

（様式6-A）A. 雑誌発表論文による学位申請の場合

割 田 敏 朗 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目 Radiographic parameters of acetabular dysplasia in a healthy Japanese population —Data from the Katashina study—
 （日本の一般住民における寛骨臼形成不全のX線学的指標 -片品運動器検診のデータ-）
 THE KITAKANTO MEDICAL JOURNAL Vol. 67 No. 4 : 307-312, 2017
 Toshiro Warita, Takanori Kitagawa, Hiroki Kobayashi, Yukio Yonemoto,
 Yoichi Iizuka, Kenji Takagishi, Hirotaka Chikuda

論文の要旨及び判定理由

寛骨臼形成不全は日本人における変形性股関節症の主要なリスク因子と考えられている。寛骨臼形成不全の単純X線像評価には、正面単純X線像のSharp角（SA）やCE角（CEA）が用いられ、 $SA > 45^\circ$ あるいは $CEA < 20^\circ$ を寛骨臼形成不全と定義される。これまで股関節に主訴をもたない成人一般住民における寛骨臼形成不全の調査報告は限られており、日本人における基準は定まっていない。

本研究の目的は住民検診時に撮像した立位骨盤正面単純X線像を用いて、SA・CEAと、性別・年齢・脊椎-骨盤アライメントとの関連について検討し、一般住民における寛骨臼形成不全の有病率を調査することである。

群馬県利根郡片品村の住民検診において立位骨盤正面単純X線像を撮影し得た639名を対象とした。SA、CEA、骨盤傾斜を反映するsacro-femoral-pubic angle (SFPA)を計測した。SA、CEAを計測可能だった562名（男性221名、女性341名）の平均年齢は65.7歳であった。

SA（男性：右 36.9° ・左 36.2° 、女性：右 38.9° ・左 38.3° ）は女性が男性よりも優位に大きく（ $p < 0.01$ ）、また、右側が左側よりも有意に大きかった（ $p < 0.01$ ）。寛骨臼形成不全（ $SA > 45^\circ$ ）は、男性：右0.5%、左0.5%、女性：右6.5%、左4.1%にみられた。CEA（男性：右 31.7° 、左 35.1° 、女性：右 26.8° 、左 31.2° ）は女性が男性よりも優位に小さく（ $p < 0.01$ ）、また、右側が左側よりも有意に小さかった（ $p < 0.01$ ）。寛骨臼形成不全（ $CEA < 20^\circ$ ）は、男性：右6.3%、左0.9%、女性：右20.2%、左9.4%にみられた。SFPAは男女ともに年齢と有意な負の相関がみられた。また、SFPAとSAとは有意な正の相関がみられた。SFPAとCEAとは明らかな相関はみられなかった。

本研究の結果、1) X線学的な寛骨臼形成不全が女性に多いこと、2) 寛骨臼形成不全は右股関節に多いこと、3) 骨盤の後傾はSAと弱い相関があったが、CEAとは明らかな相関がみられなかったこと、が明らかになった。これらの結果のうち、寛骨臼形成不全が女性に多いことは諸家の報告と一致している。寛骨臼形成不全の左右股関節における頻度の差については、差があるとする報告もあるが、その理由は明らかになっていない。骨盤が後傾することで、股関節の寛骨臼による前方被覆やCEAが減じるとする報告があり、骨盤後傾と股関節症との関連が注目されている。本研究では、むしろ骨盤後傾例ではSAが小さくなる傾向にあった。骨盤後傾例は高齢者が多いため、加齢とともに寛骨臼の形状が改変されて適応化する可能性が考えられた。

本研究は寛骨臼形成不全について日本の一般住民を対象とした最も規模の大きな調査である。本研究は、日本人における変形性股関節症の発症機序の解明につながる基礎となる研究と認められ、博士（医学）の学位に値するものと判定した。

（平成29年12月5日）

審査委員

主査	群馬大学教授（医学系研究科） 臨床検査医学分野担任	村上 正巳	印
副査	群馬大学教授（医学系研究科） 応用生理学分野担任	鯉淵 典之	印
副査	群馬大学教授（医学系研究科） リハビリテーション医学分野担任	和田 直樹	印

最終試験の結果の要旨

寛骨臼形成不全を有する場合の変形性股関節症発症の予防についておよび寛骨臼形成不全の人種による違いについて

試問し満足すべき解答を得た。

(平成29年12月5日)

試験委員

群馬大学教授（医学系研究科） 整形外科学分野担任	筑田 博隆	印
群馬大学教授（医学系研究科） 臨床検査医学分野担任	村上 正巳	印

試験科目

主専攻分野	整形外科学	A
副専攻分野	臨床検査医学	A