

「知立市住宅用地球温暖化対策設備補助金交付事業」によるCO2 (二酸化炭素)削減について

CO2排出係数とは、電気の供給1kWhあたりどれだけのCO2を排出しているかを示す数値です。

＜ 前 提 条 件 ＞

- ・家に、発電容量4kw の住宅用太陽光発電を設置した場合とする。
- ・設置した家で、年間で約4,000kwh の電力を発電すると仮定する。



算出例：平成21年度の場合

(年間CO2削減量1,668kg-CO2 / 1件あたり)

4,000kWh × 係数0.417kg-CO2/kWh (平成21年度電力の二酸化炭素排出係数：出典 環境省) × 127件
= 211,836kg-CO2 (1年間のCO2削減量)

算出例：令和4年度の場合

(年間CO2削減量1,760kg-CO2 / 1件あたり)

4,000kWh × 係数0.440kg-CO2/kWh (令和4年度電力の二酸化炭素排出係数：出典 環境省) × 22件
= 38,720kg-CO2 (1年間のCO2削減量)

算出例：令和5年度の場合

(年間CO2削減量1,684kg-CO2 / 1件あたり)

4,000kWh × 係数0.421kg-CO2/kWh (令和5年度電力の二酸化炭素排出係数：出典 環境省) × 37件
= 62,308kg-CO2 (1年間のCO2削減量)

※ 二酸化炭素排出係数については、翌年の12月頃に公表されます。

住宅用地球温暖化対策設備補助事業による各年度実績一覧

(知立市は平成21年4月から補助事業実施)

年 度	補助事業による太陽光発電設備設置件数		年間CO2削減量 (単位：kg-CO2)		太陽光発電設備設置による 年間CO2削減量 (単位：kg-CO2)
平成21年度	127基	×	1,668	=	211,836
平成22年度	161基	×	1,364	=	219,604
平成23年度	224基	×	1,876	=	420,224
平成24年度	222基	×	1,492	=	331,224
平成25年度	159基	×	2,036	=	323,724
平成26年度	134基	×	1,976	=	264,784
平成27年度	94基	×	1,928	=	181,232
平成28年度	96基	×	1,920	=	184,320
平成29年度	76基	×	1,888	=	143,488
平成30年度	66基	×	1,808	=	119,328
令和元年度	22基	×	1,696	=	37,312
令和2年度	21基	×	1,508	=	31,668
令和3年度	18基	×	1,528	=	27,504
令和4年度	22基	×	1,760	=	38,720
令和5年度	37基	×	1,684	=	62,308
計 (H21～R5年度)	1,479基	×	—	=	2,597,276

【2,597,276kg（H21～R5年度CO2削減量）は、どのくらいCO2の削減になったのか？】

●スギの木1本当たりの1年間のCO2吸収量を8.8kg（出展：林野庁「森林はどのぐらいの量の二酸化炭素を吸収しているの？」）で換算した場合
⇒スギの木約**295,145**本分に相当します。

参考：知立市内の太陽光発電設備設置状況

令和元年度末時点の設置総数	2,327基	×	—	=	4,150,542 kg-CO2
令和2年度設置数(R3.3末)	202基	×	1,508 kg-CO2	=	304,616 kg-CO2
令和3年度設置数(R4.3末)	180基	×	1,528 kg-CO2	=	275,040 kg-CO2
令和4年度設置数(R5.3末)	179基	×	1,760 kg-CO2	=	315,040 kg-CO2
令和5年度設置数(R6.3末)	192基	×	1,684 kg-CO2	=	323,328 kg-CO2
計	3,080基		—		5,368,566 kg-CO2

(出典：中部電力パワーグリッド(株))