

日本小児救急 医学会雑誌

Journal of Japanese Society of Emergency Pediatrics

Volume 8 Number 2 2009

第23回日本小児救急医学会プログラム・抄録集



日本小児救急医学会

Japanese Society of Emergency Pediatrics

The 23rd Annual Meeting of Japanese Society of Emergency Pediatrics

第23回 日本小児救急医学会 プログラム・抄録集

テーマ

みんなで支えよう、小児救急

—子どもたちのために、夢みることから、夢の実現に向かって—

会 長 後藤 善隆 熊本地域医療センター小児科

会 期 2009年**6月19日**金～**20日**土

会 場 崇城大学市民ホール(熊本市民会館)

〒860-0805 熊本市桜町1-3

熊本市国際交流会館

〒860-0806 熊本市花畑町4-8

事務取扱い SPOON

〒860-0811 熊本市本荘5-2-5-302

TEL 096-335-8399 FAX 096-335-8397

第23回日本小児救急医学会学術集会の開催にあたって



第23回日本小児救急医学会

会長 後藤 善隆 熊本地域医療センター 小児科

この度、第23回日本小児救急医学会学術集会を2009年(平成21年)6月19日(金)、20日(土)の両日、熊本市の崇城大学市民ホール(熊本市市民会館)、熊本市国際交流会館におきまして開催させていただきます。このことは誠に光栄なことであるとともに、地元の熊本市医師会、熊本大学をはじめ小児医療、救急医療に携わる多くの関係者にとって大きな喜びであります。また、これからの地域医療の発展に励みになる事でもあり、皆様の御来熊を心から歓迎いたします。

本学術集会のテーマは「みんなで支えよう、小児救急—子どもたちのために、夢みることから、夢の実現に向かって—」です。わが国の小児救急はさまざまな困難な状況のなか、情熱的かつ献身的ともいえる偉大な先達たちがそれぞれの現場と立場で、“不仕合わせ”を憂えることばかりに止まらず、小児救急は“こうあって欲しい”あるいは“こうあるべきだ”という理想を掲げ、“夢のような小児救急を夢みる”ことを糧に育まれてきた面は否めません。そして、それらの成果を糧として、いまや多くの人たちが“夢の実現”に向かって走り出しています。いうなれば、「俺たちに明日はない」と嘆きつつも信念を持って“がむしゃら”に走ることから、「明日に向かって撃て」と多くの人たちが“スマートな”息吹きを強くしています。まさに、小児救急が“夢みることから夢の実現に向かって”いることは、本学会学術集会の年々高まる隆盛がそれを物語っていると思います。今回、小児救急に携わる皆さん方によって、“夢みるような夢をみる”小児救急ばかりでなく、“夢の実現に向かって”、本学術集会がさらに寄与できることを希望しています。

特別講演は地元在住の作家である梶尾真治氏に「我流です。物語のつくりかた」をお話ししていただきます。同氏は地元熊本を舞台にした映画「黄泉がえり」の原作者です。「蘇(よみがえ)る」を「黄泉(よみ)がえる」と置きかえたこの作品は数年前に映画化され、興行的にもヒットしました。今回、どういってお話になるのかたのしみですが、きっと皆さんの「よみがえり」につながると思います。

招待講演は原田正純先生の「水俣からまなぶ」です。半世紀前、熊本県を中心に発生した水俣病に終わりはなく、いまなお色んなことをわれわれに問いかけています。いま、われわれが「水俣からまなぶ」とは、どういうことなのか。真摯に傾聴したいテーマです。

また、3題の教育講演、各々4つのシンポジウム、パネルディスカッションをはじめとして、多数の一般演題の応募を頂き、総演題数は300題近い内容になりました。一般演題が多いのは学会の躍動の証でもあり、例年にも増して活発な御討論を期待しております。会場は5会場を用意しましたが、嬉しい悲鳴ともいえる予想を超える演題数になり、会場によってはやや窮屈で不具合があるかもしれませんことをお詫びいたします。

ところで、熊本では20数年前から熊本地域医療センター医師会病院において開業小児科医、熊本大学小児科医、病院小児科勤務医の3者が三位一体となっていく「熊本方式」による出務式の小児救急医療体制が続いております。この度の本学術集会もこの熊本方式を担う「なかま達」が主体になっての地産の手作り学会となっています。したがって、運営の仕方などに通常の学術集会とはやや趣を異にするとところがあるかも知れません。その点、このような次第を御高配いただき、ご厚情を持ってご容赦していただきたく存じます。

会場の崇城大学市民ホール(熊本市市民会館)、熊本市国際交流会館は市街地に近く、築城400年を越えて復元が進む熊本城のすぐ近くにございます。この季節には大天守閣をはじめ武者返しの石垣、本丸御殿など、初夏の新緑に映える風格のある雄姿を見せてくれます。また、城内には公設の美術館や博物館などの文化施設もございます。さらに、ちょっと足を伸ばすと、雄大な阿蘇の裾野には魅力的な温泉地も広がっています。学術的な興奮もさることながら、肥後熊本も存分にたのしんで頂けるよう願っております。

関連会議のご案内

■編集委員会

日時：6月18日(金) 13:30～15:00

場所：熊本ホテルキャッスル(熊本市城東町4-2 TEL:096-326-3111)

■理事会

日時：6月18日(金) 15:00～17:30

場所：熊本ホテルキャッスル

■評議員会

日時：6月19日(土) 12:00～13:00

場所：第1会場：崇城大学市民ホール 2F 第5・6会議室

■総会

日時：6月19日(土) 13:00～14:00

場所：第1会場：崇城大学市民ホール 大ホール(A会場)

■ガイドライン委員会

日時：6月20日(日) 12:00～13:00

場所：第1会場：崇城大学市民ホール 2F 第8会議室

関連行事のご案内

■各賞授賞式(総会にて)

日時：6月19日(土) 13:00～13:50

場所：第1会場：崇城大学市民ホール 大ホール(A会場)

○水田隆三記念賞

○日本小児救急医学会奨励賞

○最優秀論文賞(本年より)

■学会懇親会

日時：6月19日(土) 19:00～21:00

場所：第2会場：熊本市国際交流会館 6F ホール(C会場)

■本学術集会タイアップ開催「PALS プロバイダーコース」

日時：6月20日(土)～6月21日(日)

場所：熊本市医師会 熊本地域医療センター

※詳細は日本小児集中治療研究会・PALS九州トレーニングサイトの website
(<http://www.fukuoka-child.org/pals/schedule.html>)をご覧ください。

参加者の方へ

学術集会：2009年6月19日(金)・20日(土)

※本学会は、以下の単位取得が認められています。

日本小児科学会専門医 研修記録 8単位

日本救急医学会認定医 研修記録 5単位

(1)参加資格

- 本学会の学術集会はすべての参加者に公開されます。
- 本学会に参加される方は学会員、非学会員を問わず参加登録を行ってください。
- 一般演題における演者、共同演者は本学会員に限ります。
- 新入会員手続きは日本小児救急医学会事務局へお問い合わせください。
会期中の入会手続きは会場で受け付けます。

【日本小児救急医学会事務局】

〒160-0022 東京都新宿区新宿1-5-11 イマキイレビル1F

株式会社グローバルエクスプレス・国際会議センター内

TEL:03-3352-4011 FAX:03-3352-5421

(2)受付開始時間

6月19日(金) 8:20～

6月20日(土) 8:20～

(3)参加費

当日受付の方は総合受付にて参加費をお支払いの上、参加証をお受け取りください。すでに事前参加登録をお済ませの方は事前に送付している参加証を着用の上会場にお入りください。

参加証には所属・氏名をご記入の上、会場内では必ずご着用ください。参加証を着用していない方の入場はお断りいたします。

- | | |
|------------|---------------|
| • 医師 | 10,000円 |
| • 看護師・救急隊員 | 5,000円 |
| • 学生・前期研修医 | 無料 |
| • 懇親会費 | 4,000円(希望者のみ) |

(4)抄録集

学会本部受付にて1冊2,000円で販売しています。

(5)学会懇親会

6月19日(金) 19:00より、熊本市国際交流会館 6F ホールにて行われます。

(6)インフォメーション

インフォメーションボードを「総合受付」付近に設置いたします。所定の用紙に連絡事項をご記入の上、ご自身で掲示してください。翌日には取り外します。

(7)駐車場

会場に駐車場はございません。近隣の駐車場をご利用ください。

(8)クローク

第1会場：崇城大学市民ホール 1F に準備しております。

お預かり時間 1日目 19日(金) 8:20～19:00

2日目 20日(土) 8:20～17:00

(9)昼食

ランチョンセミナーおよび会場周辺のレストラン等をご利用ください。

演者・座長の方へ

(1) 全発表演題

演者の皆様は第1会場(崇城大学市民ホール)1階総合受付にて「演者受付」をお願いします。

座長の方はご自身の座長担当の時間の10分前までに所定の次演者席に着席下さい。

座長受付はありません。

PC プレゼンテーションに限定致します。

学会場には液晶プロジェクターを準備致します。その他のプロジェクター(35mmスライドプロジェクター等)はございませんのでご注意ください。

- 映写は一面映写となります。
- 使用できる OS は Windows のみです。
- WindowsXP Vista : PowerPoint2003および2007のPCをご用意しております。
- 動画発表はPPT 挿入のみ発表可能です。音声はパソコンスピーカーの音を演者マイクにて拡声致します。
- データファイル作成時のフォントはMS ゴシック、MSP ゴシックまたはMS 明朝、MSP 明朝書体等の準フォントを使用してください。特殊なフォントは使用不可です。
- 発表中の事故を防ぐためデータ容量は20MB 以内を推奨致します。
- 必ず事前にご自身でウイルスチェックを行ってください。
- データは作成したPC 以外のPC で、画像等を必ず確認してからお持ちください。
- 発表データはUSB メモリーをご用意ください。また、バックアップとしてのUSB メモリーまたは、CD-R もご用意ください(MO では受付出来ません)。
- 口演の1時間前(早朝は8時20分より)までに、各発表会場のPC 受付(市民会館1階、国際交流会館6階)にて画像登録を済ませてください。
- 発表の際は演台に設置しております操作用セットを使って、演者ご本人により操作をお願い致します。
- 発表データは学会終了後に削除いたしますので、予めご了承ください。

(2) 講演時間

※ご発表時間は、セッションにより異なります。

事前にご連絡する発表時間を確認してください。

※演題毎の討論、総合討論などの進行については座長に一任致します。

奨励賞候補演題

発表7分 質疑3分

一般演題

発表5分 質疑2分

※終了予定時間の1分前に押し鈴1回、終了時2回でお知らせします。

発表時間は厳守してください。

(3) 次演者

前演者の発表開始までに次演者席にご着席ください。

(4) 座長の方へ

開始予定時刻の10分前までに次座長席にご着席ください。

口演、質疑応答時間を厳守して、時間内に終了するよう配慮願います。

会場周辺案内図・交通のご案内

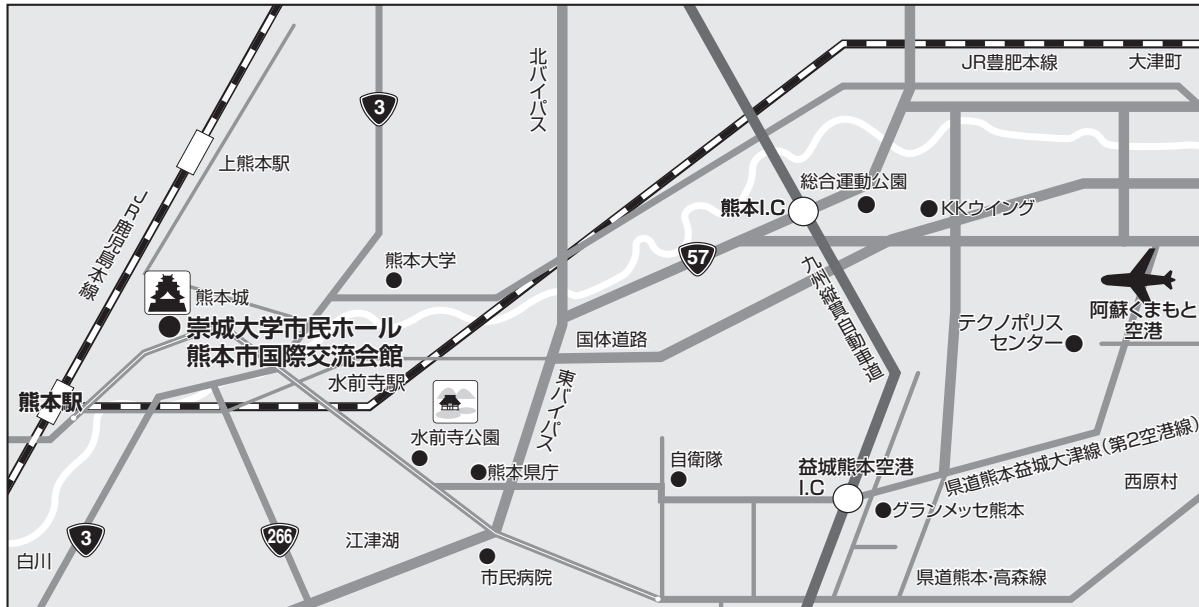
崇城大学市民ホール
熊本市国際交流会館

〒860-0805 熊本市桜町1-3

TEL (096) 355-5235

〒860-0806 熊本市花畑町4-8

TEL (096) 359-2020



■JR熊本駅からは熊本名物の市電が便利です

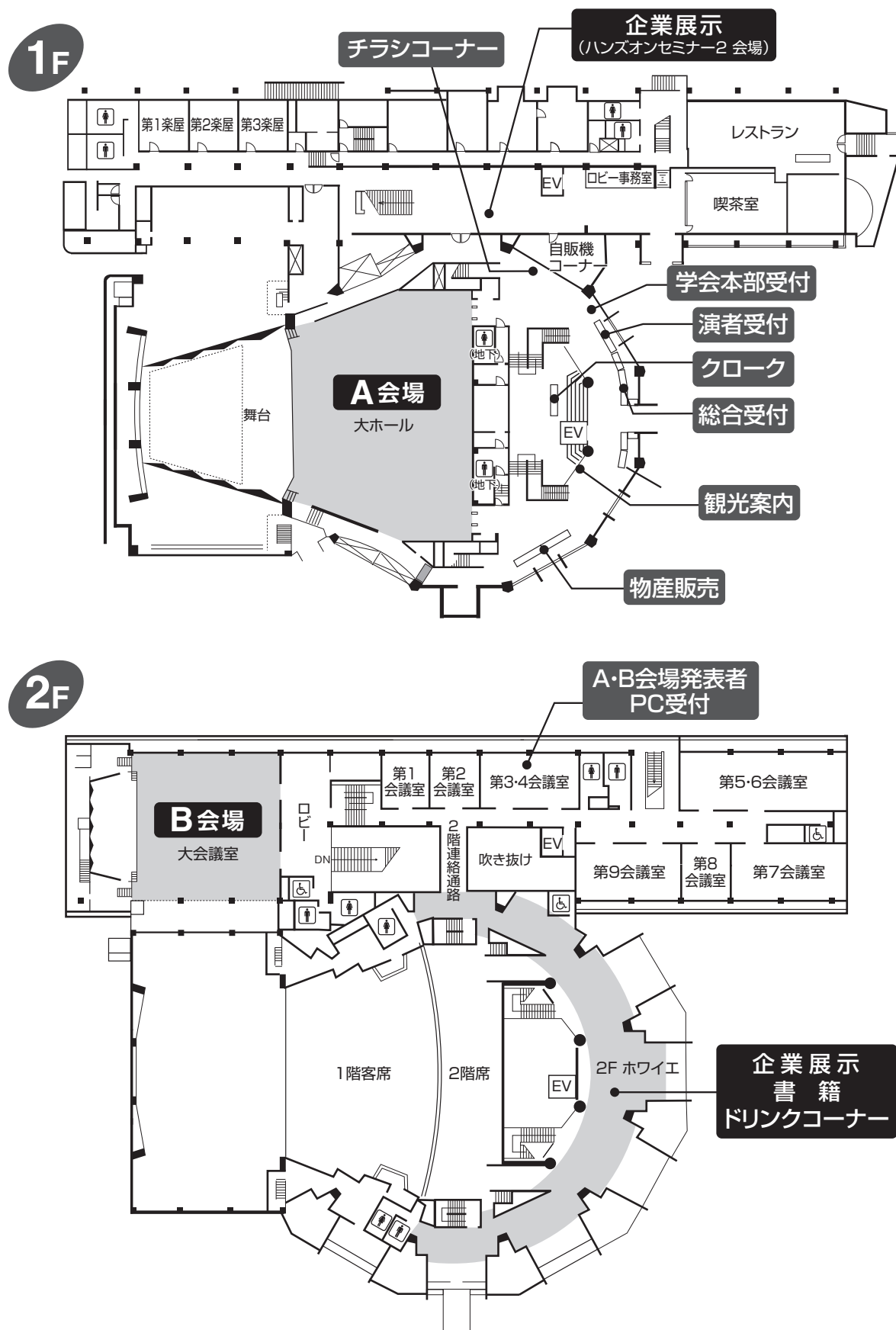
1. 市電(所用時間約15分)
熊本城前電停下車、徒歩5分
2. タクシー(約10分)

■阿蘇くまもと空港からは空港バスで終点まで

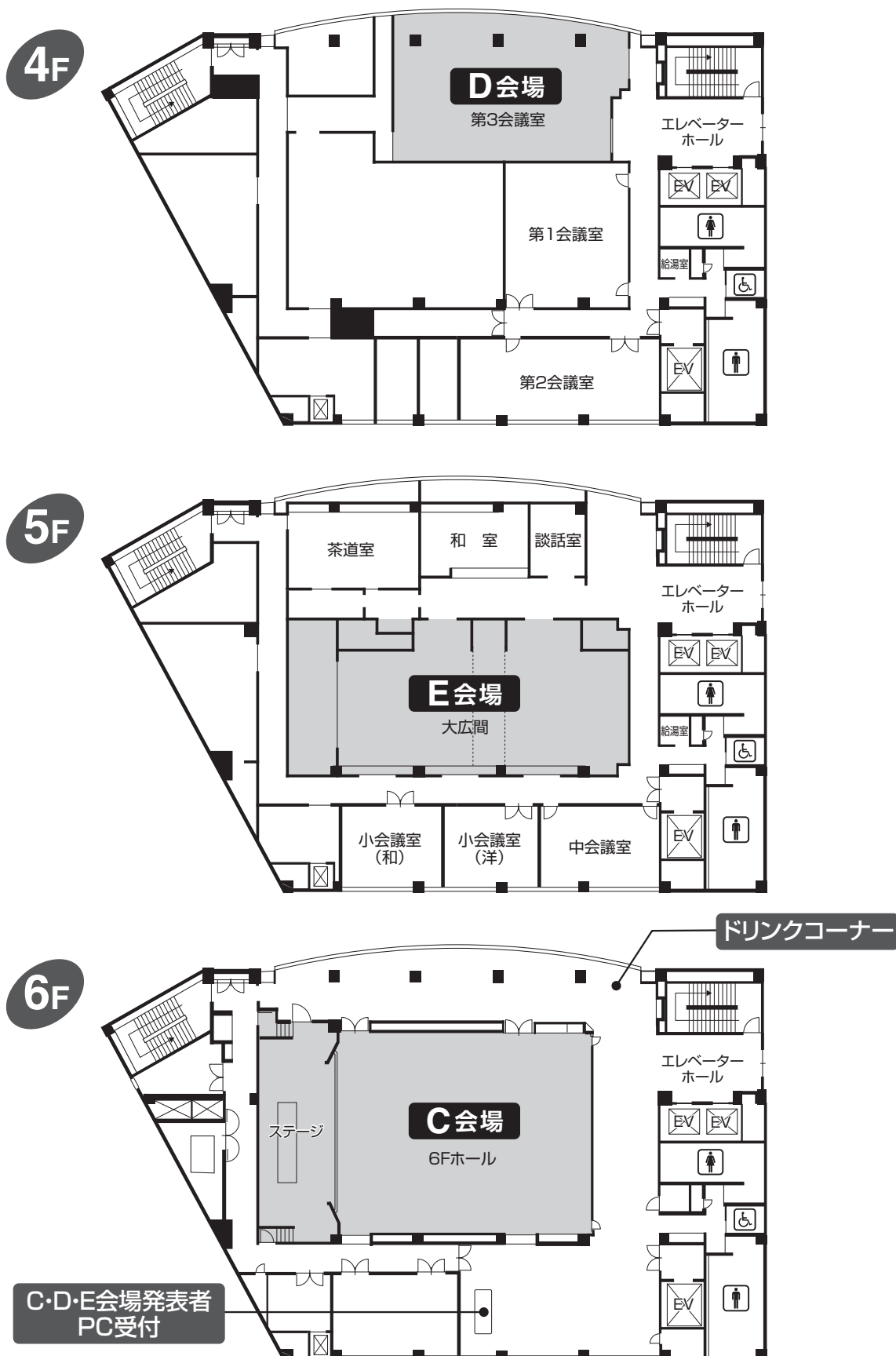
1. 空港バス(所用時間約50分)
熊本交通センター下車、徒歩2分
2. タクシー(約40分)



第1会場：崇城大学市民ホール 会場図



第2会場：熊本市国際交流会館 会場図



第23回 日本小児救急医学会 日程表

第1日目 2009年6月19日(金)

第1会場：崇城大学市民ホール		第2会場：熊本市国際交流会館		
A 会場 大ホール	B 会場 大会議室	C 会場 6F ホール	D 会場 4F 第3会議室	E 会場 5F 大広間
8:30-	8:50~9:00 開会式			
9:00-	9:00~11:00 特別パネルディスカッション 「小児救急医療の教育・研修目標」をめぐって ー小児救急専門医制度に向けてー 座長：山田 至康 我那覇 仁	9:00~9:28 心肺停止 1 座長：新田 雅彦 B-1~B-4	9:00~9:42 神経 1 座長：塩見 正司 D-1~D-6	9:00~9:35 外傷・事故 1 座長：上野 滋 E-1~E-5
9:30-		9:28~9:56 心肺停止 2 座長：六車 崇 B-5~B-8		9:35~10:03 外傷・事故 2 座長：伊川 廣道 E-6~E-9
10:00-		9:35~10:17 救急医療体制 2 座長：田中 哲郎 C-6~C-11	9:42~10:24 神経 2 座長：松石 豊次郎 D-7~D-12	10:03~10:45 PALS・教育 座長：水野 圭一郎 E-10~E-15
10:30-		10:17~10:52 救急医療体制 3 座長：草川 功 C-12~C-16	10:24~10:52 神経 3 座長：鍵本 聖一 D-13~D-16	
11:00-	11:00~11:50 特別講演 我流です。物語のつくりかた 梶尾 真治 座長：後藤 善隆			
11:30-				
12:00-	12:00~13:00 ランチョンセミナー1 初期免疫マーカーから 診た小児救急疾患 布井 博幸 座長：遠藤 文夫 共催：エーザイ(株)	12:00~13:00 ランチョンセミナー2 喘息致死性発作の治療 三好 麻里 座長：西間 三馨 共催：杏林製薬(株)		
12:30-				
13:00-	13:00~13:50 総 会			
13:30-				
14:00-	14:00~14:50 招待講演 水俣からまなぶ 原田 正純 座長：松倉 誠			
14:30-				
15:00-	15:00~15:50 教育講演 2 いやされない傷 ー児童虐待と傷ついていく脳 友田 明美 座長：松石豊次郎	15:00~15:28 腎・泌尿器 1 座長：木野 稔 B-9~B-12	15:00~15:42 外傷・事故 3 座長：小濱 守安 C-17~C-22	15:00~15:28 集中治療 1 座長：我那覇 仁 D-17~D-20
15:30-		15:28~15:56 腎・泌尿器 2 座長：大部 敬三 B-13~B-16	15:42~16:10 異物誤飲・誤嚥 1 座長：荏澤 融司 C-23~C-26	15:28~16:03 集中治療 2 座長：羽鳥 文磨 D-21~D-25
16:00-			16:10~16:38 異物誤飲・誤嚥 2 座長：長谷川 史郎 C-27~C-30	16:03~16:38 集中治療 3 座長：清水 直樹 D-26~D-30
16:30-	16:00~18:30 シンポジウム 1 小児の脳死と臓器移植 座長：市川光太郎 里見 昭	16:00~18:30 シンポジウム 4 小児重症感染症に 対する治療戦略 ー小児救急の現場で どう動くかー 座長：志馬 伸朗	16:38~17:13 中毒 座長：藤本 保 C-31~C-35	16:00~16:42 消化器 1 座長：内田 正志 E-16~E-21
17:00-			17:00~18:30 パネルディスカッション 1 小児救急ケースファイル 2009 ファシリテーター：上村 克徳 久我 修二	16:42~17:17 消化器 2 座長：鎌形 正一郎 E-22~E-26
17:30-				17:17~17:45 呼吸器 1 座長：上田 康久 E-27~E-30
18:00-				17:45~18:20 呼吸器 2 座長：上谷 良行 E-31~E-35
18:30-				
19:00-	※ハンズオンセミナー2(1F展示スペース) シミュレータを活用した 乳児・新生児蘇生トレーニング 共催：レールダル メディカル ジャパン(株)			
20:00-		19:00~21:00 学会懇親会		
21:00-				

第23回 日本小児救急医学会 日程表

第2日目 2009年6月20日(土)

第1会場: 崇城大学市民ホール		第2会場: 熊本市国際交流会館		
A会場 大ホール	B会場 大会議室	C会場 6F ホール	D会場 4F 第3会議室	E会場 5F 大広間
8:30~ 9:00~ 9:30~ 10:00~ 10:30~ 11:00~ 11:30~ 12:00~ 12:30~ 13:00~ 13:30~ 14:00~ 14:30~ 15:00~ 15:30~ 16:00~ 16:30~ 17:00~ 17:30~ 18:00~ 18:30~ 19:00~ 20:00~ 21:00~	8:30~11:00 シンポジウム 2 出務式小児救急医療の 光と影 座長: 泉 裕之 後藤 善隆 11:00~11:50 教育講演 1 ER診療と重症患者ケア 岡元 和文 座長: 市川光太郎 12:00~13:00 ランチョンセミナー3 PICUに入室した重症 RSV感染症の実態 中川 聡 座長: 田村 正徳 共催: アポットジャパン(株) 13:00~13:50 教育講演 3 小児多発外傷診療への挑戦 荒木 尚 座長: 清水 直樹 14:00~14:28 在宅 座長: 奈須 康子 A-1~A-4 14:30~16:30 シンポジウム 3 小児救急と在宅医療 座長: 梅原 実 緒方 健一 閉会式	8:40~9:22 感染症 1 座長: 宮下 律子 C-36~C-41 9:22~9:50 感染症 2 座長: 長村 敏生 C-42~C-45 9:50~10:25 感染症 3 座長: 平井 克樹 C-46~C-50 10:25~10:53 感染症 4 座長: 坂田 宏 C-51~C-54 13:30~15:30 ハンズオンセミナー 1 腹部エコー・ ハンズオンセミナー アドバイザー: 横山 哲夫 共催: 東芝メディカルシステムズ(株)	8:40~9:15 看護ケア 1 座長: 古川 恵子 D-31~D-35 9:15~9:50 看護ケア 2 座長: 今瀬 繁子 D-36~D-40 9:50~10:11 トリアージ 1 座長: 林 幸子 D-41~D-43 9:50~10:39 トリアージ 2 座長: 西田 志穂 D-44~D-47 10:45~11:45 パネルディスカッション 2 小児救急トリアージファイル2009 座長: 上村 克徳 ファシリテーター: 白石 裕子 林 幸子 12:00~13:00 ランチョンセミナー5 小児救急に役立つ動画で見る消化管エコー 吉田 光宏 CT/MRIによる精査を要する超音波所見 河野 達夫 座長: 横山 哲夫 共催: 東芝メディカルシステムズ(株) 13:00~13:49 搬送 座長: 人見 知洋 D-48~D-54 13:49~14:24 外傷・事故4 座長: 吉岡 進 D-55~D-59 14:24~14:59 血液・免疫・アレルギー 1 座長: 日澤 憲一 D-60~D-64 14:59~15:41 血液・免疫・アレルギー 2 座長: 高木 一孝 D-65~D-70	8:40~9:08 循環器 1 座長: 高木 純一 E-36~E-39 9:08~9:36 循環器 2 座長: 西原 重剛 E-40~E-43 9:36~10:11 循環器 3 座長: 久保 実 E-44~E-48 10:11~10:39 虐待 座長: 山田 至康 E-49~E-52 14:00~14:42 救急医療体制 4 座長: 鶴原 常雄 E-53~E-58 14:42~15:24 救急医療体制 5 座長: 長谷川 誠 E-59~E-64 15:24~15:59 救急医療体制 6 座長: 田村 正徳 E-65~E-69
※ハンズオンセミナー2(1F展示スペース) シミュレータを活用した 乳児・新生児蘇生トレーニング 共催: レールダル メディカル ジャパン(株)				

開会挨拶

開 会 式 6月19日 金 8:50～9:00 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

会長挨拶

後藤 善隆 熊本地域医療センター 小児科

特別講演

特別講演 6月19日 金 11:00～11:50 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:後藤 善隆(熊本地域医療センター 小児科)

〔我流です。物語のつくりかた〕

梶尾 真治 作家(映画「黄泉がえり」原作者)

招待講演

招待講演 6月19日 金 14:00～14:50 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:松倉 誠(崇城大学 薬学部)

〔水俣からまなぶ〕

原田 正純 熊本学園大学 社会福祉学部

教育講演

教育講演1 6月20日 土 11:00～11:50 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:市川光太郎(北九州市立八幡病院)

〔ER診療と重症患者ケア〕

岡元 和文 信州大学医学部救急集中治療医学講座 高度救命救急センター

教育講演2 6月19日 金 15:00～15:50 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:松石豊次郎(久留米大学医学部 小児科)

〔いやされない傷―児童虐待と傷ついていく脳〕

友田 明美 熊本大学大学院医学薬学研究部 小児発達学

シンポジウム

シンポジウム1 6月19日(金) 16:00～18:30 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:市川光太郎(北九州市立八幡病院)

里見 昭(埼玉医科大学病院 小児外科)

[小児の脳死と臓器移植]

S1-1 小児看護の立場から

日沼 千尋 東京女子医科大学看護学部 小児看護学科

S1-2 小児の脳死における諸問題 — 臓器移植との関わり —

荒木 尚 国立成育医療センター 脳神経外科

S1-3 本邦における小児臓器移植の現況と必要性

橋本 俊 藤田保健衛生大学 小児外科

S1-4 小児の脳死判定と看取りの医療

船戸 正久 淀川キリスト教病院 小児科

S1-5 脳死を再考する

橋都 浩平 医療法人 徳洲会 東京西徳洲会病院 小児外科

シンポジウム2 6月20日(土) 8:30～11:00 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:泉 裕之(板橋区医師会病院 院長・小児科)

後藤 善隆(熊本地域医療センター 小児科)

[出務式小児救急医療の光と影]

S2-1 小児救急医療の課題と対応

三浦 公嗣 厚生労働省医政局指導課

S2-2 小児救急医療体制の充実に向けた日本医師会の取り組み

今村 聡 日本医師会 常任理事

S2-3 藤沢市における医師会休日夜間診療所と市民病院の機能分担と今後の課題

船曳 哲典 藤沢市民病院 こども診療センター

S2-4 特定機能病院へ開業医が出務する小児一次救急診療の試み

松裏 裕行 東邦大学医療センター大森病院 小児科

S2-5 民間病院出務型「飯塚方式」の現状と今後の展望

岩元 二郎 飯塚病院 小児科

S2-6 小児救急における地域連携方式がめざすもの

渡部 誠一 土浦協同病院 小児科

パネルディスカッション

特別パネルディスカッション 6月19日(金) 9:00～11:00 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長: 山田 至康(順天堂大学浦安病院 救急診療科)

我那覇 仁(沖縄県立南部医療センター こども医療センター)

「小児救急医療の教育・研修目標」をめぐって
—小児救急専門医制度に向けて—

SP-1 小児救急専門医制度に向けて～PICUの立場より

植田 育也 静岡県立こども病院 小児集中治療センター

SP-2 小児救急医療における Narrative based Medicine と教育

神薗 淳司 北九州市立八幡病院 小児救急センター

SP-3 小児救急医療の目指すもの

黒田 達夫 国立成育医療センター 外科

SP-4 質の高い小児救急医療の提供のために

白石 裕子 日本看護協会 看護研修学校

パネルディスカッション1 6月19日(金) 17:00～18:30 D会場(第2会場:熊本市国際交流会館 4F 第3会議室)

ファシリテーター: 上村 克徳(西神戸医療センター 小児科)

久我 修二(大分大学医学部 小児科)

「小児救急ケースファイル2009」

パネルディスカッション2 6月20日(土) 10:45～11:45 D会場(第2会場:熊本市国際交流会館 4F 第3会議室)

座長: 上村 克徳(西神戸医療センター 小児科)

ファシリテーター: 白石 裕子(日本看護協会 看護研修学校)

林 幸子(国立成育医療センター 救急センター)

「小児救急トリアージファイル2009」

コメンテーター: 神薗 淳司 北九州市立八幡病院 小児救急センター

横山奈緒美 東京女子医科大学 八千代医療センター

川村 桃子 阪神北広域こども急病センター

パネルディスカッション3 6月20日(日) 8:30～11:00 B会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大会議室)

座長: 有吉 孝一(佐賀大学医学部付属病院 救命救急センター)
植田 育也(静岡こども病院 小児集中治療センター)

[小児救急とMC(メディカルコントロール)体制]

1. 病院前救護の問題点

P3-1 小児MCの現状と問題点

人見 知洋 佐賀大学医学部 小児科

P3-2 プレホスピタルケアにおける小児救急医療

金子 忠明 熊本市消防局救急課

P3-3 ドクターカー活動の経験から

村田 祐二 仙台市立病院 救命救急部

P3-4 小児病院前救護の質を高めるために

黒澤 寛史 静岡県立こども病院 小児集中治療科

2. 小児救急医療におけるMC体制構築に向けて

**P3-5 ウツタイン大阪プロジェクトからみた、
小児院外心停止例における病院前救護の現状と課題**

新田 雅彦 大阪医科大学 救急医学教室(小児科学教室兼任)

P3-6 米国の小児救急医療とメディカルコントロール(MC)体制

許 勝栄 横須賀米国海軍病院 救急医療科

P3-7 小児科医がメディカルコントロールに果たす役割

関島 俊雄 埼玉県立小児医療センター 総合診療科

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー1 6月19日(金) 12:00～13:00 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:遠藤 文夫(熊本大学大学院医学薬学研究部 成育再建・移植医学講座小児科学分野 教授)

[初期免疫マーカーから診た小児救急疾患]

布井 博幸 宮崎大学医学部生殖発達医学講座小児科学分野 教授

共催:エーザイ株式会社

ランチョンセミナー2 6月19日(金) 12:00～13:00 B会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大会議室)

座長:西間 三馨(社団法人日本アレルギー学会 理事長・国立病院機構 福岡病院 名誉院長)

[喘息致死性発作の治療]

三好 麻里 兵庫県立こども病院 小児救急医療センター 小児科部長 兼 リウマチ・アレルギー科 部長

共催:杏林製薬株式会社

ランチョンセミナー3 6月20日(土) 12:00～13:00 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:田村 正徳(埼玉医科大学総合医療センター 小児科 教授)

[PICU に入室した重症 RSV 感染症の実態]

中川 聡 国立成育医療センター 手術・集中治療部 医長

共催:アボット ジャパン株式会社

ランチョンセミナー4 6月20日(土) 12:00～13:00 B会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大会議室)

座長:猪股裕紀洋(熊本大学医学部小児外科・移植外科 教授)

[本邦における小児救急医療の現状と経口補水療法 ～コンプライアンスを上げるにはどうすればいいか?～]

鶴 知光 久留米聖マリア病院 小児外科 診療科長

共催:株式会社大塚製薬工場

ランチョンセミナー5 6月20日(土) 12:00～13:00 D会場(第2会場:熊本市国際交流会館 4F第3会議室)

座長:横山 哲夫(東京都立清瀬小児病院 新生児科)

[小児救急に役立つ動画で見る消化管エコー]

吉田 光宏 八代郡医師会立病院 外科

[CT, MRIによる精査を要する超音波所見]

河野 達夫 東京都立清瀬小児病院 放射線科

共催:東芝メディカルシステムズ株式会社

ハンズオンセミナー

ハンズオンセミナー1 6月20日(土) 13:30～15:30 C会場(第2会場:熊本市国際交流会館 6Fホール)

アドバイザー:横山 哲夫(東京都立清瀬小児病院 新生児科)

[腹部エコー・ハンズオンセミナー]

内田 正志 社会保険徳山中央病院 小児科

余田 篤 大阪医科大学 小児科

河野 達夫 東京都立清瀬小児病院 放射線科

藤井 喜充 中野こども病院

吉田 光宏 八代郡医師会立病院 外科

浅井 宣美 東京都立清瀬小児病院 検査科

共催:東芝メディカルシステムズ株式会社

ハンズオンセミナー2 6月19日(金)・20日(土) 1F展示スペース(第1会場:崇城大学市民ホール)

[シミュレータを活用した乳児・新生児蘇生トレーニング]

太田 邦雄 金沢大学医薬保健研究域 小児科

中野 玲二 愛育病院 新生児科

櫻井 淑男 埼玉医科大学総合医療センター 小児科

共催:レールダル メディカル ジャパン株式会社

一般演題 6月19日(金)

心肺停止 1 9:00～9:28 B会場(第1会場: 崇城大学市民ホール 大会議室)

座長: 新田 雅彦(大阪医科大学 救急医学教室)

B-1 軟骨無形成症で通院中の児の頸髄損傷による院外心肺停止の1例

丸茂智恵子 兵庫県立塚口病院 小児科

B-2 心肺停止の原因としての咽後膿瘍が第16病日まで顕在化しなかった1例

菊池 敦生 東北大学医学部 小児科

B-3 市民により AED にて蘇生された院外心原性心停止2小児例の検証

藤原 直樹 静岡県立こども病院 小児集中治療科

B-4 過去5年間の来院時心肺停止症例における蘇生治療と看取りについて

伊藤 雄介 聖隷三方原病院 小児科

心肺停止 2 9:28～9:56 B会場(第1会場: 崇城大学市民ホール 大会議室)

座長: 六車 崇(国立成育医療センター 手術集中治療部)

B-5 当院における小児心肺蘇生例の検討

山内 勝治 近畿大学医学部奈良病院 小児外科

B-6 当院における過去6年間の来院時心肺停止(CPAOA)症例の検討

藤浪 綾子 君津中央病院 小児科

B-7 小児の来院時心肺停止・外来死亡例に対する原因究明の努力 -いかに解剖までもっていくか-

村田 祐二 仙台市立病院 救命救急部

B-8 小児院内蘇生事象の発生をバイタルサインから事前予測できるか

伊藤 友弥 国立成育医療センター 総合診療部 救急診療科

腎・泌尿器 1 15:00～15:28 B会場(第1会場: 崇城大学市民ホール 大会議室)

座長: 木野 稔(中野こども病院)

B-9 急性腹症で発見された Wunderlich 症候群の2例

田山 愛 亀田総合病院

B-10 正常卵巣茎捻転の一例

田村 卓也 神戸市立医療センター中央市民病院 小児科

B-11 急性陰嚢症についての検討

中村 晃子 聖路加国際病院 小児外科

B-12 急性の腹痛・嘔吐で受診した水腎症の3例

田邊 裕子 中野こども病院

腎・泌尿器2 15:28～15:56 B会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大会議室)

座長:大部 敬三(聖マリア病院 小児科)

B-13 小児初期救急で経験された尿路感染症110例におけるVUR危険因子の臨床的検討

吉田 史則 熊本地域医療センター 小児科

B-14 アデノウイルス腸炎に急性腎不全を合併し、両側腎盂拡大と腎盂内 high echoic mass を認めた1男児例

服部希代子 熊本大学 小児科

B-15 腸重積症で発症し、診断に苦慮した溶血性尿毒症症候群(HUS)の1例

千葉 智子 横須賀市立うわまち病院 小児医療センター

B-16 急性腎不全、急性脳症を来したHUSの一例

村野 弥生 順天堂大学医学部附属浦安病院 小児科

救急医療体制1 9:00～9:35 C会場(第2会場:熊本市国際交流会館 6Fホール)

座長:岩佐 充二(名古屋第二赤十字病院 第1小児科)

C-1 医師会経営による出務式時間外一次診療所を中心とした、地域小児科センターの運営

宮本 朋幸 横須賀市立うわまち病院 小児医療センター

C-2 地域小児科センター構想と地域連携

渡部 誠一 土浦協同病院 小児科

C-3 「地域小児科センター」実現への課題 -救急担当小児科医の在り方について-

松島 卓哉 横浜労災病院 救急センター 小児救急部

C-4 「地域小児科センター」実現への課題 -小児科医の人員配置について-

松島 卓哉 横浜労災病院 救急センター 小児救急部

C-5 小児救急の基幹病院として当小児病院は機能できるか。

杉村 洋子 千葉県こども病院 集中治療科

救急医療体制2 9:35～10:17 C会場(第2会場:熊本市国際交流会館 6Fホール)

座長:田中 哲郎(長野県立こども病院)

C-6 藤沢市における年末年始(2008～09年)の小児救急患者の動向
-5シーズン前との比較-

船曳 哲典 藤沢市民病院 こども診療センター

C-7 保護者は小児科医でなければだめか?

木田 吉俊 羽生総合病院 救急総合診療科

C-8 豊能広域こども急病センター後送病院小児科医師アンケート調査

松岡 太郎 市立豊中病院 小児科

C-9 豊能広域こども急病センター後送病院小児科勤務医の QOL に関する研究

山本 威久 箕面市立病院 小児科

C-10 小児災害医療の充実に向けて～小児科医へ DMAT 研修のすすめ～

種市 尋宙 独立行政法人国立病院機構災害医療センター 救命救急科

C-11 小児科医がメディカルコントロールに果たす役割

関島 俊雄 埼玉県立小児医療センター 総合診療科

救急医療体制 3 10:17～10:52 C 会場(第2会場:熊本市国際交流会館 6F ホール)

座長:草川 功(聖路加国際病院 小児科)

C-12 小児急性死亡症例からみた地域基幹病院 ER の存在意義

北澤 克彦 国保旭中央病院 小児科

C-13 1～4歳児の死亡場所の研究 -死亡小票を用いた解析-

藤村 正哲 大阪府立母子保健総合医療センター

C-14 1～4歳児死亡場所の日英比較

藤村 正哲 大阪府立母子保健総合医療センター

C-15 小児死亡小票などから見た小児救急患者集約化の現状

櫻井 淑男 埼玉医科大学総合医療センター 小児科

C-16 演題取り下げ**外傷・事故 3** 15:00～15:42 C 会場(第2会場:熊本市国際交流会館 6F ホール)

座長:小濱 守安(沖縄県立中部病院 小児科)

C-17 歯ブラシによる咽頭刺創から頸部皮下気腫と縦隔気腫を来した症例

中本 貴人 九州大学病院 救命救急センター

C-18 のど突き事故の2例(歯ブラシ、定規による咽頭外傷後の合併症)

石川 暢己 石川県立中央病院 小児外科

C-19 咽頭・口腔内外傷25例の臨床的検討

藤丸 拓也 国立成育医療センター 総合診療部

C-20 水泳の授業中に溺水したが後遺症なく救命しえた一女兒例

佐藤 純一 船橋市立医療センター

C-21 当院における過去10年間の小児溺水症例19例の後方視的検討

秋山 類 松戸市立病院 小児医療センター 小児科

C-22 兵庫県立淡路病院における溺水45例の検討

田中 聡 兵庫県立淡路病院 小児科

特別講演・招待講演

特別講演

6月19日(金) 11:00～11:50 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:後藤 善隆(熊本地域医療センター 小児科)

我流です。物語のつくりかた

梶尾 真治 作家(映画「黄泉がえり」原作者)

招待講演

6月19日(金) 14:00～14:50 A会場(第1会場:崇城大学市民ホール 大ホール)

座長:松倉 誠(崇城大学 薬学部)

水俣からまなぶ

原田 正純 熊本学園大学 社会福祉学部

特別講演

我流です。物語のつくりかた

梶尾 真治 作家(映画「黄泉がえり」原作者)

プロフィール

1947年 熊本生まれ

- 1971年 「美亜に贈る真珠」(『SF マガジン』) でデビュー。
- 1991年 『サラマンダー殲滅』で日本SF大賞受賞。
- 1979年 「地球はプレイン・ヨーグルト」
- 1992年 「恐竜ラウレンティスの幻視」
- 2001年 「あしびきデイドリーム」
- 2004年 「黄泉びと知らず」でそれぞれ星雲賞(短篇部門)受賞。

ユーモアあふれる SF 短篇から叙情的な長篇まで、読者の心をゆさぶる多彩な作風で人気を博している。熊本日日新聞に連載された『黄泉がえり』(新潮社)は映画化され、社会現象になるほどのブームを巻き起こした。

代表作に

- 『エマノンシリーズ』(徳間書店)
- 『クロノスジョウンターシリーズ』(朝日ソノラマ)
- 『OKAGE』(新潮社)など

近著に

- 『穂足のチカラ』(新潮社)
- 『アイスマン。ゆるる』(光文社)

多くの作品は、コミック、舞台、映画などマルチメディア展開されて好評を得ている。

近年は、教育機関での講演や熊本城 CM の監督など、地域社会に貢献する活動も行っている。

招待講演

水俣からまなぶ

原田 正純 熊本学園大学 社会福祉学部

公害被害は常に弱者の上に

水俣病発見のきっかけは幼児の患者の多発によってでした。このことは環境汚染によって人体に被害が及ぶ時、まず最初にその環境に住む幼児や老人、病人など生理的弱者であることを示している。さらに、胎児がもっとも重大な被害を受けていたことが明らかになった。

最初、水俣病を訪れた時、最もショックを受けたのは、病気の悲惨さよりも貧困と差別に打ちひしがれた患者たちの姿だった。雨戸を閉めて隠れていました。訪れた私たちは「帰ってくれ」と診察を拒否された。理由は「折角、世間が水俣病のことを忘れようとしている時に先生たちが来るとまたマスコミが騒ぐ、するとまた魚が売れなくなって皆に迷惑をかける」というのだった。もう1つは「何遍診てもらっても治らないから、もういい」というものであった。確かに医学は万能でなく、治せない病気が沢山ある。その時、医師はこのような場合に「何ができるか」、「何をすべきか」を患者たちから問われていたと思う。

さらに、環境汚染の被害者は常に生理的弱者(幼児、老人、病人など)、社会的弱者であることが多い。発見の契機は小児の発病だったことがそれを物語る。

1958年(昭和34)の11月になって、熊大研究班は「水俣病の原因はメチル水銀中毒で、チッソ水俣工場が汚染源である」と厚生省に報告し、原因が明らかになった。発見から原因究明まで実に2年半もかかった、その間、人が死に病気で倒れてもチッソも行政も何の対策も立てなかった。「工場廃水を止めよ」と押しかけてきた漁民を逮捕して裁判にかけたのだった。経済成長のためには漁業被害どころか人の命や健康も軽視されたのだった。

生かされているいのち

水俣病が公害の原点と言われて世界的に有名になったのは、もちろん悲惨な、大規模な環境汚染事件であったが、重要なことは工場廃水に含まれた微量の毒物が自然の循環の中で濃縮され人に中毒を起したという特異な発生のメカニズムにあった。今、私たちはそれを食物連鎖と呼んでいる。自然を汚すことは天に唾することであることを示してくれた。同時に私たちは自然によって生かされていることをも示してくれた。自然に対する畏敬の念を失って、傲慢になった時、人はその報いを受けねばならない。

水俣病多発地帯に多数の脳性小児麻痺様の患者が多数みられていることは熊大の小児科によって気付かれた。しかし、当時の医学的常識では胎盤は毒物を通さないとされていた。それが1962年(昭和37)になって疫学的、臨床的、病理学的に胎盤を通過して胎児におこったメチル水銀中毒であることが証明された。世界ではじめての胎児性水俣病が確認された。人類の何万年という歴史の過程で母親の胎盤は胎児を毒物からしっかり護ってきた。しかし、人類の科学技術は私たちの暮らしを豊かに便利にはしてきたが、同時に未来のいのちを破滅させるよう

な厄介な問題をおこしてしまった。胎児性水俣病は人類の未来に対する重大な警告であった。その後、カネミ油症事件(PCB)、サリドマイド事件など次々と胎盤経由の中毒事件がおこり、現在はダイオキシン、環境ホルモン(外因性内分泌阻害物質)などの問題はこの時すでに始まっていたといえる。

プロフィール

経 歴

- 1959年 熊本大学医学部卒業
- 1964年 熊本大学大学院医学研究科、医学博士(熊本大学)(博医第158号)
熊本大学医学部附属病院精神科神経科助手
- 1967年 熊本大学医学部附属病院精神科神経科講師(～1983年)
- 1972年 熊本大学体質医学研究所気質学助教授
- 1984年 熊本大学体質医学研究所が医学部遺伝医学研究施設に転換とともに
助教授として移籍
- 1999年 熊本学園大学社会福祉学部教授(福祉環境論、水俣学、現在に至る)

主な研究テーマ

- 精神神経医学の臨床的研究とくに精神生理学的研究をおこない、同時に水俣病とくに胎児性水俣病の臨床的・疫学的研究。その後、慢性期及び慢性水俣病の研究を続け、患者の救済や裁判支援を行ってきた。
- 三池炭塵爆発によるCO中毒の臨床的研究を開始。
- 国際環境調査団(都留重人団長)に参加しカナダ、アメリカ、北欧などの公害被害地調査を行う。
- 二硫化炭素中毒、じん肺、振動病などの職業病、カネミ油症、土呂久ヒ素中毒などの中毒性疾患の疫学的・臨床的研究、ベトナムの枯葉剤影響調査、アマゾン流域、アフリカなどの金鉱山の水銀汚染調査、アジア各地の環境調査など広く実地調査を行っている
- 水俣学講座を開講

著 書

『水俣病』、『豊かさと棄民たち』 岩波新書、『水俣が映す世界』、『炭じん爆発』、『炭鉱(やま)の灯は消えても』 日本評論社、『水俣、もうひとつのカルテ』 世織書房、『環境と人体、公害論』 世界書房、『水俣学講義、第2集、第3集、第4集』 日本評論社など。

受 賞 歴

日本神経精神学会賞、大仏次郎賞、吉川英治文化賞、グローバル500賞(UNEP)、アジア環境賞、熊日賞、若月賞、久保文化賞など

シンポジウム

シンポジウム 1

6月19日(金) 16:00～18:30 A会場(第1会場: 崇城大学市民ホール 大ホール)

座長: 市川光太郎(北九州市立八幡病院)
里見 昭(埼玉医科大学病院 小児外科)

小児の脳死と臓器移植

シンポジウム 2

6月20日(土) 8:30～11:00 A会場(第1会場: 崇城大学市民ホール 大ホール)

座長: 泉 裕之(板橋区医師会病院 院長・小児外科)
後藤 善隆(熊本地域医療センター 小児科)

出務式小児救急医療の光と影

シンポジウム 3

6月20日(土) 14:30～16:30 A会場(第1会場: 崇城大学市民ホール 大ホール)

座長: 梅原 実(うめはらこどもクリニック)
緒方 健一(おがた小児科内科医院)

小児救急と在宅医療

シンポジウム 4

6月19日(金) 16:00～18:30 B会場(第1会場: 崇城大学市民ホール 大会議室)

座長: 志馬 伸朗(京都府立医科大学附属病院 集中治療部・感染対策部)

小児重症感染症に対する治療戦略

—小児救急の現場でどう動くか—

S1 小児の脳死と臓器移植

座長：市川光太郎（北九州市立八幡病院）
里見 昭（埼玉医科大学病院 小児外科）

脳死に関するアンケート調査の結果

里見 昭 日本小児救急医学会 脳死問題検討委員会 委員長

脳死と臓器移植に関して議論の結果、ドナーによる生前の意思表示と家族の承認を必要とする脳死・臓器移植法が1997年10月に施行された。ただ15歳未満の脳死・小児の臓器提供は禁止され、小児の実施は不可能である。最近では渡航移植に対する国際的な批判も高まり、臓器提供の条件の緩和に向けた法改正の動きがある（詳細は省略）。小児救急医療に係る者は好む、好まざるを問わず脳死の患児や臓器移植が必要な患児と向き合わねばならない。会員の総てが避けて通れない問題であり、学会として何らかの意思表示を要求される状況になっている。

脳死移植を容認することは“脳死をひとの死”とみなすことである。小児の脳死についてはさまざまな面で議論されており、容認を困難にしている要因として宗教感、倫理感を含む文化的側面、脳死判定の問題などが指摘されている。また昨年の本集会のシンポジウムで判った様に終末期医療・看取りの医療が充実していないことも一因であろう。加えて脳死の判定には医療専門職への不信感が根底にあることもわすれてはならない。

本学会ではこれらの社会的、現実的問題を踏まえて、平成20年3月にアンケート調査を行い、その結果を本学会雑誌7巻2号に掲載した。その評価についてはあえて論評はせず、会員個々の判断に委ねた。本シンポジウムでは、このアンケート結果も参考に十分にご議論いただきたい。

日本小児救急医学会には“小児における脳死と臓器移植のあり方”について、医療現場からの声として、その方向性を社会に向け早急に示す責任と義務がある。

S1-1 小児看護の立場から

東京女子医科大学看護学部 小児看護学科

○日沼 千尋

平成16年日本小児看護学会は、全会員へのアンケート調査による小児医療の現状把握、関係者へのヒアリングなどさまざまな議論を経て下記の見解を発表した。シンポジウムでは、子どもの臓器移植を巡る看護師の意識調査を元に、小児看護の立場からの発言をしたい。

1. 臓器の提供および移植には子ども自身の意思確認をすること 子どもの臓器移植が行われる場合には、ドナー、レシピエントともに子ども自身の理解力に合わせた十分な説明のもとに意思確認をすることを原則とし、意思確認が困難な子どもの場合は保護者の代諾によることもあり得るとする。
2. 子どもの権利擁護のための擁護者（アドボケーター）および第三者の関与 子どもの臓器移植が行われる場合には、臓器提供から移植への一連のプロセスにおいて、子どもの権利の擁護者（アドボケーター）として専門看護師あるいは子どもの専門家が関与し、看護職を含む倫理委員会などの移植に関わらない第三者が子どもの人権擁護の立場から審査を行うこと。
3. 十分な看護人員の配置と専門看護師の配置 臓器移植がおこなわれる施設には、子どもの権利を擁護する立場から子どもの利益の代弁者として専門看護師および十分な看護の人員を配置し、看護体制を充実することを子どもの移植医療の必要条件とすること。
4. 脳死診断基準、被虐待児脳死例の排除基準の整備 子どもからの臓器提供にあたり脳死診断基準に関する検討を続けること、および虐待事例を排除するための基準の整備など、脳死診断を巡る医学的問題を解決すること。
5. 生命と死に関する学校教育および社会（家庭も含む）教育の充実 子どもからおとなまで学校教育、家庭教育、マスコミ等を含む社会教育の機会を利用し、「生と死」についての教育体制を充実すること。
6. 基準の明確化と開示 子どもの臓器移植が行われる場合には、その一連のプロセスにおいて全ての基準が明確に定められ、国民に開示されること。

シンポジウム1

S1-2 小児の脳死における諸問題 — 臓器移植との関わり —

日本医科大学付属病院 高度救命救急センター

○荒木 尚(現・国立成育医療センター 脳神経外科)、横田 裕行

本邦では15歳以上の患者が不可逆的昏睡に陥った場合、本人の意思が存在し、家族がそれに同意する場合にのみ法的脳死診断がされ、その結果、脳死は人の死であることが認定され、臓器移植を目的とした臓器摘出が正当化・免責されてきた。昨今では脳死患者を終末期医療の対象とし、一定の条件を満たす場合に延命処置・治療の中止を認可する是非について議論がなされている。これらの適用が小児患者を対象としても施行されうる時勢を踏まえ考察する。

過去我が国は臓器移植医療における密室性を問題視し、かつ脳死という概念自体を文化的に容認し得ず、「臓器移植を前提とする場合においてのみ」脳死を人の死と定める厳格なダブルスタンダードを立法化した。その結果、現場における混乱は避け得ず現在も十分な脳死下臓器移植が施行されたとはいえない。本邦では生後3ヶ月から15歳までの小児患者を対象とした脳死判定基準は存在するものの、15歳以下の意思表示の効力に民法上の制約があり、小児の脳死下臓器移植は施行されていない。昨今 WHO による臓器移植を目的とした海外渡航禁止の勧告を受け、国内における小児ドナー確保の声が喧しいが、その緊急度に比し小児の脳死を人の死と認定するための議論が尽くされたとは言い難い。

以上の背景にありながら、移植臓器の国内自給を促進する近年の趨勢に応じ、医学界あるいは社会が性急に「子どもの脳死が子どもの死である」と追認する姿勢はドナーの人権を蹂躪するものであり断じて避けられなくてはならない。危急的な現状を踏まえ、敢えて提言することは、まず小児の脳死にまつわる議論と脳死下臓器移植の議論を分離しなくてはならないということである。脳死を診断するということは、いかなる目的にせよ“わが子を失う”という人生最大の悲哀をドナーの両親・きょうだい・家族に与える行為であることに代わりがない。臓器移植医療がいかに臓器提供を待つ子どもたち・家族に至上の福音をもたらすものであっても、ドナーへの配慮のない社会において短絡的に臓器移植を推進することのないように銘記しなくてはならない。

小児救急医学会が遵守すべき理念とは、小児の脳死判定基準の妥当性を公正に議論し他学会と連携し結論付け、一方で“死に行く子ども(ドナー)またその家族への精神的・社会的・経済的配慮を具体的に保障し構築することではないかと考える。またその実践を、真摯に海外の現場から学ぶことも重要であろう。より具体的に社会に浸透させ広く啓発していくため、第一に移植とは独立した議論として小児の脳死の定義、判定方法、家族への告知法を定める。第二に臓器提供の申し出があった場合、小児の事前意思の民法上の定義、意思代弁者の規定、虐待疑い例への処遇の明文化、さらに臓器移植を前提としたドナーの医学的管理手法、ドナー家族への接遇、またドナー側への精神的・社会的・経済的な配慮の確保などを包括した指針(ガイドライン)を確立することが急務ではないだろうか。

S1-3 本邦における小児臓器移植の現況と必要性

藤田保健衛生大学 小児外科

○橋本 俊

1. 小児における外科的治療の特殊性

我が国の小児臓器移植には小児における外科的治療の特殊性の壁があります。それには小児外科領域が比較的新しい分野で、治療対象や内容に関し医療関係者も含め十分には認識されていないことに加え、治療や予後評価には成長への影響を十分考慮する選択や長期間の経過観察を必要とすることです。しかし、もう一方の特徴は単径ヘルニアなど一部の疾患をのぞき、その発生頻度が非常に低く、代表的な疾患でも出生5,000～10,000例に1例ほどという希な発生頻度にあり、治療に於ける明確なエビデンスを求めることも困難なことです。

2. 対象疾患症例数と生体ドナーの問題

我が国では「パンドラの箱」のように扱われてきた臓器移植の蓋を開けた生体肝移植もまた小児外科疾患、1万人に1人の発生頻度である胆道閉鎖症に対する治療でした。通常の治療法として葛西手術が本邦で開発されましたが、経過不良により、救命のため欧米での良好な肝移植成績をもとめ渡欧した患者家族が多くなったのがきっかけとなり、1989年から国内で開始され、今では成人も含め年間約500例が実施されています。ところが今、20年を経て再び、当時と同じような論議を必要としています。心臓や内臓臓器全移植では脳死ドナーなくしては成立しません。これら疾患の症例数は心臓疾患では1歳未満4例、1～11歳19例、12～17歳11例と15歳以下で年間約30例、内臓臓器全移植は数例とされています。肝移植は脳死分割肝移植や生体肝移植で対応されていますが生体ドナー3,005人のうち105人(3.5%)に、術中、術後の重い合併症が生じ、46人が再手術を受けたとの調査結果が報告されています。

こうした本邦に於ける臓器移植の現状について昨年5月のイスタンブール宣言を踏まえ、私見を交え報告させていただきます。

S1-4 小児の脳死判定と看取りの医療

淀川キリスト教病院 小児科

○船戸 正久、玉井 普、鍋谷まこと、和田 浩

「科学万能の考え方からは死は敗北であり、すべての終わりという結論しかでてこない。そのため最後の瞬間まで死の現実から目をそむけることで、うすっぺらな現実しか生きられなくなった」(チベット死者の書) 当院では、米国の Task Force による小児脳死判定のガイドラインに従い、臨床的脳死の判定を行ってきた。このガイドラインの特徴は、生後7日以上～2ヶ月では48時間、2ヶ月～1歳では24時間、1歳以上では12～24時間おいた2回の理学的診察と脳波検査を行うこと、脳循環の検査を義務付けていることである。2年間の倫理委員会での検討の結果、当院では、脳神経外科医を含んだ複数医師により臨床的脳死判定が確定された場合、法的代理人である家族の希望があればすべての治療を中止する「看取りの医療」までを医療チームの倫理的許容範囲としている(1998年)。本来手術・輸血・薬物投与・危険を伴う検査など医療行為は、身体に侵襲を伴う行為である。それ故患者の同意がない医的侵襲は、違法行為として刑法上傷害罪・業務上過失致死傷罪・民法上不法行為とされる(例外、緊急避難など)。それ故脳死のような末期状態における医的侵襲は、「恩恵の法則」、「無害の法則」に反し尊厳を傷つける不法行為の可能性がある。もし医療チームと家族とが合意できるのであれば、回復不能な脳死患児の尊厳を傷つけると考えられる医的侵襲の差控えまたは中止は基本的に本来あるべき通常の医療行為の範疇と考えられる。脳死患児の看取りの医療は今後大切な医療分野であり、尊厳をもって児に接すると同時に、母親の胸での召天、家族だけの残された時間の共有など、愛情豊かな家族中心のケア(Family-centered care)がより重要な医療課題となる。こうした「看取りの医療」が本来あるべき医療として確立し、初めて両親の愛情の発露としての臓器移植が推進できるものと考えられる。

一般演題

A-1 小児在宅人工呼吸と救急施設における呼吸リハビリテーションの連携

1) おかた小児科内科医院 (OT)、2) // (PT)、3) // (小児科医)

○谷川章太郎¹⁾、上原恵理奈²⁾、緒方健一³⁾

当施設において、小児在宅人工呼吸の対象は主に神経筋疾患である。本疾患において呼吸障害は、病的状態や死亡の主要な原因である。我々の症例も呼吸防御機構のうち咳反射・くさみ反射が著しく低下している例が多い。従って、入院から在宅への移行に際して、排痰ができないために症状が再び悪化し再入院や窒息が起き、入院期間が長期化することがある。

2004年のアメリカ呼吸器専門医会の神経筋疾患患者ケアに対する治療指針によると、健康人に比べ気道の確保やクリアランスが特に重要とされている。我々は、在宅中はもちろん入院中も可能な範囲で、気道のクリアランスのための機械的咳助動やリラクゼーションによる胸郭コンプライアンスの改善を行っている。

今回、神経筋疾患の緊急入院にさいして、気道クリアランスやコンプライアンスの改善のために呼吸リハビリを行った症例を含めて我々の活動を紹介したい。

A-2 在宅中心静脈栄養・経腸栄養患児における救急来院の検討

1) 三重大学大学院 消化管・小児外科、2) 三重中央医療センター 総合周産母子センター小児科

○内田恵一¹⁾、井上幹大¹⁾、大竹耕平¹⁾、小池勇樹¹⁾、松田和之²⁾、馬路智昭²⁾、益野元紀²⁾

【目的】小児外科領域では、先天性疾患や難治性消化管疾患、脳性麻痺などのために、退院後、在宅栄養療法に移行する患児が少なからずみられ、当科でフォローしている症例につき検討を行った。

【対象と方法】対象は、1990年～2008年に当科でフォローしている在宅中心静脈栄養 (HPN) または在宅経腸栄養 (HEN) 患者9名である。内訳は、短腸症候群症例5例 (SBS群: 腸回転異常症中腸軸捻転2例、先天性小腸閉鎖症2例、胎便性腹膜炎1例)、ヒルシュスプルング病類縁疾患1例 (HD群)、乳児期発症クローン病症例3例 (CD群) で、脳性まひ児は他院でフォローされているために、検討から除外した。今回、在宅医療方法と、救急来院理由を①原疾患の悪化や合併症、②HPNやHENの在宅医療関連合併症に分けて検討した。

【結果】SBS群5例は、全例HPNより開始し、2例はHENに移行しうち1例は離脱している。HD群1例は、腸瘻＋人工肛門造設状態であり、HPNとHEN併用から、HENのみへ移行している。CD群3例は、全例乳児期の長期絶食のため術後も経口摂取が進まずHPNを行い、1例はHENを併用、1例はHENに移行し、1例はポートを脱水時の点滴ルートに使用している。また、3例ともに、回腸人工肛門造設状態である。救急来院理由は、SBS群5例では、①D型乳酸アシドーシスによる意識障害2例、②カテーテル熱5例、カテーテル破損・閉塞2例、胃瘻ボタン破損1例、PHD群1例では、①感染性腸炎、②カテーテル熱、CD群3例では、①脱水3例、下血2例、下痢1例、人工肛門部 outlet obstruction 1例、②カテーテル熱2例、ポート閉塞1例であった。すべての救急来院時に対して小児外科医が対応し、適切な処置が行なえた。

【結論】小児外科原疾患に特異的な合併症による救急来院が多く、在宅医療関連合併症ではHENよりHPNが多かった。

A-3 小児の在宅人工呼吸療法

土浦協同病院 小児科

○渡部誠一、渡辺章充、黒澤信行

【はじめに】小児の在宅人工呼吸療法 (Home Mechanical Ventilation, HMV) は家族の再統合という大きな喜びをもたらし、我々は自宅へ戻った子どもの命の輝きに魅せられて訪問医療・レスパイト入院を続けている。2003年に「小児のHMVの長期継続におけるPICUの役割」を報告し、家族支援のために定期的レスパイト入院を導入し、在宅移行後21.4%の期間はPICUで管理されていることを示した。この背景には地域の小児在宅医療資源の不足を自分たちで補おう、最後まで自分たちで看ようという方針があった。

【当科のHMV例の現状】1996年から現在まで侵襲的HMV11例、非侵襲的HMV2例を行った。13例の内訳は神経筋疾患4例、代謝異常1例、染色体異常1例、急性脳症1例、低酸素性虚血性脳症2例、新生児仮死4例で、HMV開始時年齢は1-3歳8例、5歳1例、10歳以上4例、HMV持続期間3-152カ月間で、死亡3例、死因は肺炎・敗血症・自宅で突然死であった。現在10例施行中である。レスパイト入院は1-3カ月間ごとに行い、当院の小児科医師・臨床工学士・看護師等が訪問医療を行っている。

【茨城県内のHMV例】茨城県 (人口300万人) 内では、現在、HMV36例、長期MV入院 (3ヶ月間以上) 17例で、レスパイト入院を行う病院は少ない。

【HMVの地域連携】当院は茨城県南東部地域 (人口100万人、面積1800平方km) から、あるいはより広域から三次救急を受け入れ、一次から三次救急までに対応している。HMV例・長期MV入院例が増加して、小児科スタッフの負担増とPICUの空床確保困難の問題が出てきた。在宅医療を1施設のみで継続することは困難であり、大きな方針転換ではあるが、今後は地域と連携して小児在宅医療資源を育成して活用することをめざしたい。そのためには、学会レベルで、HMVガイドラインを作成していくことを希望する。

在宅

A-4 ネットワーク構築による在宅医療患者の救急医療体制

国立病院機構 福岡東医療センター

○古野憲司、宗 秀典、中山秀樹、水野勇司

【背景】当院小児科では、酸素療法、人工呼吸管理、経管栄養等の在宅医療を多くの患者に対して行っている。これらの患者は、急変のリスクが高く保護者の不安も強い。

【目的】在宅医療患者の急変に迅速に対応出来、保護者の不安を軽減できるような体制を構築する。

【方法】医師会、自治体、消防と協力して「粕屋北部在宅医療ネットワーク」を構築し、「住み慣れた自宅で、安心・安全な生活を送りませんか。いつでも安心して救急医療を受けることが出来ます。」をキャッチコピーに在宅医療患者の登録を進める。登録された情報は、かかりつけ医や自治体、消防で共有し、急変時には緊急搬送、緊急入院など迅速で適切な救急医療を提供できる連絡体制やベッドの確保を行う。

【現状】現在、全登録者数は千人を超え、この内、小児科関連の登録者は36人である。昨年1年間の小児科入院患者は、のべ922人でその内在宅医療患者の医療入院は45人あり、7人が登録患者であった。最も多い入院理由は、呼吸器系感染症によるものであった。

吸引痰の色が変わったことを訪問看護師に相談し、緊急受診を進められた患児が、気管腕頭動脈瘻の初発症状であり入院後緊急に腕頭動脈離断術を行った例など、ネットワークを活用した連絡体制により重症化を回避することが可能であった例も経験した。

また、保護者からは、「かかりつけ医や自治体、救急隊が情報を共有してくれているので安心感がある。いざとなった時に受け入れてもらえる病院が決まっているので、たらい回しにされるのではないかという不安感がなくなった。」等という感想をいただいております。救急隊からも「事前に病状が把握できる。受け入れ病院を探すストレスが減った。」と高評価である。

在宅医療を受ける患者は、今後も増加することが予想されており、ネットワークへの登録を更に進め、医師会や自治体、消防と協力して安心・安全な在宅医療を提供していきたい。

B-1 軟骨無形成症で通院中の児の頸髄損傷による院外心肺停止の1例

1) 兵庫県立塚口病院 小児科、2) 小児外科

○丸茂智恵子¹⁾、制野勇介¹⁾、竹下佳弘¹⁾、高原賢守¹⁾、毎原敏郎¹⁾、中條 悟²⁾

【はじめに】軟骨無形成症で通院中の児の延髄、頸髄損傷による院外心肺停止症例を経験したため報告する。

【症例】軟骨無形成症にて当科通院中の1歳男児。公園で祖父の膝の上に乗ってブランコで遊んでいた際、突然傾眠傾向となり帰宅。自宅にて約1時間様子を見ていたが、母親が顔色不良、呼吸停止に気づき、bystander CPRを行いながら救急要請し当院搬送となった。搬入後、気管挿管、胸骨圧迫、ボスミン投与にて一旦自己心拍は再開した。挿管後、換気に高い圧が必要であり、良好な換気が得られなかったため、気管支鏡検査を施行した。気管支鏡検査にて、頸部で外部からの圧迫による挿管チューブの屈曲を認めた。軟骨無形成症が基礎疾患として存在していたことより、頸髄損傷を疑った。頸髄損傷として頸椎保護、大量輸液、ボスミン持続投与等を行ったが、最終的にはabdominal compartment syndromeを併発し、約12時間後に死亡した。死後に頸部CT、頸部MRIを撮影し、延髄、頸髄損傷と確定診断した。

【考察】神経原性ショックでは脊髄損傷により交感神経が遮断され、血圧低下、徐脈が認められる。本症例では院外心肺停止で運ばれてきたため、その所見は明らかではなかったが、換気不良のために行った検査で頸髄損傷が疑われた。外傷歴が明らかではない場合、その診断は困難であるが、基礎疾患を考慮に入れた早期の診断が重要と考えられた。

B-2 心肺停止の原因としての咽後膿瘍が第16病日まで顕在化しなかった1例

1) 東北大学医学部 小児科、2) 仙台赤十字病院 小児科

○菊池敦生¹⁾、植松 貢¹⁾、川野研悟¹⁾、大場 泉¹⁾、斉藤明子¹⁾、永野千代子²⁾、土屋 滋¹⁾

【症例】4か月、女児。

【既往歴】特記すべきものなし。

【経過】3週間前より鼻汁、喘鳴、陥没呼吸を認め、近医にて加療されていたが、耳鼻科診察を含めて特記すべき異常を認めなかった。吸入、ステロイド投与などで一旦改善したが、数日後高熱が出現したため、近医に向かう際に突然心肺停止状態となった。直ちに蘇生後、当院に搬送された。集中治療を行うとともに原因検索を平行して行ったが有意な結果を得られなかった。ICU退室後の第16病日、右側頸部の腫脹が顕在化し、頸部造影CTで咽後膿瘍と診断した。耳鼻科にて緊急切開排膿し、膿瘍は縮小した。切開排膿時の観察では、膿瘍は腫脹し、気管チューブを圧排していたが、表面の粘膜は平滑で周囲との色調の変化は明らかではなかった。なお、ICU管理中の第14病日には麻酔科医による挿管チューブの入れ替えが行われていたが、この際も気管内挿管操作の妨げにならず膿瘍の存在には気付かれなかった。

【考察】乳幼児の心肺停止の際、咽後膿瘍による気道閉塞は常に鑑別を要する病態であるが、本症例では第16病日まで咽後膿瘍の存在が判明しなかった。この理由としては、膿瘍表面の口腔粘膜が平滑で挿管操作の妨げにならなかったこと、周囲との色調変化が明らかでなかったために一見視認しがたかったこと、当初は咽頭に限局し頸部腫脹が明らかでなかったと推測されること、高用量の抗生剤投与により病態が修飾されたこと、などが原因として挙げられる。発見が遅れることによる家族への説明の増加、無用な原因検索などは避けられず、本症を念頭に置いた検索が必要であったと考える。

B-3 市民により AED にて蘇生された院外心原性心停止2小児例の検証

1) 静岡県立こども病院 小児集中治療科、2) 循環器センター CCU、3) 国立成育医療センター 手術・集中治療部、

4) 順天堂大学医学部附属浦安病院 小児科

○藤原直樹¹⁾、福島亮介¹⁾、黒澤寛史¹⁾、植田育也¹⁾、中田雅之²⁾、大崎真樹²⁾、斉藤 修³⁾、中川 聡³⁾、山田至康⁴⁾

わが国では2006年に1歳以上の小児に対する AED 使用が認められ、施設や学校で AED の設置・普及が進んでいる。今回、背景に心疾患を有する小児2例の市民による AED 蘇生事例を経験したので報告する。

【症例1】6歳男児、修正大血管転位症術後遠隔期で、完全房室ブロックが判明しペースメーカー挿入術が検討されていた。遊園地の乗り物内で心肺停止、そばにいた父親が数分後に CPR 開始、園内の AED にて2回のショックに反応(解析リズム VF)、近医にて蘇生後管理が行われ、第4病日当院 CCU 搬送。急性心不全に対する治療継続中、第6病日突然心室性期外収縮から Torsades de pointes VT となり除細動施行、房室ブロックによる徐脈にて QT 延長が顕在化し VT をきたしたと考えられ、永久ペースメーカーを挿入した。低酸素性虚血性脳症を合併、重度神経学的後遺症を残した。

【症例2】7歳男児、肥大型心筋症にてβブロッカー内服・運動制限指導あり。学校内で遊んでいる時に卒倒、近くにいた生徒が先生に知らせ、2-3分後に養護教諭にて心肺停止を確認、直ちに CPR を開始、校内の AED で心停止から約8分後にショックが行われた。AED 初期解析リズムは VF で、当院到着時 PEA、エピネフリン1回投与で自己心拍再開した。CCU 入室後、呼吸・循環管理および34℃脳低体温療法を含む脳保護療法を実施、経過中の頭部 CT では異常なく良好な神経学的機能に改善、今後 ICD 挿入予定である。

【考察】小児院外心停止における初期リズムが VF であるものは、1~7歳:7.6%、8~18歳:27.0%との報告があり、心原性心停止は想定以上に多く、迅速な AED による介入は予後良好な蘇生につながる。本例のように AED 波形を踏まえ事後検証を行うことは重要で、今後小児院外心停止に関する全国的な疫学調査が待たれる。

心肺停止 1 / 心肺停止 2

B-4 過去5年間の来院時心肺停止症例における蘇生治療と看取りについて

聖隷三方原病院 小児科

○伊藤雄介、上島洋二、木部哲也

2003年から2008年の間に当院小児科に受診した来院時心肺停止症例のうち、内因性疾患に伴うものを、診療録を基に後方視的に調査した。症例は男性9例女性9例の計18例。年齢別では1歳未満6例、1-5歳5例、6-15歳4例、15歳以上3例であった。基礎疾患を有するのは10例、有さないのは7例、不明1例で、基礎疾患の内訳は脳性麻痺が6例、その他4例であった。原因疾患は基礎疾患に伴う呼吸不全と考えられるものが8例、SIDS(疑いも含める)3例、窒息2例、不整脈1例、心筋梗塞1例、Reye 症候群1例、不明2例であった。18例中17例(94%)が循環作動薬や気管内挿管などの蘇生処置を行ない、6例(33%)は救急外来で心拍が再開し集中治療室に入院したが、その後の生存は1例(5%)のみであった。両親同意の病理解剖が行われたのは5例(27%)で全て基礎疾患を有さない症例であり、前述の心筋梗塞やReye 症候群が病理解剖の結果確認できた。

当院はドクターヘリやドクターカーを有する二次救急施設として近隣の地域より症例が集積する一方、重症心身障害者施設を敷地内に併設していることも特徴であり、重度の脳性麻痺などを基礎疾患にもつ心肺停止例が半数以上あった。基礎疾患をもつ児の心肺停止例ではそれまでの患児と家族の闘病が長い場合があり、積極的治療や治療の差し控え、死後の病理解剖などに関し医療者側と患者側の考えに相違が生じることもある。基礎疾患の有無にかかわらず、患者背景を考慮しての治療や対応は必要な事であるが、対応に苦慮し倫理委員会を開いて治療方針を確認した症例もあった。個別の症例を提示しつつ、救急外来や集中治療室などの救急集中治療の場における蘇生と看取りの問題について検討した。

B-5 当院における小児心肺蘇生例の検討

近畿大学医学部奈良病院 小児外科

○山内勝治、米倉竹夫、小角卓也

1999年10月の当院開設から2008年12月までの約8年間で、心肺蘇生を施行した15歳以下の小児救急搬送症例22例に対して患者背景、基礎疾患、来院状況、転帰について後方視的に検討を行った。

年齢では3歳未満の症例が約48%であり、基礎疾患を有していた症例は8例(36%)であった。来院時心肺停止症例は18例で、この内、心拍再開症例は14例、生存例は5例(28%)であった。生存5例のうち、2例はBystanderによる心肺蘇生が行われていた。また、来院時心肺停止の見られなかった4例は全例生存した。

救急隊による詳細な記録が残っていた12例で、救急隊覚知時間は10分以内が10例、20分以内が2例であった。覚知来院時間では60分以内の10例の内、来院時心肺停止例は9例であり、全例に心拍再開(一時的再開を含め)を認めた。60分以上の症例で心拍再開を認めた症例はなかった。

死因は、内因性として中枢性神経疾患、感染症、心疾患。外因性として交通外傷、溺水、縊頸など多岐にわたり、年長児に外因死が増加していた。死亡例13例中、病理解剖は3例、司法解剖が2例であり、剖検率は38%であった。

小児の心肺停止症例は成人比べて顕著に少なく、医療従事者が心肺蘇生を経験する機会は多くない。しかし、その死因は多岐にわたるため、医療従事者のみでなくBystanderにも心肺蘇生の知識と技術の習得が望ましいことが再認識された。また、心肺停止症例であるにもかかわらず救急隊覚知来院時間が60分を超える症例があり、その要因が搬送病院の検索であることから、奈良県においても小児救急医療体制の整備が急務であると考えられた。

B-6 当院における過去6年間の来院時心肺停止(CPAOA)症例の検討

君津中央病院 小児科

○藤浪綾子、海保景子、田島和幸

【はじめに】小児において来院時心肺停止は決して頻度は高くないが、必ず遭遇する疾患である。しかし、病理解剖を含めた原因検索が十分に行われていないのが現状である。当院での来院時心肺停止症例について、病理解剖の有無、原因検索のために施行された検査について検討を行った。また、今後原因検索を系統的に行なうため、検査項目を検討した。

【対象】当院で過去6年間に、来院時心肺停止であり救急外来で死亡確認された10例。

【結果】臨床診断は2例が窒息、4例が急性心不全、3例が乳幼児突然死症候群、1例が不詳であった。原因検索のために病理解剖された症例は1例のみであり、劇症型心筋炎の診断となった。また、司法解剖された症例を1例認めた。

病理解剖以外で原因検索のために施行された検査は、血液検査、頭部・胸部腹部CT、髄液検査、血中アミノ酸分析、尿中有機酸分析、腹部エコー、腹水細胞診などがあったが、全例に施行されていたわけではなく、死因に結びつくものはなかった。

来院後、救急の医師のみで対応し、小児科医が関わっていない症例を1例認めた。

【考察】今回検討を行った10例のうち病理解剖が施行された症例は1例のみであった。その症例では病理学的に劇症型心筋炎の診断を得ることができた。その他、外来で施行されていた検査もあったが死因を確定できるものはなかった。乳幼児を含む小児の突然死では原因検索のために病理解剖が必須であると考えられるが、希望されず、同意を得られないことが多い。病理解剖の意義を広く啓蒙していく必要があると考えられる。また、当院でも認められたがCPAOA症例は救急の医師が対応している病院もあると考えられる。小児科医が関わるのが最善と考えられるが病院のシステムによっては難しい事も考えられ、血中アミノ酸分析や尿中有機酸分析を含めた生化学的検索を系統的に進めていけるような体制作りが必要であると考えられた。

編集後記

昨年の奈良での学会終了後の7月から余裕を持って準備を開始してきたつもりでしたが、時間が過ぎるのは早いもので、もはや学会開催が目前に迫って参りました。一般演題締め切りまでは、どのくらいの演題希望があるか、少々不安な面もありましたが、蓋を開けてみると予想した演題を上回る多数の応募を頂きました(246題の演題申し込みがあり、演題取り下げ2題を除いた244題を採択しました)。プログラム作成は初めての経験であり、満足のいくまで、何度も変更を繰り返しながら完成させた次第です。したがって、タイトなスケジュールとなりましたが、本学会が有意義な会になることを願っております。

ところで、学会会場に隣接した熊本城は加藤清正が築いた名城であり、「武者返し」と呼ばれる美しく実戦的な石垣と、昨年に復元された「本丸御殿」は見所です。2008年には年間来場数日本一の城に輝きました。是非にもお立ち寄り、散策して頂ければ幸いです。

第23回日本小児救急医学会 プログラム委員長：柳井雅明
プログラム委員 杉野茂人 緒方健一 北野昭人 水元裕二 坂口正実 樋口章浩
濱口正道 平井克樹 奥村健児 上野靖史 吉田史則 後藤善隆
プログラム委員会事務担当：瀬口須須

【編集委員長】 山田 至康

【編集委員】 橋都 浩平 羽鳥 文麿 長村 敏生 草川 功 市川 光太郎 田中 哲郎 伊藤 泰雄

日本小児救急医学会雑誌

JJSEP : Journal of Japanese Society of Emergency Pediatrics

第8巻 第2号

2009年6月19日

発行所 日本小児救急医学会

〒160-0022 東京都新宿区新宿1-15-11 イマキイレビル1F
(株)グローバルエクスプレス 国際会議センター
日本小児救急医学会事務局
TEL 03-3352-4011 FAX 03-3352-5421

発行人 日本小児救急医学会

理事長 市川 光 太 郎

編集人 日本小児救急医学会

編集委員長 山 田 至 康

印刷所 佐藤印刷株式会社

著作権は日本小児救急医学会(JSEP)に帰属する

