



## ニュースリリース

# Khronos Group、OpenGL 4.2 を発表

デベロッパのフィードバックをパフォーマンス/機能強化のために取り入れた OpenGL 4.2 が、  
クロスプラットフォーム 3D グラフィックスを強化

2011 年 8 月 9 日(米国時間 8 月 8 日) - バンクーバー、SIGGRAPH 2011 - 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、ロイヤリティ無料のクロスプラットフォーム 2D/3D グラフィックス API として幅広く採用されている「OpenGL®」の最新バージョン「OpenGL 4.2」を発表しました。OpenGL 4.2 は、使用策定にあたりデベロッパのフィードバックを取り入れるとともに、デベロッパが広範な OS 及びプラットフォーム上で、アプリケーションが最先端の GPU 機能に容易にアクセスできるよう、従来の OpenGL コードへの下位互換性の保持サポートを維持しています。

OpenGL 4.2 は、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が策定されています。OpenGL 4.2 は、デベロッパが使用できる機能の拡張と、アプリケーションのパフォーマンス向上を実現します。OpenGL 4.2 の完全な仕様は発表と同時に公開されており、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>)。クロノスは 8 月 10 日に開催する OpenGL BOF において、OpenGL 4.2 の詳細をご紹介します予定です。

### OpenGL 4.2 の主な新機能

- シェーダーのアトミック・カウンタ対応と、単一レベルのテクスチャにおけるロード/ストア/アトミック向けリード・モディファイ・ライト操作の対応。これらの機能の組み合わせにより、たとえば、バッファオブジェクト内の各ピクセルにおけるカウンターを用いた、単一描画パスでのオーダに異存しない半透明(トランスペアレンシー)描画を行うことが可能。
- GPU でテセレーションされたジオメトリの取得と変換フィードバックの結果を、複数インスタンス化した上での描画により、複雑なオブジェクトを効果的に再配置/複製することが可能。
- GPU へ全テクスチャを再ダウンロードしない、圧縮テクスチャの任意の部分の差し替え。この機能によりテクスチャロード性能の向上が可能。
- シェーダ・ステージ間でのデータ転送時に効果的な、必要メモリ容量とバンド幅を大幅に縮小しながら、効果的なシェーダー処理を行うための、複数の 8/16 ビットバリューの単一 32 バリューへのパッキング。

OpenGL 4.2 について、OpenGL ARB ワーキング・グループ代表で NVIDIA で Tegra グラフィックス担当ディレクターを務める Barthold Lichtenbelt はこうコメントしています。「OpenGL 4.2 は、OpenGL ベースのアプリケーションやゲームを開発しているデベロッパからのフィードバックを反映させています。今まで OpenGL がリリースされてきたときと同様に、NVIDIA は OpenGL 4.2 リリース後できるだけ早く対応製品を発表する予定であり、本日 OpenGL 4.2 発表と同時に OpenGL 4.2 ドライバを発表しました。これにより、デベロッパは NVIDIA GPU 上で

## Khronos Group 発表ニュースリリースの抄訳

新機能を使用することができます(詳細情報:<http://developer.nvidia.com/OpenGL>)。

AMD で、ソフトウェア開発担当コーポレート・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 4.2 の発表にあわせて、OpenGL 4.2 ベータ・ドライバを発表する予定です。AMD は、OpenGL はじめ多くの API の迅速な進化を実現し続けるクロノスの活動を高く評価するとともに、この業界標準に対して積極的に支援します。」

### クロノス・グループの SIGGRAPH 2011 主な活動予定

BOF セッション(<http://www.khronos.org/news/events/siggraph-vancouver-2011#bofs>)

#### WebGL

日時:8月10日(水)、10:00am - 12:00pm

会場:コンベンションセンター「Room 122」(West Building)

#### OpenCL

日時:8月10日(水)、1:30pm - 3:30pm

会場:パンパシフィックホテル「Crystal Ballroom B&C」

#### OpenGL

日時:8月10日(水)、4:00pm - 6:00pm

会場:パンパシフィックホテル「Crystal Ballroom B&C」

#### MOBILE

日時:8月11日(木)、10:00am - 12:00pm

会場:コンベンションセンター「Room 122」(West Building)

#### COLLADA

日時:8月11日(木)、2:00pm - 4:00pm

会場:コンベンションセンター「Room 122」(West Building)

### ブース出展(小間番号:663)、8月9日(火)~11日(木)

クロノス・パビリオンを開設し、会員企業各社のクロノス API 準拠製品をはじめ関連製品・技術をご紹介します。

#### クロノス・パビリオン参加会員企業

- 株式会社デジタルメディアプロフェッショナル(小間番号:664)
- ARM(665)
- 株式会社フィクスターズ(667)
- Codeplay (766)

#### 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、エンターテイメント、ゲーム開発、製造、医療およびバーチャルリアル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 発表ニュースリリースの抄訳

###

### **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](http://www.khronos.org) )。

Khronos, StreamInput, WebGL, WebCL, COLLADA, OpenKODE, OpenVG, OpenSL ES and OpenMAX are trademarks of the Khronos Group Inc. OpenCL is a trademark of Apple 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: 090-4376-0123/8190-4376-0123 (8月8日~12日、SIGGRAPH 2011)

Email: [kasai@miacis.com](mailto: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](mailto:khronos@miacis.com) [www.khronos.org](http://www.khronos.org) [www.khronos.jp](http://www.khronos.jp)