



ニュースリリース

Khronos Group、OpenGL 3.1 を発表

OpenGL 3.0 発表後 9 ヶ月で最先端 GPU 機能をサポートした最新バージョンを発表
OpenGL ES との収束を加速

2009 年 3 月 25 日(米国時間 3 月 24 日)、オープンでロイヤリティ無料の業界標準 API 仕様の策定と開発の支援を行う Khronos™ Group (クロノス・グループ、以下: クロノス)は、3D グラフィックス向けクロスプラットフォームに対応した、ロイヤリティ無料の API である OpenGL®の最新バージョン OpenGL 3.1 を発表しました。OpenGL のシェーディング言語の新バージョンである GLSL™ 1.40 を含む OpenGL 3.1 は、プログラム機能の改善、より効果的なバーステックスプロセス、テクスチャ機能の拡張、より柔軟なバッファ管理の拡大を通して、プログラミング可能な最新グラフィックスハードウェアへのアクセス性を強化しました。OpenGL 3.1 インプリメンテーションは複数のベンダーからまもなく提供される予定です。OpenGL 3.1 の仕様詳細は www.khronos.org/opengl で公開しています。

OpenGL 3.1 は簡素で、より効果的なソフトウェア開発のための業界を代表する API であり、アプリケーション開発を一元管理するために多くの分野で使用可能な、モバイル/組み込みシステム向け 3D API である OpenGL ES との収束を加速する OpenGL 3.0 の最新バージョンです。OpenGL 3.1 は、デベロッパにすべてのデスクトップ OS で稼動する、GPU を搭載した最先端のグラフィックスハードウェアの活用を可能とします。ジョン・ベディ・リサーチ社代表のジョン・ベディ博士によれば、市場で稼動している 1 億台以上のグラフィックスハードウェアが、OpenGL 3.1 をサポートすると推測されます。OpenGL 3.0 ドライバは、すでに AMD、NVIDIA 及び S3 の各社の GPU 製品が対応しています。

OpenGL 3.1 の発表に伴い、OpenGL ARB は OpenGL 3.1 から削除された OpenGL 1.X/2.X の機能へのアクセスを可能とする、互換性をサポートするオプションエクステンションを発表しました。これにより、旧バージョンの機能を必要とするアプリケーション向けの互換性を確かなものにします。

クロノスで OpenGL ARB のチェアを務める Barthold Lichtenbelt はこうコメントしています。「最先端のクロスプラットフォーム GPU 機能への対応を可能とする業界標準作成を、9 ヶ月で実現した OpenGL 3.1 は、何よりもスケジュールどおりに策定作業が行われたことの証です。OpenGL 3.1 は、OpenGL API をより洗練したものとし、業界標準として強化してほしいという、デベロッパコミュニティから寄せられた希望に対する返答です。OpenGL ARB は、OpenGL 3.0 で紹介された先進機能の提供と継続的な技術革新への取り組みと同時に、市場が求める従来バージョンとの互換性を保持するために、活動を続けます。」

OpenGL 3.1 主な新機能

- テクスチャ・バッファ・オブジェクト
個別フォーマットの一次元配列テセルを持つ新テクスチャタイプで、シェーダーによりアクセスできる巨大配列や、

広範囲にわたる GPU コンピューティング処理を可能とします。

- 符号付標準テクスチャ
範囲内の値 [-1.0, 1.0] を示す新インテジャー・テクスチャ・フォーマット
- ユニフォーム・バッファ・オブジェクト
柔軟なパイプライン管理のために、ユニフォームのブロックの迅速なスワップや、ユニフォームバリューの迅速な更新、プログラムオブジェクト全体のユニフォームバリューの共有化を可能とします。
- より多くのテクスチャサンプル
フラグメントシェーダーにアクセス可能な、従来の 16 のテクスチャイメージに加えて、バーテックスシェーダーにアクセス可能な、少なくとも 16 以上のテクスチャイメージ。
- プリミティブリスタート
実行中のプリミティブの容易なリスタートが可能。たとえば、多くの三角形ストリップを持つメッシュの効果的な描画に効果的。
- インスタンスング
データの複製や API 呼び出し回数を削減するために、バーテックスデータの再利用によって何度もオブジェクトを描画する能力。
- コピーバッファ API
ひとつのバッファオブジェクトから他のバッファオブジェクトへの加速コピー。先進のビジュアル・コンピューティング・アプリケーション向けの OpenCL 1.0 を用いたバッファの共有を含む、多くのアプリケーションで効果的。

クロノス会員企業のコメント

「AMD は、Radeon 及び FirePro 向けに OpenGL 3.1 対応のドライバを提供する予定であり、OpenGL API に全面的にサポートします。」(AMD、OpenGL 担当ディレクターの Suki Samra 氏)

「NVIDIA は OpenGL 3.1 への迅速な対応を約束しており、OpenGL 3.1 の発表と同時に、ベータ版のドライバ提供を行うことをうれしく思います。OpenGL 3.1 は 15 年以上に及ぶグラフィックスデベロッパ向けの最先端 API の集大成です。」(NVIDIA、マーケティング担当シニア・バイス・プレジデント)

OpenGL について

OpenGL® は、デスクトップ 2D/3D グラフィックスに業界内でもっとも幅広く採用されている API で、ウィンドウ・システム、OS に依存することなく、またネットワーク・トランスペアレントであり、さまざまなプラットフォーム向けアプリケーションの開発に貢献します。OpenGL は、PC ソフトウェア、ワークステーション、スーパーコンピューティング・ハードウェアのデベロッパが、CAD、コンテンツ制作、エネルギー、エンターテインメント、ゲーム開発、製造、医療およびバーチャルリアリティといった市場向けに高性能グラフィックス・ソフトウェア・アプリケーションの制作を可能とします。

###

Khronos Group について

The Khronos™ Group は、会員企業の会費によって運営されるコンソーシアムで、さまざまなプラットフォームやデバイス上で、ダイナミックなメディア・オーサリング/プレーバックを可能とする、ハードウェア/ソフトウェア製品市場の成長のため、OpenGL®、OpenGL ES、OpenKODE™、OpenMAX™、OpenVG™、OpenSL ES™、

Khronos Group 発表ニュースリリースの抄訳

OpenML™、COLLADA™、OpenCLといった、オープンでロイヤリティ無料の業界標準API開発の支援を行っています。会員企業はKhronos API仕様開発に参画できるほか、一般公開前のさまざまな段階での投票、仕様ドラフトや順応テスト向けのアーリーアクセスを通して、最先端3Dグラフィックス・プラットフォームやアプリケーションの提供を推進可能です。最新情報はWebサイトで公開されています(www.khronos.org)。

Khronos, OpenKODE, OpenVG, OpenMAX and OpenSL ES are trademarks of the Khronos Group Inc. OpenCL is a trademark of Apple Inc. COLLADA is a trademark of Sony Computer Entertainment Inc. used by permission by Khronos. OpenGL and OpenML are registered trademarks and the OpenGL ES logo is a trademark of Silicon Graphics Inc. used by permission by Khronos. All other product names, trademarks, and/or company names are used solely for identification and belong to their respective owners.

メディアの方のお問合せ先

ミアキス・アソシエイツ 河西 (GDC 会期中)

TEL: 81422-47-5319 Email: kasai@miacis.com

ユーザ・読者の方のお問合せ先

クロノス・グループ 日本事務所

Email: khronos@miacis.com www.khronos.org www.khronos.jp