

東京工業大学の高層建築計画に伴う
自主ミニアセスメント評価書

平成 22 年 5 月

国立大学法人 東京工業大学

自主ミニアセスメントを実施するにあたって

～東京工業大学発の自主的環境配慮～

■ミニアセスメントの趣旨

横浜市緑区長津田町に位置する、東京工業大学すずかけ台キャンパスでは、1971年に十分な緑地保存の上で土地の公益利用を基本とする土地利用計画が策定され、現在に至るまで本学の3キャンパスの1つとして最先端の教育・研究が行われてきました。この度、施設の狭隘解消を図り、教育・研究の更なる発展を推進するため、「すずかけ台J3棟整備等事業」を実施することとなりました。

本事業は、横浜市の環境影響評価条例の対象事業には該当しませんが、20階建ての高層建築物であり、横浜市との事前協議の結果も踏まえて、周辺への環境影響に充分配慮することが望ましいと判断し、自主的にミニアセスメント（以下「ミニアセス」という。）を実施することとしました。ミニアセスは、規模が大きい事業だけでなく、規模が小さく環境影響が比較的軽微だと思われる事業にも適用するもので、通常のアセスよりも簡便な方法で環境影響をチェックし、必要であれば詳細なアセスを実施するというものです。わが国の環境影響評価法（アセス法）には未だ設けられていない制度ですが、米国をはじめとするアセス先進国では広く実施され、多くの成果があります。

わが国におけるアセス法の制度のもとでは、アセスの対象となる事業種が限定されていて、「規模が大きく」かつ「環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業」に対してのみ、アセスが実施されています。この結果、日本のアセス法のもとでは年間にしてわずか20件のアセスが行われているに過ぎません。年間3万件前後の中国、3～5万件の米国などと比較すると、日本のアセス制度は明らかに後れを取っているのです。

ミニアセスの特徴として、評価項目の選定にメリハリをつける、および、既存資料の有効活用などで調査・予測をより簡便な方法で行う、という点が挙げられます。この結果、事業者にとって大きな負担なく、環境影響をチェックすることができます。このような点からも、本事業において実施するミニアセスは、日本におけるアセスの先駆的取り組みとして注目されているところです。

さらに、このミニアセスでは、周辺住民を含む市民の皆様にも本事業をひろく知っていただき、事業実施に伴う環境影響について忌憚のないご意見をいただくとともに、専門家の方々からの意見聴取も経ながら、民主的かつ科学的な方法で進めていきます。このような社会とのコミュニケーションに基づく手続きを、簡潔かつ適切に実現していくことが、ミニアセスの要といえます。これにより、大学法人としての社会的責務を果たすことにつながると考えます。

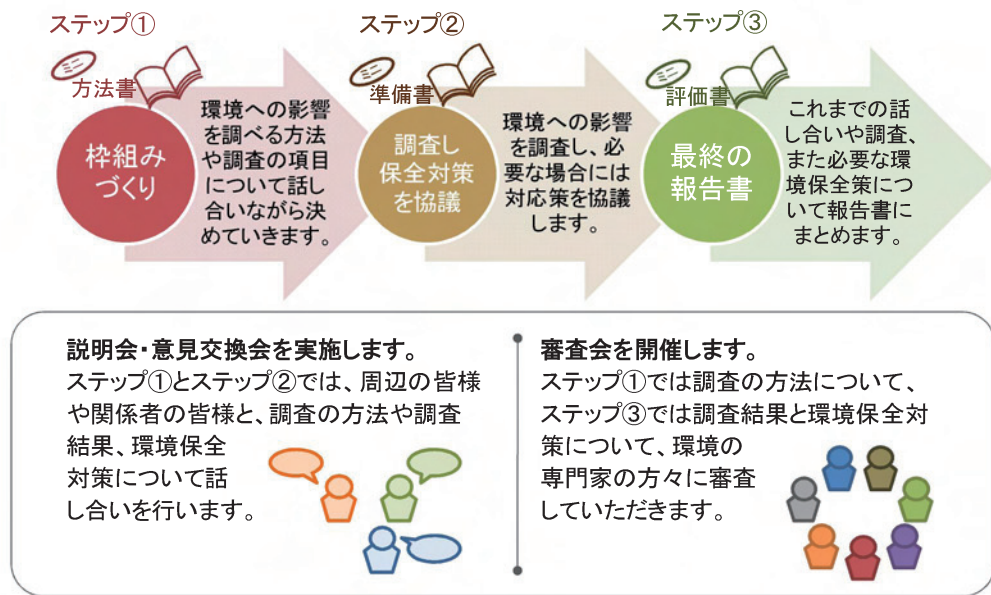


図1 ミニアセスメントの進め方

■ミニアセスメントの進め方：透明性高く、簡易、短期間、安価で

ミニアセスのプロセスは、図1のように進めていきます。まず方法書段階、すなわち環境影響を調査する項目の選定やその方法を定める「アセスの枠組みづくり」から着手します。この段階では、方法書案を公表した上で、市民の皆様からのご質問やご提案などを文書で示して頂くための意見書を受け付けます。また事業に関する説明会と意見交換会、そして専門家の方々からの意見聴取を目的とする審査会を公開により実施します。そこで出た意見を反映させていながら、方法書を作成し公表します。

次に、方法書にしたがって実際の調査・予測・評価を行い、その結果を準備書にまとめ公表します。アセスの調査・予測・評価は、四季による環境動態の変化を考慮し、通常は1年間かけて行いますが、ミニアセスでは、これを1ヶ月という短い期間で行います。このため、調査・予測・評価が適切に行われるか懸念されるところですが、この段階においても、説明会と意見交換会を実施し透明性の高い手続きを経ます。

そして最後に、これまでの話し合いや調査の結果を踏まえて、準備書の内容を加筆、修正し、必要な環境保全措置などを検討した上で、それらを評価書案としてまとめ、公表します。この段階で2回目の審査会を実施し、最終的な報告書となる評価書のとりまとめの方向性を決めます。ミニアセスのスケジュールと実施体制、および審査会委員のリストは次頁以降に示した通りです。審査会のメンバーは、専門分野のバランスに配慮した構成になっています。

表1 ミニアセスメントのスケジュール

段階	月/日 (曜日)	事項
スコーピング (ミニアセスメント方法書)	1/22 (金)	・説明会及び意見交換会の周知を開始.
	2/ 9 (火)	・説明会及び意見交換会配付資料の web 掲載. ・意見書受付開始.
	2/12 (金) 18:00 ~	・第1回説明会及び意見交換会の開催 (事業概要・評価項目案の説明、意見交換)
	2/19 (金) 18:00 ~	・第2回意見交換会の開催 (項目の絞り込み、調査方法の検討.)
	2/24 (水)	・意見書受付終了.
	3/ 1 (月)	・審査会. (ミニ方法書(案)を審査し評価項目、方法の決定をする.)
	3/ 2 (火)	・「ミニ方法書」を公表、縦覧開始.
ミニアセスメント準備書	3/10 (水)	・ミニ準備書の公表予定の周知.
	3/31 (水)	・ミニ準備書の公表、縦覧開始. ・ミニ準備書の意見書受付開始.
	4/14 (水)	・説明会及び意見交換会の実施.
	4/21 (水)	・意見書受付終了
ミニアセスメント評価書	4/28 (水) 18:00 ~	・評価書(案)の公表. ・審査会. 評価書(案)の審査を実施.
	5/28 (金)	・ミニ評価書の公表.

以上のプロセスを経て行われるミニアセスは、本事業の場合では500万円程度の費用で実施されました。市民感覚からすれば相当な金額ですが、通常のアセスは数億円かかることを考えれば、実はかなり安価といえます。このミニアセスに要した500万円という金額は、総事業費40数億円の0.1%程度であり、この金額で適切な環境配慮が実現できれば、決して高いものではありません。

■新たな環境創造と、アセス制度の充実化に向けて

本事業では、キャンパス内に残る豊かな緑地を活かし、横浜市「水と緑の基本計画」に示される、まとまりのある緑地の保存に協力し、周辺環境に配慮した計画を進めます。また、省資源・省エネルギーの技術を取り入れ、CO2削減や環境負荷の低減にも配慮します。本事業により環境に配慮した高層ツインタワーが完成すれば、従前の研究・教育環境が改善され、すずかけ台キャンパス内の新たなランドマークが誕生すると同時に、大学を含む周辺エリアの環境創造にも少なからず貢献できると考えます。

この成果は、ミニアセスの先駆的取り組みとして、学外にも積極的に発信されるべきもので、本学のウェブサイトを通じて、積極的に情報発信してまいりました。東京工業大学発の自主的環境配慮の取り組みとして、「ミニアセスメント」が社会に受容され、日本のアセス制度のさらなる充実化と、持続可能な社会づくりの実現に資することを願ってやみません。

アドバイザー代表 東京工業大学大学院 教授 原科幸彦

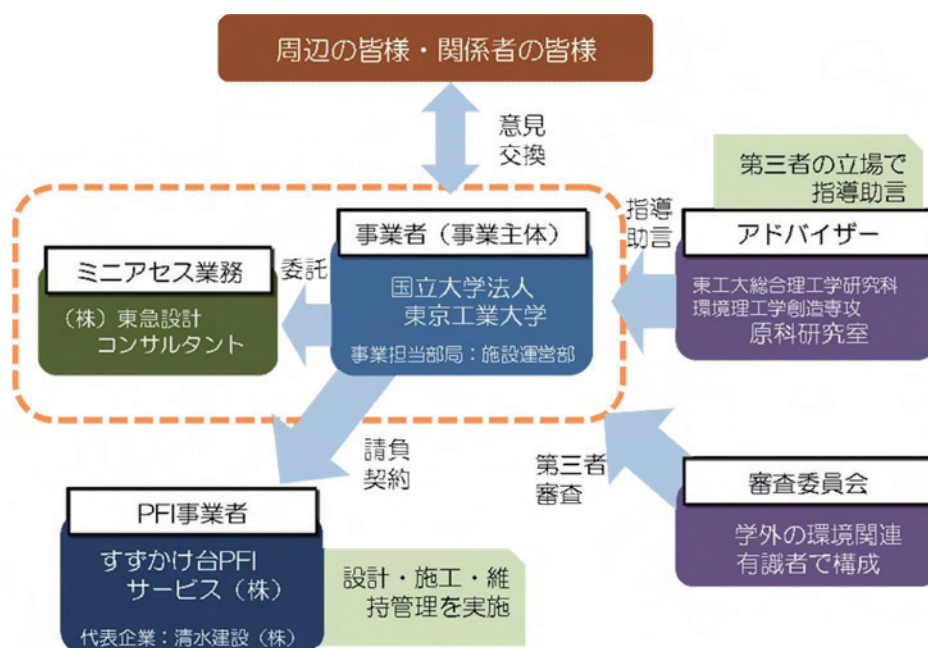


図2 実施体制

表2 審査会委員

氏名	所属・役職名等	専門分野
青山 貞一	東京都市大学 教授	予測評価手法
○ 奥 真美	首都大学東京 教授	環境法
◎ 鹿島 茂	中央大学 教授	交通計画
梶谷 修	(株)ポリテック・エイディディ	環境調査
窪田 亜矢	東京大学 准教授	景観
塩田 正純	芝浦工業大学 非常勤講師 (元 工学院大学教授)	騒音・振動
畠瀬 頼子	(財)自然環境研究センター	生態系
村山 武彦	早稲田大学 教授	リスクアセスメント

◎会長、○ 副会長

(ミニアセスメントのアドバイザー：東京工業大学大学院総合理工学研究科)

原科幸彦 教授 (代表)	錦澤滋雄 准教授
秋山 貴 助教	柴田裕希 特別研究員*
杉本卓也 特別研究員	多島 良 博士後期課程
酒井悠揮 修士課程	ほか

*2010年3月まで、現・滋賀県立大学環境科学部 助教

目 次

第 1 章 ミニアセスメント評価書(案)から変更した主な内容

- 1.1 ミニアセスメント評価書(案)に対する審査会意見等を総合的に検討してミニアセスメント評価書(案)の内容を変更した事項 1

第 2 章 事業計画

- 2.1 事業者の名称及び住所 3
- 2.2 対象事業の名称 3
- 2.3 事業の目的 3
- 2.4 キャンパスマスタープランにおける本事業の位置づけ 5
- 2.5 事業の内容 5
- 2.6 対象事業に係る許認可等の内容 9
- 2.7 ミニアセスメントの受託者の氏名及び住所等 9

第 3 章 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定

- 3.1 計画地周辺地域等の環境特性、地域特性 15
- 3.2 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定 15

第 4 章 選定した環境影響評価項目の環境影響評価

- 4.1 電波障害 25
- 4.2 日照障害 35
- 4.3 風害 43
- 4.4 景観 53
- 4.5 環境影響の総合的な評価 64

第 5 章 ミニアセスメント方法書に対する意見の概要及び事業者の見解

- 5.1 ミニアセスメント方法書に対する説明会及び意見交換会における意見の概要及び事業者の見解 67
- 5.2 ミニアセスメント方法書に対する意見書の概要及び事業者の見解 70

第6章	ミアセスメント方法書に対する審査意見及び事業者の見解	
6.1	ミアセスメント方法書に対する審査意見及び事業者の見解	71
第7章	ミアセスメント準備書に対する意見の概要及び事業者の見解	
7.1	ミアセスメント準備書に対する説明会及び意見交換会における意見の概要 及び事業者の見解	73
7.2	ミアセスメント準備書に対する意見書の概要及び事業者の見解	75
第8章	ミアセスメント評価書(案)に対する審査意見及び事業者の見解	
8.1	ミアセスメント評価書(案)に対する審査意見及び事業者の見解	77
資料編		巻末

第 1 章

ミニアセスメント評価書(案)から変更した主な内容

第1章 ミニアセスメント評価書(案)から変更した主な内容

1.1 ミニアセスメント評価書(案)に対する審査意見等を総合的に検討してミニアセスメント評価書(案)の内容を変更した事項

ミニアセスメント評価書(案)（以下、「ミニ評価書(案)」という。）に対する審査意見等を総合的に検討してミニ評価書(案)の内容を変更し、ミニアセスメント評価書（以下、「ミニ評価書」という。）へ記載した事項は、表 1.1-1 に示すとおりです。

表 1.1-1 審査会意見等を総合的に検討してミニ評価書(案)の内容を変更した事項

項 目		ミニ評価書への記載事項	記載頁
巻頭	はじめに	・自主ミニアセスについて、評価項目及び調査、予測の手法などを簡略化している旨等の説明を追加。	巻頭
	目次	・通常アセスと同様に、わかりやすい構成へ変更。	巻頭
事業計画	事業の内容	・すずかけ台キャンパスのマスタープランを追加。 ・景観計画を追加	P5～P6
	廃棄物処理計画	・廃棄物等の分別名称を、廃掃法に準じた名称に訂正。	P7
	省エネルギー計画	・計画の内容を、環境報告書等を参照し具体的に記載。	P8
	対象事業に係る許認可等の内容	計画の通知は、許認可等に該当しないことから削除し、超高層建築物等に係る構造方法の認定を新たに記載。	P9
環境影響評価項目	環境影響評価項目の選定	計画地周辺地域等の環境特性、地域特性についての記述は、環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定の冒頭に記載。	P15
	電波障害	・地上アナログ放送波の調査及び予測は、平成 14 年 11 月の既存資料を使用した旨を記載。 ・図表への調査及び予測時期を記載。 ・地上アナログ放送波の電波障害予測範囲の総括図を追加。	P25～P34
	日照障害	・建築基準法第 56 条の 2 について、ただし書きなど説明を追加。 ・「日影既存不適格の許可」を正式名に訂正。	P9 P38 P42
	風害	・防風対策について記述を追加。	P45 P49～P52
	景観	・環境保全のための措置に、景観計画についての記述を追加	P56
	資料編	実験系排水処理施設工程図①②	・図が小さく見づらいため削除
廃棄物の分類		・不要のため削除。	—
実験系廃棄物と生活系廃棄物の分別、実験系廃棄物分類		・廃掃法に準じた名称及びフローに訂正	資-3～4
生活系廃棄物の分別一覧表		・不要のため削除。	—
騒音・振動		・調査目的を明確に記載。 ・横浜市の騒音・振動の規制基準が適用される旨を記載。	資-5 資-8
風害		・風環境が変化した地点の風向風速ベクトル図を記載	資-32～35

第2章

事業計画

第2章 事業計画

2.1 事業者の名称及び住所

名 称：国立大学法人 東京工業大学
代 表 者：学長 伊賀 健一
住 所：東京都目黒区大岡山 2-12-1

2.2 対象事業の名称

名 称：東京工業大学すずかけ台 J3 棟整備等事業
実施区域：神奈川県横浜市緑区長津田町 4259-1 外

2.3 事業の目的

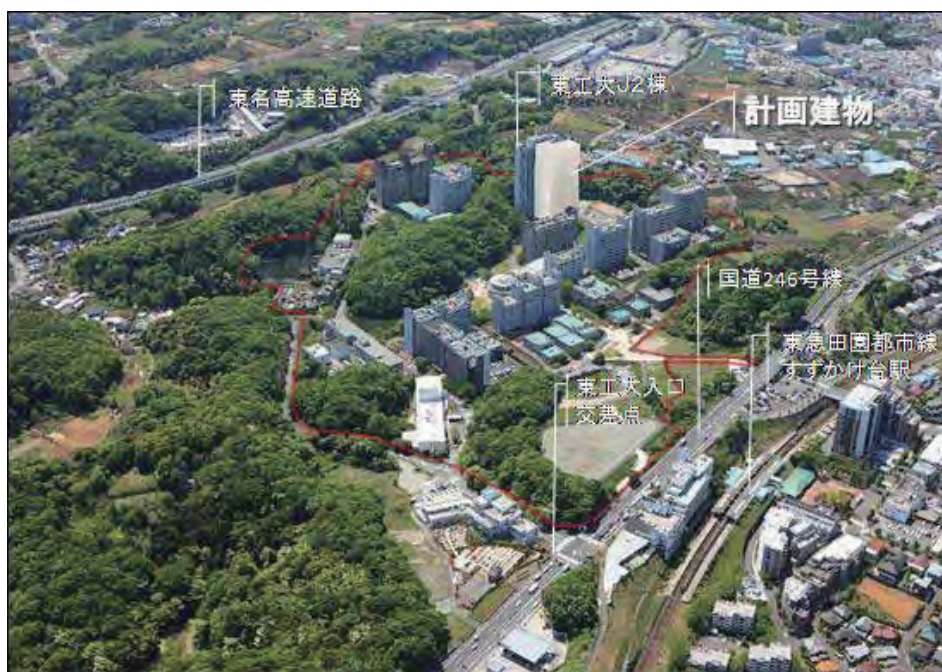
本事業の計画地は写真 2.3-1 及び図 2.3-1 に示すとおりです。

本事業は、世界水準の教育・研究を展開する大学のすずかけ台地区の生命理工学研究科及び総合理工学研究科の 2 大学院研究科並びに資源化学研究所、精密工学研究所及び応用セラミックス研究所の 3 研究所について、研究科の大学院重点化及び全学的な外部研究資金の増加に伴う実験・研究室の狭隘解消を主な目的とします。

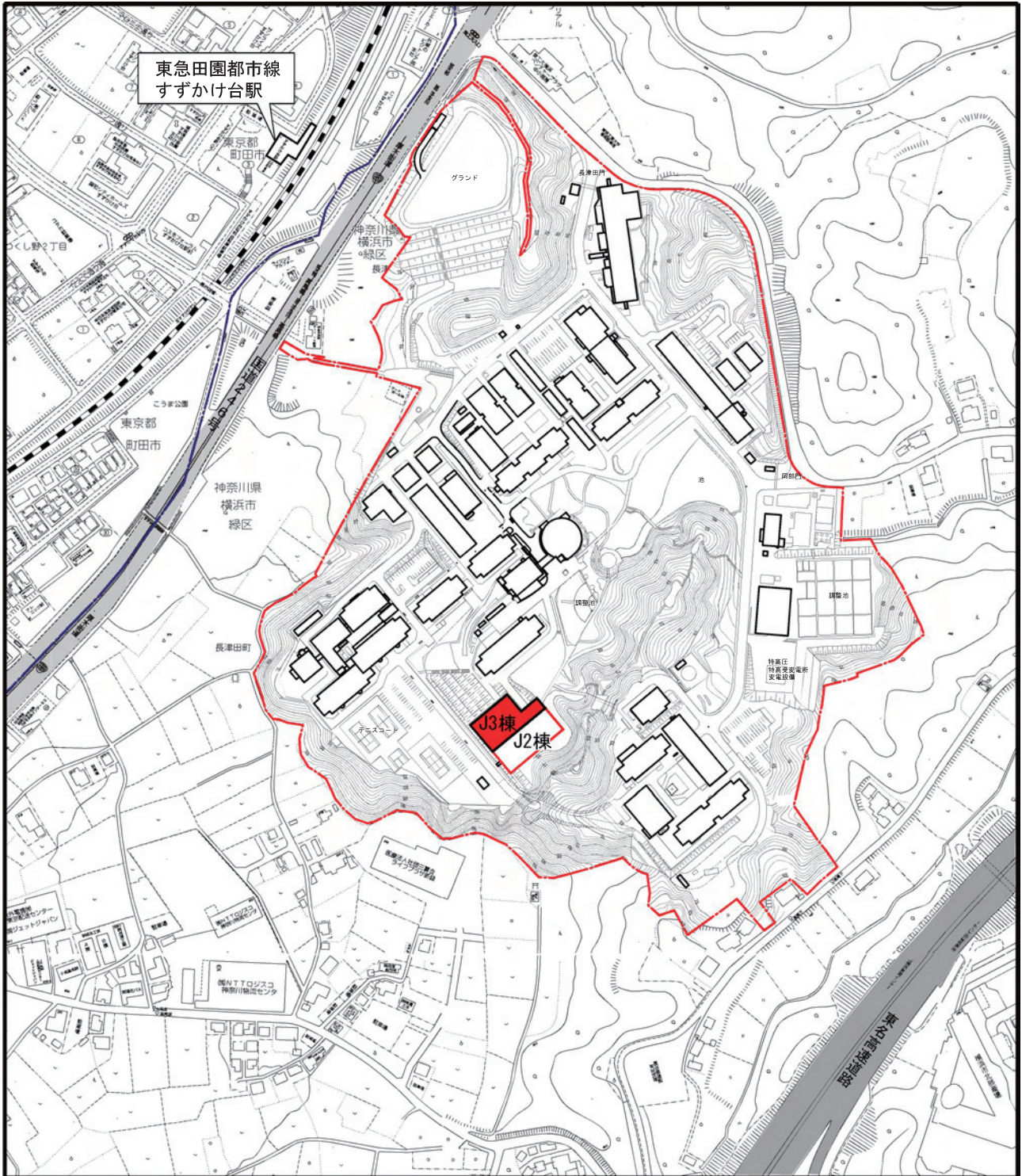
また、外部研究資金を有効かつ効率的に活用する場として、東京工業大学レンタルラボラトリー(仮称) (以下「レンタルラボ」といい、これに係る施設を「レンタルラボスペース」という。)を設置し、多様な研究をプロジェクト化して集中的に行うとともに、学術研究の推進及び活性化を図ることとします。

本事業では、上記目的のため、財政負担の縮減並びに民間の資金・能力及び技術的能力の効率的かつ効果的な活用を図るため、既存建物である東京工業大学すずかけ台合同棟 2 号館 (以下「J2 棟」という。) に本事業で整備する合同棟 3 号館 (以下「J3 棟」という。) を増築し、J2 棟及び J3 棟の維持管理までを PFI 法に基づき、一体的に実施するものです。

写真 2.3-1 計画地現況写真



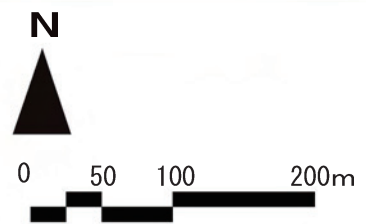
— : 計画地 (J3 棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)



凡 例

- 計画地 (J3棟 建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 計画建物 (J3棟)
- J2棟
- 都県界
- 国道
- 鉄道
- 高速道路

図2.3-1 計画地位置図



2.4 キャンパスマスタープランにおける本事業の位置づけ

本学では、平成 18 年 12 月に、すずかけ台キャンパスマスタープラン『すずかけ「ペリパトスの研杜 21」将来計画－笑顔の見えるキャンパスづくり』を策定し、本学ホームページにて公表しています。この中で、キャンパス計画の目指すべき方向として、①自然環境の保全の確保、②知的活動環境の改善、③安全性と安心の向上、④地域貢献の達成、を掲げ、それらを実現すべく、6 つの基本理念及び基本方針のもとに具体的な将来計画を立てており、本事業は、その内の短期計画（2006～2010 年に実施）に位置づけられています。

2.5 事業の内容

(1) 事業の規模等

対象事業の概要は、図 2.5-1 及び表 2.5-1 に示すとおりです。

図 2.5-1 イメージ図（外観透視図）



表 2.5-1 対象事業の概要

用途地域	市街化調整区域
主要用途	学校（大学）
敷地面積	194,365.06 m ²
延床面積	12,348.00 m ²
最高高さ	90.87m
建築物の軒高さ	85.32m
階数	2階～20階、PH1階
工事予定期間	平成 22 年 12 月～ 平成 24 年 3 月
供用予定時期	平成 24 年 4 月

(2) 配置計画

配置計画は図 2.3-1 及び図 2.5-2 に示すとおりです。

J3 棟の計画位置は、保存緑地と既存の生命理工及び研究所ゾーンに囲まれた大学敷地内ではもっとも空地を有する場所であり、ここに 20 階の高層建築物を計画することにより、他の各ゾーンの充足率を補い、隣接するゾーンとの有機的連携を図るとともに、キャンパス内の森や自然を残すことが可能となり、環境への配慮という観点からも最適な計画としています。

(3) 建築計画

建築計画は、図 2.5-2～5 に示すとおりです。

J3 棟には、主にすずかけ台地区の 2 大学院研究科及び 3 研究所の研究者並びに学生等が入居しますが、建物の一部には、外部研究資金を有効かつ効率的に活用する場として、レンタルラボスペースを設置する計画としています。

また、計画建物と J2 棟とは全フロアを渡り廊下でつなぐ計画ですが、この部分は単なる渡りのための機能だけでなく、J2 棟と J3 棟の接点として、建物を利用する研究者並びに学生等のためのリフレッシュ及び知的創造を誘発する場としての交流ラウンジを外部に面した眺望のよい位置に計画します。

なお、J3 棟は J2 棟 1 階部分への上増築であり、既に基礎部分及び 1 階部分の工事は完了しています。

(4) 景観計画

建物の外観は図 2.5-1 及び図 2.5-3~4 に示すとおりです。

J2 棟建設時における景観計画として、遠景域においては、周辺への景観上の大きな変化を生じさせないこと、中景域においては、学内の建物との色彩調和を図りつつ、キャンパスのランドマークとなる建物として、研究実験棟として必要となる建物外部の縦シャフトや設備バルコニーを積極的に外装デザインに取り込み、本学のもつ先進性が感じられるシンボリックなファサードとすること、近景域においては、建物構造上、半地階となる 1 階部分ではなく 2 階部分にメインエントランスを設け、学生生活の中心となる学生会館周辺から緑の丘を上がってアプローチする動線計画とすることで、周辺の緑地も取り込んだキャンパス景観を創出すること、等に配慮しました。

J3 棟の景観計画については、これらの J2 棟計画当初からのコンセプトを踏襲した上で、J2 棟と J3 棟をつなぐ渡り廊下部分を、透明感のあるガラスカーテンウォールとすることでボリューム感の軽減を図り、J2 棟と同様にダクト等を目隠しすることで、周辺からの不安感をもたれないよう配慮するなど、周辺環境に極力、影響が生じないように計画します。また、J2 棟と統一感のあるデザインとなるよう配慮し、キャンパスのランドマークとなる建物を創出します。

なお、外装等の詳細なデザインについては、今後関係部署と協議しながら進めていきます。

(5) 交通計画

計画地内の主な構内通路には歩道が設けられており、計画地周辺の歩行者と自動車の交通経路には極力無用な交錯が生じないように配慮し、図 2.5-6 に示すとおり、歩行者の安全を最優先とした動線計画とします。

計画地への大学関連車両の入構については、入構許可審査基準による車両入構制限を行っており、これらの車両入構は、すべて長津田門（守衛所 24 時間管理）を経由することとなっています。計画建物の供用時においても同様の車両入構制限を行います。

計画建物の 2 階及び 3 階には、今回新たにエントランス及びエントランスホールを計画し、南面 3 階エントランスには車寄せを設け、来館者の利便性を考慮します。

(6) 駐車場計画

図 2.5-6 に示すとおり、計画建物の南西側に 75 台駐車可能な屋外駐車場があり、1 階通用口外部には身障者用駐車スペースを設けています。また、3 階車寄せの近傍にも新たに身障者用駐車スペースを設ける計画としています。

なお、本計画は狭隘解消が主な目的であり新たな駐車場需要は生じない計画としています。

(7) 熱源計画

冷暖房は個別空冷パッケージ方式とし、各階の室外機置場に室外機を設置します。外気処理用の熱源は屋上設置の高効率空冷モジュールチラーとし外調機に冷温水を供給する計画です。

(8) 給排水・供給施設計画

給水は上水・中水の 2 系統とし、それぞれ J2 棟の既設受水槽および給水ポンプより供給します。排水は、汚水・雑排水・実験排水・空調ドレン・雨水に系統分けの上、J2 棟の既

存排水管に接続します。

汚水・雑排水は、既設排水管により公共下水道へと接続します。

雨水排水は、学内の既設調整池（遊水池）により流量を調整した上で河川（鶴見川水系恩田川（河川類型D）の支流岩川）に放流します。なお、J3棟による雨水負担面積は、1階部分が完成していることから現状より変動はありません。

実験排水は、研究室における三次洗浄水以上の薄まった洗浄水のみを、既設排水管により学内廃水処理施設にて回収し、各種法令による排出基準を満たす水質に処理した上で中水としてトイレ洗浄水等に再利用します。再利用後の中水は、生活系排水として公共下水道に排水します。処理後の実験系排水余剰水は、敷地流末において水質確認（横浜市排水基準値）を行った上で河川に放流します。なお、各建物の第1桝においてモニター槽を設置し、廃水処理施設の処理能力を超過しないよう随時水質確認を行っており、また、廃水処理施設からの処理水については、処理施設内の調整池により流量及び水温を調整した後、河川に放流し、河川環境への影響が無いよう対応しています。（排水処理工程については、資料編 資-1 参照）実験廃液（二次洗浄水までを含む）については、排水系統には流さず別途ポリタンク等により回収し、専門処理業者に外部委託し処理を行っています。なお、これら生活系、実験系排水については学内規定を設け適正に管理・運用を行っています。

電力は、敷地内設備センター特高配電盤室からの構内高圧ループ配電を分岐し供給する計画です。

(9) 廃棄物処理計画

本学の事業活動に伴って生じる廃棄物の内、事業系一般廃棄物については、分別の上、敷地内集積施設に集め、外部委託業者により回収・処分されています。

また、研究実験活動に伴って生じる実験系廃棄物については、廃試薬、実験廃液、化学物質付着実験系固形廃棄物に分類した上で、それらの廃棄物性状に応じて、産業廃棄物、特別管理型産業廃棄物、事業系一般廃棄物等に分類し、専門の外部委託業者により回収・処分されています。（実験系廃棄物の分類については、資料編 資-2~4 参照）

化学物質、汚染物質及び危険物質等については、東工大化学物質管理支援システム（TITech chemRS）による一元管理を行っており、健康・安全手帳その他により、実験・研究等で使用する薬品等の安全管理についての教育・啓発等を行っています。

これらは、学内に設置されている総合安全管理センターにより、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び同法に準拠して定められた学内規定に基づき適正に管理されており、本計画においても同様の処理計画とします。

(10) 換気・排気計画

各室の換気は個別に機械による強制給排気方式を採用します。実験排気については必要な処理を行った上でダクトにて屋上まで立ち上げ排気する計画とし、大気汚染の防止に努めます。

(11) 緑化・空地計画

本学と横浜市は、緑の環境をつくり育てる条例に基づき「緑地の保存等に関する協定」を締結し、大学敷地の30%を保存緑地としています。

横浜市では、平成18年に水と緑の環境を保全し創造するための総合的な計画として「横浜市水と緑の基本計画」を策定しました。この計画には「緑の七大拠点をはじめとする拠点となる緑の保全と創造」の推進が明記されています。当キャンパスはこの緑の七大拠点

の3つに隣接して立地していることから、今後も保存緑地の保全に努めるとともに、本計画建物の高層化により残すことが可能となった空地・緑地等を再検証し、さらに保存緑地を増やす方向で現在横浜市と協議中であり、平成22年夏頃予定している開発審査会までには保存緑地を確定し、これを旨として新たに「緑地の保存等に関する協定」を締結する予定です。これにより大学敷地内にまとまりのある樹林地を残すことが可能となり、「横浜市水と緑の基本計画」の推進にも寄与します。

(12) 省エネルギー計画

本学の環境方針である環境負荷の低減を図るために、工事中においては、材料の再生建材の採用や余剰材が出にくい建材・工法の選定及び合理的活用による廃棄物削減・省資源化に取り組みます。

供用時においては、高効率蛍光灯や、初期照度補正、及び人感センサーによる点滅制御機能付照明器具等の採用、各室に最適な空調能力の個別パッケージタイプの空調機器の設置等により、無駄な電力の削減を図り、省エネルギー化を推進します。さらに、太陽光発電設備による電力の創出、自然採光の利用による自然エネルギーの活用、建物の屋上緑化、窓等の複層ガラス採用による熱負荷の抑制、及び自然通風・自然換気等の積極的利用など、多岐にわたる省エネルギー対策を実施します。

また、各階単位で系統別のエネルギー消費量の計測するための管理システムを導入し、エネルギー使用量を「見える化」することで入居者の環境意識を高め、エネルギーの利用の効率的な運用を図ります。

なお、すずかけ台団地においては、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」に基づき策定する「地球温暖化対策計画書」において、基準年度の建物延面積当たりの温室効果ガス排出量 (kg/m²) を定め、この排出量を年1%以上削減することを目標としております。

(13) バイオハザード施設計画

バイオハザード施設の安全対策については、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」及びその他関連省令等に基づき、本学において遺伝子組換え実験等に関する安全管理規則を制定し、当該規則において緊急事態発生時の措置について規定しています。また、P1・P2レベルの実験を行う場合には、当該規則に基づき実験計画書の作成、提出、審査及び承認等所定の手続きが必要となります。

本建物は、既存J2棟と一体で超高層免震建築物として建築基準法に規定する極めて稀に発生する地震動（大地震動）に対して、倒壊及び崩壊しないよう設計することから、建物の耐震安全性も高く、バイオハザードに対し十分な対応が可能と考えます。

(14) 工事中の環境保全対策

大気汚染

- ・ 建設機械の稼働及び工事車両の走行による排出ガスについては、最新の低騒音、低振動型建設機械及び最新の排出ガス規制適合車の採用に努めます。また、エコドライブの励行を指導します。
- ・ 工事区域境界には仮囲いを設置すると共に、必要に応じて散水をするなどして、粉じんの飛散防止に努めます。また、工事用車両出入口にはタイヤ洗浄機器を設け、一般道における粉じんの飛散防止に努めます。

水質汚濁

- ・ 排水及び雨水は、沈砂槽等を設け、学内の調整池により、排水基準以下として河川

放流（鶴見川水系の岩川）します。

騒音、振動

- ・ 建設機械及び工事用車両の集中稼働を避けるため、計画的な運行管理を徹底します。
- ・ 建設機械は、最新の低騒音、低振動型建設機械の採用に努めます。
- ・ 工事区域境界には仮囲いを設置し、騒音の低減に努めます。
- ・ 工事用車両の出入口の段差を極力少なくし振動の発生低減に努め、法定走行速度の厳守を徹底します。

悪臭

- ・ 悪臭を発生させる工事や、資材等の使用は行いません。

低周波音

- ・ 工事中は、低周波音の影響が懸念されるような建設機械は使用しません。

廃棄物

- ・ 分別を徹底し再利用を図るなど減量化、資源化に努めます。再利用が困難なものについては、法令に基づき産業廃棄物処理業の許可を受けた処理業者に委託し、適正に処理します。

交通安全

- ・ 交通法規の厳守を徹底します。
- ・ 工事用車両出入口など、安全上必要な箇所には交通誘導員を配置し、安全管理に努めます。
- ・ 工事用車両による交通渋滞が発生しないよう、走行ルートの変更及び適正運行計画による管理を行います。

火災・爆発、有害物質漏洩

- ・ 工事中の燃料や一般塗料は、使用する程度の量を保管しますが、安全管理に十分な配慮をします。

2.6 対象事業に係る許認可等の内容

対象事業に係る許認可等の内容は、表 2.6-1 に示すとおりです。

表 2.6-1 対象事業に係る許認可等の内容

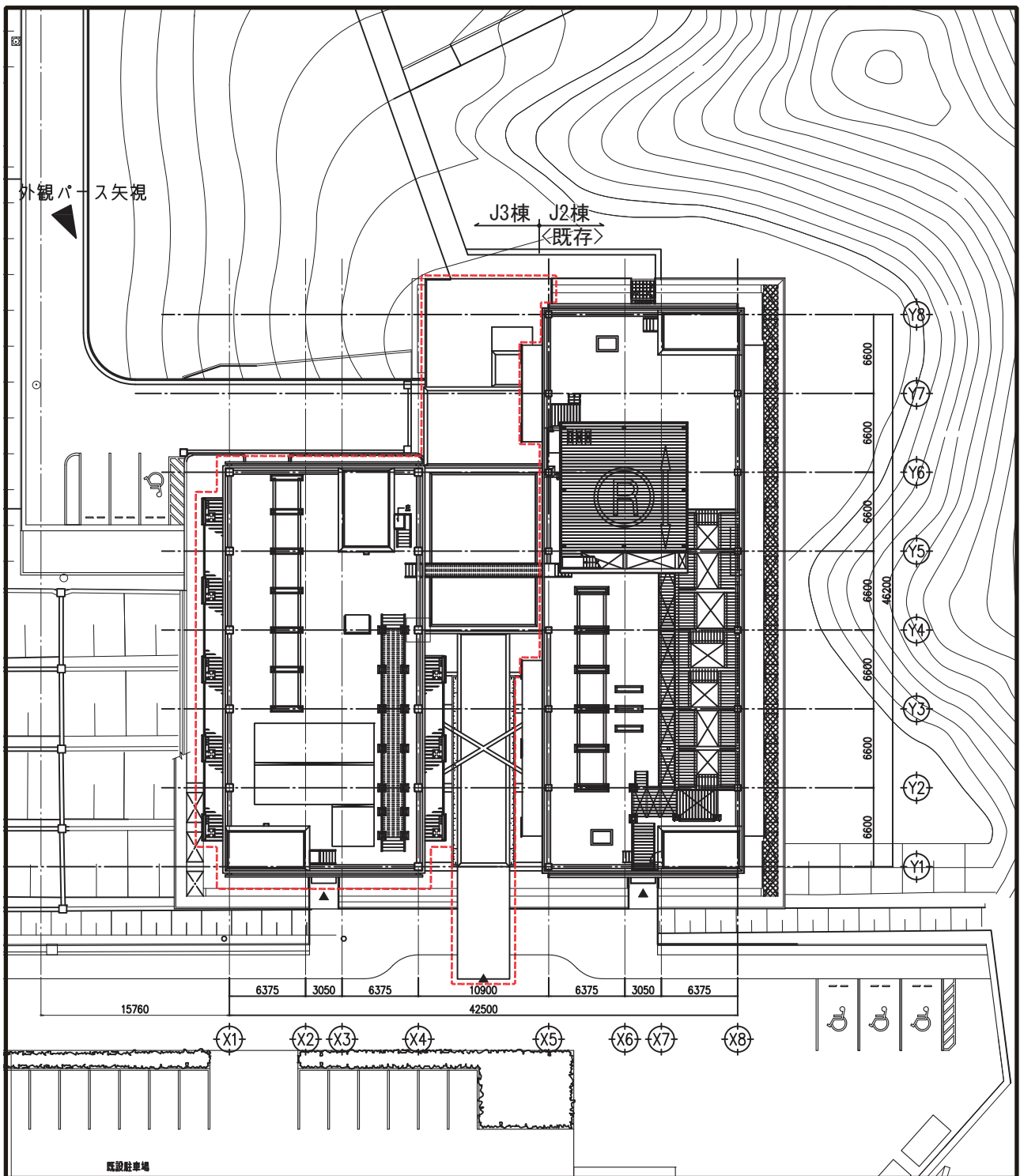
関係法令	許認可等の内容
建築基準法第 20 条	超高層建築物等に係る構造方法の認定
建築基準法第 56 条の 2 第 1 項	既存不適格建築物等の増築等に関する日影許可
都市計画法第 43 条第 1 項	市街化調整区域内の建築許可

2.7 ミニアセスメントの受託者の氏名及び住所等

名 称：株式会社東急設計コンサルタント

代 表 者：取締役社長 藤島 茂

住 所：東京都目黒区中目黒三丁目 1 番 33 号

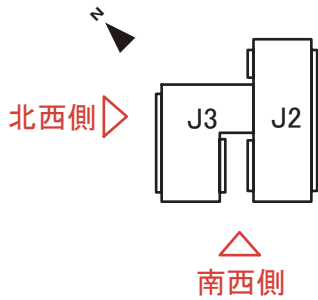


凡 例

計画建物J3棟

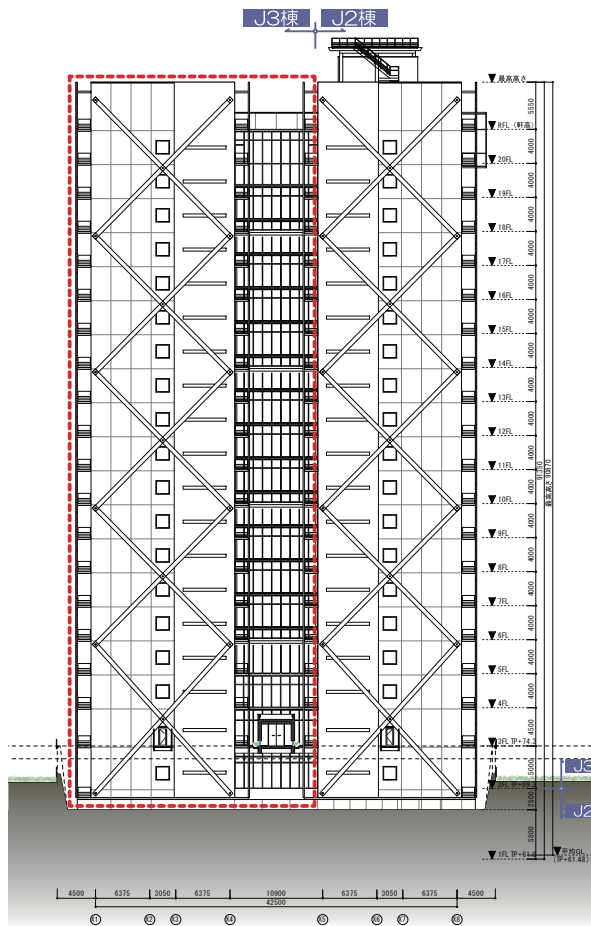
図2.5-2 配置図





最高高さ : 90.87m

建築物の軒高さ : 85.32m



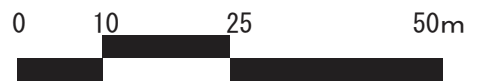
南西側

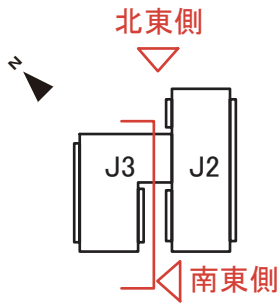
北西側

凡 例

計画建物J3棟

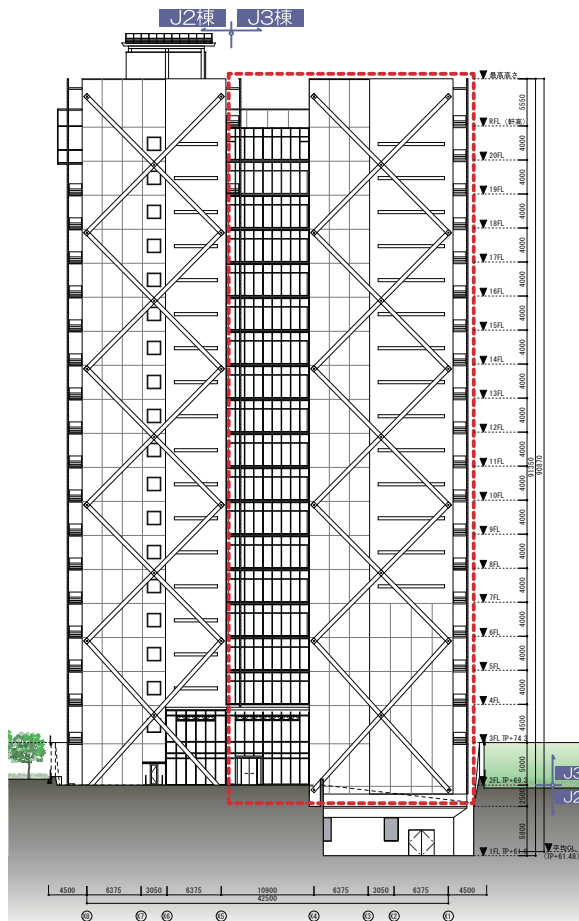
図2.5-3 立面図 (南西・北西)





最高高さ : 90.87m

建築物の軒高さ : 85.32m



北東側



南東側

凡 例


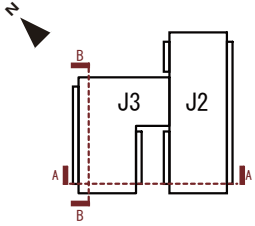
 計画建物J3棟

図2.5-4 立面図（北東・南東）



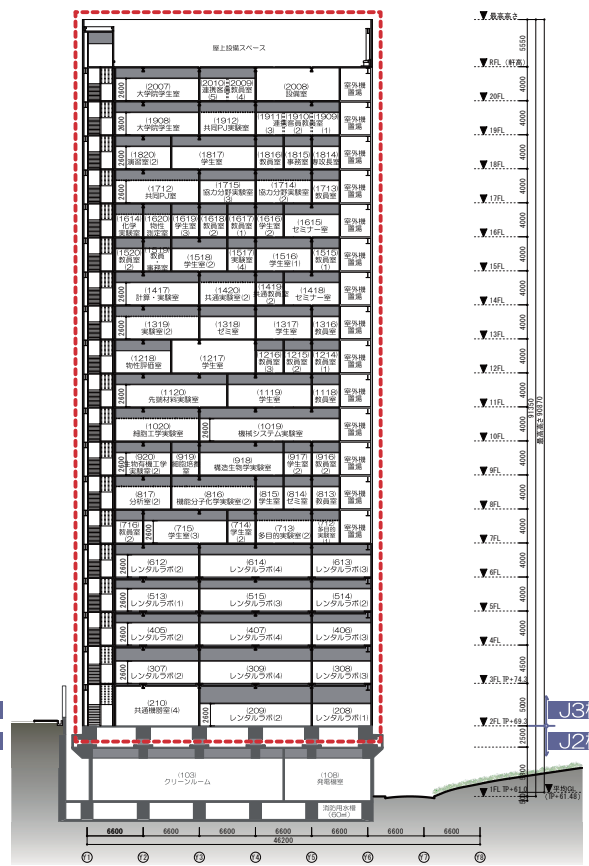


最高高さ : 90.87m

建築物の軒高さ : 85.32m



A-A



B-B

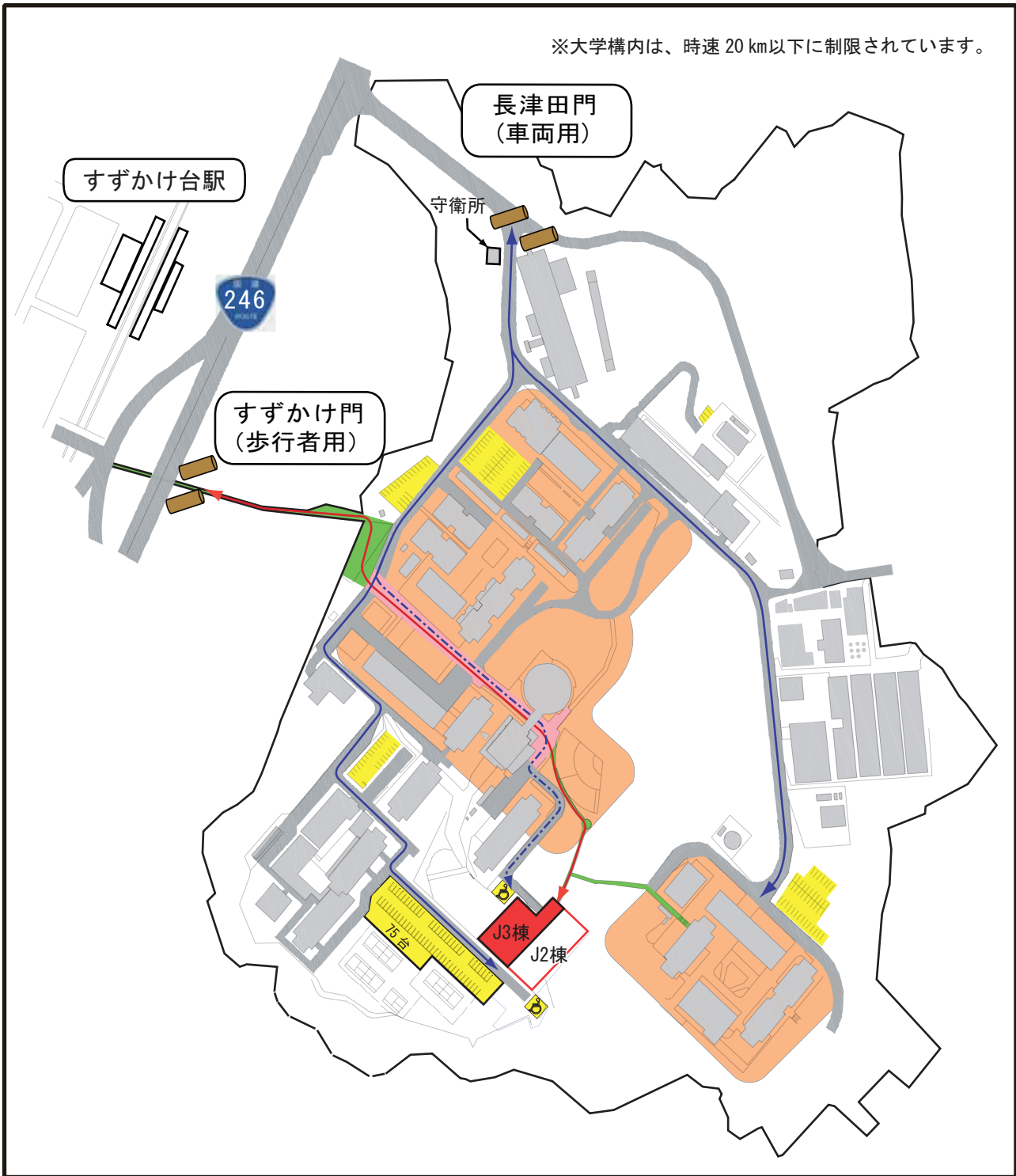
凡 例

計画建物J3棟

図2.5-5 断面図



※大学構内は、時速 20 km以下に制限されています。



凡 例









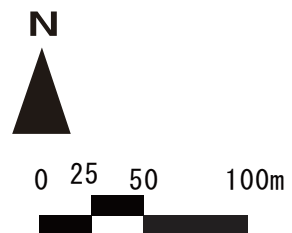
- | | |
|---|--|
|  計画建物 (J3 棟) |  歩行者優先道路 |
|  J2 棟 |  歩行者専用道路 |
|  関係車両動線 |  歩行者優先エリア |
|  歩行者動線 |  駐車場 |

図2.5-6 歩行者・関係車両動線



第3章

環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定

第3章 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定

3.1 計画地周辺地域等の環境特性、地域特性

地形の状況として計画地及びその周辺地域は、関東ローム層である立川・武蔵野ローム層からなる丘陵地で、T.P.約50～100mの尾根と谷戸が連なる地形となっています。また、計画地は一般国道246号線と東名高速道路に挟まれた場所に位置し、計画地の西側は東京都町田市の市街地、東側は丘陵地を挟んで横浜市旭区の市街地で、大規模改変地が形成されています。

工作物の状況として計画建物は東京工業大学敷地内の南側に計画しています。計画地の工作物の状況は、計画建物は南東側の既存建物である20階建てのJ2棟の増築であり、北側約50mに10階建ての総合理工学研究科棟1号館（G1棟）が近接しています。計画建物の西～北側にかけては6～11階建ての既存建物があり、東側には9～11階建ての既存建物があります。

計画地周辺地域の工作物の状況は、計画地の北西側の東急田園都市線すずかけ台駅周辺に7～13階建ての高層マンションが点在し、さらにその西側には低層住宅が広がっています。一方、計画地の東～南側の東名高速道路の沿線には斎場が隣接し、低層住宅の集落が散在しています。また、計画地の南西側には介護老人保健施設が隣接し、低層住宅が畑の間に散在しています。

環境への影響に特に配慮すべき公共性の高い施設としては、前述の通り計画地内には、東京工業大学の既存建物があります。

計画地周辺地域には、北側約500mに墓地である横浜メモリアルガーデン、東側約500mに集会施設である岡部谷戸自治会館、南東側約400mに横浜市北部斎場、南西側約200mに3階建ての三喜会ライフプラザ新緑、約500mに集会施設である辻自治会館、北西側約300mに南つくし野こうま公園、約500mに集会施設である3階建てのすずかけ会館、約600mにつばき公園、約800mに町田市立南つくし野小学校、町田市立つくし野中学校、社団法人龍美南つくし野保育園、南つくし野学童保育クラブがあります。

3.2 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定

環境影響評価を行う項目の選定は、本事業の事業計画案の内容をもとに、環境に影響を及ぼすおそれのある要因（以下「環境影響要因」という。）を抽出し、計画地周辺地域等の環境特性、地域特性を勘案して表3.2-1に示すとおり、供用時の電波障害、日照障害、風害、景観の4項目を選定しました。

選定した理由または選定しない理由は表3.2-2及び表3.2-3に示すとおりです。

なお、既存建物であるJ2棟の工事中及び供用時には、十分な対策及び配慮を行っていることから、環境への影響の問題は生じておりません。

計画建物であるJ3棟は、J2棟と同様の高さ、構造、工法で計画しており、施工時においてもJ2棟建設時と同様の技術基準である「公共建築工事標準仕様書（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）」を適用することから、J2棟の工事内容に対して大きな変動が生じるものではありません。

また、計画地内におけるJ2棟建設以降の建築行為は、平成19年完成の危険物倉庫（床面積40㎡ 鉄筋コンクリート造平屋建）のみであることから、計画地の状況にも大きな変動はなく、J3棟供用時の学内の管理・運営についても、J2棟供用時と同様であり、変更はありません。

以上のことを鑑み、今回のJ3棟の工事中及び供用時に行う十分な対策及び配慮は、J2棟工事中及び供用時と同様であることから、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことを勘案して評価項目を選定しました。

表 3.2-1 環境影響要因と環境影響評価項目の関連表

区 分		工事中			供用時			
					の 建 存 在 物	施設の供用		
環境影響評価項目		環境影響要因			の 建 存 在 物	の 駐 車 場 の 利 用	の 建 築 物 の 利 用	の 関 連 車 両 の 走 行
		の 稼 働 機 械	の 工 事 用 車 両 の 走 行	建 設 副 産 物	の 建 築 物 の 存 在	の 利 用	の 利 用	の 走 行
生活環境	大気汚染							
	水質汚濁	水 質						
		底 質						
	土壌汚染							
	騒 音							
	振 動							
	地盤沈下							
	悪 臭							
	低周波音							
	電波障害					○		
	日照障害					○		
風 害					○			
廃棄物・発生土								
自然環境	水象	海						
		河 川						
		地下水						
	地形・地質							
植物・動物								
社会・文化環境	地域社会（地域分断、自然レクリエーション、交通混雑、交通安全）							
	景 観					○		
	文化財							
	安全	自然的（斜面崩壊）						
人工的（火災・爆発、有害物漏洩、地下埋蔵物破壊）								

凡例) ○：選定した項目

表 3.2-2(1) 環境影響評価項目の選定等の理由（工事中 1）

環境影響評価項目		項目の選定	選定した理由または選定しない理由
生活環境	大気汚染	—	工事中の建設機械の稼働及び工事用車両の走行による排出ガスについては、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 大気汚染」（P8 参照）に記載の対策等を行うことで、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
	水質汚濁	—	工事中の排水は、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 水質汚濁」（P8 参照）に記載の対策等を行うことで、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
	土壌汚染	—	工事中の土壌汚染については、第 2 章 2.5(3)「建築計画」（P5 参照）に記載のとおり、掘削工事等による土壌汚染の要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
	騒音	—	工事中の建設機械の稼働及び工事用車両の走行による騒音、振動については、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 騒音、振動」（P9 参照）に記載の対策等を行うことで、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
	振動	—	
	地盤沈下	—	工事中の地盤沈下については、第 2 章 2.5(3)「建築計画」（P5 参照）に記載のとおり、掘削工事等による地盤沈下の懸念はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
	悪臭	—	工事中の悪臭については、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 悪臭」（P9 参照）に記載のとおり、悪臭が発生する要因はないことから、評価項目として選定しません。
	低周波音	—	工事中の低周波音については、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 低周波音」（P9 参照）に記載のとおり、低周波音による影響の懸念はないことから、評価項目として選定しません。
	電波障害	—	供用時で代表させます。
	日照障害	—	供用時で代表させます。
風害	—	供用時で代表させます。	

凡例) ○：選定した項目 —：選定しない項目

表 3.2-2(2) 環境影響評価項目の選定等の理由（工事中 2）

環境影響評価項目		項目の選定	選定した理由または選定しない理由
自然環境	廃棄物・発生土	一般廃棄物	— 工事中の建設資材等の廃棄物の発生については、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 廃棄物」(P9 参照)に記載の処理を行います。 また、第 2 章 2.5(3)「建築計画」(P5 参照)に記載のとおり、建設発生土はありません。 以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
	水象	海	— 工事中の排水は、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 水質汚濁」(P8 参照)に記載の対策等を行います。 また、第 2 章 2.5(3)「建築計画」(P5 参照)に記載のとおり、掘削工事等による地下水の湧出の要因はないと考えられます。 以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
		河川	
		地下水	
	地形・地質		— 工事中の地形・地質については、第 2 章 2.5(3)「建築計画」(P5 参照)に記載のとおり、掘削工事等による地形・地質の改変の要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
植物・動物		— 工事中の植物・動物については、第 2 章 2.5(3)「建築計画」(P5 参照)に記載のとおり、掘削工事等による植物・動物への著しい影響の要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。	
社会・文化環境	地域社会	地域分断	— 工事中に、地域の組織上の一体性及び地域住民の日常的な交通経路が変化する懸念はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
		自然レクリエーション	— 工事中に、自然レクリエーションに影響を及ぼす要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
		交通混雑	— 工事用車両の走行に伴う、交通混雑及び交通安全については、第 2 章 2.5(14)「工事中の環境保全対策 交通安全」(P9 参照)に記載の対策等を行うことで、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
		交通安全	
	景観	景観	— 供用時で代表させます。
圧迫感			

凡例) ○：選定した項目 —：選定しない項目

表 3.2-2(3) 環境影響評価項目の選定等の理由（工事中 3）

環境影響評価項目			項目の選定	選定した理由または選定しない理由	
社会・文化環境	文化財		—	計画地内には「文化財保護法」「神奈川県文化財保護条例」「横浜市文化財保護条例」に基づく史跡名勝天然記念物、文化財、埋蔵文化財包蔵地、及び「歴史を生かしたまちづくり要綱」に基づく歴史的建造物はないことから、評価項目として選定しません。	
	安全	自然的	斜面崩壊	—	工事中の斜面崩壊については、第2章2.5(3)「建築計画」（P5 参照）に記載のとおり、掘削工事等による斜面崩壊の要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
		人工的	火災・爆発	—	工事中の火災・爆発及び有害物質漏洩については、第2章2.5(14)「工事中の環境保全対策 火災・爆発、有害物質漏洩」（P9 参照）に記載の配慮を行うことで、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
			有害物質漏洩		
地下埋蔵物破壊	—	工事中の地下埋蔵物破壊については、第2章2.5(3)「建築計画」（P5 参照）に記載のとおり、掘削工事等による地下埋蔵物破壊の要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。			

凡例) ○：選定した項目 —：選定しない項目

表 3.2-3(1) 環境影響評価項目の選定等の理由（供用時 1）

環境影響評価項目		項目の選定	選定した理由または選定しない理由
生活環境	大気汚染	—	<p>供用時の大学関連車両は第 2 章 2.5(5)「交通計画」(P6 参照) 及び(6)「駐車場計画」(P6 参照) に記載の対策等を行います。</p> <p>大学施設で行う化学実験等については、第 2 章 2.5(10)「換気・排気計画」(P7 参照) に記載の対策等を行います。</p> <p>また、化学物質等については、第 2 章 2.5(9)「廃棄物処理計画」(P7 参照) に記載の内容による適正な管理を行います。</p> <p>以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。</p>
	水質汚濁	—	<p>供用時の排水については、第 2 章 2.5(8)「給排水・供給施設計画」(P6 参照) に記載の内容による適正な管理を行うことで環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。</p>
	土壌汚染	—	<p>供用時の実験系排水については、第 2 章 2.5(8)「給排水・供給施設計画」(P6 参照) に記載の内容による適正な管理を行います。</p> <p>また、化学物質等の汚染物質については、第 2 章 2.5(9)「廃棄物処理計画」(P7 参照) に記載の内容による適正な管理を行います。</p> <p>以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。</p>
	騒音	—	<p>供用時の騒音については、屋上に設置する設備機器等への低騒音型の採用や、屋上への防音壁の設置など十分な対策及び配慮を行います。</p> <p>振動については、振動源となりうる設備機器や実験機器等を設置する場合は防振架台等の対策を行うため、ほとんど影響は生じません。</p> <p>また、大学関連車両は第 2 章 2.5(5)「交通計画」(P6 参照) 及び(6)「駐車場計画」(P6 参照) に記載の対策等を行います。</p>
	振動	—	<p>以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。</p> <p>ただし、現況を把握するため、現地調査を行います。(資料編 資-5~18 参照)</p>
地盤沈下	—	<p>供用時に地盤沈下を誘引する地下水の汲み上げは行わないことから、評価項目として選定しません。</p>	

凡例) ○：選定した項目 —：選定しない項目

表 3.2-3(2) 環境影響評価項目の選定等の理由（供用時 2）

環境影響評価項目		項目の選定	選定した理由または選定しない理由
生活環境	悪臭	—	<p>供用時の大学施設で行う化学実験等においては第 2 章 2.5(10)「換気・排気計画」（P7 参照）に記載の対策等を行います。</p> <p>また、化学物質等の悪臭物質については、第 2 章 2.5(9)「廃棄物処理計画」（P7 参照）に記載の内容による適正に管理を行います。</p> <p>以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。</p>
	低周波音	—	<p>供用時の大学施設では、低周波音の発生の可能性がある変圧器を設置しますが、設置する電気室の内壁を防音処置するなど、十分な対策及び配慮を行うことで、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。</p>
	電波障害	○	<p>供用時の高層建築物の存在により、計画地周辺地域のテレビ電波の受信状況に影響を及ぼすことが考えられるため、評価項目として選定します。</p>
	日照障害	○	<p>供用時の高層建築物の存在により、計画地周辺地域の日照に影響を及ぼすことが考えられるため、評価項目として選定します。</p>
	風害	○	<p>供用時の高層建築物の存在により、計画地周辺地域の風環境に影響を及ぼすことが考えられるため、評価項目として選定します。</p>
	廃棄物・発生土	一般廃棄物	—
産業廃棄物			
建設発生土		—	<p>供用時に、建設発生土は発生しないことから、評価項目として選定しません。</p>
自然環境	水象	海	<p>供用時の排水については、第 2 章 2.5(8)「給排水・供給施設計画」（P6 参照）に記載の内容による適正に管理を行います。</p> <p>また、地下水の汲み上げは行いません。</p> <p>以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。</p>
		河川	
		地下水	

凡例) ○：選定した項目 —：選定しない項目

表 3.2-3(3) 環境影響評価項目の選定等の理由（供用時 3）

環境影響評価項目		項目 の 選定	選定した理由または選定しない理由	
自然環境	地形・地質	－	供用時に、地形・地質に影響を及ぼす行為・要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。	
	植物・動物	－	供用時に、植物・動物に影響を及ぼす行為・要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。	
社会・文化環境	地域社会	地域分断	－	供用時に、地域の組織上の一体性及び地域住民の日常的な交通経路が変化する懸念はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
		自然レクリエーション	－	供用時に、自然レクリエーションに影響を及ぼす要因はないと考えられることから、評価項目として選定しません。
		交通混雑	－	供用時の大学関連車両は、第 2 章 2.5(5)「交通計画」（P6 参照）及び(6)「駐車場計画」（P6 参照）に記載の対策等を行うことから、計画地周辺地域に著しい影響を及ぼす懸念はないと考えられるため、評価項目として選定しません。
		交通安全		
	景観	景観	○	供用時の高層建築物の存在により、計画地周辺地域の景観に影響を及ぼすことが考えられるため、評価項目として選定します。
		圧迫感	－	供用時の高層建築物は、計画地周辺地域における天空（360°）の視界の中の一部分を占める程度で、圧迫感に著しい影響を及ぼす要因はないと考えられます。 また、計画建物の形状等については、第 2 章 2.5(3)「建築計画」（P5 参照）に記載の配慮を行います。 以上のことから、評価項目として選定しません。
	文化財		－	計画地内には「文化財保護法」「神奈川県文化財保護条例」「横浜市文化財保護条例」に基づく史跡名勝天然記念物、文化財、埋蔵文化財包蔵地、及び「歴史を生かしたまちづくり要綱」に基づく歴史的建造物はないことから、評価項目として選定しません。

凡例) ○：選定した項目 ー：選定しない項目

表 3.2-3(4) 環境影響評価項目の選定等の理由（供用時 4）

環境影響評価項目				項目の選定	選定した理由または選定しない理由
社会・文化環境	安全	自然的	斜面崩壊	—	供用時に、土地の形質の変更は行わないことから、評価項目として選定しません。
		人工的	火災・爆発	—	供用時の大学施設では一部でガスを使用する計画ですが、都市ガス漏れ警報機や緊急遮断弁などを設置し安全性の確保に努め、関係法令に基づいた適切な対策を講じます。 また、危険物等については、第2章 2.5(8)「廃棄物処理計画」（P6 参照）に記載の安全管理を行います。 以上により、環境への影響の問題が生じることは考えにくいことから、評価項目として選定しません。
					有害物質漏洩
			地下埋蔵物破壊		供用時に、土地の形質の変更は行わないことから、評価項目として選定しません。

凡例) ○：選定した項目 —：選定しない項目

第4章

選定した環境影響評価項目の環境影響評価

第4章 選定した環境影響評価項目の環境影響評価

4.1 電波障害

4.1.1 現況調査

(1) 調査項目

本事業の実施により、計画建物によるテレビ電波遮へい障害及び反射障害の影響が予測されます。

計画建物の存在がテレビ電波受信画像に及ぼす影響を予測、評価するため、地形の状況、工作物の状況、テレビジョン放送（地上アナログ放送波及び地上デジタル放送波）の受信の状況を調査項目として選定しました。

(2) 調査方法等

① 地形の状況

地形の状況の調査は、地形図等の既存資料の収集・整理により行いました。

② 工作物の状況

工作物の状況の調査は、住宅地図等の既存資料の収集・整理により行いました。

③ テレビジョン放送の受信の状況

ア 地上アナログ放送波

地上アナログ放送波の調査は、「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成14年11月）」の収集・整理により行いました。

イ 地上デジタル放送波

(ア) 調査時期

地上デジタル放送波の調査は、平成22年1月25日に行いました。

(イ) 調査地域

地上デジタル放送波の調査範囲及び調査地点数は、表4.1-1及び図4.1-1に示すとおりです。

地上デジタル放送波は、地上アナログ放送波障害対策施設内の12地点において電波障害の調査を行いました。

表 4.1-1 地上デジタル放送波のテレビ受信状況調査地点数

送信所	障害区分	放送波	調査地点数	調査地域
東京局 (東京タワー)	遮へい障害	UHF	12	計画地から南西の方向の地域
横浜局 (三ツ池公園)	遮へい障害	UHF	12	計画地から南西の方向の地域

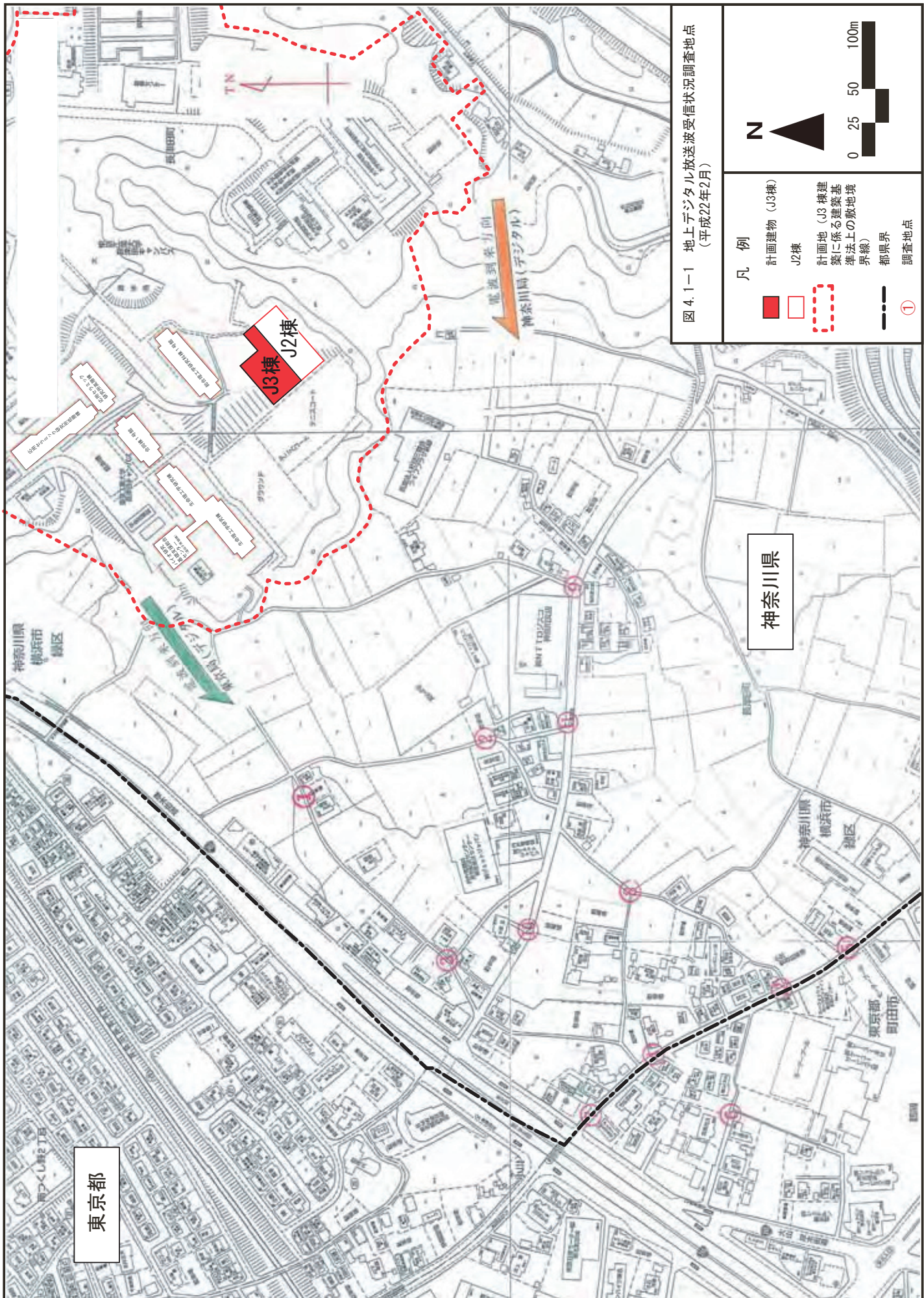


図 4.1-1 地上デジタル放送波受信状況調査地点
(平成22年2月)

凡例

- 計画建物 (J3棟)
- J2棟
- 計画地 (J3棟建築案に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 都県界
- ① 調査地点

N

0 25 50 100m

(ウ) 調査方法

画質調査は、テレビ受信測定車を用いた路上測定により行いました。テレビ受信測定車の概要は図 4.1-2 に示すとおりです。

調査は、東京局 9 波（東京タワー：UHF9 波）、横浜局 1 波（三ツ池公園：UHF1 波）の計 10 波を対象としました。

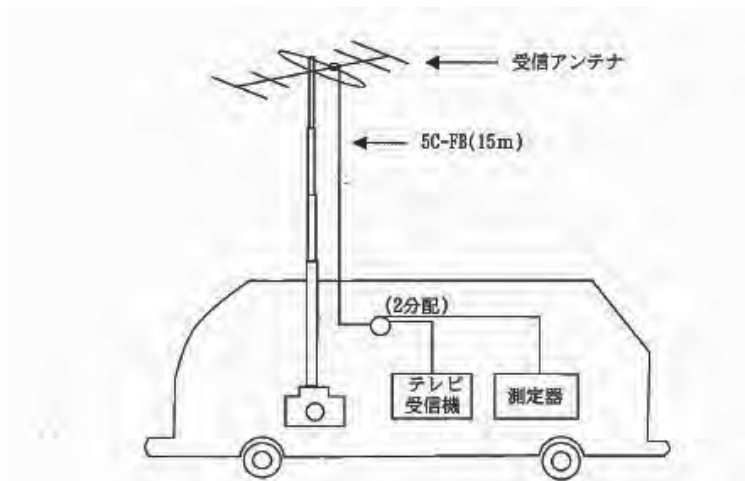


図 4.1-2 テレビ受信測定車の概要

(3) 調査結果

① 地形の状況

計画地及びその周辺地域の地形の状況は、第 3 章 3.1「計画地周辺地域等の環境特性、地域特性」(P15) に示すとおりです。

② 工作物の状況

計画地及びその周辺地域の工作物の状況は、第 3 章 3.1「計画地周辺地域等の環境特性、地域特性」(P15) に示すとおりです。

③ テレビジョン放送の受信の状況

ア 地上アナログ放送波

チャンネル別受信画質の状況の評価結果は表 4.1-2 に、受信画質の評価基準は表 4.1-3 に示すとおりです。

「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成 14 年 11 月）」によると、地上アナログ放送波の調査は、平成 14 年 10 月 29 日～平成 14 年 11 月 2 日に行われ、東京局 9 波、横浜局 1 波の計 10 波を対象としました。

評価結果の集計によると、地上アナログ放送波については評価表示 C（概ね良好）が多く測定されていました（資料編 資-19～26 参照）。

表 4.1-2 地上アナログ放送波の受信画質の評価結果

チャンネル(ch)	放送局名	画質評価						
		A	B	C	D	E	計	
東京局	1	NHK 総合	0	10	36	10	2	58
	3	NHK 教育	0	11	32	11	4	58
	4	日本テレビ	0	9	33	15	1	58
	6	東京放送	0	15	34	9	0	58
	8	フジテレビ	0	19	31	8	0	58
	10	テレビ朝日	0	19	27	9	3	58
	12	テレビ東京	0	14	28	15	1	58
	14	メトロポリタン	0	2	20	28	8	58
	16	放送大学	0	5	26	24	3	58
横浜局	42	テレビ神奈川	0	2	9	9	2	22
合 計			0	106	276	138	24	544

注) 画質評価欄の数字は調査地点数です。

資料：「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成 14 年 11 月）」

表 4.1-3 地上アナログ放送波の受信画質の評価基準

評価表示	評価基準
A	きわめて良好
B	良好
C	概ね良好
D	不良
E	きわめて不良

出典：「建造物によるテレビ受信障害調査要領」（平成 10 年 4 月、(社)日本 CATV 技術協会）

イ 地上デジタル放送波

地上デジタル放送波のチャンネル別受信画質の状況の評価結果は表 4.1-4 に、受信画質の評価基準は表 4.1-5 に示すとおりです。

評価結果の集計によると、地上デジタル放送波については評価表示○（良好に受信）がすべての調査地点において測定されました（資料編 資-27～28 参照）。

表 4.1-4 地上デジタル放送波の受信画質の評価結果

チャンネル(ch)	放送局名	画質評価				
		○	△	×	計	
東京局	27	NHK 総合	12	0	0	12
	26	NHK 教育	12	0	0	12
	25	日本テレビ	12	0	0	12
	22	東京放送	12	0	0	12
	21	フジテレビ	12	0	0	12
	24	テレビ朝日	12	0	0	12
	23	テレビ東京	12	0	0	12
	20	メトロポリタン	12	0	0	12
28	放送大学	12	0	0	12	
横浜局	18	テレビ神奈川	12	0	0	12
合 計			120	0	0	120

注) 画質評価欄の数字は調査地点数です。

表 4.1-5 地上デジタル放送波の受信画質の評価基準

評価表示	評価基準
○	良好に受信
△	ブロックノイズや画面フリーズが認められる
×	受信不能

出典：「建造物によるテレビ受信障害調査要領（地上デジタル放送）」（平成17年3月、(社)日本CATV技術協会）

4.1.2 環境保全目標

環境保全の目標は、次のとおり設定しました。

- ・現況の電波受信状況を悪化させないこと。

4.1.3 供用時に係る環境保全のための措置、予測及び評価

(1) 環境保全のための措置

環境保全のための措置は、以下に示すとおりです。

- ・J3 棟建設の計画地周辺においては、J2 棟等の影響により、すでに地上アナログ放送波について電波障害対策を実施しており、J3 棟建設に伴う電波障害が発生した場合についても同様に、地域の状況を考慮し、ケーブルテレビの活用、共同受信施設の設置、アンテナ設備の改善等により、地上デジタル放送波受信障害の解消に努めます。
- ・工事中に高所に設置されるクレーンは、未使用時にはブームを電波到来方向に向けて遮へい面積を最小にします。

(2) 予測

① 予測事項

予測事項は、以下に示すとおりです。

- ・計画建物によるテレビ電波（地上アナログ放送波）の遮へい障害及び反射障害の範囲

② 予測方法等

ア 予測時点

予測時点は、計画建物の竣工後としました。

イ 予測地域

予測地域は、現況調査地域と同様に、計画建物によるテレビ電波の遮へい障害及び反射障害が予想される範囲としていました。

ウ 予測方法

「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成 14 年 11 月）」において予測した結果の収集、整理により行いました。

③ 予測結果

地上アナログ放送波の障害予測範囲は、表 4.1-6 及び図 4.1-3(1)～(4)に示すとおりです。

東京局（VHF 及び UHF）については、遮へい障害が計画建物の南西方向に最長約 2.3 km、最大幅約 50m の範囲、反射障害が計画建物の北東方向に最長約 3.8 km、最大幅約 1,600m の範囲で発生すると予測されています。

横浜局（テレビ神奈川）については、遮へい障害が計画建物の西方向に最長 2.6 km、最大幅約 50m の範囲、反射障害が計画建物の北北東方向に最長約 3.3 km、最大幅約 170m の範囲で発生すると予測されています。

表 4.1-6 地上アナログ放送波の障害予測範囲一覧

対象局		方向	最大障害距離 (km)	最大障害幅 (m)
東京局	遮へい障害	南西	約 2.3	約 50
	反射障害	北東	約 3.8	約 1,600
横浜局	遮へい障害	西	約 2.6	約 50
	反射障害	北北東	約 3.3	約 170

資料：「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成 14 年 11 月）」

(3) 評価

既存資料の「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成 14 年 11 月）」によると、計画建物により、テレビ電波（地上アナログ放送波）の遮へい障害及び反射障害が一部の地域において発生すると予測されています。

本事業に起因して新たに発生するテレビ電波受信障害に対しては、障害の実態を調査、確認の上、地域の状況を考慮し、ケーブルテレビの活用、共同受信施設の設置、アンテナ設備の改善等を行い、テレビ電波障害の解消に努めることとし、地上アナログ放送波の障害については、J2 棟建設時に共同受信アンテナの設置による対策をすでに実施しています。

また、当該地上アナログ放送波障害対策範囲で、地上デジタル放送波受信状況調査を行った結果、全調査地点で○（良好に受信）の結果となりました。

以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。

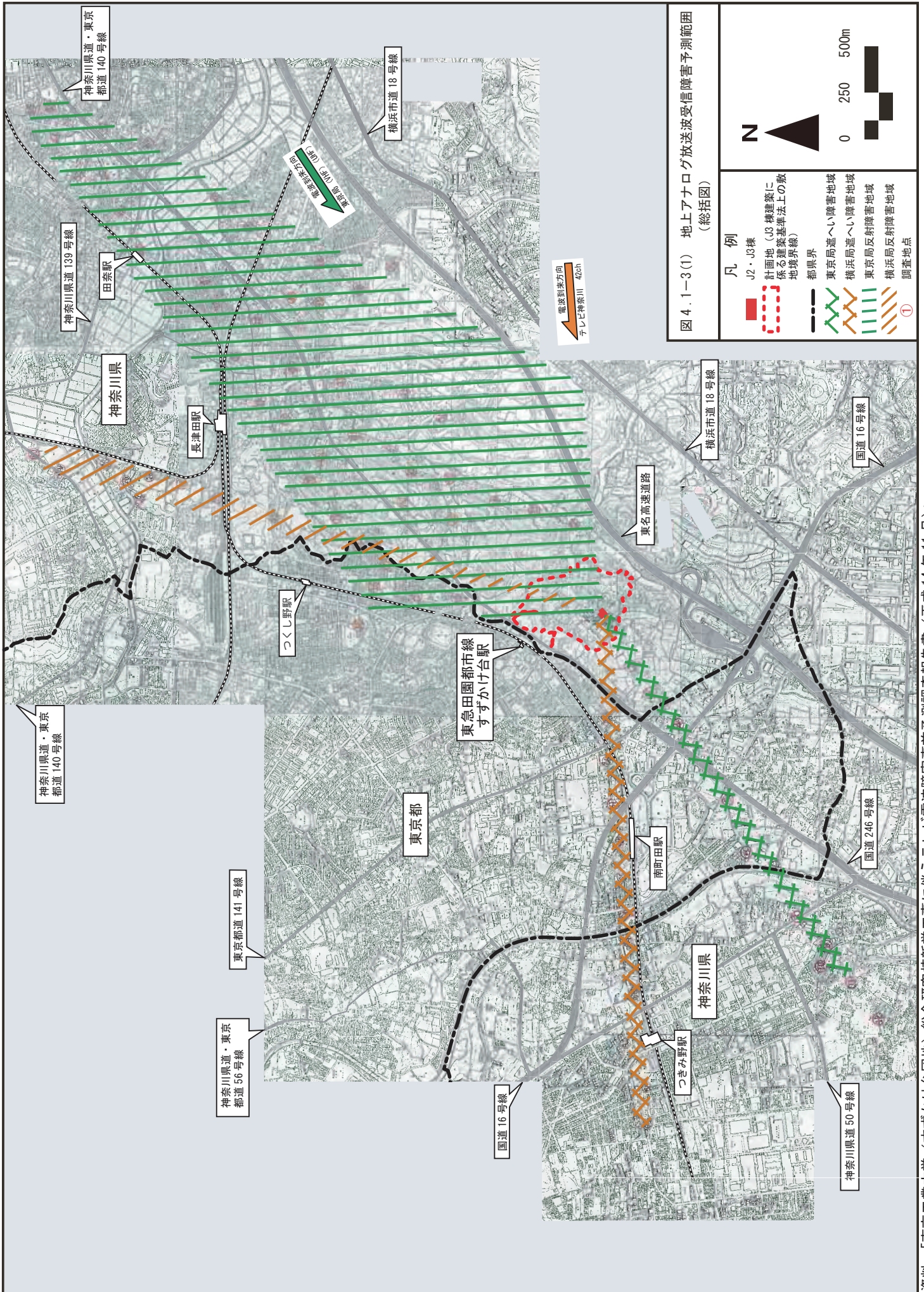


図 4.1-3(1) 地上アナログ放送波受信障害予測範囲 (総括図)

凡例

- - - J2・J3棟計画地 (J3 構建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- - - 都県界
- | | | 東京局遮へい障害地域
- | | | 横浜局遮へい障害地域
- | | | 東京局反射障害地域
- | | | 横浜局反射障害地域
- ① 調査地点

資料：「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害工事予則調査報告書（平成 14 年 11 月）」

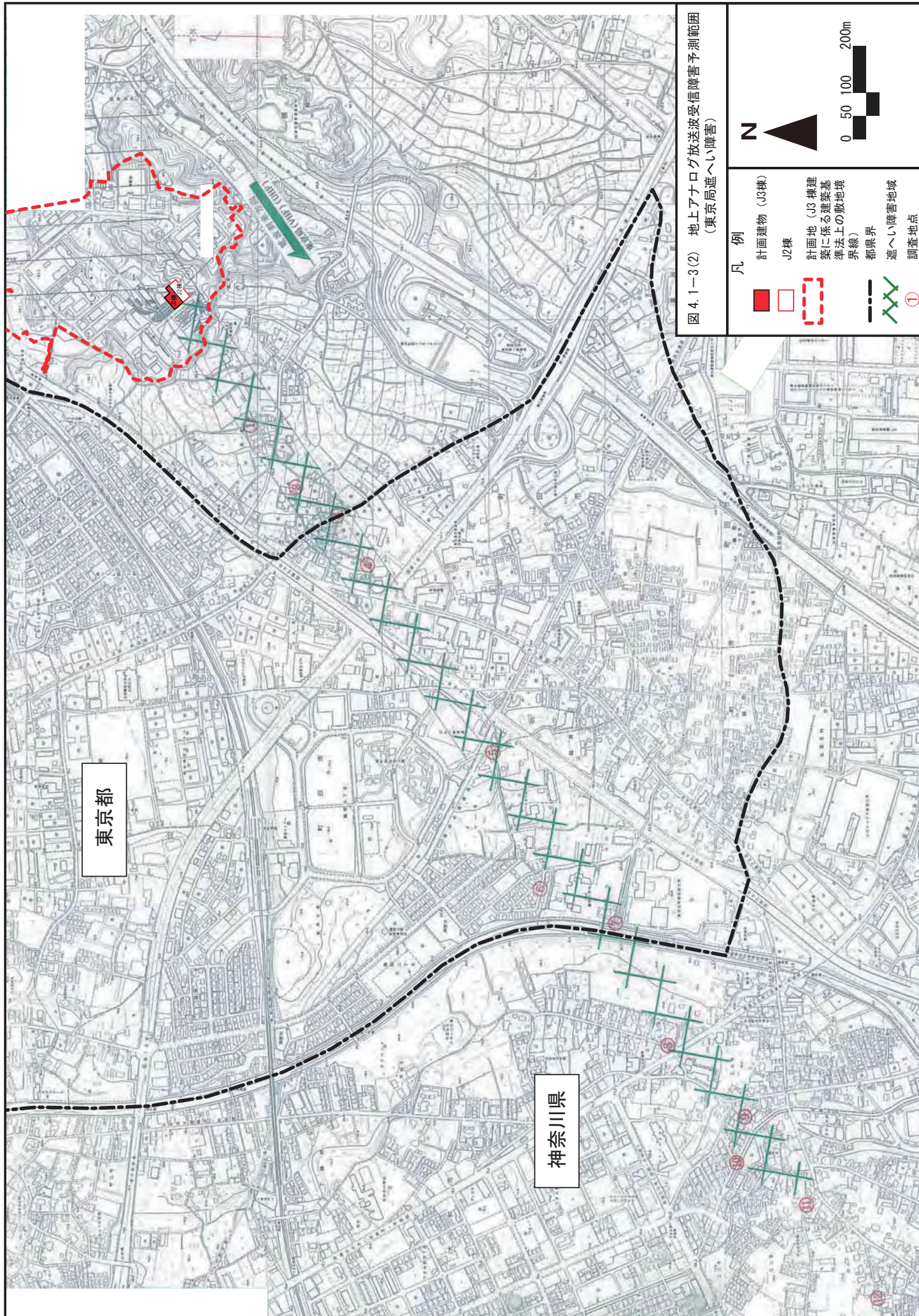
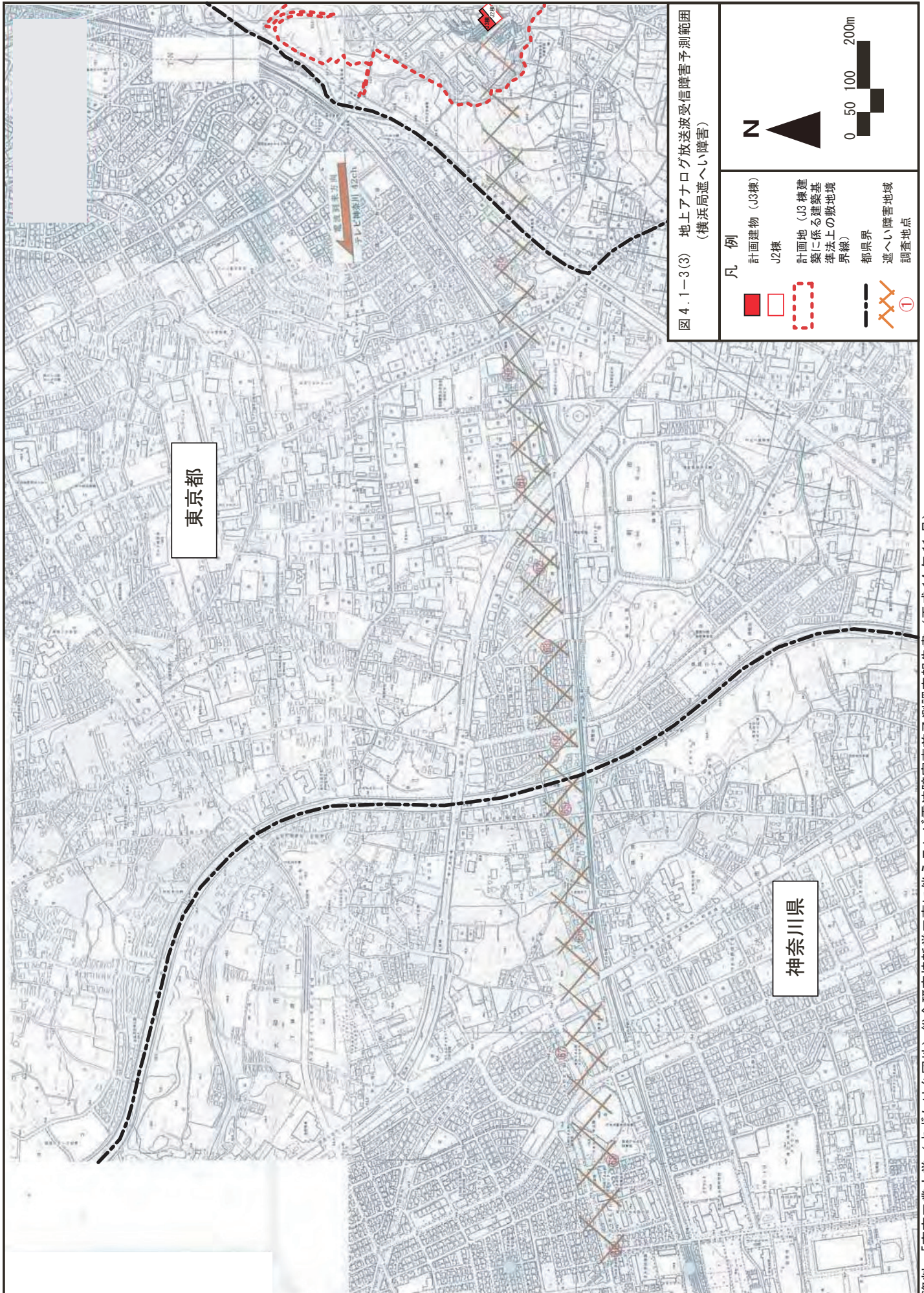


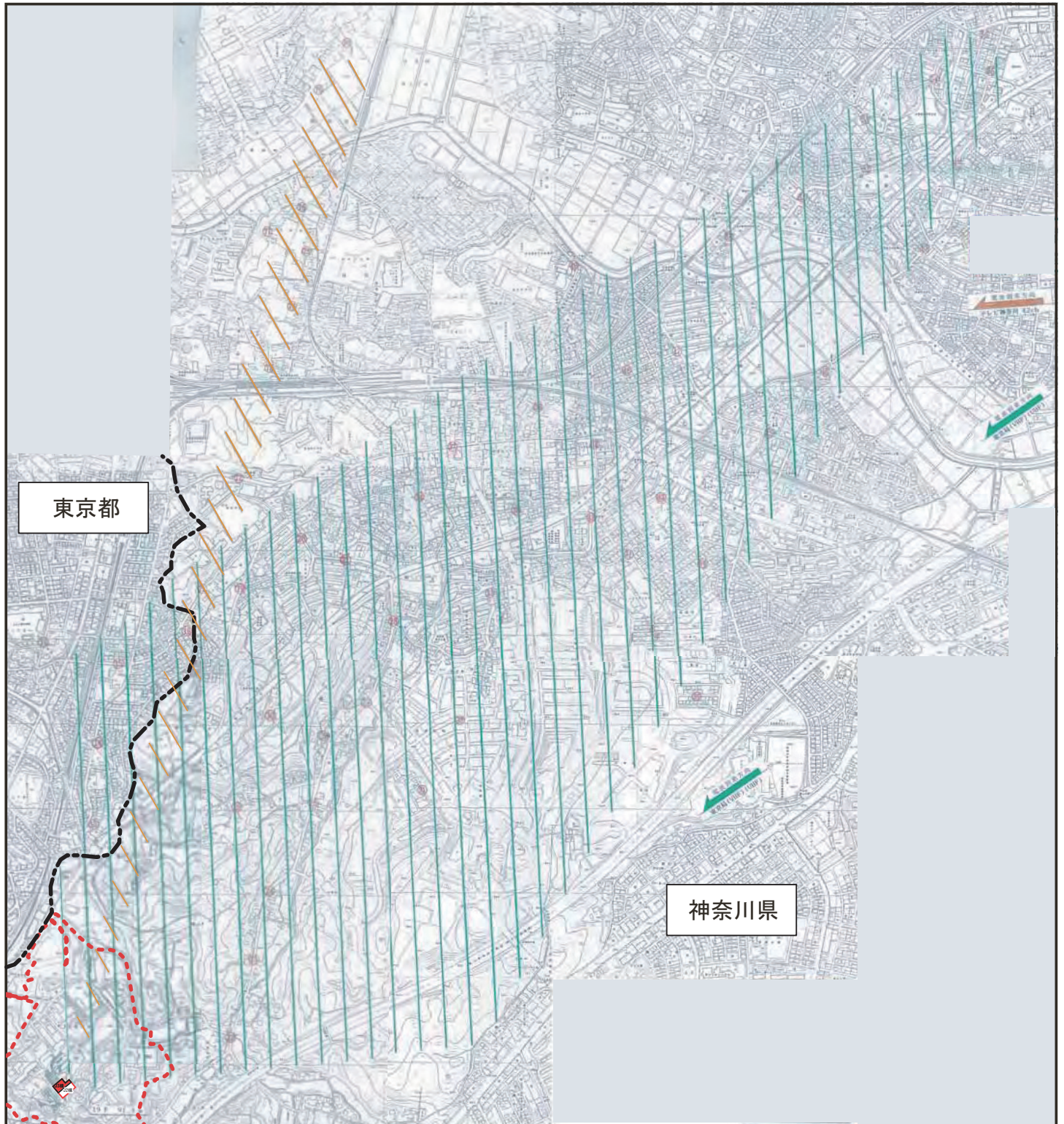
図 4.1-3(2) 地上アナログ放送波受信障害予測範囲
(東京局遮へい障害)

凡例

- 計画建物 (J3棟)
- J2棟
- 計画地 (J3 棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 都県界
- 遮へい障害地域
- 調査地点



資料：「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害新営工事前予測調査報告書（平成14年11月）」



東京都

神奈川県

凡 例

- 計画建物（J3棟）
- J2棟
- 計画地（J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線）
- 都県界
- 東京局反射障害地域
- 横浜局反射障害地域
- ① 調査地点

図 4.1-3(4) 地上アナログ放送波受信障害予測範囲（東京局・横浜局 反射障害）



資料：「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成 14 年 11 月）」

4.2 日照阻害

4.2.1 現況調査

(1) 調査項目

本事業の実施により、計画建物による日照阻害の影響が予測されます。計画建物による日影の範囲及び変化の程度を予測、評価するために、地形の状況、工作物の状況、関係法令・計画等を調査項目として選定しました。

(2) 調査方法等

① 地形の状況

地形の状況の調査は、地形図等の既存資料の収集・整理により行いました。

② 工作物の状況

工作物の状況の調査は、住宅地図等の既存資料の収集・整理により行いました。

③ 関係法令・計画等

関係法令・計画等の調査は、日照に係る関係法令等を整理する方法により行いました。

(3) 調査結果

① 地形の状況

計画地及びその周辺地域の地形の状況は、第 3 章 3.1 「計画地周辺地域等の環境特性、地域特性」(P15) に示すとおりです。

② 工作物の状況

計画地及びその周辺地域の工作物の状況は、第 3 章 3.1 「計画地周辺地域等の環境特性、地域特性」(P15) に示すとおりです。

③ 関係法令・計画等

横浜市における建築物の日影規制は表 4.2-1 及び図 4.2-1 に示すとおり、「建築基準法」及び「横浜市建築基準条例」により用途地域別に指定されています。計画地は、市街化調整区域であり、用途地域の指定のない区域に該当します。計画地の内、一般国道 246 号線の都市計画道路決定線から 50m の範囲が、幹線街路沿い 50m の区域、その他が一般の区域に該当し、今回の計画建物及び既存建物は一般の区域に該当します。一般の区域では、軒高が 7m を超える建築物、又は地上の階数が 3 以上の建築物について敷地境界から 5~10m の範囲の日影時間が 3 時間、敷地境界から 10m を超える範囲の日影時間が 2 時間に規制されています。

表 4.2-1 日影規制の対象建築物と日影の規制時間

地域又は区域		制限を受ける建築物	日影の測定面の高さ	敷地境界から5～10mの範囲の日影時間	敷地境界から10mを超える範囲の日影時間	
第一・二種低層住居専用地域 (容積率150%を除く)		軒高が7mを超える建築物、又は地上の階数が3以上の建築物	1.5m	3時間	2時間	
第二種低層住居専用地域 (容積率150%)				4時間	2.5時間	
第一・二種中高層住居専用地域		高さが10mを超える建築物	4.0m	3時間	2時間	
第一・二種住居地域				4時間	2.5時間	
準住居地域				5時間	3時間	
近隣商業地域(容積率200%)				5時間	3時間	
準工業地域(容積率200%)						
用途地域の指定のない区域	一般の区域	容積率80%又は100%	軒高が7mを超える建築物、又は地上の階数が3以上の建築物	1.5m	3時間	2時間
	幹線街路沿い50mの区域	容積率200%	高さが10mを超える建築物	4.0m	4時間	2.5時間

4.2.2 環境保全目標

環境保全目標は、次のとおり設定しました。

- ・計画建物の存在による日影が居住環境に著しい影響を及ぼさないこと。

4.2.3 供用時に係る環境保全のための措置、予測及び評価

(1) 環境保全のための措置

環境保全のための措置は、以下に示すとおりです。

- ・計画建物の位置については、既設建物である J2 棟計画時において、敷地外への日影の影響が最小となる敷地内の比較的標高の低い地盤 (TP61.0m) で、かつ敷地中央南側に計画されています。

(2) 予測

① 予測事項

予測事項は、以下に示すとおりです。

- ・対象事業の実施により変化する日照の状況

② 予測方法等

ア 予測時点

予測時点は、工事が完了した時期とし、予測の季節は冬至日としました。

イ 予測地域

予測地域は、対象事業の実施により日照障害を生じると想定される地域としました。

ウ 予測方法

計画建物による冬至日の8時から16時(真太陽時)の時刻別日影図、等時間日影図、法令に基づく日影規制図をコンピュータにより計算・作図する方法により予測しました。

予測に用いた条件は表 4.2-2 に示すとおりです。

凡 例	<p>■ 計画建物 (J3棟)</p> <p>— 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)</p> <p>— 都県界</p> <p>— 用途地域界</p> <p>☼ 火葬場 (都市計画施設)</p>
<p>図4.2-1 日影規制の地域又は区域</p>	
<p>N</p> <p>0 50 100m</p>	

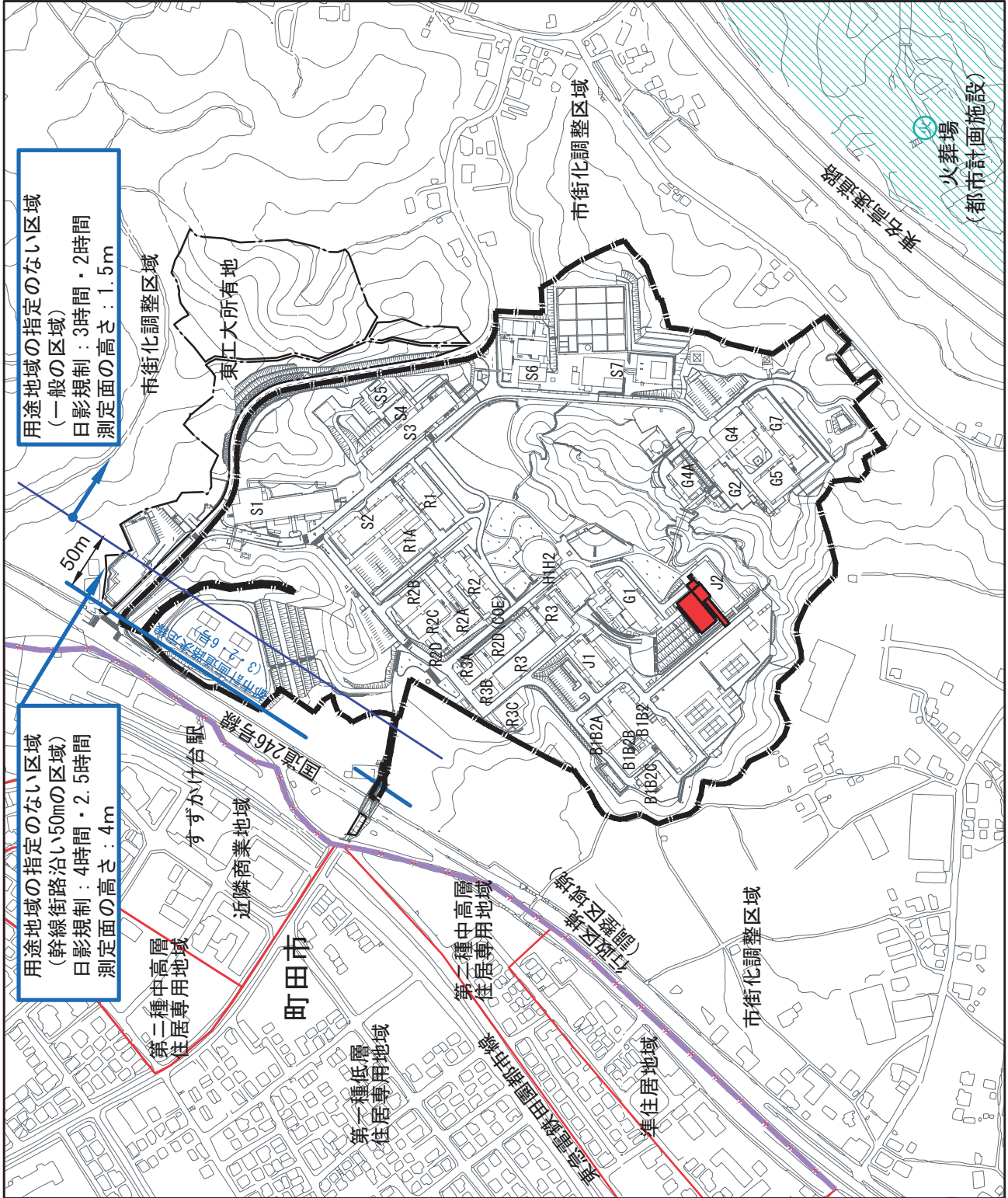


表 4.2-2 日照障害予測条件一覧

項目	予測条件	
	時刻別日影図 及び 等時間日影図	法令に基づく日影規制図
建物の位置	「第2章 事業計画」参照	
建物の形状		
建物の高さ		
日影測定面の高さ	実地盤面±0m	平均地盤面+1.5m
予測時期	冬至日	
予測時間帯	真太陽時の8時から16時	
予測に用いた緯度・経度	緯度：北緯 35° 40' 経度：東経 139° 39'	

③ 予測結果

計画建物による冬至日における時刻別日影図は図 4.2-2 に、等時間日影図は図 4.2-3 に、法令に基づく日影規制図は図 4.2-4 に示すとおりです。

冬至日における計画建物による実地盤面（±0m）の日影は、北西側約 600m 付近から計画地内を経て北東側約 600m 付近に及ぶと予測されます。また、8時から16時の間に1時間以上の日影が及ぶ範囲は、計画建物から最大で約 200m と予測されます。

これらの、冬至日において1時間以上の日影を受ける既存建物は、すべて計画地内の大学施設であり、1～2時間未満が B1B2 棟、B1B2A 棟、J1 棟、R3 棟、H1H2 棟の 5 棟、5～6時間未満が G1 棟の 1 棟ですが、5～6時間未満の日影を受けるのは G1 棟の一部分で、大部分については 2～3 時間未満の日影を受けると予測されます。

なお、計画地における法令に基づく日影は、計画建物単体としては規制値を満足していますが、既存建物の存在により日影規制を満足していない箇所が存在しています。これは、計画地内に日影規制施行前に現存している建物（既存不適格建物）によって生じる日影（既存不適格日影）であり、計画建物によって既存不適格日影部分を悪化させるものではなく、「土地の状況等により周囲の居住環境を害するおそれがないと認められるもの」として横浜市「建築基準法第 56 条の 2 第 1 項の規定に基づく許可基準」に該当していることから、「建築基準法第 56 条の 2 第 1 項ただし書き」の規定により「既存不適格建築物等の増築等に関する日影許可」*を申請します。

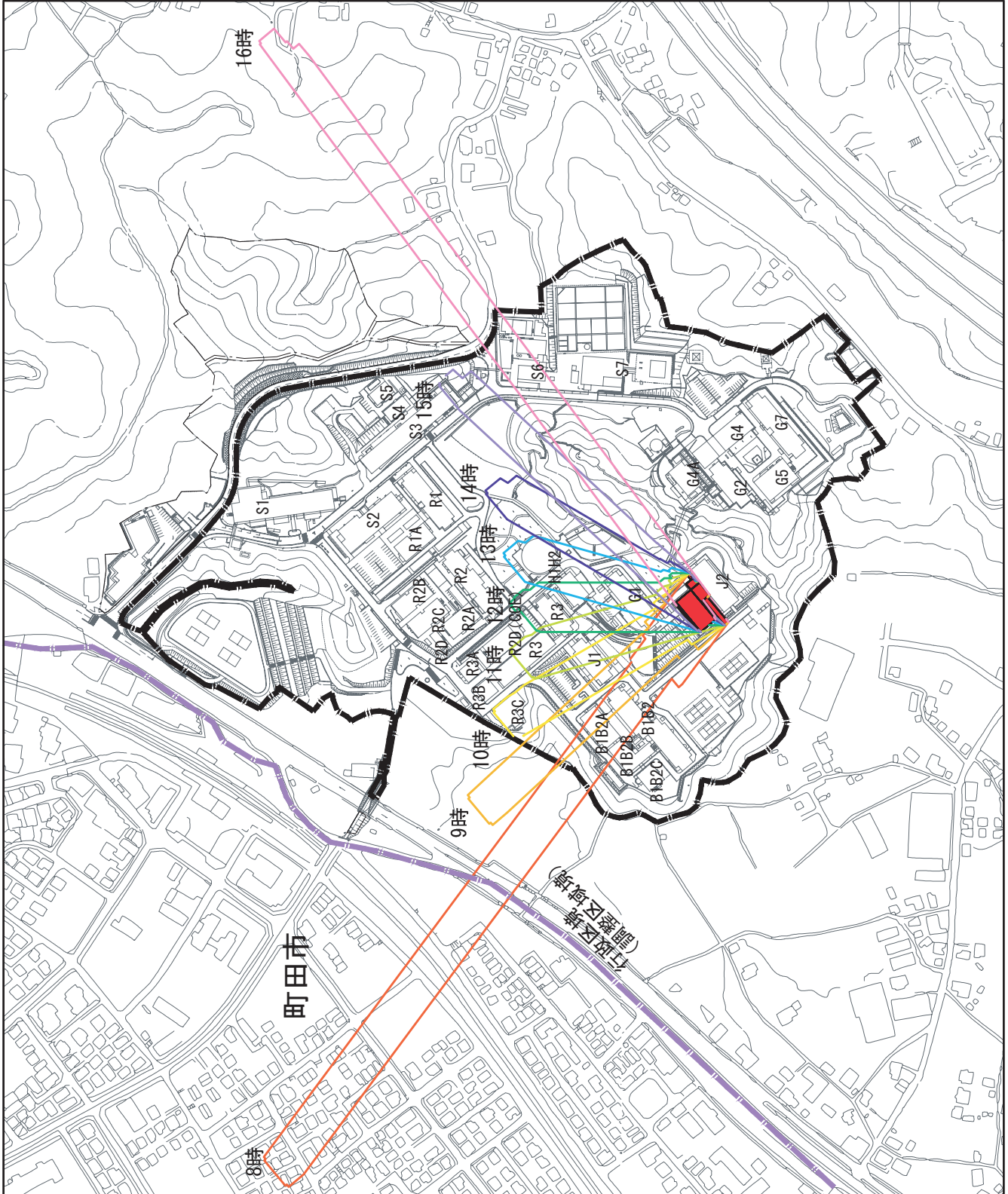
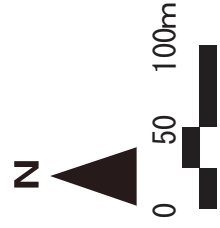
※：日影規制においては、建築基準法第 56 条の 2 第 2 項の規定により、同一敷地内に 2 以上の建築物がある場合においては、これらの建築物を 1 の建築物とみなすこととされている。

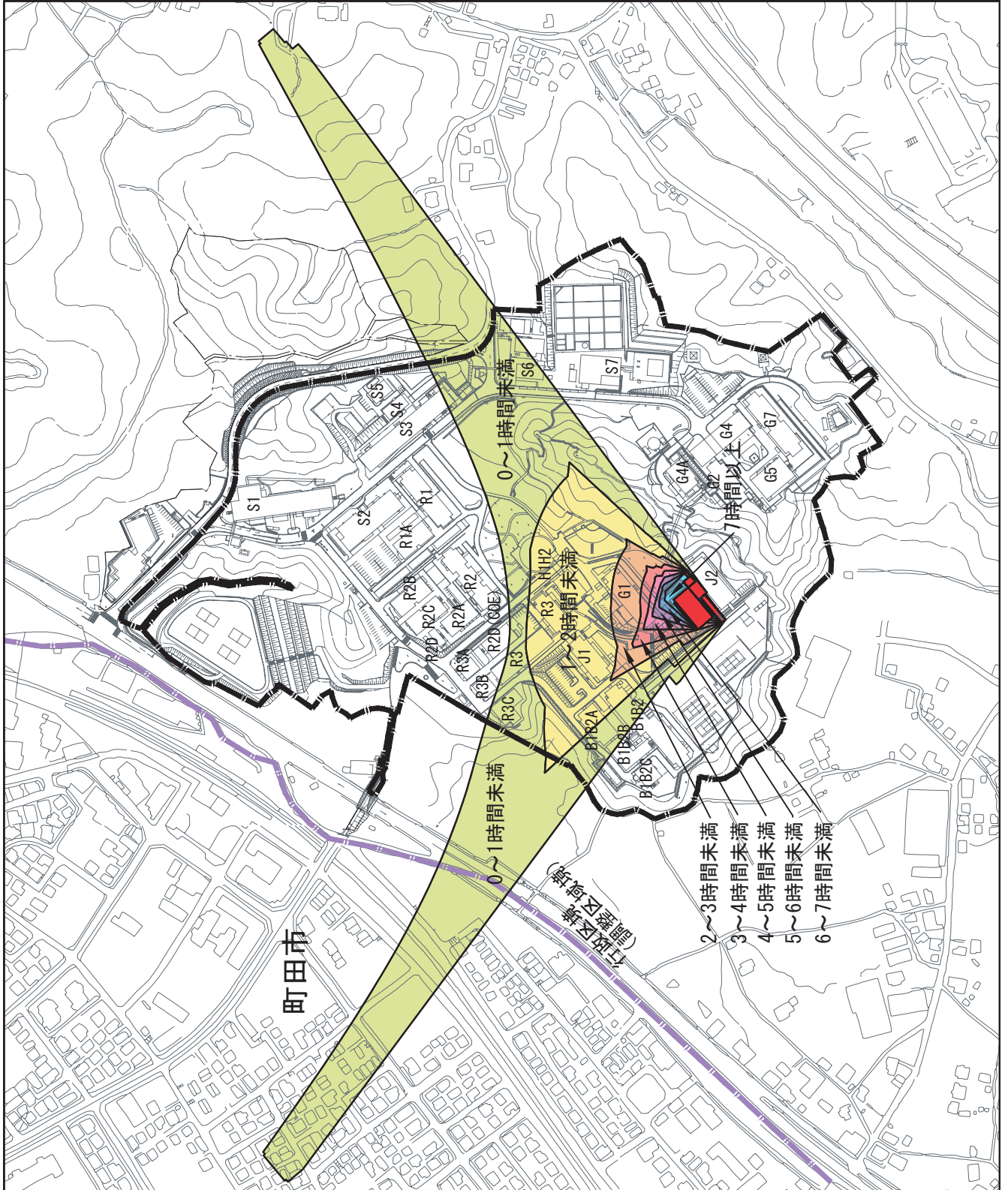
凡例

- 計画建物 (J3棟)
- 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 都県界
- 8時の日影線
- 9時の日影線
- 10時の日影線
- 11時の日影線
- 12時の日影線
- 13時の日影線
- 14時の日影線
- 15時の日影線
- 16時の日影線

日影条件：冬至日

図4.2-2 時刻別日影図





凡例

- 計画建物 (J3棟)
- 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 都県界
- 0~1時間未満
- 1~2時間未満
- 2~3時間未満
- 3~4時間未満
- 4~5時間未満
- 5~6時間未満
- 6~7時間未満
- 7時間以上

日影条件：冬至日

図4.2-3 等時間日影図




凡 例

- 計画建物 (J3棟)
- 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 都県界
- 2時間日影
- 3時間日影
- 5mライン
- 10mライン
- 道路中心線


日影条件：冬至日、平均地盤面+1.5m

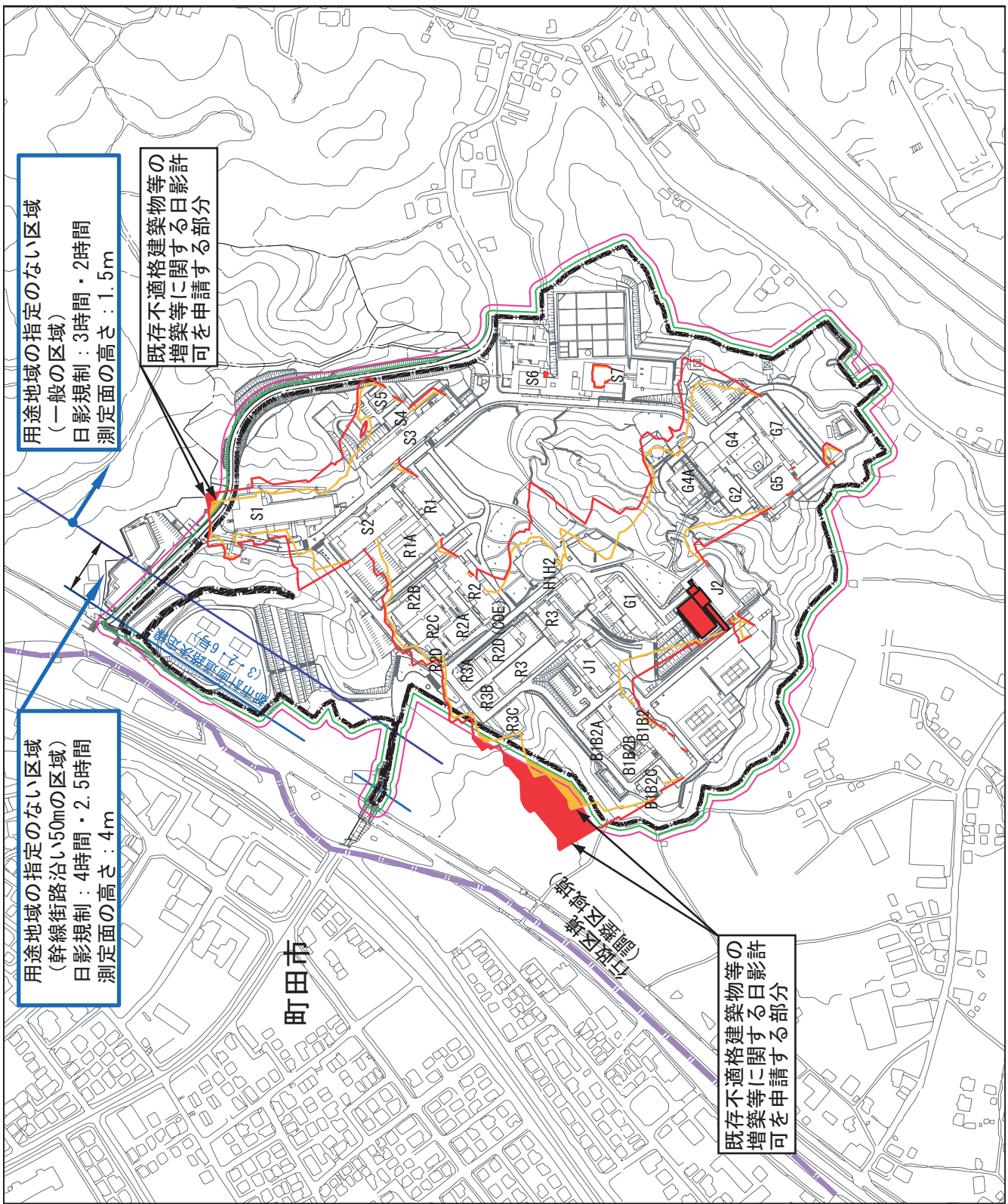
図4.2-4
法令に基づく日影規制

N



0 50 100m





(3) 評価

冬至日における計画建物による実地盤面（±0m）の日影は、北西側約 600m 付近から計画地内を経て北東側約 600m 付近に及ぶと予測されます。また、8時から16時の間に1時間以上の日影が及ぶ範囲は、計画建物から最大で約 200m と予測されます。

これらの、冬至日において1時間以上の日影を受ける既存建物は、すべて計画地内の大学施設であり、1～2時間未満が B1B2 棟、B1B2A 棟、J1 棟、R3 棟、H1H2 棟の 5 棟、5～6時間未満が G1 棟の 1 棟ですが、5～6時間未満の日影を受けるのは G1 棟建物の一部分で、大部分については 2～3 時間未満の日影を受けると予測されます。

なお、計画地における法令に基づく日影は、計画建物単体としては規制値を満足していますが、既存建物の存在により日影規制を満足していない箇所が存在しています。これは、計画地内に日影規制施行前に現存している建物（既存不適格建物）によって生じる日影（既存不適格日影）であり、計画建物によって既存不適格日影部分を悪化させるものではなく、「土地の状況等により周囲の居住環境を害するおそれがないと認められるもの」として横浜市「建築基準法第 56 条の 2 第 1 項の規定に基づく許可基準」に該当していることから、「建築基準法第 56 条の 2 第 1 項ただし書き」の規定により「既存不適格建築物等の増築等に関する日影許可」を申請します。

以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。

4.3 風害

4.3.1 現況調査

(1) 調査事項

本事業の実施により、計画建物による風環境の変化が予測されます。計画建物の存在が計画地周辺地域の風環境に及ぼす影響を予測、評価するために、風の状況、地形の状況、工作物の状況を調査項目として選定しました。

(2) 調査方法等

① 風の状況

計画地周辺の風環境を代表するものとして、計画地の南東約 15km に位置する横浜気象台の気象データの整理・解析により行いました。横浜気象台の位置及び風向風速の調査期間は表 4.3-1 に示すとおりです。

なお、計画地周辺の気象官署は、横浜気象台の他、海老名アメダス、八王子アメダスおよび府中アメダスが存在しますが、風向別出現頻度等の比較を行い、横浜気象台を選定しました。(資料編 資-29 参照)

表 4.3-1 風向風速調査地点及び調査期間

調査地点	所在地	観測高さ	調査期間
横浜気象台	横浜市中区山手町 99	19.5m	平成 17 年 1 月 ～平成 21 年 12 月 (5 年間)

② 地形の状況

地形の状況の調査は、地形図等の既存資料の収集・整理により行いました。

③ 工作物の状況

工作物の状況の調査は、住宅地図等の既存資料の収集・整理により行いました。

(3) 調査結果

① 風の状況

ア 風向

横浜気象台における平成 17 年 1 月から平成 21 年 12 月までの日最大瞬間風速の風向別出現頻度は図 4.3-1 に示すとおりです。

日最大瞬間風速の風向別出現頻度は北が最も多く、次いで、南西、東の順となっています。

イ 風速

横浜気象台における平成 17 年 1 月から平成 21 年 12 月までの日最大瞬間風速の風速階級別出現頻度は図 4.3-2 に示すとおりです。年間では風速 6~9m/s の頻度が高くなっています。季節別では、夏及び秋では 6~9m/s、春及び冬では 10~13m/s の頻度が高くなっています。

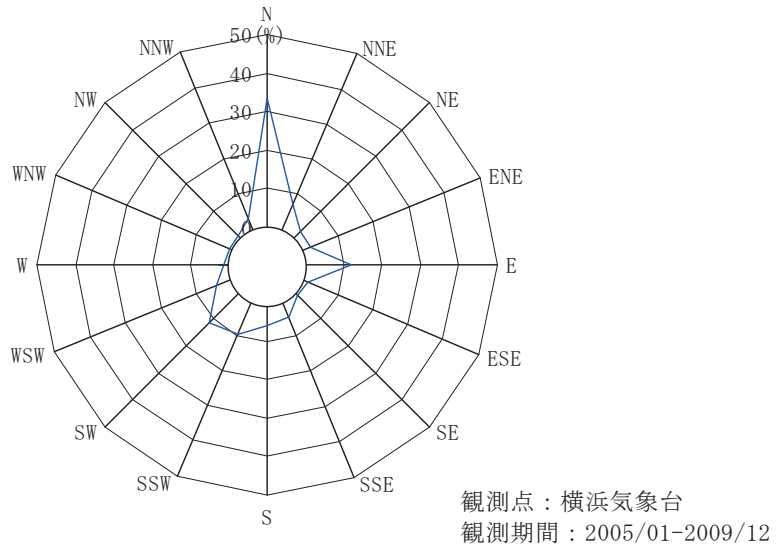


図 4.3-1 横浜気象台日最大瞬間風速の風向別出現頻度

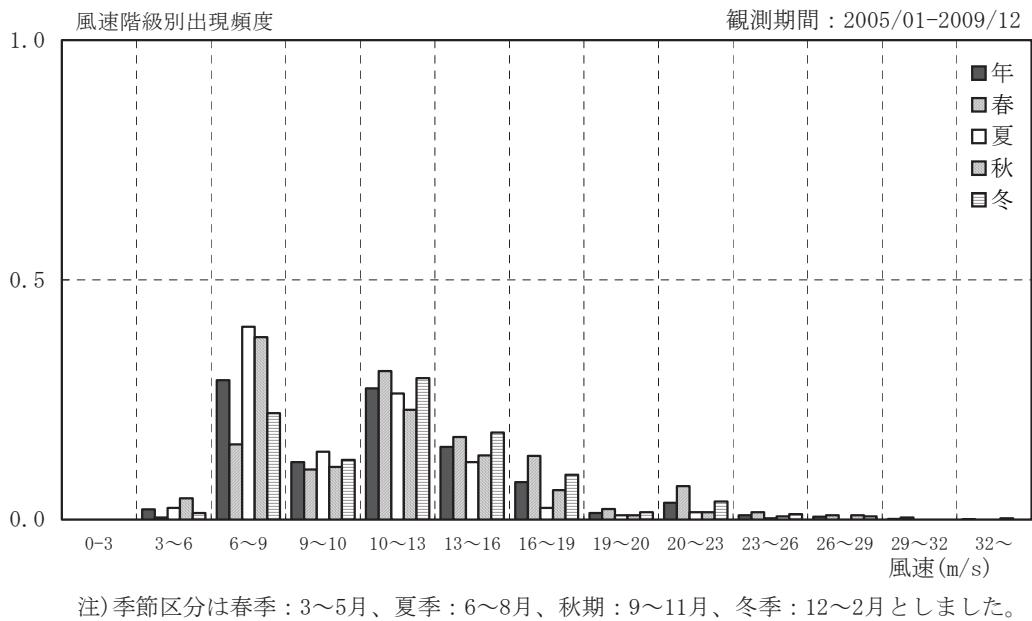


図 4.3-2 横浜気象台日最大瞬間風速の風速階級別出現頻度

② 地形の状況

計画地及びその周辺地域の地形の状況は、第 3 章 3.1 「計画地周辺地域等の環境特性、地域特性」(P15) に示すとおりです。

③ 工作物の状況

計画地及びその周辺地域の工作物の状況は、第 3 章 3.1 「計画地周辺地域等の環境特性、地域特性」(P15) に示すとおりです。

4.3.2 環境保全目標

環境保全目標は、次のとおり設定しました。

- ・計画建物の建設に伴うビル風が、計画地及びその周辺地域の風環境に著しい影響を及ぼさないこと。

4.3.3 供用時に係る環境保全のための措置、予測及び評価

(1) 環境保全のための措置

環境保全のための措置は、以下に示すとおりです。

- ・J2 棟建設時に既に風環境に極力配慮した配置としました。
- ・形状等については、風環境に極力配慮します。
- ・必要に応じ常緑樹等による防風対策を実施します。

(2) 予測

① 予測事項

予測事項は、以下に示すとおりです。

- ・本事業の実施により変化する風環境の状況

② 予測方法等

ア 予測時点

予測時点は、工事が完了した時期としました。

イ 予測地域

予測地域は、図 4.3-3 に示すとおりです。

予測地域は本事業の実施により風の状況に相当程度変化を及ぼすと想定される地域とし、計画建物の高さの 3 倍程度の範囲を考慮して、計画地を中心とした 1 辺 600m の範囲としました。

ウ 予測方法

予測の流れは図 4.3-4 に示すとおりです。予測方法は、3 次元風環境シミュレーションシステム「Wind-design for Windows」((株)構造計画研究所)を用いて数値的に解析する方法としました。

a) 予測ケース

予測ケースは以下のとおりです。

ケース 1：計画建物建設前

ケース 2：計画建物建設後（防風対策無し）

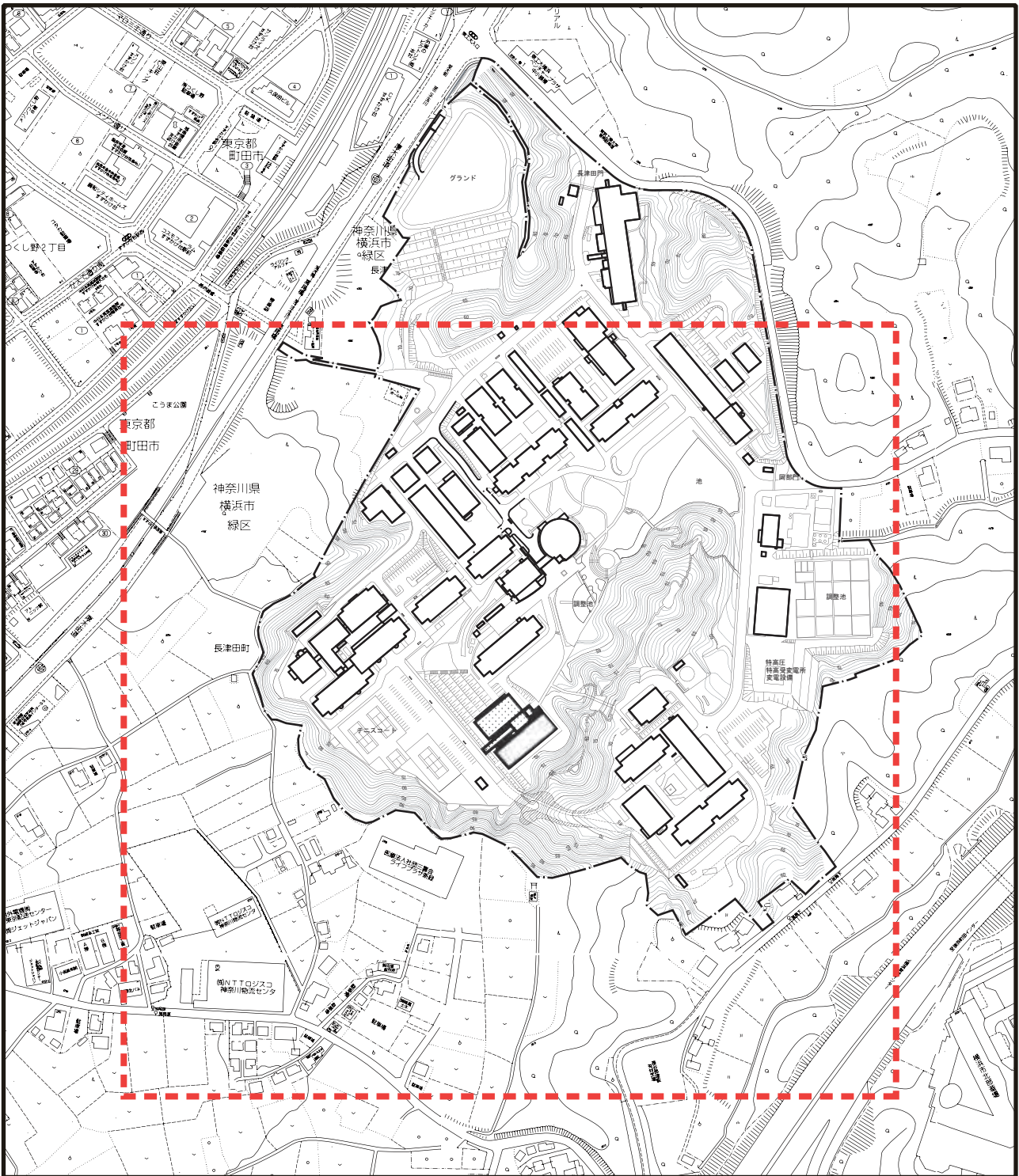
ケース 3：計画建物建設後（防風対策有り）

b) 計算メッシュ

ビル風の解析は、予測範囲を三次元 (x、y、z) の格子状 (メッシュ) に分割した交点において計算しました。

メッシュの間隔は、計画建物の周囲では 2m～5m、予測範囲の周辺部では 10m程度と設定しました。

また、鉛直方向の計算は、計画建物高さ (約 90m) の 3 倍の範囲及び地形の状況 (標高差約 50m程度) を考慮して 350mと設定し、メッシュの間隔は、建物高さ付近まで 2m～5m 間隔、上空では 10m 程度と設定しました。



凡 例





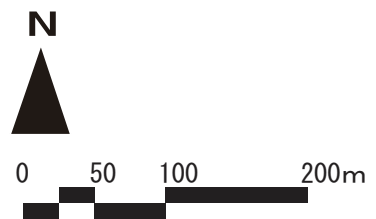
-  : J3棟 (計画建物)
-  : J2棟
-  : 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
-  : 予測範囲 (600m × 600m)

図4.3-3 予測地域



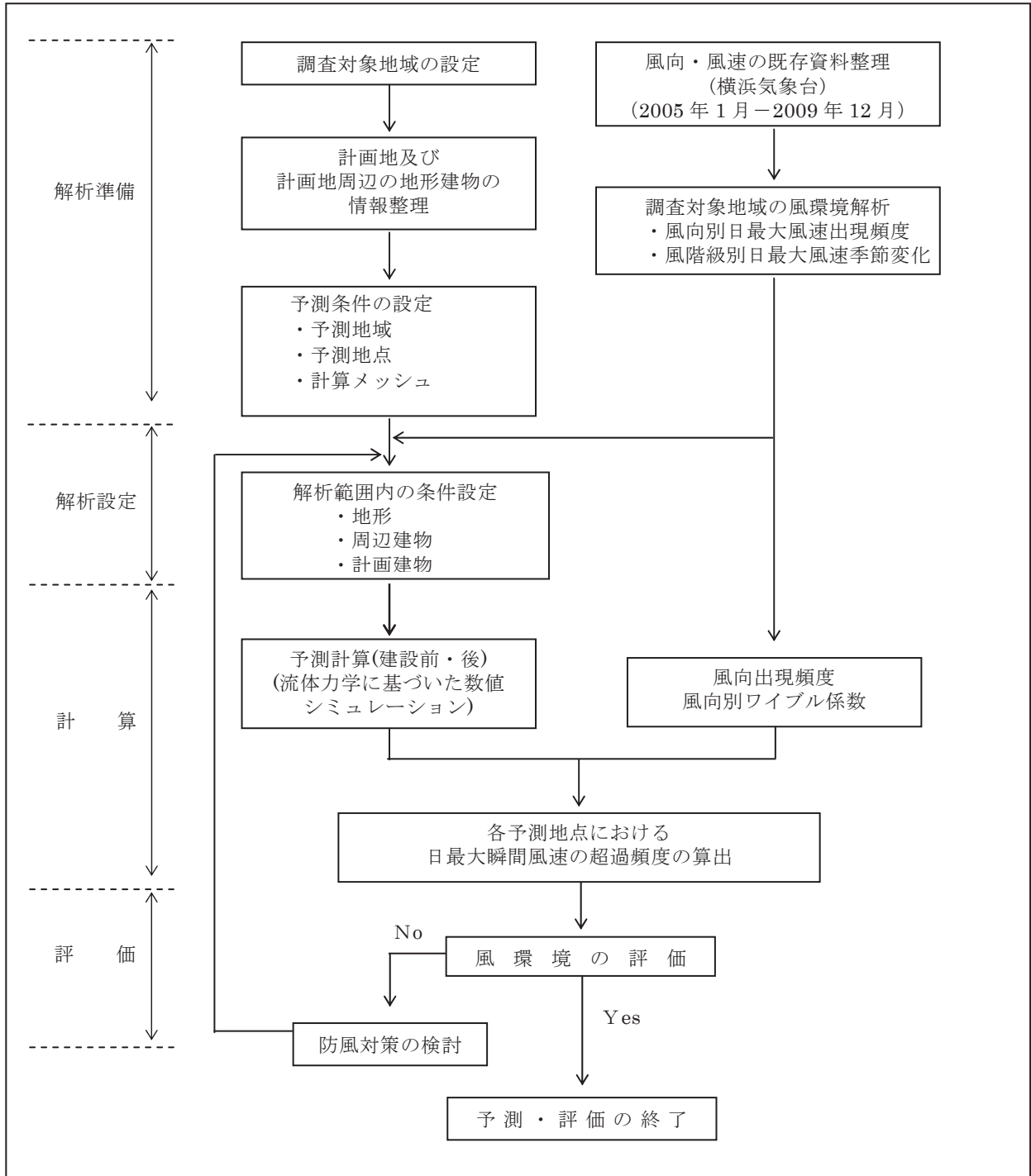
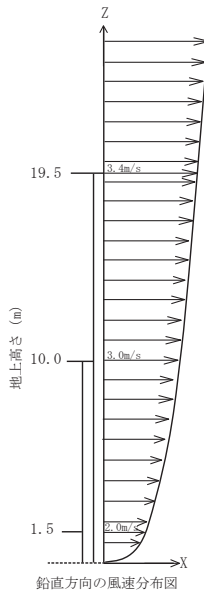


図 4.3-4 風環境の予測評価フロー

c) 予測風向と風速

本予測では、予測風向は、北、北北西、北西、西北西、西、西南西、南西、南南西、南、東南東、南東、南南東、東、東北東、北東、北北東の16方位としました。

流入風速について、風速は下図に示すような鉛直方向に速度分布を持つため、数値シミュレーションの際は流入風速を高さ毎(0m～地上350m)に以下の式により補正しました。



$$U = U_0 \cdot (H / H_0)^\alpha$$

ただし、

U : 高さH (m) の推定風速 (m/s)

U₀ : 基準高さH₀ (m) の風速 (m/s)

α : 地表面の状態により設定すべき指数であり、ここでは森林・高い建物のない市街地・住宅地の0.200(表6.3-2に参照)を用いました。

例：観測高さ19.5mにおける年平均風速3.4m/s(横浜気象台の年間平均風速)は、高さ10mでは年平均風速3.0m/sに該当し、高さ1.5mでは2.0m/sに相当します。

表 4.3-2 地表面の状態とべき指数 α

地表面の状態	平野、草原	森林、高い建物のない市街地、住宅地	大都市の郊外周辺、市街地	大都市の中心付近
α	0.143	0.200	0.250	0.333

出典：「新・ビル風の知識」(1989年9月 風工学研究所)

d) 予測地点

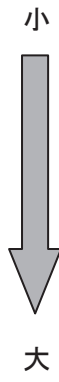
予測地点は、計画地を中心に50点を設定しました。歩行者への影響を考慮するため、予測高さは原則として地上から1.5mとしました。

e) 風環境評価指標及び予測方法

風環境の評価指標には、表4.3-3に示す風速の累積出現頻度を用いる方法(村上式風環境評価尺度)を用い、日最大瞬間風速が10、15、20m/sを超過する頻度によりランク1～3及びランク外に分類する方法によりました。

なお、村上式風環境評価尺度は日最大瞬間風速を用いるため、本予測では、横浜気象台における平成17年1月から平成21年12月までの日最大瞬間風速の風向別出現頻度を用いて、予測地点における風環境ランクを予測しました。

表 4.3-3 風環境評価指標

強風による影響の程度		対応する空間	評価する強風のレベルと許容される超過頻度		
			日最大瞬間風速 (m/s)		
			10	15	20
 小 大	ランク 1 最も影響を受けやすい用途の場所	住宅地の商店街 野外レストラン	10% (37 日)	0.9% (3 日)	0.08% (0.3 日)
	ランク 2 影響を受けやすい用途の場所	住宅地 公園	22% (80 日)	3.6% (13 日)	0.6% (2 日)
	ランク 3 比較的影響を受けにくい用途の場所	事務所街	35% (128 日)	7% (26 日)	1.5% (5 日)

※本予測はランク 3 を超える領域をランク外とします。

注 1)：日最大瞬間風速：評価時間 2～3 秒の日最大値 } ここで示す風速値は
日最大平均風速：10 分間平均風速の日最大値 } 地上 1.5m で定義

注 2)最大瞬間風速が 10m/s：ごみが舞い上がる、干し物が飛ぶ。

最大瞬間風速が 15m/s：立て看板、自転車等が倒れる、歩行困難。

最大瞬間風速が 20m/s：風に吹き飛ばされそうになる等の現象が確実に発生する。

注 3)ガストファクター（地上 1.5m、評価時間 2～3 秒）

2.5～3.0：密集した市街地（乱れは強いが平均風速はそれほど高くない）

2.0～2.5：通常の市街地

1.5～2.0：特に風速の大きい場所（高層ビル近傍の増速域など）

注 4)本表の読み方

例：ランク 1 の用途では、日最大瞬間風速が 10m/s を超過する頻度が 10%（年間約 37 日）以下かつ 15m/s を超過する頻度が 0.9%（年間約 3 日）以下かつ 20m/s を超過する頻度が 0.08%（年間約 0.3 日）以下であれば許容される。

出典：「新・ビル風の知識」（1989 年 9 月 風工学研究所）

③ 予測結果

風環境の予測結果は図 4.3-5 に、風環境区分別の地点数は表 4.3-4 に示すとおりです。

ア ケース 1：計画建物建設前

計画地では、計画建物の南西側（No.6、No.7）、資源化学研究所棟の南西側（No.15、No.44）及び大学会館の南東側（No.11）にランク 3～ランク外の地点が見られる他は、ランク 1～ランク 2 になっています。ランクの高い地点については、主に建物の剥離流や谷間風によるものと考えられます。

計画地周辺地域では、計画地の南西側（No.38、No.39、No.48）及びライフプラザ新緑付近（No.3）にランク 3～ランク外が見られる他は、ランク 1～ランク 2 になっています。ランクの高い地点については、主に地形の影響が考えられます。

イ ケース 2：計画建物建設後（防風対策無し）

計画建物の南側及び北側（No.5、No.9）並びに生命理工学研究科棟の西側（No.40）でラ

ランクが上がり、ランク 2 が 1 地点、ランク 3 が 2 地点増加します。また、計画建物の南側 (No.6) ではランクが下がる地点も見られます。それ以外は計画地及びその周辺地域でランクの変化する地点はありませんでした。

ウ ケース 3 : 計画建物建設後 (防風対策有り)

ランクが建設前から建設後に 2 段階上がった地点である、計画建物北側の No9 においては、防風対策の常緑樹の植栽を施すことにより、ランク 3 がランク 2 へ改善されると予測されます。

同じくランクが 2 段階上がった No40 については、防風植栽を施すのに適した場所がなく対策を施せないことから、ランクに変化はないと予測されます。

表 4.3-4 風環境区分別の地点数

風環境	ケース 1		ケース 2		ケース 3	
	計画建物建設前	合計	計画建物建設後 (防風対策無し)	合計	計画建物建設後 (防風対策有り)	合計
ランク 1	1 2 5 8 9 10 14 16 17 18 19 20 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 33 37 40 41 42 47 49 50	30 地点	1 2 6 8 10 14 16 17 18 19 20 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 33 37 41 42 47 49 50	28 地点	1 2 6 8 10 14 16 17 18 19 20 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 33 37 41 42 47 49 50	28 地点
ランク 2	4 12 13 21 32 34 35 36 43 45 46	11 地点	4 5 12 13 21 32 34 35 36 43 45 46	12 地点	4 5 9 12 13 21 32 34 35 36 43 45 46	13 地点
ランク 3	3 11 38 44 48	5 地点	3 9 11 38 40 44 48	7 地点	3 11 38 40 44 48	6 地点
ランク外	6 7 15 39	4 地点	7 15 39	3 地点	7 15 39	3 地点
合 計	50 地点		50 地点		50 地点	

※ランク外はランク 3 を超える領域です。

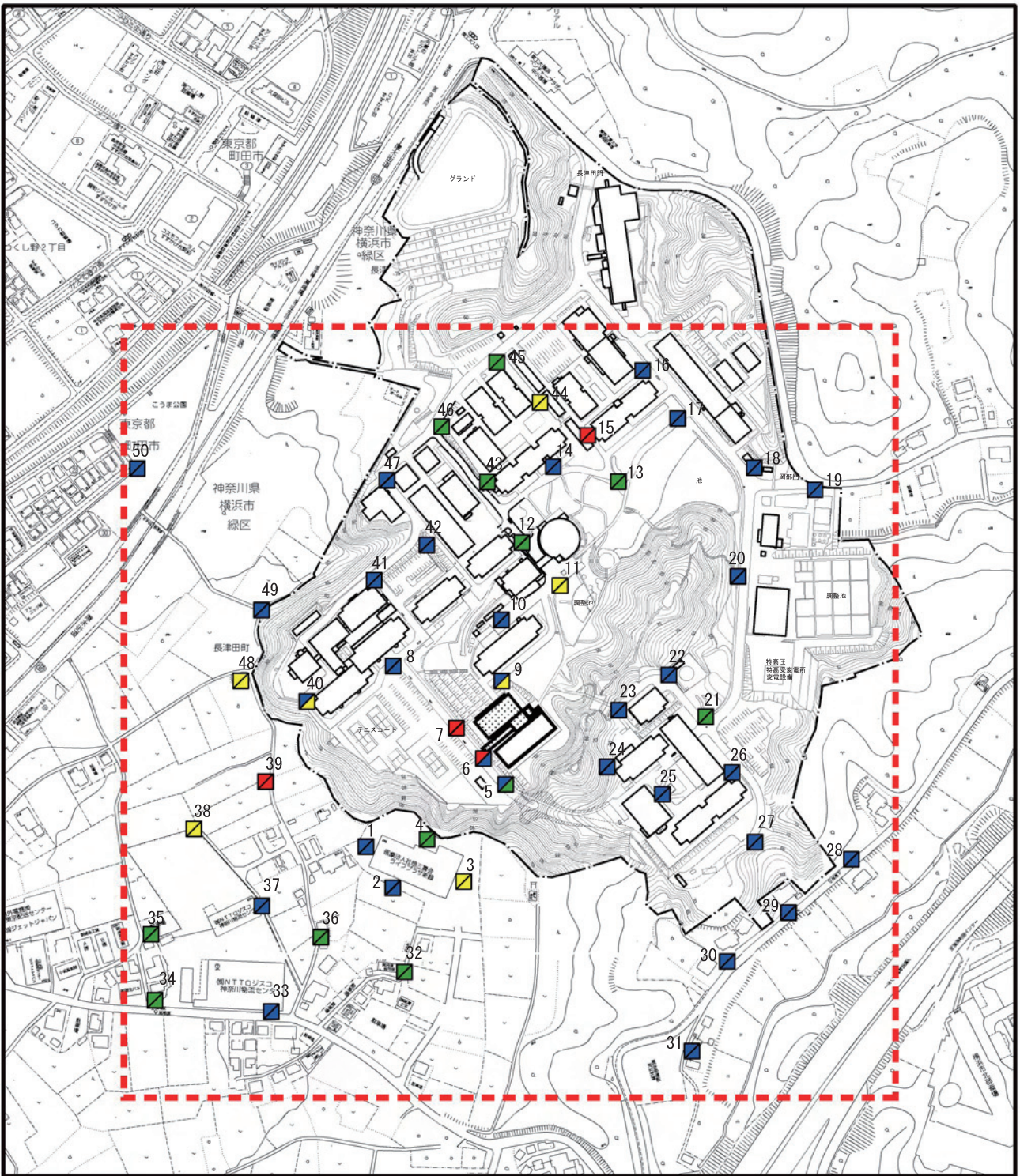
(3) 評価

3次元風環境シミュレーションシステムによる予測結果から、計画建物の建設により、計画建物の南側の 2 地点にランク 1 及び 2、また、計画建物の北側及び生命理工学研究科棟の西側の 2 地点にランク 3 の風環境が新たに生じると予測されます。しかし、このランク 3 の 2 地点とも、計画地内であり土地利用実態は大学の施設として利用されているため、ランク 3 が対応する空間用途 (事務所街) に相当すると考えられます。

なお、ランクが建設前から建設後に 2 段階上がった地点である、計画建物北側の No9 においては、防風対策の常緑樹の植栽を施すことにより、ランク 3 がランク 2 へ改善されると予測されます。

同じくランクが 2 段階上がった No40 については、防風植栽を施すのに適した場所がなく対策を施せませんが、敷地境界付近の山林際であり、ほとんど利用されない場所であることから、学内での影響は少ないと考えられます。

以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。



凡例










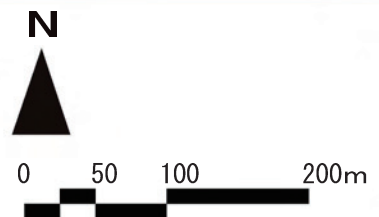
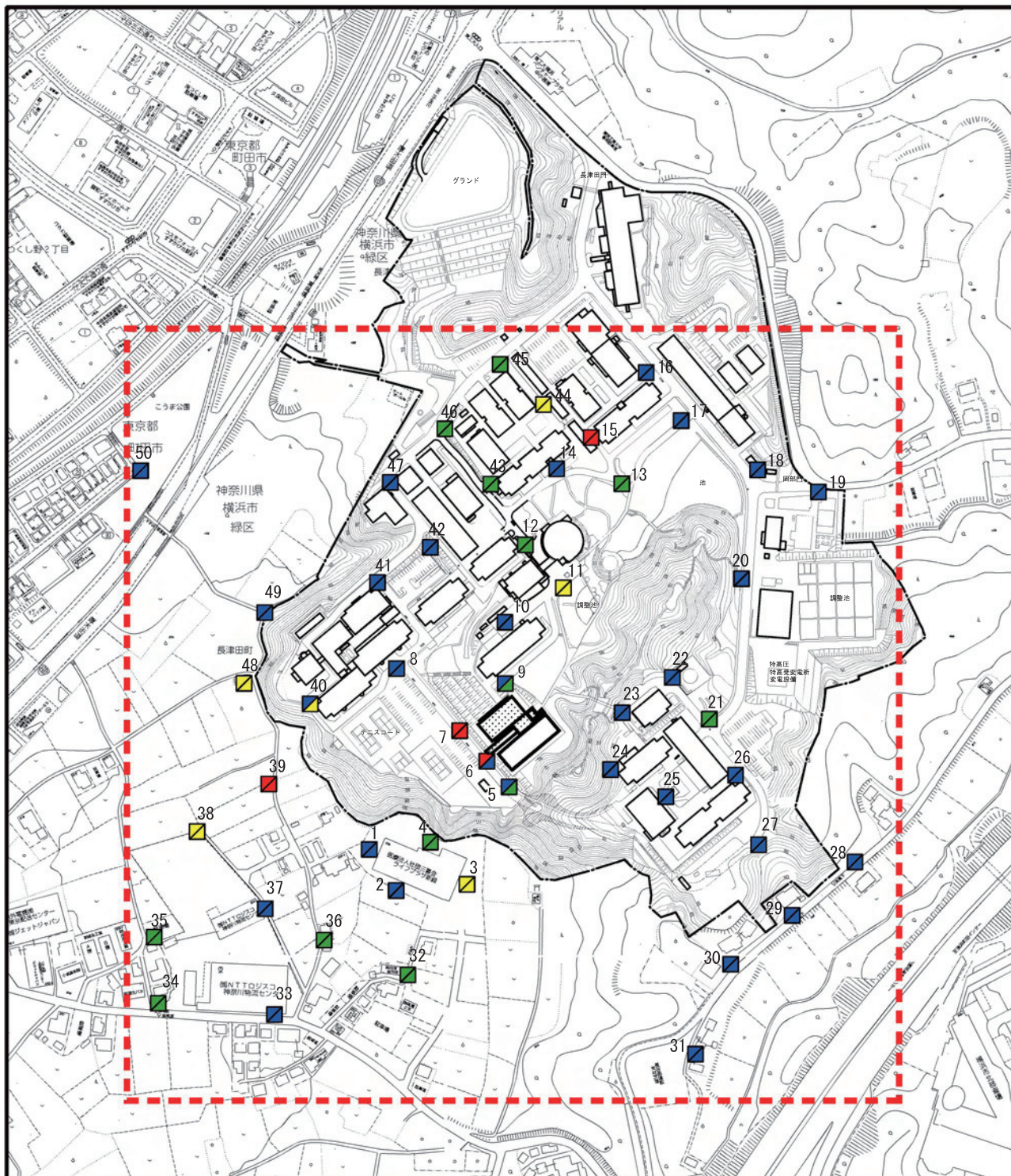
-  : 計画建物 (J3棟)
-  : J2棟
-  : 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
-  : 予測範囲 (600m×600m)
-  : ランク1 (住宅地の商店街・野外レストランの風環境)
-  : ランク2 (住宅地・公園の環境)
-  : ランク3 (事務所街の環境)
-  : ランク外 (ランク3を超える強風域の環境)
-  : (1) : 建設前 (2) : 建設後

図4.3-5
計画建物建設前後における風環境
(防風対策無し)





凡例










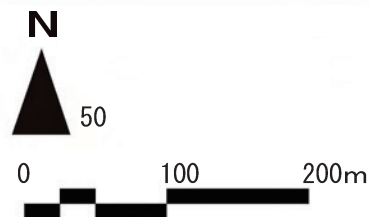
-  : 計画建物 (J3棟)
-  : J2棟
-  : 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
-  : 予測範囲 (600m × 600m)
-  : ランク1 (住宅地の商店街・野外レストランの風環境)
-  : ランク2 (住宅地・公園の環境)
-  : ランク3 (事務所街の環境)
-  : ランク外 (ランク3を超える強風域の環境)
-  : (1) : 建設前 (2) : 建設後

図4.3-6
計画建物建設前後における風環境
(防風対策有り)



4.4 景観

4.4.1 現況調査

(1) 調査項目

本事業の実施により、計画建物による景観への影響が予測されます。

計画建物の存在が景観に及ぼす影響を予測、評価するために、地域景観の特性、主要な眺望地点（近景域、中景域、遠景域）からの景観等の状況を調査項目として選定しました。

(2) 調査方法等

① 地域景観の特性

地域景観の特性の調査は、地形図や土地利用現況図等の既存資料の収集・整理により行いました。

② 主要な眺望地点（近景域、中景域、遠景域）からの景観等の状況

ア 調査時期

主要な眺望地点（近景域、中景域、遠景域）からの景観等の状況は、平成 22 年 3 月 10 日～平成 22 年 3 月 11 日に行いました。

イ 調査地域

主要な眺望地点（近景域、中景域、遠景域）からの景観等の状況の調査地域・調査地点については、主要な眺望地点からの可視領域のうち、景観に相当程度影響を及ぼすと想定される地域、計画地周辺地域の計画建物が容易に見渡せると考えられる場所、眺望の良好な場所、不特定多数の人の利用度や滞留度が高い場所等の主要な眺望地点を勘案して、表 4.4-1 及び図 4.4-1 に示すとおり 6 地点を選定しました。

表 4.4-1 主要な眺望点

地点番号	眺望地点	距離	方向
①	三喜会ライフプラザ新緑前	約 200m	南
②	セントラルハウス付近	約 450m	北東
③	CK すずかけ台付近	約 400m	北西
④	内外電気東京配送センター付近	約 400m	南西
⑤	つきみ野サティ付近	約 2,500m	南西
⑥	厚木街道しらとり台交差点	約 3,700m	北東

ウ 調査方法

主要な眺望地点（近景域、中景域、遠景域）からの景観等の状況の調査は、写真撮影による現地調査により行いました。

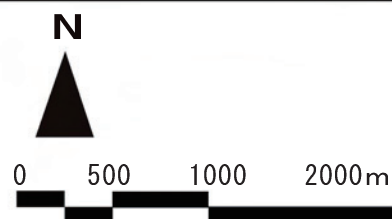
なお、景観の状況の調査は、人の視点である地上高さ 1.5m での水平視を基本とした撮影を行いました。



凡 例

- 計画建物 (J3棟)
- 計画地 (J3棟建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 調査地点・予測地点 (主要な眺望地点)

図4.4-1 景観調査地点・予測地点



(3) 調査結果

① 地域景観の特性

計画地及びその周辺地域は、丘陵地に位置しており、T.P.約 50～100m の尾根と谷戸が連なる地形となっています。また、計画地の西側は東京都町田市の市街地、東側は丘陵地を挟んで横浜市旭区の市街地で、大規模改変地が形成されています。

計画地内は、敷地の 30%を保存緑地とし、その中に中層、高層、超高層建物の大学施設が点在しています。

計画地周辺地域の景観構成要素としては、計画地と隣接した北～東～南側に平坦地山林が広がっています。平坦地山林をはさんで計画地東～北～北西側には、農地が広がっており、その中に戸建住宅の集落や業務施設、老人福祉施設等が散在しています。また、計画地東側の農地や戸建住宅をはさんで東名高速道路が北東～南西方向に通っています。

計画地西側には、一般国道 246 号線が北～南西方向に通っています。一般国道 246 号線をはさんで計画地西側は、東急田園都市線が北東～南西方向に通り、東急田園都市線すずかけ台駅周辺には、戸建住宅、集合住宅、商業施設等が混在しています。

このように、計画地及びその周辺地域は、丘陵部に造成された大学施設、平坦地山林、農地、戸建住宅、集合住宅、商業施設、一般国道及び高速道路等といった景観構成要素が一体となり、緑あふれる大学キャンパス及び市街地としての景観特性を呈しています。

② 主要な眺望地点（近景域、中景域、遠景域）からの景観等の状況

主要な眺望地点（近景域、中景域、遠景域）からの景観等の状況は、表 4.4-2 及び写真 4.4-1～6 に示すとおりです

表 4.4-2 主要な眺望点

地点番号	眺望地点 (計画地からの距離)	景観の状況
①	三喜会ライフプラザ新緑付近	本地点は、計画建物の南側約 200mに位置する近景域です。横浜市道若葉台 2 号線から三喜会ライフプラザ新緑の建物や生産緑地、樹木が眺望できる景観です。計画地方向の眺望領域は、樹木越しに J2 棟が眺望できます。
②	セントラルハウス付近	本地点は、計画建物の北東約 450mに位置する中景域です。セントラルハウス付近の横浜市道長津田中部 150 号線沿いに樹木が眺望できる景観です。計画地方向の眺望領域は、道路沿いの樹木越しに J2 棟が眺望できます。
③	CK すずかけ台付近	本地点は、計画建物の北西約 400mに位置する中景域です。国道 246 号線や道路沿いの樹木、本学棟群が眺望できる景観です。計画地方向の眺望領域は、国道 246 号線越しに J2 棟が眺望できます。
④	内外電気東京配送センター付近	本地点は、計画建物の南西約 400mに位置する中景域です。横浜市道五貫目 4 号線沿いの戸建住宅や配送センターなどが眺望できる景観です。計画地方向の眺望領域は、配送センター越しに J2 棟が眺望できます。
⑤	つきみ野サティ付近	本地点は、計画建物の南西約 2,500mに位置する遠景域です。大和市道つきみ野 128 号線と戸建住宅が広がる景観です。計画地方向の眺望領域は、戸建住宅越しに J2 棟が眺望できます。
⑥	厚木街道しらとり台交差点	本地点は、計画建物の北東約 3,700mに位置する遠景域です。国道 246 号線と丘陵地に広がる住宅等が眺望できる景観です。計画地方向の眺望領域は、国道 246 号線先の丘陵地に J2 棟が眺望できます。

4.4.2 環境保全目標

環境保全の目標は、次のとおり設定しました。

- ・眺望を著しく阻害しないこと。

4.4.3 供用時に係る環境保全のための措置、予測及び評価

(1) 環境保全のための措置

環境保全のための措置は、以下に示すとおりです。

- ・J2棟建設時に既に景観に極力配慮した配置としました。
- ・形状等については、第2章2.5(4)景観計画(P6参照)に示すとおり、景観に極力配慮した計画とします。
- ・大学敷地内の保存緑地を増やし、緑の景観構成を図ります。

(2) 予測

① 予測事項

予測事項は次に示すとおりです。

- ・対象事業の実施により変化する景観の状況

② 予測方法等

対象事業の実施により変化する景観の状況

ア 予測時点

予測時点は、工事が完了した時期としました。

イ 予測地点

予測地点は、現地調査地域・調査地点と同様としました。

ウ 予測方法

モニタージュを作成する方法により、対象事業の実施により変化する景観の状況を予測しました。

③ 予測結果

ア 対象事業の実施により変化する景観の状況

対象事業の実施により変化する景観状況は、表4.4-3及び写真4.4-1～6に示すとおりです。

表 4.4-3 対象事業の実施により変化する景観の状況

地点番号	眺望地点	景観の変化の状況
①	三喜会ライフプラザ新緑	供用時には、横浜市道若葉台 2 号線及び樹木を前景に J3 棟の一部が出現し、景観の状況はかなり変化しますが、既存建物の J2 棟と共に、すずかけ台キャンパスのランドマークとなる景観が形成されると予測されます。
②	セントラルハウス付近	供用時には、横浜市道長津田中部 150 号線沿い樹木を前景に J3 棟の一部が出現しますが、景観の状況の変化は少なく、既存建物の J2 棟と共に、既存の大学棟の一部となり、周辺環境と調和した景観が形成されると予測されます。
③	CK すずかけ台付近	供用時には、一般国道 246 号線を前景に J3 棟の一部が出現しますが、景観の状況の変化は少なく、既存建物の J2 棟と共に、既存の大学棟の一部となり、周辺環境と調和した景観が形成されると予測されます。
④	内外電気東京配送センター付近	供用時には、横浜市道五貫目 4 号線及び配送センターを前景に J3 棟の一部が出現しますが、景観の状況の変化は少なく、既存建物の J2 棟と共に、既存の大学棟の一部となり、周辺環境と調和した景観が形成されると予測されます。
⑤	つきみ野サティ付近	供用時には、大和市道つきみ野 128 号線及び丘陵地区戸建住宅を前景に J3 棟の一部が出現しますが、景観の状況の変化はほとんどなく、既存建物の J2 棟と共に丘陵部スカイラインの一部となり、街並みと調和した景観が形成されると予測されます。
⑥	厚木街道しらとり台交差点	供用時には、国道 246 号線及び丘陵地区住宅を前景に J3 棟の一部が出現しますが、景観の状況の変化はほとんどなく、既存建物の J2 棟と共に、街並みと調和した景観が形成されると予測されます。

(3) 評価

計画建物の出現により、近景域においては、景観の状況はかなり変化しますが、既存建物の J2 棟と共に、すずかけ台キャンパスのランドマークとなる景観が形成されると予測されます。

中景域においては、景観の状況の変化は少なく、既存建物の J2 棟と共に、既存の大学棟の一部となり、周辺環境と調和した景観が形成されると予測されます。

遠景域においては、景観の状況の変化はほとんどなく、既存建物の J2 棟と共に、街並みと調和した景観が形成されると予測されます。

なお、計画建物と同規模の既存建物である J2 棟への苦情等は寄せられていません。

以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。

現況



供用時



写真 4.4-1 ①三喜会ライフプラザ新緑

現況



供用時



写真 4.4-2 ②セントラルハウス付近

現況



供用時



写真 4.4-3 ③CK すずかけ台付近

現況



供用時



写真 4.4-4 ④内外電気東京配送センター

現況



供用時



写真 4.4-5 ⑤つきみ野サティ付近

現況



供用時



写真 4.4-6 ⑥厚木街道しらとり台交差点

4.5 環境影響の総合的な評価

本事業は、世界水準の教育・研究を展開する大学のすずかけ台地区の生命理工学研究科及び総合理工学研究科の2大学院研究科並びに資源化学研究所、精密工学研究所及び応用セラミックス研究所の3研究所について、研究科の大学院重点化及び全学的な外部研究資金の増加に伴う実験・研究室の狭隘解消を主な目的とします。

本事業の計画に際しては、適切な環境保全のための措置を講じ、環境保全に万全を期す計画とします。

本事業の実施に伴い、事業計画案の内容及び計画地周辺地域等の環境特性、地域特性を勘案して環境影響評価項目を選定し、環境影響評価を行った結果は表4.5-1(1)~(4)に示すとおりです。各項目とも適切な環境保全のための措置を講じることにより、環境保全目標を満足すると考えます。

表 4.5-1(1) 環境影響評価の結果

【電波障害（供用時）】

環境保全目標	環境保全のための措置	環境影響評価の結果
<p>現況の電波受信状況を悪化させないこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ J3 棟建設の計画地周辺においては、J2 棟等の影響により、すでに地上アナログ放送波について電波障害対策を実施しており、J3 棟建設に伴う電波障害が発生した場合についても同様に地域の状況を考慮し、ケーブルテレビの活用、共同受信施設の設置、アンテナ設備の改善等により、地上デジタル放送波受信障害の解消に努めます。 ・ 工事中に高所に設置されるクレーンは、未使用時にはブームを電波到来方向に向けて遮へい面積を最小にします。 	<p>既存資料の「東京工業大学（すずかけ台団地）総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書（平成14年11月）」によると、計画建物により、テレビ電波（地上アナログ放送波）の遮へい障害及び反射障害が一部の地域において発生すると予測されています。</p> <p>本事業に起因して新たに発生するテレビ電波受信障害に対しては、障害の実態を調査、確認の上、地域の状況を考慮し、ケーブルテレビの活用、共同受信施設の設置、アンテナ設備の改善等を行い、テレビ電波障害の解消に努めることとし、地上アナログ放送波の障害については、J2 棟建設時に共同受信アンテナの設置による対策をすでに実施しています。</p> <p>また、当該地上アナログ放送波障害対策範囲で、地上デジタル放送波受信状況調査を行った結果、全調査地点で○（良好に受信）の結果となりました。</p> <p>以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。</p>

表 4.5-1(2) 環境影響評価の結果

【日照障害（供用時）】

環境保全目標	環境保全のための措置	環境影響評価の結果
<p>計画建物の存在による日影が居住環境に著しい影響を及ぼさないこと。</p>	<p>・計画建物の位置については、既設建物である J2 棟計画時において、敷地内の比較的標高の低い地盤（TP61.0m）で、かつ敷地中央南側に建設を計画しています。</p>	<p>冬至日における計画建物による実地盤面（±0m）の日影は、北西側約 600m 付近から計画地内を経て北東側約 600m 付近に及ぶと予測されます。また、8 時から 16 時間の間に 1 時間以上の日影が及ぶ範囲は、計画建物から最大で約 200m と予測されます。</p> <p>これらの、冬至日において 1 時間以上の日影を受ける既存建物は、すべて計画地内の大学施設であり、1～2 時間未満が B1B2 棟、B1B2A 棟、J1 棟、R3 棟、H1H2 棟の 5 棟、5～6 時間未満が G1 棟の 1 棟ですが、5～6 時間未満の日影を受けるのは G1 棟建物の一部分で、大部分については 2～3 時間未満の日影を受けると予測されます。</p> <p>なお、計画地における法令に基づく日影は、計画建物単体としては規制値を満足していますが、既存建物の存在により日影規制を満足していない箇所が存在しています。これは、計画地内に日影規制施行前に現存している建物（既存不適格建物）によって生じる日影（既存不適格日影）であり、計画建物によって既存不適格日影部分を悪化させるものではなく、「土地の状況等により周囲の居住環境を害するおそれがないと認められるもの」として横浜市「建築基準法第 56 条の 2 第 1 項の規定に基づく許可基準」に該当していることから、「建築基準法第 56 条の 2 第 1 項ただし書き」の規定により「既存不適格建築物等の増築等に関する日影許可」を申請します。</p> <p>以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。</p>

表 4.5-1(3) 環境影響評価の結果

【風 害（供用時）】

環境保全目標	環境保全のための措置	環境影響評価の結果
<p>計画建物の設置に伴うビル風が、計画地及びその周辺地域の風環境に著しい影響を及ぼさないこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ J2 棟建設時に既に風環境に極力配慮した配置としました。 ・ 形状等については、風環境に極力配慮します。 ・ 必要に応じ常緑樹等による防風対策を実施します。 	<p>3次元風環境シミュレーションシステムによる予測結果から、計画建物の建設により、計画建物の南側の2地点にランク1及び2、また、計画建物の北側及び生命理工学研究科棟の西側の2地点にランク3の風環境が新たに生じると予測されます。しかし、このランク3の2地点とも、計画地内であり土地利用実態は大学の施設として利用されているため、ランク3が対応する空間用途（事務所街）に相当すると考えられます。</p> <p>なお、ランクが建設前から建設後に2段階上がった地点である、計画建物北側の No9 においては、防風対策の常緑樹の植栽を施すことにより、ランク3がランク2へ改善されると予測されます。</p> <p>同じくランクが2段階上がった No40 については、防風植栽を施すのに適した場所がなく対策を施せませんが、敷地境界付近の山林際であり、ほとんど利用されない場所であることから、学内での影響は少ないと考えられます。</p> <p>以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。</p>

表 4.5-1(4) 環境影響評価の結果

【景 観（供用時）】

環境保全目標	環境保全のための措置	環境影響評価の結果
<p>眺望を著しく阻害しないこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ J2 棟建設時に既に景観に極力配慮した配置としました。 ・ 形状等については、第2章 2.5(4) 景観計画（P6 参照）に示すとおり、景観に極力配慮した計画とします。 ・ 大学敷地内の保存緑地を増やし、緑の景観構成を図ります。 	<p>計画建物の出現により、近景域においては、景観の状況はかなり変化しますが、既存建物の J2 棟と共に、すずかけ台キャンパスのランドマークとなる景観が形成されると予測されます。</p> <p>中景域においては、景観の状況の変化は少なく、既存建物の J2 棟と共に、既存の大学棟の一部となり、周辺環境と調和した景観が形成されると予測されます。</p> <p>遠景域においては、景観の状況の変化はほとんどなく、既存建物の J2 棟と共に、街並みと調和した景観が形成されると予測されます。</p> <p>なお、計画建物と同規模の既存建物である J2 棟への苦情等は寄せられていません。</p> <p>以上のことから、環境保全目標を満足すると評価しました。</p>

第5章

ミニアセスメント方法書に対する意見の概要及び事業者の見解

第5章 ミニアセスメント方法書に対する意見の概要及び事業者の見解

5.1 ミニアセスメント方法書に対する説明会及び意見交換会における意見の概要及び事業者の見解

「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント方法書」に係る説明会及び意見交換会を、平成22年2月12日（金）及び平成22年2月19日（金）に開催しました。

説明会及び意見交換会の開催状況は、表5.1-1に示すとおりであり、参加人数は延べ23名でした。

表5.1-1 説明会及び意見交換会の開催状況

回数	開催日時	参加人数	会場
第1回	平成22年2月12日（金） 18：00～19：30	10名	国立大学法人 東京工業大学 すすかけ台キャンパス 大学会館（すすかけホール H2 棟）3F 多目的ホール
第2回	平成22年2月19日（金） 18：00～19：30	13名	国立大学法人 東京工業大学 すすかけ台キャンパス 大学会館（すすかけホール H2 棟）3F 多目的ホール

説明会及び意見交換会における意見の件数は、第1回は4件、第2回は意見はありませんでした。

意見の項目と意見数は、表5.1-2に示すとおりであり、意見の概要及び事業者の見解は表5.1-3(1)～(3)に示すとおりです。

表5.1-2 意見の項目と意見数

項目	意見の件数
事業計画	2件
電波障害	1件
日照阻害	—
風害	—
景観	—
その他	1件

表 5.1-3(1) 意見の概要及び事業者の見解〔事業計画〕

意見の概要	事業者の見解
<p>規模がこの程度で良いのかどうかと、場所がここで良いのかどうかと言うことについて、複数案を考えられなかったのか。</p>	<p>(2/12 事業者見解)</p> <p>規模については平成4年頃に、大学院の重点化という国の政策があり、すずかけ台キャンパスにおいては、大学院生が1,100人程度だったところ、700人程度増員され、この増員に見合った施設規模が必要になりました。</p> <p>そのため、J2、J3棟を含めて約700人の大学院生を吸収する必要がありましたが、このために必要な規模が、国の基準で定められており、これは適正な規模ということで、国からも認められています。</p> <p>この位置に何故建設したのかという点については、緑地の協定等もあり、建設場所が非常に限定されていた中で、現在の敷地の位置が最も適正だと判断し選定しているところです。</p> <p>複数案については、当時の資料を調べた上で、次の説明会にて、改めて説明をいたします。</p> <p>(2/19 事業者見解)</p> <p>平成12年大学の施設長期計画書において、ゾーニングを分けた配置計画を立てており、J2、J3棟の建設位置は、共通教育研究ゾーンと位置づけられています。共通教育研究ゾーンというのは、保存緑地と生命理工及び研究所ゾーンに挟まれた、現状でもっとも空地を有するゾーンであり、このゾーンに新たに高層の建物を建設することで各ゾーンの充足率を補い、かつ隣接する各ゾーンとの有機的連携を図るという計画ゾーンとなっています。</p> <p>その長期計画書の前提を踏まえ、10階建て程度の建物を、限られた敷地の中に細かく建てていくよりも、キャンパス内の森や自然を残すことが可能で、環境問題の解決手段としても最適であるという検討により、この建設位置にJ2,J3棟を建てるということになったということです。</p>
<p>J2にはヘリポートがあり、ホバリングして止まる装置になっているが、J3にも設置するのか。</p>	<p>(2/12 事業者見解)</p> <p>J3棟には、ホバリングスペースを設ける予定はありません。</p>

表 5.1-3(2) 意見の概要及び事業者の見解〔電波障害〕

意見の概要	事業者の見解
<p>テレビの受信障害について、お尋ねしたい。</p> <p>現在、アナログ放送波はこの生命理工学部の上のほうにアンテナがあり、南側の 20～30 軒に配信してもらっていると思う。</p> <p>2011 年の 7 月になると、デジタル化され、配信装置は取り壊されてしまうという風に聞いているが、そうなるのか。</p> <p>なぜ、それが無くなってしまうのか。理由も分かたら教えてもらいたい。</p>	<p>(2/12 事業者見解)</p> <p>現在、アナログ放送波の補償を実施している近辺に対し、デジタル放送波の受信状況調査を実施しており、対象の各戸に、この受信調査の結果をお知らせします。</p> <p>地上デジタル放送波に移行後、本学の建物（例えば既存建物の J2 棟、計画建物の J3 棟）を主な原因として電波受信状況に影響が生じることであれば、引き続き補償します。</p>

表 5.1-3(3) 意見の概要及び事業者の見解〔その他〕

意見の概要	事業者の見解
<p>今回の計画の中で説明あったのが、行政からの要請ということで、緑化の問題、30%という協定だったそうだが、それ以外について具体的な協定という形になっていなくても、横浜市の環境基本計画でも地域別に環境配慮指針というものがあり、その項目に対してこの計画が何らかの寄与できるのか、項目毎に何かチェックされているのか。</p>	<p>(2/12 事業者見解)</p> <p>指針についてチェックはまだしていませんが、どんなことが条例に書かれているのか確認し、それについての考えを、次回、回答します。</p> <p>(2/19 事業者見解)</p> <p>横浜市では、環境基本計画はなく、環境管理計画の地域別配慮指針しかありませんでした。この環境管理計画については、基本的に、比較的規模の大きな公的なアセスに対応するような事業を対象としていますが、J3 棟でも何かしらの配慮をしていかななくてはと思っています。</p> <p>また、地域別配慮指針では、対象とする配慮項目として、大気汚染、水質汚濁、水象、緑地、動植物等となっています。これらについては、今回のミニアセスメントの中で配慮していけるのではないかと考えており、今回については、緑地の協定を見直し、更に現行緑地面積にプラスアルファとして確保していくということで考えています。</p>

5.2 ミニアセスメント方法書に対する意見書の概要及び事業者の見解

「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント方法書」に対して、1 通の意見書が提出されました。

意見書の項目と意見数は表 5.2-1 に示すとおりであり、意見書の概要及び事業者の見解は表 5.2-2 に示すとおりです。

表 5.2-1 意見書の項目と意見数

項 目	意見の件数
事業計画	2 件
電波障害	—
日照阻害	—
風害	—
景観	—
その他	—

表 5.2-2 意見書の概要及び事業者の見解〔事業計画〕

意見書の概要	事業者の見解
<p>要望です。</p> <p>「展望窓」と「ラウンジ」（最上階）</p> <p>J2 棟と同じように J3 棟も最上階に景色を展望できる窓が設置できないでしょうか。</p> <p>さらに、ラウンジのようなものがあれば学生等が憩う場としても活用できるのでは。</p> <p>また、「すずかけ祭」等で一般の方に開放し景色を楽しんでもらうこともよいのでは。</p> <p>最上階からの眺めは抜群にいいと思います。</p>	<p>すでに J3 棟基礎が完成していることから、平面計画については、ある程度制限されており、J2 棟と同様の展望スペース（出窓空間）の設置は難しいと思われませんが、最上階だけでなく、各階要所に眺望に配慮したラウンジや交流スペース等を配置し、入居者のアメニティのみならず、「すずかけ祭」等で来館される一般の方へも配慮します。</p>
<p>要望です。</p> <p>「メッセージの発信」</p> <p>LED などを利用して大学からのメッセージを発するものができないでしょうか。</p> <p>例 「130周年」「・・・研究会」など</p> <p>他の建物のかげになり、分かりにくいかもしれませんが、R246 から見える場所に 電光掲示板のようなものを設置する。</p> <p>LED を使う、地上階付近にソーラーパネルを設置するなどの工夫はできるかと思いますが、予算が大幅に膨らむことや維持管理費がかなり大変と思います。難しければ参考までに。</p>	<p>敷地外から識別できるサイネージ等については、外部からの距離による有効性、交通上の安全性、景観他の法的規制、維持管理費を含めた費用対効果の面から、建物上部への大学名サイン（照明付き）を検討しています。</p> <p>ご意見に対しては、建物内部とはなりますが、メインエントランスへの大型ディスプレイ設置（各種情報発信）などでの対応を検討しています。</p>

第6章

ミアセスメント方法書に対する審査意見及び事業者の見解

第6章 ミニアセスメント方法書に対する審査意見及び事業者の見解

6.1 ミニアセスメント方法書に対する審査意見及び事業者の見解

「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント方法書」に関する事項について、平成22年3月1日に、第三者の立場であり、環境影響評価に関する各分野の専門家により構成された「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント 環境影響評価審査会」より、環境保全の見地から審査意見を受理しました。審査意見の内容は表6-1(1)～(8)に示すとおりです。

1 事業計画

表6-1(1) 審査意見と事業者の見解〔事業計画〕

審査意見	事業者の見解
緑地・空地計画と今回の事業とは別ということか。	緑地・空地計画は事業計画の一部であり、一体として考えています。
「緑地の保存等に関する協定」を新たに見直し、とあるが、「見直し」という表現は緑地を減らす方向で検討していると取られかねない表現であるので、文章中で緑地を増やす方向であるとの表現にすること。	緑地を増やす方向であると明らかにします。
説明会における意見に対する事業者の見解として、「環境基本計画」とあるが、これは「緑のマスタープラン」のことと思われるので、横浜市で定めている「水とみどりの基本計画」に協力する形で保存緑地を増やすという説明をすること。	「水とみどりの基本計画」に示された緑地の保存に寄与できるよう努めることを準備書において明らかにします。
給排水・供給施設計画及び省エネルギー計画等について評価書にいたる段階では、もう少し具体的な内容を盛り込むことを検討すること。	給排水・供給施設計画及び省エネルギー計画等については準備書において検討します。
地震等の災害が起きた場合などに、バイオハザード施設（P2 レベル）についてどういった対策を考えているか等を記載すること。	バイオハザード施設については、国の設計指針に基づき、P2 クラス実験施設に必要な措置を講じ、また、これまでも安全管理に関しては、学内規定を設ける等の対策を講じておりますが、具体的な安全対策等については準備書において明らかにします。
建設機械の低公害型について正しい用語に修正すること。	建設機械の低公害型について正しい用語に修正します。

2 環境影響評価 (1) 供用時

表6-1(2) 審査意見と事業者の見解〔水質〕

審査意見	事業者の見解
学内の廃水処理施設での処理方法（フロー）や排水処理基準を満たしているか等についてももう少し詳細な内容を記載すること。	実験系排水についての排水処理方法等については、学内規定による取扱い・管理方法や放流先河川の類型による排水基準等も含め、準備書で明らかにします。

表6-1(3) 審査意見と事業者の見解〔電波障害〕

審査意見	事業者の見解
電波障害で地上デジタル放送波については調査、予測は行わないのか。	地上アナログ波の電波障害よりもデジタル放送波の電波障害は影響が小さいことから、地上デジタル放送波については地上アナログ放送波の保障対象範囲についての調査のみ実施します。

表6-1(4) 審査意見と事業者の見解〔風害〕

審査意見	事業者の見解
図面上で J2 棟と J3 棟の間に空間があるのか、新宿三角ビルでも前例があるが、空間があると風の影響により音害が生じることがあるので、設計上検討すること。	J2 棟と J3 棟の間は、20 階まで渡り廊下で繋がるため、空間はありません。
風害予測で使用するデータは、横浜地方気象台ではなく、八王子、立川くらいが適正ではないか、より風環境の近い測定局のデータを使用できるような検討すること。	より計画地の風環境に近い測定局のデータを使用できるか検討します。

現状の風速を事前に測定した方が良いのではないか。	今回はミニアセスメントということで、事前の現地調査については縮減します。
--------------------------	--------------------------------------

表 6-1(5) 審査意見と事業者の見解〔水象〕

審査意見	事業者の見解
排水について、河川放流が、生物などに対して問題が生じる懸念は無い。水量について、生物の環境に影響を与えるような変動はないといえるのか明らかにすること。	雨水及び処理後の実験排水余剰水は、いったん調整池に貯留し、流量を調整してから河川に放流するので、流量に変化を及ぼすことは無いということを準備書において明らかにします。
排水による水温の上昇による影響もあるので、水温の影響を明らかにすること。	水温については調整池に貯留し、常温にして排水するため、河川の生物への影響は無いということを準備書において明らかにします。

表 6-1(6) 審査意見と事業者の見解〔植物・動物〕

審査意見	事業者の見解
ガラス張りのビルでは鳥が衝突する可能性があるため、猛禽類シールなどを貼るなどの鳥の衝突に対する配慮を検討すること。	ガラスに鳥が衝突しないような対策を検討します。

3 その他

表 6-1(7) 審査意見と事業者の見解〔環境影響要因と環境影響評価項目〕

審査意見	事業者の見解
今回の事業における周辺地域とは、大学敷地内を含むのかを明らかにすること。	大学敷地内を含むことを明らかにします。
環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定の関連表の環境影響要因の地下掘削の項目と建設副産物の項目は、あえて入れる必要は無いのではないか。	建設副産物は J3 棟建設の際に発生するので関連表に残し、地下掘削の項目は削除します。
12,000 m ² に対して 10~20 名程度の利用人数というのは少なすぎるのではないか。	本事業計画は、あくまで狭隘整備であるため、大学の定員が大きく増えるわけではありません。また、10~20 名程度というのは大学構内車両台数のことであり、車両入構制限等を行っていることも含め、明らかにします。
「ミニ」アセスの意味をもう少し強調した方がよい。「ミニ」の意味としては、期間の短縮、項目の縮減、手法の簡略化及び影響範囲の適正化等、いろいろな側面が有ると思うが、この方法書（案）はあまり通常のアセスと変わらない内容となっている。「影響がないからやらない」というより、むしろ「影響が有るかも知れないが、項目を絞る意味ではやらない」、「すでに J 2 棟でやっている内容については、問題が生じていないので影響が考えにくい」等という表現が適切ではないか。	評価項目の選定しない理由については、準備書において適切な表現にします。
評価項目の選定しない理由として「J 2 棟供用時には十分な対策及び配慮を行っており・・・環境への影響の問題は生じていない。」というのは、J 2 棟と J 3 棟の工事内容や大学内の状況に変動がないという前提でないと成り立たないのではないか。工事中についても同様である。	供用時については施設環境や大学内の状況に変動はないことを明らかにします。また、工事中についても工事内容や大学内の状況に変動が無いことを明らかにします。

表 6-1(8) 審査意見と事業者の見解〔その他〕

審査意見	事業者の見解
環境影響評価項目の選定において地域特性を勘案したとあるので、計画地周辺地域の地域概況の説明を追加すること。	計画地周辺地域の地域概況については、準備書において調査項目の「地形の状況」「工作物の状況」で記載します。

第7章

ミニアセスメント準備書に対する意見の概要及び事業者の見解

第7章 ミニアセスメント準備書に対する意見の概要及び事業者の見解

7.1 ミニアセスメント準備書に対する説明会及び意見交換会における意見の概要及び事業者の見解

「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント準備書」に係る説明会及び意見交換会を、平成22年4月14日（水）に開催しました。

説明会及び意見交換会の開催状況は、表7.1-1に示すとおりであり、参加人数は6名でした。

表7.1-1 説明会及び意見交換会の開催状況

開催日時	参加人数	会場
平成22年4月14日（水） 18:00～19:30	6名	国立大学法人 東京工業大学 すすかけ台キャンパス 大学会館（すすかけホール H2 棟）3F 多目的ホール

説明会及び意見交換会における意見の件数は、3件でした。

意見の項目と意見数は、表7.1-2に示すとおりであり、意見の概要及び事業者の見解は表7.1-3(1)～(2)に示すとおりです。

表7.1-2 意見の項目と意見数

項目	意見の件数
事業計画	—
電波障害	2件
日照障害	—
風害	—
景観	—
その他	1件

表 7.1-3(1) 意見の概要及び事業者の見解〔電波障害〕

意見の概要	事業者の見解
<p>地上デジタル放送波に関して、どの地点を測定地点として選定し、測定されたのか、あるいはどのエリアに影響が生じると予測されたのか。</p>	<p>(4/14 事業者見解)</p> <p>J2 棟建設時に、地上アナログ放送波の電波障害の調査を行っており、今回の地上デジタル放送波の調査範囲は、地上アナログ放送波の電波障害対策範囲としています。(ミニ準備書 図 4.1-1 地上デジタル放送波受信状況調査地点 本編 電波障害 26 ページ参照)</p> <p>地上デジタル放送波の場合、地上アナログ放送波よりも電波障害の起きる可能性が少なく、アナログ波の範囲で問題がなければ、デジタル波も概ね問題はないだろうという予測になってはいますが、これは予測であり、実際にデジタルの障害が J3 棟の計画に伴って起きた場合は、何らかの対応を実施します。</p>
<p>地上デジタル放送波の調査地点、そのすべてが大学の共同受信設備を使ってケーブル配信による受信をされているところだとは理解がしづらい、大学からの共同受信の配信を受けている箇所についての測定が、実際になされて無いように思われる。</p> <p>電波障害が出た後に、設備を設ける、設けないということになると、話が非常に長期になり、あるいはその費用負担など、発生してから対策するよりも事前に細かく調査して、あるいは希望地を調査するなど対応すれば、事後の発生というものは少しでも防げるのではないか。</p>	<p>(4/14 事業者見解)</p> <p>ご質問は持ち帰り、後日、個別にご回答をした上で、4 月 28 日の審査会において公式に見解を示し公表する形とします。</p> <p>(4/20 事業者見解)</p> <p>現行共聴設備による地上アナログ放送波の補償範囲が、地上デジタル放送波の調査範囲に入っていないのではという点については、ミニ準備書に記載の図 4.1-1 地上デジタル放送波受信状況調査地点 (本編 電波障害 26 ページ参照) で示している調査地点①～⑫は、本学が現在電波障害の補償を行っている全ての範囲が網羅出来るように、測定業者と打ち合わせの上決定しています。(地上アナログ放送波受信障害予測範囲と重ねて表示した図、本編資料編 資-36 ページ参照)</p> <p>※図の緑 (東京局) 及びオレンジ (神奈川局) の範囲が現在計画している高層建築物による電波障害予測範囲を示しています。</p> <p>調査では、現行 J2 棟の状態で地上デジタル放送波は問題なく受信できるとの結果が出ていますが、J3 棟により障害が発生する可能性があるため、電波障害対策範囲の設定時期については、J3 棟上棟後、地上デジタル放送波に与える影響要因が確定した後に実施したいと思っております。</p>

表 7.1-3(2) 意見の概要及び事業者の見解〔その他〕

意見の概要	事業者の見解
<p>春と秋は大体窓を開けて過ごすので、工事中は、どの程度の騒音なのか教えてほしい。</p>	<p>(4/14 事業者見解)</p> <p>建設工事における主な騒音作業としては、コンクリート打設時、解体作業時及び掘削時のショベルカーが掘った土をふるい分けたりする時などが考えられます。</p> <p>今回は、基礎と 1 階ができた上に建てるため、基礎工事がなく、建設重機による騒音は少ないものと予想されます。また、基本的には鉄骨造であることから、コンクリートで躯体を造るよりは、騒音の発生は少ないものとなります。</p> <p>唯一コンクリートを打つのは、床版をコンクリートで造るときですが、それも特に大きな音が出るような打ち方はしませんので、通常、街中でやられてる工法よりは静かではないかと予想されます。また、距離減衰も期待でき、また、廻りに樹木もあるため、騒音が何デシベルかということはお示しできませんが、ご迷惑をおかけするほどの大きな騒音は考えづらい状況です。</p>

7.2 ミニアセスメント準備書に対する意見書の概要及び事業者の見解

「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント準備書」に対して、意見書の提出はありませんでした。

第8章

ミニアセスメント評価書(案)に対する審査意見及び事業者の見解

第8章 ミニアセスメント評価書(案)に対する審査意見及び事業者の見解

8.1 ミニアセスメント評価書(案)に対する審査意見及び事業者の見解

「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント評価書(案)」に関する事項について、平成22年4月28日に、第三者の立場であり、環境影響評価に関する各分野の専門家により構成された「東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント 環境影響評価審査会」より、環境保全の見地から審査意見を受理しました。審査意見の内容は表8-1(1)~(8)に示すとおりです。

表 8.1-1 (1) 審査意見と事業者の見解 [はじめに・目次]

審査意見	事業者の見解
ミニアセスメントの意義について、今回は初の試みであり、通常アセスとの違い等の説明を最初に書いておいた方が良いのではないかと。	ミニアセスメントの意義及び通常アセスとの違い等についての記述を追加します。
通常のアセスの構成では、「第4章 選定した環境影響評価項目の環境影響評価」の後の章に審査意見等があるので修正した方が良いのではないかと。	通常のアセス構成のように、意見・見解等は「第4章 選定した環境影響評価項目の環境影響評価」の後の章に変更します。

表 8.1-1 (2) 審査意見と事業者の見解 [事業計画]

審査意見	事業者の見解
東工大すずかけ台キャンパスのマスタープランがHPにあれば、それを元に今回の計画がある旨の記述を書いておく方が良いのではないかと。	東工大すずかけ台キャンパスマスタープランについての記述を追加します。
事業の内容へ、景観計画を記載してはどうか。	景観計画を記載します。
廃棄物の分類名称が廃掃法に基づくものになっていない。再確認して、正確なものに修正すること。	廃棄物の分類名称等を廃掃法に基づくものに訂正します。
省エネルギー計画について、もっと具体的な記述をした方が良いのではないかと。 環境報告書を毎年出しているのであれば、どれくらいエネルギーを削減しているのか、大学内で計画を作っていると思う、それらを参考に検討してはどうか。	環境報告書等を参考に具体的な記述をします。

表 8.1-1 (3) 審査意見と事業者の見解 [環境影響評価項目の選定]

審査意見	事業者の見解
周辺環境を勘案した上で環境影響評価項目を選定したとあるので、選定の前に少しでも周辺環境についての記述を追加してはどうか。	計画地周辺地域等の環境特性、地域特性についての記述は、ご指摘のとおり「第3章 環境影響要因の抽出及び環境影響評価項目の選定」の冒頭に記載します。

表 8.1-1 (4) 審査意見と事業者の見解 [電波障害]

審査意見	事業者の見解
現地調査として平成14年の調査結果を挙げるのは問題があるのではないかと。既存の調査結果として平成14年の調査をいたしましたとした方が良いのではないかと。	地上アナログ放送波については、既存資料扱いとし、調査及び予測時期を記載します。
地上アナログ放送波の調査は8年前のものであるから、1箇所くらい調査して現況との差異は無いことを確認した方が良かったのではないかと。 また、スカイツリーに移ったときに電波障害の範囲のずれが出るのではないかと。	地上アナログ放送の調査は、ミニアセスメントとして簡便に実施するため、既存の調査結果を使用しました。 また、現段階ではスカイツリーの諸元が公表されていないことから、予測評価は行えないため、建設後に影響が出た場合、CATV、共同受信施設の設置、アンテナ設備の改善等の対策を講じます。
地上アナログ放送波の電波障害予測範囲図は3枚あるが、1枚の図面に全体がわかるように表現できないかと。	地上アナログ放送波の電波障害予測範囲図は1枚の図面に全体がわかるような統括図を加えます。

表 8.1-1(5) 審査意見と事業者の見解〔日照障害〕

審査意見	事業者の見解
<p>「日影既存不適格の許可」は、自治体等では「既存不適格建築物の増築等に関する日影許可」等の表現をしているので、こちらの方が良いのではないかと。 また、建築基準法 56 条の 2 については注釈で説明を入れた方が良いのではないかと。</p>	<p>「日影既存不適格の許可」は、正式な名所へ訂正します。建築基準法 56 条の 2 については注釈で説明を記載します。</p>

表 8.1-1(6) 審査意見と事業者の見解〔風害〕

審査意見	事業者の見解
<p>予測結果の図ではコンターがないため風の変化が正確に分からない。メッシュがある程度小さく変化がわかるとすれば、シミュレーション結果についてメッシュを入れる、風速ベクトルを入れる等はできないかと。</p>	<p>出現頻度の高い風向等について、風向風速ベクトル及び等風速比線図を示します。</p>
<p>ランクが 2 段階下がっている地点が 2 箇所あるが、これについては何か防風対策などを行っているのか。 通常アセスでは敷地内への影響に対する対策を除外しているがおかしい、できれば防風植栽などをしてもらいたい。</p>	<p>ご指摘の予測地点 (No.9、No.40) については、建設後においても事務所街の範疇に納まっているため、対策の必要は無いと評価しているところですが、ランクが 2 段階下がるという予測結果を踏まえ、No.9 については、修景緑化を兼ねた植樹等により防風対策を実施します。No.40 については、学内利用者の通行頻度がほとんどなく、防風植栽を施すのに適した場所もないことから、対策はおこないません。 なお、No9 の植樹配置については、今後さらに詳細検討を進め、最も効果的な配置となるよう検討します。</p>
<p>風害の現地調査を行っていないため、16 km離れた横浜気象観測所のデータを使用しているが、その妥当性について、もう少し詳細に検討した方が良いのではないかと。つまり、資料編で風配図については検討しているが、風速ベクトル図については検討していない。これについても検討した方が良いのではないかと。</p>	<p>本調査ではミニアセスメントとして、風向風速の現地調査を行っていないため、計画地の南東近傍で過去に実施された「横浜市北部方面斎場建設事業に伴う環境影響評価書」に記載されている気象データと、周辺の気象官署との類似性を比較し検討しました。 ご指摘の風速ベクトル図は、「横浜市北部方面斎場建設事業に伴う環境影響評価書」には測定値データの記載が無く、風配図及び月別の風速平均値のみの記載であったため、風配図による風向別出現頻度を周辺の気象官署と比較検討しました。</p>

表 8.1-1(7) 審査意見と事業者の見解〔景観〕

審査意見	事業者の見解
<p>近景は、足下周りや 1 階等の造りについて、どう景観に貢献しているのかなどを記載できないだろうか。</p>	<p>景観計画についての記述を追加します。</p>

表 8.1-1(8) 審査意見と事業者の見解〔資料編〕

審査意見	事業者の見解
<p>給排水・供給施設計画 資料-2、3 の実験系排水の図が見辛いので大きく分かりやすいものにするか、削除しても良いのではないかと。</p>	<p>資料-2、3 の実験系排水処理施設工程図①②は、削除します。</p>
<p>廃棄物処理計画 廃棄物の分類図が廃掃法に基づくものになっていない。再確認して、正確なものに修正すること。 資-7 の生活系廃棄物等の分別一覧表はいらぬのではないかと。</p>	<p>廃棄物の分類名称及び図を廃掃法に基づくものに訂正します。 資料-7 の生活系廃棄物等の分別一覧表は、削除します。</p>
<p>騒音、振動 騒音の調査結果は、環境基準との比較のみでよいのではないかと。また、測定結果のデータは等価騒音レベルだけで良いのではないかと。 資料-9 の調査目的で周辺環境への影響を検討するところがあるが、検討をしているわけではない。将来何らかの問題が起こったときのために現況を把握しているだけであるので、その趣旨をはっきりと示す方が良いのではないかと。</p>	<p>保全対象における評価としては、環境基準 (等価騒音レベル) が適切と思われるが、計画建物横浜市生活環境の保全等に関する条例の第 31 条に定める騒音・振動の規制基準が適用されていることから、市条例による比較も行えるよう、時間率騒音レベルと併記しています。 調査目的で、現況の把握である旨の記述に訂正します。</p>

資 料 編

資料編 目次

1. 給排水・供給施設計画

1.1 実験系排水処理 工程図	資-1
-----------------	-----

2. 廃棄物処理計画

2.1 実験系廃棄物と事業系一般廃棄物の分別フロー図	資-2
2.2 実験系廃棄物の分類 表 1	資-3
2.3 実験廃液の分類 表 2	資-4

3. 騒音、振動

3.1 騒音・振動現地調査結果	資-5
-----------------	-----

4. 電波障害

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果（平成 14 年 11 月）	資-19
4.2 地上デジタル放送波受信状況調査結果（平成 22 年 2 月）	資-27

5. 風害

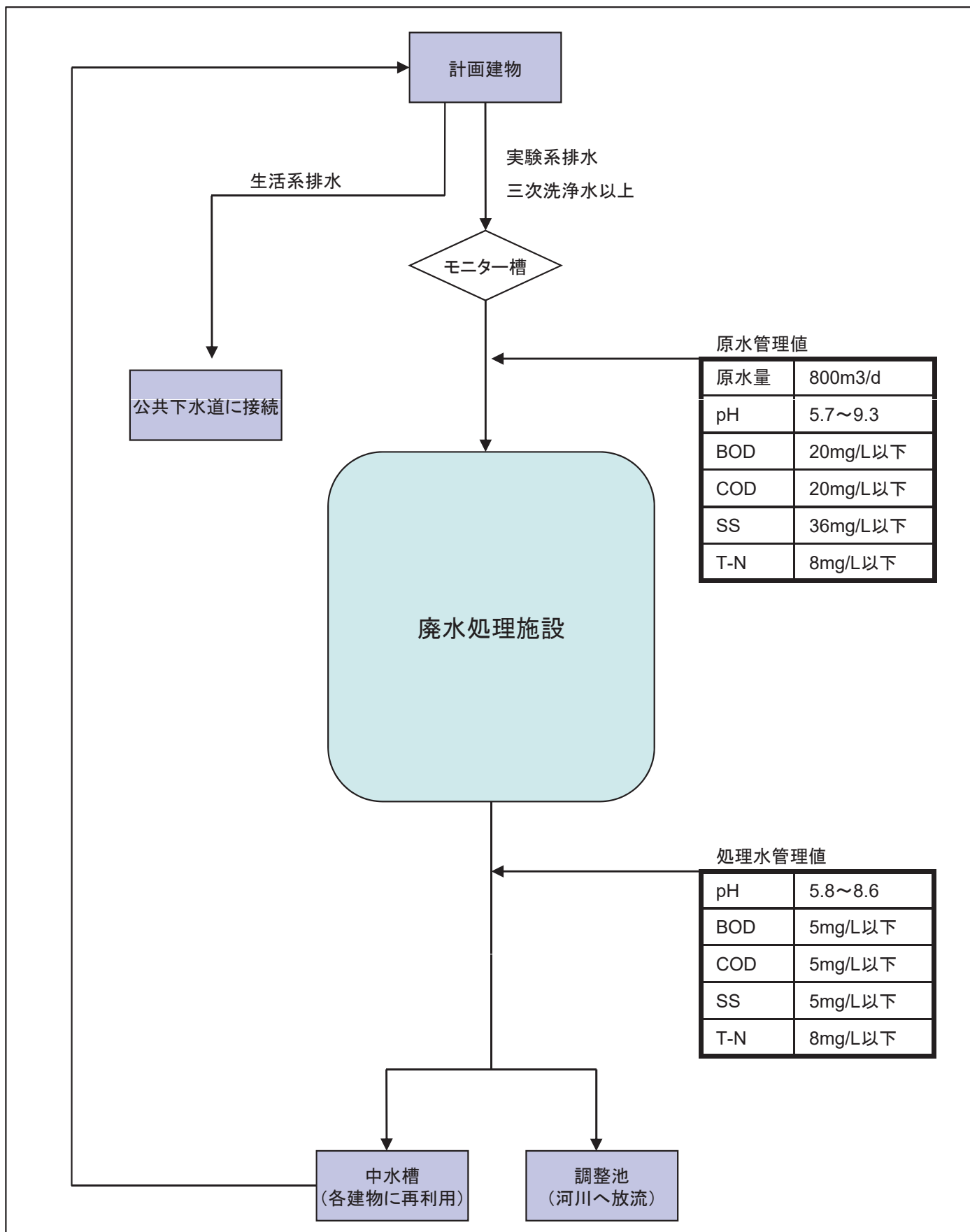
5.1 解析対象の気象官署の選定について	資-29
5.2 風向風速ベクトル及び等風速比線図	資-32

6. 意見の概要及び事業者の見解（電波障害）

6.1 地上デジタル放送波受信状況調査地点（平成 22 年 2 月）及び地上アナログ放送波受信障害予測範囲（東京局・横浜局遮へい障害）（平成 14 年 11 月）	資-36
---	------

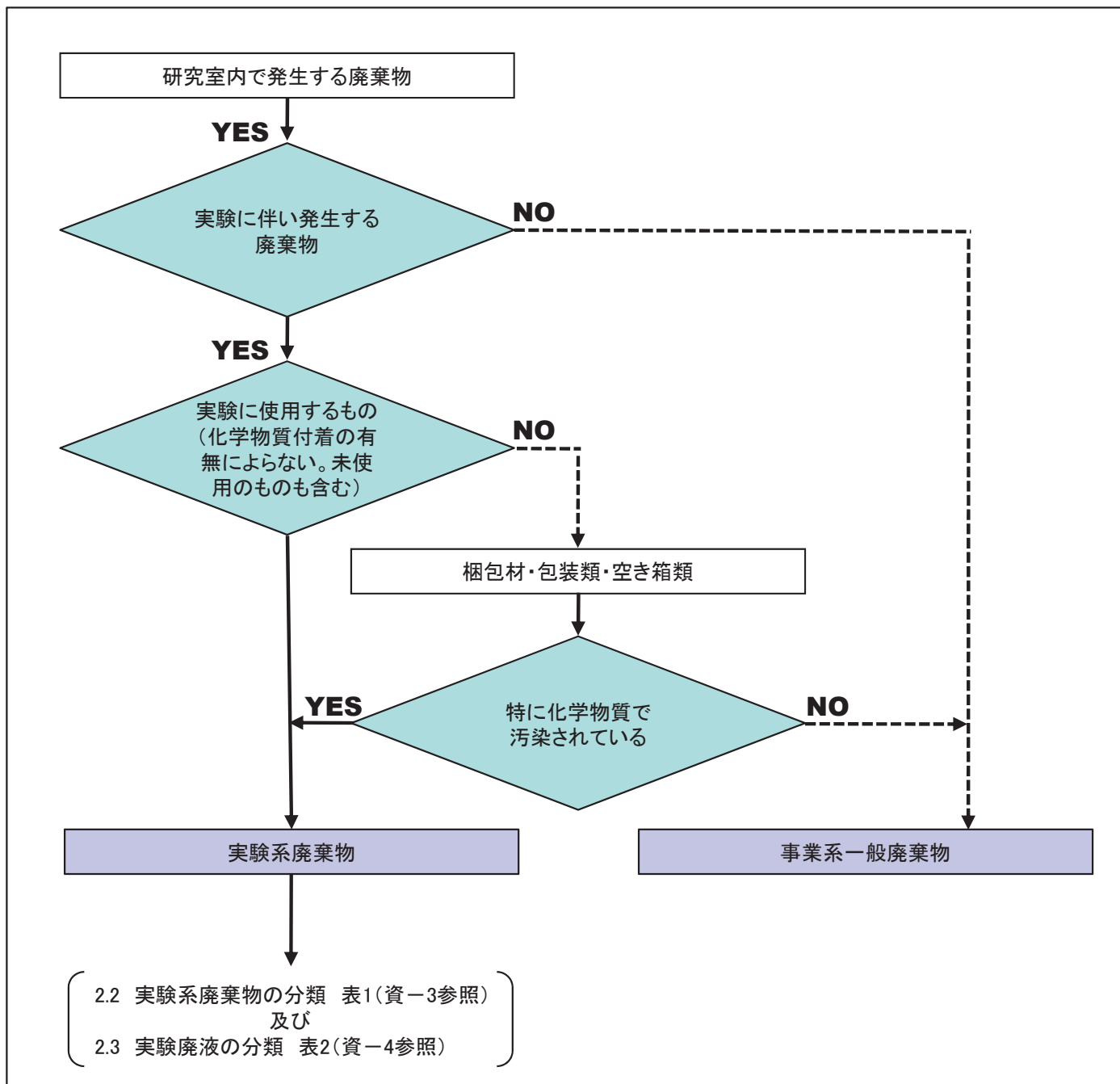
1. 給排水・供給施設計画

1.1 実験系排水処理 工程図



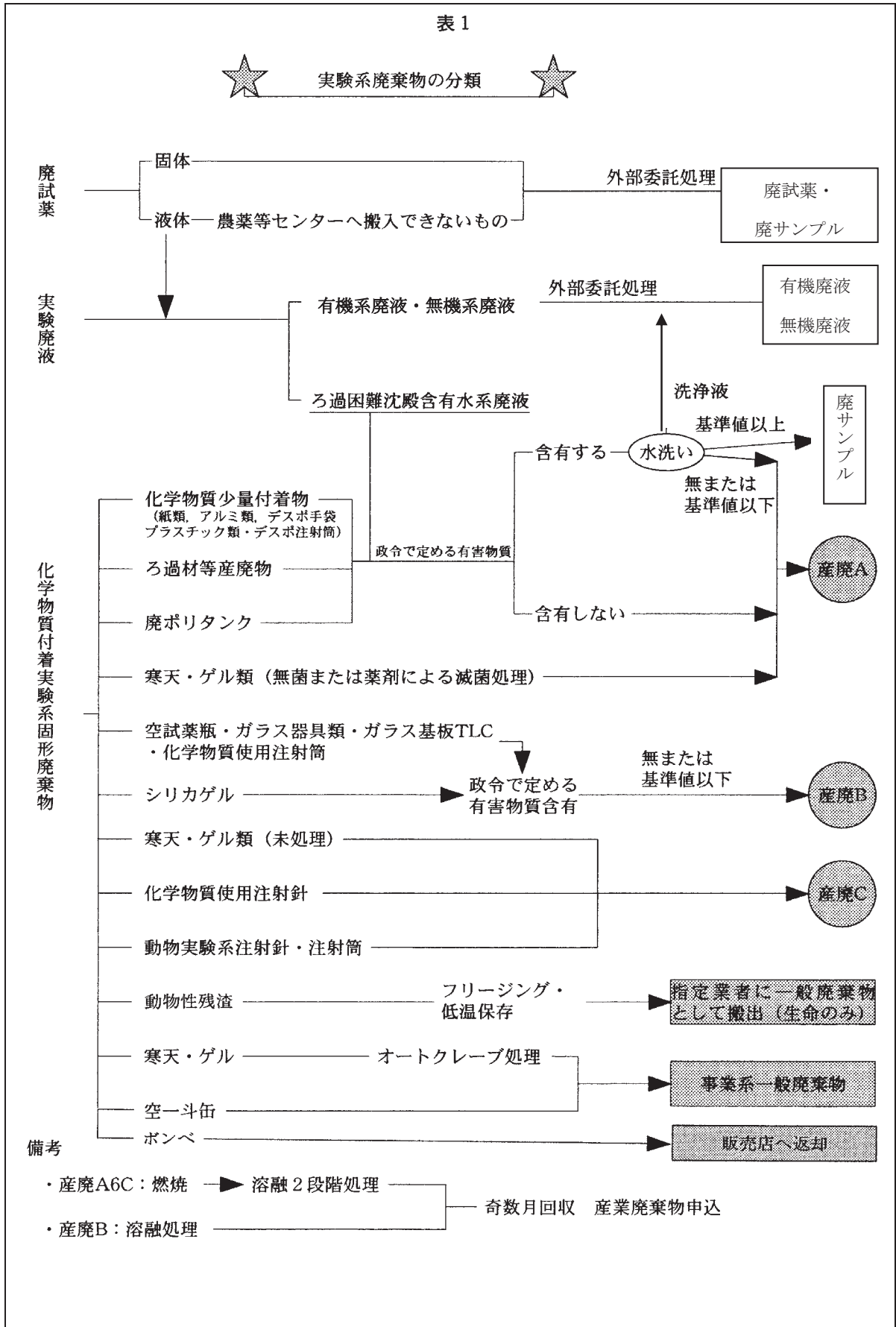
2. 廃棄物処理計画

2.1 実験系廃棄物と事業系一般廃棄物の分別フロー図

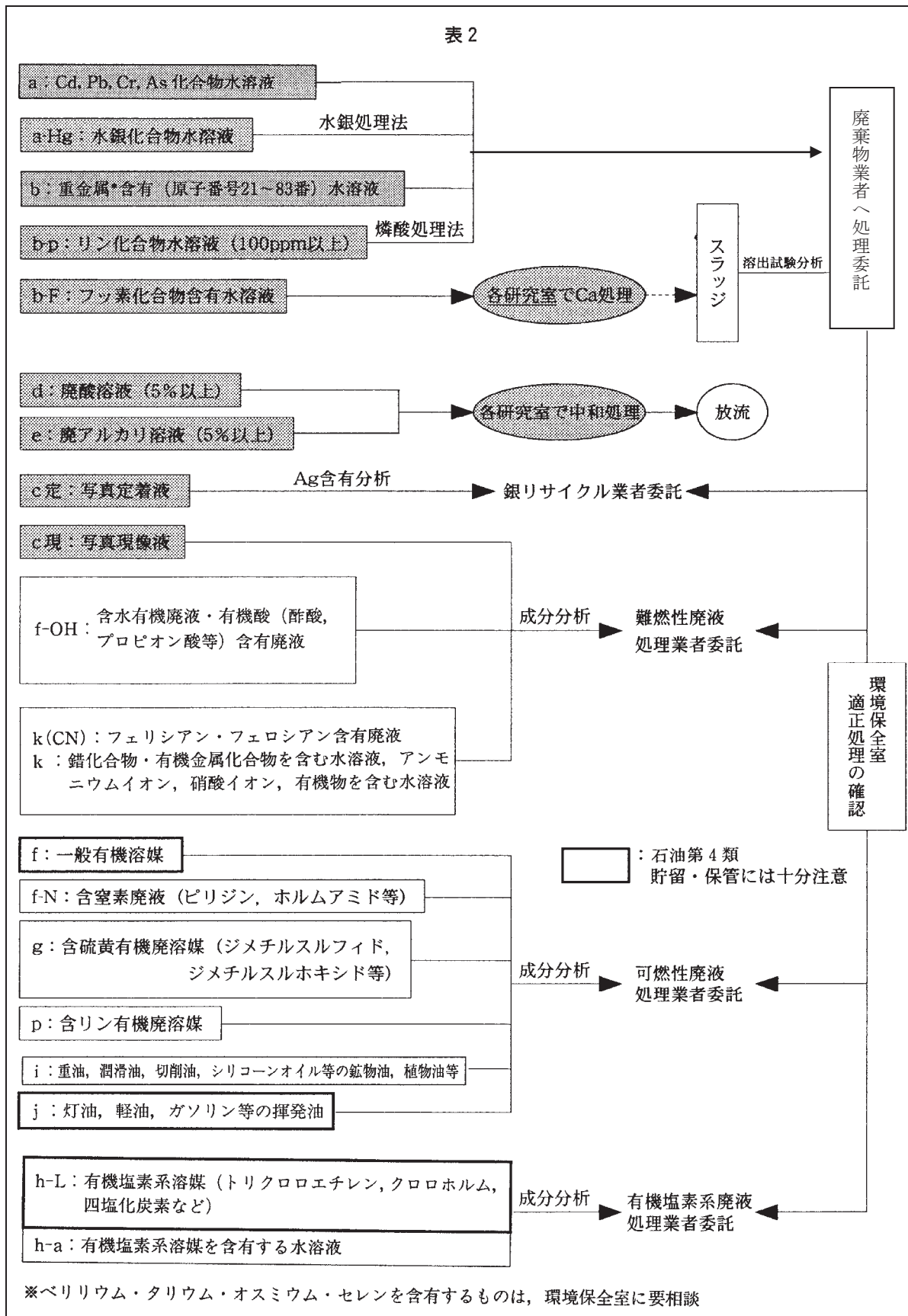


2.2 実験系廃棄物の分類

表 1



2.3 実験廃液の分類



3. 騒音・振動

3.1 騒音・振動現地調査結果

3.1.1 調査目的

本業務は、東京工業大学すずかけ台キャンパス内にある J3 棟の整備等に関し、騒音・振動の現況を把握することで、将来、周辺環境へ影響が発生した場合の基礎資料とするものです。

3.1.2 調査内容

(1) 調査項目

調査項目は、表 3.1-1 に示すとおりです。

表 3.1-1 調査項目

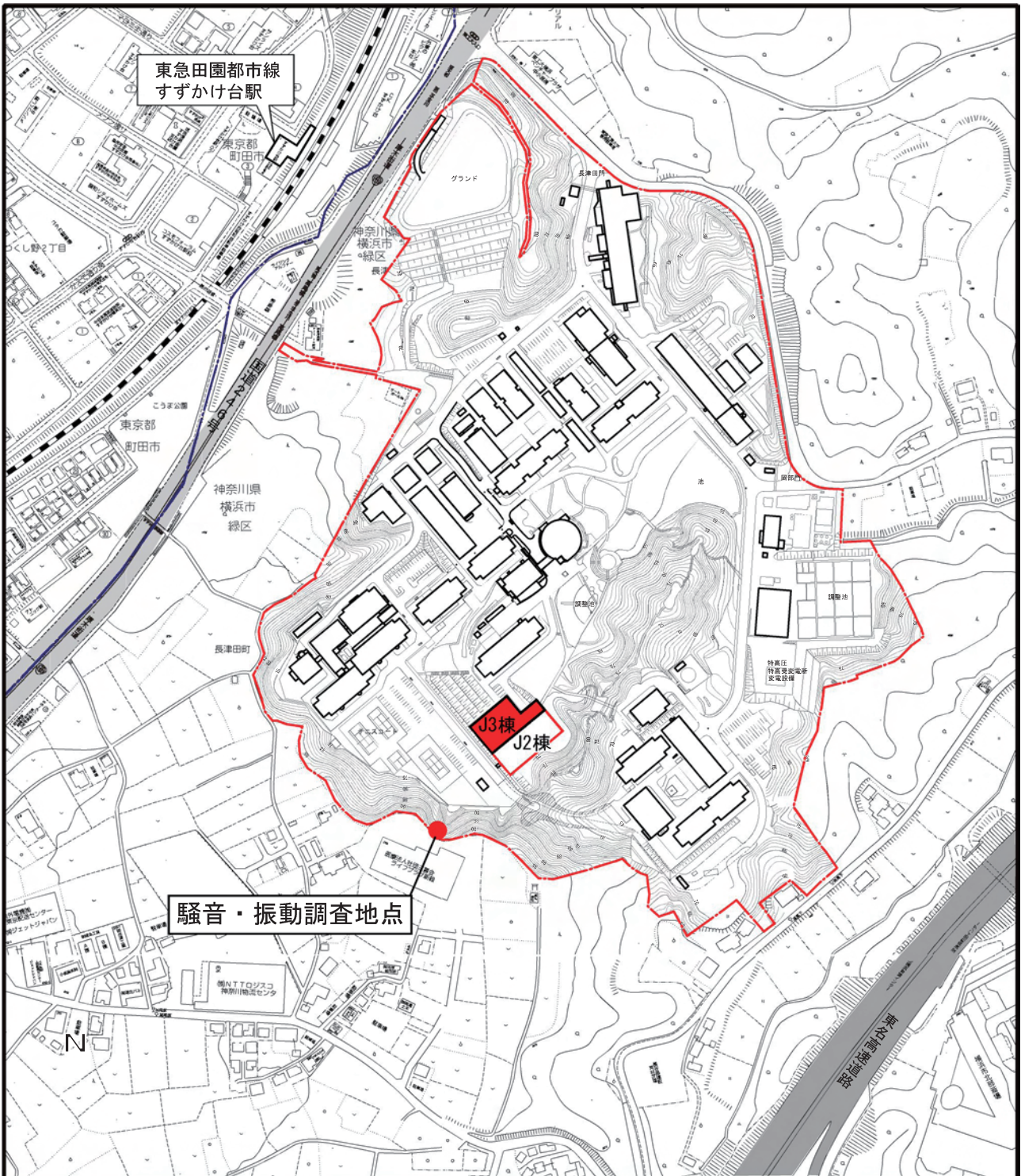
調査事項	項目
騒音	騒音レベル
振動	振動レベル

(2) 調査地点

調査地点は、表 3.1-2 及び図 3.1-1 に示すとおりです。

表 3.1-2 調査地点

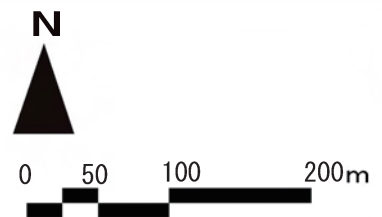
調査地点	住所	用途地域	騒音の環境基準類型
三喜会ライフプラザ新緑 付近敷地境界	神奈川県横浜市緑区 長津田町 4259	市街化調整区域	B 類型



凡 例

- 計画地 (J3棟 建築に係る建築基準法上の敷地境界線)
- 計画建物 (J3棟)
- J2棟
- 都県界
- 国道
- 鉄道
- 高速道路

図3.1-1 騒音・振動調査地点位置図



(3) 調査日時

調査日時は、表 3.1-3 に示すとおりです。

表 3.1-3 調査日時

調査事項	調査日時
騒音・振動	平成 22 年 3 月 11 日 (木) 12 時～ 3 月 12 日 (金) 12 時

(4) 調査方法

① 測定方法

騒音は「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号)、振動は「振動規制法施行規則」(昭和 51 年 11 月 10 日総理府令第 58 号)の方法を基本として実施しました。各測定方法は、表 3.1-4 に示すとおりです。また、調査状況写真は、図 3.1-2 及び測定状況写真(資-17~18)に示すとおりです。

表 3.1-4 測定方法

項目	方法
騒音レベル	計量法第 71 条の条件に合格した「普通騒音計」を使用して JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」に準拠し測定しました。マイクロホンを地上高 1.2m に設置し、騒音計の周波数重み特性を A 特性に、時間重み特性を F(FAST) に設定して 10 分間隔で、24 時間測定しました。
振動レベル	計量法第 71 条の条件に合格した「振動レベル計」を使用して JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に準拠し測定しました。ピックアップを固い地表面に設置し、振動レベル計の振動感覚補正回路を鉛直振動特性に設定し、Z(鉛直)方向について毎正時から 10 分間、24 時間測定しました。



図 3.1-2 調査状況写真

② 使用測定機器

使用測定機器は、表 3.1-5 に示すとおりです。

表 3.1-5 使用測定機器

測定項目	機器名	メーカー	型式	測定範囲
騒音レベル	積分形普通騒音計	リオン(株)	NL-22	28~130dB (A 特性:20~8000Hz)
振動レベル	振動レベル計	リオン(株)	VM-53A	VL : 25~120dB VAL : 30~120dB (1Hz~80Hz)

③ 測定値の整理方法

測定値の整理方法は、表 3.1-6 に示すとおりです。騒音レベル、振動レベルの測定結果の整理にあたっては、環境基準を測定値の比較の指標とするため等価騒音レベル(L_{Aeq})の整理を行ったほか、計画建物は「横浜市生活環境の保全等に関する条例」の規制基準が適用されるため、時間率騒音レベル (L_{A5} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95})、時間率振動レベル (L_{10} , L_{50} , L_{90}) の整理を行いました (資-11~14 参照)。

表 3.1-6 調査値の整理方法

測定項目	整理方法
騒音レベル	観測時間 (1 時間毎) の等価騒音レベル (L_{Aeq}) は、時間内に積分型普通騒音計から得られた実測時間 (10 分毎) の演算結果をエネルギー平均し、時間率騒音レベル (L_{A5} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95}) は算術平均しました。同様に、基準時間帯 (昼間、夜間) の等価騒音レベルは、時間内の観測時間の値をエネルギー平均し、時間率騒音レベルは算術平均しました。観測時間の騒音レベルは小数点以下 1 桁、基準時間帯の騒音レベルは整数で表記しました。単位はデシベルで単位記号は dB としました (以下 dB と表記する)。
振動レベル	毎正時毎に振動レベル計の演算機能 (5 秒毎に 100 個サンプリングし、演算する) より得られた時間率振動レベル (L_{10} , L_{50} , L_{90}) としました。観測時間の振動レベルは小数点以下 1 桁、基準時間帯の振動レベルは整数で表記しました。単位はデシベルで単位記号は dB としました (以下 dB と表記する)。

3.1.3 調査結果

(1) 測定結果

① 騒音レベル

騒音レベルの測定結果は、表 3.1-7、図 3.1-3 及び表 3.1-15 に示すとおりです。

本調査地点は東京工業大学すずかけ台キャンパスの南西側敷地境界であり、調査地点周辺に大きな騒音を発生させる施設等は存在しません。調査地点の南東側約 350m の場所に東名高速道路が、北東側約 320m の場所に国道 246 号が存在します。

調査地点周辺で聞かれる音としては、J2 棟から発生する室外機の定常音、構内を移動する自動車音、ライフプラザ新緑からの室外機音および作業音、航空機音、東名高速道路もしくは国道 246 号を通過する自動車音などです。また、構内からテニスを行う音が聞かれました。

調査結果をみると、昼間、夜間ともに騒音レベルに大きな差はなく、一日を通して等価騒音レベルは 50dB 前後の値を示していました。

表 3.1-7 騒音レベル測定結果総括表

単位：dB

調査地点	L _{Aeq}		L _{A5}		L _{A50}		L _{A95}	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
三喜会ライフプラザ新緑 付近敷地境界	52	50	54	51	51	50	50	49

注) 昼間：6～22 時、夜間：22～6 時

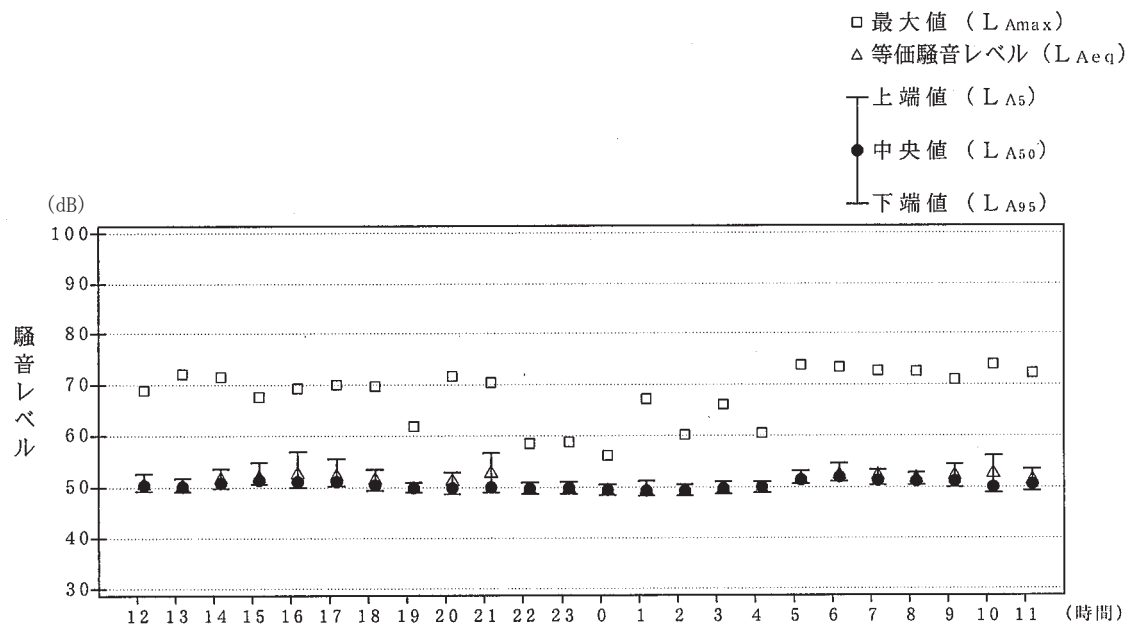


図 3.1-3 騒音レベルの時間変動

② 振動レベル

振動レベルの測定結果は、表 3.1-8、図 3.1-4 及び表 3.1-16 に示すとおりです。

本調査地点周辺には振動の発生源となる施設はなく、L₁₀は昼間 25dB、夜間 25dB 未満と低い値を示していました。

表 3.1-8 振動レベル測定結果総括表

単位：dB

調査地点	L ₁₀		L ₅₀		L ₉₀	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
三喜会ライフプラザ新緑 付近敷地境界	25	25 未満	25 未満	25 未満	25 未満	25 未満

注1) 昼間：8～19時、夜間：19～8時

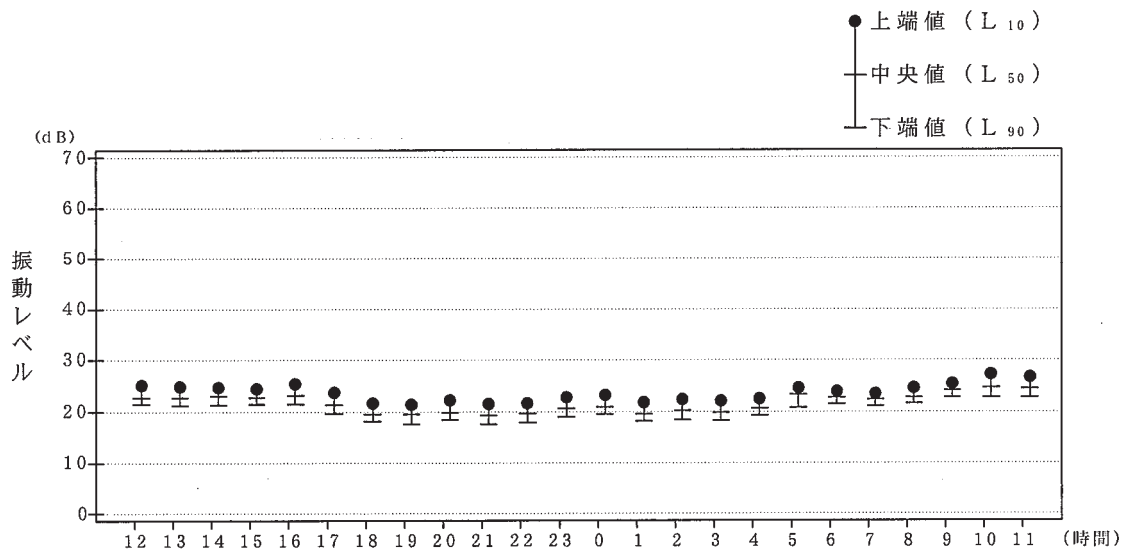


図 3.1-4 振動レベルの時間変動

(2) 基準値等との比較

① 騒音レベル

ア 環境基準

横浜市環境影響評価技術指針（平成 11 年 7 月）では、騒音に関する環境保全目標設定の指標として、下記の事項を示しています。

- ① 横浜市の環境管理計画の環境目標達成のための指標
- ② 環境基準
- ③ 騒音の状況に著しい影響を及ぼさない水準
- ④ 科学的知見

ここでは、②の指標である環境基準と調査結果を比較します。

環境基準は、表 3.1-9 に示すとおりです。本調査地点は市街化調整区域のため、地域の類型は B が当てはめられます。

本調査結果と環境基準との比較は、表 3.1-10 に示すとおりです。本調査結果では夜間は環境基準を超過していました。

本調査結果は様々な発生源による騒音の影響を受けているため、本学の施設から発生した騒音レベルの影響分は不明です。このため、今後、環境基準を達成する方策を検討する場合には、個々の音源からの影響分を明確にする必要があります。

表 3.1-9 騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値（等価騒音レベル）	
	昼間（6時～22時）	夜間（22時～6時）
AA	50 デシベル	40 デシベル
A 及び B	55 デシベル	45 デシベル
C	60 デシベル下	50 デシベル

注) 地域の類型は神奈川県告示第 312 号(平成 11 年 3 月 30 日)により、以下のように定められています。

- A : 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域
第二種中高層住居専用地域
- B : 第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、その他の地域
- C : 近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

表 3.1-10 環境基準との比較（騒音：L_{Aeq}）

単位：dB

調査地点	L _{Aeq}	
	昼間	夜間
三喜会ライフプラザ新緑 付近敷地境界	52	50
環境基準	55	45

注1) 昼間：6～22 時、夜間：22～6 時

注2) : 環境基準超過

イ 横浜市生活環境の保全等に関する条例

横浜市生活環境の保全等に関する条例によって定められた事業所において発生する騒音の許容限度は、表 3.1-11 に示すとおりです。横浜市内の事業所は許容限度を遵守するよう求められています（条例第 31 条）。

本調査の測定結果には、J2 棟から発生する室外機音、構内を移動する自動車音、テニス等の音などのほか、東名高速道路もしくは国道 246 号を通過する自動車音など、周辺施設等からの音も含まれた結果のため、本調査結果と規制基準と比較を行うことは適切では無いが、参考として比較を行います。

本調査地点は市街化調整区域のため、「その他の地域」が当てはめられます。また、騒音の大きさの決定は、表 3.1-11 注意書きのうち、「(4) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとの指示値の 90% レンジの上端の数値(L_{A5})」としました。

本調査結果と規制基準との比較は、表 3.1-12 に示すとおりです。本調査結果では昼間以外の時間帯は規制基準を超過していました。

表 3.1-10 環境基準との比較と同様、施設から発生した騒音レベルの影響分が不明であるため、今後、規制基準に適合する方策を検討する場合には、個々の音源からの影響分を明確にする必要があります。

表 3.1-11 騒音の規制基準（横浜市生活環境の保全等に関する条例）

地域	時間		
	昼間(8時～18時)	朝(6時～8時) 夕(18時～23時)	夜間(23時～6時)
第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	50 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65 デシベル	60 デシベル	50 デシベル
工業地域	70 デシベル	65 デシベル	55 デシベル
工業専用地域	70 デシベル	75 デシベル	65 デシベル
その他の地域	55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル

注) 騒音の測定の方法は、規格 Z 8731 に定める騒音レベル測定法によるものとし、騒音の大きさの決定は、次のとおりとします。

- (1) 騒音の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値
- (2) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値
- (3) 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の 90%レンジの上端の数値
- (4) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとの指示値の 90%レンジの上端の数値

表 3.1-12 横浜市規制基準との比較（騒音：L_{A5}）

単位：dB

調査地点	L _{A5}			
	朝	昼間	夕	夜間
三喜会ライフプラザ新緑 付近敷地境界	54	54	53	51
規制基準	50	55	50	45

注1) 朝：6～8時、昼間：8～18時、夕：18～23時、夜間：23～6時

注2) ：規制基準超過

また、参考として3月11日（木）10:40～10:50に瞬時値で騒音レベルの観測を行った結果は、図3.1-5に示すとおりです。

無風時で特定の音源から影響を受けていない時の騒音レベルは、49～51dB程度でした。

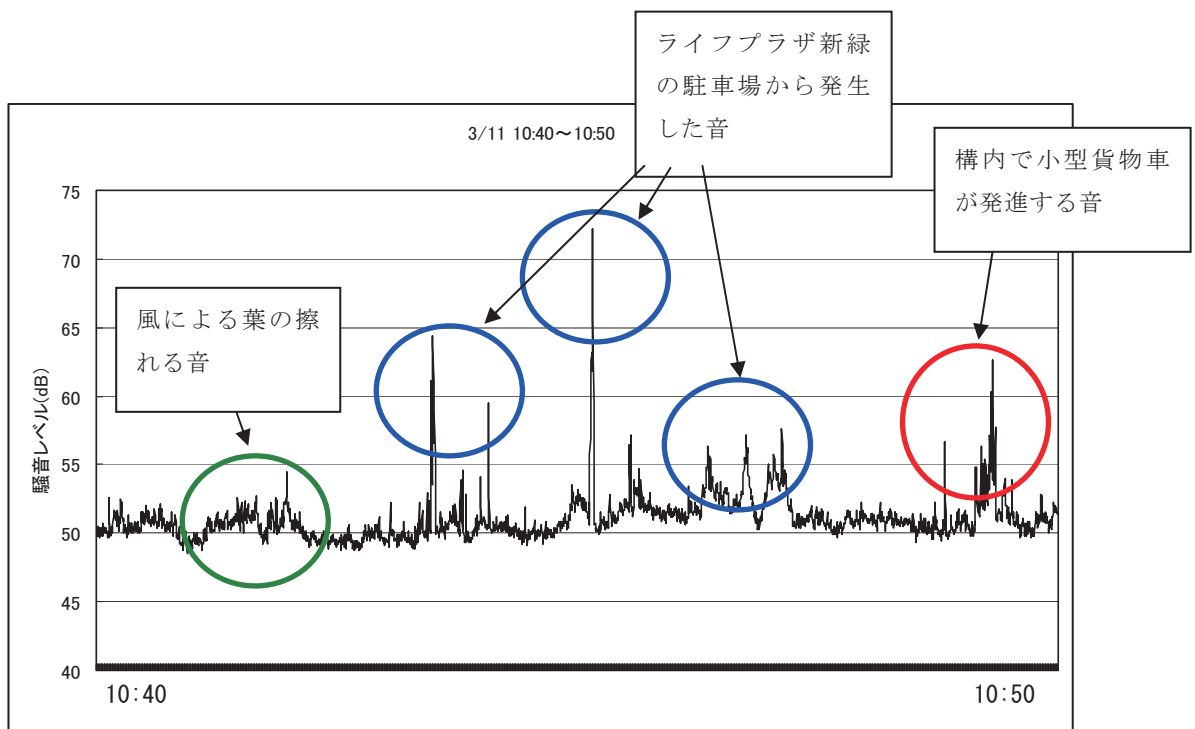


図 3.1-5 騒音レベルの瞬時値（3月11日10:40～10:50）

② 振動レベル

ア 横浜市生活環境の保全等に関する条例

横浜市生活環境の保全等に関する条例によって定められた事業所において発生する振動の許容限度は、表 3.1-13 に示すとおりです。本調査地点は市街化調整区域のため、「その他の地域」が当てはめられます。また、本施設から発生する振動は構内を移動する自動車によるもの等であり、振動レベルの決定は表 3.1-13 注意書きのうち、「(3) 測定器の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5 秒間隔で 100 個又はこれらに準ずる間隔及び個数の測定値の 80%レンジの上端の数値(L₁₀)」としました。

本調査結果と規制基準との比較は、表 3.1-14 に示すとおりです。本調査結果では昼夜ともに規制基準を下回っていました。

表 3.1-13 振動の規制基準（横浜市生活環境の保全等に関する条例）

地域	時間	昼間(8時～19時)	夜間(19時～8時)
第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域		60 デシベル	55 デシベル
第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域		60 デシベル	55 デシベル
近隣商業地域 商業地域 準工業地域		65 デシベル	60 デシベル
工業地域		70 デシベル	60 デシベル
工業専用地域		70 デシベル	65 デシベル
その他の地域		60 デシベル	55 デシベル

注) 振動レベルの決定は、次のとおりとします。

- (1) 測定器の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値
- (2) 測定器の指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均
- (3) 測定器の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5 秒間隔で 100 個又はこれらに準ずる間隔及び個数の測定値の 80%レンジの上端の数値

表 3.1-14 横浜市規制基準との比較（振動：L₁₀）

単位：dB

調査地点	L ₁₀	
	昼間	夜間
三喜会ライフプラザ新緑 付近敷地境界	25	23
規制基準	60	55

注3) 昼間：8～19時、夜間：19～8時

表 3.1-15 騒音測定結果表

測定地点:三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界

測定日 :平成22年 3月11日(木)~ 3月12日(金)

単位:dB

時間帯		時間	騒音レベル測定結果								
2区分	4区分		L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A10}	L_{A50}	L_{A90}	L_{A95}	L_{AMAX}		
昼間	昼間	12:00~13:00	50.8	52.6	52.0	50.4	49.4	49.2	68.8		
		13:00~14:00	50.5	51.8	51.3	50.1	49.3	49.1	72.1		
		14:00~15:00	51.9	53.6	52.9	50.8	49.9	49.8	71.5		
		15:00~16:00	52.2	54.9	53.3	51.4	50.7	50.6	67.6		
		16:00~17:00	52.9	56.9	53.9	51.1	50.2	50.0	69.3		
		17:00~18:00	52.5	55.5	53.1	51.0	50.4	50.2	69.9		
	夕	18:00~19:00	51.8	53.5	52.7	50.4	49.6	49.4	69.7		
		19:00~20:00	49.9	50.9	50.6	49.8	49.2	49.0	61.8		
		20:00~21:00	51.5	52.9	51.2	49.8	48.9	48.7	71.6		
		21:00~22:00	53.0	56.6	53.8	50.0	49.1	48.9	70.4		
夜間	夜間	22:00~23:00	49.8	50.9	50.6	49.7	48.8	48.7	58.5		
		23:00~00:00	49.9	51.0	50.7	49.8	48.9	48.7	58.7		
		00:00~01:00	49.5	50.5	50.2	49.4	48.6	48.4	56.1		
		01:00~02:00	49.7	51.2	50.6	49.3	48.4	48.2	67.1		
		02:00~03:00	49.4	50.5	50.2	49.2	48.4	48.2	60.1		
		03:00~04:00	50.0	51.1	50.6	49.6	48.9	48.7	66.0		
		04:00~05:00	50.0	51.1	50.8	49.9	49.0	48.8	60.5		
		05:00~06:00	51.8	53.1	52.4	51.4	50.8	50.6	73.8		
		昼間	朝	06:00~07:00	52.6	54.5	53.2	51.9	51.2	51.0	73.3
				07:00~08:00	52.4	53.3	52.3	51.2	50.6	50.4	72.6
昼間	08:00~09:00		51.9	52.8	52.1	51.1	50.4	50.3	72.5		
	09:00~10:00		52.4	54.4	53.0	51.0	50.2	49.9	71.0		
	10:00~11:00		52.9	56.1	53.5	50.0	49.0	48.8	73.9		
	11:00~12:00		51.6	53.4	52.1	50.5	49.5	49.3	72.2		
2区分	昼間	52	54	53	51	50	50	74			
	夜間	50	51	51	50	49	49	74			
4区分	朝	53	54	53	52	51	51	73			
	昼間	52	54	53	51	50	50	74			
	夕	51	53	52	50	49	49	72			
	夜間	50	51	51	50	49	49	74			

2区分時間帯(環境基準):昼間: 6~22時 夜間:22~ 6時

4区分時間帯(横浜市条例):昼間: 6~22時 夜間:22~ 6時

表 3.1-16 振動レベル測定結果表

測定地点:三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界

測定日 :平成22年 3月11日(木)～ 3月12日(金)

単位:dB

時間帯	時間	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀
昼間	12:00～13:00	25.1	22.8	21.5
	13:00～14:00	24.9	22.8	21.2
	14:00～15:00	24.7	23.0	21.4
	15:00～16:00	24.4	22.7	21.5
	16:00～17:00	25.4	23.1	21.5
	17:00～18:00	23.7	21.4	19.7
	18:00～19:00	21.6	19.5	18.1
夜間	19:00～20:00	21.4	19.5	17.6
	20:00～21:00	22.2	19.8	18.4
	21:00～22:00	21.5	19.3	17.6
	22:00～23:00	21.6	19.7	17.9
	23:00～00:00	22.7	20.6	19.0
	00:00～01:00	23.2	20.9	19.5
	01:00～02:00	21.7	19.5	18.1
	02:00～03:00	22.3	20.2	18.4
	03:00～04:00	22.0	19.8	18.3
	04:00～05:00	22.4	20.6	19.2
	05:00～06:00	24.5	23.3	20.8
	06:00～07:00	23.9	22.7	21.5
	07:00～08:00	23.5	22.3	21.1
昼間	08:00～09:00	24.6	22.8	21.6
	09:00～10:00	25.4	24.2	22.8
	10:00～11:00	27.2	24.7	22.7
	11:00～12:00	26.6	24.4	22.8
2区分	昼間	25	23	21
	夜間	23	21	19

時間帯:昼間: 8～19時 夜間:19～ 8時

25dB未満の値は測定器の測定範囲外のため参考値である。

測定状況写真

	
<p>平成 22 年 3 月 11 日 (木) 12 時 ~3 月 12 日 (金) 12 時 騒音・振動現地調査 三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界</p>	<p>平成 22 年 3 月 11 日 (木) 12 時 ~3 月 12 日 (金) 12 時 騒音・振動現地調査 三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界</p>
	
<p>平成 22 年 3 月 11 日 (木) 12 時 ~3 月 12 日 (金) 12 時 騒音・振動現地調査 三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界</p>	<p>平成 22 年 3 月 11 日 (木) 12 時 ~3 月 12 日 (金) 12 時 騒音計 三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界</p>
	
<p>平成 22 年 3 月 11 日 (木) 12 時 ~3 月 12 日 (金) 12 時 振動計 三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界</p>	<p>平成 22 年 3 月 11 日 (木) 12 時 ~3 月 12 日 (金) 12 時 振動計ピックアップ 三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界</p>

測定状況写真

 A photograph showing a tall utility tower with a lattice structure in the foreground. In the background, there are several multi-story buildings under a clear blue sky. Some trees are visible in the lower part of the frame.	 A photograph of a parking lot area. A white car is parked in the foreground. In the background, there is a green fence, a utility pole, and a line of trees. The sky is overcast.
<p>三喜会ライフプラザ新緑付近敷地境界から J 2 棟方面を撮影 平成 22 年 3 月 11 日 (木)</p>	<p>J 2 棟から測定地点方面を撮影 平成 22 年 3 月 12 日 (金)</p>

4. 電波障害

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(1)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川 ch42	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16		
1	電圧	73	66	67	67	65	66	66	51	65		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	C		
2	電圧	66	60	62	68	68	70	68	50	62		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	D		
3	電圧	75	79	67	79	76	77	70	50	63		10m
	評価	D	D	D	C	C	C	C	D	C		
4	電圧	85	84	79	80	84	82	77	48	60		10m
	評価	C	B	B	C	B	B	C	D	C		
5	電圧	63	72	63	70	65	64	51	42	45		10m
	評価	D	D	D	C	D	C	E	D	E		
6	電圧	80	80	64	71	63	62	68	39	49		10m
	評価	C	C	C	C	D	D	D	E	D		
7	電圧	77	79	68	72	73	73	74	44	54		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	C		
8	電圧	74	71	69	75	78	77	77	53	65		10m
	評価	C	D	C	C	B	B	C	C	C		
9	電圧	73	65	55	60	58	62	59	39	47		10m
	評価	C	D	D	D	D	D	D	E	D		
10	電圧	62	51	63	67	70	64	55	43	49		10m
	評価	D	E	D	C	D	D	D	D	D		
参考事項												
電圧は次の測定値で表示しました。 *75Ω 終端せん頭値(dBμ) *2分配ロス値修正(4dB)						評価は次の基準による受信画像の評価です。 A: かわめて良好 B: 良好 C: おおむね良好 D: 不良 E: かわめて不良						

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(2)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川 ch42	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16		
11	電圧	79	83	76	79	81	80	77	46	56		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	C	D		
12	電圧	84	84	73	80	77	79	76	38	47		10m
	評価	B	C	C	B	B	B	C	E	D		
13	電圧	73	79	72	80	76	75	72	50	60		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
14	電圧	78	75	71	76	77	73	72	44	60		10m
	評価	C	D	D	C	C	D	C	E	D		
15	電圧	71	75	67	74	79	78	74	49	65		10m
	評価	C	D	C	C	C	C	C	D	C		
16	電圧	86	90	78	88	87	85	86	68	79		10m
	評価	B	B	C	B	B	B	B	B	B		
17	電圧	80	80	74	83	84	80	80	61	73		10m
	評価	C	C	B	B	B	B	B	C	B		
18	電圧	81	80	72	73	76	64	76	43	49		10m
	評価	C	C	C	C	C	E	D	D	D		
19	電圧	74	82	70	82	76	77	70	58	68		10m
	評価	D	D	C	C	C	C	D	D	C		
20	電圧	71	63	50	72	69	57	58	49	59		10m
	評価	D	E	E	D	D	E	D	D	D		
参考事項												
電圧は次の測定値で表示しました。 *75Ω 終端せん頭値(dBμ) *2分配ロス値修正(4dB)						評価は次の基準による受信画像の評価です。 A:きわめて良好 B:良好 C:おおむね良好 D:不良 E:きわめて不良						

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(3)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16	ch42	
21	電圧	82	79	73	81	76	75	73	49	60		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
22	電圧	80	82	68	73	69	69	71	44	46		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	D		
23	電圧	75	76	63	66	75	78	77	50	61		10m
	評価	C	C	D	D	C	C	C	C	C		
24	電圧	80	80	77	77	75	78	76	48	55		10m
	評価	C	C	C	B	B	B	B	C	D		
25	電圧	74	79	73	76	74	70	74	46	56		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	D		
26	電圧	84	85	78	83	80	76	78	57	68		10m
	評価	B	B	B	B	B	B	B	C	C		
27	電圧	74	79	73	78	78	73	73	47	56		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	D		
28	電圧	80	80	70	77	77	76	71	49	61		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	C		
29	電圧	84	85	78	86	85	80	78	52	66		10m
	評価	C	C	B	B	B	B	B	C	C		
30	電圧	90	90	80	82	85	82	82	58	69		10m
	評価	B	B	B	B	B	B	B	C	C		

参考事項

電圧は次の測定値で表示しました。

- *75Ω 終端せん頭値(dBμ)
- *2分配ロス値修正(4dB)

評価は次の基準による受信画像の評価です。

- A: 極めて良好
- B: 良好
- C: おおむね良好
- D: 不良
- E: 極めて不良

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(4)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16	ch42	
31	電圧	89	87	78	86	87	87	81	60	72		10m
	評価	C	C	C	B	B	B	B	C	C		
32	電圧	86	88	80	86	84	84	81	53	66		10m
	評価	B	B	B	B	B	B	B	D	D		
33	電圧	80	82	76	81	82	81	79	51	66		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
34	電圧	76	76	70	76	75	73	72	50	62		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	D	D	C		
35	電圧	66	63	67	74	72	68	65	44	58		10m
	評価	E	E	D	D	C	C	D	D	D		
36	電圧	81	75	75	82	83	82	78	54	68		10m
	評価	C	C	C	C	C	B	B	C	C		
37	電圧	78	78	72	79	78	78	72	51	58		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	D		
38	電圧	80	81	71	82	84	80	78	54	69		10m
	評価	C	B	C	C	C	C	C	C	C		
39	電圧	86	87	82	85	86	88	84	62	74		10m
	評価	B	B	B	B	B	B	B	C	B		
40	電圧	80	81	75	80	80	80	79	54	67		10m
	評価	C	B	C	C	B	B	C	D	C		
参考事項												
電圧は次の測定値で表示しました。 *75Ω 終端せん頭値(dBμ) *2分配ロス値修正(4dB)						評価は次の基準による受信画像の評価です。 A: 極めて良好 B: 良好 C: おおむね良好 D: 不良 E: 極めて不良						

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(5)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16	ch42	
41	電圧	88	85	76	85	83	84	82	61	74		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
42	電圧	78	80	74	76	78	76	73	49	60		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	C		
43	電圧	67	70	58	68	68	70	67	40	47		10m
	評価	D	D	D	C	C	D	D	E	E		
44	電圧	89	89	84	88	87	86	85	62	75		10m
	評価	B	B	B	B	B	B	C	C	C		
45	電圧	74	73	72	79	76	76	76	47	62		10m
	評価	D	C	C	C	C	C	C	D	D		
46	電圧	80	76	63	69	69	70	63	40	50		10m
	評価	C	C	D	D	C	C	D	E	D		
47	電圧	68	66	65	68	72	69	66	42	52		10m
	評価	D	D	D	D	C	D	C	E	E		
48	電圧	71	74	67	75	75	71	72	48	59		10m
	評価	C	C	D	C	C	C	D	D	D		
49	電圧	88	85	76	72	78	76	72	52	61		10m
	評価	B	B	C	B	B	C	C	C	C		
50	電圧	76	74	62	70	70	46	65	43	51		10m
	評価	C	C	D	C	C	E	D	D	D		

参考事項

電圧は次の測定値で表示しました。

- *75Ω 終端せん頭値(dBμ)
- *2分配ロス値修正(4dB)

評価は次の基準による受信画像の評価です。

- A: 極めて良好
- B: 良好
- C: おおむね良好
- D: 不良
- E: 極めて不良

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(6)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16	ch42	
51	電圧	59	60	50	58	55	59	57	44	52		10m
	評価	E	E	D	D	D	D	D	D	D		
52	電圧	78	81	73	78	78	73	69	46	58		10m
	評価	C	C	C	C	C	C	C	D	D		
53	電圧	84	89	77	82	84	81	79	61	73		10m
	評価	C	C	C	C	B	B	B	C	B		
54	電圧	89	91	85	91	90	85	84	64	77		10m
	評価	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
55	電圧	70	71	69	73	71	72	71	45	51		10m
	評価	D	D	D	D	D	D	D	D	D		
56	電圧	72	77	61	63	59	68	61	38	56		10m
	評価	D	D	D	D	D	D	D	E	D		
57	電圧	85	90	79	84	84	83	79	59	70		10m
	評価	B	C	C	B	B	B	B	C	C		
58	電圧	88	87	75	83	83	81	82	49	66		10m
	評価	C	C	C	B	B	B	B	D	C		
59	電圧										55	10m
	評価										D	
60	電圧										59	10m
	評価										D	
参考事項												
電圧は次の測定値で表示しました。 *75Ω 終端せん頭値(dBμ) *2分配ロス値修正(4dB)						評価は次の基準による受信画像の評価です。 A:きわめて良好 B:良好 C:おおむね良好 D:不良 E:きわめて不良						

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(7)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16	ch42	
61	電圧										58	10m
	評価										D	
62	電圧										56	10m
	評価										D	
63	電圧										61	10m
	評価										C	
64	電圧										49	10m
	評価										D	
65	電圧										49	10m
	評価										D	
66	電圧										66	10m
	評価										C	
67	電圧										54	10m
	評価										C	
68	電圧										49	10m
	評価										D	
69	電圧										55	10m
	評価										C	
70	電圧										63	10m
	評価										C	
参考事項												
電圧は次の測定値で表示しました。 *75Ω 終端せん頭値(dBμ) *2分配ロス値修正(4dB)						評価は次の基準による受信画像の評価です。 A:きわめて良好 B:良好 C:おおむね良好 D:不良 E:きわめて不良						

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.1 地上アナログ放送波受信状況調査結果表(8)

調査地点	調査項目	東京局									テレビ 神奈川	備考 アンテナ高(m)など
		ch1	ch3	ch4	ch6	ch8	ch10	ch12	ch14	ch16	ch42	
71	電圧										56	10m
	評価										D	
72	電圧										80	10m
	評価										B	
73	電圧										65	10m
	評価										C	
74	電圧										66	10m
	評価										C	
75	電圧										53	10m
	評価										E	
76	電圧										61	10m
	評価										D	
77	電圧										74	10m
	評価										B	
78	電圧										47	10m
	評価										E	
79	電圧										61	10m
	評価										C	
80	電圧										64	10m
	評価										C	
参考事項												
電圧は次の測定値で表示しました。 *75Ω 終端せん頭値(dBμ) *2分配ロス値修正(4dB)						評価は次の基準による受信画像の評価です。 A:きわめて良好 B:良好 C:おおむね良好 D:不良 E:きわめて不良						

資料:「東京工業大学(すずかけ台団地)総合研究棟新営工事に伴うテレビ電波障害事前予測調査報告書(平成14年11月)」

4.2 地上デジタル放送波受信状況調査結果表(1)

調査年月日 平成22年1月25日

調査地点	調査項目	受信局名										備考 アンテナ高(m)など
		東京局地上デジタル局							県域局			
		NHK 総合 27ch	NHK 教育 26ch	日本 テレビ 25ch	TBS テレビ 22ch	フジ テレビ 21ch	テレビ 朝日 24ch	テレビ 東京 23ch	放送 大学 28ch	MX テレビ 20ch	テレビ 神奈川 18ch	
1	端子電圧	50.2	51.3	47.0	46.1	45.6	46.3	48.1	48.4	43.7	46.0	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	31.5	31.7	29.4	26.0	28.8	28.9	28.3	31.4	29.9	27.9	
2	端子電圧	52.3	53.5	52.0	53.7	53.8	55.8	58.3	52.3	45.6	50.6	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	31.5	31.9	31.6	29.8	31.2	32.8	32.0	31.8	31.0	32.3	
3	端子電圧	51.3	51.7	49.9	48.4	47.8	50.7	51.4	51.2	41.4	45.8	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	32.2	32.2	31.3	29.6	30.3	32.1	31.7	32.4	28.2	30.7	
4	端子電圧	42.2	42.6	36.8	36.7	38.5	37.9	39.6	42.5	35.4	41.3	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	26.2	26.4	23.5	23.7	24.0	24.2	25.5	28.6	24.6	28.5	
5	端子電圧	49.8	50.9	48.8	47.2	48.8	51.5	50.2	47.2	38.8	46.1	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	31.3	32.0	31.5	29.2	30.6	31.9	31.3	30.7	27.3	30.5	
6	端子電圧	49.8	53.3	52.2	48.4	51.8	53.7	53.7	47.6	45.3	58.3	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	31.9	31.3	32.0	29.2	30.6	32.7	31.6	30.6	30.7	32.7	
7	端子電圧	46.6	48.9	47.9	43.6	43.7	49.9	49.3	46.7	36.2	51.5	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	26.9	30.8	30.1	25.8	26.4	31.3	30.8	30.9	25.1	31.8	
8	端子電圧	53.4	55.2	53.7	50.6	51.9	54.7	55.3	51.0	45.6	54.2	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	32.5	32.4	31.5	29.8	31.1	31.5	32.2	31.7	30.3	33.0	
参考事項												
デジタル波の端子電圧(受信レベル)は75Ω 終端値[dB (μv)]で表示しました。 放送波は64QAM:3/4モードです。							評価は次の基準による受信画像の評価です。 ○:良好に受信 △:ブロックノイズや画面フリーズが認められる。 ×:受信不能					

4.2 地上デジタル放送波受信状況調査結果表(2)

調査年月日 平成22年1月25日

調査地点	調査項目	受信局名										備考 アンテナ高(m)など
		東京局地上デジタル局							県域局			
		NHK 総合 27ch	NHK 教育 26ch	日本 テレビ 25ch	TBS テレビ 22ch	フジ テレビ 21ch	テレビ 朝日 24ch	テレビ 東京 23ch	放送 大学 28ch	MX テレビ 20ch	テレビ 神奈川 18ch	
9	端子電圧	44.4	45.7	43.5	39.2	42.1	43.8	40.0	42.0	36.0	53.8	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	29.1	29.9	27.8	24.5	26.0	25.7	25.0	28.2	24.5	32.4	
10	端子電圧	48.0	50.1	49.0	47.3	46.8	48.9	50.9	46.6	39.8	50.5	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	31.2	30.6	30.2	28.6	29.1	31.1	31.8	31.2	27.6	32.3	
11	端子電圧	45.0	47.9	42.3	41.5	41.5	46.2	45.7	40.5	38.0	47.3	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	28.8	29.7	27.4	25.2	25.6	29.7	28.7	26.4	25.5	30.8	
12	端子電圧	50.5	52.1	49.3	43.8	45.0	49.2	50.6	48.9	38.0	52.0	10m
	品質評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	等価CN比	30.3	32.0	31.4	28.3	29.5	31.7	31.7	31.1	26.9	32.2	
	端子電圧											
	品質評価											
	等価CN比											
	端子電圧											
	品質評価											
	等価CN比											
	端子電圧											
	品質評価											
	等価CN比											
参考事項												
デジタル波の端子電圧(受信レベル)は75Ω 終端値[dB (μV)]で表示しました。 放送波は64QAM:3/4モードです。							品質評価は次の基準による評価です。 ○:良好に受信 △:ブロックノイズや画面フリーズが認められる。 ×:受信不能					

5. 風害

5.1 解析対象の気象官署の選定について

5.1.1 検討の概要

風害予測を行うため、長期的な風向風速の出現頻度を整理・解析する気象官署の選定を行いました。

本調査では、風向風速の現地調査は実施していないため、計画地の南東近傍で過去に実施された「横浜市北部方面斎場建設事業に伴う環境影響評価書」に記載されている気象データと、周辺の気象官署との類似性を検討し、最も類似している気象官署について、長期的な気象データの整理・解析の対象としました。

比較した計画地近傍における環境影響評価書及び気象官署は以下のとおりです。

A：「横浜市北部方面斎場建設事業に伴う環境影響評価書」（平成9年2月）＜計画地近傍＞

- B：① 横浜気象台
 ② 海老名アメダス観測所
 ③ 八王子アメダス観測所
 ④ 府中アメダス観測所

（比較期間：1993年11月－1994年10月）

5.1.2 検討結果

(1) 出現頻度の上位の風向の比較

北部斎場及び周辺の気象官署における風向別出現頻度の比較表を表5.1-1に、風配図を図5.1-1に示します。

各地点の風配図は、最多風向の出現風向に差はあるものの、概ね南北の風向の出現頻度が高い傾向となっています。表5.1-1に示すように、北部斎場の最多風向は北であり、その傾向は横浜気象台、海老名アメダス、八王子アメダスでも同様でした。また、出現頻度が第2位及び第3位の風向は、北部斎場、横浜アメダス、海老名アメダスが南北の傾向にあるのに対して、八王子アメダスは西の傾向の出現頻度が高く、違いがみられます。

表 5.1-1 風向別出現頻度の比較表

風向		風向別出現頻度(%)				
		計画地 北部斎場	横浜	海老名	八王子	府中
N	北	17	26.4	23.4	12.8	5.0
NNE	北北東	14	9.3	11.5	7.4	9.6
NE	北東	7	3.4	3.8	3.4	10.3
ENE	東北東	4	4.3	1.6	2.8	3.6
E	東	3	7.3	1.4	3.0	1.7
ESE	東南東	3	5.7	1.3	3.5	2.7
SE	南東	2.5	4.5	2.2	4.7	3.4
SSE	南南東	3	5.0	3.8	8.6	5.4
S	南	12	5.9	13.5	8.3	10.8
SSW	南南西	14	8.6	7.4	2.4	6.2
SW	南西	1	7.6	1.9	1.9	1.9
WSW	西南西	0.5	1.8	0.4	1.8	1.1
W	西	1	0.8	0.3	4.3	3.1
WNW	西北西	2	0.5	0.4	10.0	4.3
NW	北西	3	1.1	1.4	12.0	6.2
NNW	北北西	12	7.1	6.9	8.0	6.0
CALM	静穏	1.1	0.6	18.7	5.2	18.8

= 最多風向(1位)

= 出現頻度の2位及び3位

(2) 出現頻度のばらつきの比較

表 5.1-2 に示すとおり、各風向の風向別出現頻度の違いを数値化するために、各気象局の風向別出現頻度を北部斎場の出現頻度で除し（類似するほど 1.0 に近くなる）、その値を 1 から引いたものの絶対値を算出しました。この値が小さいほど、風向別出現頻度の傾向が類似していると考えられます。

各風向で算出した値を、北部斎場における出現頻度 1 位（最多）～第 3 位までの風向で合計した場合、海老名アメダスの数値が最も低く、次いで横浜気象台、八王子アメダス、府中アメダスとなりました。また、全風向で合計すると、横浜気象台の数値が最も低く、次いで海老名アメダス、八王子アメダス、府中アメダスとなりました。

表 5.1-2 風向別出現頻度のばらつきの比較表

風向	=絶対値(1-(出現頻度/計画地出現頻度))				
	計画地 北部斎場	横浜	海老名	八王子	府中
N	0.0	0.6	0.4	0.2	0.7
NNE	0.0	0.3	0.2	0.5	0.3
NE	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5
ENE	0.0	0.1	0.6	0.3	0.1
E	0.0	1.4	0.5	0.0	0.4
ESE	0.0	0.9	0.6	0.2	0.1
SE	0.0	0.8	0.1	0.9	0.3
SSE	0.0	0.7	0.3	1.9	0.8
S	0.0	0.5	0.1	0.3	0.1
SSW	0.0	0.4	0.5	0.8	0.6
SW	0.0	6.6	0.9	0.9	0.9
WSW	0.0	2.7	0.1	2.6	1.1
W	0.0	0.2	0.7	3.3	2.1
WNW	0.0	0.7	0.8	4.0	1.1
NW	0.0	0.6	0.5	3.0	1.1
NNW	0.0	0.4	0.4	0.3	0.5
CALM	0.0	0.5	16.0	3.7	16.1
対象風向の 値合計	0.0	1.3	1.0	1.5	1.6
全風向の 値合計	0.0	18.0	23.2	23.4	26.8

※対象風向は、計画地の出現頻度 1 位～3 位(N、NNE、SSW)

(3) 気象官署の選定

上記の検討結果をまとめると下記のようになります。

- ① 計画地近傍の北部斎場の風向別出現頻度の第 1 位～第 3 位の風向を周辺の気象官署と比較したところ、横浜気象台及び海老名アメダスの風向が類似していました。特に横浜気象台は第 1 位～第 3 位が全く同じ風向でした。
- ② 計画地近傍の北部斎場の風向別出現頻度のばらつきを周辺の気象官署と比較したところ、出現頻度の高い第 1 位～第 3 位の風向では海老名アメダスが類似していましたが、全風向では横浜気象台が類似していました。

また、計画地、横浜気象台及び海老名アメダスの地形を比較すると、

- ・ 計 画 地：多摩丘陵（地盤高約 50～90m）
- ・ 横 浜 気 象 台：下末吉台地（地盤高 39m＋観測高さ 19.5m）
- ・ 海老名アメダス：相模川低地（地盤高 18m＋観測高さ 6.5m）

となります。

以上のことから、解析対象とする気象官署は、横浜気象台を選定しました。

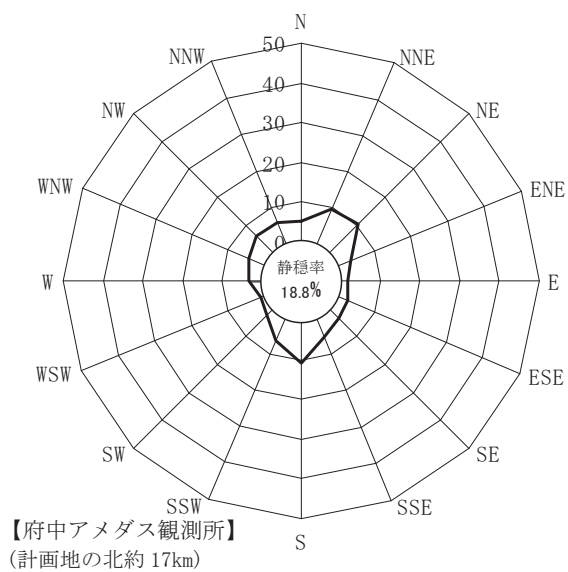
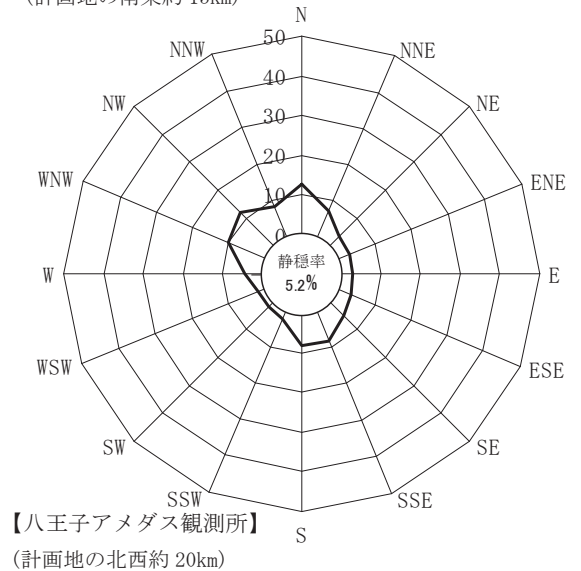
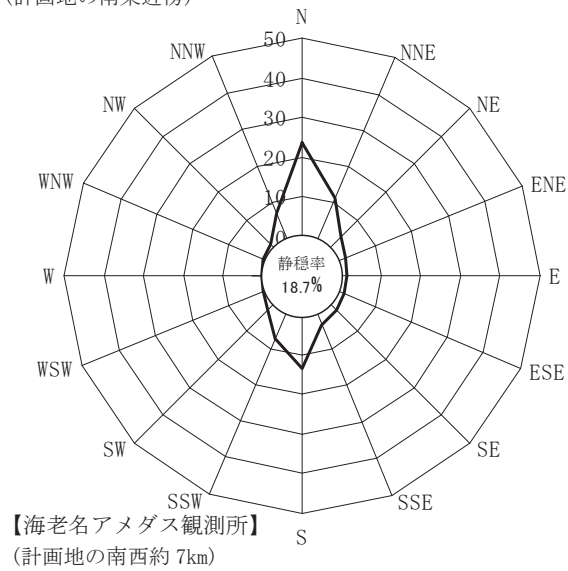
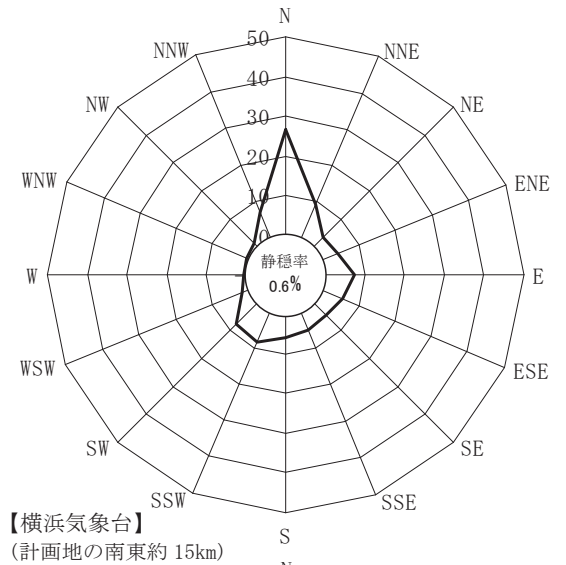
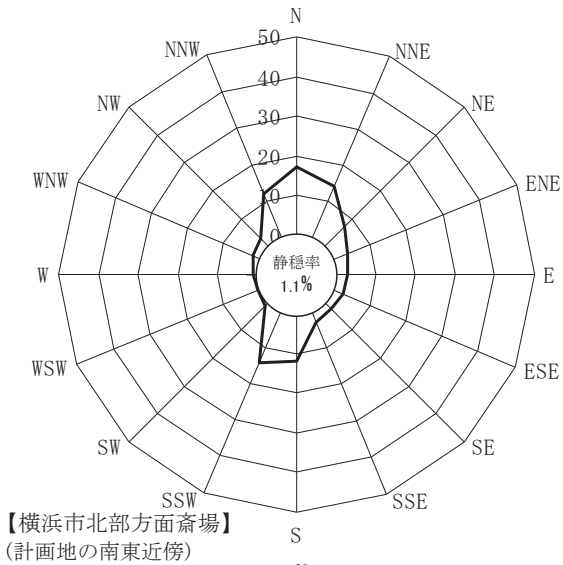
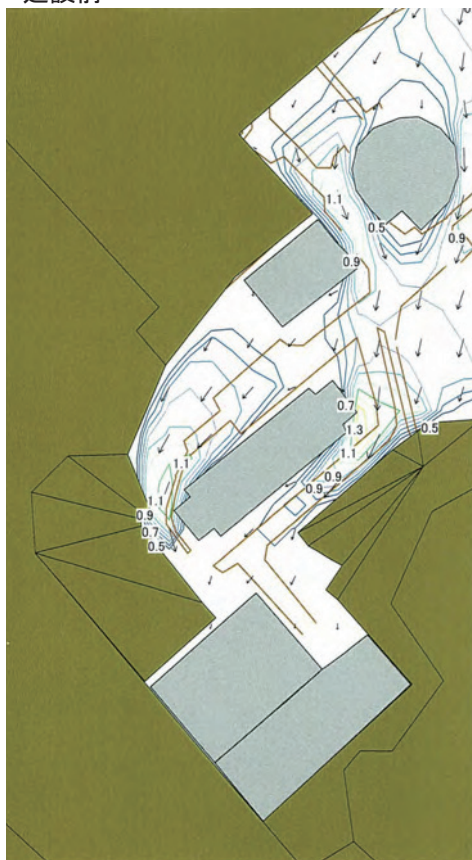


図 5.1-1 風配図の比較

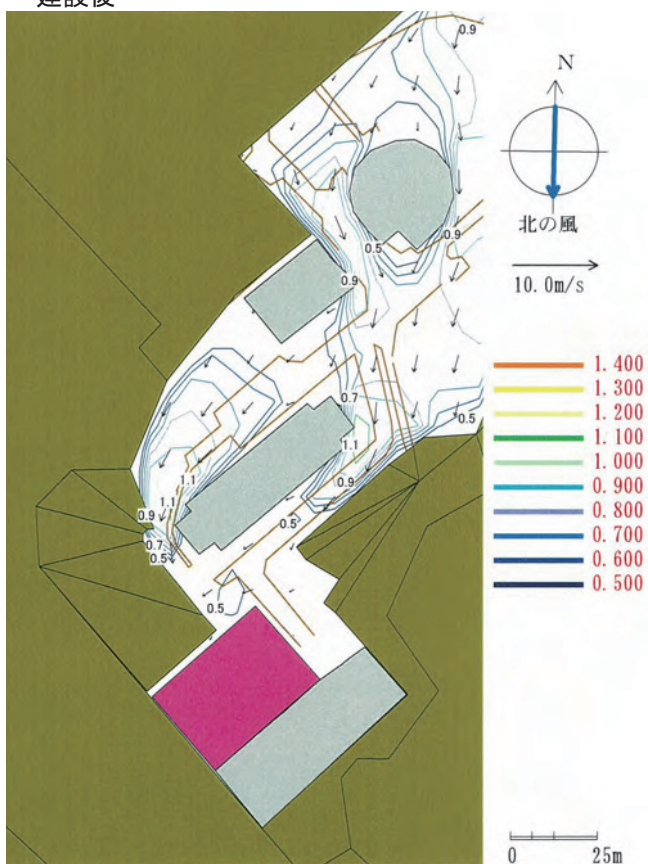
5.2 風向風速ベクトル及び等風速比線図

風向風速ベクトル及び等風速比線図 (1)
No. 9 対象風向：北 (年間第1位の風向)

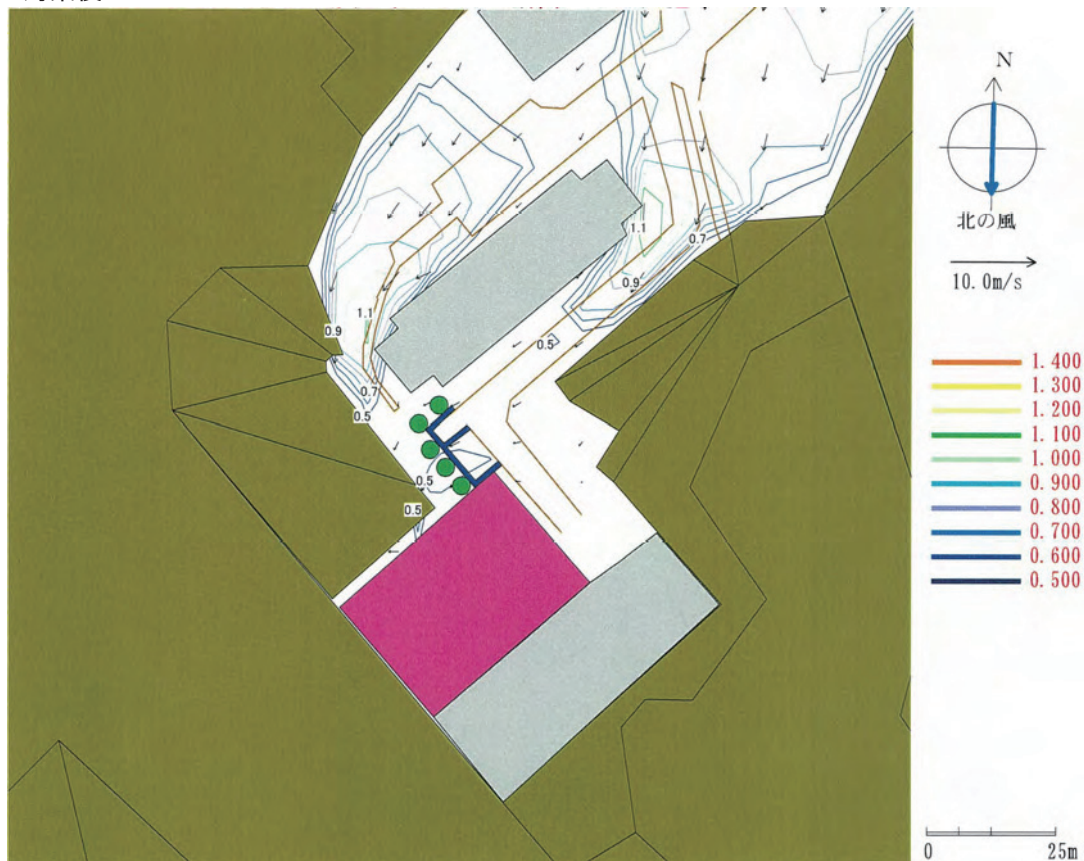
・建設前



・建設後



・対策後

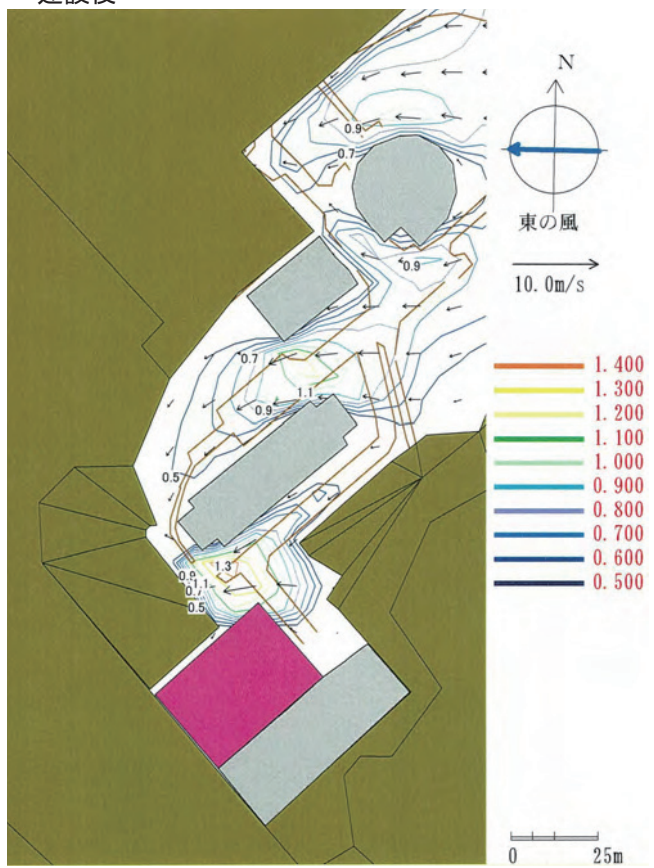


風向風速ベクトル及び等風速比線図 (2)
 No. 9 対象風向：東 (年間第2位の風向)

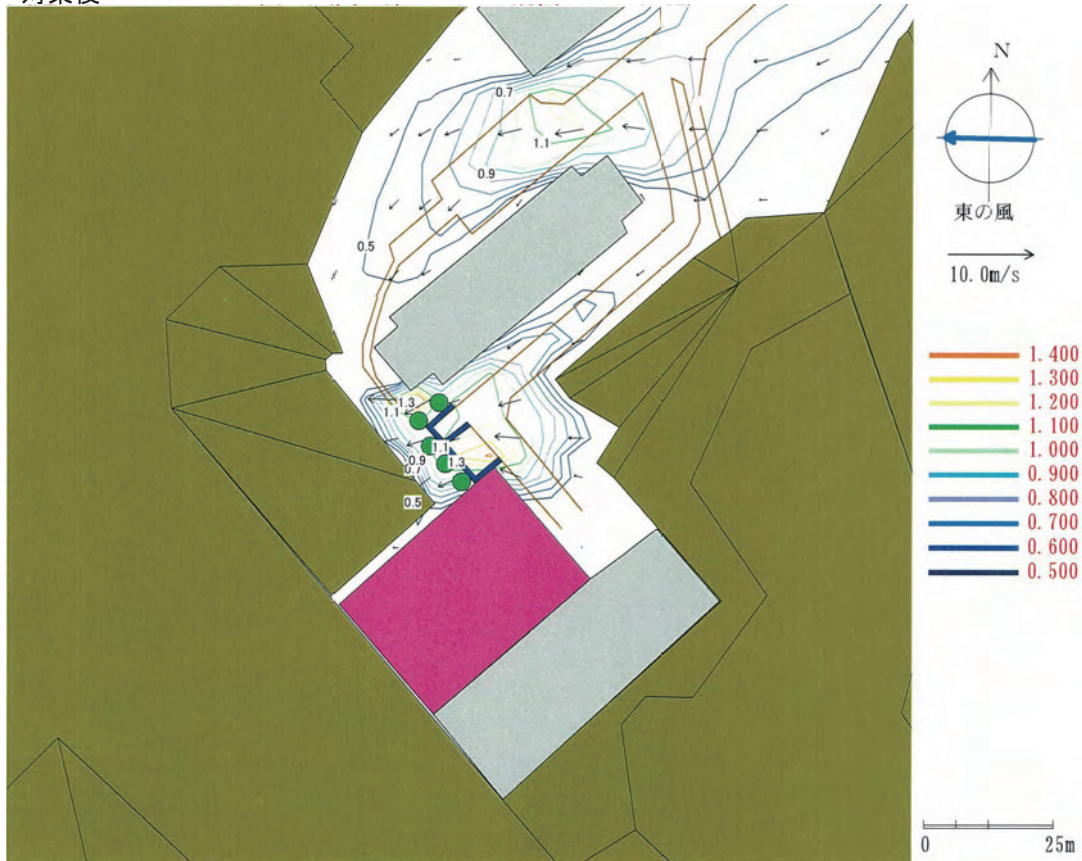
・建設前



・建設後

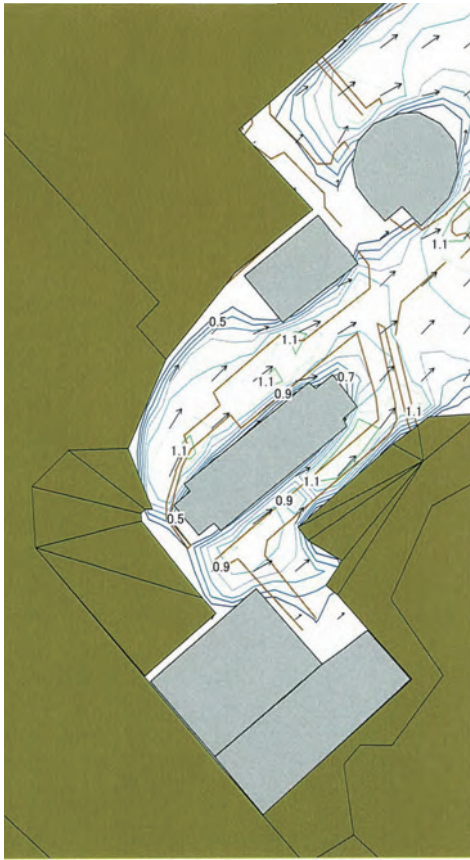


・対策後

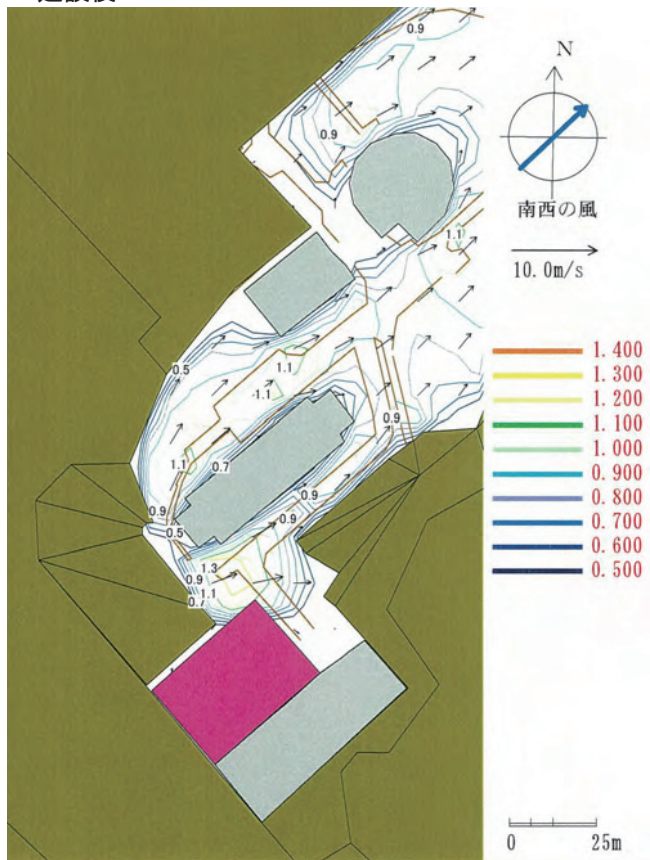


風向風速ベクトル及び等風速比線図 (3)
 No. 9 対象風向：南西 (年間第3位の風向)

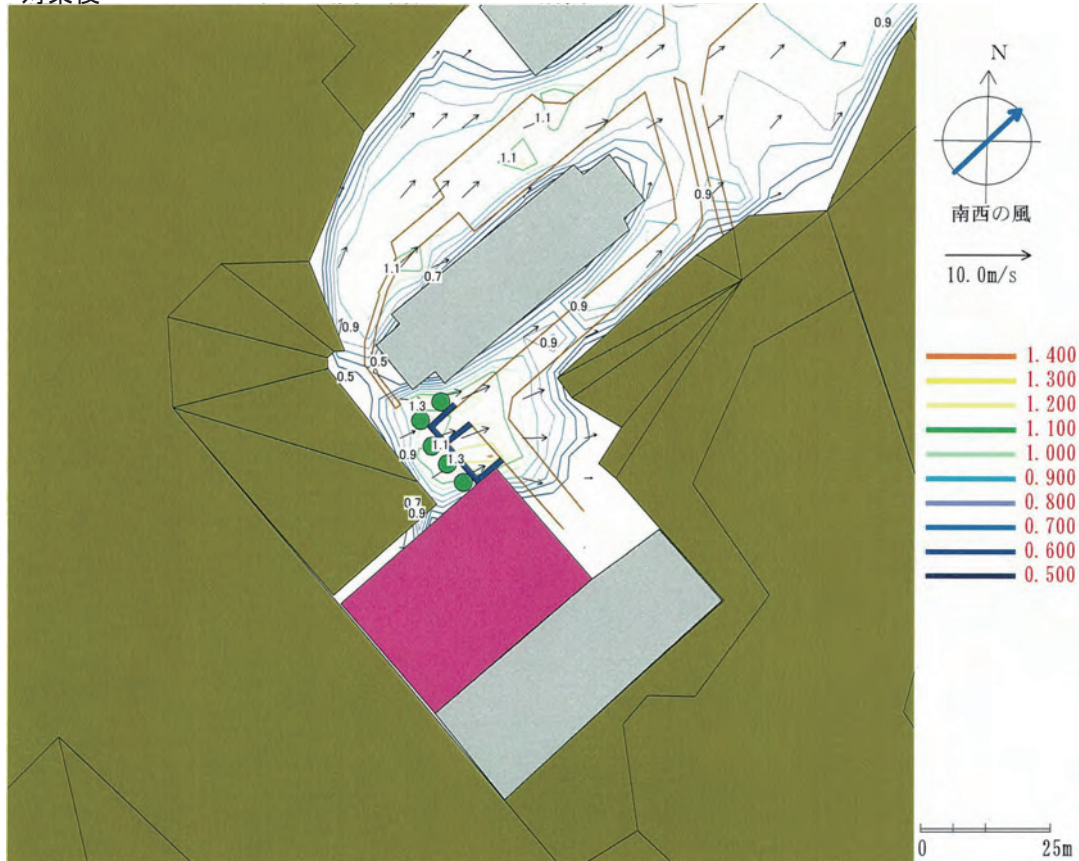
・建設前



・建設後

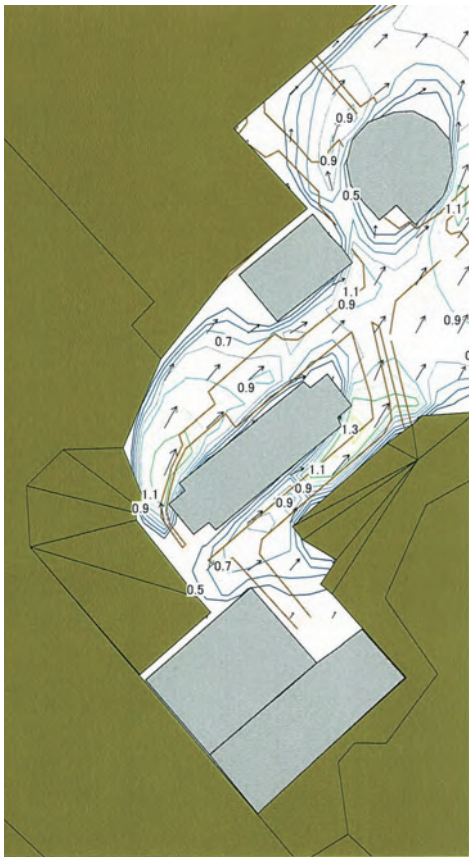


・対策後

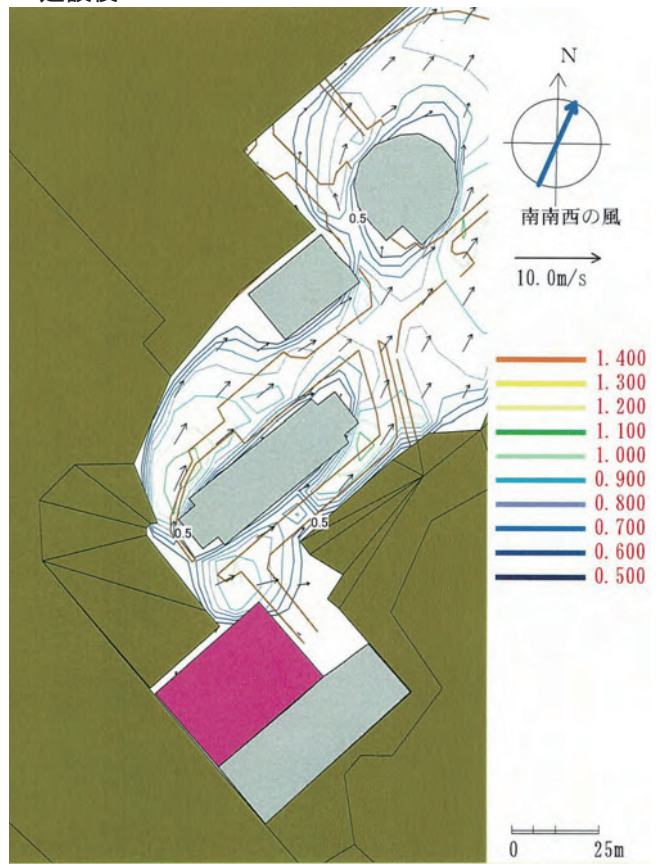


風向風速ベクトル及び等風速比線図 (4)
 No. 9 対象風向：南南西 (年間第4位の風向)

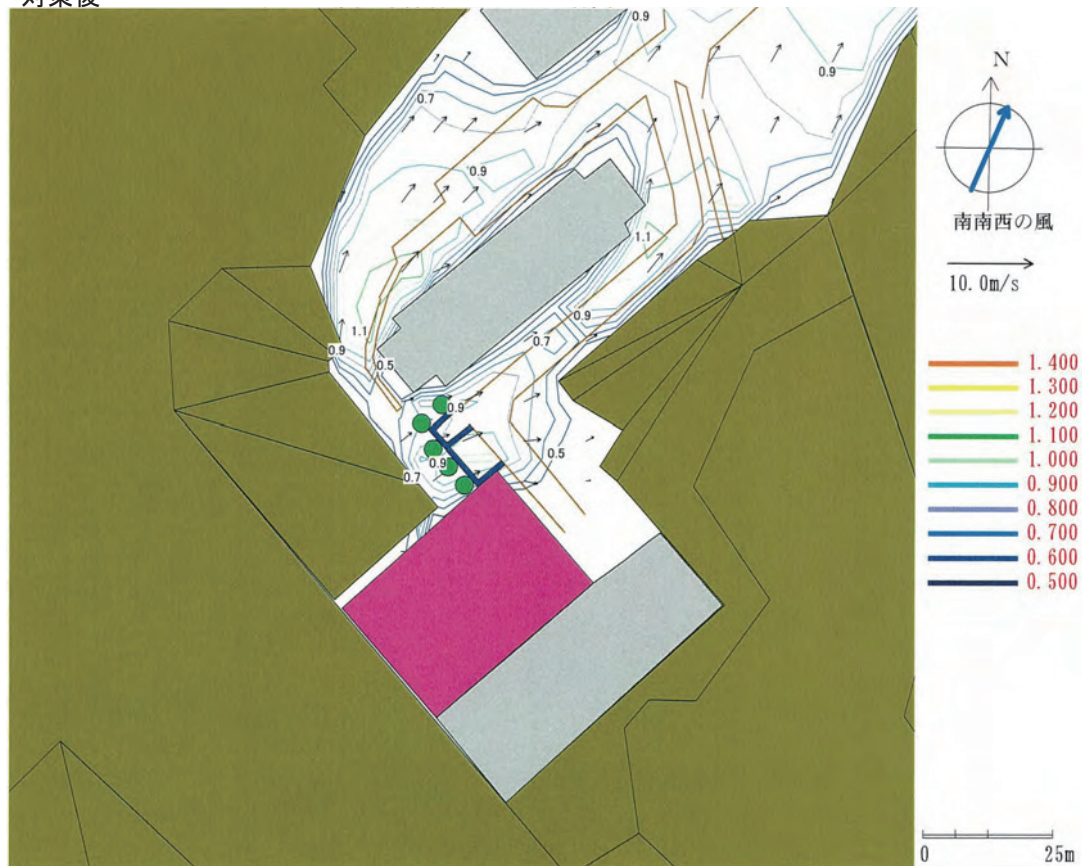
・建設前



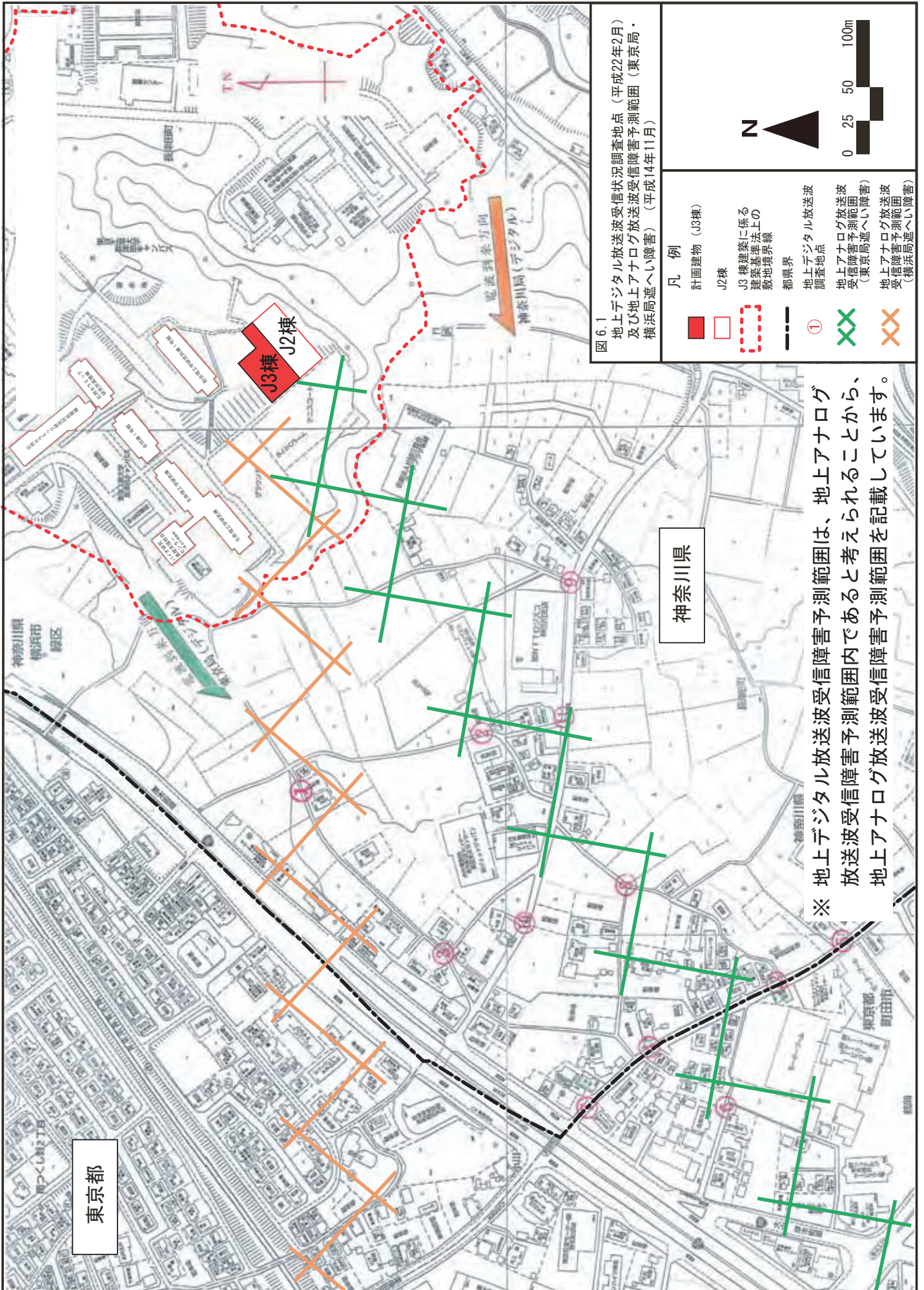
・建設後



・対策後



6. 意見の概要及び事業者の見解（電波障害）



東京工業大学の高層建築計画に伴う自主ミニアセスメント評価書 作成者及び業務受託者

作成担当者

須崎 茂弘	国立大学法人東京工業大学 施設運営部施設総合企画課長
谷添 和久	同 施設運営部施設総合企画課企画・計画グループ長
高橋 和久	同 施設運営部施設総合企画課企画・計画グループ主査
樋口 豊	同 施設運営部施設総合企画課企画・計画グループ主任

業務受託担当者

金子 聡	(株)東急設計コンサルタント 土木設計本部土木設計室開発設計部部長
須之内栄治	同 土木設計本部土木設計室開発設計部主任
楠井 優吾	同 土木設計本部土木設計室開発設計部

ミニアセスメント実施期間

平成 22 年 1 月 22 日 ～ 平成 22 年 5 月 28 日