



特別企画

第24回CTサミット報告

生かせ! Volume Data ~ Future Technology for Surgical Support ~ 02

■ シンポジウム: 質の良い“Volume DATA”取得と“魅せる” 画像のために~整形領域~ (座長集約: 宮下宗治/小川正人)	04
・ 整形のVolume data取得に必要な知識	05
・ ポジショニングで決まるdataの取得法	09
・ 整形MPR・3DのためのVolume Dataの味付け	12
■ 技術講演 (座長集約: 辻岡勝美)	16
レンダリング技術の進展 Surface RenderingからGlobal Illumination ...	16
■ 特別講演: 医療現場のデジタル革新: VR/AR/ ホログラム手術支援/オンライン遠隔医療 (座長集約: 村上克彦)	20
医療現場のデジタル革新DX: VR/AR/MR/XR/ホログラム手術支援/ オンライン遠隔医療	20
■ 教育講演 (座長集約: 梁川範幸/大沢一彰)	25
脳外科手術の画像支援するための取り組み	26
■ シンポジウム: 活かせ! Volume data (座長集約: 平野 透/石風呂 実) ...	30
・ 脊椎手術支援	31
・ 肺動静脈分離撮影による肺がんの手術支援	35
・ ステントグラフト内挿術をフルサポート	39
・ 大腸における手術支援	44
・ シン・泌尿器科領域	48

特集

Radiation Therapy Today 2021

放射線治療最前線 高精度放射線治療の最新技術と新展開

企画協力: 吉岡靖生 (公益財団法人がん研究会有明病院放射線治療部長)

I Introduction 総論: 放射線治療のブレイクスルーと近未来	53
II IMRT/SRT/IGRTの融合と超寡分割照射の実際	
1. 乳がんに対する高精度放射線治療と寡分割照射の実際	56
2. 前立腺がんに対する「CyberKnife」による超寡分割照射の実際	60
III MRリニアックの現在地と展望	
1. 「MRIdian リニアック放射線治療システム」の特長と コバルト線源での使用経験を踏まえた展望	64
2. 「Elekta Unity」MRリニアックシステムの技術的特徴とMR画像誘導 即時適応放射線治療 (MR-guided online ART) への期待と課題	67
IV 粒子線治療の最新動向	
1. 都市型粒子線施設のあり方	70
2. 粒子線治療における臨床試験のトピックス	73
V 保険収載を迎えたBNCTの現状と展望	
1. BNCTの技術的進歩と臨床成績について	78
2. 固体リチウムターゲットの中性子照射装置を用いた BNCTの技術と臨床	82
VI 放射線治療のイノベーション	
1. 放射線治療におけるAI研究の現状と展望	85
2. 超高線量率放射線照射 (FLASH) の原理と将来展望	89
VII 放射線治療の技術動向 (分類別にメーカー名 五十音順掲載)	92
〈粒子線治療〉CICS/日立製作所 〈治療装置〉アキュレイ/伊藤忠商事/島津製作所 〈小線源治療〉コニカミノルタジャパン/千代田テクノル 〈治療計画〉エレクタ/バリアン/ブレインラボ 〈治療計画・IT〉富士フィルム医療ソリューションズ 〈IT〉インフォコム/東洋メディック/PSP/富士通Japan	

汎用血管撮影装置のお話

—脳血管撮影装置の変遷—

栗井一夫 104

保険償還の行方

島原佑基 110

Halcyonの“Flattening Sequence” について

門前 100

透視と静止画撮影を兼ねた ワークフローを実現!

軽量X線透視診断装置の開発 ~FUJIFILM DR CALNEO CROSS~

中島智明 102

IVレポート

・ GEヘルスケア・ジャパンが 「GE Healthcare Japan Edison Seminar 2021 Series 1」を開催	112
・ キヤノンメディカルシステムズ, 第10回目となる 「Global Standard CT Symposium 2021」を オンラインで開催	114
・ キヤノンメディカルシステムズ, 80列CTを搭載した “感染症対策医療コンテナCT”をお披露目	115
・ 富士フイルム, 高感度・小型軽量の カセットDR技術を核にX線画像診断機器の 新規市場を開拓する新製品を発売	115
・ スミス・アンド・ネフュー, 次世代型ロボット支援手術システム「CORI」の 発売に合わせてプレスセミナーを開催	116
・ 日本メドトロニック, 脊椎手術に特化した 手術支援ロボット「Mazor X」の製品内覧会を 開催	116

〈巻末特集〉モダリティ EXPO バイヤーズガイド

CT関連編 B-01 ~03

第60回日本消化器がん検診学会総会
ランチョンセミナー4

新しいX線TVシステム Astorex i9の
使用経験 C-01 ~09

● Information

・ 令和3年度 医療放射線防護連絡協議会年次大会	113
・ 呼吸器画像診断の会 第4回セミナー	117
● 市・場・発	118
● 次号予告	124