



OKAYAMA  
UNIVERSITY

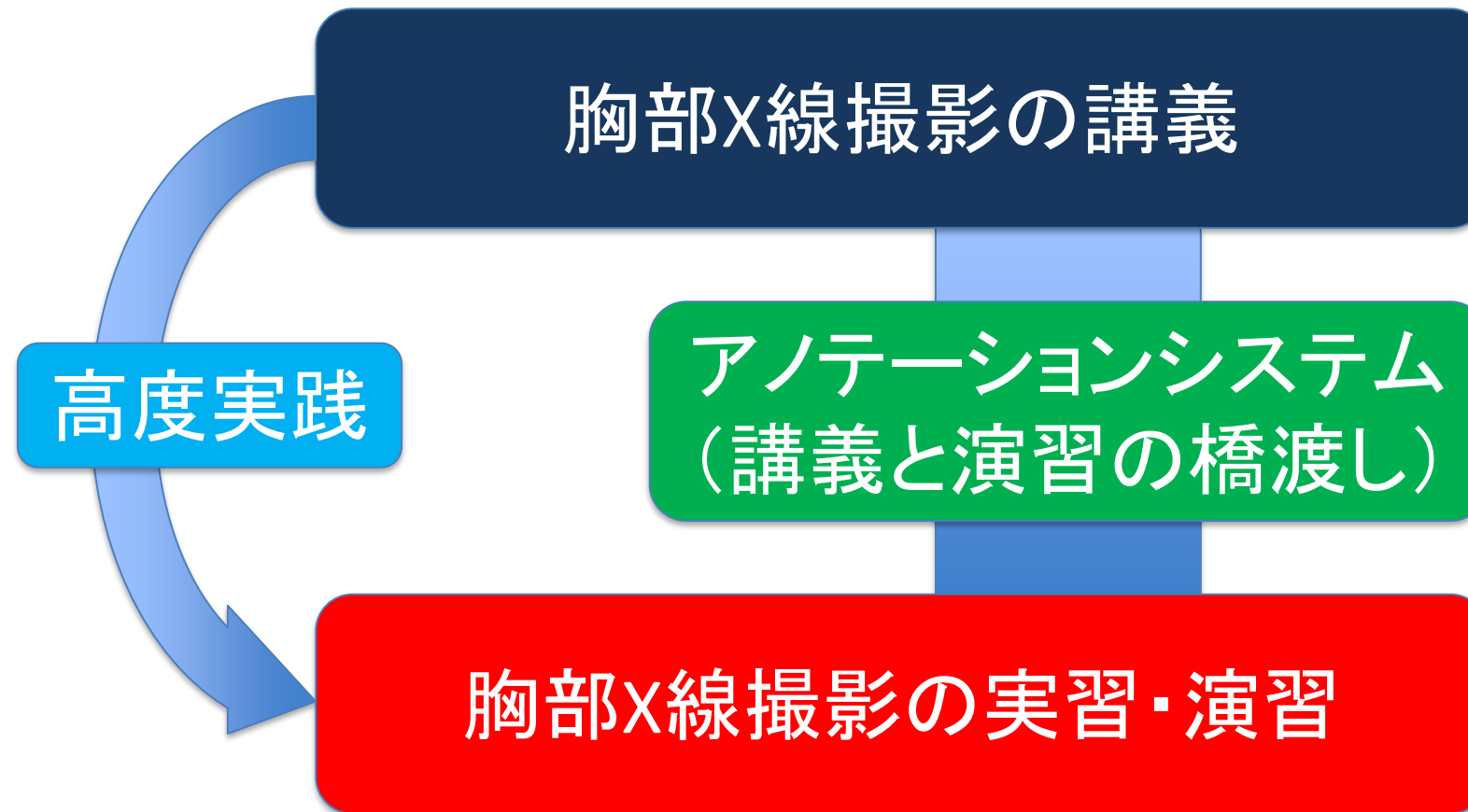
# 放射線技術科学専攻

胸部X線(レントゲン)撮影について  
～アノテーションシステムによる実習～

胸部X線撮影について学習しよう

アノテーションシステムって何？

胸部X線撮影の実習・演習

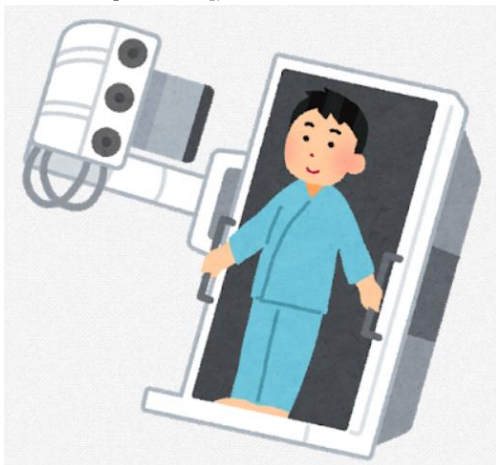


## ・ 放射線技師の業務

マンモグラフィー



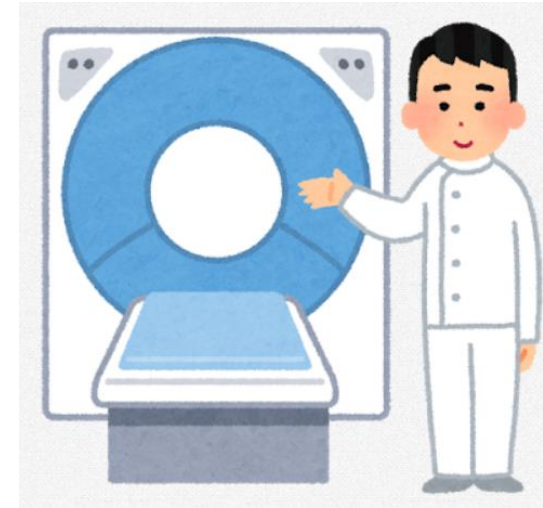
X線透視



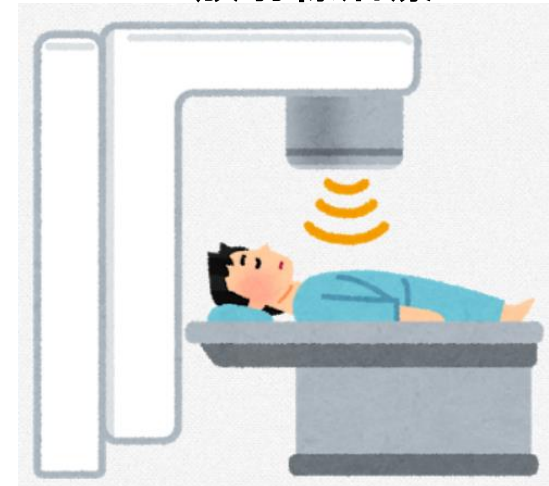
X線撮影



CT・MRI



放射線治療



- 胸部X線撮影をするケース

呼吸器系に症状がある場合

循環器系に症状がある場合

健康診断(年1回)

骨折などの外傷

入院時・外科手術前



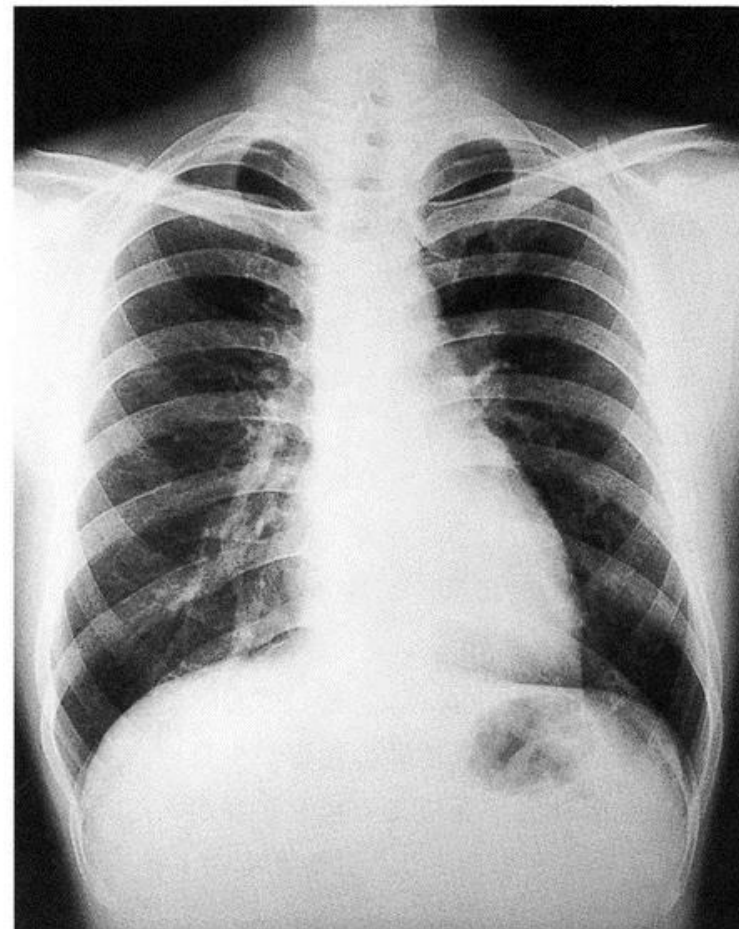
- 胸部X線画像で診るポイント

肺（胸部の黒い部分）

心臓（真ん中の白）の大きさ

鎖骨や肋骨

異常なもの（飲み込んだ金属など）



正常画像

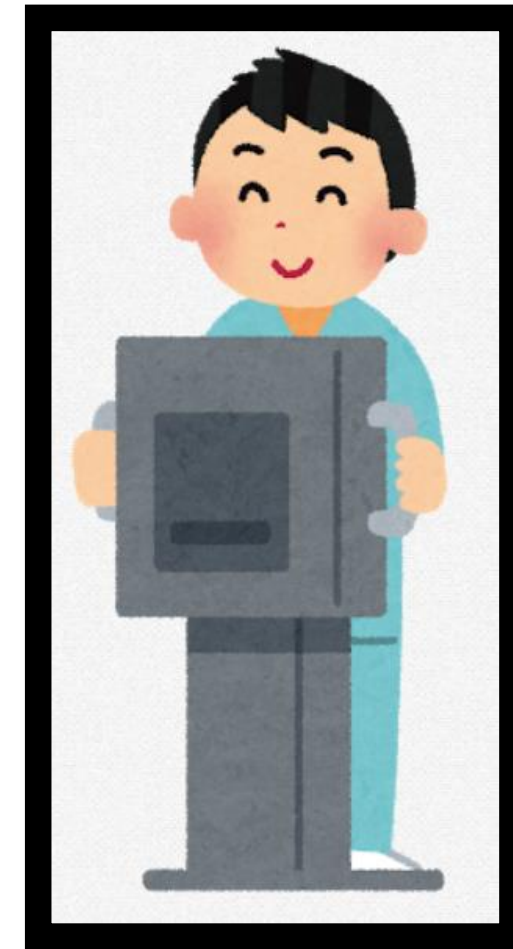
- 胸部X線画像を撮影するために

機械と検出器の位置設定

X線の強さ(撮影条件)

着替えなどの説明

ポジショニング



- 理想的な画像を撮影するポイント

真っすぐ正面を向く  
(左右対称に)

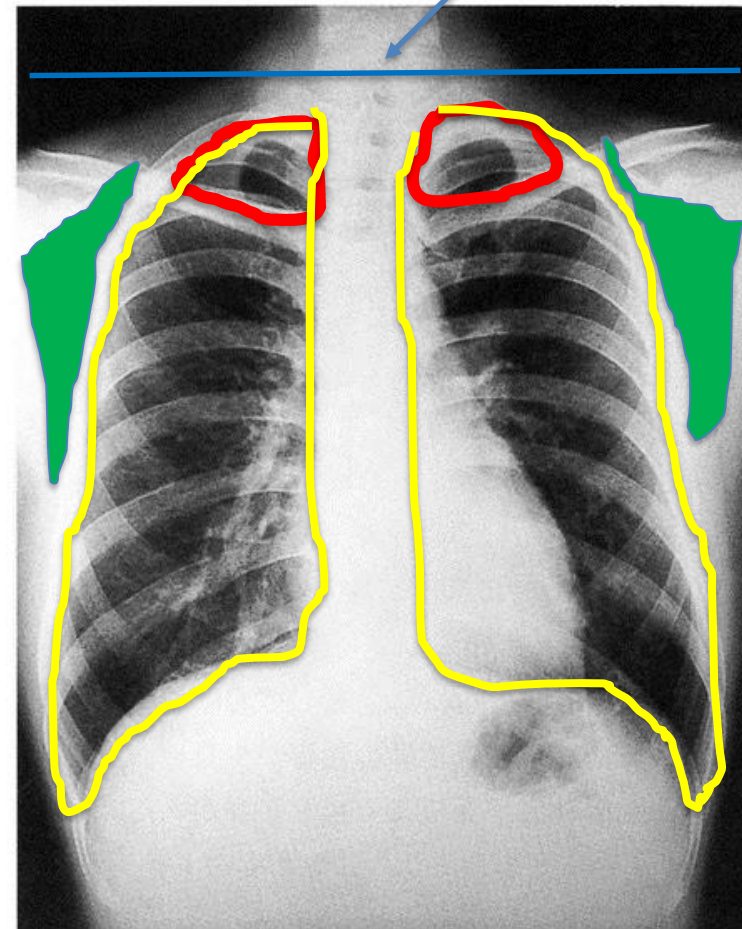
頸椎を触って位置を決める  
(肺の上が入るように)

肩の力を抜いてもらう  
(肺の上部が広く見える)

肩を前に出すこと  
(肩甲骨が肺に重ならない)

息を吸って、止めること  
(肺を大きく膨らませる)

骨の突起を触って確認





正常画像



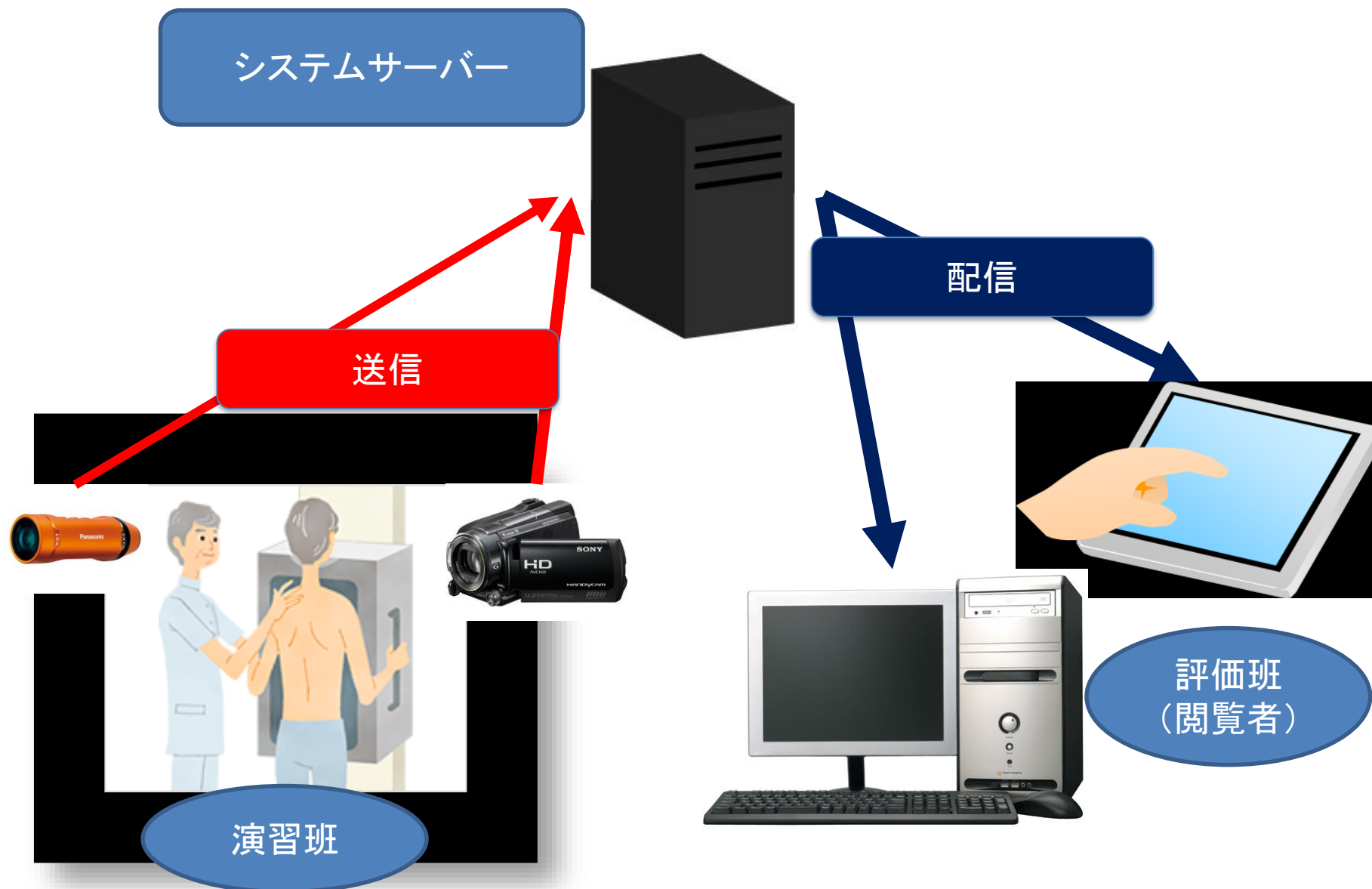
その前に・・・

アノテーションシステムって何？

- ① ビデオカメラによる撮影・録画
- ② リアルタイムで配信
- ③ 配信される映像に対して、閲覧者がタグ（例  
 , )を配置することが可能
- ④ タグとともにコメント欄にコメントを入力可能
- ⑤ 撮影終了後に録画した映像（タグ付き）を閲覧

保健学科独自のシステム

# アノテーションシステム(概要図)



- カメラ装着



- ウェアラブルカメラを装着
- 技師役の学生の視点映像は ライブ配信され、演習室外のモニターで閲覧する
- 視点映像は配信と同時に システムサーバーに録画され  
る



いざ！  
実習へ！



- 実習のチェックポイント

- 1. 患者接遇

- 患者の呼び入れ
    - 氏名・生年月日の確認
    - 着替えの指示
    - 撮影体位の誘導
    - 呼吸停止の指示

- 2. 撮影技術

- ポジショニング
    - 装置や撮影台の操作
    - 安全性

- 実習風景



- 実習のチェックポイント
  - 1. 患者接遇
    - 呼吸停止の指示
      - 患者さんの呼吸に合わせて適切に指示できている
    - その他
      - 患者さんへの気遣いが随所にみられる

- 実習のチェックポイント

- 2. 撮影技術

- ポジショニング

- 学習したポイントがしっかり実践できている

- 装置や撮影台の操作

- 安全に操作できている

- 安全性

- 患者さんの安全に配慮できている

みなさんは  
どのように  
感じましたか？

