



Title	Dietary Manganese Intake and Risk of Liver Cancer in Japanese Men and Women: The JACC Study
Author(s)	葛西, 史子
Citation	大阪大学, 2023, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/92023
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 ＜a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について をご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	葛西 史子
論文題名 Title	Dietary Manganese Intake and Risk of Liver Cancer in Japanese Men and Women: The JACC Study (日本人男性と女性における食事からのマンガン摂取と肝臓がんの罹患リスクとの関連: The JACC Study)
論文内容の要旨	
〔目的(Purpose)〕 肝臓がんのリスクに対する食事要因の影響はほとんど知られていない。そのため微量ミネラルであるマンガンの食事摂取量と、日本人集団における肝臓がんのリスクとの関連を調査するためThe Japan Collaborative Cohort Study (JACC Study) のデータを用いて、日本人男性と女性における食事からのマンガン摂取と肝臓がんの罹患リスクとの関連を調べた。	
〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕 がんリスク評価のためのJACC Study参加者のうち、ベースライン調査の時点で自記式食物摂取頻度調査票に回答した40〜79歳のうち、食事データが無い者やがんの既往歴のあるものを除いたに男性14,517人と女性21,583人の合計36,100人を対象とし、食物中のマンガン摂取量と地域のがん登録データから肝臓がんの罹患率を調べた。 エネルギー調整された食物中のマンガン摂取量に応じて肝臓がんリスクの潜在的な交絡因子を調整し、肝疾患の病歴によって層別化し、性別を考慮したCox比例ハザードモデルにより多変量調整ハザード比を算出した。 追跡期間中の肝臓がん罹患239例のうち、マンガン摂取量の最小五分位と最大五分位の肝臓がんリスクの多変量調整ハザード比(95%信頼区間; P trend) は、肝疾患の既往歴で調整したモデルで男性0.56 (0.32-0.99; 0.04)、女性1.16 (0.56-2.40; 0.79)であった。さらに肝疾患の病歴に基づく層別分析の結果は、肝疾患の既往歴のない男性のマンガン摂取量の最小五分位と最大五分位を比較した肝臓がんリスクの多変量調整ハザード比(95%信頼区間; P trend) は 0.32 (0.14-0.74; 0.02) で、肝疾患の既往歴のある男性では 1.54 (0.62-3.79; 0.63) であった。(p 相互作用 = 0.03)。肝疾患の既往歴の有無にかかわらず、女性では関連性が見られなかった。	
〔総括(Conclusion)〕 肝疾患の既往歴の無い日本人男性において、食事からのマンガン摂取量は、肝臓がん罹患リスク低下と関連した。女性および肝疾患の既往歴のある男性では関連は見られなかった。	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 葛西 史子				
論文審査担当者	(職)	氏	名	
	主 査	大阪大学教授	祖江 友寿	シロ
	副 査	大阪大学教授	服部 聡	シロ
	副 査	大阪大学教授	江口 英利	シロ

論文審査の結果の要旨

本論文は、微量ミネラルであるマンガン摂取量と肝臓がん罹患との関連について、JACC研究を用いて、日本人を対象に検討したものである。自記式食物摂取頻度調査票に回答した40～79歳のうち、がん既往者を除いた36,100人を解析対象とし、マンガン摂取量と肝臓がん罹患リスクを生存時間解析により検討した。男性では、マンガン摂取量下位20%と比べ、上位20%で肝臓がん罹患の多変量調整ハザード比が0.54 (0.30-0.96) と有意に低かったが、女性ではそのような関連は認められなかった。男性での関連は、肝疾患既往なしでのみ確認された。本研究では、マンガンの摂取源の大部分が緑茶であり、マンガン摂取との関連か、マンガン以外の緑茶成分との関連かを明らかにすることはできない点が大きな課題である。しかし、本論文は肝臓がんリスクが食事により低減される可能性を示した点は評価できる。よって、博士(医学)の学位授与に値する。