

**【説明資料】 発明・工夫作品コンテスト** 製作の動機または目的、利用方法、作品自体やその製作過程で工夫したことを、文章、写真、図などで説明。この用紙1枚に記入し、PDFファイルに変換した後、ホームページに貼り付けてください。

学校名	信州大学	個人・グループ名	関口賢匠	作品名	QR (Quest Reader)
-----	------	----------	------	-----	-------------------

**◇製作の動機・目的**  
 ガイダンスなどで身の回りの技術について興味・関心を高めることはとても大切なことである。そこでICT活用も含め、生徒達がタブレット等を使用してQRコードを読み取るという活動を通して主体的かつ協力して技術の解説情報を探し出す学習活動ができるのではないかと考えた。

**◇教材の概要**  
 QRコードの使い方として、①探索型、②ワークシート型の2パターンの方法を考えた。①探索型は、教室のあちこちにQRコードを貼っておきタブレット等を使ってQRコードをグループで探し読み取るという活動である。②ワークシート型は、QRコードをワークシートに貼っておき、それを見ることによって復習や確認ができるという方法である。またQRコードのテキストに埋め込まれたURLからサイトに飛ぶことでさらに補足の情報などを画像や動画を通して学ぶことができるようにした。

**◇教材の作成方法**  
 QRコードはネットから無料で簡単に誰でも作成できる。また、バーコードよりも情報量を多く含むことができARよりも作成が簡単である。  
 Webサイトを活用することで教材のコンテンツ管理がスムーズになる。また多くの学校で共有可能になることもメリットである。

**◇サイトの作成 (WordPress を使用)**

入力画面

表示画面

**～授業風景～**

**①探索型**：教室のあちこちに貼ってあるQRコードを探して読み取る。



**②ワークシート型**：木材を加工する場で、ワークシートに添付されているQRコードを読み取って加工法を確認する。

**～教材の工夫点&授業実践～**

○QRコードをどのような形で読み取らせるか、またQRコードで読み取る内容のバリエーションを増やすことに特に重点的に取り組んだ。以下はその中の一例である。

➡
➡

・マホガニー(木材)  
ギターとヴァイオリンとでは違う材料をしようしているよ。

なぜマホガニーが使われているんだろう？マホガニーの特徴から考えてみよう！

さしがねの使い方確認

➡

さしがねを使ってみよう！  
まずは長い方(長手)を板にひっかけます。  
続きは下記をクリック！  
<http://www.mura-lab.info/kyozai/QR/archives/218>

➡

○S県S中学校の1年生を対象に授業実践をしてもらい、2回ともに違う授業をしてもらった。感想として以下のような内容があった。

- ・情報がコンパクトにまとまっているのでわかりやすい。
- ・オリエンテーリング形式で楽しかった。
- ・みんなと協力して活動できた。 etc.....