

病院群輪番制にて担当日のみ受け入れ可能：	56 (7.5%)
カレンダー方式：	21 (2.8%)
かかりつけ患者のみ：	28 (3.7%)
その他：	29 (3.9%)

問 25. 脳卒中診療の担当医の当直体制：施設数 (%)

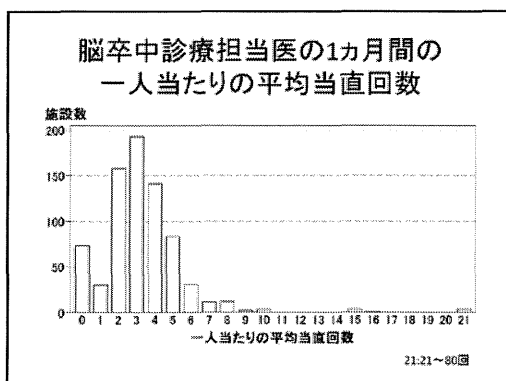
脳神経外科医が毎日当直：	108 (14.4%)
神経内科医が毎日当直：	2 (0.3%)
脳神経外科医 かつ／又は 神経内科医が毎日当直：	118 (15.7%)
脳卒中診療の担当医が毎日当直していない：	511 (68%)

問26. 「脳卒中診療の担当医が毎日当直していない」 場合、脳卒中診療担当科の医師への時間外への連絡：

脳神経外科医への連絡が常時可能：	317 (42.2%)
神経内科医への連絡が常時可能：	12 (1.6%)
脳神経外科医又は神経内科医への連絡が常時可能：	165 (22%)
脳卒中診療の担当医への連絡が常時できるとは限らない：	43 (5.7%)

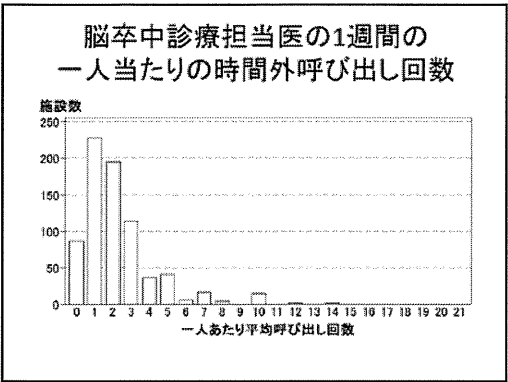
問27. 脳卒中診療の担当医の1ヵ月間の一人当たりの平均当直回数

(中央値、四分位、範囲)： 3, 2-4, 0-30



問28. 脳卒中診療の担当医の1週間の一人当たりの時間外呼び出し回数

(中央値、四分位、範囲)： 2, 1-3, 0-14



C. 脳卒中リハビリテーションについて：施設数（％）

- 問29. 急性期脳卒中リハビリテーションの施行： 715（95.2%）
- 問30. リハビリテーション専門医師： 309（41.1%）
- 問31. 脳卒中リハビリテーション看護師： 103（13.7%）
- 問32. 理学療法士（PT）： 741（98.7%）
- 問33. 作業療法士（OT）： 696（92.7%）
- 問34. 言語聴覚士（ST）： 645（85.9%）

D. 脳卒中の治療体制について

- 問35. 脳卒中評価スケール（NIHSS など）の日常的な使用： 530（70.6%）

- 問36. t-PA 使用時のプロトコール： 637（84.8%）

問37. 画像診断の実施体制

	実施していない	時間内のみ可能	24 時間施行可能
CT	2(0.3%)	6(0.8%)	743(98.9%)
MRI（拡散強調画像を含む）	2(0.3%)	99(13.2%)	647(86.2%)
CT 血管撮影	16(2.1%)	101(13.4%)	628(83.6%)
頸動脈エコー	12(1.6%)	475(63.2%)	258(34.4%)
経頭蓋ドップラー検査	473(63%)	151(20.1%)	121(16.1%)

問38. 血液検査の実施体制

	実施していない	時間内のみ可能	24 時間施行可能
血液凝固検査	2(0.3%)	80(10.7%)	667(88.9%)
血液ガス検査	2(0.3%)	6(0.8%)	740(98.5%)
血糖検査	0	6(0.8%)	743(98.9%)

問39. 脳卒中データベース： 235 (31.3%)

問40. 脳卒中データベースが存在しない場合の脳卒中データベースの構築予定：
198 (39.1%)

E. 脳卒中の教育体制について

問41. 脳卒中診療に携わる職種全ての人を対象とした、院内講習会の開催：
361 (48.1%)

問42. 救急救命士などの救急隊を対象とした、脳卒中講習会の開催：
268 (35.7%)

問43. 地域一般住民を対象とした、脳卒中講習会の開催：369 (49.1%)

問44. 脳卒中急性期症例で、高度な外科治療を要する場合の対応：

専門医を外部から招聘： 107 (14.2%)
患者を近隣の専門施設に搬送： 171 (22.8%)
全て自施設で対応： 451 (60.1%)
その他： 14 (1.9%)

問45. 脳卒中急性期症例で、血管内治療を要する場合の対応：

専門医*を外部から招聘： 254 (33.8%)
患者を近隣の専門施設に搬送： 191 (25.4%)
全て自施設で対応： 279 (37.2%)
その他： 19 (2.5%)

*日本脳神経血管内治療学会専門医

問46. 救急隊との間にホットライン（医師と直通で会話ができる電話）の設置：

435 (57.9%)

問47. 遠隔画像診断の導入：

他施設から遠隔画像診断を依頼されている： 85 (11.3%)

他施設に遠隔画像診断を依頼している： 54 (7.2%)

上記両者： 7 (0.9%)

遠隔画像診断を行っていない： 600 (79.9%)

E. 2009年の診療実績について

問48. 発症7日間以内の急性期脳卒中患者数：

50 例未満： 51 (6.8%)

50 例以上100 例未満： 78 (10.4%)

100 例以上200 例未満： 199 (26.5%)

200 例以上300 例未満： 156 (20.8%)

300 例以上： 228 (30.4%)

問49. 2009年1年間の治療件数（中央値、四分位、範囲）：

t-PA 静注療法： 5, 2-10, 0-60

経動脈的血栓溶解術 / 経皮的血管形成術施行例： 0, 0-2, 0-41各要素を満たしていれば1、満たしていない場合を0として合計

頸動脈内膜剥離術： 1, 0-4, 0-51

頸動脈ステント留置術： 1, 0-7, 0-164

頭蓋内外バイパス手術： 1, 0-5, 0-89

脳動脈瘤クリッピング術： 15, 6-27, 0-356

脳動脈瘤コイル塞栓術： 3, 0-11, 0-116

開頭脳内血腫除去術： 6, 2-12, 0-85

定位的脳内血腫除去術： 0, 0-3, 0-43

内視鏡下脳内血腫除去術： 0, 0-0, 0-41

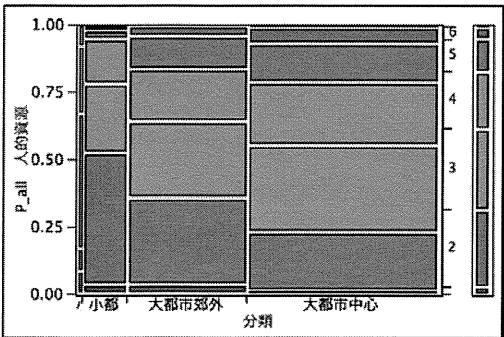
*包括的脳卒中センターの推奨要件の充足に関する都市圏別解析

包括的脳卒中センターの要件は、5つの大分類：専門的な人員（Personnel）、診断技術（Diagnostic）、外科・介入治療(Surgical)、インフラストラクチャー(Infrastructure)、教育・研究プログラム(Education)から成り、各大分類はさらに小分類から構成される。小分類に本診療実態調査における該当調査項目を対応させた。上記の「脳卒中診療施設調査」の結果を前述の都市圏別に検討した。推奨要件別に4つの都市圏およびその他の間での充足施設の割合を示す。診断技術については、80%以上の施設が満たしている項目が多かったが、インフラストラクチャー、教育・研究プログラムではいずれの項目も満たしている施設の割合は80%未満であった。

専門的な人員、診断技術、外科・介入治療、インフラストラクチャー、教育・研究プログラムの5つの大分類の中で、診断機器（ $P=0.09$ ）を除いた4つの大分類の合計スコアに有意差を認めた（人的資源（ $P<0.0001$ ）、治療担当医（ $P=0.0002$ ）、インフラストラクチャー（ $P<0.0001$ ）、教育・研究プログラム）。

A) 専門的な人員：各要素を満たしていれば1、満たしていない場合を0として合計したスコア

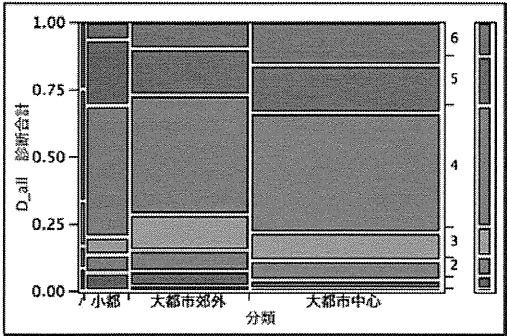
- ・ 脳神経外科学会専門医
- ・ 神経学会（神経内科）専門医
- ・ 救急医学会専門医
- ・ リハビリテーション学会専門医
- ・ 脳神経血管内治療学会専門医
- ・ 理学療法士、作業療法士、言語聴覚士
- ・ 脳卒中リハビリテーションナース



B) 診断技術：各要素を満たしていれば1、満たしていない場合を0として合計したスコア

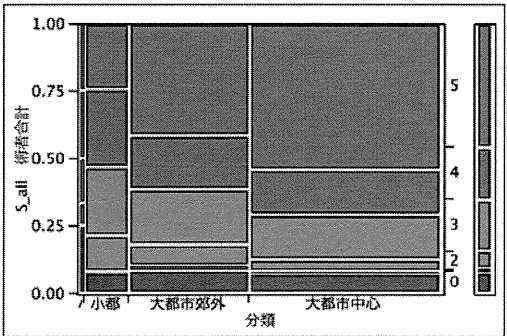
- ・ CT

- MRI（拡散強調画像を含む）
- DSA（血管造影検査）
- CT血管撮影
- 頸動脈エコー
- 経頭蓋ドップラー検査



C) 外科・介入治療：各要素を満たしていれば1、満たしていない場合を0として合計したスコア

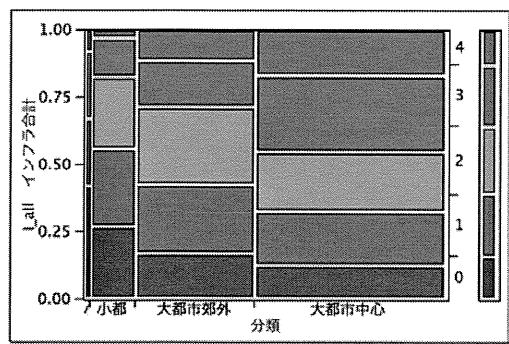
- 経皮的血栓溶解術・血管形成術
- 頸動脈内膜剥離術
- 脳動脈瘤クリッピング術
- 脳動脈瘤コイル塞栓術
- 開頭、定位的脳内血腫除去術



D) インフラストラクチャー：各要素を満たしていれば1、満たしていない場合を0として合計したスコア

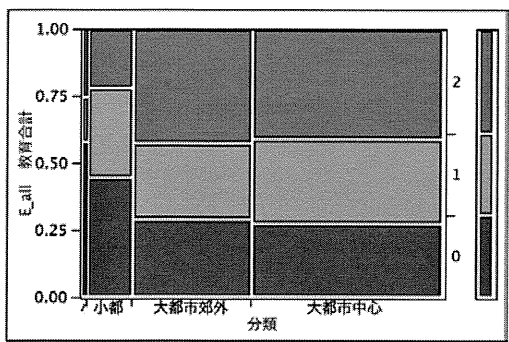
- SCUまたはICU（*SCUがない場合）
- 手術室（24/7）
- 血管内治療（24/7）

- ストロークレジストリー



E) 教育・研究プログラム：各要素を満たしていれば1、満たしていない場合を0として合計したスコア

- 地域一般住民を対象とした脳卒中講習会
- 脳卒中診療に携わる全職種を対象とした院内講習会、救命救急士を対象とした脳卒中講習会



--	--	--	--

脳卒中診療施設調査ご協力をお願い

(J-ASPECT Study)

- 私どもは、平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)「包括的脳卒中センターの整備に向けた脳卒中の救急医療に関する研究」(主任研究者 国立循環器病研究センター 脳血管部門長 飯原弘二)をもとに、次世代の脳卒中センターの機能(一次センターと包括的センター)に応じた適正な配備を提言するための研究を行っております。
 - 現在のところ、当研究課題について、脳卒中患者の救急医療体制の現状を把握するための調査を予定しております。
 - 今回の調査では、脳卒中の症例数の多い病院を対象として、施設ごとの診療体制の現況を把握することを目的としております。皆さまにぜひ施設調査へのご協力をいただきたくお願い申し上げます。
- ※ ご回答はすべて「〇〇という回答が△△パーセント」というように統計的に処理します。施設のお名前や個人的な情報が出ることは絶対にございません。また、結果を研究目的以外に使用することは絶対にありません。

【調査実施機関】

国立循環器病研究センター 脳神経外科

【連絡・お問合せ先】

〒565-8565 大阪府吹田市 5 丁目 7 番 1 号

国立循環器病研究センター 脳神経外科

電話: 06-6833-5012

FAX: 06-6836-2876

E-mail: J-ASPECT@hsp.ncvc.go.jp

●このアンケートは、施設の脳卒中診療担当科の代表の先生がお答えください。

※このアンケートは、貴施設の脳卒中診療担当科長がお答えください。

貴施設・ご回答いただく先生について(問 1～3)

問1. 貴施設名をご記入ください。

	病院
--	----

問2. ご回答いただく先生の診療科に、当てはまるものに○をつけてください。(1つだけ○印)

1. 脳神経外科	4. 救急科
2. 神経内科	5. その他()
3. 脳卒中内科	

問3. 貴施設全体の病床数は何床ですか。当てはまるものに○をつけてください。(1つだけ○印)

1. 20～49	2. 50～99	3. 100～299	4. 300～499	5. 500床以上
----------	----------	------------	------------	-----------

A：脳卒中の診療体系について(問 4～20)

問4. 脳卒中の診療を主とする常勤の医師は何名ですか。人数をご記入ください。(2年間の初期研修医は除きます。職名上は非常勤であってもフルタイムで働く医師は含みます。)

	名
--	---

問5. 問4でお答えいただいた医師のうち、女性医師は何名ですか。人数をご記入ください。

	名
--	---

問6. 常勤の医師の専門医取得状況について、年代ごとにそれぞれの人数をご記入ください。（同一人物が2つ以上の資格を持っている場合、それぞれを1名としてご記入ください。）

	39 歳以下	40～49 歳	50～59 歳	60～69 歳	70 歳以上
日本脳神経外科学会専門医	名	名	名	名	名
日本神経学会（神経内科）専門医	名	名	名	名	名
日本救急医学会専門医	名	名	名	名	名
日本リハビリテーション医学会専門医	名	名	名	名	名
日本脳卒中学会専門医	名	名	名	名	名
日本脳神経血管内治療学会専門医	名	名	名	名	名

問7. 各治療法を術者として行える医師は何名ですか。それぞれの人数をご記入ください。

1.	t-PA 静注療法実施例	名
2.	経動脈的血栓溶解術 / 経皮的血管形成術施行例	名
3.	頸動脈内膜剥離術	名
4.	頸動脈ステント留置術	名
5.	頭蓋内外バイパス手術	名
6.	脳動脈瘤クリッピング術	名
7.	脳動脈瘤コイル塞栓術	名
8.	開頭脳内血腫除去術	名
9.	定位的脳内血腫除去術	名
10.	内視鏡下脳内血腫除去術	名

【問 8～12 は、脳卒中患者の入院後の診療を担当する医師についての質問になります。】

問8. 脳梗塞の診療を担当する医師について、当てはまるものに○をつけてください。（いくつでも○印）

1. 日本脳神経外科学会専門医	4. 日本神経学会（神経内科）専門医
-----------------	--------------------

- | | |
|--------------------|----------------|
| 2. 日本脳卒中学会専門医 | 5. 1.～4. 以外の医師 |
| 3. 日本脳神経血管内治療学会専門医 | |

問9. 非外傷性頭蓋内出血の診療を担当する医師について、当てはまるものに○をつけてください。(いくつでも○印)

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 日本脳神経外科学会専門医 | 4. 日本神経学会(神経内科)専門医 |
| 2. 日本脳卒中学会専門医 | 5. 1.～4. 以外の医師 |
| 3. 日本脳神経血管内治療学会専門医 | |

問10. くも膜下出血の診療を担当する医師について、当てはまるものに○をつけてください。(いくつでも○印)

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 日本脳神経外科学会専門医 | 4. 日本神経学会(神経内科)専門医 |
| 2. 日本脳卒中学会専門医 | 5. 1.～4. 以外の医師 |
| 3. 日本脳神経血管内治療学会専門医 | |

問11. 非外傷性頭蓋内出血で保存的治療を行う場合、担当する医師について、当てはまるものに○をつけてください。(いくつでも○印)

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 日本脳神経外科学会専門医 | 4. 日本神経学会(神経内科)専門医 |
| 2. 日本脳卒中学会専門医 | 5. 1.～4. 以外の医師 |
| 3. 日本脳神経血管内治療学会専門医 | |

問12. くも膜下出血で保存的治療を行う場合、担当する医師について、当てはまるものに○をつけてください。(いくつでも○印)

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 日本脳神経外科学会専門医 | 4. 日本神経学会(神経内科)専門医 |
| 2. 日本脳卒中学会専門医 | 5. 1.～4. 以外の医師 |
| 3. 日本脳神経血管内治療学会専門医 | |

問13. 他職種からなる急性期脳卒中チーム (acute stroke team) は、貴病院に存在しますか。

0. いいえ	→	「いいえ」を選択された場合、問 15 へお進みください
1. はい	→	「はい」を選択された場合、下の 問 14 へお進みください

【急性期脳卒中チームが存在する場合】

問14. 急性期脳卒中チームを構成するメンバーについて、それぞれの人数をご記入ください。(同一人物が2つ以上の資格を持っている場合、それぞれを1名としてご記入ください。)

1.	日本脳神経外科学会専門医	名
2.	日本脳卒中学会専門医	名
3.	日本脳神経血管内治療学会専門医	名
4.	日本神経学会(神経内科)専門医	名
5.	日本救急医学会専門医	名
6.	脳卒中治療を担当する、上記1～5の学会未専門医	名
7.	(神経)放射線科医	名
8.	日本リハビリテーション医学会専門医	名
9.	理学療法士(PT)	名
10.	作業療法士(OT)	名
11.	言語聴覚士(ST)	名

問15. Stroke Care Unit / Stroke Unit (SCU / SU) は整備されていますか。

0. いいえ	→	「いいえ」を選択された場合、下の 問 16 へお進みください
1. はい	→	「はい」を選択された場合、次ページ 問 17 へお進みください

【SCU / SU が整備されていない場合】

問16. 急性期脳卒中患者は、どこで対応されていますか。当てはまるものに○をつけてください。

1.	集中治療室(ICU)で対応
2.	ハイケアユニット(HCU)で対応
3.	一般病床で対応

問17. 脳卒中ケアユニット入院医療管理料に関する施設基準* を満たしていますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

* 「脳卒中ケアユニット入院医療管理料に関する施設基準」の詳細は、最終頁の＜質問項目に関する資料＞をご参照ください。

問18. 超急性期脳卒中加算に関する施設基準* を満たしていますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

* 「超急性期脳卒中加算に関する施設基準」の詳細は、最終頁の＜質問項目に関する資料＞をご参照ください。

問19. 救急医療管理加算に関する施設基準* を満たしていますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

* 「救急医療管理加算に関する施設基準」の詳細は、最終頁の＜質問項目に関する資料＞をご参照ください。

問20. 薬剤師の常時配置を行っていますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

B：脳卒中の救急診療体制について（問 21～28）

【問 21 及び 22 は、日勤時間内の救急診療体制についての質問です。】

問21. 日勤時間内の脳卒中救急搬送の受け入れは、どのような体制ですか。当てはまるものに○をつけてください。（1つだけ○印）

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1. 原則として常時、受け入れ可能 | 4. かかりつけ患者のみ |
| 2. 病院群輪番制にて担当日のみ受け入れ可能 | 5. その他() |

3. カレンダー方式

問22. 日勤時間内に脳卒中患者(疑い例を含む)が搬送された場合の初期対応について、当てはまるものに○をつけてください。

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. 救急科医(研修医を含む)が原則として全ての患者に対応する | 4. 神経内科医又は脳神経外科医が原則として対応する |
| 2. 神経内科医が原則として全ての患者に対応する | 5. その他の医師が対応 |
| 3. 脳神経外科医が原則として全ての患者に対応する | |

【問 23 及び 24 は、時間外の救急診療体制についての質問です。】

問23. 時間外の脳卒中救急搬送の受け入れは、どのような体制ですか。当てはまるものに○をつけてください。(1つだけ○印)

- | | |
|------------------------|--------------|
| 1. 原則として常時、受け入れ可能 | 4. かかりつけ患者のみ |
| 2. 病院群輪番制にて担当日のみ受け入れ可能 | 5. その他() |
| 3. カレンダー方式 | |

問24. 脳卒中患者(疑い例を含む)が搬送された場合の初期対応について、当てはまるものに○をつけてください。

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. 救急科医(研修医を含む)が原則として全ての患者に対応する | 4. 神経内科医又は脳神経外科医が原則として対応する |
| 2. 神経内科医が原則として全ての患者に対応する | 5. その他の医師が対応 |
| 3. 脳神経外科医が原則として全ての患者に対応する | |

問25. 脳卒中診療の担当医の当直体制について、当てはまるものに○をつけてください。(1 つだけ○印)

<div>1. 脳神経外科医が毎日当直している</div> <div>2. 神経内科医が毎日当直している</div> <div>3. 脳神経外科医 かつ／又は 神経内科医が毎日当直している</div> <div>4. 脳卒中診療の担当医が毎日当直していない</div>	<div>1～3 を選択された場合 問 27 へお進みください</div> <div>4 を選択された場合 下の 問 26 へお進みください</div>
--	--

【「4.脳卒中診療の担当医が毎日当直していない」を選択された場合】

問26. 脳卒中診療担当科の医師への時間外への連絡は可能ですか。当てはまるものに○をつけてください。(1 つだけ○印)

1. 脳神経外科医への連絡が常時可能である	3. 脳神経外科医又は神経内科医への連絡が常時可能である
2. 神経内科医への連絡が常時可能である	4. 脳卒中診療の担当医への連絡が常時できるとは限らない

問27. 脳卒中診療の担当医の 1 ヶ月間の一人当たりの平均当直回数をご記入ください。

一人あたり平均当直回数

回／月

問28. 脳卒中診療の担当医の 1 週間の一人当たりの時間外呼び出し回数をご記入ください。

一人あたり平均呼び出し回数

回／週

C : 脳卒中リハビリテーションについて(問 29～34)

問29. 急性期脳卒中リハビリテーションは施行されていますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問30. リハビリテーションを専門とする医師はいますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問31. 脳卒中リハビリテーション看護師はいますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問32. 理学療法士（PT）はいますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問33. 作業療法士（OT）はいますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問34. 言語聴覚士（ST）はいますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

D：脳卒中の治療体制について（問 35～40）

問35. 脳卒中評価スケール（NIHSS など）を日常的に使用していますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問36. t-PA 使用時のプロトコールは存在しますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問37. 以下の質問は、画像検査の実施体制についてお聞きしています。それぞれの検査項目について、当てはまる番号に○をつけてください。(ア～カまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまる番号に○をつけてください)

	実施していない	時間内のみ可能	24 時間施行可能
ア) CT	1	2	3
イ) MRI(拡散強調画像を含む)	1	2	3
ウ) 血管造影検査(DSA)	1	2	3
エ) CT 血管撮影	1	2	3
オ) 頸動脈エコー	1	2	3
カ) 経頭蓋ドップラー検査	1	2	3

問38. 以下の質問は、血液検査の実施体制についてお聞きしています。それぞれの項目の実施体制について、当てはまる番号に○をつけてください。(ア～ウまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまる番号に○をつけてください)

	施行していない	時間内のみ可能	24 時間施行可能
ア) 血液凝固検査	1	2	3
イ) 血液ガス検査	1	2	3
ウ) 血糖検査	1	2	3

問39. 脳卒中データベースは存在しますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ

→ 「いいえ」を選択された場合、下の 問 40 へお進みください

1. はい

→ 「はい」を選択された場合、次ページ 問 41 へお進みください

【脳卒中データベースが存在しない場合】

問40. 脳卒中データベースを構築する予定がありますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ

1. はい

E：脳卒中の教育体制について（問 41～47）

問41. 脳卒中診療に携わる職種全ての人を対象とした、院内講習会を開催していますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ

1. はい

問42. 救急救命士などの救急隊を対象とした、脳卒中講習会を開催していますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ

1. はい

問43. 地域一般住民を対象とした、脳卒中講習会を開催していますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ

1. はい

問44. 脳卒中急性期症例で、高度な外科治療を要する場合について、当てはまるものに○をつけてください。（1つだけ○印）

1. 専門医を外部から招聘

3. 全て自施設で対応

2. 患者を近隣の専門施設に搬送

4. その他（ ）

問45. 脳卒中急性期症例で、血管内治療を要する場合について、当てはまるものに○をつけてください。（1つだけ○印）

1. 日本脳神経血管内治療学会専門医を外部から招聘

3. 全て自施設で対応

2. 患者を近隣の専門施設に搬送

4. その他（ ）

問46. 救急隊との間にホットライン(医師と直通で会話ができる電話)は存在しますか。当てはまるものに○をつけてください。

0. いいえ 1. はい

問47. 遠隔画像診断の導入について、当てはまるものに○をつけてください。(1つだけ○印)

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. 他施設から遠隔画像診断を依頼されている | 3. 1. 及び 2. |
| 2. 他施設に遠隔画像診断を依頼している | 4. 遠隔画像診断を行っていない |

F : 2009 年の診療実績について(問 48,49)

【問 48,49 は、2009 年の 1 年間(2009 年 1 月から 2009 年 12 月)の診療実績についての質問です。】

問48. 発症 7 日間以内の急性期脳卒中患者数は 1 年間で何症例でしたか。当てはまるものに○をつけてください。(1 つだけ○印)

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 50 例未滿 | 4. 200 例以上 300 例未滿 |
| 2. 50 例以上 100 例未滿 | 5. 300 例以上 |
| 3. 100 例以上 200 例未滿 | |

問49. 貴病院における 2009 年 1 年間の治療件数について、それぞれの症例数をご記入ください。

1.	t-PA 静注療法実施例	例
2.	経動脈的血栓溶解術 / 経皮的血管形成術施行例	例
3.	頸動脈内膜剥離術	例
4.	頸動脈ステント留置術	例
5.	頭蓋内外バイパス手術	例
6.	脳動脈瘤クリッピング術	例
7.	脳動脈瘤コイル塞栓術	例

8.	開頭脳内血腫除去術	例
9.	定位的脳内血腫除去術	例
10.	内視鏡下脳内血腫除去術	例

差し支えなければ、ご回答いただきました先生のお名前・メールアドレスをご記入ください。（可能な限りご記入お願い致します。アンケートの回答内容についてご確認する必要がある場合のみご使用いたします。）

ご芳名	
メールアドレス	@

長時間にわたりアンケートにご協力くださりまして、誠にありがとうございました

このアンケート結果は、全て統計的に処理され、施設のお名前や個人的な情報が施設のお名前や個人的な情報が、外部に漏れることは一切ありません。

国立循環器病研究センター 脳神経外科