

■ 大会の基本的な情報

項目	分類	ロンドン大会（2012年）	リオ大会（2016年）	東京大会（2021年）
期間	オリンピック	7/12～8/12	8/5～8/21	7/23～8/8
	パラリンピック	8/29～9/9	9/7～9/18	8/24～9/5
参加国・地域	オリンピック	204	206	未定
	パラリンピック	164	159	未定
競技数	オリンピック	26競技302種目	42競技306種目	33競技339種目
	パラリンピック	20競技503種目	22競技528種目	22競技539種目
チケット販売数	オリンピック	約880万枚	約750万枚	未定
	パラリンピック	約270万枚	約330万枚	未定
競技会場	オリンピック	34	37	42
	パラリンピック	15	21	21

【出典】<https://www.olympic.org/london-2012>、<https://www.Paralympic.org/london-2012>
2016年リオデジャネイロオリンピック、パラリンピック 公式サイト（現在停止中）
東京2020組織委員会「大会計画」<https://tokyo2020.jp/jp/games/plan/>

- 2018年5月2日のIOC理事会で、東京大会の全ての競技会場が決定した。
- 2018年8月6日 東京2020パラリンピック競技大会22競技540種目の全実施種目が発表された。
- 2019年11月1日 東京大会のマラソンと競歩の開催地を札幌市に変更することが発表された。
- 2020年7月17日 オリンピック競技スケジュールは、2020年の競技スケジュールと曜日を合わせて2021年にスライドし、当初計画と同一の競技会場で実施することが発表された。
- 2020年8月3日 パラリンピック競技スケジュールは、2020年の競技スケジュールと曜日を合わせて2021年にスライドし、当初計画と同一の競技会場で実施することが発表された。

■ 選手や大会関係者（2020年10月時点）

ステークホルダー		人数（単位：人）（想定）	
		オリンピック	パラリンピック
選手及びNOC/NPC	選手、チーム役員 等	20,800	8,600
国際競技連盟	技術役員、国際競技連盟スタッフ 等	6,300	2,300
メディア	OBS、RHB、新聞記者、フォトグラファー 等	25,800	7,000
オリンピックファミリー/パラリンピックファミリー	IOC/IPC関係者、NOC/NPC会長、国際競技連盟会長、専務理事、要人 等	5,500	4,700
マーケティングパートナー		7,100	3,700
スタッフ	職員、大会ボランティア、委託事業者、その他 等	158,000	106,000
観客（チケット保有者）		調整中	調整中

【出典】東京2020組織委員会、東京都「輸送運営計画V2」

➤ 2017年5月19日に組織委員会と東京都が輸送運営計画V1を、2019年6月19日に輸送運営計画V 2（案）を、2019年12月に輸送運営計画V 2 を公表。

■ 観客・観光客

項目	ロンドン大会（2012年）	リオ大会（2016年）
観客・観光客	<ul style="list-style-type: none">・ヒースロー空港の1日あたり最高到着人数約12万7千人・大会期間中、最も多い日で300万人が英国に入国	<ul style="list-style-type: none">・大会計画ではGIG空港の出到着旅客数は平均で4万人、オリンピック閉会式当日は9.5万人の利用

【出典】Oliver Hoare「LONDON2012: CYBER SECURITY」
「明日の日本を支える観光ビジョン」http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kanko_vision/pdf/honbun.pdf

➤ リオデジャネイロのGIG空港では、1日当たりの渡航者対応可能数を従来の2倍の9万人に対応可能となるように改裝した。

➤ 2016年3月にとりまとめられた「明日の日本を支える観光ビジョン」において、訪日外国人旅行者数を2020年に4,000万人とする目標を設定した。

■ インターネット・放送・配信環境

ロンドン大会（2012年）	リオ大会（2016年）
<ul style="list-style-type: none">・220の国と地域でテレビ配信され、48億人が視聴・公式SNS（Facebook, Twitter, Google+）のフォロワー数は合計470万人、大会関連のツイート数は1.5億回・公式Webサイトのページビューは47億件、公式サイトへのユニークユーザでの1日あたりの最高アクセス数は180万・大会期間中、イギリス各地に70カ所以上のライブサイトが用意され、810万人が訪れた	<ul style="list-style-type: none">・公式Webサイトのユニークユーザ数4700万、ページビュー数4.68億、ヒット数91億・公式モバイルアプリのダウンロード数740万、スクリーンビュー数11億、ヒット数113億・50億人の視聴者に対して17万時間分の映像コンテンツが配信された

【出典】IOC「London 2012 Olympic Games Global Broadcast Report」、[FACSHEET LONDON 2012 FACTS & FIGURES]
IET「Delivering London 2012: ICT implementation and operations」
ロンドン大会組織委員会「London 2012 Report and accounts」
リオ大会組織委員会「Technology Overview」

➤ 海外からの訪日予定者による国内サイトへのアクセス増加が予想される。

➤ インターネットを利用したサービス提供は、東京大会まで拡大していくものと予想される。2018年12月に4K・8K放送が開始されており、大会においても4K・8K放送に注目が集まることが予想される。

■ サイバーセキュリティ環境

ロンドン大会（2012年）	リオ大会（2016年）	平昌大会（2018年）
<ul style="list-style-type: none">・23億5千万件のセキュリティ関連のログが記録された・2億件の悪意のある接続要求をブロック・構築時のウイルス検出・電力システムへの攻撃予告（直前で手動での対応へ切り替えた）	<ul style="list-style-type: none">・「OpOlympicHacking」を中心とするハクティビストの活動・大会公式サイトへの執拗なDDoS攻撃やWebスキャン・120億件のセキュリティイベント、2,000件のインシデントが発生・Webサイト及び3千万件の悪意のある接続要求をブロック・ブラジル連邦、リオ州等の政府機関に対するDDoS攻撃及びWebサイトからの情報漏洩・ブラジルオリンピック委員会等の関連団体サイトに対するDDoS攻撃・OBS（Olympic Broadcasting Services）のWebサイトからの情報漏洩・WADA（世界アンチ・ドーピング機構）から選手の医療情報が流出	<ul style="list-style-type: none">・大会開始前の4か月間に約6億400万件、大会期間中に約550万件のサイバー攻撃が発生・大会に近づくにつれ、大会関係者へのフィッシングメールが増加・オリンピック開会式のタイミングで、組織委員会を含む関係機関のシステムを破壊するマルウェアが発動し、会場内のWiFiが使用できなくなるなど一部のネットワークサービスに影響が出た・サイバー攻撃は開会式以前がピークであり、競技開始からパラリンピック閉会にかけて縮小した

【出典】Oliver Hoare「LONDON2012: CYBER SECURITY」
リオ大会組織委員会「Technology Overview」

【出典】公開情報等より

➤ 世界的なビッグイベントであり注目度は高い。2016年のリオ大会では、「Anonymous」と名乗る者らにより、大会や政府機関のWebサイトがサイバー攻撃の標的とされた。2018年の平昌大会では、大会関係機関のシステム破壊を引き起こす標的型攻撃により、会場内のネットワークサービスが停止するなどの実影響が出た。

➤ 攻撃手法等は刻々と変化し、脅威は深刻化する状況を鑑みると、東京大会開催時には現在以上に深刻な状況となっていると予想される。

➤ 標的型攻撃やDDoS攻撃等、脅威の種類が増加。東京大会に向けてIoT等の普及が予想され、脅威の範囲もさらに広がることが懸念される。

➤ 新型コロナウイルスの感染拡大に伴い急速に普及したテレワーク環境を狙ったサイバー攻撃が増加することが懸念される。