

Biz/Browser SmartDevice
Windows タブレット開発用
スタートアップガイド

株式会社オープンストリーム

目次

| | |
|---|-----|
| 1. 事前準備 | 3 |
| 2. Biz/Browser SmartDevice のインストール | 4 |
| 3. プロジェクトの作成 -Hello World- | 5 |
| 4. Biz/Designer Mobile でリモートデバッグ設定をする | 13 |
| 5. Biz/Browser SmartDevice の設定..... | 155 |
| 6. リモートデバッグ..... | 177 |
| 7. リモートデバッグがうまく行えない場合 | 20 |
| 8. リモートデバッグで使用するポート番号の変更 | 22 |

1. 事前準備

本スタートアップガイドは既に Biz/Designer Mobile をインストール済みの状態を前提に説明しております。

まだ、Biz/Designer Mobile をインストールされていない場合は、弊社 HP よりダウンロードし、インストールを行って下さい。

ご用意頂くもの

- ① Windows タブレット端末 (OS のバージョンは、Biz/Browser SmartDevice に対応しているバージョンをご用意下さい)
- ② Biz/Designer Mobile Ver.4.6.3.0 以降がインストールされた Windows PC
- ③ 無線 LAN 環境 (インターネットに接続が出来ること)

2. Biz/Browser SmartDevice のインストール

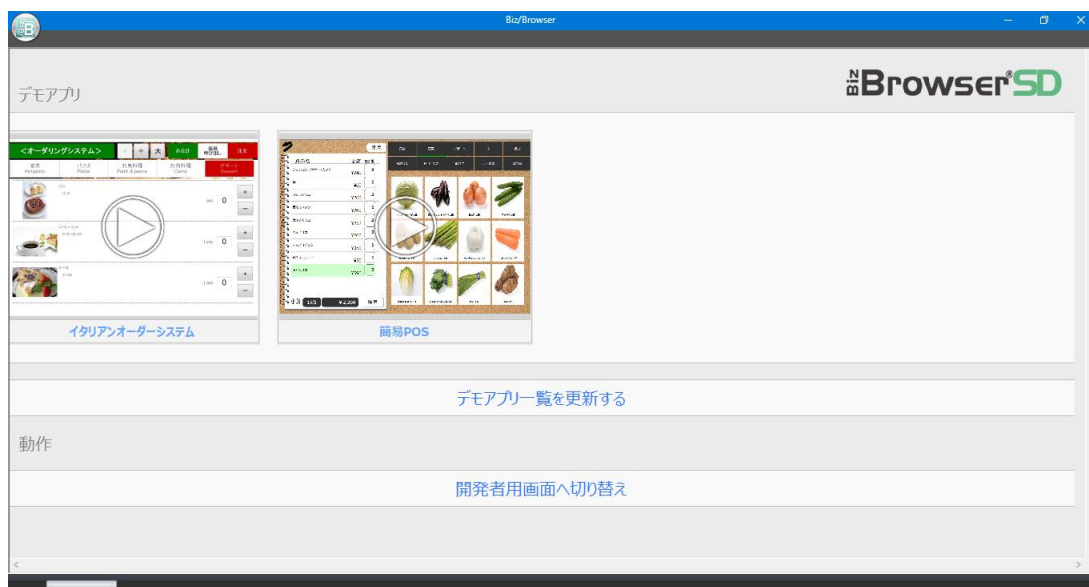
インストール方法は、「BizBrowser SmartDevice (Windows タブレット) インストールガイド」をご覧ください。

インストール後、Biz/Browser アイコンをタップし、Biz/Browser を起動して下さい。



「デモアプリ一覧をダウンロードする」を押すと、デモの一覧がダウンロードされます。

※ダウンロードが完了すると「デモアプリ一覧を更新する」に変更されます



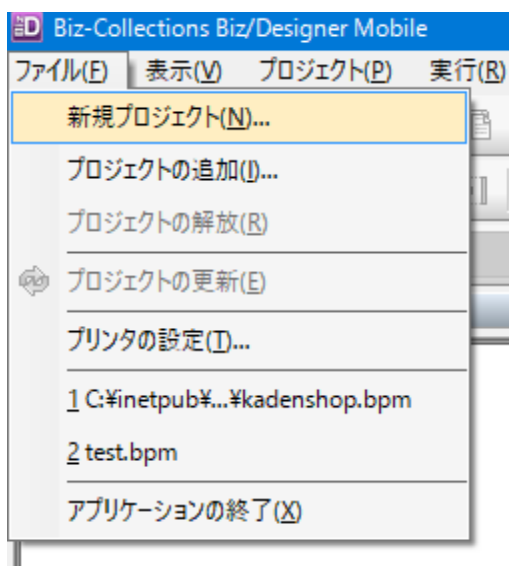
3. プロジェクトの作成 -Hello World-

① Biz/Designer Mobile の起動

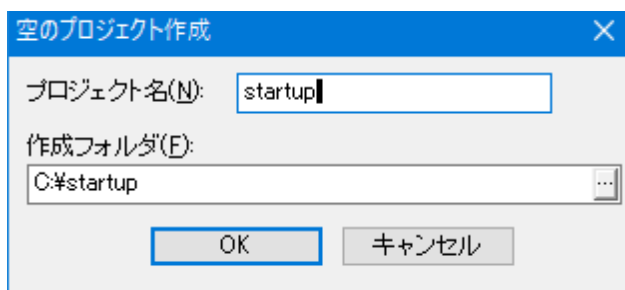
スタートメニュー（Windows 8 の場合は「全てのアプリ」画面）から「Biz/Designer Mobile」を起動します。

② 新規プロジェクトの作成

「新規プロジェクト(N)」を選択し「空のプロジェクト」を作成して下さい。

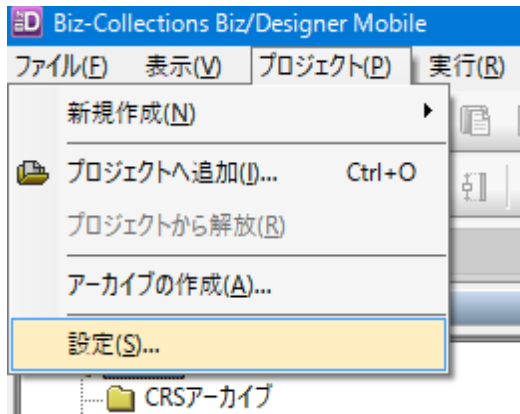


プロジェクト名を「startup」（任意）と入力し、プロジェクトを作成して下さい。

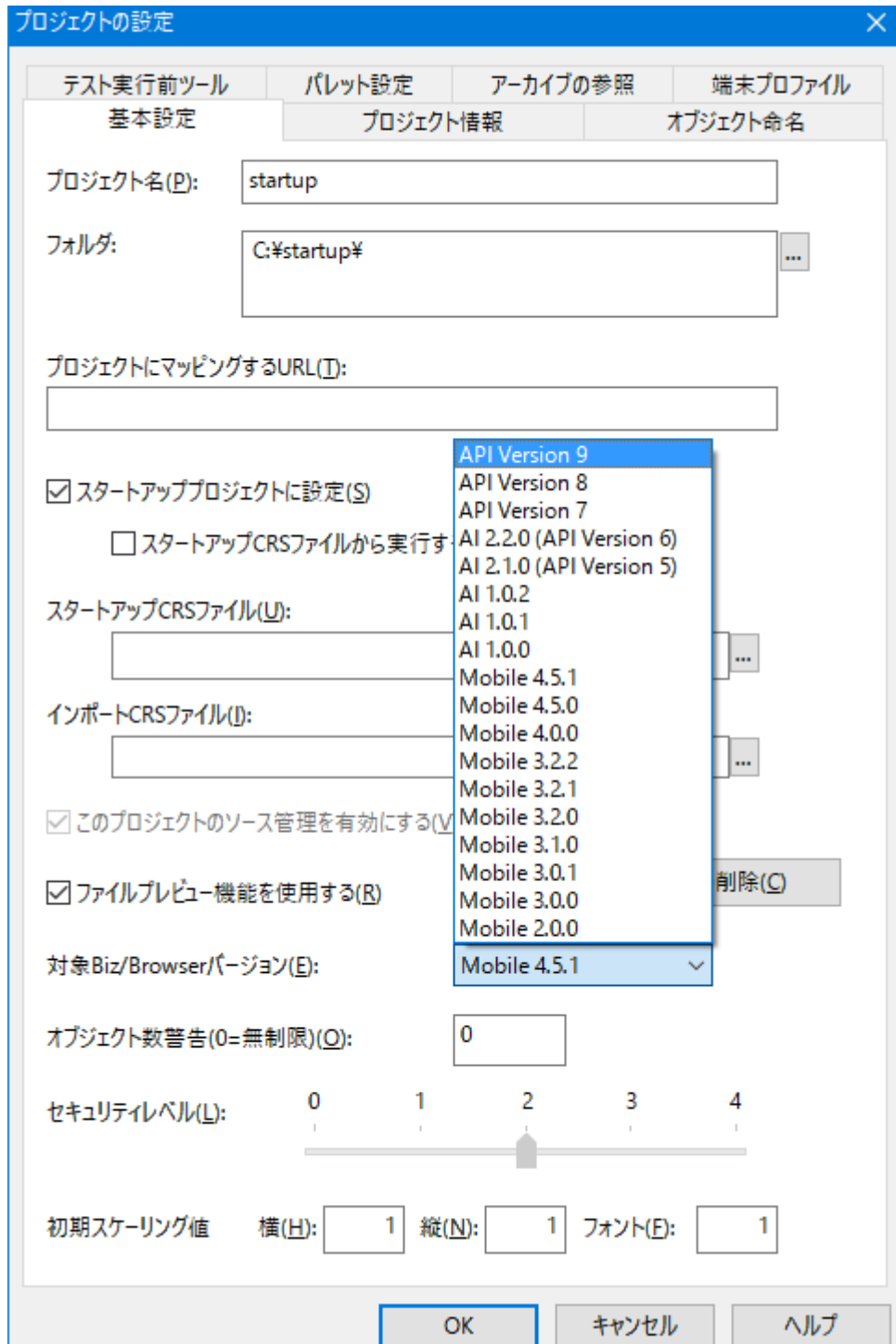


③ プロジェクトの設定

プロジェクトを選択して、メニューバーの「プロジェクト(P)」から「設定(S)」を選択して下さい。



「基本設定」タブの「対象 Biz/Browser バージョン(E)」を「API Version 9」に変更し、「OK」を押して下さい。





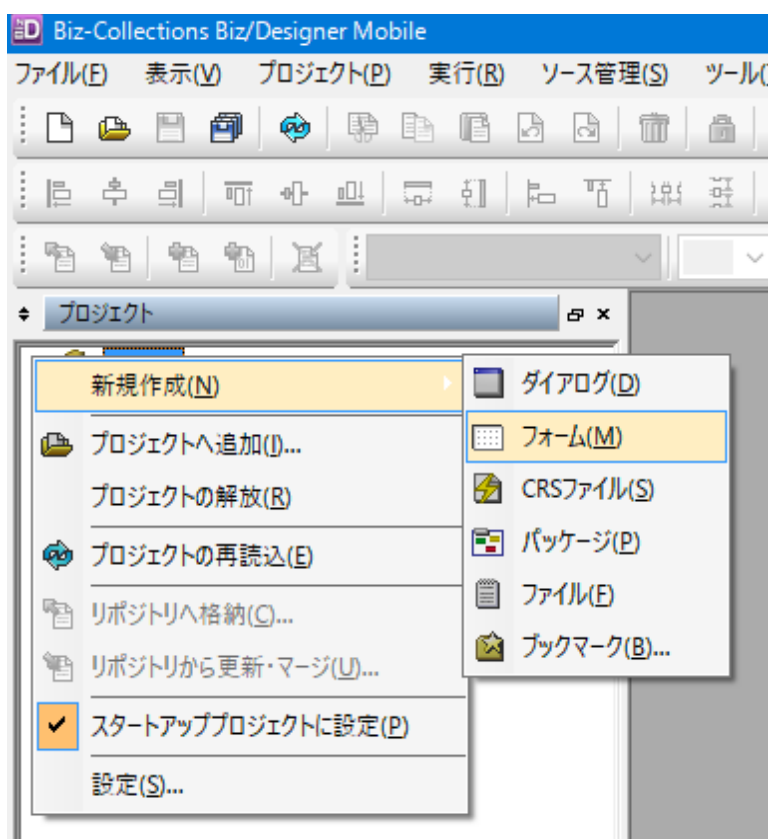
API Version について

Biz/Browser SmartDevice のバージョンによって API Version も異なります。
ご利用になる Biz/Browser SmartDevice の API Version に合わせて設定を行ってください。

API Version は、Biz/Browser SmartDevice のバージョン情報から確認できます。

④ 新規 Form の作成

次に Form を作成します。



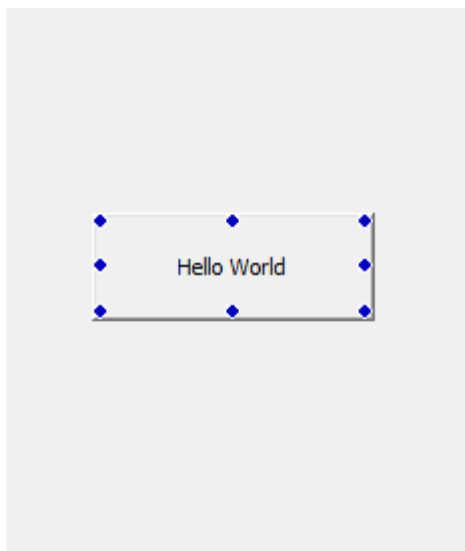
新規 Form の作成後、ファイルを「Form1.crs」のまま保存して下さい。

⑤ ボタンの配置

右部のクラスセレクトタから「Button」をクリックし、Form 画面でドラッグ&ドロップすることにより、ボタンを作成できます。



作成したボタンを右クリックし、「直接編集(E)」を押して、
タイトルに「Hello World」と入力してください。



直接編集の方法について

ショートカットキーが割り振られております。
ボタンを選択後、F2 で同様の操作が行えます。

⑥ Touch イベントの作成

作成したボタンを選択し、右部の「プロパティビュー」の「イベントタブ」を選択して下さい。

イベント名「Touch」をダブルクリックし、スクリプトビューへ移動します。



イベント関数が自動的に生成されていることをご確認下さい。

「OnTouch イベントハンドラ内」に print 関数を作成します。

引数に文字列 Hello World と入れ、Biz/Designer Mobile の下部の実行結果ビューに Hello World と出力するサンプルが作成出来ました。

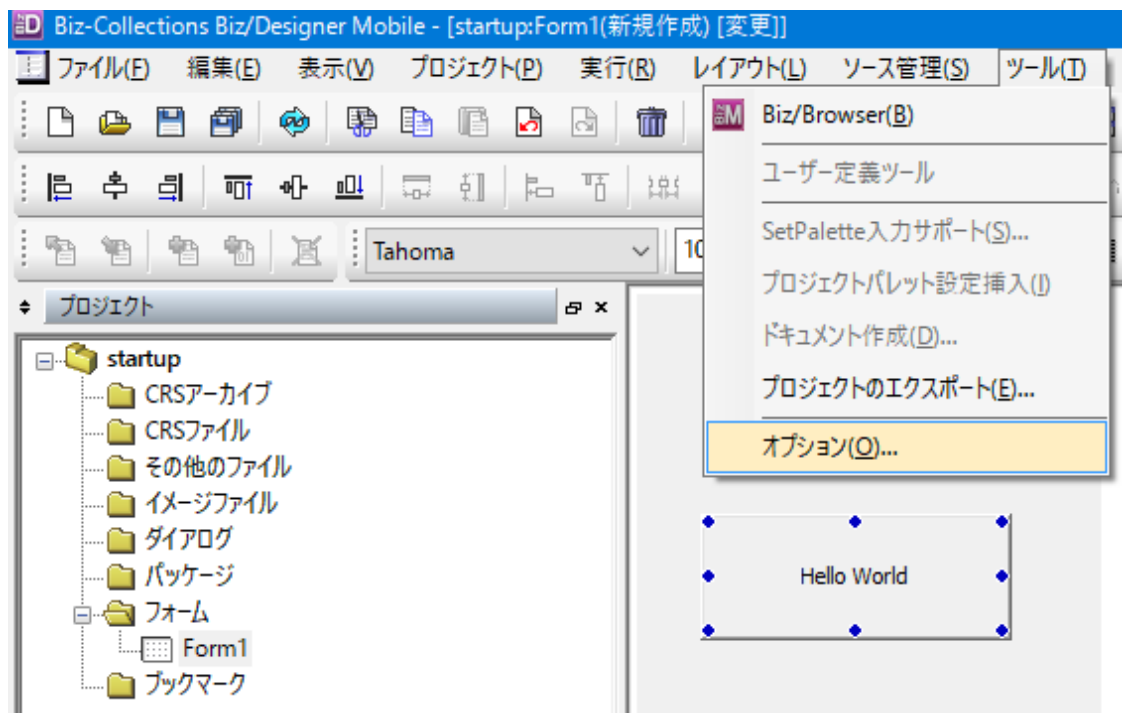
サンプルコード：

```
Function OnTouch( e ) {  
    /* OnTouch イベントハンドラ */  
    /* ここにイベント処理を記述してください */  
    print("Hello World.¥n");  
}
```

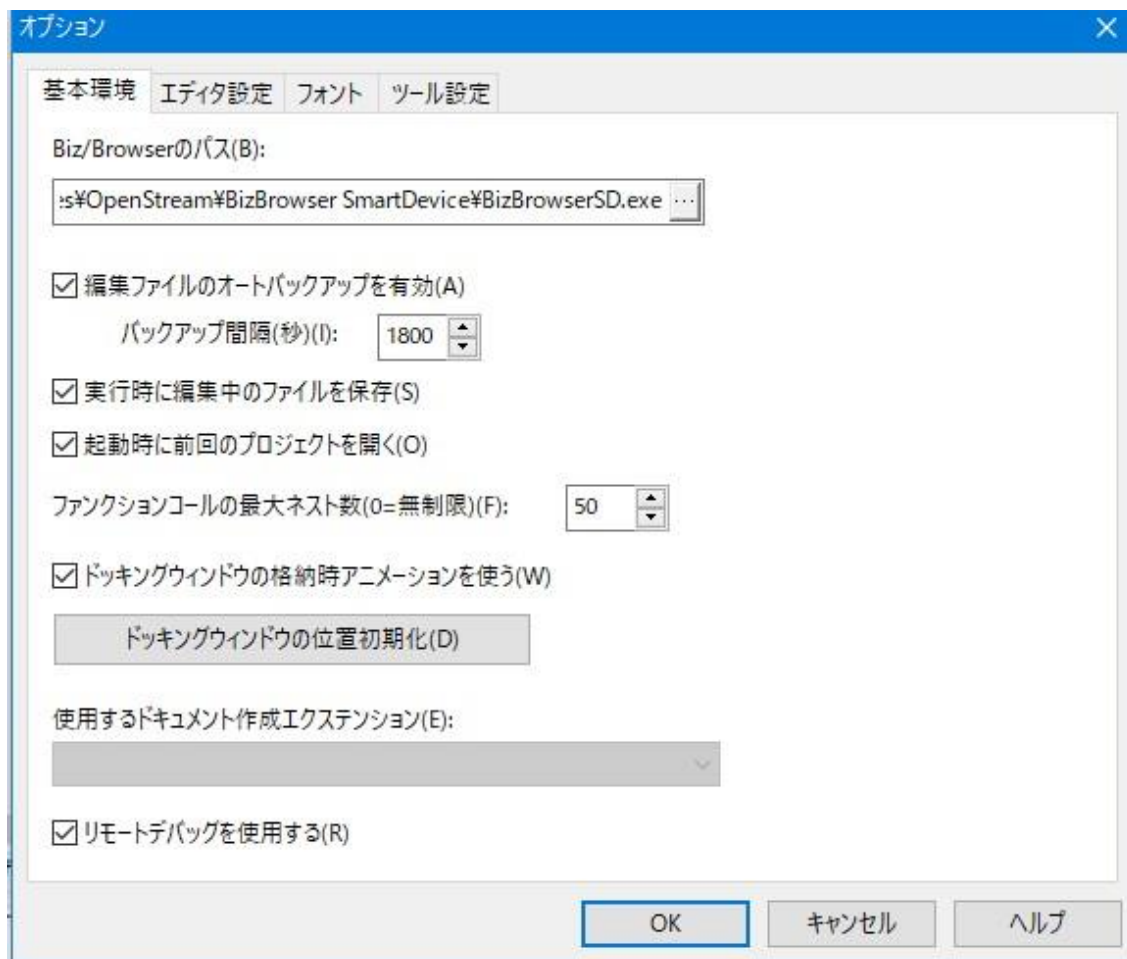
4. Biz/Designer Mobile でリモートデバッグ設定をする

リモートデバッグを行うために準備を行います。

メニューバーの「ツール」より、「オプション(O)」を選択して下さい。



下部の「リモートデバッグを使用する(R)」にチェックを入れ、「OK」を押して下さい。



5. Biz/Browser SmartDevice の設定

リモートデバッグを行うため、「開発者用画面へ切り替え」をタップして、開発者用ホーム画面に変更してください。





ホーム画面の種類は2種類ございます。

標準：

Biz/Browser SmartDevice のデモをダウンロードしてご体験できます。

デベロッパ：

開発者用のリモートデバッグに 特化したメニューが実行されます。

6. リモートデバッグ

実際にリモートデバッグを行うために、PC の IP アドレスを取得する必要があります。

コマンドプロンプトを利用して IP アドレスを取得して下さい。



IP アドレスの取得の仕方

Windows キーと R キーを同時に押して、ファイル名を指定して実行を出し、「cmd」と入力して下さい。

または、スタートメニューより、「プログラムとファイルの検索」から、「cmd」と入力して下さい。

黒い画面が表示後、「ipconfig」と入力すると、ネットワークの状態が取得できます。「IPv4 Address」の値が IP アドレスとなります。

取得した IP アドレスを仮に「10.0.0.1」として説明いたします。

IP アドレス取得後、Windows タブレット端末から Biz/Browser を起動して下さい。

起動時のホーム画面が標準モードだった場合は、アプリケーションを再起動して下さい。

Biz/Browser を起動し、「デバッグモードを開始」ボタンを長押し（右クリック）すると、デバッグモード設定ダイアログが表示されます。

先ほど取得した IP アドレスを「ホスト」へ入力し、「開始」ボタンを押して下さい。

デバッグモード設定

ホスト (例 : 172.17.0.1)

10.0.0.1

ポート (例 : 44080)

この設定ダイアログはボタンのロングタップでも出すことができます。

開始 キャンセル 設定削除



ポートについて

Windows タブレット端末と PC との接続時のポート番号は、標準が 44080 となっております。

既にこのポート番号をお使いの場合は、Biz/Designer Mobile の設定より変更出来ます。ポート番号の変更は、8 章をご参考下さい。

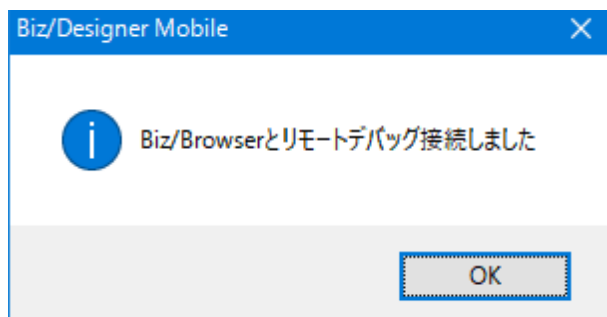


接続先ホストの変更について

接続先ホストは最後に接続された IP アドレスが記憶され、タップすると即座にデバッグ接続を行います。

接続先ホストを変更した場合は、「デバッグモードを開始する」ボタンを長押し、「デバッグモード設定」ダイアログを表示して、ホストの変更を行って下さい。

「開始」ボタンを押すと、Biz/Designer Mobile 側で接続が確立したメッセージが出力されます。



「OK」を押すと、テスト実行が行えるようになります。
先ほど作成した「Form1.crs」を開き、赤い三角の「編集中のファイルからテスト実行」を行って下さい。
iPad 上で、Button が配置された Form が表示されます。



ボタンを押す度に、Biz/Designer Mobile の実行結果ビューに「Hello World」を文字が表示されます。



編集中のファイルからテスト実行について

ショートカットキーが割り振られております。
Ctrl+F5 で同様の操作が行えます。



ステップ実行によるデバッグについて

Biz/Designer では、crs プログラム上にブレークポイントを設置し、ステップ実行することが出来ます。イベントが発生した時や、一時停止を行った時に変数の値や、オブジェクトのプロパティを参照することが出来ます。

7. リモートデバッグがうまく行えない場合

リモートデバッグ機能では、通信環境によってうまく接続が出来ない場合があります。出来ない場合の解決方法を以下に示します。

① ファイアーウォールによる障害

ファイアーウォールが設定されている場合、ポートの開放がうまく行えない場合がございます。

まず、Windows のコントロールパネルより、ファイアーウォールを一旦無効にし、接続できるかをご確認下さい。

接続が行えた場合、ファイアーウォールの設定を戻して下さい。

その後、ファイアーウォールの詳細設定を開き、受信の規則に「新しい規則」を設定して下さい。

例)

[ポート]→[TCP/特定のローカルポート(44080)]→[接続を許可する]→
[必要に応じてチェックを入れる]→[名前(Biz/Designer)]

接続が行えない場合、そのまま②へ進んで下さい。

② セキュリティソフトによる障害

セキュリティソフトの設定により指定のポートが利用できない場合がございます。

①と同様に、一度セキュリティソフトを停止の上、接続確認を行って下さい。接続が行えた場合、各種セキュリティソフトの設定より、指定ポートの受信を許可して下さい。

③ 「①②」を試したが、接続が行えない場合

同じネットワーク内に端末が存在するかをご確認下さい。

Windows タブレット側の IP アドレスを確認します。

「設定」→「Wi-Fi」→接続中のアクセスポイントを選択して下さい。

IP アドレスの欄(仮に 10.0.0.2 とします)を覚えていただき、PC から接続確認を行います。

コマンドプロンプトを開き、以下のように入力して下さい。

```
ping 10.0.0.2
```

結果が「Request timed out.」と表示された場合、同一ネットワーク内に存在していないか、ネットワーク設定が不正です。

ネットワークの設定を再度ご確認ください。

結果が「Reply from 10.0.0.2: bytes=32 time<1ms TTL=128」と表示された場合、同一ネットワークには存在しておりますので、その他の原因が考えられます。

Proxy や、アクセスポイントの設定をご確認の上、ネットワーク担当者へご相談下さい。



Ping コマンドの使い方

Windows キーと R キーを同時に押して、ファイル名を指定して実行を出し、「cmd」と入力して下さい。

または、スタートメニューより、「プログラムとファイルの検索」から、「cmd」と入力して下さい。

黒い画面が表示後、「ping [IP アドレス]」と入力すると、接続先の端末へパケットの送受信状況を確認することが出来ます。

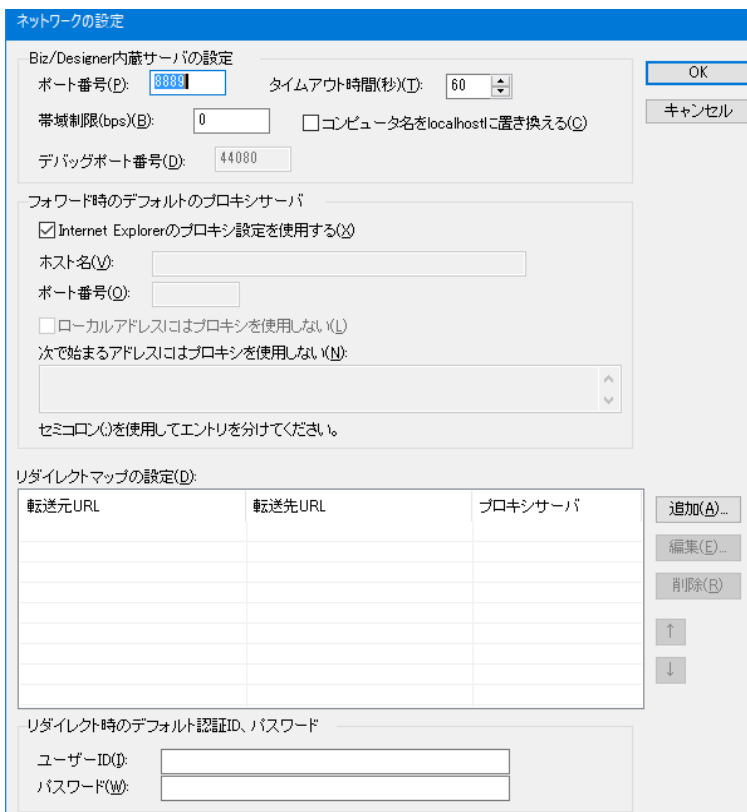
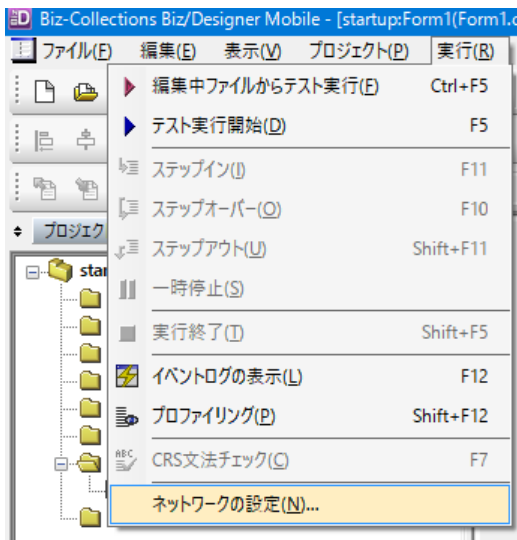
ネットワーク環境が不安定な場合、リモートデバッグ中に動作が止まってしまうことがあります。その際に、片方の接続ステータスが接続中になり、Biz/Browser、Biz/Designer の操作が行えなくなることがあります。

その場合は、PC と Windows タブレット端末共に一度アプリケーションを終了し、再度リモートデバッグを行って下さい。

8. リモートデバッグで使用するポート番号の変更

リモートデバッグでは、Windows タブレット端末から PC に接続する際に特定のポートを開放する必要があります。

標準では 44080 番ポートを使用しますが、メニューバーの「実行」の「ネットワークの設定」から「デバッグポート番号(D)」を変更することが出来ます。



Biz/Browser SmartDevice
Windows タブレット開発用
スタートアップガイド

2015年08月01日 初版発行

2017年12月25日 第二版発行

株式会社オープンストリーム