

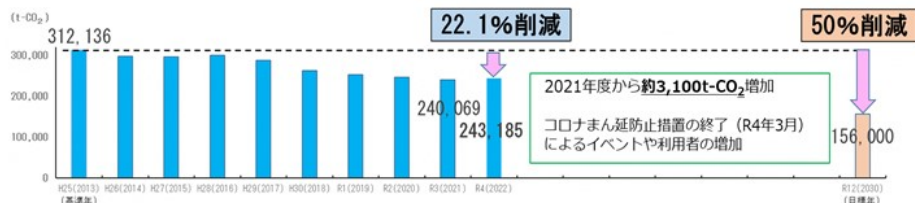
## 道有施設・設備の脱炭素化に向けて



### <温室効果ガス排出量の推移>

#### 第5期 道の事務・事業に関する実行計画

目標	2030（令和12）年度の温室効果ガス排出量を 2013（平成25）年度比で <b>50%削減</b>
現状	2022（令和4）年度 <b>22.1%（68,951t-CO<sub>2</sub>）削減</b>



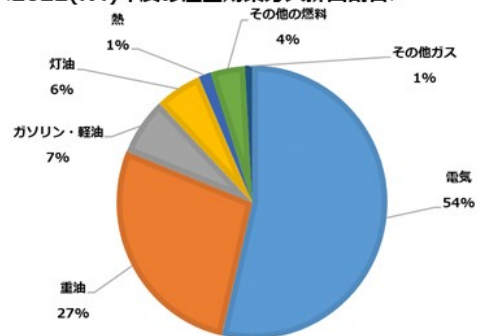
### <施設種別毎の電気使用量>

	電気使用量(kWh/年)			
	2020年度	2021年度	2022年度	前年度からの増減
庁舎等	123,639,652	124,869,601	123,654,466	▲ 1,215,135
インフラ施設等	33,400,992	32,647,584	32,861,235	213,651
指定管理施設等	14,932,209	15,045,164	16,412,045	1,366,881

### <2022(R4)年度の温室効果ガス排出量>

区分	主な排出源	排出量			
		2013年度	2021年度	2022年度(1)	2030年度(2)
電気	庁舎等一般利用 ロビーヒーティング 道道照明	186,592t-CO <sub>2</sub> 【電気】 273,463千kWh	127,754t-CO <sub>2</sub> 【電気】 244,249千kWh (基準年度比▲31.5%)	130,400t-CO <sub>2</sub> 【電気】 247,918千kWh (基準年度比▲30.1%)	61,113t-CO <sub>2</sub> 【電気】 163,530千kWh
	重油	88,032t-CO <sub>2</sub> 【重油】 27,020kℓ	79,801t-CO <sub>2</sub> 【重油】 24,484kℓ (基準年度比▲9.4%)	80,379t-CO <sub>2</sub> 【重油】 24,669kℓ (基準年度比▲8.7%)	71,489t-CO <sub>2</sub> 【重油】 21,504kℓ
ガソリン 軽油	公用車、船舶	22,601t-CO <sub>2</sub> 【ガソリン】 7,668kℓ	16,899t-CO <sub>2</sub> 【ガソリン】 5,559kℓ (基準年度比▲25.2%)	16,653t-CO <sub>2</sub> 【ガソリン】 5,699kℓ (基準年度比▲26.3%)	11,364t-CO <sub>2</sub> 【ガソリン】 3,523kℓ
	その他	ガス、ヘリ燃料等	14,911t-CO <sub>2</sub>	15,615t-CO <sub>2</sub>	12,102t-CO <sub>2</sub>
合計		312,136t-CO <sub>2</sub>	240,069t-CO <sub>2</sub>	243,185t-CO <sub>2</sub>	156,068t-CO <sub>2</sub>

### <2022(R4)年度の温室効果ガス排出割合>



● 道ではこれまで、事務・事業の実施に際し、自ら排出する温室効果ガスの抑制を図るとともに、道民・事業者の取組を促すことを目的に、「道の事務・事業に関する実行計画」を策定し、取組を推進してきました。

● 「第5期実行計画」の計画期間は2021年度から2030年度までの10年間とし、2030年度における温室効果ガス排出量を、基準年である2013年度の排出量に比べ、50%削減することを目標としています。

● 2022年度の温室効果ガス排出量は約24万3千トンであり、前年度と比べて約3千トン増加しましたが、基準年である2013年度と比べると、約22.1%の削減となっています。

● 前年度と比べた増加要因は、電気の使用量増加によるものです。庁舎等での電気使用量は減少した一方、公園や体育センター、美術館等における電気使用量が増加しました。主な要因としては、新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置の終了による、開催イベントや利用者の増加等が影響したと考えられます。

● 2022年度の温室効果ガスの排出量の構成割合としては、2020年度における全排出量のうち、約54%が庁舎の照明などで利用する電気、約33%がボイラーなどで利用する重油や灯油、約7%が公用車などで利用するガソリンや軽油、約6%が航空燃料やガスなどでの利用に伴うものとなっています。



## 道有施設・設備の脱炭素化に向けて

### <今後の取組について>

#### ①庁舎等における照明設備のLED化

- 節電効果が高く電気料金の削減にもつながる照明のLED化を推進します。
- <R5（2023）年度の取組状況>
  - ・175施設 31,000台の照明器具をLED化



引用：環境省WEBサイト

#### ②太陽光発電設備の導入

- 令和4年度の調査結果を踏まえ、庁舎の屋根へ初期費用ゼロのPPAモデルによる太陽光パネル設置を進めるほか、電気自動車を導入する振興局に太陽光発電設備付の充電設備を設置します。
- <R5（2023）年度の取組状況>
  - ・PPAモデルによる太陽光発電設備に設置に向けた調整（1施設）
  - ・野立て型PPA実施可能性調査の実施
  - ・太陽光発電設備付電気自動車充電設備の設置（4施設）



#### ③道有施設のZEB化

- 道有建築物については省エネルギー化に配慮した改修を行うとともに、改築に当たっては、ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング（ZEB）化を進めます。
- <R5（2023）年度の取組状況>
  - ・北海道消防学校（江別市）のZEB化工事
  - ・室蘭建設管理部苫小牧出張所（苫小牧市）のZEB化工事
  - ・深川警察署庁舎（深川市）のZEB化工事



#### ④公用車(乗用車)の次世代自動車化

- 2030年までの次世代自動車化目標達成に向け、調達に係る基本的な考え方を整理し、次世代自動車化を推進します。
- <R5（2023）年度の取組状況>
  - ・電気自動車（EV）と太陽光発電設備付きカーポートの導入（4振興局）
  - ・次世代自動車の調達に係る基本的な考え方の整理（検討会の開催）

### <参考：道における乗用自動車の次世代自動車化状況（2023年3月31日現在）>

（単位：台）

	次世代自動車（乗用車）							保有公用車 （乗用車）	次世代自動車 比率（%）
	電気自動車	天然ガス自動車	プラグイン ハイブリッド車	ハイブリッド 自動車	クリーン ディーゼル 自動車	燃料電池 自動車	小計		
知事部局	7	1	16	262	1	4	291	1,212	24.0
企業局				4	5		9	12	75.0
通立病院局				2			2	17	11.8
議会事務局				2			2	2	100.0
教育庁				5			5	56	8.9
警察本部				0			0	37	0.0
計	7	1	16	275	6	4	309	1,336	23.1

- 当面の取組の柱としては、全排出量の半分以上を占める電気の使用量削減に向け、庁舎の照明のLED化、太陽光発電設備の導入に重点的に取り組むほか、本年度に策定した「道有建築物の脱炭素化指針」に基づき、道庁舎の脱炭素化を進めていきます。また、保有する公用車のうち、乗用車を2030年度までに100%次世代自動車化することにも取り組んでいきます。

- 今年度の取組状況ですが、

- 庁舎等における照明設備のLED化については、175施設に合計31,000台を導入します。
- 太陽光パネルの導入については、昨年度に設置可能性調査をした結果として、1施設の屋上にPPA方式での導入を試みるとともに、約30施設に野立てによる設置可能性調査を実施します。また、上川、留萌、オホーツク、十勝の4つの振興局に太陽光パネルを設置したカーポートと組み合わせて災害時などに庁舎への電力供給を可能とする仕組みを導入します。
- 道有施設のZEB化については、北海道消防学校、室蘭建設管理部苫小牧出張所、深川警察署庁舎の3施設のZEB化工事を実施します。
- 公用車の次世代自動車については、太陽光パネル付きカーポートを導入する4つの振興局に電気自動車を導入します。また、公用車の次世代自動車化推進に向けた効果的な導入のあり方を検討、協議するための検討会を設置し、情報の共有及び課題等の把握を進めています。

- 最後に、参考資料となりますが、道における乗用自動車の次世代自動車化状況及び再エネ発電設備の発電状況について掲載しますので、ご参照ください。

## 道有施設・設備の脱炭素化に向けて



## &lt;参考：再エネ発電設備の発電状況&gt;

## &lt;太陽光発電&gt;

No	振興局	太陽光発電設備が設置されている 建物の名称	施設の住所	設置年度	設備の出力 (kW)	R4発電量 (kWh)
1	空知	滝川高等学校	滝川市緑町4丁目5番77号	平成22	20	11,383
2	空知	夕張高等養護学校	夕張市千代田7番地1	平成22	20	15,433
3	空知	美瑛養護学校	美瑛市東7条南3丁目1番1号	平成22	20	10,944
4	石狩	北海道議会議事室	札幌市中央区北2条西6丁目	令和2	40	33,525
5	石狩	千歳高等学校	千歳市北栄1丁目 1283-1	平成22	20	21,031
6	石狩	札幌視覚支援学校	札幌市中央区南14条西12丁目1番1号	平成26	20	16,568
7	石狩	札幌高等養護学校	札幌市手稲区手稲前田485-3	平成22	20	22,066
8	石狩	拓北養護学校	札幌市北区南あいの里3丁目1番10号	平成22	20	23,717
9	後志	岩内高等学校	岩内郡岩内町字宮園43番地1	平成22	20	10,959
10	後志	原子力防災センター	岩内郡共和町南幌似141-1	平成27	20	3,394
11	後志	小樽高等支援学校	小樽市絨団1丁目10番1号	平成22	20	21,857
12	渡島	渡島合同庁舎	函館市美原4丁目6番16号	令和4	12.3	191
13	渡島	函館尚学高等学校	函館市昭和1丁目17番1号	平成22	20	23,057
14	檜山	檜山合同庁舎	檜山郡江差町字陸屋町336-3	令和4	10.25	1,191
15	胆振	室蘭清水丘高等学校	室蘭市増市町2丁目6番16号	平成22	15	16,240
16	胆振	苫小牧東高等学校	苫小牧市清水町2丁目12番20号	平成27	20	12,524
17	日高	静内高等学校	日高郡新ひだか町静内ときわ町1丁目1番1号	平成22	20	24,004
18	上川	旭川子ども総合療育センター	旭川市春光台2条1丁目1番43	令和2	10	26,206
19	宗谷	利尻高等学校	利尻郡利尻町番形字神居189-1	平成25	10	4,583
20	オホーツク	オホーツク合同庁舎	網走市北7条西3丁目	平成22	40.28	46,795
21	オホーツク	美幌高等学校	網走郡美幌町字報徳94番地	平成22	1.98	2,241
22	十勝	十勝圏地域食品加工技術センター	帯広市西22条北2-23-10	平成23	30	7,313
23	十勝	帯広柏葉高等学校	帯広市東5条南1丁目1番地	平成22	20	27,286
24	十勝	帯広警察署	帯広市北1条西1丁目1	平成29	20	26,381
25	釧路	釧路明徳高等学校	釧路市愛国西1丁目38番7号	平成22	15	16,960
26	根室	根室保健環境部保健行政室	根室市弥栄町2丁目1番地	平成25	5.59	2,576

## &lt;バイオマス発電&gt;

No	振興局	バイオマス発電設備が設置されている 施設の名称	施設の住所	設置年度	設備の出力 (kW)	R4発電量 (kWh)
1	空知	石狩川流域下水道 奈井江浄化センター	空知郡奈井江町字チャシュナイ10番地	平成21	260	1,346,818
2	渡島	函館湾流域下水道 函館湾浄化センター	函館市昭和町地内	平成25	50	207,076

## &lt;小水力発電&gt;

No	振興局	小水力発電設備が設置されている 施設の名称	施設の住所	設置年度	設備の出力 (kW)	R4発電量 (kWh)
1	後志	朝里ダム	小樽市朝里川温泉地先	平成5	450	2,476,470
2	渡島	新中野ダム	函館市亀田中野町地先	昭和59	260	145,160
3	檜山	上ノ国ダム	檜山郡上ノ国町字内郷地先	令和元	120	539,859
4	上川	愛別ダム	上川郡愛別町協和地先	昭和62	290	1,197,339
5	留萌	小平ダム	留萌郡小平町滝下地区	平成4	820	3,170,910
6	十勝	佐幌ダム	上川郡新得町字新内地先	昭和59	320	1,693,000

(R5.8 経済部ゼロカーボン推進局調べ)