

Eclipse v18.1 仕様書

1. 構成品の仕様		
1-1	放射線治療計画装置本体のハードウェアは以下の性能を有すること。	
1-1-1	23インチ以上のカラーモニターを有すること。	
1-1-2	モニターの解像度は1920×1080相当以上であること。	
1-1-3	治療計画装置のOSは、Windows 10 64bitまたはこれと同等以上であること。	
1-1-4	主記憶容量は、64GB以上であること。	
1-1-5	容量1.0TB以上のSolid State Driveを有すること。	
1-1-6	CPUは、Intel社製 XEON W5-2455X相当以上の性能、機能を有すること。	
1-1-7	線量計算を行うためのGraphic Processing Unit (GPU)を有すること。	
1-1-8	キーボード及びスクロール機能付レーザーマウスを有すること。	
1-1-9	無停電電源装置は、停電時に5分以上電源を供給する機能を有すること。	
1-2	放射線治療計画装置のソフトウェアは、以下の要件を満たすこと。	
1-2-1	放射線治療計画装置本体は2台以上有すること。	
1-2-2	2次元及び3次元線量分布計算機能を有すること。	
1-2-3	ユーザーインターフェースを日本語表示が可能であること。	
1-2-4	DICOM規格のCT画像を取り込み、治療計画が可能であること。	
1-2-5	取り込んだCT画像上で体輪郭の自動描出が可能であること。	
1-2-6	計画を作成するためにテンプレート機能を有していること。	
1-2-7	ウェッジ、ブロック、ボースを使用した治療計画が可能であること。	
1-2-8	同一画面上で複数プランデータを表示させることができ、線量分布、DVHを表示して評価が可能であること。	
1-2-9	不整形照射野の治療計画機能を有すること。	
1-2-10	CT、MRI、PET画像の重ね合わせ（イメージフュージョン）機能を有すること。	
1-2-11	4DCT画像より任意の位相を選択してMIP画像、平均画像を作成する機能を有していること。	
1-2-12	4DCTの複数呼吸位相シリーズを使用し、任意の呼吸位相で治療計画を行う機能を有すること。	
1-2-13	患者のセットアップ誤差を考慮したアイソセンタをずらした計画の評価機能を有すること。	
1-2-14	Deformable Image Registrationを用いたストラクチャのプロパゲーションが可能であること。	
1-2-15	1台のワークステーション上で複数の治療計画ソフトウェアを起動可能なこと。	
1-2-16	外照射光子線線量計算にConvolution法またはSuperposition法相当の線量計算アルゴリズムを有すること。	
1-2-17	外照射電子線線量計算機能を有すること。	
1-2-18	外照射電子線線量計算にモンテカルロ法の線量計算アルゴリズムを有すること。	
1-2-19	IMRTおよびVMAT機能については以下の要件を満たすこと。	IMRT Planning/ ELEKTA VMAT
1-2-20	回転強度変調放射線治療（VMAT）に対応したIMRT治療計画を行う機能を有すること。	ELEKTA VMAT
1-2-21	ターゲット目標線量やリスク臓器の制限線量についての線量制約が指定できること。	
1-2-22	指定した臓器を避けるIMRT、VMATの計画が可能であること。	IMRT Planning, ELEKTA VMAT
1-2-23	スライドバーによる線量制約の調整でリアルタイムに線量分布やDVHのトレードオフの変化を確認できる機能を有すること。	MCO
1-2-24	強度変調放射線治療計画の最適化においてアイソドーズラインをマウス操作で調整する機能を有すること	MCO
2-1	その他要件	
2-1-1	サーバーの設置場所については、放射線治療科と協議の上、決められた場所に設置すること	
2-1-2	A3カラー出力可能なプリンターを1台設置すること	
2-1-3	モニターを設置するための機材は、放射線治療科と協議の上決められたものを設置すること	