

装置名 (メーカー名)	1, 「DICOMデータ (CT画像) のImport時における制限事項」	2, 「 (全般) DICOMデータExportにおける制限事項」	3, 「他社TPS用に、DICOMデータをExportする際の制限事項」	4, 「他社TPSからのDICOMデータをImportする際の制限事項」	5, 「他社TPSにて、当該装置向けにDICOMデータをExportする際の制限事項」	6, 「他施設からのDICOMデータImport時における制限事項」	7, 「その他の制限事項」
Elements (Brainlab)	●仰臥位 ●ヘッドファースト ●ガントリー角：オプリークに非対応 ●最大スライス間隔3mm, 推奨1mm ●アキシアル ●テーブルトップも含める ●軟部組織のウインドウレベルで撮影 ●マトリックスサイズは正方形を推奨(例512 x 512, 1024 x 1024) ●すべての重要領域を含める ●画像は圧縮せずに保存されていること ●撮影中テーブルの高さは変えない ●撮影中画像のピクセルサイズは変更をかけない ●シーケンシャルまたはスパイラル／ヘリカルスキャンの取込が可能	●RTStructureに半角16文字以上が入力可能なため、受け入れ先のTPSに文字数制限ある場合は注意する ●Multiple BrainMets SRS3.0：Pencil Beamの線量計算Control Point間隔は10°でExportされる ●Multiple BrainMets SRS4.0：Pencil Beamの線量計算Control Point間隔は4.5-10°でExportされる（Clinical Protocol Editorで設定変更可能）	特に無し	●Dose Review, MultipleBrainMetsRetreatment Reviewの機能にて参照可能 ●CT、RTStructureのみ線量計算に使用可能	特に無し	「他社TPSからのDICOMデータをImportする際の制限事項」に同じ.	特に無し
Eclipse (VARIAN)	●特殊文字がある場合、インポートできない. (&, <, >, ", ', 全角スペース, バックスラッシュ)	●Halcyon, HyperArcのRT Planにはプライベートタグが設定されており、受け入れ先によっては読み込みが不可. ●Structure IDはv15.6までは13文字, 16.1以降は64文字まで設定可能なため、相手先の設定によっては読み込みない	特に無し	●1つのPlanに複数の処方点がある計画のインポートは不可 ●線量分布を合算したデータの取り込み不可 ●ストラクチャのレゾリューションが不均一の場合に"Low"と"High"レゾリューションへの自動割り当てが意図しないことがある. インポートの設定で固定することは可能	特に無し	「他社TPSからのDICOMデータをImportする際の制限事項」に同じ.	特に無し
iPlanRT (Brainlab)	●仰臥位, ヘッドファーストであること	Pencil Beamの線量計算においてControl Point間隔は10°でExportされる	特に無し	特に無し	特に無し	「他社TPSからのDICOMデータをImportする際の制限事項」に同じ.	特に無し
MIM (MIM Software Inc.)	特に制限事項無し	特に無し	●TPSによっては、輪郭点の数が多いとRTStructureを受け取れない場合がある. そのような場合、MIMで「輪郭点を減らしたRTStructure」の保存が可能なので、そのRTStructureをExportする.		特に無し	特に無し	特に無し
Monaco (ELEKTA)	●Oblique画像はImport不可 ●DICOMタグ情報に全角文字が含まれている場合は不可	●MonacoからのExportに制限は無いが、受入先によりField Doseの取り込みが不可となることがある	●Ray Stationに対しField Dose, Total Doseの両方をExportしたものはTotal Doseのみ表示可能との報告あり (Importは可能)	●VMAT, IMRTプランについてControl point, 線量制約等のPlan情報は基本的に不可 (DoseのみがImportされる) ●Ring StructureについてはImport可能であるが表示上はRingにならない	●VMAT, DCATにおけるField DoseはImport不可の場合があるのでTotal DoseのみExportを推奨	●同じ患者であるが患者IDが異なる場合は別患者として登録される ●同じDICOMタグを持つCT画像が既にImportされている場合は患者ID, 氏名が異なるとImport不可となる	●他社からのRing ROIはMonacoで取り込み可能であるが、表示上は円形（中がくり抜かれていない）状態となる。（Monacoはドーナツ型のROIの概念を持っていないため。）
MultiPlan (Accuray)	●Medical IDにスペースを含まないこと. ●スライス枚数上限：512スライス. ●Patient PositionはHFS, HFP, FFP, FFSのみ. ●スライス厚は最大10mm, 最小0.1mmまでで、均一であること. ●オーバーラップするスライスが含まれていないこと. ●DICOMデータ内に2byte文字や特殊文字が含まれていないこと. ●Axialスライスのフォーマットを含んでいること. ●ピクセルサイズは512x512以下, 2の累乗で均一であること. ●Q/R機能を有していないため、CT装置側からPushする必要がある. ●スライス間の画像原点の変動が0.05 mmを超えないこと	●ROI Nameに特殊文字が含まれているとRTPlanが作成されないことがある.	特に無し	●ROI Nameの文字数は64文字以下であること ●CT装置からのImportにおける制限事項に同じ ●RTPlanはImport不可 ●RTDoseはImportできるが利用できない	「DICOMデータ (CT画像) のImport時における制限事項」に同じ.	「他社TPSからのDICOMデータをImportする際の制限事項」に同じ.	●MR画像に対して、30°未満のObliqueは許容されるがSkewは許容しないためImport不可.
Planning Station (Accuray)	●Q/R機能を有していないため、CT装置側からPushする必要がある. ●Axial断画像であること. ●スライス枚数上限は約300スライス. ●スライス間隔が均でない場合、最小のスライス間隔で再サンプリングされる. ●ピクセルサイズはImport時に256x256以下までダウンサンプルされる. ●同一のStudy Instance UID, Series Instance UID, Frame of Reference UIDを持つCTはImportできない	●CTは256x256にダウンサンプルされ、寝台情報がトモセラピーの寝台に置き換えられたCTがExportされる.	特に無し	●ROI Nameの文字数は64文字以下であること ●RT PLAN/RT DOSEはImport不可	●あらかじめ紐づくCTをExportしておかないとRTStructureを受け取らない. ●同じFrame of Reference UIDを持つCTが複数取り込まれている場合、RT Structureを受け取らない.	「他社TPSからのDICOMデータをImportする際の制限事項」に同じ.	特に無し
Precision (Accuray)	●Medical ID：スペースを含まないこと. ●スライス枚数上限あり：TomoTherapy:600スライス, CyberKnife:512スライス. ●Patient Position：HFS, HFP, FFP, FFSのみ. ●スライス厚：0.1 mm 以上, 10 mm 以下で、均一であること. ●オーバーラップするスライスが含まれていないこと. ●DICOMデータ内に2byte文字や特殊文字が含まれていないこと. ●Axialスライスのフォーマットを含んでいること. ●斜度は±0.6°以内であること. ●ピクセルサイズは512x512以下, 2の累乗で均一であること. ●スライス間の画像原点の変動が0.05 mmを超えないこと	●ROI Nameに特殊文字が含まれているとRTPlanが作成されないことがある.	●他社TPSでExportしたCT／RTStructure／RTPlan／RTDoseの紐づきが無い可能性がある. その場合はExportするCT／RTStructureでCouch-replaced seriesを選択する.	●ROI Nameの文字数は64文字以下であること ●RTPlan／RTDoseはオプションソフトでImport可能 ●CT装置からのImportにおける制限事項に同じ	「DICOMデータ (CT画像) のImport時における制限事項」に同じ.	「他社TPSからのDICOMデータをImportする際の制限事項」に同じ.	●MR画像に対して、30°未満のObliqueは許容されるがSkewは許容しないためImport不可.
RayStation (※今回の記載内容は、バージョン10ASP1以前の内容)	●32768未満または32767を超えるHU値を持つ画像の場合はImport不可だが、RaySearch社が用意しているDICOM Fileterを適応することでImport可能となる. ●ObliqueがあるCT画像は基本的にImport不可.	画像, Structure, Doseに関しては特に無し. RTPlanに関しては4に記載する.	特に無し	●Motorized Wedgeを含むRTPlanをImportする場合、Importは可能だがWedgeのIn／OUT MU比率がMonaco計画時の値とは異なるため注意が必要. そのため、RTPlanは取り込まない方が無難である ●MonacoのBeamを編集する箇所にて、【□Asym】にチェックを入れていないRTPlanはImport不可	「DICOMデータ (CT画像) のImport時における制限事項」に同じ.	●画像に関して、DICOMタグ(0008,0060)のModalityは、CT／MR／PTのみに対応しているためそれ以外 (OT／USなど) の場合、Import不可.	制限事項というより注意事項. ●Structureに対して密度の置き換えをしている時、RayStation→他社TPS、他社TPS→RayStationのどちらの場合も設定した密度情報がそのまま反映されるとは限らないため、必要に応じて要検討となる。（電子密度、物理密度どちらをTPSが採用しているかで扱いが変わると思われる） ●サポートしている文字コードはISO_IR 100 (Latin-1) およびISO_IR 192 (Unicode) である. ラテン文字ではない文字が使用されているデータをImportする場合は、確認が必要.
SYNAPSE Radiotherapy (富士フイルム)	特に無し	特に無し	●TPSによっては、輪郭点数が多いと受け取りに失敗することがある. その場合、輪郭点数上限設定機能を利用し、RTStructureの保存、Exportを行うことで解決する.	●RTDoseをImportする際、DICOMタグ(0x3004,0x0002)が"GY", (0x3004,0x0004)が"PHYSICAL"である必要がある ●起動時に、読み込み可能なRTDoseの上限数は6個まで ●RTPlanでの起動時、匿名化などによってCT／RTStructure／RTDoseの参照情報が欠損している場合は起動できないことがある. その場合は、それぞれのファイルを直接読み込むことで起動することができる	特に無し	特に無し	●他装置との接続設定はサービスに依頼してください
syngo.via (SIEMENS)	特に無し	特に無し	特に無し	特に無し	●特に制限事項無し ただし、syngo.via内で合算等編集された線量情報については一部のTPSで読み込めないことがある	特に無し	特に無し