

8.1.3 騒音・振動

(1) 調査事項

調査事項は、表 8.1.3-1 に示すとおりである。

表 8.1.3-1 調査事項

区 分	調査事項
予測した事項	<ul style="list-style-type: none"> ・関係者等の移動による道路交通騒音 ・競技実施に伴い発生する音
予測条件の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・東京 2020 大会の大会運営、輸送運営計画等
ミティゲーションの実施状況	<p>[輸送ルート沿道]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷の少ない輸送の推進のため、乗用車の大会関係車両に合計 500 台の燃料電池自動車 (FCV) を導入する。ほかには、プラグインハイブリッド自動車 (PHV) やハイブリッド自動車 (HV) 等を導入し、低公害・低燃費車両の比率を 100% とする。 ・選手村内を巡回するバス、大規模な会場で、会場内での移動をサポートする車両、聖火リレーの隊列車両やマラソン競技などの先導車等に電気自動車 (EV) を導入する計画である。 ・ドライバーを対象とした研修により、急発進・急ブレーキの抑制などエコドライブの周知徹底を行い、環境負荷の低減を図る。 ・大会開催中の大会関係者の選手村から会場間の移動に活用するオリンピック・ルート・ネットワーク (ORN) 及びパラリンピック・ルート・ネットワーク (PRN) を設定する。設定に当たっての基本コンセプトは以下の 3 点である。ORN 及び PRN を設定することにより大会関係車両の安全、円滑、迅速な輸送サービスを提供する。 <ol style="list-style-type: none"> ①安全性、定時性を考慮し、信号交差点がなく一般道に比べ事故率も低い高速道路を主として設定する。 ②一般道においては、交通容量の大きい 4 車線以上の道路を優先して選定する。 ③最寄りとなる高速道路出入口から競技会場までを最短距離で結ぶ経路を設定する。 ・大会関係車両の走行に当たっては、可能な限り、燃料電池自動車等の低公害車両を活用する。 ・東京 2020 大会開催中は、交通需要マネジメント (TDM) のほか、TDM の効果等を踏まえ、状況に応じた段階的・局所的な交通システムマネジメント (TSM) を計画・実施する。 ・TDM、TSM に関する 2019 年夏の試行を受け、東京 2020 大会の期間中は、大会関係車両、観客の滞在等により交通が増加する見込みであることから TDM による更なる交通量低減と追加対策を実施する。 ・大会時の交通混雑緩和のため、都庁自らが「都庁 2020 アクションプラン」に取り組んでおり、2019 年夏の試行の取組結果を受け、具体の推進策については、責任部署を定め、実施に取り組むこととしている。 <p>[競技会場周辺]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・競技会場の設定においては、既存の会場を活用するとともに、東京 1964 大会時にも競技が行われた馬事公苑、陸上自衛隊朝霞訓練場を活用する。 ・大会スケジュール等については、関係機関のホームページや広報誌など様々な媒体を活用して競技会場周辺の住民に事前周知を図る。 ・組織委員会は、大会開催に伴う周辺住民からの問合せ・苦情を含めた問題を集約し、必要に応じてメインオペレーションセンター等で共有する体制づくりを検討している。 <p>[ラストマイル]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観客、会場スタッフの移動には、公共交通機関 (鉄道、バス等) 及びシャトルバスを最大限活用することにより、小型車両での分散した移動を抑制する。 ・ラストマイルにはシティキャスト (都市ボランティア) 等を適切に配置し、観客の円滑な移動に努める。 ・馬事公苑、東京スタジアム、海の森クロスカントリーコース及び海の森水上競技場においてシャトルバスの運行を計画する。 ・大会スケジュール等については、関係機関のホームページや広報誌など様々な媒体を活用して競技会場周辺の住民に事前周知を図る。 ・組織委員会は、大会開催に伴う周辺住民からの問合せ・苦情を含めた問題を集約し、必要に応じてメインオペレーションセンター等で共有する体制づくりを検討している。

(2) 調査地域

調査地域は、全競技会場等及びそのラストマイル、輸送ルートの範囲とした。

(3) 調査手法

調査手法は、表 8.1.3-2 に示すとおりである。

表8.1.3-2 調査手法

調査事項		関係者等の移動による道路交通騒音 競技実施に伴い発生する音
調査時点		開催中のほか、開催準備期間中とした。
調査期間	予測した事項	開催中である2021年7月23日～8月8日及び8月23日～9月5日とした。
	予測条件の状況	開催中のほか、開催準備期間中とした。
	ミティゲーションの実施状況	開催中のほか、開催準備期間中とした。
調査地点	予測した事項	全競技会場等及びそのラストマイル、輸送ルートの範囲とした。
	予測条件の状況	全競技会場等及びそのラストマイル、輸送ルートの範囲とした。
	ミティゲーションの実施状況	全競技会場等及びそのラストマイル、輸送ルートの範囲とした。
調査手法	予測した事項	現地調査（写真撮影等）及び「持続可能性大会後報告書」（令和3年12月 組織委員会）、「東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会開催結果」（オリンピック・パラリンピック特別委員会）等の関連資料の整理による方法とした。
	予測条件の状況	現地調査（写真撮影等）及び「大会期間中の都庁2020アクションプラン等の実施報告などについて」（東京都）、「TOKYO 2020」（組織委員会ホームページ）等の関連資料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「大会期間中の都庁2020アクションプラン等の実施報告などについて」（東京都）、「TOKYO 2020」（組織委員会ホームページ）等の関連資料の整理による方法とした。

(4) 調査結果

1) 調査結果の内容

ア. 予測した事項及び予測条件の状況

(ア) 関係者等の移動による道路交通騒音

東京 2020 大会の大会期間中に使用した関係車両は、表 8.1.3-3 に示すとおりである。

大会関係者の移動のために 2,654 台の乗用車を導入した。その内訳として、燃料電池自動車 (FCV) 475 台やプラグインハイブリッド自動車 (PHV) 等の低公害車の比率は 95% であった。

その他、選手村内の巡回バス、ロード競技の先導車などに電気自動車 (EV) を活用することで、環境負荷の少ない輸送を実現した。

表 8.1.3-3 東京 2020 大会で使用した車両台数

区分	車両台数
大会関係者輸送バス車両	オリンピック : 最大 2,160 台/日
	パラリンピック : 最大 920 台/日
観客シャトルバス車両	—
フリート車両	2,654 台

注) 新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場で無観客での開催となり、有観客で開催された宮城県、静岡県を除き、観客シャトルバスの運行はなかった。

出典: 「持続可能性大会後報告書」(令和 3 年 12 月 組織委員会)

「東京 2020 大会振り返り」(令和 3 年 12 月 組織委員会)

大会関係者等の移動に伴う車両走行においては、高速道路を主として設定した「オリンピック・ルート・ネットワーク (ORN)」「パラリンピック・ルート・ネットワーク (PRN)」を使用した。「オリンピック・ルート・ネットワーク (ORN)」「パラリンピック・ルート・ネットワーク (PRN)」の設定は、

- ・安全性、定時性を考慮し、信号交差点がなく一般道に比べ事故率も低い高速道路を主として設定
- ・一般道においては、交通容量の大きい 4 車線以上の道路を優先して設定
- ・最寄りとなる高速道路出入口から競技会場までを最短距離で結ぶ経路を設定

を基本コンセプトとして設定した。高速道路を主として設定したことにより、一般道路沿道の道路交通騒音の低減が図られたと考えられる。「オリンピック・ルート・ネットワーク (ORN)」「パラリンピック・ルート・ネットワーク (PRN)」の総延長は全国の高速道と一般道の合計で ORN 約 1,384km、PRN 約 437km に及んだ。このほか、一部の会場周辺の一般道に専用レーンと優先レーンを設定した。

車両の運行に当たっては、Venue Delivery Guide の周知やドライバーを対象とした研修により、急発進・急ブレーキの抑制などエコドライブの周知徹底を行い、関係車両の走行に伴う道路交通騒音の低減に努めた。

オリンピック及びパラリンピックともに、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの会場で無観客での開催となった。有観客で開催された宮城県、静岡県を除き、観客シャトルバスの運行はなかった。また、パラリンピックにおいては一部の競技会場で学校連携観戦が実施され、専用送迎バスが運行された。会場スタッフの移動には、鉄道やバス等の公共交通機関を使用するとともに、海の森水上競技場や陸上自衛隊朝霞訓練場等の最寄りの公共交通機関から離れた競技会場では大会スタッフの移動にシャトルバスを運行

し、小型車両での分散した移動を抑制した。

(イ) 競技実施に伴い発生する音

屋外の敷地内で競技が行われる競技会場のうち、競技会場周辺 200m 程度の範囲¹に住宅等が位置している競技会場において競技の実施に伴い発生した音の状況は、表 8.1.3-4(1) 及び(2)に示すとおりである。オリンピック、パラリンピックともに新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場が無観客での開催となった。有観客で開催された競技会場を除いて競技会場内の観客の歓声は生じなかった。有観客で開催された競技会場においても新型コロナウイルス感染症の感染状況に伴うマナーとして声援は自粛され、拍手による応援が行われた。なお、サッカー、ソフトボールでは臨場感を出すための演出として場内に「歓声」が流された。また、競技会場内の各国のチーム関係者から声援が送られる場面もあった。各競技会場では報道のためのヘリコプターの飛行がみられたが、昼間の競技時間内の限られたものであった。

なお、オリンピック及びパラリンピックともに、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場が無観客での開催となった。有観客で開催された宮城県や静岡県では最寄りの公共交通機関から競技会場が離れていたことからシャトルバスによる観客輸送が行われ、ラストマイルは設定しなかった。また、パラリンピックにおいては一部の競技会場で学校連携観戦が実施され、専用送迎バスが運行された。

なお、大会中（2021年7月～9月の3箇月間）に会場等における騒音、ヘリ等による騒音に関する問合せがあり、大会開催に伴い音が発生することにご理解いただけるようご説明するとともに、関係者間で情報を共有し、再発防止に努めた。

表 8.1.3-4(1) 住宅に近接した競技会場（屋外の敷地内で競技を行うもの）において発生した音

区分	競技等	音の発生状況等
新国立競技場 (オリンピック スタジアム)	開会式 閉会式 陸上競技 サッカー	競技時間は、陸上競技（9:00～15:05、18:30～22:55）及びサッカー（11:00～14:00）であった。競技のほか、式典として、オリンピックの開会式（20:00～23:51）、閉会式（20:00～22:20）、パラリンピックの開会式（19:00～23:00）、閉会式（20:00～22:30）が行われた。 競技運営に伴うアナウンス等の音が発生した。開会式、閉会式では花火が打ち上げられ、その打ち上げ音が確認された。 競技及び式典が 22 時以降に及んだため、それらが終了した夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
横浜スタジアム	野球・ソフト ボール	競技時間は 10:00～16:30、19:00～22:30。 競技に伴うホイッスル、アナウンス等の音が発生した。競技が 22 時 30 分まで行われたため、競技終了後の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
有明アークス スポーツパーク	自転車競技 スケートボード	競技時間は 9:00～14:00。 競技運営に伴うアナウンス、BGM がスピーカーを通して流された。
富士スピードウ ェイ	自転車競技	競技時間は 8:00～17:35。 富士スピードウェイは有観客で開催された。観客の上限人数は 1 万人とされ、新型コロナウイルス感染症の感染状況に伴うマナーとして声援は自粛され、拍手による応援が行われた。 サーキットコースから近隣の住宅までは 200m 以上離れていた。

¹ 200m程度の範囲：「東京都環境影響評価技術指針」（平成26年1月 東京都環境局）によると、建設作業騒音については、敷地境界から200mの範囲を調査地域として設定することとしている。競技の実施については建設作業とは異なるものの、騒音の発生・伝搬は同様（一定の範囲から騒音が発生する等）と考え、200mを目安とした。

表 8.1.3-4(2) 住宅に近接した競技会場（屋外の敷地内で競技を行うもの）において発生した音

区分	競技等	音の発生状況等
馬事公苑	馬術	競技時間は 8:00～10:30、15:00～22:55。 馬術競技自体が静粛性に求められるものであり、競技実施に伴う著しい音の発生はなかった。競技時間帯が 22 時以降に及んだため、競技終了後の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
宮城スタジアム	サッカー	競技時間は 17:00～22:00。 宮城スタジアムは有観客で開催された。ただし、新型コロナウイルス感染症の感染状況に伴うマナーとして声援は自粛され、拍手による応援が行われた。競技が 22 時まで行われたため、競技終了後の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
東京スタジアム	サッカー 近代五種 ラグビー	競技時間は 9:00～12:00、14:30～22:30。 競技に伴うホイッスル、アナウンス等の音が発生した。競技が 22 時 30 分まで行われたため、競技終了後の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
茨城カシマスタジアム	サッカー	競技時間は 17:00～22:00。 競技に伴うホイッスル、アナウンス等の音が発生した。競技が 22 時まで行われたため、競技終了後の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
横浜国際総合競技場	サッカー	競技時間は 17:30～23:00。 競技に伴うホイッスル、アナウンス等の音が発生した。競技が 23 時まで行われたため、競技終了後の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
埼玉スタジアム 2002	サッカー	競技時間は 17:30～23:00。 競技に伴うホイッスル、アナウンス等の音が発生した。競技が 23 時まで行われたため、競技終了後の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行がみられた。
霞ヶ関カンツリー倶楽部	ゴルフ	競技時間は 7:00～16:00。 競技自体静粛性が求められるものであり、競技実施に伴う著しい音の発生はなかった。関係者の出入りに伴い、県道 261 号笠幡佐山線等で関係車両の走行がみられた。 ゴルフコースから近隣の住宅までは 200m 以上離れていた。
陸上自衛隊朝霞訓練場	射撃	競技時間は 8:30～18:00。 競技に伴うアナウンス、射撃音等の音が発生した。関係者の出入りに伴い、県道東京朝霞線等でシャトルバス等の関係車両の走行がみられた。
有明テニスの森	テニス	競技時間は 11:00～20:00。 競技に伴うアナウンス等の音が発生した。関係者の出入りに伴い、特別区道 江 615 号等で関係車両の走行がみられた。
お台場海浜公園	トライアスロン	競技時間は 6:30～11:10。 6 時台の早朝より競技が開始され、競技運営に伴うアナウンス、BGM がスピーカーを通して流された。観戦自粛が呼びかけられていたものの、ロードコース沿道には多くの観戦者があられ、拍手等による応援が行われた。競技開始が早朝であったことから、競技開始前の夜間の時間帯に関係者の移動に伴う自動車の走行、ロードコース設置のための作業音が生じた。

イ. 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 8.1.3-5(1)～(8)に示すとおりである。なお、大会中(2021年7月～9月の3箇月間)に会場等における騒音、へり等による騒音に関する問合せがあり、大会開催に伴い音が発生することにご理解いただけるようご説明するとともに、関係者間で情報を共有し、再発防止に努めた。

表 8.1.3-5(1) ミティゲーションの実施状況〔輸送ルート沿道〕

<p>ミティゲーション</p>	<p>・環境負荷の少ない輸送の推進のため、乗用車の大会関係車両に合計 500 台の燃料電池自動車 (FCV) を導入する。ほかには、プラグインハイブリッド自動車 (PHV) やハイブリッド自動車 (HV) 等を導入し、低公害・低燃費車両の比率を 100%とする。</p>
<p>実施状況</p>	<p>大会では関係者の移動のために 2,654 台の乗用車を導入し、車両の利用場面等を考量したうえ、燃料電池自動車 (FCV) 475 台やプラグインハイブリッド自動車 (PHV)、ハイブリッド自動車 (HV) 等の低公害車を最大限導入した。</p>
	
<p>燃料電池自動車 (FCV)</p>	<p>電気自動車 (EV)</p>
	
<p>超小型三輪電気自動車 (EV)</p>	<p>プラグインハイブリッド自動車 (PHV)</p>
	
<p>VIP 用ハイブリッド自動車 (HV)</p>	<p>ハイブリッド自動車 (HV)</p>

表 8.1.3-5(2) ミティゲーションの実施状況〔輸送ルート沿道〕

<p>ミティゲーション</p>	<p>・選手村内を巡回するバス、大規模な会場で、会場内での移動をサポートする車両、聖火リレーの隊列車両やマラソン競技などの先導車等に電気自動車（EV）を導入する計画である。</p>
<p>実施状況</p>	<p>選手村内では巡回バス等で、競技においてはロード競技の先導車等で電気自動車（EV）を活用することで環境負荷の低減を実現した。また、海の森クロスカントリーコース、潮風公園等の競技会場では、競技会場内での移動をサポートする車両として大会専用モビリティ（EV）を活用した。</p>
	
<p>(東京都撮影) 電気自動車(EV)・オリンピックマラソン</p>	<p>(東京都撮影) 電気自動車(EV)・パラリンピックマラソン</p>
	
<p>(東京都撮影) 大会専用モビリティ（EV） ・海の森クロスカントリーコース</p>	<p>(東京都撮影) 大会専用モビリティ（EV） ・夢の島公園アーチェリー場</p>
<p>ミティゲーション</p>	<p>・ドライバーを対象とした研修により、急発進・急ブレーキの抑制などエコドライブの周知徹底を行い、環境負荷の低減を図る。</p>
<p>実施状況</p>	<p>車両の運行に当たっては、Venue Delivery Guide の周知やドライバーを対象とした研修により、急発進・急ブレーキの抑制などエコドライブの周知徹底を行い、環境負荷の低減に努めた。また、競技会場内では徐行を促す看板を設置し、安全運転の励行に努めた。</p>
	
<p>(東京都撮影) ドライバーを対象とした研修の状況</p>	<p>(東京都撮影)</p>

表 8.1.3-5(3) ミティゲーションの実施状況〔輸送ルート沿道〕

実施状況 (つづき)	 	
	<p>競技会場内徐行看板（徐行の励行による自動車騒音の低減）・青海アーバンスポーツパーク</p>	
ミティゲーション	<ul style="list-style-type: none"> ・大会開催中の大会関係者の選手村から会場間の移動に活用するオリンピック・ルート・ネットワーク（ORN）及びパラリンピック・ルート・ネットワーク（PRN）を設定する。設定に当たっての基本コンセプトは以下の3点である。ORN及びPRNを設定することにより大会関係車両の安全、円滑、迅速な輸送サービスを提供する。 ①安全性、定時性を考慮し、信号交差点がなく一般道に比べ事故率も低い高速道路を主として設定する。 ②一般道においては、交通容量の大きい4車線以上の道路を優先して選定する。 ③最寄りとなる高速道路出入口から競技会場までを最短距離で結ぶ経路を設定する。 	
実施状況	<p>設定したORN及びPRNの看板は桜色にバスをあしらったものとして設置した。また、看板のほかに路面にも表示した。ORN及びPRNの総延長は全国の高速度と一般道の合計でORN約1,384km、PRN約437kmに及んだ。このほか、一部の会場周辺の一般道に専用レーンと優先レーンを設定した。</p>	
		
<p style="text-align: right;">（東京都撮影）</p> <p>ORN・PRNの看板（霞ヶ関カンツリー倶楽部周辺）</p>	<p style="text-align: right;">（東京都撮影）</p> <p>ORN・PRNの路面標示 （釣ヶ崎海岸サーフィンビーチ前面道路）</p>	
		
<p style="text-align: right;">（東京都撮影）</p> <p>専用レーンの看板（新国立競技場（オリンピックスタジアム）周辺・外苑東通り）</p>	<p style="text-align: right;">（東京都撮影）</p> <p>専用レーンの表示（新国立競技場（オリンピックスタジアム）周辺・外苑東通り）</p>	

表 8.1.3-5(4) ミティゲーションの実施状況〔輸送ルート沿道〕

<p>実施状況 (つづき)</p>	 <p>(東京都撮影)</p>	 <p>(東京都撮影)</p>
	<p>優先レーンの看板 (国立代々木競技場周辺・井の頭通り)</p>	<p>優先レーンの表示 (青海アーバンスポーツパーク周辺)</p>
<p>ミティゲーション</p>	<p>・大会関係車両の走行に当たっては、可能な限り、燃料電池自動車等の低公害車両を活用する。</p>	
<p>実施状況</p>	<p>大会では関係者の移動のために2,654台の乗用車を導入し、車両の利用場面等を考慮したうえで、燃料電池自動車 (FCV) 475台やプラグインハイブリッド自動車 (PHV)、ハイブリッド自動車 (HV) 等の低公害車を最大限導入した。</p>	
	 <p>(東京都撮影)</p> <p>燃料電池自動車 (FCV) ・大井ホッケー場</p>	 <p>(東京都撮影)</p> <p>燃料電池自動車 (FCV) ・武蔵野の森総合スポーツプラザ</p>
<p>ミティゲーション</p>	<p>・東京2020大会開催中は、交通需要マネジメント (TDM) のほか、TDMの効果を踏まえ、状況に応じた段階的・局所的な交通システムマネジメント (TSM) を計画・実施する。</p>	
<p>実施状況</p>	<p>開会式・閉会式等が行われた新国立競技場 (オリンピックスタジアム) に近接する首都高外苑入口については、上り方向で2021年7月3日～9月16日、下り方向で7月3日～9月8日の期間に終日入口閉鎖を実施した。また、交通状況に応じて複数の入口において入口閉鎖を実施した。</p>	
	 <p>(東京都撮影)</p> <p>首都高の入口閉鎖 (晴海)</p>	 <p>(東京都撮影)</p> <p>首都高の入口閉鎖 (永福)</p>

表 8.1.3-5(5) ミティゲーションの実施状況〔輸送ルート沿道〕



<p>ミティゲーション</p>	<p>・TDM、TSMに関する2019年夏の試行を受け、東京2020大会の期間中は、大会関係車両、観客の滞在等により交通が増加する見込みであることからTDMによる更なる交通量低減と追加対策を実施する。</p>																	
<p>実施状況</p>	<p>東京2020大会の開催により、首都圏の日中の交通量増加が想定されたため、オリンピック期間である2021年7月19日～8月9日とパラリンピック期間である2021年8月24日～9月5日の期間を対象に首都高速道路の料金施策を実施した。具体的には首都高の夜間利用の促進を目的に、0時～4時の首都高利用料金を5割引きとした。また、日中の交通量抑制のため6時～22時に首都高都内区間を利用するマイカー等へ1,000円の料金上乗せを実施した。</p>																	
 <p>マイカー等千円上乗せの表示 (東京都撮影)</p>	 <p>マイカー等千円上乗せの表示 (東京都撮影)</p>																	
<p>ミティゲーション</p>	<p>・大会時の交通混雑緩和のため、都庁自らが「都庁2020アクションプラン」に取り組んでおり、2019年夏の試行の取組結果を受け、具体の推進策については、責任部署を定め、実施に取り組むこととしている。</p>																	
<p>実施状況</p>	<p>「都庁2020アクションプラン」に基づき、大会開催中の交通混雑緩和に向けた各種取組を実施した。</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>取組</th> <th>実績</th> <th>実施期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>テレワーク・オフピーク通勤の実施</td> <td>期間中のテレワーク実施率は約7割 (本庁における期間中の一日平均)</td> <td>2021年7月19日～9月5日</td> </tr> <tr> <td>備品やコピー用紙等の納品時期の変更</td> <td>納品回数を約4割削減(昨年同時期と比較) 約2,300回⇒約1,400回 (うちコピー用紙納品数 約6,100箱⇒約3,500箱) (ペーパーレスの推進や納品時期の前倒し等の実施)</td> <td rowspan="2">2021年7月19日～8月9日、 8月24日～9月5日</td> </tr> <tr> <td>コピー用紙・ごみの削減</td> <td>本庁のごみ搬出量を約4割削減(昨年同時期と比較) (ペーパーレスの推進。水筒・マイカップの持参推奨、実施期間中は、古紙(新聞・雑誌・段ボール等)、シュレッダーごみ等を会議室等に一時保管)</td> </tr> <tr> <td>都庁発注工事の調整</td> <td>期間中に施工中の約8割の工事で取組を実施 (車両の搬入回数(資材搬入等)の減、車両の出入り時間のコアタイム外(早朝・夜間等)への振替、工事の一時休止等)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>庁有車利用の抑制</td> <td>本庁の庁有車利用を約4割削減(昨年同時期と比較) (オンライン会議への変更、出張時期の変更)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	取組	実績	実施期間	テレワーク・オフピーク通勤の実施	期間中のテレワーク実施率は約7割 (本庁における期間中の一日平均)	2021年7月19日～9月5日	備品やコピー用紙等の納品時期の変更	納品回数を約4割削減(昨年同時期と比較) 約2,300回⇒約1,400回 (うちコピー用紙納品数 約6,100箱⇒約3,500箱) (ペーパーレスの推進や納品時期の前倒し等の実施)	2021年7月19日～8月9日、 8月24日～9月5日	コピー用紙・ごみの削減	本庁のごみ搬出量を約4割削減(昨年同時期と比較) (ペーパーレスの推進。水筒・マイカップの持参推奨、実施期間中は、古紙(新聞・雑誌・段ボール等)、シュレッダーごみ等を会議室等に一時保管)	都庁発注工事の調整	期間中に施工中の約8割の工事で取組を実施 (車両の搬入回数(資材搬入等)の減、車両の出入り時間のコアタイム外(早朝・夜間等)への振替、工事の一時休止等)		庁有車利用の抑制	本庁の庁有車利用を約4割削減(昨年同時期と比較) (オンライン会議への変更、出張時期の変更)		<p>資料：「大会期間中の都庁2020アクションプラン等の実施報告などについて」(令和4年1月31日 第8回交通輸送技術検討会)</p>
取組	実績	実施期間																
テレワーク・オフピーク通勤の実施	期間中のテレワーク実施率は約7割 (本庁における期間中の一日平均)	2021年7月19日～9月5日																
備品やコピー用紙等の納品時期の変更	納品回数を約4割削減(昨年同時期と比較) 約2,300回⇒約1,400回 (うちコピー用紙納品数 約6,100箱⇒約3,500箱) (ペーパーレスの推進や納品時期の前倒し等の実施)	2021年7月19日～8月9日、 8月24日～9月5日																
コピー用紙・ごみの削減	本庁のごみ搬出量を約4割削減(昨年同時期と比較) (ペーパーレスの推進。水筒・マイカップの持参推奨、実施期間中は、古紙(新聞・雑誌・段ボール等)、シュレッダーごみ等を会議室等に一時保管)																	
都庁発注工事の調整	期間中に施工中の約8割の工事で取組を実施 (車両の搬入回数(資材搬入等)の減、車両の出入り時間のコアタイム外(早朝・夜間等)への振替、工事の一時休止等)																	
庁有車利用の抑制	本庁の庁有車利用を約4割削減(昨年同時期と比較) (オンライン会議への変更、出張時期の変更)																	

表 8.1.3-5(6) ミティゲーションの実施状況〔競技会場周辺〕

<p>ミティゲーション</p>	<p>・競技会場の設定においては、既存の会場を活用するとともに、東京 1964 大会時にも競技が行われた馬事公苑、陸上自衛隊朝霞訓練場を活用する。</p>
<p>実施状況</p>	<p>既存会場として、東京 1964 大会においても使用された馬事公苑、陸上自衛隊朝霞訓練場等を活用することにより、新たに大会開催等に伴い様々な音が発生する競技会場が増えることを抑えた。</p>
<div data-bbox="159 409 767 862" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="627 871 770 900">(東京都撮影)</p> <p data-bbox="405 898 521 929">馬事公苑</p>	<div data-bbox="821 409 1436 862" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1289 871 1442 900">(東京都撮影)</p> <p data-bbox="981 898 1270 929">陸上自衛隊朝霞訓練場</p>
<p>ミティゲーション</p>	<p>・大会スケジュール等については、関係機関のホームページや広報誌など様々な媒体を活用して競技会場周辺の住民に事前周知を図る。</p>
<p>実施状況</p>	<p>競技会場周辺の住民が、大会開催により様々な音が発生する時期がわかるよう、大会開催前より組織委員会のホームページや広報誌、報道機関を通じた報道等で競技スケジュール等を周知し、各競技会場における競技日程、競技時間帯等を周知した。</p>
<div data-bbox="146 1171 1449 1671" data-label="Figure"> <p>競技などの種別</p> <p>競技開催日を示す記号</p> <p>出典：「TOKYOU 2020」(2021年8月参照 組織委員会ホームページ)</p> <p>https://olympics.com/tokyo-2020/ja/paralympics/</p> </div> <p data-bbox="483 1747 1106 1780">ホームページを利用した大会スケジュールの周知</p>	
<p>ミティゲーション</p>	<p>・組織委員会は、大会開催に伴う周辺住民からの問合せ・苦情を含めた問題を集約し、必要に応じてメインオペレーションセンター等で共有する体制づくりを検討している。</p>
<p>実施状況</p>	<p>組織委員会は大会運営に係る情報を総括し、大会全般に関わる調整業務を行う機関として「メインオペレーションセンター」を設置した。</p> <p>メインオペレーションセンターでは大会開催に伴う周辺住民からの問合せ・苦情を含めた問題を集約し、共有することで円滑な大会の運営に努めた。</p> <p>なお、大会中(2021年7月～9月の3箇月間)に会場等における騒音、へり等による騒音に関する問合せがあり、大会開催に伴い音が発生することにご理解いただけるようご説明するとともに、関係者間で情報を共有し、再発防止に努めた。</p>

表 8.1.3-5(7) ミティゲーションの実施状況〔ラストマイル〕

ミティゲーション	・観客、会場スタッフの移動には、公共交通機関（鉄道、バス等）及びシャトルバスを最大限活用することにより、小型車両での分散した移動を抑制する。
----------	--

実施状況	<p>オリンピック及びパラリンピックともに、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場で無観客での開催となった。有観客で開催された宮城県、静岡県を除き、観客シャトルバスの運行はなかった。また、パラリンピックにおいては一部の競技会場で学校連携観戦が実施され、専用送迎バスが運行された。会場スタッフの移動には、鉄道やバス等の公共交通機関を使用するとともに、海の森水上競技場や陸上自衛隊朝霞訓練場等の最寄りの公共交通機関から離れた競技会場では大会スタッフの移動にシャトルバスを運行し、小型車両での分散した移動を抑制した。</p>
------	--



(東京都撮影)

大会スタッフシャトルバス（海の森水上競技場）



(東京都撮影)



(東京都撮影)

大会スタッフシャトルバス（朝霞駅）



(東京都撮影)

大会スタッフシャトルバス（上総一ノ宮駅）

ミティゲーション	・ラストマイルにはシティキャスト（都市ボランティア）等を適切に配置し、観客の円滑な移動に努める。
----------	--

実施状況	<p>オリンピック及びパラリンピックともに、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、一部の多くの競技会場で無観客での開催となり、ラストマイルは設定されなかった。有観客で開催された宮城県、静岡県においても、観客は公共交通機関等からシャトルバスで移動したため、ラストマイルは設定されなかった。</p>
------	---

ミティゲーション	・馬事公苑、東京スタジアム、海の森クロスカントリーコース及び海の森水上競技場においてシャトルバスの運行を計画する。
----------	---

実施状況	<p>オリンピック及びパラリンピックともに、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場で無観客での開催となった。有観客で開催された宮城県、静岡県を除き、観客シャトルバスの運行はなかった。また、パラリンピックにおいては一部の競技会場で学校連携観戦が実施され、専用送迎バスが運行された。会場スタッフの移動には、鉄道やバス等の公共交通機関を使用するとともに、海の森水上競技場や陸上自衛隊朝霞訓練場等の最寄りの公共交通機関から離れた競技会場では大会スタッフの移動にシャトルバスを運行し、小型車両での分散した移動を抑制した。</p>
------	--

表 8.1.3-5(8) ミティゲーションの実施状況〔ラストマイル〕

ミティゲーション	・大会スケジュール等については、関係機関のホームページや広報誌など様々な媒体を活用して競技会場周辺の住民に事前周知を図る。
実施状況	大会スケジュール等は関係機関のホームページや広報誌、報道機関を通じた報道等により、開催予定の1年以上前から周知する等、事前周知を徹底したが、オリンピック及びパラリンピックともに、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場で無観客での開催となり、観客の移動に伴う著しい騒音は生じなかった。
ミティゲーション	・組織委員会は、大会開催に伴う周辺住民からの問合せ・苦情を含めた問題を集約し、必要に応じてメインオペレーションセンター等で共有する体制づくりを検討している。
実施状況	組織委員会はメインオペレーションセンターを設置し、ラストマイルにおける問合せ・苦情等を集約・共有する体制を構築した。ただし、オリンピック及びパラリンピックともに、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場で無観客での開催となり、ラストマイルにおける騒音に関する問合せ・苦情はなかった。

2) 予測結果とフォローアップ調査結果との比較検討

ア. 予測した事項

(ア) 関係者等の移動による道路交通騒音

東京 2020 大会の大会開催中に使用した車両は、表 8.1.3-6 に示すとおりである。東京 2020 大会は、新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場で無観客での開催となったことから、予測結果に比べて観客シャトルバス車両の台数が大幅に低減した。

パラリンピックについては一部の競技会場で「学校連携観戦プログラム」が実施されたことにより専用送迎バスが運行されたがその台数はわずかなものであった。

表 8.1.3-6 使用した車両台数

区 分		使用した車両	
		予測結果	フォローアップ調査結果
大会関係者輸送バス車両	オリンピック	最大 2,000 台/日	最大 2,160 台/日
	パラリンピック		最大 920 台/日
観客シャトルバス		最大 1,100 台/日	—
フリート車両	オリンピック	約 3,500 台	2,654 台
	パラリンピック	約 1,600 台	

注) 新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場で無観客での開催となり、有観客で開催された宮城県、静岡県を除き、観客シャトルバスの運行はなかった。

選手等の大会関係者の車両移動においては、高速道路を主として設定されたオリンピック・ルート・ネットワーク (ORN) 及びパラリンピック・ルート・ネットワーク (PRN) を使用することにより一般道沿道への道路交通騒音の低減が図られたと考える。

関係車両の走行に当たっては、可能な限り低公害車を活用するとともに、車両運転者に対する急発進・急ブレーキの抑制などエコドライブの周知徹底を行い、道路交通騒音の低減に努めた。

海の森水上競技場（ボート、カヌー（スプリント））や陸上自衛隊朝霞訓練場（射撃）等の徒歩圏内に鉄道駅がない競技会場では近隣駅からシャトルバスを運行することにより関係者等の移動に伴う車両台数の低減に努めた。

以上のことから、予測結果と同様に、大会開催中の関係車両の走行に伴う騒音は極力低減できたものとする。

(イ) 競技実施に伴い発生する音

競技の実施に伴い騒音となりうる様々な音の発生がみられた。競技会場によっては早朝及び夜間の時間帯にも音の発生がみられた。大会開催に際しては関係機関のホームページや広報誌など様々な媒体を活用して大会スケジュール等を事前周知しており、東京都と組織委員会が連携して円滑な大会運営のための取組を行った。なお、大会中（2021年7月～9月の3箇月間）に会場等における騒音、ヘリ等による騒音に関する問合せがあり、大会開催に伴い音が発生することにご理解いただけるようご説明するとともに、関係者間で情報を共有し、再発防止に努めた。

オリンピック、パラリンピックともに新型コロナウイルス感染症の感染状況により、多くの競技会場が無観客での開催となり、ラストマイルの設置は行われず、観客の声援、ざわつき等は認められなかった。一部のロード競技の沿道に観戦者があらわれたことから、大会スタッフによる観戦自粛等呼びかけた。

以上のことから、予測結果と同様に、大会開催中の大会運営に伴う騒音は極力低減できたものとする。