第三次長野市環境基本計画の令和4年度の取組結果及び令和5年度の指標・目標値等の設定について

R5.6.30 部長会議資料 環境部環境保全温暖化対策課

長野市環境マネジメントシステム(NEMS)による取組

環境負荷の低減を図り、環境に配慮した事務事業の実施を全庁を挙げて 推進するため、次の取組を行っている。(市長レビュー等を部長会議で報告)

- ① 長野市環境基本計画の進行管理
- ② 市有施設におけるエネルギー使用量の一元的把握
- ③ 環境監査の実施
- ④ PDCAサイクルによる次年度への取組の反映 など



第三次長野市環境基本計画の計画期間の令和4年度の取組 結果を報告するとともに、令和5年度の指標・目標値を設定するもの

SDGsの達成に向けた取組を推進































基本目標	令和4年度の 取組結果 目標値の設定数 33(内4再掲) 達成20 未達成13	主な未達成項目(未達成理由)	
①脱炭素社会の構築	14指標中、達成8	再生可能エネルギーによる電力需給率 (理由:太陽光発電施設の増加率が例年に比べ 低下したため)	
②循環型社会の実現	4指標中、達成3	<u>使い捨てプラスチックの削減に取り組んでいる</u> (アンケート指標)	
③豊かな自然環境の保全	7指標中、達成6	生物利用等環境保全型農業推進事業の取組(戸数) (理由:性フェロモン剤を使用する農家が見込みより少なかったため)	
④良好で快適な環境の保全と創造	5指標中、達成3	中心市街地の路上ポイ捨て吸い殻本数 (年間) (理由:コロナ渦、各店舗の灰皿の撤去された ことに伴う吸い殻本数増加のため)	
⑤協働と学びの推進	3指標中、達成0	環境学習会年間参加者数 (理由:新型コロナウイルス感染拡大対策により、募集人員を縮小したため)	

[・]新型コロナウイルス感染症による影響を受けた取組が多かった。

令和4年度市有施設のエネルギー使用量

長野市役所も一事業所として削減に努めなければならない。

種類別	R4 使用量	R4原油 換算量 (kl)	R3原油 換算量 (kl)	前年度比(kl) " (%)	R4 構成比 (%)	主な増減の理由
電気	81,839 MWh	20,822	21,159	△337 (△1.6%)	72%	森の駅のオープンや新型コロナウイルス感染症の影響で休止・利用制限を行っていた施設の再開・制限緩和により利用者が増加したものの、水道局の浄水場間送水等運用工夫及び新型コロナウイルス感染症の影響の巣ごもり需要により増加していたごみの排出量が減少したこと等により電力が削減されたため。
都市ガス	4,031,835 m³	4,483	4,461	22 (+0.5%)	16%	新型コロナウイルス感染症の影響で休止・利用制限を行っていた施設の再開・制限緩和による利用者増加のため。
プロパン ガス	132,889 m³	347	335	12 (+3.4%)	1%	新型コロナウイルス感染症の影響で休止・利用制限を行っていた施設の再 開・制限緩和による利用者増加のため。
ガソリン	388 kl	347	359	△12 (△3.6%)	1%	令和3年度に比べて降雪量が少なく、小型除雪機の稼働が少なかったため。
灯油	2,346 kl	2,221	2,238	△17 (△0.8%)	8%	新型コロナウイルス感染症の対策のため実施していた時差出勤を3月から廃止したことより、空調機器の稼働時間が減少したため。
軽油	361 kl	351	312	39 (+11.1%)	1%	小中学校での空調設備の利用が増えたため。
A重油	174 k2	175	112	63 (36.2%)	1%	保科温泉のペレットボイラーの故障により使用量が増加したため。
合計		28,746	28,997	Δ231 (Δ0.8%)	100%	

マネジメントレビュー

記録作成 令和5年6月21日

- ・第三次長野市環境基本計画について、未達成となった指標・ 目標を中心に計画目標を達成させるよう効果的な取組の工夫、 改善を図ること。
- ・市有施設等におけるエネルギー使用量を可能な限り抑制する ため、庁内での取組を強化し、省エネ行動の徹底や効率的な 事務事業の推進を図ること。
- ・引き続き、各所属において、関係法令等の確認を行う とともに、遵守すること。

署名 荻原 健司

令和5年度の指標・目標値について(1/3)

施策 テーマ	指標	現状値 (令和2年度値)	令和5年度 目標値	計画目標値 (令和8年度)	
基本国	目標1 脱炭素社会の構築 🧱	HATERO TO (A)		(197-1975 19818(12) (197-1975)	
目標	温室効果ガス年間排出量	N	2,130,858t-CO2 (H29)	1,719,522t-CO2 *1,925,190t-CO2 (R 2)	1,513,858t-CO2
1-1	再生可能エネルギーによる電力自給率	1	56.4%	63.3% *61.0% (R4)	70%
1-1	太陽光発電の設備容量(累計)	1	152,871kW	174,351kW *167,191kW(R4)	195,830kW
1-2	バイオマス発電量	7	65,821MWh	63,782MWh	84,501MWh
1-2	バイオマス発電設備容量	1	10,973kW	10,973kW	13,663kW
1-2	未利用バイオマス利用率(参考)	1	49%	設定無し	55%
1-3	市民一人当たりの年間温室効果ガス排出量	7	5,601kg-CO2/人 (H29)	4,701kg-CO2/人 *5,151kg-CO2/人(R 2)	4,251kg-CO2/人
1-3	市内の年間エネルギー消費量(電気)	V	2,277,686Mwh	2,175,190Mwh	2,072,694Mwh
1-3	二人以上の世帯当たりの年間エネルギー消費量 (電気、都市ガス・プロパンガス、灯油、ガソリン)	K	89,682MJ 【参考】 電気 4,636 kwh 都市ガス 156.8 ㎡ LPG 53.5 ㎡ 灯油 299.7 L ガソリン 562.8 L	85,646MJ	81,610MJ
1-4	自転車道などの整備延長	1	11.4km	22.6km	32.8km

※令和5年度に報告できる実績に対する目標値 矢印については、計画策定時(R2)における現状値から計画目標値に向けた時の上昇(↗)、下降(↘)、維持(→)を表すもの

令和5年度の指標・目標値について(2/3)

施策 テーマ	指標		現状値 (令和2年度値)	令和 5 年度 目標値	計画目標値 (令和8年度)			
基本目	目標1 脱炭素社会の構築(続き) 🎏 🔣	11 SARIYANA SAGCISE	12 ************************************					
1-4	歩道の整備延長	1	297.2km	299.5km	303.0km			
1-4	市民一人当たりの公共交通利用回数	7	101.6回/人	137回/人	137回/人			
1-4	市民一人当たりの都市公園面積(都市計画区域内)	7	8.39㎡/人	9.60㎡/人	10.0㎡/人			
1-5	搬出間伐による木材生産量	1	9,773㎡	12,000㎡	15,000㎡			
1-6	温暖化に伴う異常気象に対して日常生活の中で備え をしている(アンケート)	7	48% (R3)	52.8%	60%以上			
基本国	目標2 循環型社会の実現 💮 🌇 🚾	14 \$5\$**** *******************************	17 attacks					
目標	市民一人一日当たりのごみ総排出量	N	926g/人・日(H30)	894g/人·日	881g/人·日			
2-1	市民一人一日当たりのごみ総排出量	N	926g/人・日(H30)	894g/人·日	881g/人·日			
2-1	事業系可燃ごみ排出量	A	39,115 t (H30)	38,847 t	38,445 t			
2-3	使い捨てプラスチックの削減に取り組んでいる(アンケート)	1	76% (R3)	80%以上	80%以上			
基本目	目標3 豊かな自然環境の保全 🏻 🔯 🌇	15 None 25	17 entraces					
目標	豊かな自然環境が保たれている(アンケート)	1	70.4% (R3)	70.4%以上	現状値以上			
3-1	継続的調査により生息を確認する希少生物の数	\rightarrow	-	4種	4種			
3-2	搬出間伐による木材生産量	7	9,773m³	12,000㎡	15,000㎡			
3-2	森林体験年間参加者数	1	1,386人	2,150人	2,150人			
3-2	生物利用等環境保全型農業推進事業の取組(戸数)	1	2,362戸	2,267戸	2,500戸			
3-3	市民一人当たりの都市公園面積(都市計画区域内)	1	8.39㎡/人	9.60㎡/人	10.0㎡/人			
3-4	市内中小河川 9 河川の水質階級 I の地点数	1	8地点	7地点	7地点以上			

令和5年度の指標・目標値について(3/3)

施策 テーマ	指標	現状値 (令和2年度値)	令和5年度 目標値	計画目標値 (令和8年度)	
基本目	目標4 良好で快適な環境の保全と創造	돌	3 #450AC 6 #850AH46 11 #850B 12 9688 AL HAMILTON 12 9688 AL HAMILT		
目標	空気や水がきれいで、まちも美しく保たれている (アンケート)	1	71.8% (R3)	71.8%以上	現状値以上
4-1	大気環境基準達成率 (光化学オキシダントを除く)	\rightarrow	100.0%	100%	100.0%
4-1	市内中小河川13河川の生活環境項目 (BOD)平均値	V	1.6mg/ℓ	2.0mg/ℓ以下	2.0mg/ℓ以下
4-2	地区環境美化活動における参加者一人当たりの ごみ回収量	7	470 g /人	300g/人	300g/人
4-2	中心市街地の路上ポイ捨て吸い殻本数(年間)	A	346本	300本	300本
基本目	目標5 協働と学びの推進	100	MT ACCES		
目標	環境学習会年間参加者数	7	2,683人	5,500人	5,500人
5-1	環境保全活動参加者数	1	1,814人	4,000人	4,000人
5-2	環境学習会年間参加者数	1	2,683人	5,500人	5,500人

令和4年度長野市役所温室効果ガス排出量

種類別	R4 CO₂排出量(t)	R3 CO₂排出量(t)	前年度比(t) " (%)	R4 割合(%)
エネルギー起源	50,106	47,923	+2,183 (+4.4%)	97%
非エネルギー起源	1,797	1,833	△36 (△2.0%)	3%
合計	51,903	49,756	+2,147 (4.1%)	100%

※エネルギー起源:燃料(電気、ガス、灯油等)の燃焼で発生・排出される二酸化炭素(CO₂) 非エネルギー起源:燃料の燃焼以外の要因(下水の処理等)で発生・排出されるCO₂

【参考】温室効果ガス排出量の増加理由

エネルギー使用量は減少したものの、電気事業者の電源構成における非化石エネルギーの割合が減少したことでCO2排出係数が増加したため。(R4)

CO₂ 排出量 + 2,147 t -CO₂ 比 較 + 4.1 %

市役所における環境に配慮した主な取組

①ごみ発電電力の学校施設への導入による効果

	電力使用量	電力使用量 ①日立造船(実績)		②中部電力+	その他(推計)	バイオマス電力による 削減効果(①-②)	
	(kWh)	CO2排出量 (t-CO2)	料金(円)	CO2排出量 (t−CO2)	料金(円)	CO2排出量 (t-CO2)	料金(円)
令和3年	11,107,969	911.00	265,466,709	4,447.00	299,772,863	△3,536.0	△34,306,154
令和4年	11,305,252	1978.42	367,066,504	5,110.88	403,604,633	△3,132.5	△36,538,129

・電気料金:年間約3,650万円の削減 ・CO2排出量の削減:年間約3,100tの削減(R4年度)

②木質バイオマス発電電力の第二庁舎への導入による効果

	電力使用量	電力使用量 ①お山の発電所(実績)		②中部電	力(推計)	バイオマス電力による 削減効果(①-②)	
	(kWh)	CO2排出量 (t-CO2)	料金(円)	CO2排出量 (t-CO2)	料金(円)	CO2排出量 (t-CO2)	料金(円)
令和3年	973,875	26.29	21,978,219	395.39	23,484,594	△369.1	△1,506,375
令和4年	1,018,651	38.73	32,578,119	457.37	32,809,014	△418.6	△230,895

・電気料金:年間約23万円の削減 ・CO2排出量の削減:年間約420tの削減(R4年度)

R4年度はCO2排出係数の増加や電気料金の値上げ等によって、R3年度に比べてCO2排出量が増加し電気料金も高くなっている。しかし、中部電力等と比較するとCO2排出量や電気料金は削減できており、バイオマス発電電力導入の効果が示されている。

※R4排出係数(kg-CO2/kWh)

日立造船 : 0.175 お山の発電所: 0.038 中部電力 : 0.449