

# Desktop-M3G

上田 孝

tueda@wolf.dog.cx

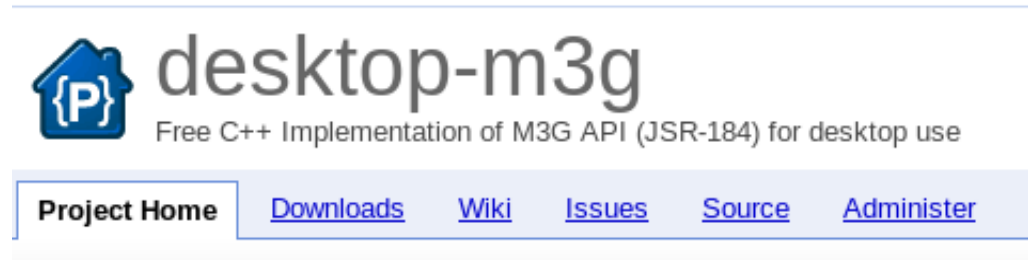
# M3Gとは

- JSR 184: Mobile 3D Graphics API for J2ME
  - 3Dの描画API
  - 携帯電話向け
  - Java言語の規格
  - ver 1.1

# Desktop-M3Gとは

- M3G APIをデスクトップ用にC++で実装
  - オープンソース・フリー

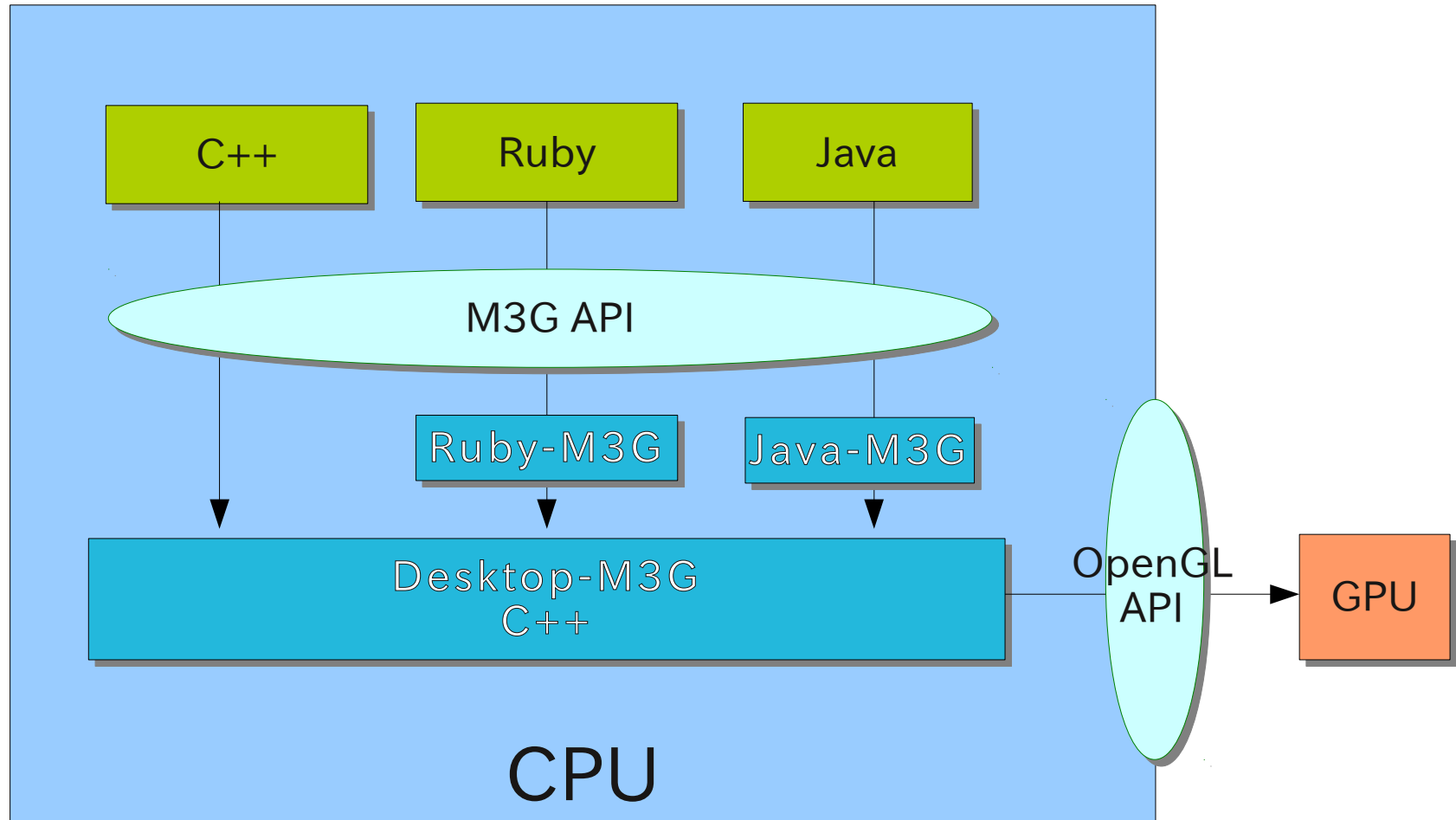
開発者向け: <http://code.google.com/p/desktop-m3g/>



一般ユーザー向け: <http://sites.google.com/site/desktopm3g/>



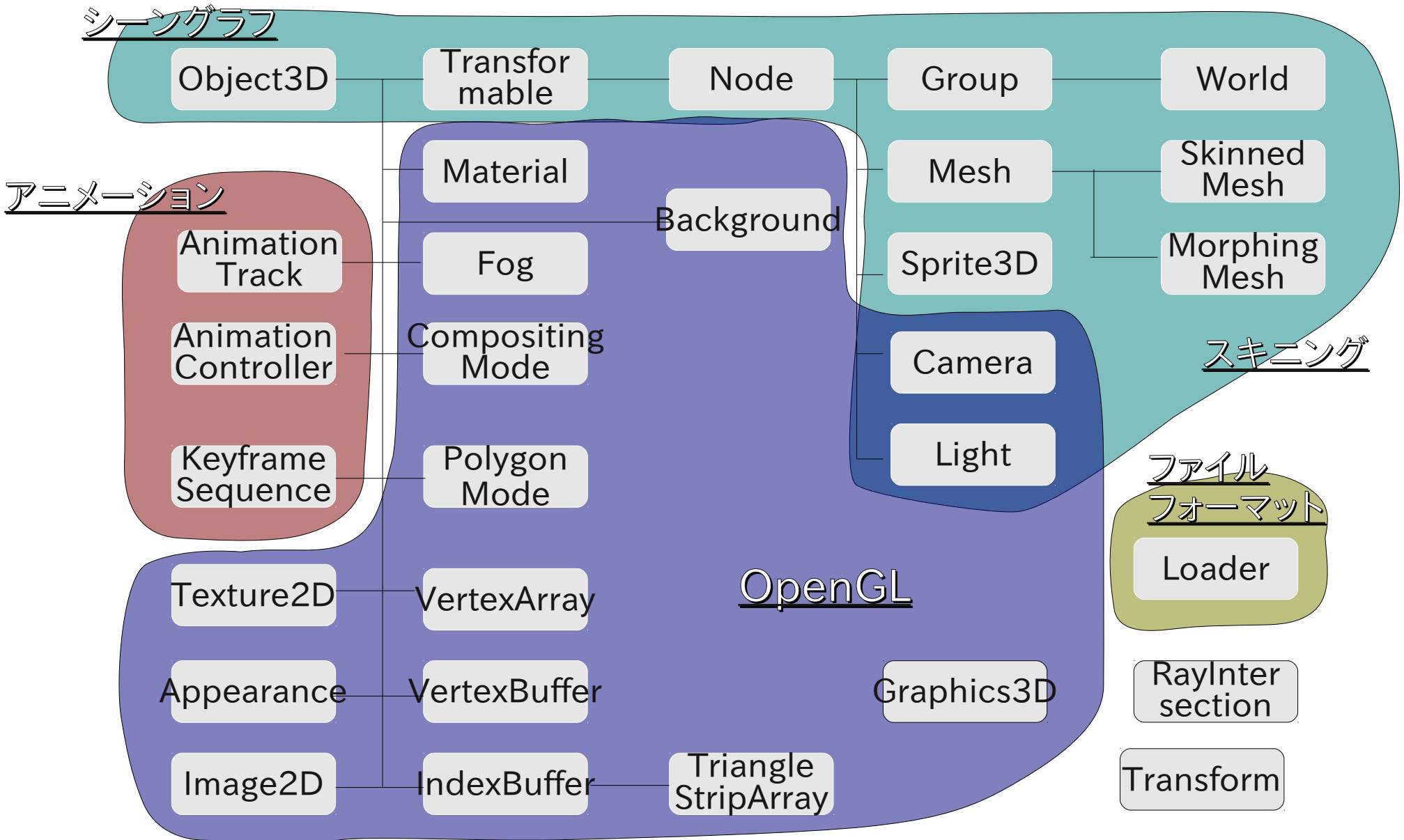
# Desktop-M3Gの構成



# OpenGLとM3Gの比較

M3G	OpenGL
高レベルAPI	低レベルAPI
△	GPUの全機能
シーングラフ	ステートマシーン
アニメーション	×
スキニング、 モーフィング	×
ファイルフォーマット	×

# M3Gの全30クラス



# デモ

- Rubyで書かれています  
(拡張ライブラリは除く)



# Destkop-M3Gの特徴

1. Rubyの世界に3Dをもたらす
  - ゲームの描画に必要な機能をすべて含む
  - PlayStation(R)1～2ぐらい
2. RubyからC++と同等の速度で利用可能
  - GCのマーキングコストだけ
3. Javaの標準化プロセス(JCP)を経た実績のあるAPIで、非常に使いやすい



# 今後の予定

- M3G 2.0 (策定中)
  - シェーダー
- 3Dゲームエンジン