

成田新高速鉄道線

環境影響評価準備書についての 意見の概要等

平成 17 年 2 月

成田高速鉄道アクセス株式会社

1. 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る意見

1) 大気質に関する意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 押畑新地地区について、長期にわたり身体への影響が考慮されることから、定期的に影響調査と住民に対する健康診断を実施すること。定期的調査により身体への影響が出た場合は、対策するとともに永久的に保証すること。</p>	<p>鉄道事業につきましては、供用後では大気質に影響を及ぼす発生源はありません。</p> <p>大気汚染は、人の健康影響の観点から大変重要と認識しており、工事実施時の建設機械の稼働などによる大気汚染の影響について予測を実施いたしました。その影響は小さいと考えております。</p>

2) 騒音、振動に関する意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 押畑新地地区について、防音壁の設置について、現在示されている高さ(2m)以上を確保し、防音設備を拡大すること。</p>	<p>鉄道騒音につきましては、計画路線近傍に家屋がある各地区の代表地点を対象に最寄の軌道中心から12.5mの位置で予測を実施しており、騒音への影響を低減させる配慮事項として、弾性まくらぎ直結軌道やロングレールの採用、レールの重量化、高さ2mの防音壁の設置、さらに、消音バラストを散布することにより環境保全の指針値以下に低減いたします。</p> <p>押畑新地地区は、計画路線から約55m以上離れていることから、距離減衰により影響がさらに小さくなるものと考えております。</p>
<p>(2) 八代地区の現況は印旛沼と融和した環境を持ち、騒音・振動についても、静かな地区である。このため、環境基準値以下とするのではなく、現況に極力近づけるものとされたい。</p>	<p>本事業につきましては、鉄道騒音への影響を低減させる配慮事項として、弾性まくらぎ直結軌道やロングレールの採用、レールの重量化、高さ2mの防音壁の設置、さらに、消音バラストを散布することにより最寄の軌道中心から12.5mの位置で環境保全の指針値以下に低減いたします。</p> <p>また、鉄道振動につきましても同様の配慮事項により最寄の軌道中心から12.5mの位置で環境保全の指針値以下に低減いたします。</p> <p>八代地区は、計画路線から約200m以上離れていることから、距離減衰により騒音・振動の影響がさらに小さくなるものと考えております。</p>

意見の概要	事業者の見解
<p>(3) 押畑新地地区について、将来家屋への防音設備及び改修等の必要性が生じる可能性があることから、運転供用開始後に定期的（年2回程度）に騒音・振動の測定を義務付け実施すること。</p>	<p>鉄道騒音・振動につきましては、計画路線近傍に家屋がある各地区の代表地点を対象に最寄の軌道中心から12.5mの位置で予測を実施しており、騒音・振動への影響を低減させる配慮事項として、弾性まくらぎ直結軌道やロングレールの採用、レールの重量化、高さ2mの防音壁の設置、さらに、消音バラストを散布することにより環境保全の指針値以下に低減いたします。</p>
<p>(4) 押畑新地地区については、長期的な微振動等の蓄積により、地盤沈下等の影響が懸念されることから、運転供用開始後、家屋及び土地への定期調査（5年毎）を義務付け対策を実施すること。定期的な測定及び環境調査により、家屋等への影響が出た場合は対策するとともに永久的に保証すること。</p>	<p>押畑新地地区は、計画路線から約55m以上離れていることから、距離減衰により騒音・振動の影響がさらに小さくなるものと考えております。</p> <p>なお、供用後の鉄道騒音及び振動につきましては、事後調査を実施し、予測や環境保全措置の効果の検証をいたします。</p>

3) 低周波音に関する意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 八代地区を高架橋および地区と隣接するところにトンネルが計画されており、一般的な騒音、振動だけでなく、近年、被害等も明確になりつつある低周波騒音（振動）の影響も考えられることから、評価項目に追加するとともに、評価し、必要に応じて対策を明記されたい。</p>	<p>鉄道の低周波につきましては、トンネルからの微気圧波の影響が想定されたため、予測・評価を実施いたしました。</p> <p>その結果、八代地区側のトンネル抗口においても、緩衝工を設置することにより微気圧波の対策基準を満たしており、さらに、当該地区は、トンネル抗口から約400m以上離れていることもあり、影響は無いものと判断しております。</p>

4) 地下水位に関する意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 地下水への影響を評価の項目に加えていないが、印旛沼の水源である地下水への影響はないのか、影響評価をすべきである。</p>	<p>開削工事や切取工事を行う予定の箇所は、印旛沼周辺の低地部より標高が高い台地部となります。</p> <p>低地部につきましては、鉄道は高架構造としているため、地下水を遮断するようなことはないと考えております。</p> <p>台地部につきましては、計画路線上の吉高地区と松崎地区で代表的に地下水位調査を平成15年4月から平成16年7月まで毎月1回継続して調査を実施いたしました。</p> <p>その結果、平均水位高さは、吉高の台地部でTP+6m程度、松崎地区でTP+16m程度での位置で観測されております。</p>

意見の概要	事業者の見解
	<p>鉄道事業における松崎地区での最深掘削位置は TP+18mとなっているため、地下水が存在する位置まで工事を行わない計画となっております。</p> <p>また、工事において地下水を強制的に汲み上げる工法は採用しないこととしております。</p> <p>したがって、地下水への影響は小さいと考えております。</p> <p>なお、工事実施前に周辺の井戸調査を行い、井戸の状況（水位・水質）を把握して、工事による影響があった場合には適切な対応を図ってまいります。</p>

2. 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全に係る意見

1) 動物に関する意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 当該事業に係る環境影響の総合的な評価に「本事業により実施する工事による影響や道路施設における直接改変等による存在の影響について、一部影響を生じるが、それぞれ第8章に示した環境保全措置の実施を行うことにより、回避または低減できるものと判断した。」と示しているが、回避または低減できると判断する根拠が非科学的であり、サンカノゴイについては生息地への影響等、チュウヒについては埒や生息地の分断等への影響等、チュウサギについては生息地や餌量への影響等、ムナグロについては生息地への影響等、ヨシゴイ及びその他の重要な鳥類については生息地への影響等が考えられることから、決して容認できるものではない。したがって、影響が大きいと判断され、準備書でも「注目すべき生息地」としている北印旛沼（印旛沼北部調整池及び甚兵衛広沼）の区域及びそれに隣接する水田地帯においては、路線を迂回させるとか地下埋設するなど路線変更を含めた事業計画の変更を行うこと。</p>	<p>本事業のルートは、事業特性や地域特性を勘案し、集落の分断や学校・病院などの施設を極力避け、自然環境（樹林地や印旛沼のヨシ原）の改変を出来る限り抑えられるよう距離を短くする等の配慮を行い、方法書の段階で250m幅を設定しております。</p> <p>準備書段階ではこの250m幅の範囲において、地域の社会環境や生活環境への影響、土地の改変及び廃棄物等の環境への影響並びに地域住民の利便性、経済性等の観点も考慮し、最も望ましいものとして、本計画を策定しております。</p> <p>この計画に基づいて、周辺環境への影響を予測し、予測の結果、影響を及ぼすと考えられた種などにつきましては、環境保全措置を講じることとし、事業者として実行可能な範囲で影響の回避・低減に努めております。</p> <p>また、希少な鳥類につきましては、専門家へのヒアリングや文献等の調査を行い、また、現地調査に当たっては、一般鳥類調査とは別に、希少な鳥類の確認調査を2繁殖期にわたり実施いたしました。</p>

意見の概要	事業者の見解
<p>(2) 通過予定コースは里山環境（谷津田を含む）及び北印旛沼において希少種を含む鳥類、中でも里山環境におけるオオタカ、北印旛沼におけるサンカノゴイ、チュウヒの生息環境を物理的に分断し、鳥類の生息条件をいちじるしく悪化させる。また、サンカノゴイについては、橋梁施設との衝突、チュウヒについては列車や橋脚に衝突する可能性もあることから、希少鳥類生息環境保全の立場に立って、路線変更もしくは地下トンネル工法を、再検討すること。</p>	<p>その調査結果を基に、湿地性鳥類につきましては、事業による影響についてメッシュ解析により予測し、またオオタカ等の猛禽類については、行動圏解析や餌量解析等により、定量的な予測・評価を実施いたしました。</p> <p>また、飛翔鳥類が走行中の列車と衝突することにつきましては、専門家へのヒアリングや文献等の調査、飛翔高度調査を行いました。知見が乏しいため、定量的な予測は実施できませんでした。そのため、飛翔高度調査結果による確認状況や文献等による種特性等から、定性的に走行中の列車との衝突について予測を実施いたしました。</p>
<p>(3) 準備書によれば、一部のサンカノゴイの生息環境に影響が予測されると明記され、措置として防音壁を設置することで、影響を低減させると記されている。また生息地の分断に関しては、防音壁の設置等により、生息環境の保全を図ることで、「千葉県環境基本計画」の施策に整合しているため、分断してもかまわないと評価している。オオタカやサシバなどの猛禽類については、狩場の消失による影響が予測されるが、改変された狩場環境に適応できるように土地改変を徐々に行うと記されている。湿地性希少鳥類に対しては、生息場所としてヨシ原を造成することにより新たな生息場所を創り出すと記されている。</p> <p>以上のような環境保全措置により、環境影響を回避または低減できると判断して本計画は遂行できると結論づけている。</p> <p>しかしながら、鳥類に影響を及ぼす要因が任意に特定されている上、これらの措置で回避または低減できると判断する科学的根拠が示されてなく、説得力がなく、これらの措置が有効であるとは容認しがたい。環境を大きく破壊して取り返しのつかないことになるリスクの方が大きいと思われる。</p>	<p>しかしながら、列車と鳥類との衝突や騒音による鳥類への影響等につきましては、知見の少なさ等から定性的かつ不確実性をもった予測及び環境保全措置を行う内容となっております。</p> <p>したがって、知見等が乏しく、その効果に不確実性を伴う環境保全措置につきましては、工事実施時から供用後において事後調査を実施し、その効果の確認や新たな知見の収集に努め、環境への影響をできるだけ少なくするよう努力してまいります。</p> <p>さらに、工事実施時及び供用後に本事業により新たな影響を与えるおそれが発生した場合には、影響の程度、内容を確認の上、関係機関と協議を行い、適切に対応を図ってまいります。</p>

意見の概要	事業者の見解
<p>(4) 環境省の絶滅危惧種指定の「オオタカ」の営巣が複数確認され、国内でも貴重な生息地となっている。調査でも特にD地区における鉄道建設で、オオタカの生息に大きな影響があると記されている。</p> <p>そのような、重大な影響があるという結果が出されているからには、影響が十分に回避されるように、ルートを変更することを含めた環境保全措置を行うべきである。配慮事項として示している、土地の改変を徐々に行なうことや、高欄を設置するという措置は、環境影響を回避する措置としては不十分である。</p> <p>印旛沼は県の鳥獣保護区に指定されており、貴重種の安定した繁殖地としては国内唯一という指摘もある（山階鳥類研究所）。日本野鳥の会を始め、全国の環境保護団体が見守っている工事であることから、慎重な判断をすること。</p>	<p>「1）動物に関する意見」の(1) (2) (3)と同様の見解です。</p>
<p>(5) 猛禽類の繁殖活動を攪乱することに対する認識が甘すぎる。</p>	<p>猛禽類につきましては、専門家へのヒアリングや文献等の調査を行い、現地調査に当たっては、一般鳥類調査とは別に2繁殖期にわたり調査を行い、想定される影響について行動圏解析や餌量解析等により、定量的な予測・評価を実施いたしました。</p> <p>オオタカ、サシバの繁殖阻害への措置として、極力繁殖時期に工事が集中しないよう配慮するとともに、影響の回避・低減のために環境保全措置として猛禽類が工事に慣れるよう段階的な土地の改変（コンディショニング）を実施いたします。</p> <p>また、サシバにつきましては、専門家の意見を踏まえて、営巣環境よりも餌場環境に依存するということから、環境保全措置として、止まり場設置等による新たな生息適地確保について検討いたします。</p> <p>しかしながら、環境保全措置の効果が不確実のため、工事実施時から供用後においてその有効性について事後調査を実施し、確認いたします。</p>
<p>(6) 当該地域は、全国的に見ても希少な種が多く生息しており、オオセッカやコジュリンなどのように環境省のレッドデータブックに記載されている種も記録されている。なかでもサンカノゴイは全国的に個体数の少ないサギで、当該地域で毎年繁殖しており、日本全国でも唯一の継</p>	<p>希少な湿地性鳥類につきましては、専門家へのヒアリングや文献等の調査を行い、現地調査に当たっては、一般鳥類調査とは別に2繁殖期の行動確認調査を行っております。サンカノゴイにつきましても、事業による影響についてメッシュ解析により、定量的な予測・評価を実施いたしました。</p>

意見の概要	事業者の見解
<p>続繁殖地と言われている所である。計画路線はこのサンカノゴイの繁殖地を分断するように計画されているため、事業の影響が懸念される。</p>	<p>しかしながら、サンカノゴイへの騒音による影響につきましては、知見の少なさ等から、どのような音の影響を与えるのか不明確であるため、定性的な予測を実施しております。</p> <p>予測の結果を踏まえ、環境保全措置として、ヨシ原の造成や防音壁を設置することとしておりますが、影響の程度及び環境保全措置の効果が不確実であることから、工事実施時から供用後において事後調査を実施いたします。</p> <p>さらに、工事実施時及び供用後に本事業により新たな影響を与えるおそれが発生した場合には、影響の程度、内容を確認の上、関係機関と協議を行い適切な対応を図ってまいります。</p>
<p>(7) チュウヒのねぐらに関しては、確認されている場所が全国でも限られていることから、本地域は貴重な場所である。チュウヒは広いヨシ原でねぐらをとるため、近くに構造物ができると、移動が妨げられるだけでなく、ねぐらの放棄につながる可能性が危惧される。仮に環境保全措置として、「ヨシ原の造成」で対処する場合においても、同等の面積を確保し、なおかつ供用開始までにねぐらとしての条件を満たすのは極めて困難であり、影響は避けられないと思われる。</p>	<p>チュウヒにつきましては、環境影響評価準備書では種の保全の観点からねぐら位置を記載しておりませんが、確認されている箇所は路線から約 400m 程度離れております。</p> <p>したがいまして、本事業の実施によりチュウヒのねぐらへの影響は小さいものと考えております。</p> <p>また、鉄道施設による飛翔への影響につきましては、チュウヒは回避行動をとると考えておりますが、朝夕の薄暗い時間帯に活動する種であることから、走行中の列車との衝突の可能性があると予測し、環境保全措置として 2 m の防音壁を設置することとしております。</p>
<p>(8) 橋梁施設は、飛翔鳥類が走行中の列車や自動車と衝突することを回避するために、橋梁の最高点に達する（鉄道においてはパンタグラフが隠れる高さ、道路においては車両の隠れる高さの）コンクリートのチューブまたは遮音壁を設置すること。</p>	<p>飛翔鳥類が走行中の列車と衝突することにつきましては、専門家へのヒアリングや文献等の調査、飛翔高度調査を行いましたが見が乏しいため、定量的な予測は実施できませんでした。そのため、飛翔高度調査結果による確認状況や文献等による種特性等から、定性的に走行中の列車との衝突について予測を実施いたしました。</p> <p>その結果、影響があると判断した種へ対応するために橋梁施設につきましては、鳥類の衝突回避や騒音低減を図るため、また、千葉県立自然公園内であることから景観にも配慮し、環境保全措置として高さ 2m の防音壁を設置いたします。しかしながら、知見の少なさ等から定性的かつ不確実性をもった予測及び環境保全措置を行う内容となっております。</p>

意見の概要	事業者の見解
	<p>ります。</p> <p>したがって、影響の程度及び環境保全措置の効果の確認のために供用後において事後調査を実施いたします。</p>
<p>(9) 当該地域は、甚兵衛大橋を通過する車両の騒音があるものの比較的静穏な地域であることから、数値の比較は環境基準値、要請限度値等との比較ではなく、静かな現状との比較をし、いかにサンカノゴイ等の希少鳥類の生息環境が悪化するのか数値で評価すべきである。</p>	<p>動物への騒音の影響につきましては、公的な評価の指標が存在しないことや、鳥類等への影響の程度について専門家へのヒアリングや文献等の調査を行いました。知見が乏しいため、定量的な予測は実施できませんでした。</p> <p>しかしながら、サンカノゴイのように静かな環境に生息するとされる特性の種等につきましては、定性的に騒音の影響があると判断し、環境保全措置として、通常住居等の環境保全対象施設がない場合には設置しない、高さ 2m の防音壁の設置を北印旛沼橋梁部において設置し、弾性まくらぎ直結軌道やロングレールの採用、レールの重量化、また、消音バラストを散布して、列車走行に伴う騒音の低減に努めてまいります。</p>
<p>(10) 鉄道供用後 2 年間調査を行い、サンカノゴイに対する防音壁設置の効果の確認、猛禽類に対する土地改変の効果の確認、湿地性希少種に対するヨシ原設置効果の確認などを行うと記載がある。しかし、これらの鳥類に対する影響の程度を、どのような点から評価するのか、判定基準が明示されていない。またこれらの措置の効果が不十分だということになったとき、どうするのか記載がない。既に手遅れであることは明白である。着工前に効果をテスト確認しない限り、リスクが大きすぎて、有効な措置とはいえない。</p>	<p>鳥類等動物の事後調査につきましては、今後の具体的な環境保全措置の内容策定により調査方法等の詳細を確定していく予定であります。</p> <p>その際には、出来るだけ定量的に影響の程度や環境保全措置の効果が把握できるよう新たな知見の収集に努め、環境への影響をできるだけ少なくなるよう努力してまいります。</p> <p>さらに、工事実施中及び供用後に本事業により新たな影響を与えるおそれが発生した場合には、影響の程度、内容を確認の上、関係機関と協議を行い、適切に対応を図ってまいります。</p>
<p>(11) 鳥類を含む動物について、供用後 2 年間事後調査を行うとあるが、調査を実施した結果、どのような影響が認められた時にどのような措置を講じるのか明記されていない。影響の内容とどのような措置を講じるかを明記すること。</p>	

3. 人と自然との豊かな触れ合いの確保

1) 景観に関する意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 八代地区からの景観は印旛沼と一体化した田園風景の醍醐味である。この風景に対して鉄道が当地区をかなり高い位置で通過される計画となっているので、この景観に対し評価し、必要に応じて対策を明記されたい。</p>	<p>景観につきましては、印旛沼と極力一体化した田園風景の景観を目指し、鉄道の高さは極力抑えるように配慮し、また、鉄道高架橋の桁下には適度な空間を確保して、全体景観への影響阻害を少なくする計画としております。</p> <p>なお、印旛沼周辺の田園風景を如何に調和した景観に出来るかにつきまして、道路・鉄道施設を加えた景観が、外側から施設を見る景観（外景観）に加え、施設側から外側を見る景観（内景観）の視点も含め、より良い景観となるよう、事業者の判断のみならず、景観の専門家による外部検討会を設置し、同検討会による客観的評価を参考にしつつ、対策等を講じてまいります。</p>

4. その他（環境全般）に係る意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 環境保全全般については、単純に法の基準を遵守するだけでなく、周辺住民に配慮し影響を極力抑える努力をすること。</p>	<p>環境影響評価の実施にあたっては、法などにより定められた基準との整合だけではなく、環境影響評価準備書に記載しました各種配慮事項や環境保全措置を確実に履行し、事業者として実行可能な範囲で影響の回避、低減を図るよう努めてまいります。</p> <p>なお、事業の実施に際しては、これら環境への影響の回避、低減策等につきまして、地元の皆様のご理解・ご協力が得られるよう、誠意を持って対応してまいります。</p>

5. その他に係る意見

意見の概要	事業者の見解
<p>(1) 本事業の目的は都心と成田空港までの交通の便を現在より時間短縮するというものである。現在は JR 東日本と京成電鉄が約 50 分台で走行している。計画によれば、新高速鉄道では 30 数分で走るといわれている。この 10 数分の短縮が大きな環境破壊のリスクを犯し、多大な経済投資をしてまでやるような重要な事業なのか理解できない。また今後、若者の人口の減少化を考慮すると、現行路線と競合して、計画高速鉄道は赤字路線になることも十分に予想される。経済投資効果を十分に見なおすこと。それでも鉄道の投資効果が期待される時は、環境影響がもっと少ないルート（サンカノゴイの生息地を分断しないルート）を再検討すること。</p>	<p>本事業は、千葉県を先頭に沿線の成田市、印旛村、印西市、白井市、船橋市、松戸市、市川市、鎌ヶ谷市及び本埜村が地域の鉄道として、20 年もの長い年月をかけ、要望活動を積極的に行い、粘り強く国に建設の陳情を行って、ようやく実現した地域住民待望の鉄道であります。</p> <p>また、1 日平均で 4 万人の千葉県民を主とする就業者と 7.3 万人の空港利用者が集積する成田国際空港の交通の便を改善し、多くの人々に喜んで利用される便利な空港を実現し、その結果、千葉県の最も重要な産業の一つとなった成田国際空港関連の地域活性化にも資する重要な意義深い鉄道であります。</p> <p>本鉄道事業の完成は、社会的に非常に公共性が高く、多くの国民の利便性の向上に効果があるとの判断から、国においても、「運輸政策審議会答申」における早期整備相当路線という重要鉄道路線との位置付けがなされ、建設のため国の「建設費補助対象事業」にも認定されました。加えて都市にとって有用な事業として政府も「都市再生プロジェクト」と認定されております。</p> <p>この様に、社会的公共性の高い事業であるがゆえに、法律に基づく「環境アセスメント」を実施し、事業遂行とそれに伴い生じる周辺環境への影響とのバランスを、どのように調和させていくかを専門家の客観的審査により実施しているところであります。</p> <p>本事業計画に基づく経済効果は、国が定めた統一的マニュアルに従って算出したしますと、約 2,800 億円（30 年間）の効果が本事業により千葉県を中心とした広範囲な分野に発生するものと見込まれております。</p> <p>ルートにつきましては、地元千葉県を中心とした関係公共団体等関係者により行われた、「成田新高速鉄道事業化推進に関する調査」により、鉄道の建設効果と地元沿線住民を中心とした環境保全等の影響を総合的に勘案し、現在ルート計画の基本が決定された経過からも、本ルートが路線として最適と判断されているところであります。</p>

意見の概要	事業者の見解
	<p>一方、サンカノゴイ等をはじめとする希少な鳥類につきましては、一般鳥類調査とは別に2繁殖期にわたり調査等を行い、行動確認を行ってまいりました。</p> <p>その結果、鉄道路線上に営巣等の直接的な支障はない事は確認しておりますが、希少種でもあります事から、保護の観点から専門家による客観的な意見を伺いながら効果的な環境保全措置を行って、重要な種の保護に取り組んでまいりたいと考えております。</p>
<p>(2) 押畑新地地区について、鉄道及び道路と人家との間に十分な緩衝地帯を設けること。</p> <p>新潟地震等、震災による高速道路の崩壊、新幹線の脱線等の多大な被害なども考慮して、高架の崩壊、車輛の転落等、その他自然災害に対しても人災とならないような対策と十分な緩衝地帯と距離を確保すること。</p>	<p>本事業では、民家などからの距離をできる限り確保するよう配慮しているところであり、押畑新地地区と計画路線とは、約55m離れております。</p> <p>また、橋梁などの構造物につきましては、大規模な地震（兵庫県南部地震のような内陸直下型地震）を想定した設計基準に則り、設計・施工いたします。</p>
<p>(3) 八代地区は農業振興地域であり、かつ、土地改良事業により、良質な米を効率的に生産が可能な地区である。この良質な米等農産物に対して日照障害の影響を把握し、評価し、必要に応じて対策を明記されたい。</p>	<p>当該地区につきましては、鉄道は道路の南側に位置するため、鉄道構造物による日影は道路敷地内に生じることから、影響はないものと考えております。</p>