

別紙

「愛知・名古屋 2026 大会大会ネットワーク基本設計に係る前提条件」

4.1 アジア大会概要

4.1.1 アジア大会実施競技及び競技会場

表1 アジア大会実施競技及び競技会場一覧

競技		種別	競技会場	
1	水泳	競泳／飛込	1	東京アクアティクスセンター
		アーティスティック スイミング	2	古橋廣之進記念浜松市総合水泳場[ToBiO]
		水球	3	名古屋市総合体育館 [レインボープール]
		マラソンスイミング	4	新舞子マリンパーク
2	アーチェリー		5	岡崎中央総合公園多目的広場他
3	陸上競技	トラック／フィールド	6	名古屋市瑞穂公園陸上競技場
		マラソン	6	名古屋市瑞穂公園陸上競技場（都心コース）
		競歩	7	愛知県庁・名古屋市役所周辺コース
4	バドミントン		8	一宮市総合体育館
5	バスケット ボール	バスケットボール	9	ウイングアリーナ刈谷
		3×3	10	金城ふ頭駅前特設コート
6	ボクシング		11	西尾市総合体育館
7	カヌー・ カヤック	スプリント	12	三好池
		スラローム	13	矢作川カヌースラロームコース
8	自転車競技	トラックレース	14	伊豆ベロドローム
		ロードレース	15	新城市内発着コース
		マウンテンバイク	16	小幡緑地
		BMXレース	17	名古屋競輪場BMXレースコース
		BMXフリースタイル	18	愛知県国際展示場[Aichi Sky Expo]
9	馬術	馬場馬術／総合馬術／ 障害馬術	19	JRA 馬事公苑
10	フェンシング		18	愛知県国際展示場[Aichi Sky Expo]
11	サッカー		20	豊田スタジアム
			21	名古屋市港サッカー場
			22	ウェーブスタジアム刈谷
			23	名古屋市瑞穂公園ラグビー場
			24	長良川競技場
			25	小笠山総合運動公園エコパスタジアム
			26	京都府立京都スタジアム
			27	長居陸上競技場
	28	神戸総合運動公園ユニバー記念競技場		
12	ゴルフ		29	愛知カンツリー倶楽部東山コース
13	体操	体操／新体操／ トランポリン	30	名古屋市総合体育館 [レインボーホール]
14	ハンドボール		31	春日井市総合体育館

競技		種別	競技会場	
			32	豊田合成記念体育館 [エントリオ]
15	ホッケー		33	岐阜県グリーンスタジアム
16	柔道		34	愛知県新体育館 [愛知国際アリーナ]
17	近代五種	レーザーラン/ 障害物レース/ フェンシング/水泳	35	安城市総合運動公園陸上競技場他
18	ローイング		36	長良川国際レガッタコース
19	ラグビー		23	名古屋市瑞穂公園ラグビー場
20	セーリング		37	海陽ヨットハーバー
21	射撃	ピストル/ライフル/クレー	38	愛知県総合射撃場
22	卓球		39	スカイホール豊田
23	テコンドー		40	豊橋市総合体育館
24	テニス	テニス/ソフトテニス	41	名古屋市東山公園テニスセンター
25	トライアスロン		42	蒲郡市内特設コース
26	バレー ボール	バレーボール ビーチバレーボール	43	岡崎中央総合公園総合体育館
			44	小牧市スポーツ公園総合体育館
			45	碧南緑地ビーチコート
27	ウエイトリフティング		46	名古屋市中心企業振興会館
28	レスリング	フリースタイル/ グレコローマンスタイル	34	愛知県新体育館 [愛知国際アリーナ]
29	ブレイキン		34	愛知県新体育館 [愛知国際アリーナ]
30	スケートボード		18	愛知県国際展示場 [Aichi Sky Expo]
31	スポーツクライミング		47	名古屋市国際展示場 [ポートメッセなごや]
32	サーフィン		48	田原市赤羽根町大石海岸 (ロングビーチ) 他
33	クラッシュ		49	愛知県武道館
34	武術太極拳		49	愛知県武道館
35	カバディ		50	東海市民体育館
36	セパタクロ		51	名古屋市瑞穂公園体育館
37	柔術		49	愛知県武道館
38	野球・ ソフトボ ール	野球 ソフトボール	52	岡崎中央総合公園野球場
			53	豊橋市民球場
			54	安城市総合運動公園ソフトボール場
39	空手		40	豊橋市総合体育館
40	スカッシュ		55	名古屋金城ふ頭アリーナ
41	Eスポーツ		18	愛知県国際展示場 [Aichi Sky Expo]

※2023年12月時点の仮決定会場となります。

4.1.2 非競技会場

表2 非競技会場一覧

	非競技会場	内容
1	メインオペレーションセンター（以下「MOC」という。）	場所未確定のため、愛知県東大手庁舎、ホテル、ポートメッセなごや第2展示場を想定する。 ITCCはMOCと同じ場所に設置する。
2	メインメディアセンター（以下「MMC」という。）	プレス・フォトグラファーなどの取材活動拠点となるメインプレスセンター（以下「MPC」という。）と、国際映像の分配や配信、放送権者が制作する映像・音声（ユニラテラル映像）の制作及び伝送を支援するための放送事業者の活動拠点となる国際放送センター（以下「IBC」という。）を統合した一体的な施設
3	インテグレーションラボラトリー（以下「I-LAB」という。）	大会情報システムや計時計測システムのテストを実施する施設
4	PCファクトリー	競技大会ネットワークに接続する端末のキッティング等を行う施設
5	インフォメーションテクノロジーコマンドセンター（以下「ITCC」という。）	大会情報システムのハードウェアやソフトウェア、ネットワーク機器の監視等を行う施設
6	選手団、関係者等宿泊施設（以下「宿泊施設」という。）	選手団、大会関係者等が宿泊する施設
7	練習会場	選手が練習を行う施設
8	コンベンションホール	会議場施設
9	ア krediyteshon有効化センター	事前に配布した選手団、各国関係者等のア krediyteshonカードを入国時に有効化する施設
10	トランスポートハブ	物資配送トラック及び、関係者輸送バスや関係者輸送車両を管理する施設
11	ユニフォームア krediyteshonセンター	職員やボランティアのア krediyteshonカードやユニフォームを配布する施設

4.1.3 選手・チーム役員等大会関係者数

- ・選手団（選手・チーム役員）：選手・チーム役員等大会関係上限 15,000 人（但し、選手上限は 10,000 人）（想定）
- ・OCAファミリー：2,000 人（想定）
- ・競技大会役員：3,300 人（想定）
- ・メディア：10,000 人（想定）
- ・ボランティア：28,000 人（想定）
- ・その他、運営要員、スポンサーなどの人数が加算される。

4.1.4 大会開催期間：2026年9月19日（土）から10月4日（日）まで

4.2 アジアパラ大会概要

4.2.1 アジアパラ大会実施競技及び競技会場

表3 アジアパラ大会実施競技及び競技会場一覧

競技		種別	競技会場
1	アーチェリー		1 岡崎中央総合公園多目的広場他
2	陸上競技		2 名古屋市瑞穂公園陸上競技場
3	バドミントン		3 一宮市総合体育館
4	ボッチャ		4 名古屋市総合体育館 [レインボーホール]
5	自転車競技	トラック	5 伊豆ベロドローム
		ロード	6 日本サイクルスポーツセンターサーキット
6	ブラインドフットボール		7 名古屋市鶴舞公園多目的グラウンド [テラスポ鶴舞]
7	ゴールボール		8 豊橋市総合体育館
8	柔道		9 愛知県武道館
9	パワーリフティング		10 名古屋市中心企業振興会館
10	射撃		11 愛知県総合射撃場
11	バレーボール (座位)		12 岡崎中央総合公園総合体育館
12	水泳		13 名古屋市総合体育館 [レインボープール]
13	卓球		14 スカイホール豊田
14	テコンドー		15 名古屋市瑞穂公園体育館
15	車いすバスケットボール		16 愛知県新体育館 [愛知国際アリーナ]
16	車いすフェンシング		17 名古屋市稲永スポーツセンター
17	車いすラグビー		18 ウィングアリーナ刈谷
18	車いすテニス		19 名古屋市東山公園テニスセンター

※2023年12月時点の候補会場となる。

4.2.2 選手・チーム役員等大会関係者数

- ・選手団 (選手・チーム役員) : 3,600人から4,000人の間 (但し、選手は2,400人から2,700人の間、チーム役員は880人から950人の間) (想定)
- ・APCファミリー : 800人 (想定)
- ・競技大会役員 : 800人 (想定)
- ・メディア : 2,500人 (想定)
- ・ボランティア : 12,000人 (想定)
- ・その他、運営要員、スポンサーなどの人数が加算される。

4.2.3 大会開催期間 : 2026年10月18日 (日) から10月24日 (土) まで

4.3 対象競技会場

本事業において設計対象とするモデル競技会場は表4のとおりである。

これらの競技会場は競技会場の種別ごとに選定された競技会場であり、カテゴリの定義については、4.5.2.1で示すとおり。

表4 対象競技会場一覧

競 技			競 技 会 場	カテゴリー	競技会場の種別
2	アーチェリー	5	岡崎中央総合公園多目的広場	C	屋外競技会場
5	バスケットボール	9	ウィングアリーナ刈谷	A	プリシント競技会場
11	サッカー	22	ウェーブスタジアム刈谷	A	プリシント競技会場
8	自転車競技 BMXフリースタイル	18	愛知県国際展示場 [Aichi Sky Expo]	C	大規模競技会場
10	フェンシング				
30	スケートボード				
41	Eスポーツ				
22	卓球	39	スカイホール豊田	A	中規模競技会場
23	テコンドー	40	豊橋市総合体育館	C	小規模競技会場
39	空手				

※ 現時点ではカテゴリ B,D に属するモデル競技会場は存在しないため、本業務の対象外とする。

4.4 情報システム

4.4.1 競技大会情報システム

競技大会情報システムは、主に以下のサブシステムに分かれる。

なお、競技大会情報システムはクラウド上で稼働させる。

- ・ 各競技の計時計測を行い、その競技結果を収集・集約し、順位表の作成等を行う競技大会結果システム
- ・ 大会運営業務を支える競技大会管理システム
- ・ 監視システム等を含む競技大会支援システム
- ・ 関係者向けイントラネット等を含む競技結果配信システム

4.4.2 独自情報システム

競技大会情報システムでは賄いきれない業務システムを独自に構築する。主なシステムとしてはチケットングシステムを想定している。

4.4.3 WEB サイト

公式 HP 等を想定している。

4.4.4 オフィスインフラシステム

オフィスインフラシステムは、マイクロソフト社が提供するクラウドサービス (Microsoft365) を使用する。

4.4.1 から 4.4.4 において記載した情報システムの概念図は以下のとおりである。

図2 アジア大会に関する情報システム概念図

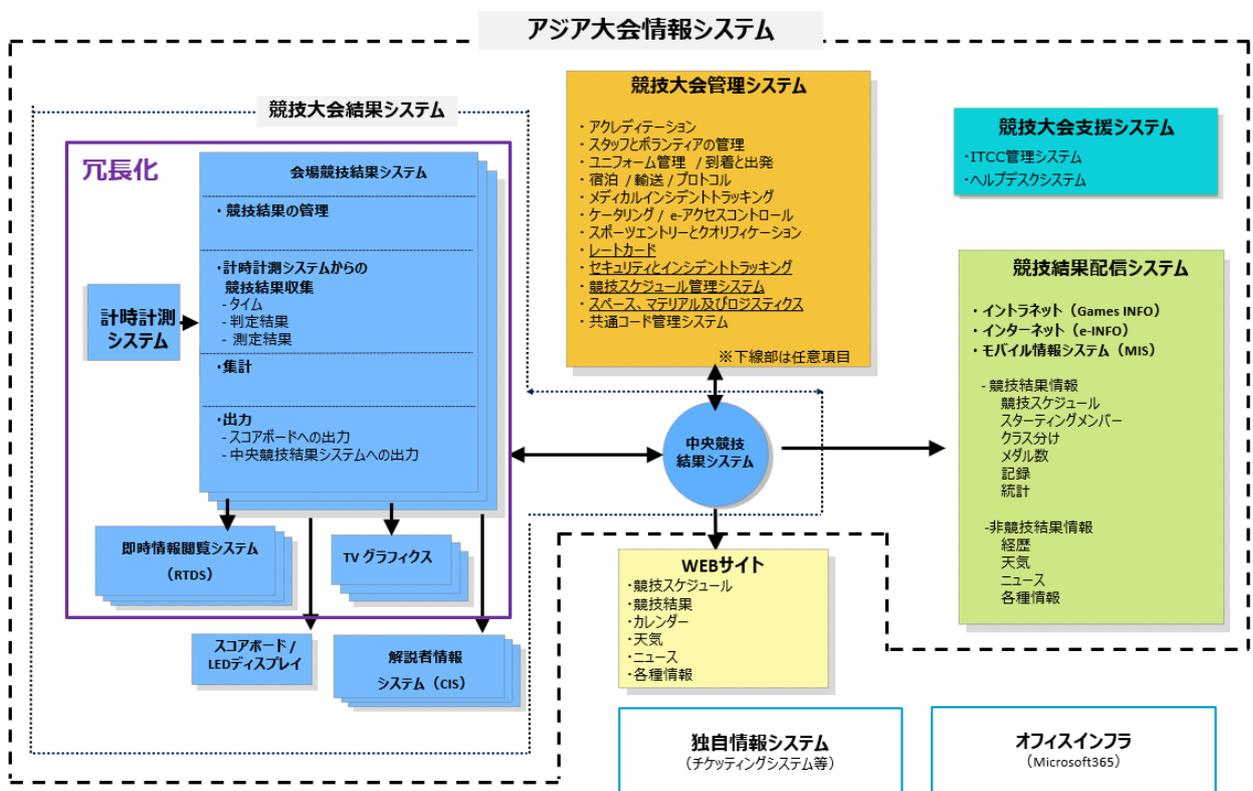
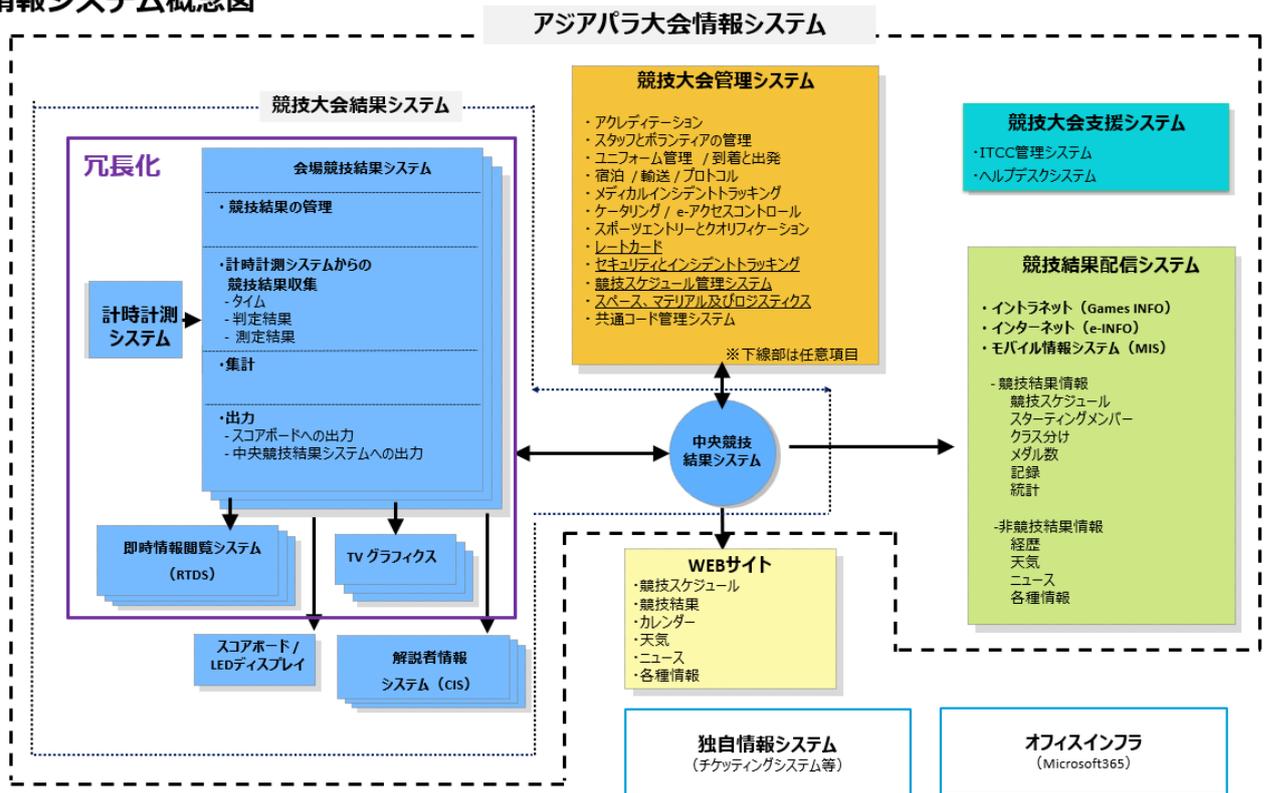


図3 アジアパラ大会に関する情報システム概念図

情報システム概念図



4.5 ネットワーク

4.5.1 大会ネットワーク全体概要

大会ネットワークは、アジア大会、アジアパラ大会で共通で使用するものとする。

4.5.1.1 ネットワーク網

4.5.1.1.1 クラウド

アジア大会情報システム、アジアパラ大会情報システム、独自情報システム、オフィスインフラシステムはクラウド上で稼働する。これらのクラウドは、それぞれがプライマリ機能とセカンダリ機能を有する。

4.5.1.1.2 広域ネットワーク (WAN)

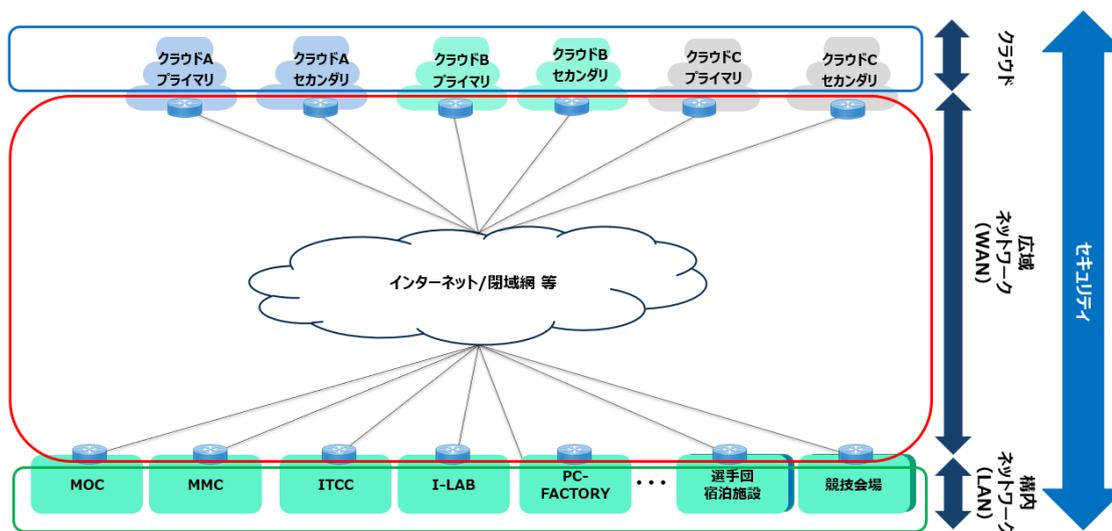
各競技会場や各非競技会場 (MOC、MMC、ITCC等) から、アジア大会情報システムやインターネット等に接続するために広域ネットワーク (WAN) を構築するものとする。

なお、クラウドと競技会場、MMC、MOC、ITCC間の回線 (WAN回線) と競技会場、MMC、MOC、ITCCのルータ、ファイアウォール、L3スイッチ等のネットワーク機器は二重化すること。

4.5.1.1.3 構内ネットワーク (LAN)

各競技会場や各非競技会場内において、広域ネットワーク (WAN) に接続するための、構内ネットワーク (LAN) を構築するものとする。

図4 ネットワーク網概要図



4.5.1.2 構内ネットワークにおける大会ネットワークの体系

4.5.1.2.1 計時計測リザルトネットワーク

計時計測機器及び競技大会結果システムが属するネットワーク

なお、競技大会結果システムの機器は、基本的に同じ機能の機器を物理的に二重化してある。

それらの機器を接続するネットワークも物理的に二重化し、単一障害点を作らないようにしている。

このネットワークで二重化されない例外は以下の機器とネットワークである。

- ・ C I S (Commentator Information System)
- ・ スコアボード
- ・ LEDディスプレイ

4.5.1.2.2 大会運営ネットワーク

競技大会管理システム、競技大会支援システム及び競技結果配信システムが属するネットワーク

なお、計時計測リザルトネットワークと大会運営ネットワークをあわせたもの（以下「競技大会ネットワーク」という。）は、インターネットから分離する。

4.5.1.2.3 管理ネットワーク

職員及び運営関係者が利用するオフィスインフラやインターネットに接続するためのネットワークであり、職員及び運営関係者が使用する IT 機器が接続される。

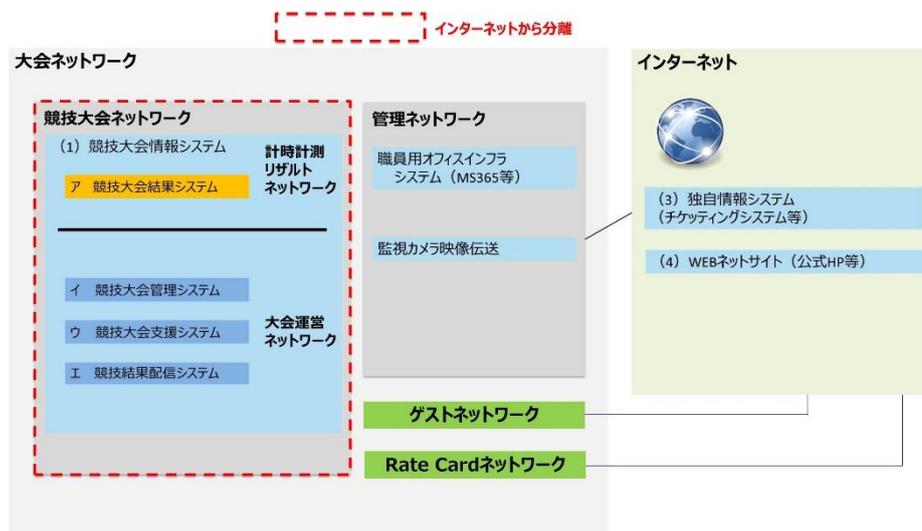
4.5.1.2.4 ゲストネットワーク

選手団、各国関係者等がインターネットにアクセスして業務を行うためのネットワークである。また、報道関係者等が記事や写真のアップロードなどを行うためのネットワークでもあり、当該関係者が使用する IT 機器が接続される。

4.5.1.2.5 Rate Card ネットワーク

Rate Card ネットワークとは、大会関係者からの希望により有償でその大会関係者のみを対象とする専用ネットワークを提供するものであり、希望された際に必要となるネットワーク構成を検討する。

図5 ネットワーク体系図



4.5.1.3 有線接続と無線接続について

各ネットワークにおけるPCの有線・無線への接続の有無は下表のとおりとする。

表5 ネットワーク別の有線・無線接続状況について

	有線接続	無線接続
計時計測リザルトネットワーク	○	×
大会運営ネットワーク	○	×
管理ネットワーク (※)	○	○
ゲストネットワーク (※※)	×	○
Rate Card ネットワーク	○	○

(※) PCは無線接続とし、複合機及びプリンタは有線接続とする。

(※※) ただし、ゲストネットワークにおいて、Press Tribune 及び Photo Position に必要とされる機器は有線接続される機器も存在する。

4.5.2 会場毎のネットワーク

各会場におけるネットワーク構成については、以下のとおり。なお、各会場におけるネットワーク使用状況については、4.5.2.2.7「アジア・アジアパラ大会会場別ネットワーク使用状況一覧」で示すとおり。

4.5.2.1 競技会場

競技会場のネットワーク会場概要は以下のとおり。なお、ネットワーク会場概要図については、下図に示すとおりである。

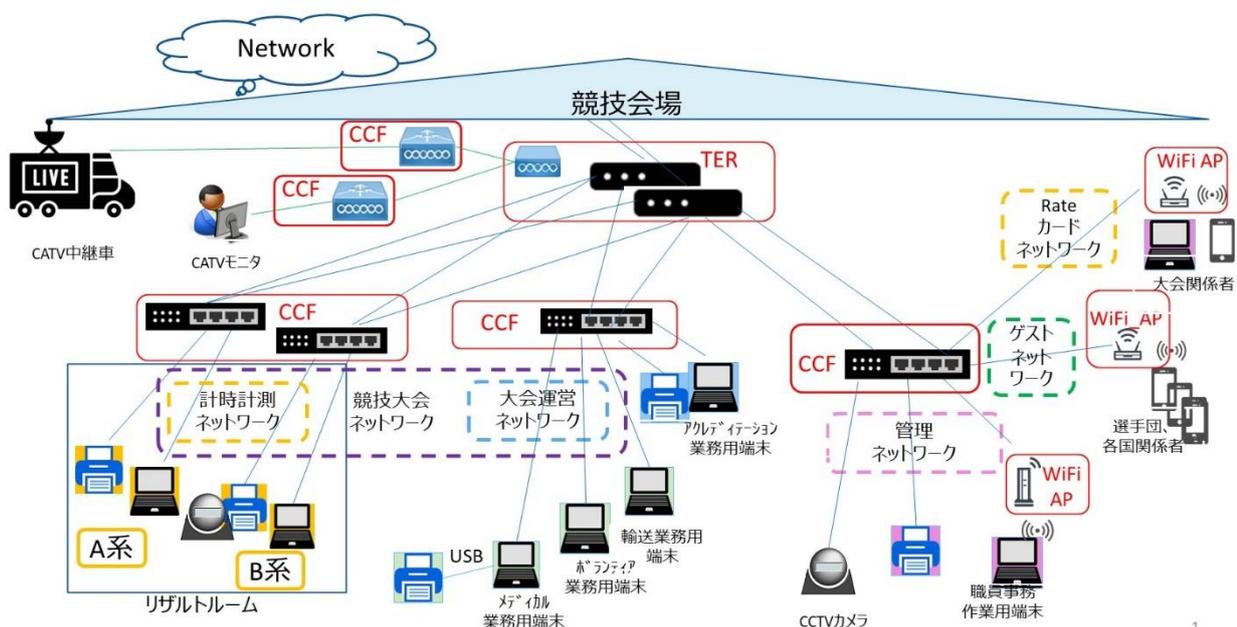
- ・ クラウドと競技会場間の回線は物理的に二重化し、TER内のルータ、ファイアウォール、L3スイッチ等のネットワーク機器は物理的に二重化する。
- ・ 競技会場内のネットワークは、大会運営ネットワーク、管理ネットワーク、ゲストネットワーク及びRate Card ネットワークに論理的に分離する。
- ・ 計時計測リザルトネットワークは、他のネットワークから物理的に分離したうえで、二重化する。
- ・ 大会運営ネットワーク、管理ネットワーク、ゲストネットワーク及びRate Card ネットワーク間を物理的に分離するには及ばない。
- ・ 計時計測リザルトネットワークには競技大会結果システムを構成する機器が有線接続され、これらの機器は二重化する。
- ・ 大会運営ネットワークには、ア krediyteshon 業務や輸送業務等の競技大会管理システムを利用するための業務端末が有線接続される。
- ・ 管理ネットワークには、職員及び運営関係者がオフィスインフラシステムやインターネットを利用するための端末が無線接続され、複合機及びプリンタが有線接続される。
- ・ ゲストネットワークには、選手団、各国関係者等がインターネット利用するための端末が無線接続される。
- ・ Rate Card ネットワークには、有償回線を希望した大会関係者がインターネットに接続するための端末が接続される。
- ・ 会場内で Live 放送に使用される競技映像を視聴するCATVモニタを各諸室に配置する。CATVモニタを配置する諸室や台数については契約後に提示する。

- CCTVカメラで撮影された監視映像は、会場内VSCC (Venue Security Command Center) にて監視され、管理ネットワークを経由してMOCに伝送される。

また、競技会場は、生中継の有無と Rate Card ネットワークの有無を観点として、以下の4つのカテゴリに分類する。

- 競技会場 (カテゴリ A) : 生中継を行い、かつ、Rate Card ネットワークを敷設する会場
- 競技会場 (カテゴリ B) : 生中継を行わないが、Rate Card ネットワークを敷設する会場
- 競技会場 (カテゴリ C) : 生中継を行うが、Rate Card ネットワークを敷設しない会場
- 競技会場 (カテゴリ D) : 生中継を行わず、Rate Card ネットワークの敷設も行わない会場

図6 ネットワーク会場概要図 (競技会場)



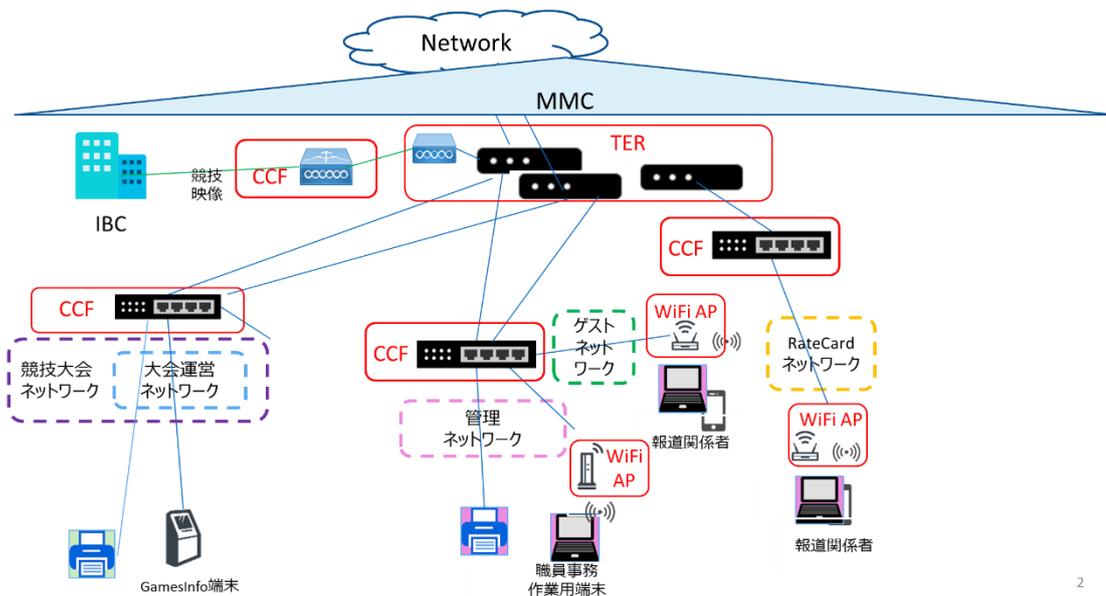
4.5.2.2 非競技会場

4.5.2.2.1 MMC

MMCのネットワーク会場概要は以下のとおり。なお、ネットワーク会場概要図については、下図に示すとおりである。

- ・ クラウドとMMC間の回線は物理的に二重化し、TER内のルータ、ファイアウォール、L3スイッチ等のネットワーク機器も物理的に二重化する。
- ・ MMC内のネットワークは、大会運営ネットワーク、管理ネットワーク、ゲストネットワーク及びRate Card ネットワークに論理的に分離するが物理的に分離するには及ばない。
- ・ ゲストネットワークには、報道関係者等が競技スケジュールや競技結果等を確認するための端末が接続される。
- ・ 管理ネットワークには、職員及び運営関係者がオフィスインフラシステムやインターネットを利用するための端末が無線接続され、複合機及びプリンタが有線接続される。
- ・ ゲストネットワークには、報道関係者等がインターネットに無線接続するための端末が接続される。
- ・ Rate Card ネットワークには、有償回線を希望した報道関係者等がインターネットに接続するための端末が接続される。
- ・ 競技映像については、「4.5.4.1 CATV」を参照すること。

図7 ネットワーク会場概要図 (MMC)

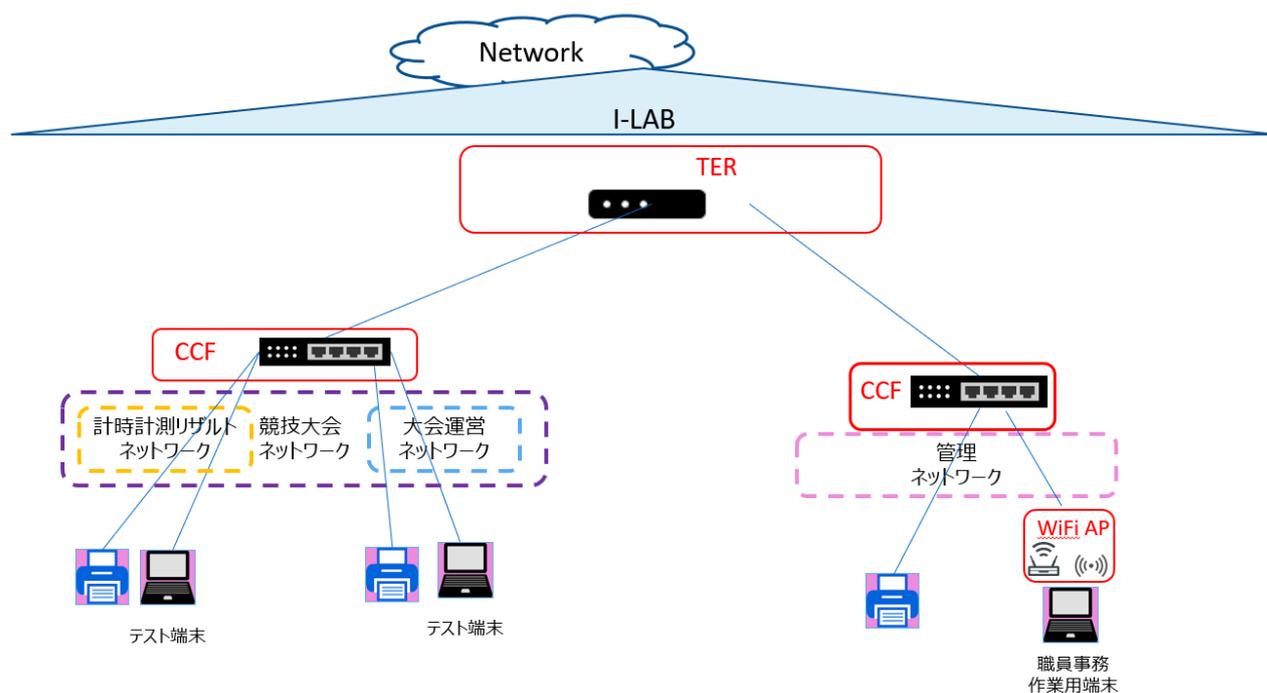


4.5.2.2.2 I-LAB

I-LABのネットワーク会場概要は以下のとおり。なお、ネットワーク会場概要図については、下図に示すとおりである。

- ・ クラウドとI-LAB間の回線は二重化する必要がなく、TER内のルータ、ファイアウォール、L3スイッチ等のネットワーク機器も二重化する必要はない。
- ・ I-LAB内のネットワークは、計時計測リザルトネットワーク、大会運営ネットワーク、管理ネットワークに論理的に分離するが物理的に分離するには及ばない。
- ・ 計時計測リザルトネットワークには、計時計測に関するテストを行うための端末が有線接続される。
- ・ 大会運営ネットワークには、大会運営業務に関するテストを行うための端末が有線接続される。
- ・ 管理ネットワークには、職員及び運営関係者がオフィスインフラシステムやインターネットを利用するための端末が無線接続され、複合機及びプリンタが有線接続される。

図8 ネットワーク会場概要図 (I-LAB)

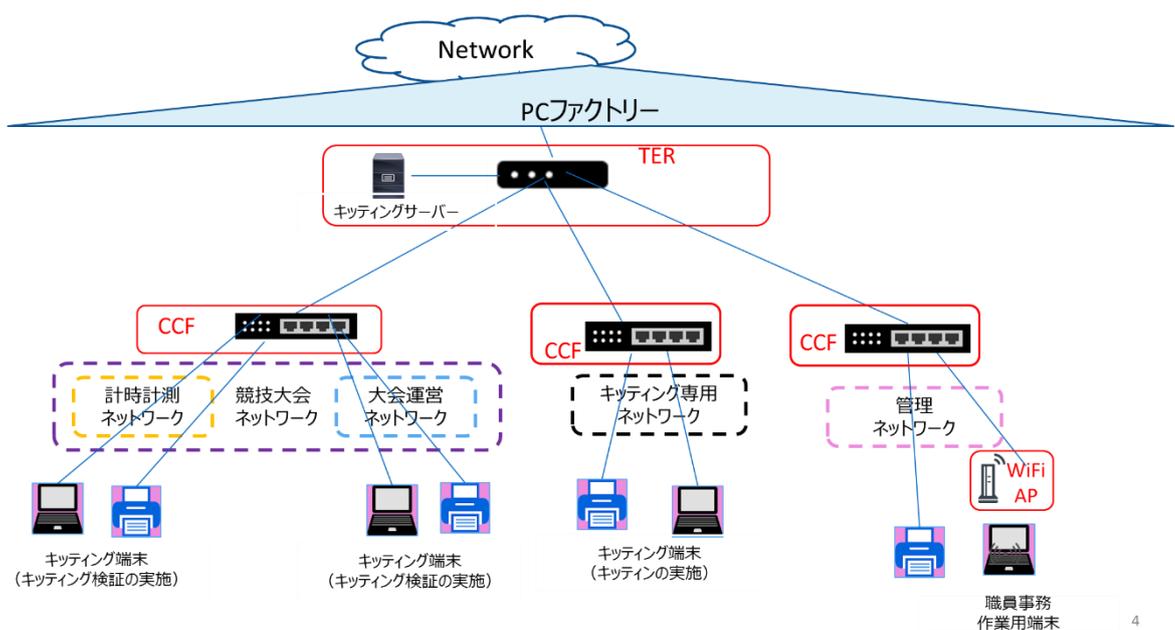


4.5.2.2.3 PCファクトリー

PCファクトリーのネットワーク会場概要は以下のとおり。なお、ネットワーク会場概要図については、下図に示すとおりである。

- ・ クラウドとPCファクトリー間の回線は二重化する必要がなく、TER内のルータ、ファイアウォール、L3スイッチ等のネットワーク機器も二重化する必要はない。
- ・ PCファクトリー内のネットワークは、計時計測リザルトネットワーク、大会運営ネットワーク、キッティング専用ネットワーク、管理ネットワークに論理的に分離するが、物理的に分離するに及ばない。
- ・ キッティング専用ネットワークには、キッティング専用サーバと端末を有線接続してキッティングを行う。
- ・ 計時計測リザルトネットワーク、大会運営ネットワークにはキッティング済みの端末を接続して稼働検証を実施する。
- ・ 管理ネットワークには、職員及び運営関係者がオフィスインフラシステムやインターネットを利用するための端末が無線接続され、複合機及びプリンタが有線接続される。

図9 ネットワーク会場概要図（PCファクトリー）

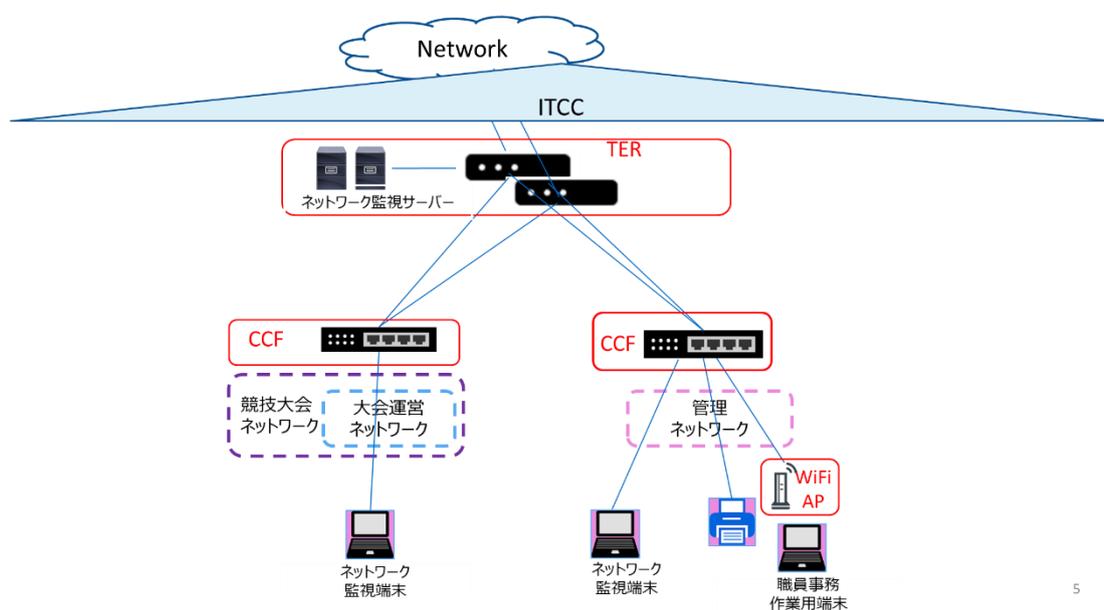


4.5.2.2.4 ITCC

ITCCのネットワーク会場概要は以下のとおり。なお、ネットワーク会場概要図については、下図に示すとおりである。

- ・クラウドとITCC間の回線は物理的に二重化し、TER内のルータ、ファイアウォール、L3スイッチ等のネットワーク機器は物理的に二重化する。
- ・ITCC内のネットワークは、大会運営ネットワークと管理ネットワークに論理的に分離するが、物理的に分離するには及ばない。
- ・管理ネットワークには、職員及び運営関係者がオフィスインフラシステムやインターネットを利用するための端末が無線接続され、複合機及びプリンタが有線接続される。
- ・ITCC内にネットワーク監視サーバとネットワーク監視端末を設置する。これらのネットワーク属性については契約後の検討内容とする。

図10 ネットワーク会場概要図（ITCC）

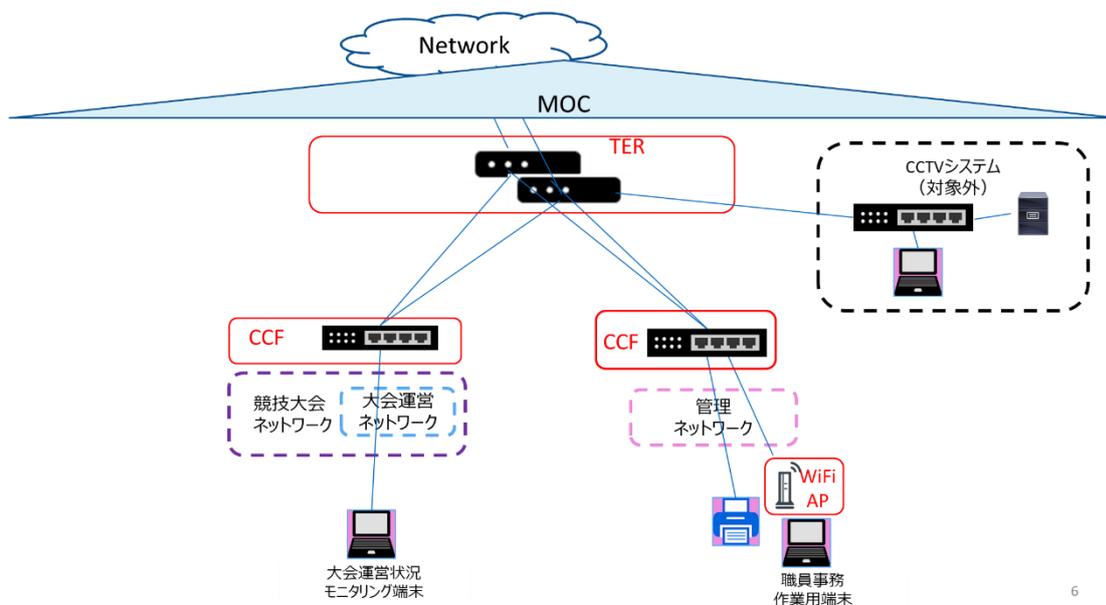


4.5.2.2.5 MOC

MOCのネットワーク会場概要は以下のとおり。なお、ネットワーク会場概要図については、下図に示すとおりである。

- ・ クラウドとMOC間の回線は物理的に二重化し、TER内のルータ、ファイアウォール、L3スイッチ等のネットワーク機器は物理的に二重化する。
- ・ MOC内のネットワークは、大会運営ネットワークと管理ネットワークに論理的に分離するが、物理的に分離するに及ばない。
- ・ CCTV監視映像を監視するためのCCTVシステムは本業務の対象外とする。
- ・ 大会運営ネットワークには、大会運営状況をモニタリングするための端末が有線接続される。
- ・ 管理ネットワークには、職員及び運営関係者がオフィスインフラシステムやインターネットを利用するための端末が無線接続され、複合機及びプリンタが有線接続される。

図11 ネットワーク会場概要図（MOC）



4.5.2.2.6 その他

本部ホテル、練習会場、コンベンションホール、アクレディテーション有効化カウンター、トランスポートハブ及びユニフォーム・アクレディテーションセンターは本業務の対象外とする。

4.5.2.2.7 アジア・アジアパラ大会会場別ネットワーク使用状況一覧

表6 アジア・アジアパラ大会会場別ネットワーク使用状況一覧

会場	競技大会NW		管理NW	ゲストNW	Rate Card NW	CATV NW	CCTV NW
	計時計測NW	大会運営NW					
1	競技会場(カテゴリ A)	○	○	○	○	○	※
2	競技会場(カテゴリ B)	○	○	○	○		※
3	競技会場(カテゴリ C)	○	○	○	○	○	※
4	競技会場(カテゴリ D)	○	○	○	○		※
5	MMC			○	○	○	
6	MOC		○	○			※
7	ITCC		○	○			
8	I-LAB	○	○	○			
9	PCファクトリー		○	○			
10	本部ホテル		○	○	○	○	
11	本部ホテル以外の宿泊施設		○	○			
12	練習会場						
13	コンベンションホール		○	○	○		
14	アクレディテーション有効化カウンター		○	○			
15	トランスポートハブ		○	○			
16	ユニフォーム・アクレディテーションセンター		○	○			

※ CCTVによる監視カメラ映像は、管理ネットワークを経由して競技会場からMOCに伝送される。

4.5.3 無線LAN

無線LANは、職員及び運営関係者の管理ネットワークを経由したオフィスインフラシステムやインターネットの利用、選手団や各国関係者等のゲストネットワークを経由したインターネット利用、大会関係者のRate Card ネットワーク利用を想定している。

無線LANに関する前提条件は以下のとおりである。

- ・観客用の無線LANは本業務では対象外とする。
- ・無線アクセスポイント1つあたりの同時最大接続数は30とする。

4.5.4 映像ネットワークサービス

4.5.4.1 CATV

競技会場のホスト放送事業者より提供される競技映像を視聴する映像ネットワークサービスの構成については、図12「CATVシステム概要図」に示すとおり。

各競技会場のホスト放送事業者より提供される競技映像をTERにてマルチキャストのストリーミングに変換し、競技会場内で視聴できるCATVシステムを設計する。本部ホテルにおいては、ストリーミングの競技映像を受信し視聴できるCATVシステムを設計する。対象競技会場における採用するCATVシステムは下表に示す通りとする。

表7 対象競技会場のCATVシステム

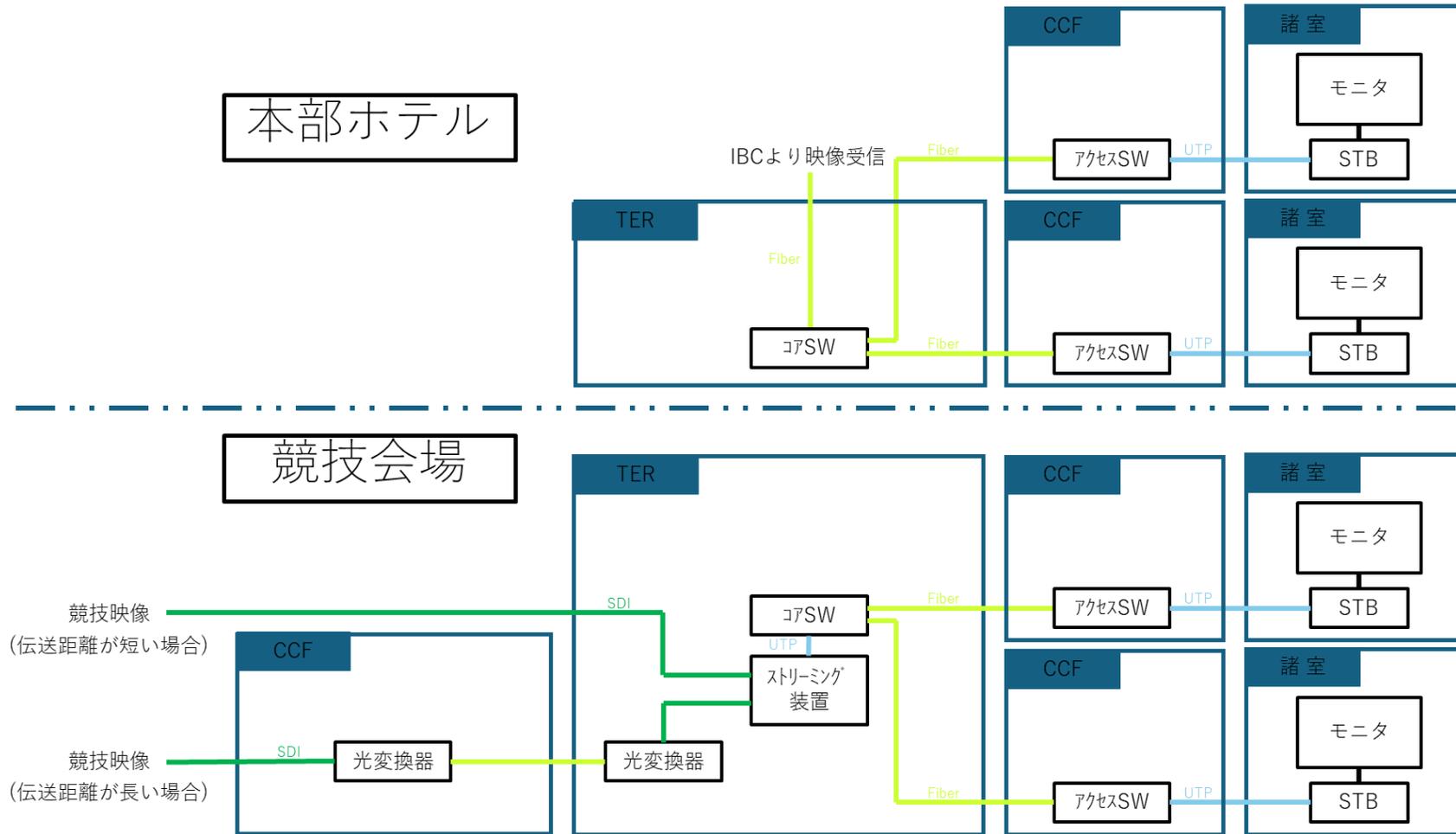
競技		競技会場		映像数
2	アーチェリー	5	岡崎中央総合公園多目的広場	1映像
5	バスケットボール	9	ウイングアリーナ刈谷	1映像
11	サッカー	22	ウェーブスタジアム刈谷	1映像
8	自転車競技 BMXフリースタイル	18	愛知県国際展示場 [Aichi Sky Expo]	4映像
10	フェンシング			
30	スケートボード			
41	Eスポーツ			
22	卓球	39	スカイホール豊田	3映像
23	テコンドー	40	豊橋市総合体育館	1映像
39	空手			

4.5.4.2 CCTV

各競技会場に別途設置されているCCTVシステムは管理ネットワークに接続するものとし、各競技会場よりMOCへCCTVカメラ映像を伝送して、MOCにて監視できるようにする。このとき、CCTVカメラ映像用伝送帯域は、1カメラあたり約6Mbpsとして、合計50Mbps以下とする。

なお、CCTVカメラ映像の伝送方向は、競技会場からMOCへの一方向とする。

図 12 CATV システム概要図



4.6 大会ネットワーク使用要件

各会場に配備される管理PC、複合機（MF P）、プリンターの数と選手団、OCA、役員、メディア、ボランティア及び職員が持ち込む端末機器数は下表のとおりである。

表8 アジア・アジアパラ大会会場別想定端末機器一覧

区分	会場	管理 PC	Large MF P	Small MF P	Printer	選手団	OCA	役員	メディア	ボラン ティア	職員
非 競 技 会 場	MOC	17	1	1	3	0	0	0	0	0	50
	MMC	55	4	11	8	0	0	0	5000	500	100
	ITCC	7	0	1	2	0	0	0	0	0	50
	I-LAB	20	0	1	1	0	0	0	0	0	20
	PCファクトリー	4	0	1	1	0	0	0	0	0	6
	小計	103	5	15	15	0	0	0	5000	500	226
競 技 会 場	岡崎中央総合公園多目的広場他	79	4	19	13	200	20	200	100	400	150
	ウィングアリーナ刈谷	80	4	19	14	180	20	200	150	400	150
	愛知県国際展示場[Aichi Sky Expo]	94	4	19	14	280	20	200	200	600	300
	ウェーブスタジアム刈谷	73	4	17	13	60	20	100	150	200	80
	スカイホール豊田	86	9	14	14	320	20	200	200	400	300
	豊橋市民球場	77	4	17	13	60	20	100	100	200	80
	小計	489	29	105	81	1100	120	1000	900	2200	1060
合計		592	34	120	96	1100	120	1000	5900	2700	1286

4.7 セキュリティ要件

4.7.1 基本方針

組織委員会から別に提示する「第20回アジア大会(2026/愛知・名古屋)の大会ネットワークに係るランドデザイン作成業務のセキュリティ要件」に準拠し、システムに保持する情報の機密性、可用性、完全性を維持するための最新の対策を十分に考慮して設計すること。

4.7.2 守るべき情報資産

守るべき情報資産は以下のとおりである。

- ・ オフィス業務情報
管理ネットワークにて処理されるオフィス業務情報
例として、業務を機能別に分担する部署（Functional Area）（以下「FA」という。）間やFA内でやり取りされる検討資料（例：競技会場の図面、設計情報）、入札情報等
- ・ 個人情報
大会運営ネットワーク、管理ネットワーク及びゲストネットワークにて処理される個人情報
例として、選手団等のア kredィテーション情報、職員の人事情報、各国関係者間でやりとりされるメールに記載された氏名
- ・ 個人健康情報
大会運営ネットワークにて処理される選手の健康状態や検査結果などの個人健康情報
例として、電子カルテ情報やドーピング結果情報
- ・ 運営情報
大会運営ネットワークにて処理される大会の運営情報
例として、警備情報、輸送情報、物資配送情報
- ・ 結果情報
計時計測リザルトネットワークにて処理される競技の結果情報
例として、各競技の計時計測状況

表9 守るべき情報資産

	競技大会ネットワーク		管理ネットワーク	ゲストネットワーク
	計時計測リザルトネットワーク	大会運営ネットワーク		
情報資産	・ 結果情報	・ 個人情報 ・ 個人健康情報 ・ 運営情報	・ オフィス業務情報 ・ 個人情報	・ 個人情報

4.7.3 大会ネットワークにおける脅威

大会ネットワークにおける脅威は、代表的な外郭団体のレポートなどから想定脅威を以下の15個とする。

表10 想定脅威

項番	想定脅威	分類
1	外部の攻撃者による不正なリソースアクセス	不正アクセス
2	マルウェア感染及びネットワークでの感染拡大	
3	内部犯行者による不正な操作や情報取得	

4	脆弱性をついた攻撃による改竄や消去	情報漏洩	
5	クラウドサービスへの不正アクセス		
6	マルウェア感染やフィッシングによる情報の窃取		
7	内部犯行による機密情報の公開		
8	端末やUSBメモリの窃盗や紛失による情報漏洩		
9	中間者による通信の盗聴		
10	クラウド経由の情報漏洩		
11	脆弱性をついたDDoS攻撃		サービス停止
12	ボットによるDDoS攻撃		
13	マルウェアによるシステム停止		
14	ネットワークにおけるリソース枯渇		
15	ISPや外部DNSサービスへの侵害		

4.7.4 セキュリティ機能の実装箇所

大会ネットワークで、以下の7箇所セキュリティ機能を実装する。(図13参照)

- (1) ユーザ・端末
- (2) LAN
- (3) WAN
- (4) クラウドエッジ
- (5) クラウド・情報システム
- (6) リモートサイト
- (7) セキュリティ監視システム

4.7.5 実装を検討すべきセキュリティ機能

4.7.4で示した箇所に下表に示したセキュリティ機能の実装を検討すること。(図14参照)

表11 検討すべきセキュリティ機能

セキュリティ機能	実装箇所
マルウェア対策	(1)ユーザ・端末、(4)クラウドエッジ
端末の可視化	(1)ユーザ・端末、(6)リモートサイト
端末の検証	(1)ユーザ・端末、(6)リモートサイト
端末管理	(1)ユーザ・端末
ディスク暗号化	(1)ユーザ・端末
ホストFW	(1)ユーザ・端末
認証許可	(1)ユーザ・端末、(2)LAN
セグメンテーション	(2)LAN、(3)WAN、(5)クラウド・情報システム
トラフィック可視化	(2)LAN、(3)WAN、(5)クラウド・情報システム
ネットワーク振る舞い検知	(2)LAN、(3)WAN、(5)クラウド・情報システム
脅威検知	(2)LAN、(3)WAN、(4)クラウドエッジ、 (5)クラウド・情報システム
通信の暗号化	(3)WAN

DNS セキュリティ	(4)クラウドエッジ
アクセス制御	(4)クラウドエッジ
通信の復号化	(4)クラウドエッジ
URL フィルタ	(4)クラウドエッジ
コンテンツフィルタ	(4)クラウドエッジ
アプリケーション可視化と制御	(4)クラウドエッジ
情報漏洩対策	(4)クラウドエッジ
メールセキュリティ	(4)クラウドエッジ
ID管理	(5)クラウド・情報システム
公開サービスのセキュリティ	(5)クラウド・情報システム
VPN	(6)リモートサイト
ZTNA	(6)リモートサイト
多要素認証	(6)リモートサイト
機器/端末の監視	(7) セキュリティ監視システム
ログ監視・分析	(7) セキュリティ監視システム
インシデント・レスポンス	(7) セキュリティ監視システム
自動化	(7) セキュリティ監視システム
チケット管理	(7) セキュリティ監視システム

4.7.6 前提条件 (セキュリティ)

セキュリティに関するログの保管期間は1年間以上とする。

図 13 セキュリティ機能の実装場所

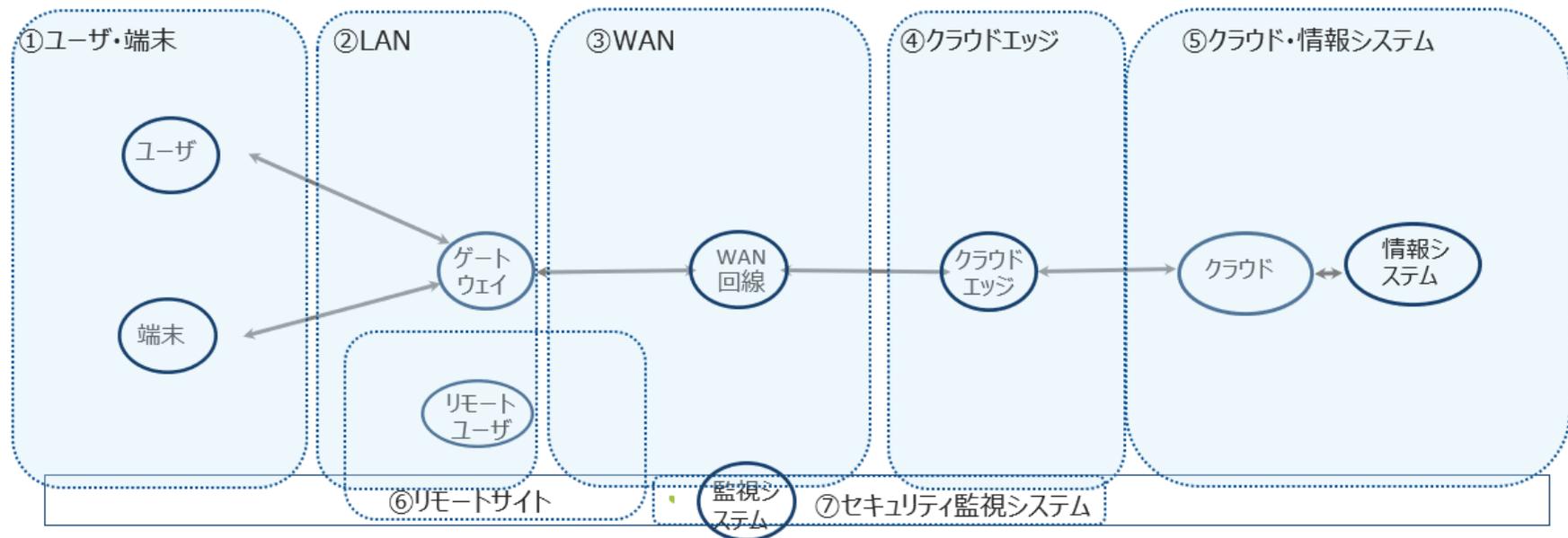


図 14 検討すべきセキュリティ機能

