

島根県におけるインターフェロン- γ 遊離試験 (QFT) 結果 (2016 年度)

林 芙海・福間藍子・川上優太・村上佳子・角森ヨシエ・黒崎守人

1. 背景と目的

従来、結核感染の有無についての判定方法としてツベルクリン反応 (ツ反) が実施されてきたが、ツ反は感度が高い反面、BCG 接種歴や結核菌以外の抗酸菌などの感染の影響を受ける。これに対して、結核菌特異抗原で血液を刺激することにより産生されるインターフェロン- γ 遊離試験 (以下 QFT) は BCG 接種歴や結核菌以外のほとんどの抗酸菌の影響を受けない。

2005 年に体外診断用キットとしてクオンティフェロン TB-2G が販売開始されて以来、同試験は急速に普及し、結核接触者健診になくはならない検査法となっている。

さらに、2009 年には、より感度の高い第三世代であるクオンティフェロン TB ゴールドの販売が開始され、現在当所ではこれを用いている。

当所において、QFT の検査依頼数は 2012 年度まで年々増加していたが、2013 年度は結核患者数の減少や試薬のリコールのため一時期販売停止となっていたことから検査件数は減少したため、741 件にとどまった。その後は大きな増減はなく、2016 年度は 707 件の検査を実施した。(図 1)

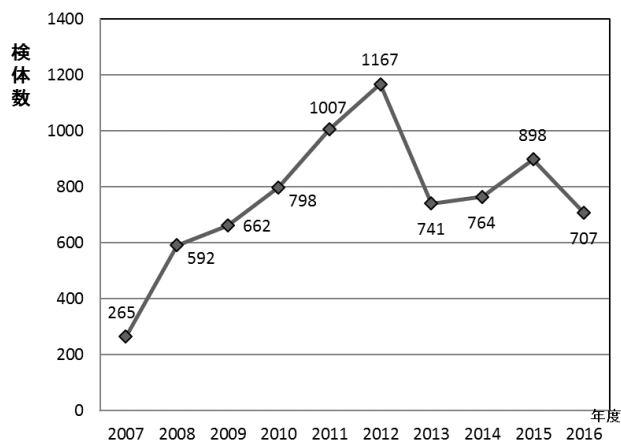


図 1 保健環境科学研究所での QFT 実施数の推移

2016 年度の保健所別依頼数の内訳は、松江保健所が 231 件で最も多く、次いで浜田保健所、出雲保健所となっている (図 2)。

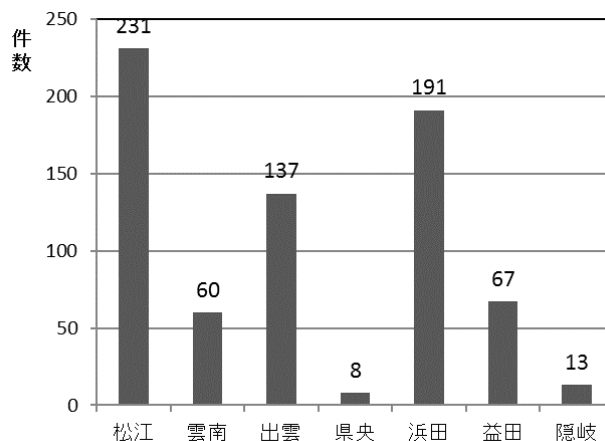


図 2 保健所別依頼数 (2016 年度)

例年に比べ、結核集団感染事例が 2 件発生したため浜田保健所の検査件数が多かった。

今回、2016 年度の各保健所の積極的疫学調査の結果と合わせ、QFT 検査の陽性率について分析したので、報告する。

2. 材料と方法

保健所による積極的疫学調査の結果、QFT 検査依頼があった 595 件 (接触直後の検査を除く) の検査結果について、初発患者との接触状況別に比較した。

3. 結果

2016 年度は、595 件 (接触直後の検査を除く) の QFT 検査を実施した。2015 年度と比較し、陽性、判定保留の割合が増加し、陰性が減少した。(図 3)

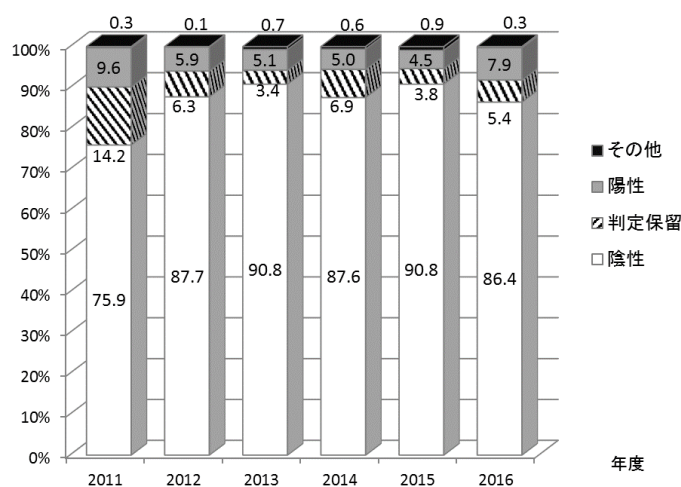


図 3 年度別 QFT 陽性率 (2 回実施の場合、接触直後を除く)

また、2016 年度は 2 件の集団感染事例が発生したが、それ以外の結核の新規登録患者数は少なく、QFT 検査数は前年度より減少した。一方で、陽性や判定保留の割合は前年度に比べ若干増加傾向にあった。

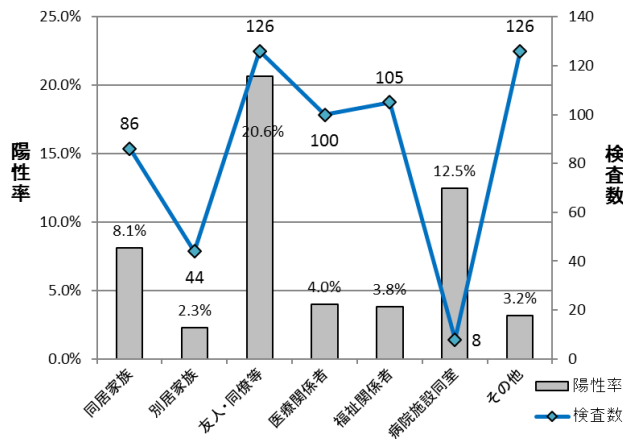


図 4 初発患者との関係区別 QFT 陽性率
(2 回実施の場合、接触直後を除く。)

中でも、友人・同僚等の陽性率が 20.9% と高かったことは、浜田保健所管内で発生した事業所での集団感染事例による影響が大きいと考えられる。

4. 考察

2016 年度は陽性や判定保留の割合が前年度に比べ若干増加傾向にあった。これは、浜田保健所管内で発生した事業所における 2 件の集団感染事例の影響があげられる。

初発患者との関係区別では、同居家族、友人・同僚等、病院施設同室者での陽性率が高かった。これは、初発患者との接触時間が長いことが反映していると考えられる。

QFT 検査を用いることにより、既往 BCG 接種の影響を受けずに結核感染を効率よく診断できるのみならず、結果が陰性であることが確認できればその時点で接触者健診を終了できる¹⁾。一方、陽性例にあっても、QFT 検査だけでは過去の感染か最近の感染か判断できないケースが多いため、患者との接触内容、過去の結核患者との接触歴などを考慮して総合的に判断する必要がある。

1) 木村ひろみ、他：結核接触者健診における QFT 検査の高齢者に対する有用性の検討