

小児がん中央機関における 病理診断支援の現状

国立成育医療研究センター病理診断部
義岡 孝子

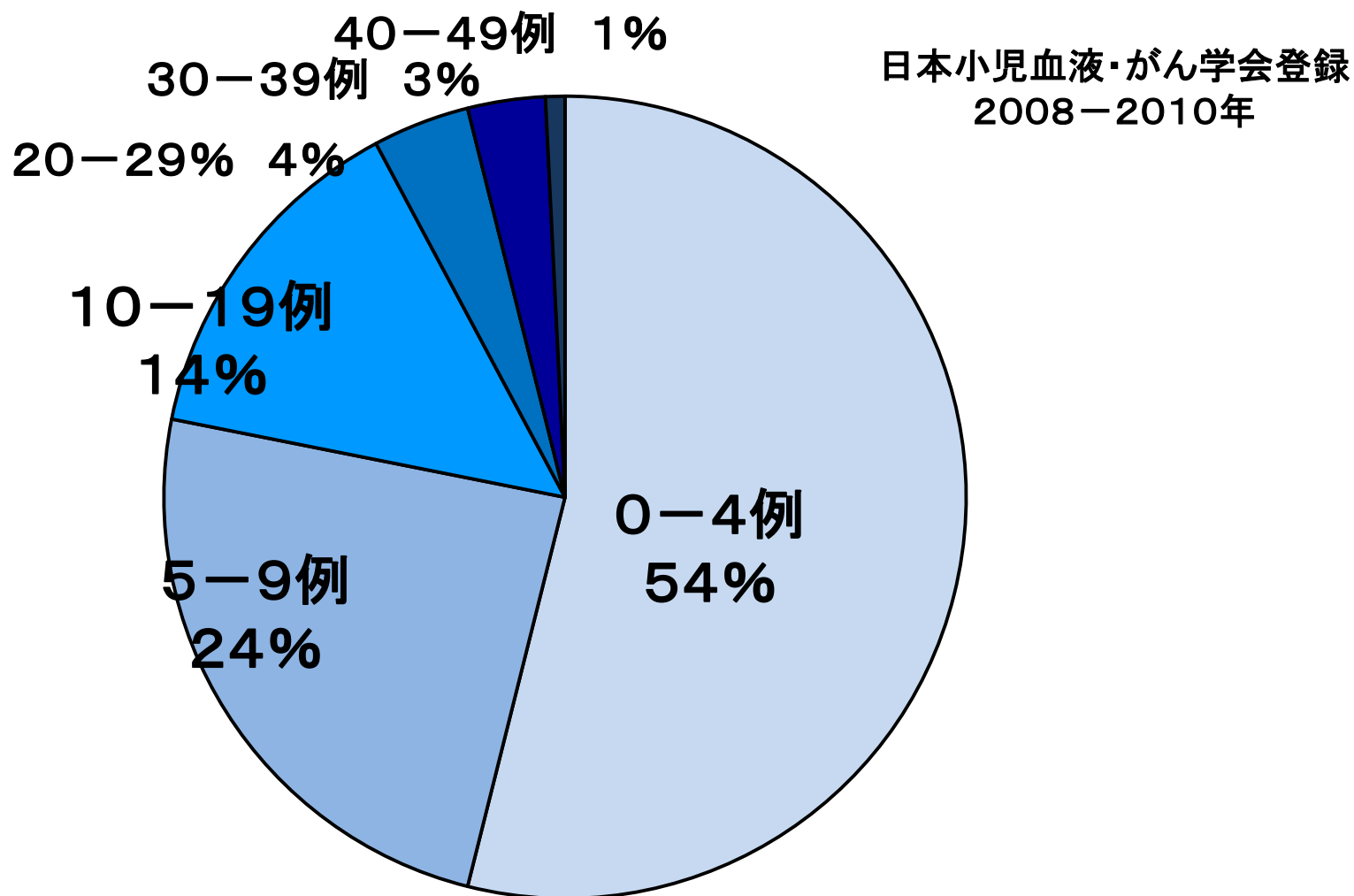
小児がん

- 1) 小児がんはいずれも希少疾患で、本邦では正確な小児がん統計が存在しないため、実態は不明。
- 2) 小児がん診療施設の集約化が不十分であるため、症例が分散している。個々の施設での経験が少ない。
- 3) 化学療法が治療の中心となっており、診断（病理診断）により治療プロトコールが異なる。同じ疾患でもリスク分類（病期・病理組織型・遺伝子など）により治療法が異なる。 → 専門的な病理診断によって治療が決まる



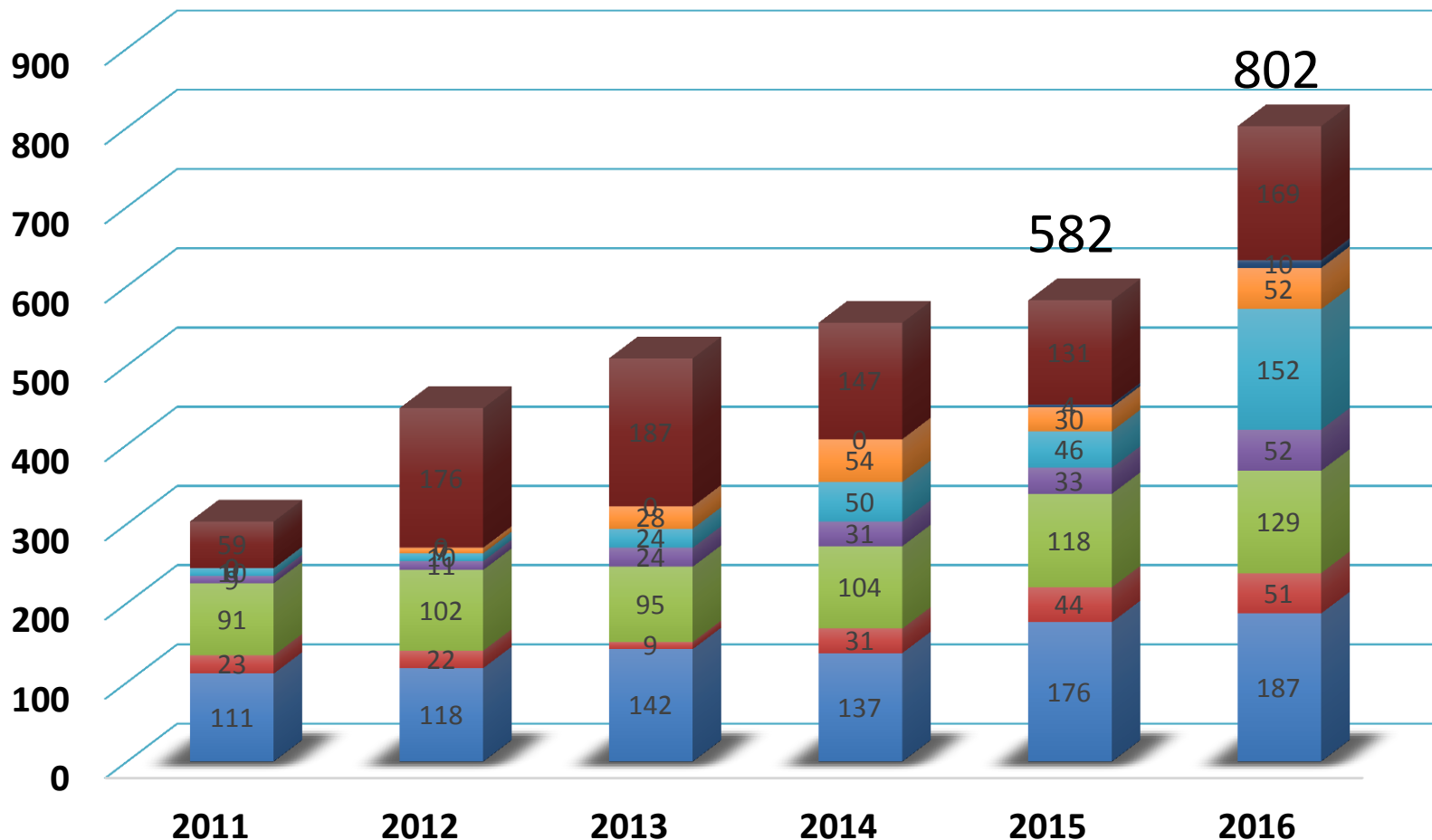
臨床研究グループによる治療研究では中央病理診断による診断の確認・リスク分類が行われている。

小児がん診療施設における年間症例数



128施設中、78%は年間症例数10例未満

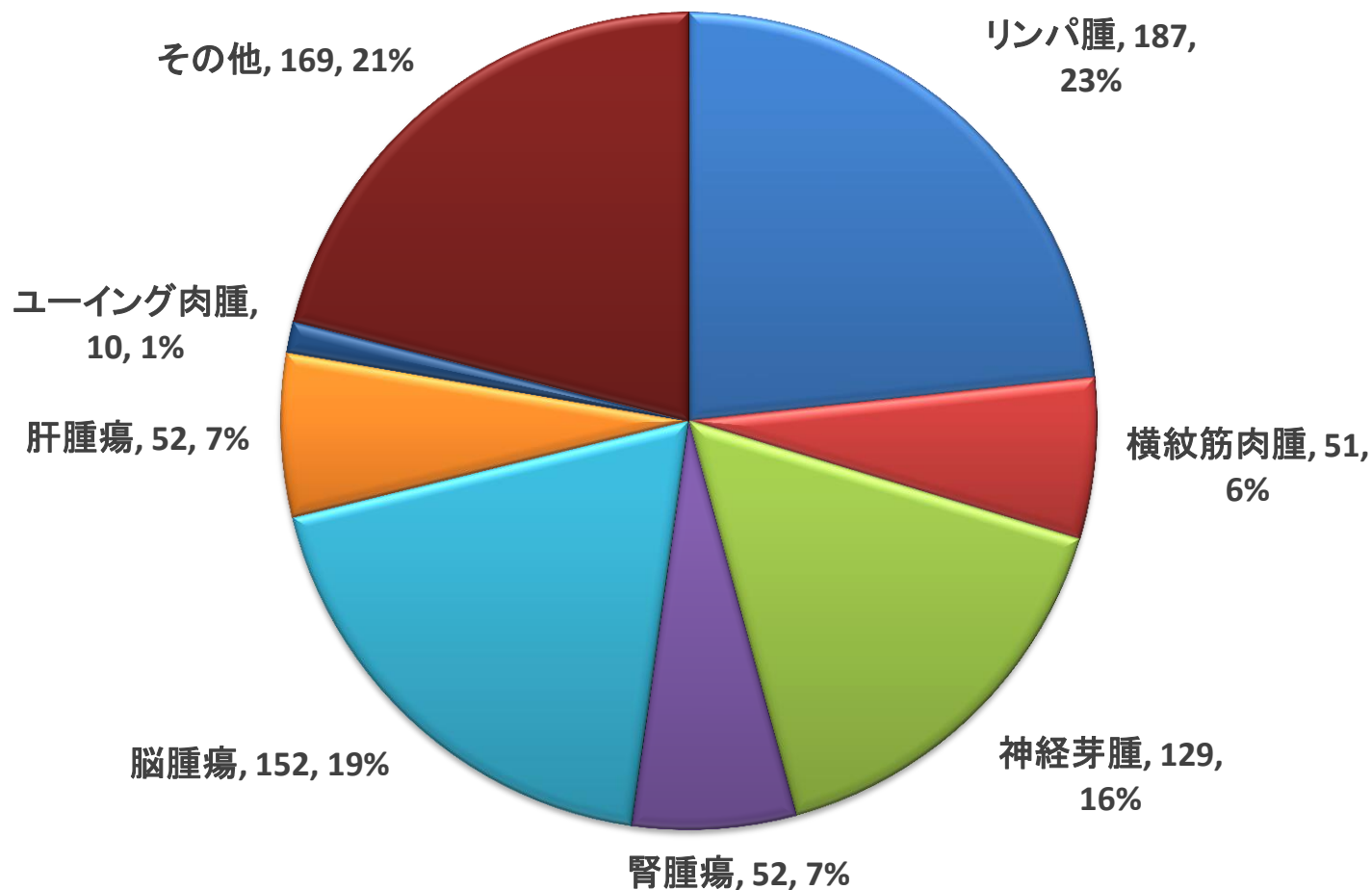
疾患グループ別 中央病理診断症例数



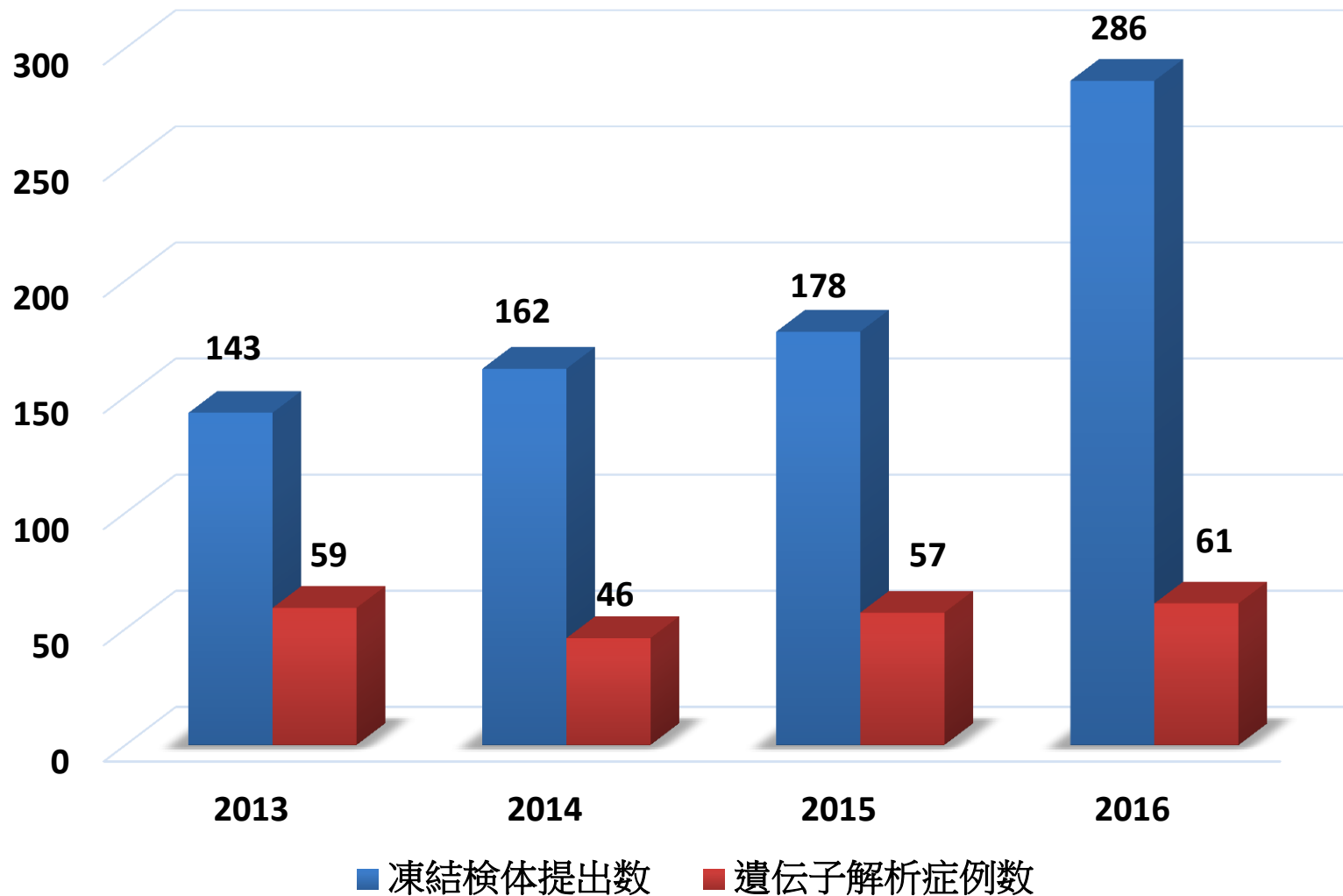
- リンパ腫
- 横紋筋肉腫
- 神経芽腫
- 腎腫瘍
- 脳腫瘍
- 肝腫瘍
- ユーイング肉腫
- その他

2016年 グループ別 中央診断症例数

2016年 802例

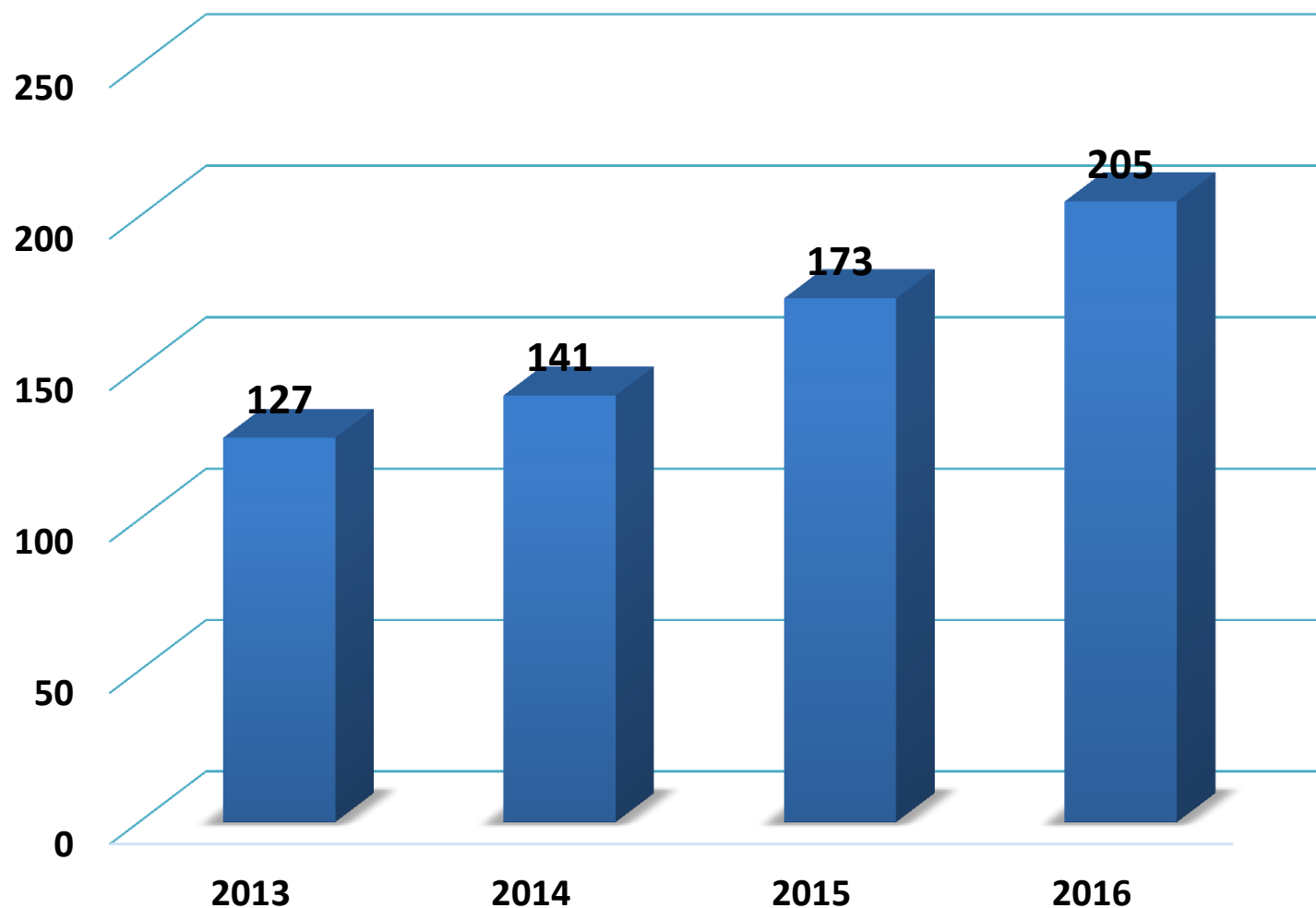


凍結検体提出症例数と解析症例数*



* : 凍結検体を用いたRT-PCR

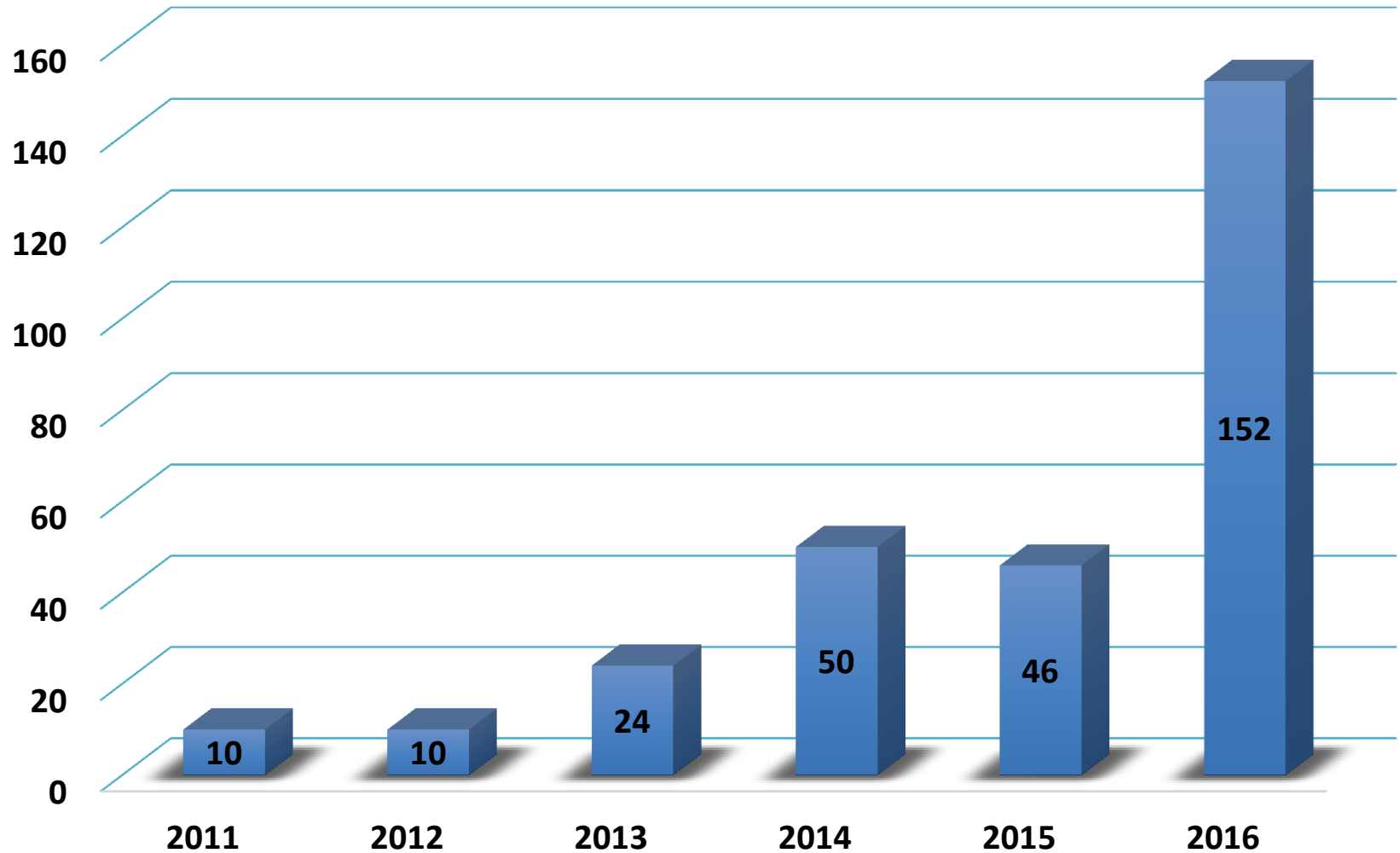
パラフィン切片によるFISH施行枚数



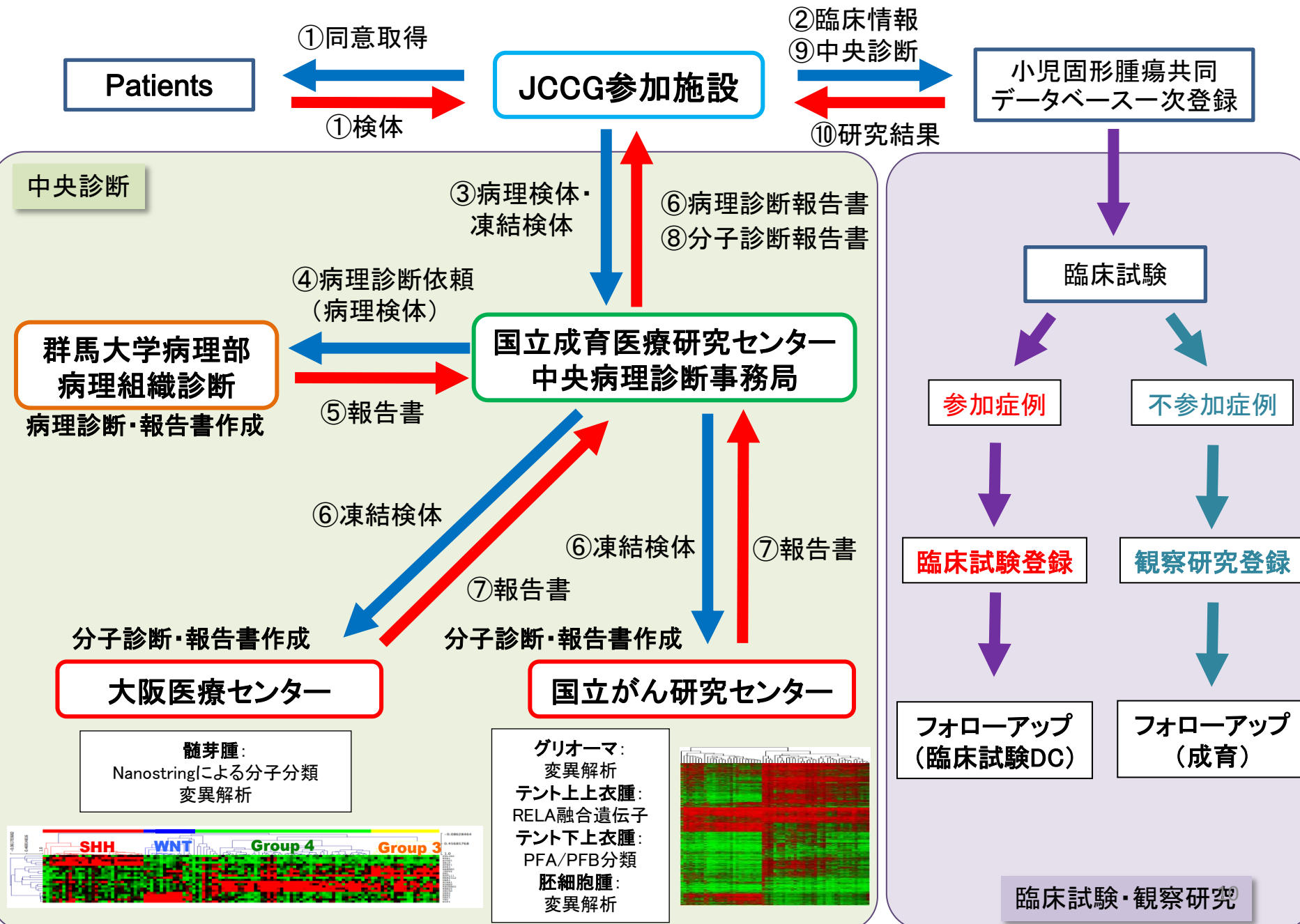
小児がん病理診断の均てん化・質的向上に必要な基盤とは？

- ① 治療方針の決定、リスク分類に必要な固形腫瘍の病理診断、遺伝子解析のガイドラインの整備.
 - 1) 中央病理診断委員による“小児腫瘍病理診断の手引き”を作成中.
 - 2) 脳腫瘍の中央診断における遺伝子診断を中央検査として検体の流れを確立.
- ② 病理医からのコンサルテーションを受ける診断支援体制.
 - 小児腫瘍診療施設の病理医のメーリングリスト作成

腦腫瘍 中央病理診斷症例数



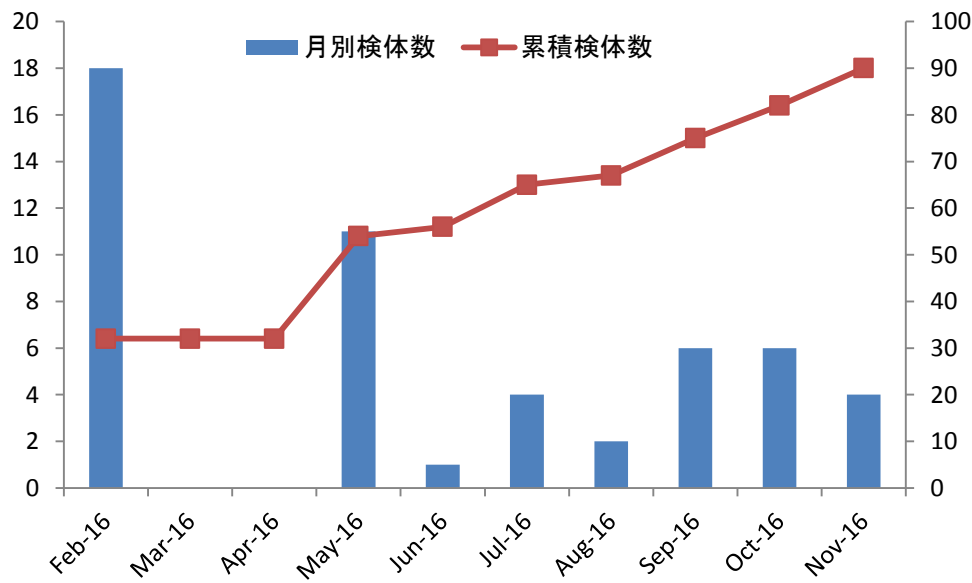
JCCG小児脳腫瘍グループ中央診断 検体の流れ



JCCG中央分子診断受付検体数

2016年2月25日～11月10日
52検体受付（29施設）

Tumor type	症例数
Medulloblastoma	38
Germ cell tumor	7
Ependymoma	12
High grade gliomas	15
Low grade glioma	17
others	1
Total	90



施設	検体数
埼玉県立小児医療センター	8
国立成育医療研究センター	4
大阪市立総合医療センター	4
兵庫こども病院	3
北野病院	3
長野県立こども病院	2
埼玉医科大学国際医療センター	2
産業医科大学病院	2
大分大学医学部附属病院	2
横浜市立大学附属病院	2
三重大学医学部附属病院	2
鹿児島大学病院	1
東京都立小児総合医療センター	1
東北大学病院	1
奈良県立医科大学附属病院	1
日本大学医学部附属板橋病院	1
安城更生病院	1
筑波大学附属病院	1
滋賀医科大学医学部附属病院	1
名古屋第一赤十字病院	1
慶応義塾大学病院	1
徳島大学病院	1
浜松医科大学医学部附属病院	1
宮崎大学医学部附属病院	1
安城更生病院	1
兵庫県立尼崎総合医療センター	1
神戸大学医学部附属病院	1
長崎大学病院	1
東京慈恵医科大学附属病院	1

まとめ

1. 中央病理診断症例数は年々増加しており、本年は802例であった。
2. 脳腫瘍症例数が3倍に増加した要因として、①脳神経外科医が中央病理診断システムへ検体を提出するようになったこと、②遺伝子診断を中央検査として行うようになったことがあげられる。
3. 今後、中央病理診断システムを円滑に進めるためには、人材育成を急ぐ必要がある。