
2012年12月21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: 2.10 =

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：mzsupport-ml@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	・ 機能追加・更新にあわせ各資料の記

		<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> 述を更新 ・サンプル集を追加
Ver.2.2	2008/11/14	<ul style="list-style-type: none"> ◇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 	<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 ・サンプル集を追加
Ver.2.3	2009/4/23	<ul style="list-style-type: none"> ◇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 	<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
Ver.2.4	2009/11/6	<ul style="list-style-type: none"> ◇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） 	<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 ・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	<ul style="list-style-type: none"> ◇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） 	<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 ・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	<ul style="list-style-type: none"> ◇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） 	<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 ・追加サンプルアプリケーションの説明書を追加
Ver.2.7	2011/6/10	<ul style="list-style-type: none"> ◇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 ・帳票機能改修 ・コンポーネント追加（ネットワーク接続、メール情報格納変数、POP3 メール受信、SMTP メール送信、フォント格納変数、位置格納変数） ・サンプルアプリケーション追加（シリアル通信バーコード、シリアル通信ターミナル、メール送信、メール受信、NTP サーバ日時取得） 	<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 ・追加サンプルアプリケーションの説明書を追加
Ver.2.8	2011/12/9	◇機能改善・バグ FIX	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新

		<ul style="list-style-type: none"> ・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 	述を更新
Ver.2.9	2012/6/15	<ul style="list-style-type: none"> ◇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 	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新
Ver.2.10	2012/12/21	<ul style="list-style-type: none"> ◇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 	・機能追加・更新にあわせ各資料の記述を更新

機能改善

◇プラットフォーム基幹

- 1) アプリケーションビルダー
 - ・ メソッド起動位置検索機能にメソッド名を指定して検索する機能を追加
 - ・ 文字列で検索する機能を追加
 - ・ コンポーネントのコピー時に接続先コンポーネントの追加コピーを確認する機能を追加
 - ・ データ未設定のメソッドを検索する機能を追加
 - ・ データ未設定のメソッドをグレー表示するように修正
 - ・ 属性情報設定画面においてテキスト属性を編集するダイアログを追加
- 2) 帳票編集
 - ・ 帳票編集モードに元に戻す(Undo)／やり直し(Redo)機能を追加
- 3) 基幹機能
 - ・ メソッドエラー発生時、メッセージにメソッド名を表示するように修正
- 4) Java 環境
 - ・ バンドルするJava実行環境をJava SE Runtime Environment 6 Update 37 (JRE6u37)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

- 5) ガントチャート
 - ・ デフォルト色の取得方法を修正
 - ・ 週単位で表示期間を設定する機能を追加
 - ・ 秒・ミリ秒単位で時間を設定する機能を追加
- 6) リスト
 - ・ 最後尾に要素を追加するメソッドを追加
 - ・ スクロール位置を設定および取得する機能を追加
- 7) ボタン
 - ・ 余白を設定する機能を追加
- 8) チェックボックスグループ
 - ・ 全要素の有効／無効を一括設定する機能を追加
- 9) ラジオボタングループ
 - ・ 全要素の有効／無効を一括設定する機能を追加
- 10) 日時選択
 - ・ 選択日の表示を修正
- 11) 日時選択パネル
 - ・ 選択日の表示を修正
- 12) テーブル
 - ・ 文字列のセルにおいて複数行が表示可能とする機能を追加（セル内において **Ctrl + Enter** 押下により改行）
 - ・ 行ヘッダの表示番号の開始値を設定する機能を追加
 - ・ 行ヘッダのマウสดラッグにより行高を変更する機能を追加
- 13) ツリー
 - ・ スクロールイベントを追加
 - ・ スクロールバー関連メソッドを追加
 - ・ 表示ノードの ID リストを取得するメソッドを追加
- 14) Excel ファイルアクセス
 - ・ セルの値を自動判別して設定するメソッドを追加

- 15) データベースアクセス
 - ・ SMALLDATETIME 型の変換に対応
- 16) 帳票
 - ・ データ未設定の帳票要素の印刷プレビュー時の動作を、繰り返し印刷設定時と未設定時で統一
 - ・ 印刷ボタンの表示／非表示を指定して印刷プレビューを表示するメソッドを追加
- 17) カレンダー
 - ・ 曜日を設定・取得するメソッドを追加
- 18) ユーティリティ起動
 - ・ ロケールを設定・取得する機能を追加
 - ・ 使用可能な文字コードを取得する機能を追加
 - ・ デフォルトの文字コードを取得する機能を追加
- 19) オブジェクト分岐
 - ・ 独自の属性編集機能の追加
- 20) テーブルサブセットフィルタ
 - ・ メソッド `init()` に日本語メソッド名「初期化する」を設定
- 21) コンポーネント格納変数
 - ・ コンポーネントの描画画像を取得するメソッドを追加
- 22) 文字列格納変数
 - ・ 正規表現で文字列を検索する機能を追加

不具合修正

◇プラットフォーム基幹

1) アプリケーションビルダー

- ・ 画面編集モードで元に戻す(Undo)／やり直し(Redo)機能を使用時に編集対象が移動する不具合を修正
- ・ 画面編集モードで GUI 複合コンポーネント編集時に、コンポーネントツリーの最上位ノードへコンポーネントのドラッグを行った際に発生するエラーを回避
- ・ 起動メソッド編集ダイアログで、引数が固定値で **null** のとき、テキスト編集ダイアログ表示でエラーとなる不具合を修正
- ・ トップ編集画面が複合コンポーネントのとき、ロケール変更がそれ以下の階層にしか反映されない不具合を修正

2) 帳票編集

- ・ 帳票プレビューからデータ取得設定ダイアログを起動したとき、プレビューウィンドウを選択するとダイアログがその背後に隠れる不具合を修正

◇コンポーネント改修

3) ネットワーク図

- ・ エッジの属性を取得／設定したとき、そのエッジが存在する階層へ移動する不具合を修正
- ・ `copyNodesAndEdges()`／`moveNodesAndEdges()`メソッド実行時に、ネットワーク階層の親子関係が正しく設定されない不具合を修正

4) テキストファイル入力

- ・ ファイルの文字コードが **SJIS** の場合、文字化けが発生する不具合に対応

5) Excel ファイルアクセス

- ・ 色差の計算式の誤りを修正
- ・ ファイルが **xlsx** 形式の場合に、一度書き出した後再度書き出すとエラーとなる不具合への対応

6) ツリーノード格納変数

- ・ `getNodeText()`実行時に発生するエラーに対応

7) 文字列格納変数

- ・ バイト単位で部分文字列を取得するメソッドで文字化けが発生しないように修正

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)。
- 4) キーボードショートカット [Since : Version 2.8]
操作の手順により、キーボードショートカットが動作しない場合があります。

◇コンポーネント

- 1) 3D ビューワーカ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