

D I 特別調査（令和3年7月－9月） 【デジタル化に関するアンケート】結果

調査日：令和3年9月1日（水）～10日（金）

回答数：207社／721社（28.7%）

問1. 従業員数について

- ①20人以下・・・・・・・・・54社（26.1%）
- ②21～50人・・・・・・・・・55社（26.6%）
- ③51～100人・・・・・・・・・41社（19.8%）
- ④101～300人・・・・・・39社（18.8%）
- ⑤301人以上・・・・・・・・・18社（8.7%）

問2. 事務部門のデジタル化についてお聞きします

1) ペーパーレス化の取り組みについて

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|-----------------------|-------------|------------|------------|
| ①全てのエビテンスは紙のみ | 41社（19.9%） | 16社（30.2%） | 25社（16.3%） |
| ②決裁や承認は電子印を利用している | 12社（5.8%） | 2社（3.8%） | 10社（6.5%） |
| ③文書は積極的に電子化を進めている | 125社（60.7%） | 34社（64.1%） | 91社（59.5%） |
| ④ワークフローなどによる決裁の電子化を実施 | 28社（13.6%） | 1社（1.9%） | 27社（17.7%） |
| 合 計 | 206社 | 53社 | 153社 |

2) 計算業務の取り組みについて

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|--------------------------|-------------|------------|------------|
| ①各種計算は電卓などを使って行っている | 9社（4.4%） | 5社（9.3%） | 4社（2.6%） |
| ②Excelなどを使って簡単な自動計算を実施 | 114社（55.6%） | 39社（72.2%） | 75社（49.7%） |
| ③Excelのマクロなどを駆使して自動計算を実施 | 65社（31.7%） | 10社（18.5%） | 55社（36.4%） |
| ④RPAを使って定型事務事業の自動化 | 17社（8.3%） | 0社（0%） | 17社（11.3%） |
| 合 計 | 205社 | 54社 | 151社 |

3) クラウド化の取り組みについて

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|
| ①自社HPがある | 60社（31.1%） | 21社（48.8%） | 39社（26.0%） |
| ②社内インターネットワークを構築している | 41社（21.2%） | 11社（25.6%） | 30社（20.0%） |
| ③一部のシステムでクラウドを構築している | 53社（27.5%） | 10社（23.3%） | 43社（28.7%） |
| ④社外でもデータアクセスが可能で、業務場所を選ばず仕事ができる | 39社（20.2%） | 1社（2.3%） | 38社（25.3%） |
| 合 計 | 193社 | 43社 | 150社 |

4) 使用しているデジタルツールがあれば教えてください【複数回答可】

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|-----------|--------------|-------------|--------------|
| ①受発注システム | 132社 (63.8%) | 24社 (44.4%) | 108社 (70.6%) |
| ②勤怠管理システム | 109社 (52.7%) | 7社 (13.0%) | 102社 (66.7%) |
| ③給与管理システム | 134社 (64.7%) | 23社 (42.6%) | 111社 (72.5%) |
| ④経理会計システム | 141社 (68.1%) | 30社 (55.6%) | 111社 (72.5%) |
| 合計 | | | |

問3. 生産現場のデジタル化についてお聞きします

1) 設備機械のIoT化について

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| ①工場内の設備機械の稼働状況が把握できていない | 74社 (38.9%) | 28社 (58.3%) | 46社 (32.4%) |
| ②工場内の設備機械の稼働状況の把握がパトライト等で出来ている | 28社 (14.7%) | 6社 (12.5%) | 22社 (15.5%) |
| ③工場内の設備機械の稼働状況の把握ができているが、データ化できていない | 56社 (29.5%) | 13社 (27.1%) | 43社 (30.3%) |
| ④工場内の設備機械の稼働状況がIoT化によって数値で把握ができている | 14社 (7.4%) | 0社 (0%) | 14社 (9.8%) |
| ⑤工場内の設備機械の稼働状況がIoT化によって数値で把握ができおり、稼働分析に活かしている | 18社 (9.5%) | 1社 (2.1%) | 17社 (12.0%) |
| 合計 | 190社 | 48社 | 142社 |

2) 作業時間の可視化について

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| ①作業員の工程毎の作業時間を取っていない | 46社 (23.7%) | 19社 (38.8%) | 27社 (18.6%) |
| ②作業員の工程毎の作業時間を紙で取っている | 36社 (18.6%) | 20社 (40.8%) | 16社 (11.0%) |
| ③作業員の工程毎の作業時間を紙で取り、その後Excel等に入力して管理している | 71社 (36.6%) | 7社 (14.3%) | 64社 (44.1%) |
| ④作業員の工程毎の作業時間をタブレット等の電子機器で取得し、管理できている | 29社 (14.9%) | 2社 (4.1%) | 27社 (18.6%) |
| ⑤作業員の工程毎の作業時間をタブレット等の電子機器で取得し、分析に活かしている | 12社 (6.2%) | 1社 (2.0%) | 11社 (7.9%) |
| 合計 | 194社 | 49社 | 145社 |

問4. 生産間接部門のデジタル化について

1) 生産計画の自動化について

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| ①生産計画はベテラン社員がカン・コツで計画を立案している | 72社 (37.9%) | 31社 (66.0%) | 41社 (28.7%) |
| ②生産計画は登録されている標準工数から必要工数を Excel など で計算して計画を立案している | 62社 (32.6%) | 12社 (25.5%) | 50社 (35.0%) |
| ③生産計画は生産管理システムなどから自動計算された結果をもとに、ベテラン社員が細かい調子を行っている | 40社 (21.1%) | 2社 (4.3%) | 38社 (26.6%) |
| ④生産計画は生産管理システムやスケジューラなどから自動計算された計画で問題なく業務が行えている | 13社 (6.8%) | 1社 (2.1%) | 12社 (8.3%) |
| ⑤④に加えて、生産状況や受注状況など、計画に見直しが必要となった場合にも自動的に即時に対応できる | 3社 (1.6%) | 1社 (2.1%) | 2社 (1.4%) |
| 合 計 | 190社 | 47社 | 143社 |

2) 在庫管理（可視化）について

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ①材料や仕掛品がどれだけあるのか把握できていない | 27社 (13.6%) | 13社 (25.5%) | 14社 (9.5%) |
| ②Excel などを使って在庫を把握するために手入力を行っている | 83社 (41.9%) | 29社 (56.9%) | 54社 (36.7%) |
| ③バーコードリーダー等を使って、在庫管理を行っている | 27社 (13.6%) | 2社 (3.9%) | 25社 (17.0%) |
| ④在庫管理システムと連携した在庫管理を行っている | 53社 (26.8%) | 5社 (9.8%) | 48社 (32.7%) |
| ⑤生産量や市場動向から理論在庫を計算して適切な在庫量を確保できている | 8社 (4.1%) | 2社 (3.9%) | 6社 (4.1%) |
| 合 計 | 198社 | 51社 | 147社 |

問5. デジタル化取り組みにおける御社の IT 人材についてお聞きします。

IT 人材はいますか。

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|------|--------------|-------------|-------------|
| ①いる | 107社 (51.7%) | 12社 (22.2%) | 95社 (62.1%) |
| ②いない | 100社 (48.3%) | 42社 (77.8%) | 58社 (37.9%) |
| 合 計 | 207社 | 54社 | 153社 |

問6. 前問にて①いる と回答された方へお聞きします。

どのような環境で取り組まれておりますか

| | 全体 | 20人以下 | 21人以上 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ①会社に情報システム部門はないが、ITに積極的に取り組む人材がいる | 70社 (65.4%) | 11社 (91.7%) | 59社 (62.1%) |
| ②会社に情報システム部門がある | 21社 (19.6%) | 1社 (8.3%) | 20社 (21.1%) |
| ③情報システム部門を中心にIT・デジタル化を進めることができる | 16社 (15.0%) | 0社 | 16社 (16.8%) |
| 合計 | 107社 | 12社 | 95社 |

問7. デジタル化に関する現状、要望等について何でもご記入下さい

- ・R2年に生産管理システムを導入し、各システムについて順次稼働実施しているが、進捗状況は遅延しており、全体稼働は数年後の見込み。勤怠管理システムについては今年度中に稼働予定です。
- ・今独自のデジタル化を考えている。
- ・徐々にデジタル化を進めている。
- ・現在進行中ですが、どうしたらいいのか悩んでいる。

- ・既製品は沢山あるが、自社の実情しくみにマッチした物を作る必要があると感じている。
- ・デジタル化が叫ばれて久しいが、いまだ黎明期にあると思われる。コスト、セキュリティ等の改善が進めば当たり前のものになると思う。
- ・日々躍進するデジタル進化に追われ、ウィルス強化に追われていること。
- ・デジタル化は、デフレの一要因と思っています。機械（電算機）を使うより、使われている現状に、物申したいと思う。

- ・専門家による支援、設備導入費用の助成。
- ・ペーパーレスを実行したいが、行政等の監査、報告書類には適応できないため、実行できないのが現状です。
- ・自社に専門人材がいない悲しさ。設備と生産管理システムを連動させる取り組みで結構費用が掛かったため、連結のための簡単な講習会等あるといいかもしれません。
- ・デジタル化を進めたいが通常業務に追われ取り掛かれない、デジタル機器やコンサルタントの単価が高すぎて相談する気にならない。

- ・Excelだけの管理からVBAなどを利用した管理に変更したいがその分野に強いものがおらず、社内人材の勉強も専門分野、かつ教育に時間がかかるため困難になっている。
- ・デジタル化に専念できる人材の人的余裕がない。
- ・統括できる人材がいない。
- ・人材の費用コストが出てこない。
- ・要員不足（質・量）。
- ・人員不足のため難しい。また、少人数のためどこまで必要かも定かでない。

D I 特別調査（令和3年7月－9月）

【カーボンニュートラルに関するアンケート】結果

調査日：令和3年9月1日（水）～10日（金）

回答数：209社／721社（29.0%）

問1. カーボンニュートラルについてご存じですか

①知っている・・・183社（87.6%）

②知らない・・・21社（10.0%）

※5社無回答

問2. 現在御社において、CO2削減の取組を実施していますか

①実施している・・・146社（69.9%）

②実施していない・・・62社（29.7%）

問3. 前問にて①実施している とご回答頂いた方へお聞きします

具体的な取組内容をお教え下さい。【複数回答可】

①LED照明の導入・・・137社（65.6%）

⑧冷暖房の温度設定の適正化、クールビズ、ウォームビズの実施
・・・88社（42.1%）

②省エネルギー性能の高い空調機器（熱源機器やパッケージエアコン等）の導入
・・・66社（31.6%）

③BEMSやデマンド監視装置などの導入・・・66社（31.6%）

④サッシ、外壁、屋根など建物の断熱性向上のための改修
・・・43社（20.6%）

⑤太陽光発電システムの導入・・・42社（20.1%）

⑩電気自動車（EV）の導入・・・7社（3.3%）

⑨再生可能エネルギー由来の電力への切り替え
・・・4社（1.9%）

⑥蓄電池の導入・・・1社（0.5%）

⑦バイオマスエネルギーの導入・・・0社

⑪その他・・・5社（2.4%）

【その他意見】

- ・加工工程の集約（物流の効率化によるCO2削減）
- ・省エネ機械設備への更新
- ・自然減。導入や購入したものがカーボンニュートラルに近いものになっている。
- ・KES 認証 ※Kyoto Environmental Management System Standard

京都発信「環境マネジメントシステム」の規格

4. 貴社においてカーボンニュートラルに取り組むメリットとして考えられる事をお答下

さい。【複数回答可】

- ③省資源・省エネを行うことによるコスト削減効果
・・・138社（66.0%）
- ②企業ブランド価値の向上・・・・・・・・・・・・・・ 86社（41.1%）
- ⑥環境保護のための温暖化対策への寄与・・・ 84社（40.2%）
- ④取引先企業との事業機会損失の回避・・・・・・ 52社（24.9%）
- ⑤学生など採用対象となる若い世代に向けた企業PR
・・・ 42社（20.1%）
- ①カーボンニュートラルに向けた新事業への参入や新製品等の開発による売上増加
・・・ 24社（11.5%）
- ⑦その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2社（ 0.9%）

問5. 貴社においてカーボンニュートラルに取り組むにあたっての課題をお教え下さい

【複数回答可】

- ①社内のカーボンニュートラルに対する意識改革
・・・97社（46.4%）
- ②専門的な知識を持つ人材不足・・・・・・・・・・・・・・ 80社（38.3%）
- ⑥実施する取組の効果的な方法が分からない・・・・ 55社（26.3%）
- ③取組を実施するための資金がない・・・・・・・・・・・・ 45社（21.5%）
- ⑤自社でどういう取組をすれば、カーボンニュートラルに寄与するかわからない
・・・38社（18.2%）
- ⑦課題はない・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18社（ 8.6%）
- ④省エネ機器等の入れ替え時における、事業活動の一時停止による売上減
・・・15社（ 7.2%）
- ⑧その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8社（ 3.8%）

【その他意見】

- ・大きな設備投資を伴う案件になるので国の支援が必要
- ・スコープ3※への取組方法、温暖化ガス算出方法
- ・CO2削減することによる企業へのメリットが見えない。 そんな余裕が無い
- ・電力会社の電源構成に大きく依存することからコントロールがほぼできない

※温室効果ガス算定の「範囲」のこと。

Scope1 は事業者自らによる温室効果ガス直接排出

Scope2 は他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う排出

Scope3 は、スコープ1、2を除いて、企業が原料調達から生産、販売、廃棄までにおける間接排出のことを指す

問6. カーボンニュートラルの取組を進めていくうえにあたり、行政に要請する支援策をお教えください。【複数回答可】

- ④再生可能エネルギー由来の電力購入への支援・・・・・・・・・・ 52社（24.9%）
- ②使用機器の更新に対する補助・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 51社（24.4%）
- ①太陽光発電や蓄電池の導入に対する補助・・・・・・・・・・ 50社（23.9%）
- ⑤セミナーやシンポジウム、イベント等の啓発強化・・・・ 42社（20.1%）
- ③電気自動車の導入促進・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36社（17.2%）
- ⑥省エネや地球温暖化対策のアドバイザー派遣・・・・・・ 20社（9.6%）
- ⑦その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12社（5.7%）

【その他意見】

- ・ 全般的な補助金、助成金による支援・充実
- ・ CO2削減量に対する投資の支援
- ・ 水素発電機器導入に対する補助
- ・ 水素ステーション
- ・ 蓄電技術の開発

問7. 問2にて②実施していないと回答された方へお聞きします
今後、CO2削減に取り組む予定はありますか

- ①取り組む予定・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30社（48.4%）
- ②今後も取り組む予定はない・・・・ 32社（51.6%）

問8. 前問7にて①取り組む予定と回答された方へお聞きします
どのような取り組みを予定しておりますか

【意見等】

- ・ 消費電力の少ない設備に移行する
- ・ 省エネルギー性能の高い機器の導入

- ・ 太陽光発電、EV自動車導入
- ・ 電力の再生可能エネルギーへの変更、電気自動車の検討
- ・ 太陽光発電や蓄電池の導入における充実

- ・ 具体策は決まっていないが、取り組む必要があるとの認識です
- ・ 現段階で具体的なことは言えない
- ・ 企業を永續させていく上で不利にならない程度を見極め取り組む
- ・ 取り組めそうな項目を探し、取り組んで行きたい

- ・ 工場内のLED化に向けて見積中
- ・ 消費電力管理活動