



## **What's New**

Appeon PowerBuilder® 2017 R2  
FOR WINDOWS

DOCUMENT ID: DC37790-01-1700-01

LAST REVISED: January 22, 2018

Copyright © 2018 by Appeon Limited. All rights reserved.

This publication pertains to Appeon software and to any subsequent release until otherwise indicated in new editions or technical notes. Information in this document is subject to change without notice. The software described herein is furnished under a license agreement, and it may be used or copied only in accordance with the terms of that agreement.

Upgrades are provided only at regularly scheduled software release dates. No part of this publication may be reproduced, transmitted, or translated in any form or by any means, electronic, mechanical, manual, optical, or otherwise, without the prior written permission of Appeon Limited.

Appeon and other Appeon products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of Appeon Limited.

SAP and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP and SAP affiliate company.

Java and all Java-based marks are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates in the U.S. and other countries.

Unicode and the Unicode Logo are registered trademarks of Unicode, Inc.

All other company and product names mentioned may be trademarks of the respective companies with which they are associated.

Use, duplication, or disclosure by the government is subject to the restrictions set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of DFARS 52.227-7013 for the DOD and as set forth in FAR 52.227-19(a)-(d) for civilian agencies.

Appeon Limited, 1/F, Shell Industrial Building, 12 Lee Chung Street, Chai Wan District, Hong Kong.

## 目次

<b>1 PowerBuilder 2017 R2 新機能</b> .....	<b>1</b>
1.1 更新されたソフトウェア要件 .....	1
1.2 PDFlib を利用した PDF の保存 .....	2
1.3 OrcaScript の強化 .....	2
1.4 スタンドアロン PowerBuilder コンパイラ .....	3
1.5 新しい RichTextEdit コントロール .....	4
1.6 組み込み PowerServer Mobile .....	6
1.7 新しいライセンスメカニズム .....	6
1.8 RESTful Web サービスの使用 .....	7
1.9 SVN & Git によるソース管理 .....	7
1.10 ASA 16 & 17 を使用した MobiLink 同期のサポート .....	8
1.11 Web サービスプロキシ( ウィザード )の使用 .....	8

# 1 PowerBuilder 2017 R2 新機能

## この章について

この章では、PowerBuilder 2017 R2 新機能について説明します。

### 1.1 更新されたソフトウェア要件

PowerBuilder 2017 R2 は、以下の Windows OS にインストールできます：

- Windows 7 ( 32-bit / 64-bit ) SP1
- Windows 8.1
- Windows Server 2008 ( 32bit / 64-bit ) SP2 ( 実行環境のみ )
- Windows Server 2012 R2 ( 実行環境のみ )
- Windows Server 2016 ( 実行環境のみ )
- Windows 10 ( PowerBuilder2017 R2 で新たにサポート )

---

#### 備考

Windows XP、Windows Vista はサポートされません。

---

PowerBuilder 2017 では、以下のデータベースがサポートされています：

- SQL Server 2016, 2014, 2012, および 2008 R2
- Oracle 12c
- SQL Anywhere 17, 16 および 12
- ASE 16
- Informix 12.x

さらに PowerBuilder 2017 R2 では、ODBC ドライバー経由で PostgreSQL 10 ( 32-bit / 64-bit ) ( ANSI / Unicode ) の接続もサポートします。

サポートされているその他のデータベースとバージョンについては、「Connecting to Your Database」の「Working with Standard Database Interfaces」を参照してください。

## 1.2 PDFlib を利用した PDF の保存

PowerBuilder 2017 では、サードパーティ製のツールやドライバーをインストールや設定することなく、直接データを PDF へ保存する方法が提供されています。この機能は PowerBuilder とともにインストールされ、PowerBuilder アプリケーションと合わせ配布される PDFlib という軽量のライブラリに依存します( 開発者に対する追加費用はありません )。PDFlib は、ビルドの過程で開発者が設定や選択を行う必要はなく、自動で PowerBuilder アプリケーション実行ファイルにパッケージ化されます。

PDFlib の詳細については、「Application Techniques」の「Using the PDFlib generator」を参照してください。

PowerBuilder 2017 R2 では、さらに以下のプロパティや設定が追加されています:

- Export.PDF.NativePDF.ImageFormat -- PDFlib メソッドを使用してデータウィンドウオブジェクトから PDF ファイルに保存する際のイメージフォーマットを選択できます。
- Export.PDF.NativePDF.PDFStandard -- PDFlib メソッドを使用してデータウィンドウオブジェクトから PDF ファイルに保存する際の PDF 規格を選択できます。
- Export.PDF.NativePDF.UsePrintSpec -- PDFlib メソッドを使用してデータウィンドウオブジェクトから PDF ファイルに保存する際のページの向きと用紙サイズに、「印刷の仕様」タブ内にある「紙の方向」と「紙のサイズ」プロパティの設定内容を使用することができます。

この機能の使用方法については、「PowerBuilder User's Guide」の「DataWindow Reference and Saving as PDF using PDFlib」の「Export.PDF.Method」を参照してください。

## 1.3 OrcaScript の強化

OrcaScript ツールは、下記の理由から PowerBuilder 2017 R2 で大きく強化されています:

- OrcaScript は、DOS コマンドとバッチファイルを呼び出すことができます。  
詳細については、「Users Guide」の「About OrcaScript」を参照してください。
- 1 つのライブラリファイルに対して PBD フラグを設定するための "set appendlib" コマンドが提供され、長いライブラリリストでも PBD フラグを設定しやすくなります。

詳細については、「Users Guide」の「OrcaScript Commands」を参照してください。

- OrcaScript および Orca API は、64-bit 実行ファイルのコンパイルをサポートしています。  
詳細については、「Users Guide」の「OrcaScript Commands」、および「ORCA Guide」の「PBORCA\_ExecutableCreate」を参照してください。
- PBORCA\_ApplicationRebuild eRebldType 引数は、新しい PBORCA\_REBLD\_TYPE 列挙型( PBORCA\_3PASS )をサポートします。  
詳細については、「ORCA Guide」の「PBORCA\_ApplicationRebuild」を参照してください。
- OrcaScript は、デバッグに役立つより詳細なログを生成します。
- OrcaScript は、ライセンスコントロール外となり PowerBuilder がインストールされていないマシンでも、自由に使用できます。

## 1.4 スタンドアロン PowerBuilder コンパイラ

スタンドアロンツール -- PowerBuilder コンパイラ ( OrcaScript を含む pbc.exe ) は、ビルドスクリプトを大幅に簡素化するために提供されており、PowerBuilder 以外のビルドプロセスやデプロイメントプロセス全体を自動化することができます。このツールは PowerBuilder 2017 のインストールディレクトリ ( たとえば C:\Program Files\Apeon\PowerBuilder 17.0\AutoCompile\AutoCompile.exe ) の AutoCompile.exe を実行することでインストールできます。

PBC の使用方法については、インストールフォルダー内の「PBC User Guide ( pbc.pdf ) 」と「PowerBuilder User's Guide」の「About OrcaScript」を参照してください。OrcaScript の使い方については、「PowerBuilder User's Guide」の「The OrcaScript Language」を参照してください。

PowerBuilder 2017 R2 では、実行時のパラメーターとして以下のオプションがサポートされます:

- 「トレース情報」オプション。実行時のパラメーター : /tr y|n
- 「エラー情報」オプション。実行時のパラメーター : /in y|n
- 「最適化」オプション。実行時のパラメーター : /op 0|1|2
- 「DEBUG シンボル有効」オプション。実行時のパラメーター : /bg y|n
- 「生成オプション」オプション。実行時のパラメーター : /ge 0|1|2
- 「実行レベル」オプション。実行時のパラメーター : /le 0|1|2

- 「保護されたシステム UI へのアクセスを許可する」オプション。実行時のパラメーター : /ps y|n  
パラメーターの詳細については、¥Apeon¥PowerBuilder 17.0¥AutoCompiler の PBC ユーザーガイド( pbc.pdf )を参照してください。

## 1.5 新しい RichTextEdit コントロール

PowerBuilder 2017 R2 では、PowerBuilder や InfoMaker の開発者が自由に使用できる、新しい RichTextEdit コントロールが追加されています。

この新しいコントロールは、RichTextEdit コントロール、RichText データウィンドウオブジェクト、および RichText 様式のカラムに適用されます。

PowerBuilder の開発者は、新しいコントロールを無料で使用するか、古いコントロールの使用を継続するかを選択できます( 古いコントロールは別途購入する必要があります )。InfoMaker 開発者は新しいコントロールのみを使用でき、古いコントロールを使用することはできません。

新しいコントロールには、以下の相違点と問題点( 設計方法が異なるため )を除いて、以前のコントロールと同じ機能 / イベント / プロパティがあります。

影響範囲	種別	概要
2 バイト文字	非サポート	新しいコントロールでは、日本語、韓国語などの 2 バイト文字はサポートされず正しく表示されない場合があります。
InputFieldBackColor プロパティ	機能制限	新しいコントロールでは、このプロパティは PDF ファイルへのデータ保存時、または印刷時にものみ有効です。デザインビューでのプレビューおよび実行時には、背景が灰色で表示されます。
Wordwrap プロパティ	機能制限	新しいコントロールでは、このプロパティは常に true となります( false に設定することはできません )。
BackColor プロパティ	差異	新しいコントロールでは、BackColor プロパティに負の値を設定した場合、値は 0( 黒 )になります。 古いコントロールでは、値は 16777215( 白 )になります。
BottomMargin / RightMargin / LeftMargin / TopMargin プロパティ	差異	新しいコントロールでは、負の値を設定した場合、値は 0 になります。 古いコントロールでは、負の値がそのまま設定されます。
Find 関数	機能強化	新しいコントロールでは、改行および一部の特殊文字も検索できます。
GetTextColor / GetTextStyle 関数およびフォント設定	差異	新しいコントロールでは、選択したテキストに複数の設定が含まれている場合、選択したテキストの最初の文字の設定( テキストの色、フォント名、テキストのスタイルなど )を返します。 古いコントロールでは、選択したテキストに複数の設定が含まれている場合、空を返します。

影響範囲	種別	概要
GetAlignment / GetSpacing / GetParagraphSetting 関数	差異	新しいコントロールでは、複数の段落が選択されている場合、挿入ポイントが配置されている段落(または間隔、段落設定)を返します。 古いコントロールでは、null を返します。
GetParagraphSetting 関数	差異	使用される単位が異なるため、新しいコントロールと古いコントロールで戻り値が異なります。
Visio 図面	新機能	新しいコントロールでは、Visio 図面の挿入、貼り付けができます。
プレビュー	新機能	新しいコントロールでは、すべてのページをスクロールしてプレビューできます。 古いコントロールでは、最初のページだけプレビューできます。
SelectedPage 関数	機能制限	新しいコントロールでは、表示されているページの番号を返します。 古いコントロールでは、挿入ポイントの配置されているページを返します。
ShowHeadFoot 関数	差異	新しいコントロールでは、ドキュメントがプレビューモードの場合、ヘッダー、フッターを表示 / 非表示した後、プレビューモードを閉じます。 古いコントロールでは、プレビューモードのままです。
ReplaceText 関数	機能制限	新しいコントロールでは、置換後のテキストは指定された文字列の設定(フォント名、フォントサイズなど)を引き継ぎます。
SaveDocument 関数	機能制限	新しいコントロールでは、HTML に保存すると画像の品質が落ち、ドキュメントとは別のファイルに保存され、画像ファイルは絶対パスで参照されます。
CopyRTF 関数	差異	新しいコントロールは、古いコントロールより多くの種類の情報が含まれるため戻り値のサイズが大きくなります。
挿入ポイント	差異	ユーザーがエディタの区域を変更(ヘッダー / フッター区域から詳細区域へ移動など)すると、挿入ポイントが最終行、最終カラムに設定されます。
入力フィールド	差異	新しいコントロールでは、入力フィールドのデータ長は 2000 文字以下に制限されますが、古いコントロールでは、そのような制限はありません。
フォント	差異	新しいコントロールでは、ユーザーが英語以外の入力方法で英字を入力すると、挿入された文字は他の文字と異なるフォントを使用しているように見えますが、実際には同じフォントを使用されています。
画像	差異	新しいコントロールでは、画像のみを手動で選択する場合、後ろから前へドラッグすることで選択できます。前から後へのドラッグでは画像のみを選択することはできません。
箇条書きリストの整列	不具合	新しいコントロールでは、箇条書きリストが本文のテキストと完全に一致していないため、プレビューモードおよび印刷モードでリッチテキストエディット編集スタイル列の行頭記号が表示されません。

## 1.6 組み込み PowerServer Mobile

PowerBuilder 2017 R2 Universal Edition には、デフォルトで PowerServer Mobile ( 以前の Apeon Mobile ) が組み込まれており、PowerBuilder 開発者はクライアント / サーバーアプリをモバイルデバイスにデプロイできます。

### 備考

この組み込み PowerServer Mobile では、Web へのデプロイ機能は使用できません。

この PowerServer Mobile は、PowerServer Mobile ( PB Edition ) と呼ばれ、以下のコンポーネントが含まれています:

- PowerServer Toolkit

PowerBuilder IDE 内でモバイルアプリケーションの生成、保守、およびアップグレードを可能にする一連のツール。

**重要:** PowerServer Toolkit 2017 は、PowerServer 2017 または 2016 ( 2016 バージョンの PowerServer は Apeon Server と呼ばれています ) にアプリケーションをデプロイできます。

- PowerServer Mobile ( .NET プラットフォーム )

.NET IIS アプリケーションサーバーにデプロイされ、データ接続、データウィンドウサポート、トランザクション管理、セキュリティなどのランタイムサービスをモバイルアプリケーションに提供するサーバーコンポーネントのセット。

- PowerServer Help

PowerBuilder 開発者が PowerServer を使用するのに役立つ一連のドキュメント。

PowerServer Mobile は、使用する前にオンラインまたはオフラインのライセンスでアクティベートする必要があります。詳細な手順については「Apeon License ユーザーガイド」オンラインヘルプの「PowerServer Mobile ( PB Edition ) のアクティベーション」を参照してください。

## 1.7 新しいライセンスメカニズム

PowerBuilder 2017 R2 のライセンスは、PowerBuilder 12.6 以前のバージョンとはまったく異なる方法でアクティベートされ管理されます。

PowerBuilder 2017 R2 では、開発者は有効なオンラインまたはオフラインライセンスで PowerBuilder をアクティベートする必要があります。アクティベートの方法については、「Apeon License ユーザーガイド」を参照してください。

製品のトライアル版を使用する場合、「トライアルライセンスアクティベーションガイド」に従ってトライアルライセンスを申請し、アクティベートしてください。

## 1.8 RESTful Web サービスの使用

JSON データのやり取りや RESTful Web サービスを使用するために次のオブジェクトが用意されています:

- HTTPClient オブジェクト -- HTTP リクエストを送信し、URI で識別されるリソースから HTTP レスポンスを受信するための基本オブジェクトとなります。このオブジェクトは、Inet オブジェクトと比較して、使いやすくより多くのメソッド( Get/Post/Put/Delete )とより多くの SSL プロトコルをサポートします。このオブジェクトの詳細については、「*Objects and Control*」の「HTTPClient object」を参照してください。
- JSONGenerator オブジェクト -- ルート項目が、オブジェクトまたは配列のいずれかである JSON オブジェクトを構築する機能を提供します。これは構築された JSON オブジェクトに値、オブジェクト、または配列を追加することをサポートします。このオブジェクトの詳細については「*Objects and Control*」の「JSONGenerator object」を参照してください。
- JSONParser オブジェクト -- JSON 形式の文字列やテキストファイルからデータを取り込み・参照する機能を提供します。このオブジェクトの詳細については、「*Objects and Control*」の「JSONParser object」を参照してください。
- RESTClient オブジェクト -- RESTful WebAPI にアクセスする機能を提供します。RESTful WebAPI から返された JSON 形式の文字列をデータウィンドウオブジェクトに読み込みます。このオブジェクトの詳細については、「*Objects and Control*」の「RESTClient object」を参照してください。

これら 4 つのオブジェクトは、「.NET Web サービス」「.NET アセンブリ」コンポーネントではサポートされていません。

## 1.9 SVN & Git によるソース管理

PowerBuilder は、Subversion( SVN )や Git クライアントをインストールせず PowerBuilder IDE でソース管理の操作と機能を実行可能な、SVN および Git のネイティブインターフェイス オプションを提供します。ワークスペースへの接続( SVN のチェックアウト、Git のクローンに相当 )、

ソースコントロールへの追加、コミット、リバート、リゾルブ、アップデート( SVN )、プル( Git )やプッシュ( Git )などを含む一般的に使用される SVN / Git コマンドがサポートされています。

詳細については、「Users Guide」の「Using SVN source control system」および「Using Git source control system」を参照してください。

## 1.10 ASA 16 & 17 を使用した MobiLink 同期のサポート

PowerBuilder は、ASA 16 や 17 を使用した MobiLink 同期をサポートします。

## 1.11 Web サービスプロキシ( ウィザード )の使用

PowerBuilder 2017 では、Universal Edition のみ Web サービスプロキシと Web サービスプロキシウィザードが使用できました。PowerBuilder 2017 R2 では、Standard Edition でも Web サービスプロキシと Web サービスプロキシウィザードが使用できます。