

木材、コンクリ…どこでもQR

木材やコンクリートに微小な穴を開け、半永久的に使用できる二次元コードを立命館大の研究チームが開発した。劣化しにくく、従来より目立たないのが特長で、建物などに施工日などの情報を登録できるほか、文化財の案内板などにさりげなく施すこともできる。ニュージーランドで開かれた電子情報通信国際会議で成果を報告した。

QRコードで知られる二次元コードは漢字や英字、数字などのデータを記録できる。スマートフォンなどで読み取ることによって情報が入手でき、ホームページへの誘導や物流の管理などのほか、最近では決済にも利用されている。

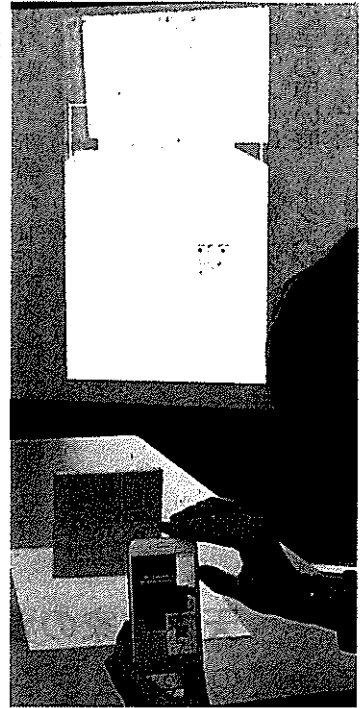
今回、立命館大チームが開発した「ポラスコード」は、素材に直径1ミリの穴を開け、その影を読

立命館大チーム開発 半永久的に使用可能

み取る仕組み。木材などの場合はレーザーやドリルを使い、コンクリートの場合は固まる前に刻印する。既に読み取り専用アプリも開発している。

このコードを使えば、建物に資材の加工方法、施工業者、含有物質などの情報を登録することも可能。文化財や観光施設の案内板に活用して、観光客などに歴史や解説などを読んでもらうこともできる。これまでの白黒のコードに比べ目立たないため、景観に配慮しやすいという。

穴を開けるのに数時間かかるほか、既存のコンクリート建築物には埋め込めないなどの課題もあるが、道関隆国教授は「建築資材の追跡にも有用で、既存の看板などにも使える。今後も研究を重ねたい」としている。【菅沼舞／写真も】



木材に穴を開けて作った二次元コード。スマートフォンをかざすと情報が読み取れる＝京都市中京区の立命館大朱雀キャンパスで