

12 地球温暖化対策

12 地球温暖化対策

概 況

地球温暖化とは、温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロンなど）の大気中の濃度が高まることにより、大気中や地表にとどまる熱が多くなり、地表面の温度が上昇する現象である。地球温暖化の進行によって、海面上昇に伴う陸域の減少、豪雨や干ばつなどの異常気象の増加、生態系への影響や砂漠化の進行等の悪影響を及ぼしている。

この地球規模の問題に対し、1997年12月の気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）にて「京都議定書」が採択され、1998年10月に国、地方公共団体、事業者及び国民のそれぞれの責務と取組を定めた、地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）を公布し、1999年4月に全面施行した。

2015年12月にパリで開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、2020年以降すべての国が合意のもとに温暖化問題に取り組むための仕組みを示した、「京都議定書」に代わる新しい国際条約「パリ協定」が採択された。

この協定は、世界共通の長期目標として世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することを言及した。各国の目標は、それぞれの国の異なる事情に照らし差異のある責任を負う各国の能力の原則を反映し実施することとし、日本は2020年までに提出する約束草案で2030年までに2013年比26%減の温室効果ガス削減目標を掲げた。

また、この協定では気候変動への適応に関する能力の向上並びに気候変動に対する強靱性の強化及び脆弱性の減少という適応に関する世界全体の目標を定める、と規定された。これにより、温室効果ガスの排出の抑制等を行う「緩和策」だけでなく、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響に対する「適応策」についても進めることが求められている。

それを受け、国は2018年6月に国、地方公共団体、事業者及び国民のそれぞれの責務と取組を定めた気候変動適応法を公布し、同年12月に全面施行した。

さらに、2019年6月にフロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）が改正され2020年4月から施行された。この改正により、フロン類使用製品を廃棄する時の規制が強化され、地球温暖化係数が非常に高いフロン類の排出抑制が図られた。

(1) 一宮市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づき、自らが率先して事務事業を見直し、地球温暖化の原因となる温室効果ガス排出の削減を行うことを目的とする一宮市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）「エコアクション一宮」を策定し、平成13年4月から「第1次エコアクション一宮」を実施している。令和2年度は「第4次エコアクション一宮」（平

成28年度～令和2年度)に取り組んだ。

「第4次エコアクション一宮」では、令和2年度までに温室効果ガスの排出量を平成27年度実績より8%削減することを目標とした。公の施設を含む各庁舎等の市関連施設を対象とし、環境に配慮しながら日常の事務・事業を推進し、空調機器や照明器具の適正使用等に率先して取り組み、環境への負荷を低減するように努めた。夏期期間中にはノーネクタイを励行する「さわやかエコスタイルキャンペーン」などを実施した。

また、「第4次エコアクション一宮」の計画期間が満了することに伴い、令和3年2月に「第5次エコアクション一宮」(令和3年度～令和12年度)を策定した。この計画では、温室効果ガスの排出量を令和12年度までに平成27年度実績より24%削減することを目標としている。今後は、公共施設における照明のLED化や再生可能エネルギーの導入などを通して、更なる温室効果ガス排出の削減を実施していく。

ア 温室効果ガスの排出状況

令和2年度中の市関連施設における温室効果ガスの排出量は、104,262.8 t (二酸化炭素換算値)、基準年度比2.8%減少した。そのうち二酸化炭素は、100,359.1 t、全体の96.3%を占めている。資源やエネルギー使用量は、表12-1及び表12-2のとおりである。

表 12-1 資源及びエネルギーの使用状況

項目		(単位)	基準年度(H27)	令和2年度	基準年度比増減(%)
エネルギー使用量	電気	(kWh)	66,398,493	65,255,846	△1.7
	ガソリン	(ℓ)	210,471	178,086	△15.4
	灯油	(ℓ)	228,379	118,411	△48.2
	軽油	(ℓ)	146,491	175,531	19.8
	A重油	(ℓ)	1,273,183	989,413	△22.3
	液化石油ガス(LPG)	(kg)	82,475	102,523	24.3
	液化天然ガス(LNG)	(kg)	1,172	1,389	18.5
	都市ガス	(m ³)	3,923,915	5,004,497	27.5
廃プラスチック類	(t)	20,311	20,586	1.4	
水道水使用量	(m ³)	1,228,263	931,731	△24.1	
コピー用紙	(枚)	21,274,764	17,665,441	△17.0	

表 12-2 温室効果ガス排出状況

(トンCO₂)

温室効果ガスの種類		基準年度(H27)	令和2年度	基準年度比 増減(%)
二 酸 化 炭 素	電気	33,000.1	28,125.3	△14.8
	ガソリン	488.3	413.2	△15.4
	灯油	568.7	294.8	△48.2
	軽油	378.0	452.9	19.8
	A重油	3,450.3	2,681.3	△22.3
	液化石油ガス(LPG)	247.4	307.6	24.3
	液化天然ガス(LNG)	3.2	3.8	18.8
	都市ガス	8,750.3	11,160.0	27.5
	廃プラスチック類	56,159.9	56,920.3	1.4
		(CO ₂)	103,046.1	100,359.1
	メタン(CH ₄)	854.7	768.5	△10.1
	一酸化二窒素(N ₂ O)	3,291.5	3,105.7	△5.6
	ハイドロフルオロカーボン(HFC)	5.8	5.3	△8.6
	六ふっ化硫黄(SF ₆)	24.2	24.2	0
	合計	107,222.4	104,262.8	△2.8

イ グリーン購入の実施状況

令和2年度中の市関連施設におけるグリーン購入率は76.3%であった。なお、品目別のグリーン購入状況については、表12-3のとおりである。

表 12-3 品目別グリーン購入状況(令和2年度)

分類		グリーン購入率 (%)
紙類・文具類	紙類	78.9%
	文具類	95.0%
	(小計)	82.3%
オフィス家具等	オフィス家具等	97.3%
電化製品等	画像機器等	84.0%
	電子計算機等	98.6%
	オフィス機器等	95.7%
	移動電話等	0.0%
	家電製品	89.6%
	エアコンディショナー	84.3%
	照明	74.4%
(小計)	80.0%	
自動車等	自動車等	100.0%
消火器	消火器	100.0%
繊維製品	制服・作業服等	79.6%
	インテリア・寝装寝具	100.0%
	作業手袋	13.3%
	その他の繊維製品	11.9%
	(小計)	72.4%
設備	設備	0.0%
役務・公共工事	役務	26.4%
	公共工事	86.8%
	印刷機能等提供業務	100.0%
	(小計)	26.7%
	プラスチック製ごみ袋	99.2%
総合計		76.3%

(注)グリーン購入率は、調達対象品目総購入額に占める特定調達物品購入額の割合を示す。

(2) いちのみや気候変動対策アクションプラン 2030

地球温暖化対策推進法第21条第3項に基づき、市域内で排出される温室効果ガスの削減を推進するため、平成24年4月に、一宮市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定した。そして、これを引き継ぐ形で、令和2年3月に「いちのみや気候変動対策アクションプラン2030」を策定し、市民・事業者・市の三者が連携して温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいる。この計画は、従来の計画を見直すとともに、気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画としての要素を加えた計画である。計画では、令和12年度には基準年度（平成25年度）比26%削減を目指し、長期目標では令和32年度に基準年度比80%削減を目標としている。

平成30年度中の市全域における温室効果ガス排出量は、基準年度比で2.5%の減少となった。なお、温室効果ガスの部門別排出量については、表12-4のとおりである。

表 12-4 一宮市域内の温室効果ガス排出量(推計量) (トンCO₂)

部門	基準年度 (平成 25 年度)	平成 30 年度	基準年度比 増減 (%)
産業	853,434	858,426	0.6
民生家庭	544,650	461,138	△15.3
民生業務	308,453	289,154	△6.3
運輸	616,076	646,570	4.9
廃棄物	59,367	65,863	10.9
農業	6,475	7,559	16.7
合計	2,388,455	2,328,709	△2.5