DWシリーズ・

ユーザーのための サポート情報

SUSIE CAD/CQ版とXACT step6.0のインターフェース方法

<デザインウェーブ企画室>

SUSIE_CAD/CQ版(以下SUSIE)は Xilinx社のXC3000シリーズのマクロセ ルを備えており,XC3000シリーズの開 発を行うことができます.今回はXilinx 社のプログラマブル・デバイス開発ツー ルであるXACT step6.0とのインターフェ ース方法について説明します.

SUSIEでの回路設計の方法

ライブラリの登録と削除

新規プロジェクトを設定した場合, XC3000用マクロセルは自動的に登録さ れないので,回路図エディタの[File] [Project Libraries] メニューを使ってライ ブラリを登録します.このとき,標準ラ イブラリであるdemolibをはずしておき ます(図1).

回路図の作成

ライブラリに関する処理が終了したら 回路図を作成します.なお,回路の入出 力端には入出力バッファを付けます.入 出力バッファはそれぞれIBUF, OBUF というシンボル名で登録されています。

IBUF, OBUFは後述するPADシンボ ルと同様に重要であり,デバイスと外部信 号のやりとりには必須の部品です(図2).



入出力ピンの指定

〔図1〕

図2に示すように, IPAD, OPADを 使って入出力ピンとのインターフェース を行います.ピン番号の指定は次のよう にして行います.

編集モードで現れるSC changesウィ ンドウのATTRボタンをクリックする

と, Edit Symbolウィンドウが開きます. つぎに, Parameters欄のName行に

LOC, Description行にP**とピン番 号を入力します. Addボタンをクリック してPADシンボルにLOCパラメータを 追加し, Updateボタンをクリックして 属性を更新します.

なおDisplay Allボタンをクリックすれ ば、図2に示すようにPADシンボルに設 定したLOCパラメータが表示されます.

ネットリストの出力

回路図を作成したらネットリストを出 力します.ネットリスト・ファイルと, 出力するネットリストの種類としてXNF を選択します.最後に,使うパーツ名を 図3に示すように入力します.

XACTでの操作

XNFネットリストを作成したらデザ イン・マネージャを起動し,入力デザイ ンとして,作成したXNFネットリスト を指定します.

この後ターゲット・デバイスの設定を 行い,コンフィギュレーション・データ を作成すれば作業は終了です.



〔図2〕 パッドとバッファの設定



[[]図3] ターゲット・デバイスの指定