

QRコード半永久化

コンクリ・木材に微小な穴、作成

コンクリートや木材などの基材に微小な穴を空けることで半永久的に使うことができる2次元コードを開発したと、立命館大のグループが発表した。色彩面で景観に配慮でき、観光スポットの案内板や建物の建築情報の管理などへの応用が期待できるといふ。このほど、ニューシラードで開かれた国際学会で発表した。

立命大教授ら開発

QRコードやバーコードなどの2次元コードは、広告媒体をはじめ、小売りや物流管理などさまざまな場面で使われている。一方、紙ベースで作られた2次元コードは屋外ではすぐに劣化してしまうため、長期間安定して使うことが難しかった。白黒のコードでは、風景の中で目立ちすぎ

観光・建物管理に応用も

てしまうことも難点だった。

立命大理工学部の道関隆国教授や福水洋平准教授らのグループは、直径1ミリの微小な穴に光を当てると穴の内部が影になり、小さな黒い点に見えることに着目した。サイコロの「5」の目のように基材に穴を空けた1単位「高周波セル」を、2次元コードのように配置。コードを読み取るためのスマートフォン（スマホ）用の専用アプリも開発した。

観光スポットの案内板にコードを施すことで、スマホをかざせば文化財の歴史や紹介動画をスマホ画面に表示できるようになる。建物の築年数などの情報管理や資材の追跡にも応用できるといふ。道関教授は「基材が存在する限り長く使うことができる。素材に穴を空けるだけなので白黒の2次元コードに比べて目立たず、景観にも良い」と話している。（山田修裕）

木材に施されたQRコード。スマートフォンをかざして読み込むと、画面に「RITSUMEIKAN」という情報が表示された（京都市中京区・立命館朱雀キャンパス）

