

中小企業／情報社会

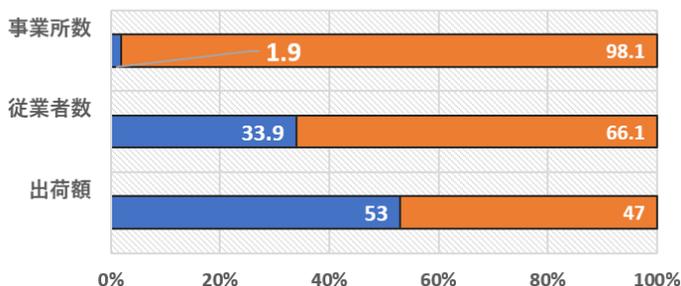


(i) 中小企業の現状と役割

■ 中小企業の現状

- ・ 中小企業とは … 従業員の規模や、資本金の規模が、基準より小さな企業のこと。
 中小企業は、事業所数で全体の約 %、従業員数で約 % を占めているが
売上高では半数以下の水準 となっている。

中小企業と大企業(製造業:2019) ■大企業 ■中小企業



《中小企業の定義》 どちらかでも満たせば中小企業になる！

業 種	従業員規模	資本金規模
製造業/その他	300 人以下	3 億円以下
卸売業	100 人 //	1 億円 //
サービス業	100 人 //	5,000 万円 //
小売業	50 人 //	5,000 万円 //

■ 中小企業の役割

- ・ {¹ } 企業：大企業の下で、それらを支える生産を担う。
- ・ {² } : 各地の伝統的な産業を担う。

➡ 大企業では応えられないニーズに応え、日本経済において大きな役割を果たしている。

《中小企業の課題》

- ① 家族経営が主体の零細企業が多い
- ② 近代化が遅れ、生産効率が低い
- ③ 大企業の {³ } として、大企業から注文を受けて製造にあたる下請けが多い

大企業と中小企業の間には賃金・労働条件・生産性に大きな格差 = 日本経済の {⁴ })

《中小企業の可能性》 中小企業は、工夫や努力次第で大きく発展する可能性を秘めている。

- ・ {⁵ } : ニッチ産業に進出して、革新的な技術やアイデアで
 新たな市場の開拓を目指す企業。由来は Adventure (冒険)

column💡 メイド・イン・ジャパンの技術力 ～愛知ドビー (名古屋市)～

愛知県名古屋市に 1936 年創業・従業員数 55 人の小さな工場がある。
 この会社は、長年下請けとして機械部品の製作にあっていたが、
 売上げが不安定で 2000 年にはピーク時の 3 分の 1 となっていた。
 そこで長年培ってきた技術を活かし、「無水調理鍋」の開発に挑んだ。
 試行錯誤の末、完成したこの鍋こそ、後に予約 1 年待ちのヒット商品となる
 「パーミキュラ」である。彼らの技術と意地が作りあげた商品が、世界中で評価されている。



(ii)情報化の進展

■ 情報通信技術の発展

20世紀後半〔⁶ 〕(情報通信技術)の発達で生活が大きく変化

(ex) インターネットの進展、スマートフォンの登場、**IoT**(モノのインターネット)
人工知能(**AI**)の登場、大規模かつ複雑なデータ活用 = 〔⁷ 〕 など

2010年代以降 IoTやAIの発展により、各分野にも徐々に変化が発生 = 〔⁸ 〕

- ・金融サービス…〔⁹ 〕(**金融: finance**と**技術: technology**の合成用語)
暗号資産(仮想通貨)、**アプリ決済**、**ブロックチェーン**技術などの進歩
- ・自動車産業…自動運転技術の進歩(自動ブレーキ→ハンドル補助→すべての運転補助)

Think💡 IoTは今後どんな「モノ」に生かせるだろうか？

近年のIoT技術は、日常生活であれば「スマート家電」や「位置情報サービス」、医療ではウェアラブルデバイスを用いた健康管理、工場ではタグを用いた製品管理など、様々な分野で活用され始めている。

「モノ」と「インターネット」が繋がることを、今後どんな分野に生かせるだろうか…？

身近なモノに目を向けて、発想を膨らませてみよう。

自分のアイデア

他者のアイデア

他者のアイデア

■ デジタル社会の課題

2010年代以降 **プラットフォーム企業**が世界で存在感を示す ※**GAF**A(Google・Apple・Facebook・Amazon)
= ネット上で情報のやり取りを行う場を提供

column💡 10年で世界の企業勢力図はどう変化した…？ 株式時価総額トップ10 ※太字はプラットフォーム企業

2010年		2020年	
1 中国石油天然気集団(中:石油)	6 BHP ビリトン(豪英:鉱業)	1 サウジアラムコ(沙:石油)	6 [](米:情報)
2 エクソンモービル(米:石油)	7 ウォルマート・ストアーズ(米:小売)	2 [](米:情報)	7 アリババ (中国:小売)
3 [](米:情報)	8 バークシャー・ハサウェイ(米:小売)	3 [](米:情報)	8 テンセント (中国:情報)
4 中国工商銀行(中:銀行)	9 ゼネラル・エレクトリック(米:電機)	4 [](米:情報)	9 バークシャー・ハサウェイ(米:小売)
5 [](米:情報)	10 中国移動通信(香港:情報)	5 アルファベット (米:情報)	10 ジョンソン&ジョンソン (米:医薬品)

* プラットフォーム企業は国境を越えて活動することが多く、規制や課税をかけにくい

* プライバシーの保護が課題となり、さまざまな規則や法規制が進められている

* 情報通信技術を使いこなせるかどうかによる格差(= 〔¹⁰ 〕)が問題に

中小企業／情報社会

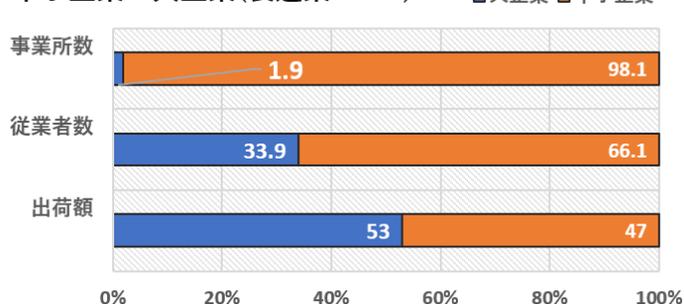


(i) 中小企業の現状と役割

■ 中小企業の現状

- ・ 中小企業とは … 従業員の規模や、資本金の規模が、基準より小さな企業のこと。
 中小企業は、事業所数で全体の約 99 %、従業員数で約 70 % を占めているが 売上高では半数以下の水準 となっている。

中小企業と大企業(製造業:2019)



《中小企業の定義》 どちらかでも満たせば中小企業になる！

業 種	従業員規模	資本金規模
製造業/その他	300 人以下	3 億円以下
卸売業	100 人 //	1 億円 //
サービス業	100 人 //	5,000 万円 //
小売業	50 人 //	5,000 万円 //

■ 中小企業の役割

- ・ {¹ **下請け** } 企業：大企業の下で、それらを支える生産を担う。
 - ・ {² **地場産業** }：各地の伝統的な産業を担う。
- ➡ 大企業では応えられないニーズに応え、日本経済において大きな役割を果たしている。

《中小企業の課題》

- ① 家族経営が主体の零細企業が多い
- ② 近代化が遅れ、生産効率が低い
- ③ 大企業の {³ **系列**} として、大企業から注文を受けて製造にあたる下請けが多い

大企業と中小企業の間には賃金・労働条件・生産性に大きな格差 = **日本経済の** {⁴ **二重構造**}

《中小企業の可能性》 中小企業は、工夫や努力次第で大きく発展する可能性を秘めている。

- ・ {⁵ **ベンチャー企業(ビジネス)**}：ニッチ産業に進出して、革新的な技術やアイデアで新たな市場の開拓を目指す企業。由来は Adventure (冒険)

column💡 **メイド・イン・ジャパンの技術力** ～愛知ドビー (名古屋市)～

愛知県名古屋市に 1936 年創業・従業員数 55 人の小さな工場がある。
 この会社は、長年下請けとして機械部品の製作にあっていたが、
 売上げが不安定で 2000 年にはピーク時の 3 分の 1 となっていた。
 そこで長年培ってきた技術を活かし、「無水調理鍋」の開発に挑んだ。
 試行錯誤の末、完成したこの鍋こそ、後に予約 1 年待ちのヒット商品となる
 「パーミキュラ」である。彼らの技術と意地が作りあげた商品が、世界中で評価されている。



(ii)情報化の進展

■ 情報通信技術の発展

20世紀後半〔⁶ ICT 〕(情報通信技術)の発達で生活が大きく変化

(ex) インターネットの進展、スマートフォンの登場、IoT (モノのインターネット)
人工知能 (AI) の登場、大規模かつ複雑なデータ活用 = 〔⁷ ビッグデータ 〕 など

2010年代以降 IoTやAIの発展により、各分野にも徐々に変化が発生 = 〔⁸ 第四次産業革命 〕

- ・金融サービス…〔⁹ フィンテック 〕(金融: finance と技術: technology の合成用語)
暗号資産(仮想通貨)、**アプリ決済**、**ブロックチェーン**技術などの進歩
- ・自動車産業…自動運転技術の進歩(自動ブレーキ→ハンドル補助→すべての運転補助)

Think💡 IoTは今後どんな「モノ」に生かせるだろうか？

近年のIoT技術は、日常生活であれば「スマート家電」や「位置情報サービス」、医療ではウェアラブルデバイスを用いた健康管理、工場ではタグを用いた製品管理など、様々な分野で活用され始めている。

「モノ」と「インターネット」が繋がることを、今後どんな分野に生かせるだろうか…？

身近なモノに目を向けて、発想を膨らませてみよう。

自分のアイデア

他者のアイデア

他者のアイデア

■ デジタル社会の課題

2010年代以降 **プラットフォーム企業**が世界で存在感を示す ※GAF(A:Google・F:Facebook・A:Amazon)※
= ネット上で情報のやり取りを行う場を提供

column💡 10年で世界の企業勢力図はどう変化した…？ 株式時価総額トップ10 ※太字はプラットフォーム企業

2010年		2020年	
1 中国石油天然気集団(中:石油)	6 BHP ビリトン(豪英:鉱業)	1 サウジアラムコ(沙:石油)	6 [フェイスブック](米:情報)
2 エクソンモービル(米:石油)	7 ウォルマート・ストアーズ(米:小売)	2 [マイクロソフト](米:情報)	7 アリババ(中国:小売)
3 [マイクロソフト](米:情報)	8 バークシャー・ハサウェイ(米:小売)	3 [アップル](米:情報)	8 テンセント(中国:情報)
4 中国工商銀行(中:銀行)	9 ゼネラル・エレクトリック(米:電機)	4 [アマゾン](米:情報)	9 バークシャー・ハサウェイ(米:小売)
5 [アップル](米:情報)	10 中国移動通信(香港:情報)	5 アルファベット(米:情報)	10 ジョンソン&ジョンソン(米:医薬品)

* プラットフォーム企業は国境を越えて活動することが多く、規制や課税をかけにくい

* プライバシーの保護が課題となり、さまざまな規則や法規制が進められている

* 情報通信技術を使いこなせるかどうかによる格差(= 〔¹⁰ デジタル・デバイド 〕)が問題に