

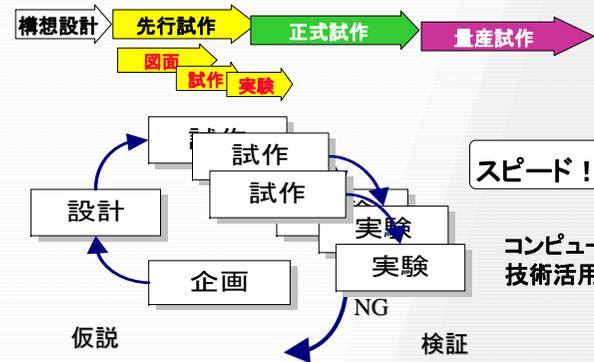
# 第2部 企業でのオープンCAEの活用事例 デンソーのオープンCAE活用

株式会社デンソー 研究開発2部 野村悦治



# 企業(製造業)におけるCAE

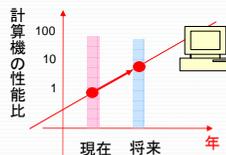
CAE: Computer Aided Engineering



サイクルの繰り返し

# 企業におけるCAE活用のインパクト

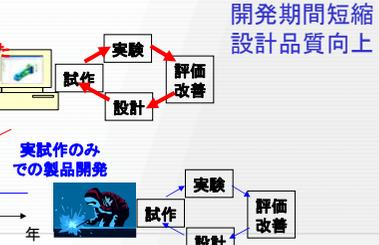
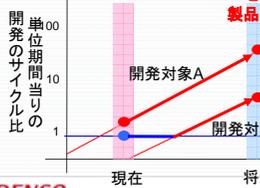
## ● 計算機性能の向上



約2年で  
半導体の集積密度  
は2倍になる  
Dr. Gordon Moore  
Intel co-founder  
(1965)

約2年で  
半導体 (CPU) の  
性能は2倍になる

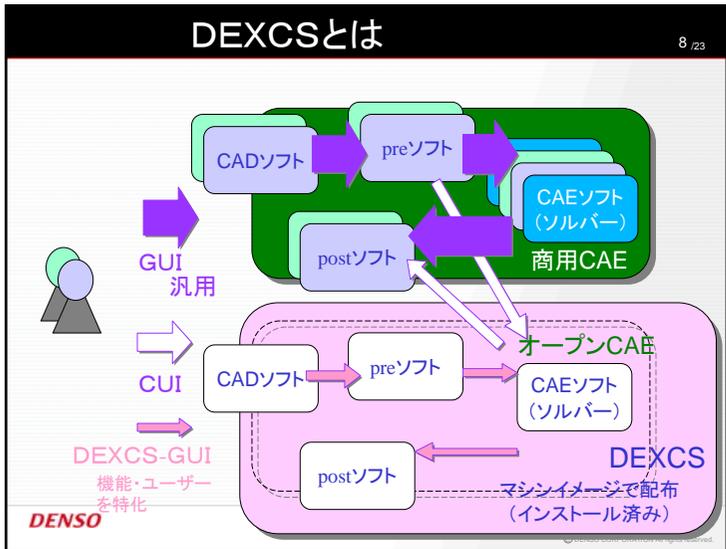
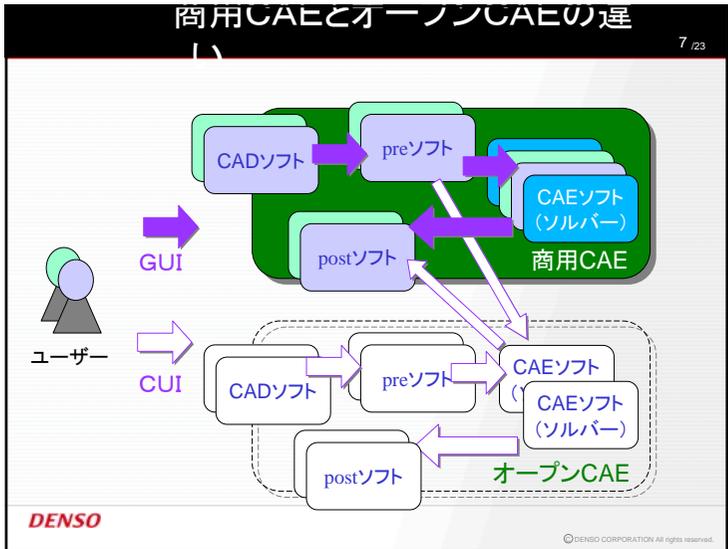
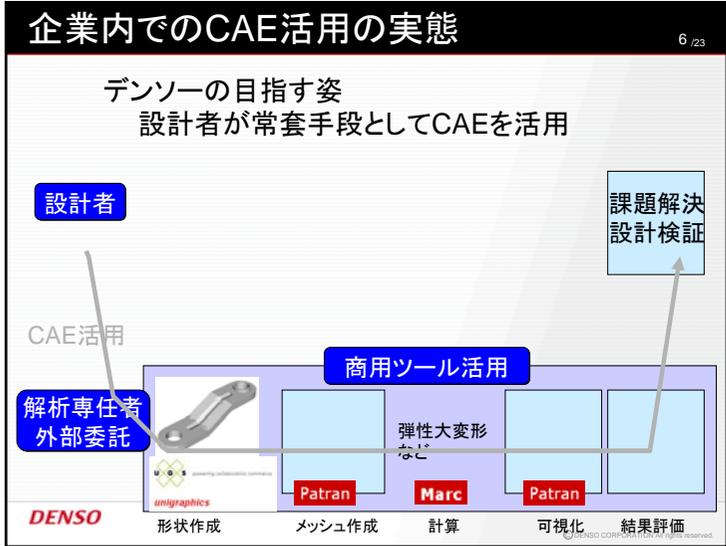
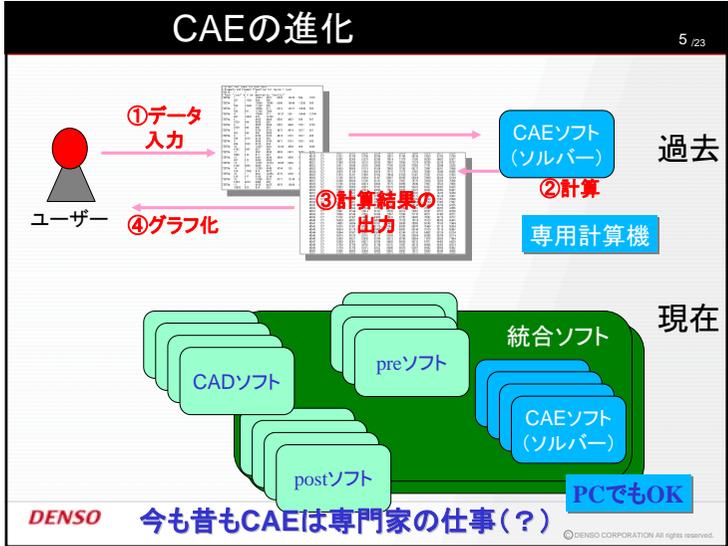
## ● 開発のサイクル比



# 企業内でのCAE活用

デンソーの目指す姿  
設計者が常套手段としてCAEを活用

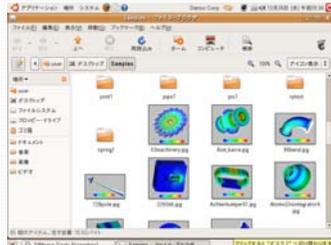




# 社内研修の修了課題

9 /23

## サンプル形状データ(41種)



- 1.メッシュ(default値)作成
- 2.ローカルマシンにて計算実行
- 3.メッシュ分割を細密化(10~50万メッシュ)
- 4.グリッドヘジヨブ投入(並列数4以下)
- 5.結果確認

仮想試作サイクルの  
実践(2回以上)

短時間で結果を出せる嬉しさ実感

### 問題の種類

### 解法の種類

形状 × メッシュ分割 × 境界条件 × 並列数 × ソルバー種類  
(45) (1~4) (4)

並列数、ソルバー種類はランダムに設定

DENSO

©DENSO CORPORATION All rights reserved.

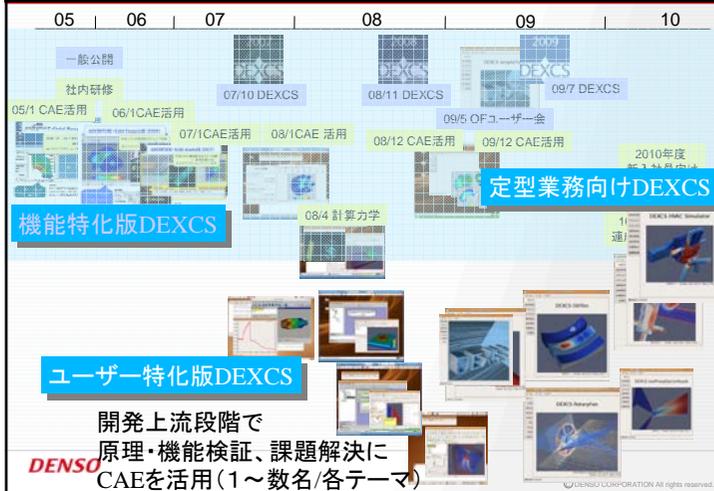
# 機能特化版DEXCSの活用例

10 /23



# ユーザー特化版DEXCSの活用例

11 /23



# 定型CAE業務向けDEXCS

機能特化版(多数ユーザー) 12 /23

