

秋 田 の 脳 卒 中

児 島 三 郎* ・ 船 木 章 悦**
 沢 部 光 一** ・ 高 桑 克 子**

I 検診所見からみた秋田の脳卒中の特徴

秋田の脳卒中の特徴を、発生要因を明らかにするため、脳卒中発作者の発作前の検診所見を大阪のそれと対比しつつ検討しました。発作前の検診所見で高血圧に眼底、あるいは心電図所見で高血圧性変化を合併している

もの(A)の頻度をみると、秋田では脳出血例にAの頻度が高いばかりか、脳硬塞例でもAの頻度の高いことが注目されます。これは脳出血はもちろん、脳硬塞例でも高血圧の影響を強く受けているものの頻度が高いということであり、脳卒中全例でみましても秋田では特に高血圧の影響が著しいことが特色です。表1

表1 脳卒中発作者の検診所見 (初回検診時30~69才)

性 所見	病型 地区	脳 出 血					脳 硬 塞					全 脳 卒 中				
		計	A	B	C	D	計	A	B	C	D	計	A	B	C	D
男	秋 田 村 (井 川 村 本 荘 市 石 沢)	19 (100.0)	16 *(2) (84.2) (10.5)	1 (5.3)	1 (5.3)	1 (5.3)	37 (100.0)	28 (75.7) (10.8)	4 (10.8)	2 (5.4)	3 (8.1)	66 (100.0)	53 (80.3) (10.6)	5 (7.6)	3 (4.5)	5 (7.6)
	大 阪 市 (八 尾 勢 町)	7 (100.0)	4 (57.1)	2 (28.6)	0 (—)	1 (14.3)	22 (100.0)	10 (45.5)	7 (31.8) (4.5)	2 (9.1)	3 (13.6)	33 (100.0)	18 (54.5)	9 (27.3) (3.0)	2 (6.1)	4 (12.1)
女	秋 田 村 (井 川 村 本 荘 市 石 沢)	12 (100.0)	11 (91.7)	0 (—)	0 (—)	1 (8.3) (8.3)	14 (100.0)	10 (71.4) (14.3)	3 (21.4)	0 (—)	1 (7.1)	34 (100.0)	27 (79.4) (5.9)	4 (11.8)	0 (—)	3 (8.8) (2.9)
	大 阪 市 (八 尾 勢 町)	6 (100.0)	5 (83.3)	0 (—)	0 (—)	1 (16.7)	9 (100.0)	4 (44.4) (11.1)	1 (11.1)	0 (—)	4 (44.4)	22 (100.0)	13 (59.1) (4.5)	2 (9.1)	1 (4.5)	6 (27.3)

A : 高血圧 (160mmHgまたは/95mmHg以上) および高血圧性変化 (Ⅱ期以上) を示すもの

B : 高血圧を示すが高血圧性変化を示さないもの

C : 高血圧を示さないが高血圧性変化を示すもの

D : 高血圧も高血圧性変化も示さないもの

* () 内は虚血性心疾患にもとづく変化を示すものを再掲した

(資料: 嶋本喬, 多発地区における脳卒中の特徴とその対策, 大阪大学医学雑誌, 24巻, 1~4号, 91~119頁, 昭和47年)

II 脳卒中減少の要因とモデル地区における脳卒中発生の推移

次に、秋田の農村地区では、脳卒中を減少せしめる要因として、高血圧者の把握、管理、過酷な農業労働よりの解放、食生活の改善、が考えられます。表2

表2 脳卒中減少の要因 (秋田農村)

- 1 高血圧者の把握 (重症度判定を含む) と高血圧者の管理
- 2 過酷な労働よりの解放
- 2 食生活の改善
- 4 住生活の改善

これらの各要因について、高血圧管理を行って来たモデル地区でその実状を観察しました。まず、高血圧者の

表3 要医療者の受療状況の推移
—井川村, 30~69才—

管理時期	受療状況		断続的 または 一時的	放置	計
	継続 長期	継続 短期			
管 理 前 期 (S39~42)	7 (1.4)	158 (32.4)	111 (22.8)	211 (43.4)	487 (100.0)
管 理 後 期 (S43~45)	212 (40.8)	90 (17.3)	67 (12.9)	151 (29.0)	520 (100.0)

() : %

継続長期: 1年のうち10~12カ月受療しているもの

継続短期: 1年のうち7~9カ月受療しているもの

断続または一時的: 1年のうち1~6カ月受療しているもの

放 置: 全く受療していないもの

(資料: 大阪成人病センター小町等, 血圧精密検診10年のまとめ, 井川村, 昭和47年)

*秋田県衛生科学研究所 所長 **秋田県衛生科学研究所 成人病科

管理については、要医療判定をされた者の受療状況の推移をみますと、管理が軌道にのらなかった年次、管理がよく行くようになってからの年次に分けてみますと、継続医療者の比率が明らかに増加しました。表³

それから、過酷な農業労働については、目下大阪成人病センターで調査解析中です。簡単にまとめますと、秋田の農業労働は、土地改良、品種改良、栽培技術の進歩、農作業の機械化の発達により軽減されて来ました。しかし、近年では男子の農外労働の増加が問題となりつつあります。

つぎに、食生活の改善ですが、国民栄養調査方式による昭和42年、昭和46年の成績をみますと、昭和46年は昭和42年に比べ、米の摂取の減少、動物性食品の摂取増加がみられます。表⁴

表4 井川村における栄養摂取状況の推移
—国民栄養調査方式—

栄 養 摂 取 量		1人1日平均	
調 査 年 月		昭和42.1	昭和46.6
対 象 世 帯 数		26	19
熱 量 Cal		2,492	2,476
蛋 白 質	総 量 g	85	86
	動 物 性 g	39	47
脂 肪	総 量 g	32	57
	動 物 性 g	14	20
糖 質 g		455	346
カ ル シ ウ ム mg		479	519
食 塩 g		23	22
ビ タ ミ ン	A I.U.	1,383	1,876
	B ₁ mg	0.90	1.14
	B ₂ "	0.90	1.18
	C "	99	112

食 品 群 別 摂 取 量 1人1日、単位：g

調 査 年 月		昭和42.1	昭和46.6
穀 類	米	413	343
	小 麦	79	52
	その他の穀類	—	—
い も 類		39	35
砂 糖 類		6	16
菓 子 類		26	24
油 脂 類		14	28
豆類(大豆, その他の豆類)		116	75
緑 黄 色 野 菜		65	57

そ の 他 の 野 菜 ・ 茸 類	265	244	
果 実 類	109	64	
魚 介 類	{生 物	159	96
	{乾 物 其 他	37	48
獣 鳥 鯨 肉 類	20	47	
卵 類	13	51	
乳 ・ 乳 製 品	21	73	

そして、住民の血清総コレステロール値は昭和39年に比べ昭和47年では男女とも上昇がみられます。図¹

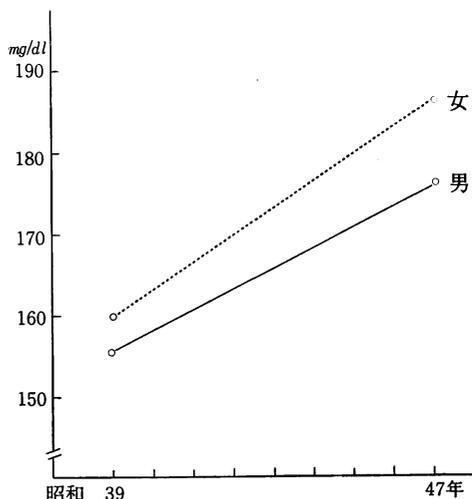


図1 血清総コレステロール値の推移
井川村、初診時40~59才の受診者について
初診時と8年後の比較

(資料：大阪成人病センター嶋本等、秋田県衛生科学研究所、児島、日本公衛誌、19巻、10号、275、昭和47年)

一方、肥満者の頻度は女子におきましては肥満度+10%以上、あるいは20%以上を示す者の率が明らかに増加しております。しかし、男子においてはその増加がごくわずかであります。女子で特にこのように肥満者が増加しつつあることは注目されます。図²

住生活につきましては、家の改築、あるいは新築、水道の普及、燃料の変化という点でかなりの改善がみられております。

このような総合的な農村生活の変化を背景に、このモデル地区の脳卒中はかなり減ってきております。特に脳出血の著明な減少が観察されました。

秋田におきましては脳卒中、特に高血圧をもとに起こります脳卒中を減らしますには、積極的に高血圧対策

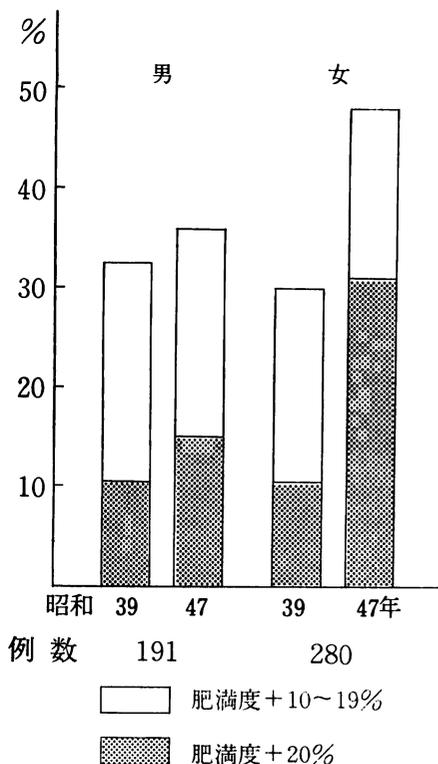


図2 肥満者の頻度の推移
井川村、初診時40~50才の受診者について初診時と8年後の比較

を進める。特に若い年齢層からの高血圧対策が必要で
す。そして、特に重症度の高い高血圧者の管理を重点的
に行なう必要があります。そのために、精密検診をとる
ための確に管理対象者を把握し、それをしっかり管理す
ることが大切だと思います。表5

表5 脳卒中発生の推移
—井川村・本荘市石沢、発作時年齢30~60才—

観察期間	病型	発生数(4年間)					
		全脳卒中	脳出血	脳硬塞	くも膜下出血	分類不能の脳卒中	発生率(年平均)
昭和39~42	発生数	102	44	39	8	11	
	各病型の割合	(100.0)	(43.1)	(38.2)	(7.8)	(10.8)	
昭和43~46	発生数	73	17	45	6	5	
	各病型の割合	(100.0)	(23.3)	(61.6)	(8.2)	(6.8)	
	発生率(年平均)	4.11	0.96	2.53	0.34	0.28	

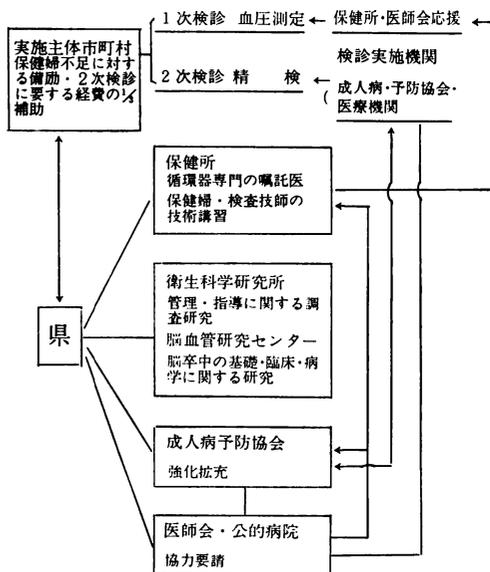
() : %

発生率は人口1,000対/年、昭和39~42年は昭和40年の人口、昭和43~46年は昭和45年の人口をもとにして算出した

(資料: 大阪成人病センター嶋本等, 秋田県衛生科学研究所児島, 日本公衛誌, 19巻, 10号, 275, 昭和47年)

ここに秋田の検診組織をあげておりますが、ここで特色なのは主体が市町村である。2次検診の実施機関は成人病予防協会、医師会、公的病院となっていることです。県の機関は検診事業に直接参加のかたちをとっていません。このような組織で検診が行なわれている場合、どのように検診が進行しているかをみました。表6

表6 秋田県循環器検診組織の現状
(県の示した要領昭和45年)



秋田の30才以上の地域住民は57万、昭和46年の検診実
施状況は、血圧測定が29万人(50.7%)行なわれまし
た。そして、2次の精密検診が2万6,000人、これは、
2次検診を要する人数の約1/3の検診が行なわれたこと
になります。各実施機関別の実施割合は、成人病予防協会
が73.5%、医師会、公的病院が10.1%、そのほか、研究
機関、その他の機関が16.4%となっております。表7

表7 秋田県の循環器検診実施状況(昭和46年)

対象者数(30才以上の地域住民)	574,589名
1次検診受診者数	291,159名 (受診率50.7%)
2次検診受診者数	26,147名
2次検診担当機関別の検診実施人員およびその割合	
2次検診実施人員	26,147 100.0%
成人病予防協会	19,224 73.5%
公的病院・医師会	2,642 10.1%
県立研究機関	2,828 10.8%
その他の機関	1,453 5.6%

管理を要するものを的確につかむ2次の精密検診が、

充分に行なわれることが大切ですが、これを外郭団体にまかせきって行かないと、協会自体の運営などの面でも思うように伸びてまいりません。この事業を飛躍的に前進させますには、やはり地方自治体自身が責任

をもって検診能力、あるいは管理能力を備えたセンターを整備することが大切だと思います。そして検診管理が軌道に乗ってまいりますならば、秋田の脳卒中はより速い速度で減少してゆくと思うわけでございます。