

HOKKAIDO

北海道



0 20 40 60 80 100  
km

自然美術館 八雲

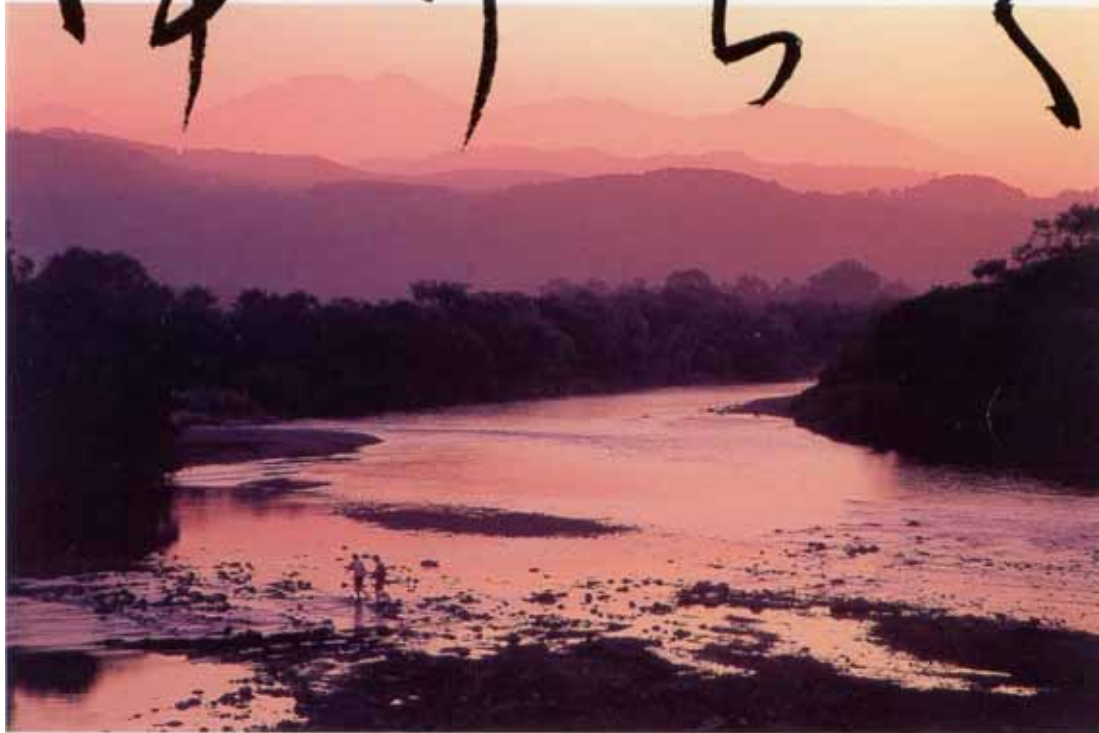
人と自然が織りなすアーバン模様の街

二海郡八雲町



八雲町民ドック20周年記念誌

ゆうらく



平成13年8月

北海道八雲町

城山三郎

冬の派閥



新潮文庫

八雲立つ

出雲八重垣

妻籠みに

八重垣作る

その八重垣を



# 第55回保健文化賞受賞祝賀会

町民ドック検診スタッフ歓迎会

平成16年8月19日

八雲ローヤルホテル



# 八雲町 町民ドック スタッフ

八雲町

北海道八雲保健所

八雲総合病院



名古屋大学予防医学

名古屋大学整形外科学

名古屋大学眼科学

名古屋大学耳鼻咽喉科学

名古屋大学医学部保健学科

藤田保健衛生大学循環器内科学

藤田保健衛生大学公衆衛生学

明治国際医療大学（泌尿器科）

名古屋大学大学院環境学研究科心理学教室

関西福祉科学大学

防衛医科大学校分子生体制御学



# 世界中の人の健康に役立つ 八雲町住民検診調査

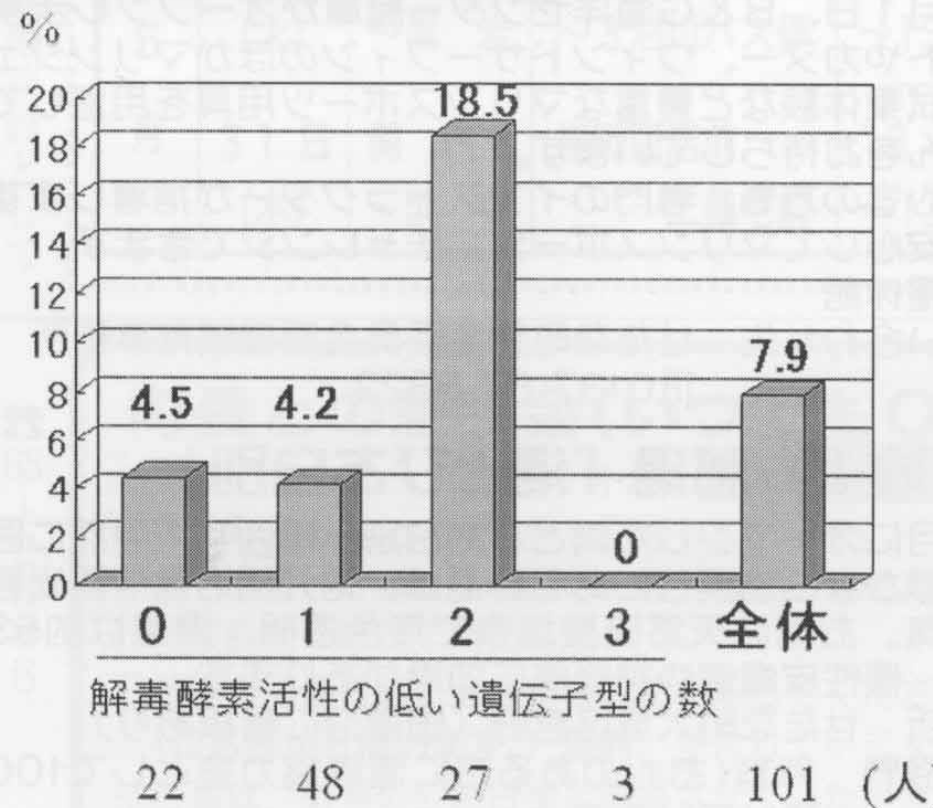
2003年北海道八雲町住民検診

## 遺伝子型通知9ヵ月後の禁煙率

喫煙中の発ガン物質を解毒する活性が低いと喫煙によりがんにかかりやすくなると予想される。この調査では、GSTM1、GSTT1、NQO1という3つの解毒酵素の遺伝子を検査し、受診3ヵ月後に喫煙者101人に連絡した。

右の図は、解毒活性が低い遺伝子型の数別に禁煙率を示す。例えば、解毒酵素活性が低い遺伝子型が1つもなかった22人では、1人(4.5%)が喫煙していた。

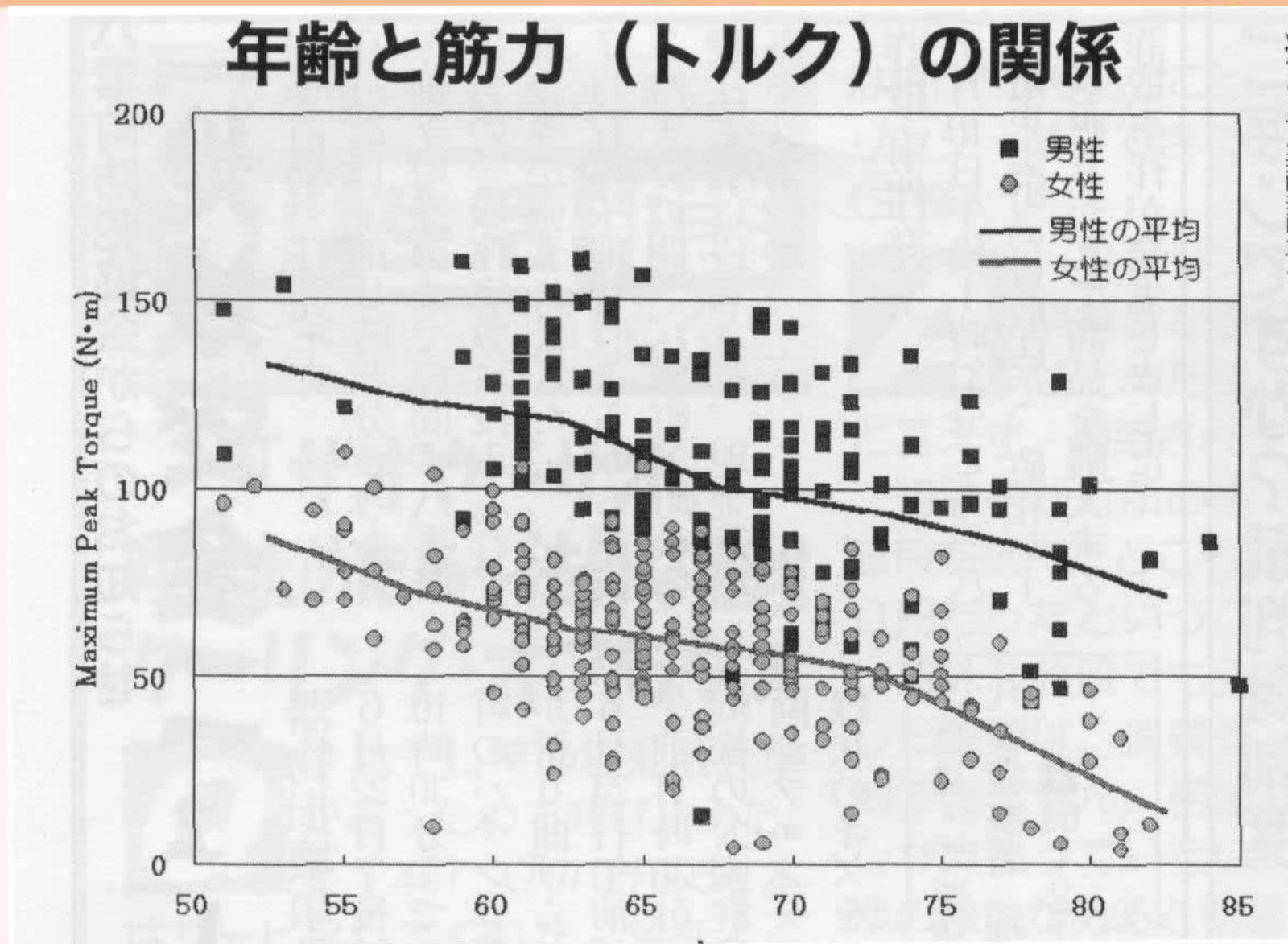
※喫煙率郵送調査への回答者は、101人中41人で、8人が禁煙したと回答した。回答しなかった人は禁煙していないとして計算した。



J Epidemiol 2006;16:45-47より



# 八雲町の整形外科検診から 学んだこと



# 血管で作られる一酸化窒素

「火薬工場の労働者は、就労中に狭心症の発作を起こす確率がきわめて低い」というエピソードから開発されたニトログリセリン (nitroglycerin) の作用機序は、長い間不明であった。しかし、近年内皮由来血管弛緩因子 (EDRF: endothelium-derived relating factor) が一酸化窒素 (NO) あるいはその関連化合物であり、ニトログリセリンの作用機序と酷似していることから、これがアルギニンと酸素から産生されるNOであることが判明した。

奇しくもダイナマイトの発明者であると同時に、この賞の創設者でもあるA・ノーベルに深く関わることになった1998年のノーベル医学・生理学賞は、米国のRobert. F. Furchgottニューヨーク州立大学名誉教授, Ferid Muradテキサス大学教授, Louis J. Ignarroカリフォルニア大学ロスアンジェルス校教授の3氏に与えられた。

授賞理由は「循環器系における信号伝達分子としての一酸化窒素の発見。

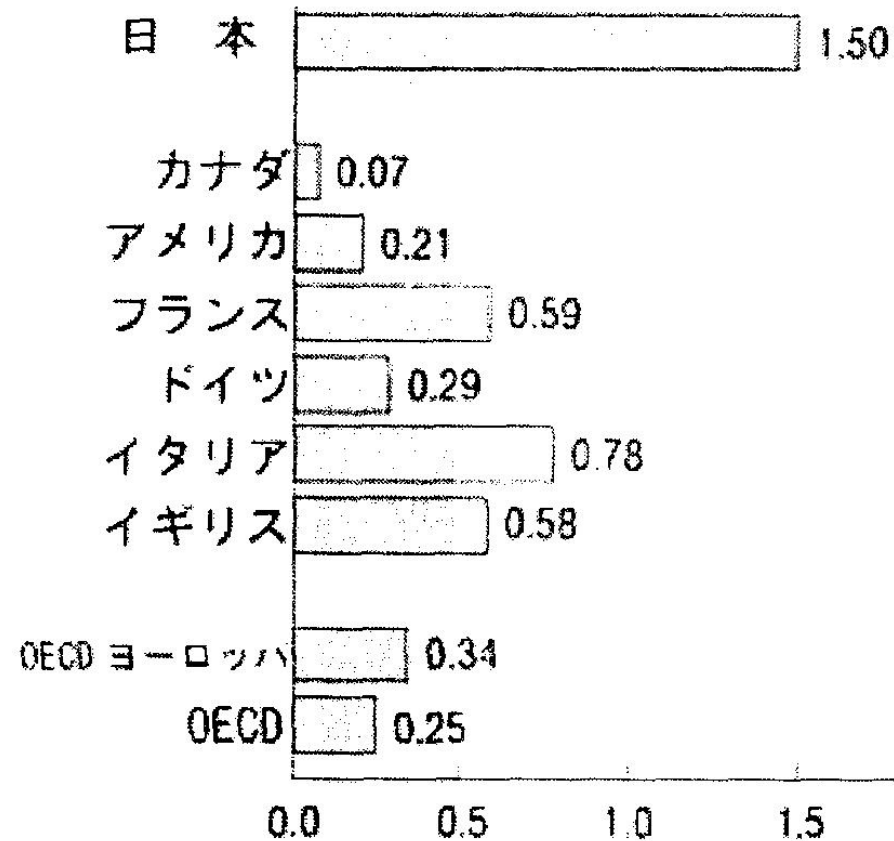
# 休耕田モデル

使わない前頭葉機能は早めに低下する。  
発達の遅い時期に獲得した認知機能  
(知的機能) は使い続けるべきである。



# 日本における農薬使用量と曝露量

農耕地面積あたりの国別農薬  
使用量比較 (単位: トン/km<sup>2</sup>)



出典: Environmental Performance Review Japan (OECD 2002)