

道路脱炭素化推進計画

令和8年3月

中日本高速道路株式会社

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CO2排出量	1
1.1.2 「道路管理分野」全体のCO2削減目標	1
1.1.3 「道路管理分野」の指標毎のCO2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	3
2. 目標を達成するための施策に関する事項	4
2.1 「道路管理分野」	4
2.1.1 道路関係車両の電動車化	4
2.1.2 道路照明および社屋等建物内照明のLED化	4
2.1.3 再生可能エネルギー活用	5
2.1.4 新築建築物のZEB化	5
2.2 「道路整備分野」	6
2.2.1 中温化アスファルトの導入	6
2.2.2 環境配慮型コンクリートの導入	6
2.2.3 脱炭素な建設機械の導入	6
2.3 「道路利用分野」	7
2.3.1 休憩施設におけるEV急速充電器の整備	7
2.3.2 ダブル連結トラック駐車マスの整備	7
2.3.3 渋滞対策	7
2.3.4 水素ステーションの整備	7
2.3.5 自動運転(実証実験)	8
2.4 その他の取組	9
2.5 ロードマップ	9

3. その他計画の実施に関し必要な事項	10
3.1 脱炭素化施設等の設置	10
3.2 道路協力団体の協力	10

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	1.9 万 t
2. 道路設備・施設および道路照明の電力消費による CO ₂ 排出量	16.2 万 t ※
3. その他燃料による CO ₂ 排出量	0.5 万 t
計	18.6 万 t

※ 用途別の電力使用量算出が困難なため、道路設備・施設および道路照明全体における CO₂ 排出量の合算値

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での目標削減率および目標削減量は、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	50% ※	73% ※
CO ₂ 目標削減量	9.3 万 t/年	13.6 万 t/年

※ 道路脱炭素化基本方針における道路分野全体の目標値に準拠

1.1.3 「道路管理分野」の指標毎の 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、CO₂ 削減量において 2013 年度比でそれぞれ 2040 年度までに以下のとおり CO₂ を削減する。

表 3 取組の実施によるCO₂削減量

指標	各取組の整備目標			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	2%	100%	100%	0.1万t/年	0.1万t/年
2.道路照明のLED化	54%	100%	100%	2.5万t/年	2.5万t/年
3.再生可能エネルギー活用	0%	60%	80%	11.4万t/年	14.0万t/年
計				14.0万t/年	16.6万t/年

※ 指標毎のCO₂削減量は、道路脱炭素化基本方針における道路分野(高速道路会社)の努力目標値より設定したうえで、「道路管理分野」全体のCO₂削減目標の超過達成を目指す

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、「中温化アスファルトの導入」、「環境配慮型コンクリートの導入」、「脱炭素な建設機械の導入」の取組を実施する。

なお、CO₂削減量については、今後の技術基準等の整備および現地の導入実態を把握しCO₂削減量算出手法を確立したうえで、効果検証を実施する。

表 4 道路整備分野における指標の整備目標

指標	整備目標		
	2013年度 (基準年度)	2030年度	2040年度
中温化アスファルトの導入※1 (アスファルト合材の年間導入率※2)	-	6%	14%
環境配慮型コンクリートの導入※3 (コンクリートの累計導入量)	-	環境配慮型コンクリートの適用拡大に向けて検討	環境配慮型コンクリートの更なる利用促進
脱炭素な建設機械の導入	-	次世代燃料の使用や電動建設機械の試行導入	次世代燃料の使用や電動建設機械の義務化

※1 中温化アスファルトは、アスファルト混合物の製造・施工温度を通常より約30℃低減し、CO₂削減及び交通規制時間短縮に寄与する技術

※2 アスファルト合材の年間導入率は、施工（舗設）時におけるアスファルト合材量から算出

※3 環境配慮型コンクリートは、セメントの大半を混和材に置換し、コンクリート製造時の CO₂ 排出削減率が普通ポルトランドセメントを使用した従来のコンクリートと比較して約 40%以上のもの。

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、「休憩施設における EV 急速充電器の整備」、「ダブル連結トラック駐車マスの整備」、「渋滞対策」、「水素ステーションの整備」、「自動運転（実証実験）」の取組を実施する。

表 5 道路利用分野における指標の整備目標

指標	整備目標		
	2013 年度 (基準年度)	2030 年度	2040 年度
休憩施設における EV 急速充電器の整備	38 口	2,000～2,500 口※1	未定
ダブル連結トラック駐車マスの整備	—	計画調整中 (196 マス:2026.3 末時点)	未定
渋滞対策	—	ハード面・ソフト 面の渋滞対策の 更なる強化・検証	ハード面・ソフト 面の渋滞対策の 更なる強化・検証
水素ステーションの整備	—	事業者と連携し、 水素ステーション の設置場所の提 供などに協力する	事業者と連携し、 水素ステーション の設置場所の提 供などに協力する
自動運転(実証実験)	—	継続実施	未定

※1 記載口数は、経済産業省の「充電インフラ整備促進に向けた指針」に基づく NEXCO3 会社の合計数を記載（インターチェンジ付近の高速道路外充電器活用を含む）

2. 目標を達成す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 年度までに社用車およびパトロールカー(維持作業車)は 100%の電動車化する。

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
社用車	2%	100%	100%
パトロールカー (維持作業車)	0%	100%	100%
合計	2%	100%	100%

※ 代替不可能な車両は本計画から除外し、技術開発等の普及動向を踏まえて適宜見直し

2.1.2 道路照明および社屋等建物内照明のLED化

(2030 年度までの取組)

2030 年度までに道路照明、トンネル照明および社屋等建物内照明の LED 化率を 100%にする。

表 7-1 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	10%	100%	100%
トンネル照明	69%	100%	100%
合計	54%	100%	100%

表 7-2 社屋等建物内照明のLED化率

取組内容	2013 年度 (基準年度)	2030 年度	2040 年度
社屋等建物内照明	27%	100%	100%

2.1.3 再生可能エネルギーの活用

(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 60%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に加えて 125 箇所の太陽光発電施設を設置する。

(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 80%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に加えて、241 箇所の太陽光発電施設を設置する。

表 8 使用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%	60%	80%

表 9 太陽光発電設置箇所数

区分	2013 年度(基準年度)	2030 年度	2040 年度
敷地	10 箇所	10 箇所 ※	10 箇所 ※
建物	5 箇所	115 箇所	231 箇所
計	15 箇所	125 箇所	241 箇所

※ 敷地における追加設置に向けた検討を実施

2.1.4 新築建築物の ZEB 化

(2030 年度までの取組)

2030 年度までに社屋、料金所、休憩施設トイレおよび商業施設の新築建築物は原則 ZEB Oriented 相当以上とし、新築建築物平均では ZEB Ready 相当とする。

(2040 年度までの取組)

2040 年度までに社屋、料金所、休憩施設トイレおよび商業施設の新築建築物は原則 ZEB Oriented 相当以上とし、新築建築物平均では ZEB Ready 相当とする。

表 10 新築建築物の ZEB 化棟数

区分	2013 年度 (基準年度)	2030 年度	2040 年度
社屋	0 棟	15 棟	15 棟

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 中温化アスファルトの導入

(2030 年度までの取組)

2030 年度までに中温化アスファルトの技術基準を整備し、6%以上導入する。

(2040 年度までの取組)

2040 年度までに中温化アスファルト利用を促進し、14%以上導入する。

2.2.2 環境配慮型コンクリートの導入

(2030 年度までの取組)

2030 年度までに環境配慮型コンクリートの適用拡大に向けて検討する。

(2040 年度までの取組)

2040 年度までに環境配慮型コンクリートの更なる利用を促進する。

2.2.3 脱炭素な建設機械の導入

(2030 年度までの取組)

2030 年度までに次世代燃料の使用や電動建設機械を試行導入する。

(2040 年度までの取組)

2040 年度までに次世代燃料の使用や電動建設機械を義務化する。

表 4 道路整備分野における指標の整備目標(再掲)

指標	整備目標		
	2013 年度 (基準年度)	2030 年度	2040 年度
中温化アスファルトの導入※1 (アスファルト合材の年間導入率※2)	-	6% (技術基準の整備)	14%
環境配慮型コンクリートの導入※3 (コンクリートの累計導入量)	-	環境配慮型コンクリートの適用拡大 に向けて検討	環境配慮型コンクリートの更なる 利用を促進
脱炭素な建設機械の導入	-	次世代燃料の使用 や電動建設機 械を試行導入	次世代燃料の使用 や電動建設機 械を義務化

- ※1 中温化アスファルトは、アスファルト混合物の製造・施工温度を通常より約 30℃低減し、CO₂削減及び交通規制時間短縮に寄与する技術として位置付けているもの。
- ※2 アスファルト合材の年間導入率は、施工（舗設）時におけるアスファルト合材量から算出
- ※3 環境配慮型コンクリートは、セメントの大半を混和材に置換し、コンクリート製造時の CO₂排出削減率が普通ポルトランドセメントを使用した従来のコンクリートと比較して約 40%以上のもの。

2.3 「道路利用分野」

「道路利用分野」の取組は、以下の通りである。

2.3.1 休憩施設における EV 急速充電器の整備

(2030 年度までの取組)

2030 年度までに休憩施設におけるEV急速充電器の設置口数を 2000～2500 口とする。
なお、この設置口数は、経済産業省の「充電インフラ整備促進に向けた指針」に基づく NEXCO3 会社の合計数である。(インターチェンジ付近の高速道路外充電器活用を含む)

2.3.2 ダブル連結トラック駐車マスの整備

(2030 年度までの取組)

2030 年度までの計画は調整中(196 マス:2026.3 末時点)。

2.3.3 渋滞対策

(2030 年度までの取組)

ハード面・ソフト面の渋滞対策の更なる強化・検証する。

(2040 年度までの取組)

ハード面・ソフト面の渋滞対策の更なる強化・検証する。

2.3.4 水素ステーションの整備

(2030 年度までの取組)

事業者と連携し、水素ステーションの設置場所の提供などに協力する。

(2040 年度までの取組)

事業者と連携し、水素ステーションの設置場所の提供などに協力する。

2.3.5 自動運転(実証実験)

(2030 年度までの取組)

継続的に実施する。

表 5 道路利用分野における指標の整備目標(再掲)

指標	整備目標		
	2013 年度 (基準年度)	2030 年度	2040 年度
休憩施設における EV 急速充電器の整備	38 口	2,000～2,500 口※1	未定
ダブル連結トラック駐車マスの整備	—	計画調整中 (196 マス:2026.3 末時点)	未定
渋滞対策	—	ハード面・ソフト 面の渋滞対策の 更なる強化・検証	ハード面・ソフト 面の渋滞対策の 更なる強化・検証
水素ステーションの整備	—	事業者と連携し、 水素ステーション の設置場所の提 供などに協力する	事業者と連携し、 水素ステーション の設置場所の提 供などに協力する
自動運転(実証実験)	—	継続実施	未定

※1 記載口数は、経済産業省の「充電インフラ整備促進に向けた指針」に基づく NEXCO3 会社の合計数を記載(インターチェンジ付近の高速道路外充電器活用を含む)

2.4 その他の取組

表 11 その他の指標の整備目標

指標	整備目標		
	2013年度 (基準年度)	2030年度	2040年度
道路樹林化(中低木)【吸収源】	—	約10万本 ※	—
DAC(直接空気回収技術)の活用(基数)【吸収源】	—	1基 (実証実験)	未定
次世代型太陽電池(ペロブスカイト等)の導入検討【道路管理分野】	—	製品の開発・流通状況を注視し、実現性を検討・実証	検討状況を踏まえて、実証・実装
その他	—	新技術の情報収集や技術開発等を進めて取組む	

※ 新東名高速道路など新規開通路線での整備

2.5 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	導入計画の検討	導入(車両更新)		
	◆道路照明のLED化	LED照明への交換・導入			
	◆社屋等建物内のLED化	LED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	再エネ電源調達の入札手続き	再エネ電力調達へ移行	
	◆太陽光発電施設の設置	太陽光発電設備の設置検討	太陽光発電設備の設置・道路管理施設への電力供給		
	◆新築建築物のZEB化	新築建築物のZEB化を検討・実施			
道路整備分野	◆中温化アスファルト導入	技術基準の整備		現場運用・検証	順次、適用拡大
	◆環境配慮型コンクリート導入	順次、適用拡大			更なる利用促進に向けた検討
	◆脱炭素な建設機械の導入	次世代燃料の使用や電動建設機械の試行導入			次世代燃料の使用や電動建設機械の義務化
道路利用分野	◆EV急速充電器の設置	2,000~2,500口の整備(経産省の指針等に基づくNEXCO3会社の合計口数)			
	◆ダブル連結トラック駐車マス	更なる整備に向けて調整中			
	◆渋滞対策	順次、供用開始			
	◆水素ステーション	事業者と連携し、水素ステーションの設置場所の提供などに協力			
その他	◆自動運転(実証実験)	継続実施			
	◆道路樹林化(中低木)	順次、供用開始			
	◆DAC(直接空気回収技術)の活用	実証実験			
	◆次世代型太陽電池(ペロブスカイト等)の導入検討	製品の開発・流通状況を注視し、実現性の検討・実証			検討状況を踏まえて、実証・実装

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およ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

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。具体的な業務内容は現時点においては未定である。