

## 仕様書

件名 大阪大学医学部附属病院における院内移動電話サービス

大阪大学医学部附属病院(以下、当院)において、既存の構内電話交換機(以下、PBX)と携帯電話間の内線通話を可能にする下記仕様のシステムを構築する。

### 1. 調達概要

(1) 調達件名 大阪大学医学部附属病院における院内移動電話サービス

(2) 調達内容

FMC サービス、及び、機器 一式

携帯電話(Apple 製 iPhone8) レンタル予定数量 3,000 台

導入スケジュールは本仕様書の7.(1)のとおり

(3) 導入場所

大阪大学医学部附属病院

### 2. 機能要件

(1) 基本機能

既設 PBX に收容されている内線電話(固定電話機、PHS)と今回導入する FMC サービス対応の携帯電話端末間で内線通話が可能であること。

また、FMC サービス対応の携帯電話端末から既設 PBX に收容されている回線を利用した外線通話が可能であること。

(2) FMC サービス

ア. 既設 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。

① 固定内線電話 ⇔ FMC サービス対応の携帯電話端末

② PHS 内線電話 ⇔ FMC サービス対応の携帯電話端末

③ FMC サービス対応の携帯電話端末 ⇔ FMC サービス対応の携帯電話端末

イ. FMC サービス対応の携帯電話端末より、下記転送機能で内線通話を転送できること。

① 保留転送機能

内線通話中の通話を他の内線に転送する機能

② 話中転送機能

内線着信先の FMC サービス対応の携帯電話端末が話し中の場合、予め登録した内線に転送する機能

③ 無条件転送機能

FMC サービス対応の携帯電話端末への内線着信全てを予め登録した内線に転送する機能

④ 圏外転送機能

内線着信先の FMC サービス対応の携帯電話端末が圏外、または、電源 OFF の場合、予め登録した内線に転送する機能

ウ. 電話帳参照機能

FMC サービス対応の携帯電話端末内蔵の電話帳を利用して内線発信ができること。

エ. 内線番号通知機能

内線呼び出し時において、発信端末の内線番号を着信端末に通知し、着信履歴より折り返して呼び出しができること。

オ. 当院にて操作可能な以下の管理機能を提供すること。

① 内線番号設定機能

FMC サービス対応の携帯電話端末の内線番号を設定、変更ができる機能

② 内線通話履歴機能

問題発生時の分析の為、内線通話履歴が確認できる機能

③ 各種転送設定確認

FMC サービス対応の携帯電話端末の各種転送設定状況を確認できる機能

カ. 携帯電話端末交換対応

FMC サービス対応の携帯電話端末の故障時には、SIM カードの入替にて内線番号の移行ができること(SIM カードの入替で同じ内線番号が別の同等端末に移行できること)。

キ. 外線発信規制機能

FMC サービス対応の携帯電話端末の通信事業者から付与される携帯電話番号(090/080/070)からの携帯電話としての通話(外線発信)を規制出来ること(相手先に、090/080/070 で始まる「携帯電話単体機能としての発信」を規制できること)。

ク. 外線発信(既設 PBX を利用した 0 発信)機能

FMC サービス対応の携帯電話端末から、既設 PBX 経由で外線発信(特番+0 発信)を行う事ができること。また、電話帳から内線番号発信と同様に発信できること。

ケ. ダイヤル可能桁数

FMC サービス対応の携帯電話端末からの内線発信及び外線発信に支障がない発信桁数を利用可能なこと。

(3) 業務アプリケーション

MDM 機能として、以下の機能備えるよう調整すること。

① 端末紛失、盗難時における遠隔ロック、及び、ワイプ機能

② 遠隔によるアプリ制限、配信、削除機能

(4) 携帯電話端末(Apple 社製 iPhone8)

ア. 音声通話、及び、データ通信が可能であること。

イ. 通信事業者回線(3G/4G)、及び、Wi-Fi(IEEE802.11a/b/g/n/ac)による通信が可能であること。

ウ. 携帯電話端末の紛失、盗難発生時に遠隔でロック(端末利用抑止)、ワイプ(内部データ消去)が

できるツールを備えること。

エ. 携帯電話端末の紛失および故障時は、6カ月(前回の故障時より起算)につき1回以内であれば無償にて対応すること(ただし、発注者の故意によらない紛失および故障のみに限る)。なお、6カ月につき2回目以降の場合は発注者と受注者で別途協議することとする。

また、紛失および故障時は発注者より連絡することにより同機種 of 端末を 3 営業日以内に届け、かつ、SIM カードの入替にて容易に移行できること(電話帳、及び、携帯電話端末機能設定を除く)。同機種が提供できない場合は、Apple 社製であれば同等以上機種でも可能とするが、予め当院と協議の上対応すること。

### 3. FMC サービス構築要件

#### (1) 同時通話チャンネル数

FMC サービス対応の携帯電話端末と既設 PBX 経由の同時通話数は 46 チャンネル以上とすること。  
(固定内線電話、PHS 内線電話、及び、外線 0 発信で利用する同時通話チャンネル数)

#### (2) 通信機器等

既設 PBX(富士通株式会社製 IP Pathfinder CS70D2)と PRI インターフェースで接続する為に必要な通信機器を設置すること。ただし、既設 PBX に増設する基板、及び、工事費用は対象外とする。

#### (3) FMC サービス対応の携帯電話端末

FMC サービス利用に関する各種設定を行うこと。

#### (4) FMC サービス構築対象外

FMC サービスを利用するに際し必要な既設 PBX の改修費用(基板、ソフトウェア、及び、工事費用)については、本調達の対象外とする。

#### (5) 工事業者との調整

FMC サービスの構築に必要な設計、施工、試験、及び、PBX 工事業者との調整を実施すること。

#### 【 PBX 工事業者 】

日新電設株式会社 情報通信システムグループ システム技術部 担当 長尾、小野、石橋  
Tel: (06) - 6889 - 1771 Fax: (06) - 6889 - 1471

### 4. 院内の電波状況

#### (1) 院内の FMC サービス利用可能エリア

ア. 当院における FMC サービスの利用可能エリアは、以下とする。

- ・医学部附属病院、及び、医学系研究科 建屋内 全域
- ・医学部附属病院エリア 屋外 全域

なお、詳細については仕様書別紙 FMC サービス利用可能エリア図を参照すること。

イ. 院内の電波状況について調査を行うとともに、改善が必要な箇所については改善方法、及び、対応可否の説明を当院担当者に行うこと。

ウ. 電波状況調査を実施する際には、当院担当者に事前に計画書を提示し、許可を得ること。

エ. 電波状況の改善を行う場合、FMC サービスの利用開始日までに改善すること。期日までに改善で

きない場合は、当院担当者と別途協議の上対応するものとする。

オ. 電波状況の改善に係る費用については、本調達の請負事業者負担とする。

## 5. 契約者の条件

### (1) 電気通信事業者

電気通信事業法第9条に規定された、総務大臣の登録を受け移動通信サービスを提供する電気通信事業を営む者であって、移動通信サービスにかかわる無線局を自ら開設、運営している事業者であること。

### (2) 事業所

事業所が近隣に存在すること。

なお、近隣とは、緊急時におおむね1時間で当院へ到着できる距離であること。

### (3) 災害対策

大規模災害時において、通信確保のための下記体制、設備を有すること。

ア. 無線局の無停電化、24時間以上の電力を確保すること。

イ. 車載型、可搬型移動無線局による迅速な通信回復体制を確保すること。

ウ. 災害時優先電話を総回線数の10%程度について提供すること。

### (4) 契約実績

以下のいずれかの条件を満たすこと。

ア. 過去3年間において、病床数700床以上、かつ、FMCサービス利用の携帯電話端末としての回線契約実績を2件以上有すること。

イ. 過去2年間において、官公庁もしくは一般企業等において1機関あたり1,000台以上のFMCサービス利用の携帯電話端末としての回線契約実績を4件以上有すること。

### (5) 施工時の注意

施工は院内業務への影響を最小限として、事前に影響範囲を通知すること。また、電波状況改善対策工事を行う際、粉塵等による感染対策(養生、及び、迅速な清掃等)を実施すること。

## 6. 見積条件

### (1) 見積範囲

ア. FMCサービス対応の携帯電話端末はレンタルとし、レンタル費用は月額料金に含めること。

イ. 月額料金に下記の通話、及び、パケット通信の料金を含み、契約回線全体でシェアできること。

① 無料音声通話 10分以上/台相当

② パケット通信 2GB以上/台相当

ウ. 機器費用、システム構築費用、FMCサービス利用料金、携帯電話端末回線の使用料金等、全契約期間におけるFMCサービス利用に必要な全ての費用を月額費用に含めることとする。また別途提示を求められた場合にはその内訳を提示すること。

エ. ユニバーサルサービス料については、月額料金に含め、令和2年4月1日時点の料金を想定の上

算出すること。

オ. システム構築後、必要に応じて利用者に対して説明会を実施すること。また、説明会に必要な費用は本費用に含めること。

(2) FMC サービス対応の携帯電話端末台数

FMC サービス対応の携帯電話端末の契約予定台数は 3,000 台とする。ただし、導入時期は 7. (1) のとおりとする。

(3) 携帯電話端末付属品

FMC サービス対応の携帯電話端末全数に、以下を付加すること。

- ① 携帯電話端末を利用するにあたり必要な充電器等 一式
- ② 画面保護フィルム (端末へ貼付け済みの状態とする) 一式  
なお、画面保護フィルムは耐衝撃性があり透明度が高いもの、かつ防汚効果仕上げのあるものとする。
- ③ ストラップを取付可能な端末保護用クリアケース (耐衝撃性) 一式
- ④ 赤地に白文字で「医療用スタッフ」と印字された  
肩掛け可能かつ長さを調整可能なストラップ 一式

## 7. 契約期間

(1) 納入予定期限及び納入予定台数

- ① 初期導入 110 台  
令和 2 年 6 月 30 日までに FMC サービス対応携帯電話端末を納品し、  
令和 2 年 7 月 1 日より FMC サービスを利用可能なこと
- ② 第 2 期導入 1,000 台  
令和 2 年 9 月 30 日までに FMC サービス対応携帯電話端末を納品し、  
令和 2 年 10 月 1 日より FMC サービスを利用可能なこと
- ③ 第 3 期導入 1,890 台  
令和 3 年 9 月 30 日までに FMC サービス対応携帯電話端末を納品し、  
令和 3 年 10 月 1 日より FMC サービスを利用可能なこと

なお、納入予定期限及び納入予定台数については変動する可能性があり、受注者と発注者が調整の上、別途協議するものとする。

(2) 契約期間

契約期間は、契約締結日から、第 3 期導入分 FMC サービス利用開始日からの 3 年後の日までとする。ただし、契約終期については発注者と受注者で協議の上、令和 8 年 3 月 31 日まで延長できるものとする。なお、回線契約と端末のレンタル契約の契約期間は同期間とする。

## 8. 個人情報取扱に係る機密保持

業務遂行上知り得た個人情報、機密事項については、大阪大学が定める「個人情報取扱の特記事項」を遵守して取り扱い本業務のみに利用するものとし、契約期間中、契約終了後を問わず、第三者に漏洩しないこと。

9. 仕様内容

本仕様書に定めない事項、及び、仕様変更等が生じた際は、当院担当者と別途協議の上定めることとする。

10. 納品、保守運用

端末納品時(故障交換時を含む)、キッティング済みかつ端末へ画面保護フィルムを貼り付け済みの状態で提供すること。

以上



# FMCサービス利用可能エリア図 (S=1/3,000)

FMCサービス 利用可能エリア	赤囲みエリアの建屋内全域 赤囲みエリアの屋外全域
--------------------	-----------------------------

