

■ 晴海中学校新校舎に求める機能

未来を担う子供たちの学びと活動を止めないことを最優先に、子供たちの豊かな教育環境の実現と誰もが安心して利用できる学校施設の整備を目指し、次のような観点から、最適な設計を検討してまいります。

◆教育活動の継続と実りある学校生活の実現

・安定した学校生活の確保:

現校舎から新校舎へ円滑に学習環境を移行し、新校舎でも質の高い教育を継続できる環境を整えます。

・部活動の継続:

現在活動中の部活動がこれまで通り活動できる設備を整えます。

晴海中学校の部活動

運動部: バスケットボール、バレーボール、バドミントン、
剣道、ソフトテニス、野球

文化部: 吹奏楽、茶道・華道、囲碁・将棋、技術、英語、美術

【関連項目】

校庭(野球場)、武道場兼第二体育館、礼法室、屋外照明、人工芝

◆学びの質を高める機能的な施設構成

・安全でスムーズな校内動線:

一足制の導入や学年ごとの教室配置により、混雑を緩和し事故を防ぐと共に、安全で落ち着いた環境を確保します。

・多様な活動を支える運動空間:

子供たちが活動のしやすい校庭を確保するほか、第二体育館や多目的スペースを整備し、多様な活動を実施できる環境を整えます。

・学びを止めない将来対応:

将来の学級増にも柔軟に対応し、教育活動を続けながら最小限の改修で済むよう、効率的な諸室配置を工夫します。

【関連項目】

普通教室の各階配置、昇降口(一足制対応)、校庭、第二体育館、多目的スペース

◆心身の健康を育む快適な環境設計

・光と風が通る快適な教室:

自然採光と効率的な換気により、年間を通じて快適で健康的な、授業に集中できる学習環境を整えます。

・暑さ対策と運動時間の確保:

暑さ指数の上昇が少ない校庭配置や屋内プールを整備することにより、体育の授業や屋外活動を安全に実施できる時間を確保します。

・緑の活用と視線配慮:

晴海通り沿いの既存樹木も活かした植栽で防風・防音を図りつつ、視線によるプライバシー保護も考慮した、緑豊かな落ち着いた環境を整備します。

【関連項目】

校舎配置、屋内プール、植栽(防風・防音)、窓の配置

◆災害時にも頼れる安全・安心な施設

・バリアフリー化対応:

学校の日常的な活動時はもちろん、災害時にも誰もが安心して避難できる施設を目指します。

・災害時に頼れる拠点機能:

地域の防災拠点として最新の耐震基準を満たし、避難生活に十分対応できる機能を備えます。

・防犯に配慮した動線計画:

セキュリティ区画の適切な分離により、学校運営時はもとより施設開放時にも、子供たちと施設利用者の安全を確保します。

【関連項目】

多機能トイレ、エレベーター、防災備蓄倉庫、体育館、第二体育館

■ 学校施設における周辺への配慮

区民から愛される公共施設として敷地周辺のまちと共生できるよう、様々な観点から学校の配置計画を検討してまいります。

◆発生する音量の抑制

- ・屋上運動場の取りやめを検討
- ・敷地周囲への防音効果に配慮した植栽等を検討
- ・校舎外への防音効果を考慮したサッシを検討
- ・体育館や音楽室等から発生する音を考慮した居室配置を工夫

◆隣接歩道への風の抑制

- ・校舎建設位置を工夫
- ・防風効果のある植栽等を検討

◆校庭からの粉塵の抑制

- ・人工芝など粉塵を抑制できる材料を検討
- ・防風効果のある植栽等を検討

◆地域の憩い、交流の場の創出

- ・歩行者空間における緑陰の形成を検討
- ・地域開放施設の多種目競技対応を検討

◆歩行者動線の混雑抑制

- ・通勤者、他校への通学者との交錯に配慮した通学路を検討
- ・通学時に発生する音や滞留を緩和させる校門位置を検討
- ・敷地周囲の歩行者空間の拡幅を検討

◆学校建物からの視線の配慮

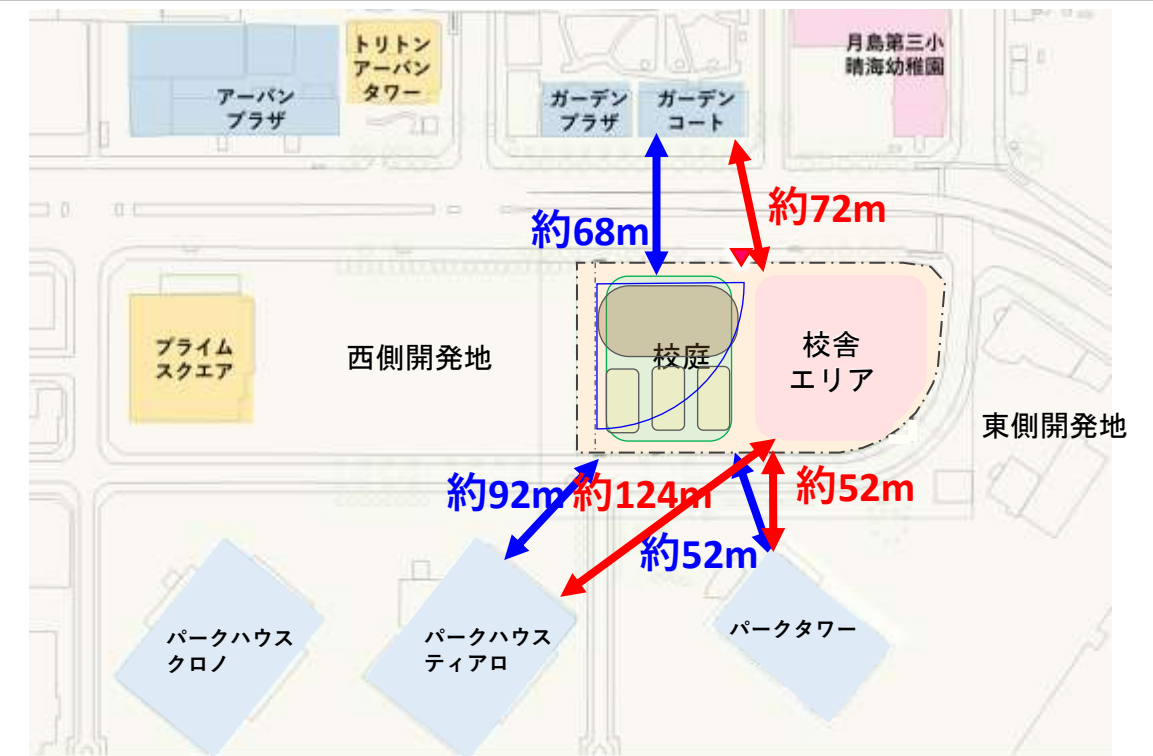
- ・学校側の窓から隣接建物までの距離確保を検討
- ・隣接建物と窓を正対させない設計を検討

■校舎の位置による影響の比較

左案：敷地左側配置



右案：敷地右側配置



◆子どもの教育環境 →参考資料①

右案左案とも校舎内の移動しやすさには差異はありませんが、右案の方が、南側校庭・南向き採光の教室を計画でき、校庭の暑さレベルも左案に比べてやや低いため、教育環境として適した位置といえます。

また、周辺敷地の開発が予定されている中で、西側開発地(業務・商業地)より東側開発地(複合地)に近い右案の方が、良好な教育環境を担保できる可能性が高いと考えています。

◆周辺への音の広がり →参考資料②

学校運営上、音の発生は避けられませんが、距離による減衰により、いずれの案においても住宅用途の騒音レベルの適正值に納まる見込みです。

◆周辺の風環境 →参考資料③

建物が建つことによる周辺道路への風環境は、右案の方が、1年を通して発生頻度が高い南風の風速を抑えることが可能です。

◆工事の期間、工事費について →参考資料④

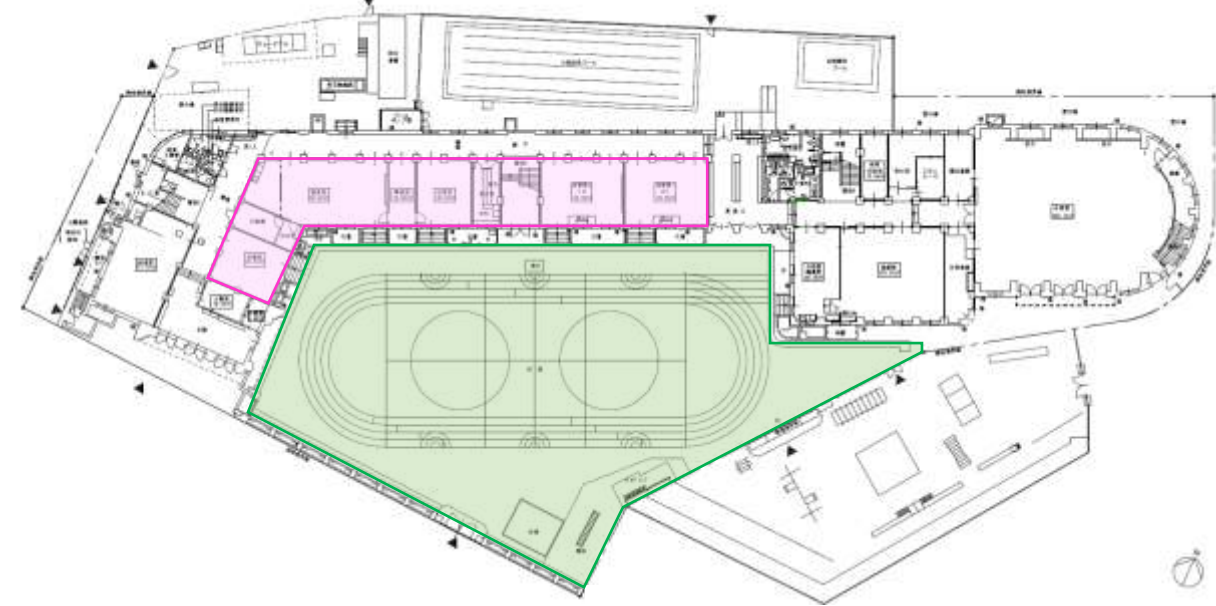
既存地盤調査の結果から左案より右案の方が硬質地盤であるため、建物の基礎形状を簡易にできる可能性があります。

それに伴い、左案と比較して、工事期間の短縮、工事費の縮減を図ることができます。

■子供の教育環境

南側校庭、南向き採光の普通教室の学校事例

【泰明小学校】



【晴海西小学校・晴海西中学校】



< 区内小中学校一覧 >

施設名	竣工	階数	校庭の位置	普通教室の採光
泰明小学校	1929	B1～3	南	南側
常盤小学校	1929	1～3	南	南側
久松小学校	1972	B1～6	南	南・東・西側
月島第一小学校	1976	1～4	南	南側
銀座中学校	1983	1～5	南	南東側
京橋築地小学校	1986	B1～4	南	南・東側
有馬小学校	1986	B1～4	南	南西側
佃島小学校	1987	B1～6	南	南側
佃島中学校	1987	B1～6	南	西側
月島第二小学校	1989	1～5	南	南側
晴海中学校 ※複合施設	1990	B1～7	南	南側
月島第三小学校 ※複合施設	1993	B1～5	南	南・東側
日本橋小学校 ※複合施設	1993	B2～9	南	南側
中央小学校	2012	B1～5	(屋上校庭)	南側
明石小学校	2012	B1～5	南	南側
明正小学校	2014	B1～6	南	南・西側
豊海小学校	2016	1～5	南	南・東側
阪本小学校	2020	B1～7	(屋上校庭)	北側
城東小学校	2022	1～5	(屋上校庭)	南・東側
晴海西小学校・中学校	2025	B1～6	南	南・西側

■ 周辺住宅に伝わる声量レベル



・騒音に係る環境基準について

地域の類型	基準値(昼間)
専ら住居の用に供される地域	55dB以下

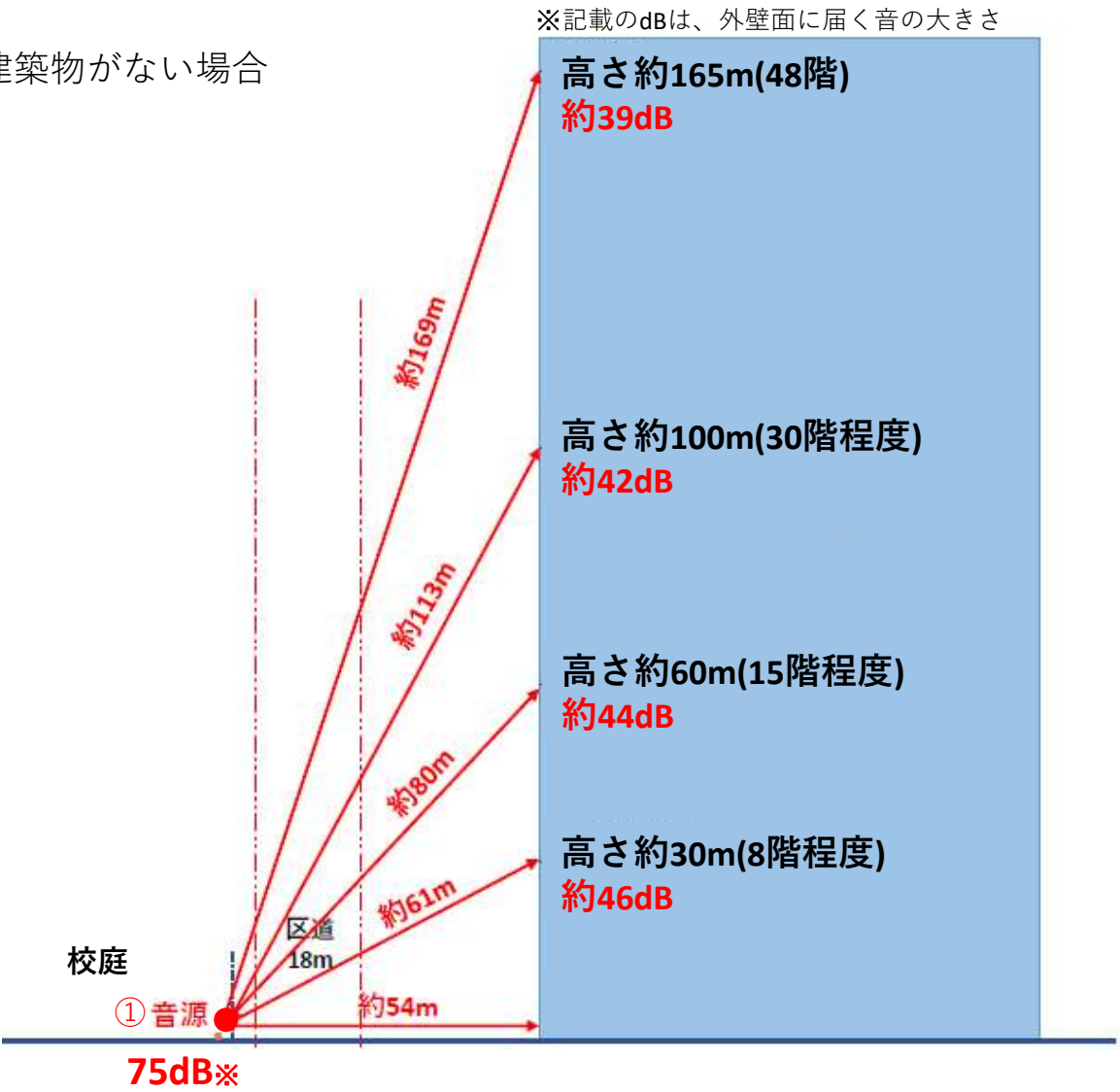
(「騒音に係る環境基準について」(環境省)を加工して作成)

・騒音の目安

音の大きさ	程度
80～90dB	パチンコ店内、ゲームセンター店内
70～80dB	航空機の機内、地下鉄の車内、主要幹線道路周辺、蟬の声
60～70dB	新幹線の車内、コーヒーショップ・ファミレスの店内
50～60dB	銀行の窓口周辺、博物館の館内、役所の窓口周辺、書店の店内
40～50dB	美術館の館内、図書館の館内
30～40db	ホテルの室内

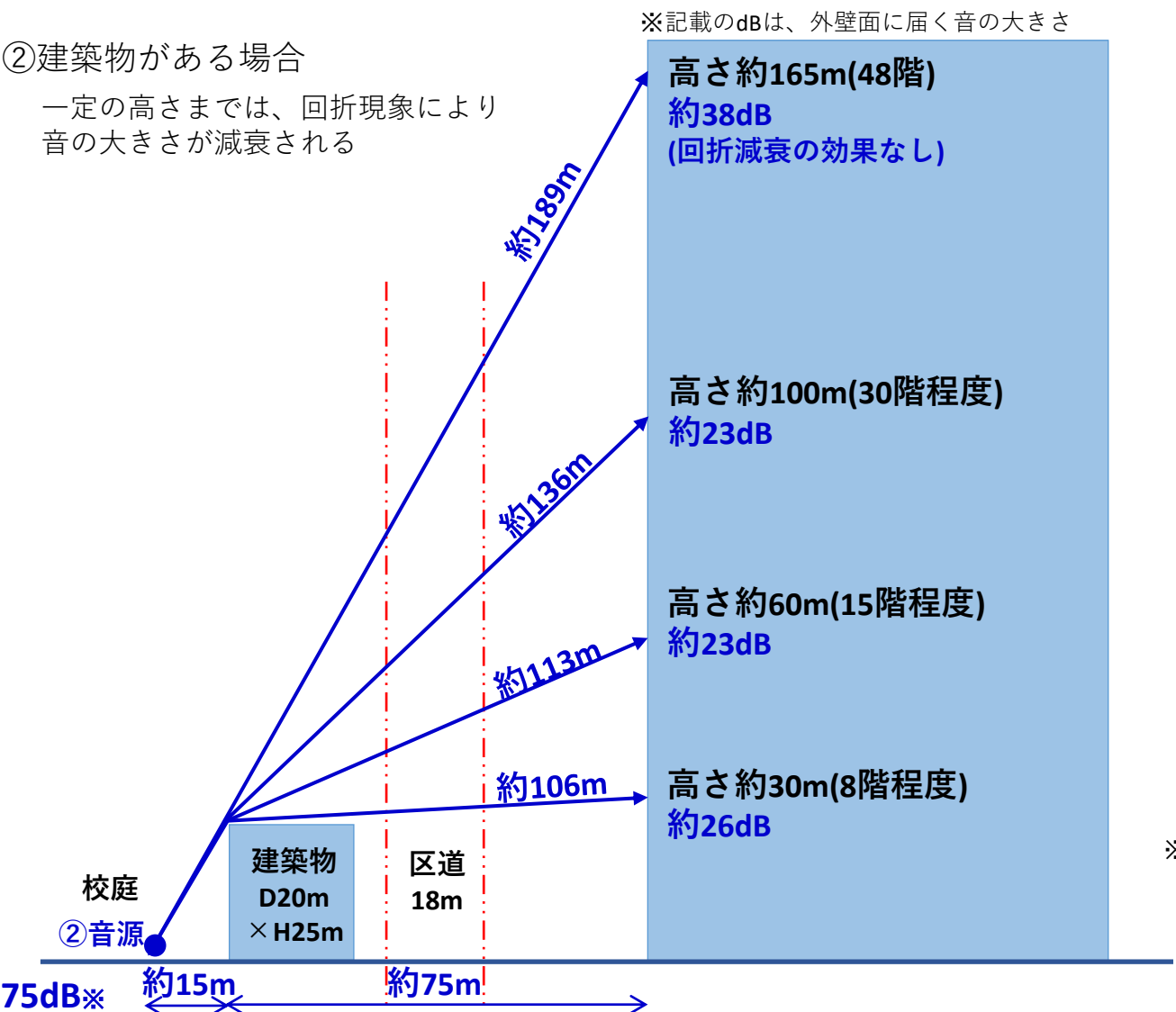
(「騒音の目安(都心・近郊用)」(全国環境研協議会騒音小委員会)を加工して作成)

① 建築物がない場合



② 建築物がある場合

一定の高さまでは、回折現象により音の大きさが減衰される

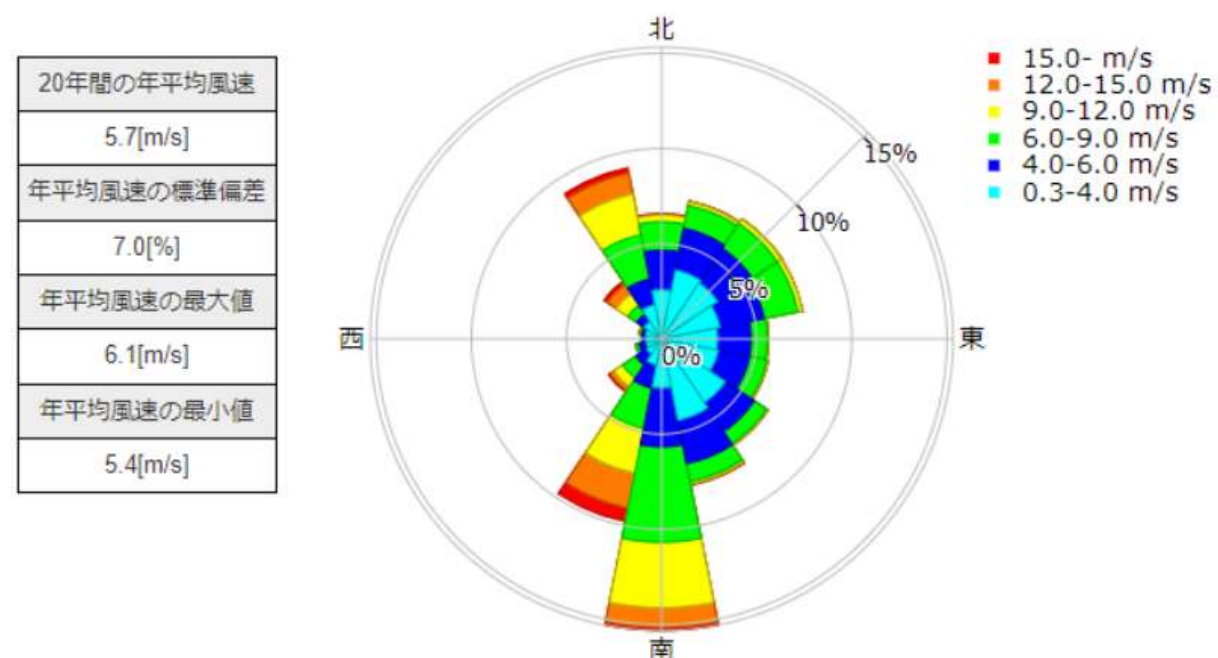


※75dB:日本建築学会「学校施設の音環境保全基準・設計指針」より、体育館の発生音の中間値75dBを校庭に準用

■風環境の比較

◆検証条件

計画敷地から距離が近い地点の風況変動データベースから、日中は南からの海風の発生頻度が高い地域であることが分かるため、南風が吹いている環境で検証を行った。

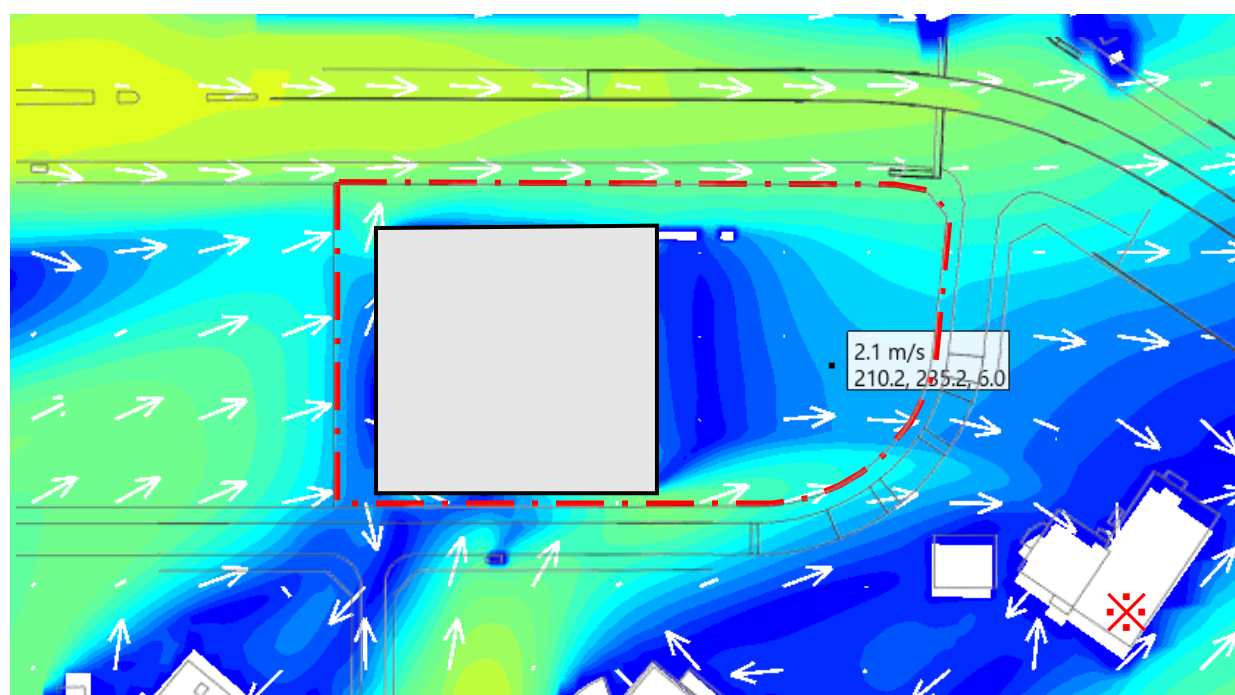


左案：敷地左側配置

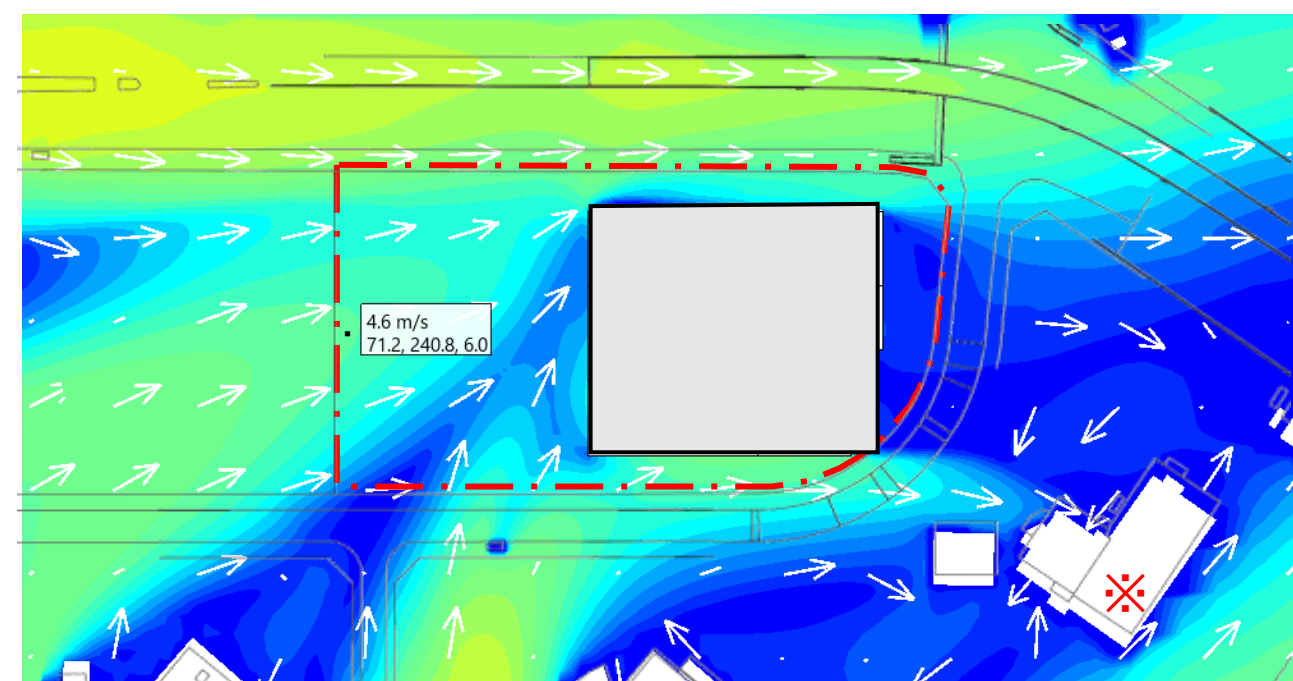
◆評価の目安



右案：敷地右側配置



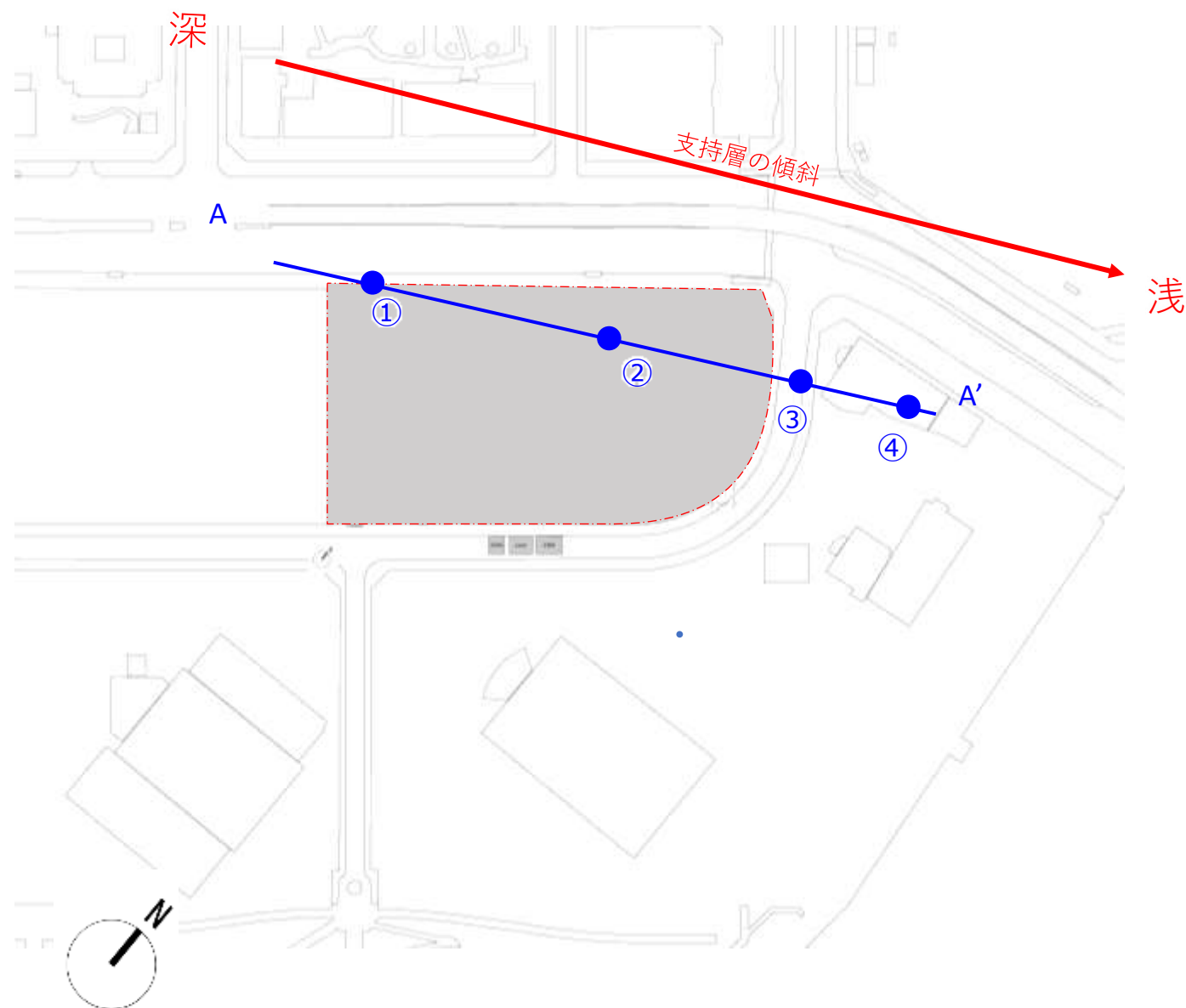
※モデルルーム跡地



※モデルルーム跡地

■既存地盤調査結果による支持層の分析

①～④は既存ボーリング位置を示す



■A-A'断面

