

— 下肢 —

股関節	正面・ラウエンシュタイン False profile view・杉岡式開排位 大腿骨近位内旋位・軸位
大腿骨	正面・側面
膝関節	正面・側面・ローゼンバーグ・軸位
下腿骨	正面・側面
足関節	正面・側面・腓骨軸位
全足	正面・側面・斜位(回内)・軸位
踵骨	側面・軸位・アントンセンⅠ/Ⅱ ブローデン
全下肢	正面

股関節正面撮影

● 検査目的 ●

股関節脱臼、先天異常、大腿頸部の骨折、その他の骨盤の炎症や腫瘍による病変の有無の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・立位撮影の際には患者が転倒しないように注意する。
- ・股関節の運動に制限がある場合には、ポジショニング時に十分注意する。
- ・照射野に生殖腺が入るので、可能な限り照射野を絞りを、45歳以下の患者に対しては性腺防護を行うこと。なお、45歳以上の場合も要望があれば対応すること。

● ポジショニング ●

- ・仰臥位で、骨盤の正中線を正中面をパネル中心に合わせ、左右の上前腸骨棘で左右の傾きを調整し前額面を水平にする。
- ・下肢は肩幅に開き伸展し、しっかり内旋位(膝蓋骨正面)とする。
- ・中心線は恥骨上縁より3cm上方に向けてパネルに対し垂直に入射する。

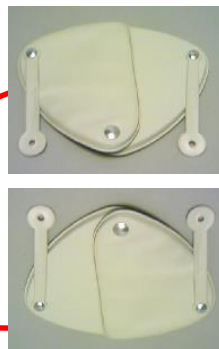
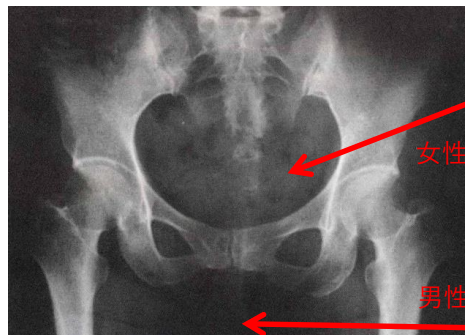
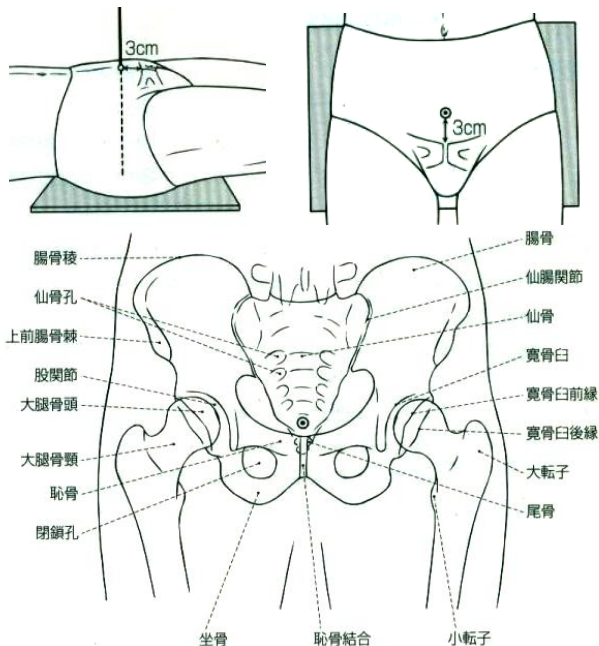
● 撮影条件 ●

撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
No.6、3F	正面(臥位)	70	200	50	140	14*17	18	○	0.953
No.2・3・5	正面(臥位)	70	400	100	140	14*17	18	○	1.923
全部屋	正面(臥位)：VG	70	200	50	140	14*17	18	VG	0.478

● 画像の良否 ●

- ・上前腸骨棘から大腿骨1/3まで、左右は大転子まで描出されている。
 - ・仙骨の正中線が恥骨結合と一致し、大腿骨の内旋度・閉鎖孔が左右対称で、描出されている。
- ※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



股関節ラウエンシュタイン撮影

● 検査目的 ●

股関節脱臼、先天異常、大腿頸部の骨折、その他の骨盤の炎症や腫瘍による病変の有無の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・股関節の運動に制限がある場合には、ポジショニング時に十分注意する。
- ・照射野に生殖腺が入るので、可能な限り照射野を絞る。

● ポジショニング ●

- ・検側をパネルに付けた約45°の斜位とする。
- ・検側の大腿を45°外転、膝関節を約90°屈曲させ、非検側は立膝とし安定させる。
- ・中心線は恥骨結合と検側腸骨棘を結ぶ線の中点から上方4cmに向けてパネルに対し垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

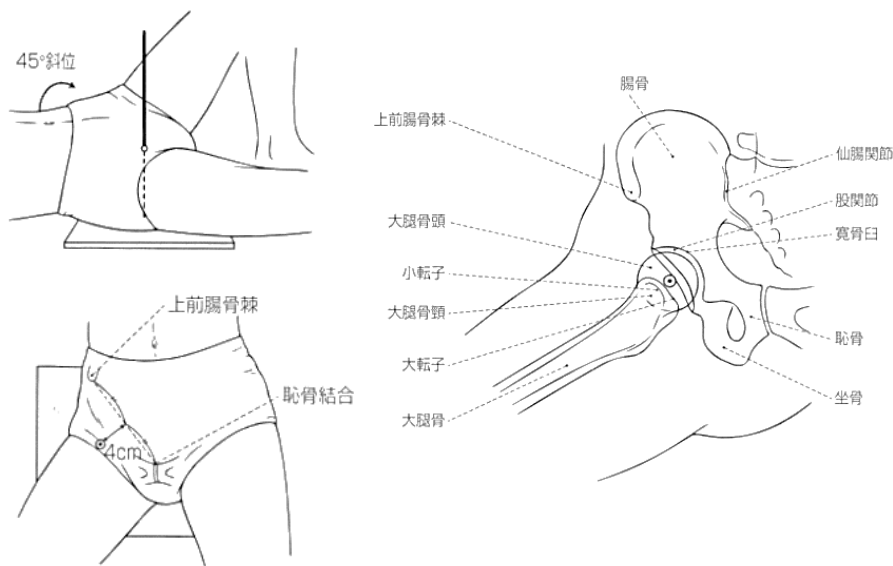
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
No.6、3F	ラウエンシュタイン	74	200	63	140	10*12	18	○	1.332
No.2・3・5	ラウエンシュタイン	74	400	125	140	11*14	18	○	2.460
全部屋	ラウエンシュタイン：VG	74	200	40	140	11*14	18	VG	0.409

● 画像の良否 ●

- ・寛骨臼、大腿骨頭・頸部が側面像として明瞭に描出されていること。
- ・大転子が骨頭に接し、小転子が正面像よりも大きく見え、大腿骨軸と頸部軸、寛骨臼の位置関係を描出していること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



股関節撮影～False profile view(フォ.プロフィールビュー)～

● 検査目的 ●

股関節臼蓋形成不全、変形股関節症の診断。また立位荷重時における臼蓋部と大腿骨頭の位置関係を観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・立位撮影の際には患者が転倒しないように注意する。
- ・股関節の運動に制限がある場合には、ポジショニング時に十分注意する。
- ・照射野に生殖腺が入るので、可能な限り照射野を絞る。

● ポジショニング ●

- ・検側の臀部をパネルに付けた約65°斜位とし、足軸をパネルに対して平行に揃える。
- ・非検側の足軸はパネルに対して90°直角とし、立位を安定させるために半歩前に出す。
- ・照射野内に両股関節を含めるように合わせ、中心線は検側大腿骨頭の位置に向けて垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

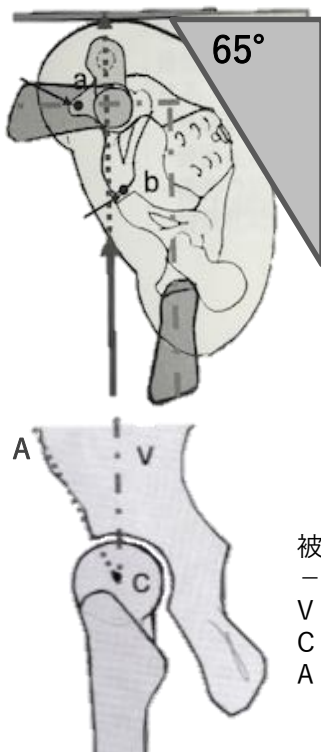
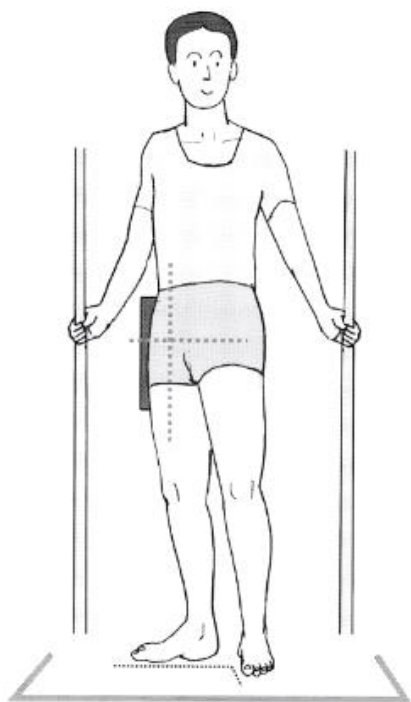
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
No.6、3F	False profile view	70	200	50	140	14*17	18	○	0.953
No.2・3・5	False profile view	70	400	100	140	14*17	18	○	1.838

● 画像の良否 ●

- ・両股関節が描出され、その間隔が大腿骨頭1つ分以内の斜位像であること。
- ・検側において大腿骨頭と連続して大転子、小転子が描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



被覆度のVCA角の計測に有用(25度以下で正常)

-VCA: Vertical center anteriormagin-

V: 大腿骨頭中心を通る垂直軸

C: 大腿骨頭中心

A: 臼蓋前縁

股関節撮影～杉岡式撮影～

● 検査目的 ●

大腿骨頭や頸部における変形股関節症、先天異常、骨頭壊死、その他の骨盤の炎症や腫瘍による病変の有無の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・股関節の運動に制限がある場合には、ポジショニング時に十分注意する。
- ・照射野に生殖腺が入るので、可能な限り照射野を絞り、45歳以下の患者に対しては性腺防護を行うこと。なお、45歳以上の場合も要望があれば対応すること。
- ・開排(足を開いて)して撮影することを事前に説明すること。

● ポジショニング ●

- ・仰臥位の状態で、検側の股関節および膝を90°屈曲、大腿骨軸を45°外転させる。
- ・下腿は補助具の上に乗せる。
- ・中心線は検側大腿骨頭の位置に向けて垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

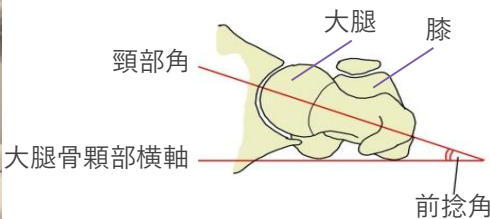
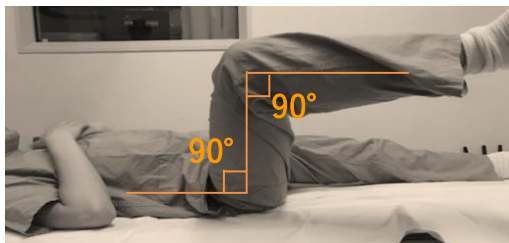
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
No.6、3F	杉岡式	74	200	63	140	10*12	18	○	1.332
No.2・3・5	杉岡式	74	400	125	140	11*14	18	○	2.460

● 画像の良否 ●

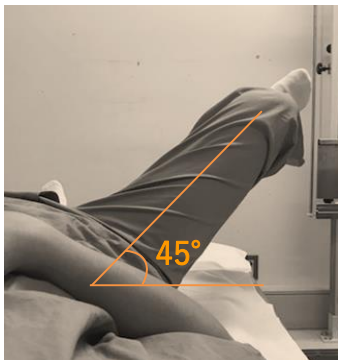
- ・大腿骨頸部が長く描出できていること。
- ・大転子および小転子が軸位像として描出されており、膝の正確な90度屈曲位により前捻角の計測が行える画像であること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



－前捻角－
膝関節の両顆部側から観察した場合の大腿骨頸部の前方への捻じれのこと



股関節撮影～大腿骨近位内旋位撮影～

● 検査目的 ●

大腿骨頭や頸部における変形股関節症、先天異常、骨頭壊死、その他の骨盤の炎症や腫瘍による病変の有無の観察。内旋位の体位により、大腿頸部を短縮なく観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・立位撮影の際には患者が転倒しないように注意する。
- ・股関節の運動に制限がある場合には、ポジショニング時に十分注意する。
- ・照射野に生殖腺が入るので、可能な限り照射野を絞り、45歳以下の患者に対しては性腺防護を行うこと。なお、45歳以上の場合も要望があれば対応すること。

● ポジショニング ●

- ・腹臥位の状態で大腿骨を内旋させるために、検側の膝を90° 屈曲、下腿を30° 外旋させる。外旋が困難な場合は身体ごと外旋させる。
 - ・中心線は検側大腿骨頭の位置に向けて垂直に入射する。
- ※腹臥位が困難な場合、同じ体位で立位撮影も可能。

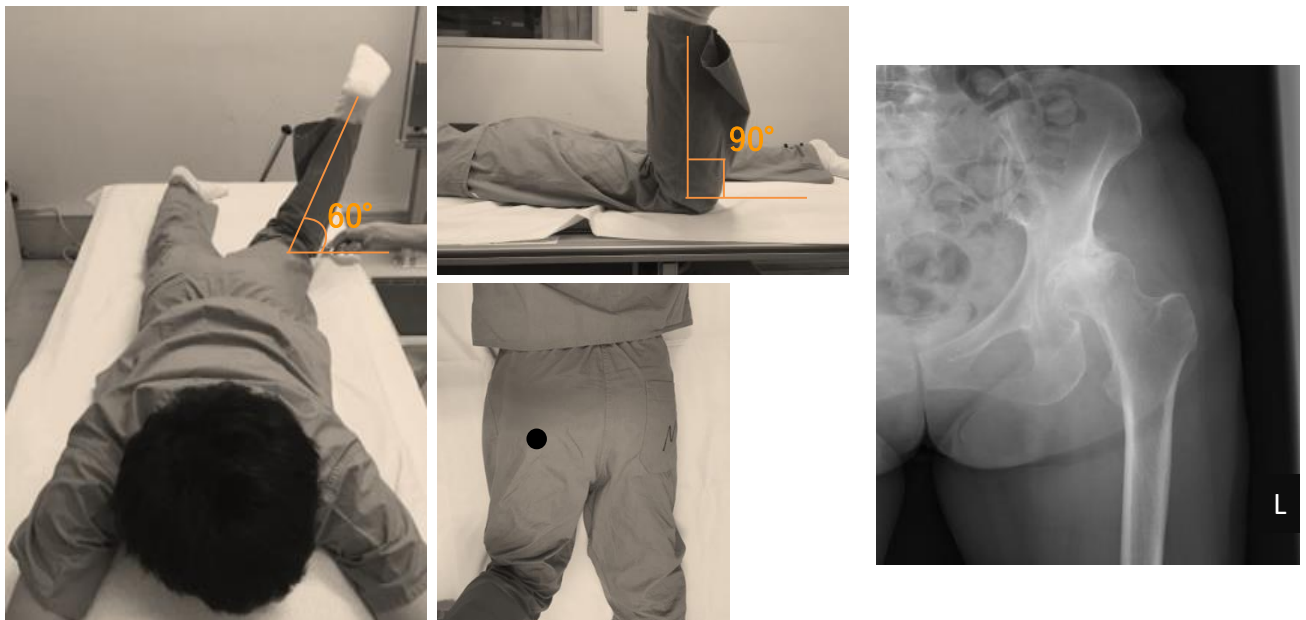
● 撮影条件 ●

撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
No.6、3F	近位内旋位	70	200	50	140	14*17	18	○	0.953
No.2・3・5	近位内旋位	70	400	100	140	11*14	18	○	1.831

● 画像の良否 ●

- ・大転子と重ならず、大腿骨頸部が長く描出されていること。
 - ・大腿骨の内旋位を検査の目的としているため骨盤の正面性は可能な限りでよい。
- ※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



大腿骨正面撮影

● 検査目的 ●

大腿骨の骨折、壊死、炎症、腫瘍などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・照射野に生殖腺が入るので、可能な限り照射野を絞り、45歳以下の患者に対しては性腺防護を行うこと。なお、45歳以上の場合も要望があれば対応すること。

● ポジショニング ●

- ・検側の下肢は伸展し、膝蓋骨が真上を向くよう内旋位とし、大腿後面をパネルにつける。
- ・大腿骨中央に向かってパネルに対して垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

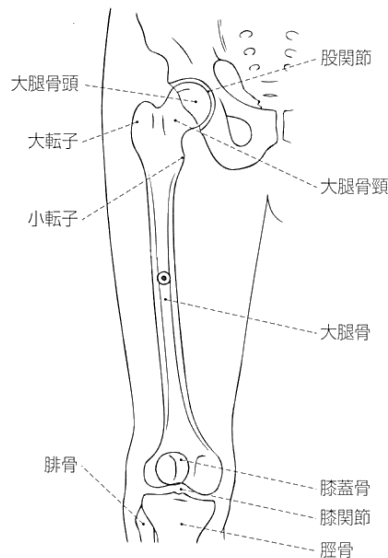
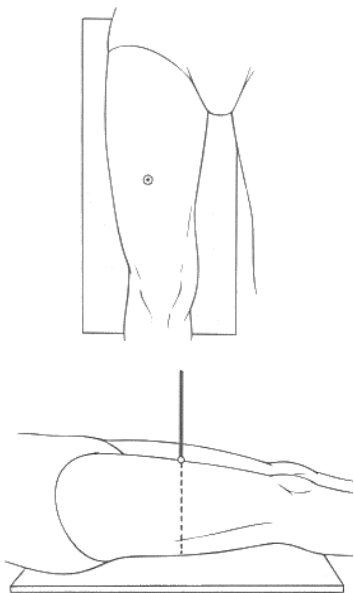
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	正面	70	400	32	140	14*17	15	○	0.594
	VG	70	200	28	140	14*17	15	VG	0.270

● 画像の良否 ●

- ・大腿骨の全長が観察され骨梁が明瞭に描出されていること。
- ・全長を入れるのが困難な場合は患部近位の関節が含まれていること。
- ・術後撮影などでは人工骨頭や骨内の固定具などが照射野に入り、周辺の骨組織との関係が観察できる条件であること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



大腿骨側面撮影

● 検査目的 ●

大腿骨の骨折、壊死、炎症、腫瘍などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・照射野に生殖腺が入るので、可能な限り照射野を絞る。

● ポジショニング ●

- ・検側の大腿外側をパネルにつけ、骨盤部を斜位にする。
- ・非検側の膝関節は屈曲して立て、検側の膝関節は屈曲する。
- ・大腿部中央よりやや外側に垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

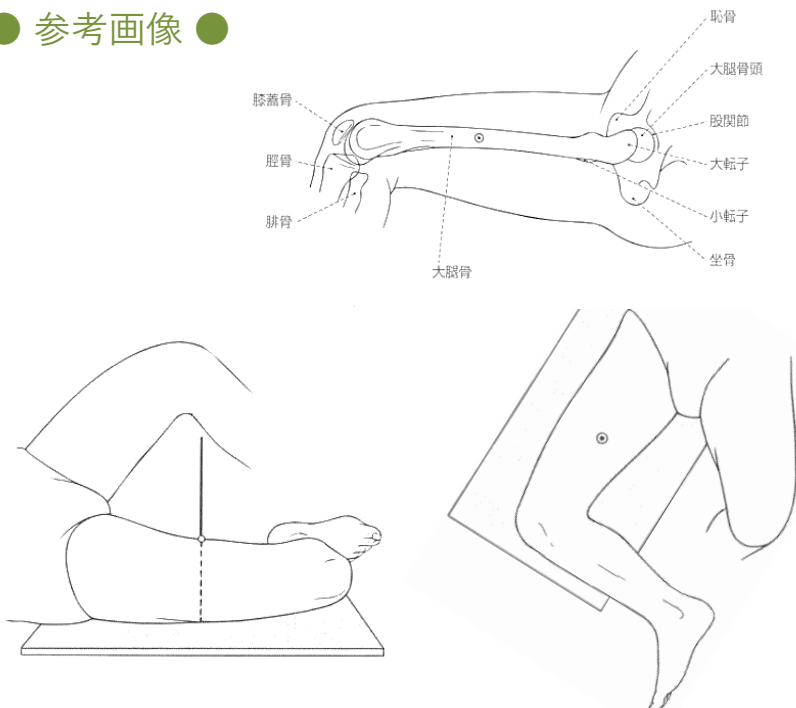
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	側面	70	400	32	140	14*17	15	○	0.594
	VG	70	200	28	140	14*17	15	VG	0.270

● 画像の良否 ●

- ・大腿骨の全長が観察され骨梁が明瞭に描出されていること。
- ・全長を入れるのが困難な場合は患部近位の関節が含まれていること。
- ・術後撮影などでは人工骨頭や骨内の固定具などが照射野に入り、周辺の骨組織との関係が観察できる条件であること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



膝関節正面撮影

● 検査目的 ●

膝関節の骨折、壊死、炎症、腫瘍などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・立位撮影の際には患者が転倒しないように注意する。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。

● ポジショニング ●

- ・検側の膝関節を伸展(間隙を広く)させ、膝蓋骨が膝の中央に位置するように内旋させる。
- ・中心線は膝蓋骨下端に垂直入射する。

● 撮影条件 ●

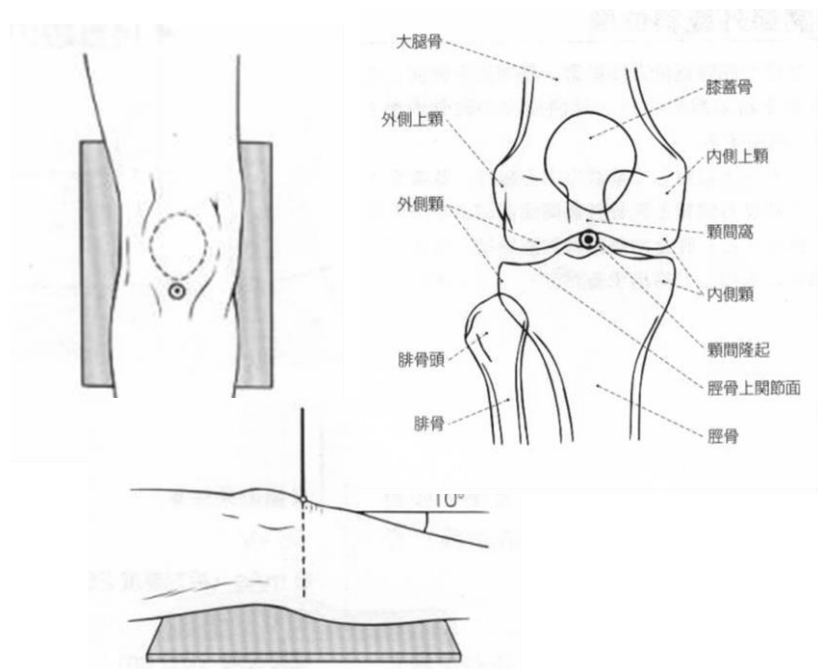
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	正面	50	200	32	100	10*12	12	×	0.286

● 画像の良否 ● 再撮影参考画像を参照

- ・膝関節間隙が明瞭で、膝蓋骨が大腿中央に位置し、大腿骨、脛骨、腓骨などの骨梁が明瞭に描出されていること。
- ・大腿骨遠位の顆間窩アーチが明瞭で、その中央に顆間窩隆起が描出されている。
- ・脛骨外側に腓骨頭がやや重複して描出されている。
- ・膝関節正面の位置からのずれが 6° 以内であること。(別紙参照)

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



膝関節側面撮影

● 検査目的 ●

膝関節の骨折、壊死、炎症、腫瘍などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・立位撮影の際には患者が転倒しないように注意する。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。

● ポジショニング ●

- ・側臥位で膝関節の外側部をパネルに付け、膝関節を内角130° になるように屈曲し、軽度外旋して下腿骨足方を8° 挙上する。
- ・中心線は膝蓋骨下端と後方のくびれを結ぶ中点に垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

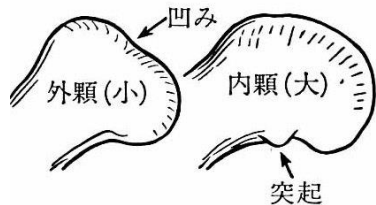
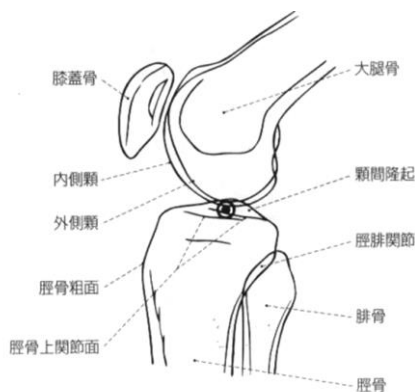
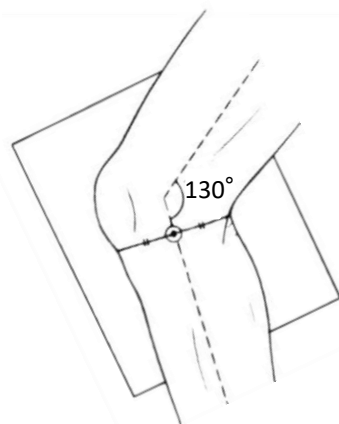
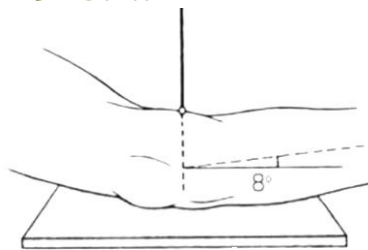
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	側面	50	200	32	100	10*12	12	×	0.286

● 画像の良否 ● 再撮影参考画像を参照

- ・大腿骨内側顆と外側顆の関節面がほぼ一致し、脛骨上関節面との間に関節腔を描出する。
- ・脛骨の内側上関節面は下方に凹み、外側上関節面は直線状に描出する。
- ・顆間窩隆起は大腿骨内側顆・外側顆に重複して描出する。
- ・内顆と外顆のずれが4mm以内であること。(別紙参照)

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



膝関節軸位撮影

● 検査目的 ●

膝蓋骨の骨折、変位(脱臼、亜脱臼)、骨棘、膝蓋大腿関節の狭小化(軟骨の摩耗)などの病変の有無の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・X線管を下げる際には患者にぶつからないよう注意する。
- ・痛みで膝が曲がらない患者には無理をさせない。

● ポジショニング ●

- ・大腿骨の長軸とパネルを垂直となるようにする。
- ・膝を45° 屈曲させる。膝蓋骨は膝の屈曲角度で動態が異なるため30°、60°、90° の屈曲角度で撮影することもある。
- ・中心線は膝蓋骨前面と平行となるように膝蓋骨関節面に垂直に入射する。
- ・出力がPA出力になっているので、足側から撮影する際には注意する。

● 撮影条件 ●

撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	軸位	54	200	63	140	10*12	8	×	0.299

● 画像の良否 ●

- ・大腿骨膝蓋面が接線状に、膝蓋骨関節面の内側と外側が接線状に関節腔を均等に広く描出する。
- ・膝蓋骨亜脱臼は外側へ脱臼し膝の屈曲が深いと極度に外側へ動く。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●

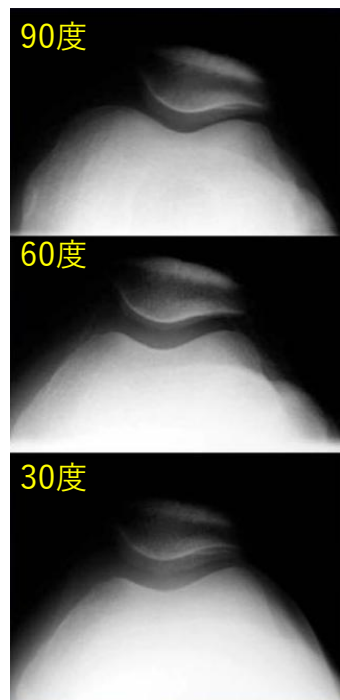
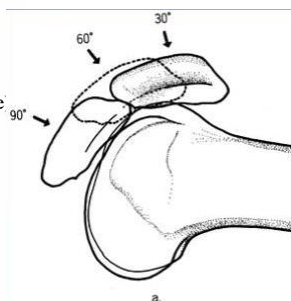
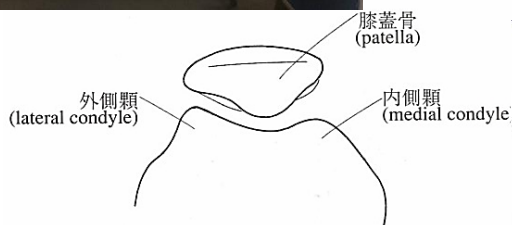


図 7.4.4.d 膝蓋骨軸方向X線写真図譜

膝関節ローゼンバーク撮影

● 検査目的 ●

関節間隙の狭小化や関節面の骨変化像、変形性膝関節症などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・撮影体位が長時間にならないように注意する。
- ・体勢を保持するのが難しい場合は、従来の頰窩撮影を行う。

● ポジショニング ●

- ・パネルに対して大腿骨が25度、下腿骨が20° になるように膝を屈曲し、内外旋がないようにする。
- ・検側のつま先を受像面真下に合わせ、非検側の脚をまっすぐ後ろに引く。
- ・中心線は脛骨上関節面に頭尾方向10° で斜入する。

● 撮影条件 ●

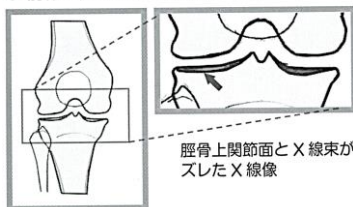
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	ローゼンバーク	54	200	50	100	10*12	15	×	0.602

● 画像の良否 ●

- ・内外旋のない中間位になっていること。
- ・脛骨上関節面が直線状に描出されている。
- ・両側の膝関節裂隙が明瞭に描出されている。

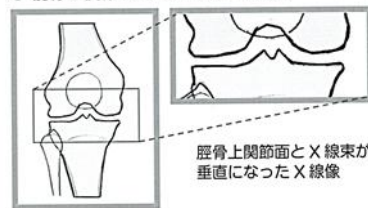
※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 前縁と後縁が重複しない投影像



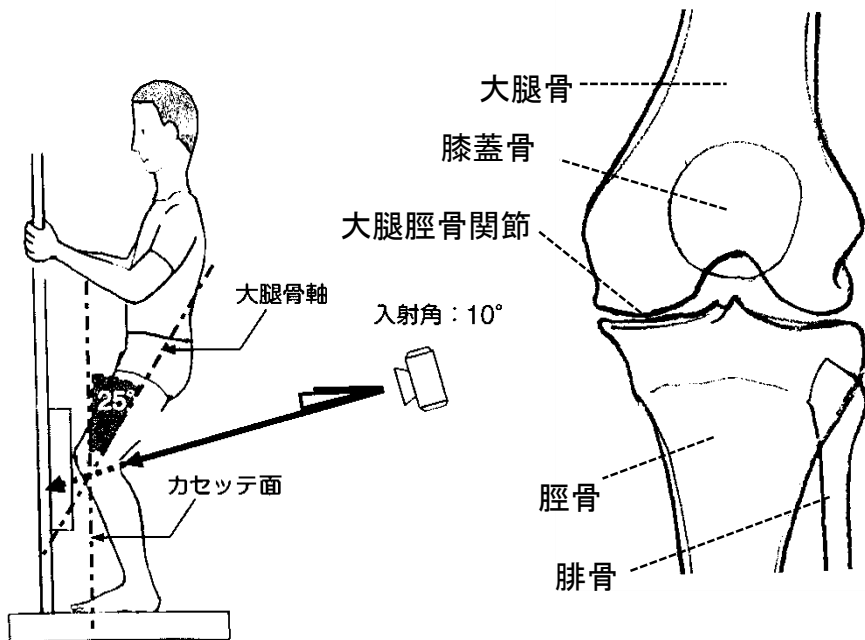
脛骨上関節面とX線束がスリたX線像

● 前縁と後縁がほぼ重複した投影像



脛骨上関節面とX線束が垂直になったX線像

● 参考画像 ●



下腿正面撮影

● 検査目的 ●

下腿骨の骨折・炎症・腫瘍などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・検側の下肢を伸展し下腿後部をパネルにつけて足の基準線(踵先端と第2指を結ぶ線)を約10°内旋する。
- ・中心線は脛骨と腓骨の間に垂直に入射する(下腿中心よりやや外側)。

● 撮影条件 ●

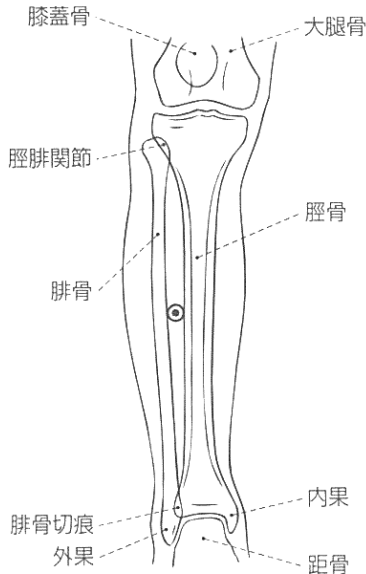
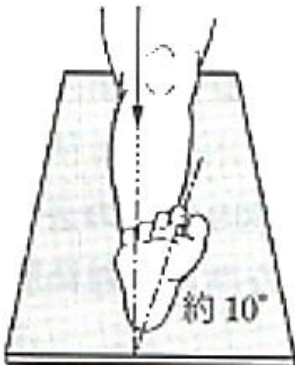
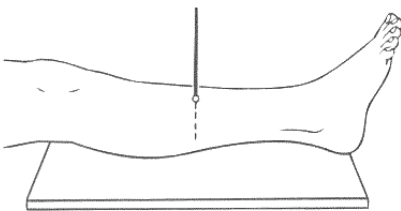
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	正面	50	400	28	140	14*17	10	×	0.191

● 画像の良否 ●

- ・脛骨と腓骨が分離し骨梁が明瞭で下腿全長が描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



下腿側面撮影

● 検査目的 ●

下腿骨の骨折・炎症・腫瘍などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・検側を下とした側臥位とし、対側の下肢は前方にする。
- ・検側の膝関節は屈曲させ、下腿外側面をパネルにつけ踵を少し浮かせる。
- ・中心線は下腿中心部よりやや後方に垂直に入射する。

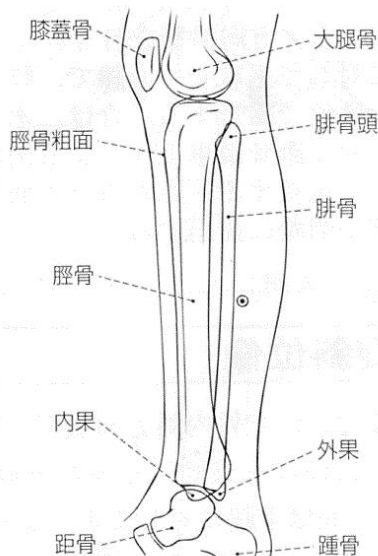
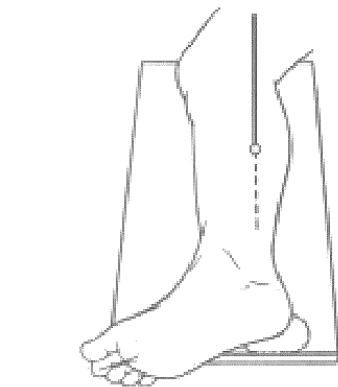
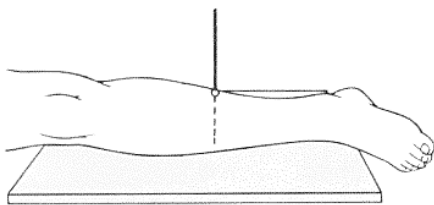
● 撮影条件 ●

撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	正面	50	400	28	140	14*17	10	×	0.191

● 画像の良否 ●

- ・脛骨と腓骨が分離し骨梁が明瞭で下腿全長が描出されていること。
 - ・重複してしまう場合は外旋を大きくする(踵を挙げる)か、下腿後部体表面に入射する。
- ※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



足関節正面撮影

● 検査目的 ●

足関節部の骨折、変形性疾患などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・立位撮影の際は立位台を使用し患者が転倒しないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・検側の膝関節を進展し踵をパネルにつける。
- ・足軸(踵中心と第2指を結んだ線)を 10° 内旋し、足底は下腿長軸に対して直角とする。
※内旋する際に足先で合わせようとすると、内反状態になり足関節はそろわないので、膝ごと内旋する。
- ・立位撮影では下腿の軸が足部に対して垂直になる様にする。
- ・中心線は脛骨内果・外果の midpoint に垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

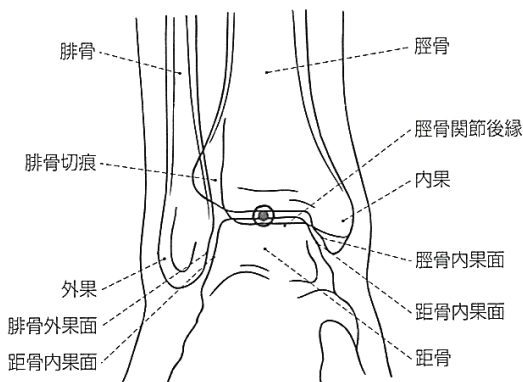
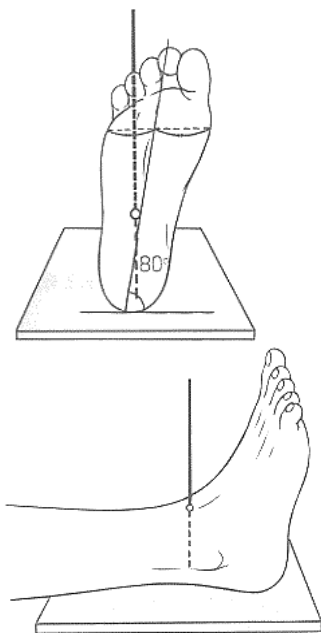
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	正面	50	200	25	100	10*12	8	×	0.195

● 画像の良否 ● 再撮影参考画像を参照

- ・腓骨外果・脛骨内果が距骨と重なってなく、下腿骨下端と距骨が作る3方の関節腔が明瞭に描出する。
- ・脛腓靭帯結合部である腓骨切痕部が明瞭に描出されている。なお、正常は6mm以下である。
- ・足関節正面の位置からのずれが 6° 以内であること。(別紙参照)

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



足関節側面撮影

● 検査目的 ●

足関節部の骨折、変形性疾患などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・立位撮影の際は立位台を使用し患者が転倒しないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・側臥位でパネルに下腿部と足関節の外側を付け、足関節は軽度伸展させる。
- ・足軸(踵中心と第2指を結んだ線)は水平より足の先端側を 10° 上げ、足底は垂直より 10° 内転する。
- ・立位撮影では下腿の軸が足部に対して垂直になる様にし、足部が全て入るように照射野を開く。
- ・中心線は脛骨内果中央に垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

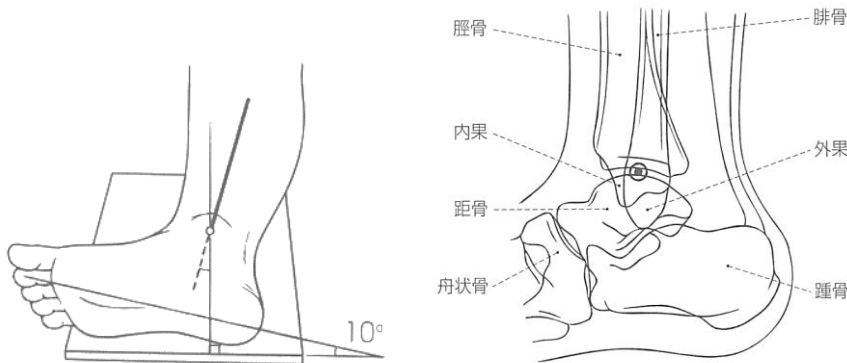
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	側面	50	200	25	100	10*12	8	×	0.265

● 画像の良否 ● 再撮影参考画像を参照

- ・足関節は距骨滑車上面の内果側、外果側が一致し関節腔が明瞭に描出する。
- ・脛骨と腓骨が足関節の中央で重複して描出される。(臨床では症例によって中央にならないことが多い)
- ・内果と外果のずれが 6° 以内であること。(別紙参照)

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



腓骨軸位撮影

● 検査目的 ●

腓骨遠位端の骨折、変形性疾患などの病変の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・足軸は真っ直ぐの状態、足底部と下腿が45° となるように膝を屈曲させる。
- ・補助具を使用し足底部をパネルより約15° 傾けるようにする。
- ・中心線は腓骨遠位端に垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

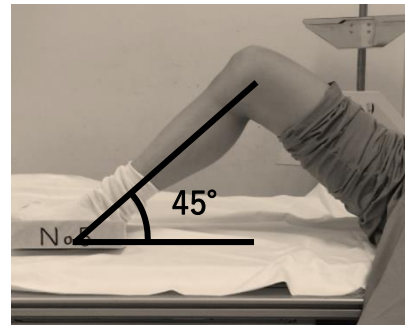
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	腓骨軸位	50	200	25	100	10*12	10	×	0.232

● 画像の良否 ●

- ・踵骨外側縁と腓骨遠位端の重複描写が低減されていること。
- ・腓骨遠位端と裂離骨片の辺縁が明瞭に描出され、接線投影されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



全足正面撮影

● 検査目的 ●

趾節骨、中足骨の骨折などの病変の有無の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・立位撮影の際は立位台を使用し患者が転倒しないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・膝を屈曲し足底をパネルにつけて足趾は伸展する。
- ・中心線は、第2中足骨の中央に垂直より10度の足頭方向で斜射する。
- ・前足部などでは痛みのあるところへ垂直に入射する場合もある。

● 撮影条件 ●

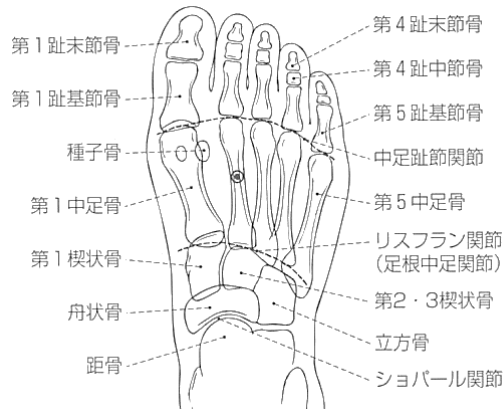
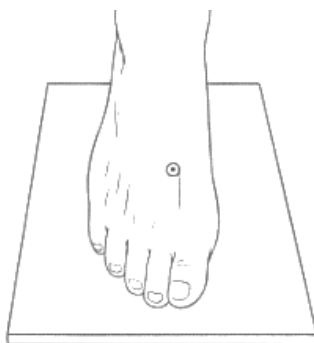
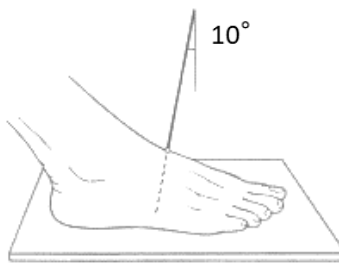
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	正面	50	200	16	100	10*12	4	×	0.107

● 画像の良否 ●

- ・中足骨から末節骨までの骨梁の明瞭な条件で撮影されていること。
- ・足部の厚みが異なるため、撮影目的部位に対して適正な条件で撮影していること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



全足側面撮影

● 検査目的 ●

趾節骨、中足骨の骨折などの病変の有無の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・立位撮影の際は立位台を使用し患者が転倒しないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・側臥位で内外方向撮影。
- ・足の外側をパネルに付け、足底を垂直にする。
- ・立位撮影では下腿の軸が足部に対して垂直になる様にする。
- ・中心線は第1中足骨の中央に、垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

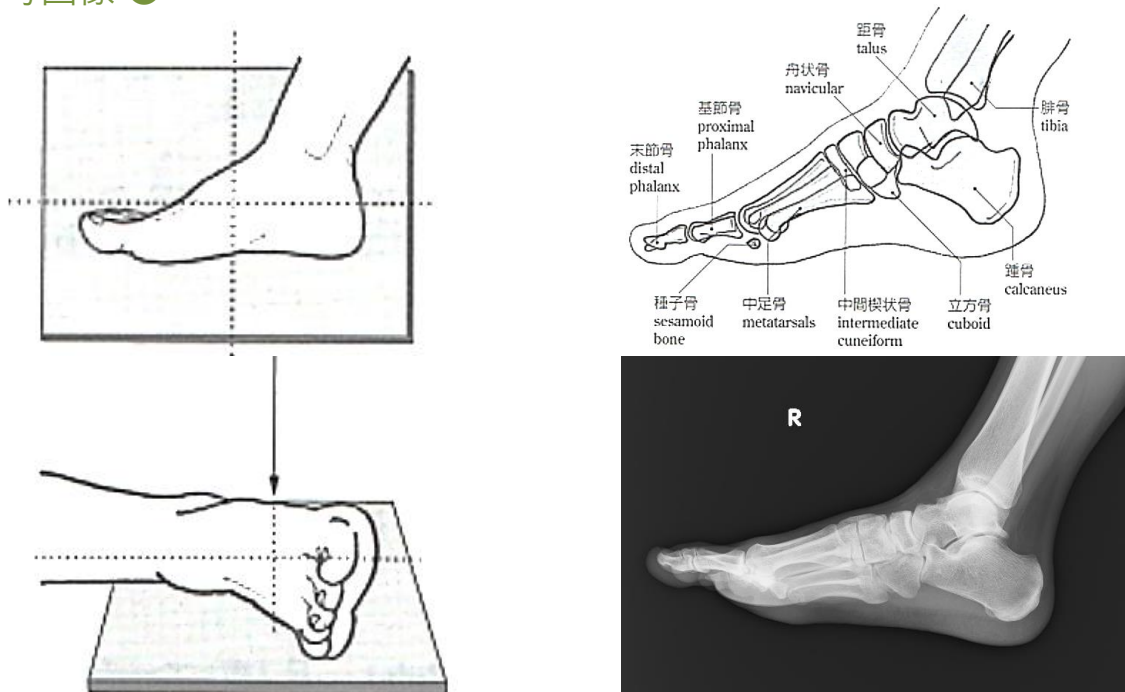
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	側面	50	200	25	100	10*12	8	×	0.265

● 画像の良否 ●

- ・足関節と距骨、踵骨の側面像が描出されていること。
- ・第1～5中足骨、末節骨、基節骨が重なって描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



全足斜位撮影

● 検査目的 ●

趾節骨、中足骨の骨折などの病変の有無の観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・膝を屈曲させ、足底部をパネルより約30° 傾けるように挙げる。
- ・中心線は第3中足骨の中央にむけてパネルに対して垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

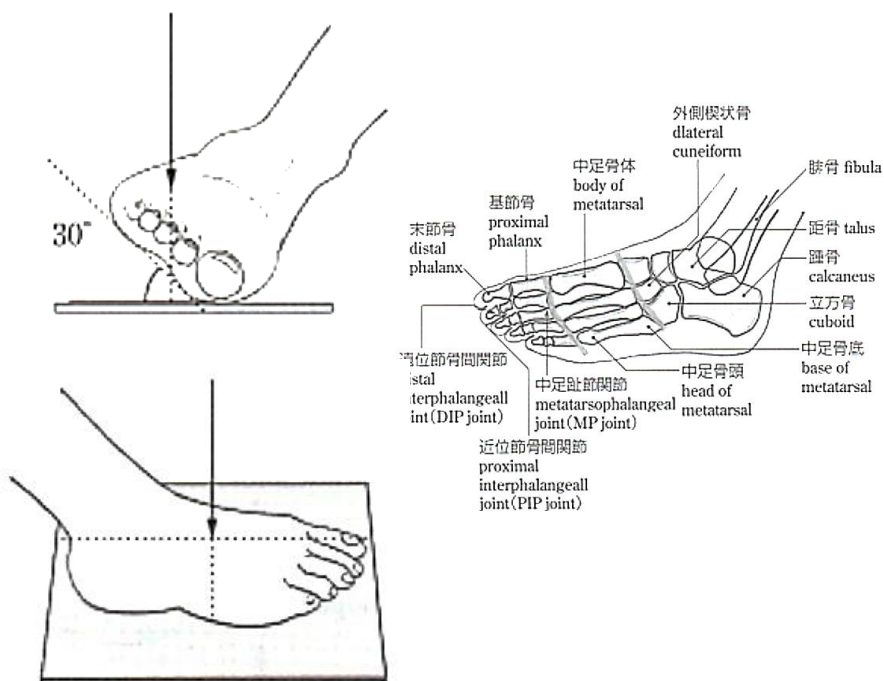
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	斜位	50	200	16	100	10*12	5	×	0.111

● 画像の良否 ●

- ・中足骨や足根骨の骨梁が明瞭に描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



全足軸位撮影

● 検査目的 ●

立位荷重時における下肢のアライメントの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・立位台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・体勢を保持するのが難しい場合は、従来の全足軸位(踵骨軸位)撮影を行う。

● ポジショニング ●

- ・立位で両下肢を伸展し、パネルにつま先をつける。第2趾・踵骨軸をパネルに対して垂直にする。
- ・中心線は頭尾方向20度で脛骨内果と腓骨外果の midpoint に入射する。

● 撮影条件 ●

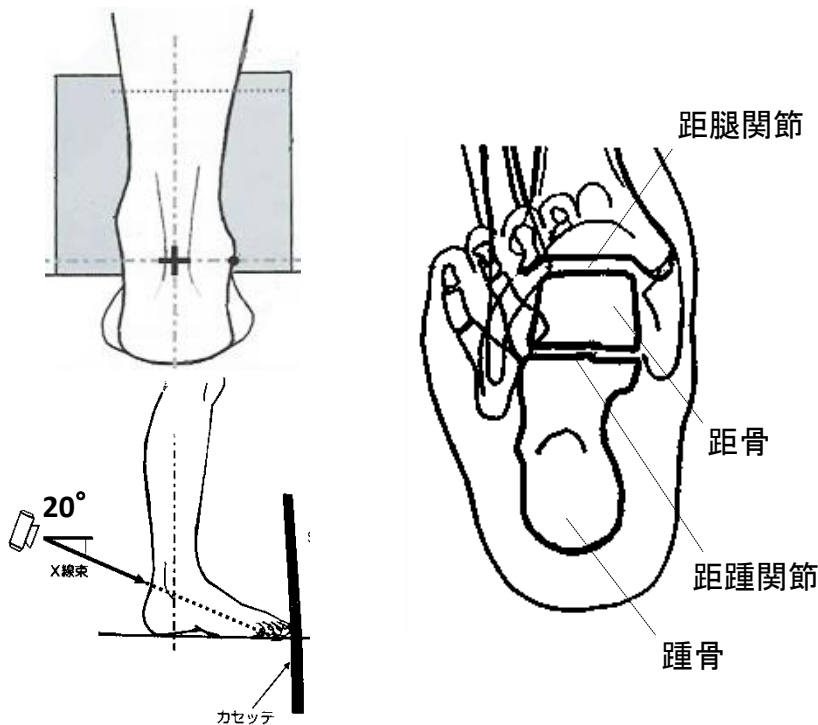
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	軸位	54	200	36	100	10*12	10	×	0.354

● 画像の良否 ●

- ・足関節正面と同様に下腿骨が十分に描出されていること。
- ・下腿軸、第2趾、踵骨軸が一直線上に、且つ足部が全て描出されていること。
- ・内反、外反している場合は、第2趾と下腿軸が一直線上に描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



種子骨軸位撮影

● 検査目的 ●

種子骨の形態や骨折、外反母趾による種子骨のずれなどの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台への移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・体勢を保持するのが難しい場合は仰臥位で撮影する。その際、マーカーに注意する。

● ポジショニング ●

- ・寝台上で両手・両膝をついた姿勢で検側足指をパネルに密着させ背屈する。
- ・中心線は第1中足骨頭遠位端に向けパネルに垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

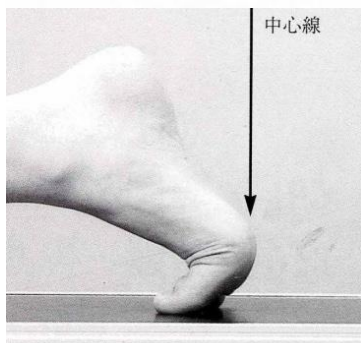
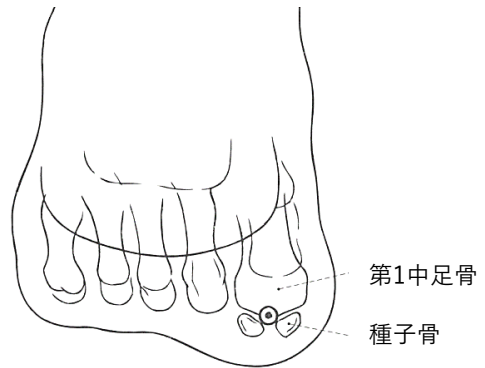
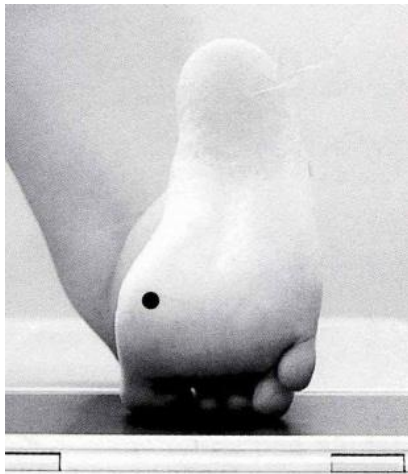
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	軸位	50	200	25	100	10*12	8	×	0.265

● 画像の良否 ●

- ・2個の種子骨が第1中足骨頭と分離して描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



種子骨軸位撮影 (補助具使用時)

● 検査目的 ●

種子骨の形態や骨折、外反母趾による種子骨のずれなどの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・立位台への移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・体幹に対して足部が外旋しないように注意する。
- ・体勢を保持するのが難しい場合は、従来の種子骨軸位撮影を行う。

● ポジショニング ●

- ・第1MTP関節を補助具の凹みに合わせ、第1中足骨をパネルに対して垂直にする。
- ・中心線は第1MTP関節に向け、パネルに垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

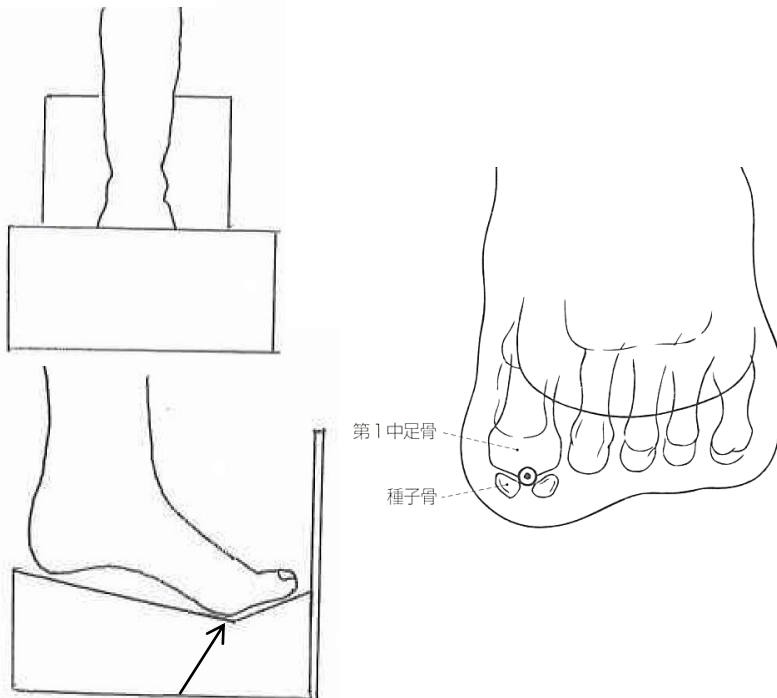
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	軸位	50	200	25	100	10*12	8	×	0.265

● 画像の良否 ●

- ・足趾が全て描出されていること。
- ・第1中足骨が垂直に描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



第1MTP関節



種子骨側面撮影

● 検査目的 ●

種子骨の形態や骨折などの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・非検側を下とした側臥位とする。
- ・検側の足部内側をパネルにつける。足底はパネルに対して直角とし、足指は背屈する。
- ・中心線は第1中足骨頭遠位端に向けパネルに垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

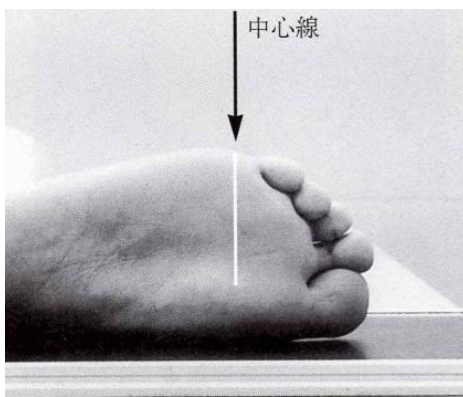
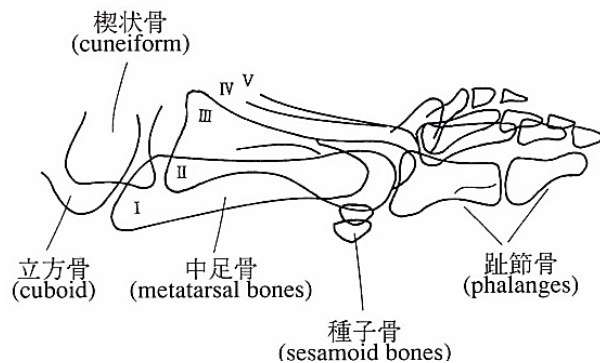
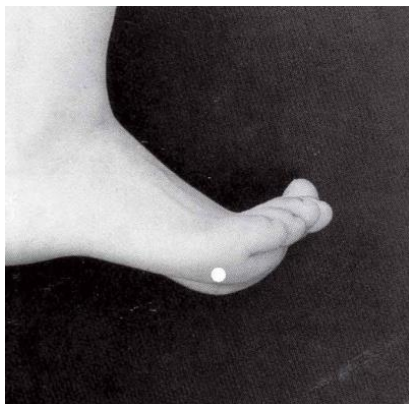
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	側面	50	200	25	100	10*12	8	×	0.265

● 画像の良否 ●

- ・2個の種子骨が第1中足骨頭と分離して描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



踵骨側面撮影

● 検査目的 ●

距骨、踵骨の骨折、距踵関節間隙の変形性疾患などの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・検側の足部外側をパネルにつけ、足底部をパネルに対して垂直にする。
- ・中心線は踵骨中央部に向けて垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

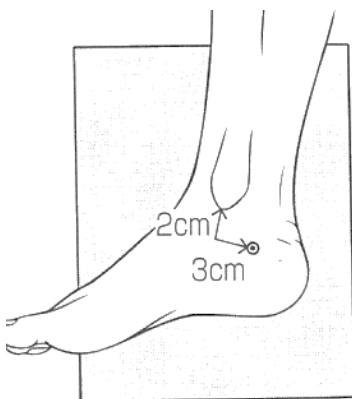
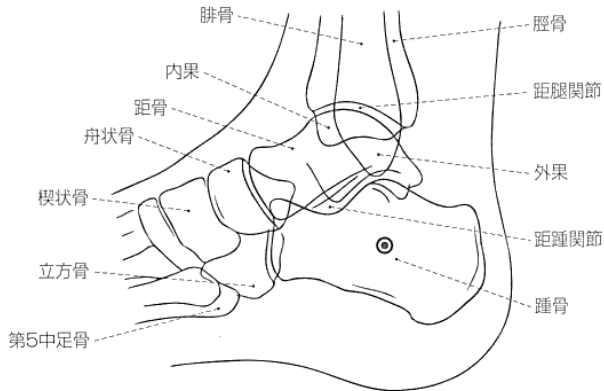
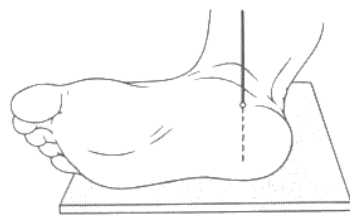
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	側面	50	200	20	100	10*12	8	×	0.149

● 画像の良否 ●

- ・距踵関節の間隙が明瞭で、距骨・踵骨の骨梁が明瞭に描出されていること。
- ・前距踵関節・中距踵関節を踵骨と立方骨とで踵立方関節を描出していること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



踵骨軸位撮影

● 検査目的 ●

距骨、踵骨の骨折、距踵関節間隙の変形性疾患などの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。
- ・痛みや可動制限がある場合には無理に背屈させないこと。

● ポジショニング ●

- ・膝関節を伸展し踵の後部をパネルにのせ足軸と足底を垂直にする。
- ・中心線は尾頭方向40°で脛骨内果の高さに入射する。

● 撮影条件 ●

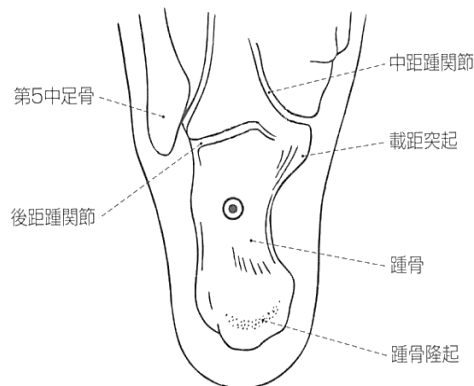
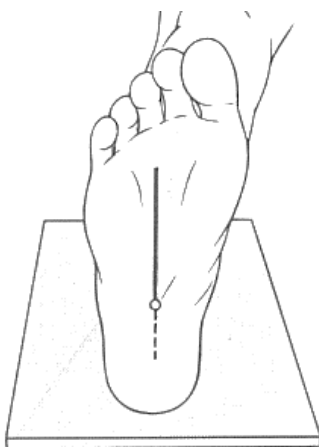
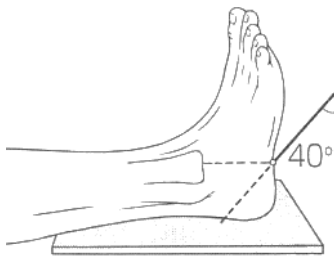
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	軸位	54	200	36	100	10*12	10	×	0.354

● 画像の良否 ●

- ・距踵関節より後方の踵骨を半軸位像として描出し、後距踵関節がみえていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



踵骨アントンセン | 撮影

● 検査目的 ●

中・後距踵関節面と足根洞の骨折による骨変化などの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・側臥位で、非検側の下肢を前方に回す。
- ・踵を上げて、足軸をパネルに対し40° 外旋とする。
- ・中心線は頸骨内果の直下に向け、頭尾方向20° で入射する。

● 撮影条件 ●

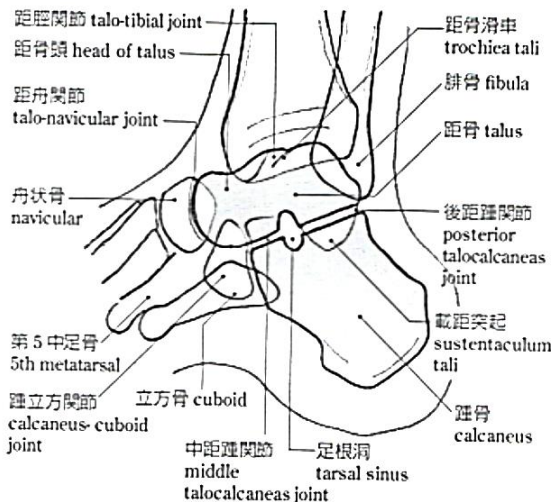
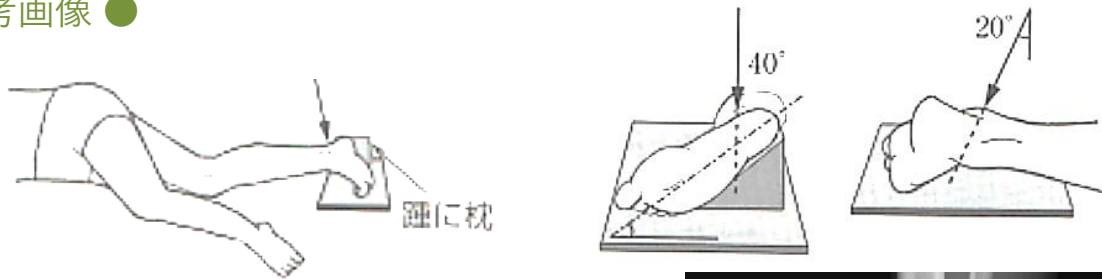
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	アントンセンI	50	200	32	100	10*12	10	×	0.278

● 画像の良否 ●

- ・足根洞より後方に、後距踵関節腔が均等な間隔で描出されていること。
- ・中距踵関節腔が直線状に足根洞まで描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



踵骨アントンセンII撮影

● 検査目的 ●

距踵関節を描出することによる、骨折像や関節間隙の変化などの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・仰臥位で踵部をパネルに付ける。
- ・足関節は中間位とし、足軸を垂直より45° 外旋する。
- ・中心線は内果と外果の中央に向け、尾頭方向15° で斜入する。

● 撮影条件 ●

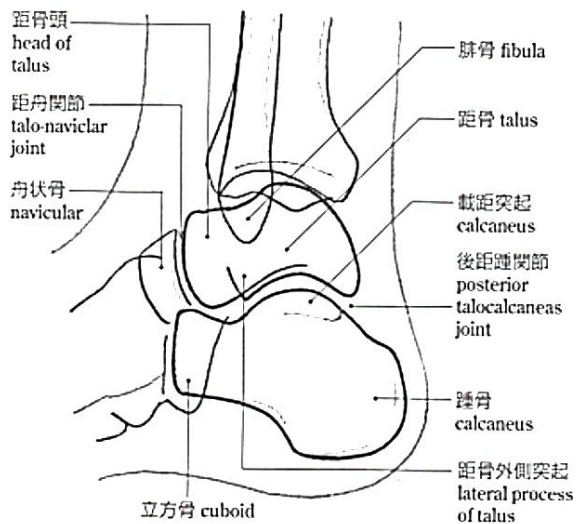
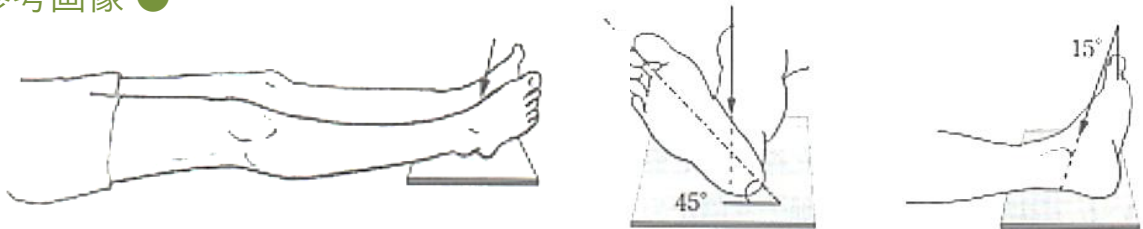
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	アントンセンII	50	200	32	100	10*12	10	×	0.278

● 画像の良否 ●

- ・後距踵関節の間隔が均等に半円状に描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



踵骨ブローデン撮影

● 検査目的 ●

距踵関節を描出することによる、骨折像や関節間隙の変化などの観察。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる
- ・車椅子・ストレッチャーから寝台へ移動の際には転倒・転落がないように注意する。

● ポジショニング ●

- ・仰臥位で踵部をパネルに付ける。
- ・足関節は中間位とし、足軸を垂直より60° 外旋する。
- ・タオル等を中足骨付近の足底に引っ掛け、軽度背屈する。
- ・中心線は内果と外果の中央に向け、尾頭方向10° で斜入する。

● 撮影条件 ●

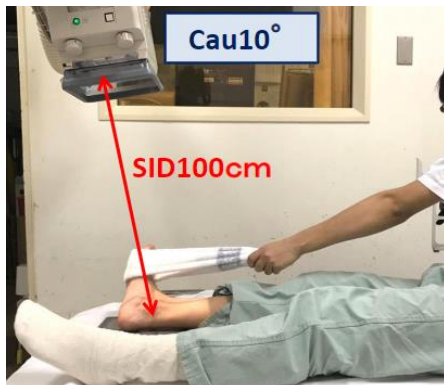
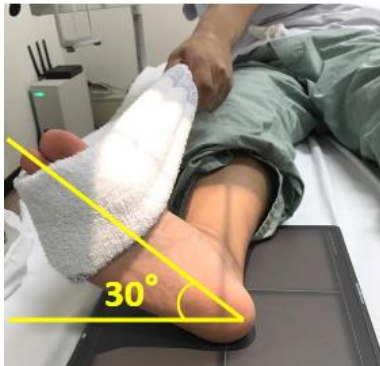
撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
全部屋	ブローデン	50	200	32	100	10*12	10	×	0.278

● 画像の良否 ●

- ・後距踵関節の間隔が均等に半円状に描出されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●



全下肢撮影

● 検査目的 ●

股関節から足関節までの骨軸の関係を観察する。

TKA(人工膝関節置換術)やTHA(人工股関節置換術)の計画のための術前撮影や術後の評価。

● 注意事項 ●

- ・更衣の際、X線障害物がないように説明・確認し再撮影の防止に努める。
- ・固定をしている患者には外すことが可能か確認をする。不明な場合は依頼医に確認をとる。
- ・立位撮影の際には患者が転倒しないように注意する。
- ・膝が外側を向きかなり内旋の必要がある場合、無理をさせない。
(出来る範囲で撮影するか左右別々に撮影する等に対応する。)

● ポジショニング ●

- ・膝蓋骨が正面を向くように下腿を内旋させる。
(膝蓋骨に変位があれば膝関節が正面となるように)
- ・中心線は膝関節の midpoint で脛骨上関節面に垂直に入射する。

● 撮影条件 ●

撮影室	検査名	管電圧【kV】	管電流【mA】	照射時間【msec】	距離【cm】	サイズ【inch】	体厚【cm】	グリッド	入射表面線量【mGy】
No.2・3・5	正面(立位)	80	400	40	215	長尺	20	○	0.383
3F	GL(立位)top	80	250	20	217	長尺	20	○	0.099
	GL(立位)middle								0.100
	GL(立位)bottom								0.062

● 画像の良否 ●

- ・照射野内に股関節から足関節まで含め、計測可能な画像であること。
- ・膝ができるだけ正面となるように撮影されていること。

※検査目的および上記の画像良否の判断基準を満たすことが出来ない場合、再撮影の対象となります。

● 参考画像 ●

