

「QRコード」について

2022年3月26日 H.Hishinuma

1. はじめに

(1) 今回、日常生活で利用されている「QRコード」について調べましたので、以下に説明します。

2. 「QRコード」について

2.1 パンボラ取手のPCサークルでは、「QRコード作成」※2.1.1、「QRコードを読み取る」※2.1.2等について学習されています。

※2.1.1:参考サイト:[QRコード\[二次元バーコード\]作成【無料】](#)

※2.1.2:参考サイト:[QRコードをパソコンで読み取る](#)

※2.1.3:参考サイト:[QRコード®とは](#)

QRコード®は、デンソーウェーブが1994年に開発した2次元コードです。



←(左記)QRコードをパソコンで読み取り結果:「QR code was invented in 1994」です。

※2.1.4:参考サイト:[QRコード](#)

QRコード(キューアールコード)は、1994年(平成6年)に自動車部品メーカーであるデンソー(愛知県)の開発部門(現在は分社化してデンソーウェーブ)が発明したマトリックス型二次元コードである。

「QR」は Quick Response の頭字語※2.1.5であり、高速読み取りを目的の一つとしている名称である。

※2.1.5:参考サイト:[頭字語](#) 頭字語(とうじご、英:acronym, initialism)とは、主にヨーロッパ言語のアルファベットにおける略語の一種で、複数の単語から構成された合成語の頭文字を繋げて作られた語のこと。

2.2 QRコードの利用例と活用シーン※2.2.1を、以下に紹介します。

※2.2.1:引用サイト:[QRコードの利用例](#)

※2.2.2:参考サイト:[QRコードのいろいろな使い方](#)

QRコードはいろいろな現場の「便利」に役立っています。チラシや名刺といった印刷物だけでなく、決済システムなど身の回りの生活環境から工場や流通といったビジネスに至るまでの幅広い範囲で使われ、もはや暮らしに欠かせない存在であるQRコード。

2012年には、暮らしにあった機能性の高さやデザインが評価され、公益財団法人日本デザイン振興会主催のデザイン推奨制度において「グッドデザイン賞」を受賞しました(産業領域のためのメディア部門)。

(1) 製造での活用シーン

① [部品入庫](#)※注記1、※注記3 :[バーコードやQRコードでロケーション管理](#)※注記2

※注記1:「QRコードの利用例」は、(上記)「[部品入庫](#)」を指します。以下、同様に記載しています。

※注記2:「QRコードの活用シーン」は、(上記)「[バーコードやQRコードでロケーション管理](#)」を指します。

以下、同様に記載しています。

※注記3:「QRコードの活用シーン」の「課題、解決、Point」は、(上記)「[部品入庫](#)」をクリックすると表示されます。

以下、同様の方法で確認して下さい。

※2.2.3:参考サイト:[バーコードとは](#) バーコードとは、バーとスペースの組合せにより、数字や文字などを機械が読み取れる形で表現したものです。

② [部品ピッキング](#) :QRコードでピッキングミス※2.2.4を防止

※2.2.4:参考サイト:[ピッキングとは](#) ピッキングとは、必要な品物を集める(ピックアップする)仕事のことです。

③ [部品投入](#) :QRコードでミスなし部品投入

④ [工程管理](#) :リアルタイムな工程管理で作業を効率化

⑤ [梱包](#) :QRコードラベルを発行

⑥ [製品入庫](#) :バーコードやQRコードでロケーション管理

⑦ [製品ピッキング](#) :QRコードでピッキングミスを防止

⑧ [棚卸](#) :バーコードやQRコードで作業効率をアップ

(2) 物流での活用シーン

- ① 入荷 :バーコードや QR コードで入荷検品
- ② 入庫 :バーコードや QR コードでロケーション管理
- ③ 棚卸 :バーコードや QR コードで作業効率をアップ
- ④ 送荷依頼 :QR コードで送荷依頼そうか
- ⑤ 荷物受け取り :電子サイン受け取りでペーパーレス化

(3) 小売での活用シーン

- ① 免税 :免税をスピーディに

(4) 食品での活用シーン

- ① 小分け :大袋の QR コードを読み取って小分けラベルを発行
- ② 梱包・格納 :梱包箱に QR コードを貼り付け、倉庫の棚番号と照合して格納する

(5) 医療・医薬での活用シーン

- ① 処方せん :処方内容の入力をスムーズに

(6) レジャーでの活用シーン

- ① 入場管理 :モバイル QR コードで入場管理をスムーズに
- ② どこでも入場管理 :入場ゲートを設置できない場所でも簡単に入場管理
- ③ モバイル会員証 :モバイル会員証を使ってサービスを拡充

(7) オフィスでの活用シーン

- ① 入退室管理 :IC カードと QR コードで入退室管理をスマートに

(8) 交通での活用シーン

- ① 乗車管理 :乗車管理と座席の案内をスムーズに

2.3 QR コードの特徴と利活用事例※2.3.1 を、以下に紹介します。

※2.3.1: 引用サイト:[QRコード利活用促進協議会](#)

(1) QRコードの特徴は、

- ① 記憶媒体(メモリー)
テキスト(文字で書かれた情報)を記憶する。
- ② 画像
複製が簡単(印刷、電子ファイル)
- ③ 携帯端末利用
情報を持ち歩け、いつでもどこでも利用できる。
- ④ 電子ファイルでもある
パソコンにコピーして利用できる。

(2) QRコードの利活用事例

このようなQRコードの特徴を生かした利活用をご紹介します。

- ① 施設案内やガイダンスへの利活用
文書で掲示されている施設の案内や名所旧跡のガイダンスをQRコード化し掲示します。
読取った案内やガイダンスをその場でなく、ちょっと離れた場所でゆっくり読むことが出来ます
また、メモ代わりにもあり、次回訪れた時に見たり、他の人に教えることが出来ます。
150字くらいなら、ガラケーでも読み取れます。
さらに、外国語対応も簡単で、文書で日本語、英語、韓国語、中国語の4か国語を掲示する場合、
文書掲示より小さなスペースで掲示することが出来ます。

- ② 音声読み上げアプリとのアプリケーション連携
 テキスト文を音声で読み上げてくれるアプリとの連携です。
 現在、読み取りアプリには実装されていません;
 スマホやiphoneの場合は、音声読み上げアプリがあるので「手動」で連携は可能です。
 外国語対応の音声読み上げアプリもあるので、外国語の上記の説明やガイダンスも連携できます。
- ③ 新たなアプリケーション連携での利活用
 ちょっとしたアプリ連携で便利な仕組みを作ることが出来ます。
 ここで紹介するアプリ連携は、まだありません。
 「[やってみよう](#)」のページで紹介したように、パソコンの領域までアプリ連携を拡大するとかなりのことが出来ます。
 QRコードの内容はCSVファイル※232として、VBA(又はVB)※233で簡単なプログラムを作れば
 エクセルベースのアプリ連携は簡単に構築できます。
 いろいろなアイデアをご紹介しますので、プログラムが得意な方はお作りいただくと幸いです。



画像をクリックすると拡大します。

※232:参考サイト:[CSVファイルとは - パソコン初心者講座](#)

※233:参考サイト:[VBAとは? Excelでマクロを作成するための基礎知識と便利な...](#)

3. まとめ

- (1) 今回、「QRコード」の利用例と活用シーン、「QRコード」の特徴と利活用事例などについて説明しました。
- (2) 次回、「QRコード」に関係することについて説明予定です。

以上