

QRコードによる装置情報の提供

1. はじめに

印刷した QR コードを装置の横に置いて、スマホで読み込んで、装置の使いのヒントをその場で取得できる。また、困り事があれば、回答を明示できるようにしたい。

2. スマホ対応の件

2.1 表示について、以下の配慮が必要です。

- ・書面 (A4 サイズ)、PC サイトに比べて、画面は小さいです。

iPhone14 の画面サイズは、6.1 と 6.7 インチです。

(私のスマホは 2017 年モデルで、5.0 インチです。多分最小サイズと思います)

書面や PC の横長のコンテンツをそのままにしまうと、スマートフォンから見た時は文字やコンテンツが小さくなってしまいます。拡大表示しなくても文字を判読できる、また、拡大表示や横スクロールをしなくていいようにする必要があります。

- ・目的のリンクがタップできるよう、リンク同士が十分に離す必要があります。

・容量を軽くする 画像をそのままスマホで表示してしまうと容量が大きすぎて読み込み
に時間がかかってしまう場合があります。

読みやすいサイズについて述べます。

読みやすい文字サイズとして、タイトルは 24px がおすすめです。本文のフォントサイズも 14~18pt に設定し、大きく見やすいサイズにすることが大切です。

その際、スタイリッシュなデザインは小さめのフォントサイズにし、

読みやすさを重視するのであれば大きめのフォントをおすすめします。

行間に関しても、余白は 10px 以上開けるなど、行間に十分な余白を持たせて読みやすく
します。

2.2 どのようにしてスマホでみるか

2.2.1 自前のホームページがある

ホームページに、QR バーコードで読み取るページを作成します。

ホームページが、PC 用とスマホ用と表示が切替可能であれば、問題ないですが、今回は、表示は PC 用しかないなので、文字高さ、レイアウトを考慮して、スマホ用の専用画面として作成します。

2.2.2 自前のホームページがない

クラウドストレージを利用することで、伝えたい内容を、紐づけた URL を公開して、表示することができます。Google がその一例で、フォームを利用する例を聞きました。フォームは、アンケート、参加申込が、通常ですが、情報の表示も可です。分岐も作れるので、装置の説明など、うまく誘導する手法として活用できるようです。以下に フォームを作成する初期状態の絵を示します。



- ① この URL を 2 次元バーコードにして、装置の横に置く
- ② 装置情報を記載する
- ③ 分岐で、知りたい事を選別できれば、装置情報も特化できるものになる。

また Google サイト というホームページ作成アプリがあります。

簡単な見え方で良いなら、十分に活用できます。

3. 放電加工機の装置情報を作成する

ここから、担当の放電加工機の装置情報のページを作成します。

今回は、ヒント集として構成しました。内容は最後の項に記載しています。

3.1 装置情報の内容を考える

利用者が、装置の前で、QRコードを自分のスマホをかざそうとする理由は、マニュアルの熟読というより、困り事を即決できる事を求めていると思います。

したがって、以下の項目を配慮しました。

- ・読み手目線で、構成する。
- ・余分な情報はカットする。
- ・一文中で、一つの情報提供に留める。
- ・一文を短くする。
- ・必要に応じて、写真やイラストをつける。
- ・語句は、出来る限り簡易な表現にする。

(これらは、やさしい日本語 書き言葉編 を参考にしました

また、やさしい日本語の作成に造詣の深い方の助言をいただきました。)

3.2 スマホで見るとは

技術部で管理・編集している、技術部ホームページに 放電加工機ヒント集のページを追加して、スマホからアクセスするようにします。

ホームページの作成アプリは、ホームページ V3 というアプリです。

技術部のホームページからは、リンクできないようにしています。

4. 作成した内容（更新されてるかもしれませんが）

作成アプリから、JPG 変換して貼付けました。

放電加工機(AG360L)ヒント集 JA EN

切る前のこと

切っている途中

切る前のこと

- ・自分の材料が、加工機の方法設定にない
- ・薄い材料を加工するとき
- ・ワイヤが切れます。どうしたらいいですか？
- ・DXFデータを作りましたAG360で使いたいです。

切っている途中

- ・ワイヤが切れるときのチェック項目
- ・ワイヤがつながりません
- ・ワイヤが無くなりました
- ・タンクから水がこぼれました。
- ・タンクの水がいつもより多いです。
- ・ワイヤ走行中に変な音がします。
- ・AG360Lの後ろでワイヤが詰まりました。

ヒント

- ・自分の材料が、加工機の設定にない

AG360Lでは、鉄、銅、タングステン、アルミ、炭素鋼、NAK材 が選べます。

チタン、ニッケル、すず のときは、鉄を選んでください。

マグネシウム のときは、アルミを選んでください。。

- ・薄い材料を加工するとき

5mmまで、AG360L で選べます。

5mmより薄いサンプルを切るときは、①と②をしてください。

- ①高圧噴流調整バルブをしめます。



高圧噴流調整バルブ
時計回りで閉まる

- ②切るための設定を変えます。

変えるときは、技術部に聞いてください。

・ワイヤが切れます。どうしたらいいですか

ワイヤは、熱くなると切れます。

水で、ワイヤを冷やします。ワイヤとサンプルの距離がだいじです。
切ったときの小さいゴミが残っているとダメです。

放電をおくる時間と電圧とテーブルが動く速さを変えます。

変えるときは、技術部に聞いてください。

・ DXFデータを作りました。AG360Lで使いたいです。

できます。技術部に聞いてください。

DXFデータをAG360Lにいれるときは、技術部のUSBを使います。

・ワイヤが切れる時のチェック項目

以下のことを確認ください。

①高圧噴流調整バルブが最後まであけてください



高圧噴流調整バルブ
逆時計回りで全開

②EPAの値は -4 にしてください



・ワイヤがつながりません。

技術部に聞いてください。

技術部が掃除します。そして、部品を変えるかもしれません。

- ・ワイヤが無くなりました。

新しいワイヤに交換してください。

わからないときは、技術部に連絡ください。

- ・タンクから水がこぼれました。

こぼれた水は、タオルやキムタオルで、拭いてください。

AG360Lの中に水が入ると、こわれます。

水がこぼれたら、かならず技術部に言ってください。

- ・タンクの水がいつも多いです。

センサーがこわれてます。技術部に言ってください。

上昇しても、タンクから上部から水がこぼれることはありません。

- ・ワイヤ走行中に変な音がします。

「送りローラ」からの音かもしれません。

「送りローラ」を調整します。

技術部に言ってください。

送りローラ



・AG360Lのうしろでワイヤがまりました。

つまっているときは、切れません。

手で取ってください。

手で取れない時は、部品をとります。

技術部に言ってください。

ワイヤ排出部

