

# 企業 経営



Vol.636 2019.8.6

ネット  
ジャーナル

Weeklyエコノミスト・レター 2019年7月31日号

## 2019年4-6月期 の実質GDP

~前期比▲0.1%(年率▲0.2%)を予測

経済・金融フラッシュ 2019年7月30日号

## 鉱工業生産(19年6月)

~2四半期ぶりの増産も、力強さに欠ける

統計調査資料

## 労働力調査(基本集計)

2019年(令和元年)6月分

経営  
TOPICS

経営情報  
レポート

経営  
データ  
ベース

職場の規律と社員満足度を高める!  
就業規則の見直しポイント

ジャンル:IT・情報技術 サブジャンル:ICT・IoT・ビッグデータ  
サービス業のIoT事例  
製造業のIoT事例

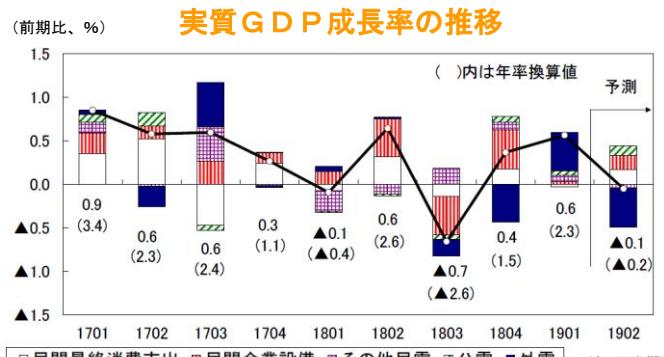


ネット  
ジャーナル

ニッセイ基礎研究所

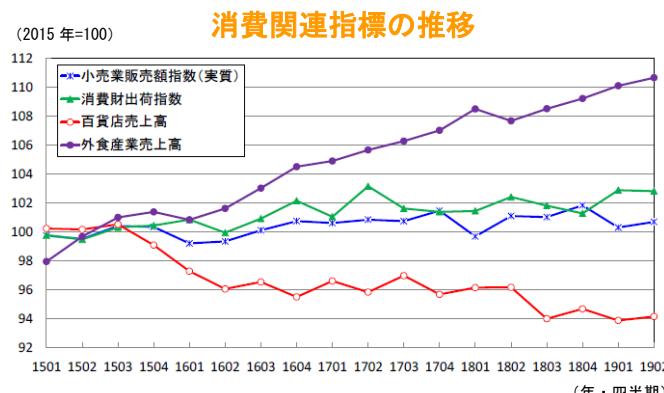
# 2019年4-6月期の実質GDP ~前期比▲0.1%(年率▲0.2%)を予測

- 1** 8/9に内閣府から公表される2019年4-6月期の実質GDPは、前期比▲0.1%（前期比年率▲0.2%）と3四半期ぶりのマイナス成長になったと推計される。



(注) 1901までは当研究所による改定見込値、1902は予測値  
(資料) 内閣府経済社会総合研究所「四半期別GDP速報」

- 2** 民間消費（前期比0.3%）、設備投資（同1.0%）を中心に国内需要は堅調な動きとなったが、輸出の低迷が続く一方、輸入が大幅に増加したことから外需寄与度が前期比▲0.5%（年率▲1.8%）のマイナスとなり、成長率を大きく押し下げた。



(注) 小売業販売額指数は消費者物価指数(財)で実質化外食産業売上高、百貨店売上高はニッセイ基礎研究所による季節調整値  
(出所) 経済産業省、日本フードサービス協会

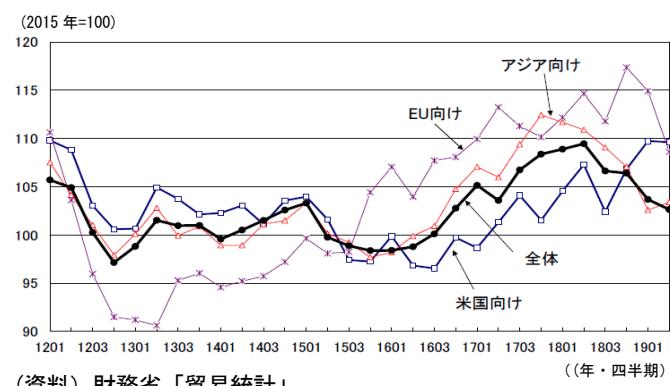
- 3** 名目GDPは前期比0.1%（前期比年率0.4%）と3四半期連続の増加となるだろ

う。GDPデフレーターは前期比0.2%、前年比0.4%と予測する。

- 4** 2019年1-3月期は内需が低迷する一方、輸入の減少によって外需寄与度が大幅プラスとなり、前期比年率2%台の高成長となったが、4-6月期は内需のプラスを外需のマイナスが打ち消すことによりほぼゼロ成長になったとみられる。

1-3月期と4-6月期では成長率、成長の中身とともに大きく変化したが、均してみれば国内需要が一定の底堅さを維持する一方、海外経済の減速を背景に輸出は低迷が続いている。

## 地域別輸出数量指標(季節調整値)の推移



(資料) 財務省「貿易統計」

- 5** 2019年7-9月期は前回の消費増税時に比べると規模は小さいものの、税率引き上げ前の駆け込み需要が発生することから明確なプラス成長となることが予想される。

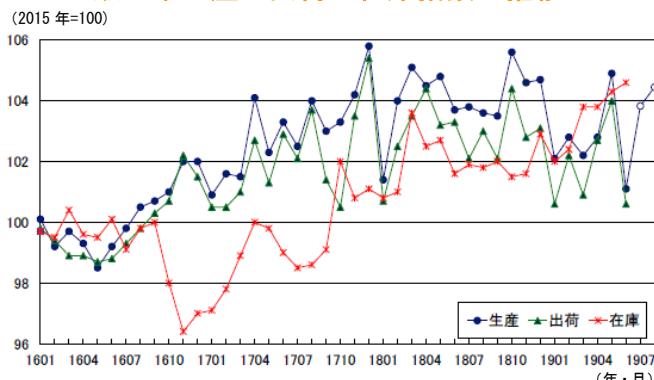
「Weekly エコノミスト・レター」の全文は、当事務所のホームページの「マクロ経済予測レポート」よりご確認ください。

# 鉱工業生産(19年6月) ～2四半期ぶりの増産も、力強さに欠ける

## 1 4-6月期は2四半期ぶりの増産

経済産業省が7月30日に公表した鉱工業指数によると、19年6月の鉱工業生産指数は前月比▲3.6%(5月：同2.0%)と3カ月ぶりに低下し、事前の市場予想(QUICK集計：前月比▲1.9%、当社予想は同▲2.2%)を大きく下回る結果となった。出荷指数は前月比▲3.3%と3カ月ぶりの低下、在庫指数は前月比0.3%と2カ月連続の上昇となった。

### 鉱工業生産・出荷・在庫指数の推移



(注) 生産の19年7月、8月は製造工業生産予測指数で延長  
(資料) 経済産業省「鉱工業指数」

6月の生産を業種別に見ると、4月(前月比3.1%)、5月(同5.2%)と高い伸びとなっていた自動車がその反動から前月比▲8.8%の大幅減産となったほか、半導体製造装置の輸出減少が続いていることを反映し生産用機械も同▲6.9%と大きく落ち込んだ。

## 2 7-9月期も増産が見込まれるが、 基調は弱い

4-6月期の生産は2四半期ぶりに前期比プラスとなったが、鉱工業生産は平日

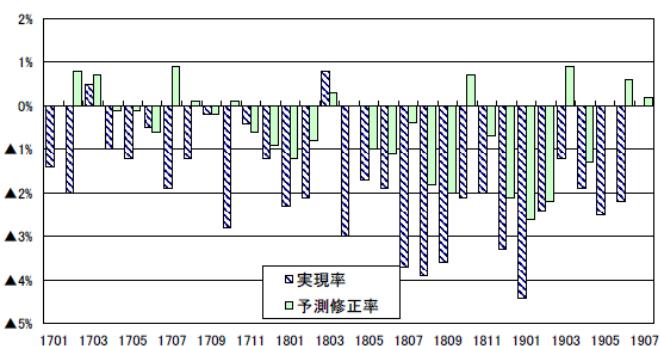
が少ないほど季節調整値が高くなるような調整が施されていることには注意が必要だ。今年の5月はGW10連休の影響で昨年に比べて平日が2日少なかったため、4-6月期の季節指数が昨年よりも▲1%程度低く、季節調整値が高めに出やすくなっている(注1)。

鉱工業生産を原指数でみると4-6月期は前年比▲2.4%と1-3月期の同▲1.7%からマイナス幅が拡大している。季節調整値の前期比の伸びは割り引いてみる必要があり、鉱工業生産は基調としては低迷が続いていると判断される。

数少ない明るい材料は、世界的なITサイクルの悪化を受けて在庫の積み上がりが続いていた電子部品・デバイスの出荷・在庫バランス(出荷・前年比-在庫・前年比)が2四半期ぶりにプラスとなつたことである。

(注1) 季節調整値=原指数÷季節指数

### 最近の実現率、予測修正率の推移



(資料) 経済産業省「製造工業生産予測指数」

経済・金融フラッシュの全文は、  
当事務所のホームページの「マクロ経済予測レポート」  
よりご確認ください。

# 労働力調査(基本集計)

## 2019年(令和元年)6月分

総務省 2019年7月30日公表

### 結果の概要

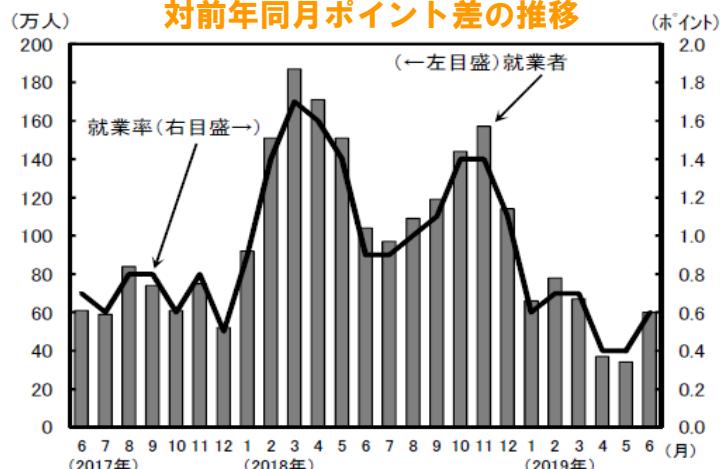
#### 【就業者】

- 就業者数は6747万人。前年同月に比べ60万人の増加。78か月連続の増加。
- 雇用者数は6023万人。前年同月に比べ83万人の増加。78か月連続の増加。
- 正規の職員・従業員数は3531万人。前年同月に比べ30万人の増加。55か月連続の増加。非正規の職員・従業員数は2148万人。前年同月に比べ46万人の増加。21か月連続の増加。
- 主な産業別就業者を前年同月と比べると、「教育、学習支援業」、「製造業」、「運輸業、郵便業」などが増加。

| 原数值               | 実数<br>(万人、%) | 対前年同月増減<br>(万人、ポイント) |     |     |     |  |
|-------------------|--------------|----------------------|-----|-----|-----|--|
|                   |              | 6月                   | 5月  | 4月  | 3月  |  |
| 就業者               | 6747         | 60                   | 34  | 37  | 67  |  |
| 自営業主・家族従業者        | 685          | -15                  | -26 | -20 | -13 |  |
| 雇用者               | 6023         | 83                   | 62  | 43  | 76  |  |
| 正規の職員・従業員         | 3531         | 30                   | 24  | 33  | 22  |  |
| 非正規の職員・従業員        | 2148         | 46                   | 27  | 12  | 65  |  |
| パート               | 1041         | 9                    | 0   | -5  | 21  |  |
| アルバイト             | 463          | 22                   | 24  | 10  | 15  |  |
| 労働者派遣事業所の派遣社員     | 142          | 6                    | -4  | 3   | 16  |  |
| 契約社員              | 291          | -2                   | -1  | 0   | 13  |  |
| 嘱託                | 129          | 10                   | -1  | 2   | 4   |  |
| その他               | 82           | 1                    | 8   | 4   | -3  |  |
| 農業、林業             | 222          | -6                   | -10 | -12 | -9  |  |
| 建設業               | 504          | -9                   | 5   | -1  | 8   |  |
| 製造業               | 1072         | 21                   | 3   | 4   | -12 |  |
| 情報通信業             | 227          | 11                   | -6  | -8  | 1   |  |
| 運輸業、郵便業           | 362          | 20                   | 12  | 5   | 0   |  |
| 卸売業、小売業           | 1037         | -2                   | -8  | 3   | 13  |  |
| 学術研究、専門、技術サービス業   | 240          | -8                   | -1  | 1   | -12 |  |
| 宿泊業、飲食サービス業       | 407          | -10                  | 10  | 5   | -2  |  |
| 生活関連サービス業、娯楽業     | 247          | 2                    | 4   | -2  | -1  |  |
| 教育、学習支援業          | 341          | 28                   | 27  | 17  | 15  |  |
| 医療、福祉             | 851          | 7                    | -9  | 15  | 39  |  |
| サービス業(他に分類されないもの) | 450          | 9                    | 21  | 20  | 5   |  |
| 就業率               | 60.8         | 0.6                  | 0.4 | 0.4 | 0.7 |  |
| うち15~64歳          | 77.9         | 1.0                  | 0.6 | 0.7 | 1.0 |  |
| うち20~69歳          | 78.8         | 1.2                  | 0.9 | 1.0 | 1.4 |  |
| 完全失業者             | 162          | -6                   | 7   | -4  | 1   |  |
| 男                 | 97           | 0                    | 4   | -9  | 3   |  |
| 女                 | 65           | -7                   | 3   | 5   | -1  |  |
| 非自発的な離職           | 37           | -6                   | -1  | -5  | -4  |  |
| うち勤め先や事業の都合       | 22           | -1                   | 1   | -4  | -3  |  |
| 自発的な離職(自己都合)      | 66           | -3                   | 4   | 2   | 6   |  |
| 新たに求職             | 43           | 4                    | 3   | -4  | -5  |  |
| 非労働力人口            | 4174         | -72                  | -51 | -43 | -78 |  |

| 季節調整値 | 実数<br>(%) | 対前月増減<br>(ポイント) |      |      |     |  |
|-------|-----------|-----------------|------|------|-----|--|
|       |           | 6月              | 5月   | 4月   | 3月  |  |
| 完全失業率 | 2.3       | -0.1            | 0.0  | -0.1 | 0.2 |  |
| 男     | 2.6       | 0.1             | 0.0  | -0.3 | 0.3 |  |
| 女     | 2.0       | -0.2            | -0.1 | 0.1  | 0.0 |  |

#### 就業者の対前年同月増減と就業率の 対前年同月ポイント差の推移



#### 【完全失業率】

- 完全失業率(季節調整値)は2.3%。前月に比べ0.1ポイントの低下。

#### 【非労働力人口】

- 非労働力人口は4174万人。前年同月に比べ72万人の減少。49か月連続の減少。

## 1 就業状態別 15歳以上人口

- 前年同月に比べ、労働力人口は54万人(0.8%)の増加、非労働力人口は72万人(1.7%)の減少。
- 15~64歳の労働力人口は26万人(0.4%)の増加、非労働力人口は77万人(4.9%)の減少。
- 65歳以上の労働力人口は27万人(3.1%)の増加、非労働力人口は6万人(0.2%)の増加。

### 就業状態別 15歳以上人口

(万人、%、ポイント)

| 2019年 6月    | 実数    |      |      | 対前年同月増減 |     |     |
|-------------|-------|------|------|---------|-----|-----|
|             | 男女計   | 男    | 女    | 男女計     | 男   | 女   |
| 15歳以上人口 総数  | 11093 | 5359 | 5734 | -17     | -5  | -11 |
| 15~64歳      | 7512  | 3802 | 3710 | -51     | -22 | -29 |
| 65歳以上       | 3581  | 1556 | 2024 | 34      | 15  | 17  |
| (再掲) 20~69歳 | 7812  | 3932 | 3882 | -105    | -45 | -56 |
| 労働力人口 総数    | 6909  | 3841 | 3068 | 54      | 7   | 46  |
| 15~64歳      | 6000  | 3295 | 2705 | 26      | -16 | 42  |
| 65歳以上       | 908   | 546  | 362  | 27      | 23  | 4   |
| (再掲) 20~69歳 | 6313  | 3495 | 2818 | 7       | -24 | 31  |
| 就業者 総数      | 6747  | 3744 | 3003 | 60      | 7   | 53  |
| 15~64歳      | 5853  | 3210 | 2644 | 35      | -15 | 51  |
| 65歳以上       | 893   | 534  | 359  | 24      | 22  | 3   |
| (再掲) 20~69歳 | 6159  | 3404 | 2757 | 15      | -23 | 39  |
| 完全失業者 総数    | 162   | 97   | 65   | -6      | 0   | -7  |
| 15~64歳      | 147   | 85   | 61   | -9      | -1  | -9  |
| 65歳以上       | 15    | 11   | 4    | 3       | 1   | 2   |
| (再掲) 20~69歳 | 153   | 91   | 62   | -8      | -1  | -8  |
| 非労働力人口 総数   | 4174  | 1513 | 2662 | -72     | -14 | -56 |
| 15~64歳      | 1504  | 503  | 1001 | -77     | -7  | -70 |
| 65歳以上       | 2671  | 1010 | 1661 | 6       | -8  | 14  |
| (再掲) 20~69歳 | 1491  | 432  | 1059 | -111    | -23 | -87 |
| 労働力人口比率 総数  | 62.3  | 71.7 | 53.5 | 0.6     | 0.2 | 0.9 |
| 15~64歳      | 79.9  | 86.7 | 72.9 | 0.9     | 0.1 | 1.7 |
| 65歳以上       | 25.4  | 35.1 | 17.9 | 0.6     | 1.2 | 0.1 |
| (再掲) 20~69歳 | 80.8  | 88.9 | 72.6 | 1.1     | 0.4 | 1.8 |
| 就業率 総数      | 60.8  | 69.9 | 52.4 | 0.6     | 0.2 | 1.1 |
| 15~64歳      | 77.9  | 84.4 | 71.3 | 1.0     | 0.1 | 1.9 |
| 65歳以上       | 24.9  | 34.3 | 17.7 | 0.4     | 1.1 | 0.0 |
| (再掲) 20~69歳 | 78.8  | 86.6 | 71.0 | 1.2     | 0.4 | 2.0 |

## 2 就業者の動向

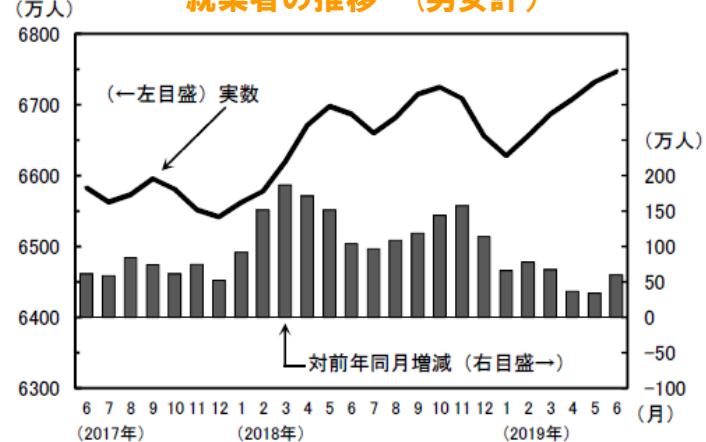
### 1 就業者数

- 就業者数は6747人。前年同月に比べ60万人(0.9%)の増加。78か月連続の増加。男性は7万人の増加、女性は53万人の増加。

#### 男女別就業者 (万人)

| 2019年 6月 | 実数   | 対前年同月増減 | 就業者 |   |      |     |
|----------|------|---------|-----|---|------|-----|
|          |      |         | 男   | 女 | (万人) | (%) |
| 就業者      | 6747 | 60      |     |   |      |     |
| 男        | 3744 | 7       |     |   |      |     |
| 女        | 3003 | 53      |     |   |      |     |

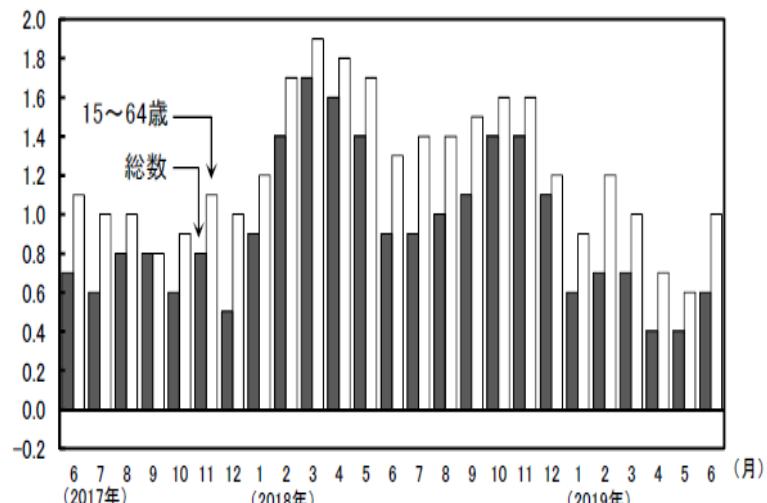
#### 就業者の推移 (男女計)



## 2 就業率

- 就業率(15歳以上人口に占める就業者の割合)は60.8%。前年同月に比べ0.6ポイントの上昇。
- 15~64歳の就業率は77.9%。前年同月に比べ1.0ポイントの上昇。男性は84.4%。0.1ポイントの上昇。女性は71.3%。1.9ポイントの上昇。
- 20~69歳の就業率は78.8%。前年同月に比べ1.2ポイントの上昇。

### 就業率の対前年同月ポイント差の推移



## 3 従業上の地位

- 自営業主・家族従業者数は685万人。前年同月に比べ15万人(2.1%)の減少。
- 雇用者数は6023万人。前年同月に比べ83万人(1.4%)の増加。78か月連続の増加。男性は3301万人。26万人の増加。女性は2722万人。57万人の増加。

### 従業上の地位別就業者

(万人)

| 2019年 6月   | 実数   | 対前年同月増減 |
|------------|------|---------|
| 就業者        | 6747 | 60      |
| 自営業主・家族従業者 | 685  | -15     |
| 雇用者        | 6023 | 83      |
| 男          | 3301 | 26      |
| 女          | 2722 | 57      |

## 4 雇用形態

- 正規の職員・従業員数は3531万人。前年同月に比べ30万人(0.9%)の増加。55か月連続の増加。
- 非正規の職員・従業員数は2148万人。前年同月に比べ46万人(2.2%)の増加。21か月連続の増加。
- 役員を除く雇用者に占める非正規の職員・従業員の割合は37.8%。前年同月に比べ0.3ポイントの上昇。

### 雇用形態別役員を除く雇用者

(万人, %)

| 2019年 6月      | 男女計  |         |      | 男    |         |      | 女    |         |      |
|---------------|------|---------|------|------|---------|------|------|---------|------|
|               | 実数   | 対前年同月増減 | 割合   | 実数   | 対前年同月増減 | 割合   | 実数   | 対前年同月増減 | 割合   |
| 役員を除く雇用者      | 5679 | 76      | -    | 3050 | 29      | -    | 2630 | 48      | -    |
| 正規の職員・従業員     | 3531 | 30      | 62.2 | 2346 | 2       | 76.9 | 1184 | 28      | 45.0 |
| 非正規の職員・従業員    | 2148 | 46      | 37.8 | 703  | 27      | 23.1 | 1445 | 19      | 55.0 |
| パート           | 1041 | 9       | 18.3 | 132  | 9       | 4.3  | 909  | 0       | 34.6 |
| アルバイト         | 463  | 22      | 8.2  | 225  | 7       | 7.4  | 238  | 14      | 9.1  |
| 労働者派遣事業所の派遣社員 | 142  | 6       | 2.5  | 59   | 2       | 1.9  | 83   | 3       | 3.2  |
| 契約社員          | 291  | -2      | 5.1  | 158  | -4      | 5.2  | 133  | 2       | 5.1  |
| 嘱託            | 129  | 10      | 2.3  | 81   | 8       | 2.7  | 48   | 2       | 1.8  |
| その他           | 82   | 1       | 1.4  | 48   | 4       | 1.6  | 34   | -3      | 1.3  |

注) 割合は、「正規の職員・従業員」と「非正規の職員・従業員」の合計に占める割合を示す。

労働力調査(基本集計)2019年(令和元年)6月分(速報)の全文は、  
当事務所のホームページの「企業経営TOPICS」よりご確認ください。



職場の規律と社員満足度を高める！

# 就業規則の見直しポイント

- 1.就業規則の重要性と見直しの効果
- 2.職場の規律を高める見直し方法
- 3.暗黙の了解を見る化するルール作り
- 4.社員満足度を高める規定見直しのポイント



## ■参考文献

- 「労働基準法では届かない！民法・刑法・憲法と就業規則で解決する労務トラブル 50」  
(清文社 発行 河野順一 著)  
「職場の労務トラブル 実践 Q&A198」(日本法令 発行 (株) アールケーシーアソシエイツ 著)

# 就業規則の重要性と見直しの効果

## ■ 会社が抱える問題点

就業規則は、賃金や労働時間、休日、休暇、服務規律や懲戒などについて、社員の入社から退職までの労働条件や就業上のルールを定めた、会社の「ルールブック」です。

近年は、インターネットの普及により、労働者側も労働基準法等の知識と情報を得られるようになり、労働条件に対する要求が厳しくなってきました。会社で発生する問題に対応していくには、統一的なルールを決める必要があり、統一的なルールをまとめたものが就業規則になります。しかし、中小企業の就業規則で散見される問題は以下の通りとなっています。

- ①厚生労働省やインターネットにあるひな形をそのまま使っている。
- ②制度が変更したにもかかわらず見直しをしていない。
- ③会社で起こり得るトラブルを想定していない。

上記のような場合、労務トラブルに対応できなかったり、就業規則に記載してある内容が足かせとなる場合があり、会社が不利な状況に立たされることになります。

## ■ 就業規則の効果

就業規則には、以下のような効果があるため、自社の実態にあったものを作成する必要があります。

- ①会社が、社員の雇用において生ずる様々なリスクに備えることができる。
- ②労使間の労働条件や服務規律の理解や解釈の違いから起こるトラブルの防止になる。
- ③万が一、労使間でトラブルが生じた際、その解決の道しるべとなる。

法令を無視した就業規則は、その部分は無効となりますし、トラブルの元となってしまいます。当然、労働基準監督署への届出の際に指摘を受けます。

今やコンプライアンスは企業運営にとって不可欠なものであり、労働基準法等の改正は頻繁に行われますので、定期的な就業規則の見直しが必要です。

## ■ 社内ルールを反映させた就業規則の重要性

近年発生している様々な労務トラブルは、会社と社員との間で、労働条件や服務規律などについて理解や解釈が異なっていることが原因となっています。

また、病気等で休職する社員への対応についても、会社として放置できない問題となっています。

## 職場の規律を高める見直し方法

## ■ 始末書を提出しない社員への対応事例

## 【事例】

当社の社員Aが、会社のルール違反となる行為を行ってしまいましたが、内容も軽いものだったので、始末書の提出を求めました。しかし、始末書を一向に提出できません。

会社の秩序維持のために、業務命令として始末書を書かせることはできますか。

## (1) 対応方法

始末書は反省文や謝罪文という意味を持っているので、これを強制すると個人の自由な意思を尊重する憲法などの法理念に反する場合があります。

しかし、本人が始末書を提出しない場合は、顛末書という形で報告させることはできます。

顛末書の提出義務を就業規則に明記しておくことで顛末書を提出しない場合には、会社への報告義務違反として、懲戒処分も可能になります。

なお始末書という名称でも、就業規則に報告書としての意味しか持たないものであると明記されていれば、提出を義務付けても問題はありません。

## (2) 就業規則記載例

今回のケースを就業規則に記載する場合の記載例は、以下の通りとなります。

## (懲戒の種類)

第〇条 懲戒は、始末書をとった上で、その情状により次の区分で行う。

- ①譴責：将来を戒める
- ②減給：1回について平均賃金1日分の半額、総額が一給与計算期間における給与総額の10分の1を限度に行う。
- ③出勤停止：30日以内の出勤停止を行い、その間の給与は支給しない。
- ④停職：6か月以内の期間を定めて出勤を停止し、その期間の賃金は支払わない。
- ⑤降格、降職：役職の引下げ及び資格等級の引下げのいずれか、または双方を行う。
- ⑥諭旨解雇：諭旨解雇は、懲戒解雇相当の事由がある場合で、本人に反省が認められるとときは退職願を提出するように勧告する。ただし、会社の定めた期間内に勧告に従わないとときは懲戒解雇とする。
- ⑦懲戒解雇：即時解雇とする。また、労働基準監督署長の認定を受けたときは解雇予告手当を支給しない。

2 社員は、会社から指示がある場合は、始末書または顛末書を提出しなければならない。

## 3

## 企業経営情報レポート

## 暗黙の了解を見る化するルール作り

## ■ 副業に関するルール整備

## 【事例】

当社の社員Dが、土日の休みの日に警備員のアルバイトをしていることが判明しました。本人に確認したところ、間違いないと認めています。他の社員も同じようなことをしている可能性もあり、会社としてどのように対応していくべき良いでしょうか。

## (1) 対応方法

基本的には、社員は労働契約に基づき、1日のうち一定の限られた時間のみ労務に服することが原則となります。従って、就業時間外は本来社員の自由な時間になりますので、基本的には会社が一方的に兼業を禁止することはできません。

副業のために本来の労務提供ができないのは認められないことですが、最近では、生活のためにやむを得ず副業を行なう人も増えているため、副業を禁止するのではなく本来の労務提供に支障がなければ許可をするという許可制にして就業規則に記載することが一つの方法と考えます。

ただし、副業が以下のようなものに該当する場合は、許可をする必要はないと考えます。

- ①副業の負荷が高く、本来の業務に専念できない、十分な能力を発揮できない場合
- ②競合する他社でのアルバイト等、会社の利益が損なわれると判断される場合
- ③会社固有の技術やノウハウが漏れてしまう可能性がある場合
- ④会社の名前や名刺を利用して副業を行った場合
- ⑤会社の品位を落とす副業を行った場合

## (2) 就業規則記載例

今回のケースを就業規則に記載する場合の記載例は、以下の通りとなります。

## (社員の兼業)

第〇条 社員が就業時間外に兼業を行う場合は、事前に会社から許可を得なければならぬ。無許可の兼業はこれを禁止する。

## 4 社員満足度を高める規定見直しのポイント

## ■ 社員のレベルアップをサポートするためのルール規定

## 【事例】

当社では、社員の能力向上のために、資格取得支援制度の導入を検討しています。

しかし、せっかく資格を取得しても、当社で資格を活かすことなく退職されてしまうことは、困ります。何か、良い方法はありますか。

## (1) 対応方法

資格取得後、一定期間の勤務継続を義務付けたり、その期間内に自己都合退職したときには費用の全額を返還させるといった内容の社内規程を設けてしまうと、労働基準法第16条(賠償予定の禁止)に違反する可能性があります。これを回避する方法として、資格取得費用等を援助する形を取り、会社側は貸付金契約を結ぶという方法があります。

あくまでも貸付金なので、会社は費用を支給したわけではなく、立て替えていることになります。社員は費用を会社に返済する債務を負いますが、会社が定める一定期間勤務したときは、「返済を免除する」という規定を盛り込みます。

社員に対して貸付金についての詳細な説明を行い同意を得ること、資格取得は業務命令ではなくあくまで本人の意思によるものであり、会社はそれをバックアップする用意があるという立場が重要になります。

## (2) 就業規則記載例

今回のケースを就業規則に記載する場合の記載例は、以下の通りとなります。

## (資格取得費用)

- 第〇条 会社は、資格取得する社員に対し、資格取得にかかる費用を貸与するものとし、貸与は必要に応じて隨時行う。この貸付金は無金利とする。
- 2 資格取得後、会社で〇年以上勤務した場合は、前項により貸与した資格取得にかかる費用の返還を免除する。
  - 3 会社と社員は、貸付金契約を締結する。

レポート全文は、当事務所のホームページの「企業経営情報レポート」よりご覧ください。

経営  
データ  
ベースQ  
uestionA  
nswer

ジャンル:IT・情報技術 &gt; サブジャンル:ICT・IoT・ビッグデータ

# サービス業のIoT事例

## サービス業のIoTの事例を教えて下さい。

典型的な個人向けサービス業である旅行サービスも、その予約手配やサービスの受け方が大きく様変わりしています。仕事上の出張であっても、机の上のPCやスマートフォンから直接航空会社の予約Webにログインして、日程や行程を考えながら直接予約することが普通になりました。

さらには、チケット類を発券することなく、ICカードやスマートフォンで電子的に乗車・搭乗することが多くなり、従来の紙媒体で切符やチケットを持ち運ぶことも少なくなっています。

このことにより、航空会社や鉄道会社では、誰がいつ、どこからどこまでどのように利用したかを克明にトレースすることが可能になりました。

マイレージやポイント制度も、個人と特定する手段であり、実際の乗車日や搭乗日だけでなく、予約日時や予約チャネル、さらには決済手段などもお客様情報として取り込んでいるのです。

これらの膨大なお客様情報を基に、個人的におそらく興味を持つてくれるであろう旅行先やツアーをお勧め（レコメンド）することが当たり前に行われています。

また、スマートフォンアプリを使ったタクシー配車サービスもIoT活用による新しいビジネスです。スマートフォンのGPS機能を使って、客がアプリで現在地を通知します。

その情報にもとづき登録者の中から最も近くにいる車が選び出され、迎えに来てくれます。

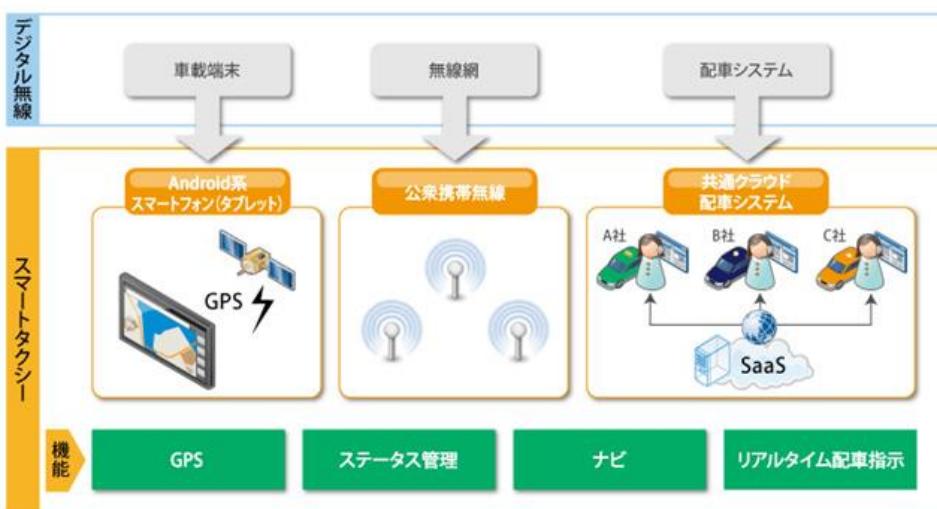
これは、スマートフォンを通してヒトとモノが繋がるからこそ可能な仕組みです。

現在では複数の企業が同様のサービスを開始しています。

この需要と供給をリアルタイムでマッチングさせるためにIoTが活用されています。

今後、こうした需給の最適化ビジネスはさらに広がっていくと予想されています。

### ■需要と供給のマッチング(最適化)の例



(出典:日本ユニシスHP)

ジャンル:IT・情報技術 &gt; サブジャンル:ICT・IoT・ビッグデータ

# 製造業のIoT事例

## 製造業におけるIoTの事例を教えて下さい。

製造業における IoT には、2つのタイプがあります。1つは、自社が製造する製品を IoT 化し、稼働時のデータを収集・解析することで、顧客対応力向上や売上拡大を狙うものです。もう1つは、自社の製造現場の設備・機器などを IoT 化し、生産性改善や品質向上を狙うものです。

### (1)自社が製造する製品の IoT 化

顧客先で稼働している自社製品の状態に関する様々なデータを収集・解析することで、以下のような活用が考えられ、既に多くの事例があります。

#### ①付加価値サービスの提供

消耗部品の正確な交換時期などを提供、稼働状況レポートの提供、省エネを促進する稼働方法のアドバイスなど、モノ（製品）とコト（サービス）をセットで提供することで、顧客対応力の向上や新マーケットの創出が期待されています。

#### ②顧客ニーズの把握

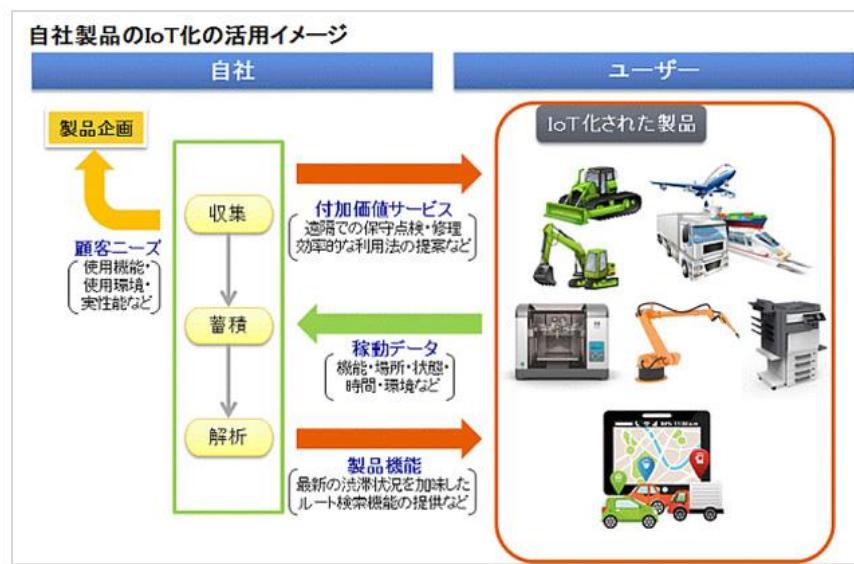
よく使われている機能／使われていない機能、使用環境や使用時間による性能変化を分析することで、顧客ニーズや製品の実性能を把握し次の製品企画に反映させるなどの事例があります。

#### ③製品機能の提供

製品機能の一部をサーバー側で提供することで、高機能化を図っている製品も現れています。

### (2)自社の製造現場の IoT 化(工場の IoT 化)

製造現場の設備・機器など生産に関わるモノを IoT 化し、製造関連のデータを収集・分析します。そして、ワークと設備、部品と搬送装置などモノ同士がつながって協調して動くことで、生産性向上、品質向上、さらにはエネルギー効率の向上が期待されています。



(出典: エイムネクスト HP)