

ようこそ
ニッサン インテリジェント モビリティ テクノロジーツアーへ

日産自動車の先進技術開発

研究開発拠点と実績

グローバルな研究開発体制

- 14か国、29拠点、22,000人の従業員で構成
- アライアンスイノベーションラボ (AIL)を3拠点開設



日産先進技術開発センター

- 2007年に設立、従業員数は約2,000人

- 最近の動き

高品質でタイムリーなサービス提供に向け、ソフトウェアトレーニングセンターを2017年に開設

**先進技術の開発と商品化の加速
将来モビリティに向けた新しい価値の創造**



試作工房



試走エリア



コラボレーション
ガレージ



ソフトウェア
トレーニングセンター



実験室

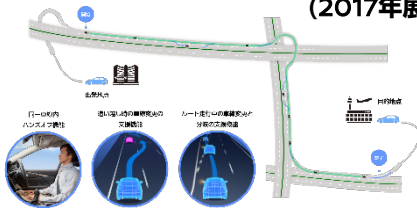
日産の先進技術開発

- 過去に紹介した先進技術はクルマの商品力を支えている

インテリジェント ドライビング

プロパイロット 2.0

(2017年展示)



インテリジェント パワー

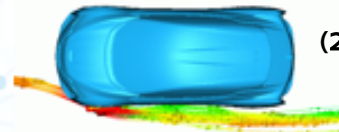
62kWhバッテリー



(2015年展示)

EV向け空力改善技術

(2015年展示)



インテリジェント インテグレーション

NissanConnect サービスアプリ



(2017展示)

V2Bシステム

(2015年展示)



ニッサン インテリジェント モビリティを支える技術

CFRPによる運動性能向上



(2015展示)



ニッサン インテリジェント モビリティ

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

ニッサン インテリジェント モビリティは、安心して意のままになるドライビング、
爽快な走り、常に社会とつながる便利さを通して、
お客さまにワクワクするような体験を提供します。

インテリジェント
ドライビング

もっと自信を持てる
ドライビングを

インテリジェント
パワー

もっと爽快な走りを

インテリジェント
インテグレーション

もっとつながる
便利さを

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

ニッサン インテリジェント モビリティは、安心して意のままになるドライビング、
爽快な走り、常に社会とつながる便利さを通して、
お客さまにワクワクするような体験を提供します。

インテリジェント
ドライビング

もっと自信を持てる
ドライビングを

インテリジェント
パワー

もっと爽快な走りを

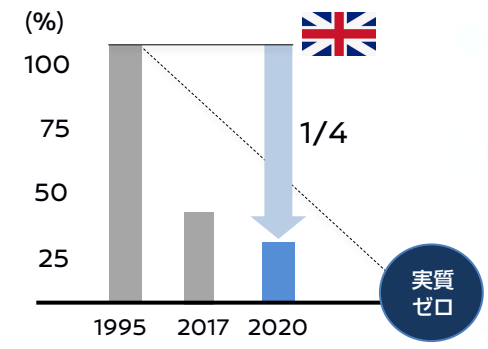
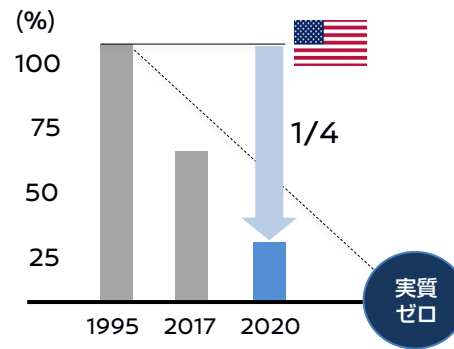
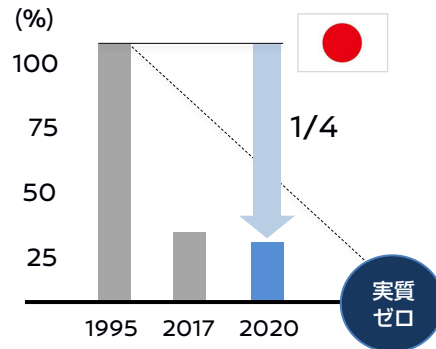
インテリジェント
インテグレーション

もっとつながる
便利さを

「ゼロ・フェイタリティ」への取り組み

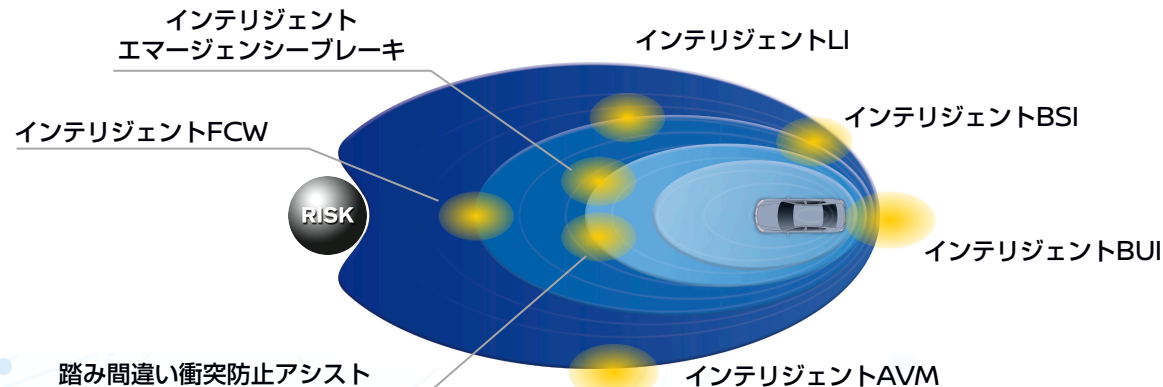
- 日産車がかかわる交通事故の死者数を実質ゼロにする目標を2005年に設定
- リアルワールドで起こり得る全てのリスクに対応できることを目指している

日産車1万台あたりの死亡者数



「セーフティ・シールド」コンセプト

360度のリスクへの対応技術を開発し、広く採用を進めている



運転支援技術の進化

- 運転支援技術のパイオニアとして、20年以上にわたり技術革新をリード
- より広いシーンで統合的に支援するプロパイロットを実用化

○=世界初

前方支援技術

1999



2016

2019



プロパイロット

プロパイロット 2.0

側方支援技術



駐車支援技術

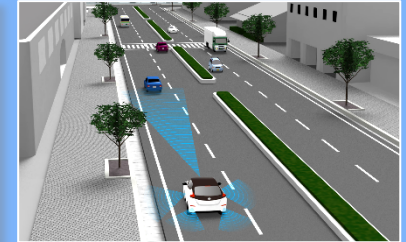
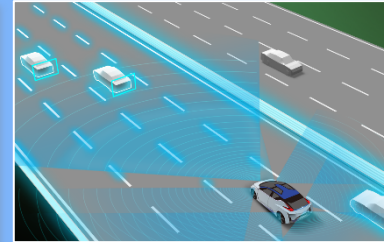
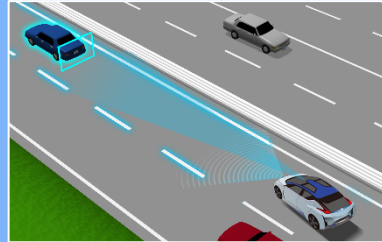


プロパイロット
パーキング

プロパイロット
リモートパーキング

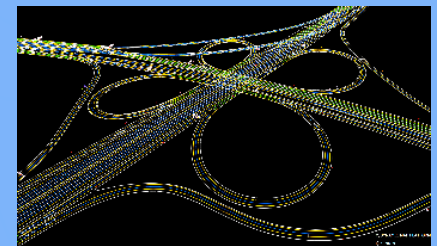
プロパイロット開発コンセプト

より広いシーンで
技術革新による
シーンの拡大



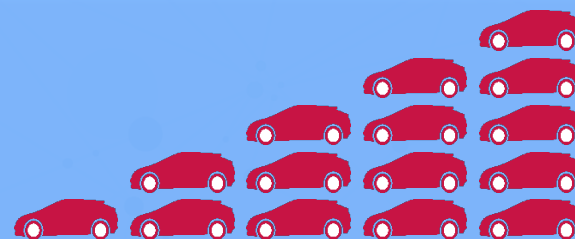
より使いやすく

安全安心でストレスのないドライビング



より多くのお客様に

幅広い車種、地域に拡大



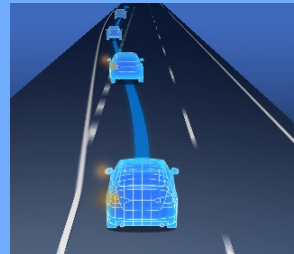
プロパイロット 2.0 概要

- 世界初、同一車線内のハンズオフ機能付き高速道路ナビ連動ルート走行
- 360度センシング、3D高精度地図データで精確なハンドリング制御を実現
- インテリジェントインターフェースが高める信頼感

同一車線内ハンズオフ機能



ナビ連動ルート走行



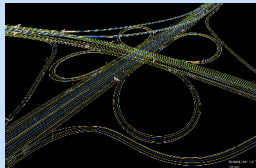
車線変更と分岐の支援



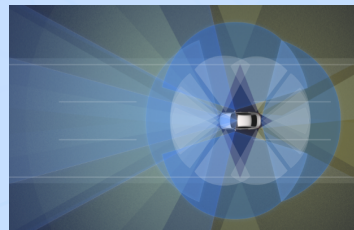
追い越し時の車線変更の支援

テクノロジー

3D高精度地図データ



360度センシング



インテリジェントインターフェース



メーターディスプレイ



ドライバーモニター

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

**ニッサン インテリジェント モビリティは、安心して意のままになるドライビング、
爽快な走り、常に社会とつながる便利さを通して、
お客さまにワクワクするような体験を提供します。**

インテリジェント
ドライビング

もっと自信を持てる
ドライビングを

インテリジェント
パワー

もっと爽快な走りを

インテリジェント
インテグレーション

もっとつながる
便利さを

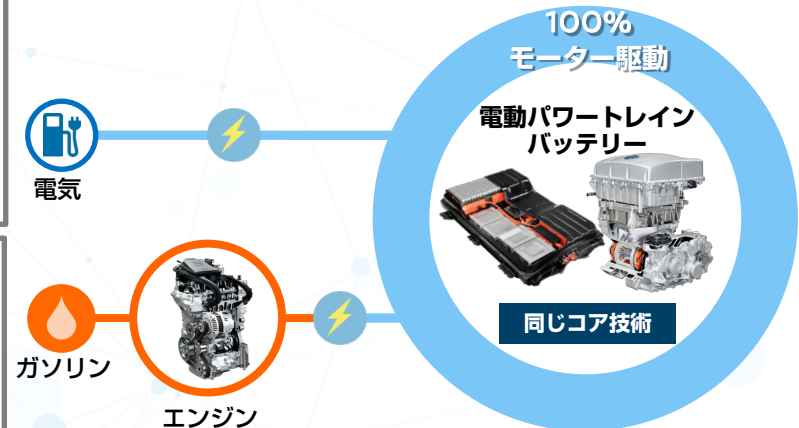
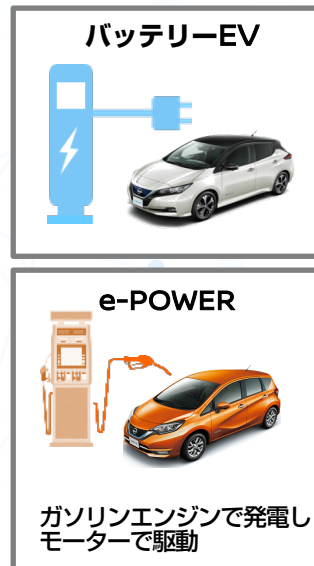
日産の電動化戦略

- 2050年までにCO₂を90%削減する目標を2007年に設定
- コア技術を共有するバッテリーEVとe-POWERによってCO₂削減をはかる

CO₂削減長期ビジョン



達成の鍵は電動化



電動車の実績

- 航続距離の延長や充電インフラの普及により、バッテリーEVは市場に広がっている
- 日本国内から展開しているe-POWERも非常に好評を得ている

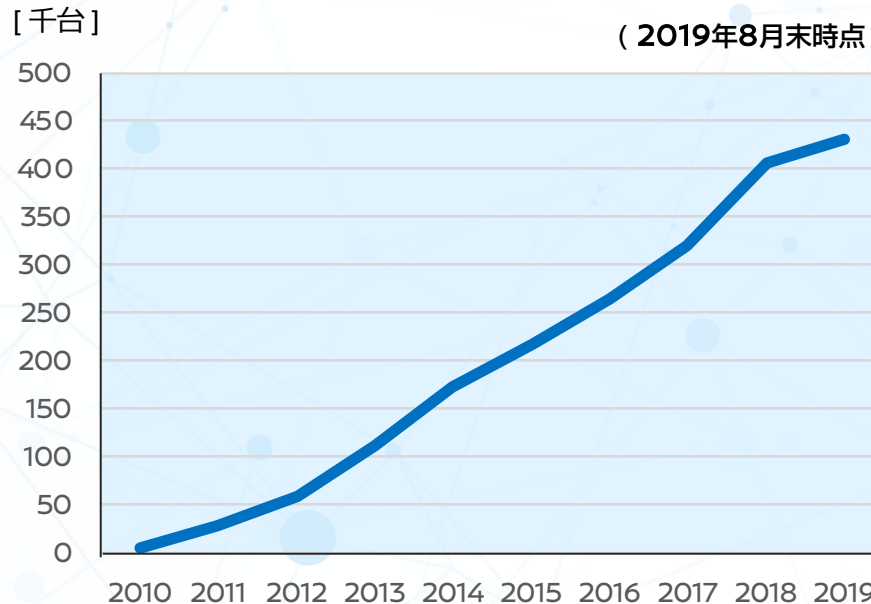
日産リーフ グローバル販売実績



世界51か国で販売

累計**43**万台

(2019年8月末時点)



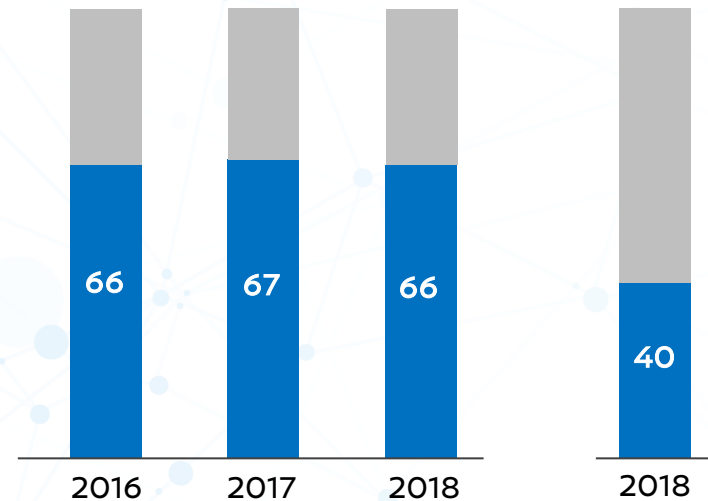
国内 e-POWER採用率



ノート



セレナ



■ e-POWER ■ ICE

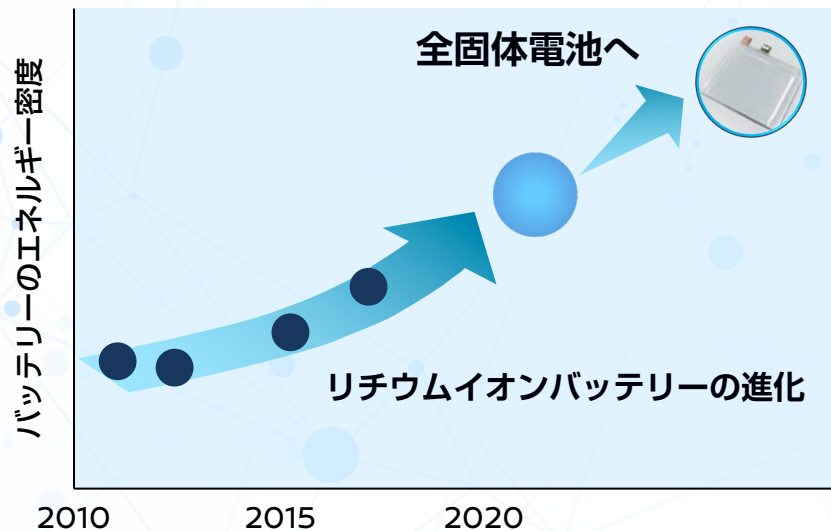
電動化技術の進化

- リチウムイオンバッテリーは市場経験の蓄積をもとに進化をはかり、次世代に向けては全固体電池の開発を促進
- e-POWERの発電用エンジンは、先進技術を適用することで熱効率50%を目指す

バッテリーEV



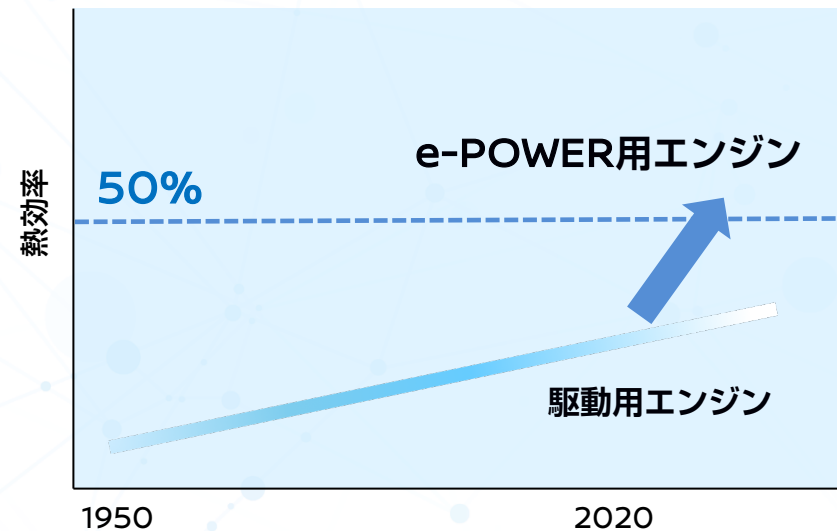
バッテリー技術のロードマップ



e-POWER

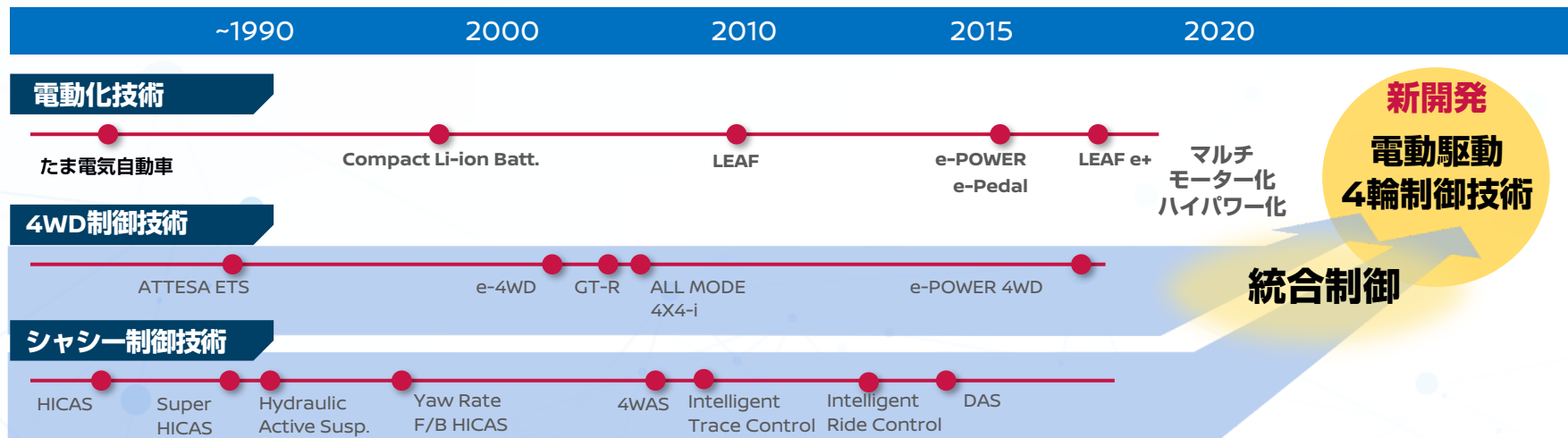


エンジン熱効率のポテンシャル



新開発 電動駆動 4輪制御技術

- 日産が培ってきた電動化技術、4WD制御技術、シャシー制御技術を統合的に制御することで『もっと爽快な走り』を提供する



電動駆動 4輪制御技術テストカー



例： 滑りやすい路面でも、コースを逸脱せず、狙い通りのラインを走れる



NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

**ニッサン インテリジェント モビリティは、安心して意のままになるドライビング、
爽快な走り、常に社会とつながる便利さを通して、
お客さまにワクワクするような体験を提供します。**

**インテリジェント
ドライビング**

**もっと自信を持てる
ドライビングを**

**インテリジェント
パワー**

もっと爽快な走りを

**インテリジェント
インテグレーション**

**もっとつながる
便利さを**

インテリジェントインテグレーションの スコープ

- クルマがあらゆる情報・エネルギーにつながることでお客様のベネフィットを最大化すると共に社会に貢献する

インフォメーション

コネクテッドカー

車室内インフォテインメント



エネルギー

ニッサン エナジー

エネルギーマネジメント (V2H)



エネルギーマネジメント (V2B)



充電



充電ステーション

パーソナルサービス



データビジネス



自動運転サポート



ニューモビリティ



4R エナジー

リサイクル
リユース
リファブリケート
リセール



コネクテッドカー

- サービスとHMI、両輪の進化で魅力的なUXを提供

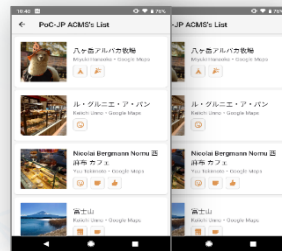
サービス より魅力的でカスタマーセントリックなサービスを提供

Nissan Connect

- 車内外でシームレスな情報のリンク



サードパーティサービス



スマートフォンアプリ



車室内インフォテインメント

HMI 統合された情報、シンプルで直観的な操作により、簡単で安全なHMIを提供

- 統合型ディスプレイ



- セミミックスドリアリティディスプレイ

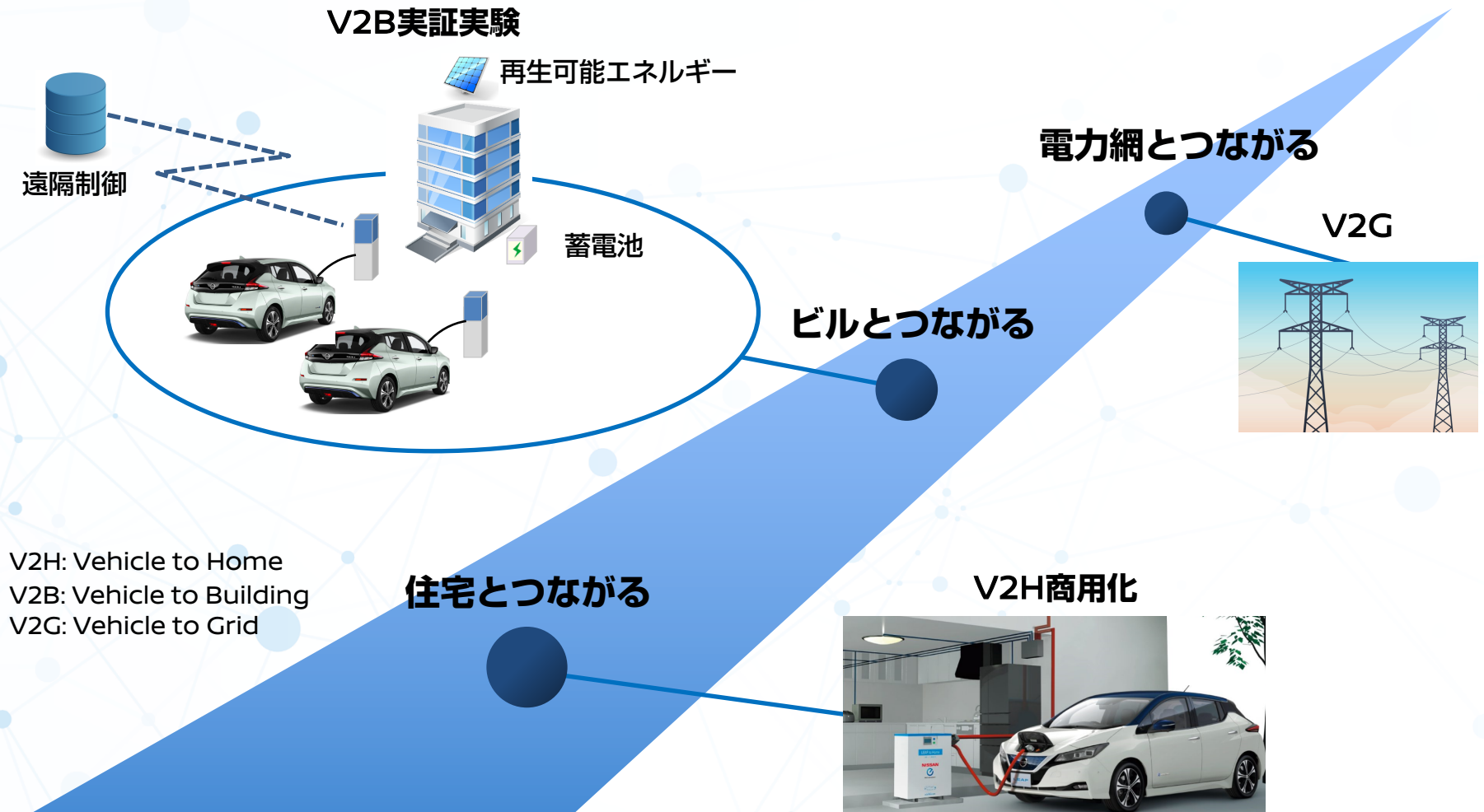


- Invisible-to-Visible



ニッサン エナジーシェア

- 蓄電池としても機能するEVは、住宅・ビル・電力網とつながり電力を供給することが可能
- V2Hの次のステップとして、V2Bの世界初商用化をめざした実証実験を開始
(2018年12月～2020年3月)



The logo features the word "NISSAN" in a black, sans-serif font. To its right is a small icon consisting of three blue curved lines above a solid black square. This is followed by the word "INTELLIGENT" in a black, sans-serif font, and then the word "MOBILITY" in a bold, black, sans-serif font. The entire text is centered horizontally against a background of a light blue network of dots and lines.

NISSAN  INTELLIGENT **MOBILITY**