

Monthly
Company
Magazine

ONDO

月刊 おんど

December 12月
No.531 2021

株式会社
ウチヤ・サーモスタット
UCHIYA THERMOSTAT CO.,LTD.

月刊おんど編集部（総務部）

〒341-0037

埼玉県三郷市高州2-176-1

TEL: 048-955-4181

FAX: 048-956-1310

E-mail: info@uchiya.co.jp

新型コロナウイルスとビジネス環境

令和3年11月9日

社長 清水 澄人

日本の新型コロナウイルス感染の第5波は、10月に入って急速に終息へ向かっています。国のコロナワクチン接種率が2回目以上で71%(10月29日現在)と上昇していること、発症ピーク3ヶ月周期、エラー・カタストロフ(遺伝子のコピーミスによる破局)の限界、等々の分析が言われていますが、何にしても第6波は来年1月頃には来る様です。然し乍ら、コロナワクチンが行き渡ったことで、重症化や死亡率は格段に減少、前後して日本製の治療薬である飲み薬が投入(予防措置として市販購入して飲める)され、コロナワクチンの第3回目接種を開始、更には日本製ワクチン(信頼性が高い)が投入される見通しです。そして、後進国への無償提供も行われる予定であり、少しずつ人々をホッとさせる発表で希望の光が差し始めているものと確信して良いのではないのでしょうか! この様に明るい情報が多くなり、2022年後半には通常の生活に戻るものと期待が持てますね!

ワクチンの予防効果



其れ迄は、会社としても今迄以上に徹底した予防措置を強化継続させる計画であり、既に(1)光触媒式空気清浄機の増設、携帯光触媒空気清浄装置の全員への配布、トイレに光触媒照明の設置、同じく社用車への設置。(2)コロナワクチン接種への協力とお願い、既に社内コロ

ナワクチン接種率は85%を超えており、90%は達成可能と思っています。(3)自宅待機や治療者への援助物資の備蓄と貸与機材も充実させました。(4)耐震補強工場の進捗と作業スペースの拡大が順次進みます。



受注はお蔭様で順調(130%~150%受注)、抱えた受注を完全消化する為に、人、物、金の投資を行い、皆さんの協力もあり納期遅延は解消に向かっていきます。

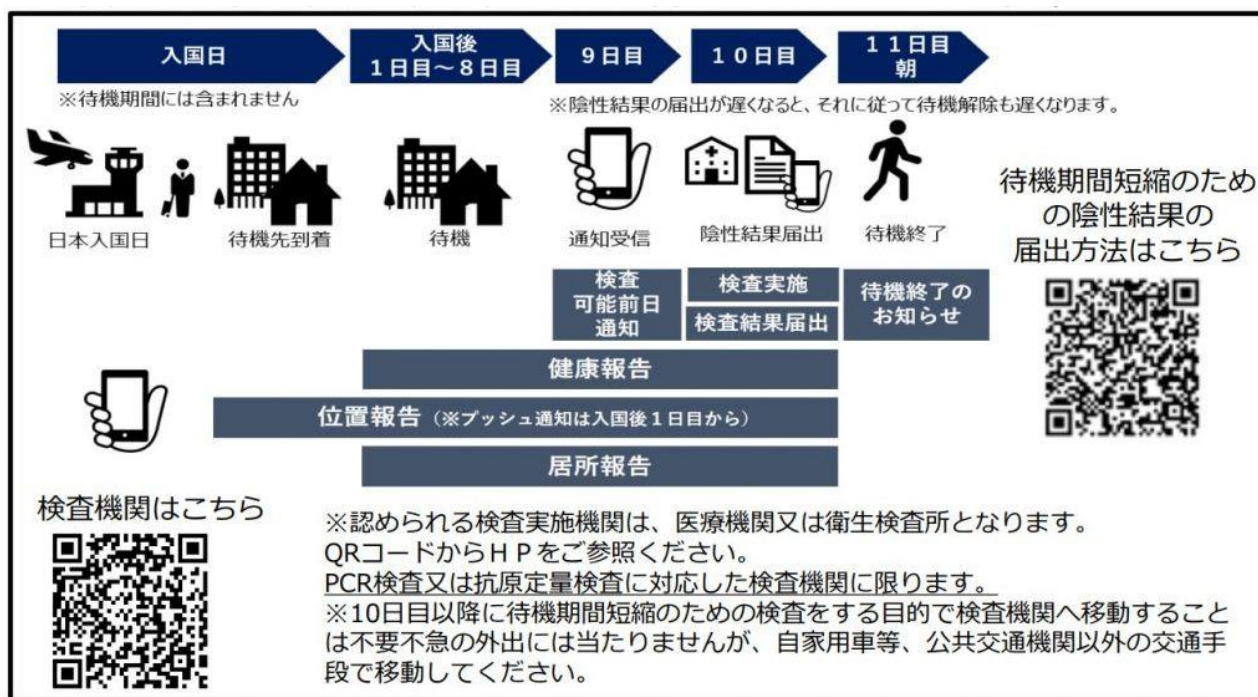
国内出張は徐々に顧客殿訪問が可能となって来ていまして、顧客殿の半分位はアポイントが取れますので積極的な訪問を進めています。受注が好調な時にこそ余裕を持った技術営業活動をする事が重要です。

然し乍ら、海外出張は未だ厳しく香港や中国、東南アジアは入国時の14日の隔離措置が続いていますし、欧州EU圏内や米国への入国はコロナワクチンの2回接種証明書や入国48時間前のPCR検査陰性証明書、入国目的確認書を提出さえすれば隔離措置なしで入国が可能となっていますが、日本への再入国に於いてPCR検査陰性証明書やコロナワクチンの2回接種証明書を提示しても、水際管理強化を継続しており3日間の特別施設隔離は免れるものの10日間の隔離措置(公共交通機関の使用回避と自宅待機など)が行われています。従って、帰国後10日間は出社できません。然も10日目にPCR検査を自主的にを行い、陰性証明書を厚生労働省へ提出することで初めて出勤が可能となります。実に厄介な手続きがあり、未だ未だ難しい状況と判断していました。無論、大多数の日本国民としては入国管理の水際対応の強化はコロナ変異株の侵入を防ぐ為には必要な判断と支持されています。

所が、11月8日現在、ドイツで新型コロナウイルスの感染者が急増して5日には1日当たりの新規感染者数は3万7120人と2020年春の流行の第1波以降で最多を記録、一方、ワクチン接種完了者は人口の7割弱で頭打ちになっており、ドイツ政府は3回目となる追加接種で感染拡大を防ぎたい考えです。因みにウチヤ社のワクチン接種率は既に85%を超えて90%に近付いています。

この原稿を完了した直後、日本政府は、新型コロナウイルスの水際対策を11月8日から一部、緩和する。緩和の対象となるのは、ワクチン接種を済ませた外国人のビジネス関係者

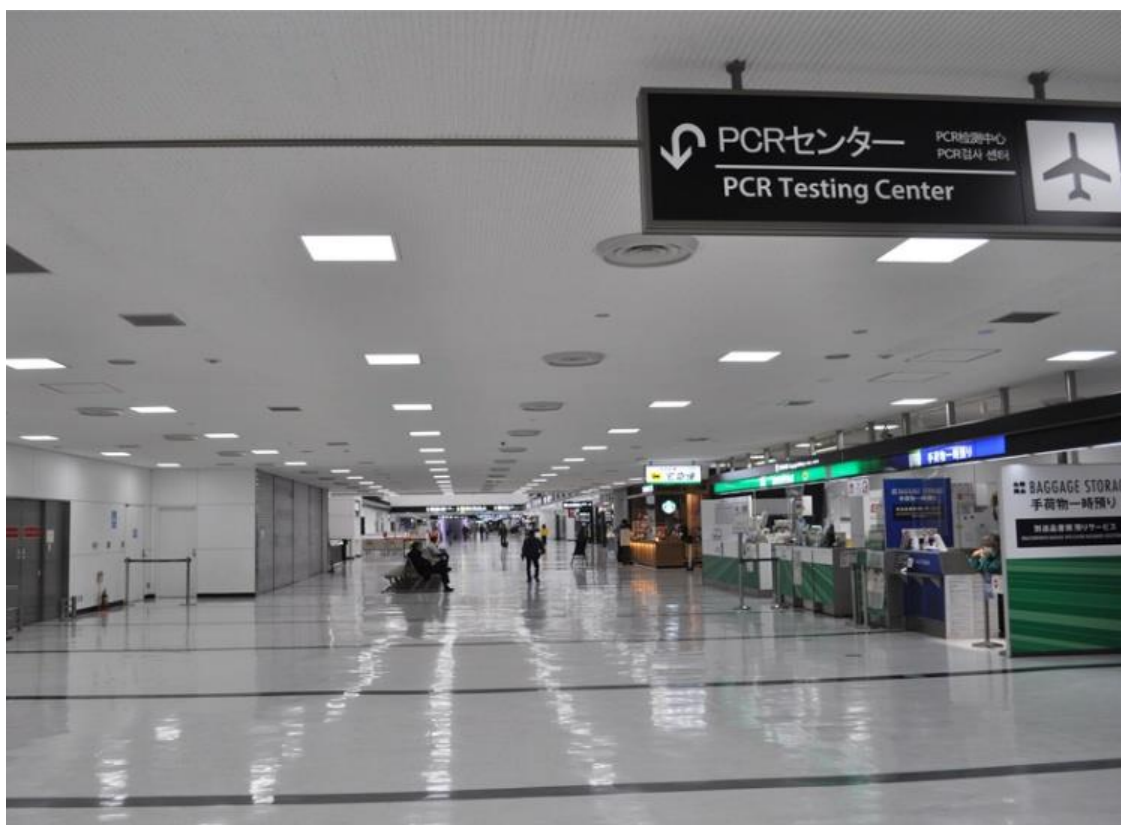
や留学生、技能実習生らの新規入国者で、ビジネスや就労目的での3カ月以内の短期滞在者は、入国後の待機が3日間となる。また、日本人の帰国者についても、ワクチンの接種済みであれば待機期間が現在の10日間から3日間に短縮される。いずれも、受け入れ先の企業や団体の行動管理が条件となる。一方、政府は観光客の入国再開は見送り、年内をめどに行動管理の実効性の検証を行うとしている。との発表が突然ありまして、ウチヤ社の海外出張へのタイミングを再考して見ましたが、欧米の感染者数が依然多く、ブレークスルーして出張者が日本に異質のコロナ株を持ち込む可能性が高く、矢張り時期尚早と判断を新たにしています。経済活動的にはブレーキですが我々の安全衛生の立場からは、止むを得ない措置と考えます。



さて、コロナウイルス感染の判定をするPCR検査に関してですが、つい最近までは日本のPCR検査件数はG7の中でも最下位、考え方の違いもあるのですが、先進国の中では遅れた国とされ、お隣の韓国などは賞賛されていました。検査件数を増やす改善策として、川崎重工と臨床検査機器・試薬大手のシスメックス株式会社との合併会社である株式会社メディカロイドは、新型コロナウイルス感染症の再拡大に備え、ロボットと医療双方のノウハウを持つ同社ができる社会貢献として、自動PCR検査ロボットシステムの開発に成功し増産を進めています。両社ともにウチヤ社のお客様です。このPCR自動検査の遺伝子増殖ユニットをシスメックス社が担当、遺伝子増殖には60℃～90℃の温度調整管理が必要であり、ウイルスの遺伝子はとても小さい分子ですので、増幅して量を増やさなければ検出することができません。そこで、ウイルス遺伝子の一部を機械で人工的に増幅する検査法がPCR検査法になります。このPCR検査のときに遺伝子を増幅する回数(サイクル数)のことを「Ct値

(Threshold Cycle)」と言い、増える遺伝子数は1回増幅するたびに、理論上は2倍ずつ増えていきます。1回では2倍ですが、倍々に増えていきますので、回数が多くなるとものすごい数になります。このCt値や、ほかの検査法は国際的な基準がとくにあるわけではなく、日本では現在、PCR検査におけるCt値を「40～45回」と、最大限にまで上げているとされています。この温度コントロールユニットには温度過昇防止としてEP223 95℃を一台搭載して安全規格対応を行い、検査装置の1コンテナにはこのユニット6台が1セット(EP223 95℃ ×6台)としてコンテナに設置されています。

国内のみならず、海外への輸出も期待されており、ウチヤ社としても社会貢献に直結しているビジネス例となりましたことを報告します。



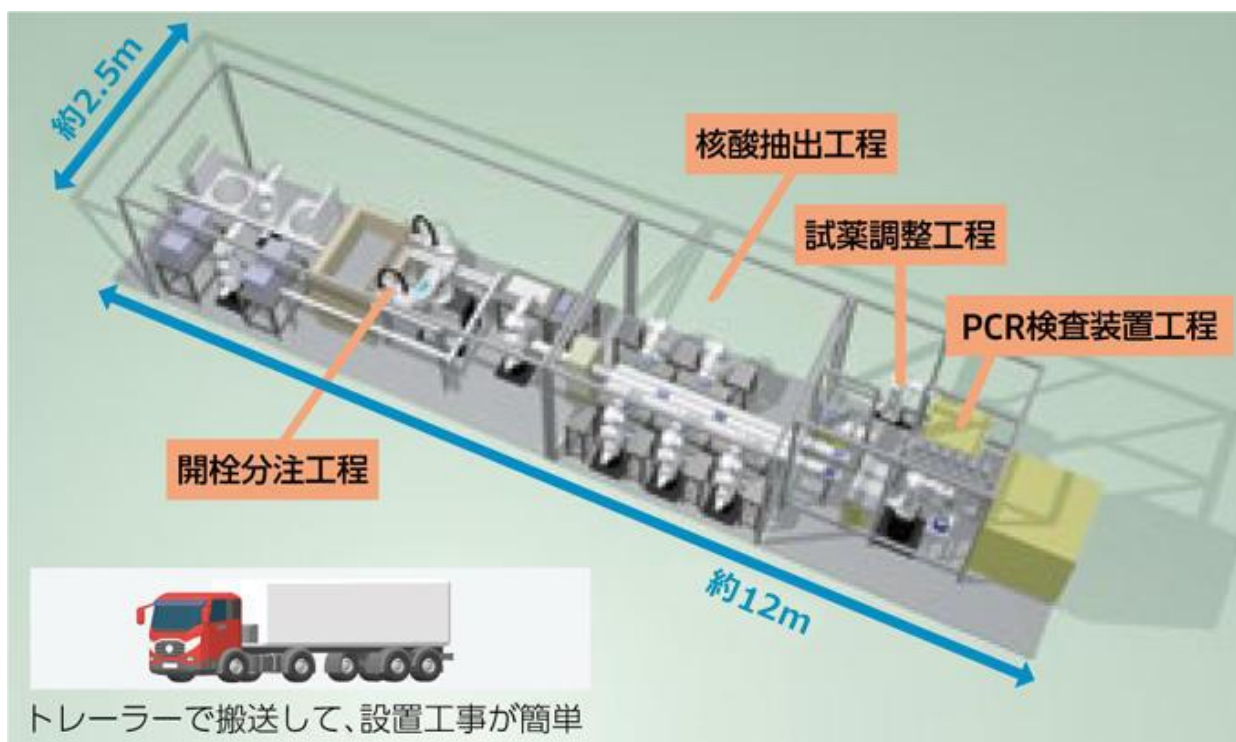
川崎重工株式会社 発表内容

自動 PCR 検査ロボットシステムは、PCR 検体採取をロボットが行うシステムと、PCR 検体分析における自動化システムで構成されている。PCR 検体の採取では、医師が遠隔でロボットを操作して検体を採取することにより、医師の二次感染を防止。これには川崎重工が 2017 年に発表した遠隔協調システム「Successor (サクセサー)」の技術が活かされている。また、PCR 検体の分析(シスメックス社対応)を自動化することにより、24 時間連続稼働する PCR 分析センターを運営することが可能となり、これらのシステムにより、医療従事者の感染リスクや作業負担を低減、さらにはヒューマンエラーを防止し、医療従事者の人員不足にも対応することで、PCR 検査体制の拡充に貢献している。本システムは、移設可能なコンテナ内にコンパクトにレイアウトすることで、設置工事の簡素化、省スペース化を実現している。航空機の搭乗前やイベント会場への入場前などに、その場で短時間に PCR 検査結果を出して陰性を証明することで、既定の PCR 検査、即ち世界で既に認知されている方法での時間短縮（通常 4 時間～5 時間が 80 分以内での検査実現）、人の往来を再開させ、社会の流動性回復に大きく貢献する装置である。

社会貢献



自動PCR検査ロボットシステム



自動PCR検査ロボットシステム・コンテナ内

以上

改定電子帳簿保存法への対応

平成3年11月28日
社長 清水 澄人

1. 結論、2022年1月1日からの施行に対して、ウチヤ社は紙にて受け取っている請求書や領収書は従来通り、書類保管とする。これらを電子データとして保管することは、十分に準備をして、電子帳簿保存法に従った保存をすることで、この場合、真実性の確保及び可視化の確保の法的に妥当な要件を満たす必要がある。慌てて実行すると失敗して法人税からの経費の控除が認定されない、悪質と判断されると重加算税の対象となる。

次に、既に電子データとして受け取っている書類は、その保管方法に関して、電子帳簿保存法が適用される。この場合、電子データを印刷して紙保管することは不可、真実性の確保と可視化の確保した上で保管する義務が発生する。従って、現行の資材総部門の電子データ保存方法を即刻見直して、この法律に合致させることで、2022年1月4日迄にこれが実行出来れば良い。

2022年施行の電子帳簿保存法改正で、 経理業務がもっと楽になる

法改正の要点と、電子化・ペーパーレス化の方法とは

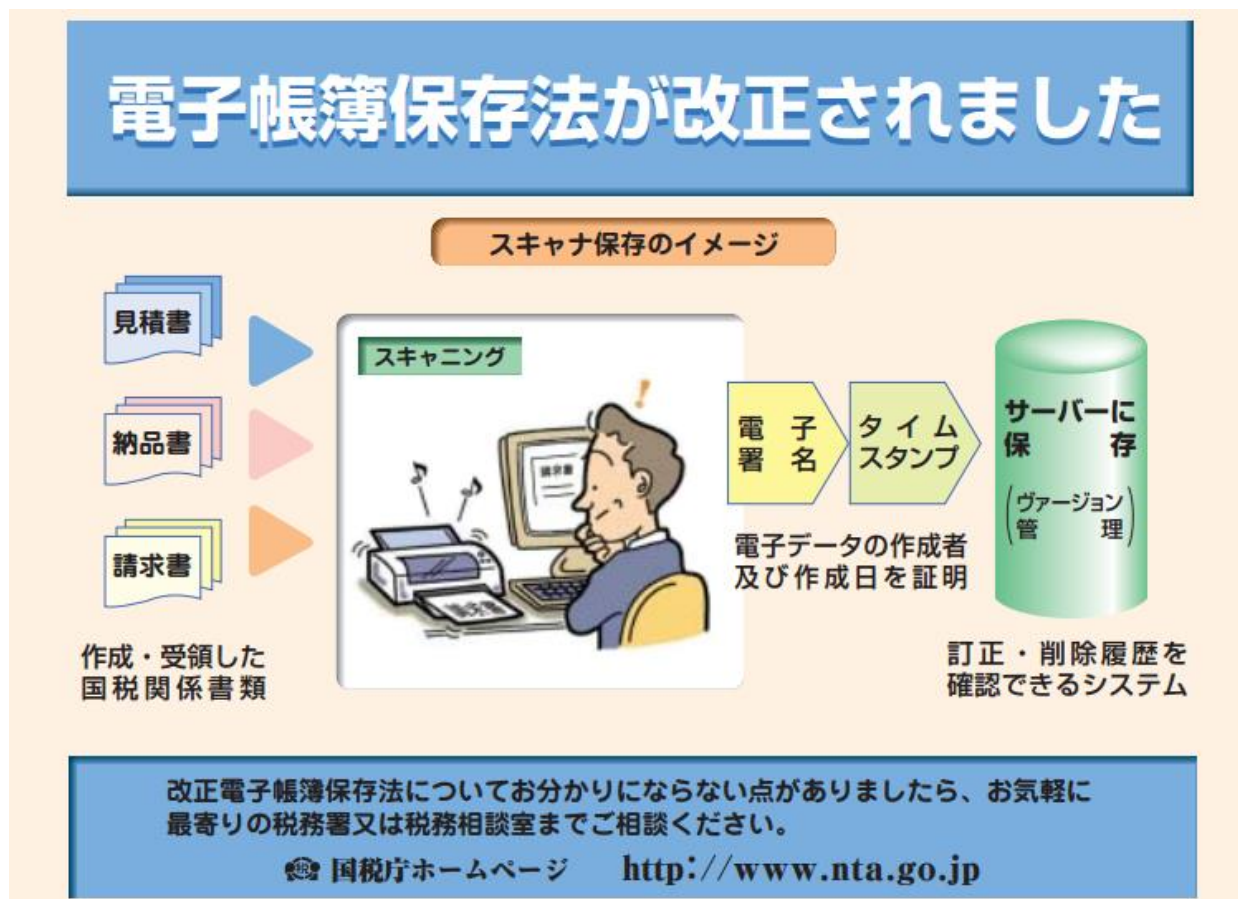


2. 電子帳簿保存法とは、法人や個人事業主がやり取りする請求書、領収証などの主に会計関連の書類を電子データで保存するときの取り決めであり、情報化社会に対応し、国税の納税義務の適正な履行を確保しつつ納税者等の国税関係帳簿書類の保存に係る負担を軽減する等のため、電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等について、所得税法、法人税法その他の国税に関する法律の特例を定める法律。平成10年(1998年)7月に施行された。これが2020年に改正され、改定電子帳簿保存法が2022年1月1日に施行されることになっている。

3. 内容：改正電子帳簿保存法の目的の1つは、書類の電子化のさらなる促進、ネックになっていた点を緩和し、紙の書類でも、最初から電子データの書類でも、両方を電子データで保存することが一段と容易になる。しかしながら、緩和とともに新たな要件も追加され、厳格化しているところもある。正しく運用できなかった場合の罰則もあるので。しっかり法律の内容を把握する必要がある。

ただし、これは電子化にかかわる法律であって、紙の会計書類については全く関係がない。これからも紙でしか処理しないし、電子データは一切扱わない(取引先から必ず紙で発行してもらう)、という方針をもち続けるのであれば、気にする必要はない。

然し乍ら、これだけパソコンやインターネットが普及した現代で、請求書や領収証を電子データで受け取らないことは、まずありえない。



ポイント1：電子は電子で、紙は紙か電子で 名称が電子帳簿「保存法」とある通り、押さえておくべき一番のポイントは、受け取った会計書類をどう保存するのが正しいのか、というところ。「電子は電子で、紙は紙か電子で」となる。「電子データとして受け取った請求書などは、電子データで保存する」のが鉄則となり、「紙書類で受け取った請求書などは、紙のままか電子データ化したもの、どちらかで保存する」という意味になる。元々電子データとして作成されたものを、紙に印刷してそれだけを保管するのは不可。

社内管理上、紙に印刷して確認するようなフローがあるとしても、最終的に保管すべき「正」となるものは電子データのみ。印刷したところで結局意味をなさないものになるのであれば、最初から最後まで電子データで社内処理した方が合理的である。一方、紙で受け取った場合は、紙のまま保存してもいいし、スキャナー(スマートフォンのカメラを含む)でスキャンして電子で保存してもいい。

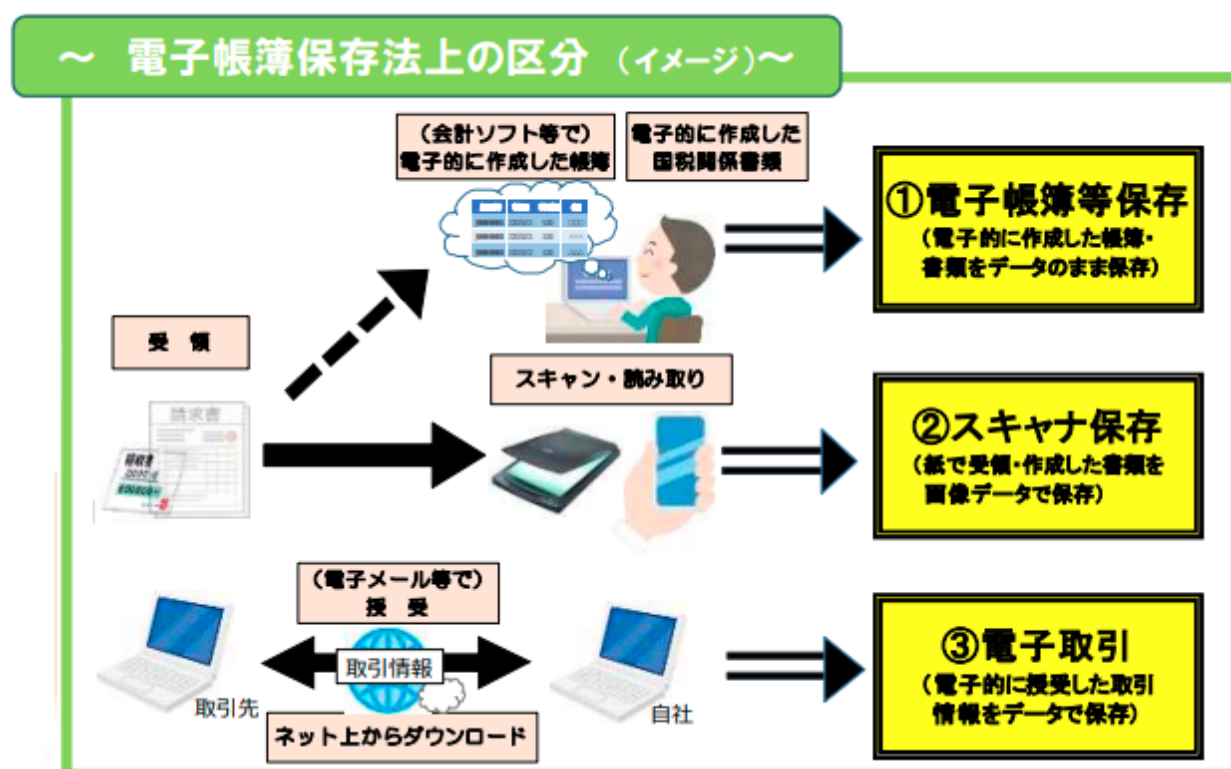
ポイント2：データの「真実性の確保」ができるようにする。以前より電子化しやすくなったとはいえ、ただただ無条件に「受け取ったファイルをそのまま保存しておけばいい」わけではない。元が電子にしる紙にしる、それらを電子データで保存する際には主に2つの要件が求められる。その要件の1つは「真実性の確保」そのファイルがいつ受け渡しされたも

のかがわかり、後で変更されたりしていない(変更してもそれがわかる)」こと。いくつか選択肢はあるが、1つ目の方法は「請求書を出す側がタイムスタンプを付与する」もしくは「請求書を受け取る側がタイムスタンプを付与する」こと。

ポイント3: 読める内容で、すぐ探せるようにする。もう1つの要件は「可視性の確保」。これは、ちゃんと読める内容になっていて、日付や取引先などですぐ検索できるようにせよ。文字化けしていたり、「5と6が区別できない」など正しく読み取れない内容になっていたりすると不都合。

検索性として、その請求などに関する「日付」「取引金額」「取引先名」という少なくとも3つの項目が、ファイルを一覧で見た時にわかるようになっていることが1つ。さらに日付と金額については範囲指定で検索(絞り込み)できるようにし、そのうえで2つ以上の要素を組み合わせて検索(絞り込み)できるようにしなければならない。具体的なやり方としては、まず請求書のデータ1つ1つのファイル名を「日付_取引先_金額.pdf」のように、一定の命名規則で保存していく、というもの。日付や取引先をフォルダ名にしてファイル整理する、という方法でもいい。もしくは、ファイル名に規則性がないとしても、個々のファイルに対応する日付、取引先、金額などの要素すべてを正しく参照できるよう、別途スプレッドシートなどで「索引簿」を作って管理する、という方法もある。

4. 運用の中身としてはそれほど難易度の高いものではない、けれど、取引が多いと単純に作業負担が増え、余計な人的リソースが必要になる。そのため、この部分についても現実的には何らかのシステムを利用することが一般的な解決策となる。



5. それ以外に注意しておくべきポイント

電子データもしくは紙書類の保存期間は、法人の場合、確定申告書の提出期限より7年間と定められている。したがって、7年間はそのファイルが破損することなく保管し続けられる

環境も必要。 パソコンの HDD にのみ保存していると、その 7 年間のうちに HDD の老朽化によってファイルが破損する可能性があるし、うっかり削除してしまう危険性もある。 SSD など不揮発性メモリ使用のストレージも、媒体寿命が長くないこともあるため注意が必要。 自分自身で管理しようとするなら、無難なのは、冗長性のあるクラウドストレージやネットワークストレージ(NAS など)を利用する。 今回の電子帳簿保存法の改正においてはバックアップを行なうことは必ずしも求められていないが、操作ミスや機器トラブルでファイルを失ってしまうことのないようにあらかじめ対策が必要である。

また、請求書を送る側としても注意しておかなければならないポイントもある。たとえば電子と紙の両方で請求書を送るようなケースだ。このとき、両方とも全く同一の内容であるのなら、受け取り側がどちらを保存するかを決めてもいいことになっている。受け取り側が社内処理しやすい方を選べばいい、ただ、最初に暫定的な金額の請求書の電子データを(メールなどで)送り、後で確定した金額の請求書を紙で送る、というケースもある。この場合、受け取り側は最初の電子データを破棄し、最終的に紙で送られてきたものを保存しなければならない。やり取りの仕方やタイミングによっては混乱する可能性もあるので、思いがけず法律違反してしまうことのないように、互いに配慮すべき必要がある。

6. 違反したらどうなるのか。電子化しない選択肢もアリ？ 社内の事務処理規程を整備するか、あるいはシステムを利用することで、改正電子帳簿保存法に対応できるようにしたとする。しかし、運用上で手違いがあったり、正しくデータ保存していなかったりして、法律に違反した場合はどうなるのだろうか。 一番大きな罰則としては、「各税法上の保存書類として認められない」ということが挙げられる。デメリットとしてわかりやすいのは領収証だろう。通常なら経費として計上し、法人税から控除できるが、違反によって「適切な経費として認められない」ことになるため、控除が一切不可となる。さらに不正があると判断された場合には「重加算税」の対象になる可能性もある。

事業者が実際にどのように電子帳簿保存法に対応し、運用しているかを行政側が常に把握することはないと考えられ、たとえば決算ごとに税務署がチェックする、というような形も今のところは想定されていない。従って、従来の税務調査のように抜き打ち的に確認することがあり、そこで違反が見つければ、(悪質でない限りは)違反の程度などを総合的に勘案したうえで判断される。



以上

従来の建屋構造体を 生かし環境に配慮した 耐震工事の実施

令和3年11月11日
生技部課長代理 長谷川雅也



ウチヤ・サーモスタットでは従業員の安全安心の確保及び顧客殿への供給責任を果たすべく三郷本社工場の耐震工事を2018年より工場を稼働しながら実施しています。屋内面のみの補強箇所、かつ写真の箇所（写真②）の様に製造ラインの場合は隅々まで目が届き管理が出来、又、開放感を確保する為に鉄骨等による耐震ブレスによる補強を実施しています。それに対して壁などの箇所（写真①'）は既存のコンクリート壁を基本として補強する方法をとっています。躯体は残し旧耐震設計にて建築設計された古い柱を補強する為にコンクリート壁、及び窓の鉄筋などは解体撤去、その上で新耐震基準に基づき設計し直し、耐震壁は厚さを2倍に、鉄筋もケミカルアンカーや、基準設計の1.33倍の鉄筋に変更。2Fスラブ下の梁部も耐震設計検討の結果1Fと2Fの直行率にズレが判明した為、梁を増厚して2F～3Fの耐震ブレスの荷重を受け止められる様に補強実施しました。結果的に建て直さず耐震補強し古い建屋を再生する事で、廃材や新規材料の使用量を減少させており鉄骨ブレスの使用を減らす事で、昨今の原材料高騰の中でコストダウンにも役立っています。又、結果として



CO2の大幅な削減に寄与しSDGs活動の一環ともなっています。窓サッシがある部分はサッシも交換しますので雨漏れの解消。排煙窓の設置による火災発生時の安全性向上も実現しています。

環境と安全に配慮し今後も持続可能な世界の実現に寄与できる形で耐震補強、改修を進めて参ります。



RC壁補強による補強工事
(写真：東館1Fの耐震補強)



耐震ブレスによる補強工事
(写真：東館2Fの耐震補強)

※写真①'の壁が写真②のブレスの荷重を受け止めています



カウンター(書庫)のリユース — エネルギー節約と CO2 削減 —

令和3年11月17日
研究開発部 専任課長 坂巻勝也

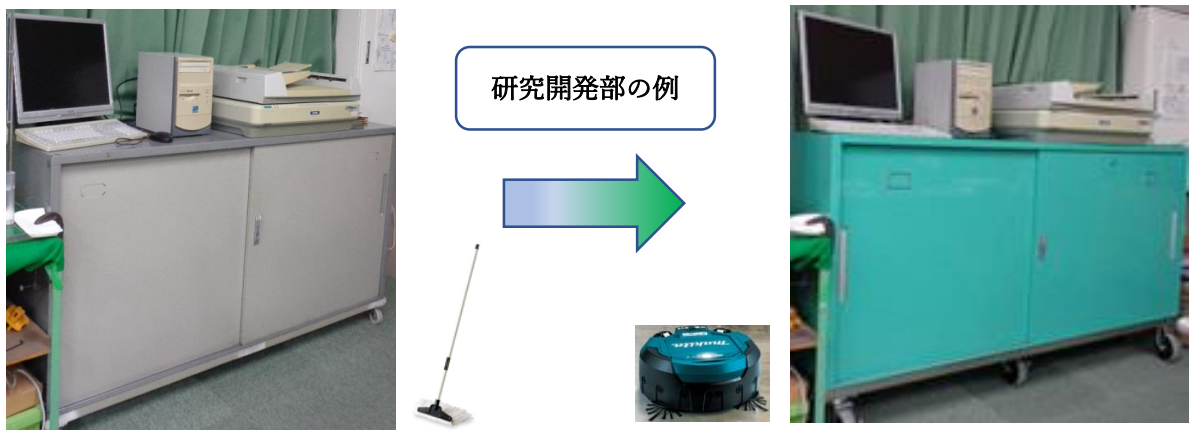
お気付きの方もいると思いますが、総務部にある受付カウンターの色が、50年間使われていた汚れが目立たないドブネズミ色から社内が明るくなるような鮮やかな緑色に変わりました。これは新品を購入したのではなく、旧品をリユース(再塗装)したものです。

時代の流れとして、環境保全のために省資源化・省エネルギー化が求められ、COP26などの国際会議でもCO2削減が求められています。今回のリユースはその活動の一環です。

新規購入するにしても鉄材価格の大幅な上昇に伴うコストアップ、古いものを廃棄するにしても処理費用と環境には負荷が発生します。

古いカウンターを確認したところ、実使用上問題無い状態でしたので、色を塗り直せば、まだまだ使えるという判断のもと、ステンレス台車の制作でお世話になっている業者の方にカウンターの塗装ができる業者を知らないかと聞いてみたところ、近場に大型のカウンターでも塗装できそうな塗装業者があるという事で、紹介していただきました。塗装の方法は焼付塗装を採用しています。ペンキ塗装の場合、使っているうちに塗料が経年劣化で剥がれて見栄えが悪くなり、その剥がれた細かい破片がサーモスタットの接点間に挟まり品質問題を起こす危険性があります。焼付塗装の場合はそれが防止できます。同じ考え方で新規台車については塗装不要のステンレス台車を導入しました。その時にカウンターの下を自動掃除ロボットが活動できるように設計しました。

焼付塗装は丈夫で良い塗装方法ではありますが、乾燥時に高温の雰囲気にはさらさなければなりません。取手などに使われる樹脂部分は外さなければならず、ほかにも車輪や鍵(鍵穴)など塗料が付着したらいけない物、そもそも塗料が乗らないガラスも外す必要がありました。ここで力になってくれたのが工務部でした。塗装前の部品取り外し、再塗装完了品への部品取り付け、塗装業者までの運搬・引き取りまで引き受けていただき感謝です。



関係する皆さんの協力により、古いものを再利用する事で、ウチヤの SDGs 活動及び工場のFA化、社内のDXの応用活動に貢献する事ができたと思います。

順次カウンターの塗り直しを引き続き行いますので、入れ替え時にはご協力をお願いします。

防災訓練実施

編集部

2021年11月16日（火）、秋晴れの下、今年も防災訓練を実施しました。

＜今回の変更点＞

- ・「自衛防災隊本部長」に清水社長、「防火管理者」に西谷部長が就任
- ・消火班はファイアーコートをまとい、消火栓より消火態勢をとった



＜結果＞

- ・119番通報では、「消防ですか？救急ですか？」「どこから火が出ていますか？」「ケガ人はいますか？」「あなたはどのような立場ですか？」「初期消火は行われていますか？」と従来より質問が多かった。
- ・ベルが鳴ってから避難完了まで4分56秒、前は、5分33秒であった。

