

地域に定着する放射線治療医養成 WG

領域1 高精度放射線治療を担う人材の育成「特別講義2」を開催しました



特別講義 2

10月16日（木）18：30～19：50（Zoom開催）

テーマ「ファントムレス患者 QA の動向」

講師：姉帯 優介先生（関西医科大学/放射線科学講座 医学物理士）

伊良皆 拓先生（東洋メディック株式会社 医学物理士）

座長：株木 重人先生（東海大学）

要旨：高精度放射線治療を安全に行うため、患者個別計画検証（患者 QA）は治療前に実施することが強く推奨されるプロセスです。その実施方法や許容値は治療施設の人員や設備により変わるため、より効率的で即時性がある方法が注目されています。本講義では、患者 QA の基礎と本邦における実施状況を講演いただいた後、即時適応放射線治療に望まれる計算ベースファントムレス QA の最新情報について紹介いただきました。

参加者は 133 名でした。



地域に定着する放射線治療医養成 WG

領域1 高精度放射線治療を担う人材の育成「演習2」を開催しました

地域に定着する放射線治療医養成WGが開講する、緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース
領域1「高精度放射線治療を担う人材の育成」において、「演習2」を開催しました。



演習2

11月1日（土）9：30～12：30（順天堂大学D棟7階カンファレンスルーム）

テーマ「高精度がん放射線治療の治療計画（海馬抜き全脳照射）」

講師：黒河 千恵先生、飯島 康太郎先生、川本 晃史先生（順天堂大学）、
野武 亮一先生（東京科学大学）、松本 佳嗣先生（東海大学）

要旨：高精度放射線治療を安全に実施するためには、腫瘍への線量集中性を高め、リスク臓器への線量を可能な限り低減した治療計画の作成が重要となります。治療計画に使用する治療計画装置や計画パラメータは施設や計画者間で異なり、作成される治療計画の質は計画者の経験や技術に依存することが分かっています。

本演習は、海馬抜き全脳照射を対象として、10施設・総勢14名が作成した治療計画について計画の質を高めるための討論を行いました。

前半は放射線腫瘍医を主体に、臨床における海馬抜き全脳照射の意義について議論しました。後半は5種類の異なる治療計画装置（Eclipse、Monaco、RayStation、RayTomo、Precision）5種類の異なる治療装置（Halcyon、Truebeam、Radixact、VersaHD、Synergy）を基に作成された治療計画について、それぞれの特徴について議論した後、計画の質を向上させる工夫について討論を行いました。

本演習に協賛いただいたアキュレイ会社（杉 健太郎先生）から 特別講義「Radixact/Precision を用いた海馬抜き全脳照射」を、エレクタ株式会社（佐藤 礼先生）から 特別講義「放射線治療の“知”を集める:ProKnow による教育と臨床の革新」をご講演いただきました。参加者は14名でした。



地域に定着する放射線治療医養成 WG 領域1 高精度放射線治療を担う人材の育成「特別講義3」を開催しました

地域に定着する放射線治療医養成 WG が開講する、緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース
領域1「高精度放射線治療を担う人材の育成」において、「特別講義3」を開催しました。



特別講義 3

12月18日（木）18：30～19：50（Zoom開催）

テーマ「AI を用いた臓器輪郭描出」

講師：野武 亮一先生（東京科学大学 医学物理士）

座長：井上 達也先生（順天堂大学）

要旨：放射線治療を実施するために必要な放射線治療計画の中で、撮影した CT 画像上に写る腫瘍や臓器の輪郭を描出する作業は重要な位置を占める反面、放射線腫瘍医の負担が大きい作業です。近年の人工知能（AI）の発展により、自動で輪郭描出が可能なソフトウェアが利用可能となり、臨床現場での応用に注目が集まっています。本講義では、商用の自動輪郭描出ソフトウェアを臨床現場で使用された経験から、広範囲にわたる治療部位に対するその描出精度と今後の課題について講演をいただきました。

参加者は 114 名でした。

