

# 革新的WAMモデルの臨床的検証

## ～倫理審査申請，進捗状況の報告～



大阪国際がんセンター

放射線腫瘍科

診療放射線技師 / 医学物理士

五十野 優

# 共同研究概要

臨床: OICI, 治療部会



放射線治療症例全国登録  
Japanese Radiation Oncology Database

## 臨床情報

- 患者, 治療情報
- 腫瘍体積の変動



## WAMモデルの洗練

- 各種パラメータの調整

理論: 土岐先生, 坂東先生



(目的) 臨床に則した腫瘍モデルを確立すること

# 共同研究の具体案

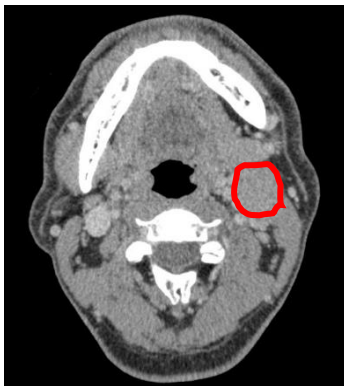
## 1. 患者，治療情報の整理

(患者因子) 年齢，ステージ，組織分類 等

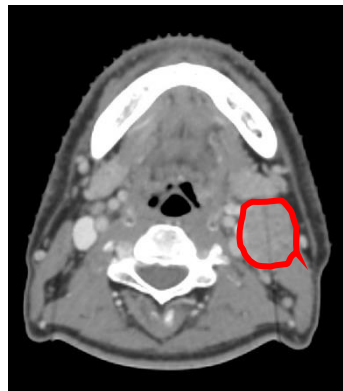
(放射線治療) 一回線量，分割回数，休止期間 等

(抗がん剤) 薬剤，投与スケジュール 等

## 2. 腫瘍体積の変動



治療前 診断CT画像



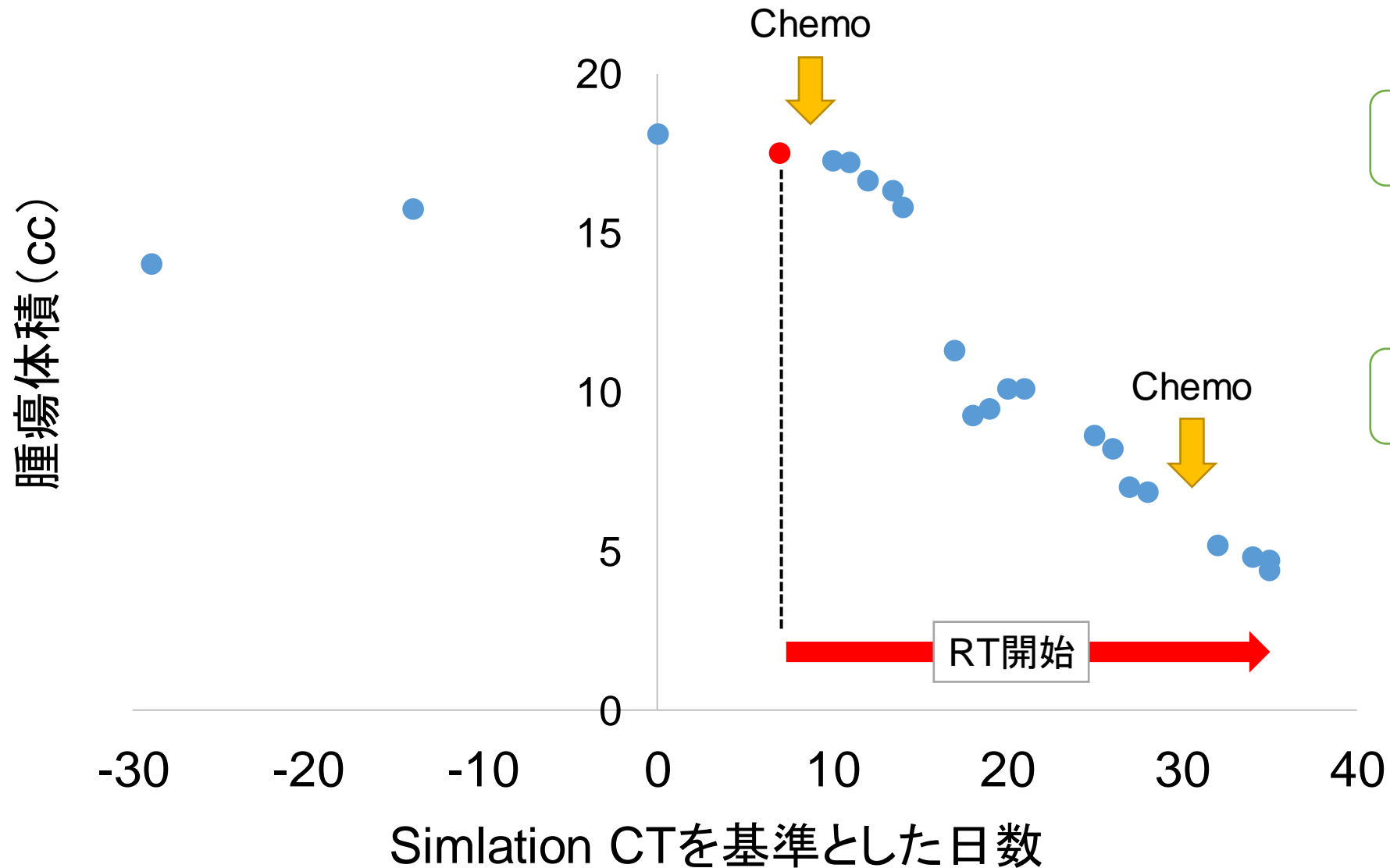
Simulation CT画像



治療中画像  
(Cone beam CT)

WAMモデル  
パラメータの  
最適化

# 治療情報と腫瘍体積変動のリンク



# 倫理審査申請について

---

- すべて通常の医療において、取得された or 取得される予定の診療情報(既存情報)を用いる
- すべての情報を大阪国際がんセンター 放射線腫瘍科内のPCで管理し、外部へ診療情報を持ち出さない
  - ➡ パラメータの最適化, 一般化の際は,  
土岐先生, 坂東先生にご助言いただき実施

当院の倫理審査承認済み

# (展望)WAMモデルの臨床応用の可能性

---

- 最適な放射線投与スケジュールを考案できる？  
腫瘍に対する至適線量, 回数を考案することが可能？
- 腫瘍縮小のタイミングが把握できる？  
最適な適応放射線治療を実施するタイミングが把握できる？