



TROCシステム関連の契約変更について

輸送局

2020年7月

1. 審議事項

輸送センターは、大会の輸送に関する情報を発信・提供すること及び大会関係者や観客・スタッフの安全、円滑な輸送を実現するための総合調整の役割を担っている。

これらの役割を果たすための業務遂行上必要な輸送センターシステムの構築等に関する調達について、2018年度に行った。

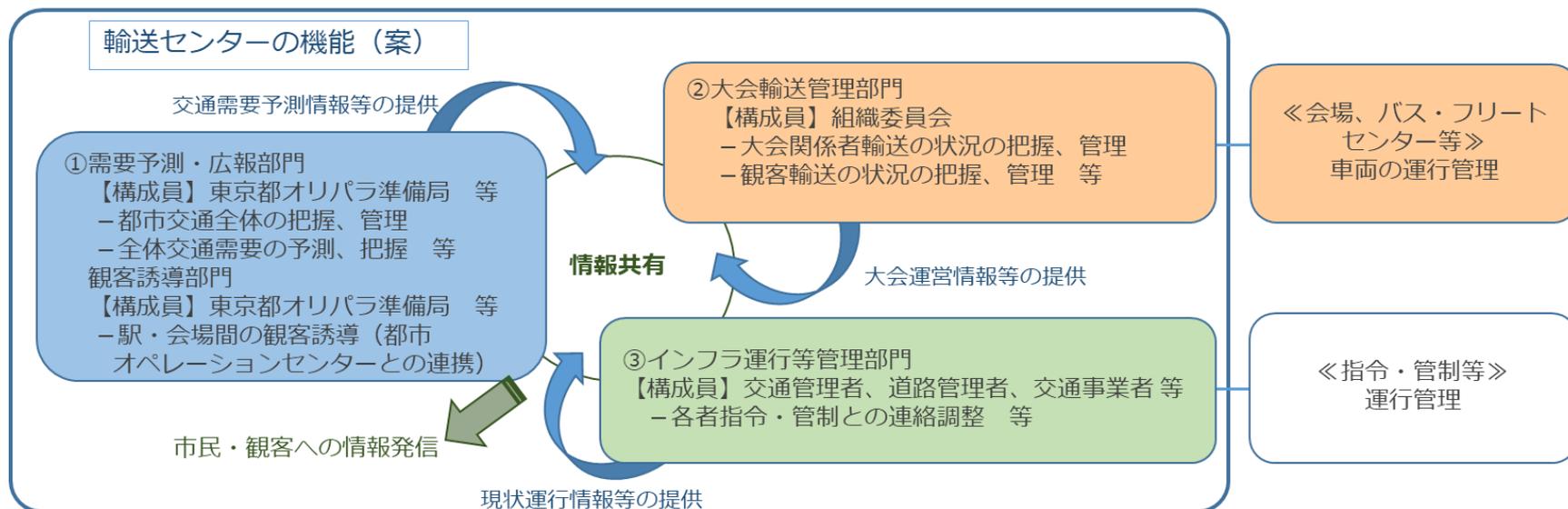
今般、大会延期に伴い、輸送センターシステムの保守期間等の延長が必要となったため、契約変更について承認を頂きたい。

2. 輸送センターの概要

<輸送センターの目的・役割>

大会関係者や観客等の安全、円滑な輸送実現のための総合調整

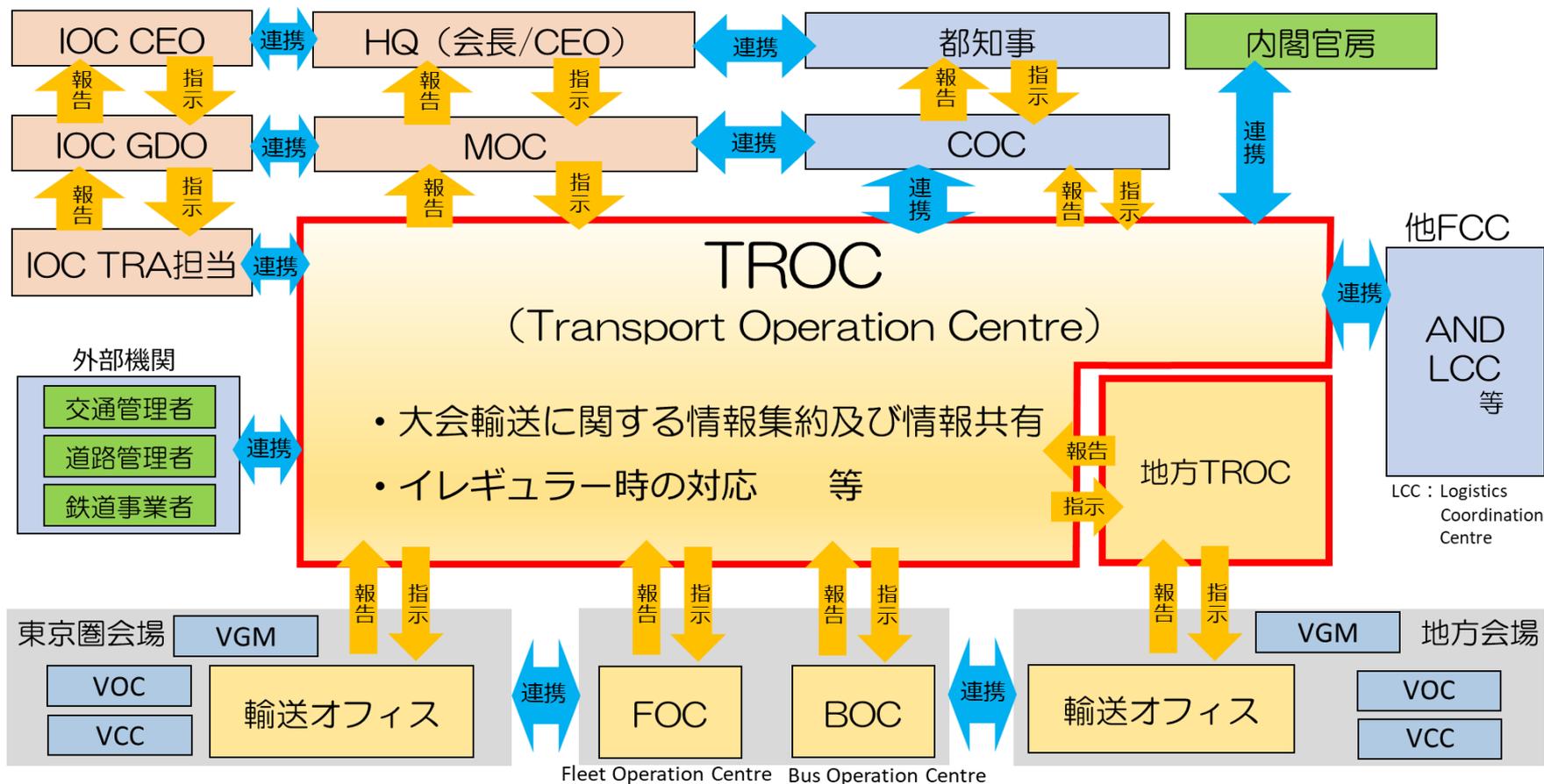
- ・ 大会輸送に関する情報の集約
- ・ 関係機関（交通管理者・鉄道事業者等）との連携・情報共有
- ・ 大会輸送やTDMに関する情報の発信
- ・ 現場レベルで対応が難しい事案への対応（イレギュラー時の対応）



ワンフロアで情報を共有し、協力・連携しながら、円滑な輸送を実現する。

3. 輸送センター構成図

・ 連携概念図



4. 審議内容

輸送センターでは、多数の関係機関と情報共有を行い、大会運営情報、道路情報、鉄道運行情報をはじめとする膨大な情報を集約の上、イレギュラーの迅速な把握・対応を行うため、①輸送センターシステムを調達した。

併せて、②システムを構成するコンテンツ（鉄道運行情報）を調達したが、大会延期に伴い、こちらも契約変更が必要となった。

< 契約変更が必要となる調達等（構成要素） >

	項目	所管局
①	輸送センターシステム	輸送局
②	コンテンツ（鉄道運行情報）	輸送局

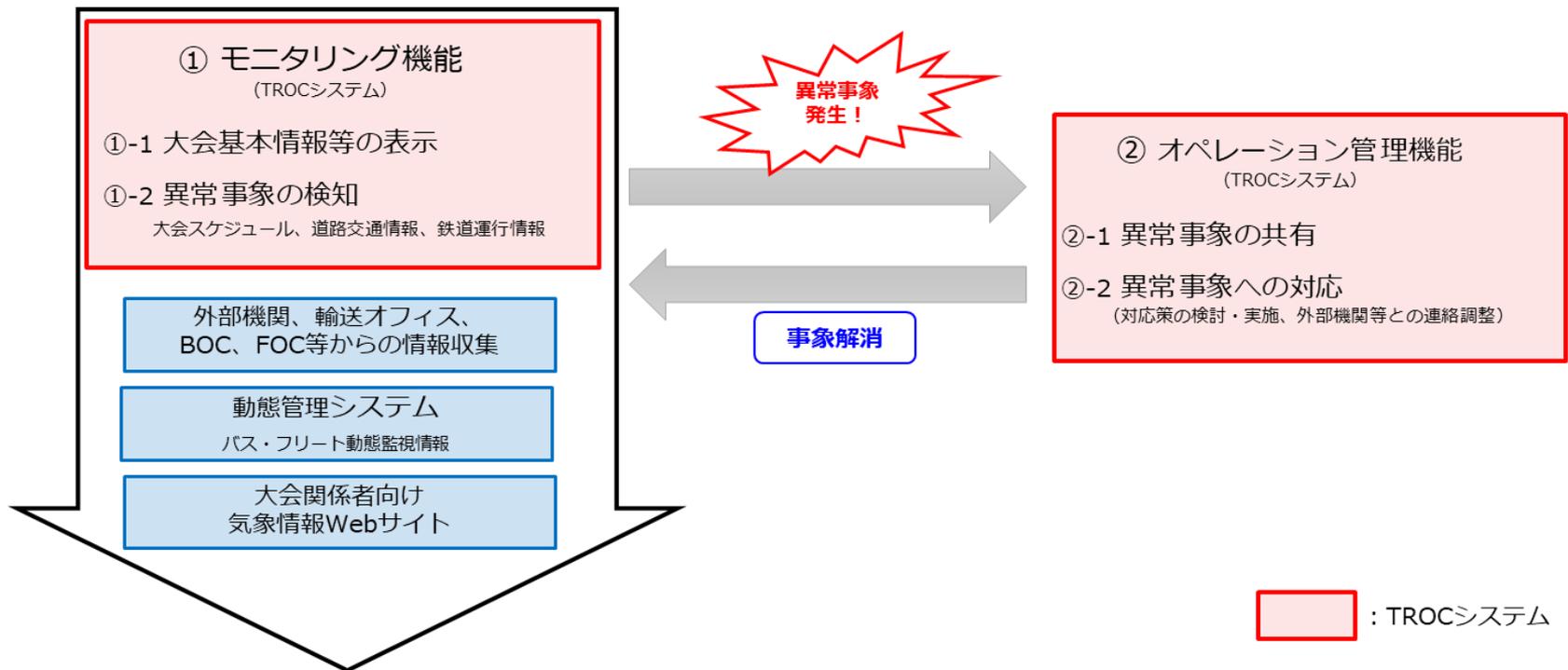
※今回ご審議
いただく内容

5.構成要素 ①輸送センターシステム

＜輸送センターの業務の流れと輸送センターシステムの機能＞

状況監視

進捗管理



5.構成要素 ①輸送センターシステム

① モニタリング機能

①-1 大会基本情報等の表示



輸送ルート、競技会場、観客利用想定駅等の大会基本情報を地図上に表示。
また、異常事象が発生した際には、発生箇所を地図上に表示。

5.構成要素 ①輸送センターシステム

① モニタリング機能

①-2 異常事象の検知

鉄道運行情報

発生	路線	影響区間	影響方面	運行情報	原因	詳細	影響	輸送中
16:32	山手線	全線	内・外回り	運転見合わせ	人身事故	新宿駅人身事故に伴いダイヤが乱れています。	原宿駅：国立代々木競技場（ハンドボール） 有楽町駅：東京国際フォーラム（フットボール） 国際フォーラム（フットボール） エイトリフティング	○
	東京メトロ千代田線			平常運転		明治神宮前駅：国立代々木競技場（ハンドボール）		○

アラート通知画面

アラートを検知しました。

アラート種別：鉄道運行情報アラート通知
以下の事柄を登録しますか？

事柄名：

発生日時：2020/07/26 16:32

事柄の概要：
路線名：山手線
観客利用想定駅名：原宿駅、有楽町駅
発生時刻：16:32
運行ステータス：運転見合わせ
関連する会場名：国立代々木競技場、東京国際フォーラム
競技名：ハンドボール、フットボール、ウエイトリフティング

事案レベル：

※大会スケジュールについても同様の機能を実装

大会スケジュール ※イメージ

駅名	種別	駅間	種別	開始時刻 (1次)	終了時刻 (1次)	開始時刻 (2次)	終了時刻 (2次)	列車種別
国立代々木競技場	ハンドボール	ハシゴ	1次	2020/07/25 09:00	2020/07/25 12:30	2020/07/25 09:00	2020/07/25 12:40	特7
国立代々木競技場	ハンドボール	ハシゴ	2次	2020/07/25 14:15	2020/07/25 17:45	2020/07/25 14:00	2020/07/25 17:45	特7
国立代々木競技場	ハンドボール	ハシゴ	1次	2020/07/25 19:30	2020/07/25 23:00	2020/07/25 19:30	2020/07/25 23:00	特7
国立代々木競技場	ハンドボール	ハシゴ	2次	2020/07/26 09:00	2020/07/26 12:30	2020/07/26 09:00		実働中
国立代々木競技場	ハンドボール	ハシゴ	1次	2020/07/26 14:15	2020/07/26 17:45			中止
国立代々木競技場	ハンドボール	ハシゴ	2次	2020/07/26 19:30	2020/07/26 23:00			予定中

道路交通情報 ※イメージ

鉄道運行情報や大会スケジュールについては、一覧表示により状況監視を行う。また、異常を検知した場合はアラートにより通知を行う。

道路交通情報については、地図表示により状況監視を行う。輸送ルート上での交通渋滞の発生状況等を確認することで状況監視を行う。

5.構成要素 ①輸送センターシステム

② オペレーション管理機能

▼検索条件

発生日時 [] ~ [] 更新日時 [] ~ [] 検索 元に戻す

search search search 未選択 ▾ 未選択 ▾ 未選択 ▾ 未選択 ▾

登録 詳細 変更 複製 削除 開く(ワークフロー) 開く(事柄発生箇所)

事柄ID	発生日時	更新日時	事柄名	概要	ワークフロー	進捗状況	事案レベル	作成チーム
158	08/03 13:05	08/03 13:05	[事故]〇〇JCT付近にて事故発生	首都高〇〇JCTにて車両3台の玉突き事故が発生	ORN上での交通事故発生	対応中	INCIDENT	関係者輸送チーム
157	08/03 11:22	08/03 12:45	[遅延]地下鉄××線にて遅延発生	地下鉄××線〇〇駅にてホームドア点検により遅延発生	鉄道の運転見合わせ	完了	INFO	観客輸送チーム
156	08/03 09:58	08/03 11:32	[渋滞]△△会場周辺にて交通渋滞発生	△△会場の周辺にて車両集中により渋滞発生	会場周辺の渋滞	対応中	ISSUE	会場輸送チーム

事例一覧 【件名】 [事故]〇〇JCT付近にて事故発生 エクスポート

事柄状態 対応中 完了

ワークフロー: ORN上での交通事故発生

前へ退却 次へ退却

事故発生時の連絡及び発生状況の情報共有 1/4

対応策の検討及び実施 0/3

対応状況の報告 0/3

事象解消の連絡 0/2

[プロセス]

To Do リスト: 事故発生時の連絡及び発生状況の情報共有 完了数 1 / 4 To Do リスト編集

No.	完了	対象外	To Do リスト	対応チーム	対応記録
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	警視庁、県警、道路管理者等から事故発生及び復旧見込みについての報告を受ける	関係者輸送サポート	1車線規制中。復旧に1時間程度かかる見込み。
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BOC・FOCから関係車両についての情報収集を行う	関係者輸送サポート	10分後に選手村からオリンピックスタジアムに向けてバス3台が発車予定。
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	各チーム等へ情報を共有する	関係者輸送サポート	
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	警視庁、県警、道路管理者等へ関係車両の状況について報告する	関係者輸送サポート	

[ToDo] [対応状況]

状況監視を行うなかで、ORN上での交通事故や鉄道の運転見合わせ等の異常事象が発生した際には、発生事象を事柄としてシステムに登録することで、TROC内及び輸送オフィス、BOC、FOCと情報共有を図ることができる。

異常事象への対応は、予め想定される事象ごとに対処の「プロセス（手順）」を登録しておいたワークフローを用いて行う。各プロセスにおける対処手順は「ToDo」として整理されており、進捗に応じてチェックを行う。

さらに、各ToDoにおける詳細情報等については「対応記録」として入力し、記録することができる。

5.構成要素 ②鉄道運行情報

＜鉄道運行情報の購入＞

発生	路線	影響区間	影響方面	運行情報	原因	詳細	影響	輸送中
16:32	山手線	全線	内・外回り	運転完了合わせ	人身事故	新宿駅人身事故に伴いダイヤが乱れています。	原宿駅：国立代々木競技場（ハンドボール）有楽町駅：東京国際フォーラム（ウエイトリフティング）	○
-	東京メトロ千代田線	-	-	平常運転	-	-	明治神宮前駅：国立代々木競技場（ハンドボール）	○

観客輸送オペレーションにおいては、鉄道運行情報を一元的に把握する必要がある。

このため、鉄道運行情報を輸送センターシステムに情報を取り込み、一覧表や地図上に表示するため、公式・公認情報を扱う情報配信会社（JR東日本アイステーションズ）から調達した。

6.大会延期後のTROCの取組について

TROCでは、大会延期期間中においても、TROCシステム等を利用した訓練を実施することで、大会本番時のTROCオペレーションの習熟を図っていく。

※着色箇所：保守、配信の延長期間

事項	2020年			2021年		
	4～6月	7～9月	10～12月	1～3月	4～6月	7～9月
運用訓練		TROC訓練 机上訓練 シミュレーションを中心とした訓練			外部連携機能を使用した訓練の実施	●センター本格稼働開始
輸送センター調達案件	①TROCシステム	システム開発	システム停止	直営による保守 ・システムを利用したシミュレーション訓練等を行うことで、オペレーションの習熟を図る ・一部、直営による保守を行うことで費用を低減 ・セキュリティパッチの更新等	開発受託者による保守 ・外部連携機能の試験、不具合改修	東京2020大会
	②鉄道運行情報の取得	システム開発(試験)	配信停止		配信 ・鉄道運行情報と連動したオペレーションの習熟を図る ・受託者保守の再稼働にあわせシステム疎通確認を実施	

7.大会延期に伴う契約変更方針等

前頁の通り、大会延期に伴い輸送センターシステム等の延長が必要となる期間を精査した。これに基づき、以下の通り契約変更を行うこととしたい。

項目	①TROCシステム	②鉄道運行情報 (コンテンツ)
契約変更 方針	<ul style="list-style-type: none">○保守停止期間 (システム停止) [2020年7月～2020年9月]○直営による保守期間 (システム稼働：日中,訓練環境のみ) [2020年10月～2021年3月]○開発受託者による保守期間 (システム本格稼働) [2020年4月～2021年9月]	<ul style="list-style-type: none">○停止期間 (2020年7月～2021年3月)○配信期間 (2021年4月～2021年9月)
契約先	NTTデータ	JR東日本 アイステイションズ