズと呼ばれる新たなものづくりの旗手や、パーソナルアプリケーションと呼ばれる、欲しいものは自分で作る文化にまつわる人やモノ、情報を紹介します。また、ワークショップなどのイベントの開催を通じて、さまざまなものづくりを知るきっかけを提供します。作ることのうれしさ・楽しさをきっかけに、人と技術が繋がる世界をfabcrossは伝えていきます。

【メイテックグループについて】

メイテックグループは、エンジニアのキャリアを支援することを事業コンセプトに、設計・開発から、解析・評価、設計補助まで、幅広い業務領域に対応した技術者派遣サービスを中心として、エンジニアに関わるサービスを提供しております。

グループで、約7,000名の正社員エンジニアが働いており、取引先は大手製造業を中心に、常時1,000社以上、延べ4,000社以上の取引実績があります。

【「fabcross」の運営会社の概要】

株式会社 all engineer.jp	
会社所在地	〒107-0052 東京都港区赤坂 8-5-26 赤坂 DSビル
代表者	矢部 哲也
資本金	70,000,000円
主な事業概要	・日本最大級のエンジニア求人情報サイトの運営 求人情報サイト『all engineer[転職]』 (http://all-engineer.jp/) ・その他エンジニア向け情報、ソリューション提供サービス
資本比率	株式会社メイテックの100%子会社

メイテックグループでは、世の中のエンジニア同士が「ものづくり」でつながり合う、支え合うサービスを通して、今後も、世の中のエンジニアを応援してまいります。

<本件に関する報道関係の方々のお問合せ先>

株式会社メイテック 広報部/三宅

TEL: 03-5413-2633 FAX: 03-5413-2622 E-mail: kouhou@meitec.com