

新OSも試しながら待ちたい！

ニュースタンダードPCを組む

テクニカルライター 加藤勝明

新年度にふさわしいPCを考えろ

予算10万円な！

Windows 10迎撃PCは難しくない

Windows 10 TPのシステム要件

- CPU: 1GHz以上
- メモリ: 1GB(x86) または2GB(x64)
- ストレージ: 16GB以上

パーツ構成

CPU	Intel	Core i5-4690K	¥ 29,000
マザー	ASUSTeK	Z97M-PLUS	¥ 16,000
メモリ	CFD	W3U1600HQ-4G	¥ 9,300
ストレージ1	Intel	SSDSC2BP240G4	¥ 20,000
ストレージ2	Western Digital	WD20EZRX	¥ 8,500
電源	玄人志向	KRPW-SS500W/85+ REV2.0	¥ 6,000
CPUクーラー	サイズ	SCKTT-1000	¥ 3,500
PCケース	Silverstone	SST-PS07B	¥ 6,000

合計 ¥ 98,300

1) Core i5-4690K

- Core i5は非常にバランスのよいCPU
 - 物理4コア & Turbo Boostも効く
 - Devil's Canyon !
 - 倍率ロックフリーなのでOCにも向いている
 - ゲームも視野に入れると物理4コアは最低条件
- Core i7も魅力的だが値段がネック
 - Hyper-Threadingで8コア使い切るアプリは少ない
 - 動画エンコなら迷わずCore i7に突撃

2) Z97M-Plus

- 今のCPUとチップセットだけでも十分高機能
 - 拡張スロットの活用機会も減ってきた
 - Mini-ITXでは余裕がなさすぎる
 - PCIe M.2もあるので将来性もある
- 設計がシンプル→省電力
- ファン回転数制御機能が秀逸
 - UEFI BIOSだけでも十分高機能
 - さらに高度な制御を行う「Fan Xpert3」対応
- 省スペースなのも大事

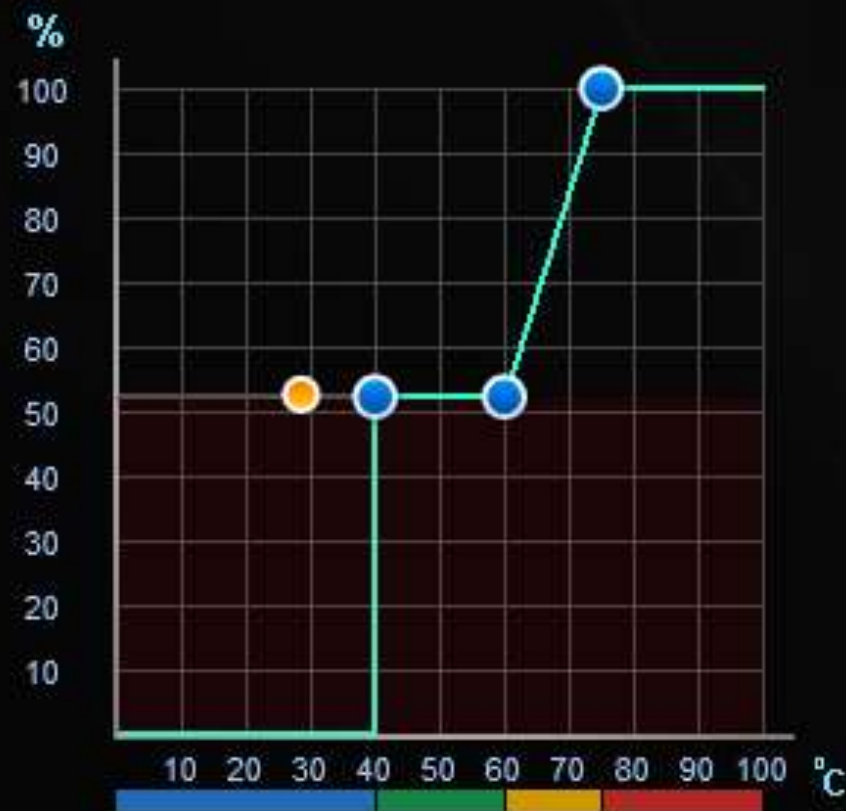
2-1) UEFI BIOSだけでこの機能

- 温度とファン回転数の関係をグラフィカルに設定
- ケースファンはCPU以外の温度に連動できる



2-2) Fan

- ファンの性能
- UEFI BIOS
 - PWMの効
 - DCファン
- ケースファン



ファン回転数の上昇

◀ 12 sec ▶

☒ ファンの自動停止

ファン回転数の下降

◀ 8 sec ▶

3) Intel SSD 730

- 低予算自作でもSSDは必須
- 信頼性や耐久性の高いものが吉
- OSの過渡期ならデュアルブートも考える
 - OSは低容量化が進むが、データ量は増える一方
 - 容量は240GBクラスが一番オイシイ
 - コアゲーマーなら容量も必須
- PCIe M.2で無理するよりも、価格容量比に優れるSATA

4) 電源ユニット

- 電源は上を見過ぎると危険
 - 意外に予算を占有する
 - Core i+ミドルレンジGPU1基なら500Wクラスで十分
- 適切な容量で低価格 & 良品を買い繋ぐスタイル
 - 将来性を睨んで大容量のものを選んでも、いずれ劣化する
 - 拡張予算がついた頃にはもっと良い製品が出る悪夢の展開
 - 省電力 & ハイパフォーマンス指向は止まらない

5) SST-PS07B

- 拡張性 & 省スペース性 & 静音性
 - フロントファン2基で空気を背面に送る合理的な設計
 - ダストの侵入を防ぐ**正圧設計**
 - マザーのFan Xpert3と組み合わせると効果絶大
- メンテナンス性も十分
 - 大型拡張カード対応、ベイ数も多い
 - 裏配線にもしっかり対応

プレビューだからすぐ消せる方がいい！

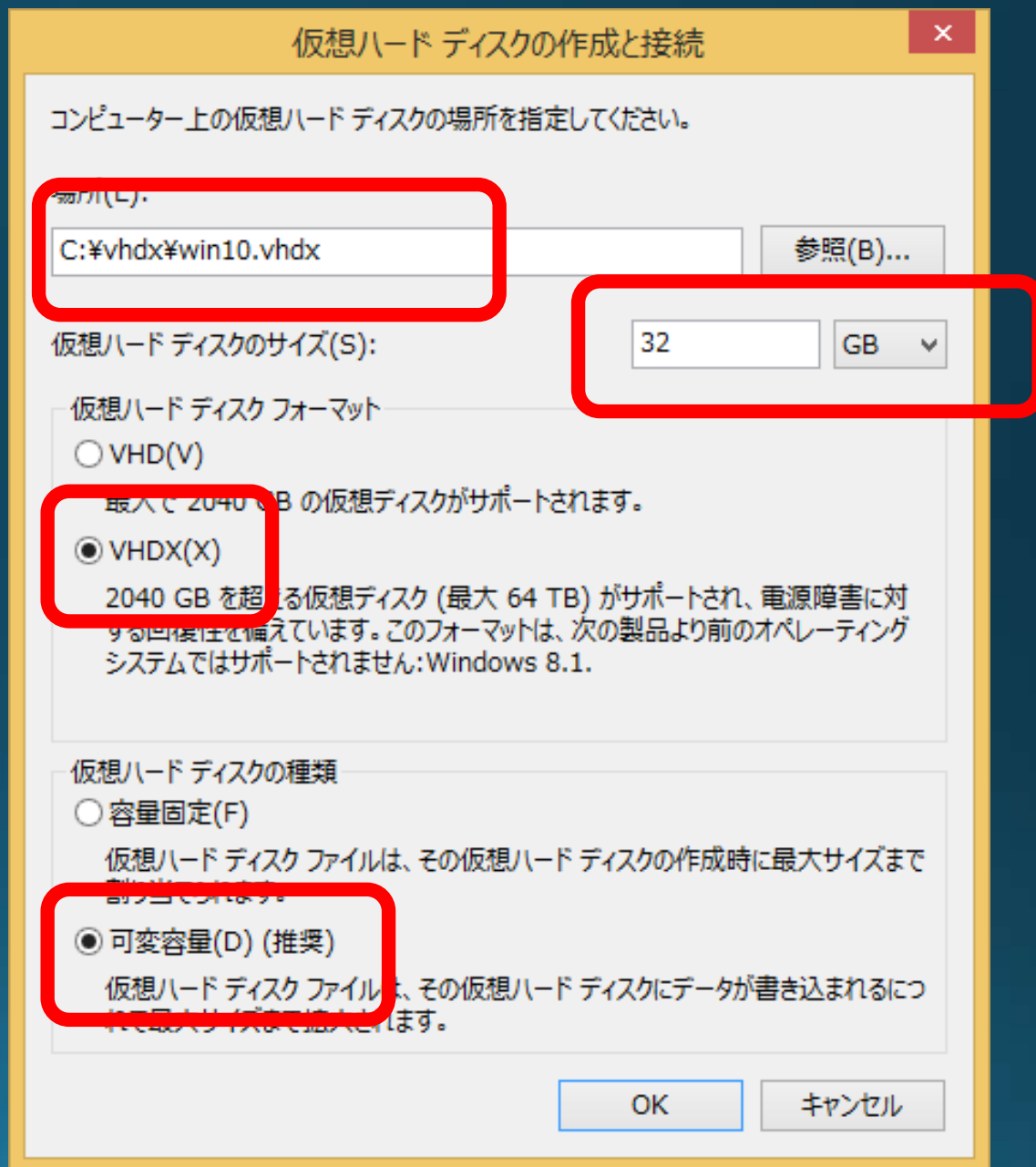
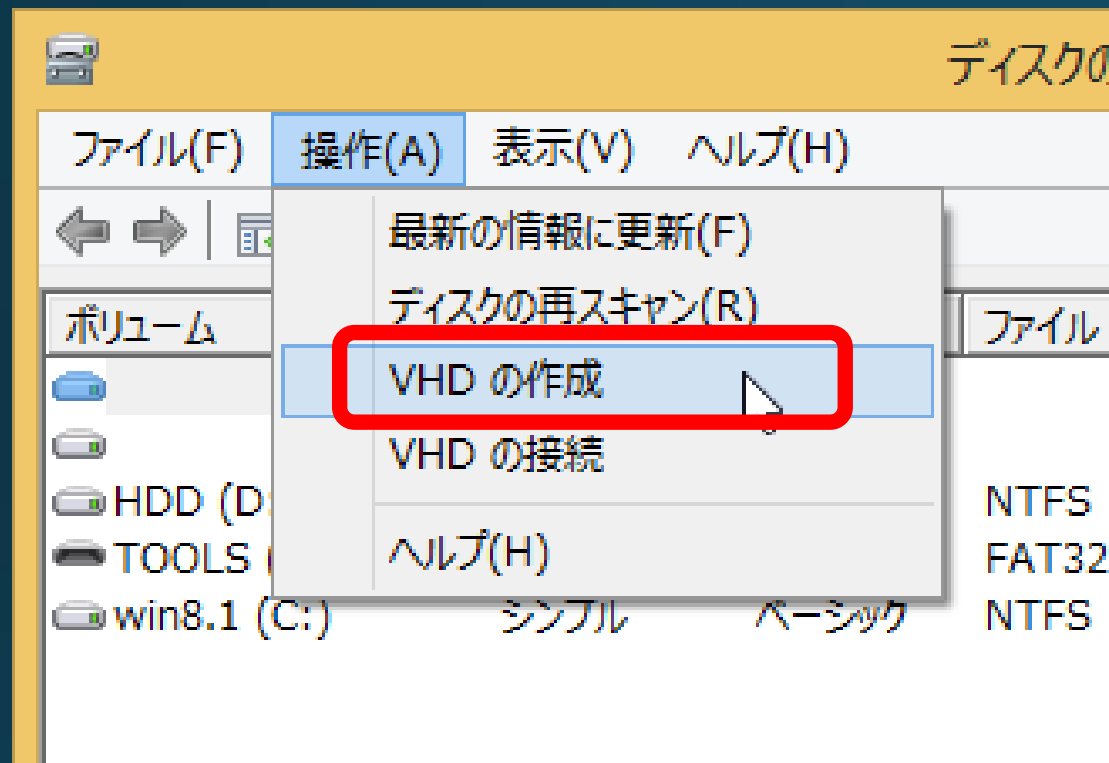
デュアルブート運用する

デュアルブートは簡単だが……

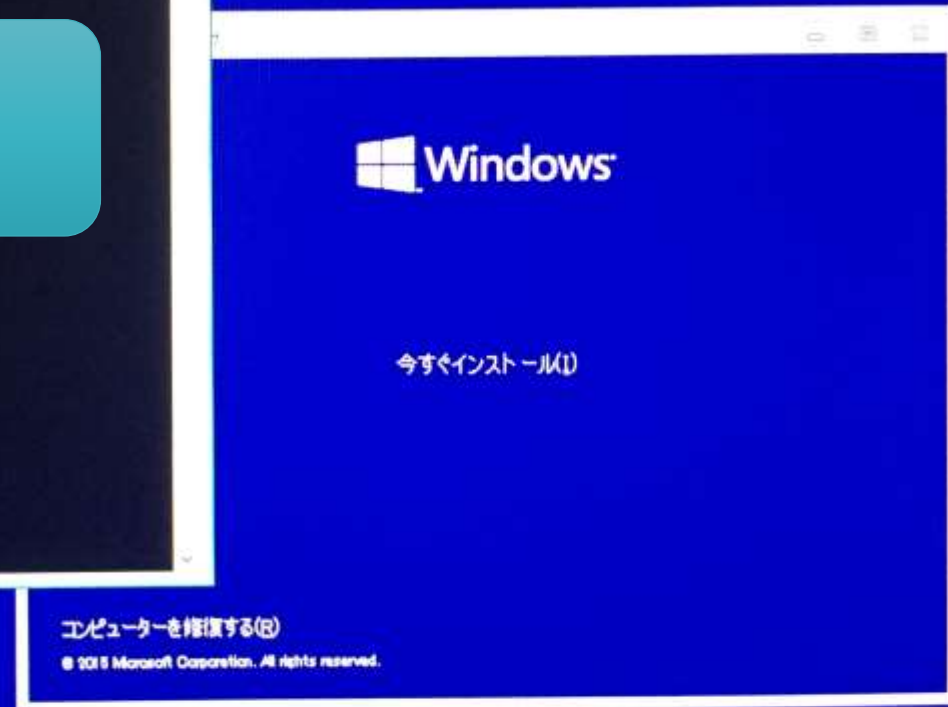
- 8.1と10をデュアルブート運用するには？
 - 起動ドライブを分ける(金持ち的発想)
 - パーティションを分割する(スタンダードな発想)
- パーティション分割はデメリットもある
 - Windows 10用領域にも空き容量が必要
 - 8.1の空き容量とは共有不可能
 - パーティション解放時のミスが怖い
 - ひとつの操作ミスで全部が台無し

VHDでWindows 10 TPを試す

- Windows標準の仮想ストレージシステム
 - ストレージをイメージとして保存
 - OSをインストールでき、VHDから直接ブート可能
 - ストレージ以外はハードにフルアクセス可能
- 可変容量にすれば容量も節約できる※
- 不要になったらVHDファイルごと捨てればOK！



Shift+F10



D:¥vhdx>diskpart

diskpart

Microsoft DiskPart /

Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation
コンピューター

select vdisk file=ファイルパス

DISKPART> select vdisk file=d:¥vhdx¥win10.vhdx

DiskPart により、仮想ディスク ファイルが選択されました。

DISKPART> attach vdisk

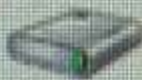
100% 完了しました

attach vdisk

DiskPart により、仮想ディスク ファイルがアタッチされました。

DISKPART> ■

Windows のインストール場所を選んでください。

	名前	合計サイズ	空き領域	種類	^
	ドライブ 1 パーティション 2	100.0 MB	70.0 MB	システム	
	ドライブ 1 パーティション 3	128.0 MB	128.0 MB	MSR (予約済み)	
	ドライブ 1 パーティション 4: win8	223.1 GB	121.8 GB	プライマリ	
	ドライブ 3 パーティション 1	128.0 MB	128.0 MB	MSR (予約済み)	
	ドライブ 3 パーティション 2: win10	31.9 GB	31.8 GB	プライマリ	v

 最新の情報に更新(R)

 削除(D)

 フォーマット(F)

 新規(E)

 ドライバーの読み込み(L)

 拡張(X)

高速なSSDなら無問題！

VHD上のWindows 10 TP



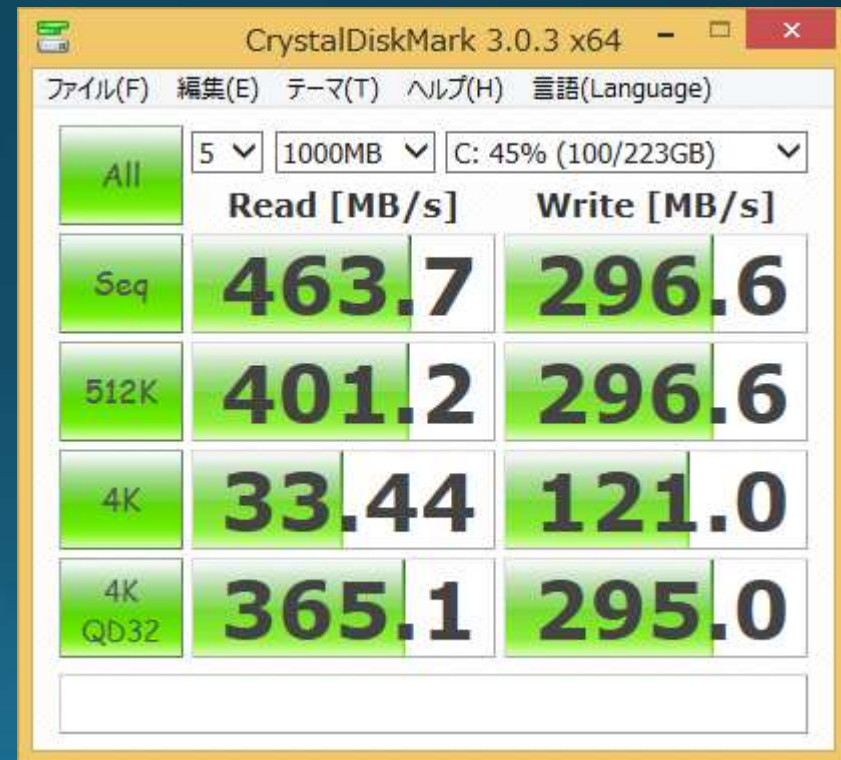
CrystalDiskMark 3.0.3 x64

ファイル(F) 編集(E) テーマ(T) ヘルプ(H) 言語(Language)

All 5 1000MB C: 32% (10/32GB)

	Read [MB/s]	Write [MB/s]
Seq	441.3	296.3
512K	368.1	297.7
4K	28.28	96.90
4K QD32	366.4	250.2

SSD 730上のWindows 8.1



CrystalDiskMark 3.0.3 x64

ファイル(F) 編集(E) テーマ(T) ヘルプ(H) 言語(Language)

All 5 1000MB C: 45% (100/223GB)

	Read [MB/s]	Write [MB/s]
Seq	463.7	296.6
512K	401.2	296.6
4K	33.44	121.0
4K QD32	365.1	295.0

忘れちゃいけない

ゲームはどうする？

BF:Hardlineがキター！



ゲームしたいならGTX 960を使え

- 現状ワットパフォーマンスの良いGPUといえばコレ
- 低負荷ではファンが回らない準ファンレスが基本
- 6ピン1系統、カードも長くないので組み込みやすい
- BF:HardlineやMGSV:GZ等も高画質で楽しめる
- VRAMが2GBと少ない
 - Vanilla環境で遊べば十分な人
 - 4Kは液晶の選択肢が辛いので、1080pで十分という人向け

最高画質でも平均40fps以上！

