（ 様 式 15 ）

最終試験の結果の要旨

報告番号	総論第 13 号		学位申請者	松成裕子
審査委員	主査	馬嶋秀行	学位	博士（医学）
	副査	垣花泰之	副査	嶽崎俊郎
	副査	佐野輝	副査	堀内正久

主査および副査の５名は、平成２５年１２月５日、学位申請者 松成 裕子君に面接し、学位申請論文の内容について説明を求めると共に、関連事項について試問を行った。具体的には、以下のような質疑応答がなされ、いずれについても満足すべき回答を得ることができた。

質問１）広島の負傷者 36%と長崎の負傷者 45%の違いに、当時の医療の違いが反映されているのか？原爆投下後の残留放射線の影響が両者の被害に影響していると考えていいものなのか。

（回答）当時の推定人口から、1945 年 12 月発表の資料の死亡者数を除き、生存者としました。その生存者数を分母として、負傷者数の割合を出して、1950 年の原爆被爆生存者の割合を求めたところ、長崎の方が多くの人が生存していました。これは、残留放射線の影響だけとは考えられません。それでも 12 月までに生存していた人達、負傷者も含めて、原爆被爆して 5 年後も生存していた割合が高かったです。このことは、当時の医療の質の違いや、多くの人が投下中心部から避難したことによる残留放射線の影響を少なくした影響があったのではないかと考えますが、さらに根拠を明らかにし、THESIS を修正していきたいと考えます。

質問２）被ばくされた方の（地理的）分布については調べられたのか？

（回答）これまで被ばく距離による死亡者の数は調査されていますが、今回は距離による負傷者の違いについては明らかにしませんでした。

質問３）インタビューの対象者の当時の年齢は？

（回答）当時看護養成所を卒業した１６歳からを対象とし、師長でも若い２０代の方でした。インタビュー当時は、７０代から９０歳でありました。

質問４）証言の妥当性の検討は具体的にはどのように行い、何が問題点であったのか。

（回答）質的研究として、一般的な方法で実施しました。さらに、質が高められるよう努め、分析しました。それは、質的研究は、受け取り手の主観に大きく関わりますので、分析者を複数（三角測量）とし、解釈した内容を複数間で擦り合わせました。語りの妥当性は、被験者に内容を確認してもらい、確保しました。データの確証性は、他の文献等の事実と語りの内容を照合しました。

質問５）（１）広島の負傷者 36%と長崎の負傷者 45%をどう解釈するのか。

（回答）広島の負傷者の程度の割合は示されていますが、長崎の資料がありませんでした。1950 年の原爆被爆生存者の割合は、長崎の死亡者は低く、長崎の方が多く生存していました。このことから当時の推定人口数と即死者、重症者、急性被ばく症で亡くなった方々の死亡者数とが 1945 年 12 月資料だと思います。12 月の負傷者が 5 年後に生存していることは、当時の医療の質、わずかな線量の違いの影響もあるのかと思いますが、詳細に分析する必要があります。

質問６）論文７ページ目：広島では 1945 年に疎開によってかなり人口が減っていたという記載もあるが、原爆投下時の人口は 34 万人だったのか？

最終試験の結果の要旨

（回答）資料「広島・長崎の原爆災害」では当時広島市内の常住者は28万～29万人となり、軍の関係者が4万人です。さらに市内へ通勤通学していた人が2万人とされていますが、推定であり、明らかことではありません。

質問7）放射線被ばくによる出血性下痢への対応の違いが、その後の救護活動に影響を与えたと考えていいのか、根拠は？

（回答）出血性下痢の対応の違いを医療の質と捉えました。長崎では、1932年放射線医学の科が開設され、研究がなされていたことが記録されています。しかし、広島では、県立の医学専門学校が4月にできたばかりで、医師会が中心的な存在でした。その医師会が、伝染病病院を設置しました。この対応の違いを当時の資料の質と捉えました。

質問8）論文10ページ目：死者数が記載されているが、死因の内訳は？

（回答）熱風、熱線、火災による熱傷、建物の倒壊による圧死・外傷、放射線による障害がありますが、死因としては、熱傷が多かったです。

質問9）建物の被害の差の原因は何であったのか？また、それが広島・長崎の負傷者数に影響を与えたと考えられるのか？

（回答）建物倒壊は広島の方が大きかったです。これは地理的影響によるためであり、大きな影響を与えたと考えています。しかし、それでも他に要因、原因はないかと調査しました。建物の倒壊は住宅家屋、店舗がほとんどです。

質問10）長崎と広島に原爆が投下された時の曜日は？

（回答）広島が月曜日、長崎が木曜日でした。平日でしたので、市内へ通学、通勤の人が被害者に含まれています。

質問11）両者の火災（の規模？）の違いは？

（回答）これも地理的影響が大きく考えられます。広島は、直後に爆風となり火災が起こっていますし、放射線落下物を含む雨が広範囲にありました。長崎の火災は直後ではなく、雨の範囲も限られていましたが、広島は平地であることで、火災が広がり、長崎はすり鉢状の地形であることが大きく影響しているものと考えます。

質問12）広島・長崎でなぜ、救援・救護の体制が異なっていたのか？

（回答）広島は警防団の力が強く、そのために対峙した二つの組織が混在していたこと、長崎は命令系統がはっきりし、救護と救援の役割が明らかだったことは判っています。当時はどの県でも同じように救援・救護の体制が整備されたと思いますが、何故、組織体制が異なったかは、はっきりしません。影響があったとしたら、軍の力が強かったこと、医師の疎開が禁止され、民間の組織が対峙していたことが違いでした。

質問13）medical staff の和訳は訂正した方がよいのではないか？

（回答）メディカルスタッフは、医師、歯科医師、薬剤師、看護師等を含めた構成になっています。

質問14）広島・長崎の死者が全体で約30%であったにもかかわらず、医師の死亡数が9割であったことの理由は？

（回答）広島では、医師の疎開を禁じていました。そのため市内中心地に残っていたものと思われます。長崎では、医科大学は直撃されていますので、医師の死亡者が多かったと考えます。

質問15）長崎の救護所は爆心地から遠ざけていたということであったが、（永井医師などは）実際には爆心地近くの長崎医大で救護活動をしていたのではないか？

（回答）投下後２、３日までは医科大で救出、救護にあたっています。その後、郊外の三山地区へ医療班のメンバーと移っています。多くの負傷者が避難している、風下でない、残存放射能の影響がない場所を選択の理由にあげています。

質問16）晩発影響としての精神障害などの影響はどうであったのか？

（回答）当時からの状況は判りませんが、インタビューの対象者の方々からは、８月が近づくと体調が悪くなることを聞いていましたので、インタビューの時期は、８月前後を避けました。

以上の結果から、５名の審査委員は申請者が大学院博士課程修了者と同等あるいはそれ以上の学力・識見を有しているものと認め、博士（医学）の学位を与えるに足る資格を有するものと認定した。