

# ZIPC Ver.10

ZIPCは高品質、信頼性が求められる日本の組み込み開発の現場で、20年以上に渡り進化し続けてきた国産のCASEツールです。

Ver.10では、多くのユーザー様のご要望に応えることはもちろん、昨今の開発スタイルなども考慮し、ZIPCの適用シーンをさらに広げることになりました。

## 派生開発への対応

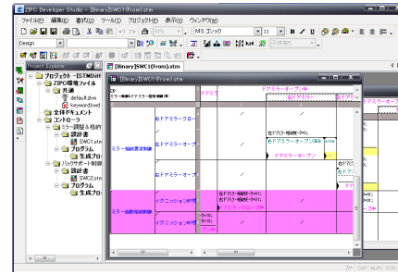
### ■差分検出機能の強化

組み込み開発では、多品種開発、派生開発が一般的です。派生開発では、レビュー時や検証時に変更箇所などの差分を検出することが重要になります。

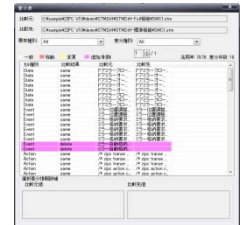
ZIPC Ver.10では、状態遷移表の差分検出機能が強化され、変更を加えた箇所をピンポイントで検出できるようになりました。

さらに、従来には無かったプロジェクト単位、フォルダ単位、ファイル単位の比較もできるようになり、レビュー工数を大幅に削減することができます。

### モデル差分検出機能



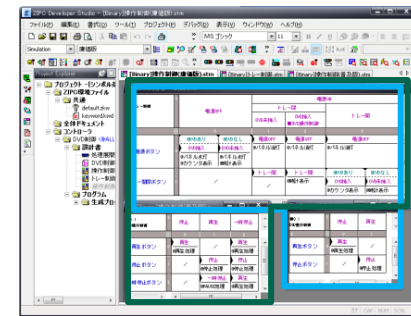
### 差分情報の表示



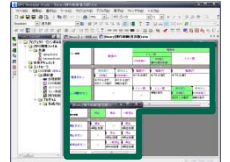
### ■派生製品管理機能

ZIPCの Ver.10では、1つのプロジェクト内で複数の派生製品を管理できるようになりました。製品に合わせてモデルを切り替えて設計できるので、従来のZIPCに比べ、さらなる開発効率・生産性の向上が期待できます。

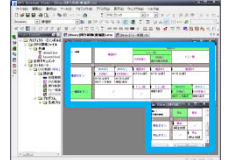
### 派生管理機能



### 普及版

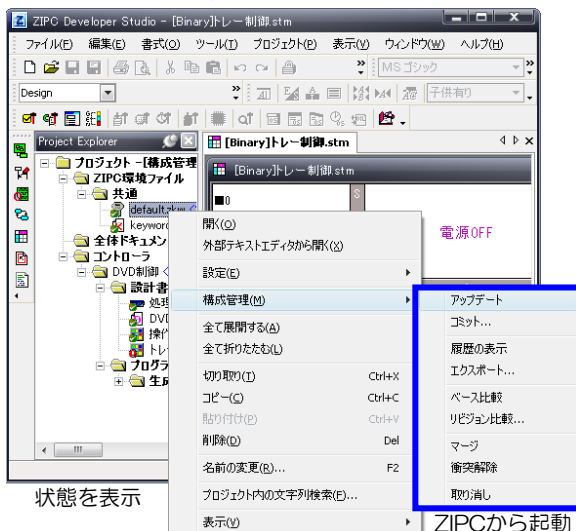


### 廉価版



## グループ開発への対応

### 構成管理連携機能



### ■構成管理ツールとの連携

ZIPC Ver.10では、設計モデル、生成コードなどの構成管理を行うことができるようになりました。

構成管理サーバ⇔ZIPCのクライアント間でドキュメントのアップデート/コミットを行うことができます。

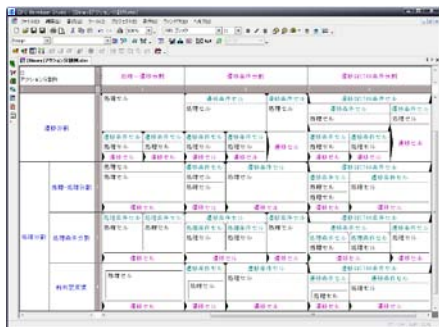
### ■ドキュメントの状態表示

ドキュメントの更新状況やバージョンなどは、プロジェクトツリーのアイコンなどの状態から確認できます。

これにより、不要なレビュー工数や確認作業の削減ができ、複数人でのチーム開発やグループ開発によるプロジェクトへの適用がしやすいツールに進化しました。

# 表記の拡張

## アクション表記

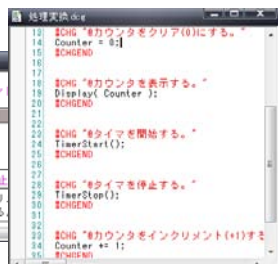


アクションセルにマーク

## トランスレータ表記



自由な表記



自由な関連付け

## ■セル種別の記号表現

ZIPCのアクションセルには、処理、遷移先、条件分岐などの種別があります。

従来のエディタでは、文字色を変えて表現していました。

新しいZIPCでは、経費削減等を考慮し、白黒印刷でもわかるように、記号で種別を表現できるようになりました。

## ■使い易くなったトランスレータ機能

従来のZIPCでは、対象の設計書単位に定義ファイルが分かれており、新しいZIPCではこれらをまとめて自由に設計書に関連付けることができるようになりました。

また、状態遷移表の記述の制限が無くなり、文章にスペースや記号を含めた自由な文字列を記述できるようになりました。

これらにより、ドキュメントとコードの可読性が向上し、良質な設計資産を残すことができるようになりました。

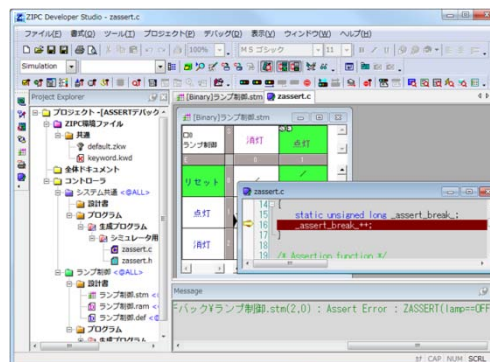
# デバッグ機能の向上

## ■ASSERTデバッグ機能

従来のシミュレーションは、視覚的な検証が主だったため、誤ったデータを見落とす可能性がありました。

新しいZIPCでは、状態遷移表上にASSERTを埋め込むことができるようになり、設計意図に沿ったシミュレーションデバッグを行うことができます。これにより、さらなる品質の向上が期待できるようになりました。

## ASSERTデバッグ



ASSERTブレイクを設定

エラーメッセージを表示

## ■マルチシミュレーション機能

組込みシステムは1つのマイコンだけでなく、複数のマイコンが組み合わさって構築されることも珍しくありません。

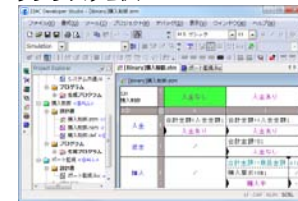
従来のZIPCではマイコン単位に開発・シミュレーションを行っていました。

新しいZIPCでは、複数のサブシステムの連携シミュレーションができます。ZIPCを介して複数のシミュレータを連動させることにより、協調した動作確認をすることができるため、結合テストにおける不具合発見が設計段階で可能になりました。

## マルチシミュレーション



## サブシステムA



## サブシステムB

