

作成日 令和7年6月2日

令和 7 年度 施行

電話交換機等購入

(公立芽室病院事務局総務係)

公示用

電話交換機等購入

項 目	単 価	数 量	単 位	金 額	備 考
sXGP機器整備		1	式	0	
PBX機器等整備		1	式	0	
ナースコール機器整備		1	式	0	
NEWTONS Mobile導入		1	式	0	
小	計			0	
再	計			0	
消 費 税	10 %			0	
合	計			0	

項目	単価	数量	単位	金額	備考
sXGP機器整備					
1.ネットワーク機器整備					
◆サーバ、AP					
sXGPアクセスポイント		35	台		
同期設備 GPSアンテナBundle		1	式		
sXGPコア EPCサーバ		1	式		
sXGPコア PBXサーバ		1	式		
ESET PROTECT Entry オンプレミス 企業向けライセンス 6-25ユーザー		6	式		
ESET PROTECT Entry オンプレミス 企業向けライセンス 6-25ユーザー 年間更新費		36	式		
INS1500用ゲートウェイ		1	式		
◆ライセンス					
EPCライセンス インスタンス		1	式		
EPCライセンス		110	式		
PBX サーバライセンス		1	台		
PBX ユーザーライセンス		110	台		
ナースコールライセンス		33	式		
MDM開通初期費用		1	式		
◆ライセンス					
sXGPコア サーバライセンス		7	式		
sXGPコア_ユーザーライセンス		770	台		
ナースコールライセンス		231	式		
◆sXGP SIM					
開通手数料		100	式		
端末キットキット手数料		100	式		

項目	単価	数量	単位	金額	備考
アクセサリキット(ケース・医療従事者用ストラップ・ワイヤレス充電器)		100	式		
sXGP SIMプラン7Y		100	式		
◆L3SW					
C9300-24T-A		1	台		
C9300-DNA-A-24-3Y		1	式		
PWR-C1-350WAC-P=		1	式		
◆PoE-SW					
C1300-16FP-2G		5	台		
RCKMNT-19-CMPCT=		5	式		
◆UPS メーカーセンドバック保証込み					
BN150RAK7		2	台		
BV55REMGL7		3	台		
SC22G6		2	台		
◆インターネット接続GW設備					
FortiGate60F SecuritySuiteJL+FortiCloud5Y		1	台		
機器設定費		1	式		
機器設置、通信試験、調整費		1	式		
電波測定費 (事前・事後)		1	式		
詳細設計費		1	式		
完成資料作成費		1	式		
雑材及び消耗品		1	式		
交通及び運搬費		1	式		
諸経費		1	式		
2.ネットワーク設備整備					

項目	単価	数量	単位	金額	備考
Cat6 UTPケーブル 0.5×4P		475	m		
Cat6 パッチコード 撚線 3m (納品用)		10	本		
露出型モジュージャック (Cat6 2個口) NR3172		10	個		
Cat6 UTPケーブル 0.5×4P		2,450	m		
Cat6 コネクタ		70	個		
スマホ保管庫 CAI-CABSP12N		4	式		
サーバータイプシステムラック(42U) 600×2000×917 FSS90-620EKN		1	架		
ドア組替仕様 両開き換気口タイプ H=2000 -DP2		1	式		
背面組替仕様 両開きドア換気口タイプ H=2000 -RDP2		1	式		
19インチラックOA7ドア用架台(H=185~235) RDK100-72FSA		1	個		
スリット付台板セット(L型レール付) RD152-70SN		1	個		
ケーブルホルダー付パネル(1U) RD87-1EPK		1	個		
ケーブルホルダー(10個入) RD87-3SK		1	箱		
線止めバー RD83-D5PK		1	本		
コンセントバー(10個口) RD81-10N		1	個		
19インチラック・キャビネット運搬及び搬入費		1	式		
ゲージナットM5 RD751-518		1	組		
HUB収納キャビネット(壁掛型6U) THD34-6565		2	面		
換気扇付・ホテュータイプ(壁掛型) -BF		2	式		
OAタップ(抜け止 6個口 1m) MR7906TJ1		2	個		
配線工事費		1	式		
19インチラック据付工事費		1	式		
キャビネット据付工事費		1	式		
コネクタ・モジュラー取付及び試験費		1	式		
無線AP取付工事費		1	式		

項目	単価	数量	単位	金額	備考
配線材料工事費		1	式		
完成資料作成費		1	式		
雑材及び消耗品		1	式		
現場管理費		1	式		
交通及び運搬費		1	式		
諸経費		1	式		
3.保守					
【ネットワークコンサルティングサービス - 平日9:00~17:00 - 】					
sXGP基本オプション		1	式		
24H365D死活監視(50台)		1	式		
【ネットワーク機器保守サービス - 24時間365日 - 】					
C9300-24T-A		1	台		
C1300-16FP-2G		5	台		
SC-120J sXGP AP		35	台		
TS-2910-20 TimeSV		1	台		
sXGP-Core EPC		1	台		
sXGP-Core PBX		1	台		
【ネットワーク機器保守サービス - 平日9:00~17:00 - 】					
FortiGate60F SecuritySuiteJL		1	台		
MOT/PRI V3		1	台		
BN150RA		1	台		
BV55REMG		3	台		
4.iPhone16eレンタル料(100台・月額)					

項目	単価	数量	単位	金額	備考
sXGP端末 iPhone16e(保証込み)(4年レンタル想定)		1	式		
MDMライセンス		1	式		
WEBフィルタリングライセンス		1	式		
共有電話帳アプリ Cloud基本料金		1	式		
共有電話帳アプリ 利用料/ID		1	式		
小計					

項 目	単 価	数 量	単 位	金 額	備 考
PBX機器等整備					
1.機器整備					
CrosCore3 L 主装置 基本架		1	台		
CrosCore3 L 増設架		2	台		
段積み用品		2	個		
揺れ止め用品		1	個		
Lタイプ用外付けバッテリー(長寿命大容量) FLH12240L(2P)		3	台		
Lタイプ用外付けバッテリーボックス BCAB-01A		2	個		
バッテリーボックス段積み用品		1	個		
バッテリー接続ケーブル(標準/長寿命大容量用)		3	本		
ひかり電話オフィスA対応VoIPパッケージ IPHO-02A		1	枚		
多機能電話機16台収容 16ST-01A		1	枚		
アナログ電話増設パッケージ 16SLI-01A		5	枚		
ドア・ページングパッケージ DRPG-02A		1	枚		
ナースコール専用I/Fパッケージ(2回線×2ch) 2NCI-01A		6	枚		
IP端末接続用パッケージ(IPST) IPST-02A		1	枚		
VoIP通話チャンネル増設パッケージ(BRGI) BRGI-02A		1	枚		
sXGP-GW接続インターフェイス PRIT-01A		1	枚		
多機能電話機(30ボタン、白) MKT/ARC-30DKHF-W-03A		16	台		
単独電話機 パロルCX3-W		48	台		
アナログコードレス電話機 シャープJD-G33CL		17	枚		
Com@WILLss用SIPGWハード MA-E440_ホンタイ		1	台		
MA-E440用SDカード MA-E550_SDSL4GB		1	枚		
MA-E440用ソフト(Wi-Fi接続用) iPhone SIP GWソフトfor Nurse_MA-E440用		1	式		

項目	単価	数量	単位	金額	備考
MA-E440用ソフト(携帯網接続用) 3G SIP GWソフトfor Nurse_MA-E440用		1	式		
Com@WILLソフトフォンナーコールライセンス(iPhone用) Com@WILLソフトフォンスマート Light iPhone用		33	式		
無停電電源装置 OMRON BU100SW		1	台		
L2スイッチングHUB パナソニック GA-EM16T		1	台		
2.ネットワーク設備整備					
雑材料及び消耗品費		1	式		
取付工事費		1	式		
データ作成投入費		1	式		
データ作成投入費(sXGP)		1	式		
ナーコール装置接続試験費		1	式		
試験調整費		1	式		
搬出量		1	式		
諸経費		1	式		
産業廃棄物処分費(電話交換機等)		350	kg		
産業廃棄物処分費(廃バッテリー処理料)		1	式		
産業廃棄物処分費(収集運搬料)		1	台		
3.保守					
CrosCore L, Com@WILLss用SIPGW, L2スイッチングHUB, 電話機		1	式		
小計					

項目	単価	数量	単位	金額	備考
ナースコール機器整備					
1. 1階ナースコール設備					
ボード形親機(EX用20局) BZP-20EX		1	台		
制御機(EX用)タイプS BZM001EX		1	台		
データー設定費 BZ-001DSAEX		1	式		
◆整形外科(第2点滴室)					
I/Oユニット(4回線4廊下灯) BX-404WZC		1	個		
個別廊下灯露出ボックス HK-500WZR		1	個		
ハンド形子機コンセント BB-105EXU		4	個		
ハンド形子機(握り) BA-711EX		4	個		
中継コネクタ PZ-401EX		4	本		
代表廊下灯(天井丸形) BL-113/15-A		1	個		
復旧ボタン BR-303ZAU		1	個		
◆内科(第1点滴室)					
I/Oユニット(6回線1廊下灯) BX-106WZC		1	個		
個別廊下灯露出ボックス HK-500WZR		1	個		
ハンド形子機コンセント BB-105EXU		6	個		
ハンド形子機(握り) BA-711EX		6	個		
中継コネクタ PZ-401EX		6	本		
代表廊下灯(天井丸形) BL-113/15-A		1	個		
復旧ボタン BR-303ZAU		1	個		
配線 CPEV0.9-3P		150	m		

項目	単価	数量	単位	金額	備考
配線 AE0.9-2P		20	m		
配線 AE0.9-1P		180	m		
配線 CPEV0.9-5P		80	m		
雑材・消耗品		1	式		
工事費		1	式		
諸経費		1	式		
2. 2階ナースコール設備					
ボード形親機(EX用80局) BZP-80EX		1	台		
制御機(EX用)タイプM BZM002EX-H8		1	台		
データ設定費 BZ-001DSAEX		1	式		
I/Oユニット(4回線4廊下灯) BX-404WZC		18	個		
I/Oユニット(1回線1廊下灯) BX-101ZB		1	個		
個別廊下灯露出ボックス HK-500WZR		19	個		
ハンド形子機コンセント BB-109EZU		54	個		
ハンド形子機(握り) BA-711EX		54	個		
中継コネクタ PZ-401EX		54	本		
呼出し押釦 BT-311ZR		26	個		
浴室用引きスイッチ BB-721ZR		1	個		
同上マスクプレート HP-721		1	枚		
天井埋込スピーカ子機 BS-331Z		1	個		
天井埋込マイク子機 BM-331Z		1	個		
天井子機丸形パネル BS-300P		2	個		

項目	単価	数量	単位	金額	備考
代表廊下灯(天井丸形) BL-113/15-A		35	個		
復旧ボタン BR-303ZAU		35	本		
ウォールユニットプレート1連3口 セントラルユニCM6601		70	枚		
SP撤去補修パネル DLBP-200		14	枚		
配線 CPEV0.9-3P		300	m		
配線 AE0.9-2P		100	m		
配線 AE0.9-1P		600	m		
配線 CPEV0.9-5P		200	m		
雑材・消耗品		1	式		
工事費		1	式		
諸経費		1	式		
3. 4階ナースコール設備					
ボード形親機(EX用60局) BZP-60EX		1	台		
制御機(EX用)タイプS BZM001EX-H8		1	台		
データー設定費 BZ-001DSAEX		1	式		
I/Oユニット(4回線4廊下灯) BX-404WZC		16	個		
I/Oユニット(1回線1廊下灯) BX-101ZB		1	個		
個別廊下灯露出ボックス HK-500WZR		17	個		
ハンド形子機コンセント BB-109EZU		47	個		
ハンド形子機(握り) BA-711EX		47	個		
中継コネクタ PZ-401EX		47	本		
呼出し押釦 BT-311ZR		24	個		

項目	単価	数量	単位	金額	備考
浴室用引きスイッチ BB-721ZR		1	個		
同上マスクプレート HP-721		1	枚		
天井埋込スピーカ子機 BS-331Z		1	個		
天井埋込マイク子機 BM-331Z		1	個		
天井子機丸形パネル BS-300P		2	個		
代表廊下灯(天井丸形) BL-113/15-A		31	個		
復旧ボタン BR-303ZAU		31	本		
ウォールユニットプレート1連3口 セントラルユニCM6601		44	枚		
SP撤去補修パネル DLBP-200		10	枚		
配線 CPEV0.9-3P		250	m		
配線 AE0.9-2P		80	m		
配線 AE0.9-1P		500	m		
配線 CPEV0.9-5P		250	m		
雑材・消耗品		1	式		
工事費		1	式		
諸経費		1	式		
4. 5階トイレ表示設備(4階NC連動)					
呼出表示器 IRP-3B		1	台		
I/Oユニット(4回線4廊下灯) BX-404WZC		1	個		
個別廊下灯露出ボックス HK-500WZR		1	個		
呼出し押釦 BT-311ZR		6	個		
代表廊下灯(天井丸形) BL-113/8		3	個		

項目	単価	数量	単位	金額	備考
復旧ボタン BR-302ZR		3	個		
配線 CPEV0.9-3P		30	m		
配線 AE0.9-1P		100	m		
雑材・消耗品		1	式		
工事費		1	式		
諸経費		1	式		
5. 呼出履歴管理ソフト					
呼出履歴管理ソフト(NICSS-EX3) CCN-04YR-001		2	式		
端末セットアップ費 CWC-01YR		2	式		
現地設置・サポート費 CDS-02YR		2	式		
諸経費		1	式		
小計				0	

項目	単価	数量	単位	金額	備考
NEWTONS Mobile導入					
1.ソフトウェア					
NEWTONS Mobile2 for iOS × AmiVoice (51～100)		1	式		
サーバ設定費用		1	式		
Mobile端末設定費用		1	式		
システム構築費用		1	式		
NEWTONS Mobile2 for iOS × AmiVoice (51～100)保守月額		3	月		
AmiVoice利用料 (51～100)		3	月		
2.ハードウェア					
■サーバ関係費用(売買)		1	式		
MEMUROHV0102用追加部材					
32GB 2Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット					
HPE 1GbE 4p BASE-T I350 Adptr					
■ライセンス関係費用(売買)					
・ESET					
ESET PROTECT Entry オンプレミス 官公庁向けライセンス		6	式		
・CAL					
(SiCSP)Windows Server 2025 - 1 Device CAL		82	式		
■ Newtonsmobile2 機器・作業費					
・機器					

項目	単価	数量	単位	金額	備考
FortiGate-60F バンドル		1	式		
FortiGate60F Platinum (24時間365日オンサイト保守)		1	式		
FortiGate-60F バンドル 基本保守		1	式		
FortiGate60E/FortiGate60F向けラックマウントトレイ 1台用		1	式		
HPE NW ION 1430 5G Sw		1	式		
伸縮式重量棚 L6578 ダークグレー		1	式		
LANケーブル/CAT6A/スーパースリム/3m/ブルー		3	式		
LANケーブル/CAT6A/スーパースリム/10m/ブルー		1	式		
・作業費					
FortiGate構築費用		1	式		
FortiGateサポート費用		1	式		
■ 作業費					
メモリ/NIC増設・仮想マシン追加費用		1	式		
小計					

電話交換機等購入 仕様書

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF	音声通話システム	—
AF.1	基本要件	—
AF.1.1	調達の背景及び目的	—
AF.1.1.1	音声通話システムとナースコールシステムの老朽化により病院の安定運用に支障をきたしているため、両システムの更新を必要としている。次期システムとして自営LTEによるスマートフォンと電話交換機を組み合わせた音声通話システムと連携するナースコールシステムを再構築し、医療の質の向上と効率的な提供による患者サービスの向上を図る。	
AF.1.2	全般	—
AF.1.2.1	本仕様書は、公立芽室病院(以下「当院」という。)に設置する音声通話システムとナースコールシステム一式(以下「新システム」という。)について規定するものである。	
AF.1.2.2	納入場所は、北海道河西郡芽室町東4条3丁目5 公立芽室病院とすること。	
AF.1.2.3	新システムへの切替は、原則2025年12月までを目途に行うこと。ただし、当院の都合で遅れることも予想されるので、スケジュールは当院の指示に従うこと。又、切替えについては、当院や医療情報システムの各ベンダーに支障がないように行うこと。	
AF.1.2.4	機器の設置や配線作業に当たっては、当院及び電子カルテベンダー等と十分なスケジュール調整の上で作業を行うこと。	
AF.1.2.5	業務の利便性、セキュリティ、安定性を可能な限り実現することを目的として、終日連続運転が可能な信頼性の高いシステム構成であること。	
AF.1.2.6	原則、以下の予定で立会いを行うこと。 ・新システムの稼働日 1日間	
AF.1.2.8	切替に伴う各システムの停止は最低限の停止時間で完了できるように計画すること。	
AF.1.2.9	病院全体として最適な設計を行い、機器の選定・設計を行うこと。	
AF.1.2.10	必須の機能要件は、当院が必要とする最低限の機能要件を示しており、入札機器の性能などがこれを満たしていないとの判断がなされた場合は不合格となり、落札者決定の対象から除外する。	
AF.1.2.11	提出された内容等について、別途ヒアリングを行う場合もある。その場合は、誠実に対応すること。	
AF.1.2.12	提案するシステムは、提案時点で既に製品化されていることが望ましい。まだ製品化されていない場合は、業務・機能要件を満たすことを証明すること。	
AF.1.2.13	本調達の契約業者は、本仕様書に定める各種支援要請に対して、技術的支援及び教育訓練を十分に実施し得る体制を確立できること。	
AF.1.2.14	本業務において取り扱う情報の漏えい・改ざん・滅失等が発生することを防止する観点から、情報の適正な保護・管理対策を実施するとともに、これらの実施状況について、当院の担当職員が定期又は不定期の検査を行う場合は、これに応じること。	
AF.1.2.15	数量・構成・工事内容は、本仕様書、別紙を参照の上、現地調査を実施し算出すること。なお、現地調査に当たっては、候補日、想定する所要時間、調査対象箇所(EPS、部屋等)について、当院に申し出ること。	
AF.1.2.16	運用開始時には、メーカーから公開されている最新のセキュリティ対策を実施すること。又、セキュリティ対策については当院の使用環境を十分に考慮し、当院と協議の上行うこと。	
AF.1.2.17	システムの構築や配線工事については、当院、電子カルテベンダー及び現行システムベンダー等と十分に協議し、構築を行うこと。	
AF.1.2.18	システムの構築や配線工事等の作業に伴い、既設システムを停止させる必要がある場合は、当院、電子カルテベンダー及び現行システムベンダー等と十分に協議し、当院の承認を得ること。なお、停止時間帯、影響範囲を明記した作業スケジュールを提出すること。	
AF.1.2.19	移行計画書を作成し、当院の承認を得ること。なお、移行計画の策定に当たっては、既設システム機器との並行稼働、障害発生時のリカバリ方法も考慮し、移行期間中においては既存機器との混在運用を可能とすること。	
AF.1.2.20	医療情報ネットワークへの接続確認、電子カルテシステムのシステム接続確認は、既存ネットワークベンダー及び電子カルテベンダーの立会いのもと行うこと。なお、立会いや接続検証に係る費用に関しては、既存ベンダから見積を入手したうえで本調達の入札費用に含めること。	
AF.1.2.21	その他、本仕様書に記載のない事項については、当院と協議の上、決定するものとする。	
AF.1.3	情報セキュリティ要件	—
AF.1.3.1	情報セキュリティの確保を目的として、以下の体制を整備し報告すること。又、報告の際、情報セキュリティの確保に関する実質的な責任者を明記すること。	
AF.1.3.2	取り扱う資産の秘密保持等	—
AF.1.3.2.1	当院から契約先に提供する情報及び契約先によるアクセスを認める情報について、機密性、完全性、可用性の確保と目的外利用を禁止する。契約した業務内で当院で持っている情報へのアクセスする際も同様に機密性、完全性、可用性の確保と目的外利用・情報漏洩を禁止する。	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF. 1. 3. 3	セキュリティ機能の整備	—
AF. 1. 3. 3. 1	当契約で使用するシステムに関して、特権を有する管理者による不正を防止するため、管理者権限を制御する機能を備えること。	
AF. 1. 3. 3. 2	不正アクセスを防止し、対策されているシステム構成であること。	
AF. 1. 3. 4	脆弱性対策の実施	—
AF. 1. 3. 4. 1	セキュリティパッチの適用については、以下要件を想定している。落札者はセキュリティパッチに関する具体的な運用方法について資料により説明すること。	
AF. 1. 3. 4. 1. 1	調達する保守契約対象の機器に対して、ソフトウェアメーカー及び機器メーカー等から公表される脆弱性情報を認知した場合、もしくは当院からの問い合わせがあった場合、当該脆弱性情報のシステムへの影響・調査を行うこと。	
AF. 1. 3. 4. 1. 2	ソフトウェアメーカー及び機器メーカー等から公表される脆弱性について、前項で示した検査の結果、脆弱性が発覚した場合は、セキュリティパッチの提供の有無及び提供可能な対処方法を提示すること。セキュリティパッチの提供がある場合は、セキュリティパッチの適用によるシステムへの影響を考慮し、影響のない場合は最新のものとし、セキュリティパッチを適用する。セキュリティパッチの提供がない場合は、代替となる実行可能な脆弱性対応方法を検討し提示すること。	
AF. 1. 3. 5	セキュリティの検証と妥当性確認	—
AF. 1. 3. 5. 1	契約締結後、脆弱性検査を含む情報セキュリティについて点検する試験を導入前に実施すること。実施前に試験内容及び試験結果についての資料を提示すること。	
AF. 1. 3. 6	契約した業務以外の情報資産の保全	—
AF. 1. 3. 6. 1	契約の履行に不要となる当院が保有する情報へアクセスしないこと。	
AF. 1. 3. 7	情報セキュリティが侵害された場合の対処方法	—
AF. 1. 3. 7. 1	受託業者は、以下に該当する情報セキュリティが侵害された場合、当院の担当部署へ速やかに報告すること。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 当院が提供した情報の漏洩及び目的外利用 ・ 契約した業務以外の情報へのアクセス ・ 当院、受託業者又は外部の者によるシステムについての情報漏洩及び目的外利用 ・ 不正アクセスによる情報漏洩、サービス停止、情報の改ざん ・ サービス不能攻撃によるサービス停止 ・ 不正プログラムの感染による情報漏洩、サービス停止、情報の改ざん 	
AF. 1. 3. 8	情報セキュリティ対策の履行状況の報告	—
AF. 1. 3. 8. 1	構築期間中は必要に応じて、受託業者の情報セキュリティ対策の履行状況を書面により報告し、対応を協議すること。報告内容は当院と協議の上で決定すること。	
AF. 1. 3. 9	情報セキュリティ対策の履行が不十分であると思われる場合の対処	—
AF. 1. 3. 9. 1	「情報セキュリティ対策の履行状況の報告」の結果、又は情報セキュリティ事故の発生等を契機として、受託業者の情報セキュリティ対策の履行が不十分である可能性があった場合は、必要とする対策を講じ、速やかに是正すること。	
AF. 1. 3. 10	機器の不正についての体制整備	—
AF. 1. 3. 10. 1	調達し納品する機器等に不正な変更が見つかった場合、追跡調査や立ち入り検査等、当院と連携して原因を調査・排除できること。	
AF. 1. 4	調達範囲(調達には、以下の内容を全て含めること。)	—
AF. 1. 4. 1	・ システム整備構築費(設計・構築・物品・工事)	
AF. 1. 4. 2	・ 機器搬入設置及び機器設定の調整費にかかる全ての費用	
AF. 1. 4. 3	・ システム構築に関わる搬入・据付け・配線・機器設定、接続検証等の全ての費用(本調達システム契約終了時の当該機器の廃棄費用も含む。)	
AF. 1. 4. 4	・ 7年間の保守が可能なこと。 ※ただし、予め7年保守が難しい場合や運用途中に保守サポートが切れることが判明した場合は、当院と協議の上、適切な提案と対策を行うこと。	
AF. 1. 4. 5	・ 仮運用期間の音声通話システム、電子カルテ連携アプリケーションに係る費用	
AF. 1. 4. 6	既存ネットワークベンダー、電子カルテベンダーとの接続検証、立会いに係る全ての費用。	
AF. 1. 4. 7	・ 「AF. 1. 4. 1」～「AF. 1. 4. 6」以外で、本仕様書に基づき構築にかかる全ての費用	
AF. 1. 5	基本	—
AF. 1. 5. 1	システムを構成する全てのハードウェアは、高い信頼性を有し、且つ、最新のものであること。後述する機器仕様については、各システムを過不足なく、正常に動作させることを基本とする。	
AF. 1. 5. 2	各システム機器のポートは、将来の端末増設に十分に対応可能であることを前提に、十分な余裕を確保すること。	
AF. 1. 5. 3	安全性、安定性を考慮し、あらゆるデータについて、必要な箇所にのみ流れ、各システムの動作に影響を及ぼさないよう設計すること。	
AF. 1. 5. 4	納品する機器は、最新のOS・ファームウェアで設定を行い、検証後に導入すること。	
AF. 1. 5. 6	原則、既設システムケーブルを最大限利用した構成とするが、現地調査の結果などにより、必要とされる場所(箇所)については新規配線工事を実施すること。	
AF. 1. 5. 7	メンテナンス時を除き、24時間・365日連続運転ができること。	
AF. 1. 6	自営LTEシステム構成	—
AF. 1. 6. 1	スマートフォン	—

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF. 1. 6. 1. 1	iPhone16eを100台導入すること。	
AF. 1. 6. 1. 2	4年契約によるレンタル提供ができること。	
AF. 1. 6. 1. 3	レンタル期間中の故障・紛失が発生した場合は無償で端末を代替機と交換すること。ただし、代替機に交換後6カ月以内に再度故障・紛失が発生した場合やSIMの再発行が必要な場合については有償対応でよい。	
AF. 1. 6. 1. 4	sXGP網内でのsXGP対応の端末間はVoice over LTEによる内線通話が可能なこと。	
AF. 1. 6. 1. 5	Voice over LTEによるナースコール連動が可能であること。	
AF. 1. 6. 1. 6	PBX との連携を前提とし、内線番号で下記端末間の呼び出し/通話が可能であること。 ・固定内線電話 ⇄ sXGP対応の端末 ・sXGP対応の端末 ⇄ sXGP対応の端末	
AF. 1. 6. 1. 7	iOS標準の通話機能においてスマートフォン⇒スマートフォン及びスマートフォン⇒固定電話への保留・転送ができること。PHSと同様に直観的な操作で行えるように特番利用やBOX保存の機能を利用せずに運用できること。	
AF. 1. 6. 1. 8	ナースコールと連動する端末は33台とし、ナースコール連動に必要なとなるライセンス7年分を初期費用に含めること。	
AF. 1. 6. 1. 9	7年間のsXGP専用SIMの利用料を初期費用に含めること。	
AF. 1. 6. 1. 10	ソフトウェア・サービス社のNEWTONSMobile2により既存の電子カルテとの連携が可能であること。	
AF. 1. 6. 1. 11	NEWTONSMobile2をインストールする端末は82台とする。発行するIDは80台としライセンスや導入に拘わるすべての費用を含めること。	
AF. 1. 6. 1. 12	既存使用している電子カルテシステムについて、Newtons Mobile2が利用可能となるようバージョンアップを行うこと。	
AF. 1. 6. 1. 13	モバイルデバイス管理 (Mobile Device Management) の利用を含めること。当院と調整のうえ適切な運用ができるように初期設定すること。	
AF. 1. 6. 1. 14	電話帳共有アプリの利用が可能であること。	
AF. 1. 6. 1. 15	電話帳共有アプリへは職員証のFeliCa認証でログインができること。	
AF. 1. 6. 1. 16	電話帳共有アプリにはビジネスチャット機能が含まれていること。また、チャット内で動画、画像、データファイル等の共有ができること。	
AF. 1. 6. 1. 17	特定の外部サイトの閲覧ができること。	
AF. 1. 6. 1. 18	sXGP技適認証を取得したiOSを搭載すること。	
AF. 1. 6. 1. 19	バッテリーの消費抑制や圏外復帰時間の短縮など、sXGP環境下における端末の動作がプロフィールにより最適化されていること。	
AF. 1. 6. 1. 20	院外でも外線通話が行えるように外線可能なSIMを搭載すること。	
AF. 1. 6. 1. 21	院外での外線通話は通話料無料で利用できること。ただし、ナビダイヤル(0570)等の有料通話サービスを利用する場合は通話料無料対象外とする。	
AF. 1. 6. 1. 22	ストレージ容量は128GBであること。	
AF. 1. 6. 1. 23	USB-C充電ケーブル・20Wアダプタ・ケース・医療移設用ストラップ・Qi認証ワイヤレス充電器を含めること。	
AF. 1. 6. 1. 24	スマートフォンの納品については、ストラップ、スマートフォンカバー、管理番号等のラベルを貼付した状態にすること。	
AF. 1. 6. 1. 25	スマートフォンへの運用変更に伴う職員向けの説明会を複数回実施すること。	
AF. 1. 6. 1. 26	2階、4階病棟に充電と保管を一括で行うための保管庫と設備を配置すること。	
AF. 1. 6. 2	自営LTEシステム	—
AF. 1. 6. 2. 1	内線連携及び映像伝送に伴うアクセス回線帯域は 下り14Mbps以上であること。	
AF. 1. 6. 2. 2	通信方式は、1.9GHz帯 (Band39) を使用するTD-LTE方式とすること。	
AF. 1. 6. 2. 3	sXGP専用SIMは将来のスマートフォン利用変化にも対応可能なように、物理SIMでもeSIMでも提供が可能なこと。	
AF. 1. 6. 2. 4	標準規格としてARIB T118 又はT120 に準拠していること。	
AF. 1. 6. 2. 5	電波法および電気通信事業者法に定める技術標準適合性を確認されていること。但し、基地局の免許等が必要な場合には取得に係る経費は提案に含めること。	
AF. 1. 6. 2. 6	3GPP の4G/LTE 又は5G による無線通信が行えること。	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF.1.6.2.7	アクセスポイント電源はPoE+ (IEEE802.3at) とACアダプタ接続の選択が可能であること。	
AF.1.6.2.8	1基地局あたりの最大同時接続端末台数は 16 台以上であること。また、16 台以上の移動端末装置での同時通話を可能とすること。	
AF.1.6.2.9	アクセスポイントの送信電力は変更可能であり、最大100mWまで設定できること。	
AF.1.6.2.10	アクセスポイントの消費電力は、30W 以下であること。	
AF.1.6.2.11	アクセスポイントの質量は、1kg 以下であること。	
AF.1.6.2.12	導入後の対応サポート強化を図るため、日本に本社を置く会社の製品で提案・導入すること。	
AF.1.6.2.13	アクセスポイントの同期源はGPS/PTP以外からも選択できること。	
AF.1.6.2.14	同期設備 (PTPグランドマスタークロック) 設備を導入すること。	
AF.1.6.2.15	時間制度が協定世界時と±100ナノ秒以内 (GNSSロック時)、ホールドオーバー2時間以上で±1.5マイクロ秒であること。	
AF.1.6.2.16	PTP同期 (G.8275.1、G.8275.2) 対応であること。	
AF.1.6.2.17	GNSSアンテナ及び設置工事を含むこと。	
AF.1.6.2.18	EPCサーバ及びIP-PBXサーバはActive/Gold Standbyの冗長構成とすること。	
AF.1.6.2.19	100床以上の病院でVoice over LTEによるナースコール連動の導入実績があること。	
AF.1.6.2.20	オンプレミス型のsXGPシステム導入実績があること	
AF.1.6.3	自営LTEネットワーク	—
AF.1.6.3.1	コアスイッチでレイヤ3集中ルーティングを行うこと。	
AF.1.6.3.2	棟やフロア単位で簡単に拡張できる構成であること。たとえば、1部門の追加によってシステム停止を伴うシステム全体の構成設計変更が発生しないこと。	
AF.1.6.3.3	将来の拡張性や他システムとの相互接続のため、採用される技術はIEEE等の標準技術を基準とすること。運用上不足する機能等は運用又は標準技術を基礎とした拡張機能、及び標準規格化の動きのある技術等を検討するものとし、将来の変更に対して障害となる可能性を極力排除すること。	
AF.1.6.3.4	全てのシステム機器が属するVLAN、及びそれらのシステム機器のIPアドレスを設定し、管理LANとして利用できる設計であること。	
AF.1.6.3.5	VLAN構成は当院、電子カルテベンダーと協議の上、構築すること。	
AF.1.6.5	システム監視	—
AF.1.6.5.1	自営LTEシステム及び自営LTEネットワーク機器は24時間365日の監視システムを導入すること。	
AF.1.6.5.2	コスト削減につながる場合は既存の監視システムを流用することも可能とする。既存の監視システムを利用する場合は既存ネットワークベンダーと調整のうえ、監視・運用に必要な全ての費用を含めること。	
AF.1.6.5.3	構築に当たり、現地調査としてシステム環境を確認し、システム構成や必要な作業項目を決定すること。	
AF.1.6.5.4	構築作業として、以下の作業を実施すること。 ・ 監視対象(システム機器)の全てのノードの登録 ・ 各種設定：ポリシー、アラート通知 等 ・ 動作確認：監視・通知稼働確認・導入仕様書の提供	
AF.1.6.5.5	システム監視ソフトの仕様及び機能は、安定稼働の観点から、本調達の仕様書公告時点において開発が完了していること。	
AF.1.6.5.6	必要分のシステム監視ソフトウェアライセンスを用意すること。	
AF.1.6.5.7	当院のシステム管理者、担当者を対象に、システム監視ソフトの操作教育を行うこと。	
AF.1.6.6	電話交換機	—
AF.1.6.6.1	電話交換設備及び電話端末を更新すること。	
AF.1.6.6.2	停電時には内臓バッテリーにより3時間以上の稼働が可能であること。	
AF.1.6.6.3	全館放送機能を有すること。	
AF.1.6.6.4	ひかり電話を直取できること。	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF.1.6.6.5	ナースコールとの連携によりスマートフォンの呼出しができること。	
AF.1.6.6.6	ナースコール制御機6台との連携ができること。	
AF.1.6.6.7	多機能電話機を16台収容できるIFパッケージを含めること。	
AF.1.6.6.8	アナログ電話機80台収容できるIFパッケージを含めること。	
AF.1.6.6.9	古い電話機の撤去を行うこと。また新しい電話機は当院指定の名所に設置を行うこと。撤去と設置に立っては美観と安全性に配慮すること。	
AF.1.6.7	リモートメンテナンス環境	—
AF.1.6.7.1	当院の院内ネットワークの構成やネットワーク規模に適したリモートアクセス環境を設計し構築すること。なお、必要な場合は、当院の既存ネットワークの保守ベンダー、院内システムベンダーと打ち合わせを行い、ネットワーク更新に伴う連携費用は落札者が負担すること。	
AF.1.6.7.2	外部回線(インターネット回線等)及び終端装置(ONU等)は、当センターで用意するが、リモートメンテナンス用のネットワーク構築に必要な機器、及び終端装置との結線、接続確認は本調達に含めること。	
AF.1.6.7.3	原則、常に最新のセキュリティパッチ、OSを適用すること。なお、セキュリティパッチ適用や、OSのアップデートにおいて当院のシステムへ影響を及ぼさないことを確認した上で、適用すること。	
AF.1.6.7.4	リモートアクセス用であるため、情報漏えいを起こさないようにセキュアな2要素認証等を行いセキュリティに十分配慮した製品を導入すること。	
AF.1.6.7.5	リモートアクセスのアクセスログを約1年間取得・確認できること。	
AF.1.6.7.6	SNMPによる監視が可能であること。	
AF.2	システム機器	—
AF.2.1	基本要件	—
AF.2.1.1	本調達で想定するシステム機器構成は、現状の構成から以下の数量を想定しているが、その限りではない。提案事業者の提案ライセンス数・機器台数は、本仕様書要件により算出し、費用対効果を十分考慮して当院が円滑に利用できるシステム構成を提案し構築すること。	
AF.2.2	システム構成	—
AF.2.2.1	スマートフォン	—
AF.2.2.1.1	スマートフォン・・・・・・・・・・・・・・・・・・100台以上	
AF.2.2.1.2	ナースコール連動ライセンス・・・・・・・・33台以上	
AF.2.2.1.3	院内sXGP専用SIM・・・・・・・・・・100台以上	
AF.2.2.1.4	院外キャリア専用SIM・・・・・・・・・・100台以上	
AF.2.2.1.5	共有電話帳アプリ・・・・・・・・・・100台以上	
AF.2.2.1.6	MDM・・・・・・・・・・・・・・・・・・100台以上	
AF.2.2.1.7	特定サイトフィルタリングサービス・・100台以上	
AF.2.2.2	自営LTEシステム	—
AF.2.2.2.1	EPCサーバ・・・・・・・・・・・・・・・・2台以上	
AF.2.2.2.2	IP-PBXサーバ・・・・・・・・・・・・・・・・2台以上	
AF.2.2.2.3	INS1500ゲートウェイ・・・・・・・・・・1台以上	
AF.2.2.2.4	グラントマスタークロックサーバ・・・・・・・・1台以上	
AF.2.2.2.5	GNSSアンテナ・・・・・・・・・・・・・・・・1台以上	
AF.2.2.2.6	アクセスポイント・・・・・・・・・・・・35台以上	
AF.2.2.3	自営LTEネットワーク	—
AF.2.2.3.1	コアスイッチ 24P・・・・・・・・・・・・1台以上	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF.2.2.3.2	PoEスイッチ 16PoE 5台以上	
AF.2.2.3.3	リモート接続UTM 1台以上	
AF.2.2.3.4	UPS 5台以上	
AF.2.2.4	システム監視	—
AF.2.2.4.1	死活監視サーバ 1台以上	
AF.2.2.5	電話交換機	—
AF.2.2.5.1	電話交換機 1台以上	
AF.2.2.5.2	長寿命大容量バッテリー 3台以上	
AF.2.2.5.3	光電話VoIPパッケージ 1枚以上	
AF.2.2.5.4	多機能電話 16台以上	
AF.2.2.5.5	単独電話機 48台以上	
AF.2.2.5.6	アナログコードレス電話機 17台以上	
AF.2.2.5.7	SIPゲートウェイ 1台以上	
AF.2.2.5.8	ソフトフォンライセンス 100台以上	
AF.2.2.5.9	UPS 1台以上	
AF.2.2.6	リモートメンテナンス環境	—
AF.2.2.6.1	リモートメンテナンスUTM 1台以上	
AF.2.2.7	共通要件	—
AF.2.2.7.1	システム機器交換において、システム停止を伴う場合は、機器交換スケジュールは、当院と協議の上、決定すること。	
AF.2.2.7.2	当院へのシステム機器搬入後、不要となった梱包材料(空箱等)は、ベンダーにて当日中に全て回収すること。なお、事前に了承を得ることを前提に、別日程での回収でも良いものとする。	
AF.2.2.7.3	撤去した旧機器や配線についてはベンダーにて廃棄処分すること。	
AF.2.2.7.4	19インチラック(EIA規格に準拠)に搭載可能であること(アクセスポイントを省く)。	
AF.2.2.7.6	周波数 60Hz 単相交流100V電源で動作すること。	
AF.2.2.7.7	本機器をラックに搭載するために必要な器具一式を含むこと。	
AF.2.2.7.8	移行時に既存のLANスイッチとの混在が可能であること。	
AF.2.2.7.9	ループ障害を検知・防止できること。	
AF.2.2.7.10	短時間でリンクダウン/アップを繰り返すポートフラッピング現象を検出し、当該ポートの自動シャットダウンが可能なこと。	
AF.3	工事・役務・保守	
AF.3.1	基本要件	
AF.3.1.1	光、UTPケーブル及び付随する設備は、最大限、既設のものを継続利用する。なおラック類(19インチラック)についても、同様である。ただし、新規敷設及び引き直しする各ケーブル類等は、「AF.3.2」の内容に準ずること。又、不要となった光ケーブル及びUTPケーブルの撤去費用は、本調達に含めること。	
AF.3.1.2	以下のいずれかの資格、又はこれに類する資格を有する者が、工事を行うこと。 ・ 第一種電気工事士 ・ 工事担任者(DD第一種又はAI・DD総合種) ・ 監理技術者(通信) 等	
AF.3.1.3	システムの更改に関連して必要となる電源・LAN配線工事、電気設備工事管理指針、電気設備技術基準、内線規定等の法令を厳守すること。又、以下の情報配線システム規格に準拠すること。 ・ JIS X 5150 ・ ISO 11801 ・ ANSI/TIA-568C	
AF.3.1.4	仕様を満たすためのケーブルは全て本調達に含め、必要となる工事を行うこと。	
AF.3.1.5	当院の診療業務中にも工事を行うこともあるため、患者、当院職員ともに、何らかの影響を受けることになる。できる限り当院の診療業務に影響を及ぼさないように、配慮した工事を行うこと。	
AF.3.1.6	原則、既設環境を流用して工事を行うものとする。ただし新たに配線ルートが必要な場合は、当院と協議の上、コア抜きや新規配管を実施するものとする。	
AF.3.1.7	システム機器等の設置の際に、2次側のブレーカ以降の電源配線の費用は、本調達に含めること。又、当院が用意すべき2次側のブレーカを示すこと。	
AF.3.1.8	各システム機器への電源系統については停電時対応、法定点検時対応等を考慮し当院と協議の上、決定すること。	
AF.3.2	LAN工事	
AF.3.2.1	光ファイバー	
AF.3.2.1.1	光ファイバーケーブル	—
AF.3.2.1.1.1	数量・芯数の積算、及びシングル/マルチモードの選定は現地調査から積算すること。	
AF.3.2.1.1.2	10ギガビットの伝送速度で通信可能なこと。	
AF.3.2.1.1.3	伝送帯域(OFL)保証は、IEC 60793-2-10Iに準拠すること。	
AF.3.2.1.2	光ファイバーケーブル工事	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF.3.2.1.2.1	必要な数量を算出し、光ケーブルを敷設すること。提案時に敷設する内容を当院が理解できる資料として提出すること。	
AF.3.2.1.2.2	敷設工事は光ファイバーケーブルの仕様(許容張力、許容曲げ半径等)を考慮し、十分注意して敷設すること。	
AF.3.2.1.2.3	配線ルートは、既設ケーブルラックがある箇所は利用し敷設すること。	
AF.3.2.1.2.4	敷設後、ケーブルを縛り固定すること。	
AF.3.2.1.2.5	ケーブルの要所には、プラスチック製又はファイバー製の表示札を取り付け、請負業者・線種・行き先・日付を表示すること。	
AF.3.2.1.2.6	各光スプライスボックス前面保護カバーへ、行き先表示をすること。	
AF.3.2.1.2.7	光ファイバーケーブルの両端は、光スプライスボックス内で融着し、芯線全てを整端すること。	
AF.3.2.1.2.8	機能(防水・難燃)及び構造(丸型)を満たしていること。	
AF.3.2.1.3	光ケーブル関連試験	
AF.3.2.1.3.1	光ケーブル試験器で、接続損失・伝送損失の測定を行うこと。	
AF.3.2.1.3.2	接続損失・伝送損失測定を行った後、外観確認を行うこと。	
AF.3.2.1.3.3	接続損失・伝送損失測定・外観確認の試験結果として、報告書を提出すること。	
AF.3.2.1.3.4	光パッチケーブルは、N/W機器のリンクランプ等で通信の確認を目視で行うこと。	
AF.3.2.2	光パッチケーブル	—
AF.3.2.2.1	光パッチケーブル	
AF.3.2.2.1.1	数量・芯数・コネクタ形状は、現地調査から算出すること。	
AF.3.2.2.1.2	接続する機器に、コネクタ形状を合わせること。	
AF.3.2.2.2	その他	—
AF.3.2.2.2.1	取扱いに十分注意し、光スプライスボックス～N/W機器へ接続すること。	
AF.3.2.2.2.2	接続後、スパイラルチューブ等で保護すること。	
AF.3.2.2.2.3	全て接続完了後、N/W機器のリンクランプ等で通信の確認を目視で行うこと。	
AF.3.2.3	LANケーブル	
AF.3.2.3.1	LANケーブル	
AF.3.2.3.1.1	数量は現地調査から算出すること。	
AF.3.2.3.1.2	導体径0.5mm、4対であること。	
AF.3.2.3.1.3	伝送規格は、1000BASE-TXであること。	
AF.3.2.3.1.4	LANケーブルは、カテゴリ6以上のケーブルを敷設すること。	
AF.3.2.3.1.5	敷設工事はLANケーブルの仕様(許容張力、許容曲げ半径等)を考慮し、十分注意して敷設すること。	
AF.3.2.3.1.6	敷設後、ケーブルを縛り固定すること。	
AF.3.2.3.1.7	ケーブルの要所には、プラスチック製又はファイバー製の表示札を取り付け、請負業者・線種・行き先・日付を表示すること。	
AF.3.2.3.1.8	端末コンセントへ番号表示を行うこと。	
AF.3.2.3.2	LANケーブル関連試験	
AF.3.2.3.2.1	LANケーブルは、TIA/ISO規格に準拠した確度レベルⅢe以上の測定器で測定を行うこと。	
AF.3.2.3.2.2	LANケーブルのテスト項目は、以下の内容とする。 ・ワイヤマップ ・ ケーブル長 ・ 信号減衰量 ・ NEXT ・ ELFEXT ・ PSELFEXT ・ 反射減衰量 ・ 伝搬遅延時間 ・ 伝搬遅延時間差	
AF.3.2.3.2.3	測定器レポート・ソフトウェアで、試験結果を分析したレポートを作成すること。	
AF.3.2.3.2.4	測定を行った後、外観確認を行うこと。	
AF.3.2.3.2.5	測定レポート・外観確認の試験結果として、報告書を提出すること。	
AF.3.2.4	その他	
AF.3.2.4.1	コンセント・端子・化粧プレート他 部材関係(LAN)	
AF.3.2.4.1.1	仕様に決められた製品の取付けを行うこと。	
AF.3.2.4.1.2	現場状況で、取付方法等を変更する際は、事前に報告し対応すること。	
AF.3.2.4.1.3	化粧プレートに名称を表示すること。	
AF.3.2.4.1.4	名称は、CADもしくはVisio、pptのいずれかのデータに記入し提出すること。	
AF.3.2.4.1.5	既設棟で利用する部材が発生した場合は、事前に報告し対応すること。	
AF.3.2.4.2	スプライスボックス関係	
AF.3.2.4.2.1	19インチラックの決められた位置にマウントすること。	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF.3.2.4.2.2	マウント後、光ケーブルをラックに止め、ケーブルの暴れを抑えること(許容張力、許容曲げ半径等に十分注意すること。)	
AF.3.2.4.2.3	既設棟施工エリアは事前に報告し、安全対策の養成を行った後、十分注意して施工すること。	
AF.3.2.4.2.4	既設棟内光スプライスボックスを仮設時に利用する場合は、既設システムに支障を来さないように十分注意の上接続すること。	
AF.3.2.4.3	19インチラック	
AF.3.2.4.3.1	重量物の運搬になるため、事前にルートを報告し対応すること。	
AF.3.2.4.3.2	ラックを基台と固定する際に、間に絶縁プレートを設置すること。	
AF.3.2.4.3.3	ラック設置後、サーバ室の0Aフロアに支障を来さないこと(仕上げ・レベル等、注意して施工すること。)	
AF.3.2.4.3.4	数量は、サーバ室に42Uの19インチラックを必要台数設置すること。必要台数は、現地調査から積算すること。	
AF.3.2.4.4	HUBBOX	
AF.3.2.4.4.1	適切に収納できる製品を選定すること。なお設置場所については、当院の承認を得ること。	
AF.3.2.4.5	機器設置工事	—
AF.3.2.4.5.1	19インチラック、キャビネットにシステム機器設置し、スプライスボックス、他機器等を決められた位置にマウントすること。	
AF.3.2.4.5.2	無線LANアクセスポイントはサーベイランスの結果に基づき、適切な場所に設置すること。	
AF.3.2.4.5.3	前項において、特に手術室等の重要エリアは、システム障害により患者及び病院の運営に多大な影響が生じる危険性があるため、無線アクセスポイントの設置に当たっては、特に注意すること。	
AF.3.2.4.6	ケーブル整理	—
AF.3.2.4.6.1	現地調査から算出し、必要な既設光・LANケーブルについて整理を行うこと。	
AF.3.3	役務	
AF.3.3.1	ハードウェア設置・設定・移設作業	
AF.3.3.1.1	サーバ設置調整作業(サーバは、本調達により導入する機器を示す。)	
AF.3.3.1.1.1	サーバ機器等の設置作業の日程と体制を事前に当院に提示し、当院の担当者と協議を行いその指示に従うこと。	
AF.3.3.1.1.2	サーバ機器等の搬入・設置作業に当たっては、病院業務への妨げや、患者への迷惑とならないよう、且つ、施設を毀損することのないように十分な注意を払うとともに、受注者が必ず立ち会うこと。	
AF.3.3.1.1.3	当院との協議内容、導入機器等の設置場所・作業内容に関して、それぞれ完了後に書面で報告し、当院の承認を受けること。	
AF.3.3.1.1.4	機器等とシステムとの間は、情報コンセント(RJ45)を用い、UTPケーブル(カテゴリ6以上)を用いて接続すること。	
AF.3.3.1.1.5	情報コンセントはシャッター機能を利用できること。	
AF.3.3.1.1.6	作業に伴う各室への立入り時には、当院の担当者経由で各部署の責任者に確認を取り、その許可を受け、当院の業務に支障を来さないよう、且つ、患者への迷惑とならないように配慮すること。	
AF.3.3.1.1.7	当院との協議内容、導入機器等の設置場所・作業内容に関して、それぞれ完了後に書面で報告し、当院の承認を受けること。	
AF.3.3.1.2	機器接続調整・動作確認作業	
AF.3.3.1.2.1	接続に当たっての相互接続調整作業費用・必要となる部材等の費用は、本調達に含めること。	
AF.3.3.1.2.2	当院との協議内容・作業内容に関して、それぞれ完了後に書面で報告し、当院の承認を受けること。	
AF.3.3.1.3	本システムと既存装置間の接続調整作業	
AF.3.3.1.3.1	本システムと各既存装置との接続は全て本調達に含めること。なお、既存ベンダーと十分に協議、調整すること。	
AF.3.3.1.3.2	当院との協議内容・作業内容に関して、それぞれ完了後に書面で報告し、当院の承認を受けること。	
AF.3.3.1.4	動作確認作業他	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF.3.3.1.4.1	本調達にて導入する全ての機器について、動作確認を行うこと。	
AF.3.3.1.4.2	本システムを構成する機器のうち、相互通信が必要である装置間の接続に関して通信テストを含む動作確認を行うこと。	
AF.3.3.1.4.3	本システムと接続を行った既存各装置との通信テストを含む動作確認を行うこと。	
AF.3.3.1.4.4	当院との協議内容・作業内容に関して、それぞれ完了後に書面で報告し、当院の承認を受けること。	
AF.3.3.1.4.5	残材の処理費用を全て本調達に含めること。	
AF.3.3.2	稼働開始準備作業	—
AF.3.3.2.1	作業に当たっては、別途当院が指定する作業場所を使用すること。	
AF.3.3.2.2	作業に伴う各室への立入り時には、当院の担当者経由で各部署の責任者に確認を取り、その許可を受け、当院の業務に支障を来さないよう、且つ、患者への迷惑とならないように配慮すること。	
AF.3.3.2.3	稼働開始準備作業が完了し、本システムの稼働が確認された後は、保守等の作業に必要な機器等を除き、速やかに撤収し原状に復すること。	
AF.3.3.3	稼働に関する詳細協議	—
AF.3.3.3.1	稼働準備期間中は当院で対面又はリモート会議方式にて進捗状況確認会議を実施し議事録を作成すること。とくに、確認事項が多い期間は行き違いがないように確認会議の回数を十分に確保すること。なお、遅滞が発見された場合は、その対処方法を報告すること。	
AF.3.3.3.2	全ての会議や打合せにおける議事録を作成すること。	
AF.3.3.3.3	稼働に至るスケジュールは、当院の業務が円滑に移行・遂行できるような内容とし、契約締結後に具体的な内容を書面で提出し、当院の承認を受けること。	
AF.3.3.4	本システム契約終了時の役務	—
AF.3.3.4.1	撤去に当たっては、病院業務への妨げや、患者への迷惑とならないよう、且つ、施設を毀損することのないように十分に注意を払うとともに、受注者が必ず立ち会うこと。	
AF.3.3.4.2	本システム契約終了(次期更新)時にベンダー変更が起こる場合に、既存ベンダーとして当院、新規ベンダーと協力して、真摯に対応すること。	
AF.3.3.6	提出物(完成図書)	
AF.3.3.6.1	提出書類は、日本語で記録した以下の書類及び電子ファイルを提出すること。とくに、系統図、配置図、配線図は、図面で提出すること。詳細は以下とする。	
AF.3.3.6.1.1	システム設計書 <ul style="list-style-type: none"> ・ システム及びシステム構成 ・ IPアドレス管理表 ・ ラック搭載図 ・ 電話番号計画 ・ システム構成図 ・ ID/PWリスト ・ MDM設計書 	
AF.3.3.6.1.2	システム構築スケジュール	
AF.3.3.6.1.3	システム構築体制図	
AF.3.3.6.1.4	システム構築関連書類 <ul style="list-style-type: none"> ・ 試験成績書(調達機器、ケーブル) ・ 各種設定情報(デザインシート、config) ・ 系統図 ・ 物理図 ・ 論理図 ・ ポートリスト ・ ケーブルリスト ・ 記録写真(施工後及び納入物の写真) ・ 機器構成図(メーカー、型番、SN等 記載) ・ 機器取扱説明書 	
AF.3.3.6.1.5	その他当院の指示する書類	
AF.3.3.6.1.6	PDF化された上記完成図書をCD-Rで1部提出すること。	
AF.3.3.6.1.7	システム構築関連書類は、製本して2部提出すること。	
AF.3.3.6.1.8	本調達の契約期間内に論理図、物理図、各種設定情報、機器構成図等に変更があった場合は、速やかに変更内容を反映し、且つ変更後におけるシステム構築関連書類を、それぞれ2部当院に提出すること。	
AF.3.4	保守	
AF.3.4.1	保守全般	

項番	機能要件	ベンダー資料提出
AF.3.4.1.1	稼働日から7年間の保守契約は別途締結する予定だが、以下の保守費用を参考見積として提出すること。なお、予め7年保守が難しい場合や運用途中で保守サポートが切れることが判明した場合は、当院と協議の上、適切な提案を行うこと。	
AF.3.4.1.2	当院システムの運用管理を円滑に実施するため、電話、電子メール等による受付窓口（24時間365日受付可能）を有した運用管理体制を整備すること。	
AF.3.4.1.3	機器障害時には遠隔地からのリモート接続又は必要に応じて機器設置場所において障害の一次切り分け作業を行い、障害内容によっては障害発生機器を修理・交換し、可及的速やかに正常な状態に復帰させること。	
AF.3.4.1.4	機器障害、機器故障による現地対応時間は「AF.3.4.2.1」は24時間365日とし、「AF.3.4.2.1」以外の導入設備は平日9:00-17:00とする。	
AF.3.4.1.5	24時間365日のリモート監視・保守業務を実施すること。リモート監視・保守業務内容は下記の通りとする。 ①機器障害検知（死活検知・未然防止を含む24時間の監視業務） ②障害検知による当院への通知（通知方法、内容は当院と協議するものとする） ③機器障害原因調査 ④障害診断結果及び復旧方法についての当院への報告	
AF.3.4.1.6	リモート監視・保守業務の対象は「AF.3.4.2.2」とする。	
AF.3.4.1.7	障害修復後は、障害の発生から復旧完了までの現象、その原因、実施作業内容（応急措置、恒久対策を含む）、再発防止対策、今後の留意事項及びそれらの実施日時、実施者などの記録を文書で報告すること。	
AF.3.4.1.8	保守等により変更が発生した場合、納入済みのドキュメントを訂正すると共に、変更した設定情報等を適切に管理すること。	
AF.3.4.1.9	保守作業や障害対応を迅速にするために、構築した業者又はその協力会社の作業員が常駐する事務所が20キロ圏内にあること（但し、工事担当者を除く）。障害があった場合に、障害の一次切り分け後、6時間以内に作業員が駆け付け当院での保守作業や障害対応が可能なこと（但し、大規模災害時を除く）。なお、提案時に距離と対応時間について客観的な資料を提出すること。	●
AF.3.4.1.10	電子カルテ等、基幹業務に影響を与える（システム停止等）保守作業は、作業内容、停止想定時間等を当院に報告・承認の上、実施すること。なお、事前に作業スケジュールを提出すること。	
AF.3.4.1.11	保守作業完了後は、作業報告書を当院に提出すること。なお、当院が内容等について説明を求めた場合は、真摯に対応すること。	
AF.3.4.1.12	本調達の保守期間内に実施される定期電気保安点検（計画停電）時の以下の作業費用を本調達に含めること。なお、毎年1回実施している。 ・ 本調達の医療系システム機器類の電源ON/OFF ・ 電源供給時の立会い	
AF.3.4.2	機器保守	
AF.3.4.2.1	稼働後7年間の24時間365日オンサイト保守対象機器は、以下のとおりとすること。 ・ コアスイッチ ・ PoEスイッチ ・ アクセスポイント ・ グランドマスタークロック ・ EPCサーバ ・ IP-PBXサーバ	
AF.3.4.2.2	稼働後7年間の24時間365日リモート監視対象機器は、以下のとおりとすること。 ・ コアスイッチ ・ PoEスイッチ ・ アクセスポイント ・ グランドマスタークロック ・ EPCサーバ ・ IP-PBXサーバ ・ リモートUTM ・ INS1500ゲートウェイ ・ UPS	

製品仕様書

品名	NICSS-EX3 呼出履歴管理ソフト
----	---------------------

1. 概要

本システムは、パーソナルコンピュータを利用したナースコール呼出履歴の記録システムです。

パーソナルコンピュータとナースコールを連動させることにより、ナースコール呼出時の患者情報の参照、ナースコールの呼出履歴データの記録、ナースコールのPHS、親機(ボード形親機 (EX用)、卓上形親機 (EX用)、液晶表示式親機 (EX用))への患者氏名表示が可能となります。

※本書における「PHS」という表記はシステムを運用する環境に合わせて「無線IP端末」に読み替えてください。

2. 構成

2-1. 呼出履歴管理端末	PC/AT互換機
2-2. 呼出履歴管理端末 ディスプレイ	カラー液晶ディスプレイ
2-3. プリンター	A4カラーレーザープリンター

3. 仕様

3-1. 呼出履歴管理端末	
① OS	Windows 10 Pro、Windows 10 IoT Enterprise (64bit) バージョン1607 Windows 8.1 Pro Update (64bit)
② CPU	Windows 10 / 8.1 : Intel Celeron 相当以上
③ メモリ (RAM)	Windows 10 / 8.1 : 4GB以上
④ CD-ROMドライブ	16倍速以上 (システムインストール用)
⑤ ハードディスク	80GB以上
⑥ キーボード	109キー キーボード
⑦ マウス	ホイール付マウス (PS/2仕様)
⑧ LANポート	1000BASE-T/100BASE-TX
⑨ SQLサーバー	Windows 10 : Microsoft SQL Server 2016 Express Edition Windows 8.1 : Microsoft SQL Server 2008 R2 Express Edition
⑩ その他必要ソフト	.NET Framework 3.5, VC++ランタイム, Adobe Reader
3-2. 呼出履歴管理端末 ディスプレイ	
① 最大解像度	1024×768ドット (XGA) 以上
② 表示色	65,536色以上
③ 画面サイズ	15インチ以上
3-3. プリンター	
① 形式	A4カラーレーザープリンター
② 解像度	9,600dpi相当×600dpi
③ インターフェイス	LAN (100BASE-TX/10BASE-T)、USB

4. 機能

4-1. ナースコール機能

4-1-1. ナースコール呼出ポップアップ機能

ナースコール子機からの呼出時に画面上に呼出ポップアップを表示します。呼出ポップアップには「呼出種別」、「部屋・ベッド名称」、「患者氏名」等を表示します。

呼出ポップアップは呼出種別の優先順位に従って画面の上位から順に表示します。

本システムが最小化している場合は呼出ポップアップのみ画面に表示されます。

また、呼出ポップアップのサイズを大、中、小の3種類から選択することが可能です。

※ 呼出ポップアップの最大表示数は大：1つ、中：3つ、小：5つとなります。

※ 呼出ポップアップ最前面表示の有効・無効、呼出ポップアップのサイズは

「4-3-4. マスター設定機能 ③呼出ポップアップ設定」で変更可能です。

4-1-2. ナースコール呼出履歴管理機能

ナースコール子機からの呼出時に、ナースコールの呼出履歴データを登録します。

1) ナースコール呼出履歴一覧データ機能

ナースコールの呼出履歴データに対し、「呼出理由」、「対応者1」、「対応者2」、

「備考(フリーコメント)」を登録することが可能です。「4-1-3. 対応者情報設定機能」で対応者が所持するPHSを設定した場合、通話したPHSより「対応者1」が自動的に登録されます。

また、「4-3-4. マスター設定機能」で、「呼出種別」に対する「呼出理由」を設定した場合特定の呼出種別の呼出履歴データに「呼出理由」を自動登録することも可能です。

※ 最新のナースコール呼出履歴データを表示するには、手動での画面更新が必要です。

2) ナースコール呼出履歴データ編集機能

ナースコールの呼出履歴データに対して「入室時刻」、「在室時間」、「対応開始時刻」、

「対応時間」等を入力・編集することが可能です。また、ナースコールの発生とは別に手動で呼出履歴データを作成することも可能です。

編集項目については「5-2. 呼出履歴データ一覧」を参照してください。

3) ナースコール呼出履歴データ検索機能

「病棟」、「期間(日時指定可)」、「部屋・ベッド名称」、「対応者」、「患者氏名」、

「(通話を行った)親機・PHS」、「呼出種別」等を検索条件として、特定の呼出履歴データを抽出することが可能です。抽出した呼出履歴データはテキストファイル(CSV形式)に出力することが可能です。

4) ナースコール呼出履歴帳票出力機能

「期間(日時指定可)」、「印刷対象(患者氏名、部屋名、全病棟、他)」等を指定して、呼出履歴データを印刷することが可能です。A4縦、A4横の2つの帳票フォーマットに対し、それぞれ印刷項目を設定することが可能です。

印刷項目については「5-2. 呼出履歴データ一覧」を参照してください。

※ 印刷機能を使用する場合、別途プリンターが必要です。

5) ナースコール呼出履歴グラフ表示機能

「グラフ表示対象（患者氏名、部屋名、全病棟、他）」、「期間（年月日指定可）」等を指定して、呼出履歴データのグラフ表示・印刷が可能です。表示可能なグラフは以下の6種類です。

- ①呼出理由別呼出回数グラフ（円グラフ）
- ②個人別呼出回数グラフ（棒グラフ 横軸：患者名、縦軸：呼出回数）
- ③時間帯別呼出回数グラフ（棒グラフ 横軸：時間帯、縦軸：呼出回数）
- ④時間帯別平均応答時間グラフ（棒グラフ 横軸：時間帯、縦軸：応答時間）
- ⑤対応者別応答回数グラフ（棒グラフ 横軸：対応者名、縦軸：応答回数）
- ⑥看護度別呼出回数グラフ（棒グラフ 横軸：看護度、縦軸：呼出回数）

※ 印刷機能を使用する場合、別途プリンターが必要です。

4-1-3. 対応者情報設定機能

「4-1-2. 1) ナースコール呼出履歴一覧データ機能」の「対応者1・2」ボタンへ表示する対応者の設定や、対応者が所持するPHSの設定が可能です。

4-1-4. ME機器連動機能

ME機器と連動することで、生体情報モニターでアラームが発生した場合に、自動的にナースコール呼出が発生し、呼出ポップアップやPHSに生体情報モニターのアラームの要因が表示されます。また、アラームの要因は呼出履歴データの「呼出理由」に自動的に登録されます。

4-1-5. PHS・親機患者氏名表示機能

ナースコール子機からの呼出時に、PHS、親機（ボード形親機（EX用）、卓上形親機（EX用）、液晶表示式親機（EX用））に呼出を行った患者氏名（漢字、もしくはカナ）を表示します。患者氏名にJIS第一、第二水準範囲外の漢字が使用されている場合は、自動的にカナ表示となります。

4-2. 患者情報管理機能

4-2-1. ベッド表示機能

ベッドに割り当てられている患者の一覧を表示・印刷することが可能です。

一覧性を重視した「一覧表示」と、患者あたりの情報表示項目数を重視した「ボード表示」の2タイプの表示が可能です。

※ 最新のベッド使用状況を表示するには、手動での画面更新が必要です。

4-2-2. 患者情報表示

「4-2-1. ベッド表示機能」で患者の割り当てられているベッドには、患者情報が表示されます。表示される患者情報は次の8項目です。

- ①「部屋・ベッド名称」、②「性別」、③「救護区分」、④「チーム名称」、⑤「患者漢字氏名」
- ⑥「センサー接続の有無」、⑦「外出・外泊情報」、⑧「アイコン」（4個まで表示可能）

※ ⑥～⑧は「ボード表示」使用時のみ表示されます。

※ ⑥はマットセンサー等が「マルチアクシード2A」を使用して、ベッドサイドのナースコール用コンセントに接続された場合に自動的に表示されます。

※ 最新の患者情報を表示するには、手動での画面更新が必要です。

4-2-3. 入退院情報登録機能

患者に対し「個人情報登録」、「入院予定登録」、「入院登録」、「退院予定登録」、「退院登録」、「入院取消登録」、「退院取消登録」、「個人情報一括登録」を行います。登録内容は次の7項目です。

- ①「患者情報」、②「看護情報」、③「連絡先情報」、④「病棟情報」、⑤「入院情報」、⑥「退院情報」、⑦「アイコン設定」

登録内容については「5-1. 患者情報一覧」を参照してください。

「入院登録」を行うことで、「4-1-2. ナースコール呼出履歴管理機能」や「4-2-1. ベッド表示機能」に患者情報が反映されます。

4-2-4. ベッド移動機能

患者に対し転ベッド（ベッド移動）の登録を行います。

4-3. その他機能

4-3-1. ログイン機能

「スタッフID」と「パスワード」を入力することで本システムへのログインが可能です。ログイン状態で本システムへのデータ登録・編集などの作業を行った場合、データと共に作業者を記録することが可能です。

※ ログインしていない状態ではデータの登録・編集内容を保存できません。

※ 本システム導入時にログイン機能を無効にすることも可能です。

4-3-2. 呼出履歴設定機能

「4-1-2. ナースコール呼出履歴管理機能」に関する設定を行うことが可能です。

設定項目は次の4項目です。

- ①「ナースコール呼出履歴一覧データ」、「ナースコール呼出履歴帳票出力」の表示項目の選択
- ②「ナースコール呼出履歴一覧データ」の直接入力機能の制限
- ③「ナースコール呼出履歴データ検索」の検索時間単位の設定
- ④「ナースコール呼出履歴グラフ表示」の入院日からの日数の設定

4-3-3. ナースコール設定機能

親機、ナースコールに対するPHSの割付等の設定が可能です。

設定項目は次の5項目です。

- ①「ナーシング設定」、②「子機設定」、③「親機設定」、④「保守設定」、⑤「個別情報廊下灯操作」

4-3-4. マスター設定機能

本システムで使用するマスターの設定変更が可能です。

マスターの種類は次の15種類です。

- ①「スタッフ配置」、②「呼出理由選択」、③「呼出ポップアップ設定」、④「スタッフ登録」、⑤「呼出理由分類」、⑥「呼出理由項目」、⑦「フロア」、⑧「ユニット」、⑨「診療科」、⑩「救護区分」、⑪「安静度」、⑫「重症度」、⑬「看護度」、⑭「血液型」、⑮「親機名称」

4-3-5. ヘルプ表示機能

各機能に対し、該当する取扱説明書の内容を表示することが可能です。

4-3-6. データベース接続状態確認機能

自端末上のデータベースと呼出履歴管理機能の接続状態を確認することが可能です。

4-4. 機能一覧

表 4-4. 1 機能一覧

分類	No	機能名称
機能 ナースコール	1	ナースコール呼出ポップアップ機能
	2	ナースコール呼出履歴管理機能
	3	対応者情報設定機能
	4	ME 機器連動機能
	5	PHS・親機患者氏名表示機能
管理機能 患者情報	6	ベッド表示機能
	7	患者情報表示
	8	入退院情報登録機能
	9	ベッド移動機能
その他機能	10	ログイン機能
	11	呼出履歴設定機能
	12	ナースコール設定機能
	13	マスター設定機能
	14	ヘルプ表示機能
	15	データベース接続状態確認機能

5. データ一覧

5-1. 患者情報一覧

表5-1. 1 患者情報一覧

分類	No	項目名称	ベッド表示		呼出ポップ アップ	入退院情報 登録機能	備考
			一覧	ボード			
患者 情報	1	個人 ID	—	—	—	◎*1	*1：半角英数 12 文字まで
	2	フリガナ	—	—	—	◎*2	*2：半角カナ 64 文字まで
	3	氏名	○*3	○*4	○*4	◎*5	*3：全角 7 文字まで表示可能、*4：全角 8 文字表示可能、*5：全角 32 文字まで
	4	性別	○*6	○*6	○*6	◎	*6：ベッド名称背景色で表示
	5	生年月日	—	—	—	◎	和暦
	6	年齢	—	—	—	○	生年月日より自動計算
	7	血液型	—	—	—	◎	
	8	郵便番号	—	—	—	◎*7	*7：半角数字 3 桁+'-'半角数字 4 桁
	9	住所	—	—	—	◎*8	*8：全角 64 文字まで
	10	電話番号	—	—	—	◎*9	*9：半角数字 64 文字まで
	11	メモ	—	—	—	◎*8	
看護 情報	12	看護度	—	—	—	◎	
	13	安静度	—	—	—	◎	
	14	重症度	—	—	—	◎	
	15	救護区分	○*10	○*10	○*10	◎	*10：色表示
病棟 情報	16	診療科	—	—	—	◎	
	17	病棟名称	○	○	—	◎	
	18	部屋名称	○	○	○	◎	
	19	ベッド名称	○	○	○	◎	
	20	チーム名称	○	○	○	◎	
21	選局番号	—	—	—	○	使用ベッドより自動的に表示	
入院 情報	22	入院予定日時	—	—	—	◎	西暦
	23	入院日時	—	—	—	◎	西暦
退院 情報	24	退院予定日時	—	—	—	◎	西暦
	25	退院日時	—	—	—	◎	西暦
連絡先 情報	26	氏名	—	—	—	◎*5	
	27	郵便番号	—	—	—	◎*7	
	28	住所	—	—	—	◎*8	
	29	電話番号 1	—	—	—	◎	
	30	電話番号 2	—	—	—	◎	
アイコン 設定	31	アイコン	—	○	—	◎	4 個まで登録・表示可能
	32	外出・外泊	—	○	—	◎	

◎：編集可能 ○：参照可能 —：参照不可

5-2. 呼出履歴データ一覧

表5-2.1 呼出履歴データ一覧

No	項目名称	説明	入力方法	備考
1	呼出年月日	ナースコール呼出が発生した年月日	①	
2	呼出時刻	ナースコール呼出が発生した時刻	①	
3	病棟	ナースコール呼出が発生した病棟	①	
4	部屋・ベッド	ナースコール呼出が発生した部屋・ベッド	①	
5	個人 ID	患者を一意に特定するための ID	①	
6	氏名	ナースコール呼出を行った患者氏名	②	
7	診療科	ナースコール呼出を行った患者の所属する診療科	②	テキストファイル出力のみ
8	呼出種別	ナースコール呼出種別	①	
9	通話開始時刻	ナースコール呼出に対し、液晶表示式親機もしくは PHS で通話を開始した時刻	①	
10	通話終了時刻	ナースコール呼出に対し、液晶表示式親機もしくは PHS で通話を終了した時刻	①	
11	通話時間	通話開始から通話終了までの時間	①	
12	応答時間	呼出時刻から通話開始時刻までの時間	①	
13	親機・PHS	ナースコール呼出に対し、通話を行った液晶表示式親機もしくは PHS	①	
14	呼出復旧時刻	通話終了もしくは復旧ボタンによりナースコール呼出が復旧した時刻	①	
15	入室時刻	ナースコール呼出復旧後、呼出元の部屋へ入室した時刻	③	「現場復旧時刻」と同一時刻
16	退室時刻	ナースコール呼出復旧後、呼出元の部屋から退室した時刻	①	No.15 と No.20 より自動計算
17	対応開始時刻	入室後、対応を開始した時刻	③	
18	対応完了時刻	入室後、対応を完了した時刻	③	No.17 と No.19 より自動計算
19	対応時間	対応開始から対応完了するまでの時間	③	
20	在室時間	入室時刻から対応完了し、退室するまでの時間	③	
21	呼出理由	ナースコール呼出に対する理由	④	呼出種別に対し、呼出理由の自動登録を行っている場合は②
22	対応者 1	ナースコール呼出に対応したスタッフ名	④	対応者の所持する PHS の登録を行っている場合は②
23	対応者 2	ナースコール呼出に対応したスタッフ名	④	
24	備考	ナースコール呼出に対するフリーコメント	④	全角 256 文字

入力方法 ① 本システムによる自動登録

② 本システムによる自動登録後、ナースコール呼出履歴一覧データ機能もしくは、ナースコール呼出履歴一覧編集機能にて編集可能

③ ナースコール呼出履歴一覧編集機能のみで入力・編集可能

④ ナースコール呼出履歴一覧データ機能もしくは、ナースコール呼出履歴一覧編集機能のみで入力・編集可能

製品仕様書

品名	制御機（EX用） BZM-001EX/002EX
----	-----------------------------

1. 概要

本製品はNICSS/CICSS-EXシステムで使用する制御機です。
親機系の通信をIP化し、廊下灯以下のベッド周りの製品は従来のデジタルナースコールの通信方式を使用しています。
そのため、廊下灯やベッド周りの機器を変更せず、拡張性の高いシステムに更新することが可能です。
豊富なベッド周りの子機群、患者さんやご利用者さんのプライバシーに対する配慮とインテリアとの調和を追求した個別情報廊下灯、IP-PBXとの連動等、拡張性を持った病院・福祉施設内の条件や用途に合わせての構成が可能なシステムです。

2. 特長

2-1 親機通信のIP化

制御機と親機の接続方式をIP化し、LANケーブルでの接続に対応しました。
制御機にはLANポートを2ポート搭載し、1ポートはHUBを介さずに親機1台を直接接続することが可能です。
これにより、仮にHUBの故障等が発生しても、制御機と直接接続した親機は運用可能な状態を維持します。

2-2 同時複数通話

1システム内で同時に5通話対応可能です。
(同一部屋内での同時通話も可能です)。

2-3 多彩な運用形態が可能

ボード形、卓上形、液晶表示式親機は、目的・用途に応じて24台まで、任意の組み合わせで制御機と接続し使用が可能です。

2-4 WZ子機・個別情報廊下灯との接続が可能

照明が消された病室でも子機の位置が分かる常夜灯など、患者さんやご利用者さんにやさしいハンド形子機・握り押ボタンが接続可能です。
呼出種別により3色（オレンジ・赤・緑）に点滅する代表灯を搭載し、プライバシーに配慮した液晶表示の個別情報廊下灯が接続可能です。

2-5 ハンディナースコールシステム接続

本製品にPHS主装置に接続し、PHSを使用することで、施設内の無線サービスエリア内であればどこでも患者さんやご利用者さんからの呼び出しに応答することができます。
PHSでの同時通話数は、最大4通話までとなります。
(この他に親機用の1回線が常に確保されています。)
また、呼出回線ごとに呼び出すPHSを指定することができるため、チームナーシングに対応することができます。
ベッドからの呼出時には、PHS表示部に呼出種別、部屋番号、ベッド番号が表示されます。
共用部からの呼出時には、共用部名称の表示が可能です。
PHSからの操作で、選局呼出、チーム選局放送、一斉放送などが行えます。

2-6 IP-PBXシステム接続

本製品はIP-PBXシステムと連動することにより、無線IP端末等で患者さんやご利用者さんからの呼び出しに応答することができます。無線IP端末等での同時通話数は、最大4通話までとなります。

2-7 制御機動作ログの蓄積

制御機内の不揮発性メモリカードに約2ヶ月分の制御機動作ログが蓄積されます。

万が一のトラブルの際には通信記録を確認することが可能です。

長期のログ記録を必要とする際は、ネットワーク上の記録装置（PC等）にログを出力することも可能です。

2-8 NICSS/CICSS親機接続

NICSS/CICSS親機との接続を行うことによりシステムの拡張が可能です。

2-9 患者情報入力

本制御機にパソコンをLAN接続し、ブラウザから患者情報の入力が可能になりました。

また、ブラウザから個別情報廊下灯の制御が可能になり、NICSS親機がなくても個別情報廊下灯を接続したり、PHSなどに患者氏名を表示させたりすることが可能です。

2-10 保守性

システムの運用データは、制御機にパソコンをLAN接続しブラウザから設定を行います。

設定データの一部は、親機の操作部でも変更可能です。

また、制御機の設定データの一部を変更、設定データの送受信、制御機ログの採取等がLAN経由で可能となります。

リモートメンテナンス契約をしていただくことにより、今まで直接現場に出向いて作業していた設定データの送受信、データ変更、制御機ログによる障害状況の確認や運用状況の確認を、院内のメンテナンス用パソコンからLAN経由で行うことができます。

3. 機能

3-1 呼出関連

(1) 呼出種別/子機表示

呼出元の部屋・ベッド番号を呼出種別とともに液晶表示部に表示し、該当回線の個別呼出灯が点滅します。

また、個別呼出灯は、呼出の種類により3色（オレンジ・赤・緑）で表示します。

(2) 次呼出表示

複数の呼出が発生した時は、次呼出表示として液晶表示部に表示します。

(3) 呼出音切替

呼出種別毎に呼出音30種類（メロディ16曲/チャイム音3種/トレモロ音3種/シグナル音8種）の中から選択できます。

(4) 呼出音量調整

呼出音量を8段階に調整できます。

(5) 呼出音量夜間自動調整

夜間は呼出音量を自動的に下げます。

(6) 呼出確認音

呼出中は子機から呼出確認音を出力します。

(7) 呼出履歴

呼出や放送のあった時間、部屋番号・ベッド番号を呼出種別とともに親機液晶表示部に合計100件の着信履歴表示をします。

また、着信履歴画面にて選択した子機を呼出して通話ができます。

着信履歴は任意の名称（個別部名称）が表示可能です。

3-2 応答・通話関連

- (1) 同時複数通話
複数台の親機やPHSなどを併用することにより親機～子機間で同時に最大5回線の通話ができます。
- (2) 受話器通話
親機受話器と子機との間で同時通話ができます。
- (3) マイク・スピーカー通話
親機「話す」ボタンにより内蔵のマイク・スピーカーで通話ができます。設定により、プレストーク（交互通話）、ハンズフリー（同時通話）の選択が可能です。
- (4) 個別音量設定
通話音量を患者さんやご利用者さんに合わせて親機で設定ができます。
- (5) 通話音量夜間自動調整
夜間は通話時に子機から出力される音量を自動的に下げます。
- (6) 親機受話音量調整
通話中に親機受話音量を8段階に調整できます。
- (7) 3分間タイムアウト
接続・通話時間が3分を越えると自動的に切断します。
- (8) 話中トーン
通話中にほかの子機からの呼出発生を割込音にて知らせます。
- (9) 呼出保留
呼出状態のまま親機呼出音のみ停止させます。
- (10) 脱落保留
発生中の脱落警報発生子機の呼出を停止させます。
- (11) 保留中回線確認
脱落保留中の子機を液晶表示部に表示します。
- (12) 廊下灯現場復旧
呼出に応答した後、現場で廊下灯の復旧ボタンを押すまで代表灯を点灯させておく機能です。
- (13) 復旧待ち回線確認
現場復旧待ちの子機を液晶表示部、個別呼出灯に表示します。
- (14) 半がけ警報
受話器が完全にはかけられないまま、接続・通話の切断時間が30秒を越えると呼出音にて知らせます。
- (15) プライベートトーク
あらかじめ設定された子機に選局呼出をすると、通話接続時に患者さんやご利用者さんの声が聞こえないようにできます。患者さんやご利用者さんが「呼出」ボタンを押すと声が聞こえます。

3-3 選局・放送関連

- (1) 選局呼出
親機にて選択した子機を呼び出して通話できます。
- (2) 一斉放送
すべての子機に対して放送ができます。
- (3) 選局一斉放送
親機にて選択した複数の子機に対して放送ができます。
- (4) 選局外一斉放送
親機にて選択した一部の子機を除いて放送ができます。
- (5) チーム一斉放送
あらかじめ設定されたチーム（A～Hチーム）単位で放送ができます。
- (6) 放送用チーム一斉
あらかじめ設定された放送用チーム（I～Pチーム）単位で放送ができます。
- (7) 予報音出力
親機からの選局呼出または、放送開始時に対象子機から予報音が流れます。

3-4 拡張機能

- (1) 親機パラ接続
親機は24台まで制御機に接続することができます。
- (2) 親機エリア設定
子機を最大24の呼出エリアに分類し、エリアごとに呼出対象親機を設定できます。
- (3) チームナーシング
あらかじめ設定されたチーム（A～Hチーム）について、そのチームが担当する子機を設定し、呼出します。設定したチームの患者さんやご利用者さんから呼出がかかると、そのチームのPHSなどを呼出するので、患者さんやご利用者さんをチーム単位で看護や介護をすることができます。
- (4) 親機間通話
親機～親機間、親機～PHS／無線IP端末間で呼出通話ができます。
- (5) 呼出遅延転送
呼出対象の担当PHSなどが一定時間経過しても応答しない場合に、ほかのPHSなどを呼び出します。
- (6) 運用切替
運用切替ボタンを2秒間以上押すと勤務帯が切り替わります。勤務帯を切り替えると、転送するPHSなどの設定が変わります。また、運用切替時刻の5分前になると、予告画面とアラームにて知らせます。

(7) 制御機接続 制御機を連携させてシステム拡張を行うことができます。※1

制御機	仕様	備考
増設仕様	親機のある制御機1台に対し、親機の無い制御機(増設制御機)を2台まで接続できます。増設制御機は、個別廊下灯、I/Oユニットを増設するための制御機です。増設制御機には子機システムを4系統増設できます。	増設用の制御機に制御機データが必要です。増設制御機には、親機、NICSS/CICSS親機、個別情報廊下灯、PHS主装置、IP-PBXは接続できません。
連携仕様	親機のある制御機同士で、3台まで連携することができます。各制御機に接続された子機からの呼出を、別の制御機に接続された親機で応答することができます。	各制御機の制御機データが必要です。また、NICSS/CICSS親機を接続するシステムでは、制御機は2台まで連携することができます。

※1 制御機接続に関しては、システム構成により制限事項がありますので、弊社営業担当にお問い合わせください。

4. 外観・機構

1) 外形・寸法	別紙外観図のとおり	
2) 材質	カバー	AES樹脂
	ケース	鋼板製
3) 色調	ナチュラルホワイト(10Y9/0.5近似色)	
4) 取付方法	壁掛形 ※天井内は設置禁止	
5) 質量	BZM-001EX	約5.6kg
	BZM-002EX	約5.8kg

5. 仕様

(1) 制御機(EX用)

1) 通話方式	同時通話・交互通話方式	
2) 同時通話路数	ナースコール親機(PHS端末、無線IP端末)～ナースコール子機間 5通話路 (ただしPHS端末、無線IP端末～ナースコール子機間は最大4通話路) ナースコール親機(PHS端末)～ナースコール親機間 1通話路	
3) 親機接続台数	最大24台(親機種別による台数制限無し)	
4) 個別廊下灯・I/Oユニット 接続台数	WZ子機対応個別廊下灯・I/Oユニット BZM-001EX 最大25台 BZM-002EX 最大40台 ・子機幹線1系統につき最大20台	
5) 個別情報廊下灯 接続台数 ※2	個別情報廊下灯 BZM-002EX 最大25台 ・子機幹線1系統につき最大10台	
6) 子機接続台数	BZM-001EX 最大80台 BZM-002EX 最大160台 ・1系統につき最大40台(天井スピーカは3台分として数えます)	
7) 制御機接続台数	本制御機を含め3台まで連携可能。	
7) 入力電源	AC100V±10% 50/60Hz	
8) 消費電力	BZM-001EX	最大230W
	BZM-002EX	最大420W

※2 個別情報廊下灯使用時は個別廊下灯・I/Oユニットの接続台数が異なります。別紙系統図、結線図を参照してください

(2) 通線本数/距離

接続対象機器	条件	仕様
1) 個別廊下灯・ I/Oユニット (子機幹線)	使用線材	FCPEV0.9-3P
	配線本数	3P (上りデータ1P/下りデータ1P電源1P)
	伝送距離	最大200m
	系統数	4系統 (1系統1分岐まで)
2) 個別情報廊下灯 (子機幹線)	使用線材	FCPEV0.9-5P
	配線本数	5P (上りデータ1P/下りデータ1P/電源2P /予備1P)
	伝送距離	最大200m
	系統数	4系統 (1系統1分岐まで)
3) ・ボード形親機 (EX用) ・卓上形親機 (EX用) ・液晶表示式親機 (EX用) ・NICSS/CICSS 親機 ・ナースコールサーバー ・IP-PBXシステム ※3 ・制御機 (EX用) 増設仕様、連携仕様	使用線材	UTP CAT5 (ツイストペアケーブル) 以上
	伝送距離	最大100m (制御機~親機、制御機~HUB間)
	系統数	2系統 (HUB機能付き) 親機1台は制御機1系統目のLANポートに直結 その他の機器は制御機2系統目のLANポートから スイッチングHUBを通して接続。
	LAN 仕様	対応規格 : IEEE 802.3 準拠 物理インタフェース : 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet 機器のポート : MDI/MDI-X 通信速度 : 10Mbps/100Mbps (全二重/半二重) 通信プロトコル : SIP/SDP (RFC3261(SIP) および RFC2337(SDP)を参考) RTP (RFC1889 準拠) HTTP,FTP 音声符号化方式 : PCM インタフェース符号 G.711 (64kbps, μ -law)
4) ハンディナースコール システム (PHS主装置主装置 接続時) ※4	使用線材	FCPEV0.65-5P
	配線本数	5P (送信データ1P/受信データ1P) × 2、予備1P)
	伝送距離	最大600m
	通信仕様	ISDN基本インタフェース×2、 独自プロトコル方式
5) 生体情報モニター ※5	使用線材	FCPEV0.65-3P
	伝送距離	最大8.5m

※3 IP-PBXシステム接続の際は各メーカーにより条件が異なりますので、弊社営業担当にお問い合わせください。

※4 PBX接続の際は各メーカーにより条件が異なりますので、弊社営業担当にお問い合わせください。

※5 生体情報モニター接続の際は、弊社営業担当にお問い合わせください。

6. 環境条件

6-1 使用周囲温度 0~40℃

6-2 使用周囲湿度 25~85% (ただし、結露なきこと)

製品仕様書

品名	制御機 (EX用) BZM-001EX/002EX-H8
----	---------------------------------

1. 概要

本製品は、大代表廊下灯8系統接続仕様の制御機 (EX用) です。

2. 構成

本製品は、以下の機器によりシステムを構成します。

品名	型名	備考
大代表廊下灯	LED式廊下灯 (24Vタイプ)	
	2色LED式廊下灯 (24Vタイプ)	LED式廊下灯2台相当
	3色LED式廊下灯 (24Vタイプ)	LED式廊下灯3台相当
外設アラーム (24V)	IB-503U/24	
制御機 (EX用)	BZM-001EX/002EX-H8	大代表廊下灯8系統接続

※その他詳細は、BZM-001EX/002EXの製品仕様書を参照してください。

3. 外観・機構

- 3-1 外形寸法 別紙外観図通り
- 3-2 材質 カバー ABS樹脂
ケース 鋼板製
- 3-3 色調 ナチュラルホワイト (10Y9/0.5近似色)
- 3-4 取付方法 壁掛形

4. 電気的仕様 (大代表廊下灯出力部)

- 4-1 出力系統数 8系統 (1系統にLED式大代表廊下灯16台まで)
- 4-2 最大接続数 8系統で最大16台 (LED式廊下灯)
- 4-3 出力電圧 DC24V
- 4-4 大代表出力回線 廊下灯単位または子機単位で設定可能 (設定データによる設定)
- 4-5 呼出表示 点灯または点滅 (設定データによる設定)
- 4-6 代表電圧出力 大代表ユニットのブザー切替スイッチを「BZ」側に切り替えることで、系統8に外設アラームを接続可能 (最大3台まで)

5. 機能・動作

- 5-1 子機からの呼出 子機から呼出が発生すると、該当する系統の大代表廊下灯が点灯 (または点滅) します。通話に入ると消灯します。
大代表ユニットのブザー切替スイッチが「BZ」側の場合、系統8に接続されている外設アラームが鳴動します。
通話に入るとアラーム音が停止します。
- 5-2 その他 詳細は、BZM-001EX/002EXの仕様書を参照してください。

製品仕様書

品名	ボード形親機（EX用） BZP-20EX～160EX
----	-------------------------------

1. 概要

本製品は、NICSS/CICSS-EXシステムで使用するボード形親機です。
親機と制御機の接続方式をIP化し、LANケーブルでの接続に対応しました。

2. 機能

2-1. 呼出関連

- | | |
|---------------|---|
| (1) 呼出種別／子機表示 | 呼出元の部屋・ベッド番号を呼出種別とともに液晶表示部に表示し、該当回線の個別呼出灯が点滅します。
また、個別呼出灯は、呼出の種類により3色（オレンジ・赤・緑）で表示します。 |
| (2) 次呼出表示 | 複数の呼出が発生した場合は次呼出表示として液晶表示部に表示します。 |
| (3) 呼出音切替 | 呼出種別ごとに呼出音（メロディー（16種）／チャイム音（3種）／トレモロ音（3種）／シグナル音（8種））を選択できます。 |

※メロディーの種類

- | | | | |
|------------|------------|-----------|-------------|
| 1: ジュ・トゥ・ヴ | 2: メヌエット | 3: ノクターン | 4: カノン |
| 5: トロ行進曲 | 6: プラムの子守唄 | 7: のぼら | 8: 華麗なる大円舞曲 |
| 9: 愛の夢 | 10: 春の歌 | 11: 小犬のワウ | 12: 夢路より |
| 13: 雪山賛歌 | 14: 山の音楽家 | 15: 愛の喜びは | 16: オーラリー |

- | | |
|----------------|---|
| (4) 呼出音量調整 | 呼出音量を8段階に調整できます。 |
| (5) 呼出音量夜間自動調整 | 夜間は呼出音量を自動的に下げます。 |
| (6) 呼出確認音 | 呼出中は子機から呼出確認音を出力します。 |
| (7) 呼出履歴 | 呼出や放送のあった時間、部屋・ベッド番号を呼出種別とともに液晶表示部に合計100件の着信の履歴表示をします。また、履歴画面にて選択した子機を呼出して通話ができます。履歴には任意の名称が表示可能です。 |

2-2. 応答・通話関連

- | | |
|-----------------|---|
| (1) 同時複数通話 | 複数台の親機やPHSなどを併用することにより親機～子機間で同時に最大5回線の通話ができます。 |
| (2) 受話器通話 | 親機受話器と子機との間で同時通話ができます。 |
| (3) マイク・スピーカー通話 | 親機「話す」ボタンにより内蔵のマイク・スピーカーで通話ができます。
設定により、プレストーク（交互通話）、ハンズフリー（同時通話）の選択が可能です。 |
| (4) 個別音量設定 | 通話音量を患者さんやご利用者さんに合わせて親機で設定ができます。 |
| (5) 通話音量夜間自動調整 | 夜間は通話時に子機から出力される音量を自動的に下げます。 |
| (6) 親機受話音量調整 | 通話中に親機受話音量を8段階に調整できます。 |
| (7) 3分間タイムアウト | 接続・通話時間が3分を超えると自動的に切断します。 |
| (8) 話中トーン | 通話中に他の子機からの呼出発生をトーンにて知らせます。 |
| (9) 呼出保留 | 呼出状態のまま親機呼出音のみ停止させます。 |
| (10) 脱落保留 | 脱落警報が発生している子機の呼出を停止させます。 |
| (11) 保留中回線確認 | 脱落保留中の子機を液晶表示部、個別呼出灯に表示します。 |

- (1 2) 復旧待ち回線確認 現場復旧待ちの子機を液晶表示部、個別呼出灯に表示します。
- (1 3) 半がけ警報 受話器が完全にはかけられないまま、接続・通話の切断時間が30秒を超えると呼出音にて知らせます。
- (1 4) プライベートトーク あらかじめ設定された子機に選局呼出をすると、通話接続時に患者さんやご利用者さんの声が聞こえないようにできます。患者さんやご利用者さんが「呼出」ボタンを押すと声が聞こえます。

2-3. 選局・放送関連

- (1) 選局呼出 親機にて選択した子機を呼出して通話ができます。
- (2) 一齐放送 すべての子機に対して放送ができます。
- (3) 選局一齐放送 親機にて選択した複数の子機に対して放送ができます。
- (4) 選局外一齐放送 親機にて選択した一部の子機を除いて放送ができます。
- (5) チーム一齐放送 あらかじめ設定されたチーム単位で放送ができます。
- (6) 放送用チーム一齐 あらかじめ設定された放送用チーム単位で放送ができます。
- (7) 予報音出力 親機からの選局呼出または、放送開始時に対象子機から予報音が流れます。

2-4. その他

- (1) 親機パラ接続 親機は24台まで制御機に接続することができます。
- (2) 親機エリア設定 子機を最大24の呼出エリアに分類し、エリアごとに呼出対象親機を設定できます。
- (3) 担当設定 個々のPHSなどについて、そのPHSなどが担当する子機を設定し、呼出します。
- (4) チームナーシング あらかじめ設定されたチームについて、そのチームが担当する子機を設定し、呼出します。設定したチームの患者さんやご利用者さんから呼出がかかると、そのチームのPHSなどを呼出するので、患者さんやご利用者さんをチーム単位で看護や介護をすることができます。
- (5) 親機間通話 親機～親機間、親機～PHS/無線IP端末間で呼出通話ができます。
- (6) 呼出遅延転送 呼出対象の担当PHSなどが一定時間経過しても応答しない場合に、他のPHSなどを呼出します。
- (7) 運用切替 運用切替ボタンを2秒間以上押すと勤務帯が切り替わります。勤務帯を切り替えると、転送するPHSなどの設定が変わります。
- (8) 運用切替案内 あらかじめ設定された時刻に予告画面とアラームで知らせます。
- (9) アラーム 設定した日時にPHSなどへ自動で呼出が掛かるように設定することができます。
- (10) 情報灯 設定もしくは専用子機を接続している間、該当回線の情報灯が点灯します。専用子機からの呼出は該当回線の個別呼出灯と情報灯が点滅表示します。
- (11) 常夜灯設定 常夜灯機能付子機を接続している場合に、子機ごとに常夜灯点灯有無を設定できます。また、常夜灯を自動点灯/消灯する時間を設定できます。
- (12) マルチアクシード設定 マルチアクシードを接続している場合に、各ポートに接続しているセンサーの種類を設定できます。設定したセンサー名称が親機やPHSなどに表示されます。
- (13) セキュリティ警報 緊急事態が発生した場合に、セキュリティ開始をするとセキュリティ警報をします。あらかじめ設定された担送・護送の必要のある患者さんやご利用者さんの個別廊下灯と呼出灯が点滅します。
- (14) 受話器落下防止ストッパー 受話器を取り損ねたり、戻し損ねたりした際に受話器が床に落ちるのを防止します。
- (15) スマイルミラー 患者さんやご利用者さんに会う前の笑顔がチェックできるミラーです。
- (16) 受話器衝突音防止センサー 通話終了時に受話器を戻し損ねて本体にぶつけた衝突音などを、患者さんやご利用者さん側に出さないようにします。
- (17) マグネット対応プレート 看護(ケア)情報表示部に、市販の情報表示マーク(マグネット15mm×20mm×5mm)を2個まで貼り付けることができます。

3. 仕様

- (1) 通話方式 同時通話・交互通話方式
- (2) 呼出音 メロディー(16種)/チャイム音(3種)/トレモロ音(3種)
/シグナル音(8種)
- (3) 予報音 2打点チャイム音 1回
- (4) 液晶表示部 3.5インチTFTカラー液晶(320×240ドット)
部屋・ベッド番号最大表示文字数 全角8文字、半角16文字
- (5) バックライト寿命 約50,000時間(表面輝度が初期の50%に達したとき)
- (6) 電源表示灯 LED(緑)
- (7) 操作ボタン 呼出・通話関連ボタン
放送・話す・終話
設定関連ボタン
メニュー、十字キー、運用切替、テンキー、ファンクションキー
- (8) 選局部表示 個別呼出灯 : LED(オレンジ、赤、緑)
情報灯 : LED(緑)
氏名表示部 : 氏名カード(PET製、差込式)
救護区分ローラー : 組み込み回転式 4色(白、黄、赤、緑)
看護(ケア)情報表示部 : 市販の情報表示マーク(15mm×20mm×5mm)を2個まで貼り付け可能。
または、情報カード(PET製、差込式)を1枚差し込み可能。
- (9) 選局操作部 選局ボタン(個別呼出灯兼用 ノンロック式)
- (10) スマイルミラー アクリルミラー 縦30mm×横65mm
- (11) 受話器衝突音防止 センサー 反射型赤外線センサー 検知距離10cm固定(ブルースモーク)
- (12) 通線本数/距離

接続対象機器	条件	仕様
制御機 (スイッチング HUB)	使用線材	UTP CAT5 (ツイストペアケーブル) 以上 (制御機~親機、HUB~親機間)
	伝送距離	最大100m
	LAN仕様	LANポート : 1ポート搭載 対応規格 : IEEE 802.3 準拠 物理インターフェース : 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet 機器のポート : MDI/MDI-X 通信速度 : 10Mbps/100Mbps (全二重/半二重) 通信プロトコル : SIP/SDP (RFC3261(SIP)および RFC2337(SDP)を参考) RTP (RFC1889 準拠) HTTP, FTP 音声符号化方式 : PCM インタフェース符号 G.711 (64kbps, μ -law)

- (13) 外観寸法 別紙外観図通り
 (14) 材質 操作部：AES樹脂 選局部：AES樹脂
 (15) 色調 ナチュラルホワイト
 10Y9/0.5近似色
 (16) 質量

局数	質量	局数	質量
20	約3.5kg	100	約9.5kg
40	約5.0kg	120	約11.0kg
60	約6.5kg	140	約12.5kg
80	約8.0kg	160	約14.0kg

- (17) 取付方法 壁掛形
 (18) 入力電源 AC100V±10% 50/60Hz
 (19) 消費電力 待機時3.5W、最大12W (BZP-20EX~80EX)
 待機時3.5W、最大18W (BZP-100EX~160EX)
 (20) 環境条件 周囲温度：0~40℃
 湿度：25~85% (結露なきこと)
 (21) 予備品

	20局	40局	60局	80局	100局	120局	140局	160局
氏名カード	1枚	2枚	3枚	4枚	5枚	6枚	7枚	8枚
情報カード	1枚	2枚	3枚	4枚	5枚	6枚	7枚	8枚

製品仕様書

品名	呼出表示器 IRP-1B、3B、5B、10B、20B
----	-------------------------------

1. 概要

本製品は、トイレなどから呼出があったときに警報表示する呼出表示器です。

2. 機能・動作

2-1. 基本動作

- (1) 電源供給
表示器内部の電源スイッチを「入」にすると表示器に電源が供給され、操作部の電源表示灯（緑色）が点灯し使用可能になります。
(パラ表示、部分パラ表示する場合は各表示器とも同様に電源を供給します。)
- (2) 子機表示/呼出種別
子機の呼出押ボタンを押すと、子機の呼出確認灯および廊下灯が点灯します。
表示器では呼出箇所に対応する呼出表示灯が点滅し、呼出音が鳴ります。一般呼出：遅い点滅、緊急呼出：速い点滅
- (3) 呼出音切替
回線ごとに呼出音（メロディー(8種)/チャイム音/トレモロ音)を選択できます。
※メロディーの種類
1: ジュ・トウ・ウァ 2: メヌエット 3: ノクターン 4: カノン
5: トロ行進曲 6: 華麗なる大円舞曲 7: 春の歌 8: 子犬のワルツ
- (4) 呼出音量調節
呼出音量を3段階に調節できます。
- (5) 呼出音停止
呼出中、呼出音停止ボタンを押すと呼出音が停止します。
呼出音停止中に他の回線から呼出が発生した場合、再度呼出音が鳴ります。
注意：個別に回線に接続されているアラーム付代表廊下灯（LED8V赤）のアラーム音は、呼出音停止ボタンを押しても停止しません。
アラーム音を停止したい場合は呼出を復旧してください。
- (6) 復旧
表示器本体および外部に接続された復旧ボタンを押すと呼出を復旧します。呼出が復旧すると呼出表示灯が消灯し、呼出音が停止します。復旧ボタンが回線ごとに接続されている場合は、その回線の呼出だけ復旧します。

2-2. 外設子機の動作

下記の動作・機能は外設機器端子に外設子機を接続した場合です。

- (1) 外設アラーム
呼出が発生すると外設アラームが鳴ります。
アラーム出力は呼出音停止ボタンを押すと停止します。
- (2) スピーカ子機
呼出が発生すると外設されたスピーカ子機から本体と同じ呼出音が鳴ります。呼出音は呼出音停止ボタンを押すと停止します。
- (3) 呼出音停止・復旧ボタン
外設された呼出音停止・復旧ボタンは本体と同様の動作となります。

2-3. 応用機能

- (1) 代表出力
呼出が発生すると代表出力（有電圧出力と無電圧接点出力）が出力されます。この出力を他の表示器やナースコールと接続すると呼出が連動します。
代表出力は呼出がある限り出力し続け、呼出音停止ボタンを押しても停止しません。
- (2) 転送
また、転送機能を使用すると、転送ボタン「入」の場合だけ出力します。表示器の転送ボタンを「入」にすると転送接続されている表示器に呼出が転送されます。転送中、転送側は転送表示灯（入：緑色）が点灯し、呼出が発生すると呼出表示灯は点滅しますが、呼出音が鳴らなくなります。
受入側は転送受入灯（緑色）が点灯し、呼出が発生すると呼出表示灯が点滅し、呼出音が鳴ります。
- (3) パラ接続
表示器を2台以上接続することによりパラ表示することができます。パラ接続された表示器では呼出、復旧、呼出音停止の機能が連動します。
- (4) 部分パラ接続
注意：表示器のパラ接続は主表示器を含めて最大5台までです。
表示器を2台以上使用し、回線を部分的に接続することにより部分パラ表示することができます。部分パラ接続では呼出が連動します。本体の復旧ボタンは子機が接続されている表示器のみ機能します。呼出音停止ボタンはボタンを押した表示器のみ機能します。
（呼出音停止ボタンは他の呼出表示器と連動しません。）

3. 仕様

- (1) 呼出音
メロディー（8種）／チャイム音／トレモロ音
- (2) 呼出音量
最小65dB以下、最大80dB以上（50cm位置 A特性）
- (3) 呼出種別
2種類（一般、緊急）
- (4) 最大呼出数
1～5回線 : 全回線
10～20回線 : 5回線
- (5) 電源表示灯
LED（緑色）
- (6) 操作ボタン
呼出関連ボタン
転送・呼出音量・復旧・呼出音停止（全てノンロック式）
設定関連ボタン
設定（ノンロック式）
- (7) 呼出表示灯
LED（赤色）点滅表示
- (8) 外設スピーカ出力
0.5W 8Ω（スピーカ子機1個まで接続可）
- (9) 外設アラーム出力
DC24V 25mA以下（外設アラーム1個まで接続可）
- (10) 代表電圧出力
DC24V 50mA以下（大代表廊下灯2個まで接続可）
- (11) 代表接点出力
抵抗(750Ωまたは230Ω)+無電圧メーク接点出力（接点定格
（ナースコール連動用出力）DC30V, 1A）（抵抗無し+無電圧メーク接点出力も可）
- (12) パラ・転送出力
抵抗(750Ωまたは230Ω)+無電圧メーク接点出力（接点定格
DC30V, 1A）

(13) 通線本数/距離

接続対象機器	条件	仕様
呼出表示器～子機間	使用線材	A E 0. 9
	配線本数	1 (共通線) + n (個別線) 本 2 (共通線) + n (個別線) 本 (一般呼出と緊急呼出を使用する場合) (共通線は5窓ごとに1本追加する)
	伝送距離	最大150m
主表示器～ パラ表示器間	使用線材	A E 0. 9
	配線本数	6 (共通線) + n (個別線) 本 (転送機能を使用しない時は5+n本) (共通線は5窓ごとに1本追加する)
	伝送距離	最大100m

(14) 外観寸法

別紙外観図通り

(15) 材質

カバー・ケース：A E S樹脂

(16) 色調

壁掛金具：鋼板製 t = 1. 2 (クロメート処理)

ナチュラルホワイト

(17) 質量

10Y9/0. 5近似色

局数	質量
1	約1. 5kg
3	約1. 5kg
5	約1. 5kg
10	約1. 5kg
20	約1. 5kg

(18) 取付方法

壁掛形 (卓上形の場合は卓上金具別途手配)

(19) 入力電源

AC100V±10% 50/60Hz

(20) 消費電力

局数	消費電力
1	7W
3	14W
5	21W
10	21W
20	21W

(21) 設置場所

屋内

(22) 環境条件

周囲温度：0～40℃

湿度：25～85% (結露なきこと)