



データ転送ガイド

内容

| | |
|--|----|
| 1. 概念と仕組み | 1 |
| 1.1. 概念 | 1 |
| 1.1.1. ツールの概要と目的 | 1 |
| 1.2. 仕組み | 2 |
| 1.2.1. 持ち出しデータの構造 | 2 |
| 1.2.2. データ転送と変換に関する注意事項 | 2 |
| 2. 図脳 RAPID for iPad のインストール | 3 |
| 2.1. 動作環境 | 3 |
| 2.1.1. iPad 側の動作環境 | 3 |
| 2.1.2. PC 側の動作環境 | 3 |
| 2.2. 図脳 RAPID for iPad の iPad へのインストール | 3 |
| 2.2.1. インストール | 3 |
| 3. 事前準備 | 6 |
| 3.1. iTunes の組込 | 6 |
| 3.1.1. iTunes を使用するケース | 6 |
| 3.1.2. iTunes とは | 6 |
| 3.1.3. iTunes のインストール | 6 |
| 3.1.4. iPad と iTunes を接続する | 10 |
| 3.2. Google ドライブの契約と組込 | 13 |
| 3.2.1. Google ドライブを使用するケース | 13 |
| 3.2.2. Google ドライブとは | 13 |
| 3.2.3. Google ドライブの運用について | 13 |
| 3.2.4. Google ドライブの契約 | 14 |
| 3.2.5. Google ドライブアプリの iPad へのインストール | 17 |
| 3.2.6. Google ドライブの使用準備 | 20 |
| 3.2.7. iPad と Google ドライブを接続する | 22 |
| 4. データの持ち出し | 24 |
| 4.1. 持ち出しデータの作成 | 24 |
| 4.1.1. 持ち出しデータについて | 24 |
| 4.1.2. 持ち出しデータの作成 | 24 |
| 4.1.3. iTunes による持ち出しデータの転送 | 26 |
| 4.1.4. Google ドライブによる持ち出しデータの転送 | 30 |
| 5. データの書き戻し | 32 |
| 5.1. データの書き戻し | 32 |
| 5.1.1. 書き戻しデータについて | 32 |
| 5.1.2. データの書き戻し方法 | 33 |
| 5.2. 元データへの加筆情報の反映 | 36 |
| 5.2.1. データの読み込みについて | 36 |

| | | |
|--------|--------------------------------|----|
| 6. | メンテナンス..... | 41 |
| 6.1. | データのメンテナンス..... | 41 |
| 6.1.1. | iPad や Google ドライブのメンテナンス..... | 41 |
| 6.1.2. | PC のメンテナンス..... | 41 |
| 6.1.3. | i アプリのアンインストール..... | 41 |

1. 概念と仕組

1.1. 概念

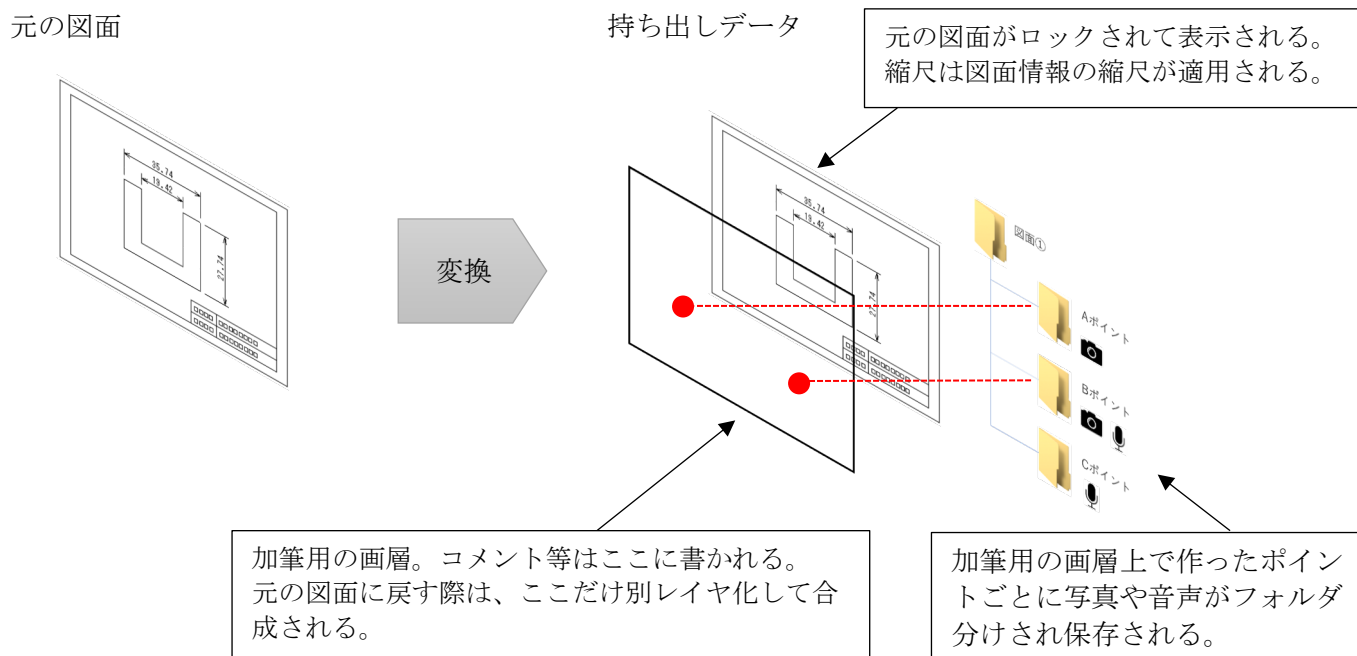
1.1.1. ツールの概要と目的

- ・ 「図脳 RAPID for iPad」(以下 本ツール) は図脳 RAPID の図面を iPad に格納して PC の使えない、現場に持ち出すものです。
- ・ 現場に持ち出す図面は、事前に「持ち出しデータ」に変換する必要があります。
- ・ 「持ち出しデータ」の図面は、iPad 上ではロックされ編集による変更を加えることはできませんが、現場でコメントや、簡単な図形を加筆することができるほか、元の図面上で距離や面積の計測を行うことができます。
- ・ 写真や音声の記録も可能ですが、これらは図面上では記録ポイントに引出線が旗揚げされ、図面上には写真や音声文字等は配置されません。
- ・ 記載したコメントや図形は、オフィスに戻った際に「持ち出しデータ」を変換した元図面上に合成することができます。
- ・ 本ツールは PC の代わりに iPad を用いて製図するのではなく、紙図面をデジタル化して、現場で紙図面以上に効率的に取り扱うことを目的として開発されています。

1.2. 仕組

1.2.1. 持ち出しデータの構造

- iPad 上での図面の構造を理解することで、運用方法をイメージしやすくなります。持ち出しデータは以下のようなデータ構造になっています。



- 元の図面はロックした状態で表示されています。計測で使われる縮尺情報は、元の図面の [図面情報] で設定した値が使用されるため、図面内に異縮尺の拡大図等を書いている場合、計測値は図面と異なります。
- 加筆したコメントや文字、図形は加筆用の画層に書かれています。元の図面に書き戻す際は、この画層だけが、元の図面に合成されます。
- 写真や音声は iPad 内に記録したポイント別のフォルダを作成して保存されます。元の図面に書き戻す際は、フォルダ階層ごと PC に写真と音声データを複製します。

1.2.2. データ転送と変換に関する注意事項

- 変換可能な元図面は zsdx 形式または zsdxz 形式のみとなります。zrd 形式や zfd 形式、zsd 形式の図面は、一度 zsdx 形式などで保存してから、持ち出しデータに変換ください。
- zsdx 形式、zsdxz 形式に含まれる「印刷レイアウト」は、本ツール上では切り替えて参照することができません。基本用紙のみが閲覧可能となりますのでご了承ください。
- 本ツールには、図面転送で利用する iTunes または Google ドライブの契約は含まれておりません。ご利用の形態に応じてお客様にてインストールまたは利用登録をお願いいたします。
- iPad 上ではフォントの表現が Windows と異なるため、フォントは IPA ゴシック (Ver.003.03)に置き換えて表示します。
- iPad 上での操作方法に関しては、別紙の操作ガイドをご確認ください。

2. 図脳 RAPID for iPad のインストール

2.1. 動作環境

2.1.1. iPad 側の動作環境

OS： iOS 12.4 以上、iPadOS 13.1 以上

デバイス： iPad、iPad Air、iPad PRO ※2017 年以降に発売された iPad

言語： 日本語のみ

その他： データ転送に iTunes もしくは Google ドライブが必要

2.1.2. PC 側の動作環境

OS： Windows10、Windows8.1

CPU： 1GHz 以上のプロセッサ（2GHz 以上推奨）

メモリ： 2GB 以上（4GB 以上推奨）

その他： 持ち出しデータの作成のために図脳 RAPIDPRO20.02 以上が必要

2.2. 図脳 RAPID for iPad の iPad へのインストール

2.2.1. インストール

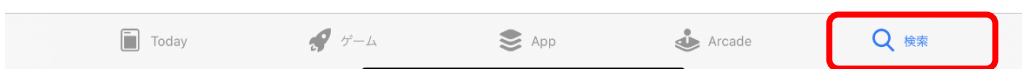
- 以下で図脳 RAPID for iPad を iPad にインストールする方法をご案内します。ここでは iOS 13.6 でのインストール手順をご説明しています。バージョンにより操作方法は異なる場合がございますのでご了承ください。
- App Store への接続および App Store での操作および各種認証内容に関してはサポート対象外となりますので、お問い合わせいただいてもご回答できない場合がございますがご了承ください。

2.2.1.1. インストール手順

1. 図脳 RAIPD for iPad をインストールする iPad で App Store に接続してください。



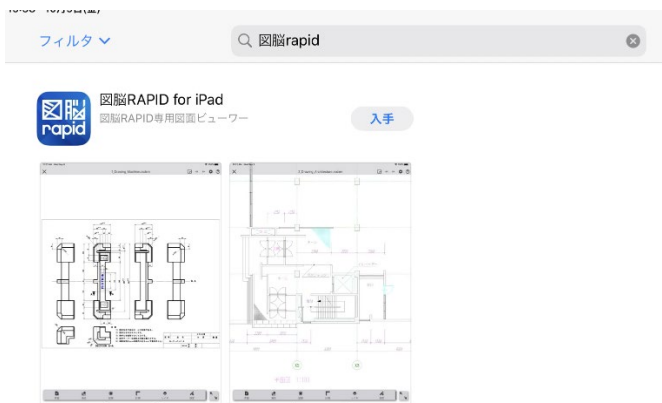
2. App Store に接続されたら、[検索] をタップしてください。



3. 検索画面が表示されたら検索のキーワードに「図脳 rapid」（図脳 RAPID でも可）と入力し、検索を実行します。



4. 図脳 RAPID for iPad が検索結果に表示されます。表示順番はその時の、出店アプリの状況により異なります。



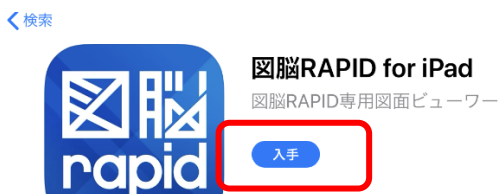
5. 図脳 RAPID for iPad のロゴまたはタイトルをタップします。



6. 図脳 RAPID for iPad のページに移動するので、動作環境やプライバシーポリシーに問題がないことを確認してください。動作環境が要件を満たさない場合や、プライバシーポリシーを承諾できない場合はインストールを中止してください。



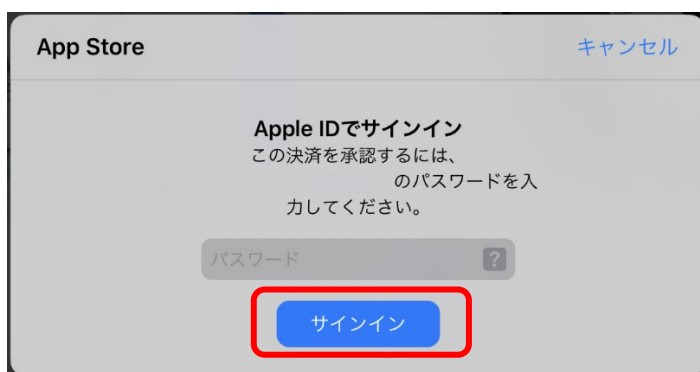
7. インストールをしても問題ない場合は [入手] をタップしてください。



8. アプリの安全性と、課金条件等の確認ダイアログが表示されるので [インストール] をタップします。



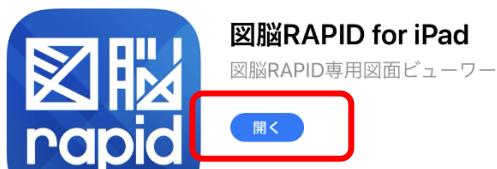
9. 引き続き、Apple ID のサインインダイアログが表示されるので、Apple ID のパスワードを入力して [サインイン] をタップしてください。



10. サインインが完了するとインストールが始まります。



11. インストールが完了したら [開く] をタップします。



12. [開く] をタップするとアプリが起動します。ここでは一度ホーム画面に戻ってください。これでインストールは完了です。以降はホーム画面上のアイコンからアプリを起動できます。



3. 事前準備

3.1. iTunes の組込

3.1.1. iTunes を使用するケース

- PC と iPad 間でデータの転送をおこなう場合、本ツールはライトニングケーブルによる有線接続で「持ち出しデータ」等を転送するか、クラウドストレージで「持ち出しデータ」を転送する必要があります。

ここでは有線接続での転送をおこなうための準備をします。

有線接続での転送は、ネットワークの接続状況に関係なくデータを転送できるため安定感がありますが、USB による外部機器接続が認められていない PC では使用できないデメリットもあります。

USB による外部接続がおこなえない場合は、後述のクラウドストレージによる転送を検討ください。

3.1.2. iTunes とは

有線接続での転送では iTunes (アイチューンズ) を PC にインストールする必要があります。

iTunes とは、Apple 社の音楽プレイヤーソフトで、音楽やビデオを再生するだけでなく、iPad との同期や、音楽以外のファイルの転送もおこなえます。iTunes は Apple 社のサイトより無料でダウンロードすることができます※2020 年 10 月現在の情報となります

ダウンロードサイト：<https://www.apple.com/jp/itunes/>

3.1.3. iTunes のインストール

- 以下で iTunes を PC にインストールする方法をご案内します。ここでは iTunes 12.10 でのインストール手順をご説明しています。バージョンにより操作方法は異なる場合がございますのでご了承ください。
- iTunes のインストールおよび操作はサポート対象外となりますので、お問い合わせいただいてもご回答できない場合がございますがご了承ください。

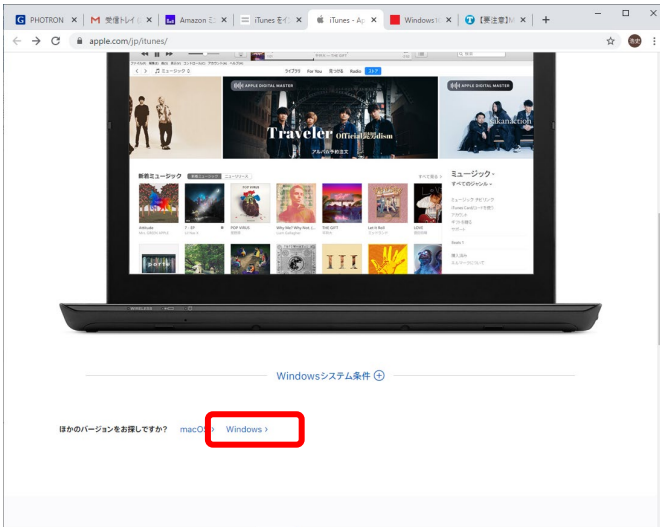
3.1.3.1. インストール手順

- iTunes をインストールする PC で、ダウンロードサイトにアクセスします。

ダウンロードサイト：<https://www.apple.com/jp/itunes/>



2. 画面を下にスクロールすると「ほかのバージョンをお探しですか?」という項目があるので、[Windows>] をクリックします。



途中に「Get it from Microsoft」というボタンがありますが、こちらはストアアプリ版の iTunes がインストールされます。

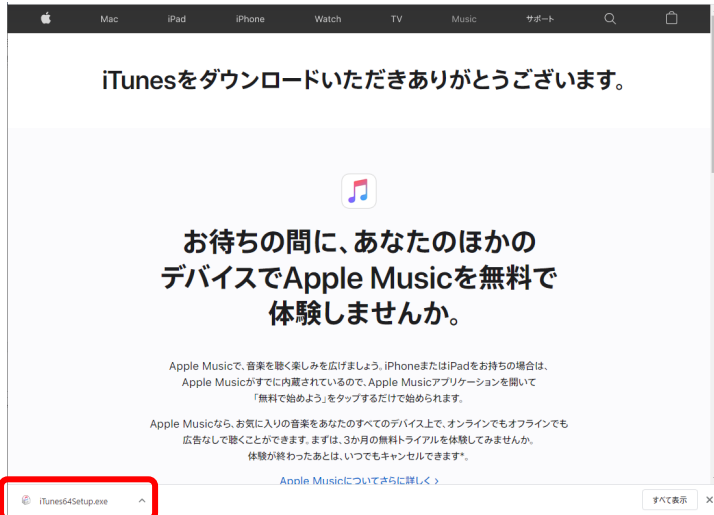


本書ではデスクトップアプリ版について説明しますので、ストアアプリ版を使用される場合はストアアプリのガイドに従ってください。

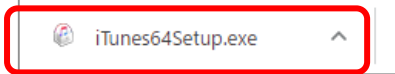
3. 画面が移動したら [今すぐ Windows 用の iTunes をダウンロード (64 ビット版)] ボタンをクリックします。
使用している PC が 32bit 版の場合は [ここからダウンロード] をクリックします。



4. 画面が以下のように切り替わり、ダウンロードが始まります。



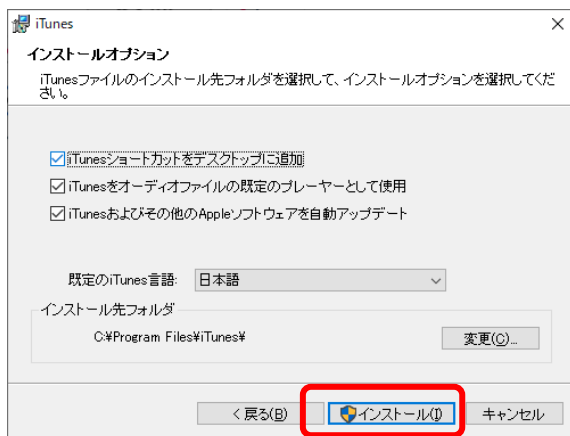
5. ダウンロードが完了したら、[iTunes64Setup.exe] (32bit の場合は iTunes32Setup.exe) をクリックします。



6. インストールが開始されます。「iTunes へようこそ」ダイアログが表示されたら、[次へ] をクリックします。



7. インストールオプションの設定を確認し、[インストール] をクリックします。



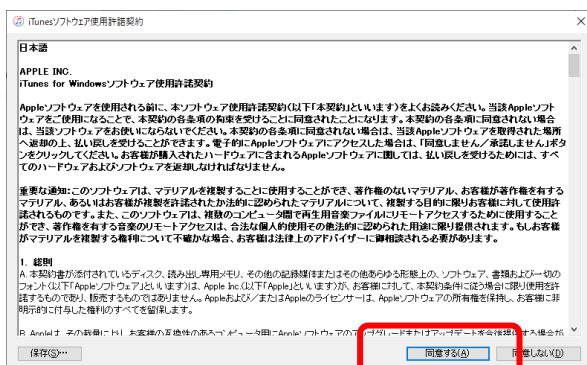
8. ユーザーアカウント制御のダイアログで「このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか？」と表示されたら [はい] をクリックします。
9. インストールが始まります。



10. インストール中にも再度、ユーザーアカウント制御のダイアログで「このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか？」と表示されるので [はい] をクリックします。
11. インストールが完了しました。「インストールが終了したら iTunes を開く」にチェックが入っていることを確認し、[完了] をクリックします。



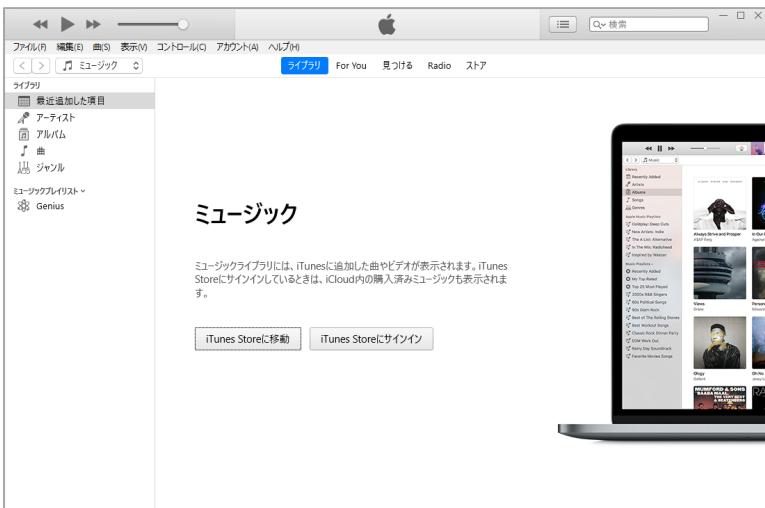
12. ソフトウェア使用許諾契約が表示されるので、[同意する] をクリックします。



13. iTunes が起動します。ライブラリ情報の共有はどちらを選んでいただいても、本ツールの動作には影響しません。



インストールはこれで完了です。



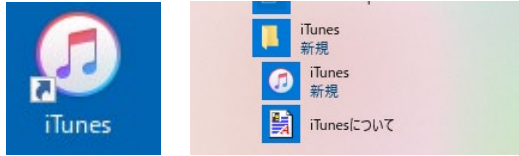
3.1.4. iPad と iTunes を接続する

- 以下で iTunes と PC の接続が確立できているか確認します。iPad とデータを転送する場合、ここで説明する画面でデータの同期を取ります。
- iPad の機種や、OS バージョンにより操作方法は異なる場合がございますのでご了承ください。
- iPad の操作や設定、ライトニングケーブルでの接続方法はサポート対象外となりますので、お問い合わせいただいてもご回答できない場合がございますがご了承ください。

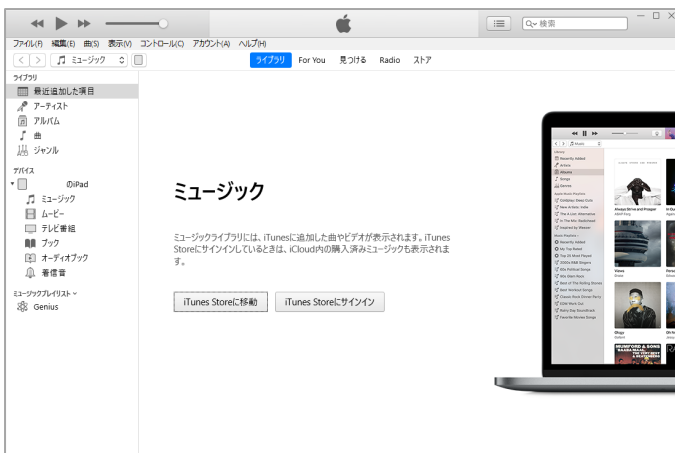
3.1.4.1. 接続手順

1. iPad を、iTunes をインストールした PC と、ライトニングケーブルで接続します。接続時には iPad はホーム画面にしておきます。
2. iPad 側に「このコンピュータを信頼しますか？」と表示されるので [信頼] をタップします。

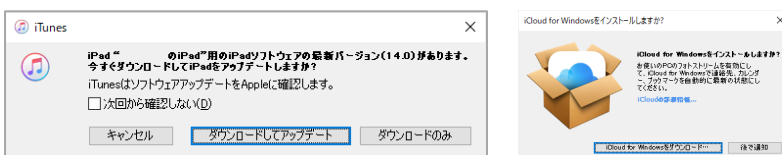
3. iPad 側でパスコードの入力を求められるので、iPad のパスコードを入力してください。
4. PC 側で iTunes のアイコンもしくは、スタートメニュー内の iTunes メニューから、iTunes を起動してください。



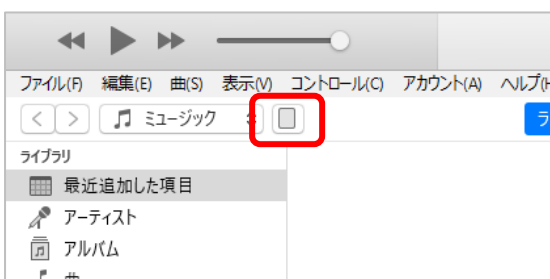
5. PC 側で iTunes が起動します。



iPad の状態によりアップデートの案内や、アプリケーションのインストールの案内が出ますが、お客様の判断により実行を決定ください。※2020年10月現在は本ツールの使用にあたり、アプリケーションの追加インストールは必要ありません。



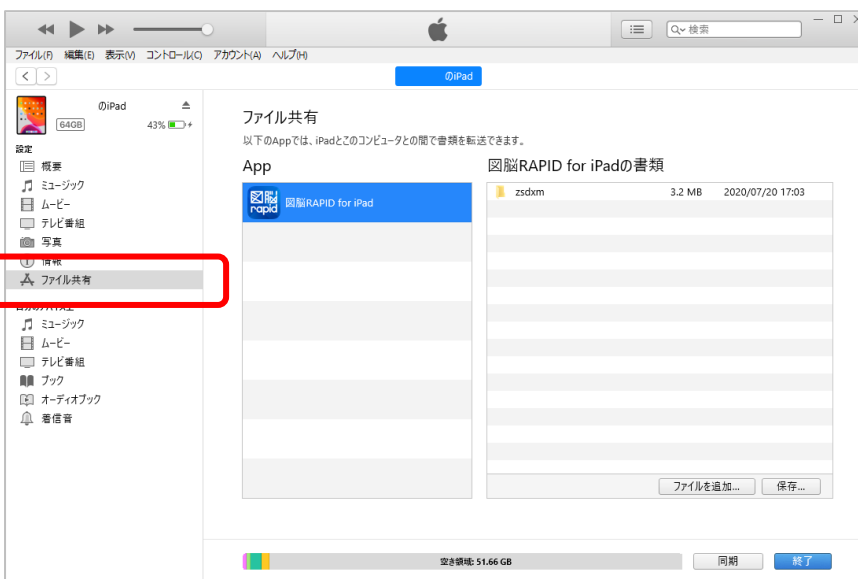
6. iTunes のウィンドウの左上にあるデバイスのアイコンをクリックします。デバイスアイコンが表示されていない場合、デバイスが PC に認識されていないので、有線接続の手順を確認するか、ケーブルの状態を確認ください。



7. iTunes にデバイス情報が表示されます。



8. 左側の [設定] 内の [ファイル共有] をクリックすると画面が切り替わります。App 欄に「図脳 RAPID for iPad」が表示されていれば接続完了です。



9. 今回はデータの転送はおこなわないで、[終了] をクリックします。



10. iTunes を終了するので、iTunes のメニューの [ファイル] - [終了] を実行するか、ウインドウ右上の×ボタンで終了してください。

3.2. Google ドライブの契約と組込

3.2.1. Google ドライブを使用するケース

- PC と iPad 間でデータの転送をおこなう場合、本ツールは有線で「持ち出しデータ」等を転送するか、クラウドストレージで「持ち出しデータ」を転送する必要があります。

ここではクラウドストレージでの転送方法を説明します。

クラウドストレージは Google ドライブにのみ対応しており、Google ドライブの「マイドライブ」以下に「持ち出しデータ」を格納します。クラウドストレージでの転送は、USB ケーブルによる接続が不要なことに加え、iPad と PC が別の場所にあってもデータをアップできる利点があります。ネットワークに接続できない環境では、iPad に図面を取り込めないため通信環境に制限を受けることと、Google ドライブ自体の利用契約などが必要なことがデメリットです。

すでに会社や個人で Google ドライブを契約していると利用がしやすくなります。

3.2.2. Google ドライブとは

クラウドストレージでの転送では「G Suite」(ジースウィート)の利用契約もしくは Google アカウントの作成と、Google ドライブアプリを iPad に登録する必要があります。

「Google ドライブ」とは、Google が提供するオンラインストレージサービスで、データファイルや画像、動画などをネットワーク経由で、クラウド上にアップロード・保存することができます。

Google ドライブについては、Google 社のサイト (https://www.google.com/intl/ja_ALL/drive/) でご覧いただけます。

ビジネス利用においては有償の「G Suite」(<https://gsuite.google.co.jp/intl/ja/features/>) の利用契約を締結すると「Google ドライブ」が使用できるようになります。

個人で使用する場合は、無料の Google アカウントを作成すると、15GB まで Google ドライブを使用できるようになります。

※2020 年 10 月現在の情報となります。

「G Suite」や「Google ドライブ」の利用可否は企業のセキュリティポリシーにより決まっていることが多いので、情報システム部門や IT 管理者の方にお問い合わせください。

3.2.3. Google ドライブの運用について

本ツールは、Google ドライブの「マイドライブ」を介して、クラウド上に図面をアップロード・保存することができます。「マイドライブ」は個人のアカウントでログインできるドライブなので、個人で使用する場合は個人用アカウントで運用すればよいのですが、1つのアカウントを複数人で共有することで Google ドライブを介して社内外でデータを共有して運用することができます。

「共有ドライブ」の利用は現在サポートされていないのでご注意ください。

3.2.4. Google ドライブの契約

「G Suite」の利用契約方法については、情報システム部門や IT 管理者の方にお問い合わせください。

個人用の Google アカウントについては以下で作成方法をご説明します。Google 社のサイトや手続きの変更により操作方法は変更になりますのでご了承ください。

「Google アカウント」の作成方法および「Google ドライブ」の設定方法は、サポート対象外となりますので、お問い合わせいただいてもご回答できませんのでご了承ください。

3.2.4.1. Google アカウント作成手順

1. PC を使いインターネットから、Google 社のアカウント作成サイトにアクセスします。

アカウント作成サイト：<https://myaccount.google.com/intro>



2. [Google アカウントを作成] をクリックします。



3. 個人名と、Google アカウントで使用するメールアドレス、パスワードを設定します。入力したら [次へ] をクリックします。



4. 電話番号を設定します。確認コードが送られてくるので、iPad または携帯電話の電話番号が適しています。入力したら [次へ] をクリックします。



5. iPad または携帯電話にメッセージが届きますので、メッセージに記載されている確認コードを入力してください。入力したら [確認] をクリックします。



6. Google サービスでの電話番号の活用方法を設定可能ですが、本ツールの使用においては特に必要ありませんので、[スキップ] をクリックします。



7. プライバシーポリシーが表示されるのでご一読のうえ、[同意する] をクリックします。



8. 登録が完了し、個人アカウントのホームページに移動します。登録はこれで完了です。

Google ドライブの容量は「アカウントのストレージ」に記載されています。個人用のアカウントの場合 15GB を使用できますが、Gmail など他の Google サービスでも共通のストレージを使用します。



3.2.5. Google ドライブアプリの iPad へのインストール

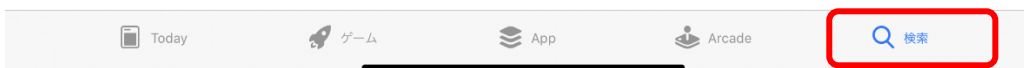
- 以下で Google ドライブアプリを iPad にインストールする方法をご案内します。ここでは iOS 13.6 でのインストール手順をご説明しています。バージョンにより操作方法は異なる場合がございますのでご了承ください。
- App Store への接続および App Store での操作および各種認証内容に関してはサポート対象外となりますので、お問い合わせいただいてもご回答できない場合がございますがご了承ください。
- Google ドライブアプリのインストールおよび操作方法は、サポート対象外となり、お問い合わせいただいてもご回答できませんのでご了承ください。

3.2.5.1. Google ドライブアプリインストール手順

1. Google ドライブアプリをインストールする iPad で App Store に接続してください。



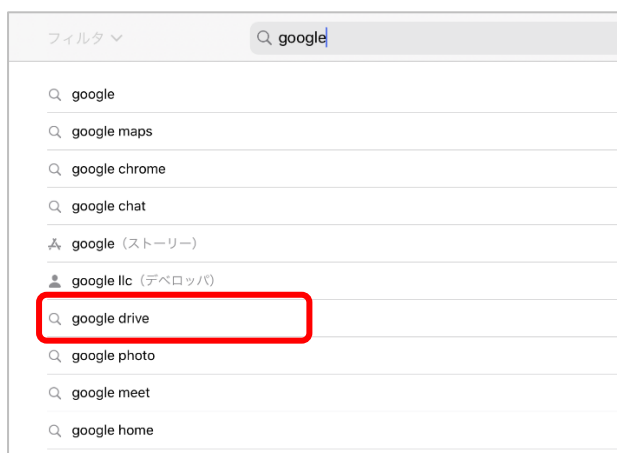
2. App Store に接続されたら、[検索] をタップしてください。



3. 検索画面が表示されたら検索のキーワードに「google drive」と入力し、検索を実行します。



途中まで入力すると候補が表示される場合、候補から google drive をタップしても同様となります。



4. Google ドライブが検索結果に表示されます。表示順番はその時の、出店アプリの状況により異なります。



5. Google ドライブのロゴまたはタイトルをタップします。



6. Google ドライブのページに移動するので、動作環境やプライバシーポリシーに問題がないことを確認ください。動作環境が要件を満たさない場合や、プライバシーポリシーを承諾できない場合はインストールを中止してください。



7. インストールをしても問題ない場合は [入手] をタップしてください。



8. アプリの安全性と、課金条件等の確認ダイアログが表示されるので [インストール] をタップします。



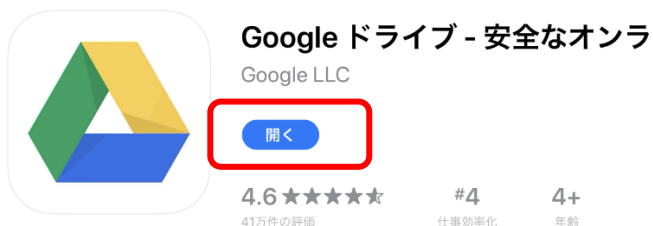
9. 引き続き、Apple ID のサインインダイアログが表示されるので、Apple ID のパスワードを入力して [サインイン] をタップしてください。



10. サインインが完了するとインストールが始まります。



11. インストールが完了したら [開く] をタップします。



12. 「開く」をタップするとアプリが起動します。ここでは一度ホーム画面に戻ってください。これでインストールは完了です。以降はホーム画面上のアイコンからアプリを起動できます。



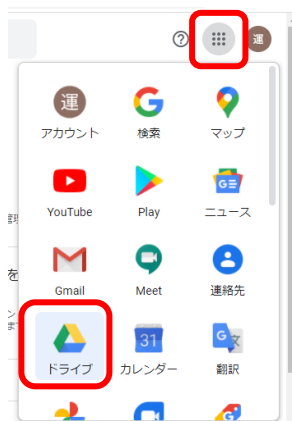
最初の起動時はログインのためにアカウントの選択とパスワードの入力を求められますので、契約時に設定したパスワードでログインしてください。

3.2.6. Google ドライブの使用準備

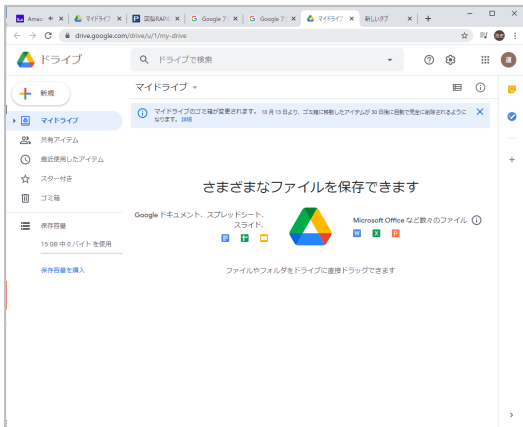
- Google ドライブの「マイドライブ」の直下に。持ち出しデータの格納用フォルダを作ります。
- 持ち出しデータのフォルダ名は、後述のフォルダ名「ZunoRAPID」（すべて半角文字）で固定となります。
- マイドライブ以外のドライブ（例えば共有ドライブなど）は格納用フォルダにすることはできません。
- Google ドライブ自体の操作方法は、サポート対象外となり、お問い合わせいただいてもご回答できませんのでご了承ください。

3.2.6.1. フォルダの作成手順

1. PCのブラウザからGoogleドライブを起動します。ブラウザからGoogleの検索ページに移動してください。
Google 検索ページ： <https://www.google.co.jp>
2. 右上の「Google アプリ」をクリックするとアプリの一覧が表示されるので、「ドライブ」をクリックしてください。「ドライブ」のアイコン位置はお使いの環境により異なります。



3. Google ドライブが起動します。

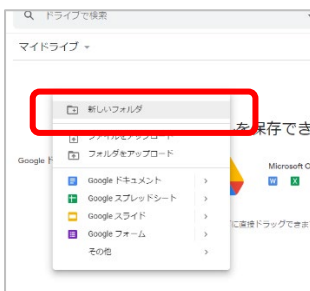


最初の起動時はログインのためにアカウントの選択とパスワードの入力を求められますので、契約時に設定したパスワードでログインしてください。

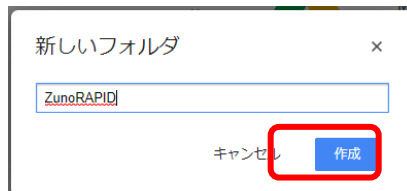
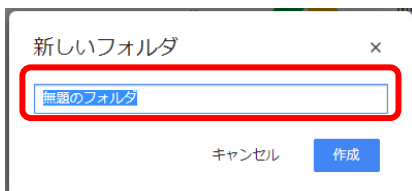
4. 現在のドライブが「マイドライブ」になっていることを確認したら、マイドライブと書かれている位置の下の空欄で右クリックをします。



5. 右クリックメニューが表示されるので [新しいフォルダ] をクリックします。



6. ダイアログが表示されたら、名称に半角文字で ZunoRAPID と入力して [作成] をクリックします。



フォルダ名は必ず半角で、ZunoRAPID と入力してください。この名称以外のフォルダには接続しないようになっています。

7. ZunoRAPID フォルダが作成されました。



以降、図面はこのフォルダを使って iPad と共有するので、このフォルダをブックマークに追加しておく
図面の受け渡しが楽になります。



これで Google ドライブの準備は完了です。

3.2.7. iPad と Google ドライブを接続する

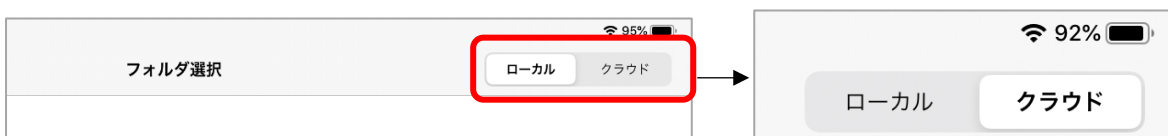
- 以下で iPad と Google ドライブの連携が確立できているか確認します。
- Google ドライブのサービスや、OS バージョンにより操作方法は異なる場合がございますのでご了承ください。
- iPad の操作や設定、Google ドライブ自体の接続や操作方法はサポート対象外となりますので、お問い合わせいただいてもご回答できない場合がございますのでご了承ください。

3.2.7.1. 接続手順

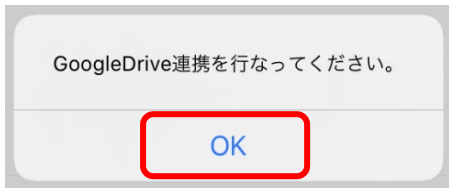
1. iPad から、「図脳 RAPID for iPad」を起動します。



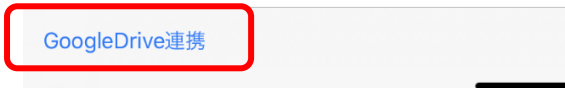
2. 起動した後の画面の右上にあるボタンを [ローカル] から [クラウド] にスライドして切り替えます。



3. 初回起動時は「GoogleDrive 連携を行なってください」とダイアログボックスが表示されるので、[OK] をタップします。



4. 画面の右下にある [GoogleDrive 連携] をタップします

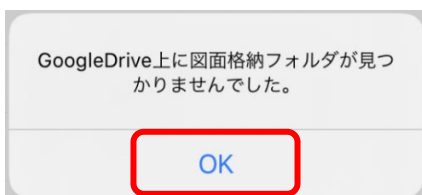


5. Google ドライブへの共有許可を求められる場合は、[続ける] をタップします。

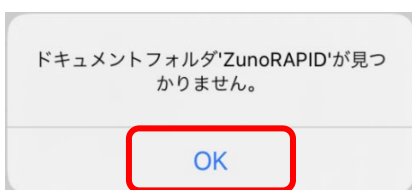


複数の Google アカウントを登録されている場合、使用するアカウントの選択も表示されますが、その場合は ZunoRAPID フォルダを作ったアカウントを選択してください。

6. Google ドライブへの接続が成功している場合は、まだ図面がアップされてないので「GoogleDrive 上に図面格納フォルダが見つかりませんでした。」と表示されます。[OK] をタップしたら接続確認は完了です。



3.2.6.1 の手順で ZunoRAPID フォルダを作成していない、または作成に失敗している場合は「ドキュメントフォルダ 'ZunoRAPID' が見つかりません」と表示されるので、3.2.6.1 の手順に戻って再設定ください。



7. 接続が確認できたら、転送の準備は完了ですのでアプリを終了してください。

4. データの持ち出し

4.1. 持ち出しデータの作成

4.1.1. 持ち出しデータについて

- iPad に格納して持ち出し可能なデータは **zsdxm** 形式という拡張子の図面データになります。**zsdxm** 形式は図脳 RAPIDPRO20 (Ver.20.02 以降) で作成できます。
- 持ち出しデータを作成する前に、図面は必ず「元データ」として **zsdx** 形式または **zsdxz** 形式で保存しておく必要があります。
- この「元データ」には後で外部での作業結果を書き戻せるので、持ち出し中は「元データ」内の図形を大きく動かす、広い範囲のデータを消去するなど、大幅な変更をしないことをお勧めします。
- 「元データ」のファイル位置やファイル名は変更しても問題ありませんが、持ち帰るまでは変更しないほうが書き戻しの手順が少なくなります。
- **zsdxm** 形式に変換したデータには以下のような制限があります。
 - 縮尺データを保持していますが基本縮尺（[図面情報] で設定できる縮尺）のみが反映されます。
[印刷レイアウト]機能などで設定してある印刷レイアウトや、異縮尺レイヤの縮尺は保持されません。
 - [印刷レイアウト]機能で複数のレイアウトが設定されている場合、基本用紙の図面のみが使用できます。
 - [部分図]機能で複数の部分図が設定されている場合、基本図の図面のみが使用できます。

4.1.2. 持ち出しデータの作成

以下で持ち出しデータの作成手順について説明します。図脳 RAPIDPRO 上で図面を開く動作などは解説しませんので、図脳 RAPIDPRO のマニュアルやヘルプをご確認ください。

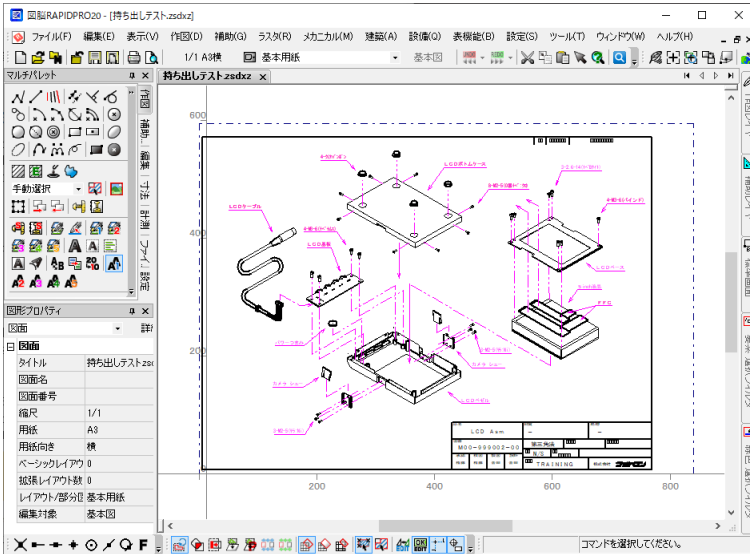
4.1.2.1. 持ち出しデータの作成手順

1. iPad とのデータの受け渡しはフォルダ単位でおこなうので、PC 上に事前にフォルダを作っておきます。例として「Test」というフォルダを作りました。



図脳 RAPID for iPad で表示できるファイルは Test フォルダ直下のファイルのみとなります。Test フォルダの下に、さらにフォルダを作らないようにしてください。

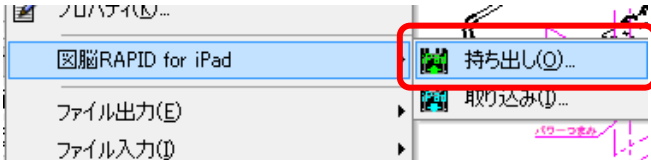
2. 図脳 RAPIDPRO20 で図面を開きます。例として「持ち出しテスト.zsdx」というデータを開きました。



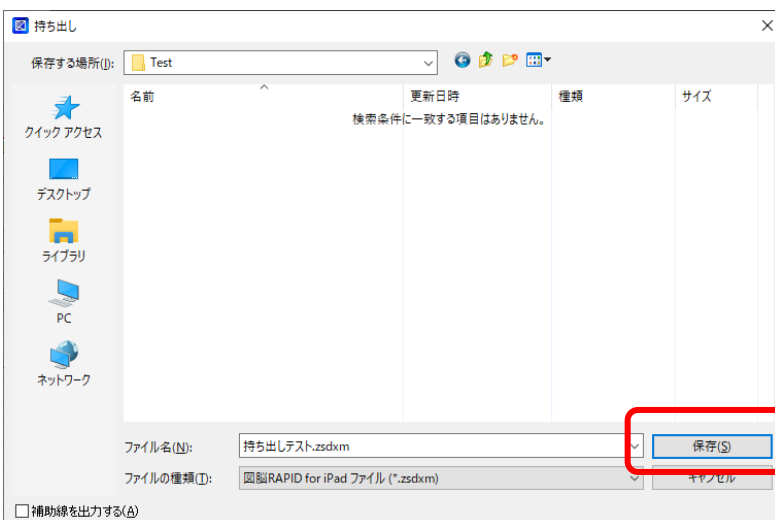
変換できるデータは zsdx 形式または zsdzx 形式のみですので、zrd 形式等の場合は拡張子を変えて再保存してください。また、図面に変更を加えている場合は、一度保存しないと持ち出しデータに変換できませんので、必ず一度保存してください。

この zsdx 形式や zsdzx 形式が元データとなります。

3. [ファイル] - [図脳 RAPID for iPad] - [持ち出し] を実行します。

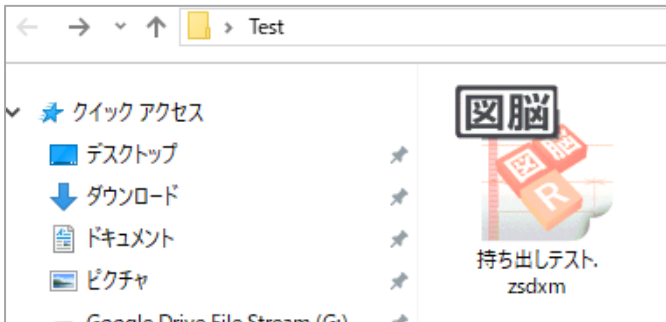


4. 持ち出しダイアログボックスが開くので、手順 1 で作成した Test フォルダに zsdxm 形式で保存します。



補助線も出力したい場合は [補助線を出力する] にチェックを付けます。

5. Test フォルダに「持ち出しテスト.zsdxm」というファイルが作成できました。



保存した図面にラスタが含まれていた場合、zsdxm 形式以外に、ファイル名_2.TIF というデータが作られます。この TIF ファイルは、図面に含まれていたラスタデータなので、必ず持ち出す図面とセットにして運用してください。



6. 持ち出す図面が複数の場合、同じフォルダに複数枚 zsdxm 形式を保存するか、複数のフォルダに分けて zsdxm 形式を保存してください。これで持ち出しデータの作成は完了です。図脳 RAPIDPRO20 を終了させてください。

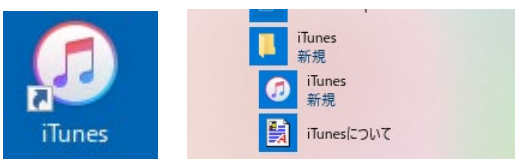
zsdxm 形式以外のファイルを Test フォルダの下に格納しても、図脳 RAPID for iPad では確認できません。zsdxm 形式と、前述のラスタデータ以外はフォルダの下に置かないことをお勧めします。

4.1.3. iTunes による持ち出しデータの転送

以下で持ち出しデータの作成手順について、先ほど 4.1.2.1 で作成した Test フォルダを例に説明します。持ち出し方法は iTunes を用いる方法と、Google ドライブを用いる方法の 2 種類が用意されています。

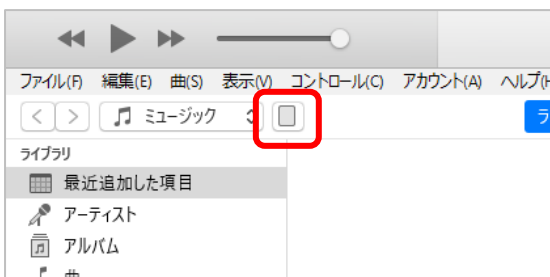
4.1.3.1. iTunes によるデータの持ち出し手順

1. iPad を PC にライトニングケーブルで接続して、iTunes を起動します。





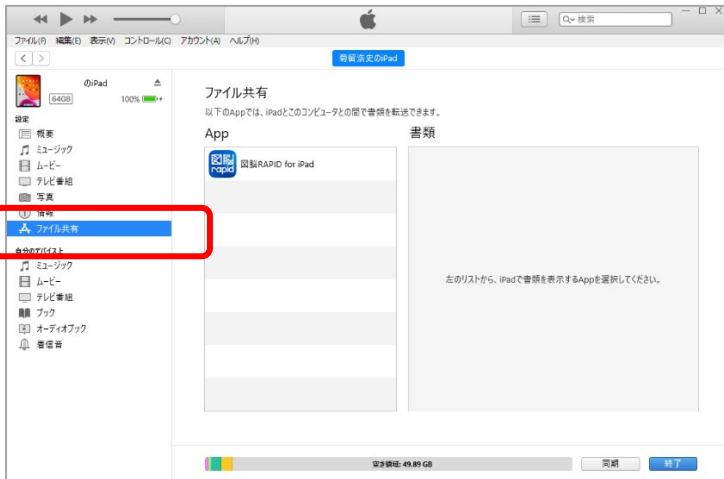
2. iTunes のウィンドウの左上にあるデバイスのアイコンをクリックします。デバイスアイコンが表示されていない場合、デバイスが PC に認識されていないので、有線接続の手順を確認するか、ケーブルの状態を確認ください



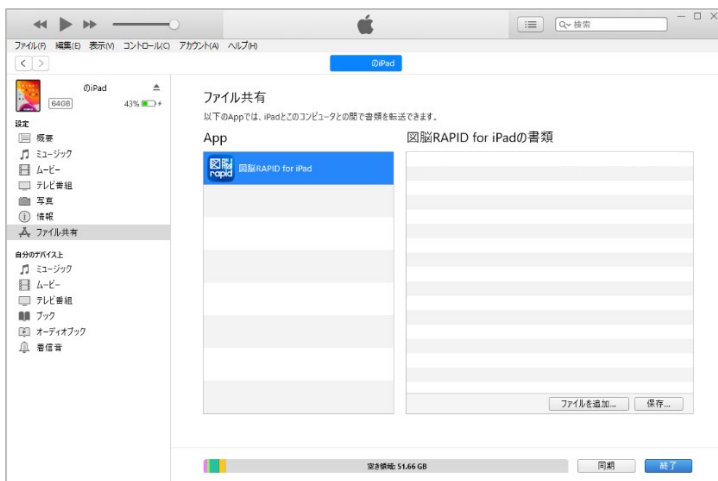
3. iTunes にデバイス情報が表示されます。



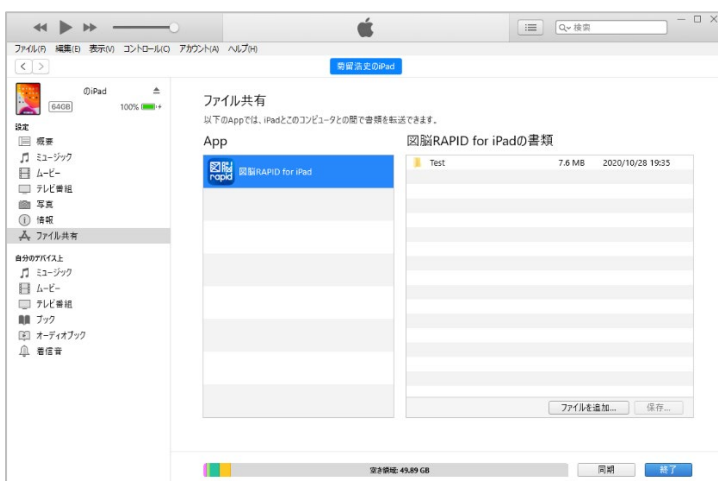
4. 左側の [設定] 内の [ファイル共有] をクリックすると画面が切り替わります。



5. App 欄の [図脳 RAPID for iPad] をクリックすると、「書類」の欄が「図脳 RAPID for iPad の書類」に変わります。



6. 「図脳 RAPID for iPad の書類」欄に Test フォルダをドラッグ&ドロップします。Test フォルダが一覧に追加されます。

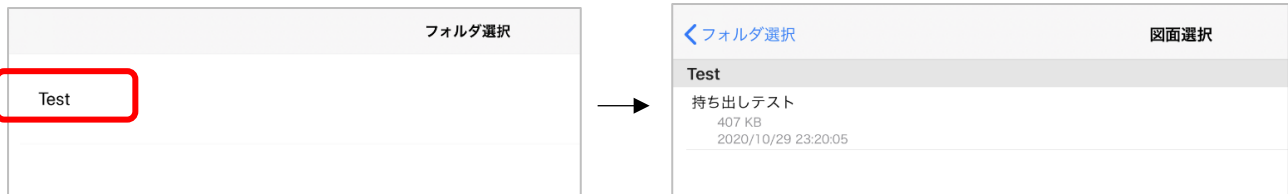


複数のフォルダを同時にドラッグ&ドロップして登録することも可能です。

7. これで転送は終了です。[終了] をクリックすれば完了です。



8. 念のため iPad で「図脳 RAPID for iPad」を起動すると、[ローカル] に Test フォルダが作成されています。Test フォルダをタップして、中に「持ち出しテスト」データがあることが確認できます。



直前に [ローカル] を閲覧している状態の場合、情報の再更新をしないと、新しく追加したフォルダが表示されていない場合があります。フォルダをアップしても情報が更新されていない場合は、アプリを再起動するか、右上の [ローカル] と [クラウド] の切り替えを、一度 [クラウド] にしてから、再度 [ローカル] にすると再読み込みされます。



4.1.3.2. iTunes によるデータの削除手順

先の 4.1.3.1 の 6 の手順で間違っって不要なデータをアップしてしまった場合や、不要になった過去のデータを削除する場合の方法を説明します。

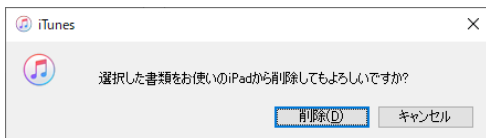
1. 「図脳 RAPID for iPad の書類」を表示します。



2. 削除したいフォルダをクリックします。



3. キーボードから **Delete** キーを押すと、確認メッセージが表示されるので [削除] をクリックすると、iPad 内のフォルダと、その中に格納されているデータが消去されます。



削除したフォルダとファイルを復元する方法はありませんので、削除前によくご確認ください。特に現場から帰った後に、データを書き戻すことなく削除しないように十分ご注意ください。

4.1.4. Google ドライブによる持ち出しデータの転送

続いて Google ドライブを使用したデータの持ち出し方法を説明します。

4.1.4.1. Google ドライブによるデータの持ち出し手順

1. PC のブラウザから Google ドライブを起動します。



Google ドライブ

2. マイドライブ内の、ZunoRAPID フォルダをクリックして、ドライブ内を表示します。



3. ZunoRAPID フォルダ内に Test フォルダをドラッグ&ドロップします。



- アップロードが開始され、マイドライブに **Test** フォルダが追加されます。



複数のフォルダを同時にドラッグ&ドロップして登録することも可能です。

- これで転送は終了です。ログアウトするかブラウザを閉じれば完了です。
- 念のため iPad で「図脳 RAPID for iPad」を起動して、[クラウド] に切り替えると **Test** フォルダが作成されています。**Test** フォルダをタップして、中に「持ち出しテスト」データがあることが確認できます。



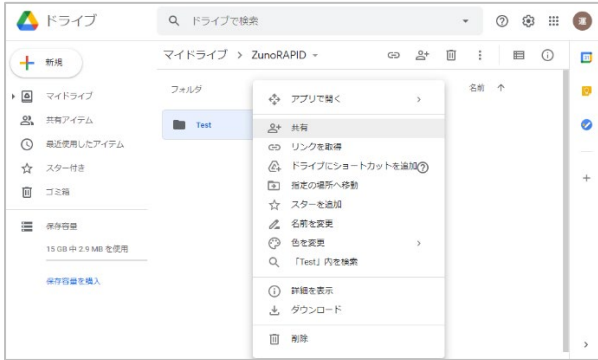
4.1.4.2. Google ドライブによるデータの削除手順

先の 4.1.4.1 の 4 の手順で間違って不要なデータをアップしてしまった場合や、不要になった過去のデータを削除する場合の方法を説明します。

- ZunoRAPID フォルダを表示します。



2. Test フォルダをクリックした後で、右クリックメニューを開きます。



3. 右クリックメニューから [削除] をクリックするとフォルダごとデータが削除されます。

削除したフォルダとファイルは削除直後のダイアログで [元に戻す] を実行できなければ、復元する方法はありませんので、削除前によくご確認ください。

Google ドライブを複数人で共有している場合は、他の人が使用しているフォルダの削除や移動、書き換えにご注意ください。

また現場から帰った後に、データを書き戻すことなく削除しないように十分ご注意ください。

Google ドライブでは iTunes と異なりフォルダ名の変更機能等もついていますが、フォルダ名の変更は行わないようにしてください。

5. データの書き戻し

5.1. データの書き戻し

5.1.1. 書き戻しデータについて

書き戻されるデータは図面 (zsdxm 形式) と、現場で撮った写真や、録音した音声メモになります。図面 (zsdxm 形式) と、写真および音声メモは書き戻しの際の処理が異なります。

図面 (zsdxm 形式) は一度 PC 上の任意の場所にフォルダごとコピーします。コピー後の zsdxm 形式を元データ (zsdx 形式、zsdxm 形式) の図面に取り込むことで、現場で加筆した文字や図形が注記用のレイヤとして追加されます。

写真や音声は図面 (zsdxm 形式) をコピーするときに、自動的に元データのあるフォルダに、写真/音声ファイル用のフォルダを作ってコピーする、または、図面 (zsdxm 形式) と一緒のフォルダに写真/音声ファイル用のフォルダを作ってコピーする、のいずれかを選択できます。

自動的に元データのあるフォルダにコピーする場合、現場で加筆した文字や図形を元データに追加した際に、図面にハイパーリンクで関連付けられます。元データが存在しない場合や、ファイル名が変わってしまった場合は、元データを指定する必要がありますので、持ち出し中のデータの移動や名称変更は行わないことをお勧めします。

5.1.2. データの書き戻し方法

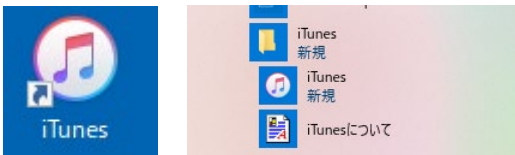
以下で持ち出しデータの作成手順について、Test フォルダを例に説明します。持ち出し方法は iTunes を用いる方法と、Google ドライブを用いる方法の 2 種類が用意されています。

5.1.2.1. iTunes を利用した書き戻し手順

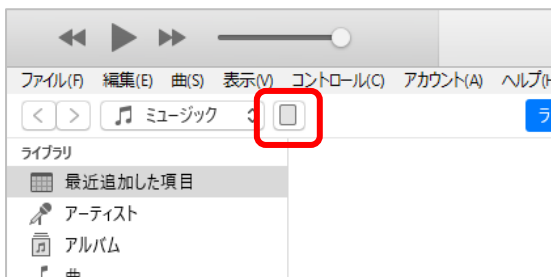
1. iPad とのデータの受け渡しはフォルダ単位でおこなうので、PC 上に事前にフォルダを作っておきます。例として「ReTEST」というフォルダを作りました。



2. iPad を PC にライトニングケーブルで接続して、iTunes を起動します。



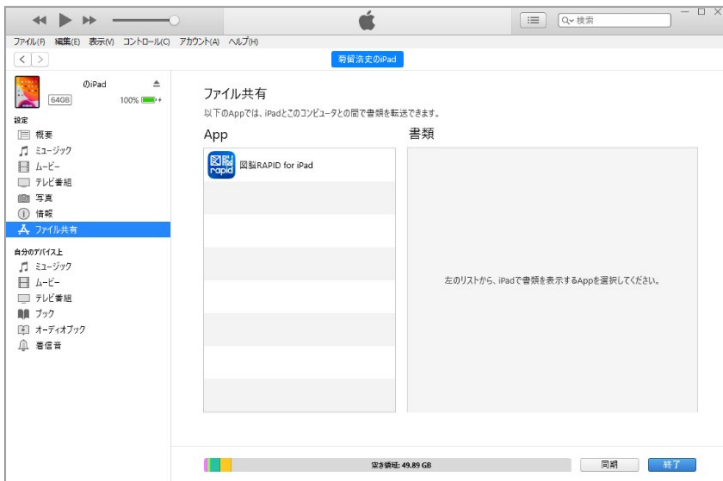
3. iTunes のウィンドウの左上にあるデバイスのアイコンをクリックします。デバイスアイコンが表示されていない場合、デバイスが PC に認識されていないので、有線接続の手順を確認するか、ケーブルの状態を確認ください



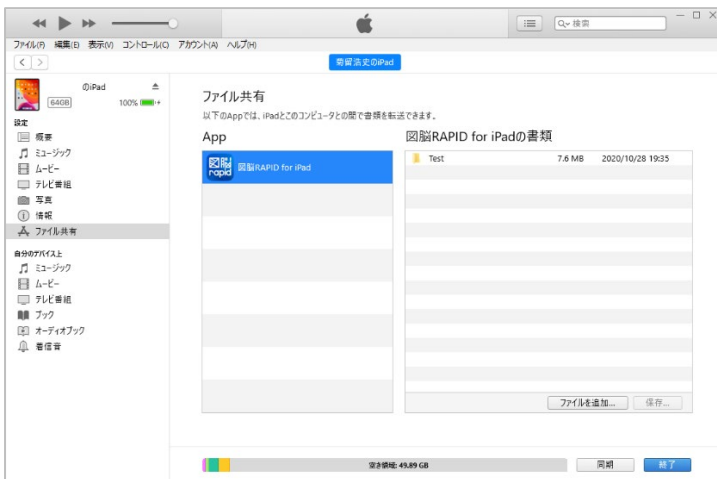
4. iTunes にデバイス情報が表示されます。



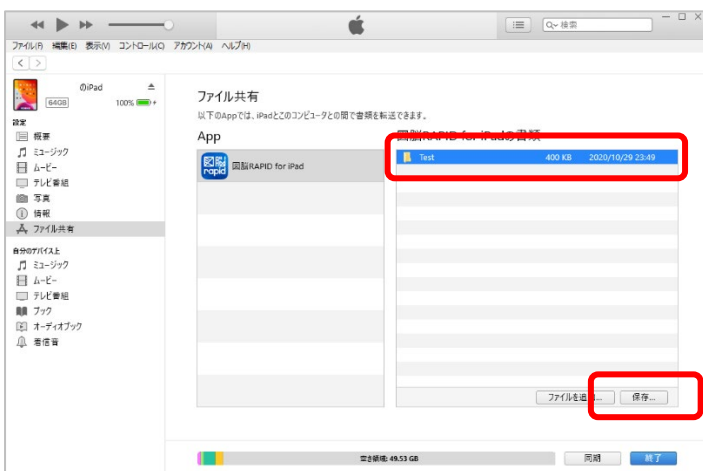
5. 左側の [設定] 内の [ファイル共有] をクリックすると画面が切り替わります。



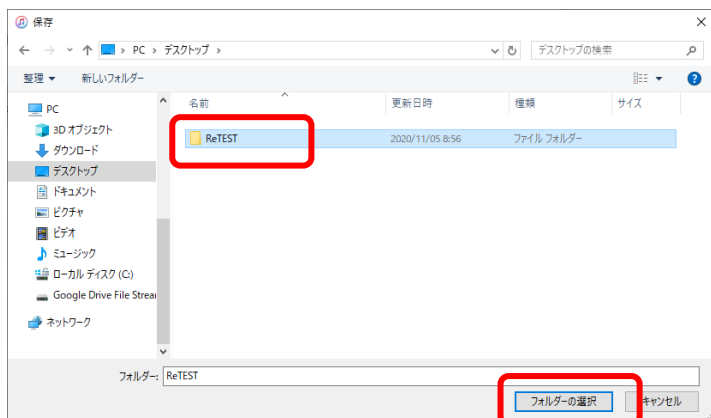
9. App 欄の [図脳 RAPID for iPad] をクリックすると、「図脳 RAPID for iPad の書類」欄に現在 iPad 内に格納されているフォルダが表示されます。



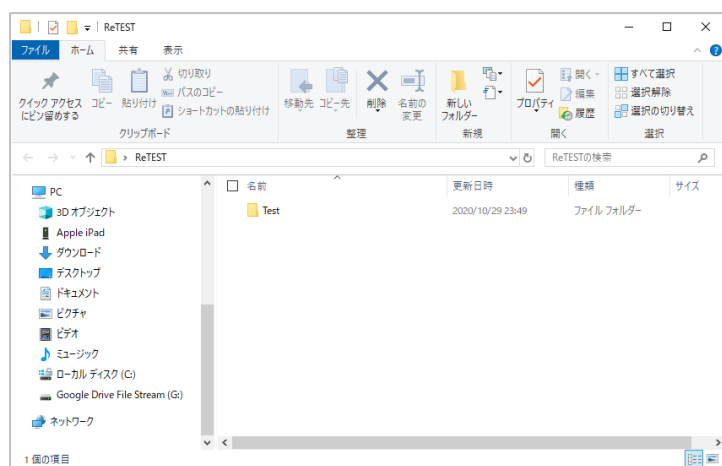
10. 書き戻したいフォルダをクリックし、[保存] ボタンをクリックします。



11. 作成した ReTEST フォルダをクリックし、[フォルダーの選択] をクリックします。



12. PC の ReTEST フォルダに、選択したフォルダと図面ファイル、写真や音声データを格納したフォルダがコピーされます。



13. これで書き戻しは完了です。iPad 内のデータは、iTunes でフォルダをクリックして Delete キーを押せば削除できますが、転送に失敗することも考慮し、元図面に現場で加筆した文字や図形の読み込みが完了してから削除するのがお勧めです。

5.1.2.2. Google ドライブを利用した書き戻し手順

1. iPad とのデータの受け渡しはフォルダ単位でおこなうので、PC 上に事前にフォルダを作っておきます。例として「ReTEST」というフォルダを作りました。

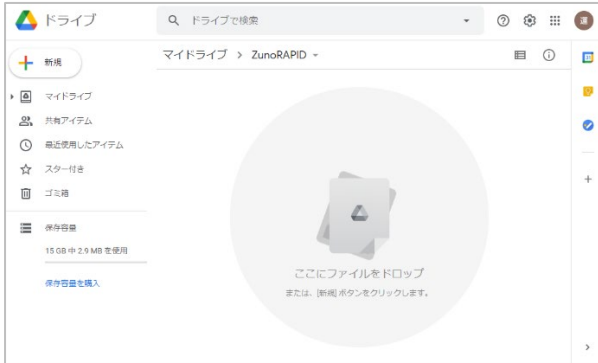


2. PC のブラウザから Google ドライブを起動します。

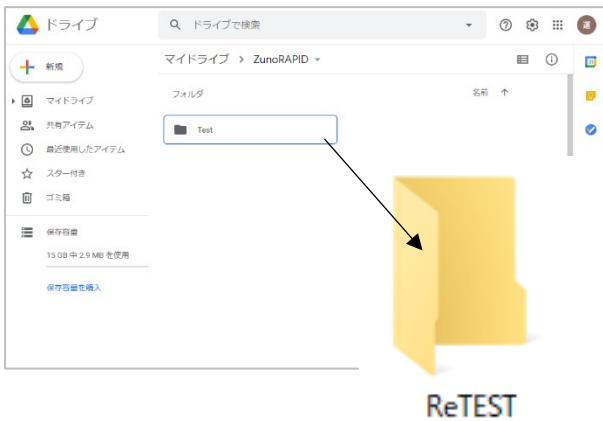


Google ドライブ

3. マイドライブ内の、ZunoRAPID フォルダをクリックして、ドライブ内を表示します。



4. ZunoRAPID フォルダ内の、書き戻したいフォルダを ReTEST フォルダにドラッグ&ドロップします。



5. ダウンロードが開始され、PC の ReTEST フォルダに、選択したフォルダと図面ファイル、写真や音声データを格納したフォルダがコピーされます。
6. これで書き戻しは完了です。Google ドライブ内のデータは Google ドライブの画面でフォルダをクリックして Delete キーを押せば削除できますが、転送に失敗することも考慮し、元図面に現場で加筆した文字や図形の読み込みが完了してから削除するのがお勧めです。

5.2. 元データへの加筆情報の反映

5.2.1. データの読み込みについて

前の手順でフォルダに保存した zsdxm 形式内のデータに含まれる現場で加筆した文字や図形を、元データに合成します。

写真や音声は図面（zsdxm 形式）をコピーするときに、自動的に元データのあるフォルダに、写真/音声ファイル

図脳 RAPID for iPad データ転送ガイド用のフォルダを作ってコピーする、または、図面（zsdxm 形式）と一緒にフォルダに写真/音声ファイル用のフォルダを作ってコピーする、のいずれかを選択できます。

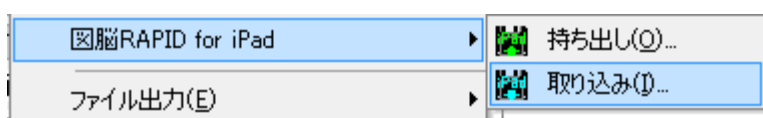
自動的に元データのあるフォルダにコピーする場合、現場で加筆した文字や図形を元データに追加した際に、図面にハイパーリンクで関連付けされます。元データが存在しない場合や、ファイル名が変わってしまった場合は、元データを指定する必要がありますので、持ち出し中のデータの移動や名称変更は行わないことをお勧めします。

以下で、前項で書き戻した ReTEST フォルダを例に説明します。

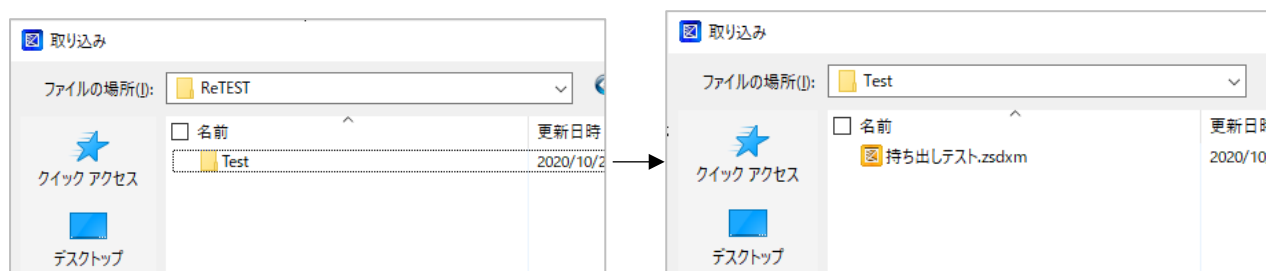
5.2.1.1. 元データへのデータ読み込み手順

1. 図脳 RAPIDPRO を起動します。

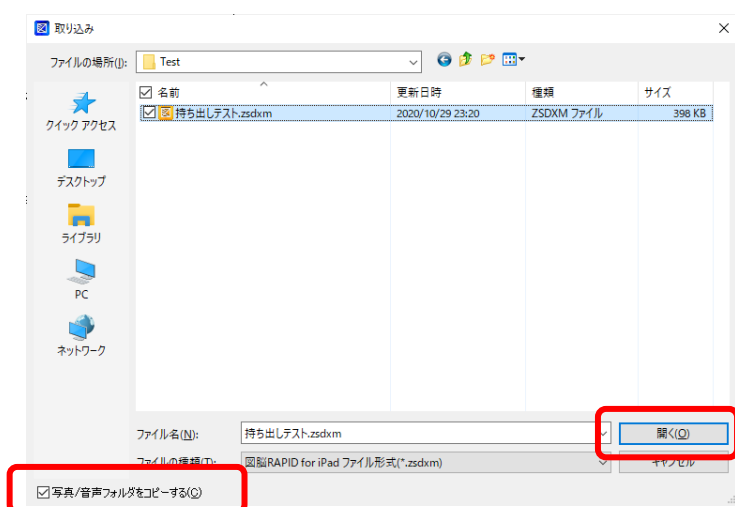
2. 元データを開いていない状態で、[ファイル] - [図脳 RAPID for iPad] - [取り込み] を実行します。



3. 取り込みダイアログが表示されるので、図面ファイルが選択できる場所まで移動します。例では Test フォルダ下に zsdxm 形式の図面があります。

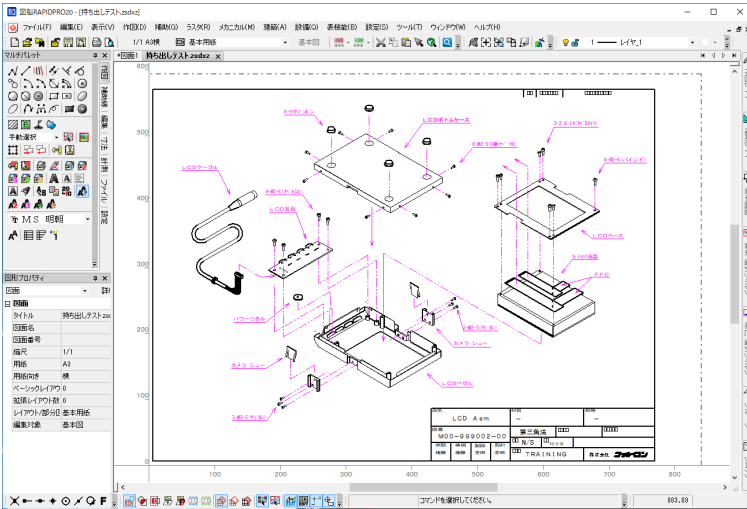


4. 写真や音声データがある場合は、左下の [写真/音声フォルダをコピーする] の ON/OFF を決定し [開く] をクリックします。

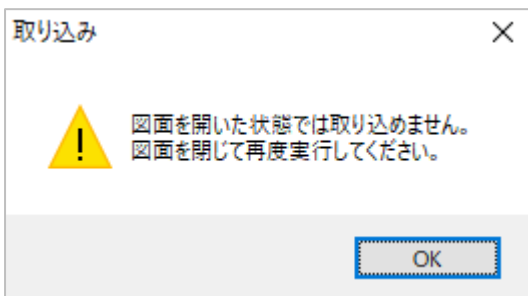


[写真/音声フォルダをコピーする] の挙動は後ほど説明します。

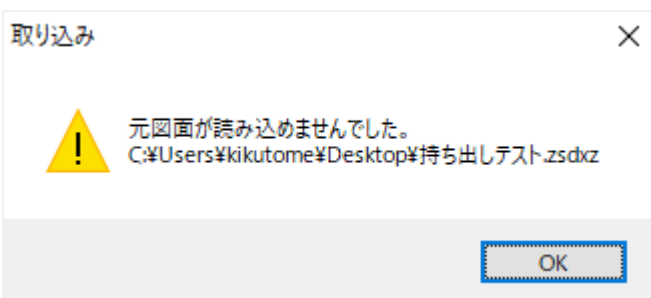
- 自動的に元データを開き、レイヤを自動作成して追記した情報を転送します。



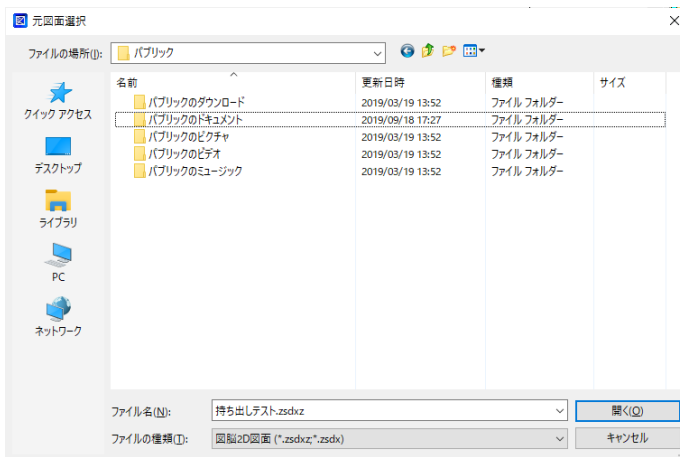
この時、元データがすでに開かれている状態だと警告メッセージが表示されて読み込めませんので、一度元データを閉じてください。



また元データが移動されてパスが変更になっていたり、名称が変更されていたりすると元データが見つけれないので警告メッセージが表示されます。



[OK] をクリックすると、データ選択のダイアログが表示されるので、元データを手動で選択してください。この時ファイル名が変更されていても問題ありません。元データの状態にかかわらず、持ち出しデータを生成した時の座標値を用いて追記した情報を転送しますので、元データを大幅に変更していると、書き戻された図形の位置が図面とずれてしまいます。



6. レイヤを確認すると、「★ for iPad 注記」というレイヤが追加されています。



追記した情報は、元データのレイヤのうち最も番号の小さい空き番号にレイヤを作って作成されます。例では 20 番レイヤの次に 128 番レイヤがありますが、20 番レイヤの次が空き番号になるので、21 番にレイヤが作成されます。

作成されたレイヤ名称はご希望のレイヤ名にリネームしても問題ありません。

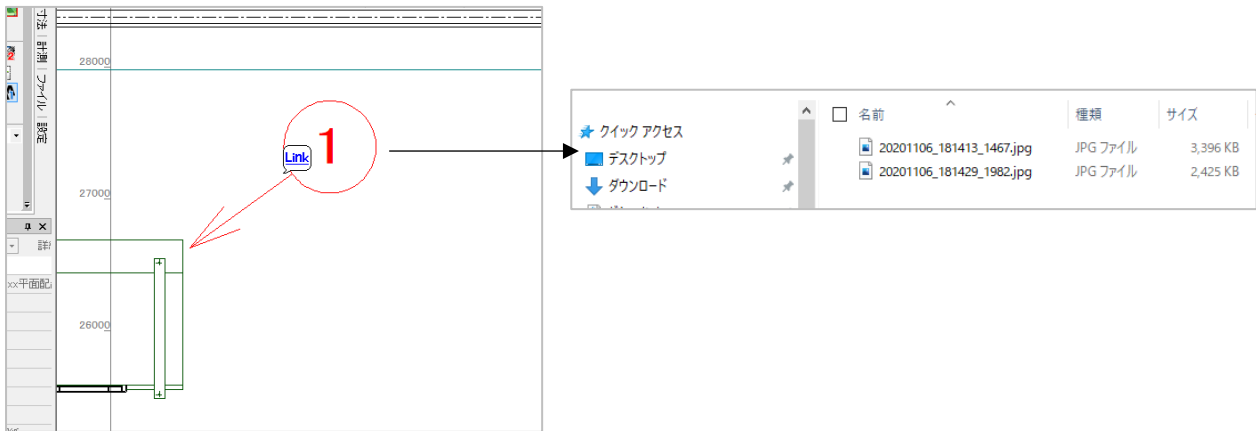
7. 形状を整形する、手書き文字を入力しなおす、など修正が終わったら図面を保存して処理は完了です。

図面への反映が確認できたら、iPad や Google ドライブ上の持ち出し用データや、書き戻しデータは適宜削除してください。削除は必須ではありませんが、iPad や Google ドライブの容量やフォルダの視認性を考慮して整理してください。

写真や音声データを読み込み時にコピーしていない場合は、書き戻しデータにある写真や音声データが格納されているフォルダを消す前に、写真、音声データの格納フォルダを退避しておくことをお勧めします。

5.2.1.2. 写真や録音データの転送について

iPad 上で写真を撮影したり、音声を録音していた場合、[写真/音声フォルダをコピーする] にチェックを入れて読み込んだ図面には、「★ for iPad 注記」レイヤの引出線にハイパーリンクが設定されます。ハイパーリンクからは、写真や音声データの格納されているフォルダを呼び出すことができます。



写真や音声データの格納されているフォルダは、元データと同じ位置にコピーされます。

フォルダ名は 元データ名_引出線名 となります。「持ち出しテスト」というファイル名に「1」という引出線を作って写真を撮影した場合、フォルダ名は「持ち出しテスト_1」となります。

[写真/音声フォルダをコピーする] にチェックを入れないで読み込んだ図面の引出線は、形状のみのコピーとなりハイパーリンクは設定されません。写真や音声データの格納されているフォルダは 5.1.2 の手順で作った書き戻しフォルダ（例では ReTEST フォルダの下の Test フォルダ）に格納されたままになるので、手動で写真や音声データのフォルダを移動、またはコピーしてください。

6. メンテナンス

6.1. データのメンテナンス

6.1.1. iPad や Google ドライブのメンテナンス

運用を続けていき、データを消去しないと iPad や Google ドライブにデータが溜まっていきます。ディスク容量を消費するだけでなく、フォルダ選択画面での処理に時間が掛かる要因にもなり得るので定期的にデータを削除することをお勧めします。

iTunes 経由で利用している場合、写真や音声データはアルバムではなく、アプリケーションの持つフォルダ内で保存されています。iTunes 上でデータを削除すると、写真や音声のデータも一緒に削除されます。

6.1.2. PC のメンテナンス

PC 側では「持ち出し用に作った zsdxm データ」と「書き戻しで使用した zsdxm データ」、「コピーの終わった写真データや音声データ」は処理が無事に終了していれば不要になるので、こちらもディスクの整理のために定期的に削除することをお勧めします。

6.1.3. iアプリのアンインストール

iPad 上から「図脳 RAPID for iPad」をアンインストールすると、その段階で iPad 内に蓄積されている zsdxm データや、写真、音声データはすべて削除されます。持ち出し用データの書き戻し前に、アプリケーションをアンインストールしないようご注意ください。

アプリケーションのアンインストール方法は iPad の通常操作となりますので、サポート対象外となり、お問い合わせいただいてもご回答できない場合がございますのでご了承ください。

株式会社フォトロン
バージョン 1.0.0.0
2020/11/11