

第27次構造改革特区 豊見城市医療ツーリズム



社会医療法人友愛会 豊見城中央病院

豊見城中央病院の概要

地域医療支援病院

地域災害拠点病院

臨床研修指定病院

病床数 376床

医師数 135人

(研修医を含む)

平均在院日数 10日

病床利用率 97%



新病院建設

- 豊見城カントリークラブ **那覇空港から1.2km**
- 21,850坪購入
- 429床
- 7階建て
- 免震構造
- JCI対応の病院

2018年末完成目標



当院のがん診療歩み

- 2004年 沖縄で最初にPET画像診断クリニック開設
- 2007年 南部病院緩和ケア開設
- 2011年 がんに関する再生医療研究開始
樹状細胞がんワクチン
活性化自己リンパ球療法開始
- 2012年 日本緩和ケア学会最優秀賞受賞
Orange Award (緩和ケアチーム)

当院が今後推進する事業

1. 再生医療の推進

- がん関連 γ δ Tリンパ球＋GEM併用療法

(川崎大学附属病院、多施設共同研究)

- 食道がん治療後の細胞シート治療
- 琉球大学幹細胞プロジェクト(R製薬)

2. 放射線治療機器の新設

(陽子線＋中性子線治療)

3. 軽度三角頭蓋の頭蓋形成手術

1. 再生医療の推進

16年度沖縄県科学振興から予算承認済み

➤ 早期食道がんESD(内膜剥離術)後の食道狭窄



細胞シートの技術導入で解決

➤ 琉球大学プロジェクト

16年度開始予定



東京女子医大と提携

社会医療法人友愛会 豊見城中央病院（以下「甲」という。）と学校法人東京女子医科大学（以下「乙」という。）は、甲に設置するがん医療研究センターと乙に設置するがん医療研究センターにおいて、がん医療研究センターの共同施設として、細胞シート工学に基づき再生医療への臨床応用とその普及に資する拠点形成に資する連携研究を友好的に進め、臨床研究を含む研究開発活動と人材開発教育の交流による再生医療普及と本格的な国際化を図るため、以下のとおり包括的な連携協力に関する協定（以下「本協定」という。）を締結する。

（本協定の目的）

第1条 本協定は、乙の開発した細胞シート工学に基づき、甲及び乙が協力連携して細胞シート再生医療の臨床応用に向けた研究活動の充実をはかるとともに、甲の同地域域への再生医療普及のために甲が計画する中核拠点の形成に乙が全面協力することで、研究成果の普及と再生医療実用化体制の確立を促進し、その研究開発活動に関わる甲および乙の先端医学人材および専門推進人材の両者に寄与することを目的とする。

（信義則の原則）

第2条 本協定は、甲及び乙が対等な立場における合意に基づいて締結するものであり、甲及び乙は、信義に照って誠実にこれを履行するものとする。

（書面による変更等）

第3条 本協定にかかると変更、通知、報告、解除、甲は、取消等は、原則として書面によるものとし、その効力を発しない。

（連携事項）

第4条 本協定に基づき甲及び乙が行う連携事業の内容は、次のとおりとする。
① 乙から甲への、細胞シート工学再生医療および細胞シート培養に関わる各種の技術指導
② 甲から乙への、甲および乙の共同拠点域に関わる中核拠点化計画（国家戦略特区提案を含む）の開示
③ 平成27年度からの甲の臨床研究実施体制の整備に関わる乙の助言および協力
④ 共同研究の開始、および期間予算の合意提案に向けた各種協議
⑤ 研究者、学生および推進人材の相互交流
⑥ 甲における医師トレーニングなどの人材育成活動に関わる乙の協力
⑦ 研究発表を含むシンポジウムの協力開催
⑧ 前各号に掲げる事業に牽引し、又は支援に関連する業務
2 前項に掲げる各連携事業の実施の条件については、本協定の原則に基づいて甲乙で協議のうえ、具体的な条件等を定める。共同研究契約等を別途取り交わすものとする。

（法令遵守）

第5条 甲及び乙は、本協定に基づく活動について、関連する法令を規則を遵守する。

（個人情報保護）

第6条 甲及び乙は、本協定に基づき知り得た個人情報、正当な理由なく第三者に開示、漏洩してはならない。本協定の有効期間終了後も同様とする。

（機密情報の保持）

第7条 甲及び乙は、本協定の締結及びその実施に当たり、相手方より開示若しくは提供を受け又は知り得た一切の機密情報については、本協定の締結及びその実施に関わる相手方以外に開示・漏洩してはならない。ただし、書面により事前に相手方の同意を得た場合はこの限りではない。また、甲及び乙は、相手方より開示を受けた情報に関する秘密について、当該相手方がその所属を離れた後も含め保持する義務を、当該相手方に対し負わせるものとする。ただし、次のいずれかに該当する場合は、この限りではない。

- 開示を受け又は知り得た際、既に自己が保有していたことを証明できる情報
- 開示を受け又は知り得た際、既に公知となっている情報

- 開示を受け又は知り得た際、既に自己が保有していたことを証明できる情報
- 正当な理由なく第三者に開示・漏洩してはならない
- 相手方から開示を受けた情報に関する機密情報に開示・取得していたことを証明できる情報
- 開示を受けた情報、既に公知となっている情報

2 甲及び乙は、相手方より開示若しくは提供を受け又は知り得た一切の機密情報を本協定の目的以外の目的で使用してはならない。ただし、書面により事前に相手方の同意を得た場合はこの限りではない。

3 前2項の機密保持期間は、本協定終了の日から5年間とする。ただし、甲及び乙による協議の上でこの期間を延長し、又は短縮することができる。

（発明、考案等）

第8条 甲及び乙は、機密情報に関連して発明及び考案等（以下「発明等」という。）をなした場合、当該発明等の内容を、速やかに相手方に開示するものとする。

2 前項に従って開示された発明等についての知的財産権（特許を受ける権利等その他の知的財産権を含む。）の帰属は、本協定の目的を尊重し、甲及び乙による協議によりこれを決定するものとする。ただし、甲もしくは乙が機密情報の開示に際して知的財産権の帰属を開示した内容については、乙もしくは甲はその帰属を尊重するものとする。

（本協定の定めのない事項）

第9条 本協定にかかるとない事項、または本協定の解釈に疑義を生じた事項については、甲及び乙による協議の上これを処理する。

（本協定の期間）

第10条 本協定の有効期間は、平成27年6月X日（日）から平成32年3月21日までとする。

（本協定の変更又は廃止）

第11条 本協定は、必要に応じて甲及び乙の協議により変更又は廃止できるものとする。

本協定書書、2通を作成し、甲及び乙が記名押印の上、各1通を所有するものとする。

平成 27 年 6 月 23 日

（甲） 社会医療法人友愛会 豊見城中央病院
院長 朝平芳樹



（乙） 学校法人東京女子医科大学
理事長 吉岡俊正



2. 多発がん、再発がんは中性子線治療！



BNCTの病院内治療、先進医療化を実現する装置開発



コンセプト: 病院内で**安全、安定、簡便**にできるBNCTの実現

筑波大学を中心に、日本原子力研究開発機構、高エネルギー加速器研究機構、北海道大学、三菱重工業、県内外の中小企業及び、茨城県による**産学官連携チームを形成**

BNCT専用設計製作した直線型加速器



医療用大強度・低放射化中性子発生装置



キー・テクノロジー①: J-PARC技術を応用した病院併設小型直線型加速器



RFQ型加速器

+



DTL型加速器

3. 三角頭蓋に対する頭蓋形成術

Childs Nerv Syst (2015) 31:433–440
DOI 10.1007/s00381-014-2595-0

三角頭蓋の臨床

多動障害
パニック障害
自閉症など

ORIGINAL PAPER

Analysis of pre- and post-operative symptoms of patients with mild trigonocephaly using several developmental and psychological tests

Takeyoshi Shimoji · Daisuke Tominaga · Kazuaki Shimoji · Masaichi Miyajima · Kumiko Tasato

Received: 23 July 2014 / Accepted: 29 October 2014 / Published online: 3 December 2014
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Abstract

Purpose Over the past decade, we collected the cases where patients underwent decompressive cranioplasty for the treatment of mild metopic suture synostosis (mild trigonocephaly) with developmental delays. To evaluate the effectiveness of this surgery, we administered several developmental and psychological examinations to children with this condition who underwent decompressive cranioplasty.

Methods Thirty-four children (32 boys and 2 girls) who had developmental disorders with mild trigonocephaly underwent four different tests at three different time points (pre-operation, 3 and 6 months after surgery) including the: (a) Kyoto form developmental test (2001) to calculate the developmental quotient (DQ), (b) National Rehabilitation Center Sign-

When significant results were observed, Tukey–Kramer multiple comparison tests were applied for further statistical evaluation.

Results Significant DQ improvements were observed, as assessed by the Kyoto form developmental test. Additionally, significant improvement in the expression of words (measured with the NRC S-S test), the scores on PARS, and some behavioral factors (measured with the J-CBCL) were observed.

Conclusions The results in this cohort suggest that decompressive cranioplasty may play an important role in supporting the improvement of developmental delays in these patients.

Keywords Craniosynostosis · Mild trigonocephaly ·

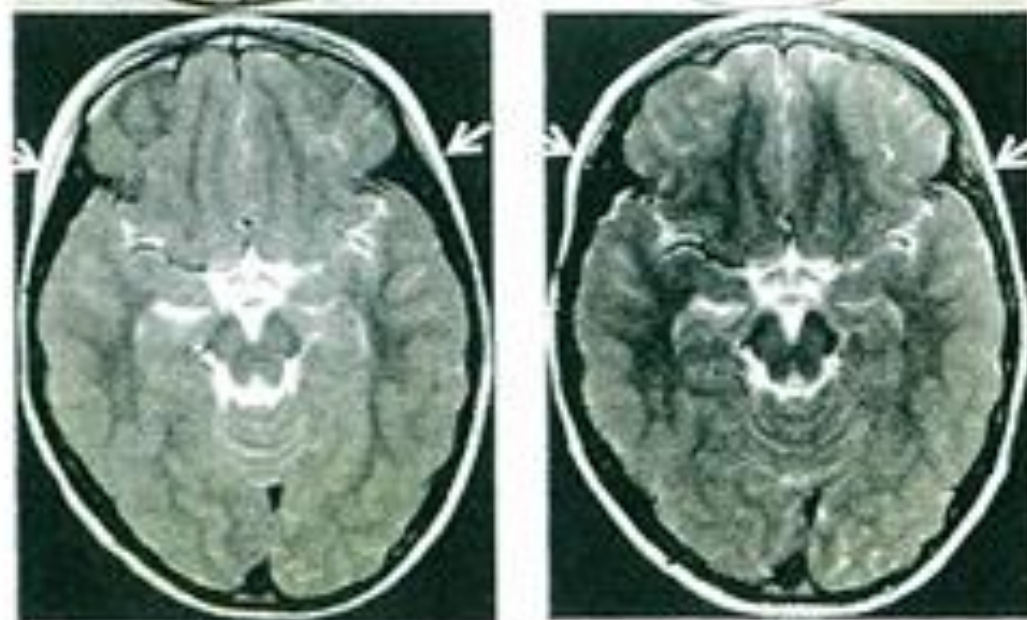
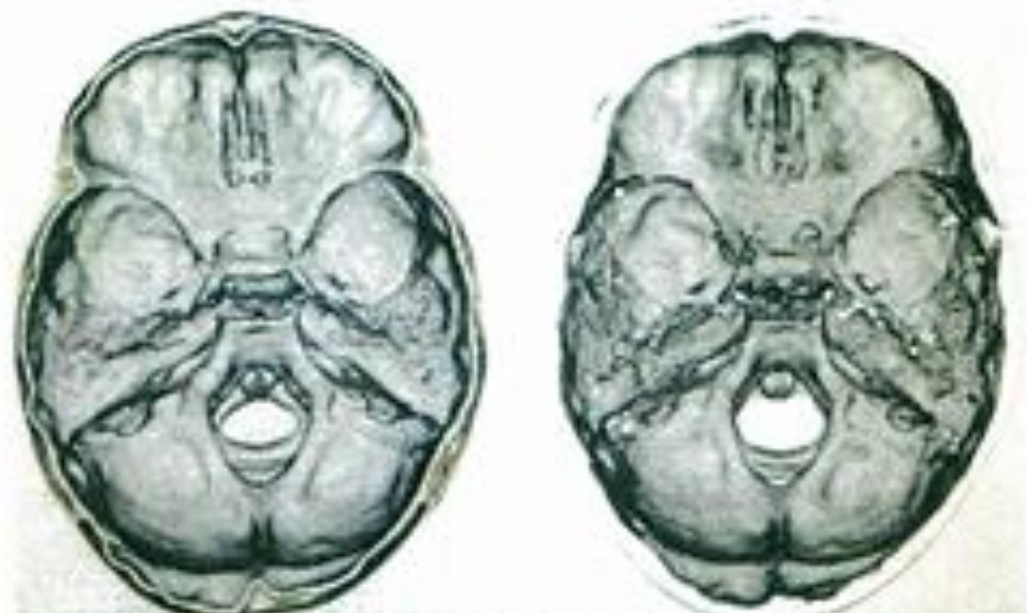


患児の出身地 491症例

国外; 7
県外; 193
沖縄; 291

* 国外(米国・中国・マレーシア・ 香港・台北)



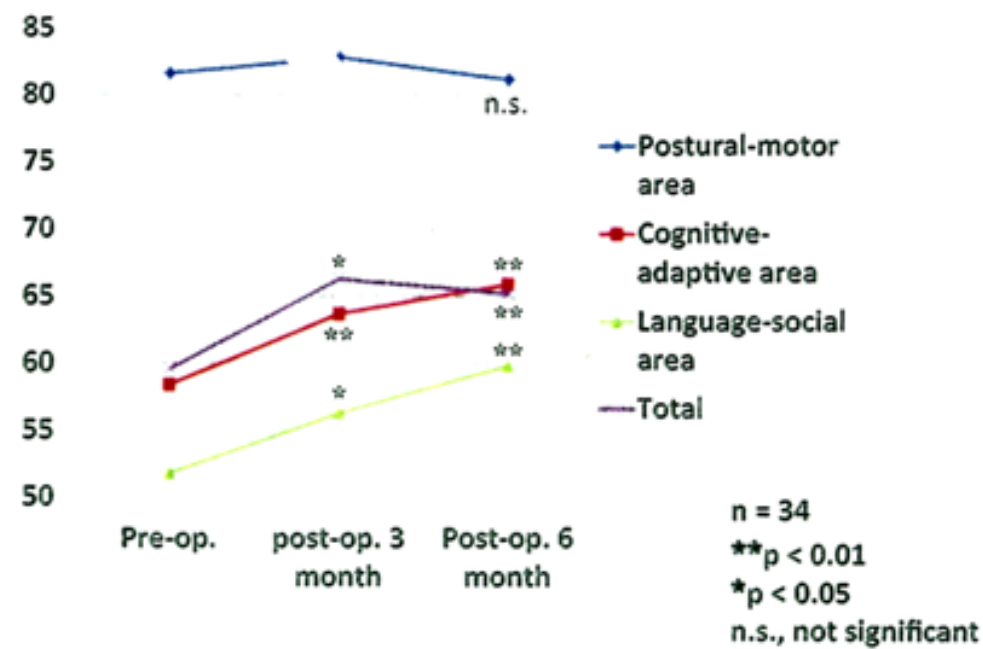


d

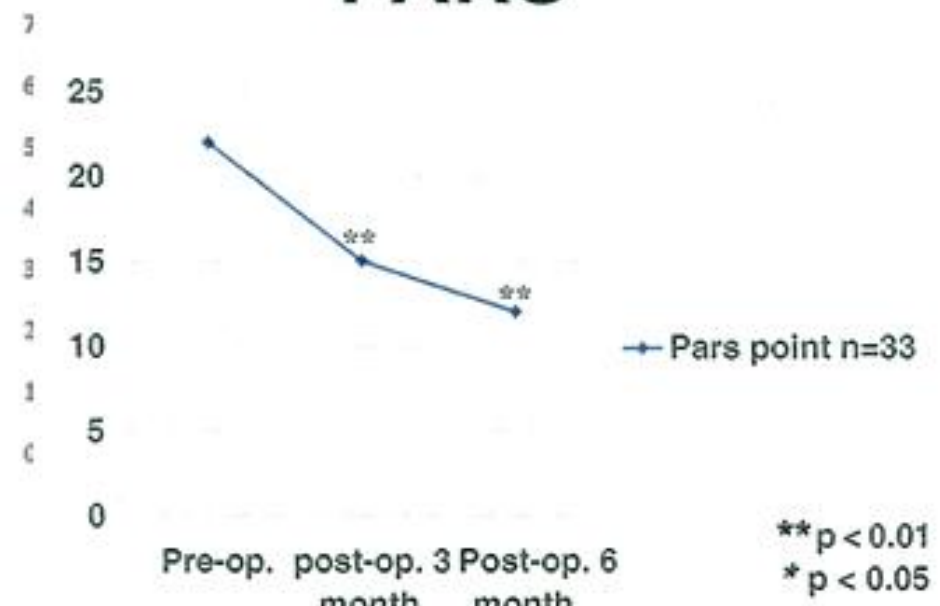
Pre-op.

Post-op.

DQ



PARS



医療、および

**医療ツーリズムにおける
インパクト**

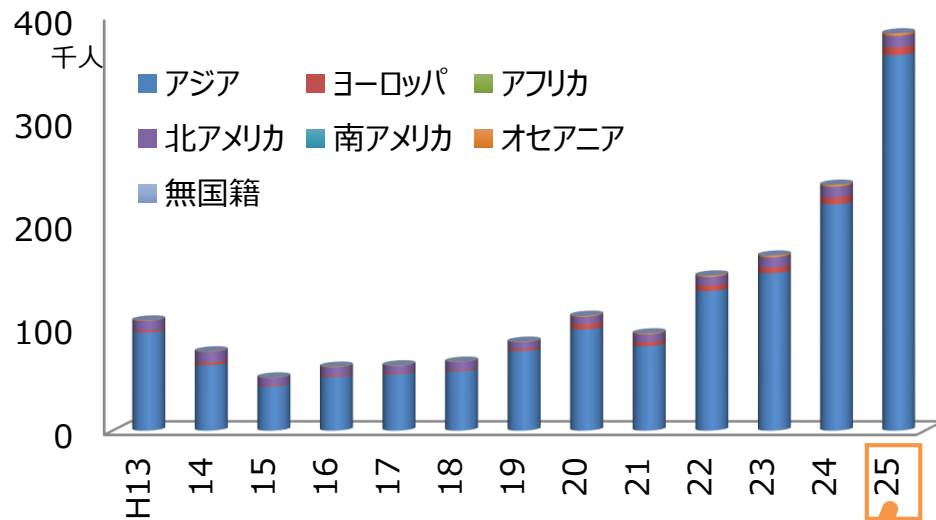


海外からのアクセス（空路）

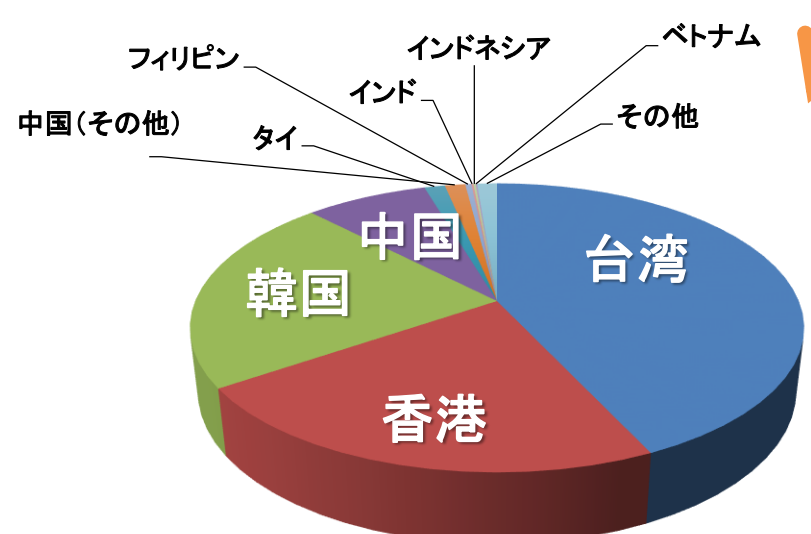
**H26年度
観光客 717万人
海外から99万人**



入域観光客数



平成25年 アジア内訳

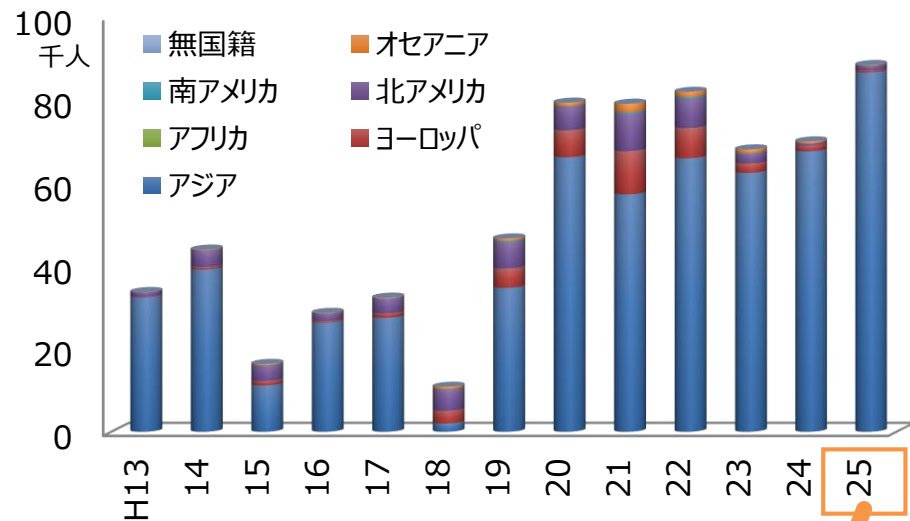


出典：那覇空港国際線旅客ターミナルビル就航路線_定期就航便（2015年6月現在）
平成26年度沖縄県観光要覧統計データ集_国籍別入域観光客数

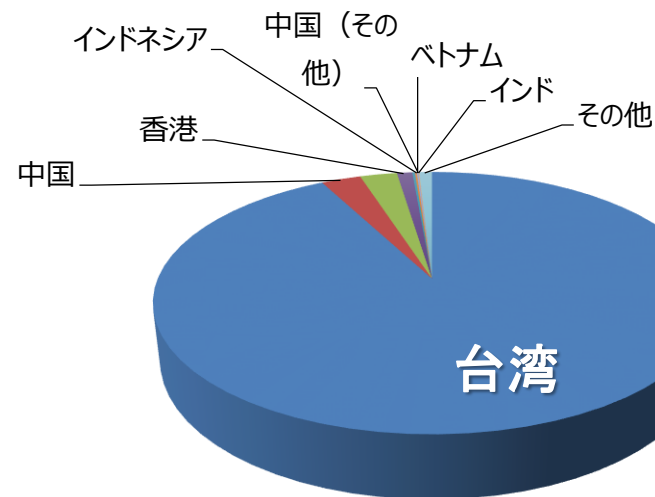
海外からのアクセス（海路）



入域観光客数



平成25年アジア内訳



出典：那覇港管理組合_那覇港クルーズ客船入港実績・予定（2009～2015年）
 平成26年度沖縄県観光要覧統計データ集_国籍別入域観光客数



Mayo clinic



1846年開設

1989年Saint Marys病院統合
新クリニック開設

フロリダ(ジャクソンビル)

アリゾナ(スコッツデール)

シンガポール

Mayo clinicの第一のバリュー: 患者のニーズが第一
ミッション: 毎日、すべての患者に最善の治療を提供する

Samsung Medical Center (SMC)





Bumrungrad国際病院

医師数	900人(200人が米国専門医)
看護師	800人
病床数	554床
通訳	数百名
専門センター	30
アジアで最初にJCI取得	
年間患者数	100万人
	(世界190カ国から42万人受け入れ)



今後見込まれる実績予測

【再生医療】

2016年 $\gamma\delta$ T細胞 高度先進医療へ
細胞シート開始

【陽子線・中性子線】

2017年～20年 建設

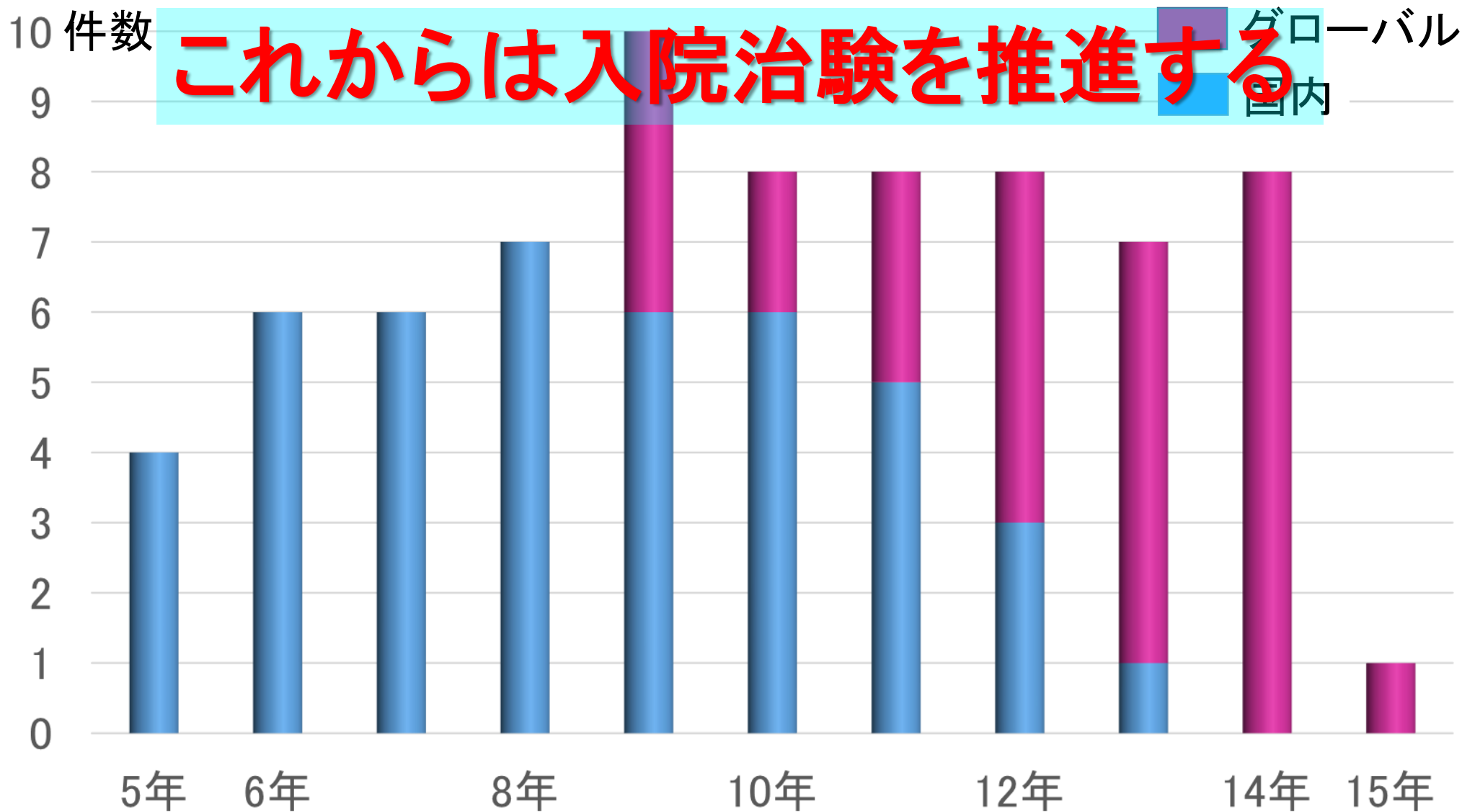
開始後は50～100人県外、海外から誘客

【三角頭蓋形成術】

8月、9月から開始のため準備中

年間 40～50件 県外、海外からも誘客

当院の治験実施状況(外来)



Medanta病院(インド)との交流検討



50,000 cardiac surgeries

1600床、救急病床 350床
daVinci 3台
放射線治療機器 4台



手術室は年間8,000件に対応

- 手術室 12室
- ハイブリッド手術室
- Da Vinci ダヴィンチ
- 日帰り手術



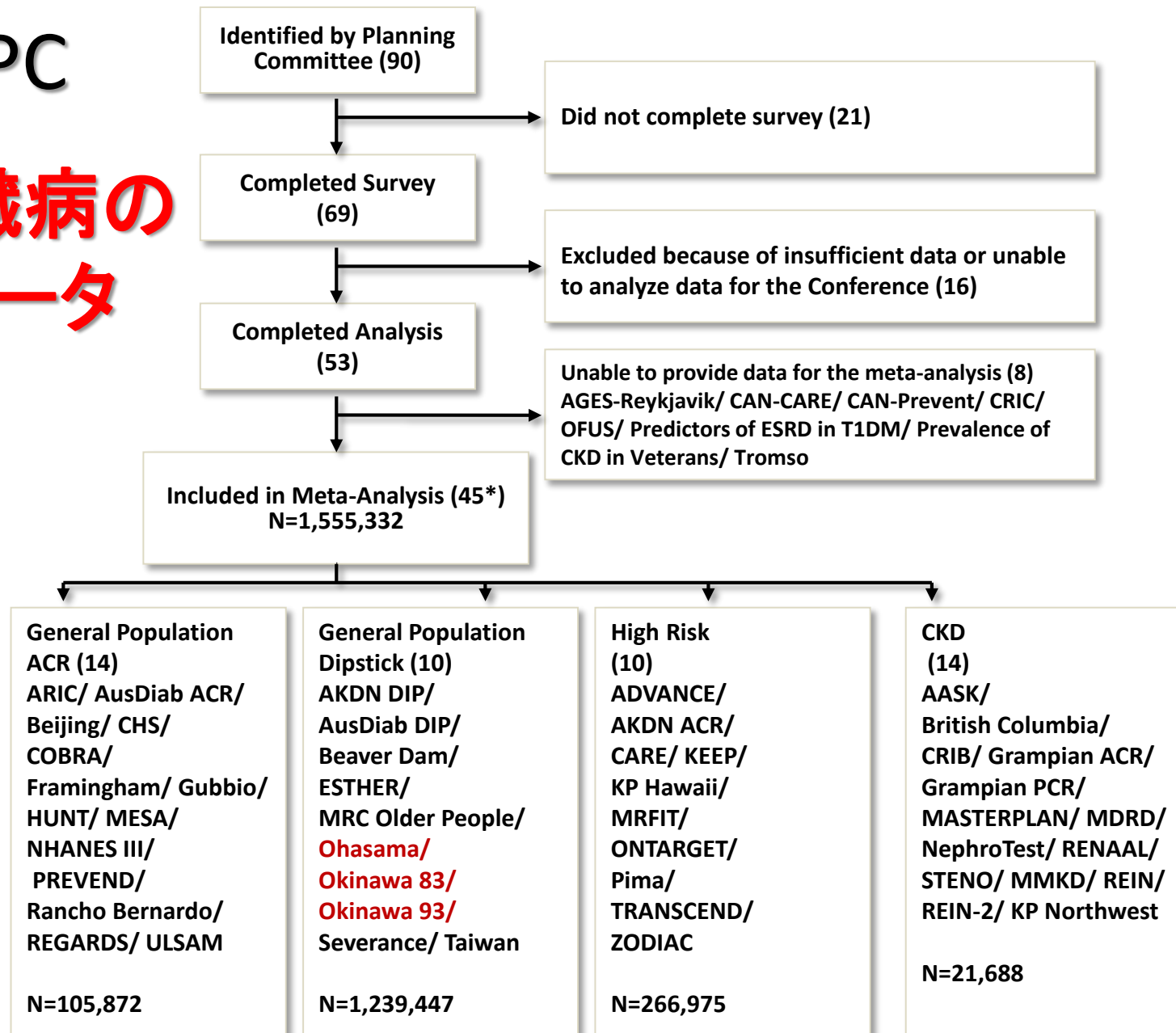
21世紀
先進医療
機器

手術支援ロボット

ダヴィンチの力

CKD PC

慢性腎臓病の ビッグデータ



構造改革特区における規制緩和要望項目

- 海外スタッフへの研修・育成
- 病床数と在院日数
- 混合診療の展開

規制緩和要望項目詳細1

海外スタッフへの研修・育成

問題	目的	規制法令	措置の内容
相互の技術交流ができず、医療水準の向上につながらない	国際医療交流の推進 医療人材育成拠点の形成 医療水準の向上	<ul style="list-style-type: none">・医師法第17条 「医師でなければ、 医業をしてはならない。」・保助看法第31条第1項 「看護師でない者は、 看護業務をしてはならない。」・二国間協定制度 (現行イギリス・アメリカ・フランス・シンガポール4カ国)	特区内においての、海外スタッフの研修・育成の実施。 看護師・再生医療に関わる職種の受入 二国間協定交渉中の国などへも拡大要望。 * 当院ではインドMedanta病院との連携。

規制緩和要望項目詳細2

病床数と在院日数

問題	目的	具体的メニュー	規制法令	措置の内容
<p>医療ツーリズム目的の医療計画外の患者も許可病床数範囲内での対応。</p> <p>医療ツーリズム対象国内患者が平均在院日数の計算に含まれてしまう。</p>	<p>安全安心の受入基盤の整備</p> <p>現行制度においての制限を意識せず、ツーリズム目的の患者へも適切な治療を提供する</p>	<p>治療の提供</p> <p>再生医療 免疫療法 がん放射線治療</p> <p>軽度三角頭蓋</p>	<p>医療計画における基準病床数に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none">・医療法第30条の4第2項第14号・医療法施行規則第30条の30 <p>平均在院日数の計算対象としない患者</p> <ul style="list-style-type: none">・診療報酬(厚生労働省告示第58号)	<p>入院・治療が必要な際の受入可能な施設整備。</p> <p>域外・海外患者を受け入れる医療機関の病床及び平均在院日数等は、規制枠外とする措置</p>

規制緩和要望項目詳細3

混合診療の展開

問題	目的	具体的メニュー	規制法令	措置の内容
<ul style="list-style-type: none">・患者としては最先端の医療技術や医薬品の提供を受ける場合に大きな経済的負担となる。・医療提供側としても最新の医療技術を用いて医療を高度化する機会を失っている。・患者にとって身近な医療機関で先進的医療を迅速に受けることが難しい。	<p>最先端放射線治療機器を中核とした集学的がん治療の実現。</p> <p>がん医療の発展。</p>	再生医療 免疫療法 細胞シート(東京女子医の技術移転)	(療養の給付) ・健康保険法第63条1項 (保険外併用療養費) ・健康保険法第86条	<ul style="list-style-type: none">・高度医療による患者への恩恵のため、患者ニーズに応じた保険外併用療養の対象見直・患者が最先端の医療技術や医薬品の提供を受ける場合の大きな経済的負担の軽減・最新の医療技術を用いて医療を高度化する機会の確立・民間病院であっても高度医療を提供できる体制が整っている病院では、先進的医療を実施可能とする