

放射線治療に係る難易度及び時間の調査 報告書

平成17年5月

「放射線治療に係る難易度及び時間の調査」調査実施委員会

委員長 土器屋 卓志

目 次

1. 目的	1
2. 調査対象と方法	2
(1) 調査対象.....	2
①調査対象施設	2
②調査対象治療技術.....	2
(2) 調査方法.....	2
(3) 調査実施期間	2
(4) 調査項目	2
(5) 調査実施体制	3
3. 結果の概要	4
(1) 分析対象.....	4
(2) 施設の実態把握.....	4
(3) 治療技術別の概要	5
①体外照射	5
②体外照射における変更時の取扱い	6
③強度変調放射線治療（IMRT）	7
④ガンマナイフ／直線加速器	7
⑤全身照射	9
⑥密封小線源治療（腔内照射）	10
⑦密封小線源治療（組織内照射）	10
⑧密封小線源治療（放射性粒子照射）	10
⑨密封小線源治療（前立腺癌永久挿入療法）	11
4. まとめ.....	13
(1) 放射線治療の実態把握.....	13
(2) 新しい医療技術の導入に向けて	13
(3) 特定保険医療材料料の新設.....	14
(4) 今後の課題	14

1. 目的

近年、科学技術革新と医療技術の進歩に伴い、高精度放射線治療技術の普及が進んでいる。これらの向上した術式の評価（技術度、必要人数、時間など）と、既に診療報酬で評価されている術式の評価の改正は常に求められており、それぞれの治療技術について根拠のある経済的評価を行う必要がある。

放射線治療の特徴は、照射治療計画とそれに基づく照射がいろいろな照射方式によって実施されるということであり、この一連の技術の流れの評価のあり方について検証する必要がある。いわゆる外保連方式または内保連方式のいずれが放射線治療の評価方法に適しているかについても、検討する必要がある。

よって、その試案作成のために、根拠のある資料収集を目的として、必要人数や時間について実地調査を行い、その実態を把握する必要がある。本調査では、放射線治療の技術評価のために放射線治療技術ごとの治療計画とそれに基づく照射について、関係する職種別協力者数、施行時間について広汎な調査を行い、放射線治療試案作成の資料とすることを目的とした。

2. 調査対象と方法

(1) 調査対象

①調査対象施設

日本放射線腫瘍学会で隔年ごとに行われる構造調査に回答した施設の中から、データの質を担保するため、我が国の放射線治療施設 726 施設のうち、年間新規登録患者数が 100 例以上である 493 施設を調査対象医療機関として選定した。

②調査対象治療技術

診療報酬点数表上の「第12部 放射線治療」において評価されている医療技術のうち、体外照射、ガンマナイフ・直線加速器による定位放射線治療、全身照射、密封小線源治療（腔内照射、組織内照射、放射性粒子照射）および新しい放射線治療技術である強度変調放射線治療（IMRT）と前立腺癌永久挿入療法を調査対象医療技術とした。

これらの治療技術を用いた症例について、1ヶ月間の調査期間内に実施された全ての症例を収集するものとした。特に、体外照射に関しては、各施設10症例以上とし、5000症例を目標回収数とした。

(2) 調査方法

本調査は、施設の属性を調査するための施設共通調査票と、各治療技術別の診療時間、関与人数などを調査する個別調査票を用いて実施した。配布、回収の形態は、郵送配布、郵送回収とした。

(3) 調査実施期間

本調査は、平成 17 年 2 月に実施した。調査期間は 1ヶ月間とした。

(4) 調査項目

施設共通調査票においては、所有する機器名、シミュレーション装置・治療計画装置名、放射線治療管理料の算定の有無、品質管理を専らとする者の有無について尋ねた。

個別調査票においては、体外照射、ガンマナイフ・直線加速器による定位放射線治療、全身照射、密封小線源治療（腔内照射、組織内照射、放射性粒子照射、前立腺癌永久挿入療法）について、治療計画および照射（手術も含む）に対する参加人員数、時間、使用医療材料などを尋ねた。また、体外照射に関しては、照射開始時から変更が見られた場合の事例についても、治療参加人員数、時間、使用した医療材料等を調査した。

(5) 調査実施体制

調査の実施、分析に先立ち、以下のメンバーからなる調査実施委員会を設置した。調査実施期間に委員会を計2回開催し、調査方法、分析方針など、調査の設計・分析方法について検討した。

図表 1 調査実施委員会の体制

氏名	所属
◎土器屋 卓志	埼玉医科大学放射線腫瘍学 教授
広川 裕	順天堂大学医学部放射線科 教授
手島 昭樹	大阪大学大学院医学系研究科医用物理工学講座 教授
永田 靖	京都大学大学院医学研究科放射線医学教室 助教授
関根 広	埼玉医科大学放射線腫瘍科 助教授
根本 建二	東北大学大学院医学系研究科放射線腫瘍学分野 講師
萬 篤憲	国立病院機構東京医療センター放射線科 医長
後藤 紳一	長崎大学医学部・歯学部附属病院 医療技術部・診療放射線部門 放射線取扱主任者

※ ◎は委員長