

# 〔UMLから始めるハードウェア・ ソフトウェア協調設計〕

ET2005 CQ出版ブースミニ講演資料

キャッツ株式会社

ソフトウェア事業部

塚田 雄一

2005年11月16日(水)



# UMLへの取り組み

## UMLの活動

- SoC向け拡張プロファイルをOMGに提案  
USoCF(UML for SoC Forum)より
- UMLリファレンスモデルの作成  
UMTP(UMLモデリング推進協議会)より

## UMLの効果

- ドキュメント効果      レビュー時、引継ぎ時、英訳の際
- システム設計効果      トップダウン設計、手戻りが少ない
- 品質UP                      再利用性

## UML記事執筆

UMLでDMACをモデリングした事例

(2004年DesignWave12月号執筆)

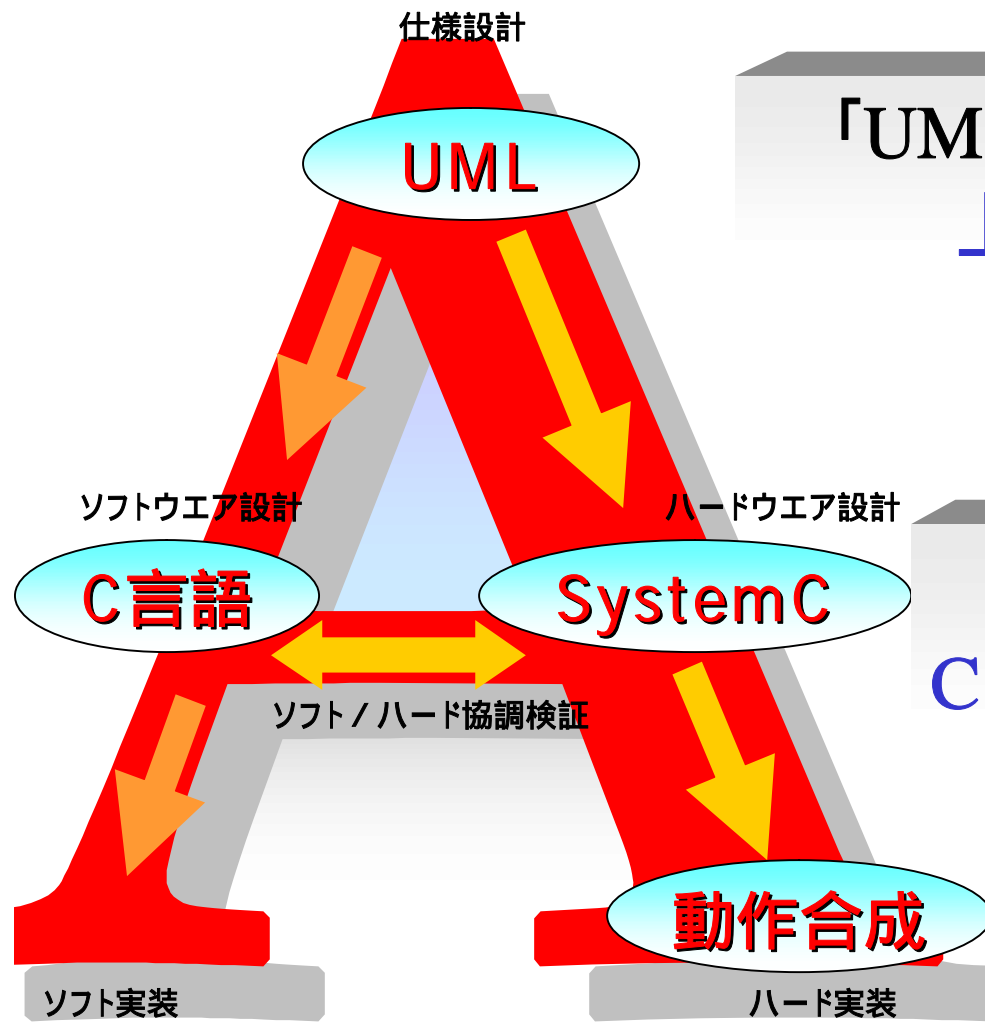
SystemCでDMACをモデリングした事例

(2005年DesignWave4月号執筆)

UMLでデジタルカメラをモデリングした事例

(2005年DesignWave12月号執筆)

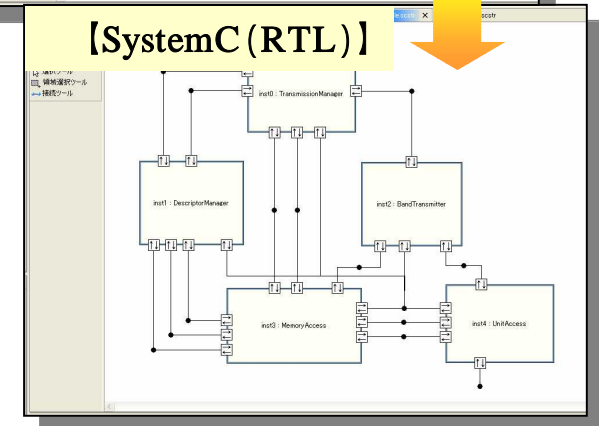
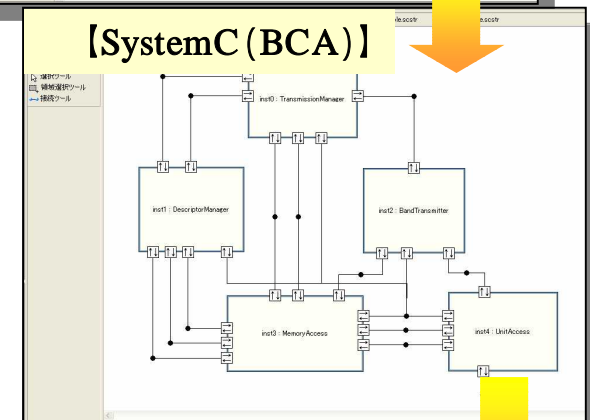
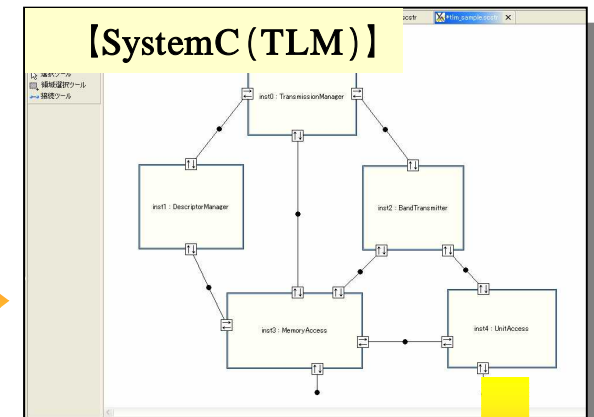
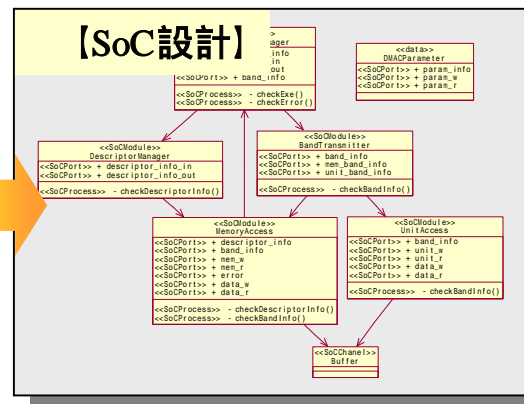
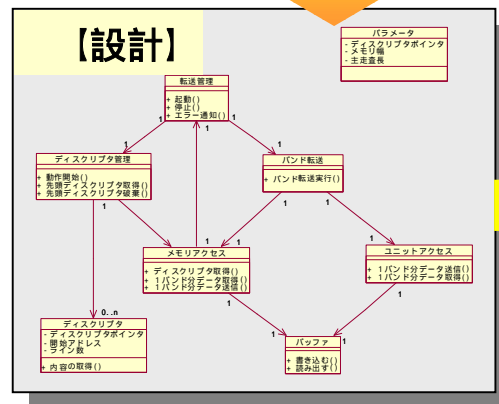
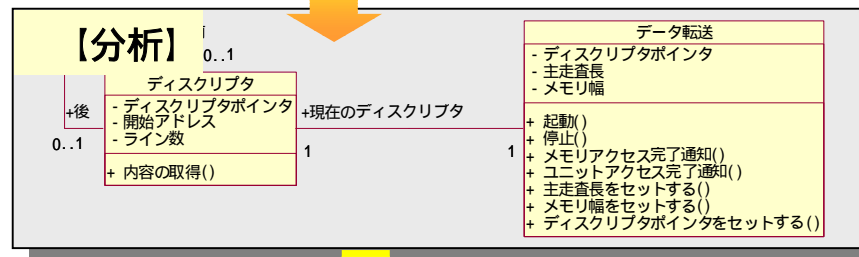
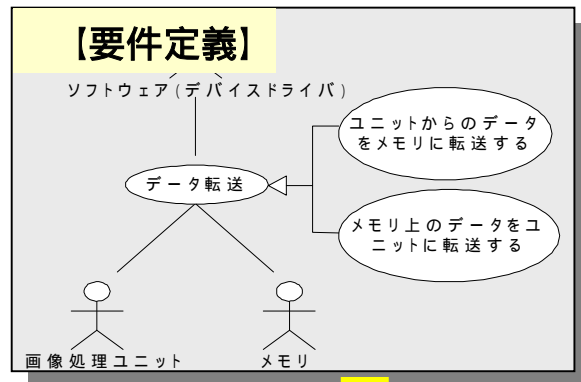
# UML HW・SW全体プロセスの説明



「UML SystemC 動作合成  
上流設計への取り組み」

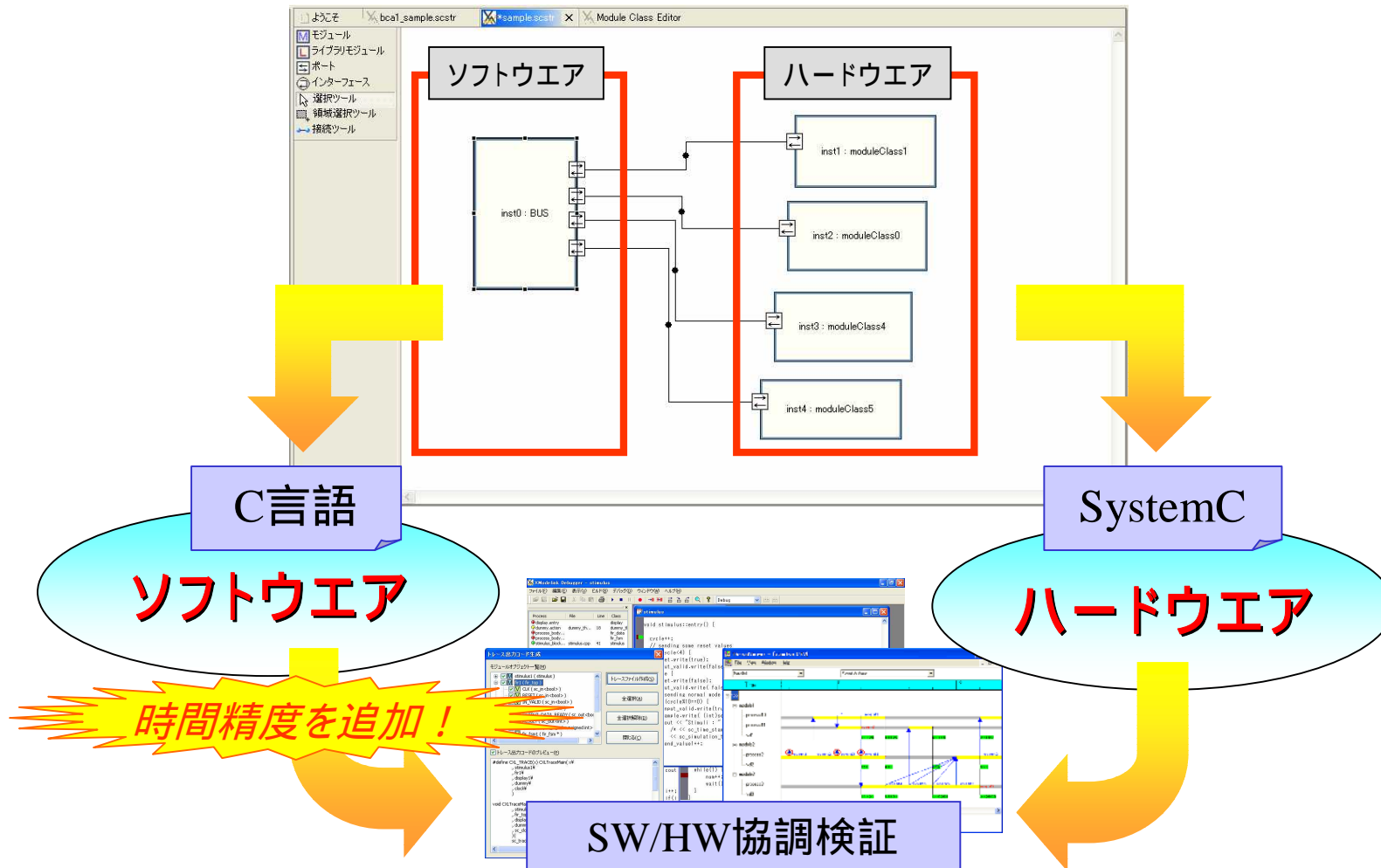
「ソフト/ハード協調検証」  
C言語 SystemCの高速検証

# UML SystemCの紹介



2004年DesignWave12月号執筆  
2005年DesignWave 4月号執筆より抜粋

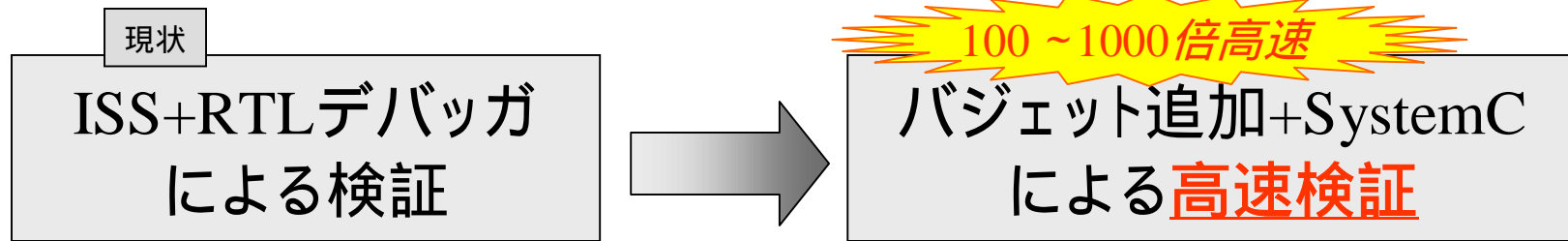
# ハード/ソフト協調設計の紹介



上流工程におけるソフトハード高速協調検証

# 高速ソフト/ハードの協調設計技術

多くのイタレーションを行う為には高速検証環境が必要



【高速検証技術】  
バジェット追加による時間  
精度付きモデルの作成

