

### 1. 担当 PM

首藤 一幸 PM（東京工業大学 情報理工学院 准教授）

### 2. 採択者氏名

クリエイター（代表）：石井 翔（東京理科大学）  
クリエイター：秋澤 一史（東京理科大学）  
クリエイター：大谷 拓海（東京理科大学）  
クリエイター：城山 賢人（東京理科大学）

### 3. 委託金支払額

2,304,000 円

### 4. テーマ名

Web サービス開発フローと親和する Web3D ライブラリ

### 5. 関連 Web サイト

<https://grimoire.gl/>

<https://github.com/GrimoireGL/GrimoireJS/>

### 6. テーマ概要

ウェブのデザイナーやエンジニアが 3D に代表される高度なグラフィックス機能を当たり前表現手段として活用できるようにするライブラリやツールを開発する。その際、3D グラフィックスの流儀（例：ループ）ではなく、ウェブの流儀（例：イベント駆動）で記述できるようにする。

### 7. 採択理由

ウェブデザイナー・エンジニアが、3D を、当たり前表現の道具として、ウェブの流儀で扱えるようにするライブラリやツールを開発する提案である。オープンソースソフトウェアとして利用者や開発者をつかむことも重視する。

開発開始から 1 年、プロジェクトの狙いや可能性、またそれを推進するクリエイターの情熱が見えてきた。ソフトウェアとしていいものを作っていくだろうことは疑っていない。その先を楽しみにしている。

## 8. 開発目標

そうしたソフトウェアを開発し、利用者をつかむ。そのためには文書やサンプルの整備、また、宣伝活動も欠かせない。

## 9. 進捗概要

上述の通りのソフトウェアや、そのためのブラウザ上ツールやコンポーネントシステムも開発した。コンテストや開発イベントへの参加、ワークショップの開催等を通じて宣伝、アピールも行った。

3D モデルフォーマット glTF への対応も重要な成果である。多くの既存モデルを読み込めるようになったことはもちろん、仕様策定団体 Khronos のウェブページに（良好な glTF 対応具合が）掲載されてアピールにつながるといった副次的な効果も得た。

## 10. プロジェクト評価

ソフトウェアは、WebGL ライブラリとして最も多くの利用者を獲得できるのではないかと、いうところまで来た。もはや、そのためにはどういう活動をするかを考えるフェーズである。

また、成果報告会での発表は、担当 PM のひいき目もあろうが、全 16 プロジェクトの中で最も聴衆の心を動かしたのではないだろうか。

## 11. 今後の課題

世界をつかむこと。