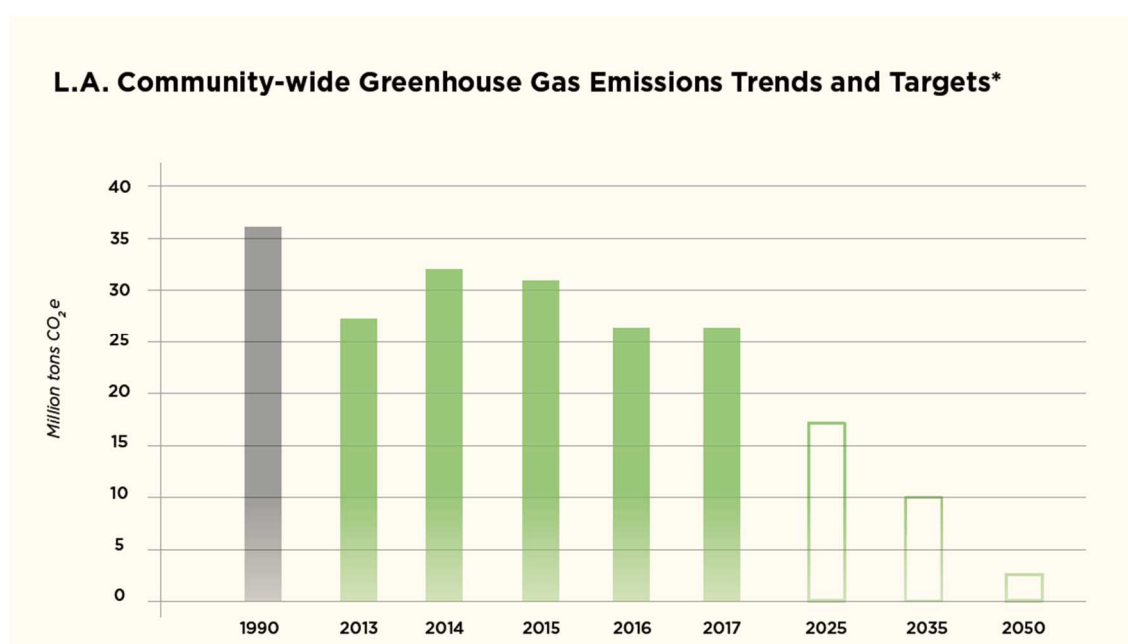


ロサンゼルス市の地球温暖化対策について

概要

ロサンゼルス市は、環境保護及び市の経済発展を目的とし、パリ協定へのコミットメントと脱炭素社会の国際的なモデルを示すものとして LA's GREEN NEW DEAL Sustainable City pLAN¹（以下計画という。）を 2015 年に発表した。

この計画では、1990 年時点での市の温室効果ガス（GHG）排出量を基準として、2025 年までに 50%の削減、2035 年までに 73%の削減、2050 年までにカーボンニュートラルを達成することを目指している。



年次報告と 4 年ごとの計画の更新を約束しており、2020 年 12 月現在、2019 年に改訂されたものが最新である。最新版では、5 つのゼロ（ゼロカーボン電力（zero carbon grid）、ゼロカーボン交通、ゼロカーボン建築物、ゼロ廃棄物、ゼロ廃水（zero waste water））をキーワードに、以下のカテゴリーに分類して目標や取り組み内容を設定している。²

1. 再生エネルギー
2. 地域の水資源
3. クリーンで健康的な建築物

¹ 計画は HP から DL できる。https://plan.lamayor.org/sites/default/files/pLAN_2019_final.pdf

² 市長による行政令本文は以下で参照できる。

<https://www.lamayor.org/sites/g/files/wph446/f/page/file/20200210ExecutiveDirective25.pdf>

4. 住宅と不動産開発
5. モビリティと公共交通
6. ゼロエミッション車
7. 産業廃棄物と空気環境測定
8. 廃棄物と資源回収
9. フードシステム
10. 都市の生態系とレジリエンス
11. 経済とグリーン関連の雇用

このうち、調査依頼のあった個別の分野について、目標及び内容等を以下に整理した。

(1) 公共交通機関の利用促進について³

目標 1：徒歩、自転車、マイクロモビリティ⁴、ライドシェア、公共交通機関による旅行の割合を 2025 年までに少なくとも 35%、2035 年までに 50%にし、2050 年まで最低でも 50%を維持する。

内容と今後の取り組み：

期限	内容
2021 年	・モビリティパートナーのワーキンググループを設置し持続可能な移動手段を促進するキャンペーンを行う。
2025 年	<ul style="list-style-type: none"> ・地下鉄の混雑時の追加課金（congestion price）について調査し、試験導入を行う ・以下の事業実施によりロサンゼルス市の平均ウォークスコア⁵を 75 に上昇させる。 <ul style="list-style-type: none"> - 公共事業のための市の計画を更新し、該当するすべてのプロジェクトに歩行者を中心とした設計を導入する。 - 涼しい乗換駅を提供し、乗り換えの多い場所でのトイレへのアクセスを改善する。

³ 計画 p.70~75

⁴ 電動キックスクーターや電動スクーターなど、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる 1 人～2 人乗り程度の車両。

⁵ 民間企業 Walk Score が提供している居住地からの公共交通機関へのアクセス、通勤の利便性等を数値化したもの。HP によると、2020 年 12 月現在、ロサンゼルス市の平均スコアは 68.2 となっている。<https://www.walkscore.com/>

	<ul style="list-style-type: none"> ・歩行者の快適性を向上させるため、歩行者用通路や利用者の多い停留所の暑さ対策を施す。 ・事故が多い横断歩道の点検および修復、スクールゾーンの導入や自転車用道路の整備、歩道へのセンサー設置等によりビジョンゼロ⁶の考えを導入し安全性を向上させる。
2028年	<ul style="list-style-type: none"> ・バスによる旅行時間を30%上昇させるため以下の施策を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> - DASH サービス⁷の路線を新設する。 - DASH サービスを平日は15分間隔、週末は20分間隔で運行する。 - モバイル決済の導入や、すべてのドアからの乗車を可能にすることによりバスとその他交通機関の乗り継ぎしやすさを改善する。
2028年	<ul style="list-style-type: none"> ・地下鉄やLRTの拡張計画を継続し、Measure M 28 by 28 プロジェクト⁸を完了する。 ・自転車レーンの整備（毎年約32km（20マイル）ずつ延長）や電気自動車のカーシェアリングなどの促進により、自宅から徒歩10分以内に交通手段にアクセスできるようにする。

目標2：一人当たりの自動車走行距離を2025年までに少なくとも13%、2035年までに39%、2050年までに45%削減する。

内容と今後の取り組み：

2021年	<ul style="list-style-type: none"> ・マイクロモビリティ・ファースト政策を採用し、以下の施策を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> - 交通需要管理(TDM)条例を更新する。 - 既存および新規のモビリティサービス（バイクシェア、eスクーター、カーシェアなど）の統合を含む、交通機関の駅周辺のファーストマイル/ラストマイルのインフラを改善・開発する。 - 市の交通影響調査ガイドラインと走行距離計算機を含む関連ツールを更新する。 ・市内の路上駐車スペースを検索できるアプリを提供する。
-------	---

⁶ 2025年までに交通事故死をなくすことを目指す市のプログラム。

<https://ladotlivablestreets.org/programs/vision-zero>

⁷ Downtown Area Short Hop の略。ロサンゼルス市内及びその近郊で運行している比較的路線が短い市営バス。

<https://www.ladottransit.com/dash/index.html>

⁸ 28の地下鉄に関する主要なプロジェクトを、オリンピック・パラリンピックが開催される2028年までに完了させることを目指す計画。<https://www.metro.net/projects/resources/28-by-2028/>

	<ul style="list-style-type: none"> ・カーシェア、シェアライド、バイクシェア、ドックレスモビリティサービス⁹が利用できる複合的な拠点を提供する。
--	---

目標 3 : 2028 年の LA オリンピック・パラリンピックまでに、市が自律走行車 (Autonomous vehicle) に対応できるようにする。

内容と今後の取り組み :

2021 年	<ul style="list-style-type: none"> ・交通データを利用して、自律走行車など、アプリに対応し、レンタル可能な新たな交通手段が市全域で利用できるようにする。 ・シェアリングサービスで使われる自律走行車をすべて電気自動車にする。 ・自律走行車の性能と安全性を最適化するためのアプリ等を開発し、自律走行車によってロサンゼルス市の安全性、公平性、居住性を高める。 ・自律走行の共用電気自動車、電気自動車およびライドシェア全体に対するインセンティブを導入する。
--------	---

(2) EV 車の普及、ガソリン車の削減 (販売禁止など) について¹⁰

目標 1 : 電気自動車とゼロエミッション車の比率を 2025 年までに 25%、2035 年までに 80%、2050 年までに 100% に高める。

内容と今後の取り組み :

2021 年	<ul style="list-style-type: none"> ・中古電気自動車 1,000 台、レベル 2 (公共の充電ステーション用) の EV 充電器を 11,500 台、急速充電器 75 台の販売奨励 (rebate) を行うため、以下の施策を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> ・販売店との連携を含めた EV 普及活動の強化 ・車の下取りイベントやエコカー買い替え補助金などのプログラムをサポートする。 ・重機の充電基地を開発するための官民パートナーシップを追求する。 ・乗用車と大型車の両方のニーズを満たすために、未来のガソリンスタンドの設計コンペを行う。
--------	--

⁹ 電動キックボードやシェアサイクルなど、決まったレンタル・返却の拠がなく、位置情報技術と組み合わせることで自分の好きな場所で借りて乗り捨てられるサービス。

¹⁰ 計画 p.78~83

	<ul style="list-style-type: none"> ・ラスベガス空港のゼロエミッション化に向けたロードマップを作成する。 ・化石燃料不可ゾーンのロードマップを作成し、2030年までに導入する。
2022年	<ul style="list-style-type: none"> ・公共の電気自動車充電器 10,000 台を導入、2028年までに 28,000 台を導入する。 ・電気タクシー専用の充電ネットワークを整備し、タクシー車両の 10% を電化、2028年までに 100%電化する。
2028年	市内のスクールバスを 100%ゼロエミッション化する。
2035年	配送用の電気自動車に対する税制優遇等により都市部配送車の 100%をゼロエミッション化する。

目標 2 : 2030 年までにロサンゼルスメトロとロサンゼルス市交通局が運航するバスを 100%電化する。

内容と今後の取り組み :

2021年	<ul style="list-style-type: none"> ・市内の地下鉄路線の一部を電化する。 ・155 台の新型電気バス「DASH」を導入する。 ・革新的でレジリエントな充電設備をバスの発着場に導入する。
2026年	・パラトランジット ¹¹ のシャトルバスを 100%電化する。

目標 3 : 2050 年までに港湾関連の温室効果ガス排出量を 80%削減する。

内容と今後の取り組み :

2028年	・船の排出削減プログラムの一環として、陸上電力 (AMP) やその他のゼロエミッション化技術の利用を 100%の船舶に拡大する。
2030年	・貨物の輸送にかかる機器のゼロエミッション化を 100%実現するため、鉄道電化の実現可能性の調査を含む、よりクリーンな鉄道輸送の開発を支援する。
2035年	・港湾とロサンゼルス市水道電力局が電化に関する長期的な覚書を締結し、船から倉庫への貨物トラックの 100%ゼロエミッション化を行う。

(3) 再生エネルギーの活用について¹²

¹¹ 固定ルートや時刻表なしで個別の乗り物を提供することで固定ルートの大量輸送を補完する輸送サービス。イギリスでは「コミュニティトランスポート」とも呼ばれる。

¹² 計画 p.34~39

目標 1：ロサンゼルス市水道電力局により供給されるエネルギーのうち、2025 年までに 55%、2035 年までに 80%、2045 年までに 100%を再生エネルギーにする。

内容と今後の取り組み：

2020 年	100%再生エネルギーへの移行計画を発表する。
2022 年	80 億ドルを投資して電力システムのインフラをアップグレードし、電力システムの信頼性を確保する。
2025 年	ロサンゼルス市内での石炭を使用した電力発電を廃止する。
2028 年	2028 年のオリンピック・パラリンピックに 100%クリーンな電力を提供する。
2029 年	ガス発電所の再稼働計画を中止し、天然ガスによる発電を 38%削減する。

目標 2：累積発電量を以下のとおり増加させる。

- ・地域での太陽光発電量（累積）を 2025 年に 900～1,500MW、2035 年に 1,500～1,800MW、2050 年までに 1,950MW に拡大する
- ・エネルギー貯蔵容量を 2025 年に 1,654～1,750MW、2035 年に 3,000MW、2050 年までに 4,000MW にする。
- ・234MW（2025 年）と 600MW（2035 年）への需要応答（DR）プログラム¹³

2021 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ FiT 発電¹⁴、コミュニティソーラー¹⁵を拡大し、地元の太陽光発電量を 500 MW に引き上げるために以下の施策を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> - 低所得者や借家人世帯の太陽光発電へのアクセスを拡大する、 1) 太陽光発電の屋根 2) 共用ソーラープログラム を提供する - 多世帯住宅に太陽光発電を導入し、実現可能性調査を実施する。 - FiT プログラムを、貯蔵できるように拡張する。 - 駐車場での太陽光発電の標準プランを作成。 - 新たに建設されたすべての駐車場に太陽電池を搭載する。 - 住宅用太陽光発電の相互接続の待ち時間を 2 週間以内に維持する。 - クリーンエネルギーサービスプロバイダーが私有地を活用して分
--------	--

¹³ Demand Response Program 電力の需要に応えること

¹⁴ Feed in Tariff 再生可能エネルギーによる発電電力を電力会社が一定の価格で買い取る制度。

¹⁵ 地域に設置された太陽光発電システムを住宅・非住宅用電力需要者で共有する仕組み。

<https://solarjournal.jp/sj-market/26727/>

	<p>散型発電を行う機会を模索する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー貯蔵の累積 MW 数を 1,428～1,524MW に増加させるため以下の施策を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> - 重要な市有施設における太陽光発電およびマイクログリッド¹⁶バックアップ電源プロジェクトを選定し優先順位をつける。 - エネルギー貯蔵プロジェクトの許可と相互接続プロセスを合理化する。 ・住宅用需要応答 (DR) プログラムを開始し、DR の累積発電量を 96MW に増加させるために以下の施策を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> - 既存の商業用需要応答プログラムを自動化するための技術の導入 - 電気自動車 (EV) の大規模導入に向けた双方向スマートグリッド技術の検討 - スマートメーターの利用を可能にする通信ネットワークの導入
--	---

(4) 排出権取引、グリーンボンド等の導入について

計画の中には、日本の排出権取引及びグリーンボンド¹⁷に相当する制度は存在しない。ただし、グリーン関連企業への優遇等により民間によるグリーン投資を引き上げるという目標が掲げられているため、参考に提示する。¹⁸

目標：L.A.における民間部門のグリーン投資を 2025 年までに 7 億 5,000 万ドル、2035 年までに 20 億ドル増加させる。

内容と今後の取り組み：

2025 年	<ul style="list-style-type: none"> ・ロサンゼルス郡内で最も多くのビジネスインセンティブを提供している都市ランキングでトップを維持するため、以下の施策を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> - グリーン経済を創出するために、ロサンゼルスグリーンテックインキ
--------	--

¹⁶ 一定の地域において、すべての電力負荷を分散型電源から供給する小規模電力系統。分散型電源は発電機、太陽光・風力・水力・バイオマス発電、蓄電池、EVなどで構成される。

https://www.meidensha.co.jp/products/water/prod_01/prod_01_02/prod_01_02_04/index.html

¹⁷ なお、市では発行していないが、カリフォルニア州がグリーンボンドを発行している。

<https://www.treasurer.ca.gov/greenbonds/index.asp>

¹⁸ 計画 p.128~134

	<p>ュベーター¹⁹が資本や資源を利用できるように支援し、オフィススペースやコーチングを提供する。</p> <ul style="list-style-type: none">- 税制上の優遇措置、低コストの融資や助成金プログラム等を通じて、グリーン産業を誘致する。- 州のリサイクル市場開発ゾーンプログラム（産業開発債、中小企業基金、地域金融資源センター融資プログラム、シリコンバレーの企業からの技術支援を含む）を最大限活用する。
--	--

¹⁹ 環境負荷低減や都市問題解決等に繋がる次世代環境ビジネスを支援する組織。

<https://lincubator.org/>