

S&Uだより

safety & useful 発行 No295

2022年6月10日

(株) マルジン

福井 TEL 0778-27-7200 FAX0778-27-7201

名古屋 TEL 0586-81-1895 FAX0586-81-1896

新潟 TEL 0258-94-5772 FAX0258-94-5773

福島 TEL024-983-3970 FAX024-983-3971

環境省は5月28日、使用済み太陽光パネルのリサイクルを義務化する検討に入りました。2011年の東日本大震災後に各地で広がったパネルが寿命を迎えて大量に排出される30年代後半を見据え、適切な処理制度をつくるのが狙いといわれています。政府は50年脱炭素社会の実現を掲げており、太陽光発電の導入拡大が見込まれます。適切に処理されなければ、埋め立て処分場の逼迫につながる懸念が背景にあるようです。

建設リサイクル法を改正して対象品目に追加し、解体業者などに再資源化を求める案を軸に制度設計を進めるそうです。太陽光パネルに特化した新法制定も視野に入れ、法案は24年の通常国会にも提出したい考えだということです。2012年に導入された固定価格買取制度の大きな後押しがあり、日本での太陽光パネルの導入量は、大きく増加しました。今、中国、米国に次ぐ世界3位の導入国になっていますが、導入量の増加に伴い表面には出ていない問題がクローズアップされています。関係省庁も廃棄に関する制度の整備を行っていますが、今後事業者の廃棄などにより不法に放置されるパネルも出てくるものと思われ、大量のパネルが設置された地域にとって、将来の廃棄処理が問題になる可能性があります。一方、パネルのリサイクル技術とビジネスモデルを確立すれば、中国製メインの輸入パネルに9割依存する供給を国内生産に切り替えることも可能になり、エネルギー安全保障強化につながる。廃棄をどう進めるかから、一歩踏み出した視点が必要だといわれています。

日本の事業用太陽光発電設備は約5000万kW。新聞では標準的な原発50基分と書かれることが多いです。原発1基を100万kWとして設備の大きさを計算するのは間違いではないけれど、発電する電気の量で考えると数字は全く異なるということです。FIT制度により、太陽光発電設備は急速に増加しました。他の再生可能エネルギー電源との比較で、太陽光に設備が集中したのは、買取価格が設備設置者に有利であり、複雑な設備も必要なく短時間で事業を始めることが可能だったからです。現在 買取価格が下落しているのは、太陽光パネルの価格が下がり、工事費なども下がっているからです。10年前に導入された発電設備の効率は今よりも劣り、低利用率でした。おまけにパネル価格も高かったのですが、今や 発電した電気の買取価格は10年で下落し、FIT制度でも消費者負担を抑制するため入札制度の導入などが行われているので、事業としてのうま味は薄くなったように言われています。

今後、多くの国でパネルの早期入れ替えが進み、想定よりもパネルの廃棄量が大きく増える可能性も指摘されています。この廃棄物には銀、銅などの有用な資源も含まれているので、リサイクル可能だろうか？と危ぶまれています。適正に処分されないパネルが不法投棄されることがあるかもしれませんし、あるいは事業者が破綻し、廃棄できないパネルも出てくるだろうとの憶測もあります。欧州連合(EU)では、パネルの廃棄はパネル製造事業者の責任とされ、販売価格に処理費を含めることが要求されています。米国では、現在パネル1枚のリサイクルに20ドルから30ドルの費用が掛かるが、リサイクルで取り出せるアルミ、粉碎されたガラスなどの価値は約3ドルとされています。埋め立ての廃棄費用は1ドルから2ドルとされ、大半のパネルは廃棄されています。

パネルの海外依存率が上がり続け、主として中国製パネルの供給に依存している日本にとっては、リサイクルにより資源の再利用を進めパネルの国産化比率を上げることは、エネルギー安全保障の観点からは重要なことです。これから本格化する風力発電事業でも中国メーカーが供給の主体になる可能性が高いでしょう。投資者にとっては設備の価格が重要であり、どこの国で作られたのかは問題ではない以上、中国製が再エネ市場を席捲する可能性があり、結果中国がエネルギー覇権を握ることになる事でしょう。パネルのリサイクル事業では国産化による地域での雇用も期待できます。太陽光パネルだけでなく、大きな導入が目論まれる風力発電設備の廃棄もやがて問題になります。リサイクル技術の開発により、再エネ設備大量廃棄の時代を乗り切り、エネルギー安全保障にも寄与する新しいビジネスモデルを生み出すことが必要です。建物の老朽化に伴う解体、廃棄、一般や産業における廃棄物、そして原発等の老朽化、廃炉問題、各家庭個人も含め、ますます「捨てる」ことの進め方が大きく問われる今後となりそうです。

マルジン 6月のカレンダー

～燃料保管は適切に～

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

梅雨も始まりますと
現場でのモノレール等の燃料保管にも
どうぞ 気を付けていただきたく
お願いいたします。
雨混入に気を付けて！！

2022年6月第295回は～20年以上くらい前のマルジン～について

お陰様でマルジンも創業からですと40年近く また、モノレール事業に携わって30年近くとなつてまいりました。40年近くの年月ともなりますと 書類関係だけでも膨大なものとなっております。

税務上で言えば法人は、帳簿(注1)を備え付けてその取引を記録するとともに、その帳簿と取引等に関して作成または受領した書類(注2)を、その事業年度の確定申告書の提出期限の翌日から7年間(注3)保存しなければなりません。

(注1)「帳簿」には、例えば総勘定元帳、仕訳帳、現金出納帳、売掛金元帳、買掛金元帳、固定資産台帳、売上帳、仕入帳などがあります。

(注2)「書類」には、例えば棚卸表、貸借対照表、損益計算書、注文書、契約書、領収書などがあります。

(注3)青色申告書を提出した事業年度で欠損金額(青色繰越欠損金)が生じた事業年度または青色申告書を提出しなかった事業年度で災害損失欠損金額が生じた事業年度においては、10年間(平成30年4月1日前に開始した事業年度は9年間)となります。

と、決められておりますが マルジンは葉書やFAX はたまた荷物の送り状までも しっかり保管(ため込んで・・・ともいう)しております。保管用倉庫も手狭になりますし 会社の軌跡として残すものは残し 廃棄すべきは実行しようと整理いたしました。(手書きから始めた「S&Uだより」は まだ捨てていませんが・・・)

そんな中に 20年以上前くらいの朝礼報告つづりが・・・本社での朝礼の内容を記して 泊りや朝早く出かけて参加できない社員には回覧したり 営業所へはFAXを入れたりしていました。今は 遠い営業所でもサーバーアクセスできますので 誰もが必要なファイルを見れますしリモートで会議もできる時代ですのでアナログ時代と比べると 便利になっていますが・・・

アナログと言えば・・・20年以上前に こんな記録がありました。↓

皆さんも耳にする「デジタル」「アナログ」、私もきちんと解っているわけではないのですが 自分で最近思っていることは「時計で言うアナログは秒針など針で時を刻む時計、デジタルは数字が変化して出るタイプ」という風に思います。だから、デジタルはその数字の結果を表示、アナログは時を刻む過程だと。これからはデジタル結果重視の時代であり そこに至るまでの過程を重視してきた今までとは 明らかに変わってきているのだと思います。我々で言えば ますます厳しくなる諸条件の中から いかに結果「会社の利益、存続、信頼性」を挙げていくかにかかってきます。「安全で使いよい」仕事を提供し 安くしてくれと言われれば精一杯それに応え そして自分たちも存続していける代金をいただく。どこのバランスが崩れても 会社は続いていかないものです。

マルジンで言うデジタル化は 語弊があるかもしれませんが 100カ所の支持支柱に 100カ所補強を入れて「さあ、安全ですよ」とお貸しすること＝「プロ」では決してないということを忘れてもらいたくないです。

最新式の道具を使い ちょっと不安なところは 現場に

持ち出した材料だけで飽き足らず また補充して斜め支柱を入れ時間をかけて作業を完了する。伐採等についていえば 手間暇かけてきんきらきんに刈り上げ 地主様の意向も忘れきれいな仕事をする。自分の不安に対する自己満足・・・これでは素人です。

プロは臨機応変 現状で知恵を使って 極端なことを言えば 人の半分の材料でも仕事ができる、同じ条件でも知恵ある仕事ができる人の事を言うのではないのでしょうか?「プロのモノレール技士」とはいったいどういう人でどんな会社なのか考えます。

Aという現場から2時半頃 会社へ「雨が酷くなってきたので中止します」という連絡がありました。夕方まで頑張れば完工できそうな現場でした。雨の日の現場作業は完工を待たれる施主にとって「多少の雨でも頑張つてやってくれるマルジンさん」という頼れる印象を持たれるかもしれません。しかし、現場でうんおばん運搬等している人の足元を見ればわかることですので 足元がずるずると滑るような危険な状態であれば とどまる判断ができるような現場長であつてほしいと思います。「プロ」きっとマルジンの社員全員が「モノレールとは・・・」と100%の自信をもって説明できるようになったとき プロ会社としてそれでも90%の位置にいることだろうと思います。まだまだ先はあるということです。

↓事務も発言しています

事務も だんだんお客様からの問い合わせがあり、細かい資料などを求められるようになったので(電動の仕様やランニングコスト、歩掛、強度計算等)なんとか望まれるものを提供したいと思います。自分の話ですが ある店で商品を購入する時に 対応した担当(店員A,B)が余り良く商品を知らない人であっても その人の資質が出るなあ～と思ったことがあつたので話します。

Aさんは「すみませんが 私は知りません」とだけ言います。Bさんは「ちょっとお待ちください」と言ってどこかで調べてきます。もしくは知っている人を連れてきます。お客はどちらの店で購入するでしょうか?私はBさんの店で買いました。これは マルジンでも当てはまると思います。だんだん いろいろな機種が増えてきて 知らないことも多くなりがちです。お客様はそんなことはお構いなしに尋ねられると思います。そんな時は「私は知らないで・・・」ではなく やはり調べてお返事する。もしくは知っている人から連絡してもらう。など、自分の勉強ですので必ず努力していただく、一番いいのは ちゃんと調べて自分でお返事することですが 時間がかかりすぎるのもよくないですし わかる人に連絡してもらったら 後で「どういう受け答えをしたか?」教えてもらって それを自分の知識にしていくのが いいと思います。現場に出ている人に聞かないとわかりなときは 緊急でない限りはご連絡のお時間を頂いて 夕刻でも連絡するとか そこは臨機応変工夫していこうと思います。

20年以上も前の話ですが いまでも通じる課題です。現場のマルジンマンも 事務も プロとして さあ!どれくらい位置にいるのでしょうか?

まだまだ先ですよ!これからも頑張ります!