

# 苫小牧工業高等学校定時制課程 BYOD端末仕様書



chromebook



iPad



Windows 10 Pro

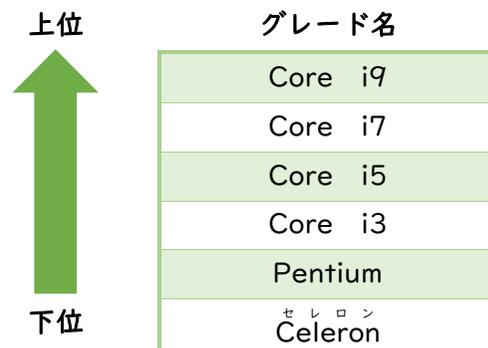
CPU ※1参照	Intel <sup>セレロン</sup> Celeron(2016年モデル) 以上 AMD <sup>ライゼン</sup> Ryzen 3 以上	-	Intel Core i3 以上 AMD Ryzen 3 以上
内部ストレージ	32GB 以上		64GB 以上
メモリ※5	4GB 以上(SSD 又は eMMC 推奨)	-	4GB 以上(SSD 又は eMMC 推奨)
画面サイズ	タッチパネル対応の9~14インチ		
無線接続方式	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 以上※2参照		
LTE 通信	-	-	-
形状	-	-	デタッチャブル型またはコンバーチブル型
キーボード	Bluetooth 接続ではない日本語 JIS キーボード※3参照		
カメラ機能	インカメラ・アウトカメラ		
スタンド	-	自立できるもの(キーボード兼用可)	-
音声接続端子	マイク・ヘッドフォン端子×1 以上	マイク・ヘッドフォン端子×1 以上 (兼用モデルは分配アダプタを用意してください)	マイク・ヘッドフォン端子×1 以上
外部接続端子	USB3.0 以上	Lightning 又は USB Type-c	USB3.0 以上
駆動時間	8時間以上		
重さ	1.5kg 未満		
サポート期限	4年以上※4参照	-	-

## ※ I C P Uについて

C P Uとはパソコンの制御・演算を担うパーツであり、パソコンの性能に大きく関わってきます。

C P Uはいろいろな半導体メーカーが開発しており、Intel 社やAMD 社もこの半導体メーカーに該当します。「Core」や「Ryzen」はそれぞれのメーカーがもつCPU のブランドとなります。

Intel から発売されているCPU には以下のようにグレードが存在します。



一般的に同世代のCPU ならば、グレードが上位の物ほど性能が良いといえますが、世代が異なるとグレードだけでは性能の良し悪しは測れないといえます。

なお、仕様としているCeleron(2016年モデル)は、2016年8月に発売された一世代前の「<sup>セレロン</sup>Celeron」であるため、要求しているスペックは現行のCPUよりもさらに低いものとなっています。

AMDが発売しているRyzenも以下のようにグレードが存在しています。



Ryzenについても基本的にCoreと同様にグレードが上位の物ほど性能が良いといえますが、世代が異なるとグレードだけでは性能の良し悪しは測れないといえます。

### ※2 無線接続の規格について

無線 LAN には、通信速度や周波数の帯域の違いから以下のよう  
にいくつかの規格があります。

新しい	規格	通信速度	周波数帯
↑	IEEE802.11ax	9.6Gbps	2.4GHz/5GHz 帯
	IEEE802.11ac	6.9Gbps	5GHz 帯
	IEEE802.11n	300Mbps	2.4GHz/5GHz 帯
	IEEE802.11a	54Mbps	5GHz 帯
	IEEE802.11g	54Mbps	2.4GHz 帯
	古い	IEEE802.11b	11Mbps

今回、学校で推奨端末の仕様として提示した「IEEE 802.11 a/b/g/n/ac」に関しては、「IEEE802.11b」から「IEEE802.11ac」まで対応しているという意味になります。

そのため、メーカーのカタログ等内の仕様欄に記載されている、無線 LAN の項目に以下の二つのうち、どちらかが記載されてい  
れば、推奨端末の仕様を満たしていると言えます。

- ① 「IEEE 802.11 a/b/g/n/ac」
- ② 「IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax」

### ※3 日本語 J I S キーボードについて

日本国内で流通しているキーボードには、日本産業規格対応の「J I S キーボード」と海外の規格に対応した以下のような「US キーボード」の二種類が存在します。



「JIS キーボード」は日本国内で広く流通しているキーボードですが、「US キーボード」には以下のような特徴があります。

- ひらがなが刻印されていない。
- 一部のキーの大きさが異なる。
- 「@」や「&」などの記号キーの配置が異なる。
- 「英数」や「かな」などのキーが存在しない。

以上のような特徴があるため、義務教育の段階で使用してきた操作感覚が異なることから、学校で使用する際には「US キーボード」は不相当であると考えられ、「J I S キーボード」を推奨しています。

#### ※4 chromebook のサポート期間について

chromebook には「自動更新ポリシー」と言われるサポート期間が製品ごとに設定されています。このサポート期間は製品の「発売日」を基準に定められており、古い機種を購入してしまうと卒業までの4年間の間にサポート期間が切れてしまう可能性もありますので注意が必要です。

サポート期間は Google のホームページから確認できるので、製品を購入前に確認しておくとい良いでしょう。

外部リンク

[Google Chrome Enterprise ヘルプ](#)

※外部サイトへ接続されるため、別途通信料が発生します。通信料定額等のサービスをご利用されない場合は、ご注意ください。



なお、サポート期間が終了した場合は、即座に使用不能になるわけではありませんが、OSのアップデートが行われなくなるため、ウイルスやクラッキング等のサイバー攻撃にあうリスクが高まります。

そのため、本校では、サポート期間が終了している端末の校内ネットワークを認めておりません。

#### ※5 メモリとストレージについて

メモリとはCPUが直接アクセスして演算等の処理を実行するパーツです。基本的にこの数値が大きいほどアプリの読み込みやウェブページの閲覧など瞬間的な動作をスムーズに行うことができます。

一方、ストレージとは画像やアプリといったデータを保存しておく場所で、端末の内部にあるものを「内部ストレージ」といい、外付け HDD などの外部から接続するものを「外部ストレージ」といいます。