

付録1. 追跡調査表（転院・退院情報）

小川班追跡表		小川班追跡調査表v1.1.xls	
追跡調査表 調査表記入日 平成 年 月 日 初回退院日 平成 年 月 日 登録対象期間 平成 年 月 日から平成 年 月 日まで 参考カルテ 平成 年 月 日		(氏名)	
転院・退院情報			
1	自宅退院	1. あり 2. なし	平成 年 月 日
	外来通院先病院名()所在地()		
外来通院先病院での最終生存確認年月日		平成 年 月 日	
2	病院・診療所転院	1. あり 2. なし	平成 年 月 日
	病院名()所在地()		
転院先病院等での最終生存確認年月日		平成 年 月 日	
3	施設入所	1. あり 2. なし	平成 年 月 日
	施設名()所在地()		
診療医療機関名()所在地()			
施設での最終生存確認年月日		平成 年 月 日	
メモ 記入者			

付録1 (つづき). 追跡調査表 (死亡・疾患発症)

小川班追跡表		小川班追跡調査表v1.1.xls		
追跡調査表		(氏名)		
調査表記入日 平成 年 月 日		ID		
初回退院日 平成 年 月 日				
登録対象期間 平成 年 月 日から平成 年 月 日まで		参考カルテ 平成 年 月 日		
死				
死亡(原因問わず)		1. あり	2. なし	
心疾患死亡		1. あり	2. なし	
a 冠動脈疾患 (心筋梗塞を含む)	1. あり	2. なし	メモ:具体的病名記入	
b 心不全 (冠動脈疾患をのぞく)	1. あり	2. なし		
c 突然死	1. あり	2. なし		
d その他の心疾患死亡	1. あり	2. なし		
大動脈疾患による死亡		1. あり	2. なし	
脳血管疾患による死亡		1. あり	2. なし	
1. 脳梗塞による死亡 3. くも膜下出血による死亡		2. 脳出血による死亡 4. その他の脳血管疾患死亡	(1ありの場合、下記1~4のいずれか記入)	
5 急性(慢性)動脈閉塞死亡		1. あり	2. なし	
6 肺血栓塞栓症による死亡		1. あり	2. なし	
7 悪性新生物による死亡		1. あり	2. なし	
診断名()ICD10コード()				
8 肺炎による死亡		1. あり	2. なし	メモ:具体的病名記入
9 肺炎以外の感染症による死亡		1. あり	2. なし	
10 その他の死亡		1. あり	2. なし	
11 不明		1. あり	2. なし	
疾患発症				
心疾患				
1 心筋梗塞症		1. あり	2. なし	
2 心筋梗塞症以外の冠動脈疾患		1. あり	2. なし	
3 心臓弁膜症		1. あり	2. なし	
4 心不全		1. あり	2. なし	
5 心房細動		1. あり	2. なし	
発症日時				
動脈疾患				
1 急性大動脈解離		1. あり	2. なし	
2 真性大動脈瘤		1. あり	2. なし	
3 閉塞性動脈硬化症		1. あり	2. なし	
4 その他の動脈疾患		1. あり	2. なし	
発症日時				
脳血管疾患				
1 脳梗塞		1. あり	2. なし	
2 脳出血		1. あり	2. なし	
3 くも膜下出血		1. あり	2. なし	
4 一過性脳虚血発作TIA		1. あり	2. なし	
5 その他の脳血管疾患		1. あり	2. なし	
発症日時				
診断名()ICD10コード()				
悪性新生物				
1 悪性新生物		1. あり	2. なし	
診断名()ICD10コード()		発症又は診断日時		
メモ				
記入者				

対照地区（盛岡地区）における登録研究

小野田敏行（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座）
吉田雄樹（岩手医科大学医学部救急医学講座）
石橋靖宏（岩手医科大学医学部神経内科学講座）
坂田清美（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座）

わが国の脳卒中の年齢調整死亡率は 1960 年代にピークに達したが、その後血圧の低下とともに急激に減少した¹。近年も年齢調整率でみると脳卒中の死亡の減少は続いているが、人口の高齢化により粗死亡率は下げ止まりの状態となっている。一方、平成 16 年の国民生活基礎調査によれば、要介護者において介護が必要となった原因として脳卒中は 25.7%ともっとも大きな要因であった²。岩手県北地域における大規模コホート集団の前向きの追跡においても、新規に介護認定を受けた者でみると、男 33%、女 21%で介護認定に対して脳卒中罹患が先行しており³、脳卒中の予防対策が依然としてわが国における最も重要な保健課題の一つであることが再確認された。

このような背景のもと、脳卒中診療の連携体制により脳卒中患者の予後がどう異なるのかを明らかにするため、既に脳卒中発症患者の追跡システムを構築した岩手県北地域に継いで、岩手県盛岡地区において同様のシステムを構築して、両者から得られる結果を比較検討することとなった。本報では、岩手県盛岡地域における研究体制の構築状況について報告する。

1. 罹患時調査

岩手県盛岡保健医療圏において脳卒中の急性期診療を担当する基幹病院として、岩手医科大学附属病院、岩手県立中央病院、盛岡赤十字病院を選定した。それぞれの診療担当科と協議を行い、脳卒中（脳梗塞、脳出血、くも膜下出血）に罹患し、入院となった者を対象とする罹患時調査を行うこととした。罹患時調査では、岩手県および岩手県医師会が行う岩手県地域脳卒中登録事業による発症登録票による調査に加えて、先行して研究を開始している研究地域（二戸保健医療圏および久慈保健医療圏）において実施している内容として、重症度スコア（脳梗塞・脳出血では NIHSS : National Institutes of Health Stroke Scale、くも膜下出血では WFNS : World Federation of Neurological Surgeons Subarachnoid hemorrhage Scale）や治療内容に関する調査を行うこととした。

2. 研究の説明と同意

発症登録は既に岩手県地域脳卒中登録事業として行われているため、引き続き担当主治医が悉皆的に実施するが、本研究では、発症登録に追加する調査項目があり、また、転退院後も行政情報などを用いて予後の追跡を行うことから、研究の説明を口頭および文書により行い、文書による同意が得られた者のみを対象とすることとした。研究対象例の把握は研究組織が雇いあげるリサーチナースが行い、研究説明と同意の取得は岩手医科大学附属病院では主治医が直接実施し、岩手県立中央病院および盛岡赤十字病院では主治医の許可のもと、リサーチナースが実施することとした。

3. リサーチナース

本研究を実施するにあたって、研究対象者を把握し、適切なタイミングにおいて対象者およびその家族に研究の趣旨を説明し同意を得る必要があるため、先行して研究体制を構築した県立二戸病院および県立久慈病院のケースを参考にして、調査を担当する看護師（リサーチナース）を雇い上げて、それぞれの担当病院に配置することとした。研究担当者が一定の教育および訓練を行い、研究の趣旨および適正な手続きと調査方法について十分に理解したことを確認した後、守秘義務の誓約書を主任研究者及び配置先病院長に提出させて業務に当たらせることとした。

4. 退院時調査

急性期病院に脳卒中で入院し観察研究に同意が得られた者については、退院時までに岩手県地域脳卒中登録事業による登録票および本研究による追加調査項目調査票の記入を行うこととした。また、退院時調査として、機能的自立度評価法（Functional Independence Measure : FIM）を行うこととした。ただし、転院先が本研究に協力するリハビリテーション病院の場合は退院時の FIM 調査を省略し、転院先での初回 FIM 調査の結果を照会して用いることとした。

5. 追跡調査

転退院後の追跡調査については、本人の同意に基づき以下の各調査を予定する。急性期病院に継続して通院している例においてはカルテ調査により、予後の状況を調査する。また、転院先が本研究に協力するリハビリテーション病院の場合、転院先における入院時および退院時の FIM 調査結果を照会し、機能評価の経過を検討する。カルテ調査あるいは転院先への照会では現在の状況が明らかにならない者については、市町村にて住民情報を確認して生存死亡の別および現在の所在を明らかにする。さらに、全例について、市町村にて介護認定状況を確認して要介護状況および ADL 状況を調査する。また、岩手県地域脳卒中登録事業を担当する運営委員会に申請し、同事

業による脳卒中登録データベースと照合して対象者のその後の脳卒中罹患状況を調査する。

6. 倫理上の配慮

以上に予定する研究を行うにあたり、岩手医科大学医学部倫理委員会の倫理審査を受けた。また、岩手県立中央病院および盛岡赤十字病院においてそれぞれ院内に設置する倫理委員会の審査を受けた。

7. 本年度の進捗と実施状況

各病院において調査を担当する看護師を雇用し、訓練を行うとともに、各病院と折衝した結果、岩手医科大学附属病院および盛岡赤十字病院では平成19年10月中旬から、岩手県立中央病院では平成20年1月から調査を開始した。リサーチナースは岩手医科大学附属病院に3人、盛岡赤十字病院に3人、岩手県立中央病院に4人の計10人を配置した。3病院計で平成21年2月までに神経内科206人、脳外科129人の入院があり、うち死亡例を除く神経内科195人、脳外科115人のなかでそれぞれ139人(71%)、85人(74%)から同意を取得した。同意が取得できなかった86人(対象者の28%)の理由としてはキーパーソンとの面会ができなかったケースが30例(35%)ともっとも多く、次いで説明を受けた上で本人あるいはキーパーソンによる同意が得られなかったケースが28例(33%)であった。

8. 今後の予定

各病院においてそれぞれ開始後1年間についてエントリー調査を実施して症例を蓄積する。なお、地域発症登録は岩手県地域脳卒中登録事業により引き続き行われるが、同意取得例の追跡調査にも関連するため、エントリー調査終了後も発症登録への支援の継続を予定する。

追跡調査に同意が得られた例について順次、追跡調査を行う。追跡調査のうち、住民情報の収集および介護認定状況の確認では先行する二戸、久慈地域の例を参考に、担当行政と協議を進めて行う予定である。また、退院後の脳卒中発症状況は、岩手県地域脳卒中登録資料の利用に関する規程定める利用手続を経て同登録事業による情報と照合して調査する。

文献

1. 国民衛生の動向 2007 年. 厚生統計協会, 東京, 2007.
2. 平成 16 年国民生活基礎調査の概況.厚生労働省 HP (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa04/index.html>) .
3. 厚生労働科学研究費補助金長寿科学総合研究事業 脳卒中危険因子・発症・要介護・医療費に関する大規模縦断研究 平成 18 年研究報告書. 小川 彰, 盛岡, 2007.

図 対象者からの情報収集について（盛岡保健医療圏）

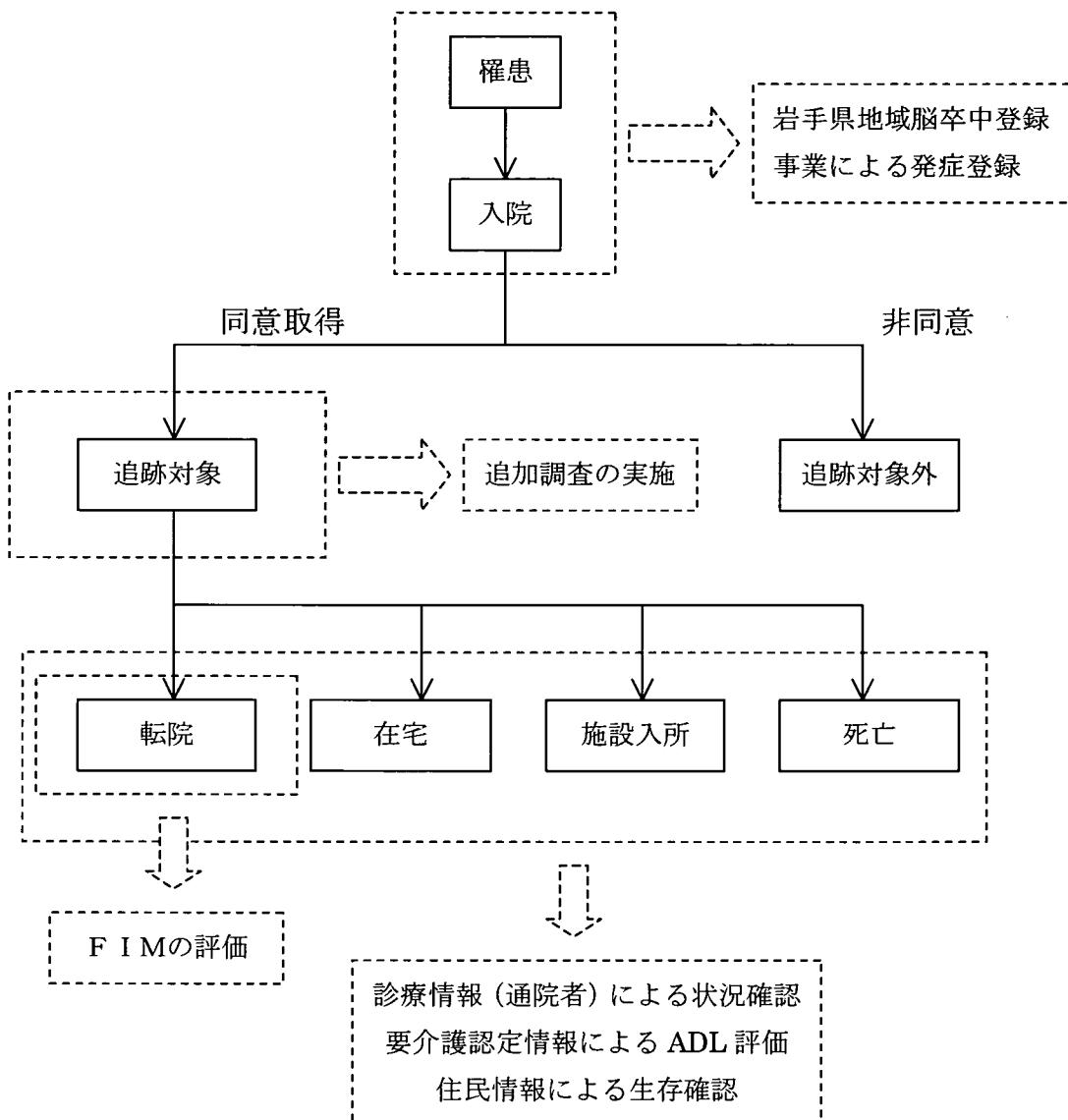


表 診療科・脳卒中の型別にみた期間[§]中の対象者数および同意者数と同意率
 (平成20年3月14日現在)

	神経内科	脳外科			総計
	脳梗塞	脳梗塞	脳出血	くも膜下出血	
入院者数	206	12	84	33	335
死亡者数	11	2	9	3	25
対象者数 ^{*1}	195	10	75	30	310
同意者数	139	8	56	21	224
同意率 ^{*2}	71%	80%	75%	70%	72%

§ 研究開始後平成20年2月までの入院例

*1 対象者は脳卒中による入院例かつ入院期間中の非死亡例

*2 同意率=同意者数／対象者数

岩手県北地域におけるコホート集団の追跡について

小野田敏行、丹野高三、大澤正樹、板井一好、坂田清美

(岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座)

吉田雄樹 (岩手医科大学医学部救急医学講座)

石橋靖宏 (岩手医科大学医学部神経内科学講座)

岡山 明 (財団法人結核予防会第一相談所)

我々は、平成 14 年から岩手県北地域において、循環器疾患のリスク要因等を検討するため、大規模な地域コホート研究を開始した。平成 20 年度からの厚生労働科学研究費補助金による長寿科学総合研究事業「介護情報を活用した脳卒中治療連携体制が運動機能障害予防に及ぼす影響に関する大規模研究」では、岩手県二戸地域、久慈地域および盛岡地域において脳卒中の発症者を対象に、研究への同意に基づいて重症度や予後情報の収集を行って課題を検討するが、同時にこの地域コホート集団の追跡を行い、前向きに脳卒中の要因の検討も行うこととしている。今年度はコホート集団の追跡を行い、コホート研究開始後の死亡率および脳卒中の罹患率を算出したので報告する。

1. 開始時調査

岩手県北および沿岸の 3 保健医療圏（二戸、久慈、宮古）の全市町村を対象に順次交渉し、了承が得られた二戸保健医療圏の一戸町、軽米町、二戸市、九戸村、宮古保健医療圏の山田町、田野畠村、岩泉町、宮古市、新里村（現宮古市）、田老町（現宮古市）、川井村、久慈保健医療圏の種市町（現洋野町）、大野村（現洋野町）、久慈市、山形村（現久慈市）、野田村、普代村の 3 市 6 町 8 村、計 17 市町村（現 3 市 5 町 5 村、計 13 市町村）を対象とした。

これらの市町村において、平成 14 年度から 17 年度にかけて順次、市町村の行う基本健康診査の会場に調査員を派遣して初回時調査を実施した。健康診断の受診者に文書および口頭にて調査の概要を説明し、同意の署名を得た者を調査対象とした。同意者は 26,469 名（18～95 歳、平均 62.1 歳±標準偏差 11.6 歳）、うち男性 9,161 名（63.9 歳±11.5 歳）、女性 17,308 名（61.1 歳±11.6 歳）であった。

検査項目は、基本健康診査の必須項目として問診、身体計測（身長、体重）、血圧測定、検尿（糖、蛋白、潜血）、血液化学検査（総コレステロール、HDL-コレステロール、中性脂肪、AST、ALT、γ-GTP、クレアチニン、血糖）を行った。また選択項目として心電図検査、眼底検査、貧血検査（赤血球数、ヘモグロビン値、

ヘマトクリット値)、血液検査 (A L P、コリンエステラーゼ、総ビリルビン、総蛋白、アルブミン、A/G、尿酸)、HbA1c 検査を一部に実施した。また、追加検査にも同意が得られた者については HbA1c (基本健康診査で測定の対象にならなかった者)、L D L - コレスステロール、高感度 C R P、脳性ナトリウム利尿ペプチド (B N P、ただし、宮古保健医療圏では山田町でのみ実施) を測定した。

採血は隨時採血で行った。血圧は測定前に 5 分間以上の安静を保った後に自動血圧計で連続 2 回の測定を行い、それぞれの血圧および脈拍数を記録した。血液検体は冷却して運搬し、遠心分離後 B N P 以外の検査は当日または翌日、全て同一の検査機関にて測定した。B N P 検査は遠心分離後凍結保存し後日、別検査機関にて測定を行った。

問診は基本健康診査による問診として、自覚症状、既往歴、受療状況、喫煙および飲酒状況、家族歴を確認した。また、研究目的としての生活習慣調査として健康観、運動状況、食習慣などを確認した。栄養の調査では、日本動脈硬化縦断研究 (J-A L S) による自記式の頻度法による調査票 BDHQ1_1 を使用した。生活習慣および食事習慣の調査票は基本健康診査受診前にあらかじめ受診者に送付し、検診会場にて調査員が確認のうえ回収した。

2. 追跡調査

研究への参加および追跡調査に同意した対象者について、以下の方法により追跡調査を実施するシステムを構築し、継続的に追跡調査を実施した。

1) 異動および生存の確認

コホート研究に参加する各市町村の住民台帳を閲覧し、対象者の在籍を確認した。在籍が確認できなかつた例については住民票もしくはその除票を請求し、死亡年月日もしくは異動年月日及び異動先を明らかにした。

2) 脳卒中の罹患状況の確認

平成 3 年より岩手県および県医師会によって全県下に行われている脳卒中発症登録事業による情報と照合して研究参加者の罹患状況を確認した。同登録事業による発症登録の精度を高めるため、悉皆的な発症登録作業を医師会に委託し、発症登録について訓練を受けた看護師を対象地域の全病院に順次派遣し、全カルテを閲覧して登録漏れの登録を実施させた。精度が確認された地域、期間について、岩手県地域脳卒中登録運営委員会の定める登録資料の利用に関する規程に則ってコホート集団の情報と照合し、発症の有無と臨床診断および転帰などを確認した。

3) 要介護認定状況の確認

コホート研究に参加する各市町村および介護認定を行う広域行政と協議し、地域の要介護認定者の情報と追跡に同意する研究参加者を照合し、一致する者について要介護認定情報を収集した。

3. 結果

住民情報により本年度までに確認された観察人年および死亡数を表1に示す。

研究参加男性9,161名、女性17,308名のうち、男性229名、女性139名の死亡が確認され、1,000人年あたりの粗死亡率はそれぞれ9.1、3.0であった。

観察開始後の期間別にみた参加者の標準化死亡比(SMR)を表2に示す。なお、基準には平成17年の全国の年齢階級別死亡率を用いた。

全期間でみたSMRは男0.40(95%信頼区間0.35~0.45)、女0.35(0.29~0.40)と有意に低かった。次に観察期間別にみると、観察開始後1年未満、1~2年、2~3年のそれぞれ有意に低く、また、観察開始から短期間ほどSMRが低い傾向を認めた。

次に、脳卒中の既往のない者について、年齢階級別にみた脳卒中の罹患率を表3に示す。

男女ともに年齢階級が高いほど罹患率が高い傾向を認めた。また、どの年齢階級においても同年齢階級では男性のほうが女性よりも罹患率が高かった。

4. 考察およびまとめ

岩手県北地域において、基本健康診査を受診した者に調査の説明を行い、同意を得た者によるコホート集団について、行政情報および地域発症登録情報を利用して平均2.7年の追跡を行った。

総死亡では全国を基準としたSMRが男0.40、女0.35と明らかに低かった。地域の基本健康診査を自ら選択して受診した者であること、また、入院中の者や外出が困難な者は原則的に含まれていないためと考えられた。これらの健康受診者効果は、開始時調査以後の期間別死亡率が徐々に高くなっていくことから、時間の経過とともに弱まっていることが確認された。

一方、脳卒中罹患率では、本研究に関連して悉皆的に発症登録を行った地域で明らかとなった罹患率(表4)と比較し、特に違いは認められなかった。死亡および脳卒中罹患のそれぞれの要因を今後分析するにあたっては、この現象に注意して解析を進める必要があるものと考えられた。

今後、要介護認定状況ともあわせて、健常集団における脳卒中の罹患と予後におよぼす要因の分析を行って、脳卒中診療連携体制のあり方に考察を加えたい。

表 1 - 1 男 性 の 観 察 人 年 と 死 亡 率

(/ 1, 000 人 年)

年 齢 階 級	人 数	人 年	死 亡 数	率
- 3 9	3 0 0	8 7 5	1	(1 . 1)
4 0 - 4 9	8 1 3	2 , 4 6 6	4	(1 . 6)
5 0 - 5 9	1 , 5 2 0	4 , 3 1 7	1 4	(3 . 2)
6 0 - 6 9	3 , 2 8 2	8 , 8 1 7	5 6	(6 . 4)
7 0 - 7 9	2 , 8 6 1	7 , 6 8 2	1 1 2	(1 4 . 6)
8 0 -	3 8 5	1 , 0 4 6	4 2	(4 0 . 2)
計	9 , 1 6 1	2 5 , 2 0 2	2 2 9	(9 . 1)

表 1 - 2 女 性 の 観 察 人 年 と 死 亡 率

(/ 1, 000 人 年)

年 齢 階 級	人 数	人 年	死 亡 数	率
- 3 9	8 0 0	2 , 0 5 6	1	(0 . 5)
4 0 - 4 9	1 , 9 8 0	5 , 5 5 6	1	(0 . 2)
5 0 - 5 9	4 , 0 1 7	1 0 , 8 1 2	8	(0 . 7)
6 0 - 6 9	6 , 0 9 5	1 6 , 3 2 0	4 5	(2 . 8)
7 0 - 7 9	4 , 0 0 4	1 1 , 0 9 0	6 4	(5 . 8)
8 0 -	4 1 2	1 , 1 9 0	2 0	(1 6 . 8)
計	1 7 , 3 0 8	4 7 , 0 2 4	1 3 9	(3 . 0)

表 2 - 1 観察開始後の期間別にみた男性の標準化死亡比

観察開始後	人年	死亡数	S M R	(95%信頼区間)
1年未満	9,129	52	0.275	(0.200-0.350)
1-2年	8,510	79	0.455	(0.354-0.555)
2-3年	4,884	52	0.539	(0.392-0.685)
3年以降	2,679	46	0.874	(0.621-1.127)
全期間	25,202	229	0.402	(0.350-0.454)

表 2 - 2 観察開始後の期間別にみた女性の標準化死亡比

観察開始後	人年	死亡数	S M R	(95%信頼区間)
1年未満	17,255	26	0.203	(0.125-0.280)
1-2年	16,052	44	0.368	(0.259-0.476)
2-3年	8,971	38	0.551	(0.376-0.726)
3年以降	4,746	31	0.812	(0.526-1.098)
全期間	47,024	139	0.346	(0.289-0.404)

表 3 - 1 男性の観察人年と脳卒中罹患率

(/ 1,000 人年)

年齢階級	人数	人年	罹患数	(率)
- 39	300	875	0	(0.0)
40 - 49	805	2,440	4	(1.6)
50 - 59	1,481	4,200	14	(3.3)
60 - 69	3,109	8,344	41	(4.9)
70 - 79	2,650	7,136	76	(10.6)
80 -	357	970	9	(9.3)
計	8,702	23,966	144	(6.0)

脳卒中既往者は除く

表 3 - 2 女性の観察人年と脳卒中罹患率

(/ 1,000 人年)

年齢階級	人数	人年	罹患数	(率)
- 39	799	2,054	0	(0.0)
40 - 49	1,970	5,525	3	(0.5)
50 - 59	3,955	10,650	14	(1.3)
60 - 69	5,953	15,944	46	(2.9)
70 - 79	3,830	10,650	69	(6.5)
80 -	388	1,121	11	(9.8)
計	16,895	45,942	143	(3.1)

脳卒中既往者は除く

表 4 二戸保健医療圏の脳卒中罹患率 (H18)

年齢階級	脳卒中罹患率 (/1,000人)	
	男	女
-39	0.1	0.2
40-49	1.5	0.5
50-59	3.5	1.4
60-69	5.4	3.8
70-79	10.3	7.8
80-	11.2	12.6
計	3.5	3.4

岩手県地域脳卒中登録事業による集計
再発例は除く

II. 資 料

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金

(長寿科学研究事業)

介護情報を活用した脳卒中治療連携体制が運動機能障害予防に及ぼす

影響に関する大規模研究 (H19-長寿-一般-30)

脳卒中診療体制改善推進委員会（仮称）

日時：平成 19 年 12 月 14 日 16 時～17 時

場所：循環器センター 10 階 同窓会室

1. 開会

2. 主任研究者：小川先生挨拶

3. 出席者紹介

4. 議事

1) 研究概要の説明

2) 今年度の進行状況

盛岡地区

県北地区（二戸・久慈）

3) 今後の研究予定

4) その他

5. その他

6. 閉会

出席者（順不同）

小川 彰（岩手医科大学医学部脳神経外科学講座）
赤羽 卓朗（岩手県保健福祉部）
佐々木 崇（岩手県立中央病院）
関 博文（岩手県立中央病院）
阿部 正（岩手県立久慈病院）
沼里 進（盛岡赤十字病院）
高橋 明（いわてリハビリテーションセンター）
阿部 裕行（岩手県環境保健研究センター）
横川 博英（福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座 安村誠司教授代理）
吉田 雄樹（岩手医科大学医学部脳神経外科学講座）
大間々真一（岩手医科大学医学部脳神経外科学講座）
板井 一好（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座）
丹野 高三（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座）

欠席者（順不同）

岡山 明（第一健康相談所）
佐藤 元昭（岩手県立二戸病院）
寺山 靖夫（岩手医科大学医学部神経内科学講座）

事務局

今里 なぎ（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座）
新里 朋子（岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座）

事務局 〒020-8505

盛岡市内丸 19-1 岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座

電話 019-651-5111 内線 3373 FAX 019-623-8870

**厚生労働科学研究費補助金
長寿科学総合研究事業**

**介護情報を活用した
脳卒中治療連携体制が運動機能障害
予防に及ぼす影響に関する研究**

主任研究者 小川 彰

本研究の3つの柱

- 岩手県北地域コホート研究
- 岩手県・岩手県医師会による脳卒中発症登録
事業の精度管理(委託事業)
- 介護情報を活用した脳卒中治療連携体制が運動機能障害予防に及ぼす影響に関する研究

岩手県北地域コホート研究

目的

- ・ **循環器疾患のリスク要因の検討**
特に女性における虚血性心疾患、型別脳卒中の検討
- ・ **地域の特色と生活習慣病の関連の検討**
食生活、職種と運動、飲酒と喫煙
- ・ **地域の保健資料の作成と活用**
保健施策や保健指導の資料としての活用