

環境影響評価審査書

6 東逗子住宅団地造成事業

1 総括事項

逗子市は、三方を緑豊かな丘陵で囲まれ、西側が穏やかな逗子湾に面し、また気候も比較的温暖で恵まれた自然環境にあるため、早くから落ち着いた住宅地あるいは保養地として形成されてきた。

しかし、昭和40年代に入り、経済が著しく発展するとともにこの恵まれた環境条件が着目され、また東京・京浜地区に比較的近いこともあり、市周辺部の丘陵地を中心に大規模な住宅団地の造成が各所で行われた結果、逗子の特色であった豊かな自然の丘陵が次第に減少してきた。

東逗子住宅団地造成事業は、逗子市と葉山町にまたがる二子山を中心とした逗子・葉山近郊緑地保全区域及びそれに接続する丘陵の一角に、住宅団地を造成しようとするものである。

この逗子・葉山近郊緑地保全区域とその周辺部に残された丘陵地は、池子弾薬庫地区や、鷹取山・神武寺地区と並ぶ市内の自然の丘陵地の中心的な存在であり、その保全と利用が将来の地域住民の生活環境にどう関わってくるかが、市民の関心事となっている。

事業予定地の状況と自然環境の特色をみると、南側は標高100メートルから110メートルの尾根が連なり、北側が沼間の市街地に接し、また、市街地に張り出した3本の尾根と、小さな川と湿地がある2本の谷が入り組んだ、地形の変化に富んだ所となっている。

また植生的には、落葉樹林を主体として、スダジイ林、アズマネザサ群落、ススキ群落、スギ・ヒノキの人工林等が混在し、多様な植生を構成している。こうした変化のある地形、水のある谷部、多様な植生が組み合わされて、鳥、昆虫等の動物が豊富に生息し、これらが全体として比較的豊かな生態系を構成している。

地域の人々は、この多様な自然を身近に受け止め、子供たちの自然との触れあいの場として、あるいは住民のレクリエーションの場として活用し、四季おりおりの変化を日々の生活のなかに取り入れてきている。

一方、この地は、二子山山系とこれに連たんする自然の丘陵地の一角にあり、事業予定地に接して設置されている二子山ハイキングコースからは間近に、鷹取山・神武寺ハイキングコースからは真正面に展望され、また市街地に近いため町中の各所から展望できるなど、景観上も重要な位置を占めている。

さらに、事業予定地の一部には近郊緑地保全区域が含まれているが、これは良好な自然環境と、市街地からの景観等を保全するために指定がされているものである。

このような地域で開発をする場合、基本的には環境条件を詳細に把握し、地域との係わりに配慮しながら地形改変は極力必要な範囲に抑え、また地形改変部分は、切土盛土斜面、復元緑地を中心に、早期に豊かな自然の復元と創造が図れるよう、積極的に対策を実施するなどの対応が必要と考えられる。

本事業計画をこのような視点からみると、事業予定地等の環境調査も不十分であり、また近郊緑地保全区域を中心とした部分、未利用地、切土盛土斜面及び造成緑地等、自然環境と最も係わりの強い部分の環境保全対策が必ずしも十分でなく、細部にわたる検討と対策が必要である。

事業予定地内の近郊緑地保全区域については、ハイキングコースや市街地との関係等を考慮しながら、極力現況のまま保全することを検討する必要がある。

未利用地については、将来的な土地利用が不明であるが、長期的に自然環境としての保全が図れるような土地利用の位置づけを明らかにする必要がある。

地形改変部分については、現存植生、生態系等を重視し、また地形の成形の方法、水との係わりに留意して、早期に豊かな自然の復元と創造が図れるよう配慮する必要がある。

逗子市は、既成の市街地が田越川の本川、支川に沿った低い沖積地に発達してきた。この田越川は、川幅が狭く、流路も複雑に蛇行しているため、過去にしばしば洪水が発生し、沿川住民に多大な被害を与えてきている。

近年、田越川の改修が、洪水発生地域を中心に集中的に進められてきた結果、洪水は減少傾向にあるが、なお現況において安全な状況になっているとはいえない。

自然地が開発されると、土地の保水能力が失われ、流出係数が大きくなるため洪水が発生しやすくなるが、田越

川とその流域の場合も、流域の開発は雨水の流出状況を変化させ、少なからず洪水と関係してきたものと考えられる。

この事業による雨水流出対策として、調整池の設置が予定されているが、田越川の現況及び今後の改修の状況を考慮すると、調整池を有効に機能させることはいうまでもなく、さらに土地利用の状況に応じて、より幅のある雨水調節が行えるような配慮が必要となっている。

この事業計画は、尾根と谷が入り組んだ地形的条件のもとで、有効面積を最大限に求める計画となっており、その結果、切土、盛土の割合が多くなり、30メートル以上の高さの盛土斜面が3箇所出来ることになっている。

特に、元木川の盛土斜面は、高さ約37メートルと最も高く、住宅も近いため、崩壊に対する安全対策が十分に検討されなければならない。盛土部の崩壊は、住民の生命・財産に被害を及ぼすことにもなるので、地形・地質、気象等、あらゆる要素を加味して技術的な検討を行い、より安全性が高められるようにする必要がある。また、盛土は、谷の軟弱な地盤上に行われるため、盛土の周辺の地盤が変化し、盛土の破壊につながることも考えられるので、特に高い盛土部については、単に安全性にとどまらず、住民の不安感等日常生活に心理的影響を与えることにもなるので、技術的な検討と合わせ、確実に安全等を確保していく方策として極力盛土高を下げることを検討する必要がある。

以上のことを基本的な視点にし、また工事中の公害問題等も考慮して、予測評価書案について個別事項に係る審査をした結果は次のとおりであるが、事業者は、予測評価書を作成するにあたっては、以上述べたことを十分に踏まえ、適切な対応をすること。

II 個別事項

1 大気汚染－粉じんについて

事業計画では、工事の工程に合わせ、防災工事、流末工事等各種の工事が予定されているが、このうち粉じんが発生する主な工事としては、大量の土量の移動を伴う重機土工事、調整池工事、進入路工事等が考えられる。

これに対し、粉じん防止対策としては、①山林の伐開、抜根は必要区域ごとに行う、②重機運搬路等に定期的に散水を行う、③盛土法面は完了面から逐次種子吹付けを行う、④造成平坦部も種子吹付けを行う、⑤資機材搬入車の付着泥の飛散を防止するため洗車場を設ける、⑥強風注意報が発令されたときは散水等を行い、場合により工事を中止する、などが予定されている。

事業予定地が、逗子市と葉山町の行政境にある尾根に続く丘陵地にあり、造成工事が主に標高50メートルから90メートルの所で、27箇月の長期にわたって行われ、また事業予定地に接続する市街地が標高20メートル以下の低い谷状の所にあり、住宅も比較的密集している状況にあるため、近接市街地への粉じんの影響が懸念される。

さらに、当地の風向をみると、年間を通じて東北東及び西南西の風が卓越しているため、ほぼ年間を通じて粉じんによる影響が出る可能性がある。特に、4月から8月の、春から夏にかけては、事業予定地から市街地に向かう南西及び西南西の風の頻度が高くなっているため、その影響はさらに大きくなるものとみられる。

このため、事業計画で予定している粉じん対策について、造成工事の場所と市街地との位置関係、工事の方法・時期、土質との関係、風向・風速等の気象条件を考慮して、対策ごとに細部にわたる実施方法を検討すること。

2 水質汚濁－濁水対策について

事業予定地から流出する雨水は、元木川、菅ヶ谷川等の支川から田越川に流入している。事業計画では、造成工事中の降雨時におけるこれら河川への濁水流出を防止するため、工事の進捗状況に合わせて仮調整池を設け、土砂の沈降を図ったうえで雨水を排出することとしている。

この結果、排出される雨水の浮遊物質濃度は、排出先の河川の増水時における浮遊物質濃度（約500mg/lから1300mg/l）まで低減できるので、河川への影響はないとしている。

しかし、計画している仮調整池では、造成工事の進捗状況に見合った濁水処理の方法、例えば雨水滞留の方法、土砂沈降の方法等が必ずしも明確でないため、得られる効果も明らかでない。このため、常時濁水処理効果が得られるよう、工事の進行に合わせ、仮調整池の位置、雨水の滞留方法、土砂の沈降方法、排水の方法等について、詳細に検討すること。

なお、この濁水防止対策は、雨水流出量の調整のための対策とも関係するので、相互の対策が整合するよう留意すること。

3 騒音・振動—建設作業騒音及び建設作業振動について

計画によると、造成工事には、ジャイアントブレーカ、杭打機、ブルドーザ、パワーショベル、スクレーパ等、各種大型建設機械の使用が予定されている。これらは、いずれも高騒音を伴い、また振動も発生するため、住宅との位置関係等によっては近隣住民に影響を与えることが考えられる。

特に、事業予定地の主進入路の出入口近くで行われる既存構造物解体のためのジャイアントブレーカによる作業、事業予定地北側で行われる切盛造成工事に伴うブルドーザ、スクレーパ等による作業、盛土法面部分で行われる砕石パイル工事等の作業は、いずれも住宅に近接した場所で行われるため、騒音・振動の影響が懸念される。

このため、これらの作業について騒音・振動防止の視点から、住宅との位置関係を考慮して、工事施工の方法、作業の期間等を見直し、合わせて防音べいの設置、低騒音・低振動型機械の採用等の対策を検討すること。

なお、事業予定地内には、小学校と中学校の建設が予定されているが、造成工事に伴う騒音・振動が、学校での教育活動に影響を与えることも考えられるので、学校の開校時期と造成工事の工程との関係を考慮すること。

4 廃棄物—一般廃棄物について

事業予定地は、約70%が山林である。この山林のうち、約80%が造成工事により改変されるため、伐開、抜根による樹木や根株が相当量発生するものと予想される。これらの処分として、一般的には木材としての利用、現地での焼却処分あるいは埋立処分、廃棄物としての搬出及び処分等が考えられるが、処分の方法によっては大気汚染、騒音等の公害問題と関係してくることとなる。

計画では、樹木等の発生量、利用方法あるいは処分の方法が明らかでないが、落葉樹林の割合が高いこと等を考慮すると、廃棄物として処分するものが相当量発生すると考えられる。

このため、これらの発生量や処分の方法を明らかにし、処分に伴う環境上の影響を予測し、適切な対策を検討すること。

5 水象—河川流量等について

事業予定地内は5つの流域に分かれており、雨水はそれぞれの流域から元木川、菅ヶ谷川等の川を通り、本川の田越川に流入している。この田越川は、川幅が狭く、流絡も複雑に蛇行しているなどの問題もあり、過去においてしばしば洪水等を発生し、沿川住民にさまざまな被害を与えてきている。

このため、田越川は積極的に河川改修が進められ、現在までにかなり改修されたが、必ずしも十分とはいえない状況にある。また、これに流入している元木川等の5本の支川も、未改修部分あるいは流路の断面積の小さい所があるなど、幾つかの問題がみられる。

事業計画によると、これらの状況に対応するため、30年確率降雨強度の降雨に対応できる調整池を設置することにより、田越川へのピーク時における雨水流出量を調節するとともに、元木川等の部分的な改修を行うこととしている。

しかし、田越川の河川状況等を考慮すると、さらにきめの細かい雨水貯留方法の配慮が望まれるので、土地利用区分ごとに雨水貯留等の可能性を検討し、より幅のある雨水調節が行えるよう検討すること。

また、計画している雨水排水の方法では、雨水がすべて調整池に適切に導入されるとはいえず、道路等にあふれ、市街地に流下するおそれがあるので、調整池の調節容量に見合う雨水排水管の設置方法を検討するとともに、雨水排水管から雨水があふれる場合を想定して、雨水を道路等を通して調整池に流入させる方法等、現実的効果的な対策を検討すること。

6 地象—傾斜地の崩壊について

事業予定地の地形は、全体的に市街地に向かって北下がり傾斜しており、地質的にも基盤である逗子泥岩層が同様に北に傾斜している。この基盤である逗子泥岩層の上に、関東ローム等が比較的薄く表面を覆い、また谷部では、基盤の上に粘土を主体とした軟弱層が堆積している。逗子泥岩層は不透水層であるため、地表面から浸透した雨水は、この泥岩層上を地下水脈等の形態をとって流れている。

本事業は、このような地形・地質条件のところで大規模に山を切り、谷を埋めて住宅団地を造成するものであり、切土部や盛土部が出来るため、斜面崩壊の発生が懸念される。

これに対し、斜面崩壊を防止する対策として、①谷部の軟弱層は、砕石パイル工法等による地盤改良を行った

後、盛土を行う、②盛土部は、転圧する厚さを少なくし、十分転圧する、③盛土基盤部にめくら排水管を設置する、④法面部分には、層状に透水層を設ける、などの対策を講じることとしている。

しかし、立地条件、地形・地質、雨水浸透、地下水との関係等を考慮すると、斜面崩壊に対する安全性をより高めるための方策が必要と認められる。特に、造成工事の途上では地形等が不安定となり、降雨時に土砂崩壊を発生しやすい状況となるため、いっそう細かい配慮が必要となる。

事業計画によると、事業予定地内には高さ30メートル以上の盛土部が3箇所出来ることになっており、このうち元木川に出来る盛土斜面は、高さが約37メートルと最も高く、しかも住宅にも近いという状況にある。このため、元木川の盛土部は、より安全性を高めるため、積極的に低くするような方策を検討すること。

また、盛土工事にあたっては、個々の場所ごとに詳細な土質調査を行い、土質の状況に応じた地盤改良及び法尻の擁壁工事、盛土材の選定、転圧の方法、水抜き対策、めくら排水管の設置方法等の検討を行うこと。切土部では岩盤の崩落や表層滑り等の斜面崩壊を防止するための、岩質・土質に応じた防止対策を検討すること。

さらに、現況のまま残る斜面についても、造成工事により地盤条件が変化し、斜面崩壊を起こすことが考えられるので、対策を検討すること。

なお、未利用地部分は、成形の方法や盛土の方法によっては、降雨時に土砂崩壊を起こすことも考えられるので、対策を検討すること。

7 動物・植物・生態系

事業予定地は、植生的にみると二次林が主体であるが、スダジイ林、落葉高木林、落葉低木林、スギ・ヒノキ林、アズマネザサ群落、ススキ群落等が入り組んだ植生となっており、また地形も変化に富んでいるため、動物も含め、今後の植生の推移によっては、多様な自然環境が形成される可能性がある地域となっている。特に、郷土樹種であるスダジイ林及び自然度が比較的高い落葉高木林は、ほぼ一体となって、やや小規模ながら事業予定地内の各所に点在している。

また、事業予定地の大きな部分を占める元木川流域や菅ヶ谷川流域には、湿地性の谷部があるため、逗子市では比較的少ないヨシ・ハノキ群落に適した所があり、動物もホタルの生息が確認され、チョウやトンボも豊富で鳥の生息が多いなど、豊かな生態系がみられる。

さらに、事業予定地南側には近郊緑地保全区域が指定されているが、この区域は元木川の最上部を占め、元木川沿いの自然環境に最も重要な係わりをもっているとみられる。このような特色をもった事業予定地は、地域住民の身近な自然地として長く親しまれてきており、生活の場における自然として重要な位置を占めている。

以上のような当地の環境条件を考慮すると、このことを踏まえた全体的な保全対策が必要と認められるので、事業予定地及び隣接地の動物・植物の調査結果を見直し、細部に配慮した保全と復元、創造のための全体的な計画をたてること。近郊緑地保全区域に指定されている区域は、尾根部を中心に、できるだけ現況が保てるような配慮をすること。

土地利用計画、未利用地となっている所は地形に変化をもたせ、郷土樹種、周辺の植生を考慮し、さらに水との係わりにも配慮しながら、多様な生態系が復元、創造できる方法を検討するとともに、この区域が近郊緑地保全区域と一体となって、将来とも良好な自然地として保全が図れるよう配慮すること。

スダジイ林及び落葉高木林については、特に成熟度の高い区域を明らかにし、事業予定地周辺部を中心に、極力現況のまま保全するよう配慮すること。

また、切土面は、極力少なくなるよう施工方法を検討し、さらに切土部、盛土部は、それぞれ法面にあった植栽を行い、隣接斜面と早期に一体化が図れるような施工方法を検討すること。

8 景観・レクリエーション資源

事業予定地南側は、近郊緑地保全区域が高い尾根部を中心に、約150メートルの幅で指定されている。この尾根には、二子山に通じるハイキングコースが設けられており、市民に広く親しまれたコースとして年間を通じて利用されている。このハイキングコースからは、事業予定地が間近に見え、その自然の山並みを通して鷹取山の景観を楽しむことができるが、造成後は住宅団地を目前に見ることになり、この景観も大きく変化すると考えられる。

また、鷹取山・神武寺ハイキングコースの主要展望地点である鷹取山、十州望からは、事業予定地の丘陵が、背後の二子山とともにほぼ正面に展望できる状況にあり、自然景観上重要な位置を占めているといえる。

さらに、事業予定地及びその周辺の自然環境は、市民の日常生活のなかの身近な景観として、あるいはレクリ

エーションの場として長く親しまれてきたものであり、この係わりを極力保全していくことをねらいとして、近郊緑地保全区域の指定も行われているものである。

予測評価書案では、鷹取山からの景観だけを予測評価し、二子山を中心とした全体景観に対する影響は少ないとしているが、以上のような事業予定地の位置づけや役割からみると、より広い視点からの景観、レクリエーションに対する予測評価及び対策が必要と考えられる。

このため、二子山ハイキングコース、鷹取山、十州望及び市街地からの景観も詳細に調査し、また事業予定地内の自然と、地域住民のレクリエーションを通じての係わりを適切に把握して、景観等が著しく損なわれることのないよう対策を検討すること。特に、切土部、盛土部は規模も大きく、見えやすい所にあるので、その規模、方向等を考慮し、さらに植栽計画とも組み合わせながら、景観上有効な対策を、検討すること。

また、道路、調整池、学校、公園等にも積極的に植栽を行うことにより、法面、建物等が景観上周辺と調和がとれるよう配慮すること。

9 文化財

事業予定地内及びこれに隣接する地域には「ポンプ場南台地遺跡」をはじめ、数箇所の埋蔵文化財包蔵地が確認されているが、このうち事業予定地内で地形改変が予定されている区域には、2箇所の遺跡が確認されている。

この2箇所の遺跡は、縄文早前期、古墳時代前期、奈良時代後期、中世に至る重複遺跡で、住居址及びこれに関係した遺物・遺構が中心になっているとみられる。このため、事業実施に際しては、すでに実施している試掘調査の結果を踏まえて必要な検討を行い、保存等適切な対策を実施すること。

10 安全－交通安全について

事業予定地に入出するための道路は、逗葉新道と県道横須賀逗子線の2路線が予定されている。県道横須賀逗子線は、逗子市内に入るための重要な幹線の1つで、地域住民の生活道路、小中学生の通学道路であるが、事業予定地からの自動車の出入が、ほとんどこの路線を通じて行われる予定となっているため、交通安全の確保には特に留意する必要がある。

造成工事中の資機材等搬出入に伴う交通量は、最大で1日当たり70台としているが、事業予定地への出入の方法、樹木の伐開、抜根後の外部への搬出、砕石パイル工法に使用する資機材の搬入、住宅建設に関する資機材の搬入等に関係する車両台数が見込まれていないなど、予測評価が必ずしも十分とはいえない。

このため、造成工事、住宅建設工事に合わせて資機材の搬出入の方法を検討し、この結果と県道横須賀逗子線の交通状況との関係及び事業予定地内の学校の開校時期との関係を考慮しながら、交通安全の確保の方策をたてること。

また、造成後の入居者が所有する自動車による交通の問題についても、事業予定地内道路と既設道路の関係から予測を行い、交通安全について検討すること。