

仕様書（電話設備（ネットワーク設備含む））

- 1 件名
おもと園電話設備導入（ネットワーク設備含む） 1 式
- 2 機器構成及び規格等
別紙1「特記仕様書（電話設備）」及び「特記仕様書（ネットワーク設備）」による
- 3 納入・設置場所
特別養護老人ホーム おもと園
住所：新潟市中央区女池西2丁目506番3
電話：025-283-5060
- 4 納入・設置期限
令和4年2月28日（月）
- 5 その他の条件
 - (1) 納入にあたっての詳細事項は、担当者と打ち合わせを行うこと。
 - (2) 本仕様書に明記されていない事項であっても、機器の使用に最低限必要となる付属品を完備していること。
 - (3) 保証期間は納入日から1年とし、その間は適正な使用下における装置の異常等に対応する修理、調整及び部品交換等は無償で行うこと。

別紙 1

特記仕様書（電話設備）

一般事項

1 概要

本仕様はおもと園電話設備について規定するものである。

2 目的

デジタル回線、IP 回線との接続や最新機能を盛り込んだ電話設備を導入することにより、今後の情報通信の高度化に対応し、業務の円滑化を図ることを目的とする。

3 関連法規

電気設備技術基準及びその他法令の定める技術基準に基づき施工すること。

又、本仕様に明記なき事項でも、技術上当然具備すべきものは受注者が責任を持って施工すること。

4 申請手続き

本仕様に必要な、東日本電信電話株式会社(NTT 東日本)への手続きは受注者が代行すること。

5 補償

引渡し後 1 年以内に、明らかに設計、製作上並びに施工上の不良によると認められる故障が発生した場合は、受注者が速やかに改修又は、取替えを無償で行うこととする。

6 その他

導入にあたって、機器及びシステムを運用するために職員に対して、その機能の説明や操作に習熟するための訓練、障害時の対策等を説明し、運用に支障を来すことのないようにすること。

その他疑義が生じた場合は、発注者と協議の上、入念に施工すること。

見積構成

電話設備導入

(内 訳)

本体	電話交換機	1 式
停電対応電池	電話交換機停電用電池	1 式
電話機	デジタル多機能電話機	31 台
	コードレス電話機	1 台
	P H S	25 台
	P H S 基地局	22 台
	ナースコール連動（制御器）	7 台

特記事項

1 機器

(1) 電話交換機

ア 構成

(ア) 通話路

時分割通話路方式

(イ) 制御装置

32 ビットマイクロプロセッサ方式

(ウ) 主記憶装置

フラッシュメモリ蓄積方式

(エ) 主装置構造

自立型ビルディングブロック方式

(オ) 入出力装置

保守コンソール

イ 方式

(ア) 交換方式

デジタル電子交換方式

(イ) 制御方式

蓄積プログラム制御方式

(ウ) 通話方式

時分割制御方式

(エ) 局線応答方式

ダイヤルイン方式、個別着信方式

ウ 入力電源

AC100V ± 10% 50/60Hz

エ トラフィック条件

標準内線（発着信呼量 6.0HCS/内線以上）

オ 収容回線数

(ア) 局線

ひかり回線 16ch

(イ) 内線

デジタル 64回線以上実装

PHS基地局 24回線以上

ナースコール 8回線以上

カ 蓄電池

(ア) 構造

交換機本体に内蔵または隣接

(イ) 停電補償時間

3時間以上

キ 外形寸法

主装置本体

メーカー標準とする。

(2) 多機能電話機

ア 適用回線

デジタル式

イ 給電方式

主装置本体からのセンター給電方式

ウ 表示機能及び機能ボタン

16桁×4行漢字表示LCD、機能ボタン30以上

エ 設置台数

31台

オ 発着信履歴表示

発着信ともに20件以上を表示可能とすること。

カ 電話帳

最大10,000件登録可能であること。

(3) コードレス多機能電話機

ア 適用回線

デジタル方式

イ 給電方式

主装置本体からのセンター給電方式

ウ 表示機能及び機能ボタン

10桁×4行漢字表示LCD、機能ボタン8以上

エ 設置台数

1台

オ 無線部使用

1.9GHz帯

カ 変調方式

GFSK

(4) PHS

ア 適用回線	デジタル方式
イ 給電方式	主装置本体からのセンター給電方式
ウ 設置台数	1 台
エ 無線部使用	1. 9GHz 帯
オ 変調方式	GFSK

2 機能

(1) サービス機能等

以下の機能を実装すること。

ア ダイヤルイン	イ コールピックアップ
ウ 不在転送	エ シフト着信
オ 内線代表	カ 話中転送
キ 内線サービスクラス	ク 指定外線補足
ケ 緊急ダイヤル発信接続	コ 着信ウェイトメッセージ
サ 自己保留、システム保留、パーク保留が可能であること	
シ ナンバーディスプレイ対応	ス アナログ内線発信者番号表示
セ 保留音送出	ソ 長時間保留警報
タ サブアドレス	チ その他一般的なサービス
ツ 無応答転送	テ 応答待合せガイダンス送出
ト 時間外応答メッセージ（留守番機能対応）	
ナ ナースコール連動	

施工

1 一般事項

- (1) 施工は、各装置の現地までの運搬、搬入、据付、改造、試験調整及び建設副産物処理までを含むものとする。
- (2) 作業に際しては随時、入念な調査の上で施工を行うこと。
- (3) 作業に関連して構造物に損傷を与えた場合は、全て受注者の負担において修復しなければならない。
- (4) 現場事務所及び材料置場等の仮設物を設けるときは、設置位置その他について担当者と打合せの上承諾を得るものとする。
- (5) 作業に際しては、別途関連工事との連携を図り、手戻りや改造等を生じないよう全体の進捗を図るものとする。
- (6) 機器の据付、調整に当たっては、電気通信事業法に定める工事担任者の資格を有し、当該設備に熟知している技術員を派遣すること。

2 作業範囲

作業の施工範囲は次のとおりとする。

- (1) 本仕様書に基づき受注者が納入する機器の据付、調整、接続作業
- (2) ひかり電話導入の為の NTT 東日本への申し込み・手続きの代行

3 作業の概要

(1) 以下の機器を設置し、交換機の試験・調整を行う。

ア	電話交換機	1 式
イ	電源装置	1 式
ウ	電話機	1 式
エ	配線（必要箇所のみ）	1 式

4 輸送・搬入

- (1) 受注者は機器及び諸材料の輸送及び搬入にあたり、道路及び交通関係の諸法規を遵守し、付近の住民及び交通に支障を与えないように留意する。万一支障を与えた場合、その復旧、補償等に係る費用は全て受注者が負担するものとする。
- (2) 搬入に際しては、必要に応じて廊下等の養生を行うこと。

5 据付

- (1) 機器据付に関しては、あらかじめ配置図及び配線図等の承諾図書を提出して発注者の承諾を得るものとする。
- (2) 各装置の据付に必要な金物（耐震補強等の金物を含む）は全て機器に含まれるものとする。
- (3) 交換機内に設置される機器同士を接続する配線及び端子等は全て機器に含まれるものとする。

6 調整

- (1) 各機器の据付後、単体機器の調整・試験及びシステム総合調整を確実にを行い、各機器が正確に動作することを確認すること。
- (2) 総合調整終了後、試験運用を行うものとする。

7 試験・検査

試験及び検査について、受注者は事前に試験方案書を作成し、担当者の承諾を得るものとする。

別紙 1

特記仕様書（ネットワーク設備）

一般事項

1 概要

本仕様はおもと園ネットワーク設備について規定するものである。

2 目的

IP 回線との接続や最新機能を盛り込んだネットワーク設備を導入することにより、今後の情報通信の高度化に対応し、業務の円滑化を図ることを目的とする。

3 関連法規

電気設備技術基準及びその他法令の定める技術基準に基づき施工すること。

又、本仕様に明記なき事項でも、技術上当然具備すべきものは受注者が責任を持って施工すること。

4 補償

引渡し後 1 年以内に、明らかに設計、製作上並びに施工上の不良によると認められる故障が発生した場合は、受注者が速やかに改修又は、取替えを無償で行うこととする。

5 その他

導入にあたって、機器及びシステムを運用するために職員に対して、その機能の説明や操作に習熟するための訓練、障害時の対策等を説明し、運用に支障を来すことのないようにすること。

その他疑義が生じた場合は、発注者と協議の上、入念に施工すること。

見積構成

ネットワーク設備導入

（内 訳）（参考型番）

無線アクセスポイント	5 3 台	WAPM-1266R
ギガビットインテリジェントスタックブルスイッチ L 3	1 台	AT-X530L-28GTX
P o E スイッチング HUB (1 6 ポート)	4 台	BS-GS2016P
P o E スイッチング HUB (8 ポート)	5 台	BS-GS2008P
レイヤー 2 G i g a スマートスマートスイッチ (1 6 ポート)	3 台	BS-GS2016
レイヤー 2 G i g a スマートスマートスイッチ (8 ポート)	1 台	BS-GS2008
Giga 対応スイッチ (8 ポート)	2 台	LSW6-GT-8NS
Giga 対応スイッチ (5 ポート)	4 台	LSW4-GT-5NS
デスクトップパソコン	1 0 台	
ディスプレイ	1 0 台	

特記事項

1 機器

(1) 無線アクセスポイント

- ア IEEE802.11a/B/g/n/ac 以上に準拠
- イ IEEE802.11i に準拠及び認証方式 WPA2、暗号化方式 AES に対応
- ウ 3RF に対応
- エ アップリンクとして自動検知式の 10/100/1000BASE-T(RJ-45)イーサネットを有すること。
- オ PoE 受電に対応していること
- カ 2.4GHz 帯と 5GHz 帯を同時利用可能であること
- キ 以下の機能を有すること
 - ・無線通信を公平化する機能
 - ・周辺のアクセスポイントを検出できる機能
 - ・SNTP クライアント機能
 - ・MAC アドレスフィルリング機能
 - ・SNMP による管理機能
 - ・IEEE802.1x に準拠すること
 - ・無線 LAN アクセスポイントに対し初期設定(SSID、パスワード、チャンネル、IP アドレス等)を行うこと。なおチャンネル設定は非オートとし、チャンネルの設計、設定を竣工図として提出し承認を得ること。その他の設定内容(ノード名、IP アドレス、サブネットマスク、SSID、パスワード、デフォルトゲートウェイ、NTP サーバ、DNS サーバ)は別途、本市から提示する。
 - ・無線 LAN アクセスポイントの配置(電波の到達範囲や干渉など)について、採用メーカー・販売店に確認し助言を得ること。

(2) ギガビットインテリジェントスタッカブルスイッチ L3

- ア 準拠規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3ab 1000BASE-T、IEEE802.3az EEE、IEEE802.1Q VLANs、IEEE802.3x Flow Control
- イ 伝送速度(規格値)：10Mbps (10BASE-T)、100Mbps (100BASE-TX)、1000Mbps (1000BASE-T)
- ウ データ転送速度(スループット)：14,881パケット/s(10BASE-T)、148,810パケット/s(100BASE-TX)、1,488,095パケット/s(1000BASE-T)
- エ 10/100/1000BASE-T ポート数：24 ポート
SFP/SFP+プラス 4 ポート
- オ VLAN に対応していること

(3) PoEスイッチングHUB(16ポート)

- ア 準拠規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3ab 1000BASE-T、IEEE802.3az EEE、IEEE802.1Q VLANs、IEEE802.3x Flow Control
- イ 伝送速度(規格値)：10Mbps (10BASE-T)、100Mbps (100BASE-TX)、1000Mbps (1000BASE-T)
- ウ データ転送速度(スループット)：14,881パケット/s(10BASE-T)、148,810パケット/s(100BASE-TX)、1,488,095パケット/s(1000BASE-T)
- エ PoE規格：IEEE802.3af (PoE)、IEEE802.3at (PoE+)

- オ PoE給電機能：各ポート最大30W、最大給電力30W
- カ ポート数： 16 ポート
- キ VLAN に対応していること

(4) P o E スイッチングHUB (8 ポート)

- ア 準拠規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3ab 1000BASE-T、IEEE802.3az EEE、IEEE802.1Q VLANs、IEEE802.3x Flow Control
- イ 伝送速度(規格値)：10Mbps (10BASE-T)、100Mbps (100BASE-TX)、1000Mbps (1000BASE-T)
- ウ データ転送速度(スループット)：14,881パケット/s(10BASE-T)、148,810パケット/s(100BASE-TX)、1,488,095パケット/s(1000BASE-T)
- エ PoE規格：IEEE802.3af (PoE)、IEEE802.3at (PoE+)
- オ PoE給電機能：各ポート最大30W、最大給電力30W
- カ ポート数： 8 ポート
- キ VLAN に対応していること

(5) レイヤー 2 G i g a スマートスマートスイッチ (16 ポート)

- ア 準拠規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3ab 1000BASE-T、IEEE802.3az EEE、IEEE802.1Q VLANs、IEEE802.3x Flow Control
- イ 伝送速度(規格値)：10Mbps (10BASE-T)、100Mbps (100BASE-TX)、1000Mbps (1000BASE-T)
- ウ データ転送速度(スループット)：14,881パケット/s(10BASE-T)、148,810パケット/s(100BASE-TX)、1,488,095パケット/s(1000BASE-T)
- エ 10/100/1000BASE-T ポート数：16 ポート
- オ VLAN に対応していること

(6) レイヤー 2 G i g a スマートスマートスイッチ (8 ポート)

- ア 準拠規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3ab 1000BASE-T、IEEE802.3az EEE、IEEE802.1Q VLANs、IEEE802.3x Flow Control
- イ 伝送速度(規格値)：10Mbps (10BASE-T)、100Mbps (100BASE-TX)、1000Mbps (1000BASE-T)
- ウ データ転送速度(スループット)：14,881パケット/s(10BASE-T)、148,810パケット/s(100BASE-TX)、1,488,095パケット/s(1000BASE-T)
- エ 10/100/1000BASE-T ポート数：8 ポート
- オ VLAN に対応していること

(7) Giga 対応スイッチ (8 ポート)

- ア 準拠規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3ab 1000BASE-T、IEEE802.3az EEE、IEEE802.3x Flow Control
- イ 伝送速度(規格値)：10Mbps (10BASE-T)、100Mbps (100BASE-TX)、1000Mbps (1000BASE-T)
- ウ データ転送速度(スループット)：14,881パケット/s(10BASE-T)、148,810パケット/s(100BASE-TX)、1,488,095パケット/s(1000BASE-T)
- エ 10/100/1000BASE-T ポート数：24 ポート

(8) Giga 対応スイッチ (5 ポート)

- ア 準拠規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3ab 1000BASE-T、IEEE802.3az EEE、IEEE802.3x Flow Control
- イ 伝送速度(規格値)：10Mbps (10BASE-T)、100Mbps (100BASE-TX)、1000Mbps (1000BASE-T)
- ウ データ転送速度(スループット)：14,881パケット/s(10BASE-T)、148,810パケット/s(100BASE-TX)、1,488,095パケット/s(1000BASE-T)
- エ 10/100/1000BASE-T ポート数：24 ポート

(9) デスクトップパソコン

- ア OS：WINDOWS 10 Pro(64BIT/日本語版)
- イ CPU：Intel Core i5-7500 (3.40GHz/6M)
- ウ メモリ：8GB以上
- エ ストレージ：240GB以上のSSD
- オ 通信I/F：USBポート 1つ以上
- カ 有線LAN・無線LAN (IEEE802.11b/g/n/a)

(10) ディスプレイ

- ア 19.5インチワイド以上(必要要件 1064×768)

2 一般事項

- (1)施工は、各装置の現地までの運搬、搬入、据付、改造、試験調整及び建設副産物処理までを含むものとする。
- (2)作業に際しては随時、入念な調査の上で施工を行うこと。
- (3)作業に関連して構造物に損傷を与えた場合は、全て受注者の負担において修復しなければならない。
- (4)現場事務所及び材料置場等の仮設物を設けるときは、設置位置その他について担当者と打合せの上承諾を得るものとする。
- (5)作業に際しては、別途関連工事との連携を図り、手戻りや改造等を生じないよう全体の進捗を図るものとする。
- (6)機器の据付、調整に当たっては、電気通信事業法に定める工事担任者の資格を有し、当該設備に熟知している技術員を派遣すること。

3 作業範囲

作業の施工範囲は次のとおりとする。

- (1)本仕様書に基づき受注者が納入する機器の据付、調整、接続作業
- (2)ひかり電話導入の為にNTT 東日本への申し込み・手続きの代行

4 作業の概要

- (1)以下の機器を設置し、交換機の試験・調整を行う。

- ア 無線アクセスポイント 1式
- イ HUB (PoEHUB含む) 1式
- ウ デスクトップパソコン 1式
- エ 配線 (必要箇所のみ) 1式

5 輸送・搬入

- (1) 受注者は機器及び諸材料の輸送及び搬入にあたり、道路及び交通関係の諸法規を遵守し、付近の住民及び交通に支障を与えないように留意する。万一支障を与えた場合、その復旧、補償等に係る費用は全て受注者が負担するものとする。
- (2) 搬入に際しては、必要に応じて廊下等の養生を行うこと。

6 据付。

- (1) 各装置の据付に必要な金物（耐震補強等の金物を含む）は全て機器に含まれるものとする。

7 調整

- (1) 各機器の据付後、単体機器の調整・試験及びシステム総合調整を確実にを行い、各機器が正確に動作することを確認すること。
- (2) 総合調整終了後、試験運用を行うものとする。
- (3) ルータ保守業者と調整を行い、正確に動作することを確認すること。

8 試験・検査

試験及び検査について、受注者は事前に試験方案書を作成し、担当者の承諾を得るものとする。