

大阪府立成人病センター整備事業

付属資料8

防災行政無線概要書

大阪府防災行政無線（以下この資料内において「防災無線」という。）は、大阪府、府内市町村をはじめとした防災関係機関における、災害時の応急活動にかかる情報通信施設として大阪府が整備し、運用されている。

大阪府では、新成人病センター建設計画に伴い、防災行政無線の再整備計画の一環として地上系無線アンテナについて新成人病センター屋上への設置を予定している。

本事業において、別紙1『成人病センター整備事業、防災無線整備事業の実施区分』に従い、大阪府と協議の上、次の整備を実施すること。

1. 通信機械室の整備

- ・ 通信機械室は、別紙2『通信機械室レイアウト案』による。
- ・ 電源は、一般回路及び発電機回路とし、子メーター（中央監視設備で記録できるもの）を設置する。
- ・ 出入口及び導波管取入れ口等から雨水が浸入しない構造とする。
- ・ 通信機械等のメンテナンスを考慮し、当該階へは人荷用エレベーター等を停止させること。
- ・ 当該通信機械室から大阪府庁新別館まで、光ケーブル用の配線経路の整備。屋外部分は、地中配管又は連絡通路内にケーブルラックとし、新成人病センター又は大阪府庁新別館との接続箇所及びその他必要な箇所にハンドホールを設置する。

2. アンテナ設置箇所の整備

アンテナ設置用の鋼管柱は、以下の条件を満足させるよう設置すること。

- ・ 別紙3『鋼管柱の設置条件』に示す設置範囲内に立面図に示す通り、アンテナ前方に構造物等の影響が無い位置とする。
- ・ アンテナは、1本の鋼管柱に上下二段に設置の予定で、下段アンテナ位置の地上高はGL+45.0m以上で、かつ建物の最上部に設置すること。
- ・ アンテナ同士の離隔距離は5.0m以上とする
- ・ アンテナ前方に人が立ち入らない箇所とする。
- ・ 電波法に基づく電波防護の基準に合致し、かつ、新成人病センターに影響を及ぼさない位置に設置すること。
- ・ 別紙4『アンテナ荷重計算書』を参考にアンテナ荷重等について確認すること。

3. 光伝送装置用基礎（アンカーボルト含む）

- ・ 大阪府庁新別館との光又は電波による伝送装置の基礎及びアンカーボルト。
- ・ 伝送装置の位置は、大阪府庁新別館と対面する位置とし、大阪府と協議の上決定するものとする。
- ・ 通信機械室から本基礎までのケーブル、配管等の配線経路も考慮すること。

4. 防災行政無線再整備工程(案)

防災行政無線再整備について、現時点で大阪府が想定している作業工程は次のとおり。

基本設計	平成23年3月末まで
詳細設計	平成23年4月から平成24年6月末まで
通信工事	平成24年10月から平成27年3月末まで

5. 別紙資料

別紙1 成人病センター整備事業、防災無線整備事業の実施区分

別紙2 通信機械室レイアウト案

別紙3 鋼管柱の設置条件

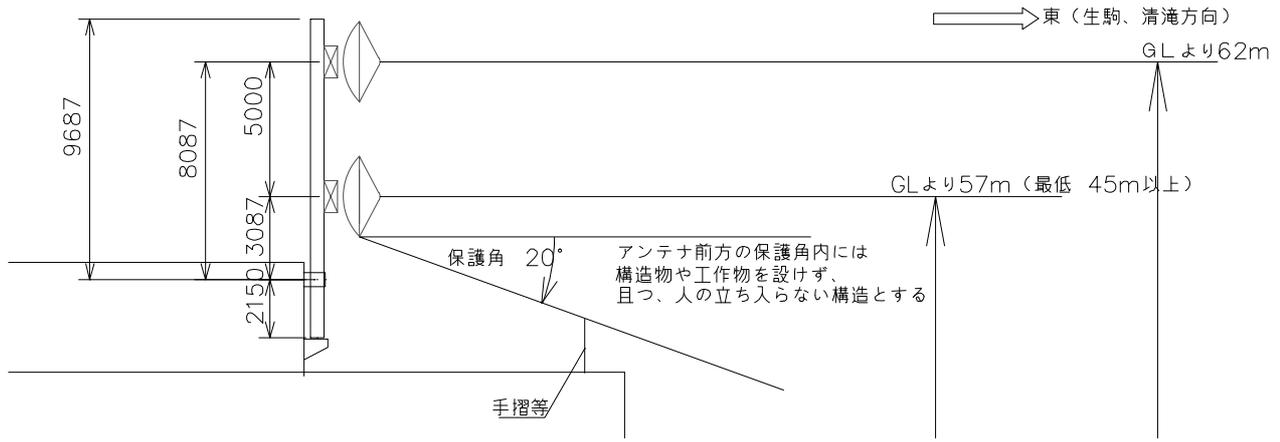
別紙4 アンテナ荷重計算書

参考資料1 システム系統図

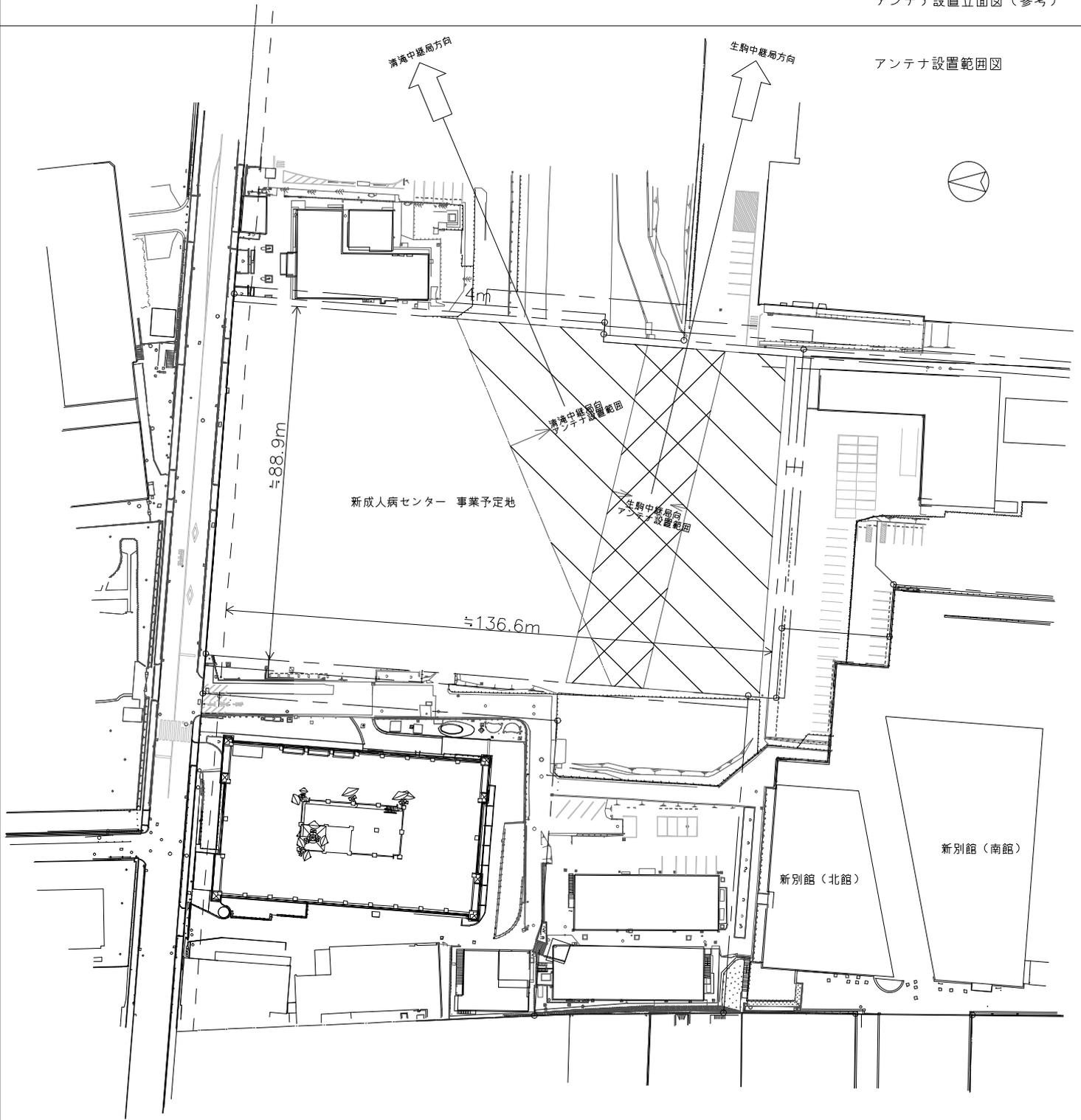
成人病センター整備事業、防災無線整備事業の実施区分

別紙1

場所	項目	説明	仕様等	実施区分	
				事業者	大阪府
屋上	1. パラボラアンテナ用鋼管柱	生駒中継局、清滝中継局向けの3mφパラボラアンテナ×4面を設置するための鋼管柱	鋼管柱(STKN 400) 10m×2本	鋼管柱支持金物 (アンカーボルト等含む)	鋼管柱
	2. パラボラアンテナ	下段アンテナ中心高さ地上45m以上かつ建物最上部中継局ごとに2面アンテナ設置 上下のアンテナ間の離隔距離5m以上	3mφ×4面	---	アンテナの設置
	3. 導波管用ケーブルラック	上記パラボラアンテナの給電線である導波管を支持するケーブルラック	ケーブルラック 導波管通信用W800、電源用W400	アンテナ部分から通信機械室内部までのケーブルラック設置スペースの確保 導波管取入れ口(外壁等貫通部開口)	ケーブルラック及び 導波管の敷設 (必要に応じ貫通部の耐火処理等含む)
	4. 導波管用ハト小屋	建物内PSから屋上への導波管の取り出し口	コンクリート等基礎 600×600×200H	基礎及びアンカーボルト	空間伝送装置の設置及び配管(ケーブルラック)、配線
	5. 導波管用屋内用ケーブルラック	屋上～通信機械室間のPS内及び天井裏のケーブルラック(通信機械室～屋上までの曲がり回数、4回以下を希望、距離は100m以下)	別紙2「無線機械室レイアウト案」参照 自立機器等合計荷重 2,600kg	アンテナ設置箇所に近い場所 内装仕上げまで施工	無線機他の設置
	6. 光空間伝送装置用基礎	新別館への通信バックアップ用の光空間伝送装置用基礎 設置箇所は前方に障害物の無い場所	通信用W800 電源用W400	---	ケーブル及びケーブルラック、防火区画貫通時の耐火処理
通信機械室	1. 通信機械室	W4.5mxD4.5m×H2.8m以上の部屋 無停電電源装置は、W1.5mxD0.7m×H1.9mで約1.4t 壁等は、ストラクチャー(振れ止め)を固定するための構造、強度が必要	必要照度 平均照度500lx 停電時非常照明 40%点灯	照明器具及びスイッチの設置	---
	2. ケーブルラック	導波管、電源ケーブル、通信ケーブルを支持するケーブルラック 導波管、通信用W800、電源用W400	発電機回路	コンセント設置	---
	3. 照明	通信機器の列に平行(発電機によるバックアップ)	必要照度 平均照度500lx 停電時非常照明 40%点灯	---	---
	4. コンセント	維持管理用コンセント2箇所	発電機回路	コンセント設置	---
	5. エアコン(及び換気扇)	個別空調、外部に換気がとれない場合は、空調電源は自家発によるバックアップされた電源とする。外部に換気がとれる場合は、シャッター付き換気扇(ウエザーカバー)	空調(冷房能力)5kW	通信機械室内分電盤からエアコン用コンセントまで 換気扇(温度スイッチ付)	エアコン本体(室外機共) 設置工事
	6. 電源	非常用発電機回路5kVA×1、1KVA×1の2回路	必要電源容量 発電機回路 3φ3W200V9.5kVA 一般回路 1φ2W 100V 0.15kVA	通信機械室内分電盤まで (子メーター設置)	通信機械室内分電盤二次側以降各機器までの配線工事等
新別館へのルート	1. 光ケーブル用ケーブルラック	新別館への光ケーブルを支持するケーブルラック	通信機械室～屋外及び新別館連絡通路内	配線ルート(EPS等)の確保 及びケーブルラック等敷設用アンカーボルト等	ケーブルラック及び光ケーブルの敷設
	2. 屋外管路との接続ハンドホール	新別館への地下管路に接続するハンドホール(地下管路の方式により不要)	同上配線等	同左、敷地範囲内の地中配管、ハンドホール等	成人病C敷地範囲内の配線及び敷地範囲外の配管配線



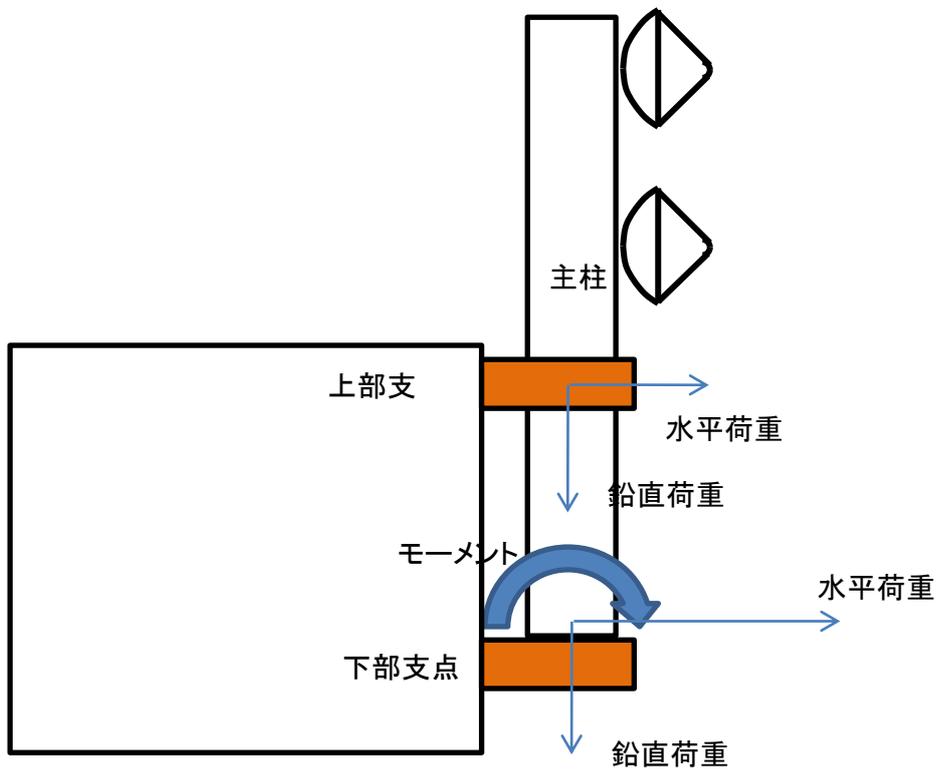
アンテナ設置立面図（参考）



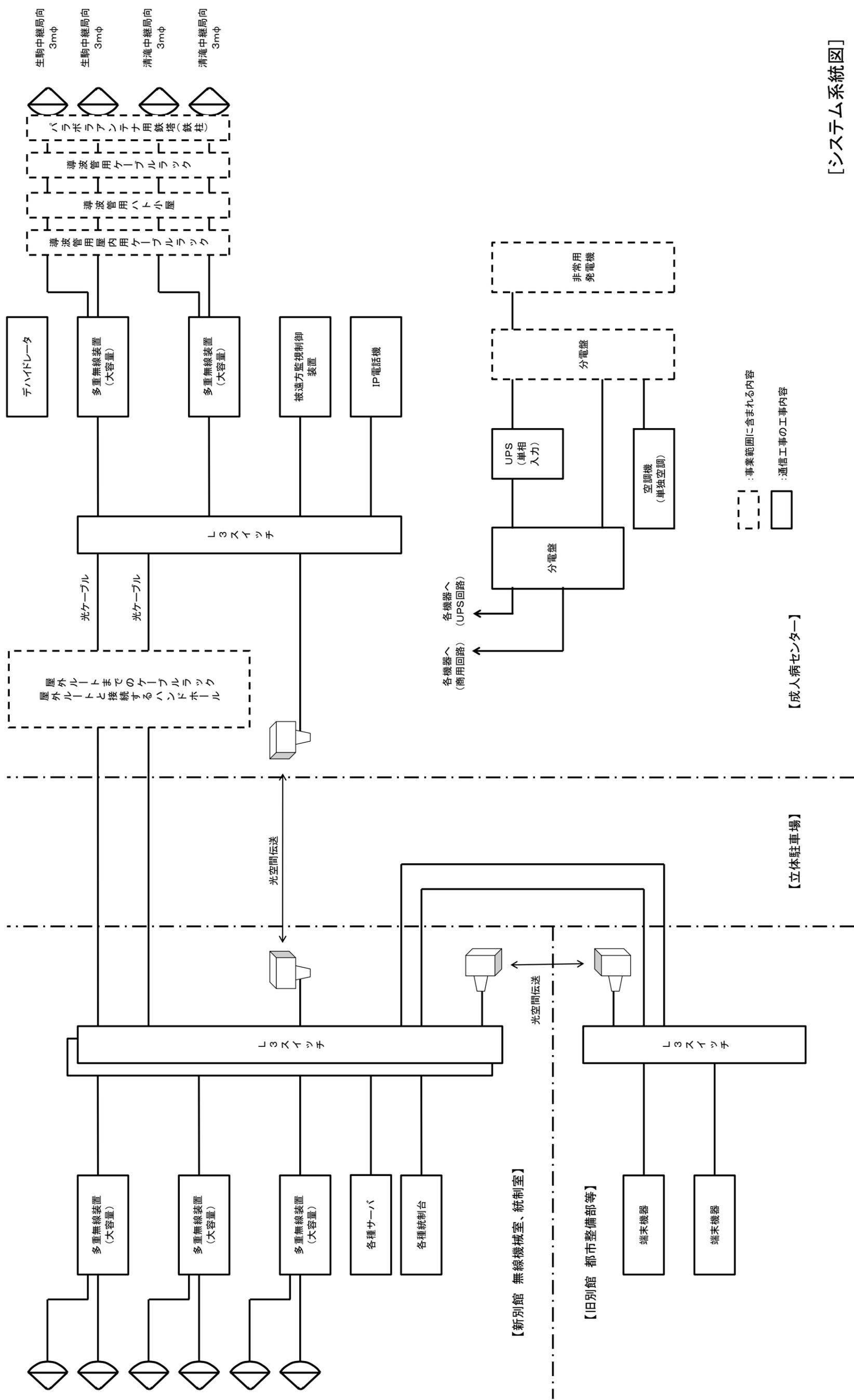
アンテナ荷重計算書

成人病センター 地上系アンテナ荷重(概算)

荷重	単位	清滝中継局向鋼管柱		生駒中継局向鋼管柱	
		下部支点	上部支点	主柱	支柱(1ヶ所当り)
鉛直荷重	kN	42	0	42	0
水平荷重	kN	314	407	314	407
モーメント	kN・m	188	—	188	—



参考資料1



【システム系統図】