



Title	Association Between Dietary Intake of n-3 Polyunsaturated Fatty Acids and Risk of Colorectal Cancer in The Japanese Population: The Japan Collaborative Cohort Study
Author(s)	Kato, Ayako
Citation	大阪大学, 2022, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/89534
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、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

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

Osaka University

論 文 内 容 の 要 旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	加藤 純子
論文題名 Title	Association Between Dietary Intake of n-3 Polyunsaturated Fatty Acids and Risk of Colorectal Cancer in The Japanese Population: The Japan Collaborative Cohort Study (日本人におけるn-3系多価不飽和脂肪酸摂取と大腸がん罹患との関連: JACC study)
論文内容の要旨	
〔目的(Purpose)〕	
<p>n-3系多価不飽和脂肪酸(PUFA)摂取と大腸がん(CRC)罹患との関連には、一定した結論が得られていない。また、特定のPUFA摂取量と解剖学的部位別CRCに関する疫学的研究は限られている。そのため、Japan Collaborative Cohort (JACC) Studyのデータを用いて、日本人における総n-3PUFA、海洋由来n-3PUFA(エイコサペンタエン酸[EPA]、ドコサペンタエン酸[DPA]、ドコサヘキサエン酸[DHA])、植物由来n-3PUFA(α-リノレン酸[ALA])の食事摂取量と解剖学的部位別CRC罹患との関連を検討することとした。</p>	
〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕	
<p>JACC study参加者のうち、ベースライン時点でがん既往歴がなく、自記式食物摂取頻度調査票に回答した40~79歳の42,536名を対象とした。追跡期間中(中央値13.8年)のCRC罹患は699例であった。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。</p> <p>摂取量が25%値未満群と比べた75%値以上群の遠位結腸がん罹患ハザード比(95%信頼区間)は、ALAで0.41(0.21-0.81、P trend = 0.01)であった。ベースライン時点から3年、5年、10年以内に診断された遠位結腸例を除いても同様の傾向がみられた。海洋由来n-3PUFA(EPA+DPA+DHA)の摂取は、いずれの部位のCRC罹患とも関連がみられなかった。</p>	
〔総 括(Conclusion)〕	
ALA摂取量が多いほど遠位結腸がん罹患リスクが低くなることが示唆された。	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 加藤 紗子			
論文審査担当者	(職)	氏 名	
	主 査 大阪大学教授		署 名
	副 査 大阪大学教授		署 名
副 査 大阪大学教授		署 名	
論文審査の結果の要旨			
<p>n-3系多価不飽和脂肪酸 (n-3 PUFA) 摂取が大腸がん (CRC) 罹患を予防する可能性が示唆される報告はあるものの、解剖学的部位別CRCと特定のn-3 PUFA摂取との関連は明らかでない。本研究では、日本人を対象とした前向きコホートにより、植物由来n-3 PUFAであるα-リノレン酸 (ALA) の摂取量について、25%値未満群と比べた75%値以上群の遠位結腸がん罹患の多変量調整ハザード比 (95%信頼区間) が0.41 (0.21-0.81, P trend =0.01) と有意に低かった。この結果は、これまでに報告されている実験的研究の結果とも矛盾しない。本研究は、日本人におけるALAの高摂取と遠位結腸がんの罹患リスク低下との関連を報告した最初の疫学研究であり、日本人に多い大腸がんの研究および予防対策のさらなる発展に資する研究論文として、学位に値するものと認める。</p>			