

NISSAN
MOTOR CORPORATION

日産の次世代自動車戦略とタイでの取組み

Jan. 28th 2021

日産自動車(株)

自動車産業が直面する4つの社会的課題

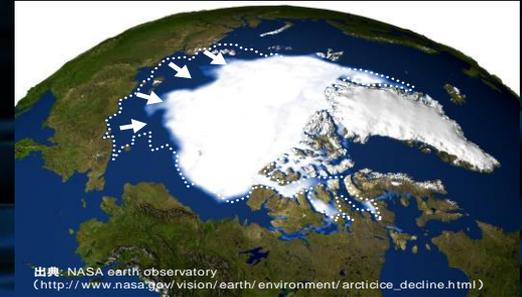
1

Energy



2

Global warming



3

Congestion



4

Traffic accidents



日産自動車が目指すクルマづくりの方向性

ZERO Emission

ZERO Fatality

Renewable
energy



No Congestion



Sustainability



No
Accidents





NISSAN INTELLIGENT MOBILITY

Intelligent
Driving

知能化

もっと自信を持てる
ドライビングを

Intelligent
Power

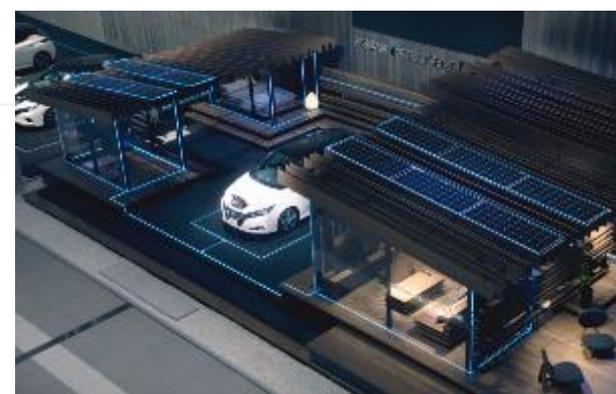
電動化

もっと走りの快感を

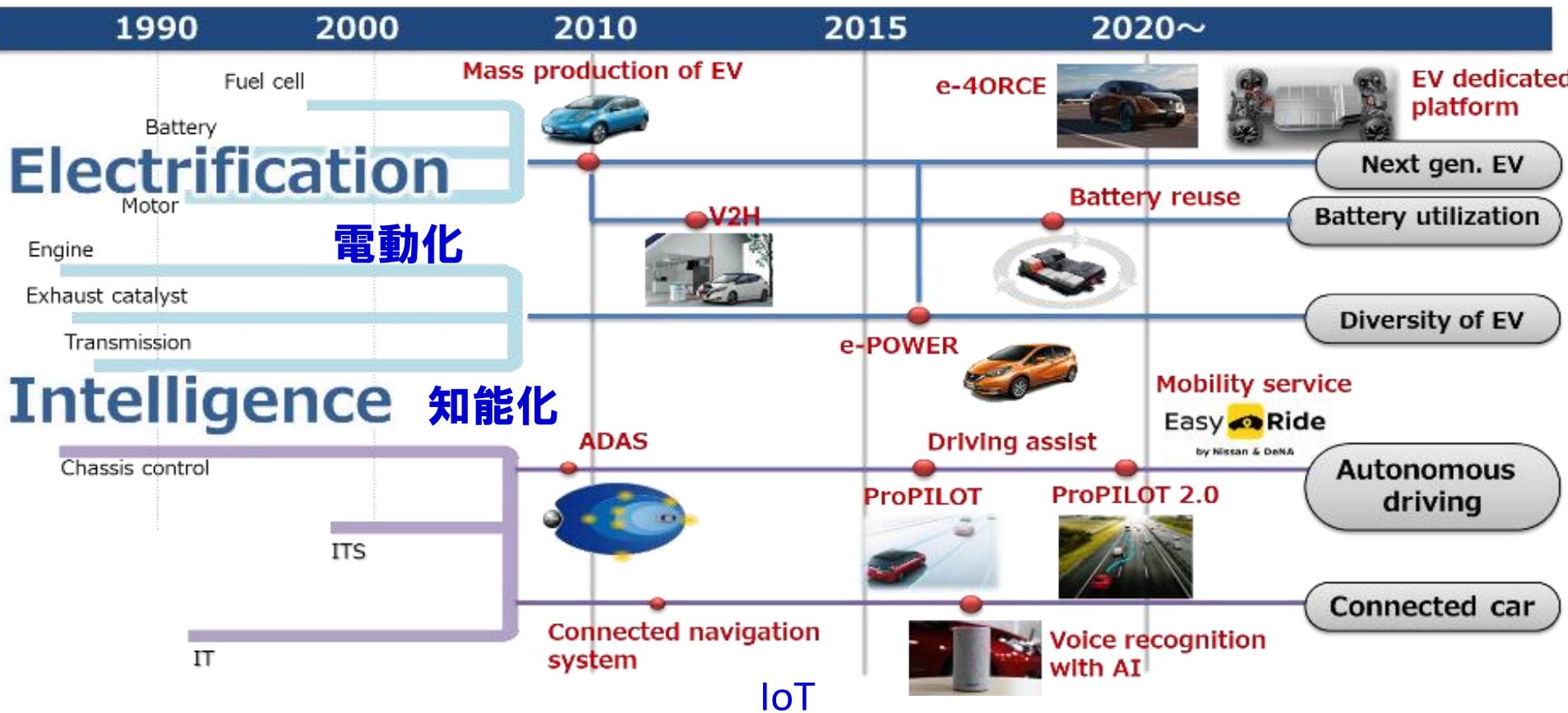
Intelligent
Integration

IoT

もっと繋がる便利さを



日産インテリジェントモビリティを支える技術の蓄積



プロパイロット 高速道路同一車線 運転支援システム



SERENA



X-TRAIL



新型LEAF



■ プロパイロットのベネフィット
⇒ 自動車専用道路で負担を感じる
二大シーンで、運転負荷を軽減

デイズ



ルークス



キックス



最も負担を感じる
渋滞走行



長時間の
巡航走行

先進運転支援技術の更なる進化・拡大



プロパイロット
 高速道路での
 同一車線における
 運転支援システム

プロパイロットの更なる進化

プロパイロット 2.0

ナビゲーションシステムと連動した
 高速道路での複数車線における
 運転支援システム

様々な運転環境下での
 運転支援システムを提供

- 2023年度末までにプロパイロットを20の市場で20を超える商品に搭載
- 年間販売台数は150万台を超える

新型モデル プロパイロット

					
セレナ	リーフ	エクストレイル /ログ	キャッシュカイ/ ログスポーツ	アルティマ	インフィニティ QX50
					
					
スカイライン	デイズ	ジューク	ルークス	アリア	
					
					
					
					

日産EV:グローバル市場での実績と性能の進化

✓ 累計販売台数:

550k

(2020年12月末時点)

149k

228k

151k

その他 22k

✓ 投入国: 60か国

LEAF Introduced (official/Pilot)

✓ 総走行距離:

83億 km

地球20.7万周分に相当

✓ バッテリー関連事故: 0件

✓ 航続距離 [JC08 mode]

2010-

200km

初代LEAF

2013-

228km

2015-

280km

2017-

400km

2019-

570km

(LEAF e-Plus)

2代目LEAF

日産EVの系譜：グローバル市場での実績と性能の進化

2010



Innovation for Mobility

- ✓ 2010年12月発売開始
- ✓ 量販型の100%EVとして世界に先駆け市場投入
- ✓ グローバルで26万台超を販売

2017



Customer Satisfaction

- ✓ 2017年10月発売開始
- ✓ 航続距離の更なる伸長
- ✓ 最新自動運転技術と合わせてNissan Intelligent Mobilityのアイコン的存在に

2021



NOT just an EV, More than EV

- ✓ 2021年中頃から発売開始予定
- ✓ ドライビングパフォーマンスの革新
 - > e-Force with Dual Motor
- ✓ 異次元の室内空間
 - > フラットフロア, 極薄インパネ
- ✓ 乗員中心の利便性向上技術やエンターテインメント
 - > プロパイロット2.0+
 - > リモートオートパーキング
 - > コネクティッドカーサービス with *FOTA
 - > バーチャル・パーソナル・アシスタント

車両電動化の推進

- EV+e-POWER合わせて累計63万台普及(FY18時点)
- FY23までに年間100万台以上の電動化技術搭載車の販売を目指す
 - 8車種を超えるEVを投入
 - e-POWERはグローバル市場のB、Cセグメントに拡大
- 電動化率の向上:2023年度までに 日本 60% /中国 23% /欧州 50%へ

新型モデル

EV



e-POWER



エネルギーインフラとしてのEVの価値

■ 再生可能エネルギー導入時のエネルギーマネジメントや非常時の防災体制強化にEVを利活用



令和元年台風15号：大規模停電における支援

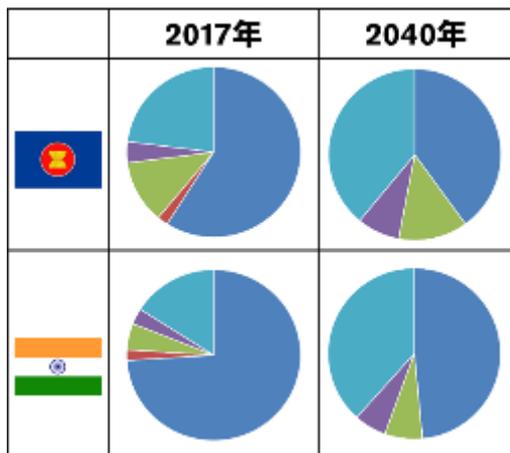


※ 上記はブルー・スイッチ活動を実施した2018年5月以降の連携となります。

<各国エネルギー政策一覧>

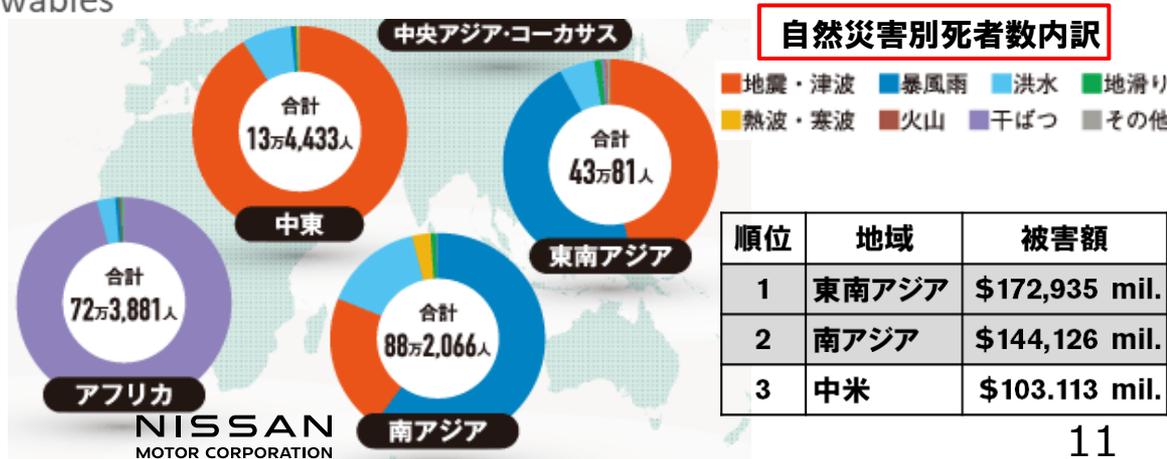
(出典:IEA World Energy Outlook 2018)

■ Coal ■ Oil ■ Gas ■ Nuclear ■ Renewables



<過去50年間の自然災害による被害>

(出典:JICA 1967~2016年までの50年間)



中古バッテリーの二次利用



4R ENERGY

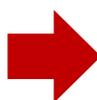
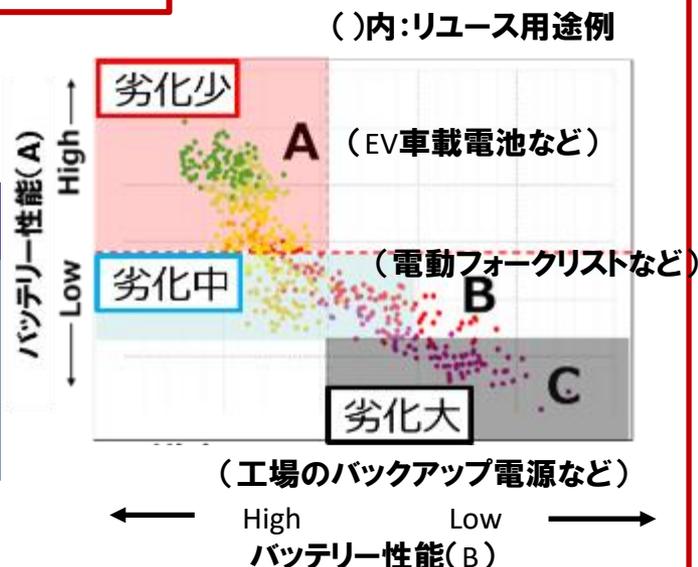
回収バッテリー

4R 浪江工場

- '18年3月に設立
- 中古バッテリービジネス開発及び国内向け製造を担う

独自技術

- 💡 安く早く簡易に残存性能を把握
- 💡 性能シミュレーションにより用途別に組合せ最適化
- 💡 再製品化
- 💡 EV出荷時(回収前)から中古品として出荷以降の膨大なバッテリー関連データを一元管理し性能シミュレーションにF/B



選定



適用例

劣化少



EV

劣化中



電動フォークリフト



家庭用電源



高出力充電器(蓄電池付き)

劣化大



工業用電源

日産自動車の車両電動化戦略 ~2本の柱~

Zero Emission



Electricity



e-POWER

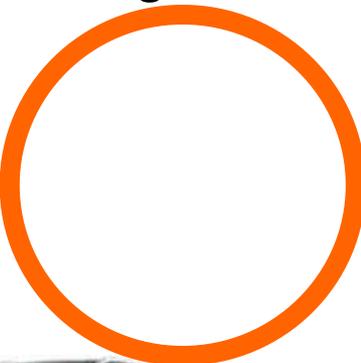


2016

Gasoline



Engine



100% Motor drive

e-powertrain & battery



Core technologies



2018

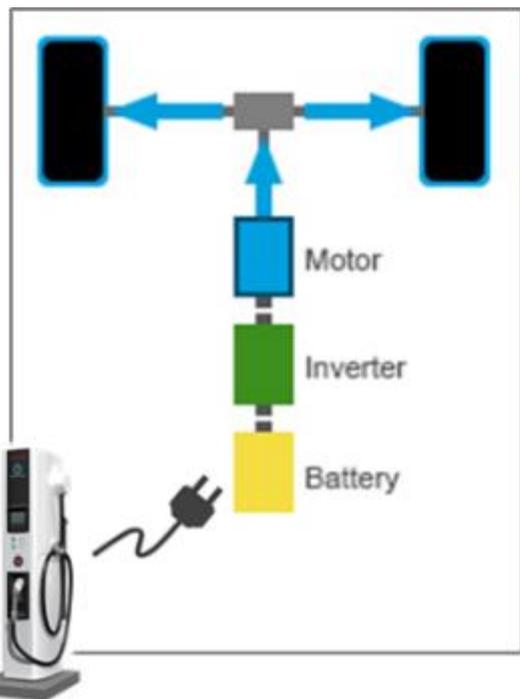


2020

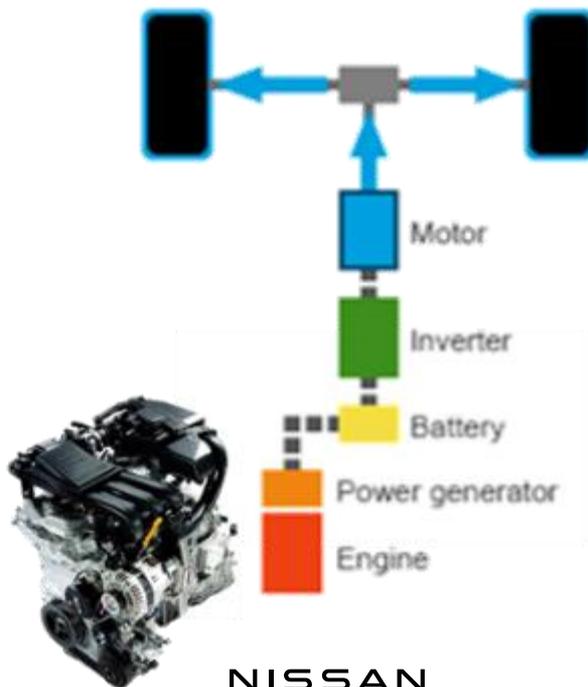
e-POWERの強み

- バッテリーEVの基本構成を流用し、発電専用エンジンは発電のみに利用
- 100%電動モーター駆動でバッテリーEV同様の静かさ、レスポンスの良さを実現

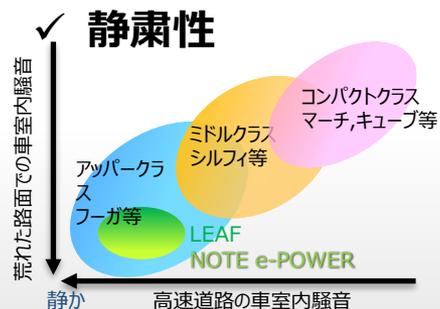
Battery EV



e-POWER

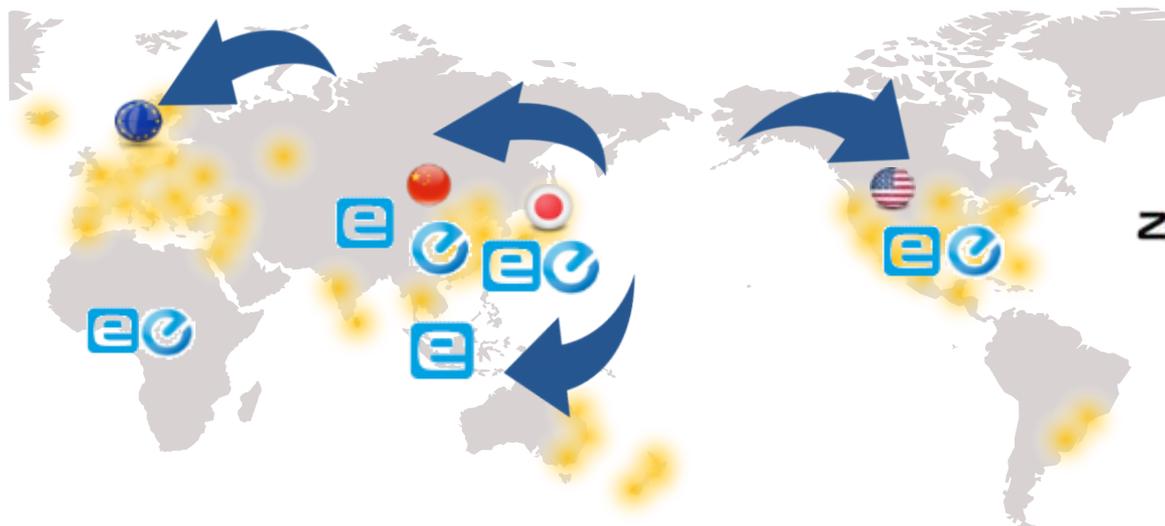


e-POWERはBEVの走り



Electric Motor Drive for everyone

- 市場ニーズや受容性に応じ、最適な電動パワートレイン技術をグローバルに投入

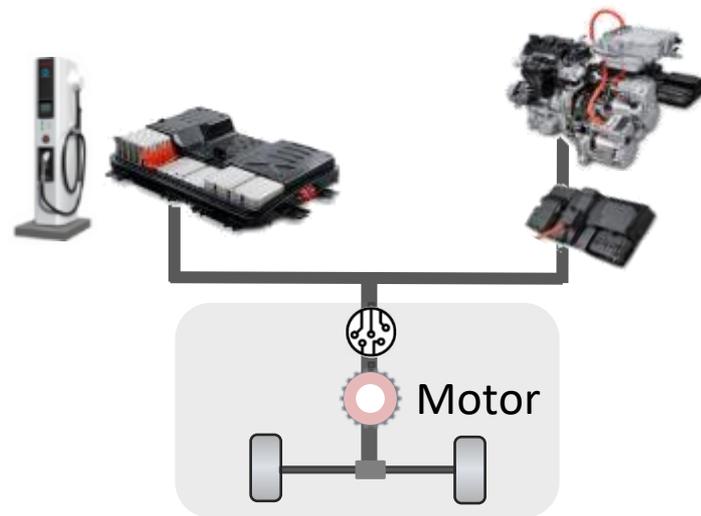


 EV
 e-POWER

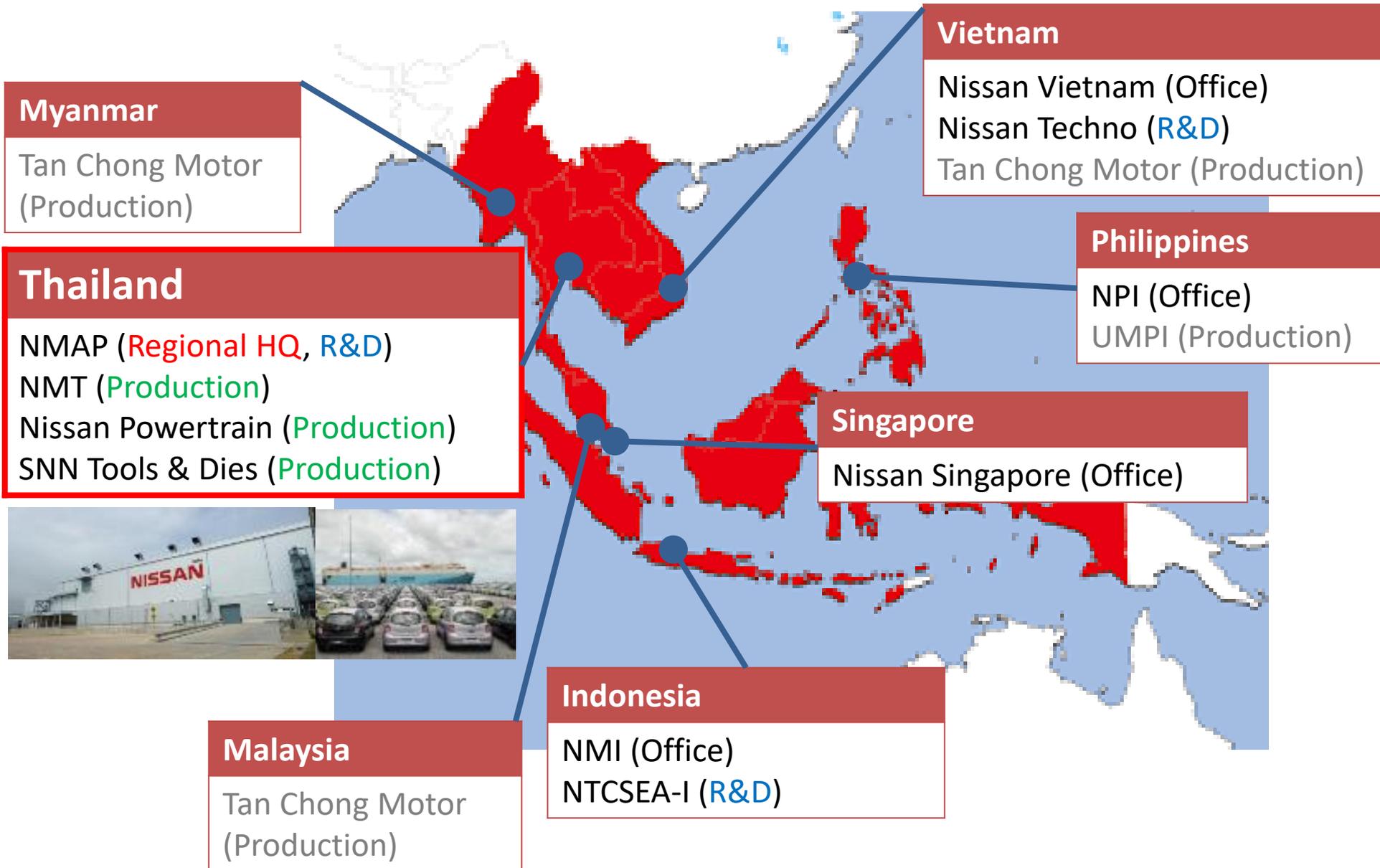
急速充電器設置エリア



Zero Emission e-POWER



日産自動車のASEAN域内事業展開



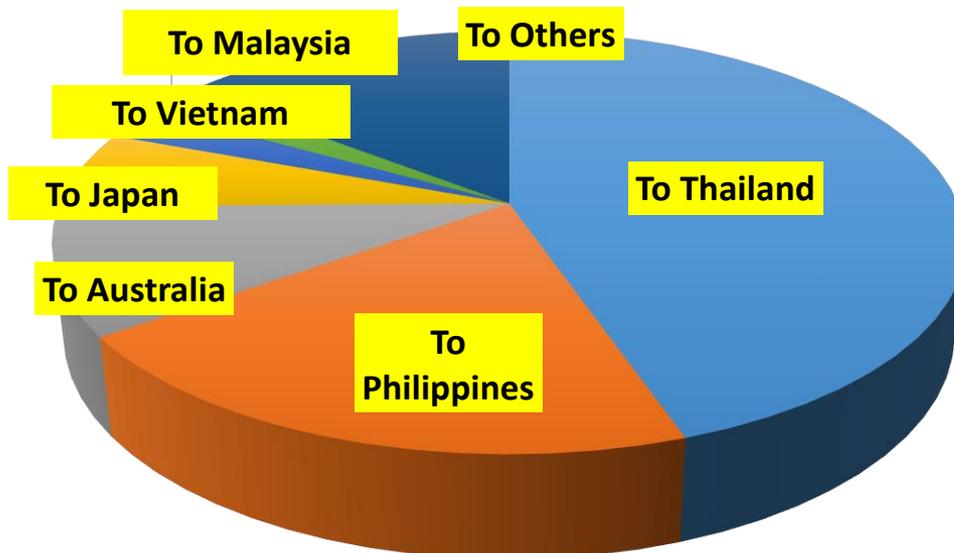
Nissan Motor Thailand (NMT) 概要

Nissan Motor (Thailand) Co., Ltd. (NMT)

Establishment	Sep. 1977
Products	March, Almera, Note, Sylphy, Teana, X-Trail, Navara, Terra, Kicks



<NMT生産車 仕向け地国別の比率>

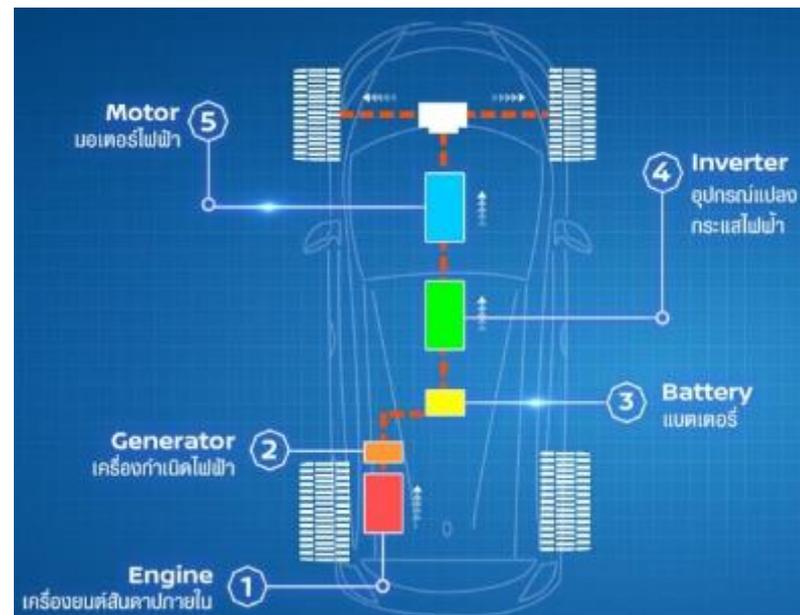


タイは域内への輸出拠点

- 2006年に輸出を開始
- 100万台以上を約100か国に輸出



新型Kicks e-Power ~ made in Thailand ~



e-Power: BOI – HEV Project

- ✓ 日本国外で初めてタイでe-POWER搭載車を生産
- ✓ 生産開始：2020年7月
- ✓ 仕向け地：タイ/日本/シンガポール
- ✓ タイ政府による主な支援策：
 1. 機械装置の輸入関税免除 (現5%-10%) → 最大5年半
 2. 物品税の50%減税(～2025年12月)

Nissan EV in Thailand

<Nissan LEAF 発表式典 (2019年7月 @ Thailand Industry EXPO)>

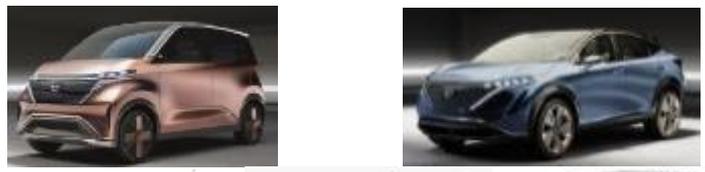


<V2Xデモンストレーション (2019年7月 @AMATA Smart City Showcase)>



- タイのデジタル経済社会省大臣がイベントを主催
- エネルギーインフラとしてのEVの社会的価値を各国政府高官にPR

パートナーと広げる ~ EVを軸としたエコサイクルの実現 ~



政府自治体との
連携

ゼロエミッション車の開発 & 生産

BAT 開発 & 生産



4R ENERGY

BAT リユース・
リサイクル ビジネス



V2X車社会実装研究

パーソナルモビリティの提案

急速充電網の整備

急速充電器の開発

Creating Social Eco-Cycle with EVs



Thank you for your attention