

令和5年度  
閱 覧 設 計 書

委 託 名	防災電話交換システム等保守点検
委 託 場 所	県庁 外 1 8 箇所
履 行 期 間	令和5年4月1日から令和6年3月31日まで

【 閱 覧 設 計 書 内 訳 】

内 訳	添付の有無
設計内訳【金抜き】※	○
保守点検仕様書	○

◎本閲覧における問合せについては担当係までお願いします。

担 当 係	災害対策課情報対策係
-------	------------

※注意事項

本業務委託の設計においては、令和5年3月から適用する電気通信関係技術者単価等を採用しています。

照合確認	電子閲覧
------	------

※は参考資料である。

# 設 計 書

## 防災電話交換システム等保守点検

令和5年度

鹿 児 島 県

## 防災電話交換システム等保守点検

項 目	仕様	数量	単位	計	備考
防災電話交換機		1	式		内訳書
旅 費		1	式	609,137	
直 接 費		1	式		
諸 経 費		1	式		直接費×58.4%以内
点検業務価格		1	式		直接費+諸経費
消費税相当額		1	式		10%
点検業務費		1	式		

防災電話交換システム等保守点検内訳書

項目	仕様	歩掛かり	単位	数量	単位	回数	単価	計	備考
防災電話交換機									
<b>県庁</b>									
保守員庁舎勤務	点検技術者	1	人	1	人工	52			
防災電話機									
I P 電話機(外觀, 機能)	点検技術者	0.025	人	3	台	1			
	点検技術員	0.025	人	3	台	1			
アナログ電話機	点検技術者	0.025	人	31	台	1			
	点検技術員	0.025	人	31	台	1			
PHS電話機	点検技術者	0.025	人	60	台	1			
	点検技術員	0.025	人	60	台	1			
<b>基地局 (PHS)</b>									
機能・精密	点検技術者	0.025	人	22	台	1			
	点検技術員	0.025	人	22	台	1			
防災電話交換機 (CS60D2)				1	式				
フィルタ確認	点検技術者	0.075	人	1	式	1			
	点検技術員	0.075	人	1	式	1			
配線盤確認	点検技術者	0.075	人	1	式	1			
	点検技術員	0.075	人	1	式	1			
配線盤確認	点検技術者	0.075	人	1	式	1			
	点検技術員	0.075	人	1	式	1			
局データ管理	点検技術者	0.025	人	1	式	1			
	点検技術員	0.025	人	1	式	1			
保守コンソール確認	点検技術者	1.05	人	1	式	1			
	点検技術員	1.05	人	1	式	1			
自公接続, 公自接続の確認	点検技術者	0.125	人	1	式	1			
	点検技術員	0.125	人	1	式	1			
機器本体の清掃等	点検技術者	0.025	人	1	式	1			
	点検技術員	0.025	人	1	式	1			
統制台									
統制台	点検技術者	0.8625	人	1	式	1			
	点検技術員	0.8625	人	1	式	1			
消防防災回線一斉受令端末	点検技術者	0.25	人	1	式	1			
	点検技術員	0.25	人	1	式	1			
<b>大島支庁</b>									
防災電話機									
I P 電話機(外觀, 機能)	点検技術者	0.025	人	2	台	1			
	点検技術員	0.025	人	2	台	1			
アナログ電話機	点検技術者	0.025	人	9	台	1			
	点検技術員	0.025	人	9	台	1			
防災電話交換機 (CS40D2)				1	式				
フィルタ確認	点検技術者	0.075	人	1	式	1			
	点検技術員	0.075	人	1	式	1			
配線盤確認	点検技術者	0.075	人	1	式	1			
	点検技術員	0.075	人	1	式	1			
配線盤確認	点検技術者	0.075	人	1	式	1			
	点検技術員	0.075	人	1	式	1			
局データ管理	点検技術者	0.025	人	1	式	1			
	点検技術員	0.025	人	1	式	1			
保守コンソール確認	点検技術者	1.05	人	1	式	1			
	点検技術員	1.05	人	1	式	1			
自公接続, 公自接続の確認	点検技術者	0.125	人	1	式	1			
	点検技術員	0.125	人	1	式	1			
機器本体の清掃等	点検技術者	0.025	人	1	式	1			
	点検技術員	0.025	人	1	式	1			
VOIP-GW(各機関)遠隔動作点検									
VOIP-GW(各機関)遠隔動作点検	点検技術者	0.6126	人	30	台	1			
	点検技術員	0.6126	人	30	台	1			
IP電話(各機関)遠隔動作点検	点検技術者	0.025	人	27	台	1			
	点検技術員	0.025	人	27	台	1			
図書類・予備品の確認	点検技術者	0.25	人	1	式	1			
	点検技術員	0.25	人	1	式	1			
							合計		

## 委託業務共通仕様書

### (総 則)

- 1 この委託業務（設備管理）共通仕様書（以下「仕様書」という。）は、委託者（以下「甲」という。）が受託者（以下「乙」という。）に対して、その具体的な仕様を示すものである。

### (計画及び工程)

- 2 乙は契約後、速やかに工程・作業方法等について担当職員と十分に協議を行い、点検方法、工程・時期、作業員名簿、その他特記仕様書（以下「特記」という。）に示す内容を記載した委託業務計画書を提出すること。

また、点検実施日については、甲乙協議の上決定し、原則として担当職員の立ち会いのもとに業務を遂行すること。ただし、担当職員が必要と認められない場合はこの限りでない。

### (各種届出)

- 3 官公署及び関係機関等への届出・諸手続等については、全て乙が行うものとする。

### (法令遵守)

- 4 乙は本業務にあたり関係法令等を遵守しなければならない。

### (安全管理)

- 5 乙は労働安全衛生法を遵守し、作業の安全及び事故の防止等に努めること。

### (現場の清掃)

- 6 乙は保守点検現場について、常に整理整頓に心がけ点検作業終了時には清掃を行うものとする。

### (委託に係る責任)

- 7 乙の業務員がこの契約に基づいて行う業務上の行為は、すべて乙の責任とする。  
また、業務上の傷病若しくは死亡した場合も同様とする。

### (異常時の処理)

- 8 乙は点検作業中に異常を認めた場合は、直ちに担当職員に連絡し、必要ある場合は応急処置、並びに原因調査等を実施すること。

### (保守員の派遣)

- 9 乙は緊急に復旧及び点検を要する場合は速やかに保守員を派遣するものとする。  
また、派遣に要する経費は本業務の範囲内とする。  
ただし、航空運賃等が発生する場合は、甲乙協議の上、甲が負担することができる。

### (報告及び終了届)

- 10 乙は点検終了の都度、速やかに点検報告書及び特記に定められた写真等を提出すること。  
また、特記に定められた期間、または作業が終了したときは、遅延無く委託業務終了届を提出すること。

(損傷復旧)

- 11 乙は県の施設及び設備を損傷した場合は、直ちに担当職員に連絡するとともに速やかに原形復旧すること。

(委託内容の疑義)

- 12 委託の履行に伴い、その内容に疑義が生じた場合は、担当職員と協議し、双方の合意に基づき業務を行うこと。

(産業廃棄物の処理)

- 13 業務の実施に伴い発生した産業廃棄物の処理に係る経費は本業務の範囲内とする。  
なお、産業廃棄物の処理については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に行うこと。

(ISO14001への協力)

- 14 県が取得したISO14001の環境マネジメントシステムの要求事項である環境方針を踏まえ「節電」、「節水」、「ごみの分別」等に協力し環境への負荷の低減に努めること。

# 防災電話交換システム等保守点検特記仕様書

## (総 則)

- 1 この特記仕様書は、災害対策課が所管する防災電話交換システム等（以下「防災電話設備」という。）の保守点検に適用する。

## (目 的)

- 2 電気通信事業法及び端末設備規則等の規定に基づき、日常の保守点検及び機器の監視並びに障害修理等を行い防災電話設備を適正に管理し、その機能を完全に維持するほか、委託者（以下「甲」という。）関係機関及び西日本電信電話株式会社等が設置する情報・通信設備との必要な連絡調整を行い、電気通信の円滑かつ効率的な運用を図るものとする。

## (電話技術員)

- 3 受託者（以下「乙」という。）は、電気通信事業法に基づく工事担任者資格の総合通信、第一級デジタル通信、旧工事担任者資格のDD第1種、又は旧工事担任資格のAI・DD総合種のいずれかの資格を有し、デジタル電子交換機の保守経験が5年以上の者1名を電話技術員として配置するものとする。  
なお、電話技術員の異動を行う場合は、事前に承認を得なければならない。

## (勤務体制)

- 4 電話技術員は、県職員勤務日の午前8時30分から午後5時15分までは、下記に定める日数により行政庁舎17階の無線機械室に駐在し、保守業務を行うものとする。  
なお、乙は電話技術員が休暇等により駐在できない場合は、代理の電話技術員を派遣しなければならない。
  - (1) 保守技術員は週1回無線機械室に駐在し、保守業務を行うこと。
  - (2) トラフィック計測は、原則として毎月第3週に行うものとする。

## (委託業務計画書)

- 5 乙は契約締結後、速やかに保守計画及び電話技術員名簿並びに点検報告様式を記載した委託業務計画書を提出すること。  
また、月末には翌月の出勤予定表を提出すること。

## (報告及び終了届)

- 6 電話技術員は、実施した保守管理業務の内容を作業報告書等に記録し、当日勤務終了後に担当職員に提出し、毎月の業務終了後には業務終了届を提出するものとする。

## (保守対象)

- 7 保守対象となる場所は別表(1)、対象となる機器等は別表(2)とし、保守点検項目は別表(3)のとおりとする。また、電話機及び構内配線に障害が生じた場合の修理及び改修のほか、軽微な移設も含むものとする。  
ただし、別表(3)に明記されていない事項であっても、保守業務の性質上、当然必要と考えられるものは実施しなければならない。(連絡調整)  
なお、保守を実施するにあたり、別冊の防災電話交換システム概要を参考とすること。

## (異常時の処理)

- 8 点検を実施する場合には、事前に担当職員に連絡してから行うものとし、点検及び障害修理のため、機器等の機能を停止する必要がある場合は、事前に担当職員の承認を得なければならない。

(勤務時間外対応)

9 乙は、勤務時間外及び休日に障害自動通報装置により故障発生のお知らせを受けた場合は、直ちに技術者を出勤させ、故障の状況を把握した後、担当職員に連絡し、故障の復旧を図らねばならない。

なお、故障原因が軽微で、直ちに復旧し、再発の恐れのない場合は、技術者の判断により、翌勤務日に担当職員に連絡して差し支えないものとする。

(保守業務内容)

10 保守点検の内容については、次によることとし、専門の技術者を従事させること。

(1) 防災電話設備等

ア 電話機、直通電話機及びファックス、パソコン通信端末機器用配線に障害が発生した場合の修理、改修。

イ 電話引き出しコード立ち上げ位置不良及び絶縁不良の改修。ただし、主配線盤から中間配線盤のケーブルは除く。

ウ 甲の関係機関及び西日本電信電話株式会社等の設置する情報・通信設備の回線等に障害が発生した場合の連絡及び回線試験等の処置並びに新規加入、移転等に係る連絡調整、回線接続、撤去等の処置。

エ 防災電話が有効に利用できるよう他所属(管財課)が所管する庁舎用電話交換機との接続に関する協議・調整を確実に行うこと。

オ 他所属(管財課)が所管する県庁内線電話から不在転送機能により、防災電話に転送できるように設定・調整を行うこと。

カ 消防防災回線については、消防庁からの一斉指令受令端末等を設置していることから、保守点検の際は必要に応じて消防庁との調整を確実に実施すること。

保守点検項目は別表4のとおりとする。

(経費負担)

11 保守業務に要する資材のうち、下記内容は乙の負担とし、他の資材については甲の負担とする。

(1) 交換機及び付属機器、中継台のヒューズ、ランプ類。

(2) 電源装置のヒューズ、ランプ類。

(3) 本配線盤及び中間配線盤のジャンパ線。

(4) 配線のカットウチ線、ワイヤープロテクター及び付属品、ビニールテープ、両面テープ。

(5) 保守点検及び障害修理等の報告用紙、ウエス、機器注油用油脂類、保守用工具、測定器具類。ただし、機器付属の工具及び試験測定器具は除く。

(書類整備)

12 乙は、保守業務に必要な電話番号表、線路番号表、端子番号表、幹線系統図、配置図等を完成図書に記録し、常に整備しておくものとする。

(在庫管理)

13 技術者は、甲より支給される保守用資材の在庫量を把握し、資材に不足を生じないように管理するものとする。

(保守用回線)

14 保守管理業務に必要な局線及び内線電話は甲が整備し、保守点検業務上必要な通話料は甲が負担する。



## 保守点検設備設置場所一覽

局名等		設置場所	
		機関名	住所
統制局	1	鹿児島県庁	鹿児島市鴨池新町10-1
県 出 先 機 関	1	鹿児島地域振興局	鹿児島市小川町3-56
	2	南薩地域振興局	南さつま市加世田東本町8-13
	3	北薩地域振興局	薩摩川内市神田町1-22
	4	始良・伊佐地域振興局	始良市加治木町諏訪町12
	5	大隅地域振興局	鹿屋市打馬2-16-6
	6	熊毛支庁	西之表市西之表7590
	7	大島支庁	奄美市名瀬永田町17-3
	8	屋久島事務所	熊毛郡屋久島町安房字磯道上650
	9	瀬戸内事務所	大島郡瀬戸内町古仁屋船津36
	10	喜界事務所	大島郡喜界町大字赤連字山水2901-14
	11	徳之島事務所	大島郡徳之島町亀津栄新町7216
	12	沖永良部事務所	大島郡和泊町字手々知名畠133
	13	甑島支所	薩摩川内市上甑町中甑485-3
	14	伊佐駐在	伊佐市大口里字立神53-1
	15	出水駐在	出水市昭和町18-18
	16	日置駐在	日置市伊集院町下谷口1960-1
	17	指宿駐在	指宿市十二町301
	18	曾於駐在	曾於市大隅町岩川5677
(18)			



## 点検項目及び基準

※交換機の日常点検は、常駐日に適宜実施すること。

装置名等		点検・試験項目	基準	備考	
交換機	中央制御装置 システム制御装置 データ制御装置 記憶装置	1式	外観点検 各種機能動作試験 自動切り替え試験 ファイルの確認	日常 1回	システム監視 局、内線データの変更(必要の都度)
	局データバックアップ	1式	局データの出力保存	1回	
	実装パッケージ	1式	外観点検	日常	
			各種機能動作試験	日常	機械による自動試験
	保管パッケージ	1式	各種機能動作試験	1回	機械による自動試験
	信号装置	1式	各種可聴信号音の確認	1回	
	各架警報表示	1式	各種警報動作試験	1回	
障害表示	1式	パッケージの障害表示の確認 アラーム種別の確認 システムアラーム表示の確認	1回	擬似障害による警報試験	
自公接続・自公接続確認		1式	公衆網との接続確認	1回	
付属装置	統制台	1式	外観点検 各種機能動作試験	日常 1回	
	保守管理装置	1式	各種機能動作試験 ディスプレイ表示の確認	1回	トラヒックデータ打ち出し 月1回 データ入力, 変更は必要な都度
構内	主配線盤	1式	外観点検	日常	
			自公接続・自公接続確認	1回	
			精密点検	1回	
	中間配線盤	1面	外観点検	日常	
			精密点検	1回	
	内線電話機	1式	外観点検	適宜	
配線	1式	外観点検	適宜		
清掃	交換機架内, 外部 中継台内部 付属設備内, 外部 電源装置内, 外部	1式		1回	
	機械室等の床			日常	
予備品, 工具			員数点検, 整頓	日常	

## 点検項目一覧表

鹿児島県庁

点検者

実施日

## 1. 消防回線(一斉指令等):6F危機管理防災局

点検機器	点検項目		実施	備考
受令装置	1	機器状態確認	良・否	ログ確認
		・各リンクランプの目視確認	良・否	
		・各ステータスランプの目視確認	良・否	
		・各種ケーブル接続の目視確認	良・否	
	2	機器清掃/FANが確実に回転しているか確認	良・否	
	3	画面表示状態の確認	良・否	
	4	キーボード入力動作	良・否	
5	マウス動作	良・否		
6	ハードディスク動作	良・否		
7	外装状況、取付確認	良・否		

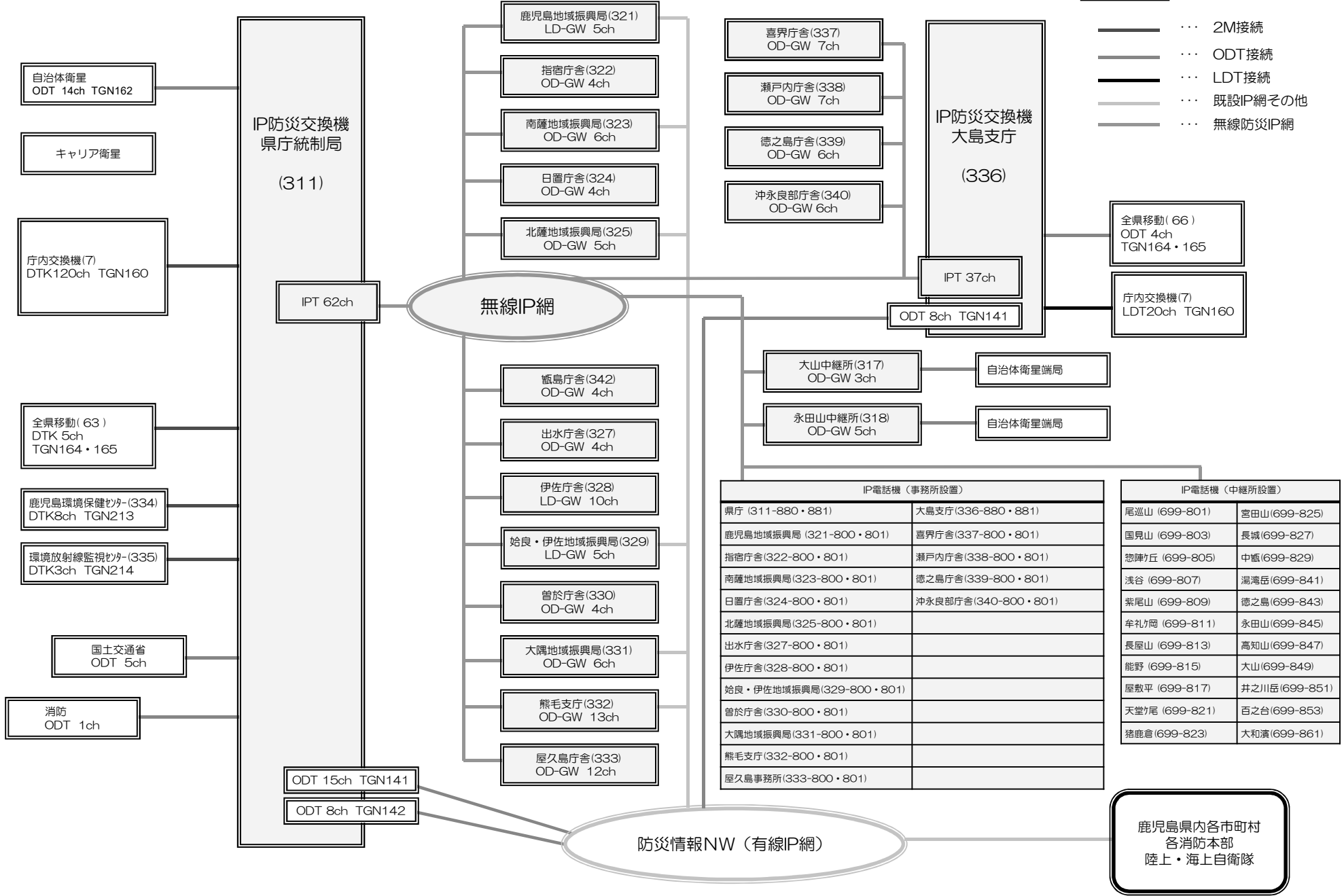
点検機器	点検項目		実施	備考
警告灯	1	機器状態確認		
		・各リンクランプの目視確認	良・否	
		・各ステータスランプの目視確認	良・否	
	・各種ケーブル接続の目視確認	良・否		
	2	機器清掃	良・否	
3	異常、障害表示が無い確認	良・否		
4	外装状況、取付確認	良・否		

点検機器	点検項目		実施	備考
プリンタ	1	機器状態確認		
		・各リンクランプの目視確認	良・否	
		・各ステータスランプの目視確認	良・否	
	2	機器清掃	良・否	
	3	各部スイッチによる機能確認	良・否	
	4	印字品質の確認	良・否	
5	単体テストによる動作確認	良・否		
6	外装状況、取付確認	良・否		

点検機器	点検項目		実施	備考
L2SW	1	機器状態確認		
		・各リンクランプの目視確認	良・否	
		・各ステータスランプの目視確認	良・否	
	2	機器清掃	良・否	
3	外装状況、取付確認	良・否		

# 防災行政無線IP網 全体構成図

- … 整備対象拠点
- … 2M接続
- … ODT接続
- … LDT接続
- … 既設IP網その他
- … 無線防災IP網



**IP防災交換機 県庁統制局 (311)**

自治体衛星 ODT 14ch TGN162

キャリア衛星

庁内交換機(7) DTK120ch TGN160

IPT 62ch

ODT 15ch TGN141

ODT 8ch TGN142

**無線IP網**

**IP防災交換機 大島支庁 (336)**

喜界庁舎(337) OD-GW 7ch

瀬戸内庁舎(338) OD-GW 7ch

徳之島庁舎(339) OD-GW 6ch

沖永良部庁舎(340) OD-GW 6ch

IPT 37ch

ODT 8ch TGN141

全県移動(66) ODT 4ch TGN164・165

庁内交換機(7) LDT20ch TGN160

- 鹿兒島地域振興局(321) LD-GW 5ch
- 指宿庁舎(322) OD-GW 4ch
- 南薩地域振興局(323) OD-GW 6ch
- 日置庁舎(324) OD-GW 4ch
- 北薩地域振興局(325) OD-GW 5ch
- 甑島庁舎(342) OD-GW 4ch
- 出水庁舎(327) OD-GW 4ch
- 伊佐庁舎(328) LD-GW 10ch
- 始良・伊佐地域振興局(329) LD-GW 5ch
- 曾於庁舎(330) OD-GW 4ch
- 大隅地域振興局(331) OD-GW 6ch
- 熊毛支庁(332) OD-GW 13ch
- 屋久島庁舎(333) OD-GW 12ch

大山中継所(317) OD-GW 3ch

自治体衛星端局

永田山中継所(318) OD-GW 5ch

自治体衛星端局

IP電話機 (事務所設置)	
県庁 (311-880・881)	大島支庁(336-880・881)
鹿兒島地域振興局 (321-800・801)	喜界庁舎(337-800・801)
指宿庁舎(322-800・801)	瀬戸内庁舎(338-800・801)
南薩地域振興局(323-800・801)	徳之島庁舎(339-800・801)
日置庁舎(324-800・801)	沖永良部庁舎(340-800・801)
北薩地域振興局(325-800・801)	
出水庁舎(327-800・801)	
伊佐庁舎(328-800・801)	
始良・伊佐地域振興局(329-800・801)	
曾於庁舎(330-800・801)	
大隅地域振興局(331-800・801)	
熊毛支庁(332-800・801)	
屋久島事務所(333-800・801)	

IP電話機 (中継所設置)	
尾巡山 (699-801)	宮田山(699-825)
国見山 (699-803)	長城(699-827)
惣陣ヶ丘 (699-805)	中飯(699-829)
浅谷 (699-807)	湯滝岳(699-841)
紫尾山 (699-809)	徳之島(699-843)
牟礼ヶ岡 (699-811)	永田山(699-845)
長屋山 (699-813)	高知山(699-847)
能野 (699-815)	大山(699-849)
屋敷平 (699-817)	井之川岳(699-851)
天堂ヶ尾 (699-821)	百之台(699-853)
猪鹿倉(699-823)	大和濱(699-861)

**防災情報NW (有線IP網)**

鹿兒島県内各市町村  
各消防本部  
陸上・海上自衛隊