

建築物エネルギー消費性能基準等における一次エネルギー消費量算定方法の変更について

平成 28 年 7 月

第八章「コージェネレーション設備」の一部を下記のように変更します。

変更前 Ver.09 (エネルギー消費性能計算プログラム (住宅版) Ver.2.0)	変更後 Ver.10 (エネルギー消費性能計算プログラム (住宅版) Ver.2.0)																																								
第八章 コージェネレーション設備 (略)	第八章 コージェネレーション設備 (略)																																								
4.2 添え字 本計算で用いる添え字は表 2 による。	4.2 添え字 本計算で用いる添え字は表 2 による。																																								
表 2 添え字	表 2 添え字																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>添え字</th> <th>意 味</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>b1</td> <td>浴槽水栓湯はり</td> </tr> <tr> <td>b2</td> <td>浴槽自動湯はり</td> </tr> <tr> <td>ba1</td> <td>浴槽水栓差し湯</td> </tr> <tr> <td>ba2</td> <td>浴槽追焚</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>日付</td> </tr> <tr> <td>k</td> <td>台所水栓</td> </tr> <tr> <td>s</td> <td>浴室シャワー水栓</td> </tr> <tr> <td>t</td> <td>時刻</td> </tr> <tr> <td>w</td> <td>洗面水栓</td> </tr> </tbody> </table>	添え字	意 味	b1	浴槽水栓湯はり	b2	浴槽自動湯はり	ba1	浴槽水栓差し湯	ba2	浴槽追焚	d	日付	k	台所水栓	s	浴室シャワー水栓	t	時刻	w	洗面水栓	<table border="1"> <thead> <tr> <th>添え字</th> <th>意 味</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>b1</td> <td>浴槽水栓湯はり</td> </tr> <tr> <td>b2</td> <td>浴槽自動湯はり</td> </tr> <tr> <td>ba1</td> <td>浴槽水栓さし湯</td> </tr> <tr> <td>ba2</td> <td>浴槽追焚</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>日付</td> </tr> <tr> <td>k</td> <td>台所水栓</td> </tr> <tr> <td>s</td> <td>浴室シャワー水栓</td> </tr> <tr> <td>t</td> <td>時刻</td> </tr> <tr> <td>w</td> <td>洗面水栓</td> </tr> </tbody> </table>	添え字	意 味	b1	浴槽水栓湯はり	b2	浴槽自動湯はり	ba1	浴槽水栓さし湯	ba2	浴槽追焚	d	日付	k	台所水栓	s	浴室シャワー水栓	t	時刻	w	洗面水栓
添え字	意 味																																								
b1	浴槽水栓湯はり																																								
b2	浴槽自動湯はり																																								
ba1	浴槽水栓差し湯																																								
ba2	浴槽追焚																																								
d	日付																																								
k	台所水栓																																								
s	浴室シャワー水栓																																								
t	時刻																																								
w	洗面水栓																																								
添え字	意 味																																								
b1	浴槽水栓湯はり																																								
b2	浴槽自動湯はり																																								
ba1	浴槽水栓さし湯																																								
ba2	浴槽追焚																																								
d	日付																																								
k	台所水栓																																								
s	浴室シャワー水栓																																								
t	時刻																																								
w	洗面水栓																																								
(以下、「差し湯」 → 「さし湯」 の修正は省略)	(以下、「差し湯」 → 「さし湯」 の修正は省略)																																								
(略)	(略)																																								

14. その他

日付*d*における1日当たりの発電ユニットにおける浴槽追焚を除く給湯熱負荷 $L_{DHW,d}$ は、式(33)により表される。

$$L_{DHW,d} = L''_{k,d} + L''_{w,d} + L''_{s,d} + L''_{b1,d} + L''_{b2,d} + L''_{ba1,d} \quad (33)$$

ここで、

- $L''_{k,d}$: 日付*d*における1日当たりの台所水栓の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{w,d}$: 日付*d*における1日当たりの洗面水栓の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{s,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴室シャワー水栓の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{b1,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴槽水栓湯はりの太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{b2,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴槽水栓差し湯の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{ba1,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴槽追焚の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)

である。

(追加)

日付*d*における1日当たりの温水暖房の熱負荷 $L_{HWH,d}$ は、式(34)により表される。

$$L_{HWH,d} = \sum_{t=0}^{23} L_{HWH,d,t} \quad (34)$$

ここで、

- $L_{HWH,d,t}$: 日付*d*の時刻*t*における1時間当たりの温水暖房の熱負荷 (MJ/h)

である。

(追加)

14. その他

日付*d*における1日当たりの発電ユニットにおける浴槽追焚を除く給湯熱負荷 $L_{DHW,d}$ は、式(33)により表される。

$$L_{DHW,d} = L''_{k,d} + L''_{w,d} + L''_{s,d} + L''_{b1,d} + L''_{b2,d} + L''_{ba1,d} \quad (33)$$

ここで、

- $L''_{k,d}$: 日付*d*における1日当たりの台所水栓の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{w,d}$: 日付*d*における1日当たりの洗面水栓の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{s,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴室シャワー水栓の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{b1,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴槽水栓湯はりの太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{b2,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴槽自動湯はりの太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)
- $L''_{ba1,d}$: 日付*d*における1日当たりの浴槽水栓さし湯の太陽熱補正給湯熱負荷 (MJ/日)

である。

日付*d*における1日当たりの太陽熱補正給湯熱負荷 $L''_{u,d}$ (ただし、添え字*u*は用途を表す添え字 (*k,s,w,b1,b2,ba1,ba2*)) は、居住人数に応じて、第七章「給湯設備」により計算される値とする。

ここで言う居住人数とは、当該住戸に居住する実際の人数ではなく、当該住戸の床面積の合計から仮想的に定めた居住人数を言い、第二章「住宅・住戸の設計一次エネルギー消費量」の付録C「仮想居住人数」により求めることとする。

日付*d*における1日当たりの温水暖房の熱負荷 $L_{HWH,d}$ は、式(34)により表される。

$$L_{HWH,d} = \sum_{t=0}^{23} L_{HWH,d,t} \quad (34)$$

ここで、

- $L_{HWH,d,t}$: 日付*d*の時刻*t*における1時間当たりの温水暖房の熱負荷 (MJ/h)

である。

日付*d*の時刻*t*における1時間当たりの電力需要 $E_{E,dmd,d,t}$ は、式(35)により表される。

$$E_{E,dmd,d,t} = E_{E,H,d,t} + E_{E,C,d,t} + E_{E,V,d,t} + E_{E,L,d,t} + E_{E,AP,d,t} \quad (35)$$

ここで、

$E_{E,dmd,t}$: 日付 d の時刻 t における1時間当たりの電力需要(kWh/h)

$E_{E,H,d,t}$: 日付 d の時刻 t における1時間当たりの暖房設備の消費電力量(kWh/h)

$E_{E,C,d,t}$: 日付 d の時刻 t における1時間当たりの冷房設備の消費電力量(kWh/h)

$E_{E,V,d,t}$: 日付 d の時刻 t における1時間当たりの機械換気設備の消費電力量(kWh/h)

$E_{E,L,d,t}$: 日付 d の時刻 t における1時間当たりの照明設備の消費電力量(kWh/h)

$E_{E,AP,d,t}$: 日付 d の時刻 t における1時間当たりの家電の消費電力量(kWh/h)

である。