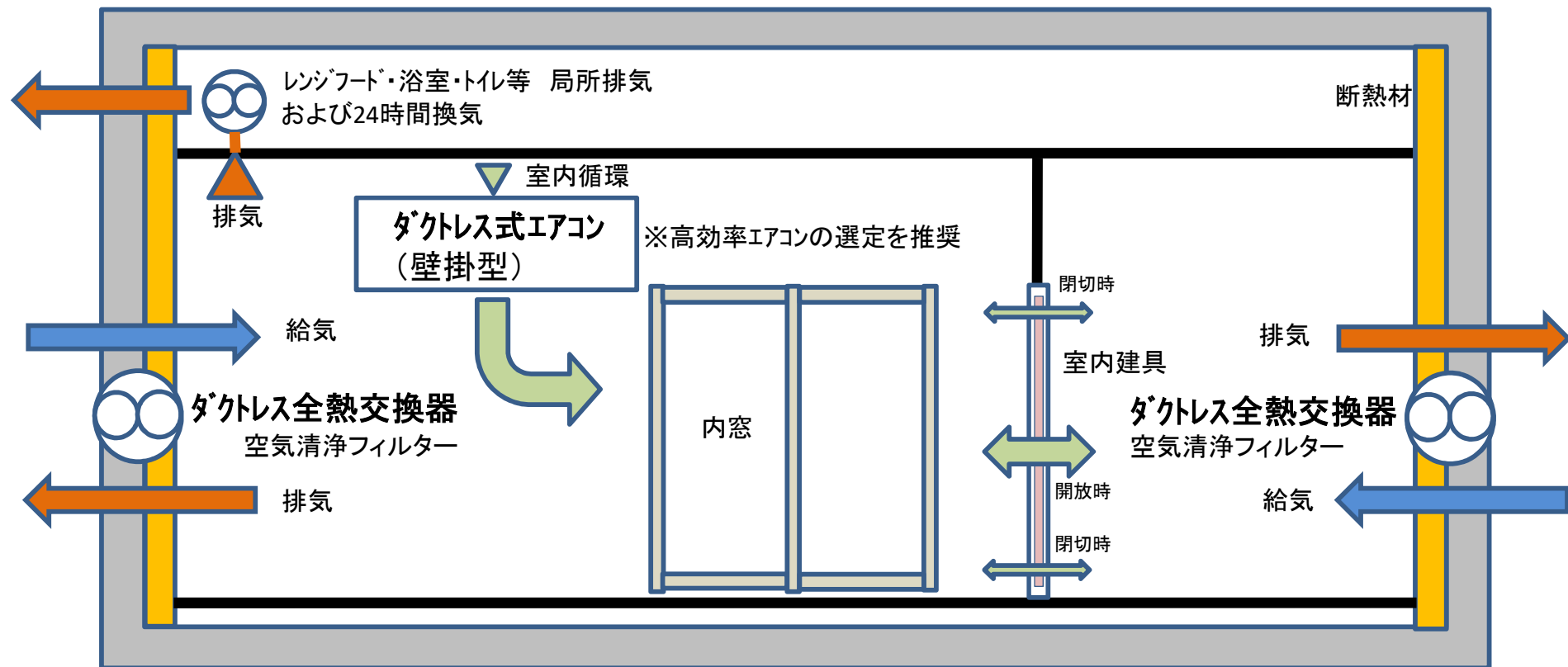


# 「断熱」 + 「全熱交換式換気」 + 「空調」

- ・ 窓などの開口部、外部に面している壁等の断熱対策
- ・ 全熱交換式換気設備を導入（ダクトレス式、第一種換気）
- ・ 壁掛式エアコンによる空調

※設備のイメージ図 実際とは異なる場合があります。



※高機能エアコンの設置により1台で全部屋分の空調を行います。(燃費計算による理論値)

※「暑さ、寒さ」の感じ方は人によって違うことや、場所によっては空調が届きにくい所があると思われるので、サーキュレータや足元ヒータなど、必要に応じて追加してご使用下さい。

省エネルギー性能を向上させたリノベーションです。

# 全熱交換式換気と空調で快適なお部屋に

Intellex

きもちまで測るリノベーション。

外気を取入れ、お部屋の汚れた空気を排出する際に熱や湿度の交換を行う〈全熱交換式換気〉

冷暖房時のロスを防ぎ、一年中省エネ・快適！

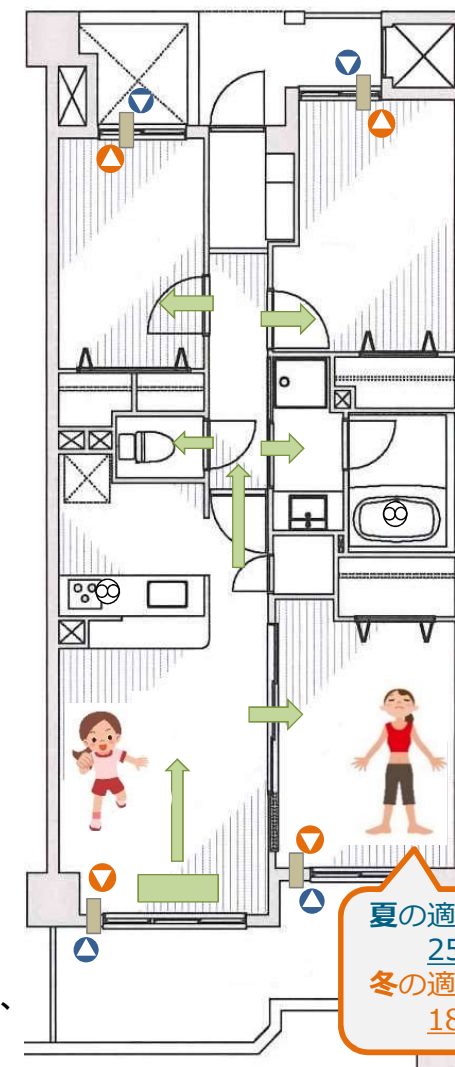
内蔵する**空気清浄フィルター**で、外気をきれいにして取り込みます。

高性能な**ダクトレス式エアコン**（壁掛けエアコン）

1台で、各部屋の空調を行うことが可能です。

※収納内部等は除く、入り口ドアの解放等が必要な場合があります。

※設備 イメージ図  
実際とは異なる場合があります。



夏の適温：  
25-28℃  
冬の適温：  
18-22℃

熱中症や  
夏の寝苦しさも  
さようなら



ヒートショックも  
さようなら



冬の結露  
さようなら



※燃費ナビによる計算での理論値による。

※「暑さ、寒さ」の感じ方は人によって違うことや、場所によっては空調が届きにくい所があると思われるので、サーキュレータや足元ヒータなど、必要に応じて追加してご使用下さい。

室内全体を空調することで熱中症対策や  
ヒートショック対策にもつながります

# 冷暖房費が大幅に抑えられます！

エアコン1台で、室内全体を快適な温度にすることと、換気の際に給排気間で熱交換を行うことで、エネルギーのロスを防ぎ、冷暖房費が抑えられ、効率がよく**経済的**です。

冷暖房費が年間

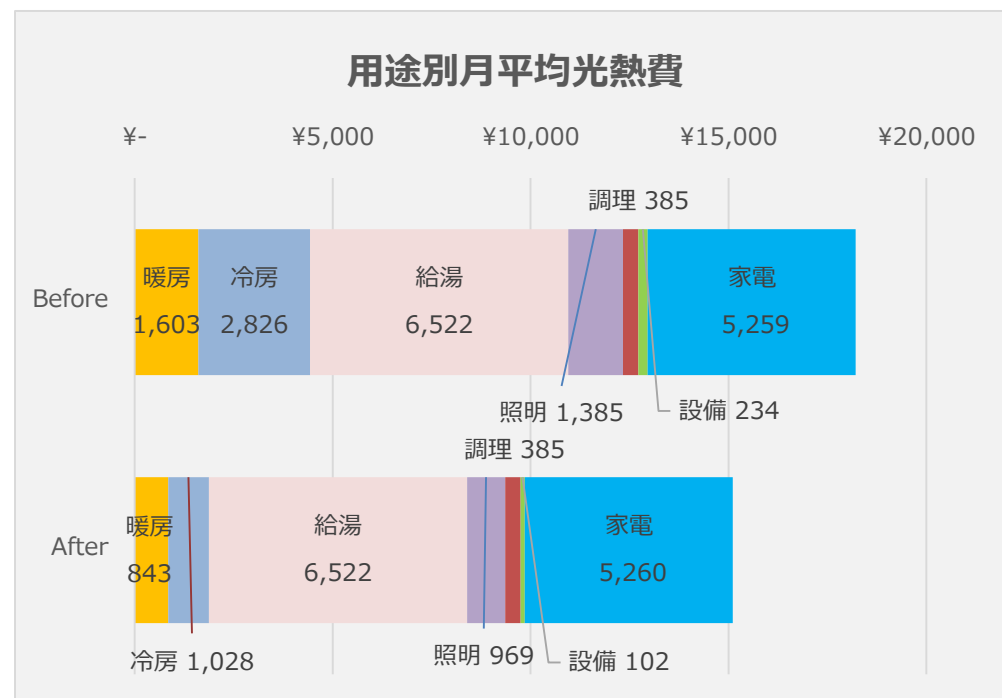
**57.8%DOWN!\***

◆Before

月平均冷暖房費 ¥4,429×12か月 = ¥53,148

◆After

月平均冷暖房費 ¥1,871×12か月 = ¥22,452



※(一社)パッシブハウスジャパン「建もの燃費ナビ」にて施工前・後を算出比較(別紙参照)

# Before

一般社団法人パッシブハウス・ジャパン「建物燃費ナビ」にて  
算出した当マンション施工前の燃費計算

# 建物の燃費 計算結果

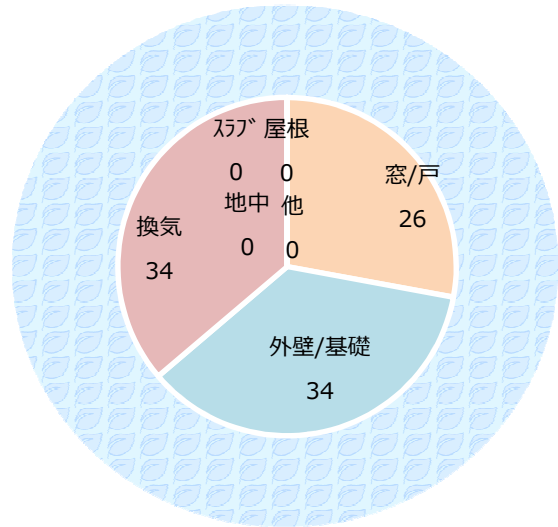
PASSIVEHOUSEJAPAN

## 建物概要・計算条件

PRODUCT Ver : 4.00.005 PHPP Excel Ver : 9.00A

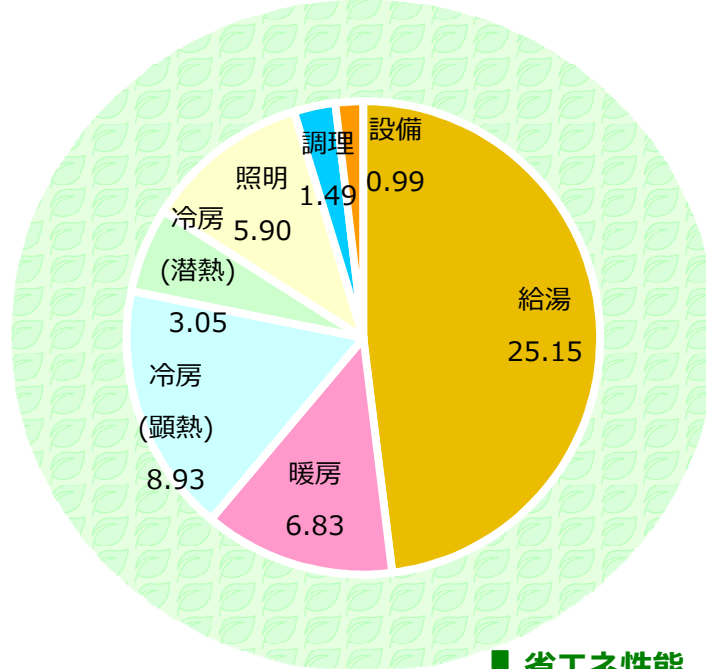
物件名	レバンハム上板橋ビル 207号室 改修工事 改修前			有効床面積	64.11	エネルギーコンサルタント	
建築地	東京都板橋区若木1丁目17-11			入居者数	設計(3)	省エネ建築診断士	
気象データ	東京都(東京)	平均外気温[℃]	16.1	給湯利用者数	4人	計算条件	任意設定
暖房度時(D20)	49466	冷房度時(D25)	4313	1月の室内の推定相対湿度	34%	内部発熱量 [W/m <sup>2</sup> ]	4.28

## 部位別熱損失[W/K]



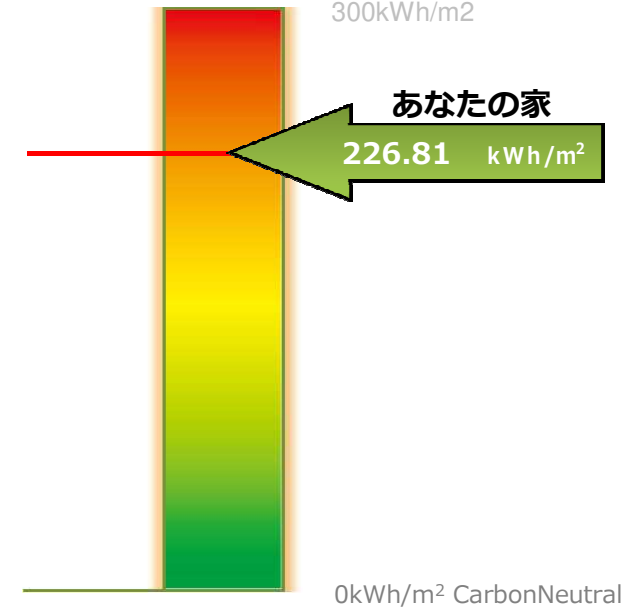
## 年間一次エネルギー消費 内訳[GJ]

※設備：換気システム、太陽熱温水設備等に必要な電力エネルギー



## 建物の燃費

※燃費に家電分は含まれていません。



## 外皮性能・気密性能

外皮・気密性能 (近似値)		暖房期の窓の熱収支 [kWh/年]		窓平均Uw値
Q値, Ua値 [W/m <sup>2</sup> ·K]	1.41, 0.237	日射取得量(Gain)	1403	[W/m <sup>2</sup> K]
C値 [cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ]	1	熱損失(Loss)	1060	1.82

## 省エネ性能

再生可能エネルギー等の自家発電[kWh]	0	貢献度	0%
太陽熱温水器の給湯負荷削減量 [kWh]	0		
換気設備の実効熱交換率	0%		

PASSIVE性能	単位床面積当たり [kWh/m <sup>2</sup> ・年]			建物全体 [GJ/棟・年]
年間暖房負荷(22℃)	29.80	-	-	6.88
年間冷房負荷(26℃)	31.20	-	-	7.20
気密性能	1.41 回/h	-	-	-

建物の燃費	単位床面積当たり [kWh/m <sup>2</sup> ・年]	建物全体 [GJ/棟・年]
総一次エネルギー消費	226.81	52.35
総一次エネルギー消費 <自家発電考慮>	226.81	52.35

# 光熱費シミュレーション結果

あなたの家の年間ランニングコスト **218,554 円**

物件名	レバンハム上板橋ビル 207号室 改修工事 改修前
有効床面積	64.11

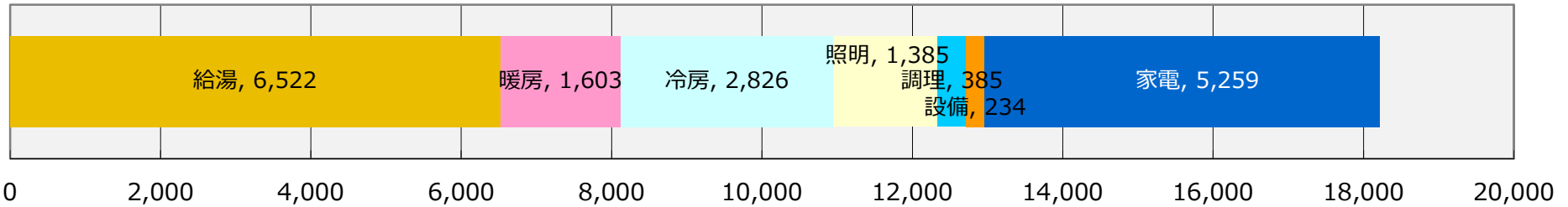
## 概算光熱費 支払料金(税込)

平均月額	¥18,213
年額	¥218,554

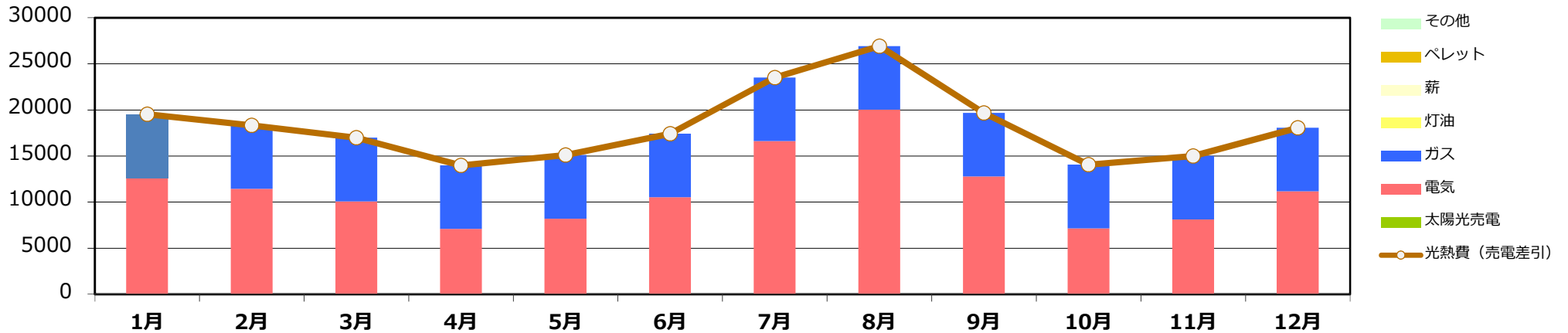
◆太陽光売電の収入 ※売電単価19円/KWh

平均月額	¥0
年額	¥0

## 用途別 (月平均)



## 燃料別 (年間)



### 年間使用量

電気(kWh)	4949.7	¥135,673
ガス(m <sup>3</sup> )	538.2	¥82,881
灯油(Liter)	0.0	¥0
薪(Kg)	0.0	¥0
ペレット(Kg)	0.0	¥0

### 年間料金

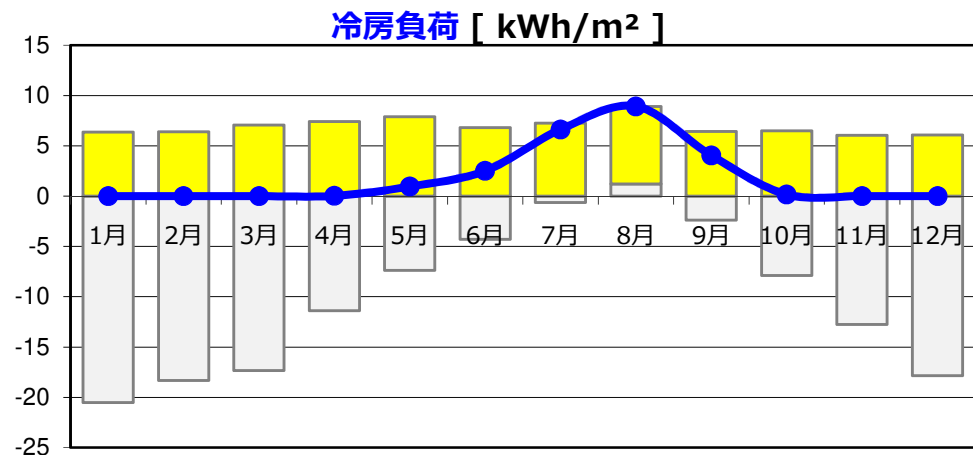
太陽光発電量[kWh/年]	0
売電率(自動計算)	0.0%
コージェネ自家発電[kWh]	0

### 【計算条件】

「建物の燃費ナビ」の計算条件と計算結果に基づき、全館に対して必要な空調(室温及び湿度制御<絶対湿度13g/Kg以下>)が24h365日、行われる想定での光熱費です。生活の仕方により、実際の光熱費と大きく異なる場合があります。

# 冷暖房・気象グラフ

## 冷暖房負荷グラフ

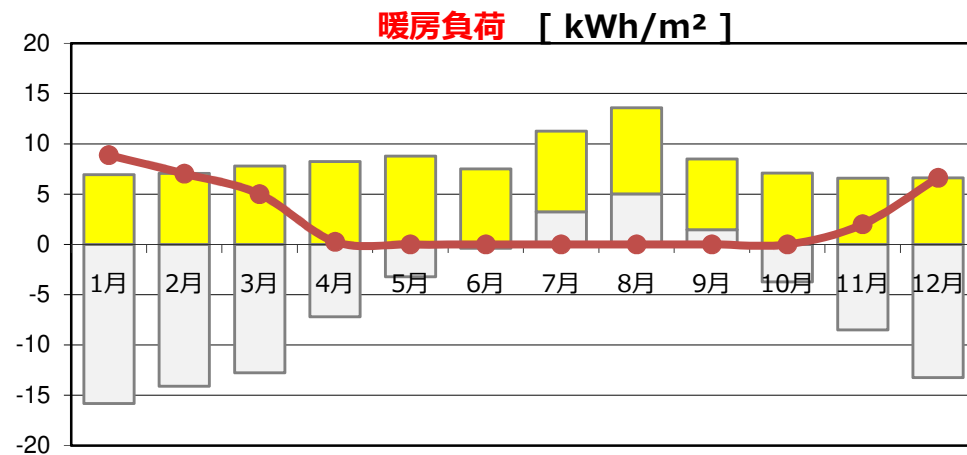


※窓の夏季日射遮蔽物を年中使用する想定

■ (日射取得+内部発熱)/有効床面積

■ 建物からの熱損失/有効床面積 (室内: 26℃設定)

● 冷房負荷(顕熱のみ考慮)



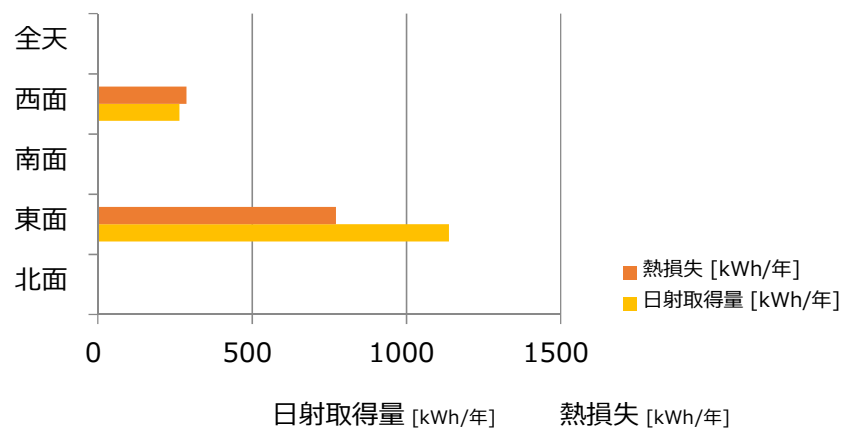
※窓の夏季日射遮蔽物を年中使用しない想定

■ (日射取得+内部発熱)/有効床面積

■ 建物からの熱損失/有効床面積 (室内: 22℃設定)

● 暖房負荷

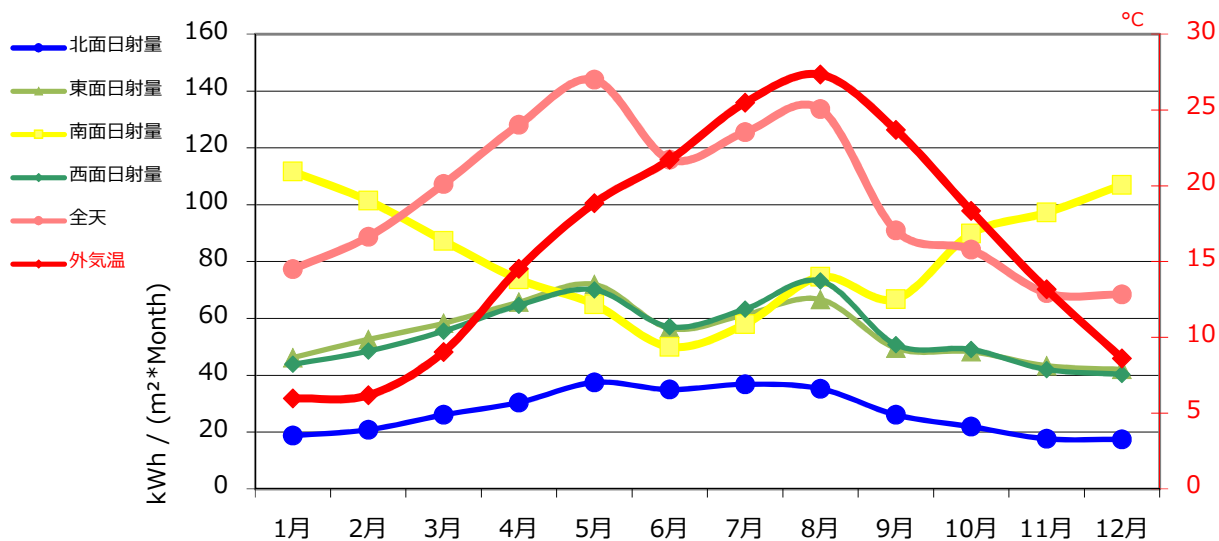
## 暖房期の窓からの日射取得量と熱損失 内訳



合計	1403	1060
----	------	------

※上記の各方位別の窓からの熱損失と日射取得量を確認して、サッシの熱貫流率、ガラスの日射取得性能、庇、建物の方位等を調整して下さい。

## 日射量と外気温データ [ 東京都(東京) ]



# 建物仕様

断熱仕様 断熱部位	方法
屋根/天井	屋根断熱(水平天井)
外壁	内張断熱 XPS1bA30mm
床スラブ	基礎断熱(床下換気口なし) ※地下室なし
サッシ、天窓(ガラス)	シングル 3 Float +ペアガラス
サッシ、天窓(枠)	アルミサッシ 引き違い窓 +内サッシ引き違い
その他	
熱橋 $\psi$ 値の考慮	無し

部位別熱損失	W/K	割合
窓/戸	26	28%
外壁/基礎外周	34	36%
屋根/天井/OH床	0	0%
床スラブ	0	0%
基礎外周(地中)	0	0%
換気	34	36%
その他	0	0%

設備仕様	設備	熱源
給湯	ガス給湯器 従来型	ガス
暖房	ルームエアコン	電気
冷房	ルームエアコン : 有 冷水による輻射冷房: 無 給気経路による冷房: 無	電気
照明	蛍光灯	電気
調理	ガス	ガス
換気	第三種 (自然給気/機械排気)	電気
創エネ	太陽光パネル 0kw コージェネ自家発電 0kw	
その他設備		



# After

一般社団法人パッシブハウス・ジャパン「建物燃費ナビ」にて  
算出した当マンション施工後の燃費計算

# 建物の燃費 計算結果

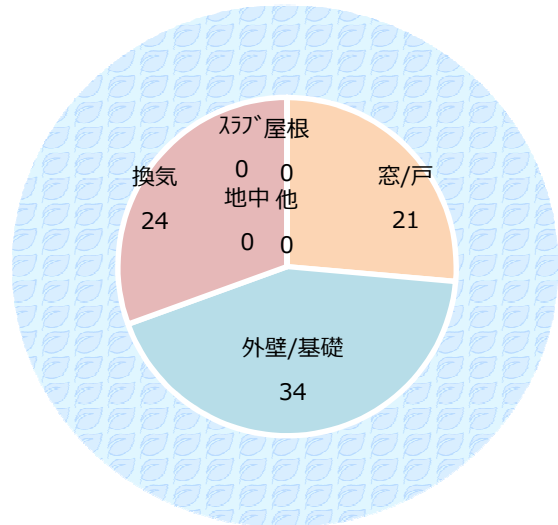
PASSIVEHOUSEJAPAN

## 建物概要・計算条件

PRODUCT Ver : 4.00.005 PHPP Excel Ver : 9.00A

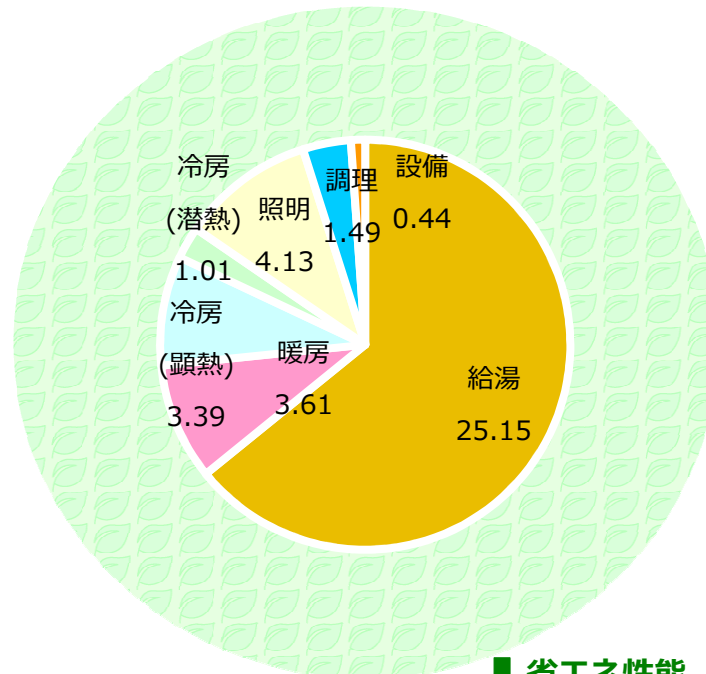
物件名	レバンハム上板橋ビル 207号室 改修工事 改修後			有効床面積	64.11	エネルギーコンサルタント	
建築地	東京都板橋区若木1丁目17-11			入居者数	設計(3)	省エネ建築診断士	
気象データ	東京都(東京)	平均外気温[℃]	16.1	給湯利用者数	4人	計算条件	任意設定
暖房度時(D20)	49466	冷房度時(D25)	4313	1月の室内の推定相対湿度	82%	内部発熱量 [W/m <sup>2</sup> ]	4.28

## 部位別熱損失[W/K]



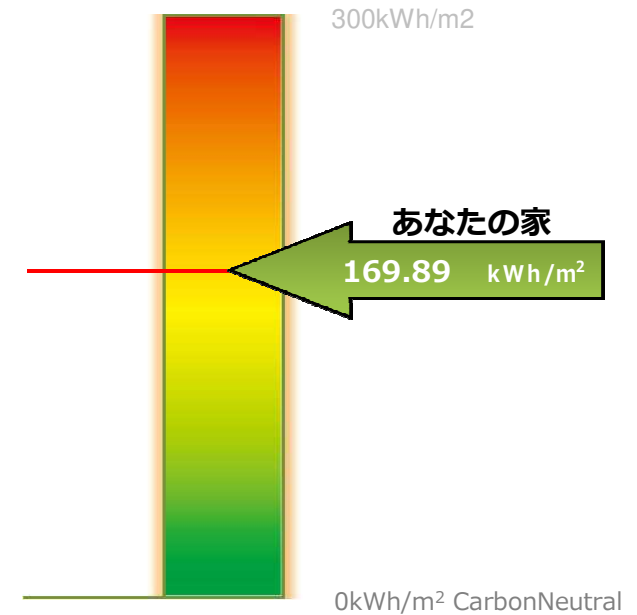
## 年間一次エネルギー消費 内訳[GJ]

※設備：換気システム、太陽熱温水設備等に必要な電力エネルギー



## 建物の燃費

※燃費に家電分は含まれていません。



## 外皮性能・気密性能

外皮・気密性能 (近似値)		暖房期の窓の熱収支 [kWh/年]		窓平均Uw値 [W/m <sup>2</sup> K]
Q値, Ua値 [W/m <sup>2</sup> ·K]	1.18, 0.215	日射取得量(Gain)	1403	
C値 [cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ]	0.5	熱損失(Loss)	767	

PASSIVE性能	単位床面積当たり [kWh/m <sup>2</sup> ・年]			建物全体 [GJ/棟・年]
年間暖房負荷(22℃)	22.09	-	-	5.10
年間冷房負荷(26℃)	22.63	-	-	5.22
気密性能	0.71 回/h	-	-	-

## 省エネ性能

再生可能エネルギー等の自家発電[kWh]	0	貢献度	0%
太陽熱温水器の給湯負荷削減量 [kWh]	0		
換気設備の実効熱交換率	30%		

建物の燃費	単位床面積当たり [kWh/m <sup>2</sup> ・年]	建物全体 [GJ/棟・年]
総一次エネルギー消費	169.89	39.21
総一次エネルギー消費 <自家発電考慮>	169.89	39.21

# 光熱費シミュレーション結果

あなたの家の年間ランニングコスト **181,320 円**

物件名	レバンハム上板橋ビル 207号室 改修工事 改修後
有効床面積	64.11

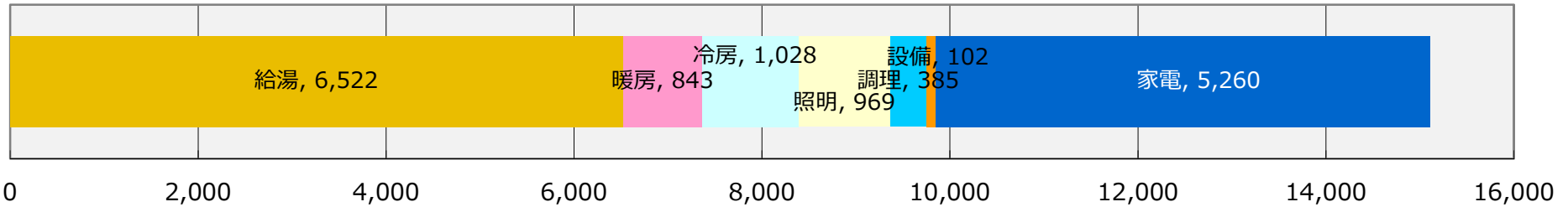
## 概算光熱費 支払料金(税込)

平均月額	¥15,110
年額	¥181,320

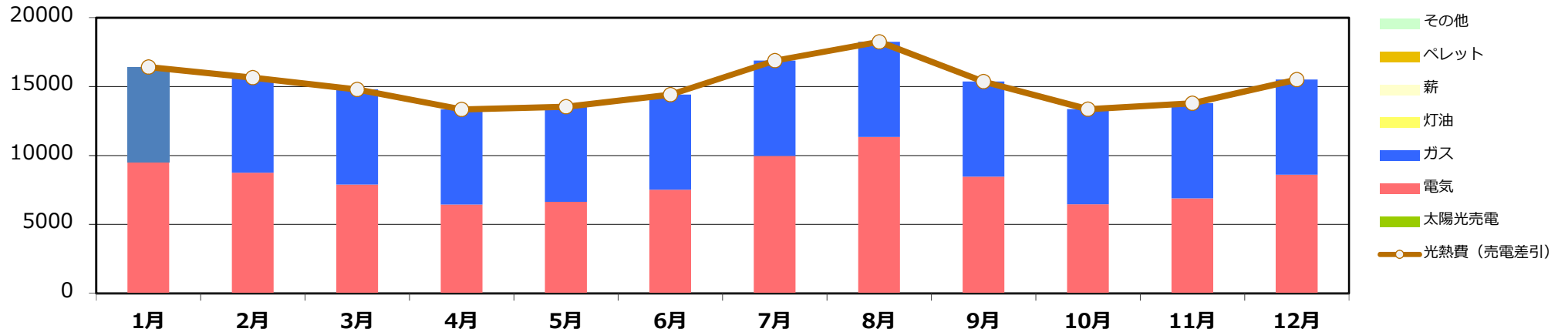
◆太陽光売電の収入 ※売電単価19円/KWh

平均月額	¥0
年額	¥0

## 用途別 (月平均)



## 燃料別 (年間)



### 年間使用量

電気(kWh)	3598.2	¥98,440
ガス(m <sup>3</sup> )	538.2	¥82,881
灯油(Liter)	0.0	¥0
薪(Kg)	0.0	¥0
ペレット(Kg)	0.0	¥0

### 年間料金

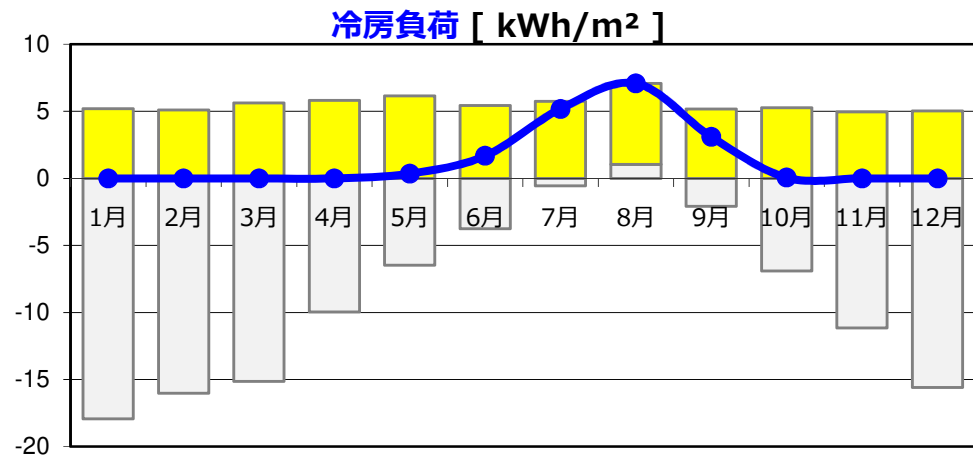
太陽光発電量[kWh/年]	0
売電率(自動計算)	0.0%
コージェネ自家発電[kWh]	0

### 【計算条件】

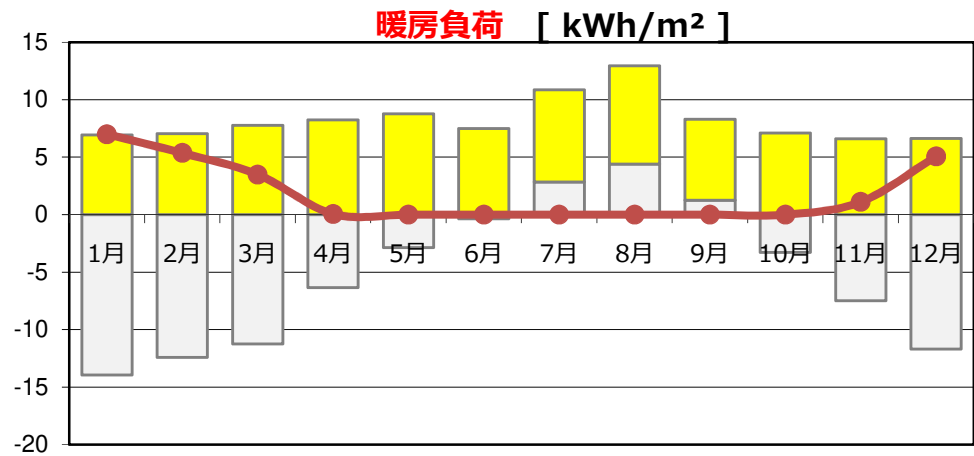
「建物の燃費ナビ」の計算条件と計算結果に基づき、全館に対して必要な空調(室温及び湿度制御<絶対湿度13g/Kg以下>)が24h365日、行われる想定での光熱費です。生活の仕方により、実際の光熱費と大きく異なる場合があります。

# 冷暖房・気象グラフ

## 冷暖房負荷グラフ

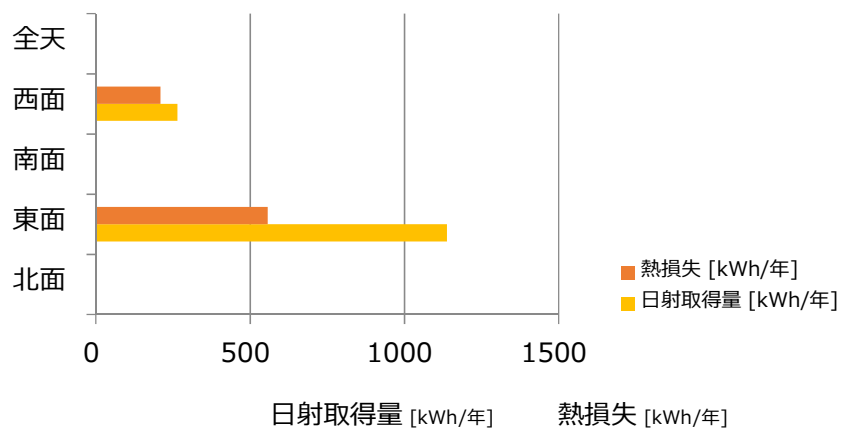


※窓の夏季日射遮蔽物を年中使用する想定  
 ■ (日射取得+内部発熱)/有効床面積  
 □ 建物からの熱損失/有効床面積 (室内: 26℃設定)  
 ● 冷房負荷(顕熱のみ考慮)



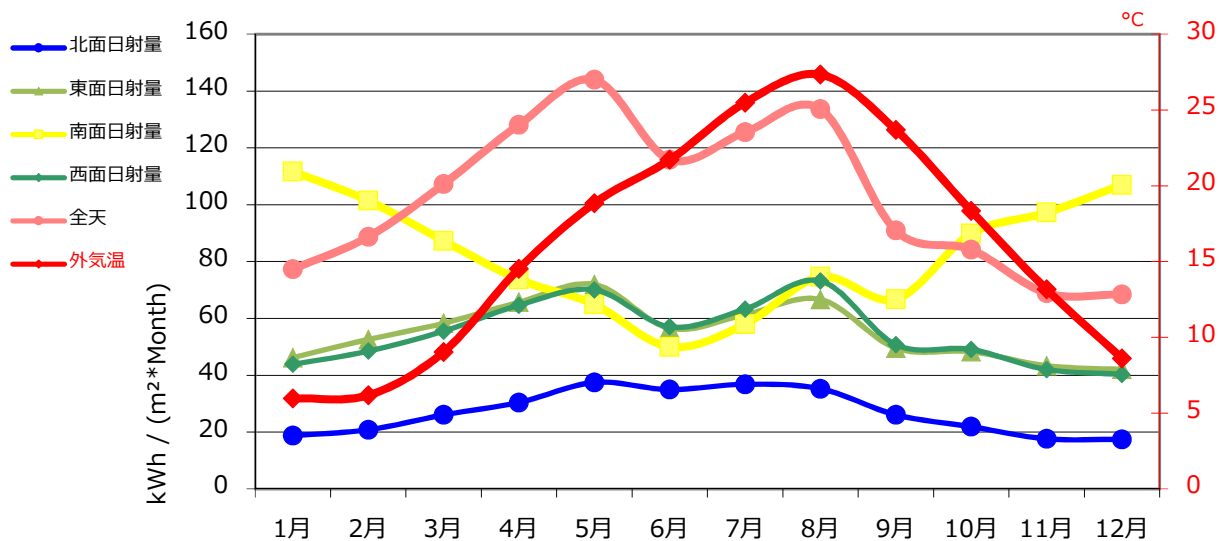
※窓の夏季日射遮蔽物を年中使用しない想定  
 ■ (日射取得+内部発熱)/有効床面積  
 □ 建物からの熱損失/有効床面積 (室内: 22℃設定)  
 ● 暖房負荷

## 暖房期の窓からの日射取得量と熱損失 内訳



※上記の各方位別の窓からの熱損失と日射取得量を確認して、サッシの熱貫流率、ガラスの日射取得性能、庇、建物の方位等を調整して下さい。

## 日射量と外気温データ [東京都(東京)]



# 建物仕様

断熱仕様 断熱部位	方法
屋根/天井	屋根断熱(水平天井)
外壁	内張断熱 XPS1bA30mm
床スラブ	基礎断熱(床下換気口なし) ※地下室なし
サッシ、天窓(ガラス)	シングル 3 Float +Low-Eペア遮熱型
サッシ、天窓(枠)	アルミサッシ 引き違い窓 +PVCサッシ引き違い
その他	
熱橋ψ値の考慮	無し

部位別熱損失	W/K	割合
窓/戸	21	26%
外壁/基礎外周	34	43%
屋根/天井/OH床	0	0%
床スラブ	0	0%
基礎外周(地中)	0	0%
換気	24	31%
その他	0	0%

設備仕様	設備	熱源
給湯	ガス給湯器 従来型	ガス
暖房	ルームエアコン	電気
冷房	ルームエアコン : 有 冷水による輻射冷房: 無 給気経路による冷房: 無	電気
照明	LED	電気
調理	ガス	ガス
換気	第一種 (機械給気/機械排気)	電気
創エネ	太陽光パネル 0kw コージェネ自家発電 0kw	
その他設備		