

# QRコード生成プラグイン *for 4D*

QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

## 概要

任意の文字列から二次元バーコード画像を生成することができます。

- ・ 出力エンコーディング: UnicodeまたはShift\_JIS
- ・ 出力フォーマット: SVGまたはPNG（ピクチャまたはテキスト）
- ・ 連結QRコード: 対応（ピクチャ配列）
- ・ その他: DPI指定可（デフォルト: 72）

## 動作環境

- ・ Windows 7, Windows Server 2008 R2 以降
- ・ Mac OS X 10.8 Mountain Lion 以降

## 4Dバージョン

- ・ v14以降（32または64ビット）

## 依存ライブラリ

名称	バージョン	URL
zlib	1.2.8	<a href="http://www.zlib.net">http://www.zlib.net</a>
libpng	1.2.5	<a href="http://www.libpng.org/pub/png/libpng.html">http://www.libpng.org/pub/png/libpng.html</a>
libqrencode	3.4.4	<a href="https://fukuchi.org/works/qrencode/index.html">https://fukuchi.org/works/qrencode/index.html</a>

※上記ライブラリはすべてプラグインに含まれています。別途インストールは不要です。

## 使用イメージ



## インストール方法

サンプルプログラム『qrencode.4dbase』のフォルダー（Windows）またはパッケージ（Mac）内のPluginsフォルダーにインストールされているプラグイン『qrencode.bundle』を対象アプリケーションのPluginsフォルダーにコピーします。対象アプリケーションを再始動してエクスプローラーにプラグイン名が表示されていれば、インストールに成功しています。

関連記事: プラグインやコンポーネントのインストール

<http://doc.4d.com/4Dv15/4D/15.1/Installing-plugins-or-components.300-2679619.ja.html>

## コマンド

プラグインには、2個のコマンドが用意されています。標準的なQRコードおよびマイクロQRコード（実験的）を生成するための『QRCODE』および連結QRコードを生成するための『QRCODE ARRAY』です。

## QRCODE

result:=**QRCODE** (data;format;mode;level;version;size;margin;dpi;dump)

引数	in/out	型	説明
data	in	TEXT	QRコードに変換する文字列
format	in	LONGINT	出力フォーマット / 下記のいずれか: <a href="#">QR Format SVG</a> (1) <a href="#">QR Format PNG</a> (2)
mode	in	LONGINT	QRコードの種類およびエンコーディング / 下記の組み合わせ: <a href="#">QR Mode Unicode</a> (0) <a href="#">QR Mode Kanji</a> (1) <a href="#">QR Mode Micro</a> (2)
level	in	LONGINT	誤り訂正レベル / 下記のいずれか: <a href="#">QR Correction Level L</a> (0) <a href="#">QR Correction Level M</a> (1) <a href="#">QR Correction Level Q</a> (2) <a href="#">QR Correction Level H</a> (3)
version	in	LONGINT	バージョン（マトリクスの数） 1（21×21）から40（177×177）の間
size	in	LONGINT	サイズ（マトリクスのおおきさ） ドット数で指定: デフォルト: 3
margin	in	LONGINT	マージン（余白のおおきさ） ドット数で指定: デフォルト: 0
dpi	in	LONGINT	DPI（ドット密度） デフォルト: 72
dump	out	TEXT	XMLソースコード（SVG出力の場合） BASE64エンコードされた画像データ（PNG出力の場合）
result	out	PICTURE	QRコードのピクチャ（内容的にはdumpと同じ）

# QR CODE ARRAY

**QR CODE ARRAY** (data;format;mode;level;version;size;margin;dpi;results)

引数	in/out	型	説明
data	in	TEXT	QRコードに変換する文字列
format	in	LONGINT	出力フォーマット / 下記のいずれか: <a href="#">QR Format SVG</a> (1) <a href="#">QR Format PNG</a> (2)
mode	in	LONGINT	QRコードの種類およびエンコーディング / 下記のいずれか: <a href="#">QR Mode Unicode</a> (0) <a href="#">QR Mode Kanji</a> (1)
level	in	LONGINT	誤り訂正レベル / 下記のいずれか: <a href="#">QR Correction Level L</a> (0) <a href="#">QR Correction Level M</a> (1) <a href="#">QR Correction Level Q</a> (2) <a href="#">QR Correction Level H</a> (3)
version	in	LONGINT	バージョン (マトリクスの数) 1 (21×21) から40 (177×177) の間
size	in	LONGINT	サイズ (マトリクスのおおきさ) ドット数で指定: デフォルト: 3
margin	in	LONGINT	マージン (余白のおおきさ) ドット数で指定: デフォルト: 0
dpi	in	LONGINT	DPI (ドット密度) デフォルト: 72
results	out	PICTURE	QRコードのピクチャ配列

## 注記

連結QRコードは、通常であればおおきなマトリクスになるデータを最高16個のちいさなマトリクスに分割するというものです。生成されるQRコードの数は、データサイズやバージョンに左右されます。あまりにちいさなバージョンを指定した場合、連結QRコードは生成されないので注意してください。

## 関連資料

<http://www.qrcode.com>

## 出力フォーマットについて

プラグインは、Webサイトなどに適したPNG形式に加え、SVG形式の出力もサポートしています。SVG（ベクター画像）は、印刷物やPDFファイルに挿入した場合、鮮明にレンダリングされる特徴があります。