

令和6年度第12回川崎市環境影響評価審議会 次第

日 時 令和6年12月18日（水）午後3時～午後4時（予定）

場 所 オンライン会議（川崎市役所本庁舎 301、302会議室）

1 議事

- (1) （仮称）南渡田北地区北側開発計画に係る条例環境影響評価準備書について（答申案審議）

2 その他

資料1－1 （仮称）南渡田北地区北側開発計画に係る条例環境影響評価準備書についての個別審査意見書

資料1－2 （仮称）南渡田北地区北側開発計画に係る条例環境影響評価準備書の審査結果について（答申案）

資料2 （仮称）南渡田北地区北側開発計画に係る条例環境影響評価準備書

参考資料1 第9回環境影響評価審議会における委員からの質問に対する指定開発行為者の回答

（仮称）南渡田北地区北側開発計画に係る条例環境影響
評価準備書についての個別審査意見書

項目	個別審査意見
緑 (緑の質、緑の量) (濱野委員)	緑化計画の基本となる土地利用計画（1.4.3）によると緑化地は約 2380 m²であり計画面積の約 9.3%である。 約 9.3%の緑化地では緑被率 15%を達成することは困難なことから、接道部緑化および大景木植栽による割り増しにより法定緑被率 15%を確保している。 割り増しによる緑被率 1446 m²は、仮想の数値であり必要緑化面積の約 38%（1446/3830 m²）に及んでいる。 また、4.6.1 緑の質 P361 表 4.6.2-6 によれば高木（大景木）・中木は必要本数を大きく不足しており、不足分を低木への割り増し換算を行い必要本数を確保している。 これらのことから計画地内の緑地は緑被率が実面積を下回っていること、環境形成効果の大きい高木・中木が少なく樹木による環境保全の期待が薄いこと、 高木・中木が少ないことによる低木換算では緑視率が低下することなどがあり、緑の質については植栽木が健全に生育するように万全の対応が必要である。 この点からも第 8 章事後調査計画、8.3.1 緑（緑の質）において割り増し緑化（仮想緑化）の換算を負っている植栽木の健全生育の確認は勿論、割り増し効果を確認する手法を提案する必要がある。 特に、建物周辺に緑地を設けることで景観にも配慮しているとの説明があり、この点からも緑の健全生育・景観の形成について事後確認する必要がある。 なお、P39 表 1.4-7 緑化計画の表頭右の緑化面積（緑化地+多様な緑化）は、緑化面積（緑化地+割り増し緑化）とすべきで割り増しの特例を適用していることを明示すべきである。 P361 表 4.6.2-5 緑被率の予測結果の中段、大景木（m²）は「大景木割増（m²）」とすべきである。単位が m²であるので割り増しの特例を適用している。 本案件は、緑化の特例を駆使して川崎市の技術指針を数字上確保しており実面積増加の観点から、広い駐車場（4970 m²（19.5%））他構造物への壁面緑化など各種の緑化手法を検討されたい。

項目	個別審査意見
建造物の影響 （風害） （菊本委員）	数値流体シミュレーションを用いているのにも関わらず、風環境評価の結果としてランクが示されている点は離散的であり必ずしも多くない。より高解像での風環境の評価結果を示されたい。 数値流体シミュレーションの中でも Large Eddy Simulation (LES) と呼ばれる乱流モデルを用いている。LES を用いて風環境評価を行う際には、流入境界面において市街地上空の境界層流がもつ乱流変動を適切に考慮した変動風を与える必要があるが、今回の解析では変動しない一定の流れを与えているようである。その代わりに「地盤の起伏、周りの建築物をかなり余分につけた」と説明されているが、その詳細および妥当性が明確でない。半径約 500m の範囲の解析モデルで十分な境界層が形成されているか懸念されるとともに、結果として形成された上空気流が基準風として設定された地表面粗度区分Ⅱでの気流から変質している可能性がある。 数値流体シミュレーションの条件として以下の内容をより明確に報告すべきである。：解析格子のサイズ、解析の助走計算時間および平均値等を求めた本計算時間、防風植栽を考慮するのに用いた樹木モデルとその設定 ガストファクター（突風率）として 2.5 という固定値が用いられている。安全側としてこのような値を採用したという報告であるが、特に風速の大きい場所（高層ビル近傍の増速域など）では 1.5～2.0 程度であるという指針もある。また、防風対策後の結果においても風環境評価としてランク 4 が予測される位置が複数存在している。安全側で評価することも重要であるが、対策後の結果としても強風の発生が予想される場所が残っているようでは、評価を実施する目的が十分に果たされていないと思われる。技術指針や学会等での知見を基に、ガストファクターの設定の適切性を確認する必要がある。 風環境評価の結果として建設後（防風対策後）においてもランク 4 が予測される位置が存在する。これらの位置が計画地に近接する地点に限られているため生活環境の保全に支障はないとの結論であるが、当計画建物含む近隣建物の関係者の通行が予想される場所にもランク 4 の地点があるため、十分な対策を行うことが望ましい、 資料 6-3 は、外部書籍の一節分（6 ページ分）の転載であり、資料の利用方法として適切でないと思われる。また、当資料はワイブル係数の算出方法を網羅的に解説するものであるが、今回の評価・算出方法に直接的に関わる部分に絞って示されるべきである。 平均風速を評価するのに観測では最低でも 10 分間の平均化時間を確保するのが一般的である。今回の解析の本計算時間（160 s）が十分であるか（平均風速が大きく変わらないか）確認するのが望ましい。

項目	個別審査意見
地域交通 (交通安全) (高橋委員)	本件では建設発生土の埋め戻しはせず、基本的に全量搬出とのことなので、特に工事初期の搬出作業における交通(県道 101 号線から工事現場への右折および工事現場からの左折)における事故防止にご留意願いたい。
地域交通 (交通混雑) (田中委員)	p.501 一般交通量による交差点需要率について 工事中一般交通量による No.1 交差点の需要率が 0.530 となっていますが、No.1 交差点は 14 時台後半から 17 時台にかけて渋滞が発生しており、このような低い値であるとは考えにくいです。その後の 15 時台や 16 時台の需要率を計算すると、限界需要率の 0.905 を超えるのでしょうか？同様に交差点 No.2 も 6 時台で 0.596 とのことですが、こちらも 7 時台には渋滞が発生しており 6 時台も近飽和状態にあると思います。これら一般交通量での需要率が正しく再現されていないと、その後の工事中や供用時の予測結果も信頼できないものとなってしまいますので、現況の値についての検証が必要だと思います。 p.498 予測時間帯の設定について 交通混雑の予測を行った時間帯について、交差点 No.2 と 3 は 6 時台なのに対し、交差点 No.1 は 14 時台となっています。交通量が最大の時間帯を対象としたという説明でしたが、交差点 No.1 では朝 7 時台に A 方向・C 方向からの流入に渋滞があり、この時間帯は同じ方向に工事用車両も走行するはずですが、また、A 方向からの右折は右折車線が短く、影響はさらに大きくなる可能性があります。このような影響の大きい時間帯を対象に予測を行う必要があるのではないのでしょうか。
環境配慮項目 (気候変動の影響への適応) (吉田委員)	気候変動適応に関して、暑熱対策が掲げられているが、立地上、浸水対策も不可欠だと思われる。気候変動が進むにつれ、台風などによる豪雨の影響は免れません。気候変動を踏まえない、過去の記録に基づいて作成されたハザードマップでも、数週間単位の浸水リスクが示されている。これを最低基準とし、十分な対策を組まれることが必要と考える

（仮称）南渡田北地区北側開発計画に係る
条例環境影響評価準備書の
審査結果について（答申案）

令和 6 年 12 月

川崎市環境影響評価審議会

まえがき

（仮称）南渡田北地区北側開発計画は、ヒューリック株式会社が、川崎市川崎区南渡田町1外の約2.5haの区域において、地区計画等の変更を前提として、地上8～10階建ての研究施設3棟及び地上6階建ての寄宿舍を建設するものである。

計画地は、川崎区の南渡田町の北東に位置し、JR鶴見線及び南武線浜川崎駅の東側にある。用途地域は工業地域及び工業専用地域であり、現在はJFEスチール株式会社の事業所や駐車場等が立地（本事業の着手時は更地）している。

計画地周辺の主要な道路として、計画地の北側約50mに主要地方道6号東京大師横浜線（通称：産業道路）及び首都高速神奈川1号横羽線、北西側約170mに市道南幸町渡田線（通称：市電通り）、東側約150mに一般県道101号扇町川崎停車場線が通っている。また、計画地周辺には、事業所等、住居が分布している。

本審議会では、当該地域の状況等を踏まえ、指定開発行為に係る条例環境影響評価準備書（以下「条例準備書」という。）について総合的に審査し、次の結果を得たものである。

目 次

1	指定開発行為の概要	1
2	審査意見	3
	(1) 全般的事項	3
	(2) 環境影響評価項目に関する事項	3
	ア 温室効果ガス	3
	イ 大気質	3
	ウ 土壌汚染	3
	エ 騒音	3
	オ 振動	4
	カ 廃棄物等（建設発生土）	4
	キ 緑（緑の質、緑の量）	4
	ク 景観（景観、圧迫感）	4
	ケ 日照阻害	4
	コ テレビ受信障害	5
	サ 風害	5
	シ 地域交通（交通安全、交通混雑）	5
	(3) 環境配慮項目に関する事項	6
	ア 気候変動の影響への適応	6
	(4) 事後調査に関する事項	6
	ア 緑（緑の質）	7
3	審議経過	7

1 指定開発行為の概要

(1) 指定開発行為者

名 称：ヒューリック株式会社

代表者：代表取締役 前田 隆也

住 所：東京都中央区日本橋大伝馬町 7 番 3 号

(2) 指定開発行為の名称及び種類

名 称：(仮称) 南渡田北地区北側開発計画

種 類：商業施設の新設 (第三種行為)

大規模建築物の新設 (第二種行為)

(川崎市環境影響評価に関する条例施行規則別表第 1 の 13 の項
及び 15 の項に該当)

(3) 指定開発行為を実施する区域

位 置：川崎区南渡田町 1 外

区域面積：約 25,460 m²

用途地域：工業地域・工業専用地域

(4) 計画の概要

ア 目的

研究施設及び寄宿舍の建設

イ 土地利用計画

土地利用区分	面積 (㎡)	構成比 (%)
計画建築物 (合計)	約 14,110	約 55.4
緑化地	約 2,380	約 9.3
車路・駐車場	約 4,970	約 19.5
広場・通路・駐輪場等	約 1,960	約 7.7
その他空地	約 2,040	約 8.0
合計	約 25,460	100.0

注：1. 四捨五入の関係により合計が合わない場合がある。

注：2. 十の位で丸め処理を施した値を記載。

ウ 建築計画等

建築物名称	研究棟 A	研究棟 B	研究棟 C	寄宿舍棟
主要用途	研究所	研究所、店舗	研究所	寄宿舍
建築敷地面積	約 3,320 ㎡	約 15,090 ㎡	約 5,410 ㎡	約 1,640 ㎡
建築面積	約 2,200 ㎡	約 8,190 ㎡	約 2,850 ㎡	約 870 ㎡
建蔽率	約 66%	約 54%	約 53%	約 53%
延べ面積	約 13,160 ㎡	約 60,390 ㎡	約 22,020 ㎡	約 4,040 ㎡
容積率	約 399%	約 398%	約 400%	約 230%
建築物階数	地上 8 階	地上 10 階	地上 10 階	地上 6 階
建築物の高さ	約 33m	約 57m	約 51m	約 24m
最高高さ(四捨五入)	約 34m	約 57m	約 51m	約 25m
建築物構造	S 造	S 造	S 造	RC 造
寮室数	—	—	—	137 室
駐車場 (※1)	10 台 (※2)	225 台 (※3)	38 台 (※2)	1 台 (※2)
駐輪場	10 台	40 台	20 台	137 台
緑被率	約 15.0%			

※1 荷捌き用、身障者用、特定自動二輪車用を含む

※2 研究棟 B への隔地駐車により附置義務台数を確保

※3 研究棟 A、C 及び寄宿舍棟からの隔地駐車台数を含む

注：1. 研究棟 B は、研究棟 B とコミュニティ棟の 2 棟から構成される

注：2. 容積率について、研究棟 A と研究棟 B の敷地は工業地域（400%）と工業専用地域（200%）にまたがっており、敷地面積の割合に応じて加重平均にて計算する。そのため、正確には研究棟 A 敷地の容積率の上限は 399.69%、研究棟 B 敷地の容積率は 398.25%となる。

2 審査意見

(1) 全般的事項

本指定開発行為は、研究施設及び寄宿舍の建設であり、工事中や供用時における環境上の配慮が求められることから、条例準備書に記載した環境保全のための措置を実施するとともに、本審査意見の内容を確実に遵守する必要がある。

また、工事着手前に周辺住民等に対する工事説明等を行い、環境影響に係る低減策、問合せ窓口等について周知する必要がある。

(2) 環境影響評価項目に関する事項

ア 温室効果ガス

脱炭素社会の実現に向けて、温室効果ガスの削減に向けた一層の取組が求められていることから、周辺環境に配慮しつつ太陽光発電設備等の積極的な導入を図るとともに、計画建物のエネルギー使用量の削減等につながる対策を講ずるよう努める必要がある。

イ 大気質

車両ルートが住宅等に近接していることから、条例準備書に記載した環境保全のための措置を徹底する必要がある。

ウ 土壌汚染

土壌汚染が確認された区画が存在していることから、条例準備書に記載した環境保全のための措置を徹底するとともに、対策の実施に当たっては、市関係部署と協議する必要がある。

エ 騒音

車両ルートが住宅等に近接していること、冷暖房施設等の設置に伴う騒音レベルの最大値が夜間において環境保全目標に近いことから、条例準備書に記載した環境保全のための措置を徹底するとともに、工事工程、作業時間、工事用車両の運行時間等について、工事着手前に周辺住民等への周知を図る必要がある。

オ 振動

車両ルートが住宅等に近接していることから、条例準備書に記載した環境保全のための措置を徹底するとともに、工事工程、作業時間、工事用車両の運行時間等について、工事着手前に周辺住民等への周知を図る必要がある。

カ 廃棄物等（建設発生土）

処理する建設発生土については、再利用等を含めた処理方法について、その実施内容を市に報告する必要がある。

キ 緑（緑の質、緑の量）

（ア）緑の質

樹木の植栽に当たっては、その時期、養生等について十分配慮するとともに、植栽基盤の整備に当たっては、樹木の育成を支える十分な土壌厚の確保について、市関係部署と協議する必要がある。

（イ）緑の量

緑の環境保全や景観の観点から、環境形成効果の大きい高木及び中木の植栽本数を増やすとともに、計画地内の樹木等について、適正な管理及び育成に努める必要がある。

ク 景観（景観、圧迫感）

建物の形状、外壁の色彩等については、川崎市景観計画を踏まえるとともに、市関係部署と協議する必要がある。

ケ 日照障害

日影の影響を受ける建物については、その影響の程度について住民等に説明する必要がある。

コ テレビ受信障害

障害が発生したときの問合せ窓口を周辺住民等に明らかにし、その対策については確実に実施する必要がある。

サ 風害

数値流体シミュレーションについては、予測条件である解析格子サイズ等について設定した根拠も含めて条例環境影響評価書（以下「条例評価書」という。）で明らかにするとともに、風環境の評価結果をより高解像度で示す必要がある。

計画地南側に隣接した東西道路では、建設後の予測結果でランク 3 の条件を超える地点が発生し、対策後も改善がみられない地点が複数存在することから、防風効果を速やかに発揮させるための所定の形状・寸法を有した常緑高木の適切な配置や本数増など周辺地域の通行者等の安全確保の観点に立った更なる環境保全のための措置を検討する必要がある。

シ 地域交通（交通安全、交通混雑）

（ア）交通安全

車両ルートが住宅等に近接していること、通学路に一部重複している箇所があること、信号のない交差点があること及び歩車分離がされていない道路があることから、事業の実施に当たっては、条例準備書に記載した環境保全のための措置を徹底する必要がある。

特に、工事に当たっては交通安全対策を最優先するとともに、事前に計画地周辺の関係者に対して工事説明等を行い、交通安全対策や工事中の問合せ窓口等について周知を徹底する必要がある。

(イ) 交通混雑

No.1 浜町交差点及び No.2 鋼管通り交差点の予測結果においては、工事中一般交通量による交差点需要率が 0.530、0.596 との結果であるが、時間帯によっては渋滞が観測されていることから、予測結果が現状を再現できているか条例評価書で明らかにする必要がある。

また、交通混雑の予測を行った時間帯については、各交差点で需要交通量が最大の時間帯を各々で選んでいるが、道路構造、渋滞の発生状況及び工事車両の流入の状況を踏まえ、No.1 浜町交差点における 7 時台等の検証を追加で行う必要がある。

(3) 環境配慮項目に関する事項

条例準備書に記載した「有害化学物質」、「地震時等の災害」、「生物多様性」、「地球温暖化対策」、「気候変動の影響への適応」及び「資源」の各項目における環境配慮の措置については、その積極的な取組を図るとともに、具体的な実施の内容について市に報告する必要がある。

ア 気候変動の影響への適応

気候変動の影響への適応については、異常気象や海面上昇に関する最新の将来リスク情報を参考にしつつ、十分な浸水対策について検討する必要がある。

(4) 事後調査に関する事項

事後調査については、供用時の「緑の質」を行うこととしているが、条例準備書に記載した事後調査の内容に加え、個別事項で指摘した内容を踏まえて計画的な事後調査を行う必要がある。

また、事後調査の結果、条例準備書で予測した数値を超えること等により、生活環境の保全に支障が生じる場合は、直ちに市に連絡するとともに、生活環境を保全するための適切な措置を講ずる必要がある。

ア 緑（緑の質）

景観の形成や緑の量の確保の観点等から、多様な緑化手法の健全な育成状況について確認する必要がある。

3 審議経過

令和6年 10月 1日	市長から審議会に条例準備書について諮問
10月 1日	現地視察
11月 5日	審議会（条例準備書事業者説明及び審議）
12月 18日	審議会（条例準備書答申案審議）

第9回環境影響評価審議会における委員からの質問に対する指定開発行為者の回答

No.	菊本委員による質問	指定開発行為者の回答
1	結果の表記について、最終的なランク評価が限られた点でしか示されておりません。流体シミュレーションなら面的なデータも出せると思いますし、技術指針にもそのような表記があると思うので、面的にもう少し多くの点で結果を示していただくのがいいのではないかと思います。	住民説明で求められるのは曖昧な分布表示ではなく、自分の住むあるいは通行する場所が風が強いのかどうかを数値ではっきりと示す事になります。結論、評価点を現状より増やす事は可能です。
2	LESを用いるときは、基本的には変動するような気流を境界条件として与えるということが推奨されています、そうしなかった理由はなぜでしょうか。 また、その対策として報告書の中には、周囲の地形だとか建物を十分に表現しているので大丈夫といった表記があるんですが、今回、計画地の周囲 500 メートル程度を表現されているようですが、これが「十分に表現している」と言うのに本当に十分なのでしょうか。	一般に流入境界条件に変動流入風を用いた場合、風に含まれる擾乱成分のために、一定風の場合に比べて建物や地盤などの隅角部から剥離する渦が小さくなり、構造物側方に生じる加速域が不当に小さく評価される可能性があります。荷重指針及び建築学会「都市の風環境予測のための CFD ガイドブック」にも、LES の場合の変動流入風適用の指針は明確な記載がなく、私どもの手法で問題ないと考えております。 片岡の方法やドライバー領域を用いる方法などで、変動流入風を再現する事は可能ですが、学会での評価は定まっております。

No.	菊本委員による質問	指定開発行為者の回答
3	ガストファクターを固定値 2.5 という値を用いられていて、これは比較的大きめで、安全側で評価されているということは、いいかもしれないのですが、結果を見るとかなり大きめのランクになっていて、あまりにも現地の状況から乖離すると、あまり意味ないのではないかというところがあります。	現在学会では風速比依存のガストファクターを適用するのが主流ですが、弊社では危険側での評価としてガストファクター2.5を採用しております。 高層ビルの足元でガストファクター1.5～2.0 程度を採用するのは、風工学研究所様などが用いる手法ですが、風害ランク評価を意図的に下げるのは、問題があると考えます。建物直近の風は多分に鉛直成分が含まれており、水平成分しか測れない風速計では評価出来ない強風を住民様が感じる可能性があります。弊社シミュレーションでは、水平成分と鉛直成分の合成成分で評価しており、1994 年の創業以来、評価へのクレームはありません。 ランク4 に対しては、事業者として出来る範囲の対策を実施いたします。 余談ですが、村上評価の生みの親の元大成建設・千葉工大教授の森川泰成先生、元東大生産研の加藤信介先生(現東大名誉教授・特任教授)にコンサルタントとして普段からご指導を賜っております。
4	暴風対策として樹木の影響を入れられていると思うのですが、どのようなモデリングを採用されたかが書いていないと思いましたので、その辺りも改善をお願いしたいです。	○防風植栽を考慮するのに用いた樹木モデルとその設定 基本的にはキャノピーモデルを適用して、樹木のある部位に開口率と抵抗係数に基づく流動抵抗を掛けて樹木を表現しております。開口率は、例えば「歩行者レベルの風環境予測のための植生キャノピーモデルの最適化」岩田、木村、持田、吉野(2004 年風工学シンポジウム)などの文献から、葉面密度を置き換えて使用しております。 樹木モデルは、風洞実験ではスポンジ状のラバーを用いますが、実際の樹木は広葉樹であれ常緑樹であれ、強風下では葉が風になびくため、流動抵抗が減衰します。そういう意味では、風速によって流動抵抗が変化しない現行のキャノピーモデルでは、防風効果を過大に評価している可能性があります。

No.	菊本委員による質問	指定開発行為者の回答
5	LESを用いるときには計算時間、どれぐらいの時間の範囲で、変動する風速を平均化して平均風速を出したかということも結構重要なので、その辺りも資料として改善できるのであれば、情報としていただきたい	○解析の助走計算時間 モデル化した街区を設定風速で5回通過する時間を取っております。400m 四方の街区で設定風速 2.5m/sec ならば、 $400 \times 5 / 2.5 = 800\text{sec}$ 分の時間、初期値から経過した時刻から評価を開始します。なお、弊社シミュレーションでは、風速初期値にもべき乗則を適用しております。
6	などと思いました。	○解析格子のサイズ 流入・流出境界条件近傍は 10～20m 程度、建物密集部は 0.5m 程度になります。建物隅角部で剥離する事で出来る加速域、及び建物に対するアプローチ風で生じる逆流域の再現に配慮しています。
7		○平均値等を求めた本計算時間 評価開始時刻から、計画建物を含む街区を 1 回風が通過する時間を、アンサンブル平均の評価時間としております。前掲の条件だと、160sec になります。