

仕 様 書 番 号
G S - C G - C 0 0 0 0 9 D
作成 昭和 6 3 年 1 2 月 6 日 変更 平成 2 5 年 3 月 2 7 日
補 給 統 制 本 部

陸 上 自 衛 隊

監視制御装置共通仕様書

陸上自衛隊 監視制御装置共通仕様書

目 次

1	総則	1
1.1	適用範囲	1
1.2	用語及び定義	1
1.3	引用文書	3
2	製品に関する要求	3
2.1	設計条件	3
2.2	部品・材料・加工方法	5
2.3	構造・形状	5
2.4	塗装・塗色	5
2.5	性能	5
2.6	製品の表示	5
2.7	品質管理	5
3	品質保証	5
4	出荷条件	5
4.1	包装	5
4.2	包装の表示	5
5	その他の指示	5
5.1	承認用図面	5
5.2	取扱説明書	5
5.3	試験成績書	6
5.4	整備資料	6
5.5	納入書類	6
5.6	提出資料	6
5.7	仕様書に関する疑義	6
5.8	官側の支援	6

調達要求番号：

陸 上 自 衛 隊 仕 様 書		
物品番号	仕 様 書 番 号	
陸 上 自 衛 隊 監視制御装置共通仕様書	GS-CG-C000009D	
	防衛大臣承認	年 月 日
	作 成	昭和63年12月 6日
	変 更	平成25年 3月27日
	作成部隊等名	補 給 統 制 本 部

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、防衛統合デジタル通信網（以下，“IDDN”という。）を構成する地上系各局の機器及び回線の状態を監視・制御するための次の装置（以下，“装置”という。）についての総合的な仕様及び共通の事項について規定する。

- a) 監視処理装置GDP-DN700-(), GDP-DN750
- b) 被制御監視装置GC-DN700
- c) 被制御装置GC-DN701-()
- d) 監視装置GC-DN702, GC-DN751
- e) 監視制御用通信変換装置GC-DN703
- f) 運用統制装置GC-DN707, GC-DN708
- g) 保守統制装置GC-DN712-B, GC-DN713-B, GC-DN715-B, GC-DN-752
- h) 監視制御用通信接続装置GC-DN753
- i) 搬送網管理装置GDP-DN703

1.2 用語及び定義

この仕様書で用いる用語及び定義は、次によるほか、GLT-CG-C000001（以下，“電子共仕”という。）による。

1.2.1

運用統制通信所

全国各局の機器監視情報を収集し、回線、機器など運用状況を監視するほか、回線の運用統制及び1.5M回線切替指令を行う局をいう（図1参照）。

1.2.2

回線切替え

1.5M切替局において、1.5M単位の切替えを行うことをいう。

1.2.3

回線設定

遠隔制御によって同期多重端局装置に対し、回線の設定を行うことをいう。

1.2.4

監視局

保守を担当する無人中継局の機器などの遠方監視を行う局をいう（図4参照）。

1.2.5

監視制御装置

監視処理装置，被制御監視装置，被制御装置，監視装置及び監視制御用通信変換装置を総称していう。

1.2.6

監視制御局

監視制御ブロック内の各局の機器監視情報を収集し，回線，機器など運用状況及び回線品質を監視するほか，必要によって機器などの制御並びに同期多重端局装置に対する回線設定制御を行う局をいう（**図 1** 参照）。

1.2.7

機器など

伝送路を構成するための機器，警備監視機器，電源設備その他局舎設備をいう。

1.2.8

被制御監視局

監視制御局によって，自局内機器などを監視及び制御されるとともに，保守を担当する無人中継局の機器などの遠方監視を行う局をいう（**図 2** 参照）。

1.2.9

被制御局

監視制御局によって，機器などを監視及び制御されるほか，必要によって保守を担当する監視局及び被制御監視局によって，機器などを監視される局をいう（**図 3** 参照）。

1.2.10

ブロック

I D D N地上回線を構成する局を地域的に区分した単位で，監視制御局が1局以上3局以下，被制御局と被制御監視局及び監視制御局とを合わせて1局以上64局以下で構成されるものをいう（**図 5** 参照）。

1.2.11

A S C

無線区間のサービスチャンネルの一部で，搬送波を周波数変調して伝送するアナログのサービスチャンネルをいう。

1.2.12

D S C

無線区間のサービスチャンネルの一部で，デジタルの主信号にビットを挿入して伝送するデジタルのサービスチャンネルをいう。

1.2.13

EXP OW

各監視制御局相互間で通話できる打合せ回線をいう。

1.2.14

EXP SV

監視制御局間の監視制御信号をいう。

1.2.15

OM OW

ブロック内の各局相互間で通話できる打合せ回線をいう。

1.2.16

OM SV

ブロック内の監視制御信号をいう。

1.3 引用文書

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内においてこの仕様書の一部を成すものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

a) 規格

NDS C 0002 地上用電子機器通則

NDS Z 8201 標準色

b) 仕様書

DSP Z 9008 品質管理等共通仕様書

GLT-CG-C000001 陸上自衛隊電子機器共通仕様書

GLT-CG-Z000001 陸上自衛隊装備品等一般共通仕様書

c) 法令等

国際電気通信連合電気通信標準化部門（ITU-T）勧告

米国電子工業会（EIA）規格

2 製品に関する要求

2.1 設計条件

設計条件は、次による。

- a) この装置は、NDS C 0002の2.1を適合条件とする。ただし、やむを得ない場合は、承認図面による。
- b) この装置は、この仕様書に規定する範囲内において“国際電気通信連合電気通信標準化部門”（以下、“ITU-T”という。）勧告に準拠するものとする。
- c) この装置は、この仕様書に規定する範囲内において“米国電子工業会規格”（以下、“EIA規格”という。）に準拠するものとする。
- d) **主要諸元**

主要諸元は、表1による。

表1－主要諸元

番号	項目	諸元	備考
1	運用統制通信所数	最大 2局	—
2	監視制御局数	最大 3局／ブロック	—
3	被制御局，被制御監視局数	最大 64局／ブロック	監視制御局数を 含む。

表 1-主要諸元 (続き)

番号	項 目	諸 元	備 考
4	監視制御項目数 監視項目 (デジタル入力) (アナログ入力) 制御項目 (ON又はOFF)	最大 256項目/局又は 最大 512項目/局 最大 8項目/局 最大 32項目/局	—
5	情報伝送方式 監視 制御	状態変化時+定時送出方式 起動時送出方式	—
6	伝送速度	64 kbps以下	—
7	打合せ回線	音声呼出し方式 1回線又は2回線	—
8	使用チャンネル	A S C 0.3 KHz~8 KHz D S C 2 CH	—
9	インタフェース A S C (レベル) D S C (レベル) 監視項目信号 制御項目信号 計測項目信号 回線設定制御 回線切換制御	入力 -15 dBm 出力 -25 dBm E I A規格 R S 4 2 2 に準拠 フリーメーク接点 (アラーム時メーク) フリーメーク接点 (パルス出力) 直流電圧インタフェース I T U-T 勧告 V. 1 1 に準拠 I T U-T 勧告 V. 1 1 に準拠	—
10	インピーダンス	A S C 600 Ω 平衡 D S C 110 Ω 平衡	—
11	監視項目表示方式	ランプなど又はグラフィック表示	—
12	入力電源	D C -48 V±10 % D C -24 V±10 % A C 100 V±10 % (50 Hz±1 %又は60 Hz±1 %) A C 200 V±10 % (50 Hz±1 %又は60 Hz±1 %)	DC-48 V±10 % を標準とする。

2.2 部品・材料・加工方法

部品、材料及び加工方法は、**電子共仕の 2.1** による。ただし、やむを得ない場合は、承認図面による。

2.3 構造・形状

構造及び形状は、次による。

- a) 卓、印字機などを除き装置の構造は、きょう体金属部構造であるものとする。
- b) この装置の各ユニットなどは、特殊な物を除きプラグイン方式であるものとする。
- c) この装置の保守及び調整は、特殊な物を除き前面から容易に行えるものとする。

2.4 塗装・塗色

塗装及び塗色は、次による。ただし、やむを得ない場合は、承認図面による。

- a) **塗装** 塗装は、GLT-CG-Z000001（以下、“一般共仕”という。）の**2.2.1, NDS C 0002**の**3.3.6**及び**電子共仕の 2.3**による。
- b) **塗色** 塗色は、NDS Z 8201の色番号2305[ページ(1) 10YR 8/2]を標準とする。

2.5 性能

この装置は、温度範囲+5℃～+35℃（運用統制通信所用装置、監視制御局用装置は、+15℃～+30℃）、相対湿度範囲45%～85%（運用統制通信所用装置、監視制御局用装置は、45%～70%）において、次の性能を満足するものとし、試験方法及び性能については、個別仕様書による。

- a) 電気的性能は、**NDS C 0002**の**2.3**による。ただし、やむを得ない場合は、承認図面による。また、入力電源は、DC-48Vを標準とする。
- b) 機械的性能は、**NDS C 0002**の**2.1.11**による。ただし、やむを得ない場合は、承認図面による。

2.6 製品の表示

製品の表示は、**一般共仕の 2.3**、**NDS C 0002**の**2.1.13**並びに**電子共仕の 2.5**及び**2.6**によるものとし、細部は承認図面による。

2.7 品質管理

品質管理は、**DSP Z 9008**によるものとし、要求事項は、**表1**の**c**による。

3 品質保証

監督及び検査は、契約担当官等（以下、“担当官”という。）が定める監督・検査実施要領による。

4 出荷条件

4.1 包装

包装は、商慣習による。

4.2 包装の表示

包装の表示は、**一般共仕の 4.2.3**によるものとし、個装及び内装の表示は識別可能な商慣習による。

5 その他の指示

5.1 承認用図面

承認用図面は、**電子共仕の 簡条 4**による。

5.2 取扱説明書

取扱説明書は、**電子共仕の 5.1 b)**による。

5.3 試験成績書

試験成績書は、電子共仕の箇条 7 による。

5.4 整備資料

整備資料は、電子共仕の 5.2 a) による。

5.5 納入書類

納入書類は、電子共仕の 5.1 b) 及び 5.2 a) とし、納入先及び数量は、調達要領指定書による。

5.6 提出資料

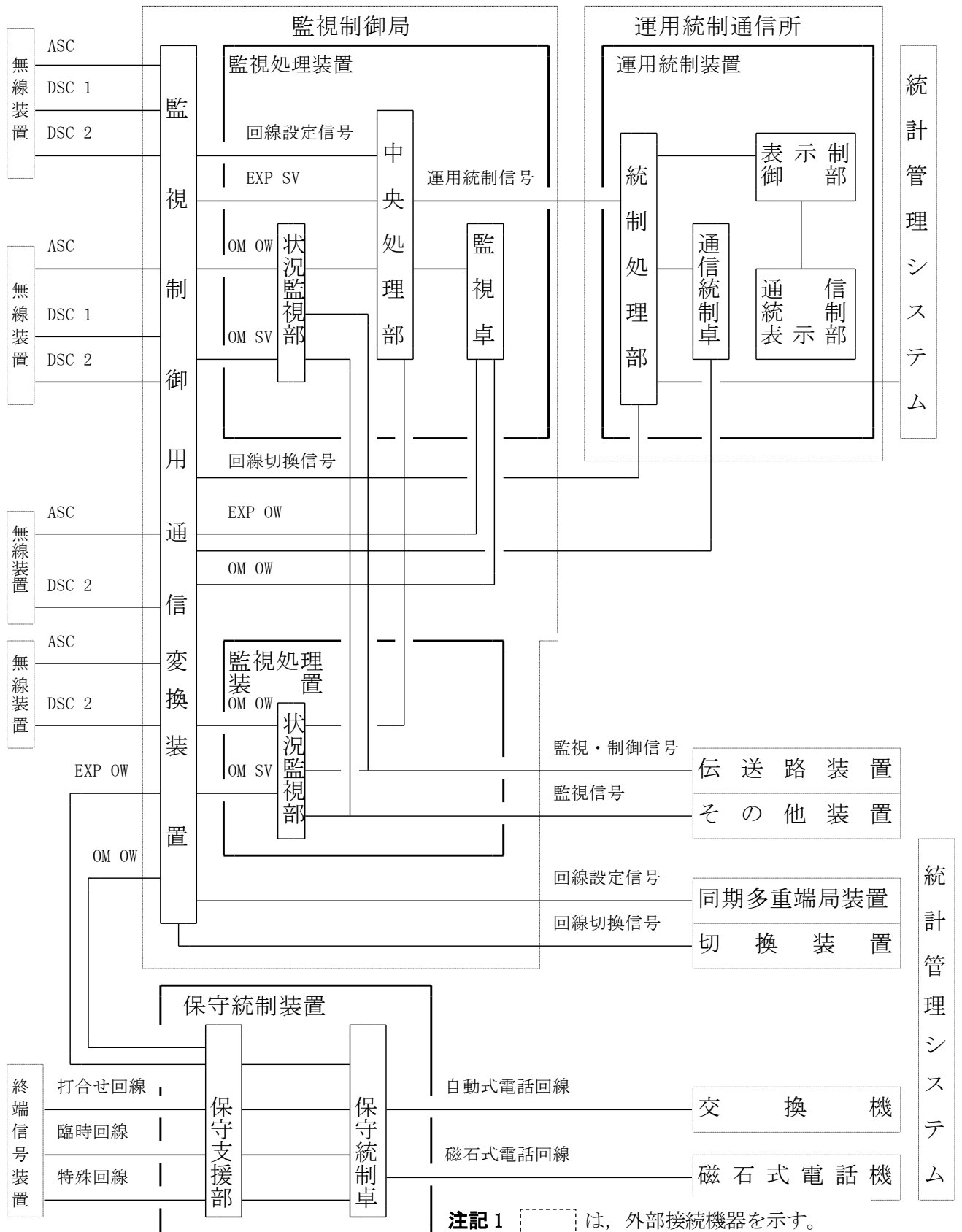
提出資料は、電子共仕の箇条 6 表 2 番号 1～番号 3 とする。

5.7 仕様書に関する疑義

この仕様書の内容に疑義を生じた場合は、担当官に申し出てその指示を受けるものとする。

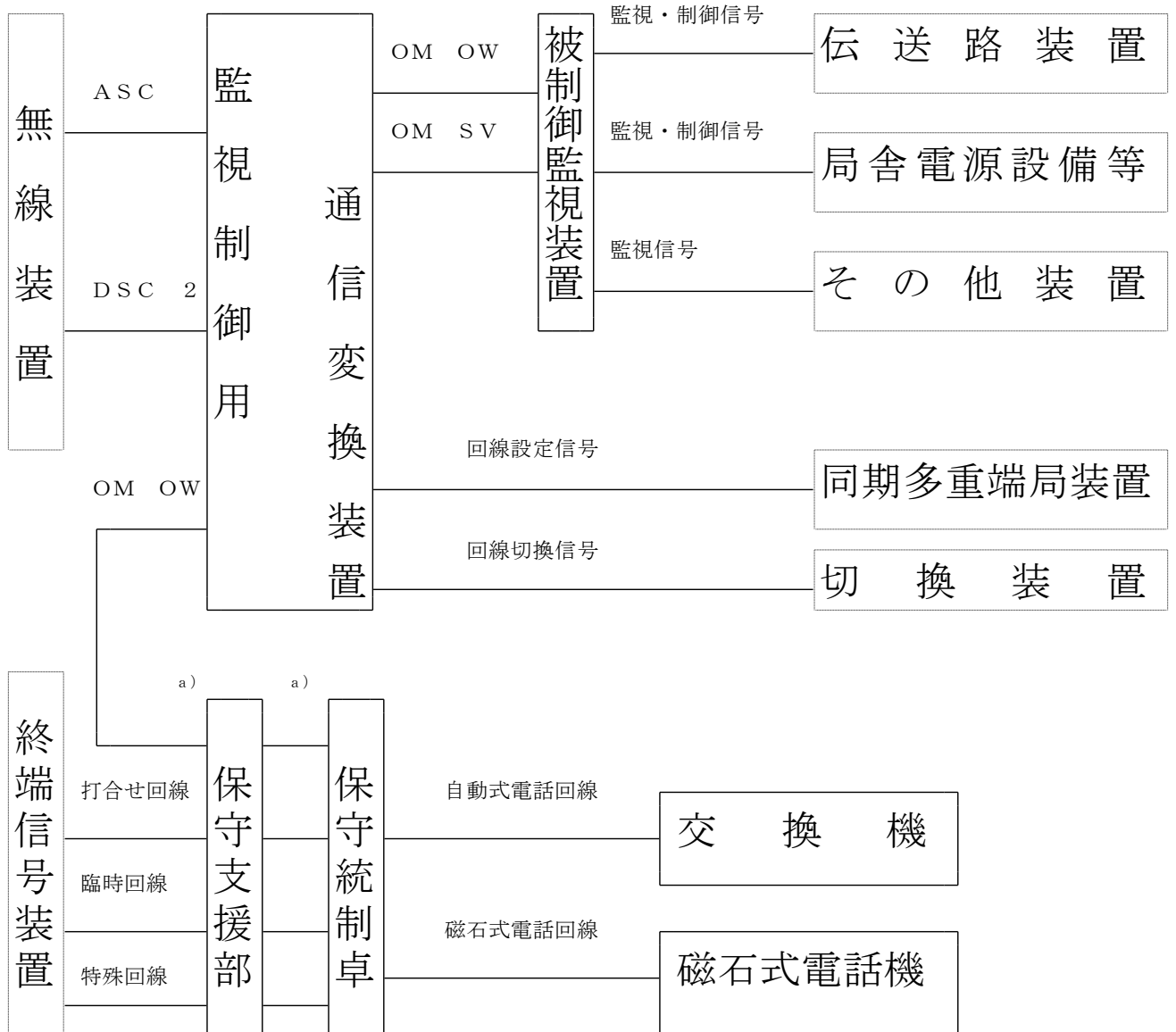
5.8 官側の支援

契約の相手方は製造、検査及び納入に必要な諸作業のうち、契約の相手方自身で行うことのできないものについて、官側の支援が必要な場合は、担当官に支援を求めることができるものとする。



注記 1 は、外部接続機器を示す。
 注記 2 本図は、一例を示す。

図 1—監視制御局・運用統制通信所 構成図

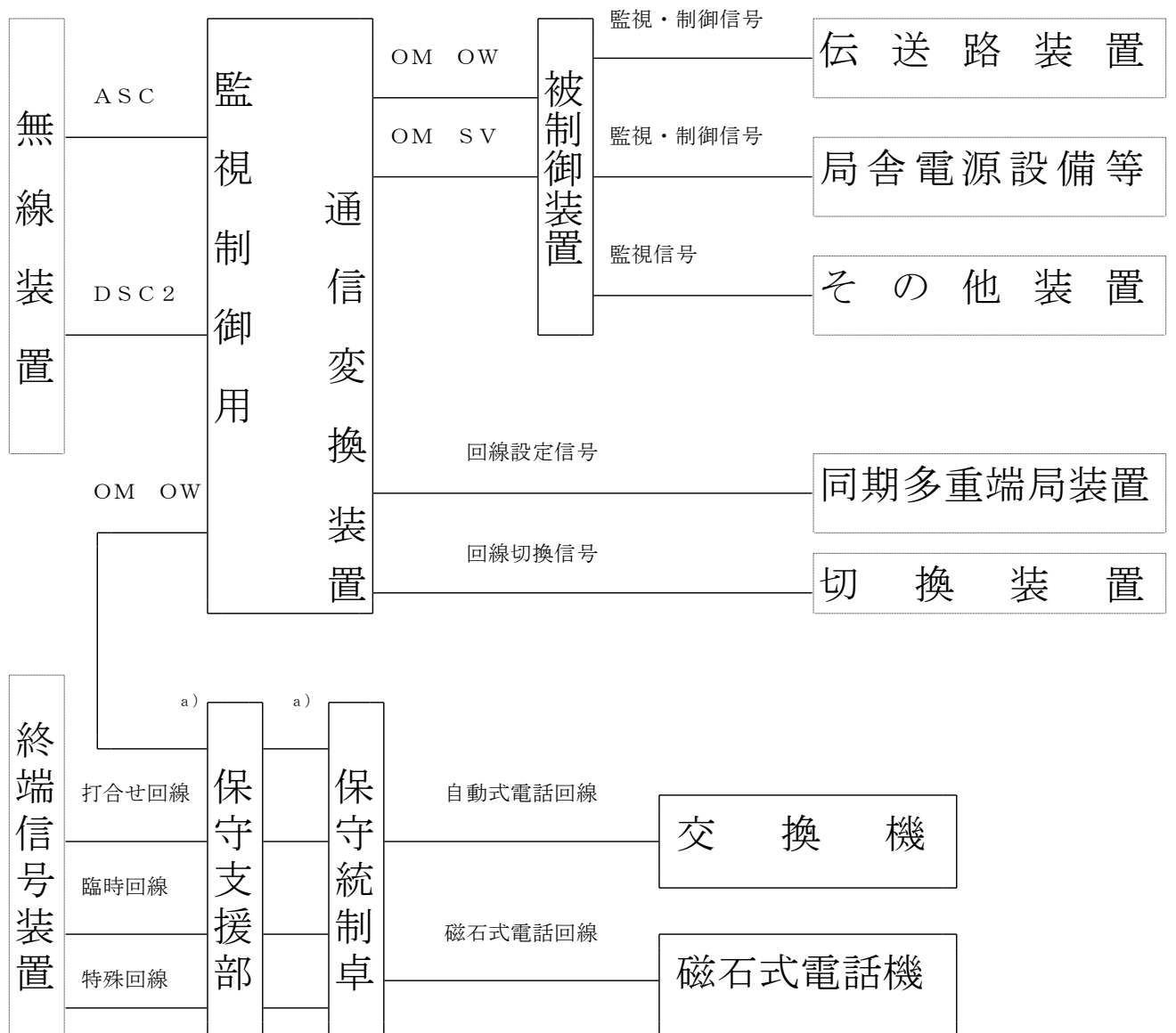


注記 1 は、外部接続機器を示す。

注記 2 本図は、一例を示す。

注 ^{a)} 構成は、局によって異なる。

図 2—被制御監視局 構成図

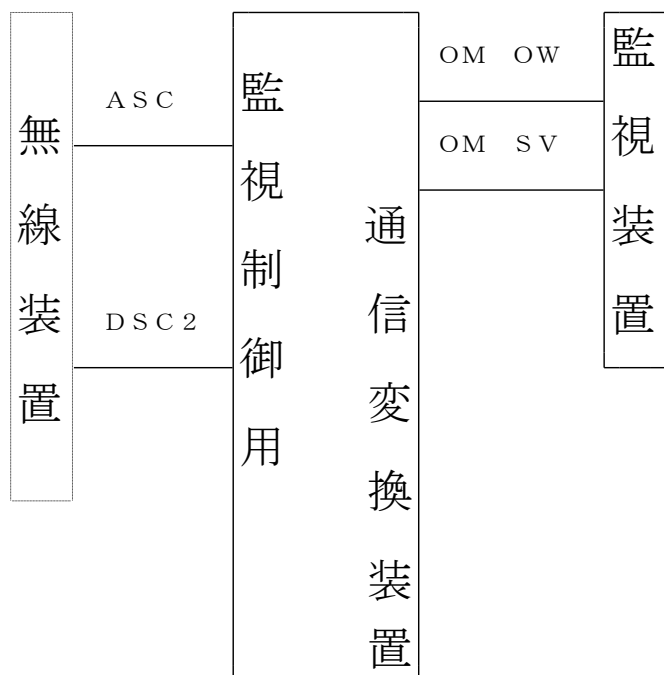


注記 1 は、外部接続機器を示す。

注記 2 本図は、一例を示す。

注 ^{a)} 構成は、局によって異なる。

図 3—被制御局 構成図

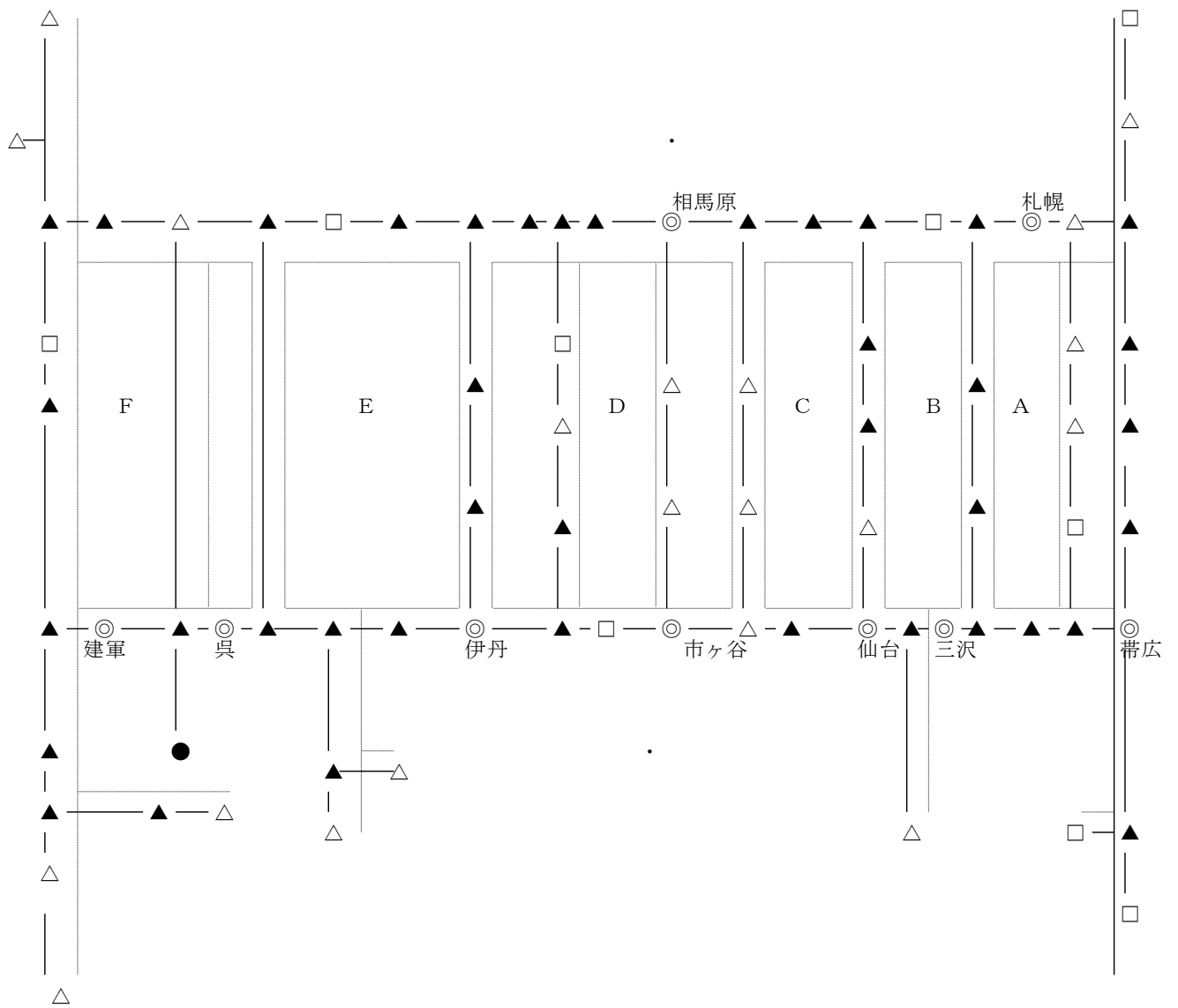


注記 1 は、外部接続機器を示す。

注記 2 本図は、一例を示す。

注記 3 構成は、局によって異なる。

図 4—監視局 構成図



- 凡例**
- ・ : 運用統制通信所
 - ◎ : 監視制御局
 - : 被制御監視局
 - △ : 被制御局 (有人)
 - ▲ : 被制御局 (無人)
 - : 監視局
 - A~F : ブロック名

注記 本図は，一例を示す。

図 5—監視制御システム 構成図