

がん診療情報ネットワーク
TV 会議システム
仕様書

岩 手 県 立 中 央 病 院

I.調達物品及び数量

がん診療情報ネットワーク TV 会議システム 一式

II.設置場所

岩手県立中央病院 3 階視聴覚室（〒020-0066 盛岡市上田 1-4-1）

III.調達の背景及び目的

1. 平成 18 年度に整備したがん診療情報ネットワーク TV 会議システムは納入から 10 年が経過し、老朽化していること及び今後は修理ができないことから機器を更新することが急務である。
2. 現在のがん診療情報ネットワーク TV 会議システムは操作が非常に煩雑であり、人事異動等により担当者が変更となる都度、操作方法を覚えることが大変であることから、操作を単純化することが必要である。
3. 現在のがん診療情報ネットワーク TV 会議システムの映像部、音声部はどちらもアナログであり映像の高解像度化としてのハイビジョン化と、音声部の混信を防ぐための暗号化を施し、より近代的な設備の導入を目的とするものである。

IV.調達物品および構成内訳

●がん診療情報ネットワーク TV 会議システム機器

1. プロジェクター	1 台
2. プロジェクター用天吊り金具	1 台
3. 電動スクリーン	1 台
4. 電動スクリーン用スクリーン BOX	1 台
5. スイッチャー	1 式
6. HD 対応単芯同軸ケーブル映像伝送機(受信機)	5 台
7. HD 対応単芯同軸ケーブル映像伝送機(送信機)	4 台
8. HD 対応単芯同軸ケーブル専用分配器	1 台
9. HDMI 信号延長受信機	3 台
10. デジタルミキサー	1 台
11. アナログ・デジタル入出力拡張ボード	1 式
12. パワーアンプ	1 台
13. ミキサー用コントロールパネル	1 台
14. ワイヤレスマイクロホン用チューナー	2 台
15. ワイヤレスマイクロホン用混合分配器	1 台
16. ワイヤレスマイクロホン用チューナーユニット	2 台
17. ワイヤレスマイクロホン(ハンド型)	5 台

18. ワイヤレスマイクロホン(タイピン型)	1 台
19. ワイヤレスアンテナ	2 台
20. ワイヤレスマイクロホン用充電器	3 台
21. 演者用グース有線マイクロホン	1 台
22. 有線マイクロホン	2 本
23. メインスピーカー	2 台
24. スピーカー用天吊り金具	2 台
25. シーリングスピーカー	3 ペア
26. CVA-S システム	1 式
27. 電源制御ユニット	4 台
28. 参照用ディスプレイ	4 台
29. BD プレーヤー	2 台
30. モニタースピーカー	2 台
31. ウォールブラケット	2 本
32. 演者卓兼機器収納卓	1 台
33. 機器収納架	既存品
34. TV 会議システム	1 式
35. TV 会議システム用 2U 棚	1 式
36. EIA ラック	1 台
37. 入出力パネル	1 式
38. HDMI セレクター	1 台
39. 参照用ディスプレイ	1 台
40. コンパクトミキサー	1 台
41. ハンディカメラ	1 台
42. ハンディカメラ用三脚	1 台

V.技術的要件の概要

1. 本調達物品に係る性能、機能及び技術等（以下、「性能等」という）の要求要件（以下、「技術的要件」という）は、別紙「調達物品に備えるべき技術的要件」に示すとおりである。

VI.搬入、据付、配線、調整等

1. 各機器は、当院が別途指定する場所に設置すること。
2. 各機器間の配線接続を行うこと。
3. 搬入・据付・配線・調整等に必要な資材、消耗品、その他の必要な費用は、本調達に含まれる。

VII.その他

1. 調達機器のハードウェア及びソフトウェアは、契約時点で製品化されていること。但し、契約時点で製品化が困難な場合には、納入期限時までには製品化する旨の確約書を提出すること。
2. 契約にあたって、当院が要請する資料の提出については、誠実に応対すること。
3. C-VAS システムの画面レイアウトに関しては、協議の上決定すること。
4. 導入した機器類に関するマニュアル（ハードウェア、ソフトウェアとも）は、全て提供すること。
5. 本システムに関する簡易操作マニュアルを作成し、提供すること。
6. システム導入後 1 ヶ月以内に、運用に従事するものの教育を実施すること。
7. 検査及び引渡し

契約書、仕様書契約時点で供給者が提出した技術仕様書その他の提出書類に基づき、当院担当者の立会いの上検査を受けるものとし、合格を持って引渡しを行うこと。

8. 提出書類

必要とする提出書類については、契約説明書に示す。

・ カタログ	1 部
・ 配線系統図	1 部
・ 工程表	1 部
・ アフターサービス、メンテナンス対応表	1 部

別紙

(性能、機能に関する要件)

●がん診療情報ネットワーク TV 会議システム機器

1. プロジェクター 1 台
 - ① 3LCD 方式で解像度が WUXGA 液晶パネルを備えていること。
 - ② 光源はレーザーダイオードであること。
 - ③ 消費最大電力が 500W 以下であること。
 - ④ 入力として HDMI を備えていること。
 - ⑤ 制御用として RS-232C ポートを備えていること。
 - ⑥ 明るさは 7000lm 以上であること。
 - ⑦ レンズシフトが上下で 100%、左右で 50%以上可能であること。
 - ⑧ メーカーによる保証期間が 5 年以上であること。

2. プロジェクター用天吊り金具 1 台
 - ① メーカー純正品であること。

3. 電動スクリーン 1 台
 - ① データワイド 150 型 16 : 10 の電動スクリーンであること。
 - ② 操作方法は赤外線ワイヤレス及び低電圧ワイヤードに対応していること。
 - ③ 外形寸法が幅 3300mm 以下であること。

4. 電動スクリーン用スクリーン BOX 1 台
 - ① メーカー純正品であること。

5. スイッチャー 1 式
 - ① 映像・音声 8 入力 4 出力のマルチシグナル対応型シームレスマトリックススイッチャー及び 4 入力 1 出力のマルチシグナル対応型シームレススイッチャーの構成であること。
 - ② 映像入力信号は、HDMI、DVI、アナログ RGB、アナログコンポーネント、コンポジットビデオ、S ビデオ対応であること。
 - ③ デジタルシリアル映像信号対応であること。
 - ④ HDCP で保護されたコンテンツに対応していること。

6. HD 対応単芯同軸ケーブル映像伝送機(受信機) 5 台
 - ① デジタルシリアル映像信号対応であること。
 - ② RS232C 信号を伝送することが可能であること。

- ③ 送受信機を組み合わせ、同軸ケーブルで 210m 以上のデータ伝送が可能であること。
- ④ HDCP で保護されたコンテンツに対応していること
- ⑤ 同受信機の接続状況、HDMI/DVI 信号の接続状況を表示するステータス LED を備えていること。

7. HD 対応単芯同軸ケーブル映像伝送機(送信機) 4 台

- ① デジタルシリアル映像信号対応であること。
- ② RS232C 信号を伝送することが可能であること。
- ③ 送受信機により同軸ケーブルで 210m 以上のデータ伝送が可能であること。
- ④ HDCP で保護されたコンテンツに対応していること
- ⑤ 同受信機の接続状況、HDMI/DVI 信号の接続状況を表示するステータス LED を備えていること。

8. HD 対応単芯同軸ケーブル専用分配器 1 台

- ① デジタルシリアル映像信号対応であること。
- ② 1 本の同軸ケーブルから、8 分配以上が可能であること。
- ③ HDCP で保護されたコンテンツに対応していること

9. HDMI 信号延長受信機 3 台

- ① デジタルシリアル信号対応であること。
- ② デジタルシリアル映像信号の HDMI 出力が可能であること。
- ③ HDCP で保護されたコンテンツに対応していること。

10. ミキサー 1 台

- ① 24 チャンネルの入出力信号に対応していること。
- ② GPI、RS232C/RS422、USB、MIDI のコントロール I/O 端子搭載であること。
- ③ 信号遅延は 0.5ms 以下であること。
- ④ マトリックスミキサー、AGC、PEQ を備えていること。
- ⑤ ボードで機能拡張が可能であること。

11. ミキサー用入出力拡張ボード 1 式

- ① アナログ・デジタルオーディオ入出力が可能であり、それぞれ 8ch 以上の拡張が可能であること。

12. パワーアンプ 1 台
- ① ハイインピーダンス、ローインピーダンスの両接続対応であること。
 - ② Ethernet 経由で外部コントロール機器からの制御が可能であること。
13. ミキサー用コントロールパネル 1 台
- ① パネル上で 16 信号以上の音量調節が可能であること。
 - ② MIDI 接続により、フェーダーからの機器制御が可能であること。
14. ワイヤレスマイクロホン用チューナー 2 台
- ① マイクとチューナーをセキュリティ ID でペアリングが可能であること。
 - ② 受信周波数が 800MHz 帯であること。
 - ③ チューナー1 台に 2 Ch 標準でワイヤレスチューナーユニットが搭載されて最大 4 チャンネルまで増設が可能であること
 - ④ ワイヤレスマイクを最大 4 本使用可能であること。
 - ⑤ 接点出力による、外部機器の制御が可能であること。
 - ⑥ デジタル受信方式により、安定した電波受信が可能であること。
15. ワイヤレスマイクロホン用混合分配器 1 台
- ① 800MHz 帯ダイバシティワイヤレスシステム専用の混合分配器であること。
 - ② ワイヤレスチューナーを 4 台以上接続可能であること。
16. ワイヤレスマイクロホン用チューナーユニット 2 台
- ① 水晶制御 PLL シンセサイザー方式による、800MHz 帯プラグイン型ダイバシティチューナーユニットであること。
 - ② 30 波以上の周波数設定が可能であること。
 - ③ 10 チャンネルの同時使用が可能であること。
17. ワイヤレスマイクロホン(ハンド型) 5 台
- ① マイクロホンとチューナーをセキュリティ ID によりペアリング可能であること。
 - ② 800MHz 帯のハンド型デジタルワイヤレスマイクロホンであること。
 - ③ B 型に割り当てた 30 波中の任意の 1 波を選択し、受信可能であること。
18. ワイヤレスマイクロホン(タイピン型) 1 台
- ① マイクロホンとチューナーをセキュリティ ID によりペアリングが可能であること。

- ② 800MHz 帯のタイピン型デジタルワイヤレスマイクロホンであること。
- ③ B 型に割り当てた 30 波中の任意の 1 波を選択し、受信可能であること。

19. ワイヤレスアンテナ

2 台

- ① 800MHz 帯、アンテナエレメント内蔵型の壁・天井取付け用の指向性平面アンテナであること。
- ② アッテネータースイッチ、帯域フィルター、ブースター回路を搭載していること。
- ③ 電源確認用の LED を装備していること。

20. ワイヤレスマイクロホン用充電器

3 台

- ① ハンド型、タイピン型デジタルワイヤレスマイクロホンを同時に 2 台の充電が可能であること。
- ② 専用充電池付属であること。

21. 演者用グース有線マイクロホン

1 台

- ① グースネック長が 18 インチ程度であること。
- ② 外部機器からのリモート操作が可能であること。
- ③ デスクトップベース付属であること。

22. 有線マイクロホン

2 本

- ① カーディオイドの指向特性であること。
- ② ON/OFF を切り替えるスイッチを搭載していること。
- ③ ハンドマイク型であること。

23. メインスピーカー

2 台

- ① 2WAY フルレンジタイプのローインピーダンススピーカーであること。
- ② 12 インチウーハー及び 1 インチコンプレッションドライバー搭載であること。
- ③ 許容入力 600W 以上であること。
- ④ 重量は 15kg 程度であること。

24. スピーカー用天吊り金具

2 台

- ① メーカー純正品であること。

25. シーリングスピーカー

3 ペア

- ① フルレンジバスレフ型で重量は 2.5kg 程度であること。
- ② ローインピーダンス、ハイインピーダンスの両接続対応であること。
- ③ 実用最大 30W での出力が可能であること。

26. CVA-S システム

1 式

- ① シリアル I/F とタッチパネルを使用した CVAS システムの運用を行うための専用コントローラーであること。
- ② 組み込み型 Windows を搭載し SSD 又は Flash Drive で作動し安定性に優れていること。
- ③ RS-232C を 4 系統（内システム制御用 2 系統、タッチパネル 2 系統）を搭載していること。
- ④ 12 インチ以上のタッチパネル及びコントロールボックスも含んでいること。
- ⑤ USB を 6 系統装備していること。
- ⑥ ラックマウントが可能であること。
- ⑦ 大きさとしてコントローラー部で EIA 規格 1U 以下であること、コントロールボックスで EIA 規格 2U 以下であること。
- ⑧ RJ45 (100BASE-TX 以上) を装備しており外部よりコントロールが可能なこと
- ⑨ タブレット PC を使い、ワイヤレスで機器の制御が可能であること。
- ⑩ ソフトの書き換えは、USB 等のメディアを使い容易に変更が可能であること。

27. 電源制御ユニット

4 台

- ① ネットワーク接続による電源の ON/OFF 操作が可能であること。
- ② 電源連動が背面に 9 個、非連動が 2 個、前面に 1 個以上備えていること。
- ③ 接点制御が可能であること。
- ④ ディレイ回路を持っていること。
- ⑤ サーキットブレーカーを備えていること。
- ⑥ ラックマウントが可能であること

28. 参照用ディスプレイ

4 台

- ① 10.1 インチの LED バックライト方式のフルハイビジョン液晶ディスプレイであること。
- ② 解像度は 1024×600 以上であること。
- ③ 視野角は上下 110 度、左右 140 度であること。
- ④ HDCP に保護されたコンテンツに対応していること。

29. BDプレーヤー 2 台
- ① 出力解像度フルハイビジョン及び 4K 対応であること。
 - ② 幅 435mm、重量 2kg 程度であること。
30. モニタースピーカー 2 台
- ① 2 ウェイバスレフ型バイアンプニアフィールドモニターであること。
 - ② 5 インチコーンウーファー1 インチチタンドームツイーター搭載であること。
 - ③ 定格出力 LF40W HF27W 以上であること。
 - ④ 入力端子として、XLR・フォン、ピン端子対応であること。
 - ⑤ HIGHTRIM、LOWTRIM を搭載、防磁設計であること。
 - ⑥ 天吊り、壁面、マイクスタンドへの設置が可能であること。
31. ウォールブラケット 2 本
- ① メーカー純正品であること。
32. 演者卓兼機器収納卓（特型） 1 台
- ① 入力プレート及び EIA 機器のラックマウントが可能であること。
 - ② キャスター付属及び卓内ケーブル配線が可能であること。
 - ③ 天板幅 600～1000mm 程度、高さ(キャスター含)1100mm、天板高さ 900mm 以内、奥行 600mm 以内であること。
33. 機器収納架 既存品
34. TV 会議システム 1 式
- ※メーカーはCiscoの機器を使用すること(規格はCTS-SX20N-12X-K9準じること)**
- ① 映像の解像度が最大 1080P で双方向通信ができるビデオ会議システムであること。
 - ② 標準で光学 12 倍ズーム可能なカメラが付属していること。
 - ③ インターフェースとしての入力が HDMI 及びアナログ対応 DVI を 1 系統以上備えていること。
 - ④ 出力として HDMI が 2 系統以上備え、モニター二台に個別に出力可能であること。
 - ⑤ オーディオの入出力を備えていること。
 - ⑥ ネットワークインターフェースとして 1000Base-T に対応していること。
 - ⑦ USB ポートを 2 つ以上備えており、RS-232 信号の通信が可能であること。
 - ⑧ 映像伝送方式として H.263、H.263+、H.264 SVC に対応していること。

- ⑨ 幅 31 cm以下、高さ 3.5 cm以下にすること。

35. TV 会議システム用 2U 棚 1 式

- ① ビデオ会議システム本体をマウントするために棚を設けること。
- ② EIA ラックにラックマウント可能であること。

36. EIA ラック 1 台

- ① EIA 規格であり最大 20U までラックマウント可能であること。
- ② 強化ガラスの扉を備えており施錠が可能であること。
- ③ 色は黒であること。

37. 入出力パネル 1 式

- ① 入力として HDMI 及び RGB を 1 系統以上備えていること。
- ② 出力として XLR を 2 系統、デジタルシリアル映像信号を 1 系統以上備えていること。
- ③ EIA パネルとしてマウント可能であること。

38. HDMI セレクター 1 台

- ① デジタル信号を 4 入力以上備えていること。
- ② アナログ音声、デジタル映像信号を混合及び分離が可能であること。

39. 参照用ディスプレイ 1 台

- ① 24 型の FHD ワイドディスプレイであること。
- ② 3W のスピーカーユニットを搭載していること。
- ③ HDMI を 2 系統備えていること。
- ④ スタンドが昇降でき最大で 10 cm まで上に伸ばすことができること。
- ⑤ ブルーライトを低減する機能を付けていること。

40. コンパクトミキサー 1 台

- ① 音声の混合、分離、ゾーン別拡声が可能であること。
- ② マイクからライン入力レベルまでの感度及び音量調節が可能であること。

41. ハンディカメラ 1 台

- ① ハイビジョン対応であること。
- ② HDMI コネクタを備えていること。
- ③ 光学で最大 30 倍ズームを備えていること。

42. ハンディカメラ用三脚

1 台

- ① ハンディカメラと合わせて使用可能であること。
- ② 重量は 300g 程度であること。