

構成品目	数量	備考
手術用ナビゲーションシステム	1 式	
(構成)		
1 ナビゲーションシステム 本体	1	
2 整形外科用ナビゲーションアプリケーション	1	
3 整形外科用ナビゲーションインスツルメント	1	
4 院内システムとの連携	1	

手術用ナビゲーションは、以下の要件を満たすこと

#### 1. ナビゲーションシステム本体

- 1-1 ナビゲーションシステム本体は位置検出カメラ、ディスプレイ、ナビゲーション用ワークステーションで構成された機器であること。
- 1-2 ワークステーション CPU はインテル社製プロセッサであり、8 コア 16 スレッド以上の性能を有すること。
- 1-3 位置検出カメラの検出方式は、赤外線反射方式ワイヤレスシステムであること。
- 1-4 操作方法是清潔術者、外回りスタッフを問わず簡単に操作できるよう、ディスプレイでのタッチパネルのみで可能であること。
- 1-5 表示ディスプレイは、タッチ機能を有し、搭載されたソフトウェアの操作が可能であること。

#### 2. 整形外科用ナビゲーションアプリケーション

- 2-1 術前 CT 画像を用いたサーフェイスマッチングレジストレーション方式を有すること。
- 2-2 術前 CT 画像を用いたペアードレジストレーション方式を有すること。
- 2-3 ペアードレジストレーション方式は、解剖学的ランドマークのポイントをアプリケーション上で登録し、椎体表面上で同じ点をプロットする方式であること。
- 2-4 ペアードレジストレーション方式は、4 ポイント以上でレジストレーションできること。
- 2-5 スクリュープランの作成、表示ができる機能を有すること。
- 2-6 インスツルメントアダプターを取り付けた手術器具の先端位置と軸性を登録できること。
- 2-7 一般整形手術器具をナビゲーションポインターとして登録する際、アンテナが取り付け可能な形状の器具であれば、プローブ、オウル、ドリル、タップ、スクリュードライバーなどをナビゲーションツールとして使用でき、上記の各器具形状を表示できる CAD データ編集機能を有すること。
- 2-8 CT 画像と MRI 画像のように複数画像のフュージョンが可能であること。
- 2-9 国内で販売している全ての外科用 3D C アームと連動できるソフトウェアを有すること。

### 3. 整形外科用ナビゲーションインスツルメント

- 3-1 清潔下で使用するインスツルメントは赤外線反射方式に対応し、電源供給を必要としないワイヤレス方式であること。
- 3-2 一般手術器具に取り付けるナビゲーションポインティングとして登録可能なインスツルメントアダプターを有すること。
- 3-3 インスツルメントアダプターは取り付ける器具の形状に対応できる様、分解可能なアダプタークランプとアンテナ部が組み合わせることで最適な取り付けが可能であること。
- 3-4 一般整形手術器具をナビゲーションポインターとして登録する際は、アンテナが取り付け可能な形状の器具であれば、プローブ、オウル、ドリル、タップ、スクリュードライバー等をナビゲーションツールとして使用できるアダプターを複数有していること。

### 4. 院内システムとの連携

- 4-1 院内ネットワークと接続可能で患者様 CT/MRI をナビゲーションシステムに取り込めること。