

8.7 歩行者空間の快適性

8.7.1 調査事項

調査事項は、表 8.7-1 に示すとおりである。

表8.7-1 調査事項(東京2020大会の開催後)

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・緑の程度 ・歩行者が感じる快適性の程度
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・気象の状況 ・周辺土地利用条件
ミティゲーションの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・都として、都道の快適性を向上するため、大会会場周辺の既存街路樹について、樹形を大きく仕立てる剪定を計画的に実施していく。 ・都としてその他の都道の街路樹や公園の樹木を適切に維持・管理することにより、夏の強い日差しを遮る木陰を確保するとともに、まとまった緑による気温上昇の抑制効果を高めていく。 ・計画地内における緑道の確保等歩行者空間の暑さ対策について可能な限りの配慮を行う計画である。

8.7.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺地域とした。

8.7.3 調査手法

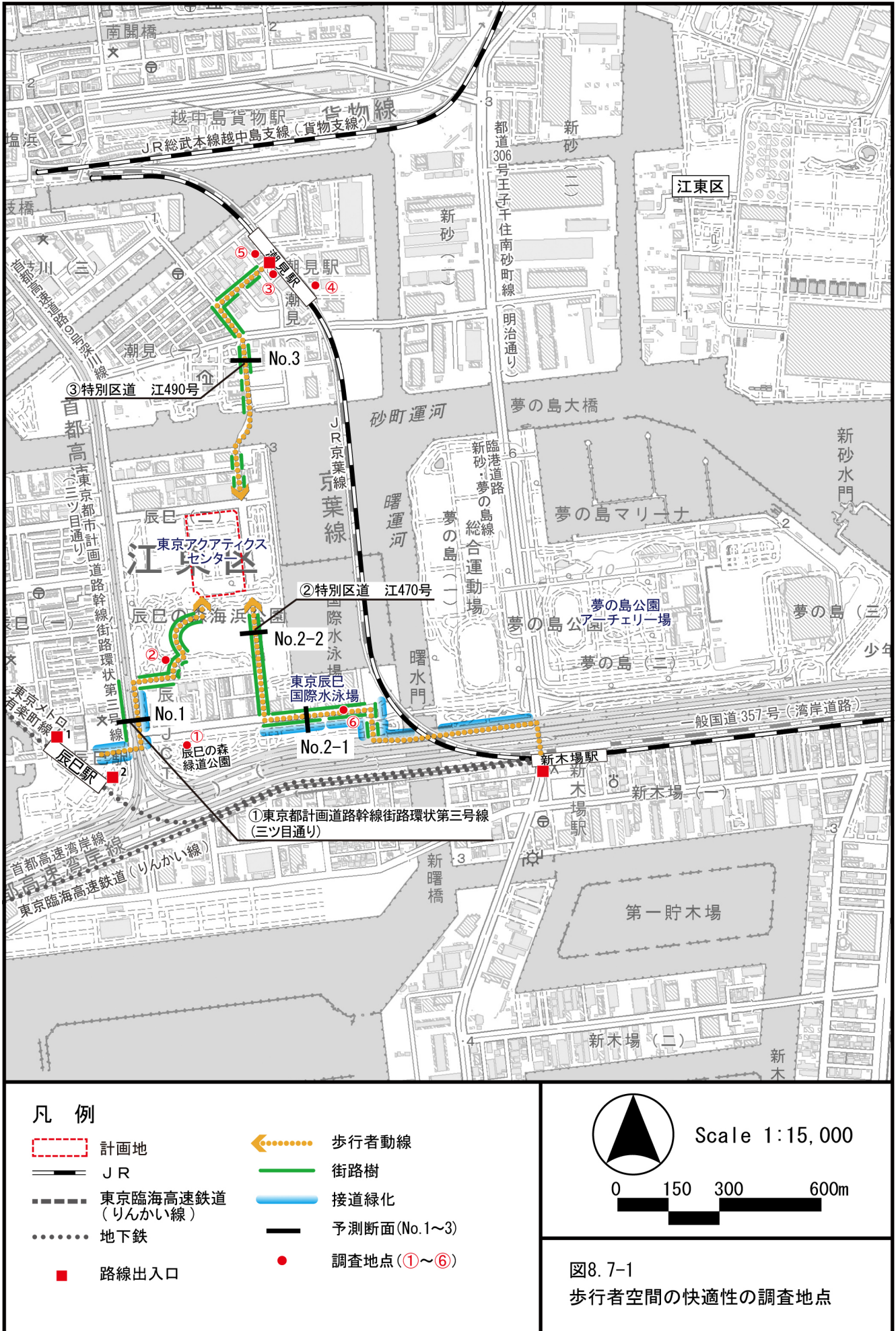
調査手法は、表 8.7-2 に示すとおりである。

表8.7-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項	緑の程度	歩行者が感じる快適性の程度
調査時点	東京2020大会の開催後(2021年度)とした。	
調査期間	予測した事項	施設竣工後の2021年11月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2021年11月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2021年11月とした。
調査地点	予測した事項	公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路(図8.7-1)とした。
	予測条件の状況	計画地及びその周辺とした。
	ミティゲーションの実施状況	計画地及びその周辺とした。
調査手法	予測した事項	気象庁の観測結果等の既存資料により、暑さ指数(WBGT)の状況の整理による方法とした。また、熱中症指標計を用いて現地にて暑さ指数(WBGT)の計測を行った。熱中症指標計の諸元は、表8.7-3に示すとおりである。
	予測条件の状況	現地調査(写真撮影等)及び気象庁ホームページのデータの整理による方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	現地調査(写真撮影等)及び地形図の整理による方法とした。

表 8.7-3 熱中症指標計の諸元

名称	熱中症指標計 WBGT-213AN
メーカー	京都電子工業
規格	JIS B 7922 (電子式温球黒球温度(WBGT)指数計) 適合品
寸法、重量	幅 40×長さ 240×厚さ 32mm、約 110g (乾電池含む)



凡例

- 計画地
- JR
- 東京臨海高速鉄道 (りんかい線)
- 地下鉄
- 路線出入口
- 歩行者動線
- 街路樹
- 接道緑化
- 予測断面 (No.1~3)
- 調査地点 (①~⑥)



Scale 1:15,000

0 150 300 600m

図8.7-1
歩行者空間の快適性の調査地点

8.7.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項

ア. 緑の程度

歩道上の緑陰の状況は、写真 8.7-1 に示すとおりである。

公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路では、東京メトロ有楽町線辰巳駅からのアクセス経路、東京メトロ有楽町線・東京臨海高速鉄道（りんかい線）・JR 京葉線新木場駅からのアクセス経路、JR 京葉線潮見駅からのアクセス経路については、事業の実施前と同様に歩道上の街路樹により緑陰が形成されていた。

また、計画地内については、「4. 東京アクアティクスセンターの計画の目的及び内容 4.2 内容 4.2.3 事業の基本計画 (7)緑化計画」(p.13 参照)に示すとおり、今後、敷地の東側、北側及び西側には緑地帯を確保し、辰巳の森海浜公園との連続性を確保する計画である。



No. 1 東京都市計画道路幹線街路環状第三号線
(三ツ目通り)



No. 2-1 特別区道 江 470 号



No. 2-2 特別区道 江 470 号



No. 3 特別区道 江 490 号

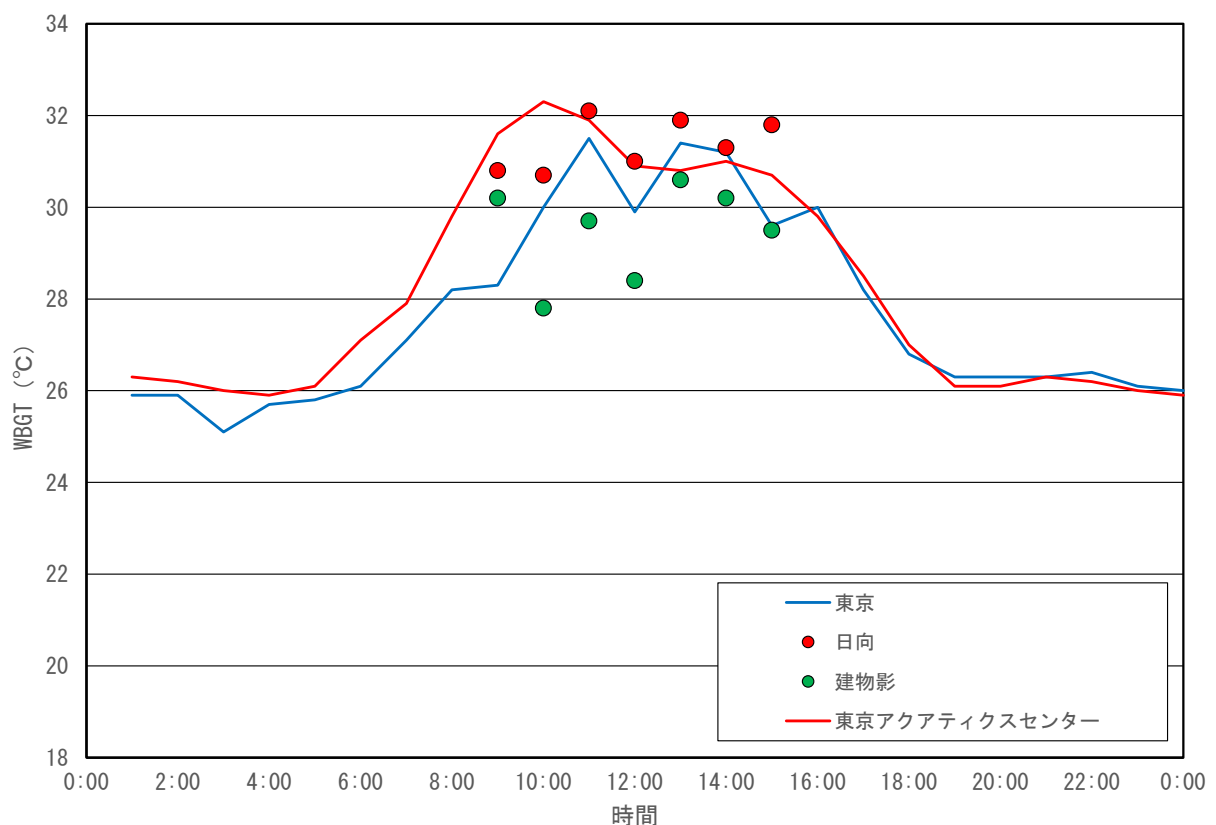
写真 8.7-1 歩道上の緑陰の状況(2021年11月時点)

イ. 歩行者が感じる快適性の程度

東京アクアティクスセンター周辺における暑さ指数（WBGT）の測定結果は、表 8.7-4 に示すとおりである。また、東京 2020 オリンピック・パラリンピック熱中症予防情報サイトにおける東京アクアティクスセンター、環境省熱中症予防情報サイトにおける東京の測定値との比較は、図 8.7-2 に示すとおりである。

表 8.7-4 暑さ指数（WBGT）測定結果（2021 年 8 月 3 日）

時間	暑さ指数（WBGT）		備考
	日向	建物影	
9:00	30.8	30.2	調査地点①
10:00	30.7	27.8	調査地点②
11:00	32.1	29.7	調査地点③
12:00	31.0	28.4	調査地点④
13:00	31.9	30.6	調査地点⑤
14:00	31.3	30.2	調査地点②
15:00	31.8	29.5	調査地点⑥



出典：「東京」の測定値は、環境省熱中症予防情報サイト

(https://www.wbgt.env.go.jp/record_data.php?region=03&prefecture=44&point=44132) による。

「東京アクアティクスセンター」の測定値は、東京 2020 オリンピック・パラリンピック熱中症予防情報サイト

(https://www.wbgt.env.go.jp/tokyo2020/jp/record_data.php) による。

図 8.7-2 暑さ指数（WBGT）測定結果（2021 年 8 月 3 日）

2) 予測条件の状況

ア. 気象の状況

暑さ指数測定日の気象概況は、表 8.7-5 に示すとおりである。なお、東京管区気象台の測定値を使用している。

表 8.7-5 暑さ指数測定日の気象概況

項目		8月3日(火)
気温(°C)	平均	29.0
	最高	32.9
	最低	25.7
湿度(%)	平均	80
	最小	60
風速(m/s)	平均	4.0
全天日射量(kW/m ²)		0.85

出典：「各種データ・資料」（2021年10月1日参照 気象庁ホームページ）

https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?prec_no=44&block_no=47662&year=&month=&day=&view=

イ. 周辺土地利用条件

道路、建築物、樹木等の周辺土地利用条件は、予測条件と同様であった。

3) ミティゲーションの実施状況

ミティゲーションの実施状況は、表 8.7-6 に示すとおりである。なお、歩行者空間の快適性に関する問合せはなかった。

表8.7-6 ミティゲーションの実施状況(東京2020大会の開催後)

ミティゲーション	・都として、都道の快適性を向上するため、大会会場周辺の既存街路樹について、樹形を大きく仕立てる剪定を計画的に実施していく。
実施状況	都として、都道の快適性を向上するため、大会会場周辺の既存街路樹について、樹形を大きく仕立てる剪定を実施した。
ミティゲーション	・都としてその他の都道の街路樹や公園の樹木を適切に維持・管理することにより、夏の強い日差しを遮る木陰を確保するとともに、まとまった緑による気温上昇の抑制効果を高めていく。
実施状況	都として、その他の都道の街路樹や公園の樹木を適切に維持・管理し、暑さ対策に努めた。
	
街路樹の状況	
ミティゲーション	・計画地内における緑道の確保等歩行者空間の暑さ対策について可能な限りの配慮を行う計画である。
実施状況	計画地には、今後、緑陰を形成する高木の植栽を行い、歩行者空間の暑さ対策について可能な限りの配慮を行う。

(2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

1) 予測した事項

ア. 緑の程度

公共交通機関から計画地への主要なアクセス経路では、歩道上の街路樹により緑陰が形成されており、緑の程度は事業の実施前と同等であった。また、計画地内については、今後、敷地の東側、北側及び西側には緑地帯を確保し、辰巳の森海浜公園との連続性を確保する計画である。

以上のことから、緑量は事業の実施前と同様に維持され、予測結果とフォローアップ調査結果は、概ね一致する。

イ. 歩行者が感じる快適性の程度

暑さ指数の測定結果は、日向で 30.7～32.1℃、建物影で 27.8～30.6℃であった。

アクセス経路沿いの既存街路樹について可能な限りの保全、街路樹や公園の樹木を適切に維持・管理が行われ、暑さ対策に配慮がなされていた。

予測結果は、日影のない直射日光下では最大で 32℃、日影下では 27℃程度であり、調査結果は予測結果と同程度であった。

なお、夏季においては歩行者空間の快適性が低下することから、計画地内には、今後、緑陰を形成する高木の植栽を行い、歩行者空間の暑さ対策について可能な限りの配慮を行う。