

# 日本経済新聞

日曜版

# NIKKEI

2017年 4月23日  
(平成29年)

自動化の流れは、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

自動化の流は、難しいとされたホワイトカラーや事務系職場にも押し寄せる。米通信大手のA.T.

## 日本の仕事、5割代替主要国トップ

## AIと世界

私の仕事、ロボットに奪われる可能性は？  
Can AI Robustly Steal Your Job?

は顧客の注文の文書化やパ  
スワートのリセット作業な  
ど500業務相当をソフト  
ウェアロボットで自動化し  
ている。データ抽出や数値  
計算は人より高速にできる  
ため、2017年末にはさら  
に30%に増やす(同社)  
計画だ。

ホワイトカラーの急激と  
いえる金融機関でも自動化  
が進む。事務職では60ある  
業務のうちファイル作成は  
65%がロボットに代替でき  
る。米ゴールドマン・サ  
ックスでは00年に600人  
いたレトリバーが株式投資  
の自動化システムに置き換  
わり昇任は数人に減った。  
著名投資家のジム・ロジャ  
ー氏も「AIが進化すれば  
証券アナリストなどの任  
事は消える」と断言する。

一方、意思決定や計画立  
案にかかわる仕事、想像力  
を働かせる仕事はロボット

の苦手分野だ。最高経営  
責任者(CEO)など経営幹  
部には68の業務があるが、  
ロボット化が可能なのは業  
務進捗表の作成など28%に  
止まる。非標準的業務な  
らば、芸術関連の職業もあ  
る。事務関連の職業もあ  
る業務のうち自動化対象は17  
%にすぎない。

■人手不足の解  
今ある業務が自動化され  
る割合を国別に比較する  
と、日本はロボットの導入  
余地が主要国の中で最も大  
きいことが明らかになっ  
た。マッキンゼーの試算で  
は自動化が可能な業務の割  
合は日本が55%で、米国の  
46%、欧州の41%を上回  
る。農業や製造業など人手に  
頼る職業の比重が大きい中  
(51%)やインド(52%)  
をも上回る結果となった。

日本は金融、保険、官公  
庁の事務職や製造業で、他

国よりもロボットに適した  
資料作成など単純業務の割  
合が高いという。米国など  
に比べ弁護士や官公庁事務  
職など、業務の自動化が進  
んでいる業もある。米国の  
大手法律事務所では膨大な  
資料の山から証拠を引っ  
出す作業にAIを使う動き  
が急速に広がっているが、  
日本はこれからだ。

一部の職場ではすでに雇  
用が失われ始めるなどロボ  
ット化には負の側面が確か  
にある。それでも生産年齢  
人口が50年後に4割減を見  
通した日本では、ロボット  
に任せられる業務は年々増  
えることが国別の維持に欠か  
せない。(中西隆紀、FTIロビ  
ン・クワン)

この記事は日経と上  
共同プロジェクトの一環と  
して掲載しました。

# ロボットと競えますか

日経FTは、読者が自  
分の職業を「選択・入力する  
とロボットに仕事を奪われ  
る確率をばしき出す分析ツ  
ールを共同開発し、22日に  
日経電子版で公開した。米  
マッキンゼー・アンド・カ  
ンパニーが820種の職業  
に含まれる計2068業務  
の自動化動向をまとめた膨  
大なデータを日経・FTが  
再集計し、ツールの開発と  
共同調査に活用した。

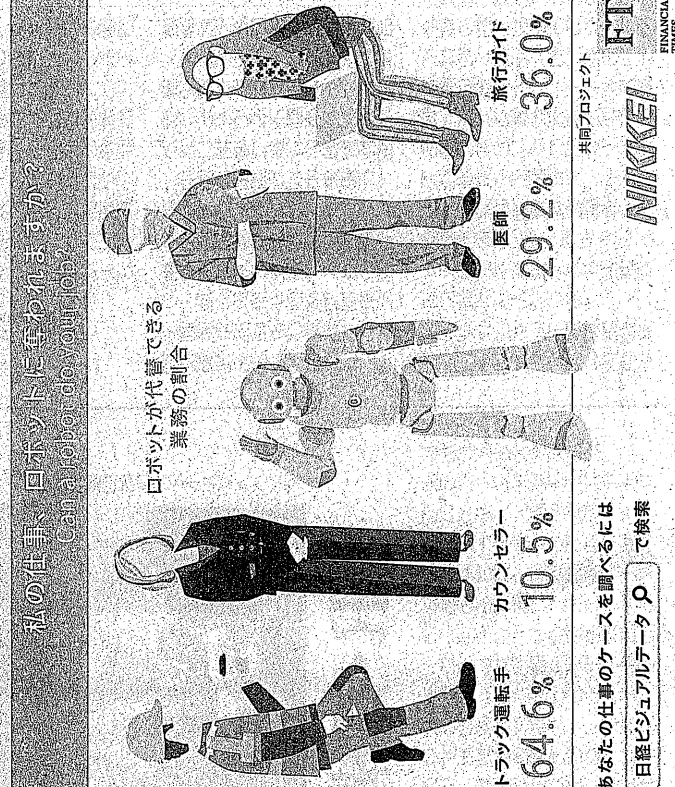
### 丸ごと自動化も

調査の結果、全業務の34  
%に当たる710の業務が  
ロボットに置き換え可能と  
分かった。一部の眼科医師  
や食品加工、石工の装束  
工などの職業では、すべて  
の業務が丸ごとロボットに  
置き換わる可能性のあるこ  
とも判明した。ただ、明日  
は我が身に過度に心配する  
必要はない。大半の職業は  
ロボットでは代替できない  
複雑な業務が残るため、完  
全自動化できる職業は全体  
の5%未満にとどまる。

19世紀の産業革命に始ま  
る製造業の歴史は、自動化  
への挑戦そのものだった。  
200年を経た今、AIの  
進化が新たな自動化の波を  
起こしつつある。

マッキンゼーによるとエ  
ンジンを組み立てる工場  
勤務の場合、77ある業務の  
75%が自動化できる。部品  
の組み立てや製品の箱詰め  
作業などだ。米ゼネラル・  
モーターズ(GM)は世界  
各国に合計3万台のロボッ  
トを導入しており、2018  
5000台のロボットは稼働  
情報を読み取り生産ライン  
に故障の兆候がないかAI  
が自ら光らせている。

自動化の流れは、難しい  
とされたホワイトカラーや  
事務系職場にも押し寄せ  
る。米通信大手のA.T.



は顧客の注文の文書化やパ  
スワートのリセット作業な  
ど500業務相当をソフト  
ウェアロボットで自動化し  
ている。データ抽出や数値  
計算は人より高速にできる  
ため、2017年末にはさら  
に30%に増やす(同社)  
計画だ。

ホワイトカラーの急激と  
いえる金融機関でも自動化  
が進む。事務職では60ある  
業務のうちファイル作成は  
65%がロボットに代替でき  
る。米ゴールドマン・サ  
ックスでは00年に600人  
いたレトリバーが株式投資  
の自動化システムに置き換  
わり昇任は数人に減った。  
著名投資家のジム・ロジャ  
ー氏も「AIが進化すれば  
証券アナリストなどの任  
事は消える」と断言する。

一方、意思決定や計画立  
案にかかわる仕事、想像力  
を働かせる仕事はロボット

あなたの仕事のケースを調べるには  
日経ビジネスリアルデータで検索