



Link Link リンクリンク ver 1.0 ユーザーガイド

本ソフトウェアにつきまして

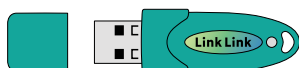
Link Linkは、PDFに配置されたQRコードのリンクURLを読み取り、
タップやクリックでそのリンク先に飛べるようにするPDF編集ソフトウェアです。

01

インストールと起動について

USB Dongleについて

1 ライセンスご購入につき、USB Dongleを1本お送りしています。ご確認ください。

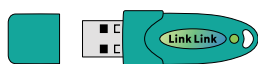


USB Dongle

インストールについて

Link Link は、PCにインストールして使用するネイティブアプリです。インストーラーを配布しておりますので、ご利用になりたいPCにインストールして下さい。

ソフトウェアの起動



↑ふた

↑電源ランプ



Link Link

- 1 USB Dongleのふたを取るとUSB接続端子がありますので、お使いのパソコンのUSBポートに差し込み、電源ランプが緑に点灯したことをご確認ください。
- 2 Link Linkアイコンをダブルクリックすると、起動することができます。



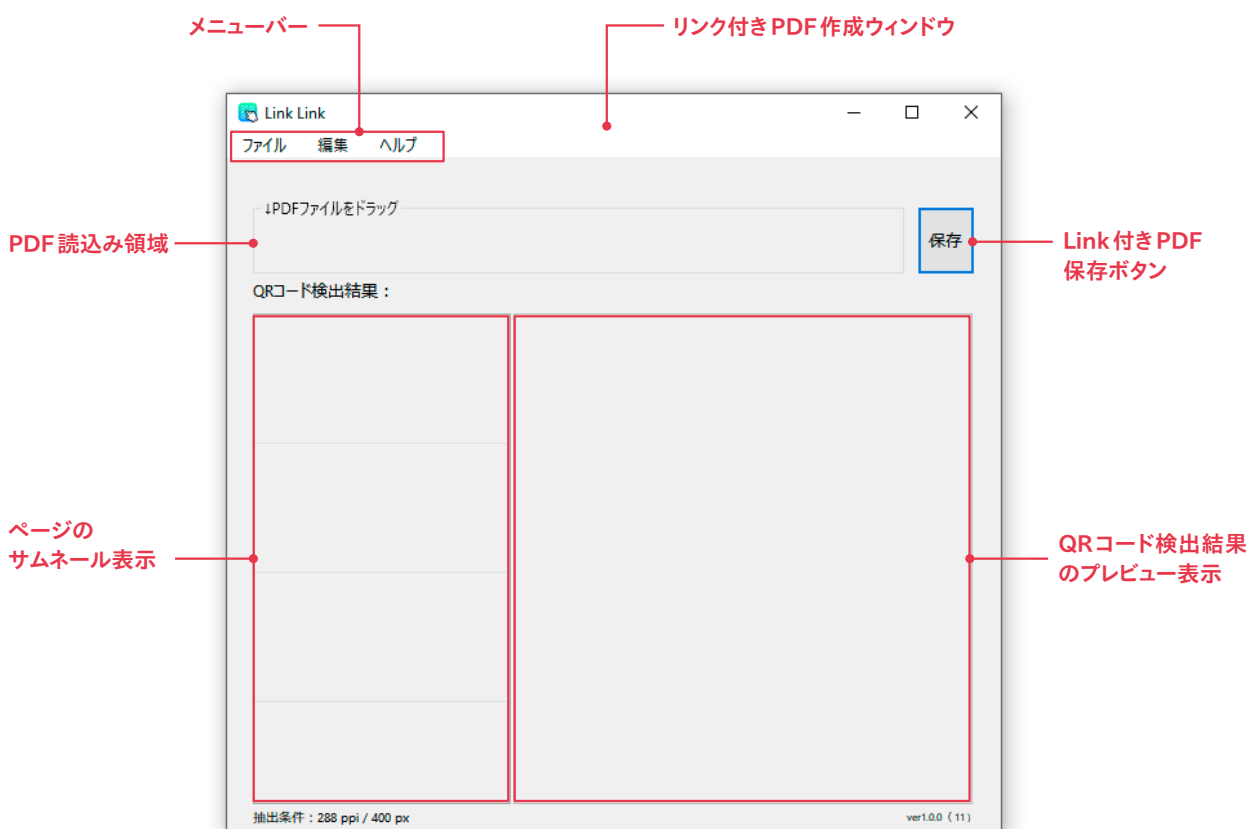
お使いになりたいパソコンにUSB Dongleが接続されていないと、Link Linkを起動することはできません。

02

操作画面の説明

基本の操作画面

Link Linkのアイコンをダブルクリックして起動すると、以下の [リンク付きPDF作成ウィンドウ] が表示されます。



この [リンク付きPDF作成ウィンドウ] にQRコードが付いたPDFを読み込み、[保存] ボタンを押すと、ハイパーリンク付きのPDFが作成されます。

環境設定の操作画面

[環境設定] では各種設定とQRコード検出のための事前テストが行えます。



①ファイルとサイズ

取り込んだPDFのファイル名とサイズを表示。

②取込み解像度

PDFの取込み解像度を変更。

③QRコード検出グリット

QRコードを検出するためのグリット(マス目)の1マスサイズを設定。

④グリット全体

QRコードを検出するグリット(マス目)の全体と1マスを表示・非表示。

⑤検出枠

QRコードを検出するグリット(マス目)のみを表示・非表示。

⑥検出したQRコード

検出に成功したQRコードを、赤くマーキングした状態で

⑨プレビューに表示・非表示。

⑦更新

②取込み解像度あるいは③QRコード検出グリットに変更を加えたら、ここを押して⑨プレビューを再度読み込む。

⑧検出テストPDF選択

テストしたいPDFを選択。

⑨プレビュー

取り込んだPDFを表示。ここにPDFをドラッグしてもPDFの取り込みが可能。

⑩設定

環境設定項目の変更を確定。

⑪キャンセル

環境設定項目で変更した設定はキャンセルされ、変更前の設定に戻る。



[設定] を押して変更した環境設定項目は、次回起動時にも反映されます。

03

基本の操作

ご利用の流れ

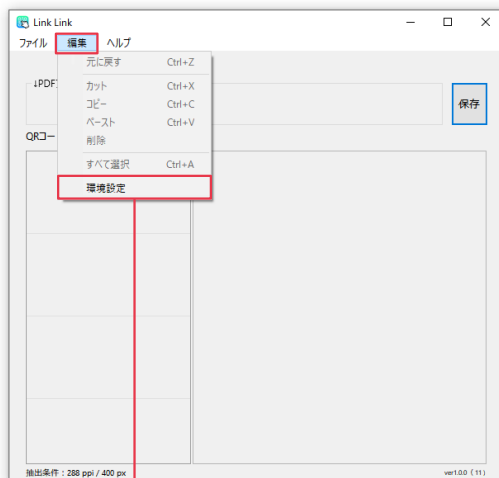
Link Linkのご利用は、以下の流れとなります。

- ① [環境設定] で各種設定 (P4参照) とQRコードの検出のための事前テストをする
- ② [リンク付きPDF作成ウィンドウ] にPDFを読み込む
- ③ リンク付きPDFを作成、保存

上記を、順に説明します。

【編集】-【環境設定】でQRコードの検出のための事前テストをする

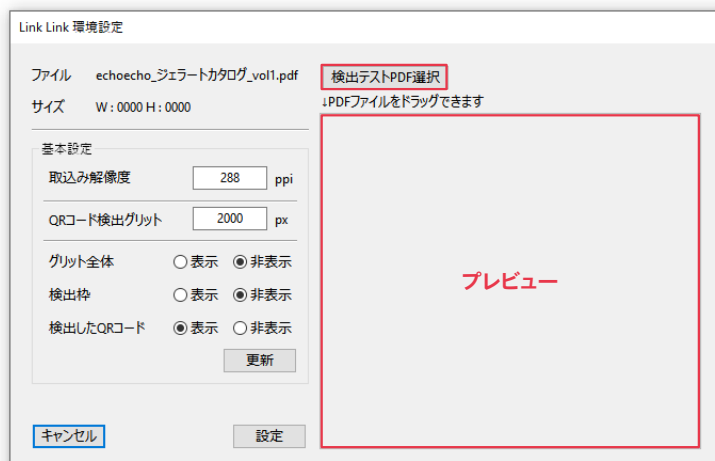
【編集】-【環境設定】で、該当PDF内のQRコードが正しく読み込めるかどうかのテストをしながら、各設定を決定します。リンク付きPDFの作成においては、この【環境設定】であらかじめPDFのテストをしておくことをお勧めします。



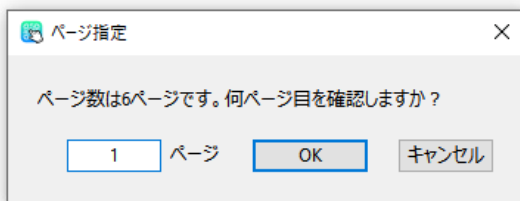
- 1 [リンク付きPDF作成ウィンドウ]の[メニューバー]から[環境設定]を開きます。



macの場合は、[メニューバー] → [Link Link] → [設定] で開けます。



- 2 [環境設定]が開きます。[検出テストPDF選択]ボタンでPDFを選択するか、[プレビュー]にPDFファイルをドラッグして読み込みます。



3 事前テストは1ページずつ行います。複数ページのPDFは、任意のPDFページ番号を入力し、[OK] を押します。



[ページ指定] ダイアログはPDFが複数ページある場合にのみ表示されます。



検出に成功したQRコードの表示
※赤色でマーキング

4 選択したPDFが読み込まれたら、[検出したQRコード]を[表示]にして[プレビュー]を確認します。検出に成功したQRコードは赤くマーキング表示されますので、検出に漏れがないかを確認しておきます。



検出できなかったQRコードの情報は、リンク付きPDFに反映されません。
また、QRコードが配置されたページが複数あり、QRコードの大きさや数、配置などがページごとで著しく異なる場合は、複数回のQRコード検出のための事前テストを何度か行うことをお勧めします。



検出できないQRコードの例

以下のような場合は、QRコード内の情報は検出できません。

- ・ QRコードが汚れ・破損している
- ・ QRコードの画像がPDF内でダウンサンプルされて、読み込めない状態になっている
- ・ QRコードの周囲に適切な余白がない
- ・ QRコードが密集して複数配置されている
- ・ QRコードが著しく縮小されて使用されている など…

QRコードが上手く検出できないときは

QRコードが検出ができなかった（[検出したQRコード]の[表示]で赤くマーキング表示されない）場合は、以下をお試し下さい。

解像度を上げてみる

Link Linkは、PDFを取り込む時ラスターライズ（画像化）します。この時の解像度を上げることで、QRコードがより鮮明になり、検出しやすくなります。特に、小さい面積に多くの情報量が詰まっているQRコードが配置されている場合などに有効です。

Link Link 環境設定

ファイル echoecho_ジェラートカタログ_vol1.pdf 検出テストPDF選択

サイズ W: 2064 H: 2914 PDFファイルをドラッグできます

基本設定

取り込み解像度 ① 288 ppi

QRコード検出グリット 2000 px

グリット全体 表示 非表示

検出枠 表示 非表示

③ 検出したQRコード 表示 非表示

② 更新

キャンセル 設定

1.62秒

① [取り込み解像度]に任意の数字を入力し、② [更新]を押します。その後、③ [検出したQRコード]を[表示]にして、該当のQRコードが赤くマーキングされるか確認して下さい。



[取り込み解像度]は概ね288～400ppi位の間が目安です。数値が大きいほどリンク付きPDFの作成時間は長くなり、ご利用のPCのマシンパワーの消費も大きくなります。またマシンのスペックによっては、メモリアウトすることがあります。

QRコード検出グリットのマス目の大きさを変更する

Link Link はPDF内のQRコードを検出する際に、グリットの1マス単位でPDF内を順に見ていき、QRコードを検出します。解像度をある程度上げても検出できないQRコードがある場合、QRコードの位置とグリットが干渉している場合があります。その際は [QRコード検出グリット] のピクセル値をすこしずつ下げてテストをして下さい。



① [QRコード検出グリット] に任意の数字を入力し、② [更新] を押します。その後、③ [検出したQRコード] を [表示] にして、該当のQRコードが赤くマーキングされるかを確認して下さい。



[QRコード検出グリット] は2000px→1800px→1600pxのように、徐々に下げて適切な数値を探るをお勧めします。数値が小さいほどリンク付きPDFの作成時間は長くなり、ご利用のPCのマシンパワーの消費も大きくなります。初期設定は2000pxですが、QRコードの検出に問題がなくリンク付きPDFの作成時間をより短縮したい場合は、これより大きい数値でも問題ありません。



【QRコード検出グリッド】の1マスを小さくしすぎると

PDFに表示されているQRコードのサイズより小さな数値を入力すると、QRコードの検出はできません。

Link Link 環境設定

ファイル echoecho_ジェラートカタログ_vol1.pdf 検出テストPDF選択

サイズ W: 2064 H: 2914 PDFファイルをドラッグできます

基本設定

取込み解像度 288 ppi

QRコード検出グリッド 100 px

グリッド全体 表示 非表示

検出枠 表示 非表示

検出したQRコード 表示 非表示

更新

キャンセル 設定

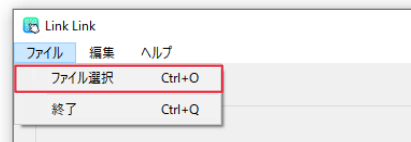
6.38秒

1マスのサイズ

【QRコード検出グリッド】に100pxと入力して【グリッド全体】を【表示】した例。QRコードより1マスのサイズが小さいためQRコードは検出されません。

[リンク付きPDF作成ウィンドウ] にPDFを読み込み、リンク付きPDFを作成する

QRコード検出テストが終わったら、リンク付きPDFの作成に入ります。



1 [メニュー]の[ファイル選択]を押しPDFファイルを選択、または[PDF読み込み領域]にPDFをドラッグし、対象のPDFを読み込みます。



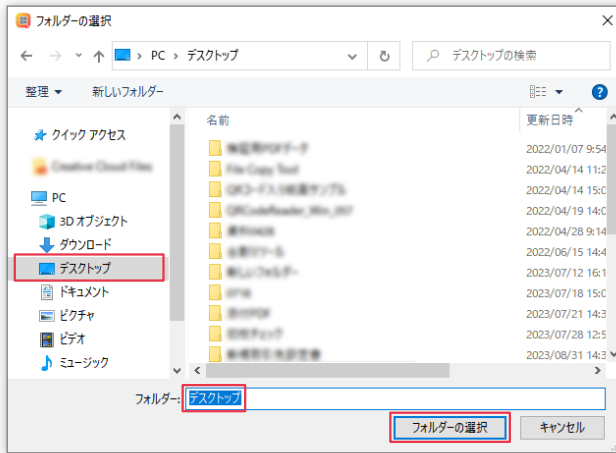
[環境設定]の設定値、読み込むQRコードの数に応じた処理時間がかかります。



2 QRコードの検出が終わると、[リンク付きPDF作成ウィンドウ]が表示されます。**1**では読み込んだPDFの名称、**2**の[プレビュー]では検出できたQRコードを赤色でマーキング表示、**3**はページのサムネールです。サムネールをクリックしてプレビューに表示し、全てのページ上のQRコードが赤色でマーキングされているのを確認して下さい。その後、**4**の[保存]ボタンを押してリンク付きPDFを作成します。

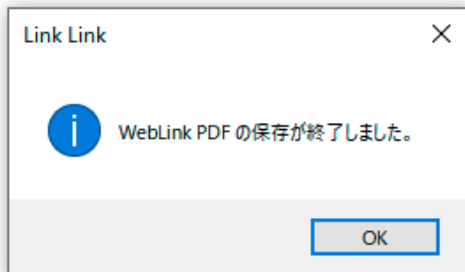


調整 (P7参照) (P8参照) してもQRコードが検出できない (赤色でマーキングされない) 場合は、手動でリンク先を設定する (P12参照) ことも可能です。



保存階層にデスクトップを選択した状態

3 リンク付きPDFを保存する階層にデスクトップを選んだ場合、自動的に保存フォルダが作成され、リンク付きPDFが保存されます。ここでは【デスクトップ】を選択し、【フォルダの選択】を押します。



4 リンク付きPDFの作成が終了すると、左記のダイアログを表示しますので【OK】をクリックします。



23-12-23_AddWebLink

フォルダ名は、
日付+「AddWebLink」
になる

リンク付きPDFデータ

echoecho_ジェラートカタログ_vol1.pdf

5 デスクトップにフォルダが作られ、その中にリンク付きPDFが保存されます。このPDF内のQRコードはタップやクリックでリンク先に飛べるものになっています。



保存先に「デスクトップ」を選択しなかった場合、上記のように自動でフォルダは作成されず、選択した階層にそのまま保存されます。これを避けたい場合はあらかじめフォルダを作成しておき、保存する階層を選択する際にそのフォルダを選ぶようにして下さい。



保存されたリンク付きPDFデータは、元のPDFと同じ名称です。

リンク先を手動で設定する

どうしても検出に失敗してしまうQRコードがある場合などは、手動でリンクを設定することができます。
ここでは全6ページのPDFを用いて、検出できなかったQRコードが1つある2ページ目を例に説明していきます。

The screenshot shows the Link Link application window. At the top, it says "Link Link" and "ファイル 編集 ヘルプ". Below that, it indicates "PDFファイルをドラッグ" and shows the file path "Desktop / echoecho_ジェラートカタログ_vol1.pdf [6ページ]". A "保存" button is on the right. The main area displays "QRコード検出結果: P-2 [3 / 21箇所]" and a list of products with their QR codes. A red box highlights the second page of the PDF, and a red arrow points to a QR code that is not highlighted in red, indicating it was not detected. A red text label "2ページ目を 選択" points to the red box. Another red text label "検出できなかったQRコード ※赤色でマーキングされない" points to the QR code. A third red text label "2ページ目のプレビュー" points to the bottom of the application window.

2ページ目を
選択

検出できなかったQRコード
※赤色でマーキングされない

2ページ目のプレビュー



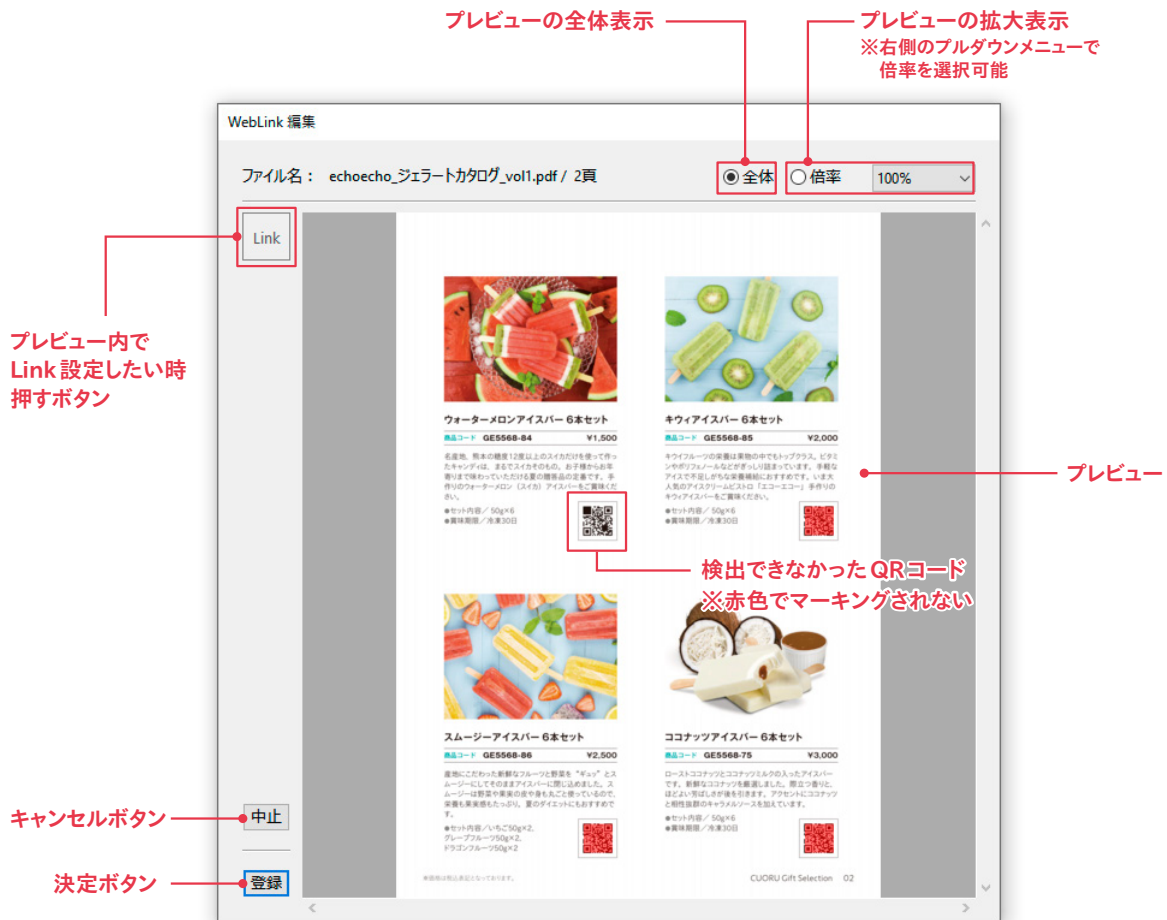
手動でのリンク設定は、該当のPDFを読み込んだ状態の [リンク付きPDF作成ウィンドウ] 上で行います。



1 [リンク付きPDF作成ウィンドウ]でQRコードが検出できなかったページを左のページサムネール一覧から選択します。



2 選択したページサムネール上で右クリックすると「ページ編集」メニューが表示されるので選択します。

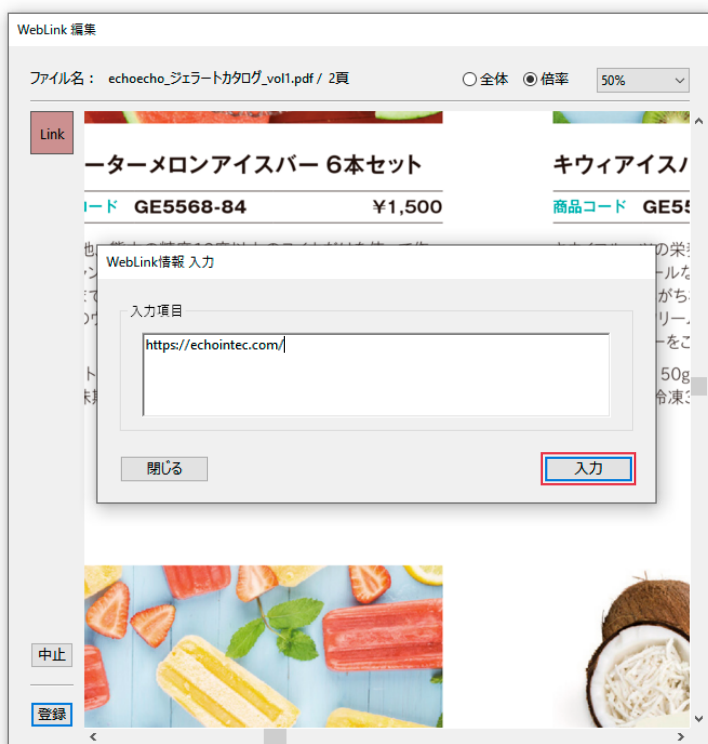


3 このウィンドウ上で手動でリンクを設定していきます。



任意で拡大表示

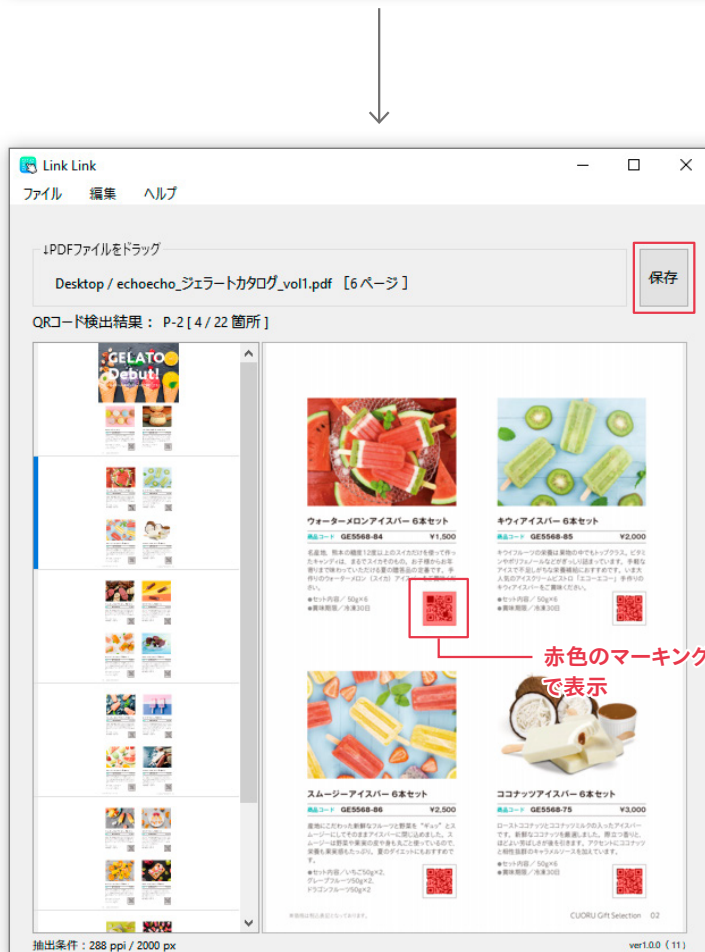
4 プレビュー内にリンクを設定したい箇所を拡大表示させ、[Link] ボタンを押します。次に、プレビュー内でリンクを設定したい箇所をドラッグして囲みます。



5 URLを入力するダイアログが表示されたら、設定したいURLを入力し [入力] ボタンを押します。



6 リンクを設定した箇所が緑色のマーキング表示になります。設定が終わったら [登録] を押して編集画面を閉じます。



7 [リンク付きPDF作成ウィンドウ]に戻ると6で設定したQRコードが赤色のマーキングに変更されました。全てのリンク修正作業が終わったら [保存] ボタンを押して、リンク付きPDFを作成、保存します。

リンク設定の内容を確認したいときは



1 [リンク付きPDF作成ウィンドウ]の[プレビュー]で、赤くマーキングされた箇所をダブルクリックします。



2 QRコード内の情報が表示され、確認ができます。

手動のリンク設定の内容を削除、または再入力したいときは

QRコードを自動で検出できた箇所は後からURLの変更、削除はできませんが、手動で設定したリンクは内容の削除、再入力が可能です。



1 該当のページを選択し、[Web Link 編集] を開きます。手動でリンク設定をした箇所は緑色でマーキング表示されています。



2 緑色でマーキングされた箇所を右クリックすると [削除] か [再入力] かのメニューが表示されるので、いずれかを選択して設定して下さい。

3 設定が終わったら [登録] ボタンを押して変更を確定して下さい。

04

その他のメニュー

[ヘルプ] メニューについて

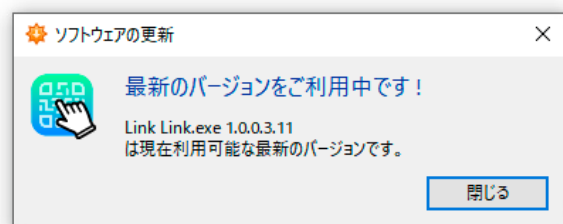
[ヘルプ] メニューからは、以下の情報を参照することができます。

ヘルプ	
① バージョン情報	
② アップデートの確認	Ctrl+U
③ echointecについて	

1 「Link Link」を起動し、メニューバーの [ヘルプ] から各項目を選択します。



①バージョン情報
現在お使いのバージョンが確認できます。



②アップデートの確認
最新版をご利用中の場合は、上記のようなダイアログが表示されます。アップデートがある場合は、インストールダイアログが表示され、[アップデートをインストール]を選択するとアップデートできます。
※古いバージョンは上書きされます。



③echointecについて
当社のウェブサイトへジャンプします。
<https://echointec.com>

◎QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

◎本マニュアルの内容の一部または全部を無断転載することを禁止します。

◎本マニュアルの内容は将来予告なしに変更することがあります。

◎本製品のデザイン、仕様、外観は予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。

◎本製品が、本書の記載に従わずに取り扱われたり、不適當に使用されたり、弊社および弊社指定以外の、第三者によって修理や変更されたことなどに起因して生じた障害等の責任は負いかねますのでご了承下さい。

◎本マニュアルに記載されている会社名、システム名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です。