

(資料 2)

第一回班会議

プログラム 議事録 スライド

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金による
「脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と
監査システム開発に関する研究」班
平成 19 年度 第 1 回班会議

日時：平成 19 年 6 月 8 日（金）13 時～16 時
場所：国立循環器病センター 第 2 会議室

－ プログラム －

- | | | |
|-------------|--|------------|
| 13:00～13:10 | ご挨拶 | 主任研究者 峰松一夫 |
| 13:10～13:50 | 本年度の研究計画（Part 1） | |
| | 1. 脳卒中急性期インディケータ選定について
(SU 研究結果、pilot study 結果報告を含む) | |
| 13:50～14:30 | 各モデル地域の進捗状況および今後の計画
各分担研究者からの報告および質疑応答（発表 5 分 質疑応答 5 分） | |
| 14:30～14:45 | 休憩 | |
| 14:45～15:50 | 本年度の研究計画（Part 2） | |
| | 2. 脳卒中地域医療全体のインディケータ選定について | |
| | 3. わが国の primary stroke center の定義づけについて | |
| | 4. アンケート調査（回復期・維持期を中心とした）について | |
| | 5. 海外見学（ドイツ、オーストラリア）について | |
| | 6. 公開シンポジウムについて | |
| | 7. SU 研究最終解析について | |
| 15:50～16:00 | 事務連絡 | |

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金による
「脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と
監査システム開発に関する研究」班
平成 19 年度 第 1 回班会議 議事録

日時：平成 19 年 6 月 8 日（金）13 時～16 時

場所：国立循環器病センター 第 2 会議室

出席者：（敬称は省略させていただきました）

峰松 一夫	（国立循環器病センター）
長束 一行	（国立循環器病センター）
上原 敏志	（国立循環器病センター）
古賀 政利	（国立循環器病センター）
尾谷 寛	（国立循環器病センター）
佐藤 祥一郎	（国立循環器病センター）
古田 興之介	（国立循環器病センター）
幸野 浩美	（国立循環器病センター）
安井 信之	（秋田県立脳血管研究センター）
鈴木 明文	（秋田県立脳血管研究センター）
長谷川 泰弘	（聖マリアンナ医科大学）
岡田 靖	（九州医療センター）
湧川 佳幸	（九州医療センター）
佐々木 正弘	（山本組合総合病院）
太田原 康成	（大館市総合病院）
徳永 梓	（国立循環器病センター）
中澤 有子	（国立循環器病センター）

以上 17 名

ご挨拶

峰松：2 月 8 日に開催された厚生労働科学研究費補助金による研究成果報告会について報告する。専門評価点数 10 点中 7.3 点（平均 6.4 点）、行政評価点数 10 点中 6.3 点（平均 6.2 点）であり、課題継続可との評価であった。8 点台の課題はなかったので、高得点であるといえる。個別コメントは「2 年目にしては進捗が遅い」といった明らかな勘違いや厳しい指摘もあったが、好意的な評価もあった。多くの課題で研究費が減額になったが、本研究は前年度と同額を確保した。研究費増額が 1 題、増減なしが 2 題であるのでトップ 3 に入ることになる。非常に期待されている研究

である。

マスコミからの取材も多く、地域連携に関する関心が高まっている。

平成 20 年の診療報酬改訂では、脳卒中の地域連携パスが採用されるのではないかと
いう噂がある。昨日、内科学系学会保険医療連合に脳卒中学会を代表して出席したが、
地域連携パスに関してはどこも触れていなかった。現在長束先生が案を作成中である。
脳卒中学会としての方針も今後明らかにしていきたい。

来年 2 月の報告会にむけて、今後もぜひ皆様の協力をお願いしたい。

本年度の研究計画 (Part 1)

1. 脳卒中急性期インディケータの選定について

上原：(スライド説明)

長谷川：(インディケータというのは)、誰がやっても同じ結果が出る、年度を変えても
同じ、そういう仕組みが出来るかどうかにかかっている。

峰松：インディケータは JCAHO が作っているが、日本と状況が違う。CT、MRI 施行率
は日本ではほぼ 100%なので、むしろインディケータから外してもいいと思う。
何をやれば脳卒中がよくなるかということを追求していかなければならない。今
回は少し多めにインディケータを作って、要らない項目を削っていく。

鈴木：選定した根拠、文献があるインディケータでなくては駄目ということでしょう
か？

インディケータを日本で作ることの根底にある目的は、私の理解では、診療施
設の底上げだろうと思う。各施設が数字をみてフィードバックして、何がなけれ
ばいけないとかいうこと。あまり突拍子もないインディケータよりは、常識的
なものも入れていかないといけない。

峰松：ガイドラインがどの位重視されているかということが重要。ガイドラインから逸
脱するようなものは入れない。ガイドラインを全部入れるわけには行かないので、
ひとつを測定すれば他のものも大体分かるようなものが望ましい。少なくとも、
今の、動脈瘤を何例手術したから良い病院だとかいうのはナンセンス。

鈴木：外科のインディケータも考えてはみたが、今、このご時世では、手術合併症が
何パーセントとかいうのは出せない。

峰松：ネガティブなものは出せない。

鈴木：多くの施設がこういう数字を出さないといけない。

峰松：病院の比較に使われる可能性もあるのでちょっと問題である。

鈴木：各病院の点数をオープンにするのですか？

長谷川：米国では心不全ではすでにやられている。いずれ求められる時代がくる。

峰松：厚生労働省から突然データを求められて困らないように、我々が前もってデータ
を出していく。

安井：ばらつきの大きい項目からどれを取り出すかが難しい。

長谷川：恣意性が入る項目は駄目。

峰松：ばらつきが大きいのは定義が不明確なもの。そこで、マニュアルが必要になる。

鈴木：入院期間ひとつとってみても、リハ機能があるかどうかでも変わってきますものね。

上原：SU 研究で得られたデータの項目もインディケータに含めるかどうかをご相談したいのですが。

長谷川：(スライド説明)

鈴木：救急隊の病院到着時間とかは誰が入力するのですか？

長谷川：事務か ER の医者です。

鈴木：我々は電子カルテではない。オーダーリングだけ。だから医者が独自の登録システムを作っている。

峰松：我々も同じ。

長谷川：オーダーリングだけでもできます。いつオーダーが出たかというだけ。

鈴木：うちのところは固定化したシステムなので難しい。

長谷川：結局そういう問題があるので、JCAHO でも基本的には手書きのところがある。

長東：うちでもコンピューターを知っている人がデータベースを作るという話がある。

長谷川：JCAHO は監査として、職員が 24 時間病院にいたり、カルテを見たりする。適当につけられたのではインディケータにならない。米国のインディケータは数項目、ヨーロッパは十数項目。たくさんやっても信用できるデータにならない。今年、わが国のインディケータも決まってくるので測定を実際にやってみる。

鈴木：質の良い病院を比較してもダメ。

長谷川：問題はそこですよ。保険請求と連動するような仕組みがないと地域の病院は評価できない。

峰松：みんなが使えるようなシステムが必要。

長谷川：各メーカーにどういう情報をとるか示して見積りをとってはどうか。

鈴木：医者の負担が増えるので、インディケータは少ない方がよい。

長谷川：その通り。

各分担研究者からの報告

長谷川：(スライド説明)

峰松：まず重要なのはマニュアル作り。早く作っていろいろな医療機関に提示できるようにする。

鈴木：(口頭で説明) 救急隊との協議会をひらく予定。秋田県北部の 5 つの基幹病院が

県北 stroke group を作っている。これを利用して、脳血管センターのデータと地域の実情を比較して発信したい。

峰松：報告会では、郡部の病院でデータをとることが評価された。

湧川：(スライド説明)

峰松：県と市の温度差があるのではないか。兵庫県もそう。

岡田：県の事業とも介護予防事業とかいうのでつながりがある。県の人もワーキンググループにも入れている。地域によってはかなりいびつな地域もある。

長谷川：医師会と病院協会とも温度差がある。プレホスピタルを川崎でやったときも患者の囲い込みといわれた。

長束：(スライド説明)

長谷川：脳卒中地域連携パスに資金をつけるという話がある。患者の承諾があれば、患者のデータがサーバに入る。リハ病院でリハ中の患者の状態を急性期病院の Dr がみることができる。

峰松：脳卒中ノートのデータをサーバに入れるというもの。

長谷川：急性期病院で退院可能になれば、そのデータを回復期病院がみて手を挙げ、それぞれのコースをみて転院をきめるようなやり方。

本年度の研究計画 Part2

峰松：後半は、今後具体的に何をやっていくか、提案させていただきます。

【脳卒中地域医療全体のインディケーター選定について】

上原：今年度の研究課題として急性期のインディケーター選定という大きなテーマがありますが、やはり急性期のみならず、地域医療全体のインディケーター選定も平行して進める必要があります。しかし、これに関しては欧米での参考データもない。専門家チームを作って選定作業をする前に、まずは方向性を決める意味で、各モデル地域で地域連携会を開催して、地域医療全体のインディケーターを選定する上でのエビデンスとなる意見が出ればと思います。かなり地域差もあると予想されますので、各地域でたたき台となる地域医療インディケーター案を考えて頂いて、来年1月くらいまでに班全体として検討できればと思いますが如何でしょうか？

峰松：具体性に欠けますね。もう少し前倒しでやって議論した方がよいでしょうし、第3者に入ってもらおうとか、そのあたりはまた後程、議論しましょう。

【我が国の primary stroke center の定義付けについて】

上原：それではまた、急性期の話に戻りますが、「我が国の primary stroke center (PSC),

comprehensive stroke center (CSC)の定義づけ」というテーマを課題として挙げています。このあたりは、峰松先生から説明して頂きます。

峰松：米国では、昨年 JCAHO を視察して詳細がわかったことですが、PSC の認定を全米で 1000 施設程度、CSC に関してはまだ問題があつて同意が得られず認定作業も始まっていませんが、そのうちやるという話です。とにかく米国は、tPA 治療を行える施設として PSC を認定しています。しかも自己申告ではなく客観性を持たせるために、必ずインディケータを用いた査察を入れて質の維持を図っています。これに対しては保険上でもプラスアルファをつけています。Stroke unit はリハビリに重点を置いたものなので、tPA 治療が始まってやはり、米国並みの PSC、CSC が必要となってきました。そうすると、日本も日本の状況に合った、しかも欧米との概念とも融通性のあるものを決めていかなければいけません。これは、日本脳卒中学会の医療向上社会保険委員会というのがあって、そこでもやらないといけないという話になっています。また、日本脳卒中協会でも脳卒中戦略会議を今年から始めたが、ここでも、「脳卒中センターを定義して学会や協会にも認めてもらい、最終的には保険上で認めてもらわないといけないだろう」という話が出ています。ただ学会にはデータを集める資金がありません。本研究班でその基礎データを集めることは、本研究の理にかなうため、一緒にできればと思っています。それから、tPA の指針部会や適正使用部会が作られていたが、t-PA が市販品になったので、学会から分離して脳卒中 tPA 研究会となりました。次回は 2008 年 3 月に開催されますが、PSC などの連携医療の在り方もテーマにしたいと思っています。この研究班でやることと、その外でやることは裏表なので、分担委員の人にも御協力頂きたいと思っています。

上原：「脳卒中専門医を対象としたアンケート調査」を 10 月頃に実施したいと考えています。

峰松：「私が考えた PSC」など言っても、誰も認めてくれないので、これは初めにやった方がよいと思います。

上原：このアンケート調査は、急性期インディケータ選定とも関連すると考えられ、参考文献として European Stroke Initiative executive committee による「The Main Components of Stroke Unit Care: Results of a European Expert Survey (Cerebrovascular Dis 2007; 23: 344-352)」を説明したいと思っています。

峰松：これは世界脳卒中学会で私が座長をしていたセッションで発表された内容が論文になったもので、欧州が本気で PSC に取り組んでいることを知りました。

上原：欧州の脳卒中専門医 83 人を対象としたアンケート調査で、「Primary stroke center (PSC), Comprehensive stroke center (CSC), Any hospital ward (AHW) において重要な診療要素は何か」ということについて 107 項目の質問をしています。回収率は 50.6% で、75% 以上の専門家が絶対必要であるとした要素は、PSC で

は、「チーム医療、脳卒中専門看護師、常時頭部 CT 撮影が可能、脳卒中患者への CT 検査優先、頸部超音波検査、ベッドサイドでの自動心電図モニター、常時 t-PA 治療が可能、t-PA 治療プロトコル、救急救命室の保有」でした。CSC では、上記要素に加えて「2 日以内の理学療法開始、経胸壁心エコー検査、自動血圧モニター、血管内治療、頸動脈の手術、脳卒中パス」などが必要と判断された。我が国でもこれを参考にしてアンケート調査をしたいと考えています。

峰松：欧州の診療状況を反映して CT が入っているが、日本ではまず考えられません。MRI は入っていません。欧州は超音波検査をよくやるから入っています。日本では必ずしも同じにはならないでしょう。米国の Brain Attack 連合とも違う内容になっています。

長谷川：欧州は基本的には SU ばかりだが、PSC の位置づけは欧州ではどうなっているのでしょうか？

峰松：全ヨーロッパの病院の一部を抽出して、この条件をどれくらい満たしているかを調べられているが、PSC は 10%程度、30%は最低限の条件を満たしていました。50%は脳卒中を診るのにさえ値しませんでした。且つ、地域差があって、ドイツ、オーストリアは PSC の条件に合致する病院が多くて、フランス、イギリス、スイスはほとんどありません。そういう国では SU でカバーしていると思われま

長谷川：ではこれはドイツが中心で行った論文ですね。

峰松：そうですね。日本は米国のやり方に近いことをやることになると思います。

長谷川：スウェーデンでは、保険で tPA 治療費を出してくれないので、まず tPA 治療やらないらしいです。PSC でなく日本版の名前を考えたいです。

峰松：名前より中身が大事です。tPA できて、連携ができれば急性期の役割は果たします。

それをやらないと、囲い込みしてしまう。PSC がどの医療圏にあるとかないかかわるので、整備が進むでしょう。まず第一歩として、コンセンサスを得るための概念作りをやって、該当する施設に、今やろうとしているインディケータを適用してゆく、そういうことです。あとは、誰にアンケートに答えてもらうかです。一つは専門医 2000 人などを考えていますが、日常的にみているかなどの分類は必要でしょう。

【SU研究最終解析について】

上原：次にアンケート調査です。去年は、主に急性期を中心にアンケート調査を行いました。8 年前の J-MUSIC と比較してみると、平均在院日数 21 日未満が、急性期専門病院では 33.3%と増えており、在院日数が短縮してきている。また、急性期専門病院での転院待ちが 2 週間を超えるものは 49%でした。

峰松：地域差がないかまで解析しなければならないデータでしょう。

【回復期・維持期を中心としたアンケート調査について】

上原：今年、回復期・維持期を中心に調査するというので、古賀先生に説明して頂きます。

古賀：現在、脳卒中診療に携わる施設はかなり細分化しています。その各施設・事業所が協力して継ぎ目のない医療・介護をしていく必要があります。まずは現状を把握するためにアンケート調査を行います。対象を列挙してみると数十万施設にのぼることがわかりました。その中で、分担研究者のいる4地域(秋田、神奈川、大阪、福岡)を予定していました。しかし事務局の会議では地域格差が出にくいだろうということで、この4地域に加えて、無作為に抽選で8の都道府県(青森、群馬、東京、長野、兵庫、広島、徳島、鹿児島)の全施設、事業所を対象としました。まず、この都道府県が適当かについて意見を頂きたいと思います。事務局の会議では、関西は都市部が多くて郡部があまり入っていないので、兵庫県を和歌山や、奈良などに変えてはどうかという意見もあります。

峰松：兵庫も郡部はあるのではないですか？でもやはり、都市部の神戸とかの病院が影響して大阪のデータと似たようなになると思います。むしろ、奈良、滋賀、和歌山などがよいと思います。

鈴木：青森と秋田はほとんど同じだと思う。北海道を入れた方がよいと思います。

安井：私もそういう気がします。

峰松：北海道はかなり特殊ですか。では、兵庫でなく和歌山。青森でなく北海道ですね。他はどうですか？東京と神奈川は同じではないかという話もありましたが、実は東京はかなり特殊なのです。

長束：東京は在宅療養・介護率が高いので、在宅関係の事業所などが多いと思います。

峰松：東京が日本の全てだと思っている議員や官僚もいらっしゃるから、東京は変わった場所だというためにも入れておいては。

安井：関東の千葉、埼玉が入ってないが。

峰松：これは抽選でやった結果なので、群馬が入っていればよいと思いますが。

古賀：では、以上の12都道府県を対象としたいと思います。これで約21万件の対象施設がありますが、これにアンケートを送付すると2500万円かかります。1/10にはしたいと考えていますが、無作為抽出でよいでしょうか。

峰松：良いと思います。21万件全部調査しても結果は変わらないと思います。

古賀：事務局の会議では回復期施設は重要なので、全施設を対象としたいと考えますがよいでしょうか。

全員：良いでしょう。

古賀：回復期病棟については、約7~8割の施設が登録している回復期リハビリテーション病棟連絡協議会というところがあります。名簿を依頼したところ、代表の石川先生より「アンケート内容を確認したい」など幾つか条件提示がありました。

あちらの意見も頂いた上でアンケート内容を決定したいと考えています。

峰松：おそらく石川先生の同意があれば、より積極的に返答してもらえないか
と思います。より重要なデータになると考えます。

長谷川：全部、回復期リハビリ病棟ですか？

古賀：そのデータは各都道府県に照会してもらえることになっています。

峰松：それでは、アンケート内容について具体的に議論したいと思います。

古賀：（「全国アンケート調査(案)」の小冊子を解説。）

峰松：カテゴリ分けしてメリハリを付けた方が回答しやすいと思います。

長谷川：「インディケーター」という言葉はすぐには理解しがたいと思います。

峰松：「第三者が評価する上で役立つと思われる尺度」など説明は付けた方が良いでしょう。できれば石川先生にも内容を見てもらって添削を受けた方が良いでしょう。

岡田：「看取りの機能」は必要なのでは？

峰松：必要ですね。大事だと思います。

長谷川：アンケートを送る住所はどこで調べられるのですか？

古賀：いろいろ検討しましたが、独立行政法人福祉医療機構がワムネットというのを提供しているが、そこでは都道府県と提携して情報を出しているが、その程度は各都道府県に任されている。4つの地域の各担当に問い合わせたところ、全て登録しているとのことでした。厚生労働省の登録とほぼ一緒になります。住所なども全部出ますが、15件ずつしか画面に出ないので、21万件出してそこから無作為抽出するのは大変な作業です。

長谷川：他にも情報を持っているところはあるそうですね。

峰松：回復期の部分は、協賛とか共同研究などの形で石川先生に同意して頂きたい
と思います。

長谷川：どれくらい回答があるでしょうかね。

峰松：50%いけば良い方でしょう。

【海外視察について】

峰松：今年9月下旬に京都で開催される Asian Stroke Forum に特別講演で Donnan 教授
が来られますので、そのときにオーストラリアの実情も聞いてみたいと思います。
欧州の代表と言えるドイツの Hacke らのグループと意見交換したいと思いますが、
私の日程調整がつかないので、まずは公開シンポジウムの日程を決めて、合間を
縫っていくしかない状況です。

【公開シンポジウムについて】

安井：秋田での公開シンポジウムは医師会との合同開催は難しいです。

鈴木：秋田では9月末～10月半ばまで国体があって、警備も厳しく宿泊先もないので、

それを避けないといけません。

安井：秋田は、11月2日か3日がよいと思います。

上原：会場費は5万円までしか出ません。病院の講堂とか利用するしかないですね。

岡田：福岡での公開シンポジウムは2月9日か3月1日で。

上原：来年度は神奈川でお願いします。


峰松：来年度も研究資金がどうなるか。求められるのは英文の論文です。これは一番の命です。包括的な論文と、小分けした論文と出さないといけません。やはり発表会をやらないといけないのですが、スケジュール的に開催が難しい状況です。少人数でもディスカッションの場を持ちたいと思います。レポートを出して欲しい。また、機会がある度にこの研究班の仕事のことを広めて欲しいと思います。以上で、今回の班会議を終了します。皆様、今後ともよろしくお願い致します。

2007年6月8日、国立循環器病センター 於

厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業


**「脳卒中地域医療におけるインディケータの
選定と監査システムに関する研究」**

平成19年度 第1回班会議



本年度の研究計画

	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3(月)
I. 急性期Indicatorの選定	案決定	マニュアル作成	外部有識者によるレビュー	最終決定	調査・監査の準備					
II. 地域医療全体のIndicatorの選定	各モデル地域でIndicator案を作成する									
III. わが国のPSC,CSCの定義づけ	専門医アンケート									
IV. アンケート調査(回復期・維持期)	調査用紙作成	アンケート実施	集計・解析							
V. 海外視察	控		最							
VI. 公開シンポジウム					秋田		福岡			
VII. SU研究最終解析	論文化									



プログラム

13:00-13:10 ご挨拶 (主任研究者)

13:10-13:50 本年度の研究計画 (Part 1)

1. 脳卒中急性期インディケータ選定について (SU研究結果、pilot study 結果報告を含む)


13:50-14:30 各モデル地域の進捗状況及び今後の計画

14:30-14:45 休憩


14:45-15:50 本年度の研究計画 (Part 2)

2. 脳卒中地域医療全体のインディケータ選定について
3. わが国のPSC, CSCの定義づけについて
4. アンケート調査 (回復期・維持期) について
5. 海外視察について
6. 公開シンポジウムについて
7. SU研究最終解析について

15:50-16:00 事務連絡




I. 脳卒中急性期インディケータの選定




本年度の研究計画

1. 脳卒中急性期インディケータ選定
2. 地域医療全体のインディケータ選定
3. わが国のPSC, CSCの定義づけ
4. アンケート調査 (回復期・維持期)
5. 海外視察 (ドイツ、オーストラリア)
6. 公開シンポジウム (秋田、福岡)
7. SU研究最終解析 (発表会、論文化)



現在までの経過

1. インディケータのリスト (31項目) を作成 (長谷川先生が試験的に選定されたものを一部修正して作成)
2. 本研究班関係者がインディケータリストの評価 (5段階評価) を行い、その中からインディケータ案として13項目を選定
3. インディケータ案13項目の中に含まれていない米国JCAHOのインディケータ (6項目) 及びSU研究最終解析で得られたインディケータ (2項目) を加えた21項目について分担研究者所属4施設でpilot studyを実施



脳卒中急性期インディケーター案

I. Process

リストから選定した項目（研究班関係者の評価に基づき）

- ✓ 頭部CT/MRI（入院後24時間以内）
- ✓ 頸動脈エコー or MRAによる頸動脈病変評価
- ✓ t-PA療法施行率
- ✓ 来院からt-PA療法施行までが1時間以内
- ✓ 心房細動を有する脳梗塞患者に対するワーファリン療法
- ✓ 嚥下評価（入院後24時間以内）
- ✓ PT評価（入院後3日以内）
- ✓ 多職種によるカンファレンス（入院後7日以内）



脳卒中急性期インディケーター案

I. Process

米国JCAHO

- ✓ 抗血栓療法（入院後48時間以内）
- ✓ t-PA療法を考慮
- ✓ 深部静脈血栓症の予防
- ✓ 脂質検査
- ✓ 脳卒中教育
- ✓ 禁煙指導
- SU研究解析結果
- ✓ クリティカルパス使用
- ✓ ギャッチアップ負荷試験



脳卒中急性期インディケーター案

II. Outcome

リストから選定した項目（研究班関係者の評価に基づき）

- ✓ 全脳卒中入院患者数（発症3日以内）
- ✓ 在院日数
- ✓ 入院時NIHSS
- ✓ 退院時mRS
- ✓ t-PA療法施行患者の退院時mRS



脳卒中急性期インディケーターに関する
pilot study (分担研究者所属施設での調査実施)

1. 脳卒中	2. 脳卒中 (脳梗塞)
1-1. 脳卒中 (脳梗塞)	2-1. 脳卒中 (脳梗塞)
1-2. 脳卒中 (脳出血)	2-2. 脳卒中 (脳出血)
1-3. 脳卒中 (脳脊髄液減少症)	2-3. 脳卒中 (脳脊髄液減少症)
1-4. 脳卒中 (脳血管性認知症)	2-4. 脳卒中 (脳血管性認知症)
1-5. 脳卒中 (脳血管性失音)	2-5. 脳卒中 (脳血管性失音)
1-6. 脳卒中 (脳血管性失用)	2-6. 脳卒中 (脳血管性失用)
1-7. 脳卒中 (脳血管性失行)	2-7. 脳卒中 (脳血管性失行)
1-8. 脳卒中 (脳血管性失認)	2-8. 脳卒中 (脳血管性失認)
1-9. 脳卒中 (脳血管性失算)	2-9. 脳卒中 (脳血管性失算)
1-10. 脳卒中 (脳血管性失読)	2-10. 脳卒中 (脳血管性失読)
1-11. 脳卒中 (脳血管性失聴)	2-11. 脳卒中 (脳血管性失聴)
1-12. 脳卒中 (脳血管性失味)	2-12. 脳卒中 (脳血管性失味)
1-13. 脳卒中 (脳血管性失嗅)	2-13. 脳卒中 (脳血管性失嗅)
1-14. 脳卒中 (脳血管性失触覚)	2-14. 脳卒中 (脳血管性失触覚)
1-15. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)	2-15. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)
1-16. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)	2-16. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)
1-17. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)	2-17. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)
1-18. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)	2-18. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)
1-19. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)	2-19. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)
1-20. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)	2-20. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)
1-21. 脳卒中 (脳血管性失協調)	2-21. 脳卒中 (脳血管性失協調)
1-22. 脳卒中 (脳血管性失歩行)	2-22. 脳卒中 (脳血管性失歩行)
1-23. 脳卒中 (脳血管性失転換)	2-23. 脳卒中 (脳血管性失転換)
1-24. 脳卒中 (脳血管性失注意)	2-24. 脳卒中 (脳血管性失注意)
1-25. 脳卒中 (脳血管性失記憶)	2-25. 脳卒中 (脳血管性失記憶)
1-26. 脳卒中 (脳血管性失言語)	2-26. 脳卒中 (脳血管性失言語)
1-27. 脳卒中 (脳血管性失視覚)	2-27. 脳卒中 (脳血管性失視覚)
1-28. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)	2-28. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)
1-29. 脳卒中 (脳血管性失味覚)	2-29. 脳卒中 (脳血管性失味覚)
1-30. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)	2-30. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)
1-31. 脳卒中 (脳血管性失触覚)	2-31. 脳卒中 (脳血管性失触覚)
1-32. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)	2-32. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)
1-33. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)	2-33. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)
1-34. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)	2-34. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)
1-35. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)	2-35. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)
1-36. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)	2-36. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)
1-37. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)	2-37. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)
1-38. 脳卒中 (脳血管性失協調)	2-38. 脳卒中 (脳血管性失協調)
1-39. 脳卒中 (脳血管性失歩行)	2-39. 脳卒中 (脳血管性失歩行)
1-40. 脳卒中 (脳血管性失転換)	2-40. 脳卒中 (脳血管性失転換)
1-41. 脳卒中 (脳血管性失注意)	2-41. 脳卒中 (脳血管性失注意)
1-42. 脳卒中 (脳血管性失記憶)	2-42. 脳卒中 (脳血管性失記憶)
1-43. 脳卒中 (脳血管性失言語)	2-43. 脳卒中 (脳血管性失言語)
1-44. 脳卒中 (脳血管性失視覚)	2-44. 脳卒中 (脳血管性失視覚)
1-45. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)	2-45. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)
1-46. 脳卒中 (脳血管性失味覚)	2-46. 脳卒中 (脳血管性失味覚)
1-47. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)	2-47. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)
1-48. 脳卒中 (脳血管性失触覚)	2-48. 脳卒中 (脳血管性失触覚)
1-49. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)	2-49. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)
1-50. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)	2-50. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)
1-51. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)	2-51. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)
1-52. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)	2-52. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)
1-53. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)	2-53. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)
1-54. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)	2-54. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)
1-55. 脳卒中 (脳血管性失協調)	2-55. 脳卒中 (脳血管性失協調)
1-56. 脳卒中 (脳血管性失歩行)	2-56. 脳卒中 (脳血管性失歩行)
1-57. 脳卒中 (脳血管性失転換)	2-57. 脳卒中 (脳血管性失転換)
1-58. 脳卒中 (脳血管性失注意)	2-58. 脳卒中 (脳血管性失注意)
1-59. 脳卒中 (脳血管性失記憶)	2-59. 脳卒中 (脳血管性失記憶)
1-60. 脳卒中 (脳血管性失言語)	2-60. 脳卒中 (脳血管性失言語)
1-61. 脳卒中 (脳血管性失視覚)	2-61. 脳卒中 (脳血管性失視覚)
1-62. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)	2-62. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)
1-63. 脳卒中 (脳血管性失味覚)	2-63. 脳卒中 (脳血管性失味覚)
1-64. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)	2-64. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)
1-65. 脳卒中 (脳血管性失触覚)	2-65. 脳卒中 (脳血管性失触覚)
1-66. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)	2-66. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)
1-67. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)	2-67. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)
1-68. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)	2-68. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)
1-69. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)	2-69. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)
1-70. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)	2-70. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)
1-71. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)	2-71. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)
1-72. 脳卒中 (脳血管性失協調)	2-72. 脳卒中 (脳血管性失協調)
1-73. 脳卒中 (脳血管性失歩行)	2-73. 脳卒中 (脳血管性失歩行)
1-74. 脳卒中 (脳血管性失転換)	2-74. 脳卒中 (脳血管性失転換)
1-75. 脳卒中 (脳血管性失注意)	2-75. 脳卒中 (脳血管性失注意)
1-76. 脳卒中 (脳血管性失記憶)	2-76. 脳卒中 (脳血管性失記憶)
1-77. 脳卒中 (脳血管性失言語)	2-77. 脳卒中 (脳血管性失言語)
1-78. 脳卒中 (脳血管性失視覚)	2-78. 脳卒中 (脳血管性失視覚)
1-79. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)	2-79. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)
1-80. 脳卒中 (脳血管性失味覚)	2-80. 脳卒中 (脳血管性失味覚)
1-81. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)	2-81. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)
1-82. 脳卒中 (脳血管性失触覚)	2-82. 脳卒中 (脳血管性失触覚)
1-83. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)	2-83. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)
1-84. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)	2-84. 脳卒中 (脳血管性失温度覚)
1-85. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)	2-85. 脳卒中 (脳血管性失振動覚)
1-86. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)	2-86. 脳卒中 (脳血管性失位置覚)
1-87. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)	2-87. 脳卒中 (脳血管性失運動覚)
1-88. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)	2-88. 脳卒中 (脳血管性失平衡覚)
1-89. 脳卒中 (脳血管性失協調)	2-89. 脳卒中 (脳血管性失協調)
1-90. 脳卒中 (脳血管性失歩行)	2-90. 脳卒中 (脳血管性失歩行)
1-91. 脳卒中 (脳血管性失転換)	2-91. 脳卒中 (脳血管性失転換)
1-92. 脳卒中 (脳血管性失注意)	2-92. 脳卒中 (脳血管性失注意)
1-93. 脳卒中 (脳血管性失記憶)	2-93. 脳卒中 (脳血管性失記憶)
1-94. 脳卒中 (脳血管性失言語)	2-94. 脳卒中 (脳血管性失言語)
1-95. 脳卒中 (脳血管性失視覚)	2-95. 脳卒中 (脳血管性失視覚)
1-96. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)	2-96. 脳卒中 (脳血管性失聴覚)
1-97. 脳卒中 (脳血管性失味覚)	2-97. 脳卒中 (脳血管性失味覚)
1-98. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)	2-98. 脳卒中 (脳血管性失嗅覚)
1-99. 脳卒中 (脳血管性失触覚)	2-99. 脳卒中 (脳血管性失触覚)
1-100. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)	2-100. 脳卒中 (脳血管性失痛覚)



米国JCAHOが用いているインディケーター

- ✓ 深部静脈血栓症の予防
- ✓ 退院時の抗血栓薬投与
- ✓ 心房細動例に対する抗凝固療法
- ✓ t-PA療法の検討
- ✓ 抗血栓療法（入院後48時間以内）
- ✓ 脂質検査
- ✓ 嚥下評価
- ✓ 脳卒中教育
- ✓ 禁煙指導
- ✓ リハビリ計画策定



脳卒中急性期インディケーター案

I. Process

リストから選定した項目（研究班関係者の評価に基づき）

- ✓ 頭部CT/MRI（入院後24時間以内）100%
- ✓ 頸動脈エコー or MRAによる頸動脈病変評価 ほぼ100%
- ✓ t-PA療法施行率 ①
- ✓ 来院からt-PA療法施行までが1時間以内 ②
- ✓ 心房細動を有する脳梗塞患者に対するワーファリン療法
- ✓ 嚥下評価（入院後24時間以内）③
- ✓ PT評価（入院後3日以内）
- ✓ 多職種によるカンファレンス（入院後7日以内）

小：施設間のばらつきが小さい、大：ばらつきが大きい



脳卒中急性期インディケーター案

I. Process

米国JCAHO

✓ 抗血栓療法（入院後48時間以内）（小）

✓ t-PA療法を考慮

✓ 深部静脈血栓症の予防 （大）

✓ 脂質検査 ほぼ100%

✓ 脳卒中教育

✓ 禁煙指導

SU研究解析結果

✓ クリティカルパス使用 （大）

✓ ギャッチアップ負荷試験 （大）



今後の予定

1. 班員によるインディケーター案の決定（6月、できれば班会議で十分な議論をしたい）
2. マニュアル作成（選定した根拠、文献、具体的な調査方法など、JCAHOを参考にして）（10月までに）
作業分担（1項目について事務局が見本を作成する）
3. 外部有識者によるレビュー（11～12月）人選
4. インディケーターを最終決定、マニュアル完成（今年度中）
5. 調査・監査の準備（今年度中）



Pilot study で気づいた点

1. 急遽、後ろ向きに実施したため調査が困難だった。
2. 入院患者の背景因子（重症度など）によってデータが変わってしまう。
3. 「はい」「いいえ／不明」で回答する形式だったので、「いいえ」「不明」「適応外」の区別ができなかった。（ワーファリン療法など）
4. 定義や測定方法が不明確であった（DVT予防、脳卒中教育など）
5. %のみでなく分母、分子の例数も記載する。
6. NIHSS, mRS等は、中央値、最小、最大値も記載する。

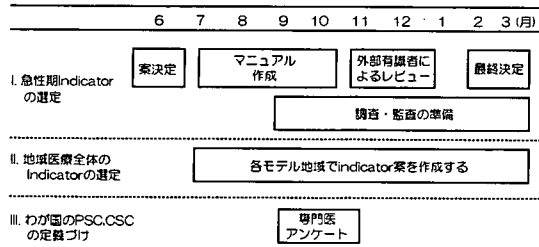


班員によるインディケーター案の決定（私案）

1. 班員の評価に基づき選定した13項目はすべて採用したい。
2. JCAHOの中で「抗血栓療法(48時間以内)」は採用？（海外では多くの国が採用、SU研究結果でも有意）、DVT予防などは不採用？
3. SU研究結果のうち、「ギャッチアップ負荷」は却下（かなりのバイアスがかかっているエビデンスとして不十分）、「クリティカルパス使用」は？
4. SU研究結果で有意な因子であった「初診医が専門医」、「動脈血ガス採血（24時間以内）」は追加する？
5. 「SUでの治療」は追加する？（海外の多くの国が採用、班員による評価でも意見は分かれていたが次点）
6. その他追加が必要な項目は？



本年度の研究計画 (1)



Stroke unit 研究の最終解析

転帰良好（発症3ヶ月後のmRS<2）と関連のあったプロセス

- | | |
|----------------|-----------------|
| 入院後24時間以内のプロセス | 入院後7日以内のプロセス |
| ✓ 動脈血ガス採血 | ✓ 血糖測定 |
| ✓ 嚥下評価 | ✓ Af患者のワーファリン投与 |
| ✓ 脳梗塞にアスピリン投与 | ✓ 脳梗塞にオザグレル投与 |
| ✓ 脳梗塞にオザグレル投与 | ✓ 脳出血に降圧薬投与 |
| ✓ 脳梗塞にエダラボン投与 | ✓ 下肢弾性ストッキング |
| ✓ 初診医が専門医 | |



調査・監査の準備および実施

Public reporting (長谷川先生からの提案)



地域医療全体のインディケータ選定のための
専門家チームを結成する(10月頃までに)

メンバーの選出をどうするか



II. 地域医療全体のインディケータ選定



III. わが国のprimary stroke center (PSC),
comprehensive stroke center (CSC) の定義づけ



本年度の研究計画 (1)

	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3(月)	
I. 急性期Indicator の選定	案決定	マニュアル 作成	外部有識者 によるレビュー	最終決定	調査・監査の準備						
II. 地域医療全体の Indicatorの選定	各モデル施設でIndicator案を作成する										
III. わが国のPSC,CSC の定義づけ	専門医 アンケート										



- 日本脳卒中学会医療向上・社会保険委員会(委員長: 峰松一夫)にPSC, CSC認定準備小委員会設置を提案
- 日本脳卒中協会主催の脳卒中戦略会議の下部組織としての「脳卒中センター作業部会(部会長: 峰松一夫)」設置
- 脳卒中t-PA研究会(日本脳卒中学会アルテプラゼ指針作成部会+適正使用部会より移行、次回世話人: 吉峰、峰松) → 「日本におけるPSC, 脳卒中医療連携のあり方」を主題に次期研究会を企画・開催(2008年3月脳卒中学会終了直後)



脳卒中専門医を対象としたアンケート調査
(わが国のPSC, CSCに必要な診療要素について)
を10月頃を実施したい。
急性期インディケーター選定とも関連する。

班員の上承を得る



結果

回収率：50.6%

75%以上の専門家が「絶対必要である」と回答した要素
PSC (一次脳卒中センター)：

チーム医療、脳卒中専門看護師、常時頭部CT検査が可能、
脳卒中患者へのCT検査優先、頸部超音波検査、ベッドサイ
ドでの自動心電図モニター、常時t-PA治療が可能、t-PA治
療プロトコル、救急救命室の保有

CSC (総合脳卒中センター)：

上記要素に加えて、

2日以内に理学療法開始、経胸壁心エコー検査、自動血圧モ
ニター、血管内治療、頸動脈の手術、脳卒中バスなど
これらの要素は、より高機能のCSCに必要と判断された



The Main Components of Stroke Unit Care: Results of a European Expert Survey

Didier Leys, E. Bernd Ringelstein, Markku Kaste, Werner Hacke
for the European Stroke Initiative executive committee

Cerebrovascular Dis 2007; 23: 344-352



本年度の研究計画 (1)

	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3(月)
I. 急性期Indicator の選定	案決定	マニュアル 作成	外部有識者による レビュー	最終決定	調査・監査の準備					
II. 地域医療全体の Indicatorの選定	選定チーム 結成		選定作業							
III. わが国のPSC.CSC の定数づけ	専門医 アンケート									



欧州の脳卒中専門医83人を対象とした アンケート調査

Primary stroke center (PSC), Comprehensive stroke
center (CSC), any hospital ward (AHW)において重要な
診療要素は何か？

スタッフ、診断法、モニタリング、侵襲的治療、設備、プロ
トコールの6カテゴリーに分けられた計107項目について

(1) 無意味, (2) 有用だが必要ない, (3) 望ましい,

(4) 重要だが絶対に必要ではない, (5) 絶対に必要である, (6)
質問が不明確、の6段階で評価



IV. アンケート調査 (回復期・維持期)



平成18年度アンケート調査 — 脳卒中診療 (主に急性期) の実態調査 —

対象：全国5797の脳卒中急性期および回復期脳卒中施設

調査1: 調査対象施設の属性に関する調査

調査2: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査3: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査4: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査5: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査6: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査7: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査8: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査9: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査10: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査11: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査12: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査13: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査14: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査15: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査16: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査17: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査18: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査19: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査20: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査21: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査22: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査23: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査24: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査25: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査26: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査27: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査28: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査29: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査30: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査31: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査32: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査33: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査34: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査35: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査36: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査37: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査38: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査39: 調査対象施設の診療態様に関する調査

調査40: 調査対象施設の診療態様に関する調査

V. 海外視察

最終解析結果 (医療連携について)

- ✓ 平均在院日数 < 21日 (J-MUSIC: 8.5%)
- ・ 急性期専門病院 (地域完結型) : 33.3%
- ・ 急性期一回復期病院 (病院完結型) : 9.8%
- ✓ 自宅退院率 > 50%
- ・ 急性期専門病院 (地域完結型) : 26.6%
- (在院日数 < 21日群 : 27.0%, > 21日群 : 29.2%, n.s.)
- ・ 急性期一回復期病院 (病院完結型) : 55.1%
- ✓ 次の施設への転院待ち > 2週間
- ・ 急性期専門病院 (地域完結型) : 49.0%
- (在院日数 < 21日群 : 35.7%, > 21日群 : 59.8%, p<0.001)

本年度の研究計画 (2)

	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3(月)
IV. アンケート調査 (回復期・維持期)		調査用紙作成	アンケート実施				集計・解析			
V. 海外視察						独	露			
VI. 公開シンポジウム							秋田	福岡		
VII. SU研究最終解析							論文化			

本年度の研究計画 (2)

	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3(月)
IV. アンケート調査 (回復期・維持期)		調査用紙作成	アンケート実施				集計・解析			
V. 海外視察						独	露			
VI. 公開シンポジウム							秋田	福岡		
VII. SU研究最終解析							論文化			

昨年度：
米国(JCAHO, Northwestern Memorial Hospital)
峰松、長谷川、上原

今年度：
ドイツ、オーストラリア
視察時期、視察メンバーを決める

VI. 公開シンポジウム



VII. SU最終解析



班会議兼公開シンポジウムを分担研究者所属地区で順番に開催する。

平成19年度 秋：秋田（日程等を決める）
春：福岡

平成20年度には一般向けの公開シンポジウムを開催したい。



(1) 最終解析発表会
班員の下承を得て、日程を決める（できれば班会議と同日に開催したい）

(2) 論文化
テーマ、分担等を具体的に決める



本年度の研究計画 (2)

	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3(月)
IV. アンケート調査 (回復期・維持期)		調査用紙 作成	アンケート 実施				集計・解析			
V. 海外視察						独		豪		
VI. 公開シンポジウム							秋田		福岡	
VII. SU研究最終解析									論文化	



(資料 3)

第二回班会議

プログラム 議事録 スライド

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金による
「脳卒中地域医療におけるインディケータの選定と
監査システム開発に関する研究」班
平成 19 年度 第 2 回班会議

日時：平成 19 年 11 月 3 日（土）16:30 ～ 18:00
場所：秋田県立脳血管研究センター 第 1 会議室

～ プログラム ～

16:30～16:40 ご挨拶 主任研究者 峰松一夫

16:40～17:40 議題

1. 急性期インディケータの選定およびマニュアル作成について
2. わが国の脳卒中センターのあり方に関するアンケート調査について
3. 回復期・維持期に関するアンケート調査について
4. 豪州視察報告
5. 今後の予定

17:40～17:50 回復期リハビリテーションの立場から
全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会会長 石川誠先生

17:50～18:00 事務連絡