広島県がん診療連携拠点病院における
WHO2016神経膠腫診断体系の現状
2017年度症例から2018年度症例へ

がん診療連携拠点病院間のPDCAの確立

- 2013年度　第2期がん対策推進計画
- 2014年度より病院間のPDCA確立事業開始
- 2014年度　外来化学療法　がん登録：全病院訪問
- 2015年度　情報提供・相談支援体制：わらしべ長者方式
- 2016年度　緩和ケア体制：わらしべ長者方式
- 2017年度　希少がん診断体制1（神経膠腫・胎児性腫瘍）：アンケート方式（2018年1月アンケート送付）
- 2018年度　希少がん診断体制2（神経膠腫・胎児性腫瘍）：アンケート方式（2019年4月アンケート送付）

神経膠腫WHO2016分類アンケート 2017年度症例　2018年3月アンケート施行

- 2016年に院内がん登録に当該症例あり　12病院
- 廣島総合、広島市民、県立広島、広島大学、呉医療、呉共済、中国労災、東広島医療、尾道総合、尾道市民、福山市立、福山医療
- 2017年に院内がん登録に当該症例なし
- 広島赤十字・原爆、安佐市民、三次中央、中国中央（脳神経外科なし）

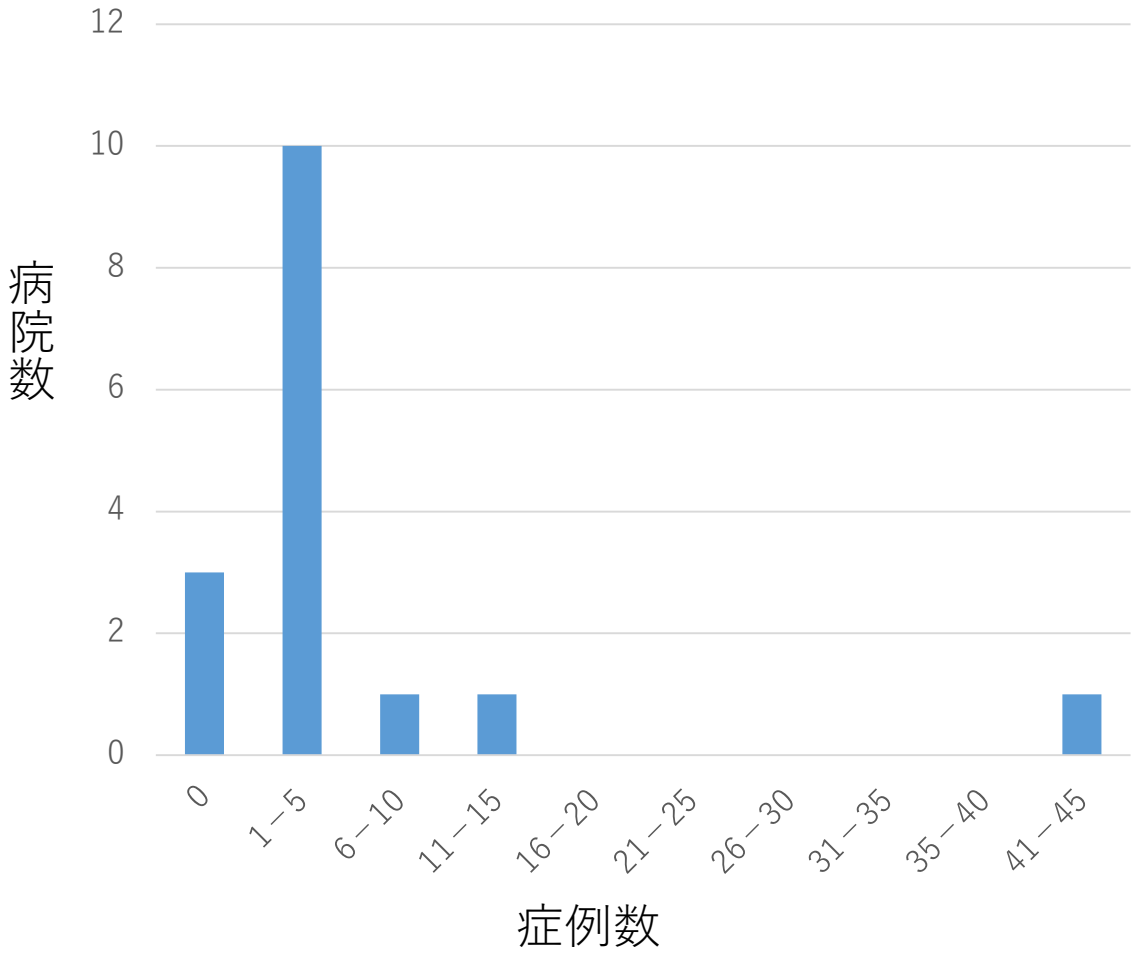
神経膠腫WHO2016分類アンケート 2018年症例　2019年4月施行

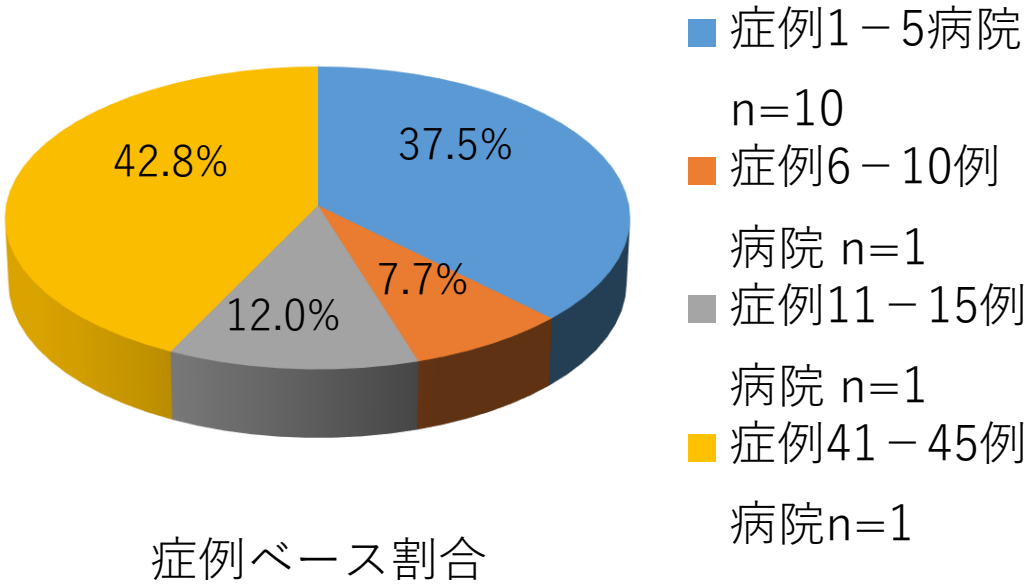
- 2017年に院内がん登録に当該症例あり　14病院
- 廣島総合、広島赤十字・原爆、広島市民、安佐市民、県立広島、広島大学、呉医療、呉共済、中国労災、東広島医療、三次中央、尾道総合、福山市立、福山医療（赤字2017年当該症例なし）
- 2017年に院内がん登録に当該症例なし　1病院
- 中国中央（脳神経外科なし）
- 尾道市民には送付せず

アンケート項目（成人例）

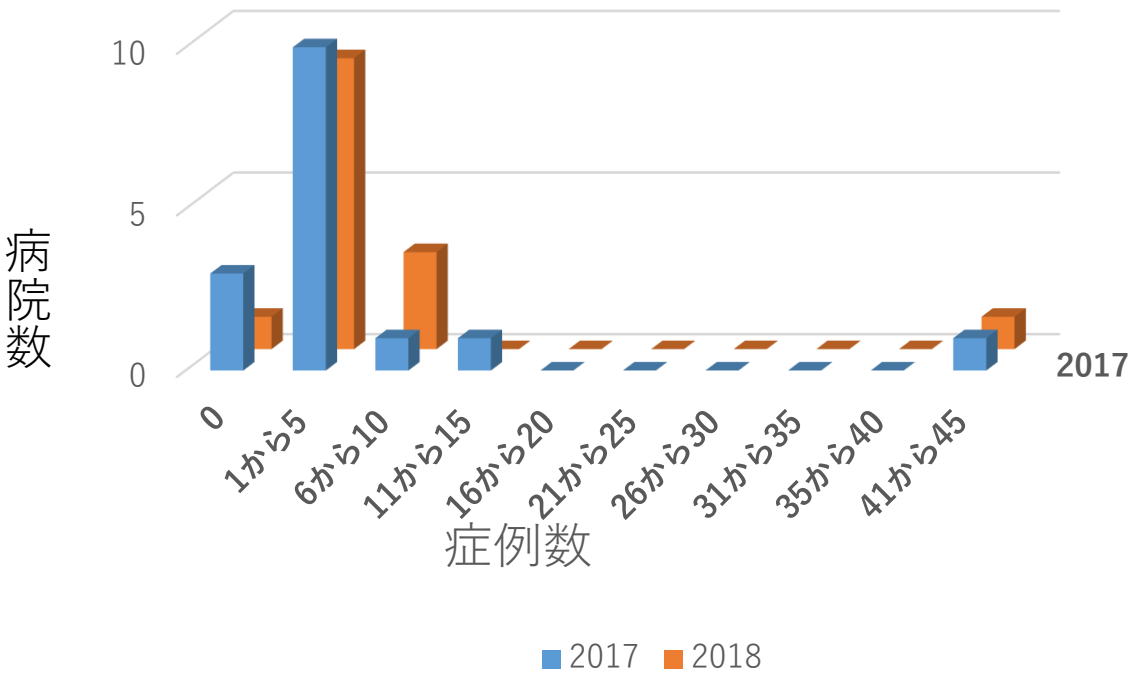
- 成人glioma症例で抗IDH R132H抗体ICH施行の有無
- 乏突起膠腫疑診例での1p/19q検索の有無
- 星細胞腫疑診例での抗ATRX抗体・抗p-53抗体ICH施行の有無

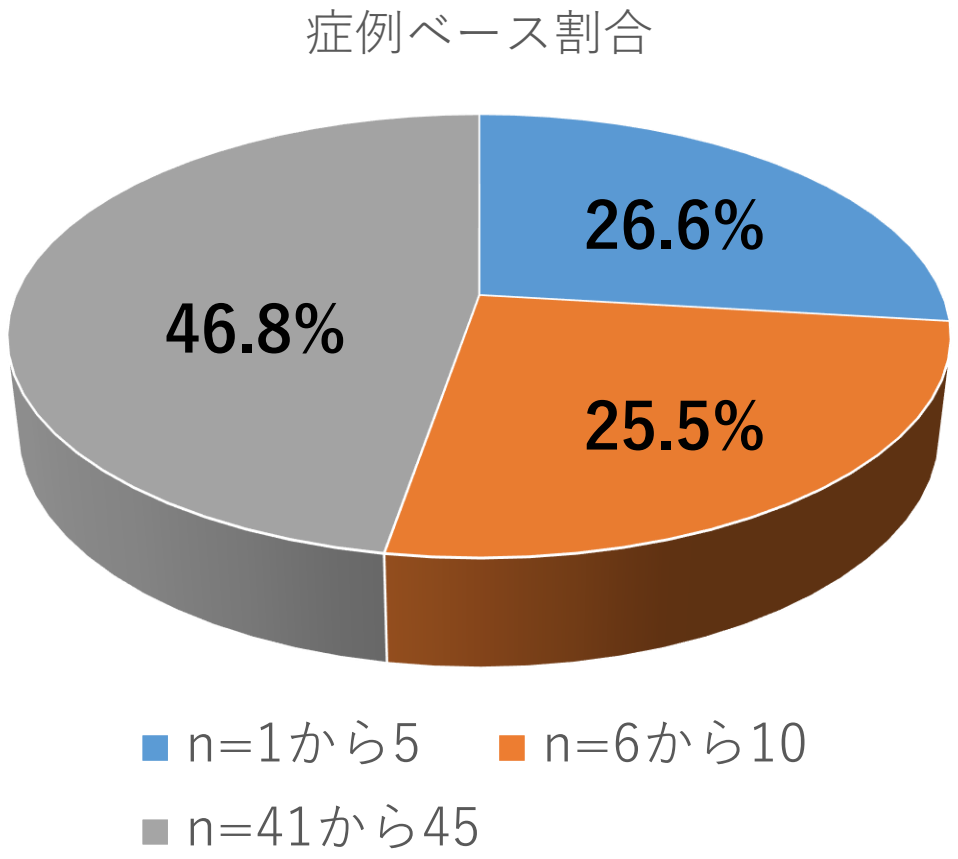
拠点病院における成人グリオーマ診療数分布
2017年　86例





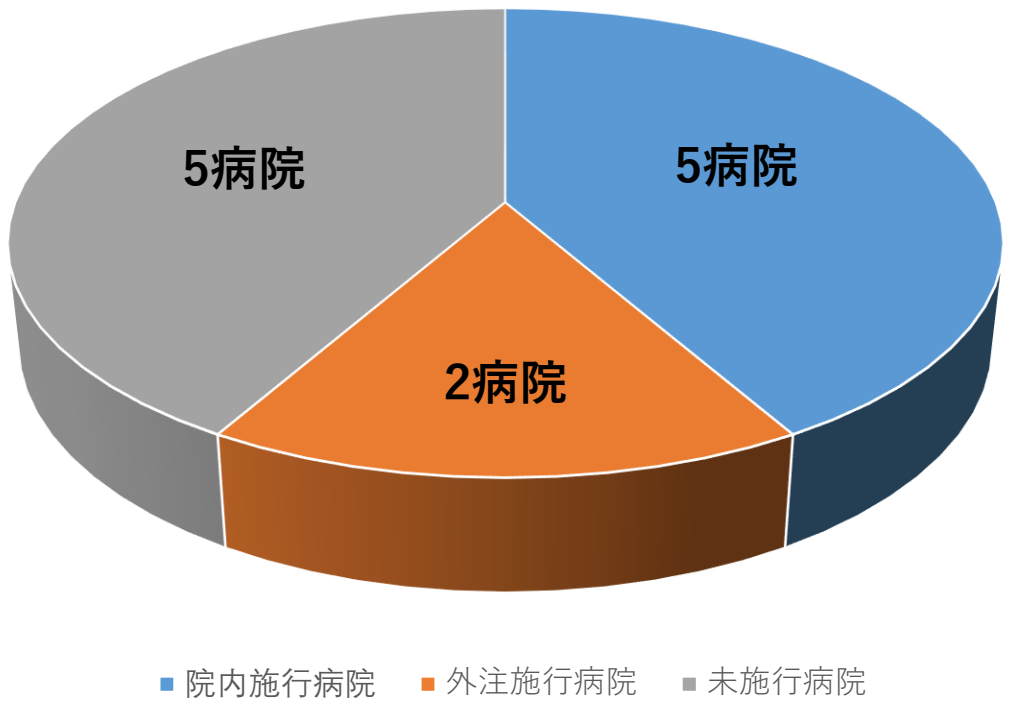
拠点病院における成人グリオーマ診療数分布
2018年　94例



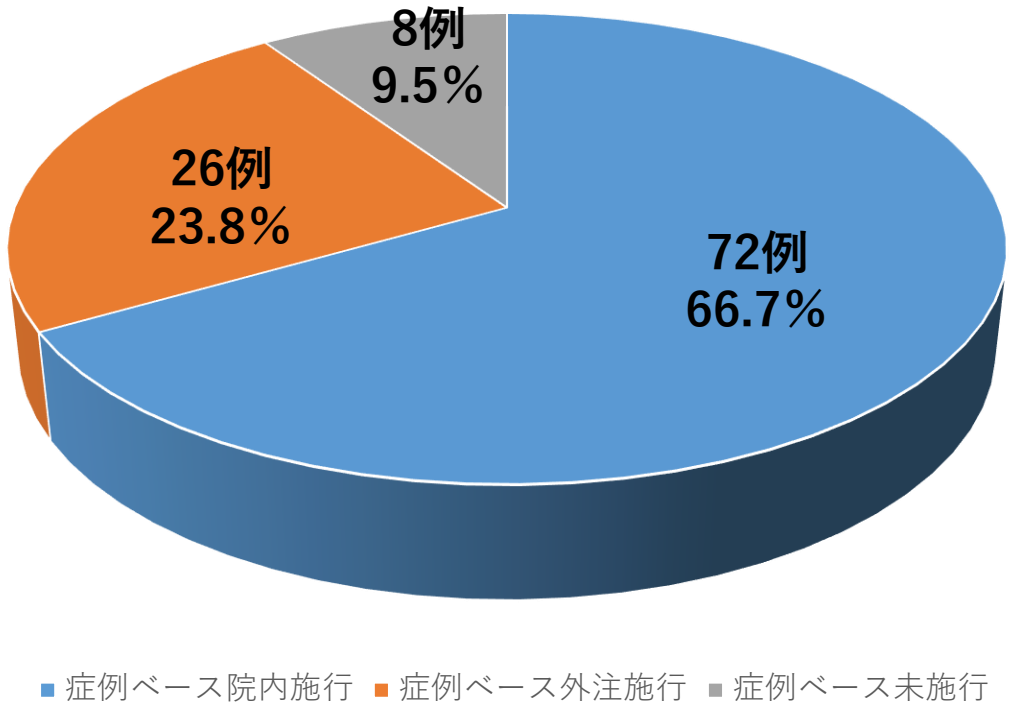


結果: 抗IDH R132H抗体IHC　2017年

病院別施行割合



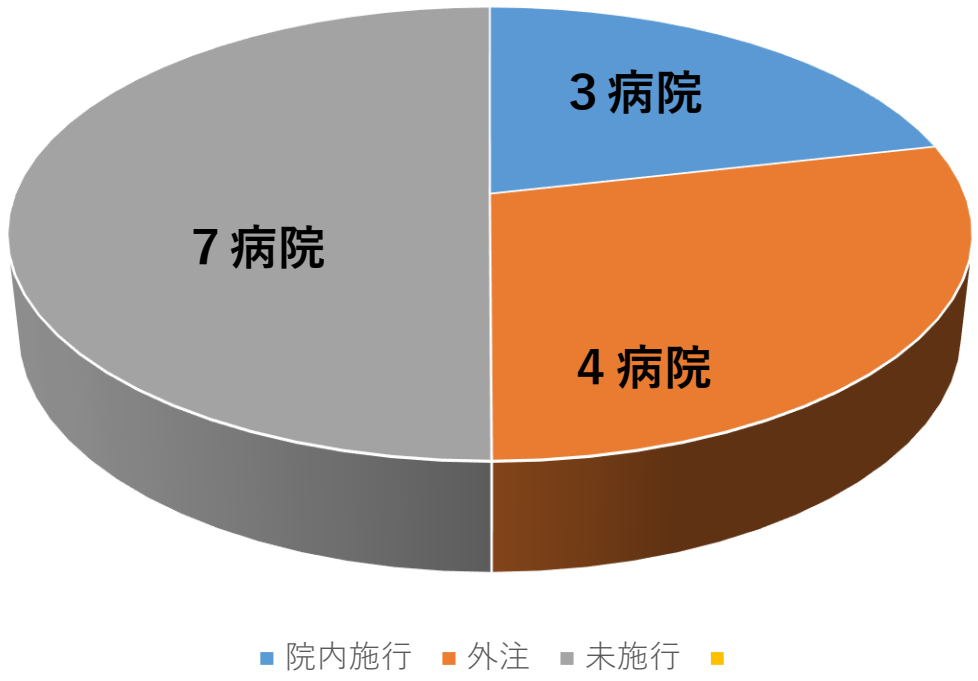
症例ベース施行可能割合



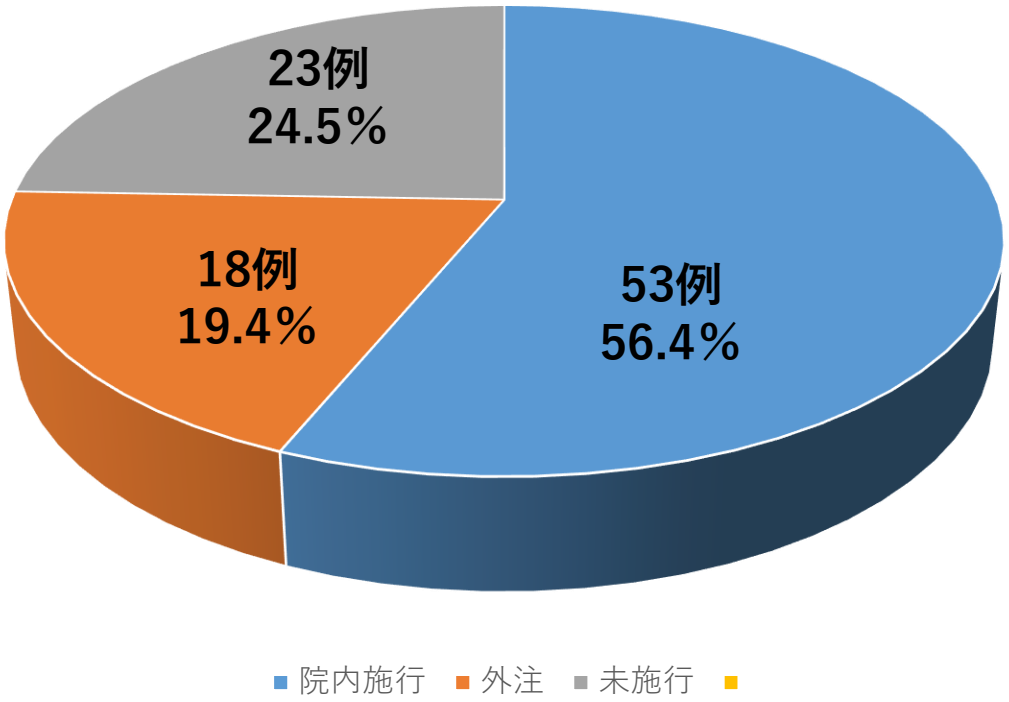
未施行理由　抗体・検査コストの問題、コストパフォーマンス悪い

結果: 抗IDH R132H抗体IHC　2018年

病院別施行割合



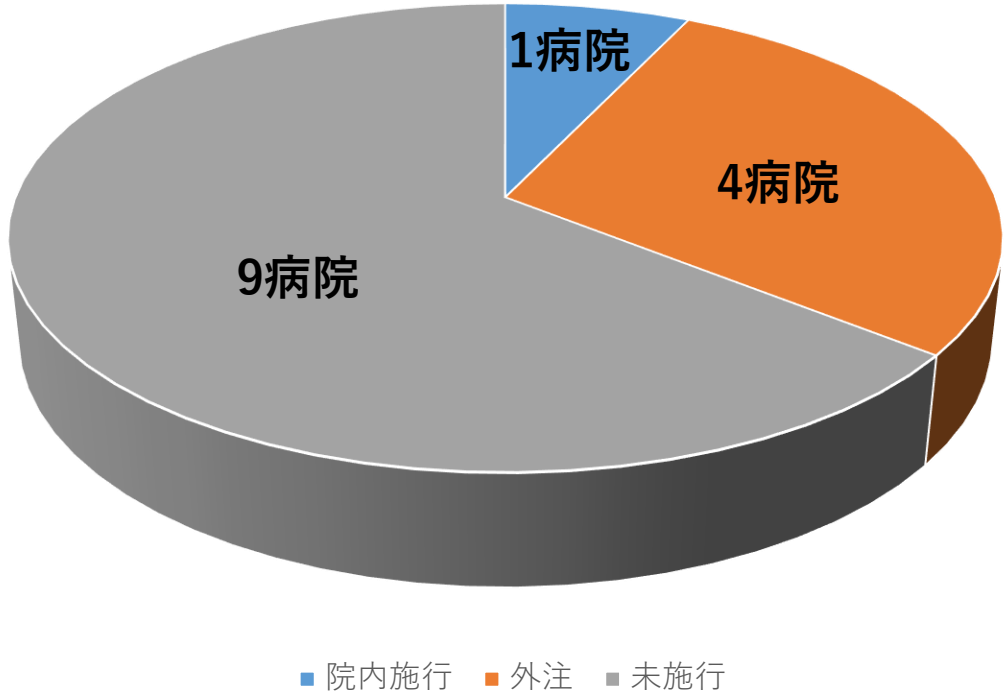
症例ベース施行可能割合



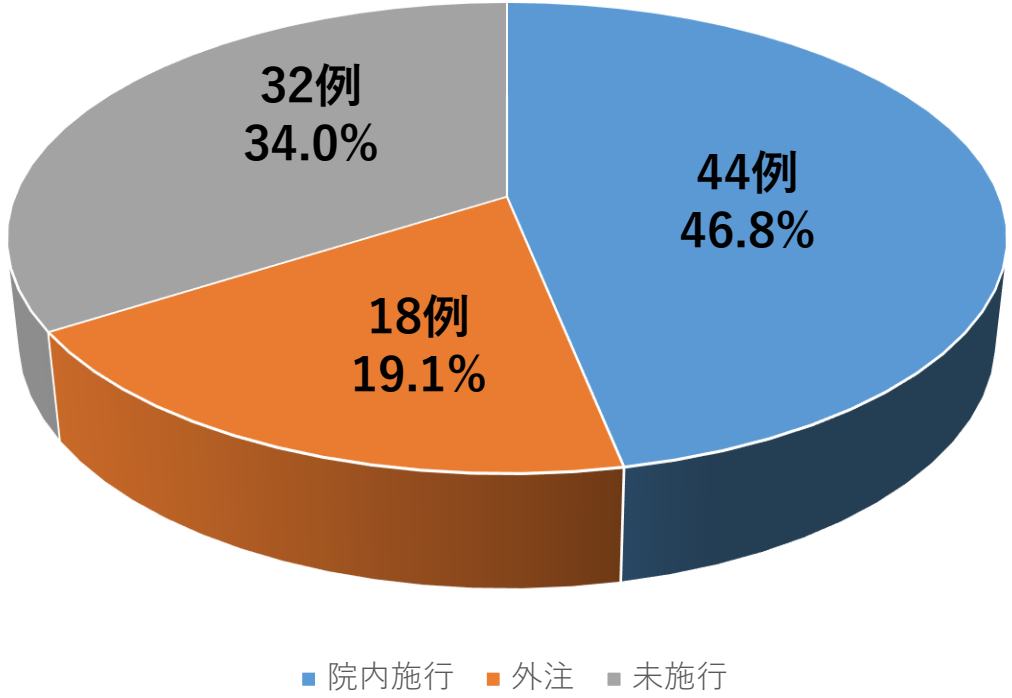
未施行理由　抗体・検査コストの問題、コストパフォーマンス悪い

結果: 1p/19q LOH解析　2017年

病院別施行割合



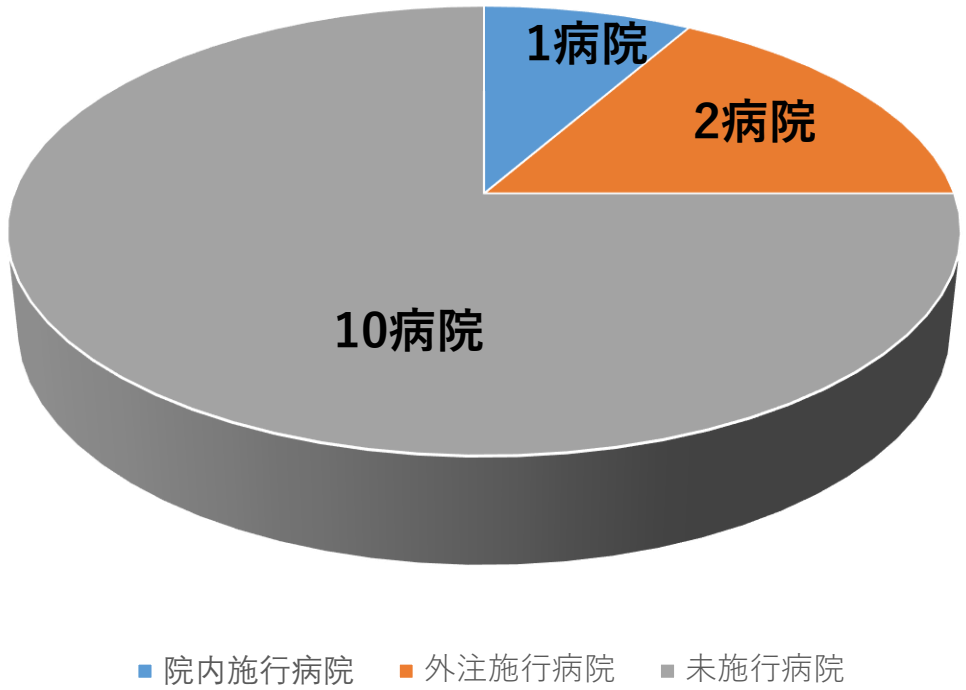
症例ベース施行可能割合



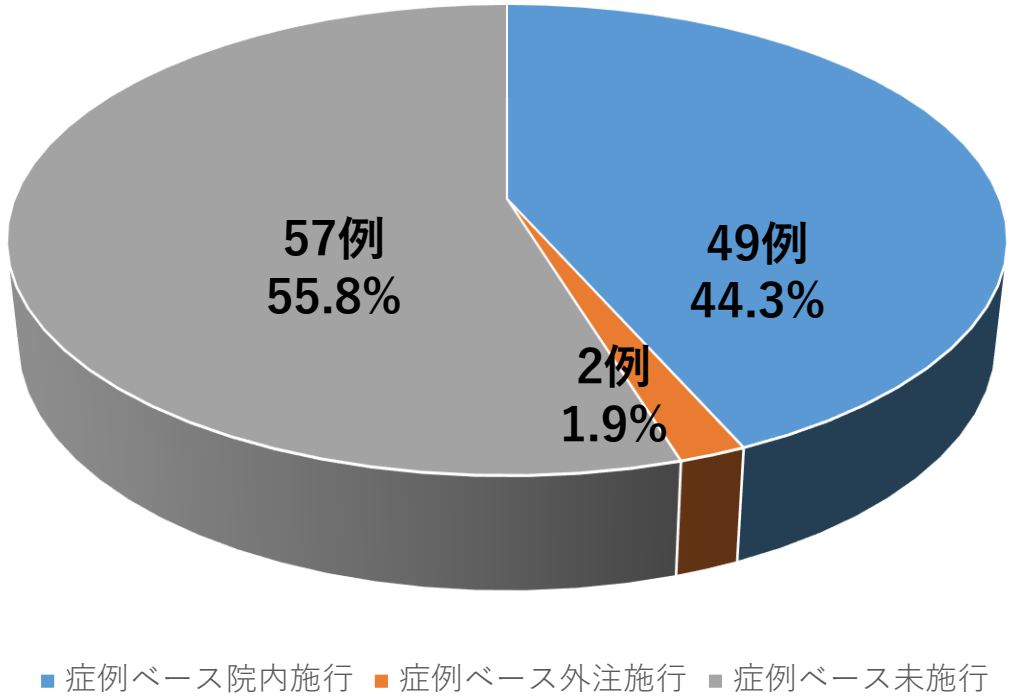
未施行理由　検査体制不備　検査キットのコスト問題

結果: 1p/19q LOH解析　2018年

病院別施行割合



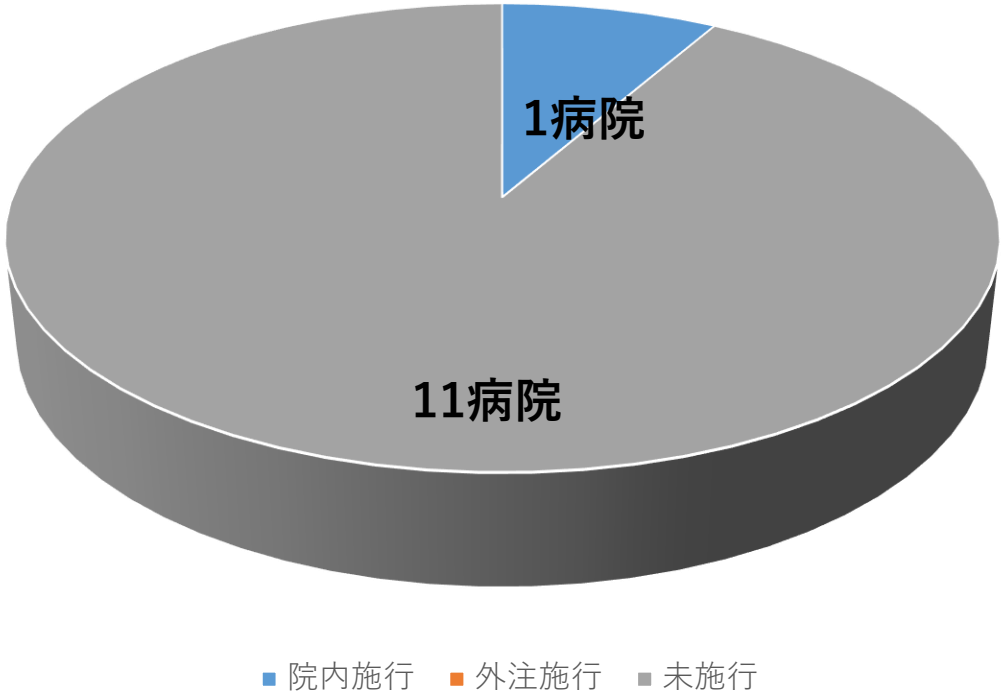
症例ベース施行可能割合



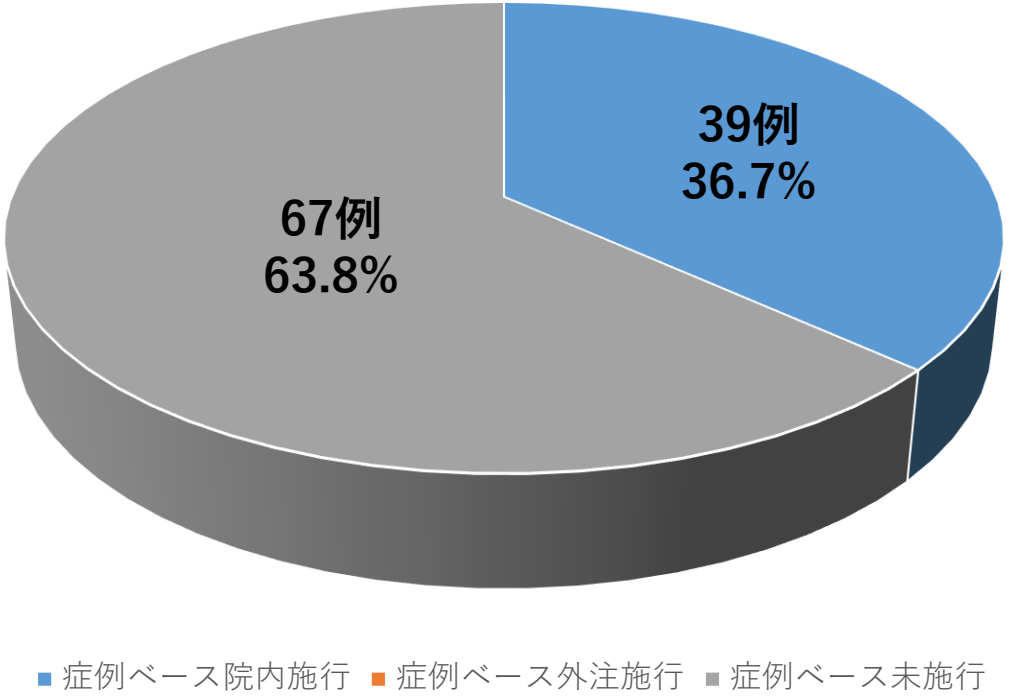
未施行理由　検査体制不備　検査キットのコスト問題

結果: 抗ATRX抗体IHC　2017年

病院別施行割合



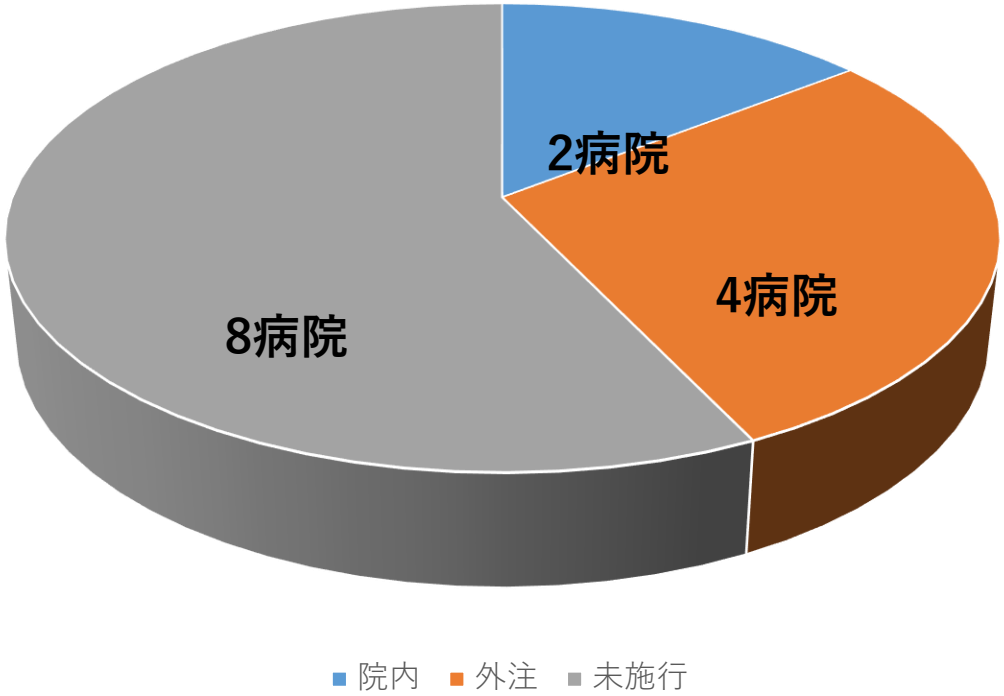
症例ベース施行可能割合



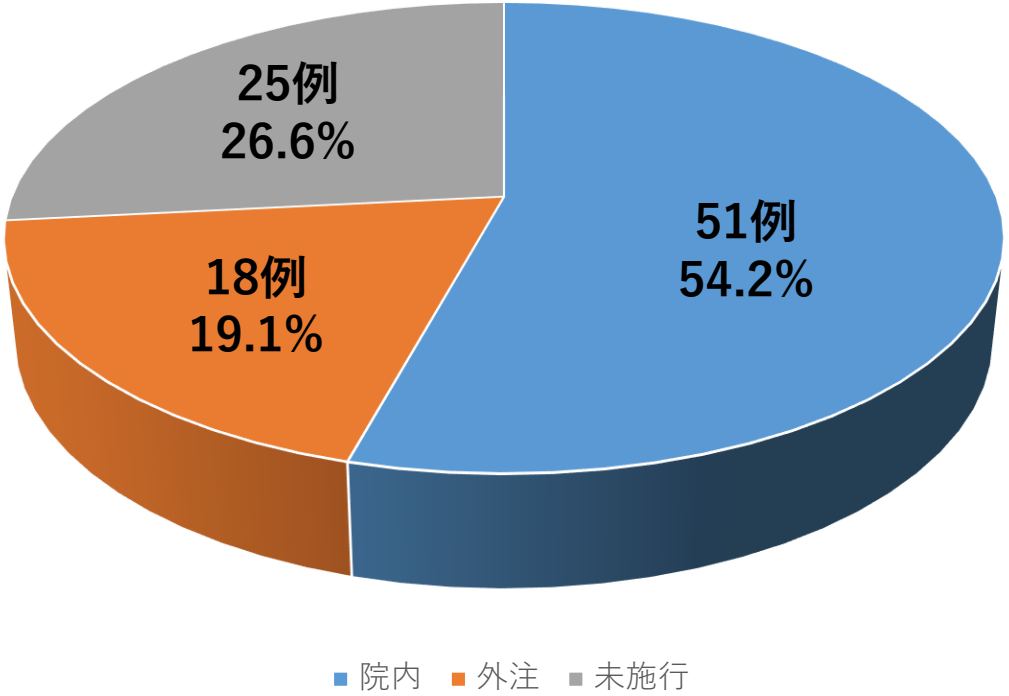
未施行理由　そこまでする必要・時間がない　抗体未保有　コストの問題

結果: 抗ATRX抗体IHC　2018年

病院別施行割合



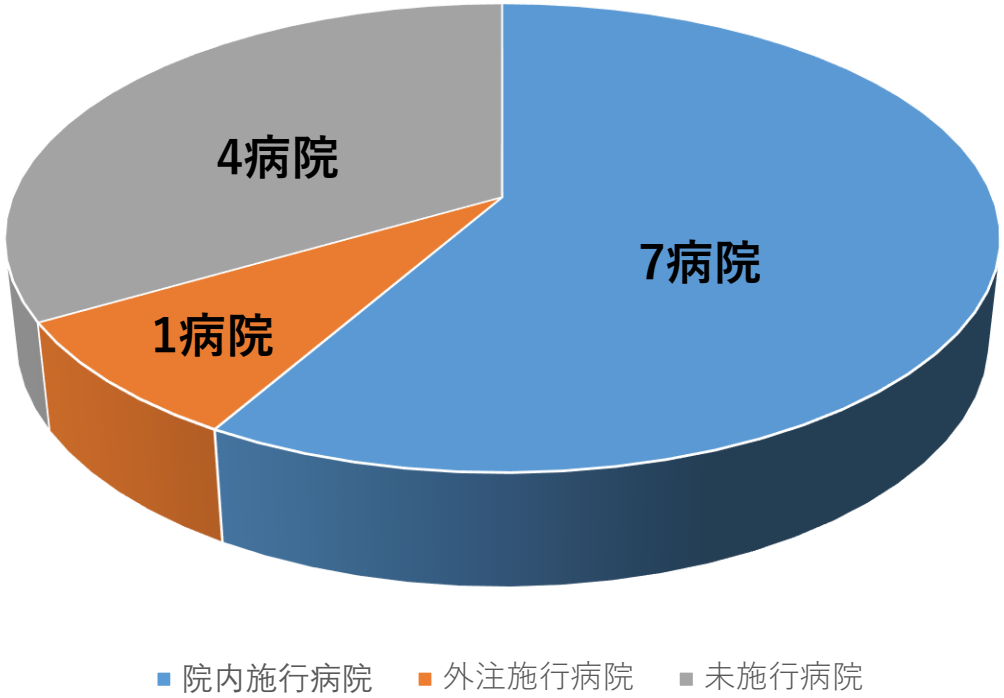
症例ベース施行可能割合



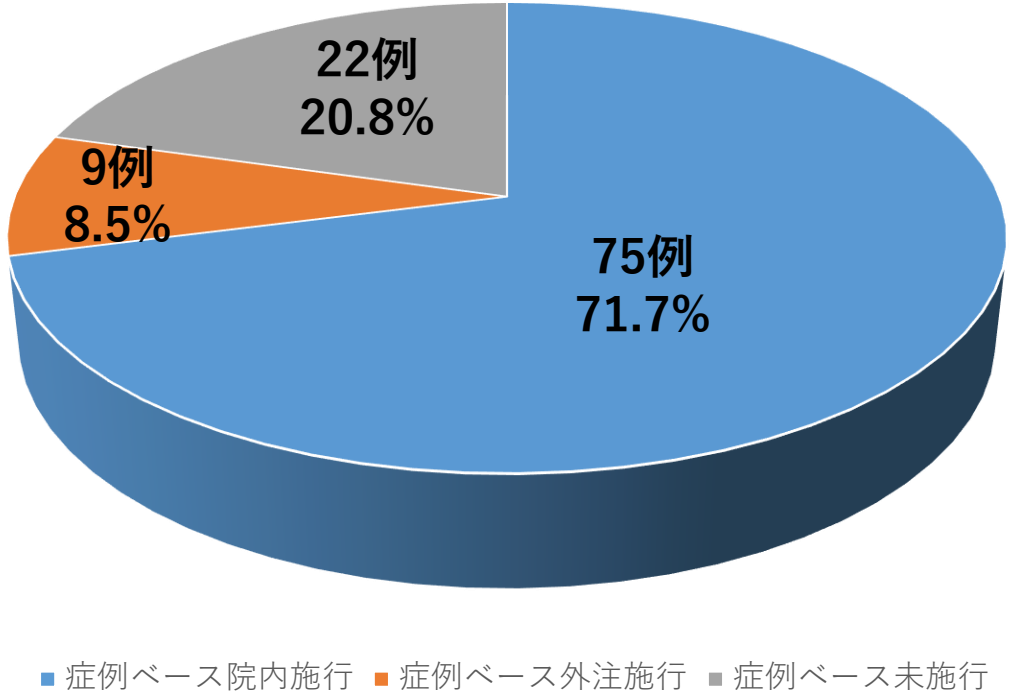
未施行理由　そこまでする必要・時間がない　抗体未保有　コストの問題

結果: 抗p-53抗体IHC　2017年

病院別施行割合



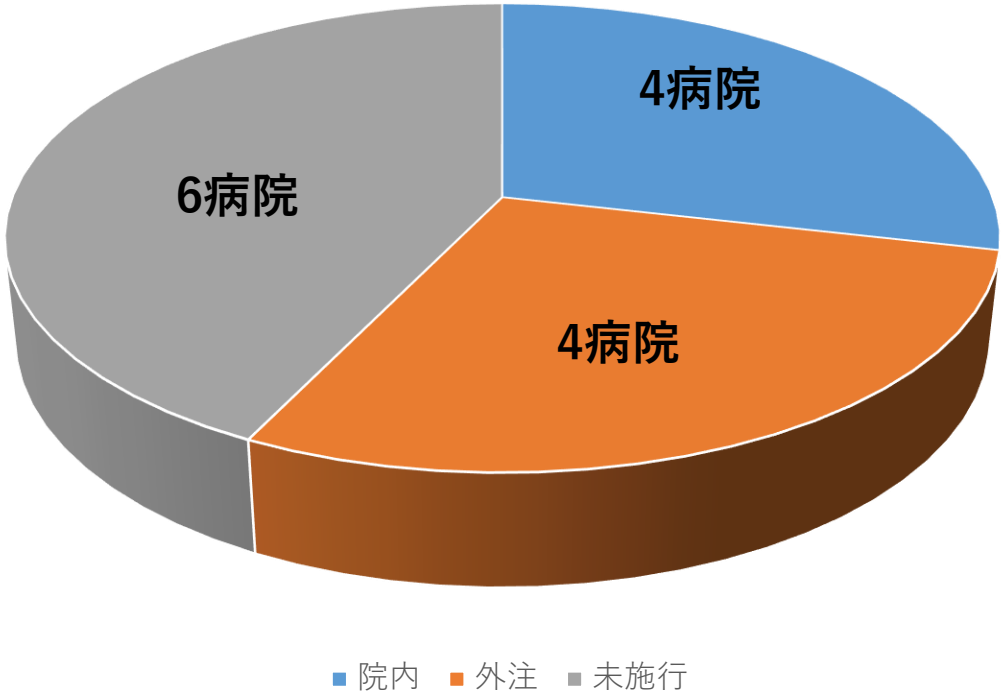
症例ベース施行可能割合



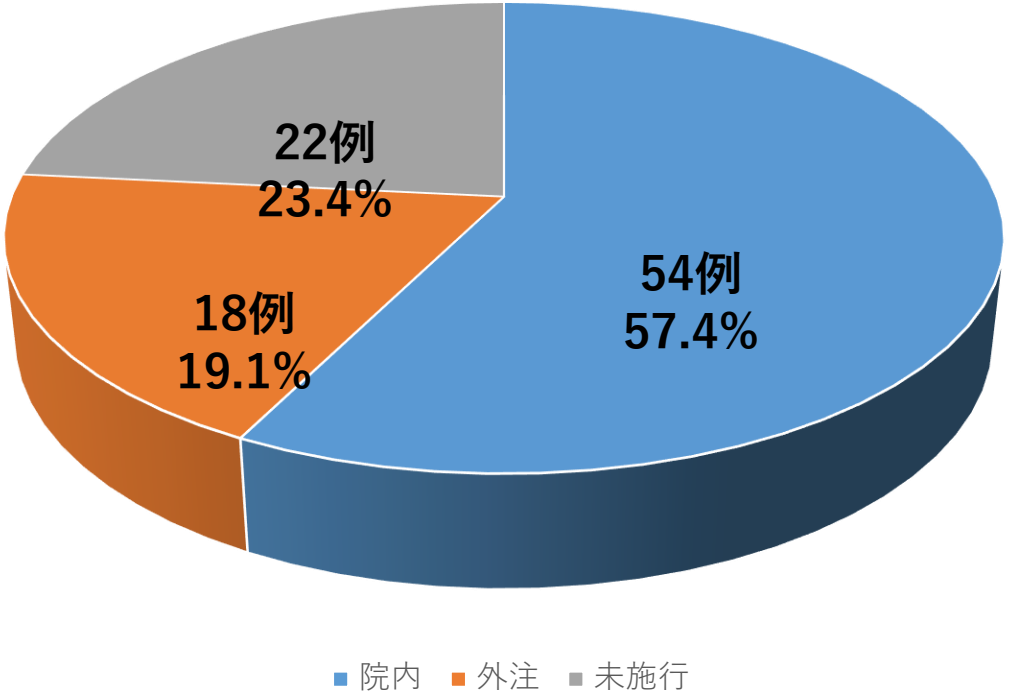
未施行理由　当該症例なし　コストの問題　検査体制の不備

結果: 抗p-53抗体IHC　2018年

病院別施行割合



症例ベース施行可能割合



未施行理由　当該症例なし　コストの問題　検査体制の不備

アンケートまとめ 2017→2018 年次変化

- IDH ICH施行可能割合
- 1p/19q LOH 施行可能割合
- p-53 ICH 施行可能割合
- 症例ベースでは増加は認められない
- ATRX ICH 施行可能割合　症例ベースで増加　ATRXの意義付けが浸透か？
- 施行の意思はあるも、やはり抗体の価格、FISH検査の遂行環境がネック

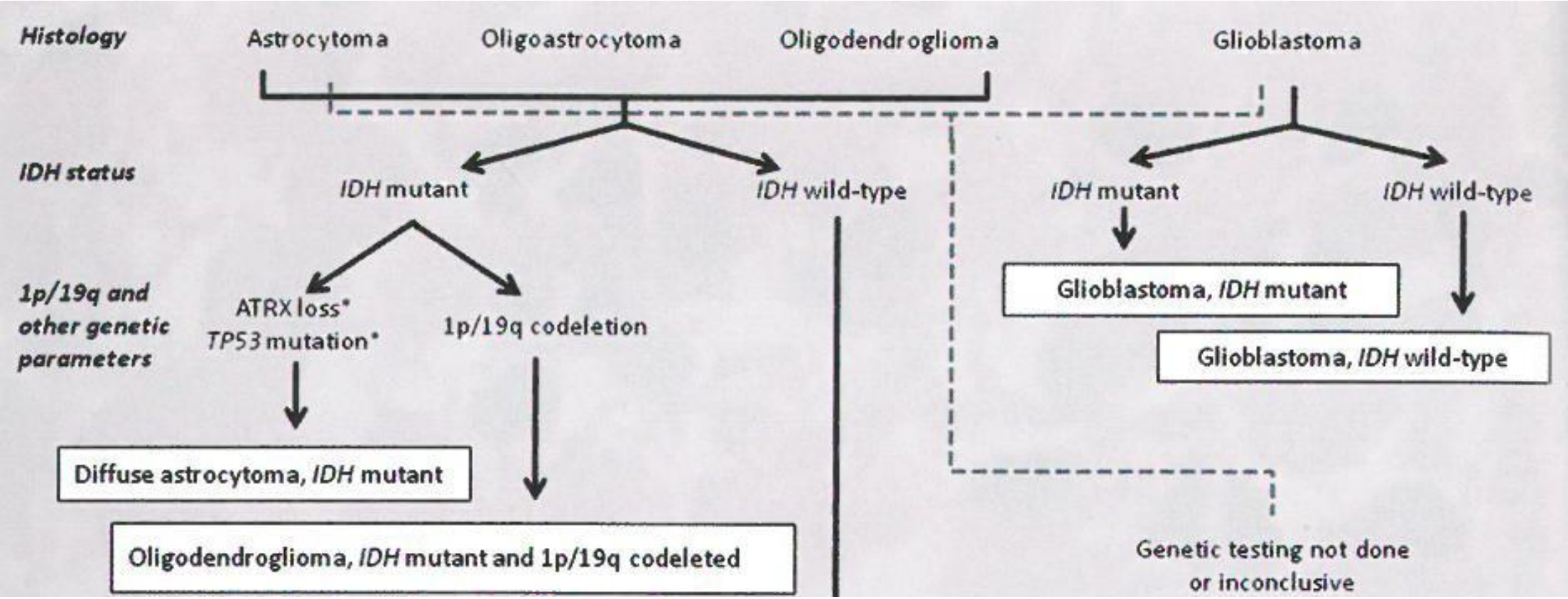
脳腫瘍　病理診断に関する点数

- 病理組織標本作製　860点
- 病理診断料 450点
- 病理診断管理加算1　120点　　病理診断管理加算2　320点
- 免疫染色病理組織標本作製　その他　（一臓器につき）400点

悪性リンパ腫・中皮腫・肺癌・軟部腫瘍などは4抗体以上使用した場合、1600点まで加算あり　脳腫瘍は400点で打ち止め

乳癌 ER720点 PR690点 HER2690点　肺癌EGFR690点

- 衛生検査所での外注検査の差額は病院持ちだし
- 脳腫瘍病理診断の最大検査点数 2030点



WHO2016脳腫瘍分類にはIDH　ATRX　1p/19qLOH検査は必須であるが
従来のGFAP　vimentin等の検査は必須ではない
従来検査薬から新検査薬への切り替えとともに頭の切り替えが必要

コスト／検査費用

- abcam anti-IDH1 71682円（100回分）　（700円）
- 常光ヒストラFISHキット 160920円（10回分）　（16000円）
- abcam anti-ATRX 68400円（200回）　（340円）
- Dako p-53 antibody 20520円（100回）　（200円）
- SIG anti-L1CAM 100548円（200回）　（500円）
- CST anti-LIN28A 54378円（400回）　（135円）

まとめ

- 広島県内のがん拠点病院での成人神経膠腫でのWHO2016分類施行可能割合は、症例ベースで約５０％であった。
- 2017→2018年時次変化　施行可能割合　明らかな増加なし
- 未施行理由は抗体の高価格、検査態勢の未確立
- 脳腫瘍診断時の追加検査の保険収載が必要　（しかし、CDXとしての意義はないため、、、、、）
- 学会を通じた、診断料　検査料　標本作成料の増額要求
- 旧来のGFAP等の検査薬から、IDH等の新検査薬への切り替え（診断に関する頭の切り替え）が必要
- 神経膠腫の手術料は高額　診断とセットにするのも一法か？

今後の課題

- 神経膠腫などの稀少がん種の症例集約　集約病院での詳細検査体制の充実 ⟷ がん治療の均てん化との整合性
- 診断料　検体整備料の増額要求 ⟷ CDXではない
- 検査の集約化 ⟷ 研究ベースでは限界　病院間の検査契約等が必要
- 本邦の医療体制に整合性のある修正WHO2016の提案必要

  ⟷ cIMPACTNOW 園田先生の総合フローチャート
- がん拠点病院ではない（特に脳外単科病院）の検査実態把握必要