

8. 調査の結果

8.1 大気等

8.1.1 調査事項

調査事項は、表 8.1-1 に示すとおりである。

表8.1-1 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	・ 熱源施設の稼働に伴う二酸化窒素の変化の程度
予測条件の状況	・ 熱源施設の状況(施設の種類、諸元等)
ミティゲーションの実施状況	・ 燃料には排出ガス中の汚染物質濃度が低い都市ガスを用いる計画である。

8.1.2 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

8.1.3 調査手法

調査手法は、表 8.1-2 に示すとおりである。

表8.1-2 調査手法(東京2020大会の開催後)

調査事項		熱源施設の稼働に伴い発生する二酸化窒素の変化の程度
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2022年1月とした。
	予測条件の状況	施設竣工後の2022年1月とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設竣工後の2022年1月とした。
調査地点	予測した事項	計画地内とした。
	予測条件の状況	【熱源施設の状況】 計画地とした。
	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	施設へのヒアリング(施設の種類、諸元等)による方法とした。 ^{注)}
	予測条件の状況	【熱源施設の状況】 関連資料(施設の種類、諸元等)の整理による方法とした。
	ミティゲーションの実施状況	施設へのヒアリングによる方法とした。

注) 熱源施設の稼働に伴う二酸化窒素の大気中における濃度は、寄与濃度及び寄与率が小さく、かつ、予測・評価結果は環境基準を下回っていることから、予測条件とした熱源施設の稼働状況及び熱源施設排出口における窒素酸化物濃度(関連資料)に基づき推定した。

8.1.4 調査結果

(1) 調査結果の内容

1) 予測した事項及び予測条件の状況

ア. 熱源施設の稼働に伴い発生する二酸化窒素の変化の程度

熱源施設の調査結果は表 8.1-3 に、煙突位置は図 8.1-1 に示すとおりである。

表 8.1-3 熱源施設の諸元

熱源施設 諸元	ガス焚冷温水 発生機 (1,266kW×3台)	ガス真空式 温水ヒーター (1,163kW×3台)	コージェネレー ション 設備 (35kW×10台)
煙突高さ	G. L. + 26.7 m		G. L. + 12.7m
燃料	都市ガス13A		
燃料消費量 (一台あたり)	77.9Nm ³ /h	114.5Nm ³ /h	9.1Nm ³ /h
排出ガス温度	100℃	260℃	133℃
窒素酸化物排出 濃度 (酸素濃度 0%時) (一台あたり)	40ppm未満	45ppm以下 ^{注)}	300ppm 以下

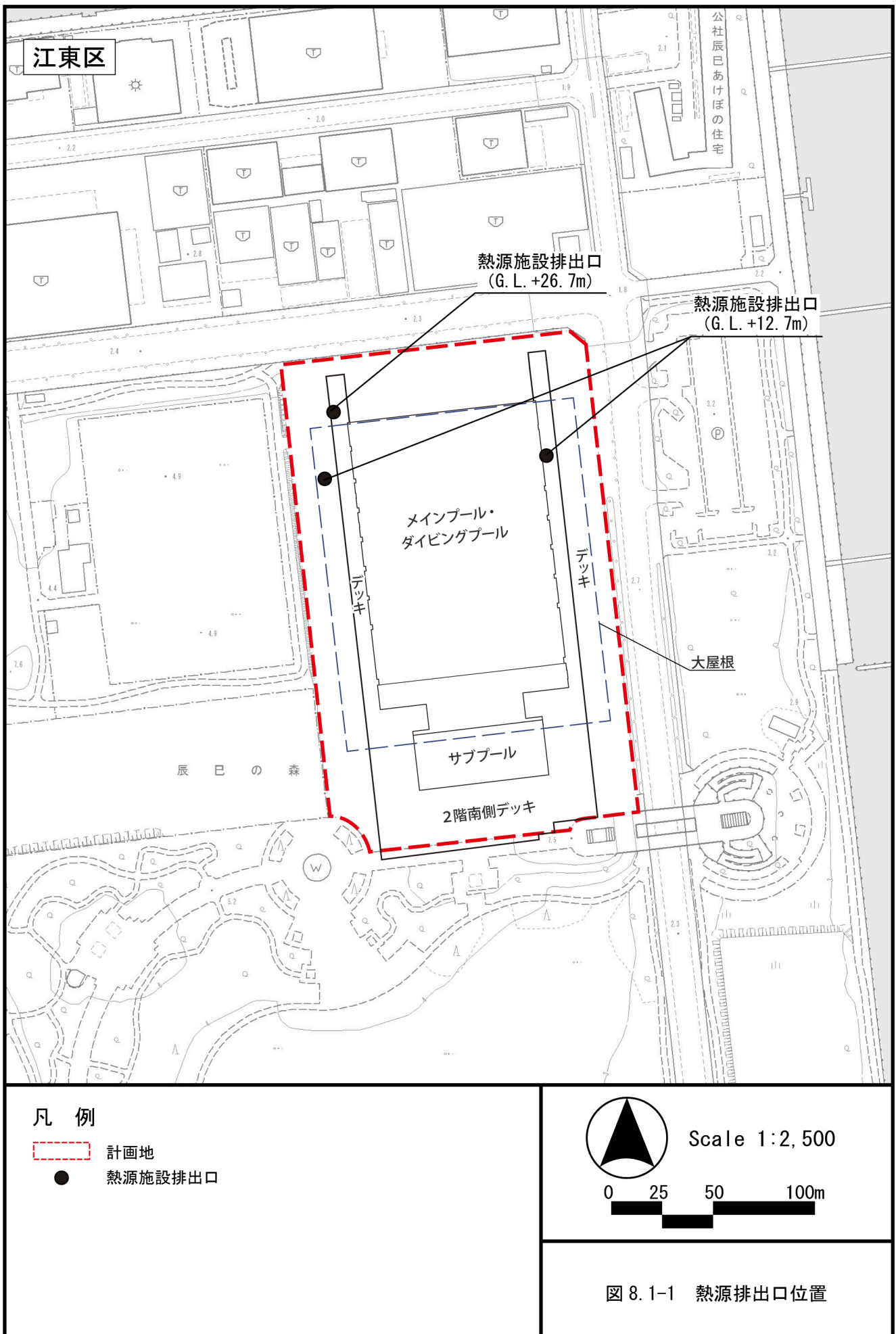
注) 酸素濃度 5%時の値。

2) 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 8.1-4 に示すとおりである。なお、大気等に関する問合せはなかった。

表8.1-4 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 実施状況	燃料には排出ガス中の汚染物質濃度が低い都市ガスを用いる計画である。 燃料には排出ガス中の汚染物質濃度が低い都市ガスを用いている。
------------------	---



(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. 熱源施設の稼働に伴い発生する二酸化窒素の変化の程度

熱源施設の稼働に伴う大気中における濃度についての予測条件とフォローアップ調査結果の比較は、表 8.1-5 に示すとおりである。

煙突高さや燃料消費量に変更がみられたものの、熱源の台数や窒素酸化物排出濃度は予測条件と同程度であることから、熱源施設の稼働に伴う大気への著しい影響はないと考える。

表 8.1-5 熱源施設の諸元

熱源施設 諸元	予測条件			フォローアップ調査結果		
	ガス焚冷温水 発生機 (1,200kW×3台)	ガス真空式 温水ヒーター (1,500kW×3台)	コージェネレー ション 設備 (35kW×10 台)	ガス焚冷温水 発生機 (1,266kW×3台)	ガス真空式 温水ヒーター (1,163kW×3台)	コージェネレー ション設備 (35kW×10台)
煙突高さ	G. L. + 37.1 m		G. L. + 12.7m	G. L. + 26.7 m		G. L. + 12.7m
燃料	都市ガス13A			都市ガス13A		
燃料消費量 (一台あたり)	75Nm ³ /h	187Nm ³ /h	9.1Nm ³ /h	77.9Nm ³ /h	114.5Nm ³ /h	9.1Nm ³ /h
排出ガス温度	100℃	250℃	133℃	100℃	260℃	133℃
窒素酸化物排出 濃度 (酸素濃度0%時) (一台あたり)	31ppm	60ppm	300ppm 以下	40ppm未満	45ppm以下 ^{注)}	300ppm 以下

注) 酸素濃度 5%時の値。