

市内一斉ノーマイカーデー実施要領

1 趣旨

地球温暖化防止活動の一環として、二酸化炭素排出量の削減を図るとともに、公共交通機関の利用を促進し、車を使用しないエコライフを推進することを目的として、市内一斉ノーマイカーデーを実施し、結果を集計し公表する。

2 実施内容

(1)実施日

毎月第3金曜日（祝日の場合はその前日）とする。

(2)実施対象者

周南市内で勤務しており、日頃の通勤手段が自動車（2輪を除く）の者（以下、「マイカー通勤者」とする）

※実施日が休暇の者は、マイカー通勤者には含めない。

※自動二輪車（バイク）、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車は、温室効果ガス排出量を算定する過程で、公表値が入手できないため、マイカー通勤には含めない。

※電気自動車は、温室効果ガスを排出しないため、マイカー通勤には含めない。

※参加登録方法

ア 参加登録票に従い、Eメール、FAX、郵送、窓口のいずれかで環境政策課へ提出する。

イ 提出期限は実施予定月の第2金曜日とする。

ウ 事業所等で取りまとめて参加登録票を提出する（マイカー通勤者が1人であっても事業所等での登録が必要）。

(3)実施内容

マイカー通勤者が、自主的に、実施日の通勤（帰宅）手段をマイカーから他の手段へ変更する。

※具体的な通勤手段は以下のとおりとする。

- 徒歩
- 自転車
- 公共交通機関
- 相乗り（運転手以外）
- テレワーク
- その他（バイクなど）

3 調査方法

(1) 調査報告

各事業所等の担当者が、ノーマイカー実施状況を調査し、様式に従い10月5日（4月～9月分）と4月5日（10月～3月分）までに環境政策課へ報告する。

(2) 調査項目

ア マイカー通勤者数 [人]

イ マイカー通勤者のうちノーマイカー実施人数 [人]

ウ のこのこパス利用者数 [人]

エ 削減通勤距離 [km]

※削減通勤距離は、ノーマイカー実施者の通勤距離の合計とする。

※片道のみノーマイカーを実施した場合は片道通勤距離、往復で実施した場合は往復通勤距離を記入。

4 算出方法

(1) 実施率

マイカー通勤者で、毎月第3金曜日にノーマイカーを実施した人数の割合を示す。

実施率の算定式は以下のとおりである。

$$Re = N / M \times 100$$

ここで、

Re : 実施率 [%]

N : ノーマイカー実施人数 [人]

M : マイカー通勤者数 [人]

(2) 削減燃料使用量

ノーマイカー実施により、削減された燃料使用量を以下の仮定のもとに推計する。

- ・マイカー通勤の自動車燃料は、全てガソリンと仮定する。
- ・マイカー通勤の自動車車種は、周南市の自動車保有台数の比率と同じと仮定する。
- ・マイカー通勤の自動車走行距離当たりの燃料消費量は、国土交通省の自動車輸送統計の値と同じと仮定する。

削減燃料使用量の算定式は以下のとおりである。

$$V_r = D_r \times (R_n \times V_n + R_s \times V_s + R_l \times V_l) = 0.08152 \times D_r$$

ここで

V_r : 削減燃料使用量[L]

D_r : 削減走行距離[km]

R_n : 乗用普通車の割合

R_s : 乗用小型車の割合

R_l : 軽自動車の割合

V_n : 乗用普通車の 1km 当たり燃料消費量[L / km]

V_s : 乗用小型車の 1km 当たり燃料消費量[L / km]

V_l : 軽自動車の 1km 当たり燃料消費量[L / km]

(参考)

周南市自動車車種別保有台数

年度		乗用		
		普通・一般車	小型車	軽自動車
R4	台数 [台]	24,315	24,831	34,177
	比率	$R_n=0.29$	$R_s=0.30$	$R_l=0.41$

出典：交通安全概要 周南市

自家用車の 1km 当たりガソリン燃料消費量[L/km]

年度	普通車 V_n	小型車 V_s	軽自動車 V_l
R4	0.104	0.081	0.066

出典：自動車燃料消費量統計年報 国土交通省

(3) 温室効果ガス削減量

ノーマイカー実施により、削減された温室効果ガス排出量を推計する。

温室効果ガス削減量の算定式は以下のとおりである。

$$V_t = V_a + 28 \times V_b + 265 \times V_c$$

ここで

V_t : 温室効果ガス削減量[kg-CO₂]

V_a : 削減燃料使用量による二酸化炭素削減量[kg-CO₂]

V_b : 自動車の走行により発生するメタン削減量[kg-CH₄]

V_c : 自動車の走行により発生する一酸化二窒素削減量[kg-N₂O]

※ V_a は①、 V_b, V_c は②参照

(参考) 地球温暖化係数

温室効果ガスの種類		地球温暖化係数
二酸化炭素	CO ₂	1
メタン	CH ₄	28
一酸化二窒素	N ₂ O	265

出典：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第4条

①燃料の使用に関する温室効果ガスの発生量

※燃料中に含まれる炭素が燃焼することにより発生する、CO₂（二酸化炭素）の量

CO₂（二酸化炭素）発生量の算定式は以下のとおりである。

$$V_a = V_r \times 34.6 \times 0.0671$$

ここで

V_a：燃料の使用により発生する二酸化炭素発生量[kg-CO₂]

V_r：削減燃料使用量[L]

(参考)

ガソリンの単位発熱量：34.6 [MJ/L]

ガソリンの二酸化炭素排出係数：0.0183×44/12=0.0671 [kg-CO₂/MJ]

出典：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令 別表第一

②自動車の走行に関する温室効果ガスの発生量

※自動車の走行の際、エンジンで燃料を燃焼させることで発生するCH₄（メタン）及びN₂O（一酸化二窒素）の量

※排出量の算定は、自動車の区分ごとの走行距離[km]に、温室効果ガスごとの排出係数を乗じる。

CH₄（メタン）発生量の算定式は以下のとおりである。

$$\begin{aligned} V_b &= D_r \times (R_n + R_s) \times M_{ns} + D_r \times R_l \times M_l \\ &= D_r \times (0.59 \times 0.000010 + 0.41 \times 0.000010) \\ &= 0.000010 \times D_r \end{aligned}$$

ここで

V_b：自動車の走行により発生するメタン発生量[kg-CH₄]

Dr : 削減走行距離 [km]
 Rn : 乗用普通車の割合
 Rs : 乗用小型車の割合
 Rl : 軽自動車の割合
 Mns : 普通・小型自動車の排出係数 [kg-CH₄/km]
 Ml : 軽自動車の排出係数 [kg-CH₄/km]

N₂O (一酸化二窒素) 発生量の算定式は以下のとおりである。

$$\begin{aligned} Vc &= Dr \times (Rn + Rs) \times Nns + Dr \times Rl \times Nl \\ &= Dr \times (0.59 \times 0.000029 + 0.41 \times 0.000022) \\ &= 0.00002613 \times Dr \end{aligned}$$

ここで

Vc : 自動車の走行により発生する一酸化二窒素発生量 [kg-N₂O]
 Dr : 削減走行距離 [km]
 Rn : 乗用普通車の割合
 Rs : 乗用小型車の割合
 Rl : 軽自動車の割合
 Nns : 普通・小型自動車の排出係数 [kg-N₂O/km]
 Nl : 軽自動車の排出係数 [kg-N₂O/km]

(参考) 自動車の走行に関する温室効果ガス排出係数

区分	排出係数	
	CH ₄ [kg-CH ₄ /km]	N ₂ O [kg-N ₂ O/km]
普通・小型自動車	Mns = 0.000010	Nns = 0.000029
軽自動車	Ml = 0.000010	Nl = 0.000022

出典：地球温暖化対策の推進に関する法律施行令 第3条第2項ニ及び第3項ホ

附 則 (令和4年10月1日 令4周環2667号)
 この要領は、令和4年10月1日から施行する。

附 則 (令和6年4月1日 令5周環2490号)
 この要領は、令和6年4月1日から施行する。
 (ノーマイカーデー実施要領の一部改正)

- 1 削減燃料使用量の算定式を変更。
- 2 周南市自動車車種別保有台数及び自家用車の1kmあたりガソリン燃料消費量を変更。
- 3 温室効果ガス削減量の算定式及び地球温暖化係数を変更。