



ニュースリリース

Khronos Group、OpenGL 4.0 を発表

テセレーション、高品質を実現する倍精度、パフォーマンス及びフレキシブルな拡張機能を提供する
オープン・スタンダード API の最新バージョン

2010年3月12日(米国時間3月11日) - 米サンフランシスコ、GDC 2010 - オープンでロイヤリティ無料の業界標準 API 仕様の策定と開発支援を行う Khronos™ Group (クロノス・グループ、以下: クロノス)は、パーソナル・コンピュータ及びワークステーションといったデスクトップ・クロスプラットフォームに対応し、業界で最も幅広く採用されているロイヤリティ無料の 2D/3D グラフィックス API「OpenGL®」の最新バージョン「OpenGL 4.0」を発表しました。OpenGL の継続的かつ迅速なバージョンアップは、グラフィックス・デベロッパに、幅広い OS 及びプラットフォーム上で最先端の GPU 機能を容易に活用可能とするものです。OpenGL 4.0 の仕様は、クロノスの Web サイトからダウンロード入手いただけます(<http://www.opengl.org/registry>)。

クロノスの OpenGL ARB(Architecture Review Board)ワーキング・グループによって仕様策定された OpenGL 4.0 には、デベロッパに最高レベルのグラフィックス品質や処理性能、プログラムのフレキシビリティをサポートする最新の GPU アクセラレーションを利用可能とする、OpenGL シェーディング言語「GLSL 4.0」が含まれます。OpenGL 4.0 は、強力なコンピューティング性能を必要とするビジュアル・アプリケーション向けの OpenCL に対応した、クロス・インターオペラビリティの改善がなされています。OpenGL 4.0 は、OpenGL 3.2 ではじめてサポートした Core 及び Compatibility プロファイルをサポートするほか、デベロッパが市場のニーズに応じて最新の API の使用または、従来の OpenGL コードのために下位互換性の保持をサポートします。

OpenGL 4.0 の主な機能は次のとおりです。

- GPU に CPU からのオフロードのジオメトリ・テセレーションを可能とする、二つの新シェーダー・ステージ
- 増大するレンダリング品質やアンチ・エイリアスのフレキシビリティに対応する、サンプルごとのフラグメント・シェーダー及びプログラム可能なフラグメント・シェーダー入力
- CPU が関与せずに、OpenGL または OpenCL といったほかの API によって生成されたデータの描画
- 増大するプログラミングのフレキシビリティに対応するシェーダー・サブルーチン
- 「サンプル・オブジェクト」と呼ばれる新オブジェクト・コードの追加による、テクスチャの状態とデータの分離
- 増大するレンダリングの精度及び品質に応える、64 ビット倍精度浮動小数点シェーダー演算、入出力
- インスタンス・ジオメトリ・シェーダー、インスタンス・アレイ及び新タイマー・クエリーを含む性能の改善

クロノスは、OpenGL 4.0 と同時にアプリケーション・デベロッパに最大限のフレキシビリティと、プラットフォームへの対応を提供するため、既存バージョンの GPU ハードウェア上で OpenGL 4.0 機能を最大限サポートする ARB エクステンション「OpenGL 3.3」を発表しました。OpenGL 3.3 の仕様は、クロノスの Web サイトからダウンロード入手いただけます(<http://www.opengl.org/registry>)。

Khronos Group 発表ニュースリリースの抄訳

OpenGL 4.0 の発表について、AMD のデザイン・エンジニアリング担当バイス・プレジデントを務める Ben Bar-Haim 氏はこうコメントしています。「AMD は OpenGL ARB にとって、OpenGL 4.0 の発表は極めて重要な決定事項だと思います。AMD は、クロノスのワーキング・グループでの活動を通して、OpenGL や OpenCL といったオープンな標準 API の健全な開発、発展、成功が継続するよう、クロノスを支援します。」

クロノス・グループのプレジデントであり、NVIDIA のバイス・プレジデントを務める Neil Trevett はこうコメントしています。「ARB のスケジュールに基づいて発表された OpenGL 4.0 は、デベロッパに完全な下位互換性を保持したまま、マルチプラットフォーム場で最先端の GPU 機能を活用可能とする重大な発表です。OpenGL は、高性能かつ高度にプログラミング可能なグラフィックスを、モバイル・プラットフォームや Web にもたらず OpenGL ES 及び WebGL に革新をもたらすと同時に、アプリケーション・デベロッパに対するシームレスなビジュアル/コンピュータプラットフォームを作る OpenCL のインターオペラビリティの先導役として、クロノスの API エコシステムにおける中心的な役割を果たし続けます。」

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™, WebGL™, EGL™, OpenCL™, OpenMAX™, OpenVG™, OpenSL ES™, OpenKODE™, COLLADA™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, WebGL, OpenVG, OpenSL ES and OpenMAX are trademarks of the Khronos Group Inc. OpenCL is a trademark of Apple Inc., COLLADA is a trademark of Sony Computer Entertainment Inc. and OpenGL is a registered trademark and the OpenGL ES and OpenGL SC logos are trademarks of Silicon Graphics International used under license 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

TEL: 090-4376-0123 (3月12日~13日、GDC) 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