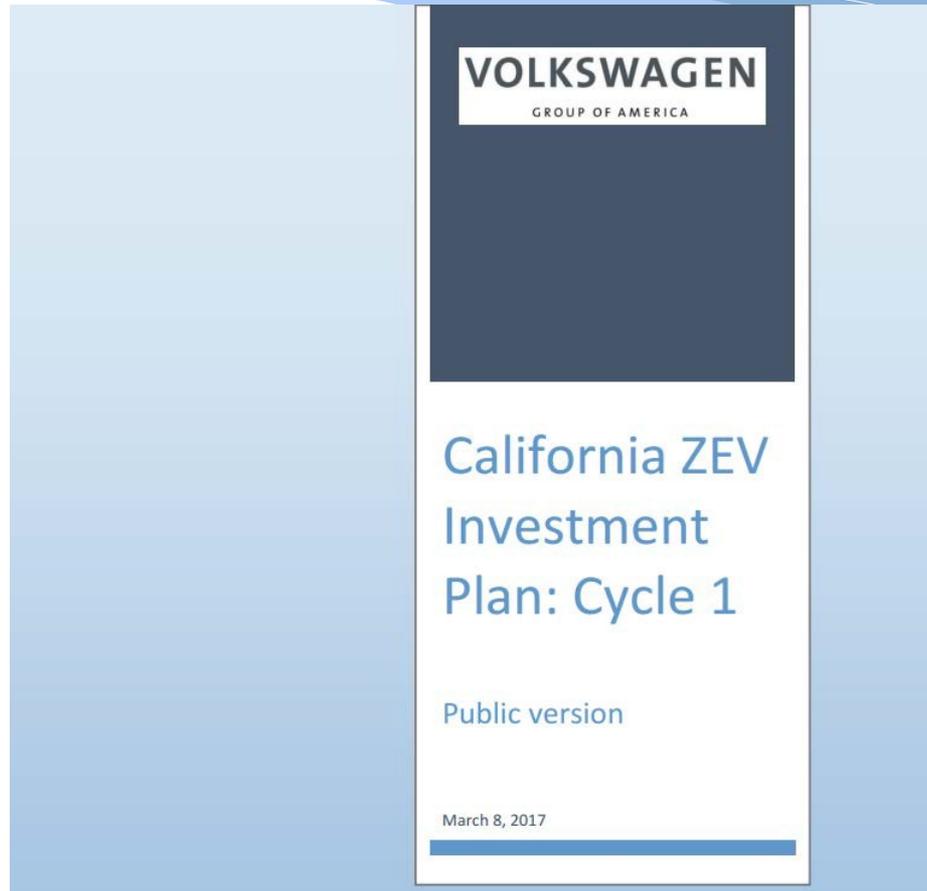


# ZEV 投資計画 VW提出物の概要



# ZEV 投資計画 予算の概要

予算のカテゴリ	第1フェーズのコスト, \$M		
	カリフォルニア	全米	合計
ZEV インフラ構築	120	250	370
グリーンシティ	44	0	44
ZEV 教育と体験	20	25	43-50
Electrify America / 組織の運営	17	25	41
合計	200	300	500

# 電気自動車用充電器 ネットワークの計画概要

- \* **長時間**駐車期間を想定
  - \* 集合住宅, 従業員用駐車場
    - \* 最大7.2 kWの普通充電
- \* **中時間**駐車時間を想定
  - \* 小売店, 公共駐車場
    - \* 普通充電, または50 kW急速充電
  - \* リサイクルセンター等
    - \* 150 kW急速充電器
- \* **短時間**駐車時間を想定
  - \* 高速道路のサービスエリア
    - \* 150 kWおよび320 kW急速充電器

# 電気自動車用充電器 予算とスケジュール

- \* 高速道路以外 - \$40M (※注、おおまかに40億円)
- \* 長距離高速道路ネットワーク - \$65M (※注、65億円)
- \* 運用と整備 - \$15M (※注、15億円)
- \* 合計: \$120M
  - \* 2020年に100万台のZEVをサポートするインフラの10%未満

	Community-based local network			Long-distance highway network		
	Pre-site selection	In development	Operational	Pre-site selection	In development	Operational
Q2 2017	250-300	100-150	0	0-50	0-50	0
Q4 2017	100-150	150-200	50-100	0-50	0-50	0
Q2 2018	0	150-200	150-200	0	50+	0-50
Q4 2018	0	0-50	300-350	0	0-50	0-50
Q2 2019	0	0	350+	0	0	50+

高速道路以外  
計画中

建設中

運用中<sup>4</sup>

高速道路  
計画中

建設中

運用中

Source: VW ZIP 2017

# 電気自動車用充電器 計画のポイント

- \* ギャップ分析に基づき基数と設置場所を決定
  - \* 現在設置済みの基数と想定される需要とのギャップを計算
  - \* ギャップ分析により既存充電インフラ企業への影響を軽減
    - \* ※注、ChargePointなどが反対しています
- \* 地域経済へ\$120M(※注、120億円)の貢献
- \* すべてのZEVsに利用可能な設備とする
  - \* クレジットカードを含む、複数支払方法をサポート
  - \* 両方のDC急速充電標準規格をサポート(※注、チャデモとコンボ2を指す)

# 電気自動車用充電器 高速道路以外

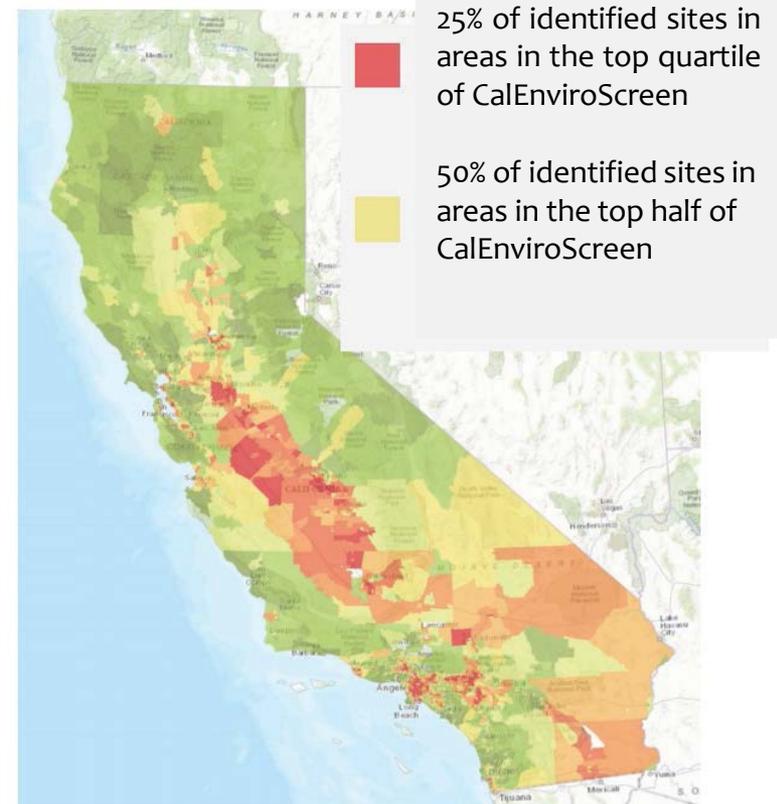
- \* 350基以上を設置
  - \* 集合住宅
  - \* 従業員用駐車場
  - \* 商業施設・小売り施設
  - \* リサイクルセンター, 公共駐車場
- \* 普通充電器、50kW急速充電器、150kW急速充電器を混合して設置
- \* 当初は5つの主要都市部を対象

# 電気自動車用充電器 初期投資の対象となる主要都市

- \* CARB(※注、カリフォルニア大気資源局)はこの投資により大きな変化を起こすことを要求
- \* 将来想定されるZEVの普及台数を一部用いて下記の都市が選定
  - \* サンフランシスコ
  - \* サンノゼ
  - \* サンディエゴ
  - \* ロサンゼルス
  - \* サクラメント(※注、非常に小さい都市です)

# 電気自動車用充電器 高速道路

- \* ざっくり25%の充電器が大気汚染の影響を受けているトップ25%の地域に設置予定 – CalEnviroScreen調査
- \* 50%以上の充電器が大気汚染上位50%の地域に設置予定
- \* 150kWまたは320kW急速充電器
  - \* 既設の急速充電器(25-50kW)の3-6倍高速
  - \* 既設充電器との重複を考慮
- \* 各スポットあたり5基を設置
- \* 最大12路線の高速道路に設置



Source: VW ZIP 2017

# 電気自動車用急速充電器 高速道路急速充電ネットワーク

優先される高速道路名	設置予定充電スポット数
I-5	15か所以上
US-101	10か所以上
I-80	3-5か所
I-10	3-5か所
I-15	3-5か所
I-8	2-4か所
CA SR-58	1-3か所
CA SR-99	1-3か所
I-580	0-1か所
US-6	0-1か所
I-405	0-1か所
US-395	0-1か所

# グリーンシティ

- \* 最初の都市はプログラムが成功しやすい都市を選定
- \* 二番目の選定都市はディスアドバンテージコミュニティ(※注、低所得者層が居住する街)を多く含む都市
  - \* 判事がこの合意を承認した場合
- \* 最初の都市における成功の定義
  - \* 技術とビジネスモデルを成長させる
  - \* 他の都市に口コミが広がる
  - \* 二番目の選定都市の成功可能性を非常に高める
- \* 当初はZEVカーシェアとZEVによる配送業務
  - \* 何千もの人々にZEVを体験してもらう

# 最初のグリーンシティ 実行計画

- \* ZEVカーシェアリング, ZEV配送業務車両, ZEVタクシー車両
- \* 50基の電気自動車用充電器をZEVカーシェアリングのために割り当て
- \* 25基の電気自動車用充電器をZEV配送業務車両のために割り当て
- \* VWのグリーンシティ提案: サクラメント

# ZEV教育と体験

- \* カリフォルニア州で最初の30か月間に  
\$20M(※注、20億円)
  - \* 全米では\$43-50M
- \* 特定車メーカーブランドには依存しない
  - \* VWグループの車両のアピール禁止
- \* 複数チャンネル(※注、インターネット、テレビ、新聞、イベント等)
- \* 既存企業とのパートナーシップ
- \* 試験的イベント(試乗会等)



점주의 IT 이야기

# Resources

- \* **VW Draft ZEV Investment Plan** available for download at:  
[https://www.arb.ca.gov/msprog/vw\\_info/vsi/vw-zevinvest/vw-zevinvest.htm](https://www.arb.ca.gov/msprog/vw_info/vsi/vw-zevinvest/vw-zevinvest.htm)
- \* Information on how to **Submit Comments** on the ZEV Investment Plan is available at: [https://www.arb.ca.gov/msprog/vw\\_info/vsi/vw-zevinvest/documents/zip\\_notice\\_031317.pdf](https://www.arb.ca.gov/msprog/vw_info/vsi/vw-zevinvest/documents/zip_notice_031317.pdf)
- \* The **ARB Guidance Document** to VW is available for download at:  
[https://www.arb.ca.gov/msprog/vw\\_info/vsi/vw-zevinvest/documents/carb\\_guidance\\_021017.pdf](https://www.arb.ca.gov/msprog/vw_info/vsi/vw-zevinvest/documents/carb_guidance_021017.pdf)
- \* ARB has established a **new list serve** to notify stakeholders of upcoming events related to the Volkswagen ZEV Investment Commitment. If you would like to be notified of future meetings and the availability of materials, please sign up for our California ZEV Investments list server at:  
[https://www.arb.ca.gov/listserv/listserv\\_ind.php?listname=vw-zevinvest](https://www.arb.ca.gov/listserv/listserv_ind.php?listname=vw-zevinvest)