
2010年11月30日

設計・製造支援アプリケーションのためのソフトウェア開発実行環境

MZ Platform

Release Note = Version: 2.6 =

連絡先
独立行政法人 産業技術総合研究所
MZプラットフォーム研究会
Eメールアドレス：pf-support@m.aist.go.jp

リリース		内容	追加付属資料
Ver.1.0	2004/06/30	初回配布	<ul style="list-style-type: none"> ・ Component 開発ガイド ・ Application 開発ガイド ・ 工程管理システムマニュアル ・ サンプルアプリケーションマニュアル ・ インストールガイド ・ チュートリアル集
Ver.1.1	2004/12/08	◇機能改善 <ul style="list-style-type: none"> ・ コンポーネント機能改善 ・ 複合コンポーネント改善 ・ 新規コンポーネント追加 ・ AP 構築操作性向上 ・ 帳票出力機能改善 ・ バーコード出力機能追加 ◇バグ FIX	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンポーネント開発ガイド (Component 開発ガイドより名称変更) ・ アプリケーション開発ガイド (Application 開発ガイドより名称変更)
Ver.1.2	2005/04/01	◇機能改善 <ul style="list-style-type: none"> ・ コンポーネント機能改善 ・ コメント機能追加 ・ マルチウィンドウ化 ・ コピー機能追加 ・ メニュー階層変更 ・ 新規コンポーネント追加 ・ AP 構築操作性向上 ・ GUI 属性設定改善 ・ データ連携簡素版追加 ◇バグ FIX	<ul style="list-style-type: none"> ・ アプリケーションビルダー操作説明書 (アプリケーション開発ガイドより名称変更) ・ 詳細設定説明書 ・ コンポーネントリファレンス ・ FAQ ・ サンプル集 ・ コンポーネント別記述先ドキュメント対応表 ・ ドキュメントインデックス ・ チュートリアル集の再構成
Ver.1.3	2005/09/30	◇機能改善 <ul style="list-style-type: none"> ・ 画面編集操作性改善 ・ パスワードロック機能追加 ・ デバッグ機能追加 ・ GUI コンポーネント改修 ・ AP ライセンス機能 ◇バグ FIX	<ul style="list-style-type: none"> ・ デバッグ操作説明書 ・ チュートリアル集の拡充
Ver.1.4	2006/01/31	◇機能改善 <ul style="list-style-type: none"> ・ プラットフォーム基幹 ・ 新規コンポーネント追加 ・ GUI コンポーネント改修 ・ XML 入出力機能改修 ・ 外部参照機能追加 ◇バグ FIX	<ul style="list-style-type: none"> ・ チュートリアル集の拡充 ・ サンプル集の拡充
Ver.1.5	2006/08/28	◇機能改善・バグ FIX <ul style="list-style-type: none"> ・ ビルダー操作性向上 ・ 入出力機能改修 ・ 例外処理改修 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工程管理システム導入マニュアル(工程管理システムマニュアルより名称変更) ・ 工程管理システム操作マニュアル ・ チュートリアル集の拡充 ・ サンプル集の拡充
Ver.1.6	2007/03/30	◇機能改善・バグ FIX <ul style="list-style-type: none"> ・ XML 入出力機能改修 ・ プラットフォーム基幹 ・ コンポーネント改修 ・ アプリケーション改修 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工程管理システム操作マニュアル更新 ・ 新規コンポーネント作成手順マニュアル
Ver.2.0	2007/10/12	◇機能改善・バグ FIX <ul style="list-style-type: none"> ・ 標準データ形式変更(XML) ・ XML 入出力機能改修 ・ プラットフォーム基幹 ・ ビルダー操作性向上 ・ データ連携機能改修 ・ 3D フレームワーク改修 ・ 新規コンポーネント追加 ・ コンポーネント改修 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新 ・ ドキュメントインデックス、コンポーネントリファレンスを html 化

Ver.2.1	2008/04/11	◇機能改善・バグ FIX ・グラフ機能拡張 ・データ連携機能改修 ・プラットフォーム基幹 ・コンポーネント改修	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新 ・サンプル集を追加
Ver.2.2	2008/11/14	◇機能改善・バグ FIX ・ビルダー操作性向上 ・プラットフォーム基幹 ・コンポーネント改修 ・データ連携機能改修 ・Java 環境変更ツール追加	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新 ・サンプル集を追加
Ver.2.3	2009/4/23	◇機能改善・バグ FIX ・ビルダー操作性向上 ・プラットフォーム基幹 ・コンポーネント改修 ・データ連携機能改修 ・バイナリ形式アプリケーションデータ変換ツール追加	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新
Ver.2.4	2009/11/6	◇機能改善・バグ FIX ・ビルダー操作性向上 ・プラットフォーム基幹 ・コンポーネント改修 ・帳票機能改修 ・サンプルアプリケーション追加（金型履歴管理サンプルアプリケーション、勤務時間計算サンプル）	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新 ・追加サンプルアプリケーションの説明書を追加
Ver.2.5	2010/5/10	◇機能改善・バグ FIX ・ビルダー操作性向上 ・プラットフォーム基幹 ・コンポーネント改修 ・アプリケーション合成ツール追加 ・帳票機能改修 ・サンプルアプリケーション追加（テーブルデータ操作、音声録音再生）	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新 ・アプリケーション合成ツール操作説明書を追加 ・追加サンプルアプリケーションの説明書を追加
Ver.2.6	2010/11/30	◇機能改善・バグ FIX ・プラットフォーム基幹 ・ビルダー操作性向上 ・コンポーネント改修 ・コンポーネント追加（線形計画法、Excel ファイルアクセス） ・サンプルアプリケーション追加（Excel ファイルアクセス、データベースアクセス、4、テーブル日付データ文字列変換）	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新 ・追加サンプルアプリケーションの説明書を追加

機能改善

◇プラットフォーム基幹

1) ビルダー

- ・ 起動メソッド情報設定画面で、リモートコンポーネント使用時に引数型名のパッケージ名を省略するように修正
- ・ 起動メソッド情報設定画面で、固定値テキスト編集ダイアログのサイズを変更できるように修正
- ・ コメント行選択時にハイライト表示するように修正
- ・ コメント行をコンポーネントと一緒にドラッグできるように修正
- ・ 帳票要素のデータ取得設定ダイアログのメソッド文字列の色を黒に変更

2) 帳票

- ・ ユーザ指定の用紙サイズの場合、用紙方向が用紙サイズに拘束されないように修正
- ・ データ取得元コンポーネントがテーブルの場合に描画属性をそのテーブルから取得し設定する機能を追加

3) 実行環境構成

- ・ jar ファイル、exe ファイル、ライブラリファイル等の構成を変更

4) 付属アプリケーション

- ・ サンプルアプリケーション追加
 - ・ データベースアクセス_4(DB切替版)
 - ・ Excel ファイルアクセス
 - ・ テーブル日付データ文字列変換

5) Java 環境

- ・ バンドルするJava実行環境をJava SE Runtime Environment 6 Update 22 (JRE6u22)に変更。後述の 互換性 の項の記載事項に注意。

◇コンポーネント改修

6) 新規コンポーネント追加

- ・ Excelファイルアクセス ¹、線形計画法 ²を追加

7) ガントチャート

- ・ 非稼働時間の描画単位を時間軸の小目盛間隔ではなく最小単位に合わせるように修正

8) ネットワーク図

- ・ マウスボタンイベントを追加
- ・ ノード・エッジ・階層に関する情報を取得/設定するメソッド等を追加
- ・ 現在のネットワーク図を画像として取得するメソッドを追加

9) 図面編集

- ・ 選択中の描画データ ID を取得するメソッドを追加

10) 3D ビューワー

- ・ スクリーンを JPEG、VRML 形式で保存するメソッドを追加

11) コンボボックス

- ・ フィールド編集可の状態でもフィールド上でのマウス右クリック時にポップアップメニューを表示するように修正

12) チェックボックス

¹ Excel ファイルアクセスコンポーネントはPOI (<http://poi.apache.org/>)を利用しています。

² 線形計画法コンポーネントはlp_solve (<http://sourceforge.net/projects/lpsolve/>)を利用しています。

- ・ イベントを発生しないで選択状態を変更するメソッドを追加
- 13) チェックボックスグループ
 - ・ イベントを発生しないで選択状態を変更するメソッドを追加
 - 14) ラジオボタングループ
 - ・ イベントを発生しないで選択状態を変更するメソッドを追加
 - 15) 散布図
 - ・ 描画関数／傾向線関数設定メソッドの戻り値を **void** からグラフテーブルデータに変更
 - ・ マーカの表示有無を取得／設定する機能を追加
 - 16) ファイル選択
 - ・ 保存ファイル選択時、ファイルフィルタで選択されている拡張子をファイル名に自動で付加するように修正
 - 17) ダイアログ
 - ・ クローズボタンを無効化する機能を追加
 - ・ アイコン設定機能を追加
 - 18) フレーム
 - ・ 指定したコンポーネントの位置にフレームを表示するメソッドを追加
 - ・ クローズボタンを無効にするメソッドを追加
 - ・ クローズボタンが無効化されているかどうかを取得するメソッドを追加
 - ・ クローズボタン無効化を示す真偽値の属性を追加
 - 19) 分割パネル
 - ・ 分割パネルの左側(上側)要素を削除した際、要素を左(上)につめるように修正
 - 20) テーブル
 - ・ 更新されたセルのインデックスを取得するメソッドを追加
 - ・ メソッド起動によるセル／行／列の選択時および選択解除時、編集集中のセルの値をデフォルト値で確定するように変更 (GUI 操作時の挙動と一致させた)
 - 21) 日付入力フィールド
 - ・ 入力モードを英語にするメソッドを追加
 - 22) 数値入力フィールド
 - ・ 入力モードを英語にするメソッドを追加
 - 23) 数値入力カウンタ
 - ・ 入力モードを英語にするメソッドを追加
 - 24) ツリー
 - ・ マウス座標からノードを選択するメソッドを追加
 - ・ ツリーを展開する／折りたたむメソッドを追加
 - ・ ルートノードを取得するメソッドを追加
 - ・ ドラッグアンドドロップ機能を追加
 - 25) ファイル
 - ・ コピー先ファイル名を指定してファイルをコピーするメソッドを追加
 - ・ 名前が正規表現に合致するファイルを取得するメソッドを追加
 - ・ 拡張子を除いたファイル名を取得するメソッドを追加
 - 26) 簡易メール送信
 - ・ **SMTP** と **POP** のポート番号を指定する属性とメソッドを追加
 - 27) データベースアクセス
 - ・ テーブル名を指定して複数行 (テーブルデータ) を一括追加するメソッドを追加
 - 28) 帳票

- ・ ユーザ指定の用紙サイズの場合、用紙方向が用紙サイズに拘束されないように修正
- 29) ユーティリティ起動
- ・ 全角半角文字変換メソッドを追加
- 30) 関数電卓
- ・ 計算効率を向上
- 31) 画像データ格納変数
- ・ クリップボードから画像をコピーして設定するメソッドを追加
- 32) ツリーノード格納変数
- ・ ノード ID を取得／設定するメソッドを追加
 - ・ ノードテキストを取得／設定するメソッドを追加
 - ・ 子ノードを追加するメソッドを追加
- 33) 文字列格納変数
- ・ 半角単位の位置指定により部分文字列を取得／置換するメソッドを追加
 - ・ 全角半角カナ文字を変換するメソッドを追加
- 34) XML 変換
- ・ タグ名を取得するメソッドを追加
 - ・ タグ名を指定して子要素のリストを取得するメソッドを追加
 - ・ 画像データを文字列に変換して XML テキストノードとして入出力するメソッドを追加
 - ・ 要素のテキストコンテンツを取得するメソッドを追加
 - ・ XML ドキュメントを設定するメソッドを公開

不具合修正

◇プラットフォーム基幹

1) ビルダー

- ・ 画面編集画面で分割パネル等へのコンポーネントの挿入がうまくできない不具合を修正
- ・ アプリケーション実行時に GUI 複合コンポーネント階層で画面編集画面を開くと当該 GUI 複合コンポーネントが非表示になる不具合を修正
- ・ 起動メソッド情報設定画面におけるリモートコンポーネント使用時の不具合を修正
- ・ ビルダー上での日本語メソッド名表示に関する不具合を修正
- ・ アプリケーションクリア後、クリア前にコピーした（クリップボードコピー）コンポーネントを貼り付けられない不具合に対応

2) 付属アプリケーション

- ・ MZ Checker で dxf ファイルがロードできない不具合を修正

◇コンポーネント改修

3) ネットワーク図

- ・ ネットワークの接続情報取得時の不具合を修正

4) 3D ビューワー

- ・ ファイルパス設定に関わる不具合を修正（セパレータ文字列の挿入）

5) チェックボックス

- ・ JRE6u18 以降の Java 実行環境を使用時に、発生イベント接続先でモーダルダイアログを表示すると選択状態が元に戻ってしまう不具合に対応

6) チェックボックスグループ

- ・ JRE6u18 以降の Java 実行環境を使用時に、発生イベント接続先でモーダルダイアログを表示すると選択状態が元に戻ってしまう不具合に対応

7) トグルボタン

- ・ JRE6u18 以降の Java 実行環境を使用時に、発生イベント接続先でモーダルダイアログを表示すると選択状態が元に戻ってしまう不具合に対応

8) 日時選択パネル

- ・ 年月日および時刻表示の有効／無効が保存されない不具合を修正
- ・ 休日リスト・稼働日リストをクリア時に画面が更新されない不具合を修正

9) 分割パネル

- ・ 分割パネルの要素を削除した際、要素が追加できなくなる不具合を修正

10) テーブル

- ・ セル編集確定動作を重複起動しないように修正
- ・ スクロールバーの位置を設定するメソッド実行時にスクロールバーが適切に移動しない不具合を修正
- ・ テーブルフォントを設定時に描画が更新されない不具合を修正
- ・ テーブルフォントを設定時に設定済みのフォント名がフォント選択ダイアログに表示されない不具合を修正

11) ツリー

- ・ スクロールバーが表示されている際、正常なマウскарソル座標値を取得できない不具合を修正
- ・ HTML タグ指定による表示の不具合を解消

12) プロパティファイル入出力

- ・ バイナリデータとして保存されたアプリケーション内に存在する場合、プロパティファイルがロードできない不具合を修正
- 13) シリアル通信
- ・ 受信データが欠落する不具合を修正
- 14) 外部プログラム通信
- ・ 複数プログラム起動時の終了メソッドの動作不具合を修正
- 15) テーブルサブセットフィルタ
- ・ 数値指定で行選択するメソッドにおいて対象列が数値型の場合に正常に動作しない不具合を修正

制限事項

◇アプリケーションビルダー

1) XML 入出力機能 [Since : Version 1.6]

XML 入出力機能で出力される XML ファイルの文字コードは UTF-16LE です (シフト JIS コード (Version 1.5 まで) より変更)。

2) 矩形分割配置の分割数設定 [Since : Version 1.0]

矩形分割配置の分割数の設定は、『画面配置設定』画面では設定できません。コンポーネントの設定機能 (設定可能実行モードなど) によって設定してください。

3) 日本語コンポーネント一覧ファイル [Since : Version 1.6]

日本語のコンポーネント一覧ファイル (PlatformComponents_ja.ini) は、UTF-16LE にて提供します (シフト JIS コード (Version 1.5 まで) より変更)。

◇コンポーネント

1) 3D ビューワーのウィンドウサイズ変更時のルーラー/ガイド軸表示 [Since : Version 1.0]

ウィンドウサイズを変更した時、ルーラー、ガイド軸の表示位置が正しくないことがあります。この場合、ウィンドウサイズを変更したり、ルーラーを再度表示設定したりすることにより、正しい位置に再表示されます。

2) 散布図の関数描画機能 [Since : Version 2.1]

数値軸の表示を対数表示に設定した場合、値が 0 以下になる関数を設定するとグラフが切れて表示される場合があります。

互換性

◇アプリケーションの互換性

1) プラットフォームで作成したアプリケーションデータは旧バージョンのプラットフォームで読み込めない場合があります。

2) 異なるバージョンの Java 環境 (JRE) で起動したプラットフォーム間では、作成したアプリケーションのバイナリデータ (拡張子 mzas、mzcs) を互いに読み込むことができません。XML データ (拡張子 mzax、mzcx) として保存及び読み込みをしてください。また XML データであっても、そのデータを保存した際の Java 環境よりも以前のバージョンの Java 環境で起動したプラットフォームでは正しく読み込みができない場合があります。

以上