

( ) MV

#### MLC 幅

( ) mm

#### SBRT 方法

dynamic static Helical Tomotherapy その他 (具体的に )

#### 門数等

門数 ( 門) アーク数 ( アーク) : 総回転角 \_\_\_\_\_度

#### 固定 (複数回答可)

Stereotactic Body frame Body Fix 熱可塑性シエルによる固定 体幹部ベースプレート (カーボン・段ボールなど) 吸引式固定具 その他 (具体的に :

#### 呼吸性移動対策

あり なし

#### \*ありの場合

呼吸抑制法

胸腹部圧迫 腹部圧迫 胸部圧迫 単なる浅い呼吸の口答指示 その他 ( )

息止め法

呼気息止め 吸気息止め その他 (具体的に )

同期法 (自由呼吸で、ある呼吸位相になったときに照射する方法)

追尾法

#### 呼吸モニタリングの有無

あり なし

#### \*呼吸モニタリングを行う場合

RPM アブチェス アンザイ Breath Track エアバッグシステム

その他 (具体的に : )

#### その他

RTRT (+金属マーカー) 金属マーカー (RTRT 以外) その他 ( )

#### Visual feedback (呼吸の位相状態を患者にフィードバックする方法) について

あり なし

#### Audio feedback (メトロノームや呼吸位相音によるフィードバック)

あり なし

有りの場合 (具体的に )

#### 酸素吸入の有無

あり なし

#### 線量分布の評価

・治療計画の **contouring** や線量分布などの DICOM-RT のデータを、患者情報を除いて取り込む。(あらかじめ依頼しておく.)

#### target 線量

PTV: Dmin Dmean/median, D95, Dmax

CTV: Dmin, Dmean/median, D95, Dmax

Homogeneity Index

( )

Conformity Index

( )

### 旧 PCS データからの調査データ

・性別

・年齢 (生年月日はとらない)

・KPS

・病理組織

有り  無し

有りの場合 組織 ( )

・病理組織

・Clinical Stage TNM

・化学療法施行 有り 無し

投与開始日

・化学療法併用時期

RT 前 RT 中 RT 後

・外照射開始日

・外照射終了日

・最終診察日

・死亡日

・死因

・再発

臨床的再発の有無 有り 無し

有りの場合 再発確認日

再発部位 局所 リンパ節 遠隔転移

・急性有害事象 (非血液毒性のみ)

G2以上の急性有害事象の有無 有り 無し

急性有害事象の発生日

内容 ( )

・晩期性有害事象

G2以上の晩期有害事象の有無 有り 無し

晩期有害事象の発生日

内容 ( )

## 資料4

### 前立腺癌 IMRT 調査項目

#### 【訪問調査施設での前立腺 IMRT に対するアンケート】

#### 1. 前立腺癌に対する IMRT の実施について

##### 1.1 実施の有無

実施している  実施していない

\*実施している場合、以下について回答してください。

##### 1.2 治療実績

前立腺 IMRT の実施開始時期

年 月

現在までの症例実績

例（概数でかまいません。）

#### 2. 治療計画 CT

##### 2.1 造影剤使用

原則として使用しない  症例によって使用することがある  その他（ ）

2.2 治療計画（治療開始前）CT 撮影回数（直腸等の拡張などで再撮影したものは含めません。  
前立腺の位置や固定精度確認のため、複数回撮影するものをいいます）

1回  複数回（具体的に ）

#### 3. 治療体位・処置

##### 3.1 体位

仰臥位  腹臥位  その他（具体的に： ）

##### 3.2 固定（複数回答可）

吸引式固定バック  熱可塑性シェルによる固定  BodyFIX®による固定

膝固定具  足固定具  ベリーボード  その他（具体的に： ）

特に行っていない。

##### 3.3 膀胱の状態

（ ）時間程度蓄尿  排尿直後  規定せず

その他（具体的に： ）

##### 3.4 直腸の状態

投薬（具体的に： ）  常にチューブ等でガス抜き

固定用チューブ（直腸内バルーンカテーテル等）

直腸が拡張しているときのみ排便、排ガス、チューブ挿入等を促し、再検

規定せず  その他（具体的に： ）

#### 4. 治療計画

##### 4.1 治療計画に熟練したスタッフが前立腺癌 IMRT の治療計画に要する時間

contouring（ ）分

計画・最適化計算（ ）分

計（ ）分（＝CT読み込み～治療機転送までの一例あたりの大体の所要時間）

\*縮小プランを作る場合には、まずはじめの initial field のプランを作る場合についてお答えください。

#### 4.2 MRI 画像の利用

- 治療計画用に MRI を撮影、Fusion
- 治療計画用に MRI を撮影、参照
- 診断用 MRI を利用、fusion
- 診断用 MRI を、参照
- その他

#### 4.3 膀胱の定義

- 膀胱全体
- 膀胱壁（中抜き）（厚さ：具体的に）
- その他（具体的に：）

#### 4.4 直腸の定義

- 直腸管腔全体
- 直腸壁（中抜き）（厚さ：具体的に）
- その他（具体的に：）

#### 4.5 直腸の長さの定義

- PTV の上下 1cm
- 肛門（座骨結節のレベル）から直腸 S 状結腸移行部まで
- その他（具体的に：）

#### 4.6 標的体積の定義と線量

\*リスクにより、定義、線量を変えない場合には、その旨を記載し、どれかひとつに記載してください。

リスク分類 1 の場合（定義：\_\_\_\_\_）

・骨盤照射併用の有無

- 無し
- 全骨盤
- 小骨盤

・CTV

- 前立腺
- 前立腺+近位精嚢（\_\_\_\_\_cm 程度）
- 前立腺+精嚢全体
- 前立腺+マージン（直腸側：\_\_\_\_\_mm, それ以外 \_\_\_\_\_mm）
- 前立腺+マージン（直腸側：\_\_\_\_\_mm, それ以外 \_\_\_\_\_mm）+近位精嚢（\_\_\_\_\_cm 程度）
- 前立腺+マージン（直腸側：\_\_\_\_\_mm, それ以外 \_\_\_\_\_mm）+精嚢全体
- その他（具体的に：\_\_\_\_\_）

・PTV

- CTV+マージン（直腸側：\_\_\_\_\_mm, それ以外 \_\_\_\_\_mm）
- その他（具体的に：\_\_\_\_\_）

・線量

一回線量（\_\_\_\_\_）Gy 総線量（\_\_\_\_\_）Gy

・前立腺（±精嚢）の照射野の縮小は行うか？

- おこなわない
- おこなう場合がある（具体的に：\_\_\_\_\_）

リスク分類 2 の場合（定義：\_\_\_\_\_）

・骨盤照射併用の有無

無し 全骨盤 小骨盤

・CTV

- 前立腺  前立腺+近位精囊 ( cm 程度)  前立腺+精囊全体
- 前立腺+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm)
- 前立腺+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm) +近位精囊 ( cm 程度)
- 前立腺+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm) +精囊全体
- その他 (具体的に: )

・PTV

- CTV+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm)
- その他 (具体的に: )

・線量

一回線量 ( ) Gy 総線量 ( ) Gy

・前立腺 (±精囊) の照射野の縮小は行うか?

- おこなわない
- おこなう場合がある (具体的に: )

リスク分類 3 の場合 (定義: \_\_\_\_\_)

・骨盤照射併用の有無

無し 全骨盤 小骨盤

・CTV

- 前立腺  前立腺+近位精囊 ( cm 程度)  前立腺+精囊全体
- 前立腺+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm)
- 前立腺+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm) +近位精囊 ( cm 程度)
- 前立腺+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm) +精囊全体
- その他 (具体的に: )

・PTV

- CTV+マージン (直腸側: mm, それ以外 mm)
- その他 (具体的に: )

・線量

一回線量 ( ) Gy 総線量 ( ) Gy

・前立腺 (±精囊) の照射野の縮小は行うか?

- おこなわない
- おこなう場合がある (具体的に: )

**5. 照射・線量分割等**

5.1 1 週間の照射回数

3 回/週 4 回/週 5 回/週 その他 (具体的に: )

5.2 線量処方

PTV D95 PTV D50/Dmean isocenter  その他 (具体的に: )

5.3 X 線エネルギー ( ) MV



- デフォルトのまま わかれば (正面 :        x        cm、 側面 :        x        cm)  
 サイズを調整している (正面 :        x        cm、 側面 :        x        cm)

**\* MV の場合**

撮影 MU (正面 :        MU 側面        MU)

・ 3D matching について

- 毎回の照射ごと  
 定期的 その頻度は  週 1 回  週 2-4 回  
 その他 (具体的に        )  
 3D matching はおこなわない

・ 3D matching での範囲・線量

**\* kVCT の場合**

撮影範囲

- デフォルトのまま わかれば、撮影範囲 (        cm)  
 サイズを調整している 撮影範囲 (        cm)

**\* MVCT の場合**

撮影範囲

- デフォルトのまま わかれば、スキャン範囲 (        cm)  
 サイズを調整している スキャン範囲 (        cm)

撮影 MU (        MU)

**【個別症例調査 (前立腺 IMRT)】**

**照射・線量分割等**

**1. 骨盤部について**

- ・ 骨盤照射併用の有無  
 無し  全骨盤  小骨盤

**\* 骨盤照射併用有りの場合**

一回線量

- 1.8 Gy  2 Gy  その他 (具体的に :        )

骨盤部総線量

(        ) Gy

**2. 前立腺±精嚢 局所について**

・ 一回線量

- 1.8 Gy  2 Gy  その他 (具体的に :        )

・ 局所の縮小の有無

- 無し  有り \* 有りの場合、その線量 (        ) Gy 時点

・ 前立腺局所総線量

(        ) Gy

・ 線量処方

- PTVmean  PTVD95  PTV-rectum D95  
 その他 (具体的に :        )

・ 照射法

X線エネルギー

□ ( ) MV

・MLC幅

□ ( ) mm

・IMRT方法

□Step-and-shoot □Sliding window □補償フィルターベース

□volumetric modulated arc therapy □ Tomotherapy

・門数等

IMRT (VMAT 以外) の場合

門数 ( 門)

total MU ( MU)

\* Step-and-shoot の場合、segment 数

IMRT (VMAT) の場合

( ) 回転

total MU ( MU)

#### 外部照射

・治療依頼日 ( ) \*治療依頼手紙の日付 分かる範囲で記載する

・治療計画 CT 撮影日 ( )

・治療開始日 ( )

#### 線量分布の評価

・治療計画の contouring や線量分布などの DICOM-RT のデータを、患者情報を除いて取り込む。(あらかじめ依頼しておく。)

#### target 線量

PTV: Dmin, Dmean/median, D95, Dmax

CTV: Dmin, Dmean/median, D95, Dmax

#### 旧 PCS データからの調査データ

・性別 (男性)

・年齢 (生年月日はとらない)

・KPS/PS

・診断時 PSA(値) (ng/ml)

・病理組織

・Gleason primary + secondary = Sum

・Clinical Stage

TNM

・内分泌療法施行

投与開始日

・内分泌療法併用時期

□RT 前 □RT 中 □RT 後

・内分泌療法内容 (複数回答可)



LHRH アナログ  アンチアンドロゲン  徐率術  その他 ( )

- ・外照射開始日
- ・外照射終了日

- ・最終診察日
- ・死亡日
- ・死因

・再発

臨床的再発の有無  有り  無し

有りの場合 再発確認日

再発部位  局所  リンパ節  遠隔転移

PSA 再発の有無  有り  無し

有りの場合 再発確認日

再発定義  Phenix (  ASTRO (3点上昇)

・急性有害事象

G2 以上の急性有害事象の有無  有り  無し

急性有害事象の発生日

内容 ( )

・晩期性有害事象

G2 以上の晩期有害事象の有無  有り  無し

晩期有害事象の発生日

内容 ( )

\* 各施設で、プロトコールがあれば、それをいただく

## 資料5

### 頭頸部癌 IMRT 調査項目

#### 【訪問調査施設での頭頸部癌 IMRT に対するアンケート】

#### 1. 頭頸部癌 IMRT の実施について

##### 1.1 実施の有無

実施している  実施していない

\*実施している場合、以下について回答してください。

\*本調査は、Cyberknife での治療も含みます。

##### 1.2 対象疾患(複数選択可)

上咽頭 中咽頭 下咽頭/喉頭 鼻腔、副鼻腔 口腔、その他 ( )

##### 1.3 治療目的(複数選択可)

根治 術後 再発 緩和

##### 1.4 治療実績

頭頸部 IMRT の実施開始時期

年 月

現在までの症例実績

例 (概数でかまいません。)

#### 2. 治療計画 CT

##### 2.1 造影剤使用 (原則として)

造影あり 造影なし (理由 )

##### 2.2 CT 撮影のタイミング(複数回答可)

治療前 治療中( Gy 時点)

\*上記以外に、何らかの理由で、リプランを実施することがありますか？

あり (理由 ) なし

##### 2.3 固定 (症例によって異なる場合には、複数回答可)

熱可塑性シェルによる固定(顎まで) 熱可塑性シェルによる固定(肩まで)

マウスピースの使用あり マウスピースの使用なし

その他の固定法 (具体的に )

特に行っていない。

#### 3. 治療計画

##### 3.1 治療計画に熟練したスタッフが頭頸部癌 IMRT の治療計画に要する時間

contouring ( )分

計画・最適化計算 ( )分

計 ( )分 (=CT読み込み～治療機転送までの一例あたりの大体の所要時間)

\*縮小プランを作る場合には、まずはじめの initial field のプランを作る場合についてお答えください。

##### 3.2 金属アーチファクトの補正

対応あり (具体的に )

対応なし

### 3.3 診断用 CT 画像の利用 (原則として)

診断用 CT を利用し fusion  診断用 CT を参照

その他

### 3.4 MRI 画像の利用 (原則として)

治療計画用に MRI を撮影、Fusion  治療計画用に MRI を撮影、参照

診断用 MRI を利用、fusion  診断用 MRI を、参照

その他

### 3.5 PET(PET-CT)画像の利用 (原則として)

治療計画用に PET-CT を撮影、計画  治療計画用に PET(PET-CT)を撮影、Fusion

治療計画用に PET(PET-CT)を撮影、参照  診断用に PET(PET-CT)を撮影、fusion

診断用に PET(PET-CT)を撮影、参照

その他

### 3.6 治療計画支援ソフト (MIM, ABAS, Velocity など)

利用している  利用していない

### 3.7 線量制約について

\* 治療計画時に、下記のターゲット、臓器について線量制約等を検討しているかについて記載してください。

\* 上咽頭癌 (T3N2M0) での initial plan の場合を想定して、記載してください。  
ただし、サイバーナイフのみの施設では、上咽頭の boost を想定してお答えください。

- PTV PTV が表面に近い時、皮膚表面から削除する距離 ( ) mm
- PTV margin (margin mm)
- CTV CTV が表面に近い時、皮膚表面から削除する距離 ( ) mm
  
- 脊髄  OAR  PRV (margin mm)
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(最大線量< Gy、, ( )cc< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- 脳幹  OAR  PRV (margin mm)
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(最大線量< Gy、, ( )cc< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- 視神経, 視交叉  OAR  PRV (margin mm)
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(最大線量< Gy, ( )cc< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- 脳  OAR  PRV (margin mm)
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(最大線量< Gy, ( )cc< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )

- ・ 眼球
  - OAR                       PRV (margin                      mm)
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(最大線量< Gy、最大線量< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 水晶体
  - OAR                       PRV (margin                      mm)
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(最大線量< Gy、平均線量< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 内耳
  - OAR                       PRV (margin                      mm)
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(平均線量< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 耳下腺
  - 輪郭入力あり 線量制約あり
  - (平均線量< Gy その他の制約 )
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 顎下腺
  - 輪郭入力あり 線量制約あり
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 咽頭収縮筋
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(平均線量< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 喉頭
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(平均線量< Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 下顎骨
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(最大線量 Gy、V<sub>OO</sub> < %),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )
  
- ・ 甲状腺
  - 輪郭入力あり 線量制約あり(平均線量 < Gy),
  - 輪郭入力あり 線量制約なし
  - 輪郭入力なし  その他 (具体的に )

#### 4. 照射・線量分割等

##### 4.1 照射方法 (複数回答可)

- 2-way 法
- SIB 法
- 定位照射
- その他

##### 4.2 1 週間の照射回数

- 3 回/週  4 回/週  5 回/週  その他 (具体的に : )

##### 4.3 線量処方

- PTV D95  PTV D50/Dmean  isocenter  その他 (具体的に : )

4.4 X線エネルギー ( ) MV

4.5 IMRT 方法 (複数回答可)

- Step-and-shoot  Sliding window  補償フィルターベース  
 volumetric modulated arc therapy  Tomotherapy  
 Cyberknife  その他 (具体的に )

4.6 門数等 (サイバーナイフを除く)

- IMRT (VMAT 以外) の場合 原則として、門数 ( 門)  
IMRT (VMAT) の場合 原則として ( ) 回転

## 5. IGRT

5.1 IGRT の実施の有無

- 有り  無し

\*有りの場合、以下の設問にお答えください。

5.2 2D matching (正面と側面の位置合わせにより3次元的に算出するもの。複数回答可)

- 無し  
 kV 2D (On-Board Imager(OBI)、ExacTrac、X-ray Volume Imaging(XVI)、その他)  
 EPID (Siemens、その他)  
 その他 (具体的に : )

5.3 3D matching

- kV cone beam CT (Varian, Electa, MHI-TM2000、その他)  CT on rail  
 MV cone beam CT (Oncor)  helical MV CT (Tomotherapy)  
 その他 (具体的に : )  
 無し

\*IGRTでの被ばく線量にて照射MUの補正は行うか?

- する (具体的に : )  
 しない

5.4 画像誘導技術の使用頻度

・2D matching について

- 毎回の照射ごと  治療ビーム間 (サイバーナイフの場合)  
 定期的 その頻度は  週1回  週2-4回  
 その他 (具体的に )

・3D matching について

- 毎回の照射ごと  
 定期的 その頻度は  週1回  週2-4回  
 その他 (具体的に )

5.5 水晶体の被ばく : IGRT 実施時に水晶体の被ばくは考慮しているか?

- していない  している (具体的に : )

## 6. その他

6.1 歯科処置

・治療前歯科診療

あり (具体的に )  なし

・歯冠処置

あり (具体的に )  なし

## 6.2 胃瘻造設の有無

胃瘻造設を積極的に行う  原則的に胃瘻造設は行わない  Case by case で胃瘻造設を行う

### 【個別症例調査 (IMRT, Cyberknife)】

#### 投与線量

IMRT 部分に関して (サイバーナイフ含む)

総線量 ( ) Gy 分割回数 ( ) 回

#### 線量処方

PTV D95  PTV D50/mean  その他 (具体的に )  
に対して投与

\* 3 DCRT などの通常の外部照射を併用している場合、その外照射の  
総線量 ( ) Gy 分割回数 ( ) 回

#### 照射法

X線エネルギー  
( ) MV

#### MLC 幅

( ) mm

\* 補償フィルターベースの場合には記載不要です。

#### IMRT 方法

Step-and-shoot  Sliding window  補償フィルターベース  volumetric modulated arc therapy

Tomotherapy  Cyberknife  その他 (具体的に )

#### 照射方法

IMRT (VMAT 以外) の場合

門数 ( 門)

total MU ( MU)

\* Step-and-shoot の場合、segment 数

IMRT (VMAT) の場合

( ) 回転

total MU ( MU)

Tomotherapy の場合

total MU ( MU)

#### Cyberknife の場合

Node 数 ( ) Beam 数 ( )

### IMRT の照射範囲

- 全頸部照射 (照射野全体)
- 部分的 (鎖骨上窩はリニアックの前方1門照射併用)
- 部分的 (boost として利用) その他

治療依頼日 ( ) \*治療依頼手紙の日付 分かる範囲で記載する

治療計画 CT 撮影日 ( )

治療開始日 ( )

リプラン実施の有無 有り 無し

### target 線量

PTV: Dmin, D50/mean, D95, Dmax

CTV1 ( Gy) ; CTV2 ( Gy) ; CTV3 ( Gy)

### 旧 PCS データからの調査データ

- ・性別
- ・年齢 (生年月日はとらない)
- ・KPS/PS
- ・原発部位
- ・治療目的
- ・病理組織
- ・Clinical Stage TNM

・化学療法施行 有り 無し  
投与開始日

・科学療法併用時期  
RT 前 RT 中 RT 後

・薬物療法 (複数回答可)

シスプラチン その他白金製材 5FU TS-1 タキソテール その他 ( )

・胃瘻造設の有無 有り 無し

・外照射開始日

・外照射終了日

・最終診察日

・死亡日

・死因

・再発

臨床的再発の有無 有り 無し

有りの場合 再発確認日

再発部位 局所 リンパ節 遠隔転移

・急性有害事象 (非血液毒性のみ)

G3以上の急性有害事象の有無 有り 無し

急性有害事象の発生日

内容 ( )

・ 晩期性有害事象

G3以上の晩期有害事象の有無 有り 無し

晩期有害事象の発生日

内容 ( )

備考

アンケートにて頭頸部癌放射線治療の全症例数とその治療法（3 DCRT, IMRT）毎の症例数を調査



## 資料6

# Web会議システム



ますか？  
 1名  2名  3名  その他( )

- ・治療室に入室の際の一時的な患者確認（実施職種は問わない）
- 日々の治療での患者確認の方法は？（複数回答可）
- スタッフが名前のみ呼ぶ（生年月日は呼ばない）
- スタッフが名前および生年月日を呼ぶ
- 患者が名前を名乗る（名乗らせる）（生年月日は名乗らせない）
- 患者が名前および生年月日を名乗る（名乗らせる）
- 顔写真を確認していただき、確認する
- 入院患者のみ、ナムプレート（リストバンド等）を確認する
- 入院患者、外来患者とも、ナムプレート（リストバンド等）を確認する
- 患者の指紋認証
- その他（具体的に）

\*名前の場合には、 姓および名  姓のみ

**放射線治療実施時の看護師の関与（構造調査に付加して）**

- ・看護師の有無
- 午前・午後をそれぞれ1単位として、 週に( )回程度配置される  配置されていない
- 余裕が毎日

- ・看護師の資格
- がん放射線療法看護認定看護師  認定した看護師が配置  他部門との兼任
- ・その他（具体的に）

**カンファレンス・ミーティング**

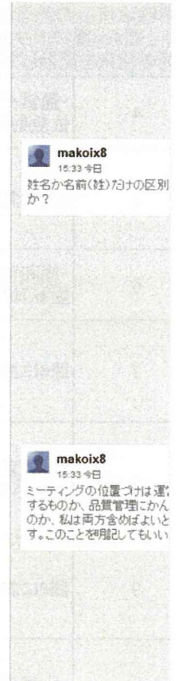
- ・治療スタッフ間のカンファレンス・ミーティングの有無（他科とのカンファレンスは除きます）
- 無し  有り

有りの場合、いくつかのスタッフ間のカンファレンス・ミーティングがある場合には、複数回答をお願いします。

カンファレンス・ミーティング1

- ・参加スタッフ
- 医師  診療放射線技師  医学物理士/品質管理士  看護師  その他( )
- （ここで医学物理士/品質管理士とは単なる資格保持者でなく、物理士/管理士業務を週4日以上の実践を要する）

- ・頻度
- 毎日  週( )回  月( )回  その他( )
- ・カンファレンス・ミーティングの時間
- 一回約( )分



## 本研究で開発した簡便なWeb会議システム

- ・ Skype（無料コミュニケーション・ソフトウェア）により、USBマイク・ヘッドホンを通して4-5名の参加者が自由に会話できる（図左）。
- ・ 同時に、Google docで共有された資料をリアルタイムに同時編集しながら、会議をすすめていくことができる（図右）。

## 資料7

設問番号	設問	回答
<b>1. JASTRO構造調査のデータの利用について</b>		
1	人員・体制(放射線治療医数、診療放射線技師数、医学物理士数、看護師数、測定機器、治療機器、治療症例数等)につきましては、最新版の貴部門が提出される/されたJASTRO構造調査の結果を参照させていただいてよろしいでしょうか？	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
<b>2. 放射線治療構成スタッフについて</b>		
<b>2.1 放射線治療医</b>		
2	貴施設の放射線治療医は、化学療法も行いますか？	<input type="checkbox"/> 行う <input type="checkbox"/> 行わない <input type="checkbox"/> その他(具体的に )
3	貴施設の放射線治療医は、入院患者をもっていますか？	<input type="checkbox"/> もっている <input type="checkbox"/> もっていない <input type="checkbox"/> その他(具体的に )
放射線治療後の患者の経過観察は、放射線治療医も行っていますか？ 以下、問4～問17のケースについてお答えください。 設問の治療を開始して間もない場合には、現在お考えになっている予定で結構です。		
4	・通常外部照射での根治照射例について(IMRT、定位放射線治療などは除きます)	<input type="checkbox"/> 原則全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 原則行っていない
5	問4において、行っている場合、だいたい期間	<input type="checkbox"/> ~6ヶ月未満 <input type="checkbox"/> ~1年未満 <input type="checkbox"/> ~3年未満 <input type="checkbox"/> 3年以上
6	・緩和治照射例の経過観察について(骨転移など。脳転移に対するSRS/SRTは除きます)	<input type="checkbox"/> 原則全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 原則行っていない
7	問6において、行っている場合	<input type="checkbox"/> ~6ヶ月未満 <input type="checkbox"/> ~1年未満 <input type="checkbox"/> ~3年未満 <input type="checkbox"/> 3年以上
8	・小線源療法例(子宮)での根治照射例の経過観察について	<input type="checkbox"/> 小線源療法自体を実施していない <input type="checkbox"/> 原則全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 原則行っていない
9	問8において、行っている場合	<input type="checkbox"/> ~6ヶ月未満 <input type="checkbox"/> ~1年未満 <input type="checkbox"/> ~3年未満 <input type="checkbox"/> 3年以上
10	・小線源療法例(前立腺)での根治照射例の経過観察について	<input type="checkbox"/> 小線源療法自体を実施していない <input type="checkbox"/> 原則全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 原則行っていない
11	問10において、行っている場合(予定を含む)	<input type="checkbox"/> ~6ヶ月未満 <input type="checkbox"/> ~1年未満 <input type="checkbox"/> ~3年未満 <input type="checkbox"/> 3年以上
12	・特殊照射例(IMRT)の経過観察について	<input type="checkbox"/> 特殊照射を実施していない <input type="checkbox"/> 原則全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 原則行っていない
13	問12において、行っている場合(予定を含む)	<input type="checkbox"/> ~6ヶ月未満 <input type="checkbox"/> ~1年未満 <input type="checkbox"/> ~3年未満 <input type="checkbox"/> 3年以上
14	・特殊照射例(頭蓋内定位放射線治療)の経過観察について	<input type="checkbox"/> 特殊照射は実施していない <input type="checkbox"/> 原則全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 原則行っていない
15	問14において、行っている場合(予定を含む)	<input type="checkbox"/> ~6ヶ月未満 <input type="checkbox"/> ~1年未満 <input type="checkbox"/> ~3年未満 <input type="checkbox"/> 3年以上
16	・特殊照射例(体幹部定位放射線治療)の経過観察について	<input type="checkbox"/> 特殊照射は実施していない <input type="checkbox"/> 原則全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 原則行っていない
17	問16において、行っている場合(予定を含む)	<input type="checkbox"/> ~6ヶ月未満 <input type="checkbox"/> ~1年未満 <input type="checkbox"/> ~3年未満 <input type="checkbox"/> 3年以上
<b>2.2 診療放射線技師/医学物理士/品質管理士</b>		

18	治療実施の際に、外照射装置(リニアック)一台につき、原則として何名の診療放射線技師がついていますか？	<input type="checkbox"/> 1名 <input type="checkbox"/> 2名 <input type="checkbox"/> 3名 <input type="checkbox"/> その他( )
19	貴施設には医学物理士/品質管理士がいますか？ *ここで「医学物理士/品質管理士」とは単なる資格保持者でなく、資格を持ち、かつ実際に医学物理または品質管理業務を行っている方をさします。	<input type="checkbox"/> 有り( )名 <input type="checkbox"/> 無し
20	問19で「有り」の場合、医学物理士/品質管理士は、技師業務を兼務することがありますか？(複数回答可)	<input type="checkbox"/> 原則として無し( )名 <input type="checkbox"/> 時に有り( )名 <input type="checkbox"/> 実質上兼務している( )名
<b>2.3 看護師</b>		
21	放射線治療実施時に介助・看護を行う看護師はいますか？	<input type="checkbox"/> 1台あたり、常に( )名配置されている <input type="checkbox"/> 1台あたり、週( )回程度配置されている <input type="checkbox"/> 配置されていない
22	放射線治療部門にがん放射線療法看護認定看護師は配属されていますか？	<input type="checkbox"/> 配属されている <input type="checkbox"/> 配属されていないが、がん放射線療法看護認定看護師はいる <input type="checkbox"/> がん放射線療法看護認定看護師はいない
<b>2.4 カンファレンス・ミーティング</b>		
23	治療スタッフ間のカンファレンス・ミーティングの有無(他科とのカンファレンス・病棟カンファレンスは除き)	<input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し
問23で「有り」の場合、以下の問24～問28にお答えください。 複数のカンファレンス・ミーティングがある場合には、主なカンファレンスについて回答をお願いします。		
24	・内容(複数回答可)	<input type="checkbox"/> 症例検討 <input type="checkbox"/> 安全管理・運用 <input type="checkbox"/> その他( )
25	・参加スタッフ(複数回答可)	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 診療放射線技師 <input type="checkbox"/> 医学物理士/品質管理士 <input type="checkbox"/> 看護師 <input type="checkbox"/> その他( )
26	・頻度	<input type="checkbox"/> 毎日 <input type="checkbox"/> 週( )回 <input type="checkbox"/> 月( )回 <input type="checkbox"/> その他( )
27	・カンファレンスの時間(例:90分は1.5時間と入力)	1回約( )時間
28	・上記以外に、治療スタッフ間のカンファレンス・ミーティングを行っていますか？	<input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し
<b>3. 高精度放射線治療技術</b>		
<b>3.1 IGRT</b>		
*ここでのIGRTとは、単なる照射野確認のための撮影は含めません。ほぼ毎回の照射前に位置誤差を計測し必要に応じ修正を前提とするものを指します。 *サイバーナイフは含みません。		
29	IGRTの実施の有無	<input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し
問29で「有り」の場合、問30～問37にお答えください。		
30	IGRTを開始した年	( )年
31	IGRTの対象 *ここでは、ほぼ毎回施行しているものについてご回答ください。	<input type="checkbox"/> ほぼ全症例に行っている <input type="checkbox"/> 症例を選択して行っている <input type="checkbox"/> その他(具体的に)
32	問31で「症例を選択して行っている」を選択した場合、具体的な対象疾患(複数回答可)。	<input type="checkbox"/> 脳腫瘍 <input type="checkbox"/> 頭頸部 <input type="checkbox"/> 肺・縦隔 <input type="checkbox"/> 乳房 <input type="checkbox"/> 子宮 <input type="checkbox"/> 前立腺
33	日々のIGRTにおける位置誤差の計測・補正等は誰が行いますか？(複数回答可) (初回や定位照射などの特殊な場合は除きます。)	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 技師 <input type="checkbox"/> 医学物理士/品質管理士
34	2D matching(正面と側面の位置合わせにより3次元的に位置誤差を算出するもの。複数回答可)の種類について	<input type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> kV 2D (On-Board Imager(OBI), ExacTrac, X-ray Volume Imaging(XVI)、その他) <input type="checkbox"/> EPID (Siemens、その他)
35	3D matching(複数回答可)の種類について	<input type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> kV cone beam CT (Varian, Elekta, MHI-TM2000、その他) <input type="checkbox"/> CT on rail <input type="checkbox"/> MV cone beam CT (Siemens) <input type="checkbox"/> helical MV CT (Tomotherapy) <input type="checkbox"/> その他(具体的に: )

36	その他のIGRT手法(複数回答可)	<input type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> RTRT(+金属マーカー) <input type="checkbox"/> 金属マーカー(RTRT以外) <input type="checkbox"/> 超音波 <input type="checkbox"/> その他( )
37	IGRTを行う場合、原則として皮膚マーカーは？	<input type="checkbox"/> 光照射野もマークしている <input type="checkbox"/> 光照射野は書かず、アイソセンターなどのラインのみ <input type="checkbox"/> その他(具体的に: )
<b>3.2 IMRT</b>		
38	IMRTの実施の有無 *サイバーナイフは含みません	<input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し
問38で「有り」の場合、以下の問39～問41にお答えください。		
39	IMRTを開始した年	(      年)
40	対象疾患(複数回答可)	<input type="checkbox"/> 脳腫瘍 <input type="checkbox"/> 頭頸部癌 <input type="checkbox"/> 前立腺癌 <input type="checkbox"/> その他の疾患にも行っている(具体的に: )
41	治療依頼(放射線科初診)からIMRT照射開始までのおおよその日数	<input type="checkbox"/> 脳腫瘍(      )日 <input type="checkbox"/> 頭頸部癌(      )日 <input type="checkbox"/> 前立腺癌 <input type="checkbox"/> ホルモン療法を行わない場合(      )日 <input type="checkbox"/> ホルモン療法を行う場合(      )日 <input type="checkbox"/> その他1(疾患名:      )(      )日 <input type="checkbox"/> その他2(疾患名:      )(      )日 <input type="checkbox"/> その他3(疾患名:      )(      )日
<b>3.3 呼吸性移動対策</b>		
42	肺癌に対する体幹部定位放射線治療の実施について	<input type="checkbox"/> 実施している <input type="checkbox"/> 実施していない
問42で「実施している」を選択した場合、以下の問43～問54にお答えください。		
43	固定具の利用	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 症例によって行う <input type="checkbox"/> なし
44	問43で「あり」または「症例によって行う」を選択した場合、固定具を使う場合について(複数回答可)	<input type="checkbox"/> Stereotactic Body frame (Elekta) <input type="checkbox"/> Body Fix (Elekta) <input type="checkbox"/> 熱可塑性シェルによる固定 <input type="checkbox"/> 体幹部ベースプレート(カーボン・段ボールなど) <input type="checkbox"/> 吸引式固定具 <input type="checkbox"/> その他(具体的に: )
45	治療計画時の呼吸性移動対策(複数回答可)	<input type="checkbox"/> Long-time(      秒) scan <input type="checkbox"/> 4DCT <input type="checkbox"/> 呼気・吸気重ね合わせ <input type="checkbox"/> 複数回撮影重ね合わせ <input type="checkbox"/> その他(具体的に: ) <input type="checkbox"/> 特に行っていない
46	定位放射線治療照射時の呼吸性移動対策	<input type="checkbox"/> ほぼ全例に行っている <input type="checkbox"/> 症例によって行っている <input type="checkbox"/> 行わない
問46で「症例によって行っている」を選択した場合、以下の問47～問54にお答えください。		
47	呼吸性移動対策の方法(複数回答可) * 動体追尾法は、平成24年度診療報酬点数表に準じます。すなわち、「自由呼吸の下で、呼吸運動と腫瘍位置との関係を分析し、呼吸運動に合わせて照射野を移動して照射する方法、又は呼吸運動に合わせて腫瘍の近傍のマーカー等をエックス線透視し、決められた位置を通過する時に照射する方法」のいずれかが該当します。	<input type="checkbox"/> 呼吸抑制法を採用している <input type="checkbox"/> 息止め法を採用している <input type="checkbox"/> 同期法(自由呼吸で、ある呼吸位相になったときに照射する方法)を採用している <input type="checkbox"/> 動体追尾法を採用している <input type="checkbox"/> その他(      )
48	問47で「呼吸抑制法を採用している」を選択した場合の方法	<input type="checkbox"/> 胸腹部圧迫 <input type="checkbox"/> 腹部圧迫 <input type="checkbox"/> 胸部圧迫 <input type="checkbox"/> 単純な浅い呼吸の口答指示 <input type="checkbox"/> その他(      )
49	問47で「息止め法を採用している」を選択した場合の方法	<input type="checkbox"/> 呼気息止め <input type="checkbox"/> 吸気息止め <input type="checkbox"/> その他(具体的に:      )