

2019年1月15日

国立病院機構 別府医療センター

小児科・NICU 2018年 年報



別府医療センター 小児科

1. 2018年 小児科入院統計

- 1) 入院数と転帰 4
- 2) 月別の入院数 4
- 3) 時間帯別の入院数 4
- 4) 年齢別の入院数 5
- 5) 入院数の年次推移 5
- 6) 入院患者の疾病区分 6
- 7) 救急車の受入数 7
- 8) 人工呼吸管理症例 7
- 9) 院内手術症例 7
- 10) 死亡症例 7

2. 2018年 小児科外来統計

- 1) 外来患者数 8
- 2) 外来患者数の年次推移 8
- 3) 紹介患者数の年次推移 8
- 4) 紹介元医療施設と紹介患者数 9

NICU（新生児集中治療室）

3. 2018年NICU入院統計

- 1) 入院、転帰 10
- 2) 在胎週数、出生体重 10
- 3) 呼吸管理症例 11
- 4) 院内手術症例 11
- 5) 入院数等の年次推移 11
- 6) Category別の推移 12
- 7) 他院への転院症例 13
- 8) 新生児用救急車の出動形態 13
- 9) 新生児用救急車の出動先 13
- 10) 死亡症例 13

4. 臨床研究・研究業績 14

5. 総評 16

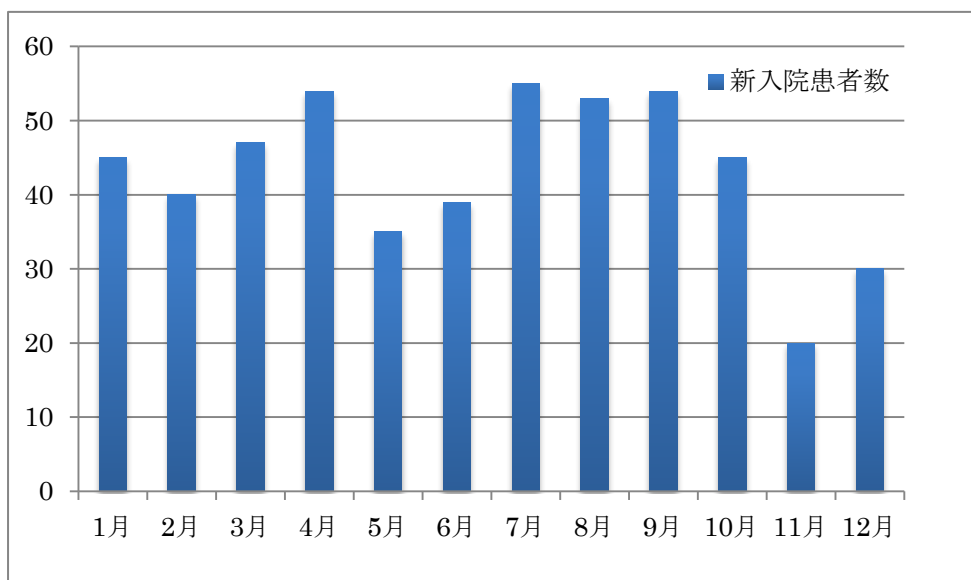
- 1) 2018年の所感
- 2) 2019年の目標

1. 2018年 小児科入院統計

1) 入院数と転帰

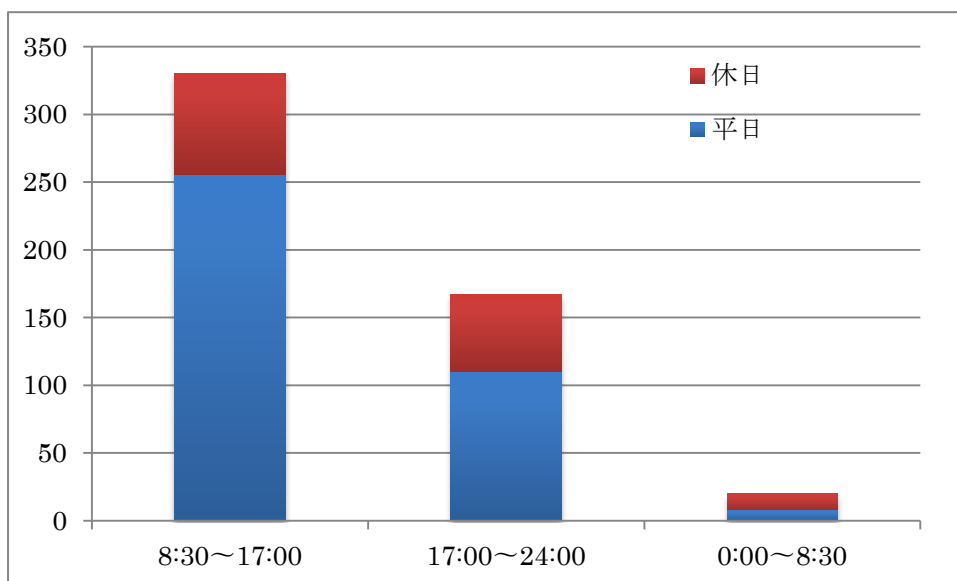
	入院	死亡	剖検
入院総数	724 (100%)	2 (0.3%)	0
小児科	517 (71%)	1 (0.2%)	0
NICU	207 (29%)	1 (0.3%)	0

2) 月別の入院数



※ NICU 入院患者は除く

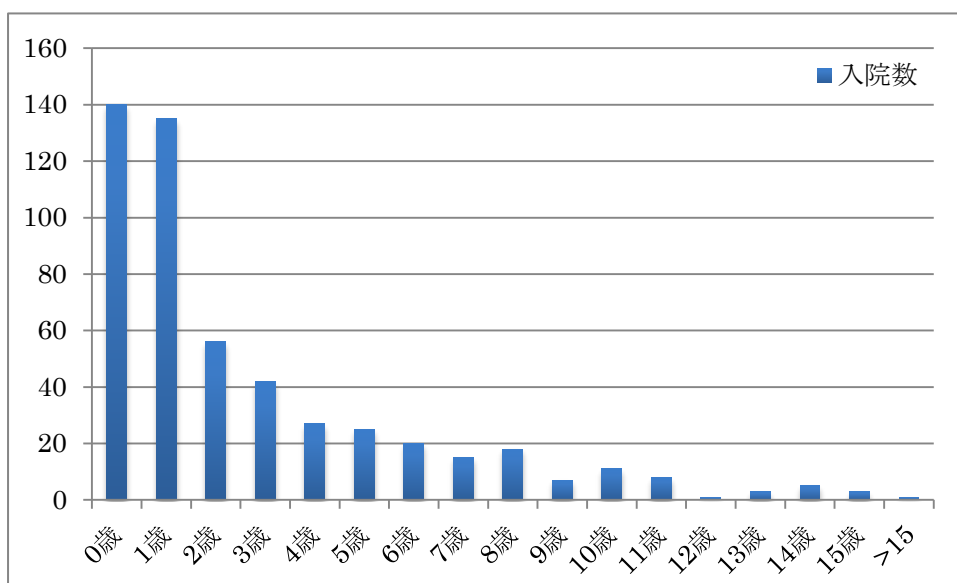
3) 時間帯別の入院数



8:00~17:00 330人 (64%)、17:00~24:00 167人 (32%)、0:00~8:00 20人 (4%)

※ NICU 入院患者は除く

4) 年齢別の入院数

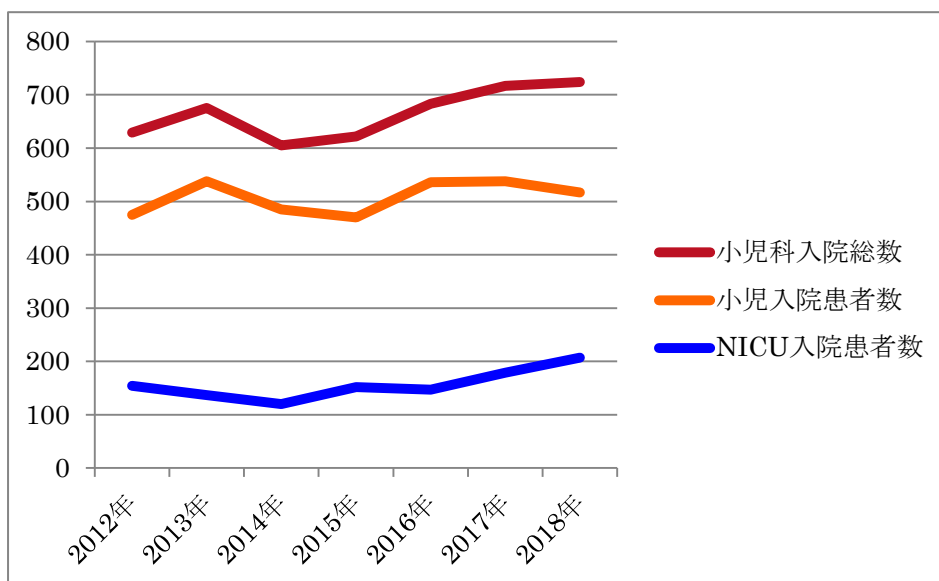


0歳 140人 (27%)、1歳 135人 (26%)、3歳以下 373人 (72%)

※ NICU 入院患者は除く

5) 入院数の年次推移

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
小児入院患者数	475	538	485	470	536	538	517
NICU 入院患者数	154	137	120	153	147	179	207
小児科入院総数	629	675	605	623	683	717	724



6) 入院患者の疾病区分

疾病区分	入院数	主な疾患内訳	症例数		
感染症	334	RSウイルス感染症	78		
		急性上気道炎(咽頭・扁桃炎・中耳炎含む)	41		
		急性気管支炎・細気管支炎	41		
		その他の原因による急性胃腸炎	33		
		急性肺炎	29		
		ロタウイルス胃腸炎	16		
		インフルエンザ(A型・B型)	16		
		尿路感染症	14		
		ヒトメタニューモウイルス感染症	13		
		リンパ節炎	13		
		無菌性髄膜炎	10		
		敗血症	6		
		突発性発疹症	6		
		アデノウイルス感染症	5		
		蜂窩織炎	3		
		手足口病・ヘルパンギーナ	2		
		流行性耳下腺炎	2		
		その他	6		
		神経・精神疾患	50	熱性けいれん	23
				てんかん	12
けいれん重積	9				
その他の無熱性けいれん	4				
胃腸炎関連けいれん	2				
アレルギー性疾患	34	気管支喘息発作	20		
		アナフィラキシーショック	14		
川崎病・自己免疫/炎症性疾患	42	川崎病	36		
		PFAPA症候群	5		
		IgA血管炎	1		
消化器疾患	18	急性虫垂炎	11		
		腸重積症	6		
		Meckel憩室	1		
呼吸器疾患	4	気管孔閉鎖	2		
		慢性呼吸不全の急性増悪	2		
血液・悪性腫瘍	3	急性リンパ性白血病	1		
		特発性血小板減少性紫斑病	1		
		特発性好中球減少症	1		
循環器疾患	4	心室中隔欠損症	2		
		両大血管右室起始症	1		
		循環血液量減少性ショック	1		
事故・外傷・中毒	16	その他の頭部外傷	6		
		外傷性頭蓋内出血	4		
		口腔内外傷	2		
		脳震盪	2		
		銀杏中毒	1		
		気道異物	1		
その他	12	新生児黄疸	5		
		その他	7		
計	517		517		

※ NICU 入院患者は除く

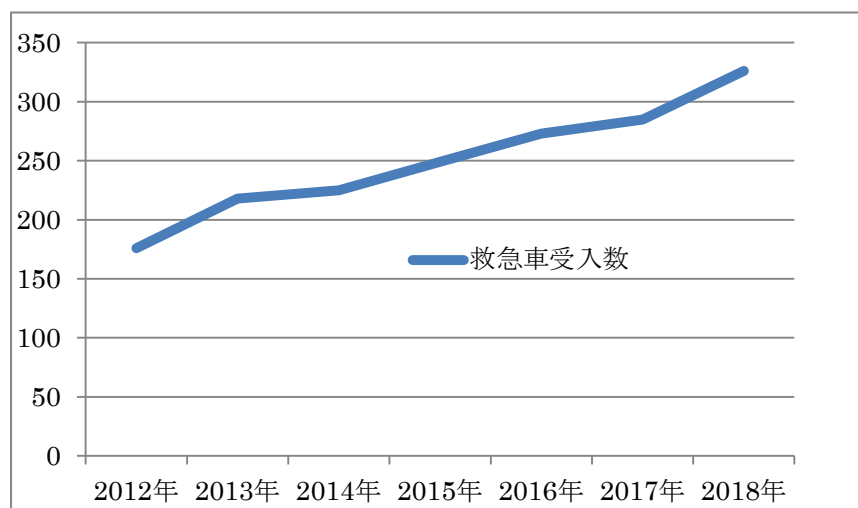
※ 診断名が重複する場合は主たる入院病名を選択した

7) 救急車の受入数

月別受入数（小児科）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
入院管理	8	10	11	10	5	11	9	7	11	6	6	9	103
外来管理	21	12	17	14	20	18	32	28	18	11	12	20	223
計	29	22	28	24	25	29	41	35	29	17	18	29	326

受入数の年次推移



8) 人工呼吸管理症例

年齢	診断名
0歳	染色体異常 先天性心疾患

※Nasal high flow は除く

9) 院内手術症例（小児科から依頼した手術症例）

診断	術式	例数	手術担当科
急性虫垂炎	腹腔鏡下虫垂切除術	7	消化器外科
気管切開後	気管孔閉鎖術	2	耳鼻咽喉科
停留精巣	精巣固定術	2	泌尿器科
Meckel 憩室	腹腔鏡下小腸切除術	1	消化器外科
腸重積	空気整復術	6	小児科

10) 死亡症例

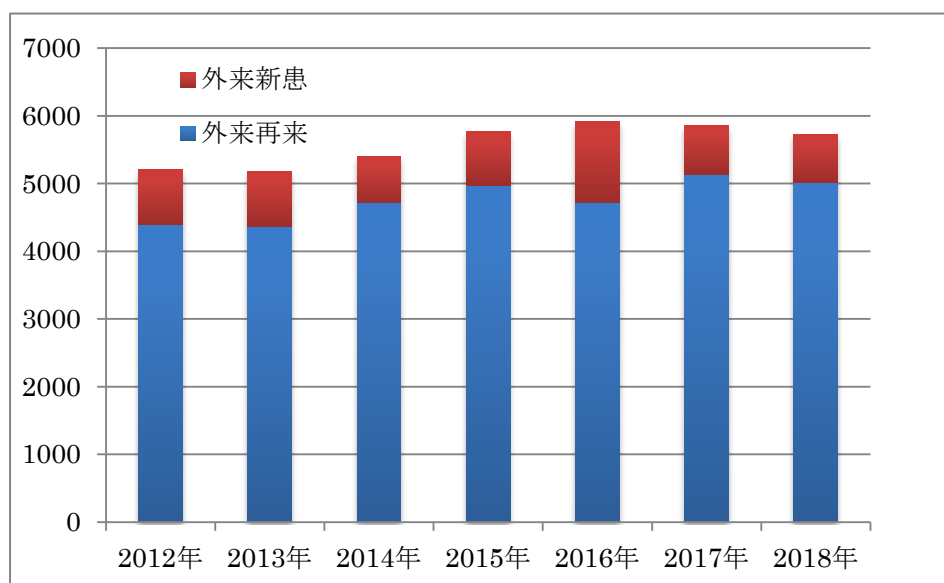
年齢	診断
0歳	染色体異常 呼吸循環不全

2. 2018年 小児科外来統計

1) 外来患者数

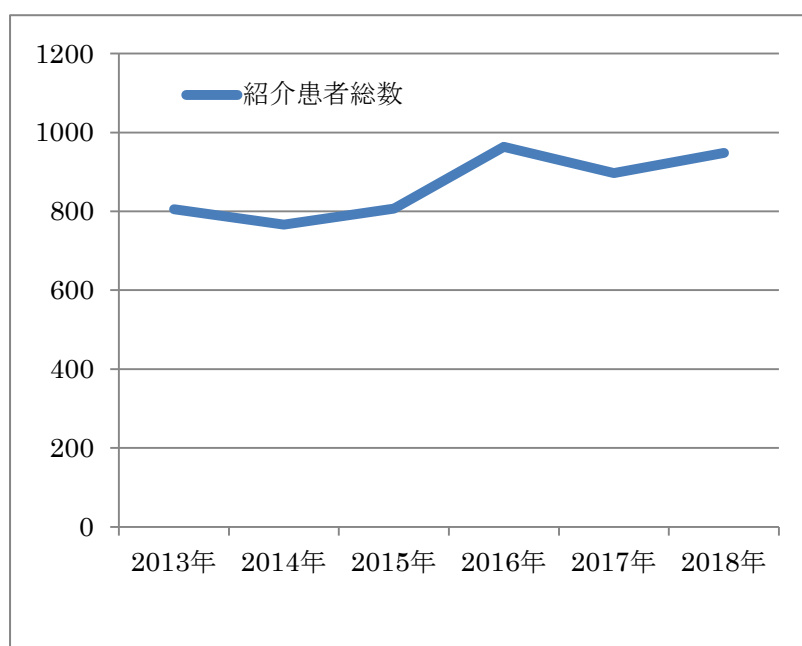
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
新規外来患者数	72	44	56	61	55	41	71	76	59	58	47	77	717
外来患者総数	477	430	543	432	459	428	504	560	426	498	432	543	5,732

2) 外来患者数の年次推移



3) 紹介患者数の年次推移

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
紹介患者総数	805	766	807	964	897	948



4) 紹介元医療施設と紹介患者数

地域	地域別紹介患者数	紹介元医療施設	紹介患者数	
大分県	別府市	730	松本小児科医院	335
		松井小児科医院	97	
		古城小児科医院	83	
		別府市夜間こども診療所	79	
		あおい産婦人科	42	
		衛藤小児科医院	37	
		矢田こどもクリニック	16	
		岩永レディースクリニック	12	
		河野小児科医院	10	
		別府発達医療センター	8	
		大分県厚生連鶴見病院	2	
	西別府病院	2		
	その他	7		
	日出町	109	てしまこどもの杜クリニック	66
			矢野小児科医院	37
			その他	6
	杵築市	41	杵築市立山香病院	14
			伊藤小児科循環器科医院	10
			みやうちウイメンズクリニック	8
友岡医院			3	
くりやまレディースクリニック			3	
その他			3	
国東市	14	国東市民病院	10	
		その他	4	
東国東郡	5	姫島村国民健康保険診療所	5	
宇佐市	15	宇佐レディースクリニック	12	
		その他	3	
大分市	8	大分こども病院	4	
		大分県立病院	3	
		かみぞのキッズクリニック	1	
中津市	3	中津市立中津市民病院	3	
由布市	4	大分大学医学部附属病院	3	
		湯布院病院	1	
豊後高田市	2	ながまつ内科小児科クリニック	1	
		みずのえ呼吸器内科クリニック	1	
福岡県			11	
宮崎県			4	
その他県外			2	
計			948	

※ 新生児搬送を除いた小児科紹介患者数

3. 2018年NICU入院統計

1) 入院、転帰

入院と転帰

入院			死亡		
入院総数	207	100.0%		1	
院内出生	169	81.6%		1	
院外出生	38	18.4%		0	
(再入院)	(0)			(0)	
生存退院	206	99.5%	死亡退院	1	0.5%

2) 在胎週数、出生体重

在胎週数

週数 (wks)	全入院		院内		院外		院外出生児 の割合
	生存	死亡	生存	死亡	生存	死亡	
26	1	1	1	1	0	0	0%
27	1	0	1	0	0	0	0%
28	1	0	1	0	0	0	0%
29	3	0	3	0	0	0	0%
30	3	0	3	0	0	0	0%
31	6	0	6	0	0	0	0%
32	3	0	3	0	0	0	0%
33	9	0	8	0	1	0	11%
34	15	0	15	0	0	0	0%
35	22	0	21	0	1	0	5%
36	20	0	16	0	4	0	20%
37	59	0	50	0	9	0	15%
38	28	0	22	0	6	0	21%
39	23	0	12	0	11	0	49%
40	8	0	4	0	4	0	50%
41	4	0	2	0	2	0	50%
42	0	0	0	0	0	0	
計	206	1	168	1	38	0	18%

※ 在胎 35 週以下の院外出生 3% (2/65)

在胎 36 週以上の院外出生 25% (36/142)

出生体重

出生体重 (g)	全入院		院内		院外		院外出生児 の割合
	生存	死亡	生存	死亡	生存	死亡	
500-749	1	0	1	0	0	0	0%
750-999	2	0	2	0	0	0	0%
1000-1499	9	0	9	0	0	0	0%
1500-1999	23	1	23	1	0	0	0%
2000-2499	64	0	59	0	5	0	8%
2500-2999	58	0	41	0	17	0	29%
3000-3499	39	0	26	0	13	0	33%
3500-	10	0	7	0	3	0	30%
計	206	1	168	1	38	0	18%

※ 出生体重 2500g 未満の院外出生 5% (5/100)

出生体重 2500g 以上の院外出生 31% (33/107)

3) 呼吸管理症例

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
呼吸管理総数	28	18	15	20	26	28	36
IMV/HFV 単独	2	2	2	2	1	1	3
IMV/HFV + nasal CPAP	9	2	5	7	3	11	18
nasal CPAP 単独	17	14	8	11	22	16	15

IMV ; Intermittent Mandatory Ventilation (間欠的強制換気)

HFV ; High Frequency Ventilation (高頻度人工換気)

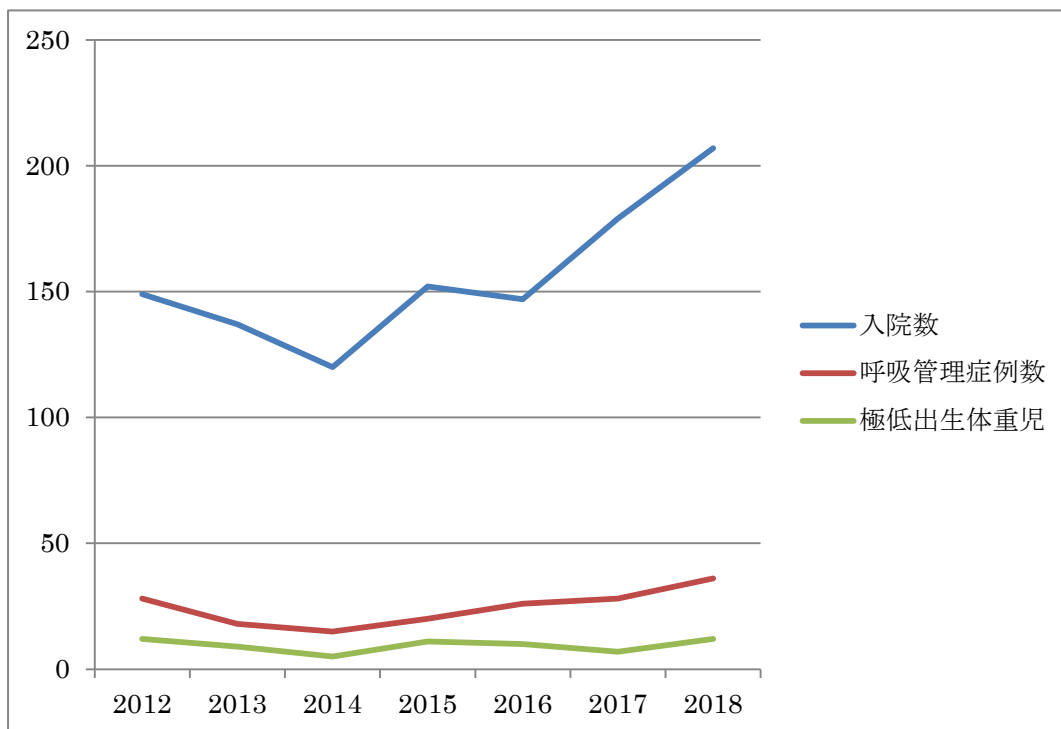
nasal CPAP ; nasal Continuous Positive Airway Pressure (経鼻的持続陽圧呼吸)

4) 院内手術症例

診断	在胎週数	出生体重	術式	担当科
先天性声門狭窄 先天異常症候群	38	3146	気管切開術	耳鼻咽喉科

5) 入院数等の年次推移

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
入院数	149	137	120	152	147	179	207
呼吸管理症例数	28	18	15	20	26	28	36
極低出生体重児	12	9	5	11	10	7	12



6) Category 別の推移

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
染色体異常	1	1	2	5	1	0	1
奇形症候群	10	2	0	6	7	3	4
先天性心疾患	3	7	9	6	1	3	4
外科的疾患	1	1	3	2	1	1	0
極低出生体重児	11	9	5	10	10	7	11
低出生体重児	72	51	52	64	52	67	85
新生児仮死	2	9	7	4	5	5	5
頭蓋内出血	0	0	0	0	0	3	6
神経疾患	1	0	0	0	0	1	0
感染症	1	3	1	2	3	6	3
呼吸障害	11	9	11	10	13	20	19
Low Risk	27	27	23	31	38	45	52
その他	9	18	7	12	16	18	17
再入院	5	0	0	1	0	0	0
計	154	137	120	153	147	179	207

7) 他院への転院症例

診断	出生場所	在胎週数	出生体重	転院先
脊髄髄膜瘤	院内	38	3200	大分大学医学部附属病院
大動脈縮窄複合	院外	41	2834	JCHO 九州病院
両大血管右室起始症	院内	37	1492	JCHO 九州病院
新生児仮死	院内	38	3240	大分県立病院
先天性食道閉鎖症	院内	31	1248	大分県立病院

8) 新生児搬送を目的とする当院からの救急車出動

	出動回数	搬送入院	立会いのみ	当院から転院	三角搬送
2011	46	32	4	9	1
2012	33	25	4	3	1
2013	26	20	1	5	0
2014	36	25	3	6	2
2015	36	29	2	5	0
2016	34	26	1	4	3
2017	47	41	1	5	0
2018	40	35	0	5	0

9) 新生児用救急車の出動先（産科医療施設）

地域	出生場所	回数
別府市	あおい産婦人科	16
	岩永レディースクリニック	11
杵築市	みやうちウイメンズクリニック	5
	くりやまレディースクリニック	2
宇佐市	宇佐レディースクリニック	1
計		35

10) 死亡症例

出生	死亡日齢	診断名	剖検
院内	0	胎児水腫、喉頭狭窄	なし

4. 臨床研究・研究業績

1) 臨床研究

治験

対象疾患	課題名	2019年の登録状況
RS ウイルス感染症	Respiratory Syncytial ウイルス (RSV) 感染症の 28 日齢～26 ヶ月齢の入院患児を対象とした lumicitabine (JNJ-64041575) を経口投与したときの抗ウイルス活性、臨床アウトカム、安全性、忍容性、及び薬物動態の検討のための第 2 相、ランダム化、二重盲検、プラセボ対照試験	終了
RS ウイルス感染症	Respiratory Syncytial ウイルス (RSV) 感染症の既往を有する乳幼児を対象とした、喘息又は喘鳴の発現に対する lumicitabine (JNJ-64041575) の影響を評価する 64041575RSV2004 試験の長期フォローアップ試験	終了
〇〇〇〇	MK-3009(ダブトマイシン)の第 II 相試験	エントリー中

契約受託研究 (製造販売後調査)

対象疾患	課題名	2019年の登録状況
発熱性好中球減少症	ゾシン静注用 2.25、4.5、ゾシン配合点滴静注用バッグ 4.5 特定使用成績調査 -小児の発熱性好中球減少症における安全性および有効性の情報収集-	終了
嚢胞性線維症	トービイ吸入液 300mg 特定使用成績調査	終了
SGA 性低身長症	グロウジェクトの SGA 性低身長症における特定使用成績調査	エントリー中
成長ホルモン分泌不全性 低身長症	グロウジェクトの成長ホルモン分泌不全性低身長症における特定使用成績調査	エントリー中
腺外分泌機能不全	リパクレオン®顆粒 300mg 分包・リパクレオン®カプセル 150mg 特定使用成績調査	エントリー中
嚢胞性線維症	プルモザイム使用成績調査(長期使用を含む全例調査)	エントリー中
未熟児動脈管開存症	イブリーフ静注 20mg 一般使用成績調査	エントリー中

NHO ネットワーク共同研究

課題名	2019年の継続状況
NICU 共通データベースから見た成育医療における周産期医療の評価と異常に対する早期発見、介入の確立に関する研究	継続
胎児のホルモン異常と停留精巣発生リスクに関する研究	継続
NICU 共通データベースを利用した SGA (Small-for-Gestational Age) 児における唾液 DNA メチル化と生活習慣病の関連に関する研究	継続
胎内セロトニン再取り込み阻害薬・セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬 (SSRI・SNRI) 曝露の新生児管理に関する研究	継続
早期新生児期の鶏卵摂取による即時型鶏卵アレルギーの発症予防効果のランダム化比較試験による検証	継続

2) 研究業績

学会発表・講演

演題名	発表者	学会名	日付	場所
大奇形と出生体重/胎盤重量との関連	竹本竜一、米元耕輔、渡部貴秀 深澤光晴、古賀寛史	第 104 回日本小児科学会 大分地方会	2018.3.4	大分
抗ヒスタミン薬が熱性痙攣に及ぼす影響	米元耕輔、碓航太、渡部貴秀 竹本竜一、深澤光晴、古賀寛史	第 104 回日本小児科学会 大分地方会	2018.3.4	大分
長期生存した”double trisomy” (48,XY,+18)の一例	上野勇司、渡部貴秀、渡辺ゆか 萩尾泰明、深澤光晴、古賀寛史	第 105 回日本小児科学会 大分地方会	2018.7.1	大分
診断年齢の異なる嚢胞性線維症の 3 例	深澤光晴、古賀寛史	第 51 回日本小児呼吸器学会	2018.9.28	札幌
Preterm PROM の破水期間と妊娠アウトカム	吉里倫、木下恵志郎、松本翼 萩尾泰明、深澤光晴、古賀寛史	第 106 回日本小児科学会 大分地方会	2018.12.2	大分

論文・著書

題名	筆者	誌名	年	巻(号)	ページ
当院における先天性難聴の遺伝子解析	若林愛海、古賀寛史	小児科臨床	2018	71 (9)	1565-9
後期早産および正常産における組織学的 絨毛膜羊膜炎が母児に及ぼす短期的影響	西林隼人、古賀寛史	日本周産期・新生児 医学会雑誌	2018	54(1)	22-7
保護者向けの小児救急要請判定基準の 有用性評価	碓航太、米元耕輔 古賀寛史	日本小児救急 医学会雑誌	2018	17(3)	419-25
Infantile hypophosphatasia combined with vitamin B6-responsive seizures and reticular formation lesions on magnetic resonance imaging: A case report	Fukazawa M, Tezuka J, Sasazuki M, et al	Brain and Development	2018	40(2)	140-4
Posttransplant recipient-derived CD4+T-cell lymphoproliferative disease in X-linked hyper-IgM syndrome	Hagio Y, Shiraishi A, Ishimura M, et al.	Pediatric Blood and Cancer	2018	10.100 2/pbc. 27529	Epub ahead of print
A male case with CDKL5-associated encephalopathy manifesting transient methylmalonic acidemia	Akamine S, Ishizaki Y, Sakai Y, et al.	European Journal of Medical Genetics	2018	61(8)	451-4
Survival in double aneuploidy involving trisomy 18 and sex chromosome trisomy: a case report of 27-month-old child and a review of the literature	Watabe T, Koga H.	Congenital Anomalies	2018	10.111 1/cga.1 2287	Epub ahead of print
Optimal doses of H1 antihistamines do not increase susceptibility to febrile convulsions in children	Yonemoto K, Okanari K, Koga H.	Pediatric Neurology	2018	87	42-7
Relationship between birth weight to placental weight ratio and major congenital anomalies in Japan	Takemoto R, Anami A, Koga H.	PLoS One	2018	13	e0206002

4. 総評

1) 2018年の所感

地域住民の方々、地域の産科・小児科を始め、多くの医療機関の皆様のご支援のおかげで一年間の診療を全うすることができました。毎年のことながら心より感謝申し上げます。多くの地方の基幹医療施設は同様の問題を抱えているはずですが、当院小児科も最小限の人員配置で小児二次救急と周産期医療に対応しています。決して余裕のある状況ではありませんが今後も当院の果たすべき役割を努めていく所存です。これまでと同様に当科に求められる役割は、第一に小児・周産期分野で良質な医療を提供すること、第二に地域医療を持続可能なものとするべく大分県内の小児科志望医を増やすこと、第三に小児科を志望してくれた若い医師のキャリア形成のために小児科専門医等の取得に必要な臨床・研究業績を与えることだと考えます。そのために臨床経験を積める診療環境の維持と臨床研究を継続するための治験や研究費獲得を目指しています。大分県は自然豊かで魅力的な土地です。地域医療に貢献してくれる若い医師が増えることを期待しています。

【臨床】

入院数に大きな変動はありませんが、小児の救急搬送数は年々増加しつつあります。妊娠 35 週以下の早産はほとんどが母体搬送例であり、地域の産科施設との連携が機能していると考えられます。今後は国内の多くの地域で小児人口が減少するでしょう。地域の小児科センター・周産期母子医療センターが 24 時間対応の救急体制と医療の質を維持するためには、地域ごとに医療施設の適切な集約化が必要でしょう。医療施設の集約化は医療施設の財務基盤の健全化や医療スタッフの働き方改革の実現のためにも重要と考えます。

【研究】

現在、治験が 1 件、医師主導の共同研究が 5 件進行中です。日本小児科学会専門医や多くの小児科関連 subspecialty 専門医の取得には筆頭著者として医学論文掲載が求められるようになりました。当科で 1 年間以上勤務したスタッフは期間中に少なくとも 1 本の研究業績を残すことを目標としています。

【教育】

研修施設として当院を選択してくれる初期研修医が増えていることをうれしく思います。当院で初期研修後に小児科を志す医師が出ていることは大きな励みです。各医師の希望に叶った進路志望が第一ですが、その中で小児医療の魅力を感じてもらえれば幸いです。

2) 2019年の目標

臨床、研究、教育のいずれの評価にも耐えうる施設でありたいです。皆様からお叱りを受けることのないように尽力する所存です。

近隣の小児・産科施設のスタッフの方々には日頃よりご支援、ご配慮をいただき感謝しております。今後ともよろしくお願ひ申し上げます。

医療機関からの外来受診、入院、新生児搬送などのご依頼は

(平日、日勤帯) TEL 0977-67-1111 → 小児科外来 (小児)、内線 8126 (古賀直通) (新生児搬送)

(夜間休日) TEL 0977-67-1111 (代表経由で NICU 当直医) まで よろしくお願ひ致します。

国立病院機構 別府医療センター 小児科 古賀寛史

E-mail: koga.hiroshi.ab@mail.hosp.go.jp