

環境影響評価審査書

37 NKK電子デバイス研究所建設事業

I 総括事項

NKK電子デバイス研究所建設事業（以下「本件事業」という。）は、日本鋼管株式会社が綾瀬市吉岡字山崎2602番ほかの54,335.23平方メートルの土地を造成し、そこにコンピュータ、工業用電子機器等に用いる半導体集積回路についての研究、開発を行うための研究所を建設しようとするものである。

本件事業の実施区域は、綾瀬市南西部の海老名市との市境にあって、藤沢市にも近い場所に位置し、南北に延びる県道吉岡海老名線と目久尻川に挟まれた標高28～31メートルの平坦な台地の上に存している。実施区域及びその周辺の土地利用の現況についてみると、実施区域は市街化調整区域に指定され、その大半は畑地として利用されている。また、その周辺も同様に市街化調整区域とされているが、実施区域の南側には東電中相模変電所及び神奈川県家畜集合センターが、東側には養鶏場が、西側には工場等が存在している。更に、実施区域の北側及び西側には実施区域内と同様の畑地が広がっており、その中には住宅も散在する状況となっている。

この研究所においては、電子デバイス分野における新商品の研究、開発が予定されている。このような先端技術産業は従来クリーンな産業と考えられていたが、米国カリフォルニア州サンタクララバレーで発生した有機塩素系溶剤漏出事故や千葉県君津市で発生した同様の事故、あるいは宮崎県清武町で発生したシランガスの火災事故などを契機に、現在では重大な環境汚染を引き起こし得る産業であると認識されるに至っている。

当該研究所における研究、開発においては、有機塩素系溶剤は使用しないとしているものの、各種の化学物質、とりわけシランガス等の多種類の特殊材料ガスを半導体研究用に使用する計画となっている。このようなことから、環境汚染や火災発生を防止するため、これらの化学物質の性状を十分把握するとともに、施設面、管理面で二重、三重の安全対策を施す等、最大限の努力を行う必要がある。

なお、その場合、予測評価書案では使用が予定されていない化学物質を将来使用することも考えられるので、これらも含めて対策を明らかにする必要がある。

また、神奈川県は平成2年7月1日から先端技術産業立地環境対策暫定指針を施行しており、今後事業者は当該指針に基づき、地元市長、地域住民等と環境安全協定を締結することとなる。この協定の締結は、神奈川県環境影響評価条例の対象事業としては初めてのケースになると考えられることから、当該協定の締結に当たっては、化学物質による環境汚染、災害事故等の未然防止を十分に図るとの観点に立って、適切に対応する必要がある。

次に、既に述べたとおり、実施区域並びにその北側及び西側には、畑地が広がっており、都市化が進行する中であって、これらの畑は素朴な田町風景を織り成し、開放感のある空間となっている。本件事業は、このような畑地を造成し、研究所を建設しようとするものであるから、事業者は緑化対策の一層の充実を図り、良好な環境を創出するよう心がける必要がある。また、緑化対策を実施するに当たっては、実施区域の南西側に近接して存在する県指定の天然記念物「有馬のハルニレ」が地域のシンボリックな古木であり、住民にもなじみの深いものであることを踏まえて、これとの調和を考慮する必要がある。

なお、予測評価書案では「地域社会に開かれた研究所」とすることとしているが、その内容を具体的に

に明示する必要がある。

以上総括的な視点からの審査結果について述べてきたが、各評価項目についての個別的な審査結果は次のとおりである。事業者は、予測評価書を作成するに当たっては、これらの内容を十分踏まえ、適切に対応する必要がある。

II 個別事項

1 騒音

予測評価書案によると、施設からの騒音は、神奈川県公害防止条例に定める騒音の規制基準を満足するので周辺に及ぼす影響はないとしている。しかし、騒音源が集中しているエネルギー棟は敷地境界に近接しており、特に夜間の等騒音レベル分布図をみると、エネルギー棟付近の敷地境界では、規制基準値45ホンに近い値となっている。このため、より正確な予測が求められるが、予測評価書案では屋内騒音レベルの予測に当たり、この条件となる平均吸音率及び総合透過損失については各棟単位で同一とし、また、予測式についても各室の形状にかかわらず同一としている。

このようなことから、正確な予測を行うために、騒音源が設置される室の内装及び外壁材の種類、開口部の大きさ等を具体的に設定し、また、各室の形状に適した予測式を用いて予測を行い、その結果によっては対策を検討すること。

2 植物、動物、生態系

実施区域及びその周辺は、主として畑地であるが工場用地や住宅地も存在するなど、一部には都市的な土地利用もみられる地域である。このため、森林や水辺等も少なく、生物相もやや都市的であり単純化している。

しかしながら、この地域に広々とした畑地や草地が存在することや、そこに身近な動植物が生息・成育することは、付近住民の生活にうるおいを提供する重要な役割を果たすものといえる。

予測評価書案によると、敷地外周に10メートル以上の幅で連続した緑地を設ける計画となっているが、特に県道吉岡海老名線沿いの緑地については、付近住民が接する機会も多いことから、快適な緑として提供する配慮が必要である。

このため、施設のレイアウトを見直し、緑地の幅を極力広く確保するなど、質的にも量的にも豊かな緑となるよう緑化計画を検討すること。

また、敷地内の南側の調整池については、これを活用し、より多様な動物が生息できるような環境を創造するなど、身近な動物とのふれあいを考慮した方策について検討すること。

3 景観

実施区域南側及び西側からは、実施区域越しに畑や植木、竹林等が見え、みどりの景観を醸し出しているが、このような景観は本件事業が実施されると、道路沿いを除いてほとんど研究所施設に遮られることとなり、特に予測評価書案における視点場の一つである有馬のハルニレ付近では、研究所施設や周辺の変電所及び工場に囲まれた閉ざされた景観が形成される可能性がある。このため、敷地西側の緑地空間の拡大、開放的な植栽の実施など、背景となる都市郊外の自然景観との視覚的な連続性を確保するための方策について、更に検討すること。

一方、実施区域北側からの眺望については、シンプルな形態の研究棟と背景となる周辺の工業的土地利用が重なり、単調で無機的な景観が形成されるおそれがある。このため、変化とうるおいのある景観が形成されるよう、敷地北側の緑地計画や研究棟の形態、外壁の色彩計画等について、検討すること。

4 安全－交通安全

予測評価書案によると、駐車場の計画台数は、社員用85台、来客用21台の計106台となっている。社員の85台は、研究所計画人員540人に対し15.7パーセントであり、類似の研究所と比べ比較的少なくなっているが、計画では、電車通勤者に対し最寄駅と研究所との間に専用バスを運行して通勤の便を図ることとしている。しかし、当地域は交通の不便なところであるため、事業者の実施する専用バスの運行あるいは社員駐車場の管理運営の方法によっては、実施区域周辺の路上駐車を招き、地域の交通安全に悪影響を及ぼすことが懸念される。そこで、これらの通勤対策について、その実効性をどのように考えているか、具体的に明らかにすること。

5 その他

（1）日照障害

予測評価書案によると実施区域は市街化調整区域内にあり建築基準法に定める日影による建築物の制限は受けないとされている。しかし、敷地北側に建設する研究棟及びエネルギー棟の高さは約19メートルであり、敷地境界からの距離も最小約17メートルと近接しているため、北側隣接地の日照を阻害するおそれがある。

このため、当該建築物による日影の影響について検討を行いその結果によっては対策を検討すること。

（2）特殊材料ガス

① 特殊材料ガスの除害方法について

予測評価書案では、半導体集積回路の研究、開発で使用する毒性や可燃性等を有する多種類の特殊材料ガスの除害方法として、燃焼処理及び乾式処理を例示しているが、具体的な内容が明らかでないの
で、使用する特殊材料ガスごとに除害剤の種類、除害装置の能力を含め、効果的な除害方法について検討すること。

また、当研究所は半導体に関する研究を行うものであり、その技術は日進月歩であることから、近い将来において使用する特殊材料ガスの種類の増加が想定されるので、現時点で将来の使用が想定される特殊材料ガスを明らかにするとともに、その除害方法についても検討すること。

② 特殊材料ガス漏洩時の検知システムについて

予測評価書案では、ガス漏洩時の対策として、特殊材料ガス貯蔵庫、ガス供給室、研究室、各除害設備等にガス漏洩検知器を設置し、中央コントロールルームで24時間監視を行うとともに緊急遮断弁を連動させ、ガス漏洩時に緊急遮断することとしている。しかし、これらのシステムを有効に機能させるためには、適切な位置にガス漏洩検知器を設置し、ガスの種類に合わせて適切な検知方法を選択する必要がある
ので、これらを具体的に検討すること。また、将来使用する可能性のあるガスについても併せて検討すること。

③ 特殊材料ガスの配管の安全性について

予測評価書案では、研究棟1階に特殊材料ガスのシリンダーキャビネットを設置し、配管により2階のクリーンルームにガスを供給する計画となっている。しかし、1階から2階に配管することや、ガスを使用するクリーンルームが2階の広範囲にわたることから地震時等の配管の亀裂や破断による災害の発生が懸念される。このため、このようなことのないよう配管の材質、施工方法等を具体的に検討すること。