

日産先行開発センター建設事業に係る環境影響予測評価書案の概要

1 対象事業の名称等

(1) 対象事業の名称 日産先行開発センター建設事業

(2) 事業者 日産自動車株式会社

所在地 横浜市神奈川区宝町2番地

代表者 代表取締役 カルロス ゴーン

(3) 対象事業の種類 研究所の建設

(4) 対象事業の目的 国際競争の激化を迎え、将来にわたる開発力の強化が重要な課題となっていることから、先行技術開発力を強化するための施設整備を行うものである。

2 対象事業の位置等

(1) 実施区域 厚木市森の里青山1番1号ほか

平成15年3月末をもって相模原市に移転した

青山学院大学の厚木キャンパスの跡地

(2) 実施区域及び周辺地域の環境の特性

実施区域は、厚木森の里地区に位置し、実施区域に近接する施設等の状況としては、北側が道路をはさんで県立厚木西高等学校、南側は松蔭大学及び富士通研究所、西側は道路をはさんで森の里の住宅地、東側は青山学院大学グランド跡地となっている。

実施区域は、準工業地域に指定されており、西側は第一種住居地域及び近隣商業地域に隣接し、土地利用としては、文教・厚生用地となっている。また、実施区域周辺には、主として山林、住宅用地、文教・厚生用地及び業務施設用地がまとまりを持って分布している。

実施区域の周囲に残存する自然斜面には、コナラ等の落葉広葉樹、スギ、ヒノキ、竹林等が見られるが、実施区域の多くを占める造成地では、植栽樹に植栽された樹木等が見られるのみである。

3 対象事業の内容

(1) 対象事業の規模

○実施区域面積 約131,200㎡

○排水量 約650m³/日（公共下水道に排水）

○燃料使用量 都市ガス(13A) 年間最大約9,500Nm³/日（重油換算 約880・/時）
年間平均約4,750Nm³/日（重油換算 約440・/時）

○従業員数 約2,000人

(2) 事業実施工程

環境影響評価等の手続終了後、既存の建物の解体、実験棟等の建設を順次開始し、事業着手5年目に全体が完了する計画である。なお、工事中も旧青山学院大学の施設の一部を暫定利用する計画であり、暫定利用施設については新築工事に合わせて解体を行う。

(3) 土地利用計画

区 分		面 積 (㎡)	比率 (%)
建物		約 30,600	23
敷地内通路等		約 35,000	27
緑地	周辺残存緑地	約 43,400	33
	新規緑地	約 22,200	17
敷地面積		約 131,200	100

(4) 建築計画

建物名称	建物規模	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	最高建物高さ (m)
実験棟 1	地上 8 階	約 2,000	約 16,000	約 40
実験棟 2	地上 7 階	約 4,400	約 31,000	約 40
実験棟 3	地上 4 階	約 2,500	約 6,000	約 30
実験棟 4	地上 8 階	約 1,800	約 15,000	約 40
実験棟 5	地上 8 階	約 2,300	約 18,000	約 40
実験棟 6	地上 6 階	約 1,700	約 10,000	約 35
実験棟 7	地上 6 階	約 2,500	約 15,000	約 34
実験棟 8	地上 5 階、地下 1 階	約 1,800	約 11,000	約 27
事務所棟	地上 9 階、地下 1 階	約 3,600	約 37,000	約 47
パワープラント棟	地上 3 階、一部地下 1 階	約 2,000	約 7,000	約 19
駐車場棟	地上 6 階	約 6,000	約 36,000	約 22
合 計		約 30,600	約 202,000	—

(5) 研究施設計画

建物名称	主な実験・研究内容
実験棟 1	先進的な車両の研究開発実験及び交通システムの研究開発
実験棟 2	環境に配慮した先進的なエンジン・ミッション等の研究開発実験
実験棟 3	先進的な車両電子・電装系の電波障害の実験及び研究開発
実験棟 4	先進的な車両電子情報システムの研究開発
実験棟 5	先進的な新素材・新材料の研究開発
実験棟 6	先進的な生産技術・加工技術の研究開発
実験棟 7	高効率と低公害を兼ねた新しいエネルギー源を使った燃料電池車の研究開発
実験棟 8	現行開発部品の更なる先行基礎研究、開発実験
事務所棟	事務員・技術員の事務処理、食堂
パワー プラント棟	地区受変電設備、熱源設備及び各機器の稼働状況、熱源等の供給状況監視システム設置 地区受電槽の設置、各建物への上水の供給 生活系（厨房）排水、研究系排水の処理設備の設置 等

(6) 給排水計画

ア 上水供給計画

神奈川県企業庁水道局から約600m³/日の上水の供給を受ける計画である。

また、雨水及び厨房排水を処理した中水をトイレ洗浄水等として利用し、上水の使用量を節減する計画である。

イ 排水計画

(ア) 生活系排水

トイレ、洗面所、給湯室等からの排水は直接、厨房系の排水は浮遊物質、油分等を排除基準以下に処理した後公共下水道に放流する。

(イ) 研究系排水

洗浄排水等を有害物質除去後公共下水道に放流する計画である。

(ウ) 排水量

生活系排水及び研究系排水を合わせて約650m³/日 公共下水道に放流する計画である。

(7) 熱源供給計画

パワープラント棟にターボ冷凍機、氷蓄熱槽、ボイラーを設置し、各建物に冷温水を供給する計画であるが、電力を動力源とするターボ冷凍機、氷蓄熱槽を中心とした設備構成とし、燃焼式の熱源施設は、冬季の暖房及び厨房で使用するボイラーのみとする。

燃焼を伴う設備の燃料は都市ガスとし、その使用量は、年間最大約9,500Nm³/日、年間平均約4,750Nm³/日を計画している。

(8) 緑化計画

青山学院大学が締結していた緑化協定を継続し、敷地面積の50%以上を緑化する。

敷地外周部の樹林は、改変しないこととし、事業の実施により改修する整地済の現況地盤への植栽に当たっては、外周部の植生と一体感を持たせるため、高木、低木等を適切に配置するとともに、周辺既存植生の生育環境に配慮した植栽計画とする。

(9) 廃棄物処理計画

工事に伴う廃棄物については、コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊などの特定建設資材の再資源化に努める。

施設の稼働に伴い発生する廃棄物については、廃棄物分別の社内基準に従って分別し、再資源化に努める。

工事及び施設の稼働に伴い発生する廃棄物の収集・保管に当たっては、適切な保管場所を確保し、廃棄物の飛散・流出を防止する。

(10) 施設運用計画

研究施設の運用は、平日の9時～18時を原則とする。なお、パワープラント棟等の施設の一部においては24時間の運用を予定している。

従業員の通勤は、自家用車及び愛甲石田駅からの公共バスによることとし、自家用車通勤については、フレックス制度の導入等による通勤時間帯の分散と通勤ルートの指定によるルートの分散を図る計画である。

(11) 安全計画（交通）

供用開始後における関係車両の来場台数は、通勤車両1,000台/日、来客車両300台/日を計画している。

関係車両の走行時間帯は7時～21時を計画しており、原則として土曜日及び日曜日は休日とする。

事業実施区域周辺の道路において円滑な交通流を確保するため、特に通勤車両台数の調整や周辺交通の状況を踏まえた通勤ルートの指定と通勤時間帯の分散が必要と考え、次の方策を実施する。

- ① 通勤台数の総量規制を実施し、総台数1,000台を上限とする。
- ② 周辺の道路状況に応じた通勤ルートの指定を社員に対して行う。
- ③ 通勤ピークの緩和策として、フレックス制度を導入する。

4 環境影響予測評価の概要

(1) 環境影響予測評価を実施した評価項目 8項目

- ①大気汚染、 ②騒音・低周波空気振動、 ③振動、 ④廃棄物・発生土、 ⑤電波障害、
⑥景観、 ⑦レクリエーション資源、 ⑧安全

(2) 環境影響予測評価の結果

評価項目	評価細目	予測評価結果の概要
大気汚染	一般環境項目 浮遊粒子状物質 二酸化窒素	<p>①建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測結果は、環境基準を下回る。</p> <p>②工事中の工事用車両及び関係車両の走行に伴う浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測結果は、環境基準を下回る。</p> <p>③施設の稼働に伴う二酸化窒素の予測結果は、環境基準を下回る。</p> <p>④供用開始後の関係車両の走行に伴う二酸化窒素の予測結果は、環境基準を下回る。</p> <p>したがって、実施区域周辺の生活環境に著しい影響を及ぼすことはない。</p>

騒音・ 低周波 空気振動	騒音	<p>①建設機械の稼働に伴う建設作業騒音レベルの予測結果は、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」を下回る。</p> <p>②工事中の工事用車両及び関係車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの予測結果は、予測地点2地点のうち1地点において、現況の道路交通騒音レベルが環境基準を上回っていることから、環境基準を上回ることになるが、増加分は最大3デシベルである。</p> <p>③施設の稼働に伴う設備騒音レベルの予測結果は、「騒音及び振動の防止に関する規制基準」を下回る。</p> <p>④供用開始後の関係車両の走行に伴う道路交通騒音レベルの予測結果は、予測地点2地点のうち1地点において、現況の道路交通騒音レベルが環境基準を上回っていることから、環境基準を上回ることになるが、増加分は1デシベルである。</p> <p>したがって、実施区域周辺的生活環境に著しい影響を及ぼすことはない。</p>
振動	振動	<p>①建設機械の稼働に伴う建設作業振動レベルの予測結果は、「特定建設作業の規制に関する基準」を下回る。</p> <p>②工事中の工事用車両及び関係車両の走行に伴う道路交通振動レベルの予測結果は、「道路交通振動の限度」を下回る。</p> <p>③施設の稼働に伴う設備振動レベルの予測結果は、「騒音及び振動の防止に関する規制基準」を下回る。</p> <p>④供用開始後の関係車両の走行に伴う道路交通振動レベルの予測結果は、「道路交通振動の限度」を下回る。</p> <p>したがって、実施区域周辺的生活環境に著しい影響を及ぼすことはない。</p>
廃棄物・発 生土	一般廃棄物・ 産業廃棄物	<p>工事中に発生する建設副産物は、可能な限り場内利用及び分別収集による再資源化を図り、資源の有効な利用及び適正な処理を行う計画である。</p> <p>供用開始後の施設の稼働に伴い発生する廃棄物については、分別収集を行い、事業者の減容化施設や焼却の熱回収施設の利用、委託による再資源化により、資源の有効な利用及び適正な処理を行う計画である。</p> <p>なお、工事及び施設の供用に伴い発生する廃棄物の収集・保管に当たっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適切な保管場所を確保し、廃棄物の飛散・流出を防止する計画である。</p> <p>したがって、実施区域周辺的生活環境に著しい影響を及ぼすことはなく、可能な限り資源の有効利用が図られる。</p>
電波障害	テレビジョン 電波障害	<p>建物によりテレビジョン電波が遮られることによる遮蔽障害の発生が予測される範囲の大部分は、既に共同受信施設によるテレビジョン受信地域に含まれている。地上躯体工事の進捗に合わせて、既設共同受信施設に加入していない家屋について、既設共同受信施設への繋ぎ込み等必要に応じて適切な対策を講じる。</p> <p>建物にテレビジョン電波が反射することによる反射障害の発生が予測される範囲に対しては、対象事業に起因する障害であることが明らかになった場合には、ゴースト除去装置の設置、共同受信アンテナの移設、調整及び高性能アンテナへの転換等による適切な対策を講じる。</p> <p>したがって、実施区域周辺のテレビジョン電波受信に著しい影響を及ぼすことはない。</p>
景観	景観	<p>主要な展望地点からの景観に変化が生じるが、実施区域内に現況の自然緑地を多く残すとともに、建築物の屋根及び外壁の意匠・色彩は、華美なデザイン・色彩を避けた淡色（ブルーグレー又はその近似色）を基調とし、明度についても周辺への景観的調和に配慮する計画である。また、圧迫感の影響が考えられる地域は、実施区域南東のごく限られた地域内であり、周辺街路樹等により圧迫感は緩和される。</p> <p>したがって、主要な展望地点からの景観に著しい影響を及ぼすことはない。</p>

レクリエーション資源	レクリエーション資源	実施区域周辺のレクリエーション資源として実施区域南側の緑道、高松山ハイキングコース及び県立七沢森林公園があるが、これらのレクリエーション資源の直接の改変はなく、環境保全対策の実施により、レクリエーション資源の状況の変化はほとんどないと予測されることから、現況のレクリエーション資源に著しい影響を及ぼすことはない。
安全	交通	<p>工事中の工事用車両及び関係車両並びに供用開始後の関係車両の走行による実施区域周辺の各交差点（予測地点）における交差点飽和度は、交差点交通流に支障が出るといわれている0.9をいずれも下回る。工事用車両及び供用開始後の関係車両のピーク時間帯においては、周辺交通の状況に応じたルート配分とすることから、交通流に及ぼす影響は少ない。</p> <p>また、歩行者・通勤・通学に対しては、工事用車両出入口への交通整理員の配置、小中学校の通学時間帯と工事関係者の通勤時間との重なりが少なくなるような配慮、工事用車両が短時間に集中しないような計画的な時間配分、工事用車両や供用開始後の関係車両の運転者等に対する通学路、歩行者が多く注意を要する地点等についての十分な周知と安全教育の徹底による安全運転の義務付けといった安全対策を実施することにより交通安全を確保する。</p> <p>したがって、実施区域周辺の交通流及び交通安全に著しい影響を及ぼすことはない。</p>

- 選定しない項目：水質汚濁、土壌汚染、地盤沈下、悪臭、日照障害、気象、水象、地象、植物・動物・生態系、文化財、地域分断

(3) 審査意見書に基づく実施計画書の変更内容又は変更しない場合は、その理由

審査意見書における指摘事項	事業者の対応
<p>1 調査及び予測計画について</p> <p>(1) 廃棄物</p> <p>ア 建設副産物の発生については、工事に伴い発生する廃棄物の量を予測するとしているが、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律に基づき再資源化等が求められるとともに、適正処理が必要であることから、再資源化や適正処理等を踏まえて予測及び評価を実施すること。</p>	<p>工事中の解体・建設工事に伴う廃棄物については、「神奈川県における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」に示されている内容を勘案し、コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊などの特定建設資材の再資源化に努める。</p> <p>コンクリート塊は、可能な限り実施区域内で基礎砕石等に利用し、使用量や強度の制限等により利用できないものは、道路路盤材等として再資源化する。また、スクラップ及び金属くずは、金属原料として再資源化する。他のものは、廃棄物の種類別に分別保管し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正な処理を行う計画である。</p> <p>以上を踏まえて、工事中の廃棄物の予測及び評価を行った。</p> <p>なお、既存建物の設計図書を事前確認した結果、アスベストは使用されていないと考えられるが、解体工事の事前調査にて確認された場合は、「既存建築物の吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術指針・同解説」等に基づいて適切に除去及び処分する。また、フロン類などの有害物質についても適切な措置を講じる。</p>

イ 施設の稼働に伴い発生する廃棄物については、本件事業の計画の状況、環境保全対策、処理・処分方法、減量化などを考慮し、類似施設の実績を踏まえて予測としているが、総量で年間2,200トンを超える各種廃棄物の発生が見込まれるとともに、再資源化の点では、一般塵芥や廃プラスチック類等の再利用が考慮されていないことから、排出自体の抑制や再資源化について十分に検討し、その結果を踏まえて予測及び評価を実施すること。

事業者は、全社をあげて廃棄物ゼロエミッション活動に取り組んでおり、総再資源化率97.6%（2001年度実績）を達成している。対象事業においても廃棄物ゼロエミッション活動に基づいて再資源化計画を再検討し、廃棄物全体の再資源化の割合を57.6%から99.4%とする計画に改善した。

具体的には、一般塵芥のうち生活ゴミについては、固形燃料化の検討と焼却熱再利用により再資源化を図り、再資源化率を0%から100%に改善する計画とするとともに、食堂残さについては、減容化設備を導入し、消滅させる計画とした。廃プラスチック類については、分別収集を徹底し、破碎の上高炉等の燃料とするほか、焼却熱再利用により再資源化を図り、再資源化率を1.5%から99%に改善する計画とするとともに、廃油についても、再生油として再資源化を図り、廃油廃液の再資源化率を13.8%から95.9%に改善する計画とした。

以上を踏まえて、供用開始後の予測及び評価を実施した。

また、事業者の廃棄物の発生抑制対策として、自動車塗膜保護用フィルムの端材低減や部品梱包用段ボールのプラスチック製リターナル容器への変更などの対策を行っており、全社の廃棄物発生量を1990年の約717,000トンから2001年には約500,000トンまで抑制している。環境影響予測評価実施計画書の廃棄物発生量は、発生抑制対策を実施した2001年の実績に基づいて算定しているため、環境影響予測評価書案において更なる廃棄物の発生抑制量を具体的な数値として挙げるのが困難な状況であり、発生量については同様の数値としている。

なお、対象事業の施設においては、今までの発生抑制対策に加え、研究施設の特性を加味し、食堂残さや紙類などの発生抑制の啓発活動を強化し、継続的な廃棄物の発生抑制を図る。

(2) 景観

景観の調査及び予測地点は、主要な展望地点から4地点を選定しているが、地域住民の慣れ親しんだ景観の変化についても予測及び評価を実施することが適切であることから、実施区域西側の低層住宅地区内の適切な地点を調査及び予測地点として追加すること。

景観の調査及び予測に当たっては、地域住民の慣れ親しんだ景観の変化についても考慮することが適切であると考え、実施区域西側の森の里住宅地住民の憩いの場として利用されている「水のわ公園」を調査及び予測地点として追加した。

2 安全計画（交通）について

施設の供用に伴い発生する交通として従業員の通勤交通が最大で1日約1,000台、外来者の来所交通が最大で1日約300台見込まれるとしているが、これらが周辺道路の渋滞の誘因となることや周辺の交通安全に影響を及ぼすことが懸念されることから、従業員の通勤車両の削減についての考え方を明らかにするとともに、交通に係る計画については、周辺道路の交通や安全に及ぼす影響を軽減するよう配慮したものとすること。

対象事業の事業所は、車両の先行技術開発の研究拠点となることから、そこで従事する技術者は自動車をよく知ることが非常に重要となり、車両走行体験は開発力増強の大切な要素である。事業所の従事者の構成を考えると、自家用車通勤希望者は1,000人を超えることが予想されるが、事業実施区域周辺に与える環境影響の観点から、通勤車両台数を1,000台に制限するとともに、フレックス制度の導入等による通勤車両の分散による時間当たりの台数削減や、周辺道路の状況を踏まえて通勤ルートの指定を行うことによりルートの分散を行う計画とした。

そのため、従業員の通勤車両を最大1日約1,000台、外来者の来所交通を最大1日約300台とし、フレックス制度の導入による時間分散やルートの分散を考慮して予測を行った。

従業員の通勤車両台数の削減については、環境影響予測評価書案に対する住民の意見等を踏まえて、周辺道路の交通や安全を考慮しながら通勤計画全体の見直しの中で必要に応じて行う。