

放射線治療部門における品質保証および医療安全の Quality Indicator に関するアンケート

<アンケート内容>

データの対象期間	2023年度（2023年4月1日～2024年3月31日）、 <u>ただし患者数に関してはJASTRO構造調査と同一期間（2023年1月1日～2023年12月31日）</u> としてください
データ名称 必須	<input type="text" value="(例) xxx年xx月xx日回答"/>
メモ	<input type="text" value="メモを入力"/>

施設構造

施設認定

厚生労働大臣が指定するがん診療連携拠点病院等の種別（各類型の特例型を含む）

参考URL(厚生労働省)

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/gan/gan_byoin.html

- 厚生労働大臣が指定するがん診療連携拠点病院ではない
- 都道府県がん診療連携拠点病院 地域がん診療連携拠点病院 地域がん診療病院
- 特定領域がん診療連携拠点病院 国立がん研究センター

JASTRO認定施設の区分

参考URL(JASTRO)

<https://www.jastro.or.jp/medicalpersonnel/recognition/jastro/jastro.html>

- JASTRO認定施設ではない
- 認定施設 A 認定施設 B 認定施設 C 認定施設 S・小児 認定施設 S・粒子線

装置数

汎用リニアック台数

上記以外の外部照射治療装置の台数（ただし粒子線治療装置は含まない）

粒子線治療装置の台数（陽子線・粒子線治療の稼働室数、BNCT装置は除く）

小線源治療装置（RALS）台数

外部照射用の放射線治療計画装置（RTPS）台数

小線源治療用の放射線治療計画装置（RTPS）台数

放射線治療計画支援装置の台数

放射線治療を担当するスタッフ数 (FTE)

医師数 (FTE)

少数第一位までの値を入力

照射・計画CT担当者数 (FTE)

少数第一位までの値を入力

QA担当者数 (FTE)

少数第一位までの値を入力

看護師数 (FTE)

少数第一位までの値を入力

患者数

全ての放射線治療 (外部照射以外も含める) の実人数 (新患+再患)

整数値を入力

外部照射治療 (特殊な外部照射も含める) の実人数 (新患+再患)

整数値を入力

定位 (脳)照射を実施した実人数 (新患+再患)

整数値を入力

定位 (体幹部)照射を実施した実人数 (新患+再患)

整数値を入力

IMRT照射を実施した実人数 (新患+再患)

整数値を入力

全ての外部照射の治療計画請求件数 (放射線治療管理料)

整数値を入力

複雑な照射 (4門以上の照射、運動照射又は原体照射) の治療計画請求件数 (放射線治療管理料)

整数値を入力

強度変調放射線治療 (IMRT) による体外照射の治療計画請求件数 (放射線治療管理料)

整数値を入力

小線源治療 (HDR) の実人数 (新患+再患)

整数値を入力

小線源治療 (LDR) の実人数 (新患+再患)

整数値を入力

QIに関する設問

A. 品質保証体制

A.1. 放射線治療の品質保証部門

1. 放射線治療の品質保証部門（医学物理室・放射線治療品質管理室等）が設置されている。

はい いいえ

2. 放射線治療の品質保証部門の長には、放射線治療部門の長もしくは品質保証を専従の業務とする者が充てられている。

はい いいえ

3. 放射線治療の品質保証部門の組織、具体的役割および責任について文書化されている。

はい いいえ

4. 放射線治療の品質保証部門には、専従スタッフが配属されている。

はい いいえ

A.2. 放射線治療品質管理委員会（QA委員会/QC委員会等）

5. 放射線治療品質管理委員会（QA委員会）が設置されている。もしくはQA委員会相当となるカンファレンスが開催されている。

はい いいえ

6. QA委員会（もしくは相当するカンファレンス）の組織、具体的役割および責任について文書化されている。

はい いいえ

7. QA委員会（もしくは相当するカンファレンス）が定期開催されている。

はい いいえ

8. QA委員会（もしくは相当するカンファレンス）の議事録が保存されている。

はい いいえ

B. 品質保証内容（装置）

B.1. 外部照射治療装置（粒子線治療装置等を含む）の品質保証

9. 全ての外部照射治療装置（粒子線治療装置等を含む）のベンダーとの保守契約が締結されている。

はい いいえ

10. 全ての外部照射治療装置（粒子線治療装置等を含む）のコミッシュンングレポートが保存されている。

はい いいえ

11. 全ての外部照射治療装置（粒子線治療装置等を含む）のコミッシュンング結果が、QA委員会（もしくは相当するカンファレンス等）で報告されている。

はい いいえ

12. 全ての外部照射治療装置（粒子線治療装置等を含む）のQAプログラムが策定されており、その実施記録が保存されている。

はい いいえ

13. 外部照射治療装置（リニアック）の使用年数が10年を超えていない。

はい いいえ

B.2. 小線源治療装置 (RALS) の品質保証

14. 小線源治療装置 (RALS) のベンダーとの保守契約が締結されている。

はい いいえ 小線源治療装置 (RALS) を使用していない

15. 小線源治療装置 (RALS) のコミッショニングレポートが保存されている。

はい いいえ 小線源治療装置 (RALS) を使用していない

16. 小線源治療装置 (RALS) のコミッショニング結果が、QA委員会 (もしくは相当するカンファレンス等) で報告されている。

はい いいえ 小線源治療装置 (RALS) を使用していない

17. 小線源治療装置 (RALS) のQAプログラムが策定されており、その実施記録が保存されている。

はい いいえ 小線源治療装置 (RALS) を使用していない

18. 小線源治療装置 (RALS) の線源交換が、^{192Ir}の場合は半年に1回以上、^{60Co}では10年に1回以上の頻度で実施されている。

はい いいえ 小線源治療装置 (RALS) を使用していない

B.3. 外部照射用の治療計画装置 (RTPS) の品質保証

19. 外部照射 (粒子線治療を含む) 用の治療計画装置 (RTPS) のベンダーとの保守契約が締結されている。

はい いいえ

20. 外部照射 (粒子線治療を含む) 用の治療計画装置 (RTPS) のコミッショニングレポートが保存されている。

はい いいえ

21. 外部照射 (粒子線治療を含む) 用の治療計画装置 (RTPS) のコミッショニング結果が、QA委員会 (もしくは相当するカンファレンス等) で報告されている。

はい いいえ

22. 外部照射 (粒子線治療を含む) 用の治療計画装置 (RTPS) のハードウェアの使用年数が7年を超えていない。

はい いいえ

23. 外部照射 (粒子線治療を含む) 用の治療計画装置 (RTPS) は少なくとも3年ごとのソフトウェアアップデートが行われている。

はい いいえ

B.4. 小線源治療装置用の治療計画装置 (RTPS) の品質保証

24. 小線源治療用の治療計画装置 (RTPS) のベンダーとの保守契約が締結されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

25. 小線源治療用の治療計画装置 (RTPS) のコミッショニングレポートが保存されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

26. 小線源治療用の治療計画装置 (RTPS) のコミッショニング結果が、QA委員会 (もしくは相当するカンファレンス等) で報告されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

B.5. 治療シミュレータ (計画CT) の品質保証

27. 治療計画用CT装置のベンダーとの保守契約が締結されている。

はい いいえ

28. 治療計画用CT装置のコミッショニングレポートが保存されている。

はい いいえ

29. 治療計画用CT装置のコミッショニング結果が、QA委員会 (もしくは相当するカンファレンス等) で報告されている。

はい いいえ

30. 治療計画用CT装置のQAプログラムが策定されており、その実施記録が保存されている。

はい いいえ

B.6. リファレンス線量計・電位計

31. 外部照射用のリファレンス電離箱線量計は1年に1回、電位計は3年に1回のJCSS校正が実施されている。

はい いいえ

32. 高線量率密封小線源治療に用いる線源を受け入れた際に、線源強度計測を行い、検定書に記載された基準空気カーマ率と計測値を比較している。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

33. 低線量率密封小線源治療に用いる線源を受け入れた際に、発注書と照合して、シード線源等の個数と検定日に相違がないことを確認している。

はい いいえ 小線源治療装置 (LDR) を使用していない

34. 高線量率密封小線源治療で使用する全てのアプリケーションを用いて、臨床使用開始前にコミッショニング (E2E試験や線源停留位置の確認等) が実施されている。

はい いいえ 小線源治療装置 (RALS) を使用していない

35. 低線量率密封小線源治療において、術前には使用する一時または永久刺入線源の検定日と数を、術後には使用した線源 (挿入と余剰の合算) 数に誤りがないことを確認している。

はい いいえ 小線源治療装置 (LDR) を使用していない

36. 小線源治療装置用 (線源強度計測に用いるもの) のウェル形電離箱および電位計の校正が2年に1回実施されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

B.7. 出力線量の第三者評価

37. 個々の外部照射治療装置において、出力線量の第三者評価 (第三者評価が事業化していない粒子線治療装置等は施設間比較等) を臨床使用開始前に受審している。

はい いいえ

38. 個々の外部照射治療装置において、出力線量の第三者評価 (第三者評価が事業化していない粒子線治療装置等は施設間比較等) を3年に1回受審している。

はい いいえ

C. 品質保証内容 (相互レビュー)

C.1. エラーチェック体制

39. 放射線治療に関わるエラーのレポートシステム (記録・報告する手順) がある。

はい いいえ

40. 定期的にエラーの評価・改善を行うカンファレンスが開催されており、その議事録が保存されている。

はい いいえ

41. 全ての治療シミュレーション (計画CT) において、シミュレーションが適切に実施された (撮像方法、固定具作成、呼吸性移動対策等) ことを確認した記録 (チェックリストによる確認等) が保存されている。

はい いいえ

42. 全ての外部照射治療計画 (粒子線治療を含む) において、治療計画作成者以外の第三者によるプランチェックの実施記録 (チェックリストによる確認等) が保存されている。

はい いいえ

43. 全ての小線源治療計画において、治療計画作成者以外の第三者によるプランチェックの実施記録 (チェックリストによる確認等) が保存されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

44. 全ての外部照射治療計画において、MU値の検証 (独立計算検証等) の実施記録が保存されている。

はい いいえ

45. 全てのR&Vシステム・治療RIS (治療録) のデータ登録において、治療計画情報 (ビームパラメータやセットアップ情報等) が適切に反映されていることを確認した記録 (チェックリストによる確認等) が保存されている。

はい いいえ

46. 全ての治療計画において、治療初回時および定期的な画像確認の実施記録が保存されている。

- はい いいえ

C.2. 多職種カンファレンス（部門内）

47. 部門内の多職種による、放射線治療患者に関するカンファレンスが定期開催されている。

- はい いいえ

C.3. キャンサーボード（multidisciplinary team）

以下のキャンサーボードが開催されている。

48. 頭頸部キャンサーボードが、開催されており、放射線腫瘍医が定期的に参加している。

- はい いいえ（開催されているが、放射線腫瘍医は定期的に参加していない）
 いいえ（開催されていない）

49. 呼吸器キャンサーボードが、開催されており、放射線腫瘍医が定期的に参加している。

- はい いいえ（開催されているが、放射線腫瘍医は定期的に参加していない）
 いいえ（開催されていない）

50. 乳腺キャンサーボードが、開催されており、放射線腫瘍医が定期的に参加している。

- はい いいえ（開催されているが、放射線腫瘍医は定期的に参加していない）
 いいえ（開催されていない）

51. 消化器キャンサーボードが、開催されており、放射線腫瘍医が定期的に参加している。

- はい いいえ（開催されているが、放射線腫瘍医は定期的に参加していない）
 いいえ（開催されていない）

52. 女性器キャンサーボードが、開催されており、放射線腫瘍医が定期的に参加している。

- はい いいえ（開催されているが、放射線腫瘍医は定期的に参加していない）
 いいえ（開催されていない）

53. 泌尿器キャンサーボードが、開催されており、放射線腫瘍医が定期的に参加している。

- はい いいえ（開催されているが、放射線腫瘍医は定期的に参加していない）
 いいえ（開催されていない）

D. 診療提供体制（人員）

D.1. 治療提供現場の人員数

54. 外部照射治療装置（粒子線治療を含む）1台につき、必ず2名以上の技師が照射業務を行っている。

- はい いいえ

55. 治療計画用CT撮影時は、必ず2名以上の技師が配置されている。

- はい いいえ

56. 小線源治療の際は、必ず2名以上のスタッフが照射業務を行っている。

- はい いいえ 小線源治療を行っていない

D.2. 部門の独立性

57. 放射線治療部門が診療科として独立している（画像診断部門と独立している）。

- はい いいえ

以下の職種には、**ローテーション勤務**（放射線治療に関する業務従事が連続1年未満、研修期間を除く）を行うスタッフはいない。

58. 医師で**ローテーション勤務**（放射線治療に関する業務従事が連続1年未満、研修期間を除く）を行うスタッフはいない。

- はい いいえ

59. 照射・計画CT担当でローテーション勤務（放射線治療に関する業務従事が連続1年未満，研修期間を除く）を行うスタッフはいない。

- はい いいえ

60. QA担当でローテーション勤務（放射線治療に関する業務従事が連続1年未満，研修期間を除く）を行うスタッフはいない。

- はい いいえ

61. 看護師でローテーション勤務（放射線治療に関する業務従事が連続1年未満，研修期間を除く）を行うスタッフはいない。

- はい いいえ

D.3. スタッフ超過勤務

以下の職種において、個々の超過勤務時間（月ごと）として最も近いもの。

62. 医師の超過勤務時間（月ごと）として最も近いもの。

- 10時間未満 10時間以上，20時間未満 20時間以上，30時間未満 30時間以上，40時間未満
 40時間以上，45時間未満 45時間以上 回答不可

63. 照射・計画CT担当の超過勤務時間（月ごと）として最も近いもの。

- 10時間未満 10時間以上，20時間未満 20時間以上，30時間未満 30時間以上，40時間未満
 40時間以上，45時間未満 45時間以上 回答不可

64. QA担当の超過勤務時間（月ごと）として最も近いもの。

- 10時間未満 10時間以上，20時間未満 20時間以上，30時間未満 30時間以上，40時間未満
 40時間以上，45時間未満 45時間以上 回答不可

65. 看護師の超過勤務時間（月ごと）として最も近いもの。

- 10時間未満 10時間以上，20時間未満 20時間以上，30時間未満 30時間以上，40時間未満
 40時間以上，45時間未満 45時間以上 回答不可

E. 方針・手順の整備

E.1. 放射線治療プログラム

66. 放射線治療部門の役割・責任体制が文書化されている。

- はい いいえ

67. プロセスマップ（チャート・ツリー）等を用いた放射線治療ワークフローの可視化が行われている。

- はい いいえ

以下の職種の役割・職能要件が文書化されている。

68. 医師の役割・職能要件が文書化されている。

- はい いいえ

69. 照射・計画CT担当の役割・職能要件が文書化されている。

- はい いいえ

70. QA担当の役割・職能要件が文書化されている。

- はい いいえ

71. 看護師の役割・職能要件が文書化されている。

- はい いいえ

以下のモダリティにおける標準運用手順が文書化されている。

72. 治療シミュレータ（計画CT等）の標準運用手順が文書化されている。

- はい いいえ

73. 治療計画（RTPS等）の標準運用手順が文書化されている。

はい いいえ

74. 外部照射治療（粒子線治療を含む）の標準運用手順が文書化されている。

はい いいえ

75. 小線源治療の標準運用手順が文書化されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

E.2. 特別な配慮が必要な患者および緊急時の対応

以下の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

ペースメーカー・植込み型除細動器を装着した患者

76. 外部照射治療（粒子線治療含む）において、ペースメーカー・植込み型除細動器を装着した患者に対する方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ

77. 小線源治療において、ペースメーカー・植込み型除細動器を装着した患者に対する方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

患者急変

78. 外部照射治療（粒子線治療含む）において、患者急変時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ

79. 小線源治療において、患者急変時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

鎮静

80. 外部照射治療（粒子線治療含む）において、鎮静時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ

81. 小線源治療において、鎮静時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている（当該治療においては「婦人科癌小線源治療における鎮静鎮痛ガイドライン」に準じている）。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

災害

82. 外部照射治療（粒子線治療含む）において、災害時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ

83. 小線源治療において、災害時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

装置故障

84. 外部照射治療（粒子線治療含む）において、装置故障時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ

85. 小線源治療において、装置故障時の方針と手順が文書化されており、スタッフに対する定期的なトレーニングの結果が保存されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

E.3. 治療中・治療後の患者ケア

86. 小線源治療の際は、全ての参加スタッフによるタイムアウトの実施記録が保存されている。

はい いいえ 小線源治療を行っていない

87. 治療終了後の患者に対して、治療効果・副作用に関する評価が行われており、その結果が電子カルテに保存されている。

はい いいえ

88. 陽子線治療を受ける小児およびその家族に対し、プリパレーションの実施や心理ケアの支援（チャイルドライフスペシャリスト等の配置を含む）等の対応を必要に応じて行っている。

はい いいえ 陽子線治療を行っていない

アンケート締切：令和7年7月31日(木)→9月30日(火)（※延長しました）

までに下記 URL よりご回答をお願いいたします

※①ユーザ登録サイトにて登録後、②アンケートサイトでご回答ください。

① ユーザ登録サイト：

https://rtsquare.net/qi_registration/

ログイン用キーワード：各施設へキーワードが記載された書面を郵送

② アンケートサイト：

https://rtsquare.net/qi_questionnaire/

QI Web システム開発支援：日本放射線腫瘍学会（JASTRO）医療安全委員会事業予算
国立がん研究センター研究開発費（課題番号 2025-A-12）

【本件照会先】

JASTRO 医療安全委員会 委員（QI 担当）

埼玉医科大学総合医療センター 放射線治療品質管理室 水野統文

E-mail：rtsquare@rtsquare.net