

埼玉県  
道路脱炭素化推進計画

令和8年3月

埼玉県県土整備部

# 内容

1. はじめに .....	2
1.1 計画策定の趣旨 .....	2
1.2 計画の位置付け .....	2
2. 道路の脱炭素化の目標 .....	4
2.1 「道路管理分野」の目標 .....	4
2.1.1 「道路管理分野」全体の CO <sub>2</sub> 排出量 .....	4
2.1.2 「道路管理分野」全体の CO <sub>2</sub> 削減目標 .....	4
2.1.3 「道路管理分野」の個別施策毎の CO <sub>2</sub> 削減目標 .....	4
2.2 「道路整備分野」の目標 .....	5
2.3 「道路利用分野」の目標 .....	5
3. 目標を達成するために行う道路の脱炭素化の推進を図るための施策に関する事項 .....	6
3.1 道路管理分野 .....	6
3.1.1 道路関係車両の電動化 .....	6
3.1.2 道路照明の LED 化 .....	6
3.1.3 再生可能エネルギー活用 .....	6
3.2 道路整備分野 .....	7
3.2.1 低炭素アスファルトの導入 .....	7
3.2.2 低炭素型コンクリートの活用 .....	7
3.2.3 ICT 活用工事の推進 .....	7
3.3 道路利用分野 .....	7
3.3.1 自転車の利用促進 .....	8
3.3.2 渋滞対策の推進 .....	8
3.4 ロードマップ .....	9
4. その他計画の実施に関し必要な事項 .....	10
4.1 脱炭素化施設等の設置 .....	10

## 1. はじめに

### 1.1 計画策定の趣旨

近年、災害の激甚化・頻発化など、気候変動の影響が顕在化しており、地球温暖化対策は喫緊の課題となっている。我が国では、令和3年5月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が改正され、2050年までの脱炭素社会の実現を旨とする基本理念が明記され、10月には、「第6次エネルギー基本計画」が閣議決定され、2013年度比46%削減の目標が示された。

本県では、自らの温室効果ガスの抑制を率先的に図るため、令和4年3月に埼玉県地球温暖化実行計画（事務事業編）を改正し、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減する目標を掲げている。この計画では、県管理施設を対象とした温室効果ガスの排出量削減に向けた取組を示しており、道路分野においても、これまでに道路照明のLED化などに取り組んできた。

道路は、経済成長を支え、安全・安心な暮らしを確保する重要な社会基盤である一方、国内のCO<sub>2</sub>排出量の約18%（2022年度）を占めており、今後、脱炭素化に関わる役割と責任を積極的に果たしていく必要がある。

このような背景のもと、令和7年の道路法改正により、道路管理者が協働して道路の脱炭素化を推進する新たな枠組みが導入された。

これら地球温暖化の影響の深刻化や情勢の変化を踏まえ、県管理道路を対象として脱炭素化の目標と目標達成に向けた施策をとりまとめ、本県の「道路脱炭素化推進計画」を策定することとした。

### 1.2 計画の位置付け

本計画は、法令上、道路法に基づく「道路脱炭素化推進計画」として位置づけるものであり、埼玉県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）との整合を図りつつ、国土交通大臣が定める「道路脱炭素化基本方針」に基づき、道路管理者が管理する道路における脱炭素化の推進を目的として定めるものである。

道路部門における脱炭素化を効果的に進めるため、本計画では対象となる取組を「道路管理分野」「道路整備分野」「道路利用分野」の三つに分類し、各分野における目標および具体的施策を整理している。

「道路管理分野」では、道路関係車両の稼働や道路照明における燃料・電力の使用など道路管理に伴うCO<sub>2</sub>排出を対象として、道路関係車両の電動化、道路照明のLED化など、削減に向けた施策を示す。

「道路整備分野」では、道路の建設及び修繕工事に使用する建設機械の稼働や、建設材料の製造過程等で発生するCO<sub>2</sub>排出を対象として、低炭素材料の導入やICT活用工事推進による建設現場の作業効率向上など、削減に向けた施策を示す。

「道路利用分野」では、道路交通における自動車の走行による燃料・電力の使用に伴うCO<sub>2</sub>排出を対象として、自転車利用促進や渋滞対策の推進など、削減に向けた施策を示す。

以上の三つの分野について、今後取り組むべき具体的な施策とそのロードマップを整理し、道路部門における脱炭素化の実現に向けた指針として本計画を策定する。

## 2. 道路の脱炭素化の目標

### 2.1 「道路管理分野」の目標

#### 2.1.1 「道路管理分野」全体の CO<sub>2</sub> 排出量

本計画における目標の基準年度となる 2013 年度の道路管理分野の CO<sub>2</sub> 排出量を示す。

表 1 道路管理分野における CO<sub>2</sub> 排出量

区分	CO <sub>2</sub> 排出量
	2013 年度（基準年度）
1. 道路関係車両からの CO <sub>2</sub> 排出量	374t
2. 道路照明の電力消費による CO <sub>2</sub> 排出量	15,691t
3. 道路設備・施設の電力消費による CO <sub>2</sub> 排出量	1,043t
計	17,109t

#### 2.1.2 「道路管理分野」全体の CO<sub>2</sub> 削減目標

本計画の「道路管理分野」全体における目標年度及び目標削減率は以下のとおり。

表 2 道路管理分野における CO<sub>2</sub> 削減目標

	2030 年度
CO <sub>2</sub> 目標削減率	46%
CO <sub>2</sub> 目標削減量	7,870t/年

※埼玉県地球温暖化対策実行計画に準拠（目標年度：2030 年度）

#### 2.1.3 「道路管理分野」の個別施策毎の CO<sub>2</sub> 削減目標

「道路管理分野」全体の CO<sub>2</sub> 削減目標達成に向けて、「道路照明の LED 化」により、2013 年度比で 2030 年度までに以下の通り CO<sub>2</sub> を削減する。

表 3 取組の実施による CO<sub>2</sub> 削減量

取組内容	各取組の整備指標		CO <sub>2</sub> 削減量
	2013 年度 (基準年度)	2030 年度	2030 年度
2. 道路照明の LED 化	5%	90%	8,640t/年
3. 再生エネルギーの活用※	28.5%	44%	171t/年
計			8,811t/年

※「1. 道路関係車両の電動化」については、「第 3 期 埼玉県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（令和 4 年 3 月）」と同様の方針で取組を行う。（具体的な取組は、3.1.1 に詳述する。）

※「3. 再生エネルギーの活用」については、道路管理に用いる電力の供給に係る電源構成の非化石化として指標設定を行った。

## 2.2 「道路整備分野」の目標

道路整備分野の CO<sub>2</sub> 削減策として、「低炭素アスファルトの導入」の取組を実施する。2030 年のアスファルト舗装修繕工事における低炭素アスファルト合材の使用割合を 6%とすることを目標とする。

表 4 道路整備分野における施策の整備指標

取組内容	アスファルト舗装修繕工事における 低炭素アスファルト合材の使用割合	
	2013 年度 (基準年度)	2030 年度
低炭素アスファルトの導入	0%	6%

## 2.3 「道路利用分野」の目標

道路利用分野については、自転車等の低炭素な人の流れへの転換やボトルネック箇所や渋滞箇所における対策を行い道路交通の適正化を図ることにより、自動車の走行による CO<sub>2</sub> 排出量の削減を進める。

### 3. 目標を達成するために行う道路の脱炭素化の推進を図るための施策に関する事項

#### 3.1 道路管理分野

道路管理分野の CO<sub>2</sub>削減目標達成のための取組は、以下のとおりである。

##### 3.1.1 道路関係車両の電動車化

道路関係車両の電動化については、「埼玉県公用車グリーン導入指針（平成 25 年 4 月施行）」に基づき、公用車（普通自動車、小型自動車及び軽自動車）の更新は低燃費かつ低排出ガス性能による環境負荷の低減に留意し、電動車（電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド自動車（PHEV）など）を率先して調達する\*。

※「第 3 期 埼玉県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（令和 4 年 3 月）」『第 5 章 2（4）環境に配慮した契約やグリーン調達の推進 イ 公用車』

##### 3.1.2 道路照明の LED 化

（2030 年度までの取組）

2030 年度までに道路照明およびトンネル照明の 90%を LED 化する。

表 5 道路照明およびトンネル照明の LED 化率

取組内容	2013 年度 (基準年度)	2030 年度
道路照明 LED 化	5%	91%
トンネル照明 LED 化	5%	82%
合計	5%	90%*

※道路照明及びトンネル照明の総計のうち、LED 化が完了した灯数の割合を示している。

（事業内容）

- ①事業名 : 道路照明灯灯具交換（LED 化）
- ②事業期間 : 2026 年度～2030 年度
- ③全体事業費 : 1,500 百万円
- ④事業箇所 : 一般国道 122 号外

##### 3.1.3 再生可能エネルギー活用

「エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」に係る令和 6 年経済産業省告示第 48 号「○エネルギー源の環境適合利用に関する電気事業者の判断の基準」に基づき、電気事業者に課せられた非化石電源比率の目標値が 2030 年度（令和 12 年度）において 44%以上となることを前提に、目標を以下のとおりとする。

（2030 年度までの取組）

2030 年度までに道路管理に使用する電力の非化石電源比率を 44%にする。

表 6 調達電力の非化石電源比率

2013 年度(基準年度)	2030 年度
28.5%	44%

### 3.2 道路整備分野

道路整備分野の取組は、以下のとおりである。

#### 3.2.1 低炭素アスファルトの導入

(2030 年度までの取組)

通常より低温で製造する中温化技術を用いた低炭素アスファルト合材の積極的な導入を促進し、舗装における CO<sub>2</sub> 排出量の低減を目指す。

これにより、2030 年度までにアスファルト舗装工事における低炭素アスファルト合材の使用割合を 6%とする。

表 6 道路整備分野における施策の整備指標 (再掲)

取組内容	低炭素アスファルト合材の使用割合	
	2013 年度 (基準年度)	2030 年度
低炭素アスファルトの導入	0%	6%

(事業内容)

- ①事業名 : 低炭素アスファルト舗装事業
- ②事業期間 : 2026 年度～2030 年度
- ③全体事業費 : 6, 100 百万円
- ④事業箇所 : 主要地方道さいたま川口線外

#### 3.2.2 低炭素型コンクリートの活用

CO<sub>2</sub> 排出削減効果のあるコンクリートの導入を促進し、CO<sub>2</sub> 排出量の低減を目指す。

#### 3.2.3 ICT 活用工事の推進

ICT 活用工事を推進し、建設現場の作業効率向上を図ることで道路の建設及び修繕工事に使用する建設機械における CO<sub>2</sub> 排出量の低減を目指す。

### 3.3 道路利用分野

道路利用分野の取組は、以下のとおりである。

### 3.3.1 自転車の利用促進

第2次埼玉県自転車活用推進計画に基づき、以下の取組により、低炭素で健康的な自転車の活用を促進する。

- ・ 県内市町村における自転車活用推進計画の策定を促進するとともに、歩行者、自転車及び自動車が適切に分離された自転車通行空間の計画的な整備を推進する。
- ・ 自転車通行空間の適切な維持管理により、自転車通行空間の確保を推進する。
- ・ 市町村・公共交通機関・シェアサイクル事業者等との連携強化や IT 技術の普及等により、地域の自転車利用ニーズに応じた駐輪場、サイクルポートの設置促進やシェアサイクルの普及促進など自転車が利用しやすい都市づくりを推進する。

### 3.3.2 渋滞対策の推進

県南部を中心として市街地を通過する幹線道路等で発生している慢性的な混雑を改善し自動車の旅行速度を高めることで CO<sub>2</sub>排出量を削減させるため、幹線道路ネットワークの強化や渋滞対策等を推進する

高速道路やバイパスの整備・多車線化、交差点改良、鉄道の高架化など、それぞれの渋滞要因に応じた対策を講じることにより、快適で安全に通行できる道づくりを推進する。

### 3.4 ロードマップ

2.1 から 2.3 に記載した取組毎に、実施時期をロードマップとして示す。

表 7 埼玉県 の脱炭素化に係るロードマップ

取組分野	取組内容	2026 年度	2027 年度	～2030 年度
道路管理分野	道路関係車両の電動車化	適用検討、順次導入		
道路管理分野	道路照明の LED 化	LED 道路照明への交換・導入		
道路管理分野	再生可能エネルギー活用	適用検討、順次導入		
道路整備分野	低炭素アスファルトの導入	試行導入・検証		本格導入
道路整備分野	低炭素コンクリートの導入	適用検討、順次導入		
道路整備分野	ICT 活用工事の推進	ICT 活用工事の推進		
道路利用分野	自転車の利用促進	自転車通行空間の整備推進、シェアサイクルの普及促進等		
道路利用分野	渋滞対策の推進	バイパスの整備・多車線化、交差点改良等		

#### 4. その他計画の実施に関し必要な事項

##### 4.1 脱炭素化施設等の設置

民間等による道路占用制度を活用した脱炭素化施設等の設置については、導入に向けた検討を行っていく。