

氏名	宮 地 禎 幸
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第 4019 号
学位授与の日付	平成17年3月25日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	EFFECTS OF GONADOTROPIN-RELEASING HORMONE AGONISTS ON BONE METABOLISM MARKERS AND BONE MINERAL DENSITY IN PATIENTS WITH PROSTATE CANCER (前立腺癌患者における骨代謝マーカーと骨密度に対するゴナドトロピン放出ホルモンアゴニストの影響)
論文審査委員	教授 平松 祐司 教授 大塚 愛二 助教授 田中 弘之

#### 学位論文内容の要旨

前立腺癌患者のアンドロゲン除去療法としての Gonadotropin-releasing hormone agonist (GnRH-a)投与が骨に与える影響を骨転移のない 27 例に対して骨密度の変化と血中の骨代謝マーカー、pyridinoline cross-linked carboxy-terminal telopeptide of type I collagen (ICTP) (骨吸収マーカー)、carboxy-terminal propeptide of human type I procollagen(PICP) (骨形成マーカー) を用いて検討した。GnRH -a 投与2年後、骨密度は治療前より有意に低下した。ICTP は治療後半年後から、PICP は治療開始後 1 年で有意な増加を認めた。骨吸収と骨形成の間の機能的な連携が認められ、男性においてもアンドロゲン欠乏によって骨量の減少が生化学的に説明できた。そしてこれら 2 つの骨代謝マーカーの変動が骨密度の減少にさきがけて起り、骨量減少の予測因子になる可能性が示唆された。

#### 論文審査結果の要旨

本研究は前立腺癌の治療としてアンドロゲン除去療法として Gonadotropin-releasing hormone agonist(GnRH-a)を行った場合の骨密度、骨吸収マーカーICTP、骨形成マーカーPICP の変化を観察した研究である。前立腺癌に GnRH-a 療法をおこなった際の、骨の変化についての研究はこれまでほとんど報告がなく価値ある研究である。

本研究により、骨密度減少に先行して骨代謝マーカーの変化が観察され、ICTP は治療開始後半年から、PICP は治療開始後 1 年で有意な増加を認め、機能的な連携があることを報告している。この結果は、今後、GnRH-a 間欠的投与法の確立、あるいは骨量減少に対するカルシウム、ビタミンD投与などの予防的投与の指標になる可能性があり価値ある業績である。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。