低率であった。さらに、医療関係者の内訳では、大学病院関係者の受診率（男性 94%、女性 86%）が最も高かったが、歯科関係者の女性の低い受診率が顕著であった（7%）。

【結論】 職域健診就労年齢層での抗体陽性率は、住民健診と差が無いのにも関わらず、受診率が低く、また、職種間で大きく異なっていた。そのため、職種に応じた啓発方法の必要性が示唆された。

P2-25.

長時間過重労働と末梢血テロメア長の関連に関する検討

（公衆衛生学）
○小田切優子、大谷由美子、高宮　朋子
井上　　茂、下光　輝一
（内科学第一）
大屋敷一馬
（先端分子探索寄付講座）
梅津　知宏
（医学総合研究所）
大屋敷純子

【目的】 テロメア長は細胞老化の指標と考えられ、がん、慢性炎症性疾患等においてその短縮が報告されている。テロメア長には加齢や疾病のみならず生活習慣や心理社会的ストレスも影響すると考えられるが、一般健康人を対象とした検討は少なく、特に日本人に特徴的な過重労働との関連は検討されていない。そこで某社の従業員を対象に、末梢血のテロメア長と過重労働や精神健康度との関連を検討した。

【対象と方法】 2010 年秋の健康診断受診者 271 名（平均年齢 42.4 ± 9.6 歳、男性 70%）を分析対象とした。テロメア長の測定は末梢血液 350 μl より automated magnetic bead system を用い genomic DNA を抽出後、Quantitative PCR 法を用い、シングルコピーの遺伝子の増幅産物量に対するテロメア配列から得られた増幅産物量の比（T/S 比）にて評価した。解析は男女別に、T/S 比を従属変数、年齢、喫煙、飲酒、運動習慣、BMI、収縮期血圧、中性脂肪、HDL コレステロール、ヘモグロビン A1C の各値、過去 6 ヶ月間の総労働時間、K6、ワークエンゲイジメント、ワーカホリズムの各点数を独立変数に投入した重回帰分析を実施した。

【結果および考察】 男性では T/S 比との間に年齢（adjusted β= − 0.19, p=0.041）、総労働時間（adjusted β= − 0.20, p=0.033）、収縮期血圧（adjusted β= − 0.23, p=0.003）で有意な負の関連が認められた。女性では有意な関連はなかった。本研究の結果より、年齢や生活習慣等を調整後も、男性では労働時間が長いほどテロメア長が短いことが示された。女性で関連を認めなかった理由については不明であるが、少ない対象者数が原因の可能性もある。

本研究は、文部科学省科学研究費基盤 C 課題番号 22590608 ならびに文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業の助成によった。

P2-26.

センチネルリンパ節生検による被爆の検討：特に女性医師の妊娠期への影響を考える

（乳腺科）
○木村　芙英、海瀬　博史、山田　公人
緒方　昭彦、上田　直子、松村真由子
上田　亜衣、河野　範男
（放射線科）
吉村　真奈、内田　健二

センチネルリンパ節生検は乳癌標準術式として、本邦において 52% 以上の症例が施行されており、検索方法として、アイソトープを用いた RI 法と色素法を併用している施設も多い。また、過去の報告において RI 法の一般成人を対象とした医療従事者の安全性は確認されている。しかし近年、女性医師の増加にともなって妊娠期の医療従事者が手術に参加する機会も増えてきた。胎児の被曝線量の閾値は一番低い時期で 50 mSv と言われており、閾値を越えて被曝しなければ基本的に胎児への影響は発生しないと考えられているが、術者ではアイソトープ穿刺部位と腹部の距離は近く、胎児への影響を考える意見も少なくない。そこで、医療従事者の腹部への被曝を測定し胎児への影響を推測し検討した。99mTc-フチン酸 37 MBq を乳輪皮下に局所注入し、2 時間後にシンチグラム撮影、4 時間後に手術を行った。被曝線量はポケット線量計 ALOKA　MYDOSE を用いて局所注入時、執刀医、第 1 助手、麻酔科医、機械出し看護師の計測を行った。執刀医は 2 μSv（中