

# パソコンの性能を測定できるおすすめベンチマークソフト

## Headline

### 総合的な測定

---

Cinebench R23

CrystalDiskMark

PCMark 10

### ゲーム関連の測定

---

ドラゴンクエストX ベンチマークソフト

FF XIV 暁月のフィナーレ ベンチマーク

FF XV Benchmark

3DMark

### 動画エンコード測定

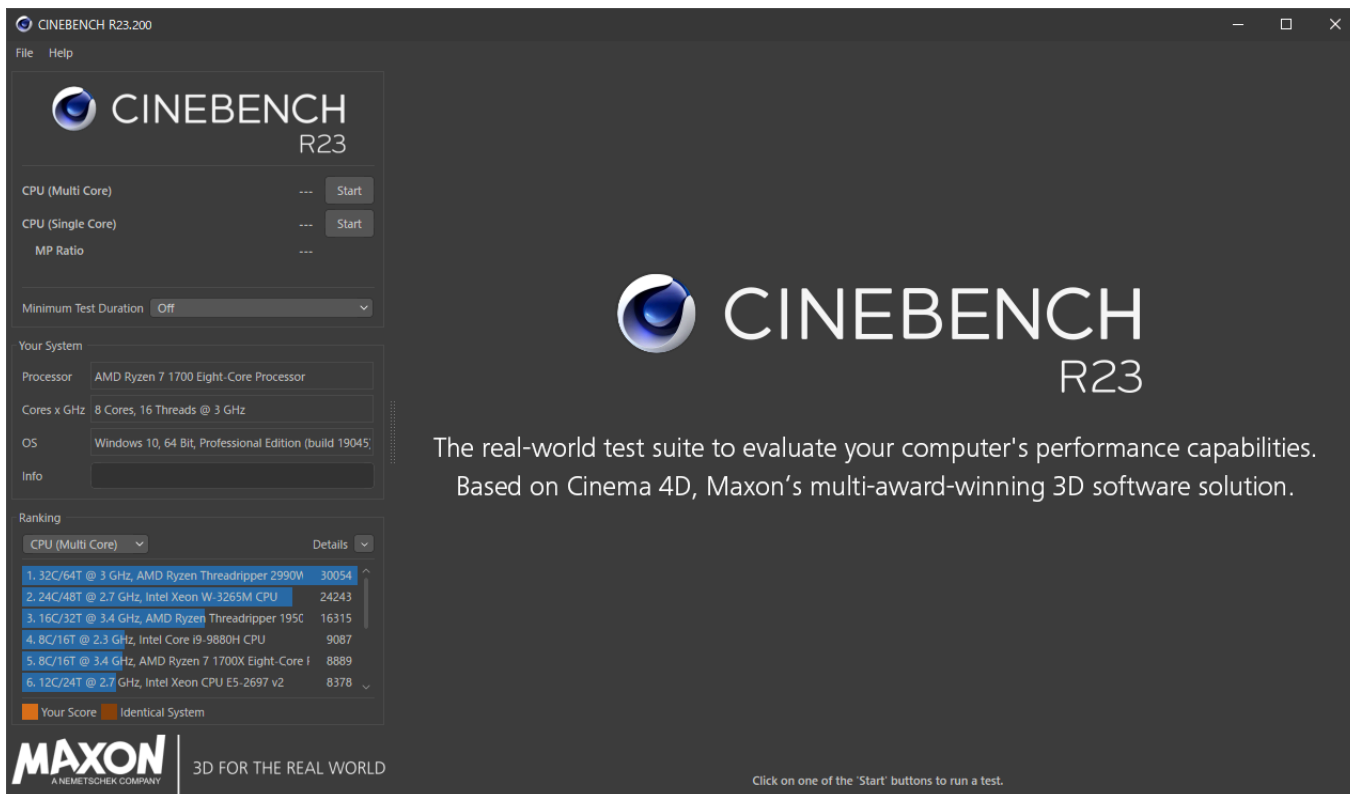
---

Handbrake

PowerDirector 365

## 総合的な測定

# Cinebench R23



[Cinebench R23 Download Free | TechSpot](#)

Cinebench R23 は、CPU のレンダリング性能を測定できるベンチマークソフト。

バージョンがいくつかありますが、「R23」が YouTube の検証動画でよく使われています。

以下はシングルスレッドとマルチスレッドの両方を比較したもの。「Minimum Test Duration」を Off にして測定しました。グラボは影響しないので、新しい PC が圧倒的に優れていますね。

	旧 PC	新 PC
シングルスレッド	816	1786
マルチスレッド	7409	20588

CPU のメーカーもメモリ容量も違いますが、6 年もたてば単純に性能は 2 倍以上になる、というイメージで合っているんじゃないでしょうか。

## CrystalDiskMark

---

CrystalDiskMark 8.0.4 x64 [Admin]			
ファイル(F) 設定(S) プロファイル(P) テーマ(T) ヘルプ(H) 言語(Language)			
All	4	8GiB	C: 94% (223/237GiB)
	Read (MB/s)		Write (MB/s)
SEQ1M Q8T1	0.00		0.00
SEQ1M Q1T1	0.00		0.00
RND4K Q32T1	0.00		0.00
RND4K Q1T1	0.00		0.00

[CrystalDiskMark – Crystal Dew World \[ja\]](#)

CrystalDiskMark は、SSD や HDD の速度を測定するためのソフト。

記憶媒体の速度を検証するならこのベンチマークソフトだけで十分です。

「RND4K Q1T1」で表示されるランダムアクセス性能値を比較しました。Write 値が 3 倍になっていますが、ここまで差があるとデータの移動などは体感できるレベルで速いです。

		旧 PC	新 PC
SSD	Read	41.52	71.33
	Write	91.32	290.51
HDD	Read	0.58	なし
	Write	1.90	なし

旧 PC は HDD も搭載しているので、ついでに測定してあります。当然のことながら SSD と比較すると遅いですね。

NVMe M.2 SSD でも性能差はありますが、ゲームや動画編集で大容量データを扱うのでなければ体感速度はそんなに変わらないと思います。

## PCMark 10

---



[PCMark 10 Basic Edition Download Free – 2.1.2636 | TechSpot](#)

PCMark 10 は、Office 系の処理速度や画像・動画編集系の処理速度を一括して測定できるベンチマークソフト。

- Essentials : 動画視聴やブラウジング
- Productivity : Office 系ソフトの処理
- Digital Content Creation : 画像や動画の編集

「ストレスなくブログ運営できるか」「ふだん使いの目的に合っているか」のチェックに向いています。トータル 4500 点以上あれば、ふだん使いに困ることなく動くパソコンとのこと。

新 PC はグラボがないため、「Digital Content Creation」の差はそれほど出ませんでした。

	旧 PC	新 PC
<b>Essentials</b>	8067	11308
<b>Productivity</b>	6467	7966
<b>Digital Content Creation</b>	6547	7017
<b>Total</b>	5011	6153

WordPress でブログを書く、Canva で画像編集する、という使い方ならグラボがなくてもとくに問題ありません。

## ゲーム関連の測定

ゲーム関連のベンチマークはグラボ性能が大きく関わってきます。

そのため、新 PC は「グラボなし」と「グラボあり」の両方で測定しました。グラボは NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER を使っています。

## ドラゴンクエスト X ベンチマークソフト

---





## [プレイガイド | 目覚めし冒険者の広場](#)

ドラゴンクエスト X ベンチマークソフト はかなり軽く、中古で 5,000 円以下で買えるような相当古いグラボでも動作します。

これで動作しなかったら他のゲームもほぼ動かないと見てよいでしょう。

FHD 最高品質で比較したところ、やはり CPU やメモリ性能が優れていても、グラボを積んでいないと負けてしまいます。

	旧 PC	新 PC グラボなし	新 PC グラボあり
評価	すごく快適	とても快適	すごく快適

	旧 PC	新 PC グラボなし	新 PC グラボあり
スコア	16843	7513	25234

## FF XIV 暁月のフィナーレ ベンチマーク



### [ファイナルファンタジーXIV: 暁月のフィナーレ ベンチマーク](#)

FF XIV ベンチマークは、ゲーム性能を検証する定番のソフトです。

CPU（シングルスレッド）やメモリの性能もスコアに影響してくるものの、微々たるもの。グラフィック以外の環境を変えると数値に差は出ますが、おそらく体感できないレベルでしょう。



下表は FHD 高品質で比較した数値。ゲーム目的ならグラボは必須ですね。

	旧 PC	新 PC グラボなし	新 PC グラボあり
評価	快適	設定変更を推奨	非常に快適
スコア	9472	2737	22950

## FF XV Benchmark



[FINAL FANTASY XV WINDOWS EDITION Benchmark | SQUARE ENIX](#)

FF XV ベンチマークも、よく使われている定番ソフトです。

XIV よりも重く、グラフィックボードの性能差が顕著に表れます。

FHD 標準品質で比較しましたが、新 PC (グラボなし) だとベンチマーク中の映像がカクカクすぎてひどいものでした。もはや動画ではなく、画像が切り替わるという感じです。

	旧 PC	新 PC グラボなし	新 PC グラボあり
評価	普通	動作困難	非常に快適
スコア	3790	971	13548

「新 PC グラボあり」は FHD 高品質でも測定したところ、「10323 (とても快適)」でした。

高解像度・高画質で遊ぶなら、グラボに 10 万円以上かけないと動きません。

## 3DMark

---

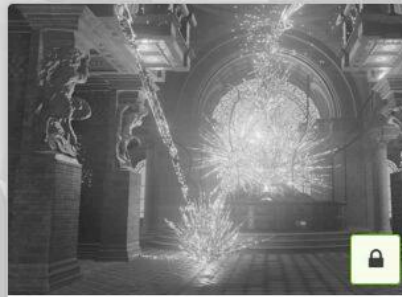
このシステムの推奨ベンチマーク



**Time Spy**

ゲーム用パソコンのための DirectX 12 ベンチマーク

実行



**CPUプロファイル**

最新プロセッサのCPUベンチマーク

アップグレード



**Storage Benchmark**

ゲーマー向けのSSD性能テスト

3DMark Advanced Editionでのみ購入可能です

お使いのシステム



**GPU**

Radeon(TM) RX 580 (8192 MB)

1266 MHz (1266 MHz)



**CPU**

AMD Ryzen 7 1700 Eight-Core Processor

3000 MHz (3192 MHz)

16384 MB(2 x DDR4-2394)



**ストレージ**

SAMSUNG MZVLW256HEHP-000H1

237 GB (C:)



その他のベンチマーク

[3DMark Basic Edition Download Free | TechSpot](#)

3DMark は、ゲーム性能を検証するための総合ベンチマークソフト。

無料版では、「Fire Strike（軽量）」や「Time Spy（重量）」を利用できます。

- グラフィックスのスコア：グラボの性能
- 物理スコア：CPU の性能
- 総合スコア：グラボ+CPU の性能

軽量の「Fire Strike」で比較しました。やはり CPU だけではゲームは厳しい。

	旧 PC	新 PC グラボなし	新 PC グラボあり
グラフィックス	13609	2813	25885
物理	17156	31543	33393
総合	4506	977	13419

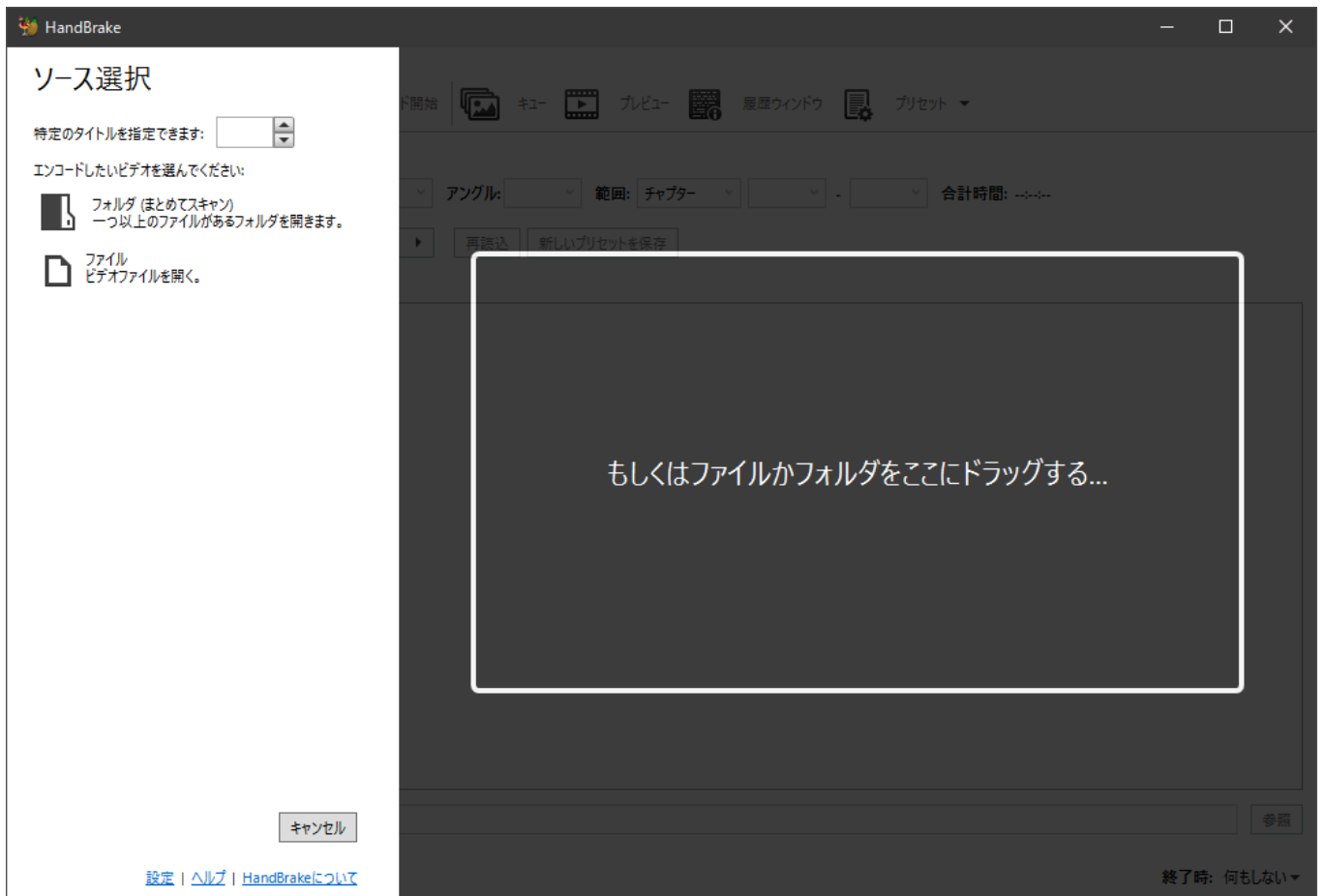
## 動画エンコード測定

動画エンコードの検証は、ベンチマークソフトではなく実際に動画をエンコードして fps や処理時間を比較します。

ベンチマークとして数値化したいなら、先に紹介した「PCMark 10」のほうが手軽です。

### Handbrake

---



## [HandBrake: Downloads](#)

Handbrake は無料の動画エンコードソフトです。

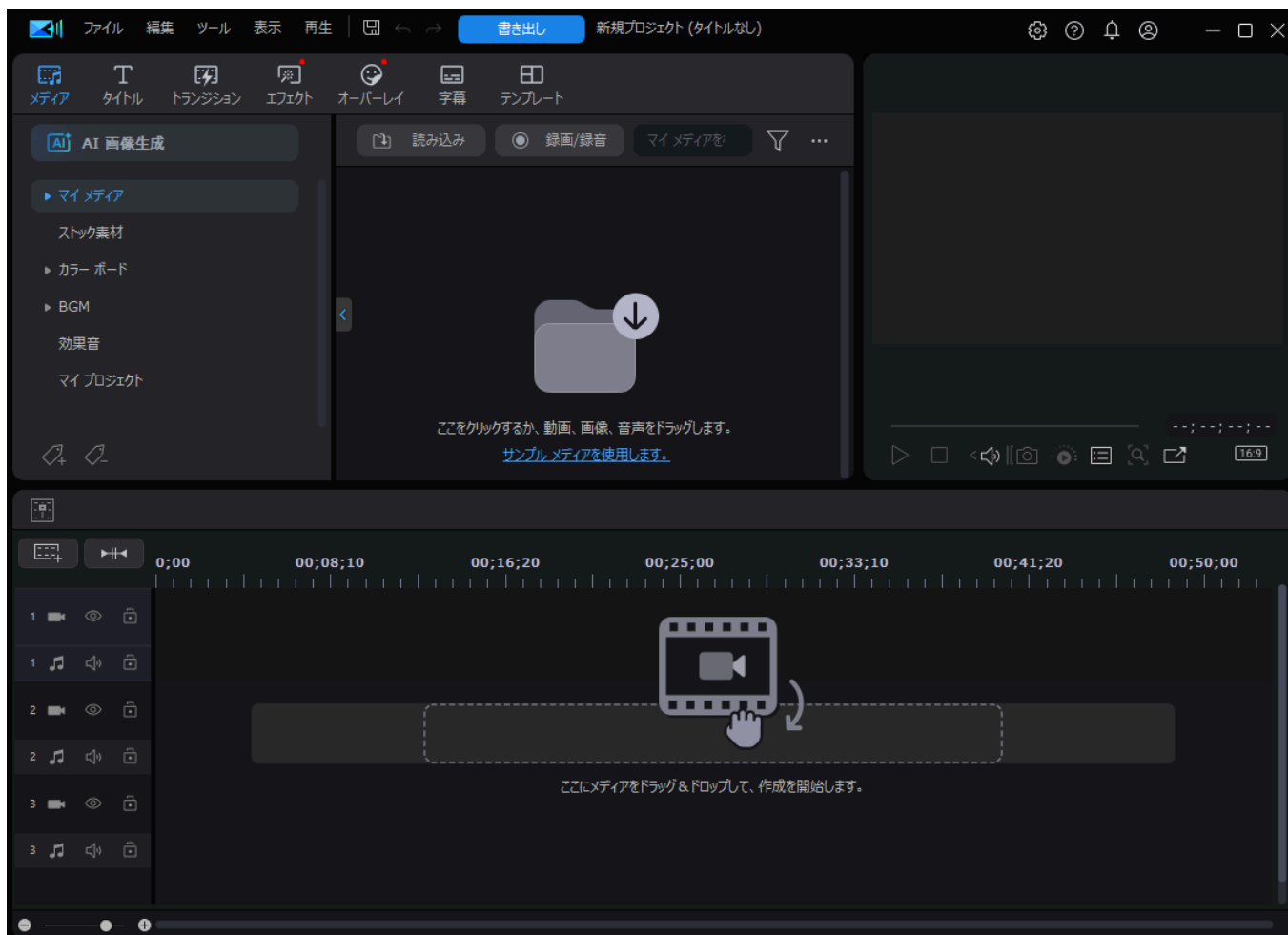
エンコード後、「履歴ウィンドウ」でログを開き、「work: average encoding speed for job」が記載されている列を探してください。そこに平均 fps が表示されています。

今回は 1080p 13 分の動画を「H.264 MKV 1080p30」で変換して比較しました。

	旧 PC	新 PC グラボなし	新 PC グラボあり
fps	140.916931	337.041809	324.549866

CPU で処理しているため、新 PC はグラボの有無に関係なく速いですね。グラボありのほうが遅くなっているのは誤差です。

## PowerDirector 365



### [PowerDirector – 8年連続 No.1 動画編集ソフト](#)

PowerDirector は初心者でも扱いやすい動画編集ソフトです。

当サイトでは、会員向けの動画コンテンツやサイト診断動画を作成するときにメインで使用しています。



ふだん使っているソフトでどのくらい処理時間が変わるか、をチェックしたほうが体感的にわかりやすいので、編集済みの動画ファイルを FHD 30p で書き出す時間を比較してみました。

	旧 PC	新 PC グラボなし	新 PC グラボあり
エンコード時間	2 分 47 秒	1 分 11 秒	45 秒

CPU に処理を任せても GPU に処理を任せても、新 PC の処理時間は半分以下です。

DaVinci Resolve でも比較してみたかったのですが、残念ながら旧 PC では動作しませんでした。動画編集ソフトによって「CPU メイン」か「GPU メイン」が変わってくるので、導入前に推奨環境のチェックをお忘れなく。

ブログ運営に関わる作業にグラボは不要

動画編集・ゲーム・AI 画像生成したいならグラボ必須