

ビル メン

REPO

BUILDING MAINTENANCE
REPORT



vol.2

ビルメンテナンス事業者、必見！

生産性向上の 重要HINT!

message

全国ビルメンテナンス協会では 「ビルメンテナンス事業者の 生産性向上に資する情報」として、 定期的な情報発信に注力しております。

ビルメンテナンス業は、生産費の80%弱が人件費という典型的な労働集約型産業でありながら、生産年齢人口の減少などにより人材の確保が非常に困難になっており、令和4年度の有効求人倍率は2.65倍(厚生労働省職業安定局調べ)となっています。

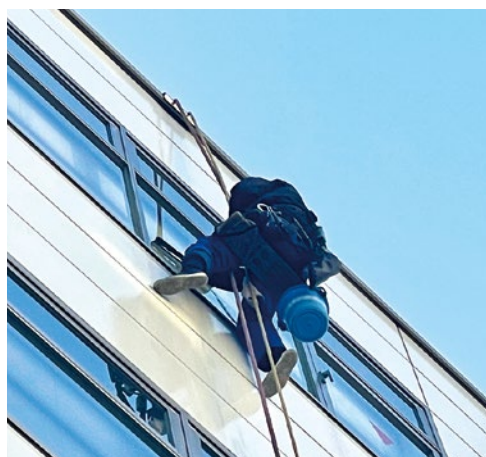
コロナ禍を契機とした衛生環境ニーズ、地球温暖化を契機とした脱炭素・省エネニーズなど、ビルメンテナンス事業者に対する社会からの期待が高まる中、これに応えるためにはビルメンテナンス事業者が「限られた条件で成果を出す＝生産性向上」に取り組むことが欠かせません。

本書は2025年度に全国ビルメンテナンス協会が発信した、取材記事などをまとめた冊子となります。ビルメンテナンス事業者の皆様が、自社の生産性向上に取り組むためのヒントとしてご活用いただけますと幸いです。


会員支援委員会
人手不足対策ワーキンググループ 座長

森脇 大統

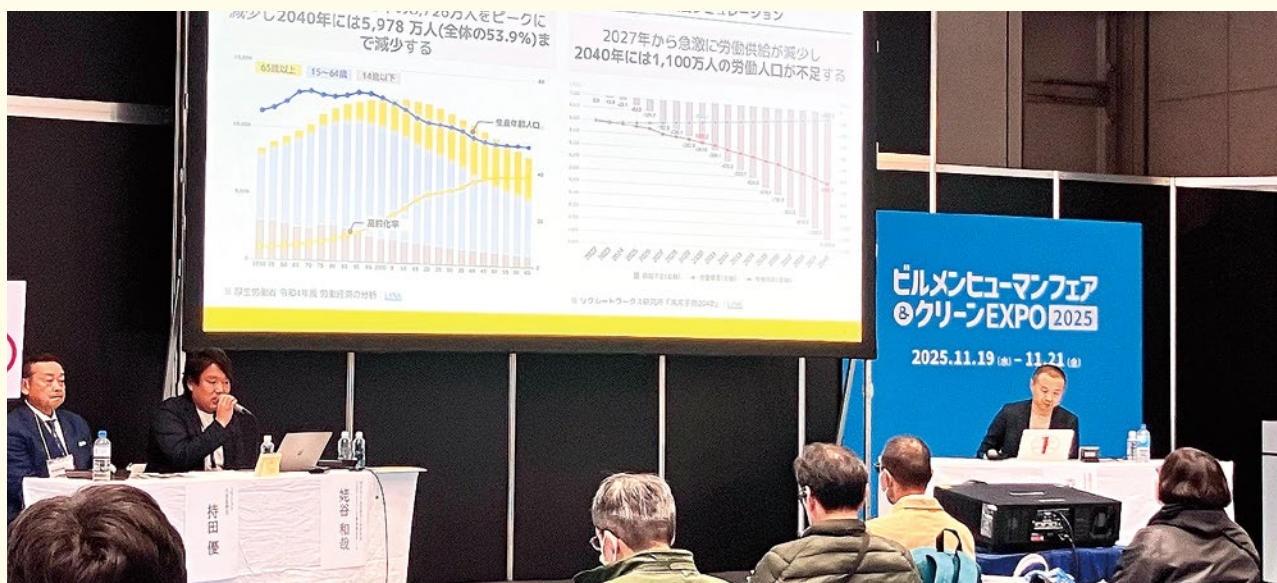
BUILDING MAINTENANCE REPORT vol.2



contents

	生産性向上の重要HINT!	
01	ビルメンヒューマンフェア2025講演会レポート	4
02	「清掃ロボット実機体験会 in東北」開催レポート	8
03	「清掃ロボット実機体験会in大阪」開催レポート	11
04	ドローンを活用したビルメンテナンスのご紹介	14
	いまさら聞けないChatGPT(生成AI)講座 第1回	16
	いまさら聞けないChatGPT(生成AI)講座 第2回	18
	いまさら聞けないChatGPT(生成AI)講座【Copilot編】 第1回	22
	いまさら聞けないChatGPT(生成AI)講座【Copilot編】 第2回	24
	省カ化投資促進プラン —ビルメンテナンス業—	26
	維持管理・運用BIMに関して	32
	新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2025年改訂版	34
	経済財政運営と改革の基本方針2025	35

生産性向上の要は人材 導入企業が語るスポットワークの活用



2025年11月19日ビルメンヒューマンフェア2025の講演会A会場にて、「生産性向上の要は人材 導入企業が語るスポットワークの活用」セミナーが開催されました。

人手不足が深刻化するビルメンテナンス業界において、短時間労働(スポットワーク)をどう活用し、現場の生産性を高めていくのか。本セミナーでは、導入企業による具体的な活用事例や、最新データに基づく労働市場の実態が紹介されました。

講演にはビルメンテナンス企業の経営者、人材担当者、現場の責任者などが多くの方が参加しました。

この記事では、その講演内容をレポートします。

【スピーカー】



株式会社コウリョウ
代表取締役
持田 優



株式会社タイミー
カスタマーサクセス
ビルメンテナンス業界専任チーム
姥谷和也

【ファシリテーター】



全国ビルメンテナンス協会
会員支援委員会
人手不足対策事業運営WG座長
森脇大統

1. スポットワークサービスの概要と労働人口の動向

まずは、株式会社タイミーの姥谷氏より、サービスの概要と労働人口の現状について説明がありました。

姥谷「タイミーは2017年に創業した会社です。“働くを通じて、人生の可能性を広げるインフラをつくる”というミッションを掲げ、“働きたい”という気持ちを持つ方が、もっと気軽に一步踏み出せるよう、スキマ時間でも働ける仕組みを提供しています。面接なしで即日から働ける仕組みと、勤務時間・勤務地を柔軟に選べる自由度の高さが特徴で、登録者は年々増えています。日本では人口減少が進み、それに伴って労働人口も年々減っており、2040年頃には働き手の不足がさらに深刻になるというデータがあります。私たちは、まずスキマで働ける方に働いていただくという形でサービスを展開しています。そのうえで“もっと働きたい”という方がいれば、企業さまの長期雇用につなげることができます。タイミーは全国で対応しているため、“このエリアは人が来ないのでは”という心配もなく、どの地域でもワーカーさんをご紹介できる体制があります。」

■現場で起きている課題と、 タイミーが提供できる特徴

姥谷 「ビルメンテナンス企業さまから伺う課題には、次のようなものがあります。

- ・慢性的な人手不足 ・作業員の高齢化 ・書類・面接での見極めの難しさ ・試用期間での離脱 ・定着しない
- ・長時間労働 ・役職者が現場に入らざるを得ない
- ・本来業務ができない ・残業代の増加

まず、作業員の高齢化という問題は、多くの事業者さま、また業界全体で課題感としてあるかと思います。

タイミーの登録者は1100万人以上います。その中でよく驚かれるのが、40代までの若い年齢層が83%を占めている点で、『意外と若い方がよく集まるね』と喜んでいただけていることが多いです。

また、希望する勤務時間帯や属性も多様です。副業の会社員、土日だけ働く人、早朝だけ働く人など幅広い方が利用しており、実例として、朝の数時間だけ働いてから本業に向かうワーカーさんのお話もあります

さらに、一度来ていただいた方に“このワーカーだけに募集を公開する”という設定も可能で、現場で働いている姿を見てから判断できるという点も特徴です。

スポットで働いた方を、企業さまが長期雇用されるケースもあり、長期採用に至る場合は無料です。面接や書類では分からない部分、現場で分かるという点が、雇用のミスマッチを減らせる特徴になっています。

企業さまは管理画面で以下の情報を確認できます。

- ・名前 ・電話番号 ・平均グッド率 ・他社での評価

“面接がないのは不安”というお声に対しても、対応できる仕組みを整えています。他社での評価が確認できること、遅刻・欠勤へのペナルティ制度を設けていることなどにより、無断欠勤や直前キャンセルが多いワーカーは次のマッチングが難しくなっています。

現場で良い働きをしたワーカーを“限定グループ”に登録し、繁忙期などにその方だけへ募集を出すこともできます。こうした運用は実際に現場でも活用されています。

スポットワーク全体の利用者は1500万人以上になっており、働く動機も“お金”だけではなく、“普段とは違う仕事を体験してみたい”という方も増えています。」



2.大型ショッピング施設でのタイミーの活用事例

つぎに、株式会社コウリョウの持田社長より、大型ショッピング施設でのタイミー活用事例について具体的な説明がありました。

持田 「弊社は2019年からタイミーを使い始めました。最初は『無理だろう』という声も、現場の管理職から正直ありました。“タイミーで来る初めての方に清掃業務が務まるのか”という不安が大きかったです。

ただ、実際にはスポットワークとしてだけでなく、採用にもつながる形で、今も活用しています。今回の事例として紹介しているのは、神奈川県海老名市の大型ショッピング施設です。

初めて来る方は不安ですし、現場側も同じように不安があります。そこで、作業に入る前に15分のレクチャーを行い、フードコート周辺や化粧室の作業補助などの業務を説明しています。最初は必ず既存社員と2人1組で、社員の目が届くところに入ってもらっています。

1か月、2か月、3か月と回数を重ねていくと、「また来たい」という人が増えてきます。そこで、タイミーのグループ限定公開の機能を使って、リスト化したワーカーさんに限定で募集を出し、慣れた方には1人で業務を任せようとしています。

ちなみに、この現場の募集条件は

- ・時給 1,200円 ・当時の最低賃金 1,162円 ・交通費 1,000円

というものでした。

『そんな時給で来るのか』と驚かれる企業さんも多いのですが、タイミーでは“この時間なら働ける”というニーズがあるため、実際に人が来ています。」



■導入時の不安はどう解消したのか — 現場で重ねた具体的な工夫とは

事例紹介のあとは、導入初期の不安や受け入れ体制づくりについて、ファシリテーターの森脇座長と持田社長の掛け合いで話が進みました。

森脇 「持田社長、事例のご紹介ありがとうございました。お聞きしたいのが、タイミーを導入された当初、現場の方々は不安はありましたか？ 特に、初めて来る方に任せるのは管理職として心配だと思うのですが。」

持田 「当初はやはり、“いや、これは無理だろう” という声がありました。ただ、通常のパートさんも、タイミーから来る方も、初めて現場に入ればお客様からは当社の社員として見られます。“外から来た方だから” とは言えません。そこで、タイミーの方にはまず15分の基本レクチャーをして、どのようにサポートし、どう仕事を進めるかを現場内でシミュレーションしました。清掃未経験の方もいますので、最初は必ず既存社員と2人1組で入ってもらいました。」

森脇 「なるほど、“本当に任せられるのか？”という不安に対して、教育体制やサポートの形をつくることで解消されていったんですね。では、もうひとつ気になる点として、急な欠員が出た場合の対応について伺いたいのですが、そこはどうでしたか？」

持田 「そこも最初は“本当にスポットワーカーの方が予定通り現場に来るのか？”と正直思っていました。ですが、例えば深夜12時にパートさんから欠勤連絡が入っても、その場でタイミーに募集を出すと 翌朝6時には必ず誰かが来ていました。これは私も驚きましたね。」

森脇 「深夜の欠員にも対応できるのは、確かに現場としても心強いですね。では続いて、スポットワーカーの方が継続して来てくれるケースについても教えていただけますか？」

持田 「1回、2回、3回と回数を重ねると、ワーカーさん本人が入館の流れや施設の動線、担当する清掃範囲も自然と分かってきます。そのため、現場としても“この方は1人で大丈夫だな”と判断できるようになります。

実際に、同じ現場に18回来ているワーカーさんもいますし、35歳の女性で、すでに1人で現場を回している方もいます。」

森脇 「では、逆に“うまくいかない現場”にはどんな特徴があるのでしょうか？」

持田 「それは管理職のスキル差です。細かなやりとりや評価を伝えるのが苦手な管理職の現場では、タイミーだけでなく通常のパートさんでも定着しにくい傾向があります。」

森脇 「なるほど。ワーカーさんではなく現場側の要素が大きいんですね。

では次に、求人広告と比べた場合のコストについても伺えますか？」

持田 「東京では時給1500円でも人が集まらないケースがあります。ですがタイミーの場合、“この時間なら働ける” という方が来ますので、ほとんど最低賃金+50円程度で募集しています。交通費を出しても、求人広告より安くなることもあります。」

森脇 「ありがとうございます。最後に、1人現場の運用についても教えていただけますか？」

持田 「例えば4人現場のような大型現場でタイミー活用体制を作り、そこで育った人が1人現場へ行けるようにしておきます。前もって1人現場用のシフト構成を作っておくんです。大型現場と1人現場をこうしてつなぐことで、会社全体として強い運営ができるようになります。」

■データで見るビルメンテナンス業の“時間帯別マッチング率”

森脇 「持田社長、ありがとうございます。ではここから少し、タイミーさんにデータの観点でもお話をいただければと思います。実際に清掃・ビルメンテナンスの領域で、どれくらいマッチングしているのか、最新の数字で教えていただけますか。」

姥谷 「はい、では実際に清掃・ビルメンテナンスに絞ったマッチング率のデータを使ってご説明します。ご覧いただくと分かる通り、どの時間帯でも、8～9割は人が集まっています。10人募集したら、だいたい8～9人は来るという数字です。」
「朝や早朝の時間帯でも同じで、求人媒体だと集まりにくい時間でも、タイミーでは普通に集まっています。また、エリアによって「集まりやすい時間」と「集まりにくい時間」があります。例えば、6時開始は集まりやすい、8時開始はやや難しいといった地域差です。
求人数が多い時間帯でも、マッチング率自体は落ちていません。“埋もれる”ことはほとんどないというデータになっています。例えば、開始時間を少しずらすだけで、人が確保しやすくなるケースもあります。そのあたりは、エリアごとのデータを見ながら、出せる範囲で、どのような募集をかけたらいかがかアドバイスすることができます。」

3. 質疑応答

最後に、会場参加者との質疑応答が行われました。

質問① 募集のルールについて

「募集の際は、報酬とか応募条件って、どこまで企業側で決めていいんでしょうか？ざっくり教えてもらえますか？」

姥谷 「募集ルールは、企業さんとワーカーさんの“直接の契約”なんですよ。なので、企業さんが決めていただいて大丈夫です。最低賃金さえ下回らなければ金額は自由ですし、1時間だけの募集もOKです。“この時間だけ来てほしい”っていうニーズに合わせて出してもらって構いません。」は違う仕事を経験してみたい”という方も増えています。」

質問② 労災やトラブル対応について

「働きに来る方は企業の雇用になるんですよね？もし労災が起きた場合、責任は企業側でよいのでしょうか？」

姥谷 「はい、企業さんとワーカーさんの直接契約になりますので、労災も企業さん側の扱いになります。通常のアパートと同様、病院に連れて行くなど一般的な対応をお願いしています。」

持田 「物を壊すといったトラブルはほとんどありません。通勤途中のルート確認などは必要ですが、若い方も多く、労災が特に多い印象はありません。」

質問③ 入館方法や機密保持について

「商業施設や事務所ビルでは、入館方法やセキュリティの問題があります。機密保持はどうされているのでしょうか？」

姥谷 「機密保持契約書は求人原稿に添付して“応募時点で承諾したものとみなす”という運用が多いです。不安な場合は当日現場で誓約書にサインしてもらう方法もあります。

また、従業員入口が分からない場合は、求人原稿に地図を添付して“このルートで来てください”と案内するケースが多いです。コウリョウさんの現場でも同様です。」

4. 最後に

森脇 「ビルメンテナンス業界では、まだスポットワーカーの導入は始まったばかりという印象がありますが、飲食業やホテルではかなり使われています。テレビでもスポットワークについての特集が組まれるなど、こうした流れは広がりつつあります。今日のような成功事例を発信していくことで、業界としての“雛形”ができていくと思いますし、総合的な人手不足の緩和にもつながると考えています。本日はご参加いただきありがとうございます。」



【生産性向上の支援・情報提供】

清掃ロボットの仕組解説からマッピング・稼働まで実機で体験!

「清掃ロボット実機体験会 in東北」開催レポート

開催レポート

清掃ロボット実機体験会 in東北

10月31日、宮城県仙台市にて「清掃ロボット体験・相談会」が開催されました。

当日は、アイリスオーヤマ株式会社／アマノ株式会社／ケルヒージャパン株式会社／パナソニック株式会社の4社が出展。

実機を動かしたり、性能や特徴を見比べたりしながら、各社担当者に直接質問できる貴重な機会となりました。

本記事では、イベントの様子や各社製品の特徴、参加者の声をレポートします。



各社の補助金対象ロボットの特徴

まずは、各社の製品の特徴やおすすめのポイントについて担当者の方に話を伺いました。

パナソニック株式会社

『業務用ロボット掃除機 RULO Pro (ルーロプロ)』

「一番の特徴は、隅々のゴミまで逃さない清掃力ですね。壁際5cmまで接近して走行し、サイドブラシでゴミを履き込むのでスミや壁際までキレイに掃除できます。パナソニックの掃除機の部門がロボットを作っているの、清掃力には自信があります。

また、片側25mまで検知できる長距離レーザーセンサーも特徴です。これによって、ホールやエントランスなど、広い空間に対応できます。

そして、パナソニックのバッテリーの強さはやはり当社の特徴です。発熱発火のリスクも低く、1度の充電で150分の走行が可能。また、電動自転車と同じタイプのバッテリーを採用していますので、取り扱いの手軽さがお客様に喜ばれるポイントです」



アイリスオーヤマ株式会社

『BROIT』『Whiz i アイリスエディション』

「Whiz iは、国内の業務用清掃ロボットでシェアNo.1を2年連続で獲得しています。一番の特徴は、操作方法の手軽さです。マッピングの仕方も、1度手押しで清掃ルートに登録すれば、2回目以降は登録したルートを自動走行します。マップやルートの編集もしやすいので、わざわざエンジニアを呼ぶ必要はありません。

ロボットに慣れないという作業の方でも迷わず操作できる点が、ご好評いただいています」

「BROITは、水拭きができる洗浄タイプです。給排水タンク、スクイージーのごみ取り、ブラシのつけ外しなどが手軽にできるので、こちらメンテナンスが簡単です。着脱式のバッテリーを付け替えればすぐに清掃を再開できるので、3時間連続で稼働できます」

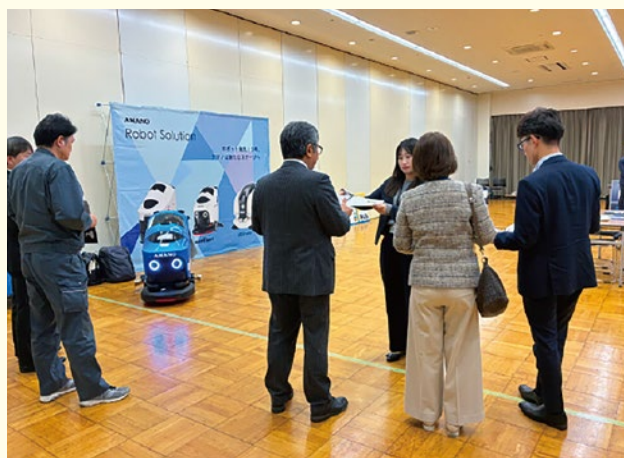


アマノ株式会社

『HAPiiBOT』

「こちらのHAPiiBOTは、元々の床洗浄機をそのままロボット化した製品です。回転式のスポンジを床に押し付けながら、ゴシゴシと磨くようなタイプになります。例えば、水を入れるタンクなども従来の床洗浄機と同じです。なので、お客さまからは今まで使っていたものほとんど一緒なので使いやすい、というお声を多くいただいています。

1度手押しでルートを登録すれば、次回以降はそのとおりに自動で洗浄してくれます。また、外側を囲えば、中を塗りつぶすようなマッピングの仕方も可能です。AI技術と各種センサーで人やモノを正確に判断できるので、スーパーや工場など、同じような景色が続く現場でも自律走行が可能です」



ケルヒージャパン株式会社

『KIRA CV 50』『KIRA B 50』

「この会場が一番大きいタイプが、KIRA B50です。パワフルで清掃力が高いことはもちろんですが、音がかなり静かなことも体感いただけると思います。

中規模～大規模の現場に最適なタイプでありながら、タッチパネルの操作で現場のスタッフでも簡単に取り扱うことができます」
 「KIRA CV 50の方は、逆に会場が一番小さいロボットです。交換可能なバッテリーを搭載した、ロボット型バキュームクリーナーです。価格もお求めやすい設定になっているので、ロボット導入のハードルをグッと下げられると思います。ロボットのエントリーモデルとしておすすめです」



参加者の声

参加者Aさん

ここ1年くらい、毎週清掃員の求人をかけたり、チラシを撒いたりしていました。外国人にも来てもらっています。ずっと人を探さなければいけないし、人件費がかかりすぎているのでこれからはロボットにしたいと考えています。今日お話を聞いていたら、1年で初期投資も回収できそうだなと思いました。人間では無理ですが、ロボットなら20時間働いてくれますし。後日会社に来てもらって、詳しくお話を聞くことにしました。

参加者Cさん

今日初めてロボットの実機を見ました。清掃中の音と、通った後の吸い残しがないか、ラバーの床との密着具合などが気になって、注意して見ましたが、メーカーによってさまざまでした。現場では人手不足に本当に困っています。病院などの現場がありますが、夜は人がなかなか集まりません。一番経費がかかるのが人件費なので、ロボットを導入するべきだなと思っています。それに人だと作業ムラがどうしても出てしまいますが、ロボットなら安定するので、そこもいい点ですね。現場としてはすぐにでも、と思いますが、会社にはこれから提案して検討してもらいたいと思います。

参加者Bさん

今日は勉強のために参加しました。ロボットの実機を見るのは初めてでした。各社の違いを一気に見られて、比較もできるし、自社に合うのはどんなロボットだろう？と、とても参考になるしよかったです。各社のロボットごとに向いている用途などがあるので、まずはどの機能を持たせたいか、あとは実際にどこまで現場で使いこなせるかなと考えながら見てまわりました。どのメーカーさんも、掃除のレポートなどをモニターでビジュアル化して見られるのはとてもいいなと思いました。かかるコストと、人間とロボットのハイブリットで、どのバランスがいいのか考えてみたいなと思いました。

参加者Dさん

高齢者の清掃員が多いので、メンテナンスやバッテリー交換が簡単で、誰でも使えるものでないと難しいなと思って、そこに注目して見てまわりました。水拭きできるタイプのロボットなら、これまで、ポリッシャー、汚水回収、拭き上げ、ワックス、とそれぞれ人がやっていたのが1台で済んでしまいますね。それに、ロボットは最低賃金もないので人件費が上がることもないですし。これからAIなどがさらに進化してさらに使いやすくなりそうだと、期待できます。

まとめ

今回の体験・相談会では、複数メーカーの清掃ロボットを一度に比較しながら、清掃品質・操作性・メンテナンス性など、導入後の運用まで見据えて検討できる貴重な機会となりました。中小企業省力化補助金を活用することで、導入コストを抑えながら現場改善を進めることも可能です。

今後も、実機に触れながら自社に合う清掃方式を検討できる体験会を各地で予定しています。

現場に合ったロボットを知りたい、導入の進め方を相談したいという企業さまは、ぜひ次回のイベントにもご参加ください。

【生産性向上の支援・情報提供】

清掃ロボットの仕組解説からマッピング・稼働まで実機で体験！

「清掃ロボット実機体験会in大阪」開催レポート

開催レポート

清掃ロボット実機体験会 in大阪

「お客様がロボットの導入を希望されているので、情報収集に来ました。お話を聞いて、他の現場にも提案できればと思いました。」

「海外メーカーの機材はとっつきにくい印象がありましたが、安心感も技術力もすごいなと感心しました。」

—— 9月17日、18日、19日の3日間、ケルヒージャパン株式会社 大阪支店で開催された本イベントでは、参加者からこのような感想が聞かれました。

グローバルな実例と改善ノウハウを持つ清掃機器メーカーならではの知見と、実機操作の体験によって、参加者の多くがロボット導入について前向きな印象を抱いた有意義な体験会となりました。

今回はその様子をレポートします。

開催に先立って主催者を代表し、全国ビルメンテナンス協会 会員支援委員会 人手不足対策事業運営WGの森協座長よりご挨拶いたしました。

まずは前半、「清掃ロボットの仕組みについて」「ケルヒャーロボット製品の紹介と導入事例」「利用できる補助金」などをテーマとしたセミナーが行われました。



ロボットの真価を決める、 4つの重要ポイント

ケルヒージャパン株式会社サービス本部 真鍋氏によると、ロボット選びの際に重要となるポイントとして、

- ① センサー機能(安全かつ効率的に清掃できるか)
- ② プライバシー保護(カメラやセンサーのデータ管理や情報漏えいのリスクがないか)
- ③ 現場管理のDX化(清掃データを一元管理し、業務効率化につなげられるか)
- ④ ユーザビリティ(誰でも直感的に操作でき、現場に定着するか)

の4点が挙げられました。

続いて、同社西日本BSCリテールチーム 福井氏からは、実際の清掃ロボット導入事例と各機種の特徴が解説されました。中でも、最新技術として複数台のロボットを統合的に制御する仕組みが取り上げられ、国内大手総合建設会社による大規模現場での活用事例もあわせて紹介されました。



導入ハードルを下げる「中小企業省力化投資補助金」

人手不足が深刻化するなか、清掃ロボットの導入を検討する企業にとって、初期投資をどう抑えるかは大きな関心事です。そこで紹介されたのが、中小企業省力化投資補助金(カタログ型)です。

この制度の特長を整理すると次のとおりです。

- 最大50%補助:導入費用の半額が補助対象に
- 随時募集で申請しやすい:一般的な補助金と違い、限られた申請期間を逃す心配がない
- 規模に応じた上限額:
 - 従業員5名以下 → 最大200万円(条件で300万円)
 - 従業員6~20名 → 最大500万円(条件で750万円)
 - 従業員21名以上 → 最大1,000万円(条件で1,500万円)
- スモールスタートも可能:複数回申請でき、段階的な導入に対応
- 投資回収期間を短縮:費用負担を軽減し、早期に生産性向上の効果を得られる

補助金を上手に活用することで、コスト面でのハードルを下げつつ、現場に即した省力化と生産性向上を実現できることがポイントとして示されました。

※ケルヒャー製品は、床洗浄ロボット(KIRA B 50本体)、床洗浄ロボット(KIRA B 50+ドッキングステーション)、ロボット掃除機(KIRA CV 50+バッテリー2個+充電器1台)の3種類が対象

中小企業省力化投資補助金の「カタログ型」特長

初めて補助金を利用する場合にも

圧倒的に使いやすい

- | | |
|---------------------|------------------|
| ①今すぐ申請ができる。 | → 随時募集。 |
| ②負担が少ない。 | → 販売事業者が申請をサポート。 |
| ③申請~入金までがはやい。 | → 生産性向上効果がすぐ得られる |
| ④補助上限額まで、何度でも申請が可能! | → スモールスタートが可能に |

KARCHER

ロボット稼働体験会

後半は会場を移し、いよいよ実機を用いた体験プログラムへ。マッピングからティーチング、そして実際の稼働まで、その場でレクチャーを受けながら一連の操作を試すことができました。

参加者は実際にロボットを目の前にしながら、操作感や走行のスムーズさ、清掃後にどの程度のゴミが回収できているかなど、細かな点まで確認。重さや取り回しに関する質問など、現場を意識した具体的な関心が寄せられていました。



参加者の声

参加者
Aさん

まだ具体的な予定はありませんが、清掃ロボットの現状を知りたいと思って参加しました。掃除機などは国内メーカーのものを使っていて、海外メーカーのものはとっつきにくいイメージでしたが、今日のお話を聞いて安心感と技術力の高さがよくわかりました。

参加者
Bさん

大学の現場にロボットを入れてほしいとお客さんから要望があり、情報収集に来ました。高齢のスタッフでも使えるかに注目しています。会社自体が慢性的に人手不足なので、他の現場にも提案できればと思いました。

参加者
Cさん

マッピングや現場の登録の仕方が簡単で、遠隔でもスタートできることに驚きました。それと、何気なく現場での悩みをヘルプの方々に聞いてみたら、工夫の仕方を教えてくださいありがとうございました。いろんな事例を持ってらっしゃるから、さすがですね。

参加者
Dさん

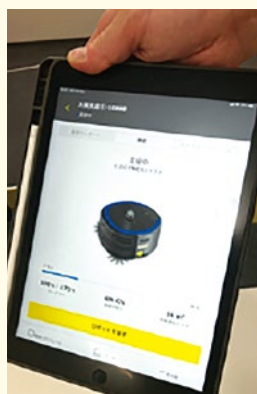
新しい情報や考え方を知っておくことが、会社にとってもお客様にとってもプラスになると思い参加しました。実際に見てみると、このロボットの費用で人を一人雇うことを考えたら、むしろ安いと感じました。

まとめ

清掃ロボットはまだ「気になるが導入イメージが湧きにくい」という声も多い中、本体験会では仕組みの解説から実機体験、補助金活用までを一度に学ぶことができました。操作感や清掃性能を確かめることで不安が和らぎ、コスト面でのハードルも下がったことで、清掃ロボットをより現実的な選択



タッチ式のパネルで、メンテナンス方法をアニメーションで確認できる。



タブレットでリモコン操作の様子。バッテリー残量や、清掃済みエリアの割合などをリアルタイムで確認できる。



ブラシの取り外しやメンテナンスの方法についても質問が寄せられた。

ドローンを活用した ビルメンテナンスのご紹介

2025年12月1日、山崎産業株式会社にて、株式会社TRIPLE7の協力のもと、ビルメンテナンス業務への活用をテーマとしたドローン技術デモを実施しました。

当日は、MATRICE 4TD、MAVIC 4 PROの2機体と自動運用ドックDOCK3を使用し、FlightHub2によるクラウド管理のもと、DOCK3による自動離発着および巡回ルートの自動航行、壁面点検(可視光・赤外線)、さらに空撮デモを実施しました。あわせて、産業用機体の操作性を体感いただくため、国家資格モードでの操縦体験も実施しました。

※なお、自動離着陸や自動巡回といった自動航行機能については、実運用においては関係法令に基づいた事前の安全確認や、人的な監視体制を前提とした運用が必要となります。今回のデモは、あくまで技術理解を目的として実施したものです。

デモの内容

1.DOCK3による自動離着陸および巡回ルートの自動航行

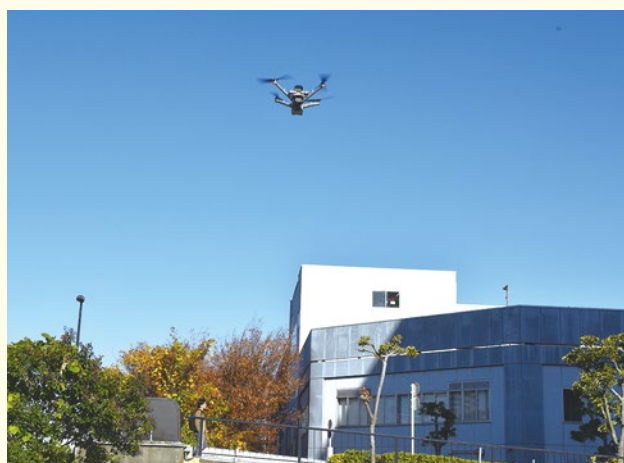
DOCK 3はドローンを完全に遠隔運用するための自動離着陸・充電ステーションです。対応機体であるMATRICE 4TDを組み合わせ、FlightHub 2によるクラウド管理を通じて、ドローンが人の操縦なしに、あらかじめ設定したルートを自動で飛行できるシステムです。ドック内ではバッテリーの充電やデータのアップロードが自動で行われ、必要なタイミングになるとドローンが自動で離陸し、巡回飛行を行ったあと再びドックへ戻ります。

従来のように操縦者が常にスティック操作を行ったり、その都度現場へ出向いたりする必要がなくなるため、点検・巡回・監視といった業務を、同じルート・同じ条件で繰り返し実施できるのが大きな特徴です。

特に、広い工場敷地やビル外周の巡回監視、外壁の定期点検など、「毎回同じコースを飛ばしたい」ケースでは、運用の手間と負担を大きく減らせると感じました。



自動運用のための基地(ドック)



2.壁面点検(可視光・赤外線)

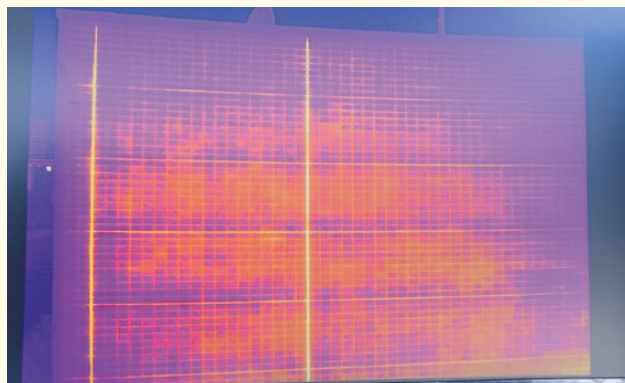
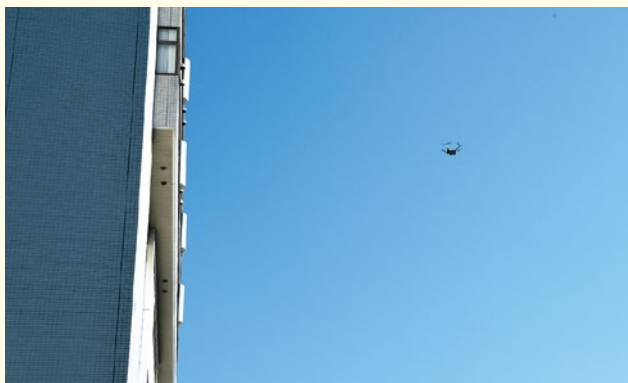
続いて、外壁を対象とした可視光カメラ・赤外線カメラによる点検デモを行いました。上の画像は、ドローンで撮影した赤外線サーモグラフィによる外壁の温度分布を示したものです。赤外線診断では、目視では分からない外壁内部の異常を、非接触・短時間で“温度差”として可視化できます。

ビルメンテナンス業務において、こうした赤外線サーモグラフィ診断は、従来の打診や目視中心の点検を補完・強化する手段として非常に有効です。外壁の温度分布を可視化することで、これまで確認が難しかった、

・タイルやモルタルの浮き ・断熱材の欠損 ・含水による劣化の兆候

などを短時間で把握でき、点検の精度を高めることができると実感しました。

なお、赤外線撮影は外壁内部の異常や劣化の「兆候」を把握するための手法であり、最終的な劣化判定や補修判断については、画像解析や他の調査手法と組み合わせて行うことが前提となります。



ドローンで撮影した 赤外線サーモグラフィによる外壁の温度分布

3.操縦体験(GPSモード)

最後に、参加者の方々にも実際にスティックを握っていただき、位置をGPSで自動固定するGPSモードでの操縦体験を行いました。私も実際に操縦させていただきましたが、画面で見ているときのイメージよりもはるかに繊細な操作が求められ、正直かなり難しく感じました。

参加者の皆さまも同じようにスティック操作に苦戦されており、「思った方向にピタッと止めるのが難しいですね」「自動航行がどれだけ助けになるかよく分かりました」といった声が聞かれました。

一方で、自分の手で機体を動かしてみることで、産業用ドローンの操作感や、実際の現場でどのように活用できそうかといったイメージを、より具体的に持っていただけたように感じます。



おわりに

今回のドローン技術デモを通じて、ドローンと赤外線サーモグラフィ、そして自動航行システムを組み合わせることで、「安全性の向上」と「省力化・効率化」を同時に実現しうる技術であることを、私自身も改めて実感しました。

今後も、会員の皆さまにとって有益となる最新技術や具体的な活用事例を継続的に紹介し、ビルメンテナンス業界の安全性向上と業務効率化に役立つ情報を提供してまいります。

1. はじめに:生成AIのChatGPTって何?

ここ最近、生成AIの進化が著しく、ChatGPT(チャット・ジーピーティー)のようなチャットボットツールがさまざまな業界で活用されています。今、生成AIの情報発信をしている人達は、高度な最新機能を競って紹介していますが、初心者にはますますハードルが高くなってきているのも事実です。

また、上場企業の大多数が生成AIサービスを事業に組み込み、業務の効率化や売上げアップに役立てています。大企業は自社のエコシステムにAIを利用していますので、下請けなどでその大企業の傘下の業務を取り扱うときに「生成AIに興味がない」などという顔はできません。積極的に取り組んでいるアピールができるようにしてください。

本シリーズでは、ChatGPTをはじめとする生成AIの基本から、ビルメンテナンス業界での活用事例、実際の導入方法までを6回にわたって解説します。ご安心ください、AIシステム内部の技術的な話や難解な専門用語は出てきません。どんなことに使えるか、気を付けるべきことは何かを中心にわかりやすくご説明いたします。第1回では、生成AIの基本概念と注意点について見ていきましょう。

※なお、この記事作成についてもChatGPT等の生成AIの力を活用しております。

2. ChatGPTとは?

ChatGPTは、アメリカのOpenAIが開発した高度な人工知能(AI)チャットボットです。インターネット上の膨大なデータをもとに学習し、人間のように自然な会話ができます。

まず、ChatGPTに「ChatGPTとは何ですか? 小学生にもわかるように説明してください」と質問した回答が図1です。

難しい用語を使わずに的確に説明できていることがわかりますね。逆に論文レベルで専門的に説明させることもできます。(図2)

これらの回答が瞬時にその場で得られる利点が革命的で、ChatGPTは2022年11月30日に一般公開されて、翌2023年1月には「約2カ月で月間アクティブユーザー1億人突破」という史上最速の普及と言われる偉業を成し遂げました。

ChatGPTの主な特徴は以下のとおりです。

- **質問に答える**：一般的な質問から専門的な知識まで幅広く対応。
 - **文章を作成する**：報告書やメールの下書き作成。ファイルの入出力も可能。
 - **データを整理する**：データの整理や分析、図表にまとめる。
 - **絵画・動画を生成する**：テキストから、さまざまなテイストの絵や動画を作成。
 - **音声に対応する**：音声のリアルタイムでのやりとりに対応する。
 - **言語を翻訳する**：多言語対応で外国人とのコミュニケーションをサポート。
 - **プログラミングを支援する**：プログラミング言語のソースを生成・表示する。
- その上で、ビルメンテナンス業務等にChatGPTが活用できるシーンの例を以下のように挙げてみます。

2-1. 事務作業の効率化

ビルメンテナンスの現場では、作業報告書や点検記録の作成が欠かせません。ChatGPTを活用することで、以下のようなメリットがあります。

- **報告書の自動作成**：作業内容を簡単に入力するだけで、詳細な報告書を作成。
- **メール対応の効率化**：クライアントとのやり取りをスムーズにするテンプレートの作成。
- **スケジュール管理**：定期点検のリマインダーや業務の優先順位付けをAIに相談。

ChatGPTとは何ですか? 小学生にもわかるように説明してください

ChatGPTは、人とお話しすることができるコンピューターの頭脳みたいなものです。スマホやパソコンで文字を打つと、それに合った答えを考えてくれます。

たとえば、わからないことを聞くと説明してくれたり、お話を作ってくれたり、計算を手伝ってくれたりします。まるでおしゃべりができるロボットのようなものです。

でも、人間とはちがって、自分で考えたり気持ちをもったりするわけではなく、たくさんの本やインターネットの情報をもとにして答えを作っています。だから、とまどきまちがえることもあるので、しんじる前にほかの本や人にもたしかめるのが大切です!

図1: ChatGPTの回答_小学生レベル

ChatGPTとは何ですか? AIの論文を書く大学生に説明してください

ChatGPTは、OpenAIが開発した大規模言語モデル(LLM: Large Language Model)であり、GPT(Generative Pre-trained Transformer)アーキテクチャに基づいて構築されたAIシステムです。事前学習(Pre-training)とファインチューニング(Fine-tuning)を経て、自然言語処理(NLP: Natural Language Processing)における多様なタスクに対応できるよう設計されています。

主な特徴として、

- **自己回帰型生成(Autoregressive Generation)**：入力されたテキストに基づき、確率モデルを用いて次のトークンを予測しながら文章を生成する。
- **大規模事前学習**：インターネット上のテキストデータをもとに、トランスフォーマーモデルを活用して広範な知識を獲得している。

図2: ChatGPTの回答_大学生レベル

2-2. 技術サポートとトラブルシューティング

現場で発生するトラブルに対し、ChatGPTを活用して迅速に解決策を見つけることが可能です。

- **機器の修理手順を検索**：メーカーのマニュアルを要約し、迅速に手順を把握。
- **過去の事例を分析**：同様のトラブルが発生した際の対応策をAIに相談。

2-3. 教育と人材育成

ChatGPTは、スタッフの教育やスキルアップにも活用できます。

- **新人教育のサポート**：基本的な業務内容や手順をChatGPTが説明。
- **ベテランの知識を共有**：過去の経験をデータ化し、後進の指導に活かす。

3. おすすめのChatGPT習得手順

初心者が事前知識なしでChatGPTをビジネスで使うとすると、法的なことに抵触したりコンプライアンス違反をしてしまう可能性もあります。

直接的な仕事に使う前に、趣味や当たり障りのない質疑応答などでChatGPTの振る舞いに慣れておくことをおすすめいたします。

その上で、ビジネスで注意する点を念頭に置き、実践活用してください。(図3)

生成AI (ChatGPT) のおすすめ習得手順

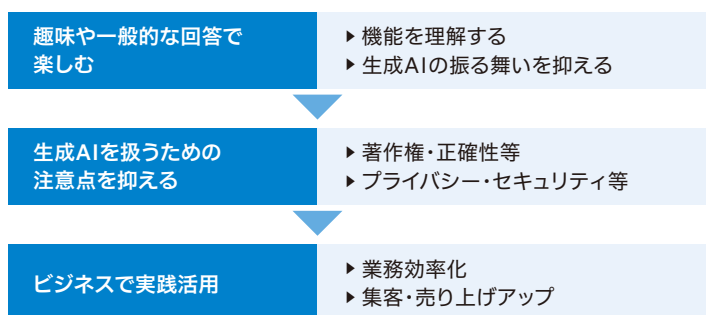


図3: ChatGPTおすすめ習得手順

4. ChatGPTの始め方

ChatGPTを初めて使う人は、以下の公式Webページにアクセスすれば無料でも利用できます。(図4)

<https://openai.com/chatgpt>



図4

5. ChatGPTに親しむ

ChatGPTを利用するには、ChatGPTのメイン画面の文字入力欄に自然な言葉で入力するだけです。(図5)

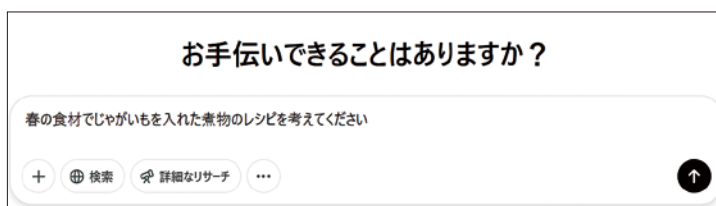


図5: ChatGPTに質問を入力する

ChatGPTは生活上、有益な情報を提供してくれます。例えば、料理のレシピを出させるにはうってつけです。(図6)

図6の続きの文章では、作り方の手順と気を付けるべき点なども丁寧に回答してくれました。

こんな感じで、デザートや飲み物のレシピも提案してくれますので、お試しあれ。

次回から、ChatGPTをビジネスで使うための活用方法や注意点などを具体的に取り上げていきますので、この機会にAIを味方につけてしまいましょう！

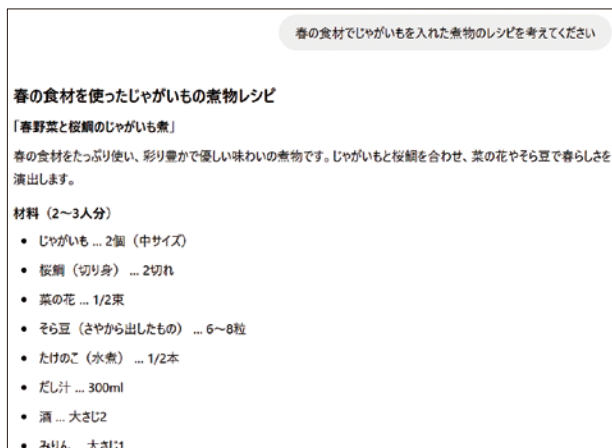


図6: ChatGPTが料理のレシピを回答

前回はChatGPTの基本的な使い方を紹介しました。

ChatGPTからの回答内容が箇条書きになっていたり見出しがついていたり読みやすく配慮され、今までのWeb検索(キーワード検索)とはまったく様子が変わっていることを実感されたと思います。

今回はさらに一歩進んだ「ビジュアル機能」と「ビジネス活用での注意点」について解説します。生成AIをより実践的に活用するために、ポイントを押さえておきましょう。

1. ビジュアル面で活用できる機能

1-1. 絵文字の活用

ChatGPTは絵文字を使った表現にも対応しています。コミュニケーションを円滑にし、メッセージをより親しみやすくする効果があります。スマホで文字入力する際など、絵文字を探す手間が省けます。(図1)

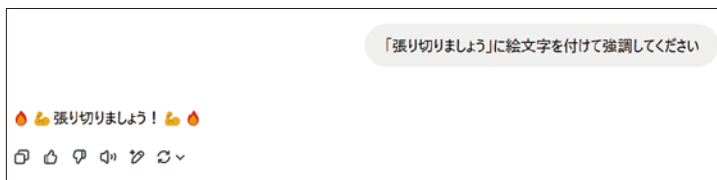


図1: 絵文字も出力できる

1-2. 表の作成

ChatGPTは箇条書きの文章などを表にまとめる機能が優れています。「表にまとめてください」というプロンプト(入力)が重宝します。(図2)

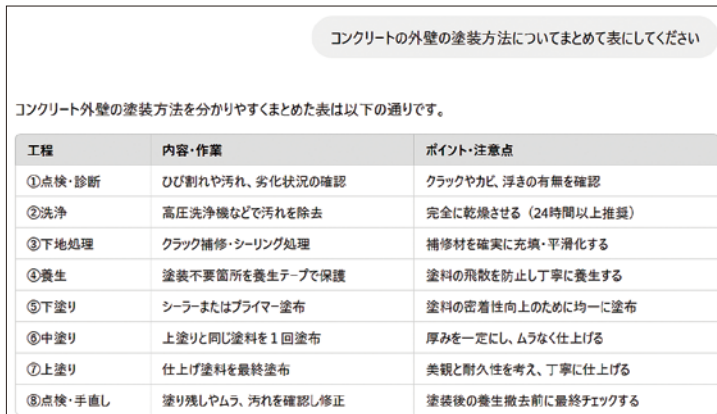


図2: 回答を表にまとめられる

1-3. 画像生成

言葉で説明しただけでAIが画像を生成する技術も進化しています。ChatGPTと連携した画像生成ツールを使えば、「桜の花見で盛り上がる河原」などのシンプルな指示で、オリジナルのイラストや写真を瞬時に作り出せます。(図3)



図3: 桜の花見の画像生成例

1-4. グラフ作成

データ分析やレポート作成時に役立つのがグラフ生成機能です。数値データを提示してChatGPTに指示を出すと、棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフなどを自動的に作成してくれます。(図4)

複雑なエクセル作業を軽減したり、視覚的に説得力のあるプレゼンテーションづくりが可能です。

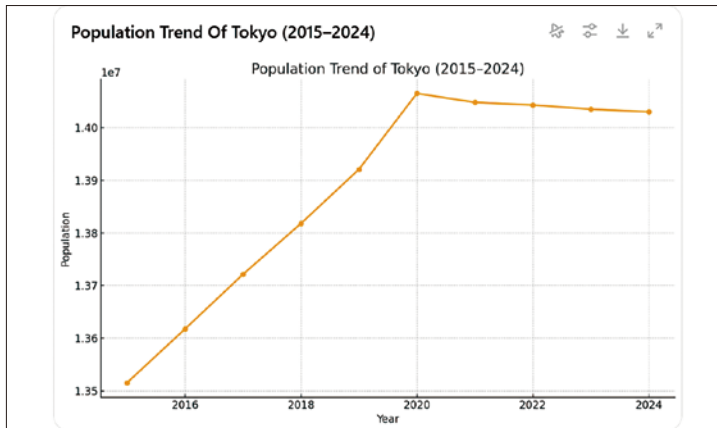


図4: 東京都の人口の変化を調べさせてグラフ化

1-5. 動画生成(Sora)

最先端の生成AI「Sora」は、文字から動画を作成することができます。(図5)

プロモーション動画や教育コンテンツ、ショートムービーなど、用途は無限大です。今後ますます活用の幅が広がり、マーケティング分野を中心に多くの企業が注目しています。



図5: Soraでペンギンの動画を編集

2. ビジネス活用での注意点

基本的なテキストでの応答とビジュアル面を抑えたら、いよいよビジネスで活用するための準備に取り掛かりましょう。そのためにはいくつかの注意点を抑えておく必要があります。

2-1. 著作権

AIが生成したコンテンツに関する著作権は複雑です。特に、AIが学習した元データに著作権が存在する場合、生成物が権利を侵害する可能性があります。企業で利用する際は、生成コンテンツの使用範囲を明確にし、事前に弁護士など専門家への相談が必要です。

ちなみに、ChatGPTで生成した画像を自分で商業利用することは基本的に可能です。他の生成AIサービスについては各サービスのガイドラインに従ってください。

AIによる著作権についてのガイドラインは文化庁のサイトが参考になりますので確認してください。(図6)



図6

2-2. 情報漏洩・プライバシー

ChatGPTを使う際、機密情報や個人情報を安易に入力すると情報漏洩リスクがあります。特にクラウド型サービスは、入力したデータがサービス提供者のサーバーに一時的に保存されることがあるため、機密性の高い情報を入力しない運用ルールを徹底しましょう。

ChatGPTでは、入力した情報が学習されない(オプトアウト)設定ができます。(図7)



図7: ChatGPTで入力内容を学習させない設定(赤枠のボタンをOFFにする)

2-3. コンプライアンス・社内体制

業界ごとに異なる規制やコンプライアンス基準が存在します。生成された情報が法律や倫理的な基準を満たしているか確認が求められます。AIが生成した内容を最終的に人間がチェックするプロセスを整備し、企業全体でのガイドラインを設定することが重要です。

独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA) による「テキスト生成AIの導入・運用ガイドライン」を参考にしてください。無料のPDF資料が配布されています。(図8)



図8

東京都で無料一般公開されている「文章生成AI活用ガイドライン」のPDF資料も参考になります。(図9)



図9

2-4. ハルシネーション(誤情報)

ChatGPTの大きな課題の一つが、存在しない情報をリアルに生成する「ハルシネーション」です。これは誤った意思決定や誤情報拡散の原因となり得るため、特に顧客対応や外部向け文書で使用する際は注意が必要です。生成された情報は必ず複数の情報源で確認し、信頼性を確保しましょう。

図10: ハルシネーション例

架空の映画のあらすじを生成する

存在しない映画のタイトルをAIに尋ねると、実在しないにもかかわらず、もっともらしいあらすじやキャスト情報を生成することがあります。

数値計算の誤り

AIが複雑な数値計算を行う際、正確な結果を出せず、誤った数値を提示することがあります。

歴史上の人物に関する誤情報

歴史上の人物についてAIに質問すると、生年や出身地などの基本的な情報を誤って提供することがあります。

ChatGPTはビジュアル活用をはじめ、さまざまな分野で非常に有用なツールですが、その利便性の裏には注意点もあります。これらを理解し、適切な運用ルールを設けることで、生成AIの恩恵を最大限に引き出しましょう。(図10)

※付記. ChatGPTのスマートフォンアプリ

ChatGPTの公式スマホ専用アプリがあります。ChatGPTに類似するアプリが氾濫していますので、開発者が「OpenAI」であることを確認してください。(図11)



図11

それでは、次回からは具体的なChatGPTのビジネス活用法をたっぷりご紹介していきますので楽しみに。

※この記事の文章にはChatGPTなどで生成した内容が含まれています。

ここまでChatGPTの機能を取り上げていましたが、今回からMicrosoftのCopilot(コパイロット)編をお届けいたします。「Copilot」とは副操縦士という意味で、ざっくりと表現すればユーザは操縦士になって副操縦士に指示を与えて仕事を手伝ってもらうイメージです。

Copilotは生成AIの技術が元になり、今までの作業を効率的に、また高度に実現する手段になります。マイクロソフトはOpen AIに資本提携している関係上、ChatGPTの技術を導入していますので、今までChatGPTを利用していた方には馴染みやすい使い勝手となっています。

そのMicrosoftのCopilotですが、「Copilot」というネーミングのサービスが幅広くあり混乱しているユーザーも多いと思います。MicrosoftのCopilotサービスについてCopilotに訊いてみたのが図1の表ですが、今回は、誰でも無料で使えるCopilotサービスに焦点を当てて解説いたします。(図2)

Microsoft Copilotシリーズ			
種類	主な用途	料金	特徴
Copilot	AIチャット・画像生成	無料	GPT-4 Turbo搭載。Microsoftアカウント不要で利用可能
Copilot Pro	高性能AI+Office連携	月額 3,200円	WordやExcelなどでAIが使える。画像生成も強化
Copilot for Microsoft 365	業務支援	月額 4,497円	Word・Excel・OutlookなどMicrosoft 365アプリに統合
Copilot in Windows	OS操作支援	無料	音量調整やアプリ起動など、Windows操作を自然言語で

図1:大まかなCopilotシリーズ

無料で使えるCopilot		
名称	主な利用場所	特徴
Copilot (Web/アプリ版)	ブラウザ、iOS、Android、Windowsアプリ	GPT-4 Turbo搭載。質問、文章作成、画像生成などが可能
Copilot in Windows	Windows 11	音量調整、アプリ起動、設定変更などPC操作を自然言語で
Copilot in Microsoft Edge	Edgeブラウザ	閲覧中のページを要約、翻訳、質問などが可能
Copilot in Outlook (無料版)	Outlook.com	メール文案の提案や要約(機能は限定的)
Copilot in Word/Excel (Web無料版)	Office.com	簡易的な文章生成や表の提案 (Pro版より機能は少なめ)

図2:無料で使えるCopilot

MicrosoftからのCopilot公式ページから正式な情報を閲覧したい方は以下のアドレスからアクセスしてください。

<https://www.microsoft.com/ja-jp/microsoft-copilot/organizations/>

Copilotの進化は目覚ましく、「画面のレイアウトが変わった」「また新しい機能が出てきた」「あの時のあの機能がなくなった」という経験をする事が多く、このコラムで紹介する画面キャプチャと皆さんが確認した時の様子が違っている可能性もありますのでご了承ください。

※なお、このコラムではハードウェアとしての「Copilot+ PC(コパイロット・プラス・ピーシー)」については言及しておりませんのでご了承ください。

1. ブラウザでCopilotを使う

ネットでWebを閲覧するアプリEdge「エッジ」に付属する「Copilot in Microsoft Edge」機能を見てみましょう。ブラウザで生成AIのCopilotを使いたい場合はEdgeの画面右上にあるCopilotボタンをクリックすると画面右側にCopilotと対話できるサイドバーが表示されます。(図3)



図3:ブラウザEdgeのCopilotボタン

例として、前回の当コラム「いまさら聞けない生成AI講座【応用編】第6回」のページでCopilotを起動してWebページを要約させてみました。(図4) コンパクトに要点をまとめて表示してくれるので分かりやすいですね。

この機能は外国語のWebページを閲覧するときにも便利です。例としてNASAのWebサイトを要約させてみました。(図5)



図4:Webページの要約

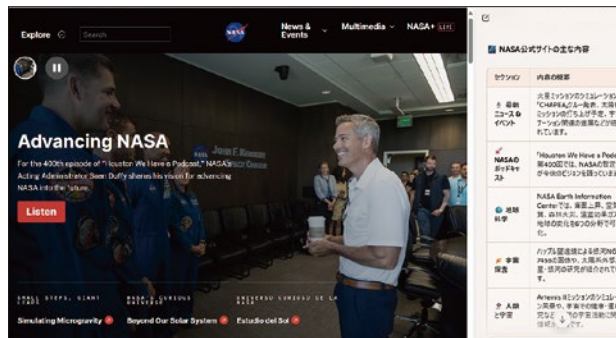


図5:外国語のページも日本語で要約できる

このCopilot機能を使うときに、個人的な情報を学習されたくないときには「オプトアウト(学習されない設定)」が選べます。(図7)

応用的な活用として、チャット入力欄の「+」マークからファイルのアップロードやスクリーンショットを取るアイコンなどが選べます。(図8)

Copilotと会話するときには言語モデルを複数の中から選べます。より複雑なトピックの会話は「Think Deeper」が適しています。(図10)

画像生成もできますので、「〇〇の絵を描いて」と指示すればイラストも描いてくれます。(図11)

なお、MicrosoftのブラウザのEdgeにはモバイルアプリもあり、Copilotの機能が使えます。(図12、図13)

図13のホーム画面下にある入力欄に自然な言葉で「〇〇のページを調べて」などCopilotに指示を出すことができます。



図7:オプトアウト設定可能

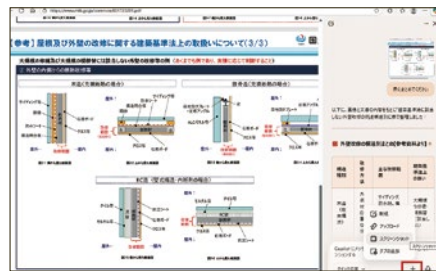


図8:スクリーンショットもできる



図10:言語モデルも選べる



図11:絵を描く指示にも応える



図12:モバイルのEdgeアプリ(iPhone)

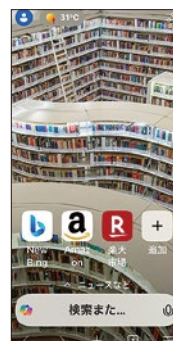


図13:Edgeアプリのホーム画面

2. Windows標準搭載のCopilot機能を使う

Windows11(バージョン23H2以降)には、「Copilot in Windows」のアプリが標準搭載されており、誰でも自由に使うことができます。起動は簡単で、Windows画面下のタスクバーにあるCopilotのアイコンをクリックするだけです。(図14)



図14:タスクバーCopilotアイコン

ChatGPTを使う要領で、画面下のチャット入力欄から指示(プロンプト)を文章で入力します。(図15)

マイクが接続されていればマイクのアイコンを選択してから音声入力も可能です。回答させる言語モデルも選べます。(図16)



図16:言語モデルを選べる



図15: Copilotアプリのホーム画面

Copilot in Windowsでできることをまとめさせてみました。(図17)

ChatGPTで慣れている人は違和感なく使えるでしょう。

最近のWindowsマシンでは、キーボードに「Copilot」キーがついているものがあります。その「Copilot」キーを押すと、「Copilot in Windows」のアプリが起動します。「Copilot」キーがついていない場合は「Windowsキー + C」でアプリを起動できます。

Copilot in Windowsは独立したウィンドウで使えますので、Copilotアプリのウィンドウを縦長にして画面端に置いてPC作業するなどの工夫もできますね。



図17: Copilot in Windowsでできること

3. モバイルアプリのCopilotを使う

モバイルアプリのCopilotもありますのでスマートフォンでも活用できます。(図18、図19)

モバイルアプリはスマートフォンで使うため、カメラ機能や音声認識などが優れており、建築物の分析やライブ音声回答などを活用できます。(図20)

もちろん画像生成も可能で、SNS情報発信と相性の良いアプリといえます。(図21)

なお、無料プランのCopilotで生成した画像は商用利用が制限されていますのでご注意ください。(図22)

次回から、Microsoftの定番アプリ「Word」「PowerPoint」「Excel」などでCopilotを活用する方法を解説いたします。

※この記事には生成AIで生成された内容が含まれます。



図18: Copilotアプリ(iPhone)

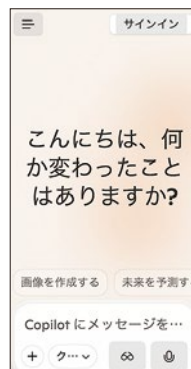


図19: Copilotアプリのホーム画面



図20: 画像認識もできる



図21: 画像生成もできる

プラン	商用利用の可否	主な特徴・注意点
無料版 (Copilot Web/Windows)	✗ 原則不可	利用規約で「個人・非商用利用に限定。商用利用は推奨されず、著作権リスクも高い。 1 2
Copilot Pro (個人向け有料)	⚠ 非推奨	商用利用に関する明確な保証なし。利用規約の確認が必要。著作権保護は限定的。 3
Microsoft 365 Copilot (法人向け)	✔ 可能	商用利用が許可されており、著作権リスクに対する補償も提供。企業利用に最適。 1 2

<ul style="list-style-type: none"> 著作権の確認：生成画像が既存の作品と類似していないかチェックが必要。 ブランド・ロゴの使用回避：学習データに含まれる要素が偶発的に再現される可能性あり。 追加編集の推奨：画像をそのまま使うより、加工を加えることでオリジナル性を高める。 利用規約の定期確認：Microsoftの規約は更新される可能性があるため、最新情報を確認することが重要です。

図22: 生成画像の用途制約

MicrosoftのCopilot(コパイロット)編、今回はワープロソフトのWord(ワード)での使い方をご紹介します。

WordでのCopilot活用例をCopilotにまとめさせてみました。(図1)

活用シーン	できること
文章の作成支援	指示に応じて文書を自動生成(例:「会議の議事録を作って」「提案書の冒頭文を考えて」)
文章のリライト	トーンやスタイルを変更(例:「もっと丁寧な表現にして」「カジュアルに書き直して」)
要約・抽出	長文を要約したり、重要ポイントを抽出(例:「この文書の要点をまとめて」)
校正・改善提案	文法ミスの修正、表現の改善、読みやすさの向上(例:「この文章をもっと自然にして」)
テンプレート生成	契約書、報告書、案内文などのフォーマットを自動生成(例:「請求書のテンプレートを作って」)

活用シーン	できること
アイデア出し	キャッチコピーやタイトル案の提案(例:「この商品のキャッチコピーを考えて」)
翻訳・言い換え	英語⇄日本語の翻訳や、同義語への言い換え(例:「この文を英語にして」「別の言い方にして」)
参考文献の挿入	指定したテーマに関連する引用や参考文献を挿入(例:「SDGsに関する文献を追加して」)

図1:WordでのCopilot活用例

1. Copilotの使い方と文章作成支援機能

では、WordのCopilot機能について順を追ってご説明いたします。

※生成AIは変化(アップデート)が激しい世界で、このコラムで説明する画面と皆さんのお手元の画面はレイアウト等が違う場合がありますのでご了承ください。

文章の作成支援について初歩的な使い方を例に挙げてみます。以下は、Wordで白紙の文書を作成するための初期画面です。(図2)



図2:Wordの新規文書作成画面

1-1. 提案の選択肢とチャット入力欄

ツールバーの右上にカラフルなCopilotのアイコンがあり、白紙の原稿の上には例文の選択肢(この場合は3つ)とCopilotへのチャット入力欄があります。



図3: Copilotからの提案の一つを選択

試しに「パリへの3日間の低予算旅行プランを作成してください」という選択肢を選んでみます。(図3)

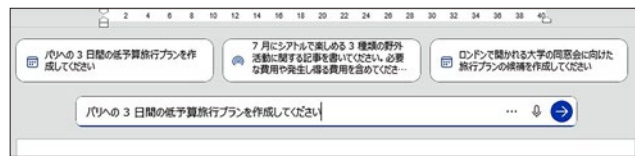


図4:チャット入力欄に文章が貼り付けられる

すると、チャット入力欄に文字列が表示されました。(図4)

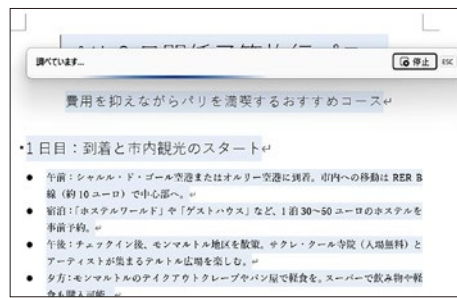


図5: Copilotが調べてくれる

ここで自分なりに「パリ」を「ニューヨーク」「北海道」など書き換えられる仕様になっていますね。

今回は、このまま「→」ボタンをクリックしてパリへの旅行プランを作成させてみます。Copilotがプランを調べてくれます。(図5)

3日間の詳細なプランや目安の金額も表にまとめてくれました。(図6)

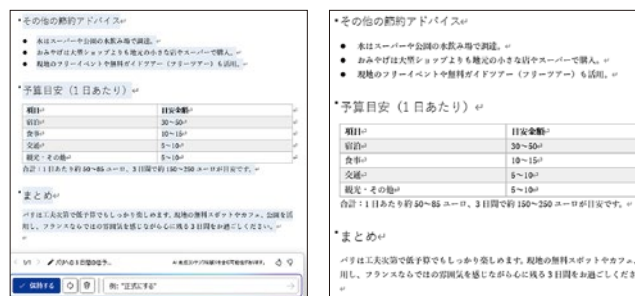


図6:体裁をまとめて出力してくれる

上記の図で、画面最下部にCopilotに指示できるダイアログが表示されていることがわかります。追加の指示を出すこともでき、この体裁を保ったままで良ければ青い「保持する」ボタンをクリックすると、文字を選択した状態が解除されます。(図7)

あっという間に2ページにわたる「パリ3日間低予算旅行プラン」の出来上がりです。

図7:文字選択が解除された状態に

この流れで仕事で使う場面に応用してみました。
「備品調達稟議書のひな型をつくって」と指示してみます。(図8)

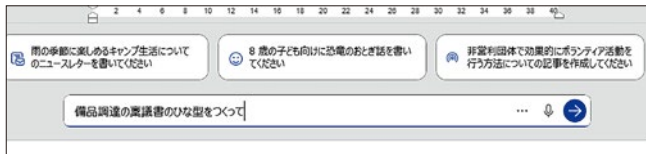


図8: 稟議書のひな型作成指示

あっという間に、A4判1枚に収まるようにひな型が完成しました。(図9)

この後は、ワープロソフトですから自分好みに文字や表などの体裁を自由に編集することができます。

今までは、白紙の状態から上記の体裁の文書を作り上げるまでには相当の時間がかかっていましたが、この程度であればその場でできてしまうので作業効率が大幅にアップしますね。

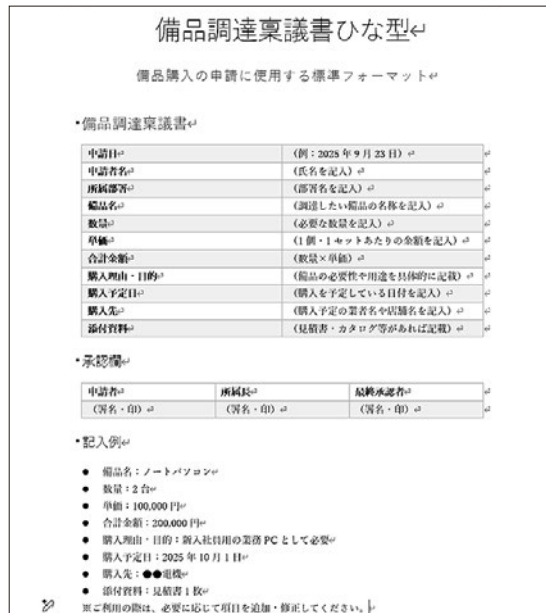


図9: ひな型が体裁よくA4判で1ページに収まった

1-2. ツールバーのCopilotボタン活用

ツールバー右端にあるCopilotボタンの操作例を見てみましょう。

さきほど試作した「パリ3日間低予算旅行プラン」の文書を例に挙げます。ここでCopilotボタンをクリックすると、画面右側にCopilotパネルが表示されます。(図10)

ここでもCopilotの提案として「このドキュメントの要約」など3つ選択肢が表示され、右下にチャット入力欄が表示されました。今回はレジャーの内容で、この文書に合うイラストがあると華やかになりそうなので「以下の画像を生成します」を選択してみました。(図11)

今回は4つの画像が作られましたので、自分好みの画像を選択して「+ 挿入」ボタンで文書に挿入してみます。(図12)

上記の状態ではイラストはWordのオブジェクトとなりましたので、イラストを選択して拡大縮小・トリミング等の操作ができます。今回生成された画像は正方形で、この文書には馴染みにくいものですので、横長の画像にするように再指示してみました。(図13)

今度はこの文書にしっかり馴染む形になりました。このように、手軽にトライアンドエラーを繰り返して自分好みの文書を簡単に作れるのがCopilotの魅力ですね。

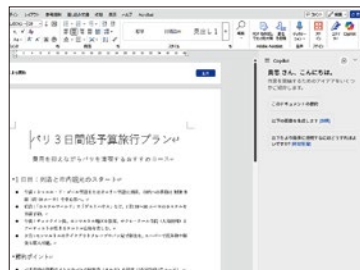


図10: Copilotをクリック後、Copilotパネルが表示される



図11: 文書に合う画像を生成できる



図12: 生成された画像が文書に挿入される



図13: 画像を横長にするよう指示して文書に馴染む画像を生成させられる

2. モバイルアプリのWord

モバイルアプリのWordもありますのでスマートフォンで活用可能です。(図14)

試しに、日本のビルの高さの歴史についてまとめさせてみました。(図15)

ChatGPTを使った文章生成で、指示通りに文章を生成してくれました。この先、文書としての体裁を整える操作はモバイル版という制約もあり難を感じましたので、クラウドの「OneDrive」に保存し、PCで開いてみました。(図16)

ここでCopilotに文書としての体裁を整えてもらうため、文字をすべて選択し、左側にあるCopilotに指示が出せるアイコンをクリックします。(図17)

チャット入力欄が開きましたので、ここで「見出しと文字の体裁をレポート風にして」と入力し送信してみます。(図18)

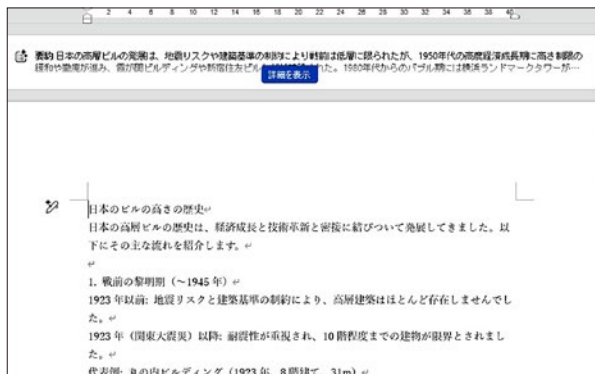


図16:クラウド経由で保存したファイルをPCで開く

今回は元のテキストの下に、整形された文書が表示され、確かにレポート風になりました。(図19)
 特筆すべきは、元のテキストから意味を汲み取ってわかりやすい表まで作成された点です。(図20)

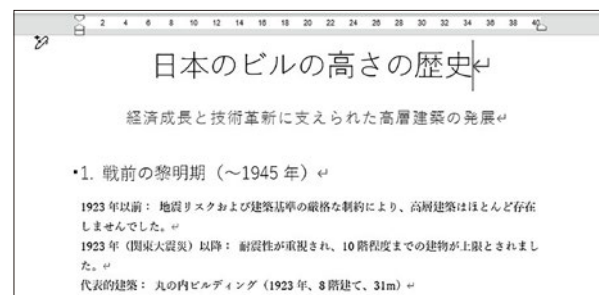


図19:レポート風に再生できた



図14:スマホ用のWordアプリ (iPhone)

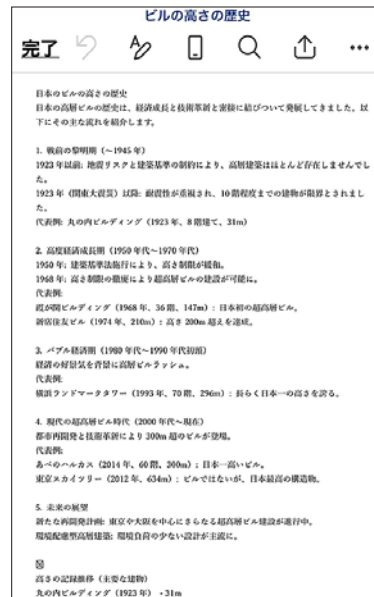


図15: モバイルのWordアプリで文書作成

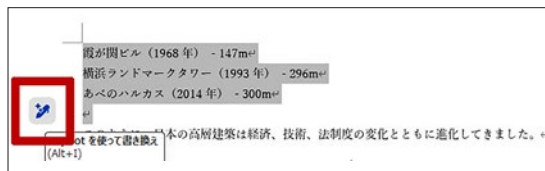


図17: 文字をすべて選択し Copilotに指示する

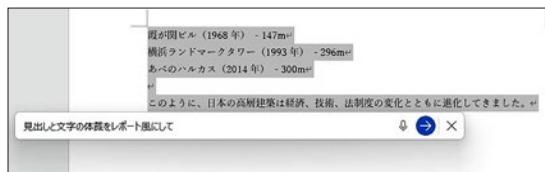


図18: Copilotに指示を出す



図20:元のテキストから見やすい表も生成された

このように、出先などではスマホでアイデアをドラフトとしてアプリで作成してクラウドに保存し、体裁を整える作業はPCで行うなどの流れができますね。

いかがでしたでしょうか。ご自分なりのWordでのCopilot活用がイメージできましたでしょうか。

※この記事には生成AIで生成された内容が含まれます。

省力化投資促進プラン —ビルメンテナンス業—

令和7年6月13日
厚生労働省

目次

プランの概要	28
1 実態把握の深堀	29
1.1 人手不足の状況把握	
1.2 優良事例と効果的な省力化投資のポイントの収集と整理(モデル化)	30
2 多面的な促進策	31
2.1 投資補助・金融支援	31
2.2 優良事例の横展開のための支援策	32
3 サポート体制の整備・周知広報	32
4 目標とKPIの設定	33
5 スケジュール	33

省力化投資促進プラン(ビルメンテナンス業) 概要

実態把握の深堀

- ビルメンテナンス業では、ビルクリーニング業の従事者が全体の80%を占め、特に労働集約的である。有効求人倍率が約2.0から約3.0の間で推移しており、人手不足の状況が続いている。
- ビルクリーニング業の従事者はパート・アルバイトが全体の4分の3を占める。また、60代以上の従事者が全体の57.9%、70代以上で27.0%を占め、高齢の従事者が多い。
- 清掃作業の心理的・肉体的負担が大きく、人手不足の改善が難しい。省力化ができる部分は後押しが必要。報提供(18ページ参照) など

多面的な促進策

- 面積が広く平らな区画を清掃ロボットに任せることができる。客室フロアやロビーの清掃を省力化。
- 勤怠管理システムを用いて、現場作業やパートタイム従事者の出退勤状況を効率的に管理。
- 投資補助施策として、IT導入補助金や中小企業省力化投資補助金等をもって省力化を支援する。

サポート体制の整備・周知広報

- 各省庁の施策情報を厚生労働省が集約し、業界団体等の情報発信を經由して各事業者に浸透させる。

目標、KPI、スケジュール

- 目標:ビルメンテナンス業の労働生産性を2029年度までに25%向上(2024年比)することを目指す。
- KPI:セミナーの実施回数や、「その他のサービス業」における「従業員一人当たり付加価値」等を設定。

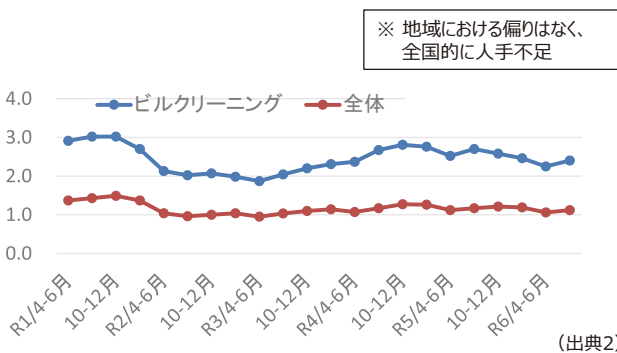
1 実態把握の深掘

1-1 人手不足の状況把握

ビルメンテナンス業の分析①

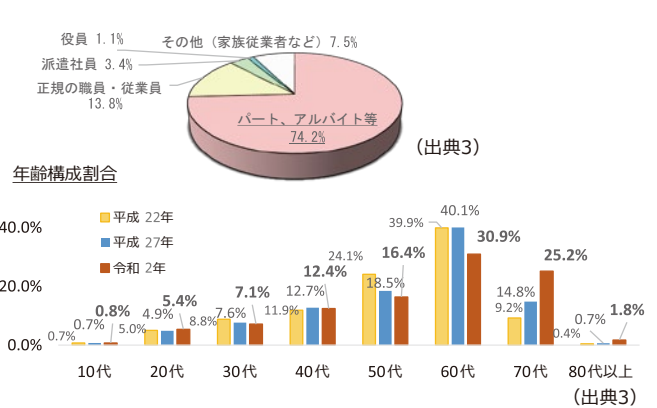
- ビルメンテナンス業の従事者数のうち、ビルクリーニング業が全体の80%を占め(出典1)、特に労働集約的であり、ビルクリーニング業の有効求人倍率は約2.0から約3.0の間をほぼ横ばいで推移していることから、生産性向上のための省力化投資を優先するべき主な対象はビルクリーニング業と考えられる。
- 清掃対象施設の稼働前(早朝等)の作業が求められることが多く、ピークタイム時に限り多くの人手を要することから、ビルクリーニング業の従事者は、パート・アルバイトが全体の4分の3と多い。
また、60代以上の従事者が全体の57.9%、70代以上で27.0%を占め、高齢の従事者が多い。

ビルクリーニング業の有効求人倍率



(出典1) ビルメンテナンス情報年間2023 (公益社団法人全国ビルメンテナンス協会)
(出典2) 厚生労働省調査による
(出典3) 令和2年国勢調査(総務省)

ビル・建物清掃員の従事者数



ビルメンテナンス業の分析②

- 不足する現場作業員が集まらない要因としては、以下のようなものが考えられる。
 - ・清掃作業そのものの心理的・肉体的負担が大きい。
 - ・早朝の出勤を求められることが多い。
 - ・施設によっては土日に関わらない作業が必要となり、トラブル発生時にはイレギュラーな対応も求められる。
- 人手不足の改善に課題があり、省力化ができる部分については、後押しが求められる状況。

主な業務は
オフィスやトイレの清掃。
現代の人々の生活に必要不可欠
である建物の清掃作業を
担っているはずだが、
作業内容と給料を比較
したときに魅力を感じにくい。



施設稼働前の清掃を
求められることが多い。
複数の現場で
早朝の清掃作業が
生じて大変。



肉体労働であり、
体力に不安があると、
職業として選びにくい。

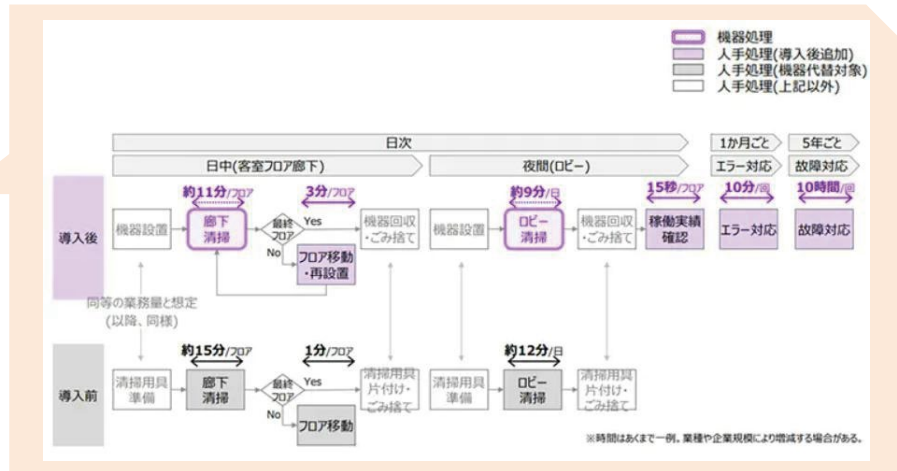


1-2 優良事例と効果的な省力化投資のポイントの収集と整理(モデル化)

省力化の取組事例(ビルメンテナンス業)

【清掃ロボット】

- 面積が広く平らな区画を中心に、人や障害物を避けながら、廊下やロビーなどの床面を自動清掃。
(清掃経路の学習も簡易な操作で可能)
- 機械が得意とする清掃範囲を任せるとして、清掃人員は、より困難性の高い清掃業務(トイレや、段差がある箇所)に注力できる。
- 客室フロアやロビーの清掃を大幅に省力化。
- 困難性の高い清掃作業の自動化技術は発展途上。



画像出典：製品カタログ（製品カテゴリから製品を探す） | 中小企業省力化投資補助金
令和7年3月24日確認 https://shoryokuka.smrj.go.jp/product_catalog/

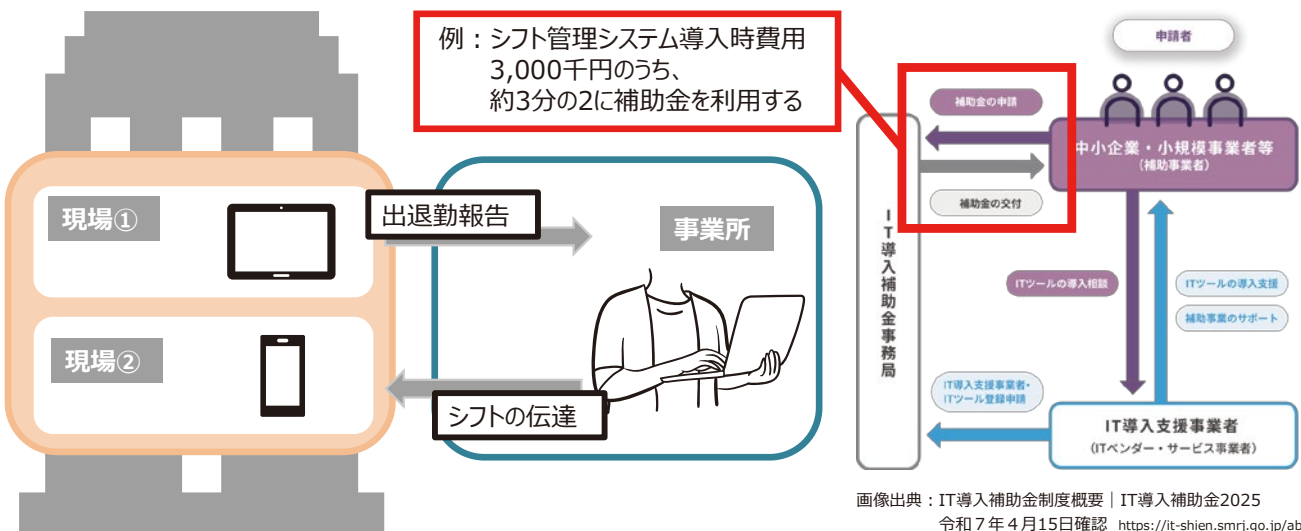
省力化の取組事例(ビルメンテナンス業)

【勤怠管理システム等のバックオフィス機能】

- 勤務シフト作成や、出退勤情報と給与システムの連携を行い、一連の労務・給与管理の効率化を実現。
- タブレット、スマートフォンを利用して、現場作業においても、専用端末を導入することなく出退勤の管理が可能。
- パートタイムで勤務する従事者についても、契約情報に基づき、シフトパターンを設定を行うことが可能。
- 出勤簿のデータは給与システムに取り込める形式に変換される。

給与システム側で再度入力する必要がなくなるため、処理時間短縮を図ることができる。

- 一部ツールは、IT導入補助金の補助対象(中小企業・小規模事業者等に限る)



画像出典：IT導入補助金制度概要 | IT導入補助金2025
令和7年4月15日確認 <https://it-shien.smrj.go.jp/about/>

ビルメンテナンス業の省力化レベル

【凡例】◎：省力化を進めている（設備・ITツールの導入に加え、業務プロセス変更等を伴う取組）、○：省力化を進めている（設備・ITツールの導入）、-：進めていない
 【記載の考え方】レベル3：目標となる優良事例、レベル2：ベンチマークとなる事例
 レベル1：業界における平均的な事例とし、3事例について、各業務の省力化の取組割合を◎、○で評価する。

【ビルメンテナンス業】	業務一覧						
	業種横断的(計5業務)					ビルメンテナンス業務(ビルクリーニング業務)	
	総務・人事・労務・給与	会計・財務・経営	決済・債権債務・資金回収	営業・広報	受注・在庫管理	広く平らな区画の清掃 ビル清掃 トイレ等	困難性が高い箇所の清掃 ビル清掃 トイレ等
レベル3 (目標となる優良事例)	◎	◎	○	-	-	◎	-
レベル2 (ベンチマークとなる事例)	○	○	-	-	-	◎	-
レベル1 (平均的な事例)	○	○	-	-	-	○	-

ビルメンテナンス業の省力化の取組基準

業務一覧	業種横断的	○となる目安(取組例) ^(注1)		◎となる目安(取組例) ^(注1)	
		総務・人事・労務・給与	ITツール(勤怠管理)の導入による勤怠管理によるシフト最適化、給与自動計算	人事・労務と財務・会計の連携 社内コミュニケーションツール	ITツール(会計ソフト等)の導入 システム上で勘定科目の仕訳・集計・会計処理 勤怠・給与システム等と連携
会計・財務・経営	決済・債権債務・資金回収	電子請求書の利用	-	-	-
営業・広報	受注・在庫管理	-	※ BtoBの事業であり、多くの場合顧客が固定されているため投資効果が小さい。	※ BtoBの事業であり、多くの場合顧客が固定されているため投資効果が小さい。	※ BtoBの事業であり、多くの場合顧客が固定されているため投資効果が小さい。
ビル清掃	ビルクリーニング	清掃ロボットの導入	※ 実用可能な技術が少ない。	※ 実用可能な技術が少ない。	※ 必要人員や作業時間を削減できる業務遂行プランの策定に着手している
ビル清掃	ビルクリーニング	ビル清掃 広く平らな区画の清掃 ビル清掃 困難性が高い箇所の清掃 トイレ等	-	-	-

(注1)1つでも該当で◎もしくは○

2 多面的な促進策

2-1 投資補助・金融支援

ビルメンテナンス業における主な投資補助施策①

<既存施策>

- 雇用・労働業務改善助成金(「賃上げ」支援助成金パッケージの一つ)
- IT導入補助金
- 中小企業省力化投資補助金(カタログ注文型)

ビルメンテナンス業において利用可能性の高い主要な投資補助施策

施策名	備考
業務改善助成金	事業場内最低賃金を一定額以上引き上げ、生産性向上に資する設備投資等を行った場合に、その設備投資などにかかった費用の一部を助成
IT導入補助金	中小企業・小規模事業者等の労働生産性の向上を目的として、業務効率化やDX等に向けたITツール(ソフトウェア、サービス等。勤怠管理システムが該当)の導入を支援する
中小企業省力化投資補助金(カタログ型)	IoTやロボットなどの付加価値額向上や生産性向上に効果的な汎用製品を「カタログ」から選択・導入することで、企業の付加価値や生産性の向上、さらには賃上げにつなげることを目的とした補助金(清掃ロボットのカテゴリが該当)

ビルメンテナンス業における主な投資補助施策②

<新規施策の方向(ニーズ・アイデア)>

- 厚生労働科学研究で取り組んでいる「デジタル技術のシーズ」の調査結果について広く周知を行う。
- 品質評価指標の充実を検討し、「優れた清掃」に対する付加価値の増を目指す。

清掃ロボット以外の技術は発展途上である。



研究成果として得られた「デジタル技術のシーズ(製品やノウハウ)」を業界団体を通じて広く周知する

ビルメンテナンス業に活用できるテクノロジーマップの積極的な展開を試みる

厚生労働科学研究

デジタル技術を活用した建築物環境衛生管理基準の達成等に向けた検証研究(R5~R7)

デジタル化製品の紹介 No.〇〇(イメージ)

商品名	××
メーカー	〇〇
商品ジャンル	××
用途	〇〇
商品概要	××
費用感	〇〇
主な使用場面	××
使用頻度	〇〇
URL	https://...

Fig.
写真など

付加価値向上を目指し、「優れた清掃」を説明する品質評価指標の検討

例：建築物清掃管理評価資格者(インスペクター※)による「自主点検・評価」体制の充実
 ※(公社)ビルメンテナンス協会認定資格



2-2 優良事例の横展開のための支援策

優良事例の横展開のための支援策

<既存施策>

- 業界団体においては、2024年度より「人手不足対策事業運営WG」を設置し、「ビルメンテナンス事業者の生産性向上」につながる定期的な情報発信、イベント開催等を実施している。
- 2025年5月末には好事例集を発行する予定。

<新規施策の方向(ニーズ・アイデア)>

- 業界団体内に設置した「人手不足対策事業運営WG」の活動支援
 - ・当省協力・後援での省力化ビジネスコンペなど、イベントや定時総会等で実施できる表彰企画の実施による、優良事例・アイデアの収集および業界内での水平展開
 - ・協会が閲覧する協会WEBサイトにおける省力化に寄与する製品等に関する情報提供(18ページ参照) など

生産性向上(省力化)に関するイベント



● パネルディスカッション『BM業界における生産性の向上に必要なこと ～アクションを起こすためのヒント～』(2024年11月20日)



● 無料ロボット体験見学会(2024年12月4日)

好事例情報発信



● 生産性向上に関する好事例紹介(「(公社)全国ビルメンテナンス協会WEBサイト「ビルメンWEB」」)

※今後、当年度の活動及び好事例を集約した事例集の発行を予定。

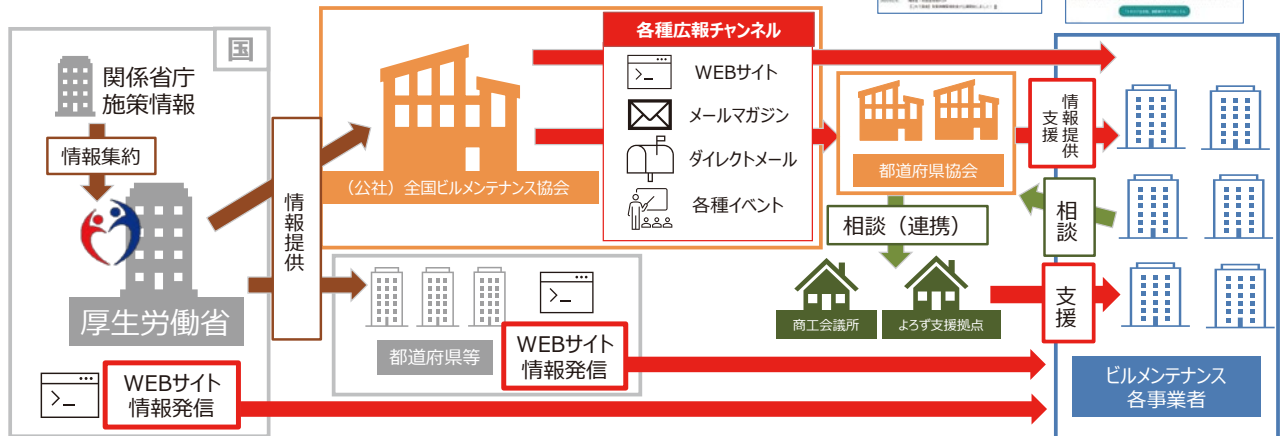
3 サポート体制の整備・周知広報

サポート体制の整備・周知広報

- 業界団体と連携し、各種補助金等に関する情報提供を行い、業界団体の広報チャンネルから効果的に周知を行う。

業界団体WEBサイトへの情報提供

- ・業界で利用可能性のある補助金等に関して行政からも情報発信を行う他、業界団体保有の各媒体を通じて広く周知を促進する。
- ・各事業者が省力化に関して悩み事を持った場合は、地方協会や、必要に応じて商工会議所や、よろず支援拠点につなげる。



(注1) (公社)全国ビルメンテナンス協会WEBサイト「ビルメンWEB」(<https://www.j-bma.or.jp/hozyo>)

4 目標とKPIの設定

ビルメンテナンス業の目標とKPI

- 業界団体と連携した情報周知が効果的に行われているかを測定する上で、以下のKPIを設定する。

1. アウトプット：周知・広報実績

- ◆ 2029年度末までに、厚生労働省と業界団体で連携し、オンラインセミナーを年3回実施する。
※ 各年度3回実施して、計15回
- ◆ 当該オンラインセミナーの延べ接続数の目標を年2,800と設定する。
※ R7/1月末の業界団体会員事業所数が2,840
- ◆ 2029年度末までに、最新技術の情報を周知する実地イベントを年2回実施する。
※ 各年度2回実施して、計10回

2. アウトカム：統計数値

2020年代に最低賃金1500円という政府目標の達成を見据え、「ビルメンテナンス業の労働生産性」を2029年度までに25%向上(2024年比)することを目指す。

KPIとして、以下2点を設定。

- ◆ 法人企業統計調査(※)
「その他のサービス業」の「従業員一人当たり付加価値(当期末)」(年毎)
- ◆ 業界団体調査による、ビルメンテナンス業の労働生産性(年毎)

5 目標達成に向けたスケジュール

ビルメンテナンス業のスケジュール

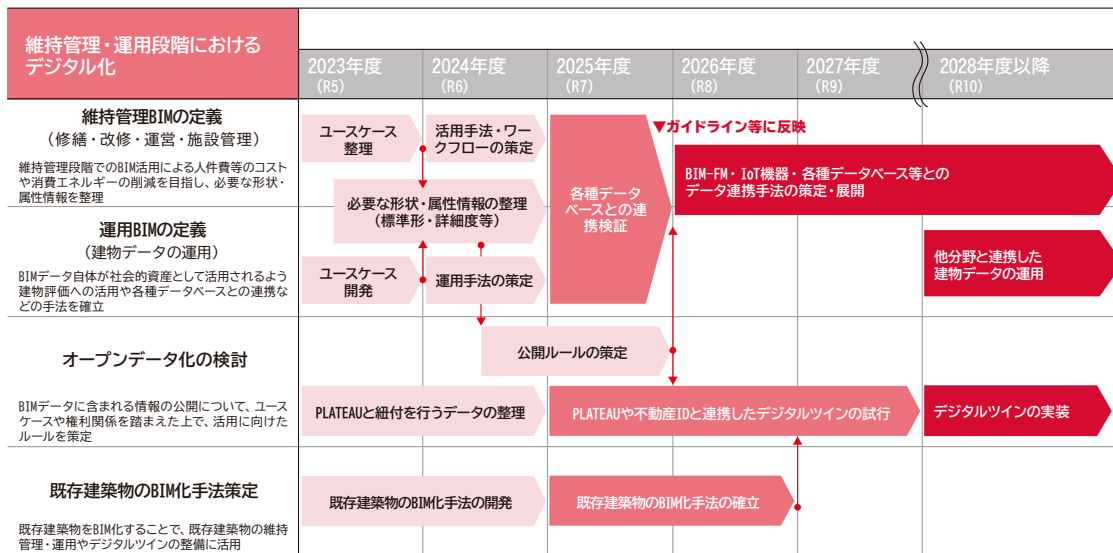
2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030～2034年度
「省力化投資促進プラン」の策定とフォローアップ					
2025年～2029年 省力化投資集中期間					
優良事例の横展開・サポート体制の整備					
関係省庁施策の情報収集、業界団体への情報提供 業界団体の企画への協力					施策の継続
厚労科研完了 デジタル技術シーズ完成	業界団体を通じて最新の デジタル技術を周知	情報提供は 都度更新する			
目標値(KPI・KGI)					
セミナー3回 実地イベント2回	セミナー3回 実地イベント2回	セミナー3回 実地イベント2回	セミナー3回 実地イベント2回	セミナー3回 実地イベント2回	
2029年度末に労働生産性目標+25%					

2. 維持管理・運用段階におけるデジタル化のロードマップ

維持管理・運用手法のデジタル化の中で、BIMデータを活用することにより、新築・既存建築物の維持管理業務の効率化や、デジタルツインの実現による他分野(不動産・物流・エネルギー等)と連携した建物データの運用を目指しており、具体的には下のようなロードマップが示されています。

2028年度以降には「デジタルツインの実装」「他分野と連携した建物データの運用」が示されており、担い手となるビル管理会社にはまもなく対応が求められることとなります。

また現在、国土交通省は「維持管理・運用段階におけるBIM活用に関する実務者WG」を設置し、ビル管理会社等が維持管理・運用BIMに取り組む際に検討すべき事項や活用方法に関するガイドラインの作成を進めています。なお同WGには、全国ビルメンテナンス協会からも委員を派遣しています。



※建築BIMの将来像と工程表(増補版)より

3. 全国ビルメンテナンス協会の活動

全国ビルメンテナンス協会では「維持管理・運用BIM-WG(座長:杉田 洋・広島工業大学教授)」を設置し、ビル管理会社が維持管理・運用BIMの担い手としての役割に対応できるように、下記の4項目のテーマで調査・研究等を行っています。

- ① 保全情報データベースの作成
維持管理業務の標準化の検討、維持管理・運用BIMに必要な情報やデータ、パラメータの検討
- ② 建築生産プロセスとの連携
維持管理・運用BIM作成に関する指針の検討と維持管理・運用を想定したBIMモデル作成、設計・施工からの情報の受け渡しとデータのあり方についての検討
- ③ BIM活用方法の調査・研究
維持管理・運用段階でのBIMの活用方法の研究、BIMと連携するツール、システムの調査、デジタルツインの活用による維持管理手法の検討
- ④ 維持管理・運用BIMの普及
業界内へのBIMの普及・促進(ビルメンヒューマンフェア等パネルディスカッション、セミナー等を通じての情報発信、維持管理・運用BIMに係る資格の創設の検討)



これらの研究成果を視覚的にわかりやすく伝えるため、ビルメンテナンス会館(東京)のBIMモデル化を進めています。

今後、ビルメンテナンス会館のBIMデータを通じてBIMに触れてもらう機会の提供や、WG活動や研究成果の発表など情報提供を通じて、ビル管理会社が維持管理・運用BIMの担い手としての役割をまっとうできるよう支援していきます

【参考】

・国土交通省「建築BIM推進会議」 <https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/kenchikuBIMsuishinkaigi.html>

・建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方策に関するガイドライン(第2版) <https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/content/001488797.pdf>

新しい資本主義のグランドデザイン 及び実行計画2025年改訂版

新しい資本主義における中小企業の生産性向上政策

政府は人口減少と深刻な人手不足を背景に、日本経済を支える中小企業・小規模事業者の生産性向上を最重要課題と位置付け、これまでにない規模と具体性で支援を本格化させている。

その中核となるのが、サービス業を中心とした12業種を対象とする「省力化投資促進プラン」である。

本プランでは、単なる補助金支援にとどまらず、業種ごとの課題分析や成功事例の全国展開、デジタル化・自動化投資の具体指針を一体的に提示し、現場レベルで「何をすれば生産性が上がるか」まで踏み込んだ支援を行う。

さらに政府は、生産性向上に向けて3本柱を据え(図1)、2029年度までのロードマップに基づき実行を進める。

加えて本政策は、投資支援にとどまらず、収益構造の改革も重視している(図2)。

これらを一体的に推進することで、「稼げる構造」への転換を図る点が大きな特徴である。

また、地方や小規模事業者への対応として、全国規模の伴走支援体制を整備し、金融機関や業界団体も巻き込みながら、資金・人材・ノウハウ不足といった課題に対する個別支援を徹底する方針を打ち出している。

補助金制度についても、図3のような主要施策を拡充し、「使いやすく実効性の高い制度」へと改善を進めている。

具体例として、ビルメンテナンス業では、清掃ロボットや勤怠管理システムの導入を推進し、2029年度までに**労働生産性25%向上**という明確な目標を掲げている。

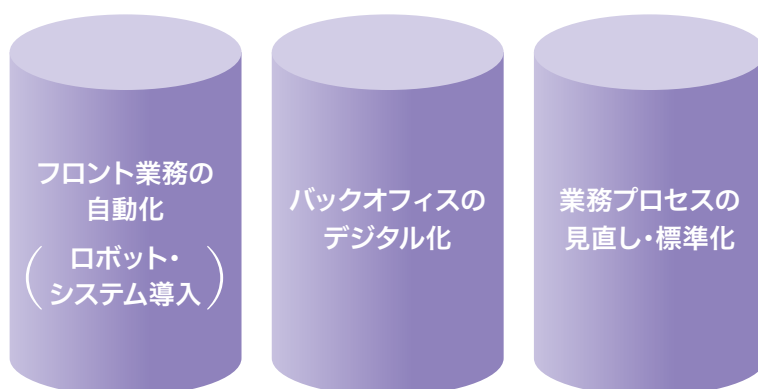


図1: 生産性向上に向けた3本柱

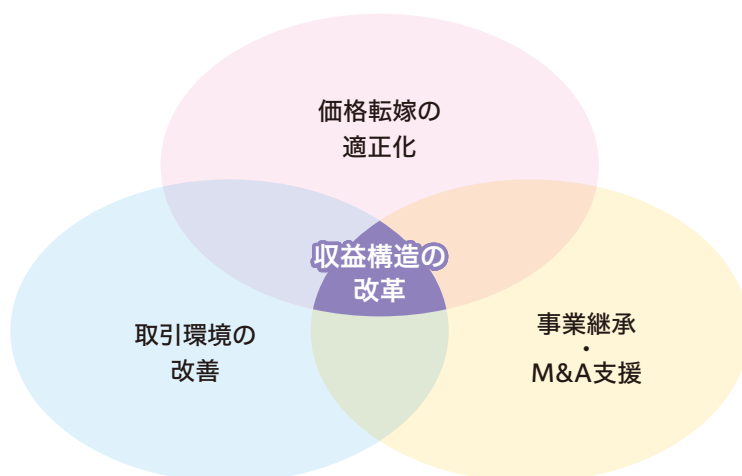


図2: 収益構造の改革



図3: 補助金制度の施策

経済財政運営と改革の基本方針2025

中小企業改革を軸に、日本経済は成長型へ転換

コスト削減型からの脱却という国家方針

政府の「経済財政運営と改革の基本方針2025」は、日本経済を長年のコスト削減型から成長型へ転換する意思を明確に示した。近年は5%を超える賃上げも実現し始めており、この流れを一時的なものにせず、持続的な成長へとつなげることが狙いである。その中核に据えられているのが、中小企業の生産性向上と賃上げである。

人口減少と外部環境が改革を迫る

背景には、人口減少という不可避の課題がある。今後20年で生産年齢人口は約2割減少する見込みであり、従来の人手依存型の経済は維持できない。加えて、国際情勢の不確実性や貿易環境の変化も、国内経済の強靱化を求めている。こうした中、政府は内需主導で持続可能な成長構造への転換を進めている。

賃上げを起点とした成長モデル

政策の柱は「賃上げを起点とした成長型経済」である。物価上昇を上回る賃上げを定着させ、消費と投資を拡大し、企業収益の向上につなげる好循環を目指す。この実現には、日本の雇用を支える中小企業の改革が不可欠と位置付けられている。

生産性向上へ60兆円規模の投資

政府は2029年度までの5年間で、官民あわせて約60兆円の生産性向上投資を進める方針を掲げる。デジタル化や省力化を軸に、飲食・宿泊・小売など人手不足の分野にも具体的支援を展開し、現場レベルでの変革を促す。従来の補助金中心の支援から、実効性ある投資へと重点が移っている。

賃上げを支える制度改革

賃上げを実現するため、価格転嫁の徹底や取引適正化が進められる。公共調達の見直しなども含め、中小企業がコスト増を価格に反映できる環境を整備する。また、最低賃金は全国平均1500円という目標に向けて引き上げが進められる。制度面から賃上げを支える点に、今回の政策の特徴がある。

経営改革と地域再生の一体推進

さらに、事業承継やM&A、外部人材の活用などを通じて経営基盤の強化を図るとともに、金融・再生支援も強化される。こうした取り組みは「地方創生2.0」と連動し、地域の産業と雇用の質を高めることで、日本全体の成長力の底上げを目指している。

「守る政策」から「成長させる政策」へ

今回の方針は、中小企業政策の質的転換を示すものである。単なる保護ではなく、生産性向上を通じて企業の競争力を高めることが前提となった。人口減少下でも成長を維持するため、国は資金・制度・人材を総動員し、企業の変革を後押ししている。

中小企業の変革なくして成長はない —— その認識のもと、日本経済は今、大きな転換点を迎えている。



公益社団法人 **全国ビルメンテナンス協会**

Japan Building Maintenance Association (略称:JBMA)

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里5-12-5 ビルメンテナンス会館5階

TEL:03-3805-7560(代表) FAX:03-3805-7561

<https://www.j-bma.or.jp/>