

# ビデオ出力回路の設計事例

CQ-SpartanIIIキット (仮称) ではじめる  
ビデオ回路設計のA to D!?

Embedded Technology 2005

In JAPAN

来栖川電工有限会社

中野R&Dカンパニ 井倉 将実

## ⌘ アナログRGB回路周辺部

☒ 回路図：CQ出版社インターフェイス2006年1月号参照.

### ☒ 回路スペック

☒ RGB-24ビット. 各色8ビット (256段階) 色深度

☒ 最大50メガヘルツ画素速度 (ICの特性上)

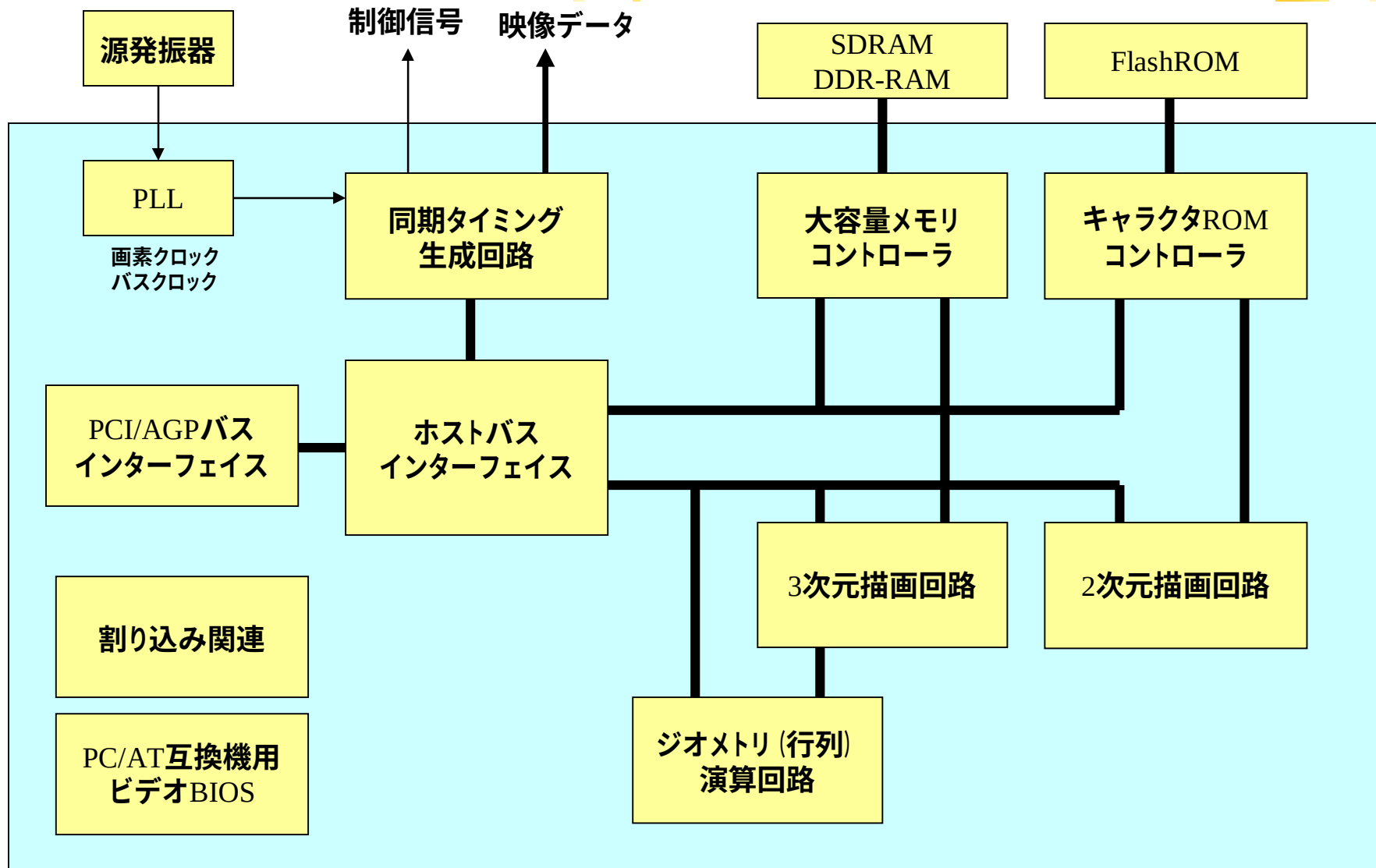
- VGA-60フレーム毎秒 (25.175MHz)
- SVGA-60フレーム毎秒 (40.00MHz)
- SXGA-60フレーム毎秒 (65.00MHz) — スペック外

### ☒ コントロールライン

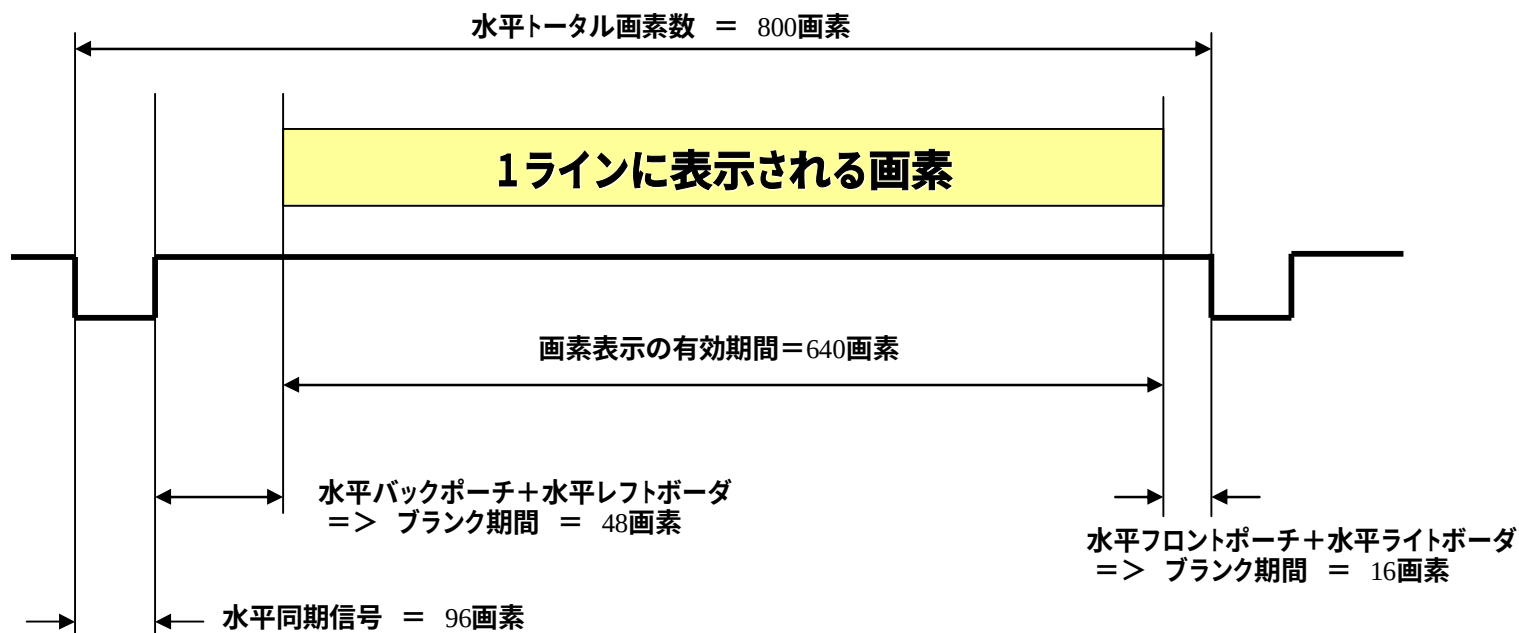
- PIXCLK : 画素クロック
- HSYNC : 水平帰線同期信号
- VSYNC : 垂直帰線同期信号
- BLANC\* : ブランク\*/データイネーブル

# 一般的なビデオ表示IC・ブロック図

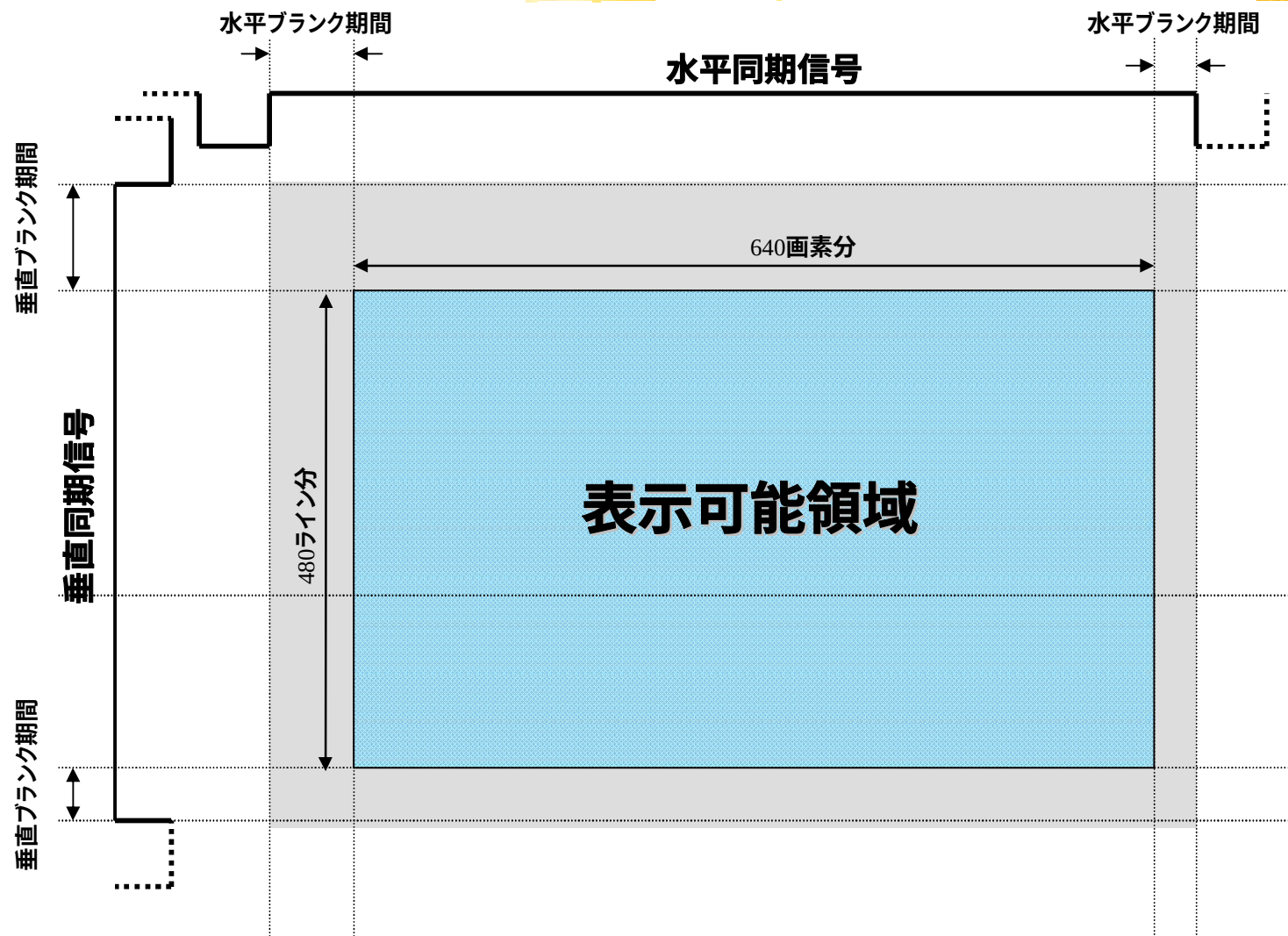
14.318MHzなど



# 水平方向側タイミング図



# 実画面上の映像表示



# 同期信号生成回路・フローチャート

