

高知県
道路脱炭素化推進計画

令和8年3月

高知県

目次

1. 道路の脱炭素化の目標.....	1
1.1 「道路管理分野」の目標.....	1
1.1.1 「道路管理分野」全体のCO ₂ 排出量.....	1
1.1.2 「道路管理分野」全体のCO ₂ 削減目標.....	1
1.1.3 「道路管理分野」の個別施策毎のCO ₂ 削減目標.....	1
1.2 「道路整備分野」の目標.....	2
1.3 「道路利用分野」の目標.....	2
2. 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.....	2
2.1 道路管理分野.....	2
2.1.1 道路関係車両の電動化.....	2
2.1.2 道路照明のLED化.....	3
2.1.3 再生可能エネルギー活用.....	3
2.2 道路整備分野.....	5
2.2.1 トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備.....	5
2.3 道路利用分野.....	6
2.3.1 道の駅での電気自動車用充電設備の設置促進.....	6
2.4 ロードマップ.....	8
3. その他計画の実施に関し必要な事項.....	9
3.1 脱炭素化施設等の設置.....	9
3.2 道路協力団体の協力.....	9

1. 道路の脱炭素化の目標

1.1 「道路管理分野」の目標

1.1.1 「道路管理分野」全体の CO₂ 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 CO₂ 排出量を示す。

表 1 道路管理分野における CO₂ 排出量

区分	CO ₂ 排出量
	2013 年度（基準年度）
1. 道路関係車両からの CO ₂ 排出量	287t
2. 道路照明の電力消費による CO ₂ 排出量	12,900t
3. 道路設備・施設の電力消費による CO ₂ 排出量（注）	852t
計	14,039t

注：庁舎合計、他分野を含めた合算

1.1.2 「道路管理分野」全体の CO₂ 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 CO₂ 削減目標

	2030 年度	2040 年度
CO ₂ 目標削減率	80%	85%
CO ₂ 目標削減量	11,300t/年	11,900t/年

1.1.3 「道路管理分野」の個別施策毎の CO₂ 削減目標

「道路管理分野」全体の CO₂ 削減目標達成に向けて、「道路関係車両の電動化」、「道路照明の LED 化」、「再生可能エネルギー活用」により、2013 年度比でそれぞれ 2040 年度までに以下の通り CO₂ 削減する。

表 3 取組の実施による CO₂ 削減量

取組内容	各取組の整備指標			CO ₂ 削減量	
	2013 年度 （基準年度）	2030 年度	2040 年度	2030 年度	2040 年度
1. 道路関係車両の電動化 （注）	0%	100%	100%	60t /年	60t /年
2. 道路照明の LED 化	0%	94%	100%	10,603t /年	11,195t /年
3. 再生可能エネルギー活用	0%	55%	65%	580t /年	639t /年
計				11,243t /年	11,894t /年

注：代替可能な電動車がない場合等を除く

1.2 「道路整備分野」の目標

道路整備分野のCO₂削減策として、「トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備」の取組を実施する。

2030年の県管理国道における2車線改良率（W=5.5m以上）84%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	2車線改良率（W=5.5m以上）		
	2013年度（基準年度）	2030年度	2040年度
トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備	76%	84%	未設定

1.3 「道路利用分野」の目標

道路利用分野のCO₂削減策として、「道の駅での電気自動車用充電設備の設置促進」の取組を実施する。

2030年の県管理道路にある一体型道の駅において電気自動車用充電設備の設置駅数10駅を目標とする。

表5 道路利用分野における施策の整備指標

取組内容	電気自動車用充電設備の設置駅数		
	2013年度（基準年度）	2030年度	2040年度
道の駅での電気自動車用充電設備の設置促進	0駅	10駅	未設定

2. 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

2.1 道路管理分野

道路管理分野のCO₂削減目標達成のための取組は、以下のとおりである。

2.1.1 道路関係車両の電動車化

（2030年度までの取組）

2030年度までにパトロールカーは100%、公用車は100%、渡船は100%の電動車化を進める。

（2040年度までの取組）

2040年度までにパトロールカーは100%、公用車は100%、渡船は100%の電動車化を進める。

表6 道路関係車両の電動車化

対象車種	2013年度（基準年度）	2030年度	2040年度
パトロールカー（注）	0%	100%	100%
公用車（注）	0%	100%	100%
渡船	0%	100%	100%
合計	0%	100%	100%

注：代替可能な電動車がない場合等を除く

2.1.2 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 94% を LED 化する。

(2040 年度までの取組)

2040 年度までに道路照明およびトンネル照明の 100% を LED 化する。

表 7 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	2040 年度
道路照明 LED 化	0%	100%	100%
トンネル照明 LED 化	0%	91%	100%
合計	0%	94%	100%

2.1.3 再生可能エネルギー活用

(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再生可能エネルギー比率を 55% にする。
なお、目標達成に向けては、再生可能エネルギーを活用した電力の調達を進める。

(2040 年度までの取組)

2040 年度までに道路管理に使用する電力の再生可能エネルギー比率を 65% にする。
なお、目標達成に向けては、再生可能エネルギーを活用した電力の調達を進める。

表 8 調達電力の再生可能エネルギー比率

2013 年度 (基準年度)	2030 年度	2040 年度
0%	55%	65%

【道路照明のLED化】道路照明灯一括LED化

高知県では、省エネルギー改修にかかる費用を電気料の削減分で賄うESCO事業を活用し、2024年度から、県が管理する道路照明灯を一括でLED化し、県へ引き渡し後10年間の維持管理を委託する取り組みを、他県に先駆けて実施している。

ESCO事業では、県側には、受注者が省エネルギー効果（電気代削減額）を保証するメリットがあり、受注者には、計画・施工・維持管理を一括して行うことにより、省エネルギー効果の最適化を目指すことができるメリットがある。

この取り組みによりCO2排出量を年間で約7割（1,050トン）削減する。

さらに、国が掲げる全国地方自治体の2030年達成目標（80%）を前倒しで達成することができる。



【道路関係車両の電動化・再生可能エネルギー活用】県営渡船の電気船化

高知県では、浦戸湾で隔てられた高知市長浜と種崎を結ぶ「海の県道」として、県営渡船を運航している。

旧船の老朽化が著しいことから、「カーボンニュートラルの実現」に向けた県の率先垂範の取り組みとして、2023年度から推進力等を全て電気で賄う「完全電気推進船」にて新船を建造し、2025年7月に運航を開始した。

これは、一般の旅客を運送する定期航路では、全国初の取り組みである。

ディーゼル船の旧船は年間190トンのCO2を排出していたが、新船「浦戸」は、再生可能エネルギーを使用し、CO2排出量「ゼロ」で運航している。



2.2 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。

2.2.1 トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備

(2030年度までの取組)

輸送等の効率性を向上させるインフラ整備を行うため、県管理国道を2車線(W=5.5m以上)に改良し、CO2排出量の低減を目指す。

これにより、2030年度までに2車線改良率(W=5.5m以上)を84%とする。

表9 道路整備分野における施策の整備指標(再掲)

取組内容	2車線改良率(W=5.5m以上)		
	2013年度(基準年度)	2030年度	2040年度
トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備	76%	84%	未設定

【低炭素材料の導入促進】低炭素アスファルト等の試験導入

中温化アスファルトは、工事で使用する加熱アスファルト混合物の製造・施工温度を低減することができ、製造時の温度を約30℃低減することで、CO2排出量を7～18%削減可能である。

また、舗装後の交通開放までの時間短縮も可能で、工事による交通への影響を最小限に抑えることができ、冬季の施工においても低温で作業できるため、品質確保の面でもメリットがある。

その他にも、CO2を吸収・固定したアスファルト等が開発されている。

高知県では、早期の交通開放が必要で脱炭素化の広報効果の期待できる市街地を中心に低炭素アスファルトの試験導入に取り組んでいく。



【道路緑化】防草緑化対策

高知県では、年に2回程度の草刈り作業を行っている。

この作業時に使用する草刈り機等から排出されるCO₂の抑制に向け2023年度から防草緑化対策に取り組んでいる。

防草緑化対策では、防草シートに穴を開けグランドカバー植物であるクラピアを施工している。

施工後は、クラピア以外の植物が繁殖することを防いでおり、草刈り作業によるCO₂の排出抑制と法面緑化によるCO₂の吸収が期待できる。



2.3 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。

2.3.1 道の駅での電気自動車用充電設備の設置促進

(2030年度までの取組)

電気自動車の普及率を向上させるため、県管理道路にある一体型道の駅において電気自動車用充電設備の設置を促進し、CO₂排出量の削減を目指す。

これにより、2030年度までに電気自動車用充電設備の設置駅数を10駅とする。

表10 道路利用分野における施策の整備指標（再掲）

取組内容	電気自動車用充電設備の設置駅数		
	2013年度(基準年度)	2030年度	2040年度
道の駅での電気自動車用充電設備の設置促進	0 駅	10 駅	未設定

【自転車の利用促進】自転車利用環境の整備

自転車は二酸化炭素を排出しない環境にやさしい交通手段であるものの、その利用は短中距離での移動が多い都市部での一定の利用にとどまっている。

こうした中、観光利用を中心に民間によるシェアサイクルの導入も進んでいる。

高知県では、歩行者と自転車が分離された自転車本来の通行区間の整備は断片的なものにとどまっており、交通状況や事故の発生状況に応じて歩行者、自転車、自動車が適切に分離された空間整備を行う。また、整備された空間を活用した自転車の利用促進に取り組む。



自転車道の整備



車道混在表示の例

2.4 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 11 高知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	～2040 年度
道路管理分野	道路関係車両の電動化	当初予算編成時における機動力予算に係る財政課長通知に基づき公用車更新時の電動化			
		県庁舎・県有施設への急速充電設備設置の検討・実施			
	道路照明の LED 化	LED 道路照明への交換・導入			
	再生可能エネルギー活用	再エネ電源調達の入札要件検討			再エネ電力調達への移行
道路整備分野	トラック輸送等の車両の大型化に対応した道路整備	県管理国道の2車線化			県管理国道の2車線化
道路利用分野	道の駅での電気自動車用充電設備の設置促進	電気自動車用充電設備の設置促進			電気自動車用充電設備の設置促進

3. その他計画の実施に関し必要な事項

3.1 脱炭素化施設等の設置

2.1.3 に掲げた再生可能エネルギー活用を推進するため、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を促進する。設置を想定している脱炭素化施設等及びその用途については、表 12 に示すとおりである。

表 12 設置する脱炭素化施設等

施設	用途
太陽光発電設備	道路管理施設への電力供給等
風力発電設備	
自動車に動力源としての電気を供給するための工作物（EV 充電機器）又は施設（EV 充電施設）	EV 自動車の利用促進等
自動車に燃料としての水素を供給するための施設（水素供給施設）	水素自動車の利用促進等
自転車駐車器具で自転車を賃貸する事業の用に供するもの（シェアサイクル器具）	自転車の利用促進、電気を原動力とする原動機付自転車の利用促進等
原動機付自転車等駐車器具で専ら電気を動力源とする原動機付自転車を賃貸する事業の用に供するもの（シェア電動モビリティ器具）	

3.2 道路協力団体の協力

道路の脱炭素化の取組を推進するため、道路協力団体の協力を得て実施する。