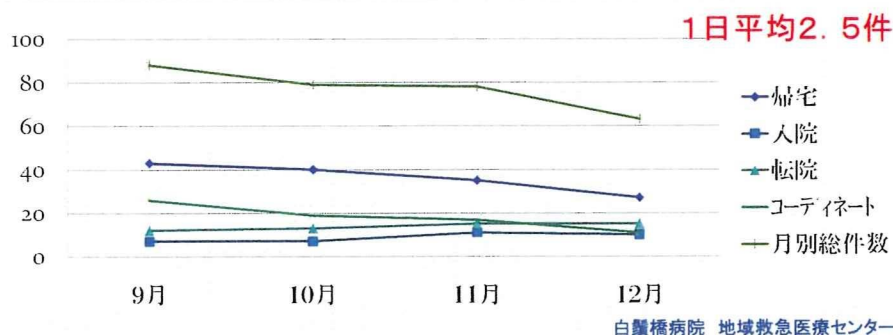


白鬚橋病院における 選定困難事案受入状況結果

| | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 計 |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|------|
| 帰宅 | 43件 | 40件 | 35件 | 27件 | 145件 |
| 入院 | 7件 | 7件 | 11件 | 10件 | 35件 |
| 転院 | 12件 | 13件 | 15件 | 15件 | 55件 |
| 転院先を コーディネート | 26件 | 19件 | 17件 | 11件 | 73件 |
| 計 | 88件 | 79件 | 78件 | 63件 | 308件 |



選定困難理由別集計

| No. | 選定困難理由 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 計 |
|-----|-------------|----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | アルコール | 6 | 19 | 12 | 14 | 51 |
| 2 | 精神疾患・過量服薬 | 13 | 17 | 15 | 2 | 47 |
| 3 | 住所不定 | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| 4 | 高齢・寝たきり・認知症 | 7 | 6 | 3 | 12 | 28 |
| 5 | 過去に問題あり・無保険 | 2 | 5 | 5 | 3 | 15 |
| 6 | 処置困難(外傷・外因) | 8 | 5 | 5 | 1 | 19 |
| 7 | 処置困難(内因) | 24 | 6 | 15 | 17 | 62 |
| 8 | 結核疑い | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 9 | 透析患者 | 0 | 1 | 3 | 1 | 5 |
| | 計 | 62 | 60 | 61 | 52 | 235 |

白鬚橋病院 地域救急医療センター

平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

研究課題名 救急医療体制の推進に関する研究（20310101）

主任研究者 山本保博

研究課題：「地域における救急医療機関の連携に関する研究」

分担研究者 森野一真

山形県立救命救急センター

研究要旨

脳卒中、急性冠症候群（ACS）、消化器救急疾患、頭部外傷、胸部や腹部外傷への対応について、二次医療機関からの治療目的の転院と搬送時間に関する研究を行った。その大半でその約 2/3 は救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送され、搬送された約 2/3 は 30 分以内の搬送であった。二次医療機関自施設で比較的対応可能な疾患群は消化器救急疾患で、治療目的の転院搬送時間も短い傾向にあった。今後は疾患群を広げた同様の調査、疾患の発生数との関係、専門施設と専門医の地理的分布などのミクロ的な研究とが求められる。

研究協力者

浅利靖 弘前大学大学院医学研究科

救急・災害医学講座

高山隼人 国立病院機構長崎医療センター

救命救急センター

A 研究目的

救急医療機関とその連携に関しては、平成 16 年度から 18 年度の厚生労働科学研究費補助金「救急医療評価スタンダードとスコアリングガイドラインを利用したベンチマーキングに関する研究」において救急救命センターの評価指標の見直しの検討、二次医療機関の実態の研究が行われ、平成 19 年度には厚生労働科学研究費補助金で「メディカルコントロール体制の充実強化に関する研究」においてこれらの研究課題が引き継がれた。これらの研究の成果として救急救命センターの評価指標が提示された。しかし、地域における救急医療機関の連携における課題は残っている。本研究において、昨年度に引き続き、救急医療体制の維持において、限られた医療資源、すなわち医療機関が地域において、どのように診療の連携を構築しているのかを検討した。

B 研究方法

本研究においては、地域において救急医療を担う二次医療機関と救命救急センターあるいは専門家のいる病院間において、疾患ごとの連携の実態に関するアンケートを作成し、調査した。

調査の対象は青森県、山形県、長崎県における計 88 の救急告示病院（二次救急医療機関）とした。

調査項目は以下の 5 疾患群、7 項目である。

1. 脳卒中への対応
 - 1-1 tPA の治療
 - 1-2 脳卒中の手術
2. 急性冠症候群（ACS）への対応
3. 消化器救急疾患への対応
 - 3-1 緊急内視鏡（止血処置や ENBD 等）への対応
 - 3-2 虫垂炎や穿孔性腹膜炎などの急性腹症の手術対応について
4. 頭部外傷への対応
5. 胸部や腹部外傷への対応

この各項目に対し、(a) 自施設のみでの対応が可能（自施設群）、(b) 治療目的の転院を必要とすることがある群（転院群）、そして (b) を搬送時間 30 分で分けた群（30 分未満群、30 分以上群）、について検討した。

C 研究成果

アンケート回収率は青森県 75% (15/20)、山形県 79% (26/33)、長崎県 49% (17/35)、3 県あわせてでは、66% (58/88) であった。対象とする病院は救急告示病院としての二次医療機関である。

各県の状況と疾患ごとの各県比較を以下の表にまとめた。

表 1 青森県の状況

表 2 山形県の状況

表 3 長崎県の状況

表 4 t-PA 対応の比較

表 5 脳卒中手術の比較

表 6 急性冠症候群 (ACS) 対応の比較

表 7 緊急内視鏡の比較

表 8 急性腹症手術の比較

表 9 頭部外傷対応の比較

表 10 胸腹部外傷の比較

t-PA 治療に関しては、約 2/3 の施設で必要に応じ救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送していた。搬送は山形県、青森県では 2/3 以上が 30 分以内であったが、長崎県では 30 分以内が 1/3 程度に留まっていた。脳卒中の手術も t-PA と動揺の傾向を示していた。急性冠症候群 (ACS) の治療は青森県が約 1/2、山形県と長崎県が 2/3 の施設が必要に応じ救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送し、青森県では全例、山形県では約 3/4、長崎県では 1/2 弱が 30 分以内に搬送されていた。緊急内視鏡は青森県、長崎県で 7 割以上、山形県で 5 割が自施設のみで行われており、搬送する場合でもいずれの県においても大半は 30 分以内に救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送されていた。急性腹症は自施設のみでの対応の割合が緊急内視鏡と類似の傾向を示していたが、長崎県において救命救急センターあるいは治療可能な施設への搬送に関して 2/3 の施設が 30 分以上要していた。頭部外傷への対応は t-PA と同様の傾向を示した。胸部あるいは腹部外傷への対応は約 2/3 の施設が必要に応じ救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送し、その半数以上は 30 分以内の搬送となっていた。

D 考察

今回調査した疾患群の大半で約 2/3 の施設は必要に応じ救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送し、その約 2/3 は 30 分以内の搬送が行われているという一定の傾向を認めたことは興味深い (表 11)。一方、二次医療機関自施設のみ対応可能な疾患群は消化器救急疾患で、それらは転院搬送の時間も短い傾向にあった。離島を有する県においては、搬送時間が長くなる傾向があった。

今回明らかになった一定の傾向を考察すると、治療目的の転院は疾患の発生数、治療の専門性、治療可能な施設あるいは専門医の分布などに影響されているという仮説が成り立つかもしれない。救命救急センターあるいは治療可能な施設への搬送に関しては、搬送手段と搬送距離の影響はあるものの、地方では約 2/3 は 30 分以内の搬送が行われているものと考えられた。

二次医療機関における疾病への対応力を増すためには、専門性強化のための専門医の育成と適正な配置、それに伴う医療設備や人的資源の再分配が必要となる。一方、ドクターヘリなどの搬送手段の高度化による搬送時間の短縮がなされれば、現状のまま専門性の高い施設への患者の搬送効率が増すことにより患者への利便性が向上する。しかしながら、救命救急センターあるいは治療可能な施設への専門医の配置などの人的資源の投入と急性期治療後の後方施設の充実を図らなければ、救命救急センターあるいは治療可能な施設の疲弊と破綻を招く可能性がある。このような背景をもとに医療機関の連携を考える必要がある。

今後は、対象疾患を広げた調査と、各々の疾患発生数、専門施設と専門医の地理的分布などのミクロ的な研究が求められる。

E 結論

脳卒中、急性冠症候群 (ACS)、消化器救急疾患、頭部外傷、胸部や腹部外傷への対応について、転院と搬送時間に関する研究を行った。大半の疾患群において約 2/3 の施設は必要に応じ救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送し、約 2/3 は 30 分以内の搬送が行われていた。

F. 健康危険情報

特に無し

G 研究発表
特になし

H 知的財産権の出願・登録状況
特になし

研究発表
特になし

知的財産権の出願・登録状況
特になし

研究発表
特になし

知的財産権の出願・登録状況
特になし

研究発表
特になし

研究発表
特になし

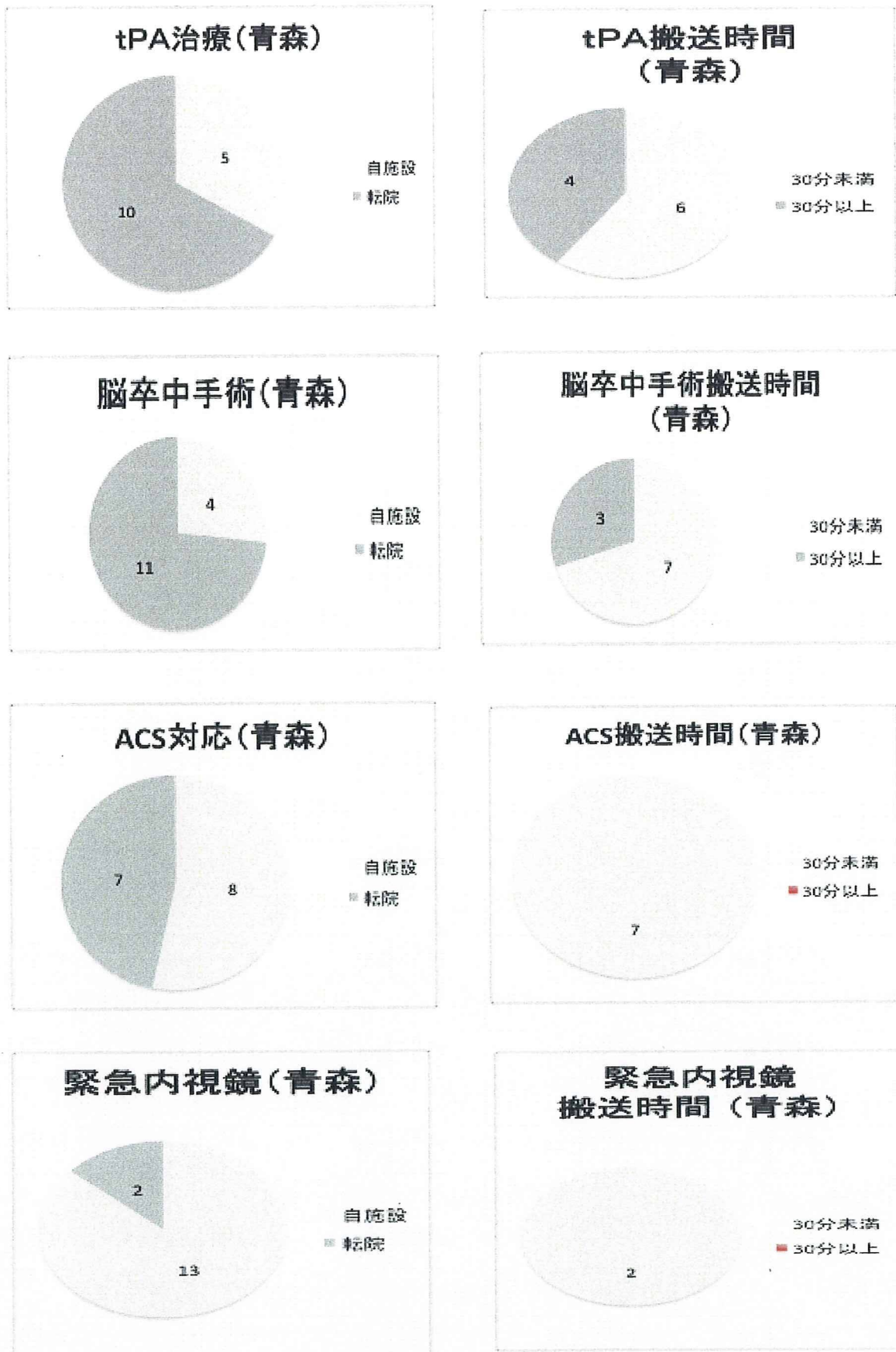
知的財産権の出願・登録状況
特になし

研究発表
特になし

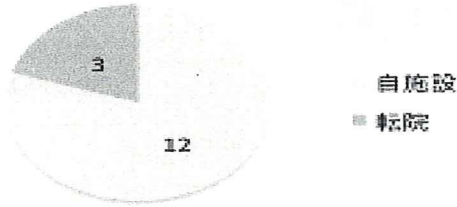
知的財産権の出願・登録状況
特になし

研究発表
特になし

表1 青森県の状況（数字は施設数）



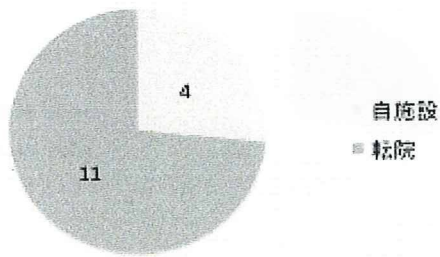
急性腹症手術 (青森)



急性腹症手術搬送 時間 (青森)



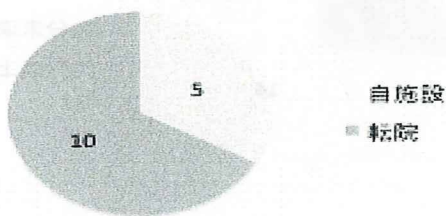
頭部外傷対応(青森)



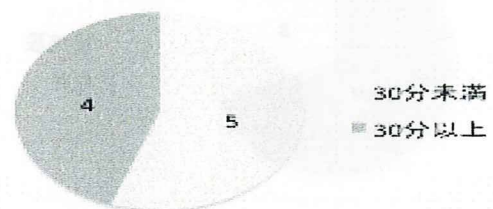
頭部外傷搬送時間 (青森)



胸腹部外傷対応 (青森)



胸腹部外傷搬送時 間 (青森)



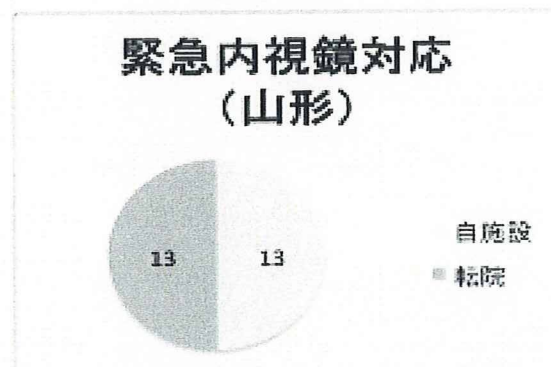
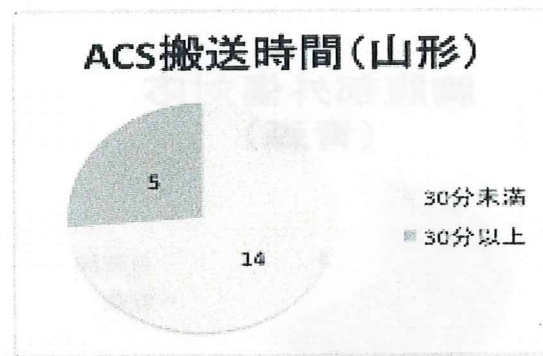
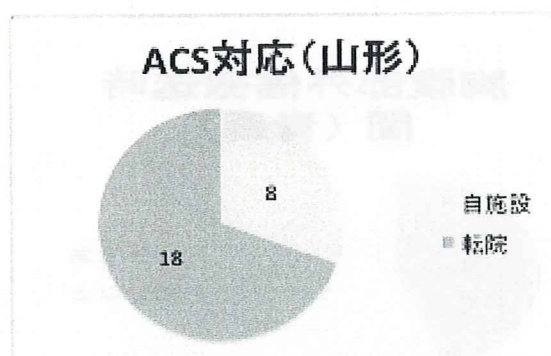
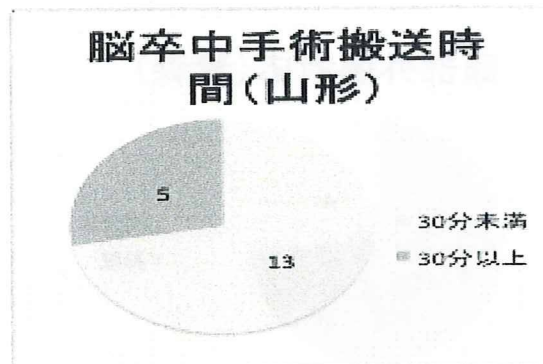
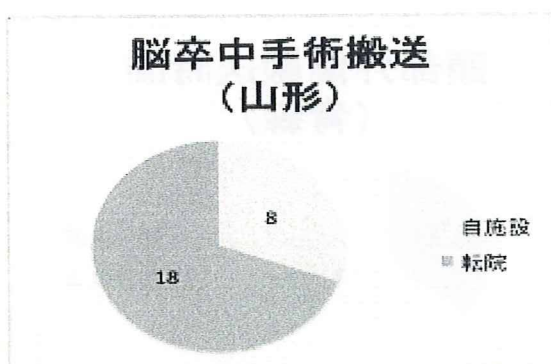
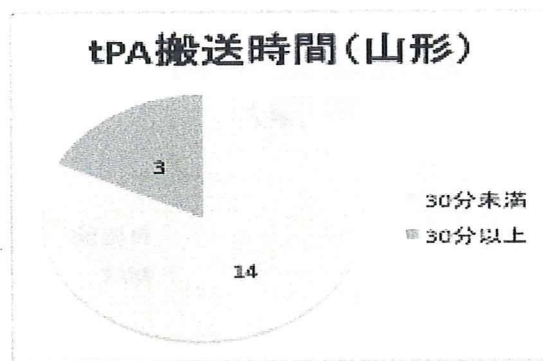
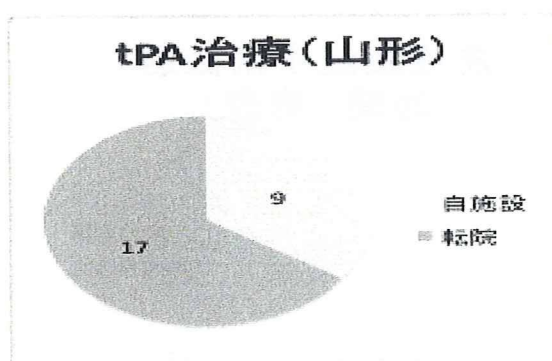
胸腹部外傷搬送時間 (岩手)



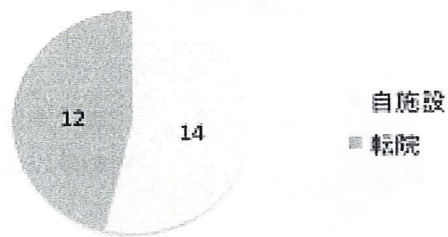
急性腹症手術搬送時間 (岩手)



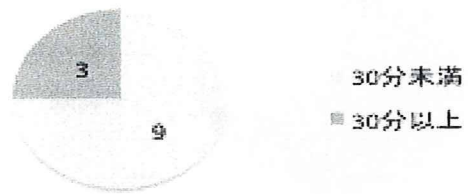
表 2 山形県の状況 (数字は施設数)



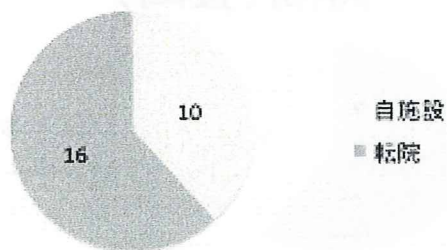
急性腹症手術(山形)



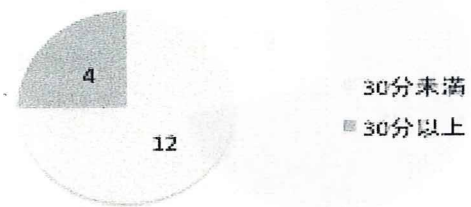
急性腹症手術搬送時間(山形)



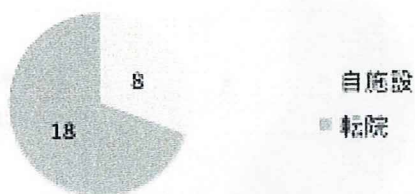
頭部外傷対応(山形)



頭部外傷搬送時間(山形)



胸腹部外傷対応(山形)



胸腹部外傷搬送時間(山形)

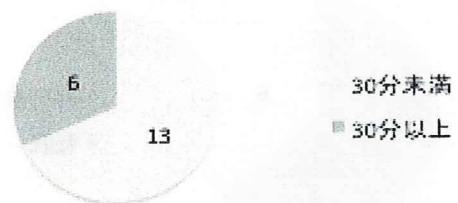
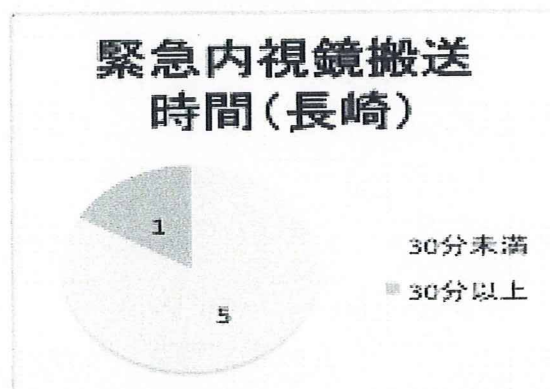
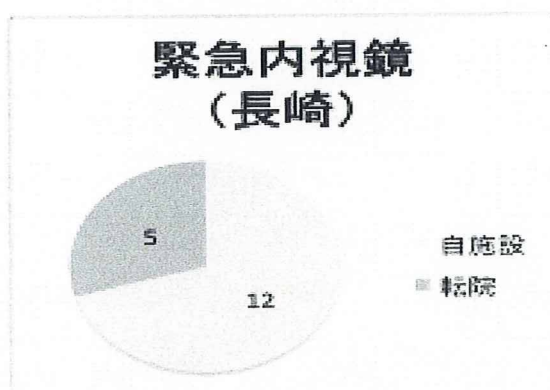
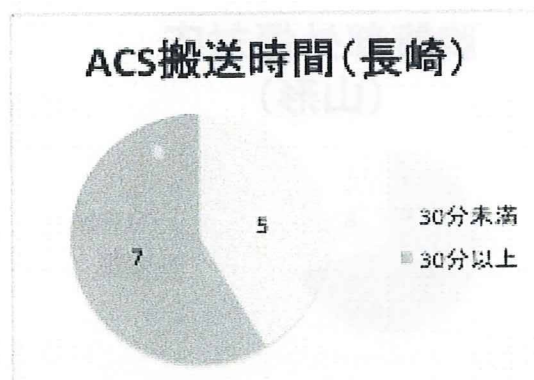
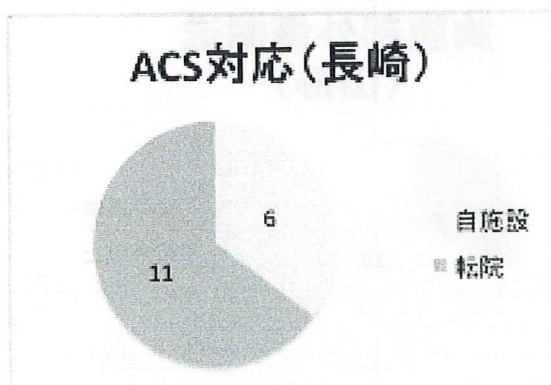
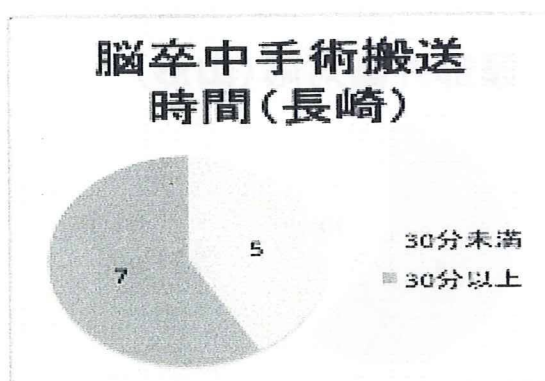
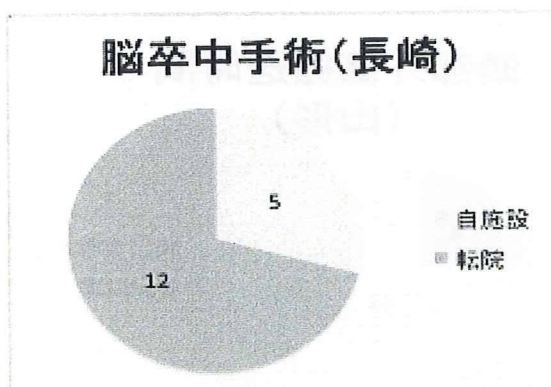
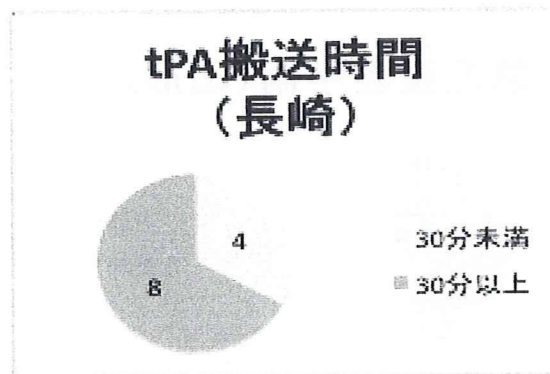
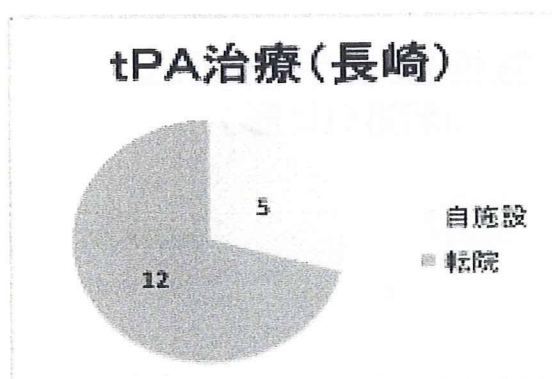
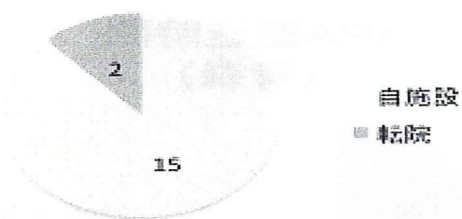


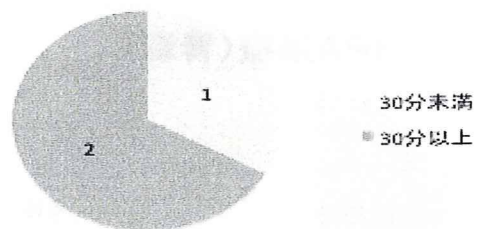
表3 長崎県の状況 (数字は施設数)



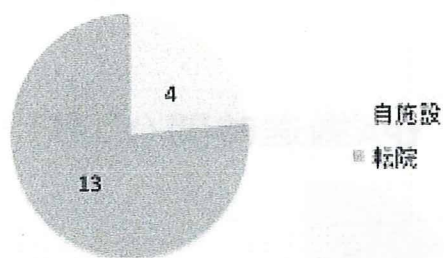
急性腹症手術 (長崎)



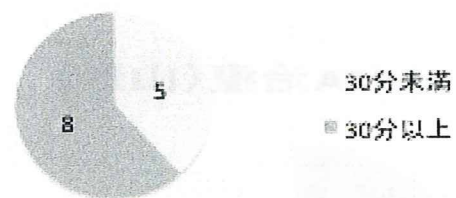
急性腹症手術 搬送時間(長崎)



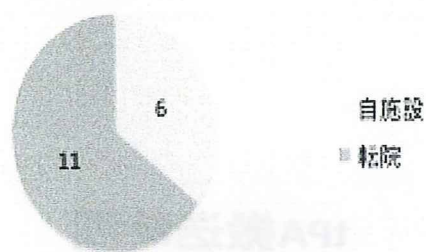
頭部外傷対応(長崎)



頭部外傷搬送時間 (長崎)



胸腹部外傷対応(長崎)



胸腹部外傷搬送時間 (長崎)

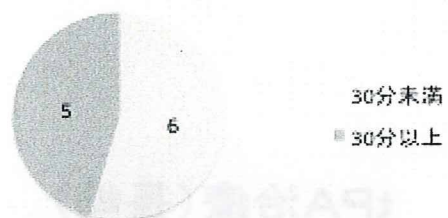


表 4 t-PA 対応の比較 (数字は施設数)

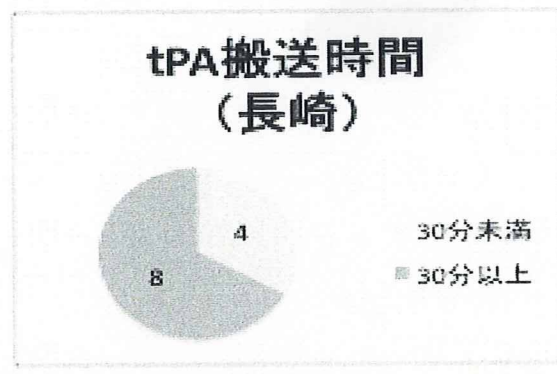
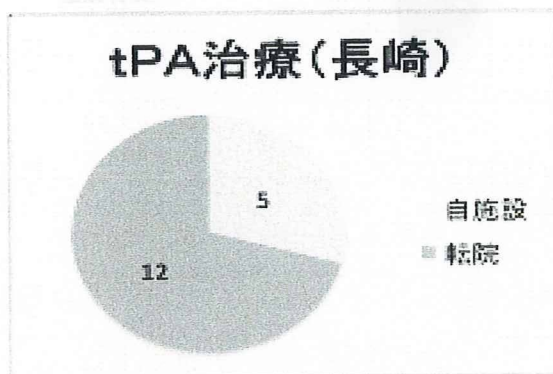
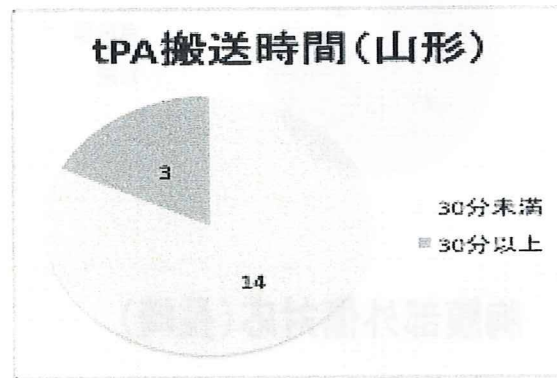
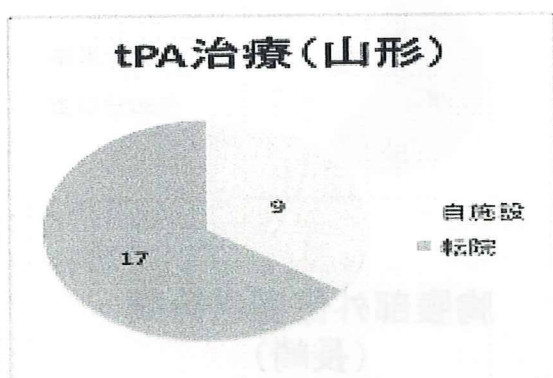
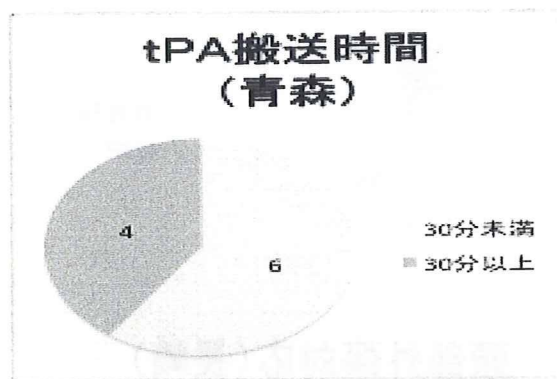
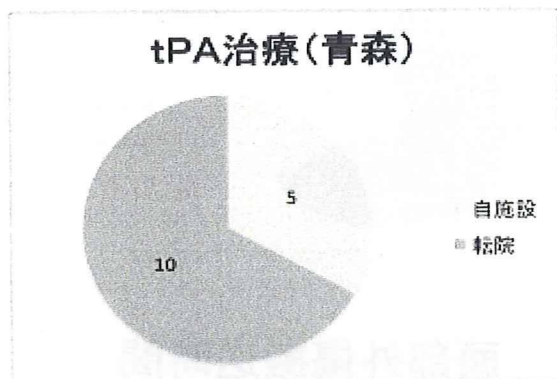


表5 脳卒中手術の比較（数字は施設数）

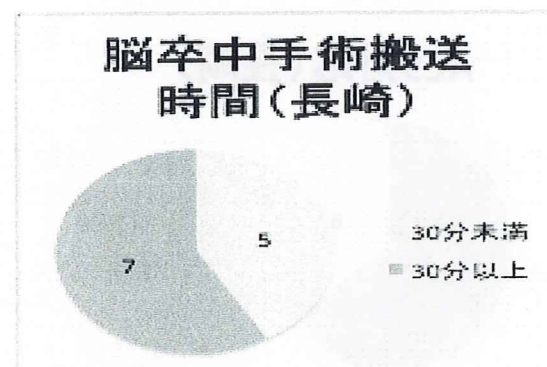
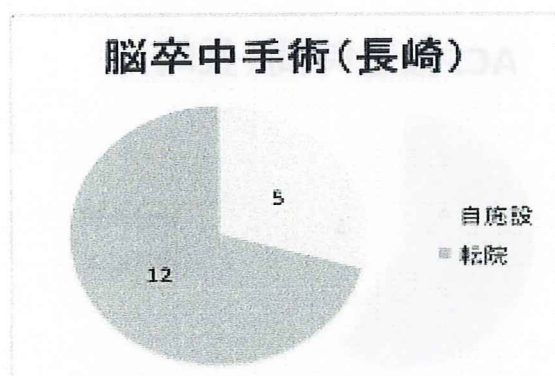
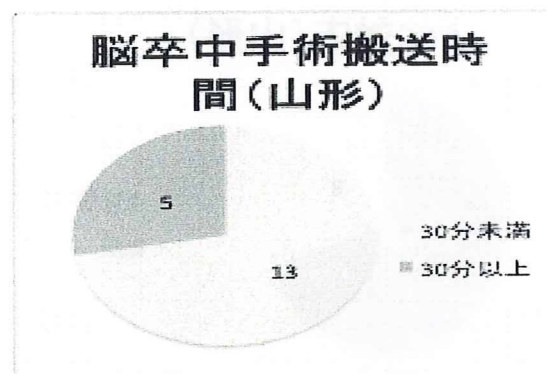
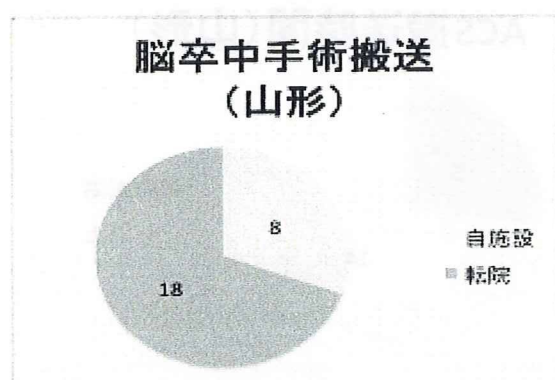
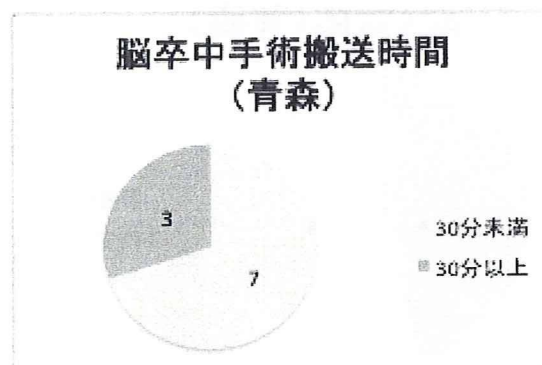
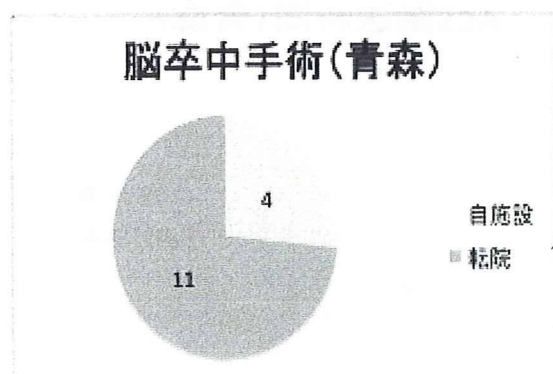


表6 急性冠症候群（ACS）対応の比較（数字は施設数）

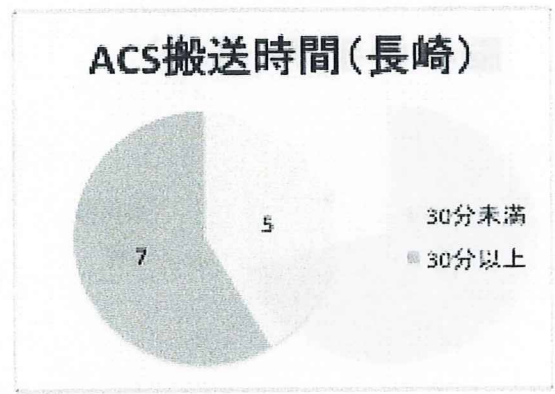
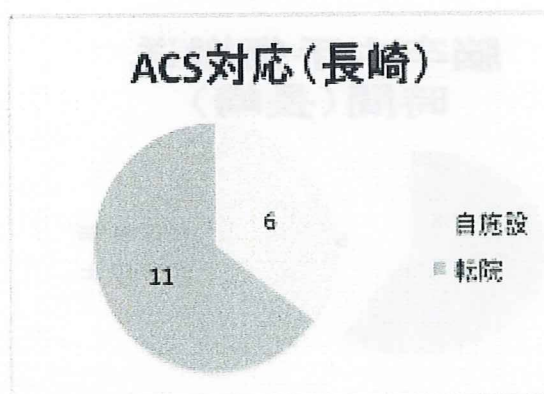
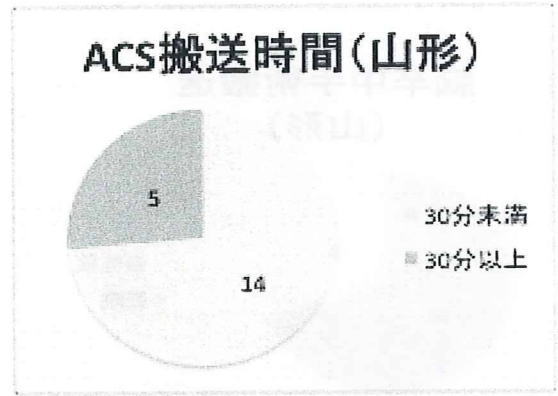
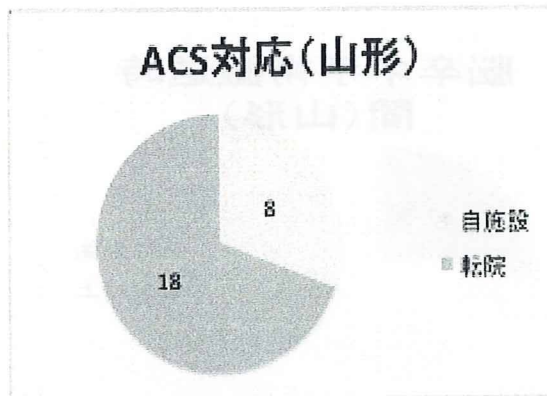
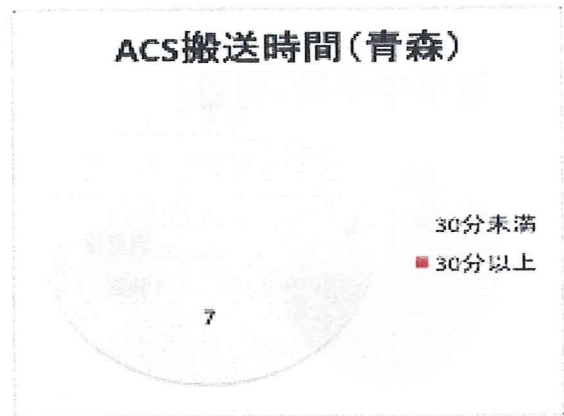
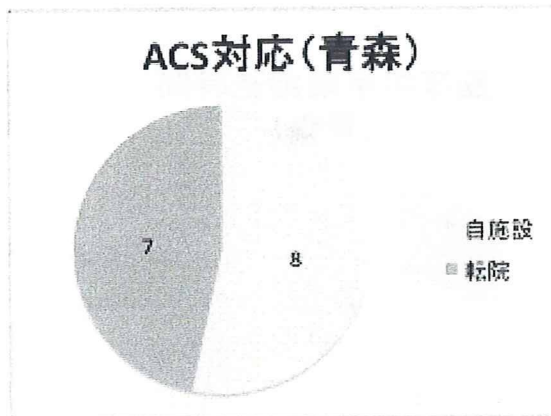


表7 緊急内視鏡の比較（数字は施設数）

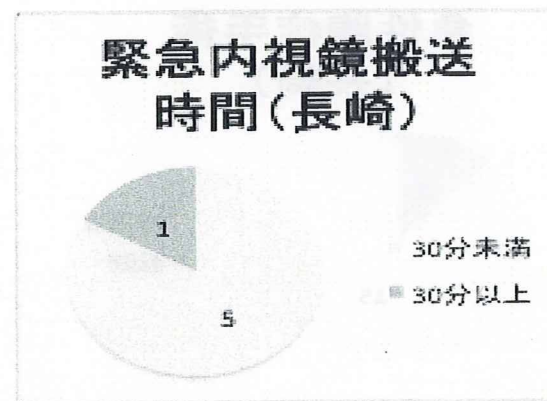
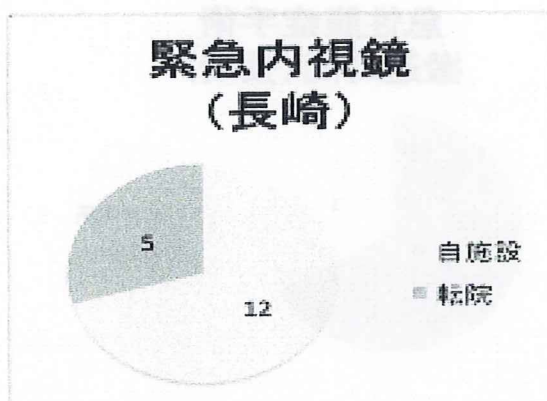
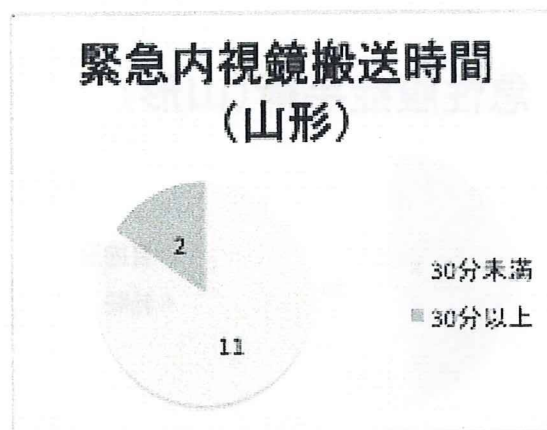
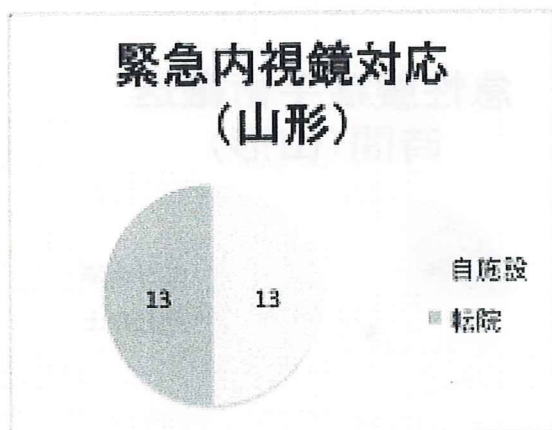
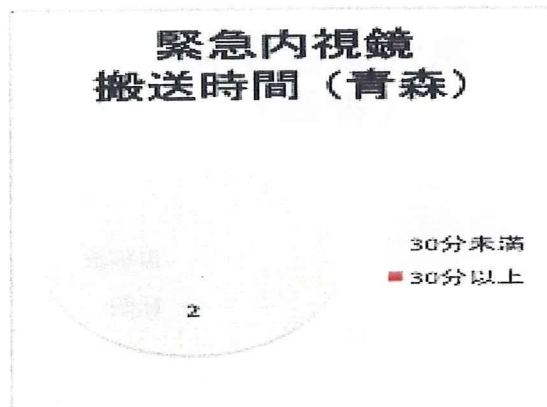
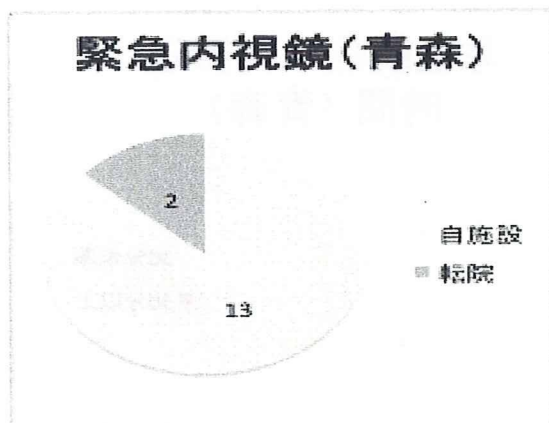


表 8 急性腹症手術の比較 (数字は施設数)

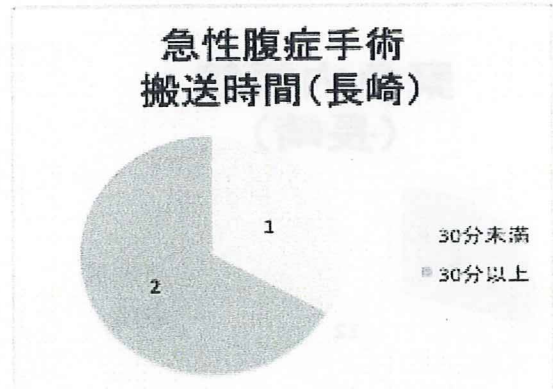
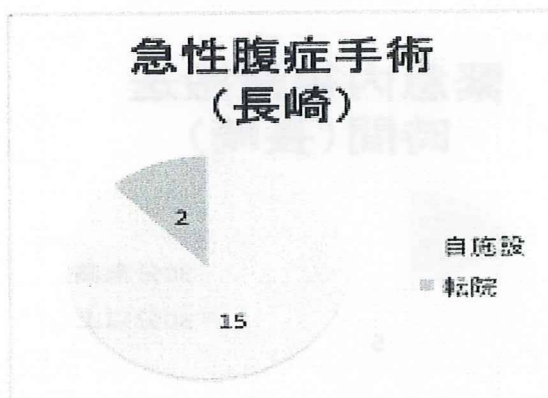
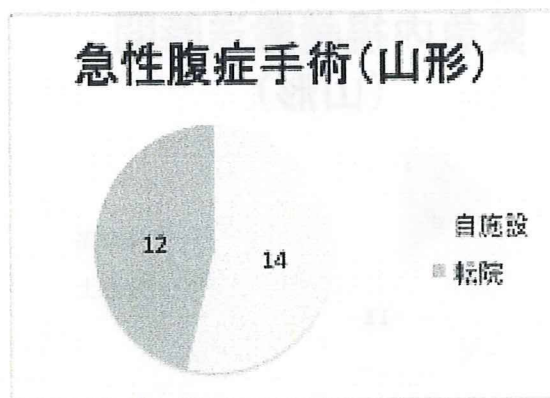
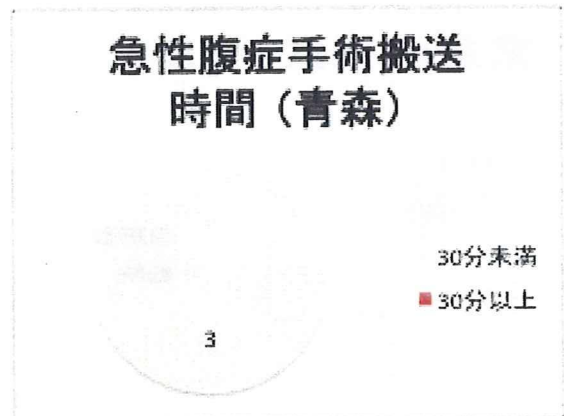
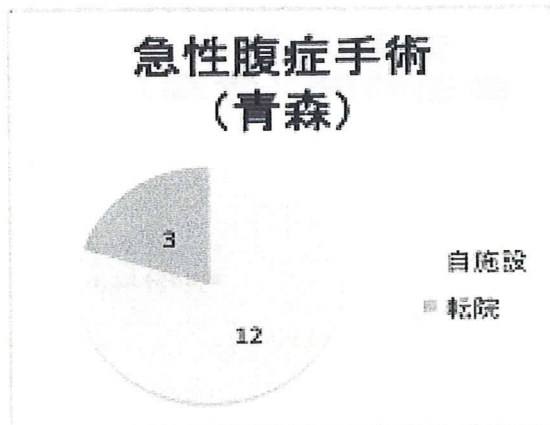


表9 頭部外傷対応の比較 (数字は施設数)

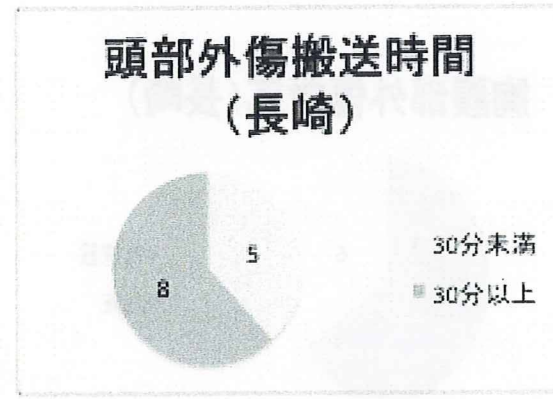
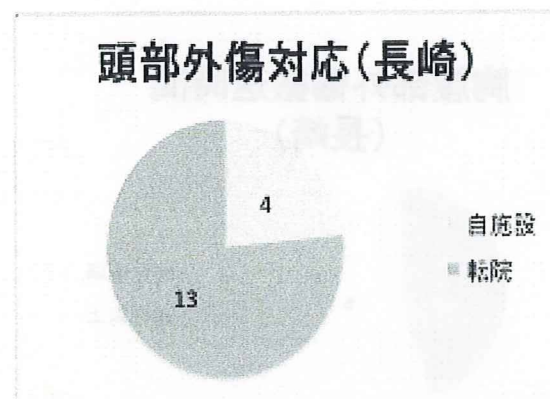
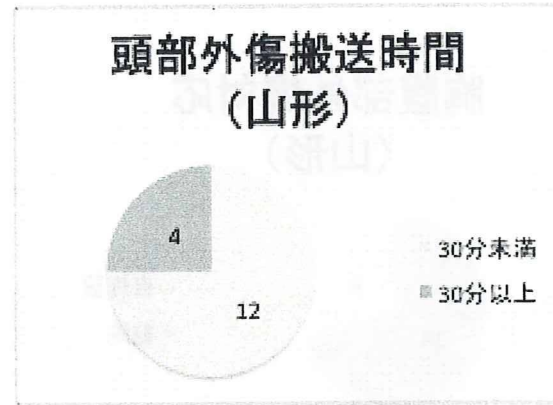
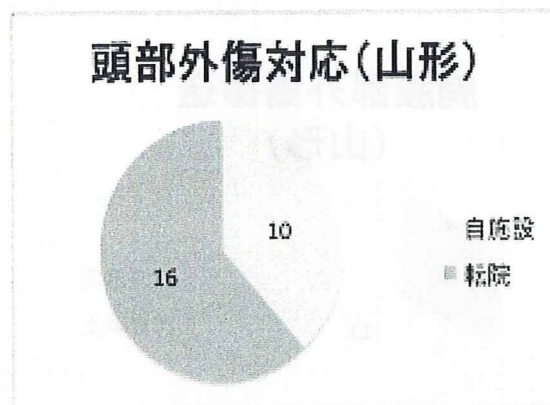
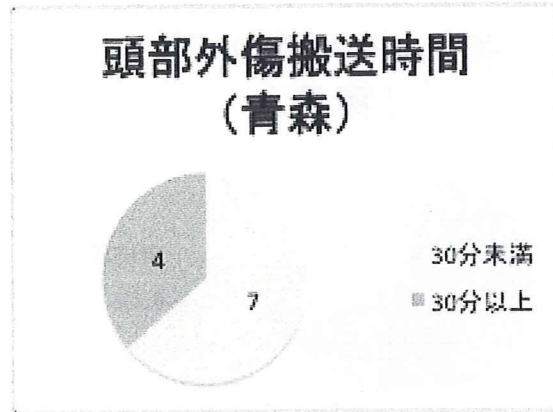
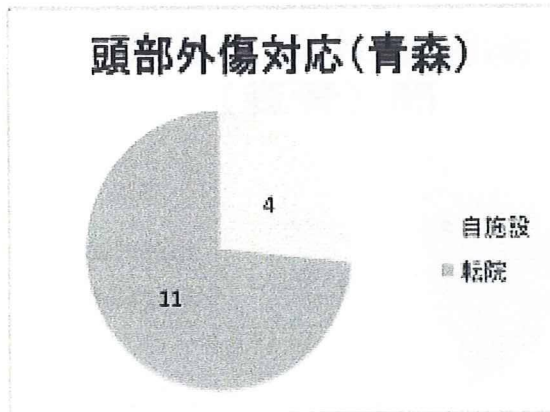


表 10 胸腹部外傷の比較 (数字は施設数)

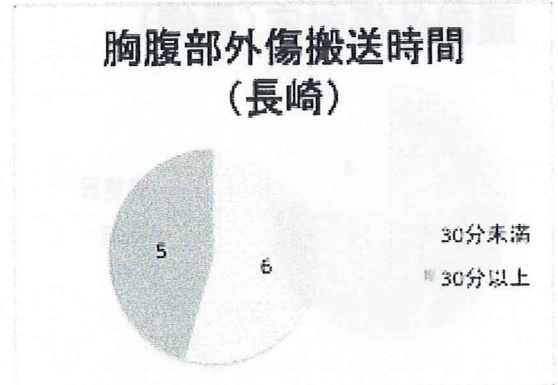
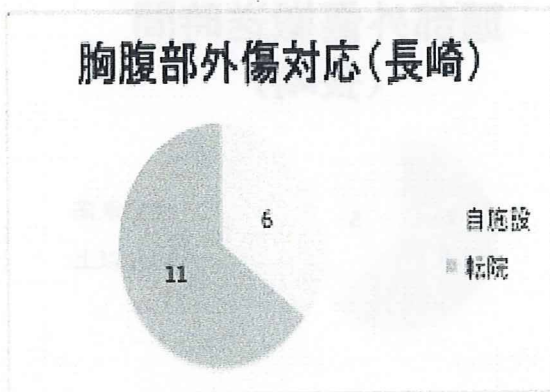
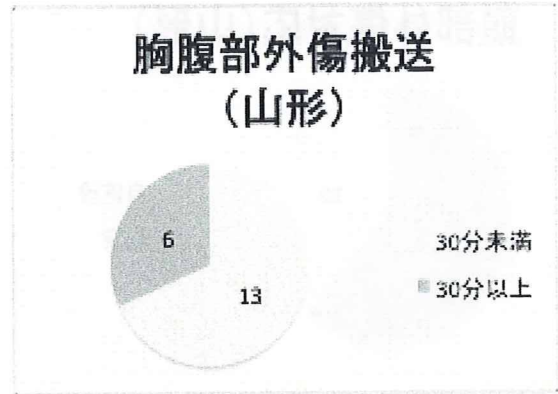
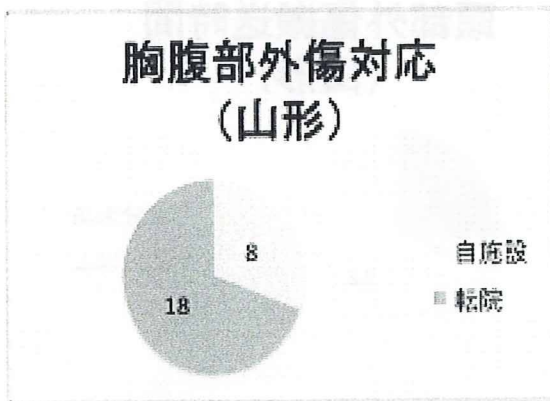
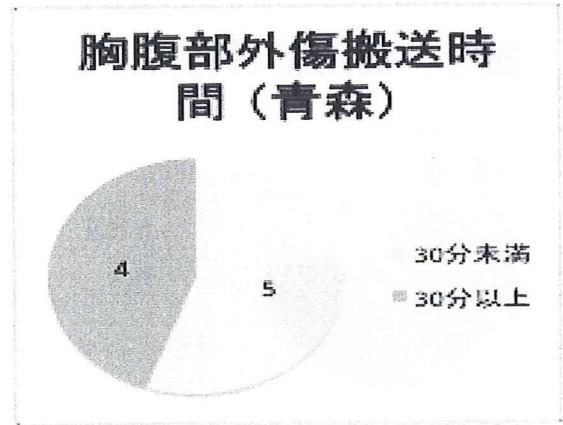
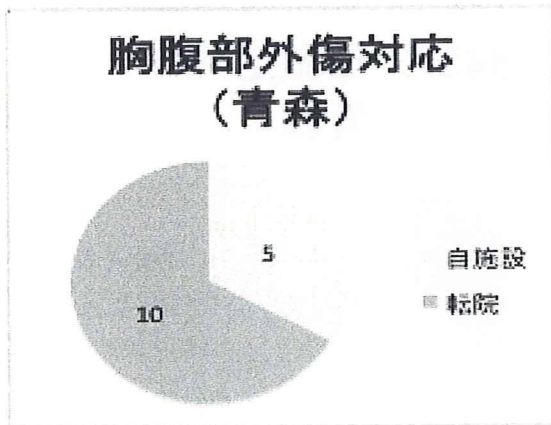


表 11 三県のまとめ (数字は施設数)

