

総合指令卓

機能要件書 (VER1.0)

令和3年1月
広島高速道路公社

機能要件書 総合指令卓 目次

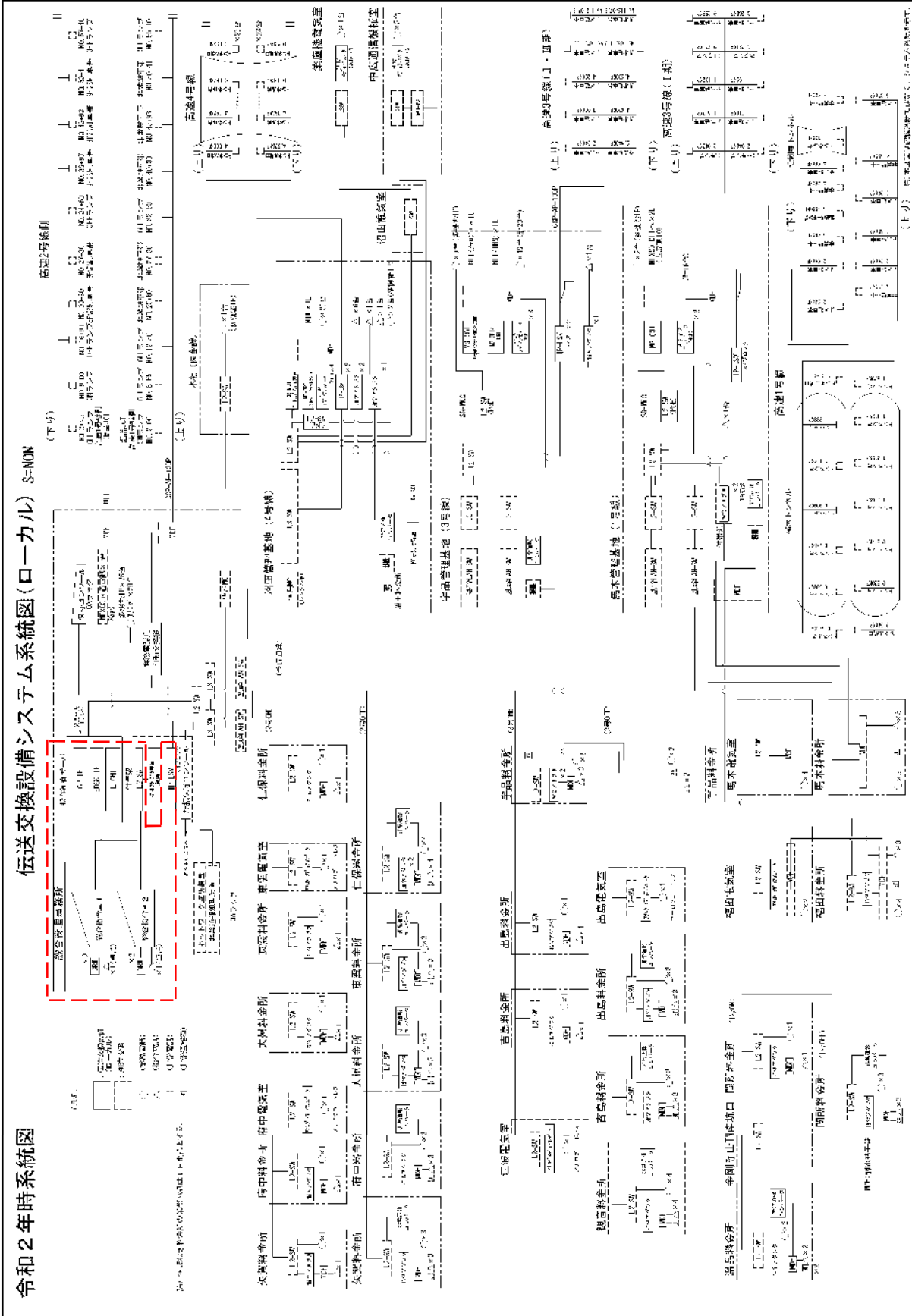
1	はじめに	1
2	総合指令卓.....	1
2.1	概要.....	2
2.2	システム構成図.....	3
2.3	総合指令卓.....	4
2.3.1	概要.....	4
2.3.2	機器構成図.....	4
2.3.3	システム運用管理.....	4
2.3.4	機能.....	5
2.3.5	情報交換	6

1 はじめに

機能要件書は以下で構成される。

① 総合指令卓 【本書】

システム系統図を以下に示す。



2 総合指令卓

2.1 概要

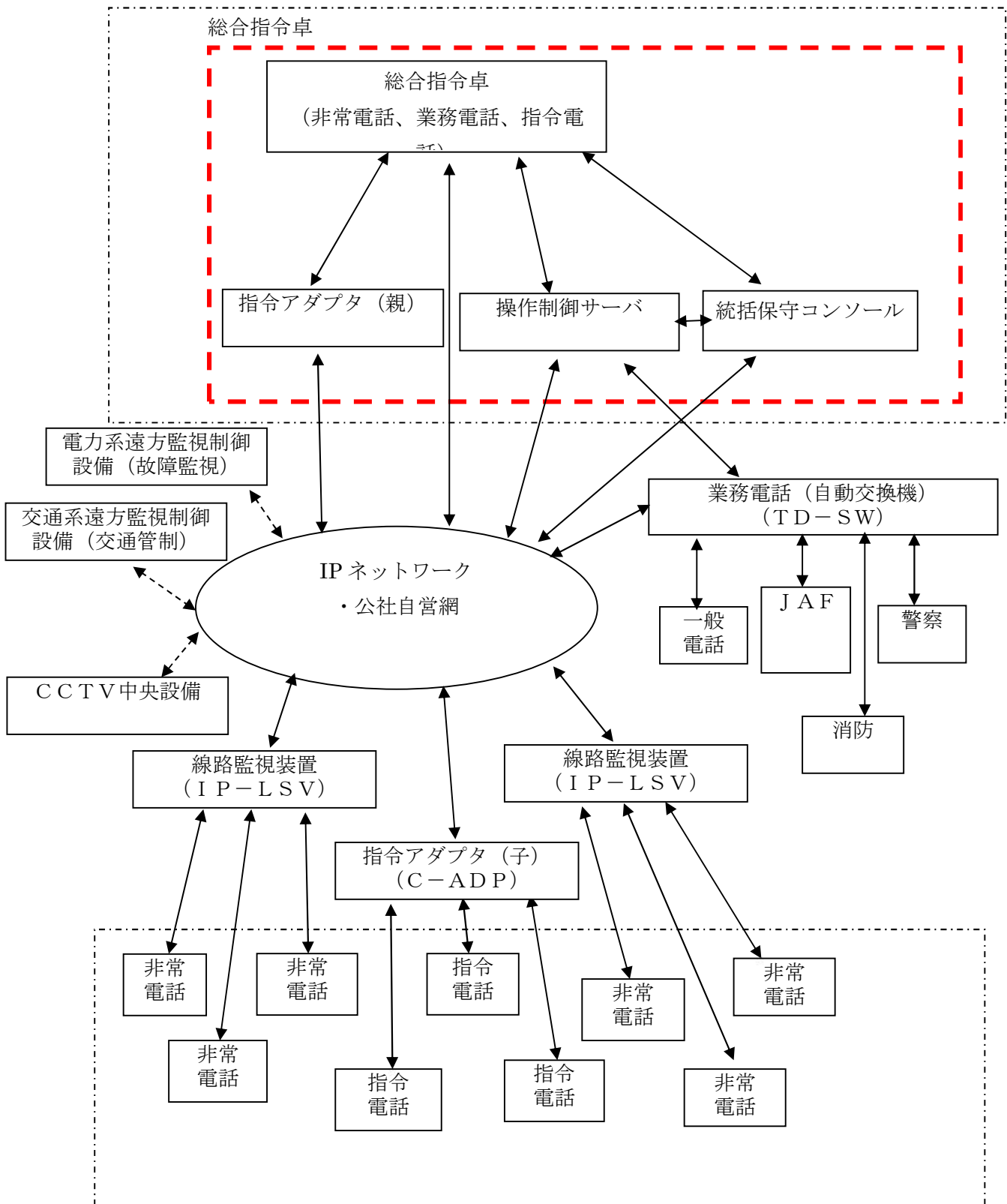
本装置は、交通管制室に設置する操作卓で、受付台、指令台の機能を有し、非常電話、指令電話、業務電話の3システムの操作機能を統合した装置である。

- ・総合指令卓

公社ネットワークに接続し、非常電話・指令電話・業務電話の通信・制御・監視を行う装置である。また、交通管制設備に非常電話の着信表示やCCTV設備に非常電話の着信信号を送信することができる。

2.2 システム構成図

システムの構成を以下に示す。(既設設備を示す。)



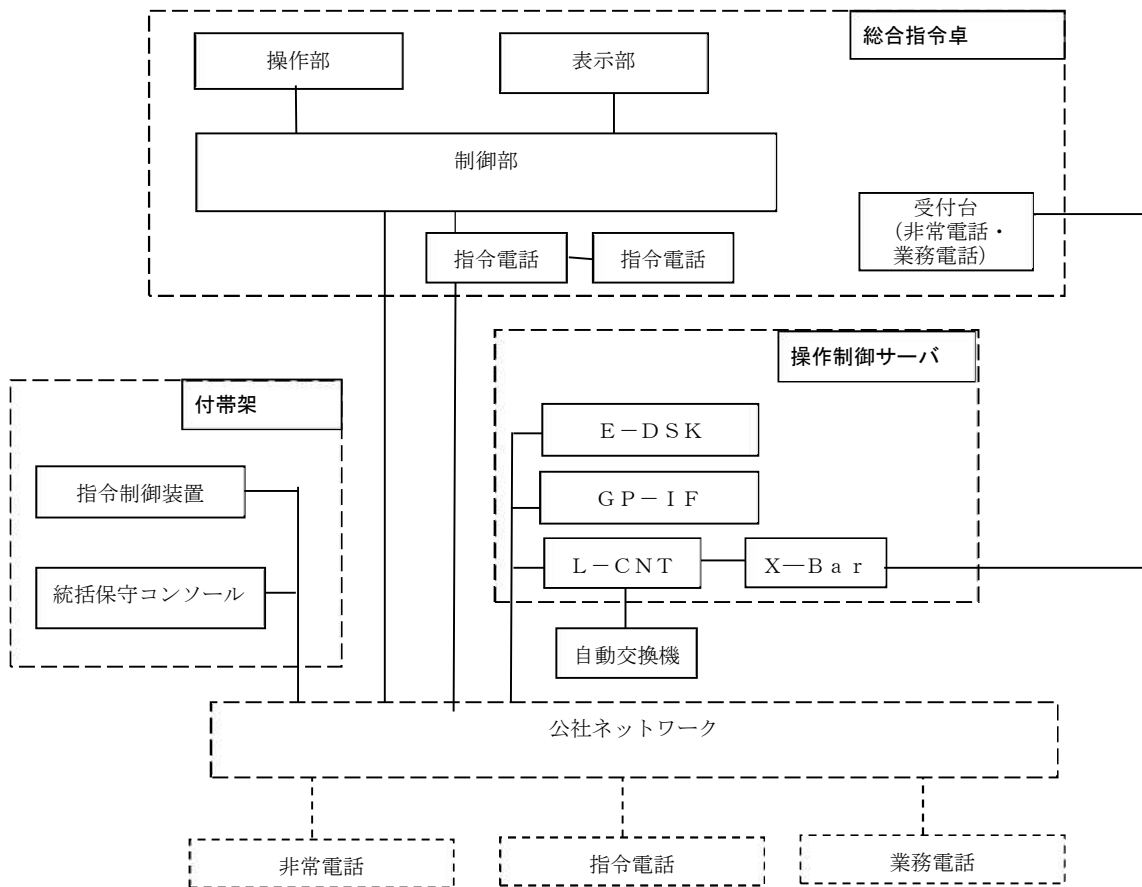
2.3 総合指令卓

2.3.1 概要

総合指令卓は、交通管制室と本線（非常電話）・料金所（指令電話）の通話を統括する装置である。また、交通管制室に2組設置するものとする。

2.3.2 機器構成図

【公社本社】・・・既設設備を示す。（本機能要件書を満足し公社の承諾を得た場合、機器構成を変えても良い。）



2.3.3 システム運用管理

システム運用管理として、以下の機能を有する。

2.3.3.1 ロギング採取機能

各処理機能にて保守・メンテ・動作解析に必要となる動作状況（通常動作，異常動作警告，異常処理情報等）をアプリケーション動作ログとして自マシンへファイルとして蓄積可能なものとする。

2.3.3.2 履歴管理機能

アプリケーション等の更新履歴を管理することが可能なこと。

2.3.3.3 プロセス監視機能

アプリケーションのプロセスを監視することが可能なこと。異常な状態になった場合、エラー表示等をさせる。

2.3.3.4 稼働状況管理機能

- ① 「2.3.4.2 障害報告・確認機能」で確認した稼働状況を収集管理し、状態変化を検知した場合に電力系遠方監視制御設備へ送信する機能を有する。

2.3.4 機能

総合指令卓に以下の機能を持たせること。なお、非常電話・指令電話・業務電話で構成し、個別に以下機能を持たせることも可とする。

2.3.4.1 監視機能

① 指令電話、非常電話の監視

本線の非常電話及び料金所の指令電話の動作状況を定時でチェックを行い、動作状況を表示画面に表示することが可能であること。(既設の監視方法を踏襲する)

② 総合操作卓に接続する機器の監視

総合操作卓及びそれに接続する以下機器の動作状況を定時でチェックを行い、動作状況を表示画面に表示することが可能であること。(既設の監視方法を踏襲する)

【指令制御装置、L-CNT、E-DSK、GP-IF、総合指令卓】

2.3.4.2 障害報告・確認機能

① システム状態の確認

システム障害を検知した際、瞬時に警報(画面表示・鳴動)を発することができること。また、システム障害日時、箇所、部位、障害内容等の確認が行えること。

② 故障一覧表示機能

発生した故障について、未復旧(障害継続中)の故障機器一覧を表示が行えること。

2.3.4.3 データ管理機能

蓄積した総合指令卓のデータは、直接または一部二次加工、編集された形で一定期間蓄積する。

また、(BD、CD、USB)等外部メディアに保存された過去データについても取り込み可能なものとする。

① 状態表示

「2.3.4.1 監視機能」で監視した各種機器の状態について、モニタ等で表示が可能であること。また、データ出力(PDF及びプリンタ)が行えること。

② 着信履歴

総合指令卓への着信履歴について、データ保存が行えること。また、データ出力(PDF及びプリンタ)が行えること。

③ 障害履歴情報

「2.3.4.2 障害報告・確認機能」ので確認した各種機器の障害履歴情報について、

データ保存が行えること。また、データ出力（PDF及びプリンタ）が行えること。

④ 設備管理データ

「2.3.4.1 監視機能」で監視する各種機器の設備管理に必要な以下のデータ保存・表示が行えること。また、データ出力（PDF及びプリンタ）が行えること。

【機器名、設置場所（KP等）、設置年度、管理番号等の設備台帳データ】

⑤ データ削除機能

保存期間を過ぎたデータを自動削除すること。

⑥ データ保存期間機能

各種データの保存期間を以下に示す。尚、ハードウェアの向上により、保存期間以上の期間データ保存可能な場合、可能な限り延ばしてもよい。（ただし、整数年数とする。）

データ名称	期 間
各種データ	最低 約1年

⑦ 統計データ表示・出力機能

総合指令卓等に蓄積される諸データより、必要なデータを検索後、表示、印字（PDF）、データ出力（EXCEL）が可能とする。

⑧ データ保全機能

総合指令卓のデータを別メディア（BD、CD、USB）に保存できる。

2.3.4.4 着信位置送信機能

交通系遠方監視制御設備（交通管制）及びCCTV中央設備に対して、非常電話の着信位置が分かる情報を送信が行えること。

2.3.4.5 セキュリティ機能

① 総合操作卓等へ設定及びデータアクセスを行う場合は、パスワード等によりアクセス制限が行えること。

② 本端末使用時は、ログイン画面を表示して ID、パスワードを用いた利用者認証を行う。認証された利用者レベル（管理者、使用者）により、利用可能機能の制限（制限に関しては受注者と協議による）を行う。

2.3.5 情報交換

総合指令卓と以下の設備間に、定周期または随時に各種情報の送受信を行う。

2.3.5.1 電力系遠方監視制御設備（施設中央）との情報交換機能

【送信データ】

・故障（随時）

【受信データ】

2.3.5.2 交通系遠方監視制御設備（交通中央）との情報交換機能

【送信データ】

・非常電話着信

【受信データ】

2.3.5.3 CCTV設備（CCTV中央）との情報交換機能

【送信データ】

- ・非常電話着信

【受信データ】

2.3.6 非常電話機能

- ① 非常電話は、集中受付方式とする。
- ② 非常電話からの着信応答が可能なこと。
- ③ 非常電話からの通話は全て受付台に集中して受付けた後、必要な機関等（連絡先名簿リストより）に転送することが可能なこと。また、転送後もモニタすること可能であること。
- ④ 動作状況をモニタ表示可能であること。

2.3.7 指令電話機能

- ① 指令電話からの着信応答が可能なこと。
- ② 一斉同時通報、路線別同時通報、入口料金所同時通報、出口料金所同時通報、選択式同時通報、個別通話が可能であること。
- ③ 料金所等の現場からの応答があった場合、応答完了が分かる表示が可能なこと。
- ④ 動作状況をモニタ表示可能であること。

2.3.8 業務電話機能

- ① 業務電話からの着信応答が可能なこと。
- ② 連絡先名簿リストより電話することが可能なこと。