

別紙1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲	第	号
------	-----	---	---

氏名 福本紘一

論文題目

Cigarette smoke inhalation and risk of lung cancer: a case-control study in a large Japanese population

(タバコの煙の吸入と肺癌リスク: 大規模日本人集団における症例対照研究)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主査委員

長谷川好規



名古屋大学教授

委員

濱嶋信之



委員

近藤英作



名古屋大学教授

指導教授

横井香平



別紙 1 - 2

論文審査の結果の要旨

タバコの煙の吸入によって気道や肺胞上皮が煙に含まれる発がん物質に曝露され、肺癌が引き起こされると考えられている。欧州人においては喫煙時に煙を深く吸い込むことが肺癌のリスク上昇と関連しているという報告が散見されるが、日本人を含むアジア人においては同様の研究はこれまでに行われていない。今回我々は喫煙時にタバコの煙を深く吸い込む行為が肺癌のリスク上昇と関連しているかどうかを、日本人集団を用いた症例対照研究を行い検討した。

症例は1993年から1998年に愛知県内の5病院において組織学的に肺癌と診断された653名である。また対照は症例と同じ病院を受診した非がん患者453名と、症例と同じ地域に住む住民対照828名、合計1281名である。年齢、性別、飲酒状況、肺癌の家族歴、職業、教育歴の因子を調整した上でロジスティック回帰分析を行い、オッズ比(OR)と95%信頼区間(95%CI)を算出し、喫煙時に煙を深く吸い込むことの肺癌発生に対するリスクを評価した。

本研究の新知見と意義を要約すると以下のとおりである。

1. 非喫煙者を基準とした場合、喫煙経験者のうち喫煙時に煙を深く吸い込む集団のORは3.28(95%CI: 2.38-4.53)で、深く吸い込まない集団のORは1.72(95%CI: 1.15-2.59)であった。
2. 喫煙曝露量である pack-year で層別化解析を行ったところ、pack-year が増加するにつれて OR は上昇し、またどの pack-year カテゴリーにおいてもタバコの煙を深く吸い込む群の方が深く吸い込まない群より高い OR を示した。
3. 喫煙経験者のうち喫煙時にタバコの煙を深く吸い込む集団は、深く吸い込まない集団を基準にした場合の OR が 1.52 (95% CI: 1.06-2.18, p=0.021) であった (年齢・性別等の諸因子に加えて喫煙曝露量である pack-year を調整)。

煙を深く吸い込むことで曝露されるいかなる発がん物質が増加するかという実験データではなく、本研究は深く吸い込むかどうかという要因が質問形式であるという limitation はある。しかしながら、大規模日本人集団のデータから得られた本研究の結果は、喫煙者における肺癌発生のリスクや禁煙対策を考えていく上で、喫煙曝露量だけでなくタバコの煙を吸い込む程度も重要な情報であることを示している。

以上の理由により、本研究は博士(医学)の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第 号	氏名	福本紘一
試験担当者	主査 長石川好現	審査員 濱嶋信之	近藤英作
	指導教授 横井有平		

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 深く吸い込むかどうかが質問形式であることによる、研究デザインの limitationについて
2. 動物実験モデルなどでタバコの煙の吸入程度と、曝露される発癌物質量 の間に相関があるかどうかについて。
3. タバコの煙を深く吸い込むことによって曝露が増える発癌物質について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、呼吸器外科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員会議の上、合格と判断した。