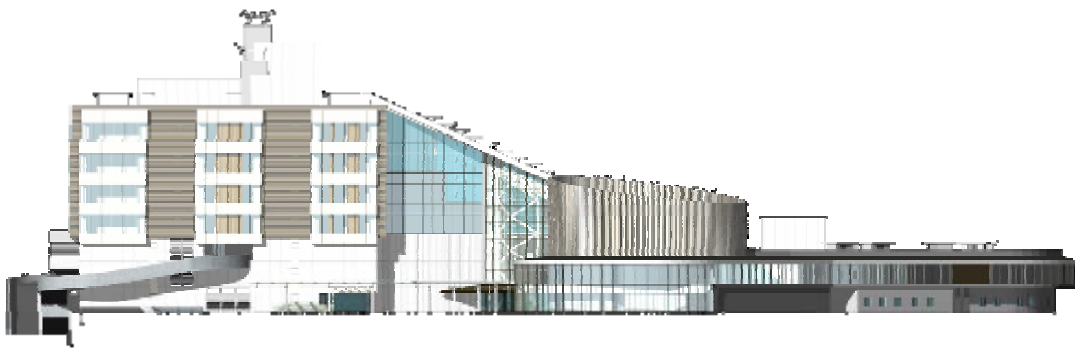


NISSAN

日産先進技術開発センター(NATC)



最近の商品化技術



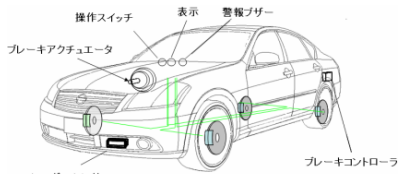
X-TRAIL 燃料電池車



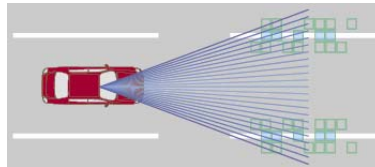
Altima ハイブリッド



XTRONIC CVT (3.5L)



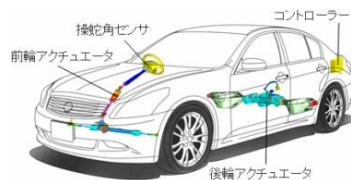
**インテリジェントクルーズコントロール
(低速追従機能付き)**



車線逸脱警報



キャッシュカイ4WD



4輪アクティブステア



新世代CARWINGS、ナビゲーション

環境技術

- 日産グリーンプログラム2010に沿って、市場投入と技術開発を実行中

SKYプロジェクト (FY09)



EV (FY09)



クリーンディーゼル (FY08-10)



V-VEL (FY07)

内製 HEV (FY10)



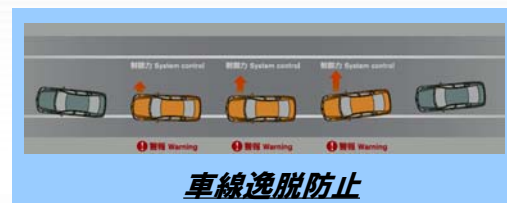
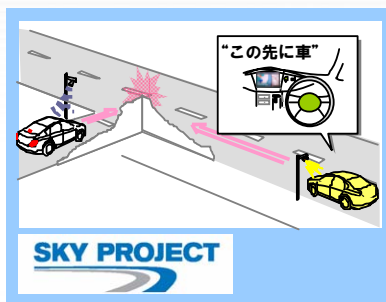
NISSAN GREEN PROGRAM

3Lカー (FY09)

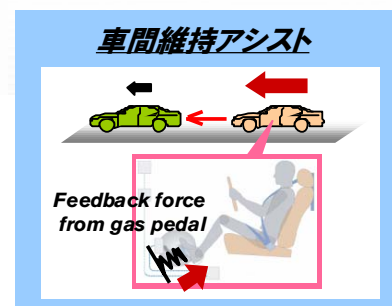


安全技術

- “車が人を守る”というセーフティ・シールドの考えに基づき、先進技術を提供



SAFETY SHIELD
セーフティ・シールド
コンセプト



NATCの概要

NATCの全景

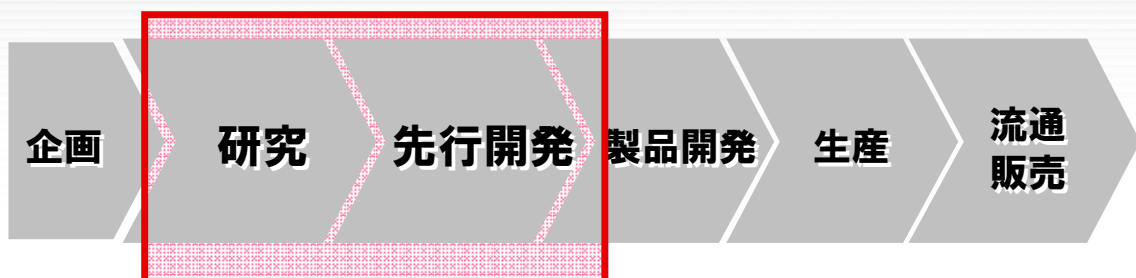


NATCの狙い

- 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

- 新しいコンセプトのオフィスで、社内・外の研究開発者とのコラボレーションを促進
- 電動パワートレイン棟、将来車両実験棟を併設し、世界トップレベルの技術を開発

NATCの役割

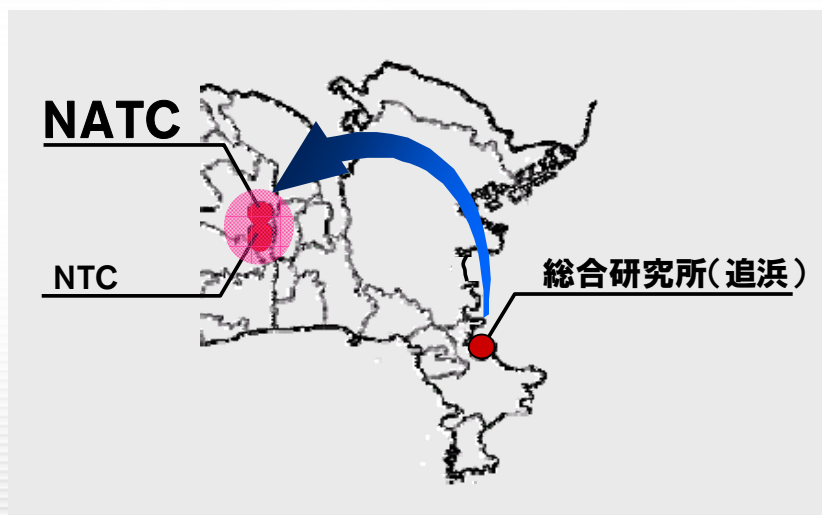


**研究・先行開発を行い、
新たな技術を商品につなげる**

- 先進車両
- 電動パワートレインと電動車
- IT/ITS
- 将来のモビリティと社会についての研究 etc.

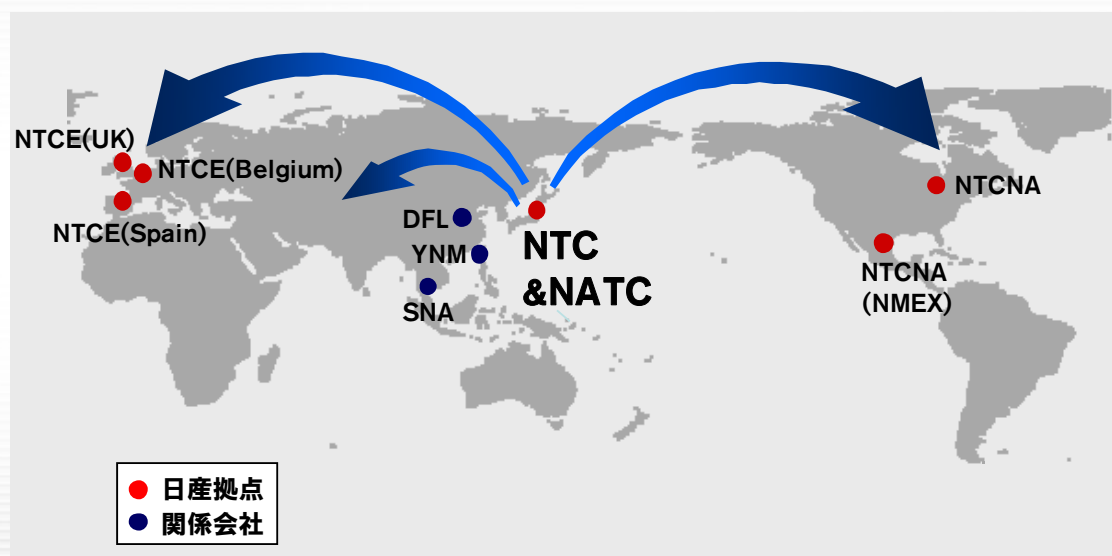
開発機能の集結

- 将来車両技術に関する殆どの研究・先行開発をNATCに集結（エンジン・ドライブトレインの研究・先行開発はNTCに集結）
- 神奈川県厚木地区が日産R&Dの中心となる



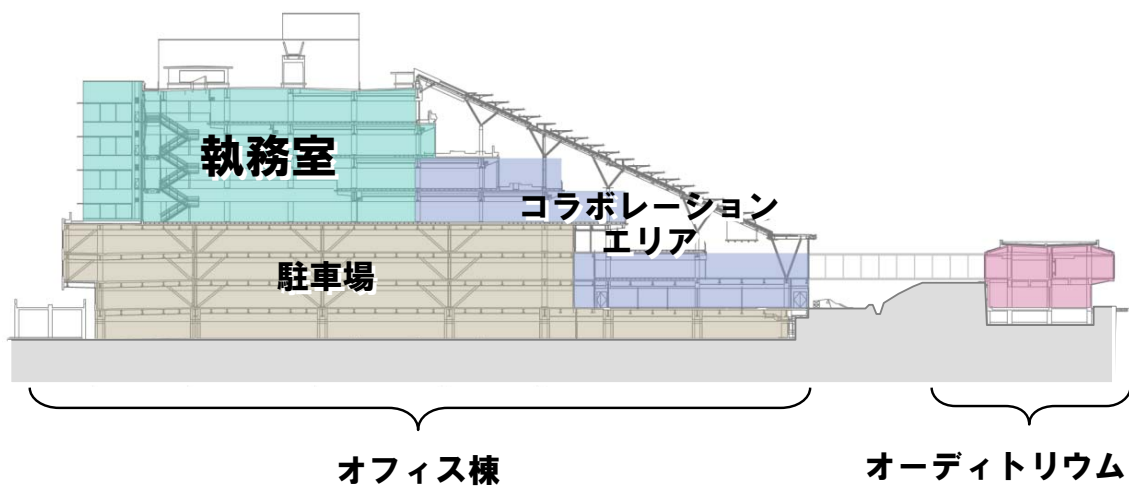
グローバルの日産R&Dの中でのNATC

- NTCと共にグローバルに新たな価値、新たな技術を提供する



新たなコンセプトのオフィス

オフィス棟の概要

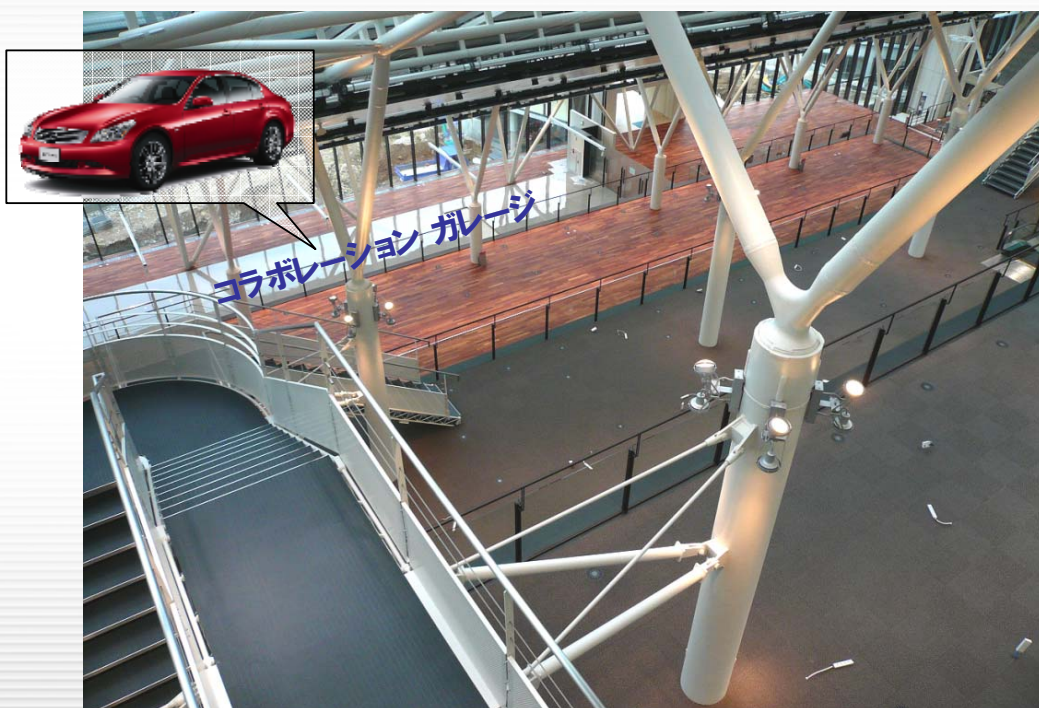


新しいコンセプトのオフィス

- 階下を見渡せるユニークなステップ状の建築構造
- 200人規模が使えるコラボレーションルーム
- アイディアをすぐカタチにする試作工房
- 新たな情報を得たり、交流を促進してアイデアを高め合うコミュニケーションスペース
- 社内、及び、社外との技術交流を活発化させるオーディトリウム

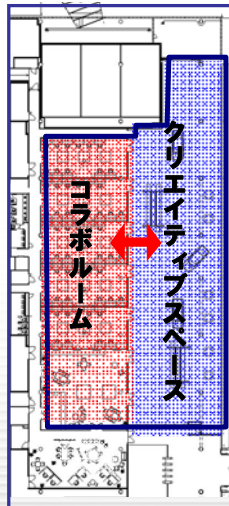
斬新なステップ状の建築構造

- 全フロアから階下のクルマ・コラボレーションの様子が見える



コラボガレージ

- 実車での作業が可能なカーリフター付きのスペースと隣接したコラボレーションルーム。社内外と共同作業が可能。
- フィジカル(実車)とバーチャル(CAD)の開発をひとつの場所で行う



カーリフター付きコラボレーションルーム

- カーリフター付きのプロジェクト専用ルーム

全 23室
うち 3室はカーリフター付き



アイデアをすぐカタチにする “試作工房”

- 全フロアに試作工房を3室設置
- 自席の近くで簡単なプロトタイピングや動作確認を行ない、イノベーションのサイクルを早く、多くまわす



最新情報から刺激を受ける “ストリート”

- 新車、新技術、お客様や世界の動向に触れる
- コミュニケーションでアイデアを高めあう



ベンチマーク情報



日産技術展示



最新の雑誌・新刊書



最新トレンド



新型車両展示

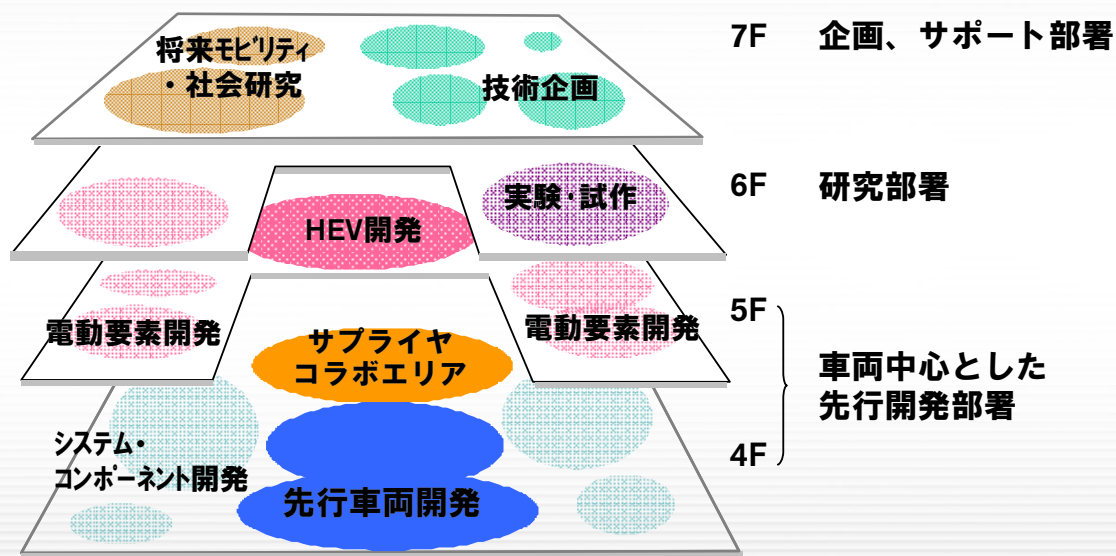


サプライヤーの展示会



コミュニケーションエリア

車両開発グループを中心においたレイアウト



技術コミュニケーションのためのオーデトリウム

- サプライヤ・大学との講演会、社内技術発表等、多目的に使用



実験棟

将来車両実験棟

■ ITSやバイワイヤー等、将来車両・システムの開発



主な設備

- XBW アクチュエータ評価装置
- ドライビングシミュレータ
- 将来コックピットモック評価室
- バーチャル音響評価装置
- 半無響室
- 先進バッテリー評価設備

電動パワートレイン実験棟

■ HEVやEVなど、電動車両開発のための実験棟



主な設備

- HEV/EV評価用シャシダイナモ
- HEV/EVユニット評価装置
 - モータダイナモ
 - システムダイナモ
- 車両温度環境調整室
- 車両搭載ITSセンサ評価設備

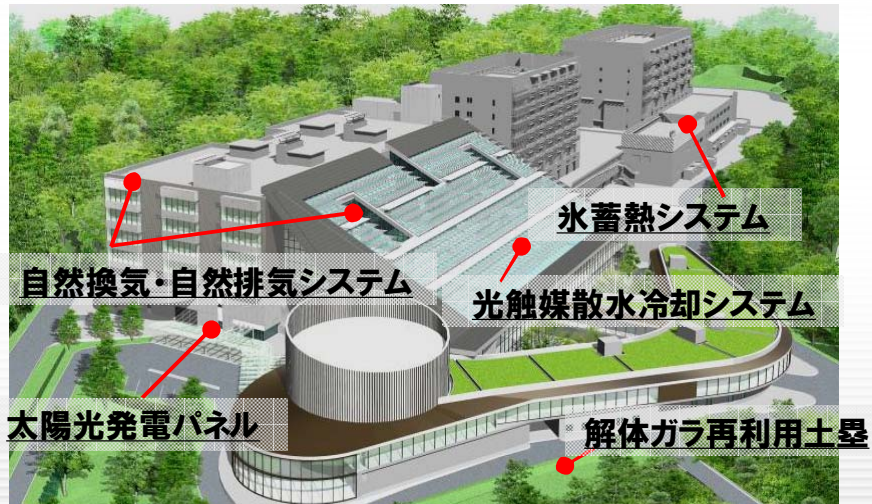
環境への配慮

環境にやさしい拠点

CASBEE : Sランク (最高級ランク) 取得予定

※Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

- 建設時の環境への負荷が少ない
- 稼動時の環境への影響が少ない



サプライヤーとのより密接なパートナーシップの実現
—NATCを活用した先行技術開発のコラボレーション

コラボレーションの形態



プロジェクト・パートナー制度

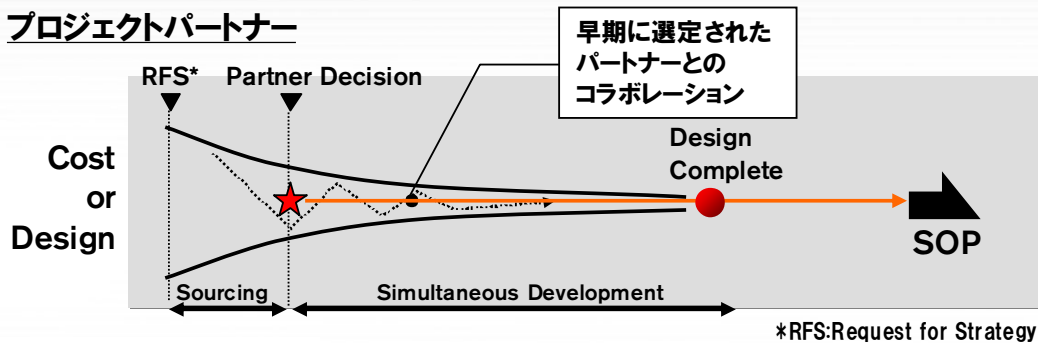
ベストプラクティスを生む新たなパートナーシップ

- 2005年よりスタート
- 日産とサプライヤーが中長期的な計画をベースに新たなプロジェクトを組み、商品開発のより早い段階で参画頂く
- 新技術開発、商品力の向上、効率的な生産投資などを日産とサプライヤーが密接に連携して、長期スパンで効率を上げていく新たなパートナーシップ

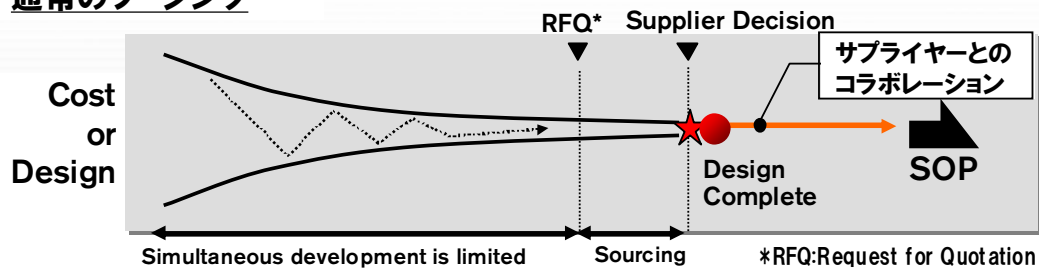
プロジェクトパートナープロセス



プロジェクトパートナー



通常のソーシング



コラボレーションにより

大きな成果が期待される領域

1. IT/ITS技術
2. 電動車技術
3. バイワイヤー技術
4. 先進車両/システム・コンポーネント

先行開発への適用における期待効果

- サプライヤーの固有先進技術の活用が促進できる。
- 車両への適用に必要なレベル迄、技術を進化させるための十分な期間が持てる。
- 日産・サプライヤー間のコラボレーションによる、更なる技術の進化、イノベーション。

『プロジェクト・パートナー制度』を積極的に適用し、NATCを活用したサプライヤー・コラボレーションを大幅に強化してゆく

NATCから

信頼のドライビングプレジャーを世界に

