View で描くグラフィックのアニメ化
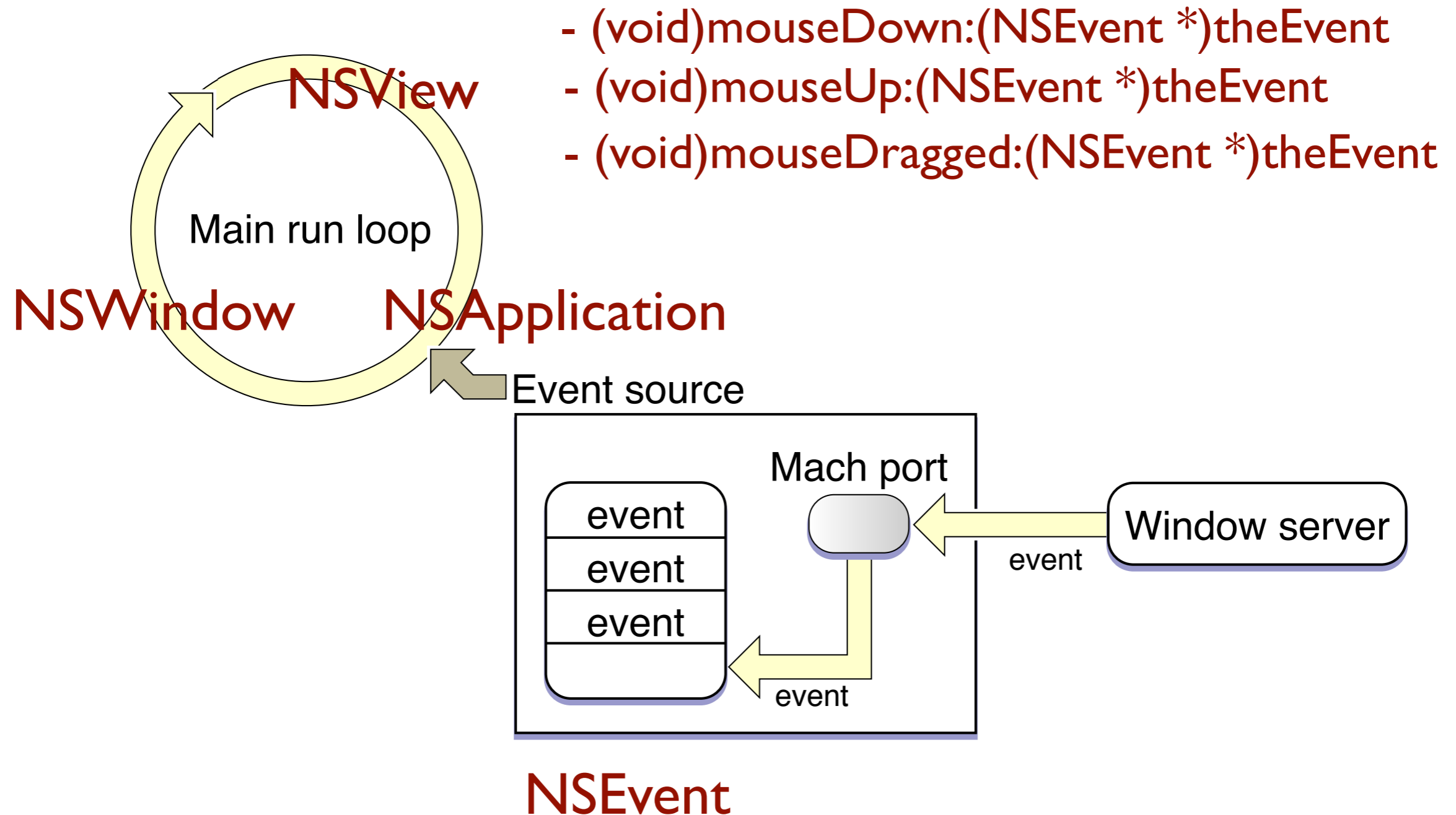## － 初期値を変えてphase portaitを描く －

H. Kawakami
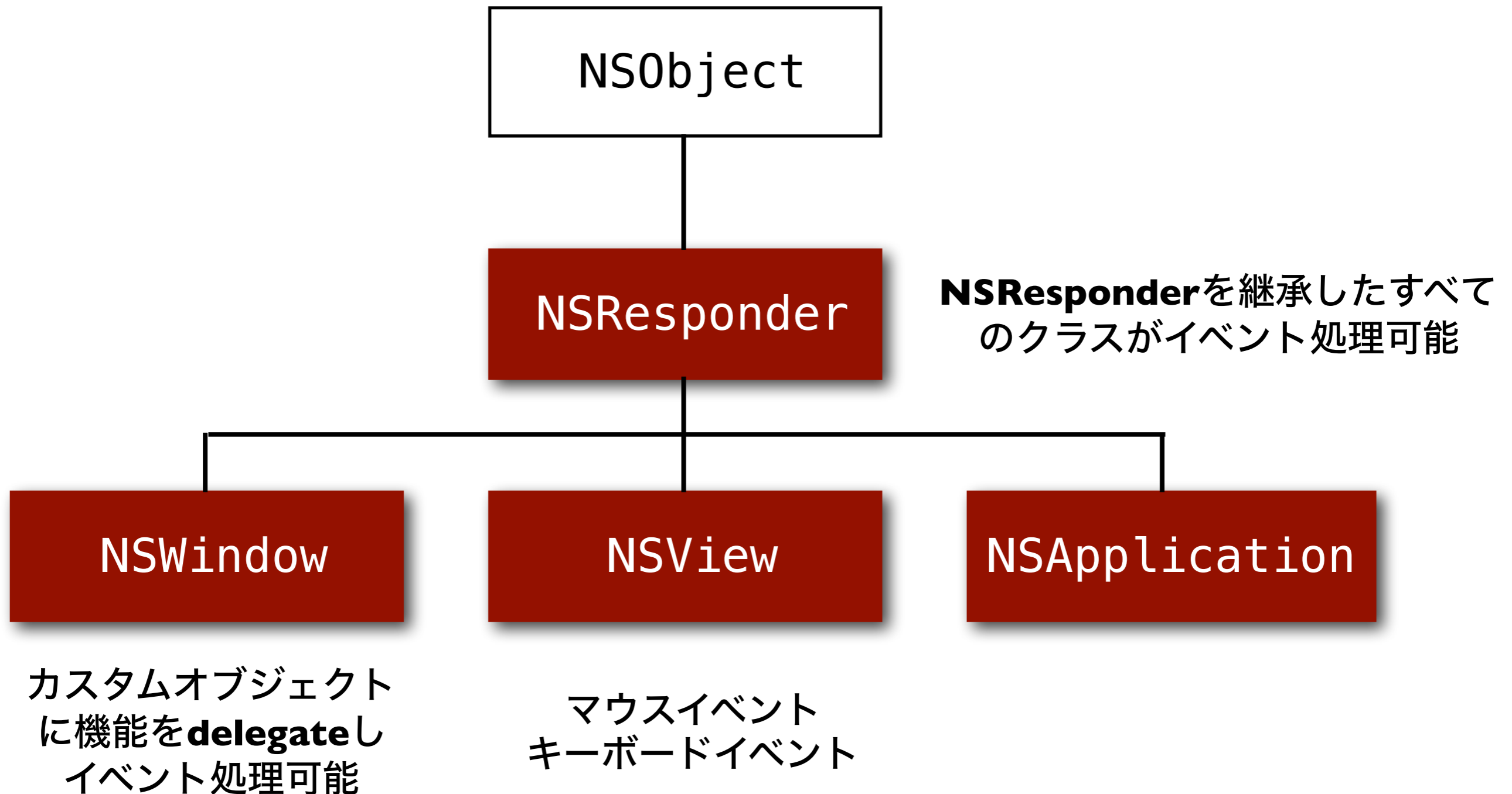
April, 2010(H22)

The main event loop

http://developer.apple.com/mac/library/documentation/cocoa/Conceptual/EventOverview/

- (void)mouseDown:(NSEvent *)theEvent
- (void)mouseUp:(NSEvent *)theEvent
- (void)mouseDragged:(NSEvent *)theEvent

NSView

Main run loop

NSWindow   NSApplication

Event source

Mach port

event

event

event

event

Window server

event

NSEvent

アプリケーション・カルテットのクラス階層

NSObject

NSResponder

NSResponderを継承したすべて
のクラスがイベント処理可能

NSWindow

NSView

NSApplication

カスタムオブジェクト
に機能を**delegate**し
イベント処理可能

マウスイベント
キーボードイベント

今日のプログラム： mouse event の処理

- (void)mouseDown:(NSEvent *)theEvent
- (void)mouseUp:(NSEvent *)theEvent
- (void)mouseDragged:(NSEvent *)theEvent

```
- (void) mouseDown:(NSEvent *)theEvent{
  NSPoint temp;
  NSPoint loc=[theEvent locationInWindow];

  loc.x -= [self frame].origin.x;
  loc.y -= [self frame].origin.y;

  x[0]=loc.x/alpha[0] + xm[0];
  x[1]=loc.y/alpha[1] + ym[0];

  temp=[self convertPoint:loc toView:nil];
  [[NSColor redColor] set];
  [[NSBezierPath bezierPathWithOvalInRect:NSMakeRect(temp.x-4, temp.y-4, 8, 8)] fill];
}
```