

## 1.目的

本研究の目的は、PHP とデータベースを用いた Web 上にてパーソナルコンピュータ（以下「PC」と記載する）のパーツを選択し想定される電力とコストを計算するアプリケーションの製作である。本サイトはユーザーと管理者を分けておりユーザー側からはログインをすること無く計算機能を使用することができる。管理者は、パーツの登録及び編集・削除等のデータベース上のデータ操作をすることが可能である。

## 2.システムの概要

下記画面は、本サイトのトップページである。ユーザーはここからログインすること無く計算ページ等のメニューを青いボタンから選択することができる。

# はじめに

## 本サイトの目的

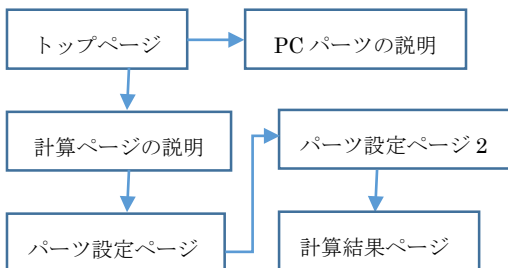
近年では、BTO（オーダーメイド）サイト等で手軽にそれに伴い、自作でPCを作るための自作PCキット等本サイトでは、自作PCを作成する為の指標として制作

PCパーツの各種説明

計算ページの使い方

管理者ログインページ

本システムの主な機能はログインをすることなく利用可能である。そのためユーザー側から使用可能な機能は下記のリンクになっている。



## 3.計算ページ

ここでは本サイトのメイン機能である計算ページについて説明する。

本計算ページは三段階で構成されており、最初のページでマザーボードの選択をする。ここでマザーボードを選択するのは、次のページで他のパーツを選択する時にマザー

ボードのデータからメモリとグラフィックボードの最大接続数を引き出す必要があるからだ。

### 計算ページの使い方について

計算ページでは、各種のパーツを選んでいき最終的に必要な電力と製作に必要なコストを算出します。最初のページでは基礎となるマザーボードの選択をします。

### 設定ページ

現在登録されているパーツの状況

マザーボードの選択	H110M-HDV (H110 1151 DDR4)	確定
-----------	----------------------------	----

2 ページ目で、他パーツの選択とマザーボードに挿入可能なパーツ数の選択を行う。

### 設定ページ

現在登録されているパーツの状況

選択したマザーボードは「H110M-HDV (H110 1151 DDR4)」です。  
メモリ数は2枚です。  
グラフィックボードスロットは1個です

確定	
使用するパーツを選択してください	
使用OS	windows7 【コスト17800】
CPU	Core i7 7700K BOX
メモリ	IKVR21N15S8/4 (DDR4 PC4-17000 4GB)
HDD・SSD (1)	UVS10AT-SSD120 (120GB 7mm TLC)

3 ページ目で選択したパーツの合計消費電力と製作コストの計算をし、使用電源に電力が足りているかの判定を行う。

### 計算ページ

現在登録されているパーツの状況

選択したマザーボードはH110M-HDV (H110 1151 DDR4)です。  
選択したOSは「windows7 【コスト17800】」です。  
選択したCPUは「Core i7 7700K BOX」です。  
選択したmemoryは「IKVR21N15S8/4 (DDR4 PC4-17000 4GB)」です。  
選択したメインドライブは「UVS10AT-SSD120 (120GB 7mm 1」  
選択したサブドライブは「UVS10AT-SSD120 (120GB 7mm TL」  
選択したグラフィックボードは「NE5105T018G1-1070F (GeF」  
選択したメイン電源は「KRPW-N500W/85+ (500W)」です。  
選択したメイン光学ドライブは「DRW-24D6MT」です。

予想される消費電力は250Wです。  
予想される制作費用は97290円です。

電源の電力は「500W」です。  
電力は足りています。

## 4.今後の課題

一番の課題は本サイトのユーザー側から使える機能が少ないことだ。パーツを選択し計算を終えた時点でユーザー側から使える機能は無くなってしまふ。次に管理者側の問題点だがパーツの登録を手動で入力する必要があることだ。一部でも自動で入力できれば負担が減ったと考えられる。