

2020年1月14日

国立病院機構 別府医療センター

小児科・NICU 2019年 年報



別府医療センター 小児科

1. 2019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 8

2. 2019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. 2019 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

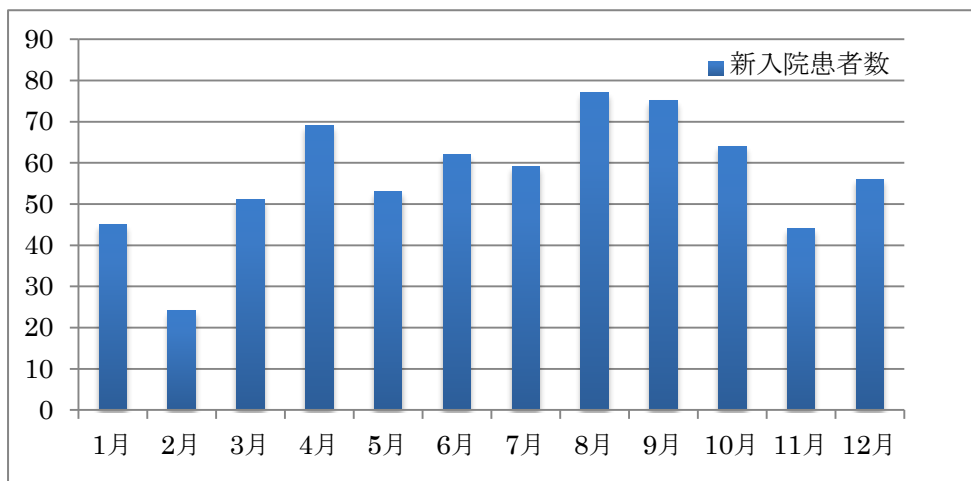
- 1) 2019 年の所感
- 2) 2020 年の目標

1. 2019年 小児科入院統計

1) 入院数と転帰

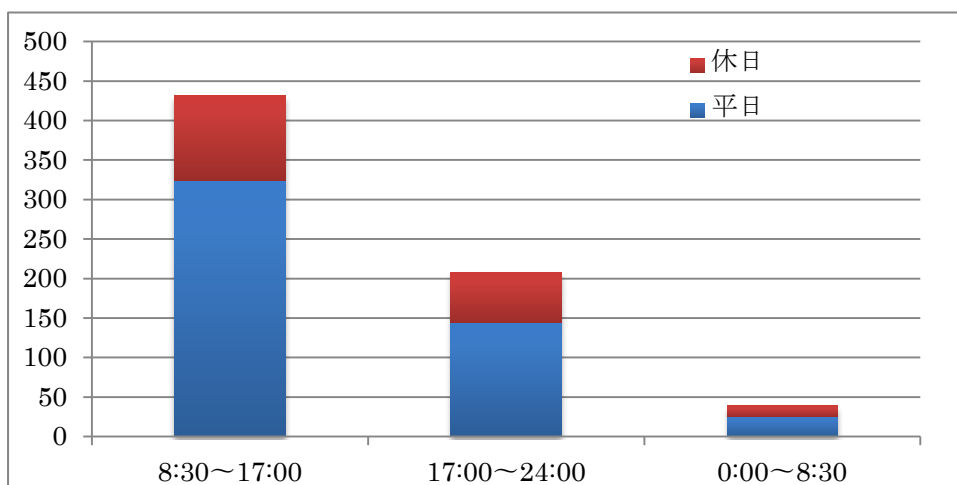
	入院	死亡	剖検
入院総数	889 (100%)	0 (0%)	0
小児科	679 (76%)	0 (0%)	0
NICU	210 (24%)	0 (0%)	0

2) 月別の入院数



※ NICU 入院患者は除く

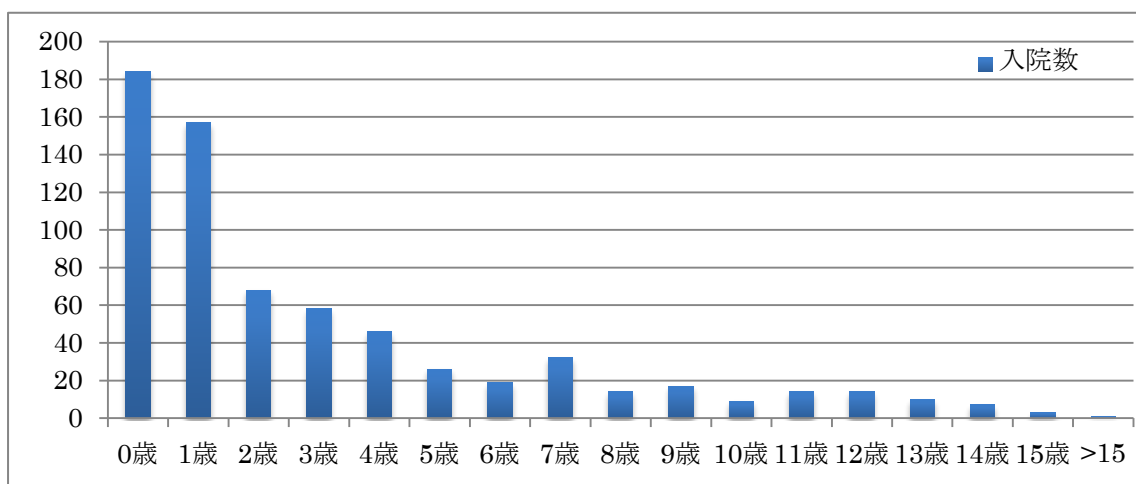
3) 時間帯別の入院数



8:00~17:00 432人 (63.6%)、17:00~24:00 208人 (30.6%)、0:00~8:00 39人 (5.7%)

※ NICU 入院患者は除く

4) 年齢別の入院数

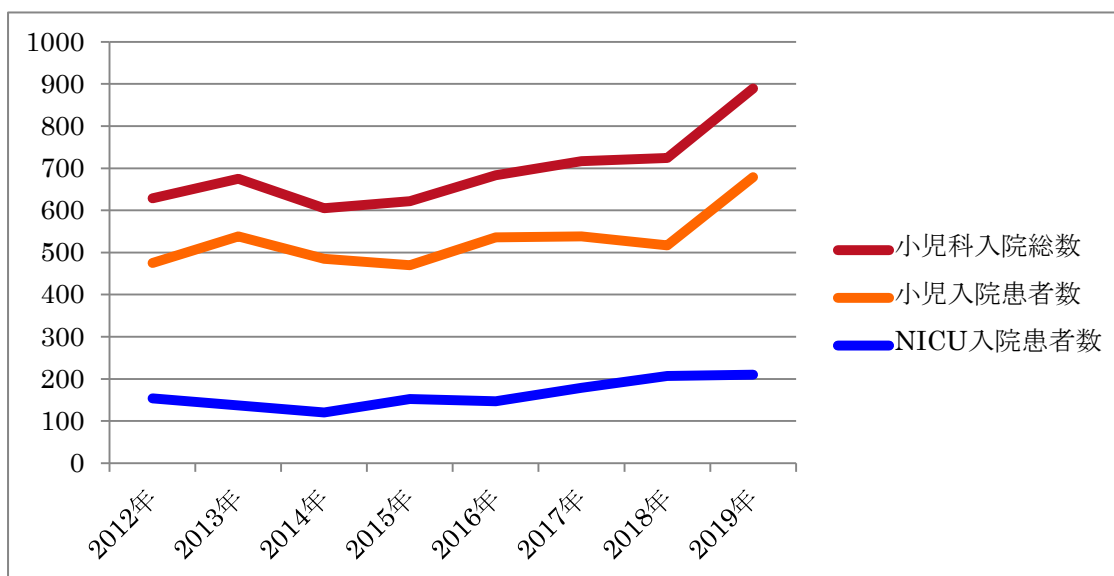


0歳 184人 (27%)、1歳 157人 (23%)、3歳以下 467人 (69%)

※ 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	2019年
小児入院患者数	475	538	485	470	536	538	517	679
NICU 入院患者数	154	137	120	153	147	179	207	210
小児科入院総数	629	675	605	623	683	717	724	889



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	457	RSウイルス感染症	86
		急性肺炎	60
		急性上気道炎(咽頭炎・扁桃炎を含む)	53
		その他の原因による急性胃腸炎	51
		急性気管支炎・急性細気管支炎	41
		インフルエンザ(A型)	19
		ヒトメタニューモウイルス感染症	19
		急性中耳炎	15
		ロタウイルス胃腸炎	12
		急性リンパ節炎	11
		尿路感染症	11
		蜂窩織炎	8
		アデノウイルス感染症	7
		突発性発疹症	7
		無菌性髄膜炎	6
		急性副鼻腔炎	5
		手足口病	5
		溶連菌感染症	5
		敗血症	4
		ノロウイルス胃腸炎	3
		流行性耳下腺炎	3
		その他	26
		神経・精神疾患	55
てんかん	11		
けいれん重積	3		
その他の無熱性けいれん	2		
胃腸炎関連けいれん	2		
顔面神経麻痺	2		
その他	6		
アレルギー性疾患	47	気管支喘息発作	37
		アナフィラキシーショック	6
		その他の食物アレルギー	4
川崎病・自己免疫/炎症性疾患	27	川崎病	19
		PFAPA症候群	4
		IgA血管炎	3
		壊死性リンパ節炎	1
内分泌・代謝性疾患	8	ケトン性低血糖症	4
		成長ホルモン分泌不全性低身長症	2
		横紋筋融解症	1
		OTC欠損症	1
		腸重積症	8
消化器疾患	21	急性虫垂炎	6
		尿管遺残	2
		その他	5
呼吸器疾患	5	慢性呼吸不全の急性増悪	4
		過呼吸症候群	1
血液・悪性腫瘍	5	特発性血小板減少性紫斑病	3
		発熱性好中球減少症	2
循環器疾患	3	心臓横紋筋腫	1
		三尖弁閉鎖・総動脈幹症	1
		心室中隔欠損症	1
腎疾患	2	溶連菌感染後急性糸球体腎炎	1
		腎移植後拒絶反応	1
事故・外傷・中毒	20	急性薬物中毒	4
		その他の頭部打撲	4
		外傷性頭蓋内出血	3
		溺水	2
		骨折	2
		その他	5
その他	29	新生児黄疸	6
		多形滲出性紅斑	3
		その他	20
計	679		679

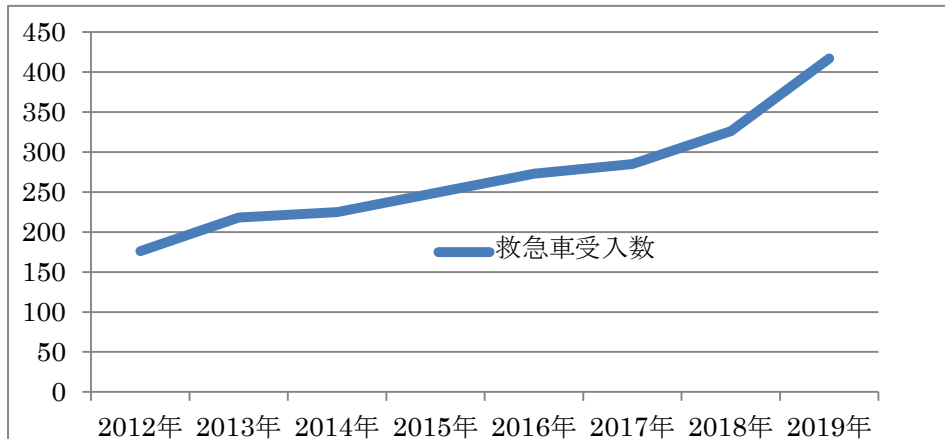
※ NICU 入院患者は除く・診断名が重複する場合は主たる入院病名を選択した

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	14	5	17	9	6	10	10	14	15	12	4	12	128 (30.7%)
外来管理	22	26	26	33	16	25	33	31	17	18	16	26	289 (69.3%)
計	36	31	43	42	22	35	43	45	32	30	20	38	417 (100%)

受入数の年次推移



8) 人工呼吸管理症例

診断名	
染色体異常	低酸素性虚血性脳症

※Nasal high flow therapy は除く

9) 院内手術症例（小児科が依頼・実施した手術症例）

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	5	消化器外科
メッケル憩室	腹腔鏡下小腸切除術	1	消化器外科
低酸素性虚血性脳症	気管切開術	1	耳鼻咽喉科
停留精巣	精巣固定術	1	泌尿器科
精巣捻転	精巣固定術	2	泌尿器科
陰嚢水腫	陰嚢水腫根治術	1	泌尿器科
尿道下裂	尿道形成術	1	泌尿器科
尿管遺残	尿管切除術	1	泌尿器科
先天性表皮水疱症	指間切離・拘縮解除術	1	形成外科
単純性血管腫	血管腫切除術	1	形成外科
先天性耳瘻孔	耳瘻孔切除術	1	形成外科
化膿性股関節炎	関節搔爬術	1	整形外科
腸重積	空気整復術	8	小児科

10) 死亡症例

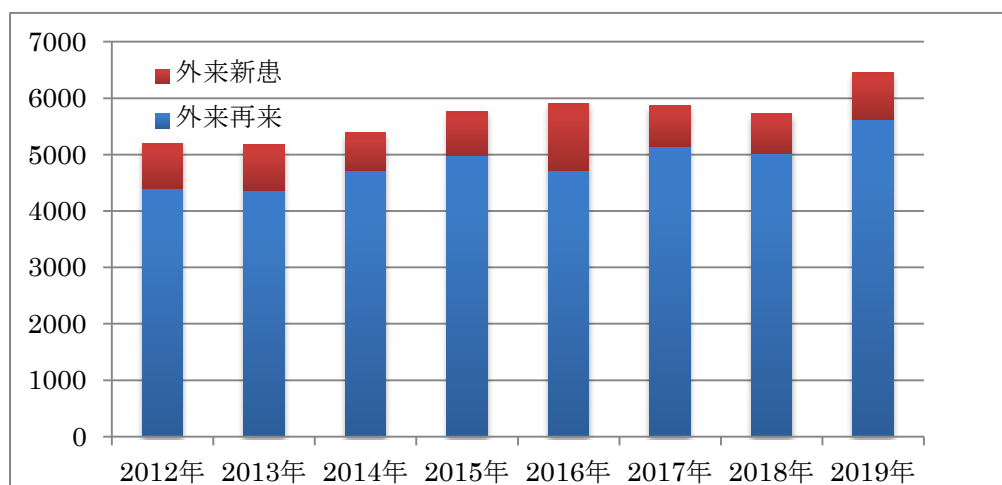
なし

2. 2019年 小児科外来統計

1) 外来患者数

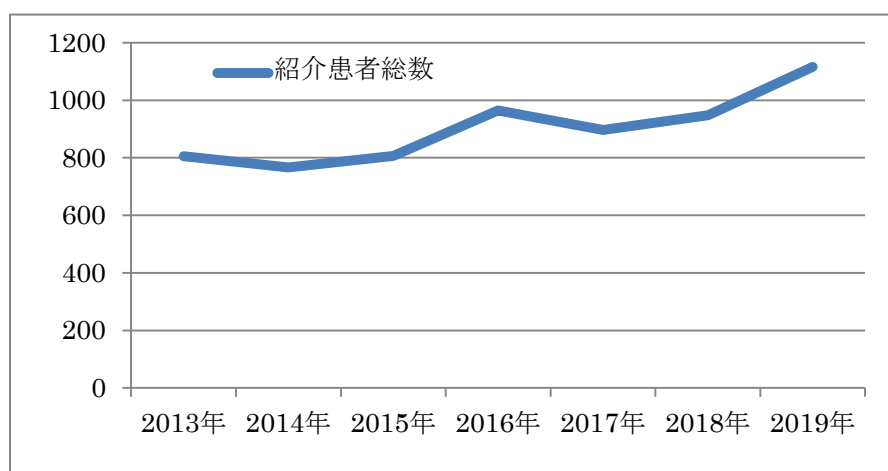
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
新規外来患者数	57	78	87	83	43	73	76	81	83	54	54	65	834
外来患者総数	542	464	634	543	383	508	545	588	560	572	518	597	6454

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	2019年
紹介患者総数	805	766	807	964	897	948	1116



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	松本小児科医院	352	
		松井小児科医院	109	
		別府市夜間こども診療所	107	
		古城小児科医院	95	
		衛藤小児科医院	63	
		あおい産婦人科	41	
		河野小児科医院	20	
		岩永レディースクリニック	17	
		矢田こどもクリニック	13	
		別府市医師会地域保健センター	11	
		別府発達医療センター	7	
		西別府病院	4	
		大分県厚生連鶴見病院	3	
		別府温泉病院	2	
	その他	10		
	日出町	105	てしまこどもの杜クリニック	58
			矢野小児科医院	44
			金田耳鼻咽喉科医院	2
			サンライズ酒井病院	1
	杵築市	62	杵築市立山香病院	17
			伊藤小児科循環器科医院	16
			友岡医院	10
			みやうちウィメンズクリニック	9
			くりやまレディースクリニック	6
			杵築中央病院	2
			伊藤皮膚科医院	2
			国東市民病院	10
朝倉内科医院			3	
あさひクリニック			2	
富来Kクリニック	2			
東国東郡	2	姫島村国民健康保険診療所	2	
宇佐市	14	宇佐レディースクリニック	8	
		佐藤第二病院	4	
		その他	2	
大分市	23	大分こども病院	12	
		大分県立病院	6	
		その他	5	
中津市	7	中津市立中津市民病院	6	
		川島整形外科医院	1	
由布市	4	大分大学医学部附属病院	3	
		日野病院	1	
豊後高田市	7	ながまつ内科小児科クリニック	7	
日田市	1	上野耳鼻咽喉科医院	1	
福岡県	11	福岡市立こども病院	3	
		JCHO九州病院	3	
		福岡山王病院	2	
		その他	3	
その他県外	9		9	
計			1116	

※ 新生児搬送を除いた小児科紹介患者数

3. 2019年NICU入院統計

1) 入院、転帰

入院と転帰

入院			死亡		
入院総数	210	100.0%	0		
院内出生	172	81.9%	0		
院外出生	38	18.1%	0		
(再入院)	(0)		(0)		
生存退院	210	100.0%	死亡退院	0	0.0%

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	
22	1	0	1	0	0	0	0%
23	0	0	0	0	0	0	
24	0	0	0	0	0	0	
25	1	0	1	0	0	0	0%
26	0	0	0	0	0	0	
27	0	0	0	0	0	0	
28	1	0	1	0	0	0	0%
29	3	0	3	0	0	0	0%
30	1	0	1	0	0	0	0%
31	3	0	3	0	0	0	0%
32	2	0	2	0	0	0	0%
33	13	0	13	0	0	0	0%
34	12	0	11	0	1	0	8%
35	20	0	17	0	3	0	15%
36	16	0	13	0	3	0	19%
37	70	0	59	0	11	0	16%
38	30	0	25	0	5	0	17%
39	20	0	16	0	4	0	20%
40	15	0	5	0	10	0	67%
41	2	0	1	0	1	0	50%
42	0	0	0	0	0	0	
計	210	0	172	0	38	0	18%

※ 在胎 35 週以下の院外出生 7% (4/57)、在胎 36 週以上の院外出生 22% (34/153)

※ 在胎 25 週以下の児は初期治療後に大分県立病院へ搬送転院

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	1	0	1	0	0	0	0%
500-749	0	0	0	0	0	0	
750-999	1	0	1	0	0	0	0%
1000-1499	6	0	6	0	0	0	0%
1500-1999	26	0	25	0	1	0	4%
2000-2499	60	0	53	0	7	0	12%
2500-2999	63	0	48	0	15	0	24%
3000-3499	45	0	32	0	13	0	29%
3500-	8	0	6	0	2	0	25%
計	210	0	172	0	38	0	18%

※ 出生体重 2500g 未満の院外出生 9% (8/94)、出生体重 2500g 以上の院外出生 26% (30/116)

3) 呼吸管理症例

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
呼吸管理総数	18	15	20	26	28	36	56
SIMV/HFV 単独	2	2	2	1	1	3	5
SIMV/HFV + Nasal CPAP	2	5	7	3	11	18	10
Nasal CPAP 単独	14	8	11	22	16	15	41

SIMV ; Synchronized intermittent mandatory ventilation (間欠的強制換気)

HFV ; High frequency ventilation (高頻度人工換気)

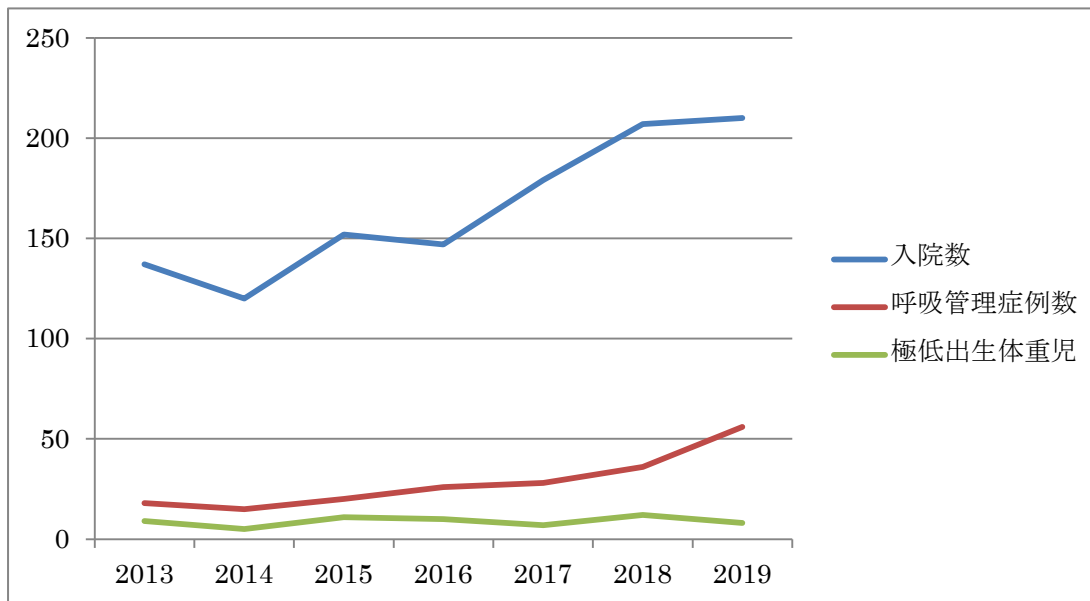
Nasal CPAP ; Nasal continuous positive airway pressure (経鼻的持続陽圧呼吸)

4) 院内手術症例

なし

5) 入院数等の年次推移

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
入院数	137	120	152	147	179	207	210
呼吸管理症例数	18	15	20	26	28	36	56
極低出生体重児	9	5	11	10	7	12	8



6) Category 別の推移

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019年
染色体異常	1	1	2	5	1	0	1	1
奇形症候群	10	2	0	6	7	3	4	5
先天性心疾患	3	7	9	6	1	3	4	8
外科的疾患	1	1	3	2	1	1	0	0
極低出生体重児	11	9	5	10	10	7	11	8
低出生体重児	72	51	52	64	52	67	85	78
新生児仮死	2	9	7	4	5	5	5	7
頭蓋内出血	0	0	0	0	0	3	6	2
神経疾患	1	0	0	0	0	1	0	0
感染症	1	3	1	2	3	6	3	3
呼吸障害	11	9	11	10	13	20	19	25
Low Risk	27	27	23	31	38	45	52	50
その他	9	18	7	12	16	18	17	23
再入院	5	0	0	1	0	0	0	0
計	154	137	120	153	147	179	207	210

7) 他院への転院症例

診断	出生場所	在胎週数	出生体重 (g)	転院先
超低出生体重児	院内	22	424	大分県立病院
房室回帰性頻拍	院内	37	3004	大分県立病院
超低出生体重児	院内	25	814	大分県立病院
胎便関連性腸閉塞	院内	28	1240	大分県立病院
低酸素性虚血性脳症	院内	38	2678	大分県立病院
先天性横隔膜ヘルニア	院内	30	1134	大分県立病院
Taussig-Bing 奇形, 大動脈離断	院内	37	1852	JCHO 九州病院

8) 他院から新生児搬送依頼に応じた院内救急車出動

	出動回数	搬送入院	立会いのみ	当院から転院	三角搬送
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
2019	43	34	1	7	1

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	13
	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	4
玖珠町	友成医院	1
計		34

10) 死亡症例

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	2020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	〇〇〇〇に対する MK-3009(ダブトマイシン)の第II相試験	エントリー中
RS ウイルス感染症	Respiratory Syncytial ウイルス(RS ウイルス)感染症による急性呼吸器感染症の 28日齢以上3歳以下の乳幼児を対象に種々の容量の JNJ-53718678 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/薬力学的関連性を評価する第2相、二重盲検、プラセボ対照試験	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	2020年の登録状況
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	終了
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	終了
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	終了
嚢胞性線維症	ブ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	2020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) 児における頬粘膜 DNA メチル化と生活習慣病の関連に関する研究	継続
乳幼児の即時型鶏卵アレルギーに対する新生児早期の母の鶏卵摂取による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
熱源不明あるいは経過中に異なる診断に	吉里倫、木下恵志郎、松本翼	第107回日本小児科学会	2019.3.3	大分

至った小児の有熱性疾患	萩尾泰明、深澤光晴、古賀寛史	大分地方会		
乳児 RSV 感染入院患者の重症度評価	深澤光晴、木下恵志郎、松本翼 萩尾泰明、古賀寛史	第 107 回日本小児科学会 大分地方会	2019.3.3	大分
Clinical characteristics of cystic fibrosis in Japan	Fukazawa M, Sato D, Koga H	The 18 th international congress on pediatric pulmonology	2019.6.30	千葉
24 時間以内に再発作を認める 熱性けいれんの検討	井上雅崇、川上勲、足立俊一 萩尾泰明、江上直樹、古賀寛史	第 108 回日本小児科学会 大分地方会	2019.7.7	大分
当院における食物経口負荷試験	萩尾泰明、井上雅崇、川上勲 足立俊一、江上直樹、古賀寛史	第 108 回日本小児科学会 大分地方会	2019.7.7	大分
小児領域における NP 活動の実際	管谷愛美、古賀寛史	第 73 回国立病院総合医学会	2019.11.9	名古屋
熱性けいれん発作後のジアゼパム坐剤の 投与と 24 時間以内の再発作	古賀寛史	第 73 回国立病院総合医学会	2019.11.9	名古屋
正期産単胎 small-for-gestational age 児に おける先天異常の発生状況	江上直樹、牟田龍史、武森渉 藤井史彦、萩尾泰明、古賀寛史	第 109 回日本小児科学会 大分地方会	2019.12.1	大分
地域的な気候や感染流行が熱性けいれんの 発生に及ぼす影響	川上勲、井上雅崇、足立俊一 萩尾泰明、江上直樹、古賀寛史	第 109 回日本小児科学会 大分地方会	2019.12.1	大分

論文・著書

題名	筆者	誌名	年	巻(号)	ページ
早期産前期破水の破水期間が 妊娠アウトカムに及ぼす影響	吉里倫、古賀寛史	周産期医学	2019	49(9)	1281-6
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	2019	66(3)	e27529
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	2019	59(2)	43-6
Rhabdomyolysis associated with primary human herpesvirus-6 infection	Murakami R, Adachi S, Koga H.	The Pediatric Infectious Disease Journal	2019	38(12)	e341
Pediatric plexiform fibromyxoma: a PRISMA-compliant systematic literature review	Fukazawa M, Koga H, Hiroshige S, et al.	Medicine	2019	98(3)	e14186
Change in the strategy for prophylactic diazepam use for febrile seizures and the impact on seizure recurrence within 24 h	Inoue M, Adachi S, Kawakami I, Koga H.	Seizure	2019		Epub ahead of print
Comparison of initial and final diagnoses in children with acute febrile illness: a retrospective, descriptive study	Yoshizato R, Koga H.	Journal of Infection and Chemotherapy	2019		Epub ahead of print

4. 総評

1) 2019年の所感

地域住民の方々、近隣の産科・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が同様の問題に直面していますが、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。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。当科に求められる責務は、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に必要な研究費獲得を目指します。大分県は自然豊かで温泉や食に恵まれた魅力的な土地です。地域医療に貢献してくれる若い医師が増え、活躍してくれることを期待します。

【臨床】

小児医療では紹介患者数、入院数、救急搬送数は年々増加しつつあります。少子化、核家族化、育児不安を背景として慎重な医療対応を求められた結果と推測します。周産期医療では妊娠33週以下の早産はすべて母体搬送例であり、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。一方、在胎34-35週の院外出生例を減少させることが今後の課題です。地方都市の小児科センター・周産期母子医療センターでは医療の質の向上、財務基盤の健全化、医療スタッフの働き方改革を一体として実現させることは困難ではありますが、少しでも改善させたいと考えます。

【研究】

現在、治験が2件、医師主導の共同研究が4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発表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】

来年度から小児科が初期研修の必修科目となります。小児科の魅力を感じて初期研修後に小児科を志す医師が出てくれると嬉しいです。

2) 2020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と思います。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い申し上げます。

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 よろしくお願い致します。

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