

ホーム分電盤の主幹容量、分岐回路数の決め方（参考）

※この算出方法はあくまで概算ですので、使用条件により調整が必要になります。

主幹容量の決め方

● 住宅面積から主幹容量を算出

下表の住宅面積に該当する主開閉器の定格電流を選定します。

$$\text{主開閉器の定格電流 (A)} = \frac{\text{① 最大需要電力 (VA)}}{\text{② 100 (V)}} \times \frac{\text{③ 1線電流}}{2} \times 1.3 + \text{加算する値 (A)}$$

③ 不平衡安全率

住宅面積 (m ²)	主開閉器の定格電流 (A)	① 最大需要電力 (VA)	② 1線当たりの電流 × 1.3 (A)	③ 加算する値 (A)
50m ² (15 坪) 以下	30	4000	26.0	0
70m ² (20 坪) 以下	40	5000	32.5	0
100m ² (30 坪) 以下	50	6000	39.0	5
130m ² (40 坪) 以下	60	7000	45.5	5
170m ² (50 坪) 以下	60	8000	52.0	5

内線規程 資料 3-6-5 2 より抜粋

分岐回路数の決め方

分岐回路数は一般回路と専用回路をそれぞれ算出し、その合計で決まります。

分岐回路数は一般回路と専用回路をそれぞれ算出し、その合計で決まります。

$$\text{分岐回路数} = \text{① 一般回路数} + \text{② 専用回路数} + \text{③ 予備回路数}$$

照明や小さな容量で使用する機器用の回路。

1kW 以上の比較的大きな容量で使用する専用機器用回路

● 1. 一般回路数

住宅面積により右表より算出します。

住宅面積 (m ²)	コンセント回路数		照明回路数	合計
	台所	台所以外		
50m ² (15 坪) 以下	2	2	1	5
70m ² (20 坪) 以下	2	3	2	7
100m ² (30 坪) 以下	2	4	2	8
130m ² (40 坪) 以下	2	5	3	10
170m ² (50 坪) 以下	2	7	4	13

内線規程 資料 3-6-5 3. (2) より抜粋

● 2. 専用回路数

比較的大容量が大きく (1kW 程度以上)、決まった場所で使用する機器に対しては、専用回路を設けます。専用回路の分岐回路数は下表を参考に使用する機器を調べ決定します。

内線規程 資料 3-6-5 3. (2) より抜粋

1kW 程度以上の比較的大容量で決まった場所で使用される機器については、専用回路を施設すること。

専用回路を必要とする機器

場所	機器	専用回路数
台所	電子オーブンレンジ	1
	炊飯ジャー	1
食事室	ホットプレート	1
居間又は寝室	エアコン	1
子供室	エアコン	1
トイレ	温水洗浄便座	1
洗面・脱衣所	衣類洗濯・乾燥機	1

内線規程 資料 3-6-5 3. (2) より抜粋

使い分けにより専用回路を必要とする他の機器

場所	機器
台所	食器洗浄・乾燥機
	オーブントースター
食事室	電磁調理器・電熱コンロ
居間又は寝室	セラミックヒーター・電気温風ヒーター・電気カーペット・電気こたつ・電気ストーブ
子供室	セラミックヒーター・電気温風ヒーター・電気カーペット・電気こたつ・電気ストーブ
洗面・脱衣所	ヘアードライヤー

内線規程 資料 3-6-5 3. (2) より抜粋

● 3. 予備回路数

必要な予備回路数を加算します。通常は 2～4 回路程度設けることが望ましい。