

平成24年3月22日制定

令和3年3月31日改正

令和4年3月29日改正

再生可能エネルギー利用量の算出及び  
再生可能エネルギー利用設備の設置に関する基準

(目的)

第1条 この基準は、京都市地球温暖化対策条例施行規則（以下「規則」という。）第29条第1項第2号の規定に基づき、再生可能エネルギーの利用の量の算出に関し必要な事項を定めるとともに、京都市地球温暖化対策条例（以下「条例」という。）及び規則の施行に関し必要な事項を定めるものである。

(用語)

第2条 この基準において使用する用語は、条例及び規則において使用する用語の例による。

(再生可能エネルギーの利用の量)

第3条 規則第29条第1項第2号に規定する熱量への換算は、規則第29条第1項第1号に規定する再生可能エネルギー利用設備の種類に応じて次条に掲げる算出方法により得られたエネルギーの量に、次に掲げる区分に応じた換算係数を乗じて算出する。

次条に掲げる号数	得られたエネルギー	換算係数 (MJ/kWh)
(1), (4), (5), (6)	電力	9.76
(2), (3)	熱	3.6

(再生可能エネルギー利用設備の種類に応じた算出方法)

第4条 前条に規定する再生可能エネルギー利用設備の種類に応じた算出方法は次に掲げるものとする。

- (1) 規則第29条第1項第1号アに規定する太陽光発電設備を用いた再生可能エネルギーの量は(式1)を用いて算出する。なお、太陽光発電設備は、太陽電池を利用し

て電気を発生させる設備とする。

$$E_{PY} = P_{AS} \times H_{AY} \times K \div G \quad \dots\dots(式1)$$

この式において、 $E_{PY}$ 、 $P_{AS}$ 、 $H_{AY}$ 、 $K$ 及び $G$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{PY}$  年間の発電量（単位：kWh/年）

$P_{AS}$  日本工業規格又は国際規格等で規定する太陽電池モジュールの定格容量（単位：kW）

$H_{AY}$  年間の日射量（単位：kWh/m<sup>2</sup>・年）であり、太陽電池モジュールを別表第1に掲げる設置条件に応じて設置した際に太陽電池モジュールに照射する平均日射量に年間日数の365を乗じた値を用いる。なお、根拠資料の提出により、その合理性が認められる場合に限り、別の値を用いることができる。

$K$  次の表に掲げる太陽電池の種類に応じ、同表に掲げる総合設計係数を用いる。

なお、根拠資料の提出により、その合理性が認められる場合に限り、別の値を用いることができる。

太陽電池の種類	総合設計係数
結晶系	0.81
アモルファス系	0.82

$G$  標準試験強度における日射強度（単位：kW/m<sup>2</sup>）であり、値は1とする。

(2) 規則第29条第1項第1号イに規定する太陽熱利用設備を用いた再生可能エネルギーの量は（式2）により算出する。なお、太陽熱利用設備は、太陽熱を給湯、暖房、冷房その他の用途に利用する太陽熱温水器又はこれに類する設備とする。

$$E_{th} = A \times H_{AY} \times K \div 100 \quad \dots\dots(式2)$$

この式において、 $E_{th}$ 、 $A$ 、 $H_{AY}$ 及び $K$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{th}$  年間の集熱量（単位：kWh/年）

$A$  日本工業規格又は国際規格等で規定する太陽熱利用設備の集熱部の面積（単位：m<sup>2</sup>）

$H_{AY}$  年間の日射量（単位：kWh/m<sup>2</sup>・年）であり、太陽熱利用設備の集熱部を別表第1に掲げる設置条件に応じて設置した際に集熱部に照射する平均日射量に年間日数の365を乗じた値である。なお、根拠資料の提出により、その合理性が認められる場合に限り、別の値を用いることができる。

K 太陽熱利用設備の効率とし、数値は 40（単位：％）とする。なお、根拠資料の提出により、その合理性が認められる場合に限り、別の値を用いることができる。

- (3) 規則第 29 条第 1 項第 1 号ウに規定するバイオマス利用設備を用いた再生可能エネルギーの量は（式 3）により算出する。なお、バイオマス利用設備は、バイオマス又はバイオマスを原材料とする燃料を利用して熱を得るボイラー設備とする。

$$E_{th} = P_B \times T_Y \times K \div 100 \times 0.5 \quad \dots \dots (式 3)$$

この式において、 $E_{th}$ 、 $P_B$ 、 $T_Y$ 、及び  $K$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{th}$  年間の発熱量（単位：kWh/年）

$P_B$  導入するボイラー設備の定格熱出力（単位：kW）

$T_Y$  年間使用時間（単位：h）

$K$  導入するボイラー設備の熱効率（単位：％）とする。なお、根拠資料の提出により、その合理性が認められる場合に限り、別の値を用いることができる。

- (4) 規則第 29 条第 1 項第 1 号エに規定する風力発電設備を用いた再生可能エネルギーの量は（式 4）により算出する。なお、風力発電設備は、風力を発電に利用する設備とする。

$$E_{PY} = P_W \times K \div 100 \times 8,760 \quad \dots \dots (式 4)$$

この式において、 $E_{PY}$ 、 $P_W$  及び  $K$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{PY}$  年間の発電量（単位：kWh/年）

$P_W$  導入する風力発電設備の定格出力（単位：kW）

$K$  設備利用率とし、数値は 9.1（単位：％）とする。

- (5) 規則第 29 条第 1 項第 1 号オに規定する水力発電設備を用いた再生可能エネルギーの量は（式 5）により算出する。なお、水力発電設備は、水力を利用する発電設備（かんがい、利水、砂防その他の発電以外の用途に供される工作物に設置される出力が 1,000kW 以下である発電設備に限る。）とする。

$$E_{PY} = P_W \times K \div 100 \times 8,760 \quad \dots \dots (式 5)$$

この式において、 $E_{PY}$ 、 $P_W$  及び  $K$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{PY}$  年間の発電量（単位：kWh/年）

$P_W$  導入する水力発電設備の定格出力（単位：kW）

$K$  動力・発電効率とし、数値は 40（単位：％）とする。

- (6) 規則第 29 条第 1 項第 1 号カに規定する地熱発電設備を用いた再生可能エネルギー

一の量は（式6）により算出する。なお、地熱発電設備は、地熱を利用する発電設備（アンモニア水、ペンタンその他の大気圧における沸点が百度未満の液体を利用する発電設備に限る。）とする。

$$E_{PY} = P_W \times K \div 100 \times 8,760 \quad \dots \dots (式6)$$

この式において、 $E_{PY}$ 、 $P_W$ 及び $K$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{PY}$  年間の発電量（単位：kWh/年）

$P_W$  導入する地熱発電設備の定格出力（単位：kW）

$K$  設備利用率とし、数値は70（単位：%）とする。なお、根拠資料の提出により、その合理性が認められる場合に限り、別の値を用いることができる。

（再生可能エネルギーの直接利用）

第5条 規則第29条第1項第1号キに規定する市長が定めるやむを得ない事由とは、特定建築物が次のいずれかに該当するものをいう。

- (1) 建築計画の敷地内において、周辺状況の影響により日射量を十分に得ることができず、当該建築物において基準の熱量を利用するためには相当量（周辺状況の影響がない場合において当該設備を設置する場合の概ね1.2倍以上必要なことを立証できる場合に限る。）以上の太陽光発電設備又は太陽熱利用設備の設置が必要であるもの
- (2) 文化財保護法に規定する伝統的建造物群保存地区内及び古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法に規定する歴史的風土保存区域並びに歴史的風土特別保存地区内に新築等をしようとするもの
- (3) 京都市風致地区条例に規定する特別修景地域内に新築等をしようとするもので、建築意匠上、当該建築物に規則第29条第1項第1号アからカまでに定める設備を設置することがふさわしくないもの及び当該敷地に設置することが困難であると認められるもの
- (4) 前2号に掲げるもののほか、景観法第8条第2項第1号に規定する景観計画区域内における建築計画であって、周辺の町並みの景観と調和させるため、当該建築物に規則第29条第1項第1号アからカまでに定める設備を設置することがふさわしくないもの及び当該敷地に設置することが困難であると認められるもの

（再生可能エネルギー直接利用設備）

第6条 規則第29条第1項第1号キに規定する市長が認めるものとは、次に掲げる設備（以下、「再生可能エネルギー直接利用設備」という。）とする。

- (1) ライトシェルフに代表される設備で、太陽光を直接利用し、採光することで建築物において必要とされる照明電力の低減を他の設備と連動して図ることのできる設備
- (2) 換気用自動ダンパーに代表される設備で、風を直接利用し、通風により建築物において必要とされる換気動力や空調エネルギーの低減を他の設備と連動して図ることのできる設備
- (3) クールチューブやヒートチューブに代表される設備で、地中と大気中の温度差を利用し、建築物において必要とされる空調エネルギーの低減を他の設備と連動して図ることのできる設備
- (4) 前各号に掲げる設備のほか、再生可能エネルギーを直接に利用することにより建築物において必要とされるエネルギーの低減を図ることができると認められる設備

（再生可能エネルギー直接利用設備による利用の量）

第7条 再生可能エネルギー直接利用設備による再生可能エネルギーの利用の量は、再生可能エネルギー直接利用設備を設置することにより、建築物において必要とされる照明電力や換気動力、空調エネルギー等を低減することで、使用エネルギーの削減に寄与する量を、エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則別表第1から第3に規定する換算係数を用いて熱量に換算した量とする。

- 2 前項に規定する再生可能エネルギー直接利用設備の設置によって建築物全体での使用エネルギーの削減に寄与する量は、当該建築物の計画内容に適合させたものとして特定建築主が算出し、それらの妥当性が認められる場合に限り、再生可能エネルギーの利用の量として認めるものとする。

（準特定建築物から除外されるもの）

第8条 規則第34条第2号に規定する、市長が定めるやむを得ない事由とは、建築物が次の各号のいずれかに該当するものをいう。

- (1) 第5条各号に掲げるもの
- (2) 建築物の屋上や屋根面が狭小であり、規則第35条に規定する熱量の太陽光発電設備を設置することができないもの

(協議)

第9条 前条各号に定める事由に適合するとして、規則第34条第2号に基づき準特定建築物から除外される建築物の建築主は、当該建築物の新築又は増築に係る工事に着手する日から起算して21日前の日までに、事由協議書(別記様式)に、別表第2に掲げる図書を添えたものを市長に提出しなければならない。

(補則)

第10条 この基準の施行に関し必要な事項は、都市計画局建築技術・景観担当局長が定める。

附 則

この基準は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この基準は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

この基準は、令和4年4月1日から施行する。

別表第1（第4条関係）

単位：kWh/m<sup>2</sup>・日

傾斜角 $\theta^\circ$ 方位角 $\gamma^\circ$	0 (0~4)	10 (5~14)	20 (15~24)	30 (25~34)	40 (35~44)	50 (45~54)	60 (55~74)	90 (75~90)
180 (165~180)	3.43	3.18	2.87	2.53	2.21	1.93	1.67	1.18
150 (135~164)	3.43	3.21	2.94	2.64	2.34	2.06	1.81	1.31
120 (105~134)	3.43	3.29	3.11	2.90	2.67	2.44	2.22	1.61
90 (75~104)	3.43	3.40	3.32	3.20	3.05	2.87	2.66	1.96
60 (45~74)	3.43	3.50	3.52	3.48	3.38	3.23	3.03	2.23
30 (15~44)	3.43	3.58	3.66	3.67	3.61	3.47	3.28	2.38
0 (0~14)	3.43	3.61	3.71	3.74	3.69	3.56	3.36	2.41

NEDO ソフトウェア MONSOLA05(801)で得られた値より引用

注 傾斜角 $\theta$ は太陽光利用設備の太陽電池モジュール又は太陽熱利用設備の集熱部と水平方向との角度であり、モジュール又は集熱部を設置する方角を示す方位角 $\gamma$ は真南を $0^\circ$ とし、東西方向への回転角とする。いずれも小数点以下は切り捨てるものとし、傾斜角、方位角がカッコ内の数字に該当する場合は、その該当する項の角度の値を計算に用いるものとする。

別表第2（第9条関係）

添付が必要な資料	資料に記載すべき内容
付近見取図	敷地の位置が特定できる情報
配置図	敷地と周辺の建築物の状況がわかる内容
屋根伏図	建築物の屋根及び屋上の利用状況がわかる内容
立面図	建築物の各部の高さや形状がわかる内容
申立書	再生可能エネルギー利用設備を設置することが困難である理由
その他	その他市長が求める内容



別記様式（第9条関係）

事由協議書

(あて先) 京都市長	年 月 日
協議者の住所（法人にあっては、主たる事務所の所在地）	協議者の氏名（法人にあっては、名称及び代表者名）  電話 ( )

京都市地球温暖化対策条例に基づく再生可能エネルギー利用量の算出及び再生可能エネルギー利用設備の設置に関する基準第9条の規定により、次のとおり協議します。

1 建築予定場所	京都市 区
2 地域・地区	(用途地域)  (景観規制)  (その他)
3 工事種別	1) 新築 2) 増築又は改築
4 建築物の概要	1) 木造 2) S造 3) RC造 4) SRC造 5) その他 ( ) 建築面積 : m <sup>2</sup> 延べ床面積 : m <sup>2</sup> 階数 : 地上 階/地下 階 最高高さ : m
5 再生可能エネルギーを利用することができない事由の概要	