

QRコード

2021.9.21 校長 西谷 秀幸

十五夜の話

さて、皆さんは、こういうマークを見たことがありますね。これは、QRコードといいます。QRは「クイック・レスポンス」の一部で、素早い反応…という意味です。

もともとQRコードは、工場でどこに何がどのくらいあるか管理するために作られたものののだそうです。でも、今では、いろいろな場所で使われています。

例えば、このQRコードには、成丘小ホームページのアドレスが書かれています。だから、スマホやタブレットで読み取ると成丘小ホームページが見られます。



また、ディズニーランドのチケットには、スマホでのチケットも紙のチケットも、QRコードが付いていて、入場するときに読み取らせてます。飛行機に乗ったことがある人は、飛行機のチケットにもQRコードが付いているのを見たことはありませんか。

他にも、お店でお金を使わずに支払いをするときに、クレジットカードがなくても、スマホでQRコードを読み取って買い物をすることができます。

では、このQRコードを考えたのは、どこの国の人だと思いますか。

①中国人 ②日本人 ③アメリカ人 (正解は、日本人)

そのQRコードを、皆さんも毎日、使っていますね。学校から皆さんに貸しているタブレットです。

このタブレットは、本当ならばIDとパスワードを入れて使います。IDというのは「住所と名前」のようなもので、パスワードは「カギ」のようなものです。タブレットを使う人が、どこの誰なのか分かるようにするためです。

でも、下の学年の人たちは、IDやパスワードを毎回打ち込むのはとても大変です。そこで、板橋区では、IDとパスワードをこのQRコードの中に入れて、このQRコードをタブレットが読み込むことで使えるようにしたのです。

つまり、このQRコードは、皆さんの家のカギと一緒にです。しかも、自分の住所と名前、パスワードまで書かれた一人一人、違う特別なカギなのです。

もしも、皆さんが家のカギを落としてしまったとします。そのカギに皆さんの名前と住所が書かれていたらどうでしょうか。泥棒や不審者が家に入ることができてしまいます。

このQRコードも一緒です。皆さんの大事な個人情報が書かれています。だから、落としたり無くしたりしたら、大変ですね。その辺になんとか置きっぱなしにしたり、帰るときに机の中に置きっぱなしにしたりしておくことで、誰かが勝手に人のQRコードを見つけて、使うこともできてしまいます。

また、皆さんは、家のカギを友達や知らない人に渡すようなことはしませんよね。それと同じように、このQRコードは、一人一人がとても大切に持っていて、家の人以外、使わせたり渡したりしてはいけません。

では、友達のQRコードが落ちていたからといって、勝手に使うことはいいことでしょうか。そういうのを「なりすまし」といいます。そして、他の人になりすまして、バカとか死ね…とか投稿したら、これは「犯罪」です。

今では、とても便利でたくさんの場所で使われているQRコードですが、皆さんが使っているタブレットのQRコードは、個人情報が書かれたとても大切なQRコードです。ですから、一人一人が大切に扱い、無くしたり、人に貸したりしないようにしましょう。

これで朝会のお話を終わります。(裏面に「先生方へ」があります)

〈先生方へ〉

先週は、土曜授業、お疲れさまでした。台風の影響が心配されましたが、登下校の時間に奇跡的に雨が弱まり、大きな影響がなくて良かったと思います。

さて、今回は、タブレットのQRコードの取り扱いについて話すにあたり、前半は興味関心を広げられるような話をし、後半に注意喚起を行いました。

夕会でもお伝えしたように、調布市の小学校で当時6年生の児童が命を落とすというとても痛ましいことがありました。

今、GIGAスクール構想による一人一台端末の活用により、教育活動が大きく変わり、活用して1年にも満たないのに、多くの成果が明らかになっています。

反面、悪口の書き込みなど、これまで個人のスマホで起きていたことが、学校貸与の一人一台端末にて行われてしまう可能性があることは否定できません。良くも悪くも、私たち大人より子供たちの方が新たなことを見付け、どんどん試しています。私たちは、情報モラルを繰り返し指導するとともに、抜け道を少しでも防ぐ方法を考えていかなければなりません。まずは、QRコードの取り扱いについて、学年・学級の実態に合わせて指導と補足をよろしくお願いします。

なお、御存知のように本日9月21日は「中秋の名月」です。今回は、ほとんど話題にできなかったため、各学級でぜひ話題にしてみてください。

【資料】QRコードについて

QRコードとは、スマホなどのカメラをかざすだけで、バーコードのように情報を読み取れる技術だ。決済やアプリのダウンロード、LINEの友達追加、看板や広告、工場での在庫管理、予約した映画のチケットの発券などに使用され、その用途は多岐にわたる。今でこそスマホの普及とともに全世界へと広まったが、実は1994年に株式会社デンソーウェーブが開発した日本生まれの技術。最大20文字ほどの情報しか記録できないバーコードに対し、「より多くの情報を格納したい」というニーズに応じて開発された。

バーコードから進化した点は、情報を横並びに記録する「一次元コード」ではなく、情報を縦と横の2方向に記録する「二次元コード」であること。容量の大きいデータの場合、バーコードだとコードの桁もかさみ、商品のパッケージに印刷するのは難しい。二次元に記録できるQRコードなら数十倍から数百倍もの情報を格納できる。

情報を読み取るための技術として、「大きなデータを記録できる」「どの角度からも高速で読み取れる」「破損や汚れに強い」「カメラ撮影データの画像処理により読み取りができる」など、QRコードのメリットは多い。

①QRコード決済

レジ横に用意されたQRコードを専用のアプリで読み取るか、自分のスマホの画面に表示したQRコードを店側に読み取ってもらうことで、あっという間に決済が完了する。特に中国や韓国での普及度は目を見張るほどで、デパートからレストラン、屋台、露店に至るまでQRコード決済が当たり前になっている。また、日本でも、2019年4月9日からはKDDIが「au PAY」をスタート。au WALLETプリペイドカードの残高から代金が支払われる仕組みで、「au WALLET」アプリからQRコードを表示させ、レジで読み取ってもらうことで支払いが完了する

②ツイッターやLINEなどのアカウント情報をQRコード化

SNSで友達をフォローする場合、IDや名前を検索する人も多いが、長い文字列の入力はなかなか面倒なため、QRコードでTwitterやLINEなどのアカウント情報をスマホのカメラをかざすだけで登録できる。初対面で連絡先を交換するときにも便利だ。

③入退場管理

サッカーや野球のスタジアム、コンサートなどイベントの一部では、QRコードによるチケットレスでの入場を導入している事例もある。インターネットで試合を予約し、スマホに送信されたQRコードを現地のリーダーにかざすだけで、簡単に入場できるシステムだ。また、空港や鉄道の改札やバスの乗車券にも導入されており、入退場の管理においてもQRコードは活躍している。

④製造現場での在庫や工程などの管理

あまり知られていないが、そもそもQRコードは工場向けにつくられた技術。製造現場における在庫や部品の管理はもちろんのこと、製品に個別のQRコードを付与することで製造の工程も追跡しやすくなった。その他、アパレル製品の出入庫管理、店舗での在庫管理、倉庫でのピッキングなど、あらゆるシーンで使われている。

〈参考〉<https://time-space.kddi.com/ict-keywords/20190425/2624>