

矢作直樹教授 退官記念業績集

東京大学大学院医学系研究科 救急医学分野

目次

1. 年表
2. はじめに
3. 救急医学教室の着任後の歩み
4. 臨床実績
5. 教育実績
6. 論文・学会発表
7. 在籍スタッフ
8. おわりに

写真

- 1 救命救急センター
- 2 ひとと場所の記憶

2. はじめに

東京大学医学部・同附属病院（以下：東大医学部・病院）は、わが国の縮図である。わが国の医療を支える医学においてはたいへん大きな貢献をしてきたが、その一方で医療については、その基本機能のひとつである救急医療を疎かにしてきた。

本来、医療は生物である人間を対象としているため、24 時間・365 日その命を守るのが使命であるはずである。他の先進国ではどこでも、医療とはそうあるものとしており、医療を牽引する大学病院や基幹病院では、救急医療を病院の基本機能のひとつとして病院を挙げて運営している。ところが、日本人の考え方に甚大な影響を及ぼした第二次大戦の敗戦により、わが国は国として、本来国家のもっとも基本的な使命である「国民の生命と財産を守る」という姿勢が薄れてしまった。

医療も例外ではなく、国民の命を守るための救急医療を医療の基本に据えて、医療者皆で力を合わせてやるという形にはならず、行政が補助金を出して、それに応じた医療機関にのみ依存する体制でやってきた。国民の税金で医師の大半を生み出す使命を帯びた国立大学でも、ごく一部の例外を除いて、わが東大医学部・病院も含めて皆、救急医療本来の位置付けとしては実践してこなかった。矢作直樹（以下：矢作）が教授に着任した平成 13 年当時、国立大学 42 校のうちで救急医学講座を開設していたのは約半数の 23 校にとどまり、さらにそのうち人的・物的資源に裏打ちされた救命救急センターとして認可されていたのはわずか 2 校であった。

そもそも国立大学の救急医学講座の定員数は極めて少数であったため、救急需要が増加するにつれて、人材を育成して配給していくどころか、人的資源に比して過大な臨床業務負担によりスタッフの疲弊・意欲の減退を招き、さらなるスタッフの離職を招くという悪循環に陥っていた。

このような状況のもと、教授選考時の使命は、「救急医療を盛り上げることと、新病棟（現入院棟 A）に新設される集中治療部門をうまく運営してほしい」というものであった。新病棟における集中治療部門の病床数 77 は単科の管轄としては日本一の規模になるものであった。

そこで、選考委員の先生方に矢作が要望したのは、世界の他の先進国並みに「大学病院の基本機能のひとつとして医学部・病院を挙げて救急医療をやる」、という是を認めていただくことであった。限られた人的・物的・時間的制約の下、平時とは異なる診療・責任形態をとらざるを得ない救急医療に携わる中で、緊急度・重症度の高い患者の場合に必要な“緊急避難（on an emergency）”という概念を医療従事者に理解してもらうことであった。

病院全体を挙げての質的にも量的にも高いレベルの救急医療の実践を目標とし、

適切なスタッフを配置した業務体制を整備し、専門医研修プログラムを充実していくことによって人材を集めることに全力を傾注することにした。その結果、着任後 9 年間は正味漸増だった教室員数が、その後に臨床体制が整うにつれてさらに増加し、平成 22 年から平成 27 年までの 6 年間で 42 名の入局者を得るに至った。

臨床体制の確立を最優先事項としたので、教室員も当初大学院への進学希望については消極的であったが、最近臨床体制がある程度軌道に乗ってきて、論博 1 名を含む 4 名の博士号取得者と 6 名の大学院生が在籍している。さらに昨年度からは 3 年間の時限ではあるが、社会連携講座「音声病態分析学講座」も認可され、研究活動も活性化してきている。

平成 13 年の着任当時、当科が応需できた救急車搬入患者（3 次救急のみ応需）の 250 名から比較すると、平成 26 年の当科の救急車搬入患者応需数 6,045（全救急車搬入患者数 8,311 の約 73%）はその 24 倍になるまで増加し、平成 27 年上半期の当科の応需数は、前年同半期よりさらに 42% 増加して 2,952 台／半年間であった。また、平成 13 年 9 月末開設の新入院棟に新設された集中治療病棟内の 3 つの成人 ICU は、平成 26 年時点で総患者数 2,668 人を数えた（平成 27 年 4-12 月で 2,065 人）。

以下、着任後の当科の歩みや臨床・教育実績の詳細を記していく。

3. 救急医学教室着任後の歩み

平成13年～【集中治療最優先】

救急医療を病院機能の中心にするため、環境整備に注力

- ・新病棟開設に伴い、集中治療部門の運営開始（平成13年9月）
- ・整形外科救急のほぼ全面移管
- ・院内急変事例への全面的対応（受持ち交代）
- ・全ベッド管理担当
- ・看護師採用担当（平成16年）
- ・医療安全管理担当

平成21年～【北米型ER形式(総合救急診療)の診療を導入】

- ・全診療科領域の初期対応開始（平成21年）
- ・救命救急センターに指定（平成22年12月28日）

平成24年～【ER救急と重症患者管理を共に中心に】

- ・JTAS[Japan Triage and Acuity Scale]を用いた一般診療科との連携開始（平成24年7月～）

平成25年～【救急部による2次救急患者全面受入れ開始】

- ・小児科との連携をさらに強化開始
- ・精神科との連携をさらに強化開始
- ・産科婦人科との連携をさらに強化開始

詳細については後述。

4. 臨床実績

4-1 課題と構想

平成 13 年 3 月、救急医学分野教授選考懇談会での桐野高明医学部長(当時)と選考委員の先生方からの矢作へ託されたミッションは、「救急医療をしっかりとってほしい。また平成 13 年 9 月竣工予定の新病棟(現入院棟A)に新設される全ての ICU(成人ICU14 床(平成 18 年 12 月に 16 床に増床)、小児ICU[PICU]6 床、新生児ICU[NICU]9 床)とHCU(外科系HCU36 床、内科系HCU12 床)を管轄する集中治療部門をうまく運営してほしい」というものであった。この集中治療部門の病床数 77 は、単科の管轄としては突出して日本一であった。

そこで、選考委員の先生方に、世界の他の先進国並みに「**大学病院の基本機能のひとつとして、東大医学部・病院を挙げて救急医療をやる**」ということでご協力いただく確約をいただいた。

救急・集中治療の将来像については、重症度の軽重に関わりなく緊急度の高い症例を選別して対象とする総合救急診療(北米型ERを範とする)をも包括する、すなわち従来の 1 次・2 次・3 次救急の区別なく対象とし、バックアップとしての集中治療部門を一体運用する新たな**日本型総合救急診療**として確立する必要があった。そしてこのシステムは病院の規模に関わりなく、ICU を有する全国の総合病院の救急機能を効率的に向上させるものと考えられた。

そもそも急性期患者というのは、必ずしも重症患者を指すわけではない。例えば、外来(特に救急外来)を受診した患者の全身状態が経時的に悪化し、独歩で来院したにもかかわらずその後ショック状態になり、緊急手術やICU入室になるようなことは決してまれなことではない。

しかしこのような患者は、ホットラインで患者が搬入される 3 次救急のみを専門に扱う救命救急センターには収容されず、救急現場においても見過ごされている場合が少なからず存在する。救急外来の患者にはこのような患者がある程度の確率で含まれるため、日中はもちろんのこと、夜間土休日にも担当医が要入院と判断したときには遅滞なく入院できるシステムを作ることが必要であった。

患者が重症化する前に適切に医療を受けて、なるべく速やかに快復するに越したことはないため、見かけの緊急度・重症度にかかわらず受療できることが望ましいと考えられる。なお、ここで言う“重症度”とは、今現在のバイタルサインが重症である状態を指し、“緊急度”は病態の悪化への推移の緩急の度合いを指す。例えば、広範囲熱傷は、重症度は高いが緊急度は低く、窒息や緊張性気胸などは、緊急度は高いが適切な治療をすれば重症度は低い、などといった具合である。

そしてバックアップである集中治療については、救急外来患者と院内患者の両

方をその対象とし、包括的に運営することを考えた。

これら総合救急診療体制と包括的集中治療体制とを車の両輪とすることで、病院としての救急機能の総合的・有機的・効率的な運営の達成が可能と考えられた。

この方式がうまくいけば、入口としての救急外来を比較的少人数の救急医によるアドバンス・トリアージ(ある一定のレベルまではトリアージの延長として診療を完結する)により大半の患者を退院まで担当し(実際に平成 26 年には、救急搬送 8,311 中救急科担当は 6,045 でこの内 8 割の症例で転帰は当科からの退院・転院であった)、本当に専門治療を必要とする患者についてのみ各科の応援を得ることで病院の専門各科への救急外来業務の負担を軽減できると予見した。

また、院内に向けての目標としては、「自分や自分の身内が入院したいと思う病院」になるようにすることで、さらには、当院が日本の他の全ての病院でかわることのできない重大な役目として、緊急時に皇室のご入院に対応すべき病院であることであった。そのためには救急外来機能のみならず集中治療を含む入院機能も、病院の総力を結集できるようにすることが喫緊の課題と考えられた。

わが国の医療・医学に大きな貢献をしてきた当院で、この課題を解決して当たり前の救急医療を実践できるようにすることが、翻ってわが国の救急医療や医療そのものをよくすることにつながると考えられた。

ところが、平成 13 年 7 月着任した当時の陣容は、スタッフの籍が教授 1、助教授 1、助手 2 であった(昭和 52 年 4 月の所謂 11 人セットと呼ばれる予算配置が講じられ、医師、看護師合わせて 11 人の予算が救急部についていた)。臨床科も受け持つ大学医学部臨床講座の業務内容である「研究・教育・臨床」のうち、臨床だけでも到底、希望される上記の内容を実施できる目途が立たない状況であった。さらに言えば、東京都下の救急医療の一翼を担うどころか、当時すでに延約 70 万人あった当院一般外来かかりつけ患者の生命の保障さえも十分でない状況であった。

当時、救急医学講座が担った救急部の臨床実態は、救命救急センターの指定を受けていないものの、東京消防庁との取り決めで特例的に 3 次救急施設として、ホットラインによる救急患者の一部に応需していた。しかし、数の上でも多く、救急対応の良し悪しにより予後が大きく左右され得る 2 次救急(急変して救急外来を訪れる、かかりつけ患者の大多数がここに該当)には全く手がまわらなかった。

当初の課題は以下のようなものであった。

1)「救急外来で早急に解決されるべき課題」

- ①科の名目が病院の医事システムの中になく、当科のカルテがない。
- ②感染症患者、特に隔離の必要となる結核疑いの患者の緊急検査(ガフキーなど)ができない。
- ③超緊急時の輸血供給システムがない。具体的には、超緊急時に当方の全責任のもと、輸血クロスなしで O 型 Rh(+)血球を入手できること。
- ④救急外来医師の判断で緊急に CT などの撮像ができること。
- ⑤他科との協力体制が希薄である。

2)「院内で早急に解決されるべき課題」

- ①初療の終わった患者が円滑に入院できる仕組みが必要。(当時は、各科の病棟ごとに入院可否の権限があり、なかなか救急患者が受け入れられる余地がなかった)
- ②外科系病棟は概してどこも医師と看護師の協力体制が必ずしも十分でなかった。
- ③院内緊急コールシステムがない。必要なときに院内外の急変患者に対して緊急で人を集める仕組みが絶対に必要。また、救急カートや患者搬送ベッドへの酸素ボンベ常備など院内で統一された物品供給システムが必要。
- ④回復した患者を受け入れてくれる関連病院の開拓とリスト作成が必要。
- ⑤平成 13 年 9 月下旬に予定されている新病棟への移転を円滑に行うこと。
(今まで各病棟で完結していた診療を、病棟というひとつの枠の中で機能分担するという診療文化の一大転換で、その中で傾斜看護を足場に、新しく日本最大規模の入院床をもつ集中治療部門が新設される予定となっていた)
- ⑥災害医療対策が全くできていない。関係省庁・東京都・学会などとの連絡方法の取決め、院内の連絡方法、水・食料や毛布などの備蓄、停電時の病院運営、防災訓練などよく相談して方法を決める必要あり。

上記課題解決の上で、「基幹病院の基本機能のひとつとして病院を挙げて救急医療をやる」をモットーのもと、従来の 1 次・2 次・3 次の区別なく対象とする総合救急診療と、そのバックアップ機能としての救急用病棟・ICUと院内ICUとの一体運用による新たな日本型総合救急診療体制の確立に向けて努力することとした。

困窮した状況の下、上述した多岐にわたる課題に対して、以下のように期限を設

定して段階的に対応していった。

1) 初めの5年間（平成13年～平成13年度）
■まず、臨床を重点的に立ち上げることを目標とした。特に上記課題のうち、「救急外来で早急に解決されるべき課題」をこの期間内に可及的速やかに解決していくこととした。（途方もなく膨大な課題を負っているにもかかわらず、ごく少数のスタッフしかいなくて非力なので、他科との協力体制なくしては全く何もできない。） ■また新入院棟移転に向けて、集中治療病棟の運営について各部門・各科と折衝し、まずは9月末に無事に新集中治療部門をスタートさせること。その後、「院内で早急に解決されるべき課題」をこの期間内に可及的速やかに解決していくこと。 ■災害対策への準備として規則の制定、それによる人員の動員手順と物資の確保を目指した。 ■研究としては工学部で行っていたものを継続。
2) 次の5年間（平成18年～平成22年度）
■なるべく早く総合救急診療を開始できるよう、スタッフの養成（実際には総合救急診療の最先端に行く米国への留学）。従来の3次救急診療とともに一部総合救急診療を開始。 ■この期間前半には皇室への緊急対応体制も確立できていること。 ■教育としては、この期間後半での大学院生の受け入れと研究の開始。
3) その後から現在まで（平成23年度以降）
■臨床としては従来の3次救急診療の応需率の向上を目指すとともに、総合救急診療を24時間365日実施できる体制を確立すること。 ■大学院生の積極的な受け入れにより、後述する臨床課題についての解決に取り組む。

4-2 経過と結果

1) 初めの5年間(平成13年～平成17年度)

平成13年9月の新病棟開設に際して度重なる折衝の後に、病院の人員再配置により助手の籍を新たに7配置(そのうち2つの籍は内科に割り当てることがすでに決定済み)され、当科で5名のスタッフが配置された。これによりなんとか成人ICU(入院棟Aの4F南)の管理と実務、外科系HCU(入院棟Aの4F北)と内科系HCU(入院棟Aの12F)の管理を開始した。なお、成人集中治療病棟について開設当初はICUで院内ICUと救急外来経由の重症患者の両者ともを受け入れ、外科系HCUは周術期患者を、内科系HCUは内科の要観察患者を主体にそれぞれ運用した。

小児については全く手が回らず、PICU入室患者の大半が先天性心疾患だったこともあり、心臓外科小児チームと小児科に管理と実務をお願いした。なお、当初5年ほどは、矢作もPICUの実務に関与した。NICUについては小児科に管理と実務をお願いした。

また、総合救急診療の実現に向けて、軍神正隆助手(現救命救急センター副センター長)をピッツバーグ大学とUCLAに平成15年より4年間臨床留学させ、北米型ERの研鑽を実施。インターンからレジデントを経てフェローまで務め、帰国後にはその成果を如何なく発揮し、若手医師や看護師の臨床教育を精力的に進め、今の総合救急診療の礎を築くこととなった。

■「院内で早急に解決されるべき課題」に対する病院の方針・仕組み作りへの取り組み

救急患者に応需するためには、救急外来の診療の効率化と救急患者の入院容量の拡大が課題であった。入院から退院までの患者の流れを高速道路に例えると、予定入院患者はメインストリームを走る車、救急患者は側道から割り込む車になる。救急患者が効率よく入れるためには、メインストリームの車の流れをよくする必要がある。

院外の患者を受け入れられるようにするには、入口である救急外来、患者の落ち着き先である集中治療病棟や一般病棟の病床確保、そして出入口制御のための新しい仕組み(後の入退院管理センター)が必要であった。これらの課題は、病院の方針・仕組みとして取り組む必要があり、具体策として下記を平成16年に病院長に申請した。

- ①平成 16 年の DPC の導入に伴いその DPC データを活用しての病棟運営の効率化
- ②入退院管理センターに実務担当医師を配置(当科の石井健副部長が兼任：平成 17 年)
- ③地域医療連携部の新設(平成 17 年 4 月)
- ④HCUのICUへの格上げによる病院機能の向上の提言と実施
- ⑤看護師採用活動の強化：看護師確保対策本部(平成 16 年当時、現看護職員採用推進本部)の新設(当科の中島勸副部長(当時)が兼任)と病院主導による新規看護師確保
- ⑥院内安全の観点からの急変対応システムの構築
- ⑦医療安全対策センターへの関与(当科の中島勸副部長(当時)が兼任)

中島勸医師と石井健医師の特異な才能により、一般の医師では期待できない職務への積極的な取り組みがなされ、病院機能の向上に大きく貢献した。上記の課題は、概ね目標であった平成 17 年までに実現した。

以下、これらの活動について詳記。

① 平成16年のDPCの導入に伴いそのDPCデータを活用しての病棟運営の効率化

病床回転の具体的な向上の方法を模索していた際、中島勸副部長が、診療科によらず適用可能な平均在院日数の評価法を考案し、当院の平均在院日数を大幅に短縮化することで、病床回転の向上と収支の大幅に改善して良好な病院運営を可能にした。

平成 16 年 4 月の国立大学法人化を契機に、病院運営の健全化の努力を問われることとなった。当時 21 日間程度であった平均在院日数は、病院全体での懸命の取り組みにもかかわらず、19～20 日を推移していて更なる改善の糸口を探しあぐねていた折、中島勸副部長は、診療科や疾病構造によらず在院日数の評価を可能にする手法として、DPC で公表されている疾患ごとの在院日数の平均値と標準偏差を用いる方法を提案した。

DPC では、疾患及びそれに対する処置の内容ごとに平均在院日数やその標準偏差、平均治療費から算出された 1 日当たりの診療報酬が公開されているため、実際に入院していた患者ごとに全国平均と比較することで、同様な疾

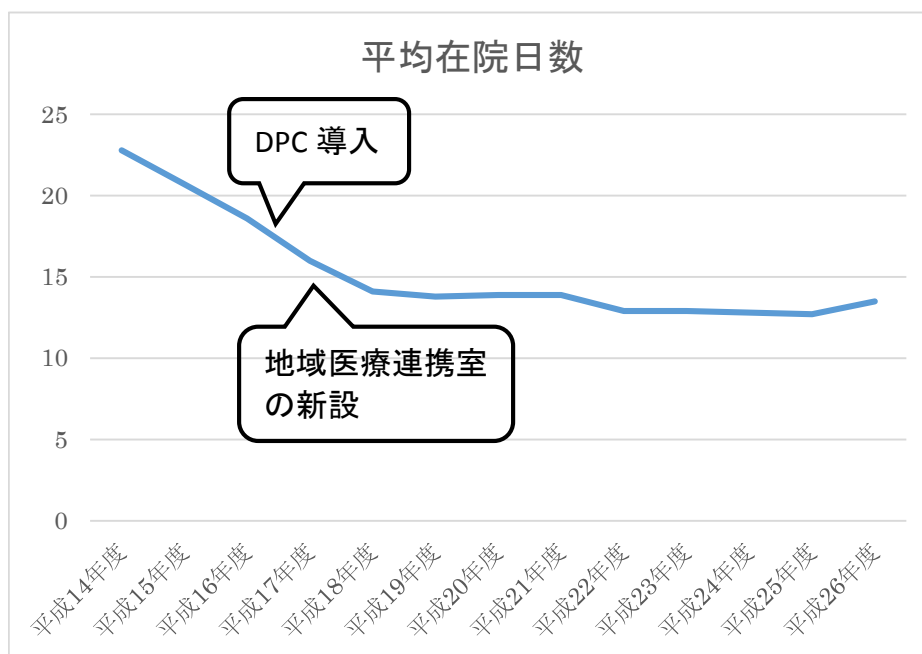
患を扱う DPC 対象病院間の比較が可能となる。診療科ごとの平均在院日数を、疾病構造も加味して全国平均と比較できることから、疾病構造の全く異なる診療科間であっても、平均在院日数の全国平均比を求めることで比較が可能になる。

実際に当手法を適用された月から、平均在院日数が当初の目標であった17を下回る16.8日にまで短縮された。その後も同じ手法を継続して用いることで、当院の平均在院日数は徐々に短縮化し、常に全国国立大学病院のトップクラスに位置するようになった。

②入退院管理センターに実務担当医師を置くこと(石井健副部長が兼任)

③地域医療連携部の新設

同時に担当医師の常置による入退院センター機能の向上と、地域医療連携部の新設により、入口から病棟全体そして出口までの一貫した流れの円滑化(平均在院日数の短縮として現れる)を図り、平均在院日数の短縮にも表れる結果となった。



④HCUのICUへの格上げによる病院機能の向上の提言と実施

平成 13 年 9 月に落成した入院棟 A の集中治療部の成人部門のうち、内科系および外科系HCUは、当初加算の付かない一般病床の扱いであった。しかし平成 16 年診療報酬改定において、平均在院日数 17 日以下を算定要件とする「ハイケアユニット入院医療管理料の加算」が新設され、DPCの活用により病床数を 36 床から 28 床に変更し、要件をクリアすることで、都内で初めて外科系HCU病床の「加算」が認められた。

しかし東大病院では、特に高度先進医療や合併症の多いハイリスク症例に対する医療が提供されていたことから、4 対 1 看護基準であるハイケアユニットで提供できる医療では限界があった。さらに HCU 入室患者の重症度が年を追う毎に上がってきていた。

そこでHCUを改修してICU化することでICU病床を増やし、より高度な医療及びハイリスク症例への対応を目指すこととした。ICU の要件を満たしながら最大数の病床を取得することを主眼として、院内関係者さらには東京都と折衝を重ね、結果的に 28 床であった外科系HCUは第 2ICU（以下、ICU2と表記）として 24 床の認可に至った。なお、このときより従来の ICU は第 1ICU（以下、ICU1と表記）と呼称を改めた。現在、ICU1 および ICU2 で手術後のハイリスク症例を受け入れている。なお、この際に内科系HCUは廃止されることとなった。

救急部医師が入退院センター業務を担当していたために、外科系HCU(ICU2)から一般病棟への龐大な数(以下の表参照:開設当初3年目には、年間 3,000 人を超える重症患者が入退室)の患者をその容態を判断して移動する業務を、一般病床とICU系病床の一体運用により、効率的かつ安全に病床運営することが可能となった。特に、ICU への収容が必須の院内急変患者数が全 ICU の空きベッドをはるかに上回る数生じる場合もあり、このような弾力的運用を要するときに効力を発揮している。

入院棟A4階の患者入室数

年度	4階南病棟		4階北病棟			
	ICU1	平均 在室日数	外科 HCU	ICU2	平均 在室日数	ベッド 数
平成 14 年	731		2830			36
平成 15 年	815		3429			36
平成 16 年	855		3580			36
平成 17 年	833		3339			28
平成 18 年	928		2072			28
平成 19 年	823			1865		24
平成 20 年	795	5.85		1865	4.00	24
平成 21 年	844	5.51		1862	4.15	24
平成 22 年	760	6.01		1817	3.35	24
平成 23 年	675	6.51		2023*	3.56	24
平成 24 年	693	6.63		2155*	3.22	24
平成 25 年	658	6.99		2187*	3.20	24
平成 26 年	658	6.76		2125*	3.11	24

平成 13 年 9 月 23 日より入院棟Aが稼働。開設当初から集中治療部門業務を最優先したために、平成 14 年には現在と同レベルの最大稼働することができた。

* 平成 22 年 12 月 28 日に救命救急センター認可され、ICU2の 6 床が救命センターICUに分配された。ICU1の患者数がやや減少したのは、患者層の重症化による平均在室日数の増加によると考えられる。

⑤看護師採用活動の強化

当初 36 床あった外科系HCUのICU化に伴う 12 床減少分の周術期患者を一般病棟で吸収するためには、看護力の強化が必要と考えられた。それまでの一般病棟の看護の最高基準 10 対 1 から、ちょうど平成 18 年度より 7 対 1 看護基準が導入されることから、中島勸副部長に、予想される看護師の必要採用数と、リクルート活動すべき看護師養成機関数の見積もりを指示した。

また、関係者が実際にリクルート活動できるように、病院長に看護師確保対策本部の新設を要請した。中島勸副部長は、この時期中央診療棟Ⅱの完成による手術室の増加分と併せて 300 名の看護師の新規採用予定を立て、病院長からの委任により、全国の 800 の看護師養成校のうち 500 校へ医師・事務・看護部の共同での訪問活動を指揮した。

看護師の採用が円滑にいくようになり、当科の管轄領域では、平成 13 年当初救急外来と回復室に配置された看護師はわずかに 26 名であったが、現在、救急外来・病棟と成人集中治療部門の看護師数が計 173 名にまで増員した。

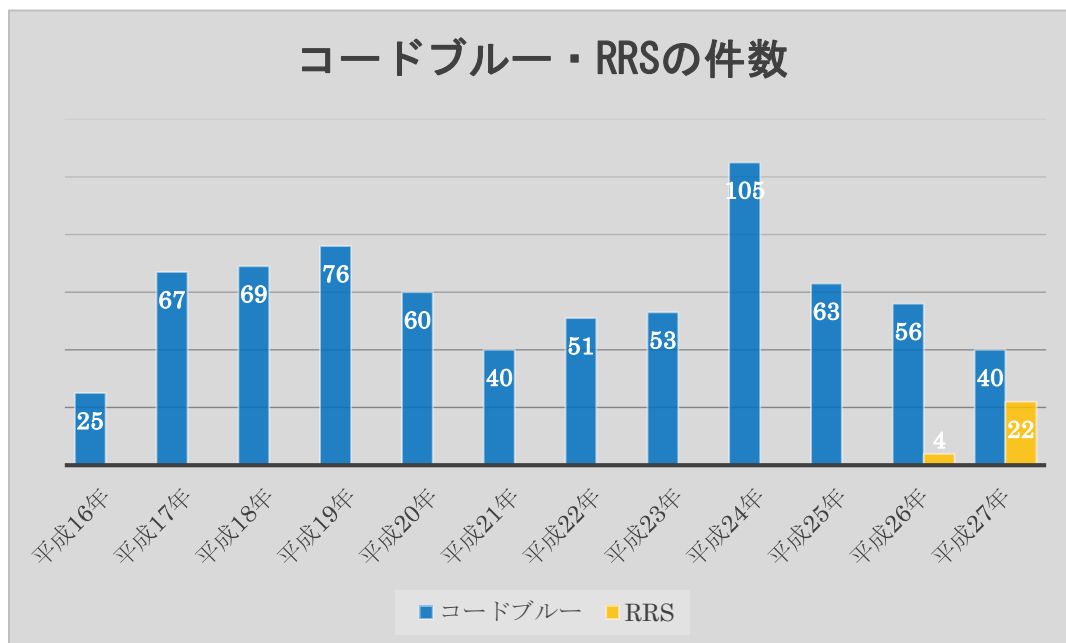
看護師採用に当たり看護部・事務部・医師の三者が一体となって活動し、目的が達成できたことで、診療以外での多職種間の理解が深まり、翻って以後の病院運営の円滑化にも役立つこととなった。その後も病院を挙げての看護師採用活動を続けた結果、東大病院は看護業界でトップレベルの人気病院となり、東大病院への就職を希望する看護学生が増加し、採用される看護師の質の向上にも寄与している。

⑦ 院内安全の観点からの急変対応システムの構築

当院には、院内緊急コールシステムが存在しなかった。当院はたいへん巨大（広い建坪と高い階高）なので、特定のチームのみが緊急事態に即応するのは不十分と考えた。そこで、救急部当番医への連絡と、昭和 58 年に奉職した国立循環器病センターに見習って誰もがかけられる緊急コールとの両方の運用により、救急部のスタッフと病院中の任意の職員が駆けつけられる仕組みを提案した。

2 年にわたる討議の末に、平成 16 年に「コードブルー」として制度化された。また、平成 16 年の国立大学法人化の時に、院内統一規格の救急カートを全ての病棟と診療部門に常備し、さらに SPD により物品補充される仕組みにすることで、院内のいかなる場所で急変事例が発生しても対応が可能な体制を整えた。

さらには、平成 25 年度から、急変事例のみならず、急変する前の（急変の可能性を有する）患者に対して積極的に対応を開始する RRS(Rapid Response System)の構築を目指して調査・検証し、平成 26 年 7 月から運用を開始した。



※平成 16 年のコードブルーは 4 月以降、平成 26 年の RRS は 7 月以降

⑦医療安全対策センターへの関与

東大病院では難易度の高い治療（主に手術）や、合併疾患などによるハイリスク症例の治療が多く行われてきたため、以前から予想外の急変事例が少なくなく、刑事事件化する事例も毎年新規で 1～3 例程度発生していた。医療事故の刑事事件化や紛争化は、高度先進医療の提供に対して抑制的に働き、病院機能を大きく損ねるものである。

当科の中島勸副部長は、以前から医療安全の重要性を深く認識しており、病院長からの依頼と本人の希望とが一致したために平成 21 年 5 月に医療安全対策センター長に就任した。そして、医療安全推進のために医師・看護師・事務の 3 者が協力して活動することを打ち出した。その結果、就任前まで年間 1～3 件と都内最多とされていた刑事医療事故も、深刻な紛争事例も、就任以後 6 年間で 1 件も発生していない。

■「救急外来で早急に解決されるべき課題」に対する当科の救急医療への取り組み

「当院の基本機能のひとつとして医学部・病院を挙げて救急医療をやる」ことを目標に、病院の方針・仕組みとして取り組んでもらった課題と並行して、当科自身の主な取り組みについては以下の通りである。

①科の名目が病院の医事システムの中になく、したがって当科のカルテがない。

⇒最初の依頼後幾多の会議を経て、2 年後にようやく医事システムに入り、当科のカルテができた。

②感染症患者、特に結核疑いの患者の緊急検査(ガフキーなど)ができない。

⇒救急患者の増加に伴って需要が高まり、いつしか施行していただけるようになった。

③超緊急時の輸血供給システムがない。具体的には、超緊急時に当方の全責任のもと、輸血クロスなしで O 型 Rh(+) 血球を入手できること。

⇒緊急度に応じて 3 段階の提供システムを整備した。

④救急外来医師の判断で緊急に CT などの撮像ができること

⇒救急患者の増加にともない実施が可能となった。

⑤他科との協力体制が希薄である。

⇒高度先進医療を提供する際の危機管理体制にはならないので、これは最重要課題であった。外来診療中や院内での急変患者を ICU で治療して病棟にお返しすることを繰り返すうちに、徐々に協力関係が構築された。現在では、当院は国立大学病院の中で最も救急部門と一般診療科の協力体制が緊密になっており、国立大学病院最多の救急患者を迎えているばかりでなく、院内急変患者の診療においても、適切な医療がタイムリーに提供できるようになっている。

この体制は、医療安全上も極めて重要であり、急変事例の医事紛争化防止に役立っている。

以上、最初の 5 年間(平成 13 年～平成 17 年度)で「救急外来で早急に解決されるべき課題」の解決目標は、概ね達成された。

また、東京都、東京消防庁等と折衝し、新入院棟屋上のヘリポートの運用ができるようにした。

2) 次の5年間(平成18年～平成22年度)

総合救急診療立ち上げのために、平成15年より4年間北米型ERの研修に米国留学(ピッツバーグ大学内科インターン、UCLA救急科レジデント/フェロー)した軍神正隆助教(現:救命救急センター副センター長)の主導のもと、平成19年より従来の3次救急診療と並行して、総合救急診療の診療教育を開始した。

それに先立ち、平成18年10月開設の中央診療棟Ⅱの1階に設けられた新救急外来、遅れて認可された救急病棟10床の運用により、救急患者の収容容量が増加して患者の観察入院ができるようになった。そして、平成18年12月から数度にわたって東京都(福祉保健局救急災害医療課担当)から申請依頼を受けていた救命救急センターの設置について、当院の申請後平成22年12月28日に認可に至った。

なお、平成20年9月28日(日)未明、桂宮宜仁親王殿下がショック状態で救急外来へ救急搬送された際に、実際に皇室への緊急対応体制を運用させていただいた。

3) その後(平成23年度以後)

平成23年からは、緊急度が中等度以上の事例を救急部で受ける総合救急診療システムを一部開始した。当院は、平成20年の初期臨床研修制度発足以来、全国随一の初期臨床研修医を抱えていることもあり、初期臨床研修医にとって、総合救急診療の診療に携わることで自ら緊急度および重症度を判断して初期治療を行い、必要に応じて専門診療科にコンサルトする能力の研修になっている。

平成24年度診療報酬改定で院内トリアージ実施料が算定可能になり、3次救急を除く救急患者に対して、来院時に救急外来の医師または看護師が一定の基準に沿って緊急度判定を行うことが推奨されるようになった。この制度は総務省消防庁と厚生労働省が、日本臨床救急医学会と協力して作成したもので、カナダで運用されている緊急度判定スケールであるCTAS(Canadian Triage and Acuity Scale)を日本用に改定したJTAS(Japan Triage and Acuity Scale)を用いることが念頭におかれていた(なお中島勸副部長が臨床救急医学会 JTAS 検討委員会の委員を務めている)。

そこで当科では、救急外来を受診した産婦人科を除く全領域の患者に対してJTASを用いて緊急度評価をし、緊急度が高い(30分以内に診察開始が必要な)患者に対して、まずは救急部スタッフ医師が対応するシステムを構築した。来院時には緊急度が高かった患者も、初期治療の結果状態が安定化し、一般診療科にお

ける通常の対応で診療可能となる場合が少なくないが、全身状態が安定しない場合には、ICUに入院して当科スタッフが診療を継続することとした。

この診療システムの導入により、当科スタッフにとっては、緊急度の高い本来の救急患者の対応に専念できること、一方で一般診療科の医師にとっては、全身状態の安定化した患者に対する専門的な診療に専念できることから、救急医療に対する病院全体の理解が徐々に深まりつつある。

この診療システムは、少人数で専門医が業務に専念できる体制作りを可能にするため、医療従事者が十分集められない施設においても、限られた人的・物的資源で高度な医療を普及させるために役立つものと考えられる。

さらに、このシステムは平成 25 年度より 24 時間 365 日全面稼働開始した。これにより特に救急隊が現場で難渋する対応困難事例（受け入れを 3 件以上断られる事例）が少なからず発生する 2 次救急の応需率は、東京都下 260 の救急告示病院の中で有数の高率となった。

平成 26 年からは救急隊からの受信内容と JTAS トリアージを連動して IT 化し、データベース管理を行っている。

①こども救急センターの発足

救急外来で専門的対応の求められる小児重症救急患者については、小児科・小児外科・心臓外科小児班と当科で協同しながら診療実績を積み重ねてきた。近年、3 次救命救急センターでの小児重症救急患者を取り巻く状況は厳しく、さらなる高次の小児専門救急施設の必要性が唱えられていた。このような状況で、平成 22 年 10 月東京都は、救命救急センターで初療が終わり、さらに高度な小児専門医療が必要とされる患者の受け入れ要請に応えるために、「こども救急センター」を発足し、都下 4 つの施設の一つとして当院も参画した。当院においては従来通り小児専門各科と当科との協力体制のもと、必要に応じて救急外来での初療を行い、あるいは直接「こども救急センター（主に PICU）」へ収容する仕組みとして稼働し出した。「こども救急センター」の病床が円滑に運用できるよう、必要に応じてセンター内の患者を成人 ICU（ICU1 または救命救急センター ICU）で収容できるようにバックアップする体制も敷いている。

②救急患者数、応受率

平成 25 年の救急患者は、総数 18,368 名、救急車搬入数 7,562 件、救急お急入

院患者数 4,192 名で全国国立大学の中で最多となった。当科が担当した救急車搬入患者は、平成 22 年度までは 3 次救急患者のみであったが、平成 23 年度以後、3 次のみならず 2 次救急搬送患者にも対応し始めたため患者数が急増してきた。

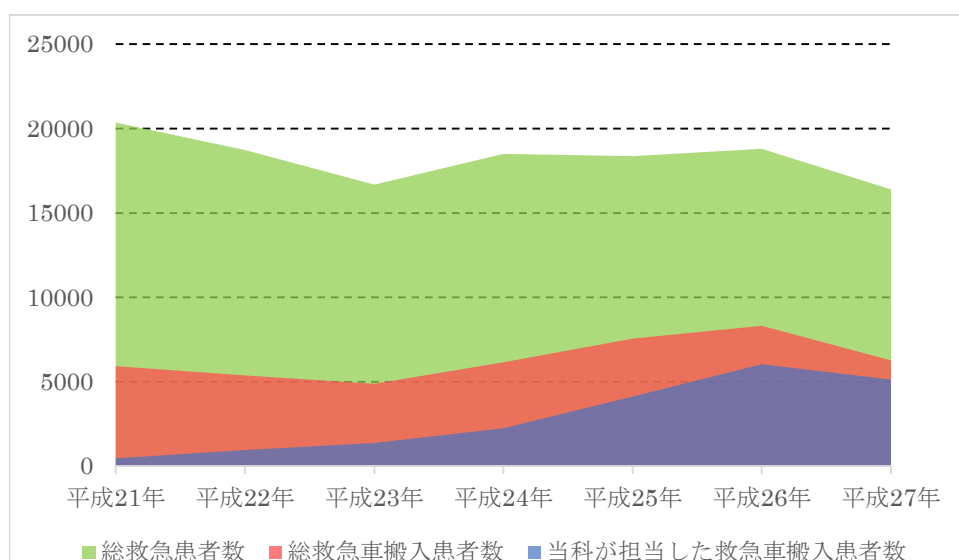
東京消防庁からの救急応需率は、2 次救急については、平成 22 年の 50% から平成 26 年上四半期の **89%** (東京消防庁平均 68%) と急増し、東京都下 260 施設の中で **1 位** となった。

救急応需率の 3 次救急については、本来 3 次救急を指導すべきベテランスタッフの大半を集中治療部門業務優先にきていたために応需率 50% 弱のまま患者数が徐々に増加して、平成 22 年で応需率 48%・応需数 548 例であった。平成 22 年 12 月の救命救急センター認可後、こちらに幾らかマンパワーをシフトし、平成 24 年 (都消防庁の救命救急センター最新データ) 年 71% と都下 25 施設の中で 16 位になった。平成 27 年以降、平成 24 年より応需率がさらに向上している。

着任前年の平成 12 年は、総救急車搬入数 2,920 件であった。平成 13 年の着任当時では、当科が応需できた救急車搬入患者 (3 次救急のみに応需) 250 名 (総救急車搬入数 3,655) から比較すると平成 26 年の当科の救急車搬入患者応需数 6,045 (全救急車搬入患者数 8,311) はその **24 倍** になった。

最近7年間の救急患者数の推移

年	総救急患者数	総救急車搬入数	当科が担当した救急車搬入患者数
平成 21 年	20,350	5,926	454
平成 22 年	18,731	5,378	950
平成 23 年	16,679	4,876	1,374
平成 24 年	18,505	6,156	2,244
平成 25 年	18,368	7,562	4,130
平成 26 年	18,801	8,311	6,045
平成 27 年	16,403	6,271	5,126



平成 21 年度より総合救急診療を一部実施し、平成 25 年度より 24 時間 365 日全面稼働開始したことから当科の応需が急増。

平成 10 年の厚生省「救急医療体制基本問題検討会報告書」に謳われた、「大学病院の使命：大学附属病院は、高度な救命救急医療機関としての機能を有しており、24 時間救急医療体制を組むことが可能であることから、二次医療圏を越えた広域の救急医療を担当する「救命救急センター」として機能すべきである。本来、大学附属病院は、救急医療を担当する医師及び歯科医師を養成する使

命を有している。従って、すべての医師が基本的な救急医療を行えるよう、大学医学部は救急医学講座を整備するなど、救急医学に関する卒前教育及び卒後臨床研修をさらに充実すべきである。そのためにも、すべての大学医学部附属病院等が「救命救急センター」として機能する必要がある。また、高度な救急医療である広範囲熱傷、中毒、多発外傷などの特殊救急にも対応できる医師を養成していくことも大学附属病院の重要な役割である」という理念がここにきてようやく実現してきた。

③他科からの応援

集中治療部門の新設時に他科からのスタッフ派遣をしていただき、運営に大いに協力していただいた。麻酔科、肝胆膵外科、胸部外科(当時)、脳神経外科、精神神経科、顎口腔外科から派遣していただいた先生方には、外科系HCUとICUの実務を、循環器内科から来ていただいた先生方には、内科系HCUとICUの実務を担当していただいた。そして今現在は、胃食道外科、神経内科、小児科からもスタッフをローテートし、ICUのみならず救急外来の実務を担当していただくようになった。

整形外科からは、平成 15 年よりスタッフとして派遣していただき、整形外科との協力のもと外傷患者の緊急手術から病棟管理までさせていただくようになった。

さらに、精神神経科には医師、看護師、心理士によるリエゾンチームを作ってもらい、毎日のICU・救急カンファランスにおける情報共有・診療支援のみならず、精神神経科での患者受け入れ促進と多方面にわたって協力をいただいた。

感染症内科にも、毎日のカンファランスにおいて、ICU入室患者の担当科すべてに還元される強力な診療支援・教育をいただくようになった。

薬剤部には、安全管理の重要性から、新病棟運用開始時より ICU と外科系HCU の掛け持ちで薬剤師を 2 名配置していただき、現在は増員して3つのICU の業務に対して 5 名の薬剤師の方々が担当していただいている。

検査部からは、検査技師の ICU への常駐により、脳波・聴性脳幹反応などの検査を随時施行できる体制を敷いていただくようになった。

④他科との診療連携

平成 13 年より、病院各科には、大いにご協力いただいていた。先述した、平成 22 年の「こども救急センター」発足にあたって、小児部門とは従来からの協力関係をさらに強化していただいたが、平成 25 年度より、小児部門・精神科・産科婦人科との連携をさらに強化する中で、救急部による 2 次救急患者全面受入れを開始した。あらかじめ各科を指名してきた場合を除き原則、救急車による搬入患者については、はじめに当科で対応し、同時に関連各科にも連絡することで、各科の救急初療の負担を軽減するとともに、患者には各科のバックアップにより必要な専門診療を提供する体制を構築した。

⑤災害医療

まずは規則が必要であったので、救急部において、多数の傷病者を一時に受け入れる際、各職員の役割を明確にすることで治療の効率を高め、多数傷病者の救命に資することを目的として平成 14 年 4 月「多数傷病者受け入れ計画要綱」の承認にこぎ着けた。また、防災訓練を病院主催で定期的に施行することとした。

防災訓練の特色は、医学生(M2 年生)、ボランティア、消防、警察、開催年により地域住民などと広く連携して行う大規模なものであった。都市部、しかも大規模医療機関である以上、地域の防災と基幹医療機関としての取り組みを通じて、その活動が将来医師となる医学生にとっても、また地域住民・ボランティアにとっても果たす役割は大きいものと考えられる。

平成 16 年の中部地震では、局地限局型だったので当院が現地からの後方支援病院となることがないと矢作は判断し、発災直後に病院長・事務長達と相談して、事務部長・総務課長・薬剤副部長・当科の若手医師と矢作 5 名で食料・医薬品を持参して現地に応援に駆け付けた。その後、新潟県の要請に応じて長岡市三島に交代で医師・看護師・薬剤師・事務職のチームを1か月ほど派遣した。

平成 17 年に着任した橘田要一助手(現救急医学分野准教授)は、平成 11 年に英国で災害医療・病院前救護医療を研修し、平成 14 年の日本・韓国開催 FIFA W 杯では、その知識を基にセミナーを主催し各地の競技場での災害対策立案に貢献した。また日本 DMAT(Disaster Medical Assistance Team)に大きな影響を与えた英国の災害医療教育教程である MIMMS(Major Incident Medical Management and Support)のわが国への導入に際し多大な貢献をした。

この橘田要一准教授が防災への積極的な取り組みを行った。災害対応アクション

ンカードの作成、模擬患者を設定したトリアージ訓練など防災訓練の企画・実施に中心的役割を果たし、特に平成 18 年からは医学部学生を含む全病院的取り組みによる現在の東大医学部・病院の防災訓練体制を確立した。研究でも生産技術研究所目黒公郎教授と共同で次世代型災害対策マニュアルの作成に取り組み、これらの功績により平成 19 年には東京大学事業改善総長賞を受賞した。

平成 23 年の東日本大震災では、発災当日、当科のDMAT隊員チームの先発派遣と、翌日文科省から東北大病院への非常食を含む物資補充の依頼を受けた事務部長・総務課長による緊急搬送に始まり、6 月 30 日までに、病院公募で選ばれた合計 138 人の医療スタッフが現場に医療支援に向かった。一方、病院では被災地あるいは被災地の後方支援病院から後送されてきた患者の受け入れに尽力した。

発災当日夕方に、非常用電源までを含めて福島第一原発の全ての電源が稼働不能になったことを原子炉設計施工当事者から聞き、早晚原発の破綻が避けられず、最悪の場合東日本全体に大量の放射性物質が飛散する可能性が否定できないことが予見されたので、現場指揮と関係各省庁（宮内庁、警察庁、総務省、防衛省）・東京都・諸学会関係者、被災地の諸役所・病院、医療ガス会社等との折衝に当たった。なお、発災当日より翌日にかけて、患者が多数で発生したときに病院選定で現場が困らないよう、2 次救急搬送に対して事前連絡なしで応需することを東京消防庁に伝達した。





東日本大震災時の状況と支援活動(平成 23 年)



防災訓練（平成 21 年）

⑥東京都の島嶼医療支援

東京都は、伊豆諸島および小笠原諸島を管轄している。これらの島々の医療は、主に東京都の職員により担われているが、夏期や秋期など観光客の増加による職員の繁忙期に東京都の依頼を受けて平成 16 年より当科のスタッフも診療支援を行ってきた。これまでに小笠原母島、小笠原父島、三宅島、新島、神津島、利島にスタッフを派遣してきた(延べ 127 日)。

⑦東大医学部・病院のセイフティネットとしての救急・集中治療

現在、救急外来では当院かかりつけ患者、近隣の関連医療施設からの相談・紹介患者、本学内で発生した救急患者に対する応需を原則としており、実際にもれなく対応してきた。

また、新入院棟ICU開設後、病棟および関連病院と連携努力をすることで常に空床を確保してきた。そして一般外来、検査棟や入院棟内で発生したコードブルーを含む事故・急変患者を全例、救急外来初療室または、3つの成人ICUのいずれかに遅滞なく収容し初療・安定化できるようにしてきた。それにより、平成 21 年 3 月の一般病棟での補助心臓離脱による死亡事故を最後に、司法介入事例は一件も発生していない。

【終わりに】

救急機能を病院の基本機能のひとつとして位置づけて病院の健全運営に邁進してきた東大医学部・病院は、平成 26 年には救急外来からの入院 4,660 人を含む新入院患者数 27,944 人(平成 14 年度より 11,500 人増加)、病床稼働率 88%(都内の大学病院でも有数の高い病床稼働率)、平均在院日数 13.5 日(高い稼働を維持しながらの病床の効率的な運用で大学病院の中でも極めて短い在院日数)とたいへんな向上をみている。

5 教育実績

5-1 救急科専門医育成

■救急科専門医育成の方向性

基本的考えは「総合救急診療と集中治療管理の一体管理」である。

将来を考えれば、都心の大学病院だけでなく、地域医療や災害現場など、あらゆる場面での診療を可能にする必要がある。そのため1次から3次まで、あらゆるレベルの救急患者への初期対応を行い、一般診療科で対応できない場合は、自ら治療する必要がある。このような方向性により、将来のわが国の医療を支える人材育成に繋がると考えた。

■後期研修医教育プログラム

- ・全領域の救急患者の緊急度・重症度評価を行い、上級医の指導の下、初期研修を指導しながら自ら治療を行う
 - ・3次救急患者を受け入れ、上級医の下で治療を行う
 - ・集中治療部の管理を上級医の下で行う
 - ・ER及びICUで、利用可能なリソース(人・薬・機器など)を把握して適正に配分し、医療現場の管理を行う
 - ・医療政策・病院運営の基礎を学ぶ
- ⇒患者の緊急度判定のみでなく、社会のニーズを知り、実行すべき課題を見つけて自ら取り組む
- ・自ら進むべき道を決め、次の研修目標を決定する
(大学院進学、各種留学、サブスペシャリティー研修等)

上記プログラムの下、現在16名の後期専門研修医が在籍している。

関連各科、救急外来とICU病棟の看護師長・リーダー、薬剤師、検査技師を交えた毎日のICU、ER、後方病棟の症例カンファレンス以外に、この後期専門研修医および前期研修医を対象として、毎週水曜日午後一杯を要して行うGEMカンファレンスをはじめ、ICU症例検討会、ER症例検討会などを実施している。

■入局者数

着任当時、すでにその四半世紀前から経営と差別化によるブランディングに着目して救急医療に力を入れてきた大都市の私立大学に大きく水をあけられた状態の国立大学救急医学講座・病院救急部の立場は概して苦しいものであった。特に救命救急センターを持つ私立大学病院が 10 施設も都心部にひしめく中での東大医学部・病院の立場は非常に厳しいものであった。

そこで、我々はこれからのわが国の救急医療のあるべき方向、すなわち「**基幹病院の基本機能のひとつとして病院を挙げて救急医療をやる**」のモットーのもと、総合救急診療と集中治療管理の一体管理を実施していくことを信念として堅持し、スタッフ一同一丸となって日々虚心坦懐に実務を行ってきた。

臨床実績が上がるまでの最初の 9 年は、入局希望者も少なく、実際の入局者（他局からのローテーションを除く）は計 25 名で実質微増であったが、その後確実に増加傾向となり、平成 22 年 5 名、平成 23 年 8 名、平成 24 年 8 名、平成 25 年 6 名、平成 26 年 9 名、平成 27 年 6 名となっている。大学院生への進学者もようやく見られるようになり、平成 22 年 1 名、平成 23 年 2 名、平成 24 年 1 名、平成 25 年 1 名、平成 26 年 3 名、平成 27 年 1 名である。現在、大学に在籍する医局員数（大学院生を含む）は、全国国立大学で最多にまで成長した。

病院全体を挙げてのバックアップにより開始できた、総合救急診療と従来の救命救急とを包括して行う私どもの救急医療スタイルは、全国の国立大学病院だけでなく、当院より先行して救命救急センターを運用してきた私立大学病院でも広まりつつある。また、私どもの救急医療は平成 27 年 12 月の日本医療機能評価機構の訪問調査で S 評価を得た当院の診療機能のひとつとして評価された。

矢作が着任するにあたって東大病院の重要な機能のひとつとしての救急医療を、病院全体を挙げて行う、という当初の目的は矢作らが昭和 56 年から平成 10 年までに主体的に実現してきた救急集中治療体系を含む従来の医学的要素技術を使うレベルで実現したという意味から、半分ほど達したと考えられる。

■関連病院

着任後、新たにスタッフを派遣して増した関連病院には、日立総合病院(平成 24 年に救命救急センターを新設し、現在当科より初代センター長とスタッフ 4 人が着任)、三井記念病院(救急センター長 1 名)、茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター(予防医療センター長 1 名)、JR東京総合病院(救急部副部長 1 名とスタッフ 1 名)、癌研有明病院(救急部・集中治療部長 1 名)がある。

■医療関係者の自律による医療安全推進の提言

平成 11 年の横浜市立大学患者取り違えと都立広尾病院での消毒薬誤静脈投与の医療事故に対して当時医療側が調査究明する仕組みをもたなかったために社会問題となり司法が介入した。その後に増加した、わが国の刑事医療事故により、医療の萎縮化への懸念が唱えられるようになった。そこで、平成 16 年に文科省振興調整費により開講した医療政策人材養成講座で、先の横浜市立大学患者取り違え事件以後のわが国の刑事医療事故の事例を詳細に検討し、その評価をまとめて平成 18 年度に関係官庁(警察・検察・裁判所・国会議員)へ提言した。

その際の提言書「医療過誤における民事・行政・刑事責任の線引きはどのように行われるべきか。その制度のあり方について」は、全国の警察・検察・裁判所での医療事故の不適切な刑事事件化の減少に大きく寄与した。同提言書により警察・検察は刑事事件化をいったん待機し、異なるシステムでの医療事故調査を行うことが検討された。平成 19 年に作成した政策提言「診療関連死の原因究明から始める医療安全」は、厚生労働省の医療安全政策の素案となった。

その後厚生労働省を中心に医療事故調査の第三者機関設立に向けて議論が進められたが、政権交代などで議論が中断されていた期間に、院内事故調査の重要性を訴え、平成 21 年に「院内事故調査の手引き(医歯薬出版)」を出版した。

一方、平成 11 年の先の2つの医療事故後の司法介入に対して、医療側は平成 16 年 9 月に日本医学会基本領域 19 学会共同声明「診療行為に関連した患者死亡の届出について～中立的専門機関の創設に向けて～」として、自分たち医療側で医療事故に対する原因究明の仕組みの立ち上げを発表した。そして翌平成 17 年 9 月に日本内科学会、日本外科学会、日本法医学会、日本病理学会の4学会により全国 8(現在は 12)地域で厚労省モデル事業がはじまり、平成 19 年より東京地域代表に就いた。この事業は平成 22 年 4 月、一般社団法人「日本医療安全調査機構」に引き継がれた。ここでの実績を踏まえて、厚労省「医療事故に係る調査の仕組み等のあり方に関する検討部会」で立法化に向けて審議が進んでいる。

5-2 医学部学生教育

臨床実習に初めて参加するM2の学生が、当人たちの感染防御ならびに感染媒介者となることを防止するために、学生たちのウイルス抗体値測定とワクチン接種の実施を感染制御部にお願いして実施する運びとなった。この措置を踏まえて、東京消防庁と連携し、M4学生の救急車同乗実習を開始した。

総合研修センターと共同で臨床実習室を設立し、医学部全学生(教程として救急医学会 ICLS)、全ての前期研修医(アメリカ心臓協会準拠 ACLS)、希望する看護師や職員(アメリカ心臓協会準拠 BLS)にそれぞれ蘇生教育実習を施行してきた。また、M3の学生に災害医療の机上訓練の実施も施行した。

5-3 社会連携講座

平成 26 年開設の社会連携講座「音声病態分析学講座」を開設した。徳野慎一特任准教授、光吉俊二特任講師が着任し音声から患者の病態を分析する新しい診療手法を研究している。

5-4 大学院教育

平成 22 年度より 9 名の大学院生を指導(6 名在籍中)した。その他に論文博士取得者 1 名がいる。

東京大学での大学院生等指導状況一覧

入学 年度	学位 取得 年度	個人名	公的な指 導教員	実質的な 指導教員	博士論文タイトル
課程博士					
H22	H25	中村謙介	矢作直樹	土井研人	脾摘後重症感染症(Overwhelming Post Splenectomy Infection (OPSI))を中心とした肺炎球菌感染症に対するガンマグロブリン投与における、肺炎球菌特異抗体/非特異抗体の意義の検討
H23	H26	井口竜太	矢作直樹	中島 勸	日本の救急外来に特化した電子カルテの開発と評価
H23	H26	比留間 孝広	矢作直樹	内田 寛 講師(麻 酔学)	2 次感染モデルに対するインターフェロン β の効果
現在課程博士在学中					
H24		福田龍将	矢作直樹	康永秀生 教授(臨 床疫学・ 経済学)	病院前情報と病院到着時脳局所酸素飽和度を用いた院外心停止患者の予後予測に関する研究
H25		和田智貴	矢作直樹	康永秀生 教授(臨 床疫学・ 経済学)	組み換えtPA 治療を施行された急性虚血性脳卒中患者に対するエダラボンの効果の検討
H26		早瀬直樹	矢作直樹	土井研人	CHDF/PMX によるヒストン除去効率向上のための検討
H26		福田 奈尾子	矢作直樹	土井研人	EDTA 依存偽性血小板減少症に関する臨床的検討
H26		小林宏彰	矢作直樹	橘田要一	救急外来データベースの解析を通じた診療の質の評価
H27		浅田敏文	矢作直樹	土井研人	臓器ネットワークの恒常性の検討
論文博士					
	H24	松瀬信二	矢作直樹	矢作直樹	分離肺換気中の推定効果部位におけるセボフルラン濃度変化に関する定量的研究

5-5 研究

工学部在籍当時も継続して行っていた、医用生体工学、電気分解水研究に加えて、救急・集中治療領域で以下のような課題について研究を行った。

【臨床】

心肺蘇生法

- 心肺蘇生法の検討：終了判断基準[129, 135, 152, 180]、コスト[135]、予後予測[59, 152, 166, 179, 189, 209, 220, 222]、季節の影響[163]
- ビデオ喉頭鏡の開発と評価[86]

腎機能と敗血症

- 限外濾過時の抗生剤の指摘投与量の検討[81]
- 急性腎障害の診断・治療[68, 74, 91, 96, 123, 124, 125, 141, 144, 146, 154, 155, 157, 165, 172, 181, 185, 207, 213, 218, 221]
- 敗血症の治療[112, 113, 147, 150, 197, 214, 219]
- 心機能[183, 186, 199]

診断と治療

- 虚血による循環不全と低体温療法[234]
- 頭部外傷患者のMRIでの評価[93]
- 脳梗塞の治療[169, 177, 210]
- 先天性心疾患小児の気道狭窄の検討[94]
- 広範囲熱傷の治療[54]
- 分離肺換気中の推定効果部位におけるセボフルラン濃度の変化[89]
- ECMO(膜型人工肺)による温水溺水患者の救命[162]
- 診断治療[52, 55, 57, 58, 62, 64, 69, 79, 83, 85, 87, 88, 92, 95, 97-100, 102, 103, 110-112, 119-121, 128, 130-140, 145, 148, 156, 159, 160, 161, 164, 167, 168, 170, 171, 176, 178, 182, 184, 187, 190-196, 202-203, 205, 206, 215, 217]

救急外来・病棟

- 救急診療用情報システムの開発[117, 118, 153, 158, 204]、看護[63, 70]

遠隔医療

- 非観血的持続血圧測定法の開発[101]

災害医学

- 災害教育へのEラーニングの導入[60, 61]
- 災害対策[67, 72, 73, 75, 77, 79, 80, 82, 90, 116, 201]
- 病態[216]

【基礎】

- 拘束状態での突然死に関わる機序についての検討[66]
- 敗血症の治療[113]
- AKIの診断治療[108, 172, 173, 188]
- 腎機能[104-109, 122, 123]
- 呼吸機能[175]
- 心臓生理[49]
- 顎口腔[126]

医用生体工学

- ウェアラブルセンサーによるバイタルモニタリング“バイタルケア・ネットワーク・システム”[IPA 平成 14 年度成果報告集第二版. Proc. IEEE Sensors 2008: 423-426]
- 非観血的循環血液量推測法[115, 149, 198]
- 非観血的血圧測定法[101]
- 人工心肺における拍動流発生装置の検討[65, 143]
- 快適・省エネヒューマンファクターに基づく個別適合型冷暖房システムの研究開発[2011-2013 年度報告書]
- 音声病態分析[211, 212]
- 画像診断・ナビゲーション[51, 53, 56, 84]
- 治療[50]

6 論文・学会発表

6-1 論文

救急医学分野業績

【原著論文・症例報告】

1. Yahagi N, Miyazaki M, Itoh Y. Cardiopulmonary effect of halothane concentration on pulmonary circulation during air embolism in dogs. *Resuscitation* 1986; 13: 81-86.
2. Yahagi N, Furuya H. The effects of halothane and pentobarbital on the threshold of transpulmonary passage of venous air emboli in dogs. *Anesthesiology* 1987; 67: 905-909.
3. Suzuki H, Bechk S, Kayano T, Noda M, Kubo H, Yahagi N, Numa S. Functional expression of cloned cDNA encoding sodium channel III. *FEBS Letters* 1987; 228: 195-200.
4. Stuhmar W, Conti F, Suzuki H, Wang X, Noda M, Yahagi N, Kubo H, Numa S. Structural parts involved in activation and inactivation of the sodium channel. *Nature* 1989; 339: 597-603.
5. Kinugawa H, Yahagi N, Amakata Y. The influence of upper respiratory tract surgery on respiratory function evaluated by oxygen saturation. *J Anesth.* 1991; 5:327-30.
6. Yahagi N, Furuya H, Sai Y, Amakata Y. Effect of halothane, fentanyl, and ketamine on the threshold for transpulmonary passage of venous air emboli in dogs. *Anesth Analg* 1992; 75: 720-723.
7. Yahagi N, Nishikawa A, Sai Y, Matsui J, Amakata Y. Double aortic arch presenting as massive haematemesis after removal of a nasogastric tube. *Can J Anaesth* 1992; 39: 894.
8. Yahagi N, Nishikawa A, Matsui S, Komoda Y, Sai Y, Amakata Y: Pituitary apoplexy following cholecystectomy. *Anaesthesia* 1992; 47: 234-236.
9. Inagaki Y, Kumon K, Sugimoto H, Yahagi N. A new hemofiltration device with reversible roller pump for correcting volume controlled by a precise weight balancer. *Therapeutic Plasmapheresis (XII)*, 1993; 757-759.
10. Kumon K, Sugimoto H, Kitahara H, Yahagi N. Application of recombinant human erythropoietin for preoperative autologous blood banking on patients undergoing cardiac surgery. *Therapeutic Plasmapheresis (XII)*, 1993; 875-878.
11. Yahagi N, Kumon K, Sugimoto H, Inagaki Y. A use of telescope of rigid type bronchoscope through endotracheal tube in infants. *Anesth Analg* 1993; 76: 207.

12. Yahagi N, Kumon K, Tanigami H. Bronchial lavage with a fibreoptic bronchoscope via a laryngeal mask airway in an infant. *Anaesthesia* 1994; 49: 450.
13. Yahagi N, Tanigami H, Kumon K, Yamada K, Takahashi O, Yagihara T. Tracheal granulations secondary to wall compression by endotracheal tubes in infants. *Can J Anaesth* 1994; 41: 1123–1124.
14. Yahagi N, Kumon K, Nakatani T, Ishikawa T, Tanigami H, Eishi K, Takahashi S: Peripartum cardiomyopathy and tachycardia followed by multiple organ failure. *Anesth Analg* 1994; 79: 581–582.
15. Yahagi N, Furuya H, Matsui J, Sai Y, Amakata Y, Kumon K. Improvement of the left Boncho-Cath™ double lumen tube. *Anesthesiology* 1994; 81: 781–782.
16. Yahagi N, Kumon K, Tanigami H, Watanabe Y, Ishizaka T, Yamamoto F, Nishigaki K, Matsuki O, Yagihara T. Inhaled nitric oxide for the postoperative management of Fontan-type operation. *Ann Thorac Surg* 1994; 57: 1371–1372.
17. Yahagi N, Kumon K, Tanigami H, Watanabe Y, Sato T. A new, simple device for fixing orotracheal tubes. *Anaesthesia* 1994; 49: 916.
18. Yahagi N, Kumon K, Umemoto T, Shimura H, Kawaguchi AT, Tanigami H, Miyashita K. Cyclic decrease in mixed venous oxygen saturation for the early diagnosis of seizure complications after cardiac surgery. *Anesth Analg* 1995; 80: 404–407.
19. Yahagi N, Tanigami H, Watanabe Y, Kumon K. A problem with an infant speaking tracheotomy tube (Vocalaid™). *Anaesthesia* 1995; 50: 91–92.
20. Yahagi N, Kumon K, Nakatani H, Matsui J, Sasako Y, Isobe F, Sakakibara Y, Kitoh Y, Nagata S, Haruna M, Watanabe Y, Takamoto S. Inhaled nitric oxide for the management of acute right ventricular failure in patients with a left ventricular assist system. *Artif Organs* 1995; 19: 557–558.
21. Yahagi N, Kumon K, Tanigami H, Watanabe Y, Matsui J. Helium/Oxygen breathing improved hypoxemia after cardiac surgery: Case reports. *Anesth Analg* 1995; 80: 1042–1045.
22. Watanabe Y, Kumon K, Yahagi N, Haruna M, Hayashi H, Matsui J. Use of a pulse dye-densitometry ICG-test (indocyanine green clearance test) to evaluate liver cirrhosis before cardiac surgery. Comparison with Child's classification. *World Congress Intensive Crit Care Med* 1997; 9: 94.
23. Murakami A, Fukahara K, Ichida F, Yahagi N, Kumon K. Significance of nitric oxide inhalation for reperfused lung. *Artif Organs* 1997; 21: 83–84.
24. Yamazaki T, Kawada T, Akiyama T, Kitagawa H, Takauchi Y, Yahagi N, Sunagawa K. Omega-conotoxin GVIA and desipramine insensitive norepinephrine efflux from cardiac sympathetic nerve terminal. *Brain Res* 1997; 761: 329–332.
25. Hayashi H, Kumon K, Yahagi N, Haruna M, Watanabe Y, Matsui J, Hattori R.

- Successful treatment of mediastinitis after cardiovascular surgery using electrolyzed strong acid aqueous solution. *Artif Organs* 1997; 21: 39–42.
26. Tanigami H, Yahagi N, Kumon K, Watanabe Y, Haruna M, Matsui J, Hayashi H. Long-term sedation with isoflurane for patients after cardiac surgery. *Artif Organs* 1997; 21: 21–23.
 27. Matsui J, Yahagi N, Kumon K, Hayashi H, Watanabe Y, Haruna M, Yagihara T, Takamoto S. Effect of inhaled nitric oxide on postoperative pulmonary circulation in patients with congenital heart disease. *Artif Organs* 1997; 21: 17–20.
 28. Yahagi N, Kumon K, Watanabe Y, Tanigami H, Haruna M, Hayashi H, Imanaka H, Takeuchi M, Murakami A. Detection of tracheal stenosis by cineangiocardiology in patients with congenital heart disease. *Anesth Analg* 1997; 85: 1180–1181.
 29. Yahagi N, Kumon K, Tanigami H, Watanabe Y, Haruna M, Matsui J. Helium/Oxygen breathing improved hypoxemia after cardiac surgery. *Artif Organs* 1997; 21: 24–27.
 30. Nakayama M, Kumon K, Yahagi N, Haruna M, Watanabe Y, Hayashi H. Antiphospholipid antibody syndrome in a case with redo coronary artery bypass grafting under cardiopulmonary bypass. *Surg Today* 1998; 28: 423–426.
 31. Yamazaki T, Akiyama T, Kawada T, Kitagawa H, Takauchi Y, Yahagi N, Sunagawa K. Norepinephrine efflux evoked by potassium chloride in cat sympathetic nerves: dual mechanism of action. *Brain Res* 1998; 794: 146–150.
 32. Kumon K, Yahagi N. Nitric oxide inhalation increased oxygen delivery after cardiovascular surgery in adult patients whether or not they have pulmonary hypertension. *J. Anesth* 1998; 12: 180–184.
 33. Haruna M, Kumon K, Yahagi N, Watanabe Y. Blood volume measurement at bed side using ICG pulse spectrophotometry. *Anesthesiology* 1998; 89: 1322–1328.
 34. Yahagi N. Invited commentary for “A randomized, double-blind trial of inhaled nitric oxide in LVAD recipients with pulmonary hypertension”. *Ann Thorac Surg* 1998; 65: 345.
 35. Yahagi N, Watanabe Y, Kumon K. Ultrasound detection of diaphragmatic paralysis after cardiac surgery. *Ann Thorac Surg* 1998; 65: 1841.
 36. Yahagi N, Akiyama T, Yamazaki T. Effect of omega-conotoxin GVIA on cardiac sympathetic nerve endings. *J Auton Nerv System* 1998; 68: 43–48.
 37. Yahagi N, Kumon K, Watanabe Y, Tanigami H, Haruna M, Hayashi H, Imanaka H, Takeuchi M, Ohashi Y, Takamoto S. Value of mild hypothermia in patients who have severe circulatory insufficiency despite the use of IABP. *J Clin Anesth* 1998; 10: 120–125.
 38. Yahagi N, Kumon K, Tanigami H, Watanabe Y, Haruna M, Hayashi H, Takamoto S. Cardiac surgery and inhaled nitric oxide: Indication and follow up. *Artif Organs*

- 1998; 22: 886–891.
39. Yahagi N, Tanigami H, Watanabe Y, Kumon K. Semiprone position relieved airway obstruction resulting from dilated pulmonary artery. *Ann Thorac Surg* 1999; 67: 894.
 40. Kumon K, Yahagi N, Imanaka H, Takeuchi M, Miyano H, Ohashi Y. Nitric oxide inhalation as a chemical assist for the circulation in patients after cardiac surgery. *Artif Organs* 1999; 23: 169–174.
 41. Yahagi N, Shimizu R, Kono M, Kitahara M, Katagiri J, Sha M, Ohmura A. Retractor to facilitate fiberscope-aided tracheal intubation. *Resuscitation* 1999; 41: 283–284.
 42. Murakami A, Kaneko Y, Imanaka K, Takamoto S, Yahagi N. Easy aortic cannulation: a tranxyphoidal approach. *Artif Organs* 2000; 24: 156–157.
 43. Imanaka H, Nishimura M, Takeuchi M, Yahagi N, Kumon K. Autotriggering due to cardiogenic oscillation during flow-triggering mechanical ventilation. *Crit Care Med* 2000; 28: 402–407.
 44. Yahagi N, Yamazaki T, Akiyama T. Either desipramine or TMB-8 suppresses cyanide-induced norepinephrine efflux from in vivo cardiac sympathetic nerves of cats. *Brain Res* 2000; 864: 157–161.
 45. Yahagi N, Matsui J, Matsui S, Amakata Y, Kumon K, Ueda-Ishibashi H. Low molecular weight dextran attenuates effects of oleic acid-induced lung injury in rats. *Am J Emerg Med* 2000; 18: 180–183.
 46. Yahagi N, Kono M, Kitahara M, Ohmura A, Sumita O, Hashimoto T, Hori K, Ning-Juan C, Woodson P, Kubota S, Murakami A, Takamoto S. Effect of electrolyzed waters on wound healing. *Artif Organs* 2000; 24: 984–987.
 47. Yahagi N, Kono M, Kitahara M, Fujiwara Y, Asakawa Y, Katagiri J, Sha M, Ohmura A, Murakami A, Takamoto S. Cause of airway obstruction during cuffed oropharyngeal airway. *Resuscitation* 2001; 48: 275–278.
 48. Kono M, Yahagi N, Kitahara M, Fujiwara Y, Sha M, Ohmura A. Cardiac arrest associated with use of an argon beam coagulator during laparoscopic cholecystectomy. *Br J Anaesth* 2001; 87: 644–646.
 49. Kitagawa H, Yamazaki T, Akiyama T, Yahagi N, Kawada T, Mori H, Sunagawa K. Modulatory effects of ketamine on catecholamine efflux from in vivo cardiac sympathetic nerve ending in cats. *Neurosci Lett* 2002; 24: 232–236.
 50. Ohashi K, Hata N, Matsumura T, Ogata N, Yahagi N, Sakuma I, Dohi T. Stem cell harvesting device with passive flexible drilling unit for bone marrow transplantation. *IEEE Robotics and Automation* 2003; 19: 810–817.
 51. Liao H, Hata N, Nakajima S, Iwahara M, Sakuma I, Dohi T. Surgical Navigation by

Autostereoscopic Image Overlay of Integral Videography, Information Technology in Biomedicine, *IEEE Transactions* June 2004, Vol.8, Issue 2: 114–121.

52. Seichi A, Takeshita K, Kawaguchi H, Nakajima S, Akune T, Nakamura K: Postoperative expansion of intramedullary high-intensity areas on T2-weighted magnetic resonance imaging after cervical laminoplasty. *Spine* 2004; 29(13): 1478–1482.
53. Tanizawa Y, Nakagohri T, Kinoshita T, Konishi M, Takahashi S, Nakajima S, Kobayashi E, Liao H, Sakuma I, Dohi T: Feasibility study of imaging of intraductal papillary mucinous tumors of the pancreas based on integral photography. *Hepato-Gastroenterology* 2005; 52(61): 258–260.
54. Kobayashi K, Ikeda H, Higuchi R, Nozaki M, Yamamoto Y, Urabe M, Shimazaki S, Sugamata N, Aikawa N, Ninomiya N, Sakurai H, Hamabe Y, Yahagi N, Nakazawa H. Epidemiological and outcome characteristics of major burns in Tokyo. *Burns* 2005; 31S: S3–S11.
55. Sasaki T, Toriumi S, Asakage T, Kaga K, Yamaguchi D, Yahagi N. The toothbrush: a rare but potentially life-threatening cause of penetrating oropharyngeal trauma in children. *Pediatrics* 2006 Oct; 118(4): e1284–1286.
56. Sakanishi H, Hoshi K, Nakajima S, Akune T, Takeshita K, Yamamoto M, Kawaguchi H, Nakamura K, Seichi A: Vertebral hemangioma compressing the thoracic spinal cord: application of computer-aided navigation and intraoperative spinal sonography for surgery through anterior and posterior approaches. *J Orth Sci* 2006; 11(3): 294–297.
57. Yamaguchi D, Yahagi N. Percutaneous dilatational tracheostomy and needle cricothyrotomy. *Nihon Kikan Shokudoka Gakkai Kaiho* 2007; 58: 454–462.
58. Suzuki S, Kitazawa T, Ota Y, Okugawa S, Tsukada K, Nukui Y, Hatakeyama S, Yamaguchi D, Matsuse S, Ishii T, Matsubara T, Yamauchi C, Ota S, Yahagi N, Fukayama M, Koike K. Dengue hemorrhagic shock and disseminated candidiasis. *Intern Med*. 2007; 46(13):1043–1046.
59. SOS-KANTO. Cardiopulmonary resuscitation by bystanders with chest compression only (SOS-KANTO): an observational study. *Lancet* 2007; 369: 920–926.
60. Ohara M, Kitsuta Y, Yahagi N, Koyama F, Meguro K. Study on Use of E-learning System for Increasing Emergency Response Capacity of Doctors and Nurses in Hospitals, *Proceedings on 14th World Conference on Earthquake Engineering*, CD-Rom, 2008.
61. Ohara M, Kitsuta Y, Yahagi N, Koyama F, Miyazaki S, Meguro K. Development of E-learning Contents for Increasing Emergency Response Capacity of Doctors and

Nurses in Key Disaster Hospitals, *Proceedings of the 7th International Symposium on New Technologies for Urban Safety of Mega Cities in Asia*, CD-ROM, 2008.

62. Unuma K, Tojo A, Harada K, Saka K, Nakajima M, Ishii T, Fujita T, Yoshida K. Autopsy report on pseudo-Bartter syndrome with renal calcification induced by diuretics and diet pills. *BMJ Case Rep* 2009; doi:10. 1136/bcr.12.2008. 1380
63. Sakai K, Sanada H, Matsui N, Nakagami G, Sugama J, Komiyama C, Yahagi N. Continuous monitoring of interface pressure distribution in intensive care patients for pressure ulcer prevention. *J Adv Nur* 2009; 65: 809–17.
64. Nakajima M, Kojima H, Takazawa Y, Yahagi N, Harada K, Takahashi K, Unuma K, Yoshida K. An autopsy report on multiple system atrophy diagnosed immunohistochemically despite severe ischemic damage: a new approach for investigation of medical practice associated deaths in Japan. *J Clin Pathol* 2009; 62(11):1029–33.
65. Inamori S, Fujii Y, Oshita T, Kobayashi Y, Minamiyama M, Sasaki S, Murakami T, Sakuma I, Suematsu Y, Gunshin M, Yahagi N. Development of a pulsatile flow-generating circulation assist device for cardiac management. *J Artif Organs* 2010; 13: 67–70.
66. Unuma K, Shintani-Ishida K, Yahagi N, Tsushima K, Shimosawa T, Ueyama T, Yoshida K. Restraint Stress Induces Connexin-43 Translocation via α -Adrenoceptors in Rat Heart. *Circ J* 2010; 74: 2693–701.
67. Furumoto N, Yamaoka T, Matsubara T, Gunshin M, Ishii T, Nakajima S, Tanaka Y, Yahagi N. On issues with medical responses observed in major disasters in Japan and the countermeasures (An interview study with officials aiming better readiness). *Jap J Disaster Med* 2010; 15: 53–62.
68. Doi K, Noiri E, Maeda-Mamiya R, Ishii T, Negishi K, Hamasaki Y, Fujita T, Yahagi N, Koide H, Sugaya T, Nakamura T. Urinary L-type fatty acid-binding protein as a new biomarker of sepsis complicated with acute kidney injury. *Crit Care Med* 38 (10): 2047–2042, 2010. 2010 Jul 22. [Epub ahead of print]
69. Sorimachi M, Nakada Y, Izumi A, Matsubara T. Cardiac function before operation affects operative results in patients with hip fractures. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2010; 1: 1–8.
70. Miura T, Nishigaki M, Matsubara T, Sakamoto M, Kikuchi Y, Nakajima S, Tanaka Y. Nurse-led educational session for non-medical staff improved the appropriateness of rapid response team activation. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2010; 1: 9–15.
71. Matsuse S, Hara Y, Ohkura T. Arterial sevoflurane concentration during one-lung

- ventilation (OLV). Possible influence of pulmonary arterio-venous shunt and hypoxic pulmonary vasoconstriction. *Anesth Analg* 2010 Nov 16. [Epub ahead of print]
72. Ishii T, Furumoto N, Matsubara T, Nakajima S, Fuke N. Concerning the response to the August 2009 Suruga Bay-centred earthquake – from a questionnaire survey at c-city which has a nuclear power plant facility. *Jap J Trauma Emerg Med* 2011; 2: 1–5.
 73. Furumoto N, Yahagi N, Matsubara T, Gunshin M, Ishii T, Nakajima S, Tanaka Y. Review of administrative response in medical care regarding the earthquake on August 11, 2009 of which the hypocenter was in the Suruga Bay, in the Tokai municipal district (regarding city X after the municipal merger). *Jap J Trauma Emerg Med* 2011; 2: 19–27.
 74. Doi K, Negishi K, Ishizu T, Katagiri D, Fujita T, Matsubara T, Yahagi N, Sugaya T, Noiri E. Evaluation of new acute kidney injury biomarkers in mixed ICU. *Crit Care Med* 2011 Jun 23 [Epub ahead of print].
 75. Furumoto N, Yahagi N, Matsubara T, Gunshin M, Ishii T, Nakajima S, Tanaka Y. Response to the August 2009 earthquake with the epicentre in Suruga Bay: An interview survey [Remark 1] regarding the tourist district (resort area) city ‘B’ . *Jap J Trauma Emerg Med* 2011; 2: 28–33.
 76. Nanjo Y, Nakagami G, Kaitani T, Naito A, Takehara K, Lijuan J, Yahagi N, Sanada H. Relationship between morphological characteristics and etiology of pressure ulcers in intensive care unit patients. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2011 Jun 14. [Epub ahead of print]
 77. Furumoto N, Yahagi N, Matsubara T, Gunshin M, Ishii T, Nakajima S, Tanaka Y. Opinions mainly regarding medical care provided by the municipality after the experience of the August 2009 Earthquake with epicenter in Suruga Bay –from the interview survey at prefecture d. *Jap J Trauma Emerg Med* 2011; 2: 34–43.
 78. Nakamura K, Inokuchi R, Fujita H, Hiruma T, Matsubara T, Tanaka Y, and Yahagi N. Intoxication caused by iodoform gauze packing in necrotizing fasciitis. *J Jap Soc Intense Care Med* 2011; 18: 629–631.
 79. Baba S, Kondo K, Kanaya K, Suzukawa K, Satoh T, Kurata H, Hiruma T, Fujita H, Yahagi N, Yamasoba T. Tsunami sinusitis: sand foreign body in the paranasal sinuses. *Lancet* 2011 Sep 17; 378(9796): 1116.
 80. Furumoto N, Yahagi N, Matsubara T, Gunshin M, Ishii T, Nakajima S, Tanaka Y. Report on healthcare and medical activities after the eruption of Mount Unzen-Fugendake, Nagasaki Prefecture (1990–1996) – Hearing survey in X city. *Jap J Trauma Emerg Med* 2011; 2: 44–52.

81. Yamamoto T, Yasuno N, Katada S, Hisaka A, Hanafusa N, Noiri E, Yahagi N, Fujita T, Suzuki H. Proposal of a pharmacokinetically optimized dosage regimen of antibiotics in patients receiving continuous hemodiafiltration. *Antimicrob Agents Chemother.* 2011 Dec; 55(12): 5804–12. Epub 2011 Sep 12.
82. Ishii T, Furumoto N, Matsubara T, Nakajima S, Fuke N. Concerning the response to the August 2009 Suruga Bay–centered earthquake—from a questionnaire survey at c–City which has a nuclear power plant facility. *Jap J Disaster Med* 2011; 2: 1–5.
83. Nakamura K, Inokuchi R, Hiruma T, Asada T, Nakajima S, Ishii T, Kitsuta Y, and Yahagi N: Trousseau syndrome. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2011;2:40–44.
84. Tran HH, Suenaga H, Kuwana K, Masamune K, Dohi T, Nakajima S, Liao H. Augmented reality system for oral surgery using 3D auto stereoscopic visualization. *MICCAI* 2011, Part 1, LNCS 2011; 6891: 81–88.
85. Jujo Y, Matsubara T, Sasaki T, Kanai H, Shiono H, Kitsuta Y, Takashiba K, Nakajima S, Ishii T. The Usefulness of Locking Plates in Tibial Plateau Fractures. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2011; 2: 58–62.
86. Komatsu K, Kitsuta Y, Ishii T, Yamaguchi D, Gunshin T, Nakajima S, Matsubara T, Matsuse S, Nakamura K, Hiruma T, Ito R, Fujita H, Inokuchi R, Yahagi N. Comparison of image quality of Video–laryngoscopes. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2011; 2: 63–70.
87. Fukuda T, Mochizuki T, Otani N, Matsubara T, Yahagi N, Ishimatsu S. Therapeutic strategy in polytrauma: Two cases of unstable pelvic fractures with traumatic aortic injury. *J Trauma Treat.* 2012; 1: 144.
88. Niiyama S, Kitsuta Y, Yamaga O, Yahagi N, Ushijima K, Sakamoto T. Partial airway obstruction of the Hi–Lo Evac endotracheal tube caused by kinked to the back side of the dorsal suction lumen. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2012; 3: 1–4.
89. Matsuse S, Hara Y, Ohkura T, Yahagi N. Quantitative analysis of changes in blood concentrations and “presumed effect–site concentration” of sevoflurane during one– lung ventilation. *Anaesthesia* 2012 Oct; 67(10): 1125–31. doi: 10.1111/j.1365–2044.2012.07230.x. Epub 2012 Jun 27.
90. Kitsuta Y, Niiyama S, Ushijima K, Nakajima S, Gunshin M, Ishii T, Nakamura K, Matsubara T, Yamaguchi D, Katada S, Komatsu K. Usefulness of modified METHANE report as the communication method between hospital and medical team during the East Japan Earthquake. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2012; 3: 5–12.
91. Katagiri D, Doi K, Honda K, Negishi K, Fujita T, Hisagi M, Ono M, Matsubara T, Yahagi N, Iwagami M, Ohtake T, Kobayashi S, Sugaya T, Noiri E. Combination of two urinary biomarkers predicts acute kidney injury after adult cardiac surgery.

Ann Thorac Surg 2012; 93: 577–583.

92. Inokuchi R, Nakamura K, Asada T, Gunshin M, Ishii T, Matsubara T, Nakajima S, Kitsuta Y, Yahagi N. Two Cases of transient global amnesia. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2012; 3: 13–16.
93. Aoki Y, Inokuchi R, Gunshin M, Yahagi N, Suwa H. Diffusion tensor imaging studies of mild traumatic brain injury: A meta-analysis. *J Neurosci Neurosurg Psychiat* 2012 Sep; 83(9): 870–6. doi: 10.1136/jnnp-2012-302742. Epub 2012 Jul 14.
94. Yamaguchi D, Tanigami H, Suematsu Y, Murakami A, Kitsuta Y, Ishii T, Gunshin M, Matsubara T, Nakajima S, Katada S, Yahagi N. Airway Obstruction in Children due to Congenital Heart Disease (Our 15 years experience). *Jpn J Trauma Emerg Med* 2012; 3: 17–24.
95. Inokuchi R, Nakamura K, Sato H, Shinohara K, Aoki Y, Hiruma T, Gunshin M, Matsubara T, Ishii T, Nakajima S, Yahagi N. A case of purpura fulminans arising from Cryptococcosis. *Am J Resp Crit Care Med* 2012 Jul 1; 186(1):109–10.
96. Doi K, Katagiri D, Negishi K, Hasegawa S, Hamasaki Y, Fujita T, Matsubara T, Ishii T, Yahagi N, Sugaya T, Noiri E. Mild elevation of urinary biomarkers in pre-renal acute kidney injury. *Kidney Int* 2012; 82: 1114–1120.
97. Inokuchi R, Sato H, Aoki Y, Yahagi N. Bilateral common carotid dissection. *BMJ Case Reports* 2012 Jul 10;2012. pii: bcr2012006207. doi: 10.1136/bcr-2012-006207.
98. Inokuchi R, Matsumoto A, Odajima H, Shinohara K. Fulminant type 1 diabetes mellitus. *BMJ Case Reports* 2012 Aug 1; 2012. doi:pii: bcr2012006560. 10.1136/bcr-2012-006560.
99. Yamamoto M, Inokuchi R, Nakamura K, Yahagi N. Bickerstaff's brainstem encephalitis associated with ulcerative colitis. *BMJ Case Reports* 2012 Sep 21; 2012. doi:pii: bcr2012007013. 10.1136/bcr-2012-007013.
100. Hayase N, Inokuchi R, Nakamura K, Horie R, Sato H, Asada T, Ohashi N, Yamamoto M, Nagatomo K, Ito R, Gunshin M, Matsubara M, Ishii T, Kitsuta Y, Nakajima S and Yahagi N. Sudden Cardiac Arrest Caused by Tuberculous Pericarditis with Hemorrhagic Pericardial Effusion: A Case Report. *Int Med* 2012; 51(22):3197–201. Epub 2012 Nov 15.
101. Inajima T, Imai Y, Shuzo M, Lopez G, Yanagimoto S, Iijima K, Morita H, Nagai R, Yahagi N, Yamada I. Relation between blood pressure estimated by pulse wave velocity and directly measured arterial pressure. *J Robot Mechatronics* 2012; 24: 1–9.
102. Inokuchi R, Matsumoto A, Azihara R, Sato H, Kumada Y, Yokoyama H, Okada M, Ishida T, Nakamura K, Nakajima S, Yahagi N, Shinohara K. Hypertriglyceridemia as

- a possible cause of coma: A case report. *J Med Case Rep* 2012; 6: 412.
- 103.Sato T, Inokuchi R, Nakamura K, Asada T, Matsubara T, Yamamoto M, Ishii T, Kitsuta Y. Post partum pancreatitis: A case report. *Jpn J Trauma Emerg Med* 2012; 3: 34–39.
 - 104.Mitobe S, Togawa T, Tsukimura T, Kodama T, Tanaka T, Doi K, Noiri E, Akai Y, Saito Y, Yoshino M, Takenaka T, Saito S, Ohno K, Sakuraba H. Mutant α -galactosidase A with M296I does not cause elevation of the plasma globotriaosylsphingosine level. *Mol Genet Metab*. 2012 Nov; 107(3): 623–6.
 - 105.Doi K, Noiri E, Ishizu T, Negishi K, Suzuki Y, Hamasaki Y, Honda K, Fujita T, Tsukimura T, Togawa T, Saito S, Sakuraba H. High-throughput screening identified disease-causing mutants and functional variants of α -galactosidase A gene in Japanese male hemodialysis patients. *J Hum Genet*. 2012 Sep; 57(9): 575–9.
 - 106.Okamoto K, Iwasaki N, Doi K, Noiri E, Iwamoto Y, Uchigata Y, Fujita T, Tokunaga K. Inhibition of glucose-stimulated insulin secretion by KCNJ15, a newly identified susceptibility gene for type 2 diabetes. *Diabetes*. 2012 Jul; 61(7):1734–41.
 - 107.Hamasaki Y, Doi K, Okamoto K, Ijichi H, Seki G, Maeda-Mamiya R, Fujita T, Noiri E. 3-Hydroxy-3-methylglutaryl-coenzyme A reductase inhibitor simvastatin ameliorates renal fibrosis through HOXA13-USAG-1 pathway. *Lab Invest*. 2012 Aug; 92(8):1161–70.
 - 108.Leelahavanichkul A, Bocharov AV, Kurlander R, Baranova IN, Vishnyakova TG, Souza AC, Hu X, Doi K, Vaisman B, Amar M, Sviridov D, Chen Z, Remaley AT, Csako G, Patterson AP, Yuen PS, Star RA, Eggerman TL. Class B scavenger receptor types I and II and CD36 targeting improves sepsis survival and acute outcomes in mice. *J Immunol* 2012 Mar 15; 188(6):2749–58.
 - 109.Togawa T, Tsukimura T, Kodama T, Tanaka T, Kawashima I, Saito S, Ohno K, Fukushima T, Kanekura T, Satomura A, Kang DH, Lee BH, Yoo HW, Doi K, Noiri E, Sakuraba H. Fabry disease: biochemical, pathological and structural studies of the α -galactosidase A with E66Q amino acid substitution. *Mol Genet Metab*. 2012 Apr;105(4):615–20.
 - 110.Inokuchi R, Matsumoto A, Odajima H, Shinohara K. Fulminant type 1 diabetes mellitus. *BMJ Case Rep* 2012 Aug 1; 2012. doi:pii: bcr2012006560. 10.1136/bcr-2012-006560.
 - 111.Fukuda T, Nakamura K, Inokuchi R, Ohashi N, Nishida M, Sato T, Matsubara T, Kitsuta Y. Acute atraumatic compartment syndrome in an obese diabetic patient: a case report. *Jpn J of Trauma Emerg Med* 2012; 3: 29–33.
 - 112.Inokuchi R, Hashimoto K, Kobayashi H, Ishida T, Matsumoto A, Kumada Y,

- Yokoyama H, Okada M, Ito F, Saito I, Shinohara K. Right kidney passing into the intrathoracic space after blunt abdominal trauma. *Emerg Med J* 2013;30:711. 2012 Dec 22. [Epub ahead of print]
- 113.Nakamura K, Doi K, Okamoto K, Arai S, Ueha S, Matsushima K, Yahagi N, Noiri E. Evidence for specific antibody-mediated protection of intravenous immunoglobulin treatment for post splenectomy sepsis by pneumococcus. *Crit Care Med* 2013; 41(8): e163–70. doi: 10.1097/CCM.0b013e318287f1de.
 - 114.Nakamura K, Doi K, Inokuchi R, Fukuda T, Hiruma T, Ishii T, Nakajima S, Noiri E, Yahagi N. Endotoxin adsorption by polymyxin B column or intraaortic balloon pumping use for severe septic cardiomyopathy. *Am J Emer Med* 2013; 31(10):1486–9. doi: 10.1016/j.ajem.2013.08.003. Epub 2013 Sep 3.
 - 115.Nakamura K, Tomida M, Ando T, Inokuchi R, Matsubara T, Kobayashi E, Nakajima S, Yahagi N, Sakuma I. Cardiac variation of inferior vena cava: new concept in the evaluation of intravascular blood volume. *J Med Ultrason* 2013; 40: 205–209.
 - 116.Hiruma T, Nakamura K, Inokuchi R, Kurata H, Gunshin M, Matsubara T, Ishii T, Nakajima S, Yahagi N, Shinohara K. Tsunami lung accompanied by disorders. *Am J Resp Crit Care Med* 2013; 187(1):110–1.
 - 117.Inokuchi R, Sato H, Nakajima S, Shinohara K, Nakamura K, Gunshin M, Hiruma T, Ishii T, Matsubara T, Kitsuta Y, Yahagi N. Development of information systems and clinical decision support systems for emergency departments: A long road ahead for Japan. *Emer Med J* Jan 8, 2013. doi: 10.1136/emered-2012-201869.
 - 118.Inokuchi R, Sato H, Nanjo Y, Echigo M, Tanaka A, Ishii T, Matsubara T, Doi K, Gunshin M, Hiruma T, Nakamura K, Shinohara K, Kitsuta Y, Nakajima S, Umezu M, Yahagi N. The proportion of clinically relevant alarms decreases as patient clinical severity decreases in intensive care units: A prospective, observational, clinical study. *BMJ Open* 2013; 3(9):e003354. doi: 10.1136/bmjopen-2013-003354.
 - 119.Inokuchi R, Nakamura K, Sato H, Shinohara K, Aoki Y, Doi K, Gunshin M, Ishii T, Matsubara T, Hiruma T, Nakajima S, Yahagi N. Bronchial ulceration as a prognostic indicator for varicella pneumonia: Case report and systematic literature review. *J Clin Virol* 2013; 256(4):360–4. doi: 10.1016/j.jcv.2012.12.013. Epub 2013 Jan 4.
 - 120.Aoki Y, Inokuchi R, and Suwa H. Reduced N-acetylaspartate in the hippocampus in patients with fibromyalgia: A meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2013;23:242–8
 - 121.Aoki Y, Inokuchi R, Suwa H, Aoki A. Age-related change of neurochemical abnormality in attention-deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis. *Neurosci Biobehavioral Reviews* DOI:10.1016/j.neubiorev.2013.04.019
 - 122.Hamasaki Y, Doi K, Maeda-Mamiya R, Ogasawara E, Katagiri D, Tanaka T, Yamamoto T, Sugaya T, Nangaku M, Noiri E. A 5-hydroxytryptamine receptor

- antagonist, sarpogrelate, reduces renal tubulointerstitial fibrosis by suppressing PAI-1. *Am J Physiol Renal Physiol*. 2013 Dec 15;305(12):F1796–803
123. Katagiri D, Hamasaki Y, Doi K, Okamoto K, Negishi K, Nangaku M, Noiri E. Protection of glucagon-like peptide-1 in cisplatin-induced renal injury elucidates gut-kidney connection. *J Am Soc Nephrol*. 2013 Dec;24(12):2034–43
 124. Endre ZH, Kellum JA, Di Somma S, Doi K, Goldstein SL, Koyner JL, Macedo E, Mehta RL, Murray PT. Differential diagnosis of AKI in clinical practice by functional and damage biomarkers: workgroup statements from the tenth Acute Dialysis Quality Initiative Consensus Conference. *Contrib Nephrol*. 2013; 182:30–44.
 125. Susantitaphong P, Siribamrungwong M, Doi K, Noiri E, Terrin N, Jaber BL. Performance of urinary liver-type fatty acid-binding protein in acute kidney injury: a meta-analysis. *Am J Kidney Dis*. 2013 Mar; 61(3):430–9.
 126. Komiyama Y, Ohba S, Shimohata N, Nakajima K, Hojo H, Yano F, Takato T, Docheva D, Shukunami C, Hiraki Y, Ung-il Chung. Tenomodulin expression in the periodontal ligament enhances cellular adhesion. *PLOS ONE* 2013 Apr 10; 8(4): e60203. doi: 10.1371/journal.pone.0060203. Print 2013.
 127. Katagiri D, Doi K, Matsubara T, Negishi K, Hamasaki Y, Nakamura K, Ishii T, Yahagi N, Noiri E. New biomarker panel of plasma neutrophil gelatinase-associated lipocalin and endotoxin activity assay for detecting sepsis in acute kidney injury. *J Crit Care* 2013; 28(5):564–70. doi: 10.1016/j.jccrc.2013.01.009. Epub 2013 Mar 15.
 128. Inokuchi R, Kurata H, Harada Y, Aoki Y, Matsubara T, Doi K, Ishii T, Gunshin M, Hiruma T, Nakajima S, Yahagi N. Coronary artery aneurysms after adult-onset Kawasaki disease. *Circulation* 2013; 127(15): 1636–7. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.112.130153.
 129. Fukuda T, Ohashi N, Gunshin M, Matsubara T, Ishii T, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Impact of termination of resuscitation for out-of-hospital cardiopulmonary arrest in Japan. *Crit Care* 2013; 17 (Suppl 2): P303.
 130. Fukuda T, Sato T, Ohashi N, Hayase N, Gunshin M, Matsubara T, Ishii T, Nakajima S, Yahagi N. Management of Acid Toilet Bowl Detergent-Induced Chemical Injuries. *J Clin Toxic* 2013; 3: 151–4. doi: 10.4172/2161-0495.1000151.
 131. Fukuda T, Mochizuki T, Otani N, Yahagi N, Ishimatsu S: Pitfalls in diagnosis and treatment of non-traumatic hemoperitoneum. *J Vasc Med Surg* 2013; 1: 102–5. doi: 10.4172/2329-6925.1000102.
 132. Sonoo T, Wada T, Inokuchi R, Nakamura K, Nakajima S, Yahagi N. Putamen hemorrhage occurred simultaneously with Stanford type A acute aortic dissection: a case report. *Am J Emer Med* 2013; 31(6): 995.e3–4. doi: 10.1016/

- j.ajem.2013.01.023. Epub 2013 May 13.
133. Ohashi N, Nakamura K, Inokuchi R, Sato H, Tokunaga K, Fukuda T, Nakajima S, Yahagi N. EDTA dependent pseudothrombocytopenia complicated by eosinophilic pneumonia. *Am J Emerg Med* Jul; 2013; 31(7): 1157.e5–7. doi: 10.1016/j.ajem.2013.03.033. Epub 2013 May 21.
 134. Sonoo T, Wong J, Gunshin M, Nakajima S, Yahagi N. Cerebral venous thrombosis and “Dense Triangle Sign” on unenhanced Head Computed Tomography Scan. *Am J Emer Med* 2013 Oct 16. doi: pii: S0735-6757 (13) 00567-6. 10.1016/j.ajem.2013.08.055. [Epub ahead of print]
 135. Fukuda T, Yasunaga H, Horiguchi H, Ohe K, Fushimi K, Matsubara T, Yahagi N. Health care costs related to out-of-hospital cardiopulmonary arrest in Japan. *Resuscitation* 2013; 84: 964–969.
 136. Nakamura K, Yamane K, Shinohara K, Doi K, Inokuchi R, Hiruma T, Nakajima S, Noiri E, Yahagi N. Hyperammonemia in idiopathic epileptic seizures. *Am J Emer Med* 2013; 31(10):1486–9. doi: 10.1016/j.ajem.2013.08.003. Epub 2013 Sep 3.
 137. Okada M, Inokuchi R, Shinohara K, Matsumoto A, Ono Y, Narita M, Ishida T, Chiba K, Nakajima S, Yahagi N: Chromobacterium haemolyticum-induced bacteremia in a healthy young man. *BMC Infectious Diseases* 2013; 13(1):406. doi: 10.1186/1471-2334-13-406.
 138. Tanaka K, Inokuchi R, Namai Y, Yahagi N. Retropharyngeal cellulitis in adolescence. *BMJ Case Reports* 2013 May 17; 2013. pii: bcr2013009684. doi: 10.1136/bcr-2013-009684.
 139. Inokuchi R, Wada T, Ohta F, Sonoo T, Aoki Y, Asada T, Hiruma T, Shinohara K, Nakajima S, Yahagi N. A Healthy Young Man with Neck Sprain. *Ann Emer Med* 2013; 63: 86. 95. doi: 10.1016/j.annemergmed.2013.06.004.
 140. Inokuchi R, Nakamura K, Mizuno N, Sato H, Shinohara K, Doi K, Matsubara T, Ishii T, Gunshin M, Nakajima S, Yahagi N. Adult-onset seizures in a patient with Down syndrome and portosystemic shunt. *Brain Develop* 2014;36:626–9. 2013 Sep 10. pii: S0387-7604(13)00259-3. doi: 10.1016/j.braindev.2013.08.007. [Epub ahead of print]
 141. Doi K(Corr), Urata M, Katagiri D, Inamori M, Murata S, Hisagi M, Ono M, Matsubara T, Ishii T, Yahagi N, Nangaku M, Noiri E. Plasma neutrophil gelatinase-associated lipocalin in AKI superimposed on CKD after cardiac surgery: a multicenter prospective study. *Crit Care* 2013; 17: R270.
 142. Inokuchi R, Iida H, Ohta F, Nakajima S, Yahagi N. Hoagland sign. *Emer Med J* 2013 Sep 26. doi: 10.1136/emered-2013-203197. [Epub ahead of print]

143. Inamori S, Shirai M, Yahagi Y, Pearson JT, Fujii Y, Umetani K, Kobayashi Y, Okura Y, Yakehiro M, Minamiyama M. A comparative study of cerebral microcirculation during pulsatile and non-pulsatile selective cerebral perfusion. Assessment by synchrotron radiation microangiography. *ASAIO J* 2013; Jul-Aug; 59(4): 374–9. doi: 10.1097/MAT.0b013e3182976939.
144. Murray PT, Mehta RL, Shaw A, Ronco C, Endre Z, Kellum JA, Chawla LS, Cruz D, Ince C, Okusa MD, ADQI 10 workgroup. Potential use of biomarkers in acute kidney injury: report and summary of recommendations from the 10th Acute Dialysis Quality Initiative consensus conference. *Kidney Int.* 2014 Mar; 85(3): 513–21. doi: 10.1038/ki.2013.374. Epub 2013 Oct 9.
145. Aoki Y, Inokuchi R, Nakao T, Yamasue H. Neural bases of antisocial behavior: a voxel-based meta-analysis. *Soc Cogn Affect Neurosci* 2014 Aug; 9(8):1223–31. doi: 10.1093/scan/nst104. Epub 2013 Aug 6.
146. Doi K, Noiri E, Nangaku M, Yahagi N, Jayakumar C, Ramesh G. Repulsive guidance cue semaphorin 3A in urine predicts the progression of acute kidney injury in adult patients from a mixed intensive care unit. *Nephrol Dial Transplant* 2014; 29:73–80.
147. Iwagami M, Yasunaga H, Doi K, Horiguchi H, Fushimi K, Matsubara T, Yahagi N, Noiri E. Postoperative Polymyxin B Hemoperfusion and Mortality in Patients with Abdominal Septic Shock: A Propensity-Matched Analysis. *Crit Care Med* 2013; Dec20. [Epub ahead of print], 2014; 42 (5): 1187–1193.
148. Inokuchi R, Ishida T, Maeda J, Nakajima S, Yahagi N, Matsumoto A. Anaerobiospirillum succiniciproducens-induced bacteremia in a healthy man. *Am J Emer Med* 2014 Jul; 32(7): 812.e1–3. doi: 10.1016/j.ajem.2013.12.028. Epub 2013 Dec 18.
149. Qian K, Ando T, Nakamura K, Liao H, Kobayashi E, Yahagi N, Sakuma I. Ultrasound imaging method for internal jugular vein measurement and estimation of circulating blood volume. *Int J Comput Assist Radiol Surg* 2014; Mar; 9(2): 231–9. doi: 10.1007/s11548-013-0921-8. Epub 2013 Jul 18.
150. Nakamura K, Inokuchi R, Doi K, Fukuda T, Tokunaga K, Nakajima S, Noiri E, Yahagi N. Septic ketoacidosis. *Int Med* 2014; 53 (10): 1071–3.
151. Fukuda T, Ohashi N, Nishida M, Gunshin M, Doi K, Matsubara T, Nakajima S, Yahagi N. Application of cerebral oxygen saturation to prediction of the futility of resuscitation for out-of-hospital cardiopulmonary arrest patients: a single-center, observational study. Can cerebral regional oxygen saturation predict the futility of CPR? *Am J Emer Med* 2014 Mar 5. pii: S0735-6757(14)00131-4. doi: 10.1016/j.ajem.2014.02.039. [Epub ahead of print]

152. Fukuda T, Ohashi N, Matsubara T, Doi K, Gunshin M, Ishii T, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Applicability of the prehospital termination of resuscitation rule in an area dense with hospitals I Tokyo: a single-center, retrospective, observational study. Is the pre hospital TOR rule applicable in Tokyo? *Am J Emer Med* 2014; 32:144–9.
153. Inokuchi R, Nakajima S, Yahagi N, Sato H. Current policies on informed consent in Japan constitute a formidable barrier to emergency research. *Resuscitation* 2014; 85(2): e27.
154. Doi K, Noiri E, Nangaku M, Yahagi N, Jayakumar C, Ramesh G. Repulsive guidance cue semaphorin 3A in urine predicts the progression of acute kidney injury in adult patients from a mixed intensive care unit. *Nephrol Dialysis Transplant* 2014; 29:73–80.
155. Doi K, Ishizu T, Tsukamoto–Sumida M, Hiruma T, Yamashita T, Ogasawara E, Hamasaki Y, Yahagi N, Nangaku M, Noiri E. The high-mobility group protein B1–Toll-like receptor 4 pathway contributes to the acute lung injury induced by bilateral nephrectomy. *Kidney Int* 2014 Aug; 86 (2):316–26. doi: 10.1038/ki.2014.62. Epub 2014 Mar 19.
156. Inokuchi R, Wada T, Ohta F, Sonoo T, Aoki Y, Asada T, Hiruma T, Shinohara K, Nakajima S, Yahagi N. Retropharyngeal tendonitis. *Ann Emerg Med* 2014; 63: 86.
157. Tsukamoto–Sumida M, Doi K, Kinoshita O, Kimura M, Ono M, Hamasaki Y, Matsubara T, Ishii T, Yahagi N, Nangaku M, Noiri E. Perioperative plasma neutrophil gelatinase-associated lipocalin measurement in left ventricular assist device implantation surgery. *Circ J* 2014; 78 (8): 1891–1899. Epub 2014 Jun 13.
158. Inokuchi R, Sato H, Nakamura K, Aoki Y, Shinohara K, Gunshin M, Matsubara T, Kitsuta Y, Yahagi N, Nakajima S. Motivations and barriers to implementing electronic health records and ED information systems in Japan. *Am J Emer Med* 2014 Jul; 32(7):725–30. doi: 10.1016/j.ajem.2014.03.035. Epub 2014 Mar 28.
159. Inokuchi R, Manabe H, Ohta F, Nakamura K, Nakajima S, Yahagi N. Granulocyte colony-stimulating factor-producing lung cancer and acute respiratory distress syndrome. *Clin Resp J* 2014 Jan 24. doi: 10.1111/crj.12111. [Epub ahead of print].
160. Kawakami Y, Inokuchi R, Tanji M, Ito F, Kumada Y, Matsuse S, Yahagi N, Shinohara K. Coronary artery dissection after blunt trauma without abnormal ECG findings. *Am J Emer Med* 2014 Sep; 32(9):1157.e5–6. doi: 10.1016/j.ajem.2014.02.046. Epub 2014 Mar 5.
161. Yamamoto M, Inokuchi R, Doi K, Yahagi N. An anterior chest wall abscess penetrating the pleural cavity. *Intensive Care Med* 2014 May; 40(5): 736–7. doi: 10.1007/s00134-014-3249-0. Epub 2014 Feb 25.

162. Sonoo T, Ohshima K, Kobayashi H, Asada T, Hiruma T, Doi K, Gunshin M, Murakawa T, Anraku M, Nakajima S, Nakajima J, Yahagi N. Acute respiratory distress syndrome (ARDS) treated successfully by veno-venous extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) in a nearly drowned patient. *J Artif Organs* 2014 Sep; 17 (3): 281–284. doi: 10.1007/s10047-014-0776-y. Epub 2014 Jun 12.
163. Fukuda T, Ohashi N, Doi K, Matsubara T, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Impact of seasonal temperature environment on the neurological prognosis of out-of-hospital cardiac arrest: a nationwide, population-based cohort study. *J Crit Care* 2014; 29: 840–847.
164. Aoki Y, Okada M, Inokuchi R, Matsumoto A, Kumada Y, Yokoyama H, Ishida T, Saito I, Ito H, Sato H, Tomio J, Shinohara K, Thornicroft G. Time-related changes in suicide attempts after the nuclear accident in Fukushima. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2014 Dec; 49(12):1911–8. doi: 10.1007/s00127-014-0903-3. Epub 2014 Jun 7.
165. Yamashita T, Doi K, Hamasaki Y, Matsubara T, Ishii T, Yahagi N, Nangaku M, Noiri E. Evaluation of urinary tissue inhibitor of metalloproteinase-2 in acute kidney injury: a prospective observational study. *Crit Care* 2014; 18:716.
166. Fukuda K, Matsubara T, Doi K, Fukuda-Ohashi N, Yahagi N. Predictors of favorable and poor prognosis in unwitnessed out-of-hospital cardiac arrest with a non-shockable initial rhythm. *Int J Cardiol* 2014 Oct 20; 176(3): 910–5. doi: 10.1016/j.ijcard.2014.08.057. Epub 2014 Aug 17.
167. Inokuchi R, Aoki A, Aoki Y, Yahagi N. Inhaled furosemide effectiveness for acute asthma exacerbations: A meta-analysis. *Crit Care* 2014 Nov 24; 18 (6): 621. doi: 10.1186/s13054-014-0621-y.
168. Inokuchi R, Fukuda T, Yahagi N, Nakamura K. Severe hepatic portal venous gas that was spontaneously resolved within a day. *Intensive Care Med* 2014 Sep; 40(9):1369. doi: 10.1007/s00134-014-3390-9. Epub 2014 Jul 15.
169. Wada T, Yasunaga H, Inokuchi R, Horiguchi H, Fushimi K, Matsubara T, Nakajima S, Yahagi N. Effects of Edoxaban on Early Outcomes in Acute Ischemic Stroke Patients Treated with Recombinant Tissue Plasminogen Activator. *J Neurol Sci* 2014 Oct 15; 345 (1–2): 106–111. doi: 10.1016/j.jns.2014.07.018. Epub 2014 Jul 16.
170. Inokuchi R, Kurata H, Endo K, Hamamochi A, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Vascular Ehlers-Danlos syndrome without the characteristic facial features. *Medicine* 2014 Dec; 93(28): e291. doi: 10.1097/MD.0000000000000291.
171. Yamamoto M, Inokuchi R, Nakamura K, Yahagi N. Psoriatic erythroderma-induced septicemia causing Janeway lesions. *BMJ Case Rep* 2014 Dec 12. pii: bcr2014207587. doi: 10.1136/bcr-2014-207587.

172. Hamasaki Y, Doi K, Tanaka M, Kume H, Ishibashi Y, Enomoto Y, Fujita T, Homma Y, Nangaku M, Noiri E. Increased peritoneal permeability at peritoneal dialysis initiation is a potential cardiovascular risk in patients using biocompatible peritoneal dialysis solution. *BMC Nephrol* 2014 Nov 1; 15: 173. doi: 10.1186/1471-2369-15-173.
173. Leelahavanichkul A, Souza AC, Street JM, Hsu V, Tsuji T, Doi K, Li L, Hu X, Zhou H, Kumar P, Schnermann J, Star RA, Yuen PS. Comparison of serum creatinine and serum cystatin C as biomarkers to detect sepsis-induced acute kidney injury and to predict mortality in CD-1 mice. *Am J Physiol Renal Physiol* 2014 Oct 15; 307(8):F939-48. doi: 10.1152/ajprenal.00025.2013. Epub 2014 Aug 20.
174. Hiruma T, Asada T, Yamamoto M, Inokuchi R, Matsubara T, Ishii T, Tsukamoto M, Isshiki R, Mayumi K, Noiri E, Nangaku M, Yahagi N, Doi K. Mortality prediction by acute kidney injury biomarkers in comparison with serum creatinine. *Biomarkers* 2014 Dec; 19(8):646-51. doi: 10.3109/1354750X.2014.968209. Epub 2014 Oct 1.
175. Minami K, Okamoto K, Doi K, Harano K, Noiri E, Nakamura E. siRNA delivery targeting to the lung via agglutination-induced accumulation and clearance of cationic tetraamino fullerene. *Sci Rep* 2014 May 12;4:4916. doi: 10.1038/srep04916.
176. Nagai H, Maeda H, Kuroda R, Komori M, Nakajima M, Nara A, Ito-Tsujimura T, Shintani-Ishida K, Yahagi N, Yoshida K. Lethal pulmonary air embolism caused by the removal of a double-lumen hemodialysis catheter. *Am J Forensic Med Pathol* 2014 Dec; 35(4):237-8. doi: 10.1097/PAF.0b013e318288b1ee.
177. Wada T, Yasunaga H, Inokuchi R, Horiguchi H, Fushimi K, Matsubara T, Nakajima S, Yahagi N. Relationship between hospital volume and early outcomes in acute ischemic stroke patients treated with recombinant tissue plasminogen activator. *Int J Stroke* 2015 Jan; 10(1): 73-8. doi: 10.1111/ijss.12311. Epub 2014 Jul 18.
178. Fujita D, Takahashi M, Doi K, Abe M, Tazaki J, Kiyosue A, Myojo M, Ando J, Fujita H, Noiri E, Sugaya T, Hirata Y, Komuro I. Response of urinary liver-type fatty acid-binding protein to contrast media administration has a potential to predict one-year renal outcome in patients with ischemic heart disease. *Heart Vessels* 2015 May; 30(3): 296-303. doi: 10.1007/s00380-014-0484-9. Epub 2014 Feb 20.
179. Fukuda K, Doi K, Yahagi N. Effective pre-hospital care for out-of-hospital cardiac arrest caused by respiratory disease. *Heart, Lung and Circulation* 2015 March; 24(3): 241-249. doi: 10.1016/j.hlc.2014.09.004. Epub 2014 Sep 28.
180. Fukuda T, Nakamura K, Fukuda-Ohashi N, Yahagi N. How long should resuscitative efforts be continued in adult out-of-hospital cardiac arrest? *Can J*

- Cardiol* 2015 Mar; 31(3): 364.e1–2. doi: 10.1016/j.cjca.2014.11.028. Epub 2014 Dec 3.
- 181.Iwagami M, Yasunaga H, Noiri E, Horiguchi H, Fushimi K, Matsubara T, Yahagi N, Nangaku M, Doi K. Choice of renal replacement therapy modality in intensive care units: Data from a Japanese Nationwide Administrative Claim Database. *J Crit Care* 2015 April; 30 (2): 381–385. doi:10.1016/j.jccrc.2014.11.003.
 - 182.Ebisawa K, Fukuda T, Inokuchi R, Nakamura K. Recombinant thrombomodulin monotherapy for secondary thrombotic thrombocytopenic purpura. *Am J Emerg Med* 2015 Apr; 33(4):599.e1–3. doi: 10.1016/j.ajem.2014.08.076. Epub 2014 Sep 6. Review.
 - 183.Imamura T, Kinugawa K, Doi K, Hatano M, Fujino T, Kinoshita O, Nawata K, Noiri E, Kyo S, Ono M. Plasma neutrophil gelatinase-associated lipocalin and worsening renal function during everolimus therapy after heart transplantation. *Int Heart J* 2015; 56(1): 73–9. doi: 10.1536/ihj.14–179. Epub 2014 Dec 24.
 - 184.Inokuchi R, Ohashi N, Nakamura K, Wada T, Gunshin M, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Comparison of intranasal and intravenous diazepam on status epilepticus in elderly stroke patients: a retrospective cohort study. *Medicine* 2015 Feb; 94 (7): e555. doi: 10.1097/MD.0000000000000555.
 - 185.Iwagami M, Yasunaga H, Noiri E, Horiguchi H, Fushimi K, Matsubara T, Yahagi N, Nangaku M, Doi K. Current state of continuous renal replacement therapy for acute kidney injury in Japanese intensive care units in 2011: analysis of a national administrative database. *Nephrol Dial Transplant* 2015 Mar 19. pii: gfv069. [Epub ahead of print]
 - 186.Shimizu K, Doi K, Imamura T, Noiri E, Yahagi N, Nangaku M, Kinugawa K. Ratio of urine and blood urea nitrogen concentration predicts the response of tolvaptan in congestive heart failure. *Nephrology (Carlton)* 2015 Jun; 20(6): 405–12. doi: 10.1111/nep.12406.
 - 187.Ohashi–Fukuda N, Inokuchi R, Sato H, Nakamura K, Iwagami M, Wada T, Jona M, Hisasue T, Nakajima S, Yahagi N. Poorer prognosis with ethylenediaminetetraacetic acid-dependent pseudothrombocytopenia: a single-center cohort study. *Medicine* 2015 Apr; 94(15): e674. doi: 10.1097/MD.0000000000000674.
 - 188.Sumida M, Doi K, Ogasawara E, Yamashita T, Hamasaki Y, Kariya T, Takimoto E, Yahagi N, Nangaku M, Noiri E. Regulation of Mitochondrial Dynamics by Dynamin-Related Protein-1 in Acute Cardiorenal Syndrome. *J Am Soc Nephrol*. 2015 Feb 2. pii: JASN.2014080750. [Epub ahead of print]

- 189.Fukuda T, Ohashi N, Matsubara T, Yahagi N. The contributions of emergency physicians to out-of-hospital cardiopulmonary arrest: an analysis of the national Utstein Registry data. *J Emerg Med* 2015 Apr; 48(4):e81–92. doi: 10.1016/j.jemermed.2014.09.053. Epub 2015 Jan 22.
- 190.Inokuchi R, Ueda Y, Sonoo T, Yahagi N. Toxic shock syndrome. *BMJ Case Rep* 2015 Apr 15; 2015. pii: bcr2015209635. doi: 10.1136/bcr-2015-209635.
- 191.Inokuchi R, Hatano T, Fukuda N, Yamaguchi T, Nakajima S, Yahagi N. Noninfectious funiculitis. *J Emer Med* 2015; 49:e33–4. 2015 Apr 21. pii: S0736-4679(15)00128-6. doi: 10.1016/j.jemermed.2015.02.001. [Epub ahead of print].
- 192.Inokuchi R, Ohashi-Fukuda N, Nakamura K, Wada T, Gunshin M, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Comparison of intranasal and intravenous diazepam on status epilepticus in stroke patients. *Medicine* 2015 Feb; 94(7):e555. doi: 10.1097/MD.0000000000000555.
- 193.Kishino F, Inokuchi R, Komaru Y, Takaya N, Yamamoto M, Nakajima S, Yahagi N. A healthy young woman with massive hemorrhagic ascites. *Am J Emer Med* 2015 April 24: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2015.04.039>
- 194.Ono Y, Ishida T, Iwasaki Y, Kawakami Y, Inokuchi R, Tase C, Shinohara K. The off-hour effect on trauma patients requiring subspecialty intervention at a community hospital in Japan: a retrospective cohort study. *Scand J Trauma Resus Emerg Med* 2015 Feb 10; 23:20. doi: 10.1186/s13049-015-0095-1.
- 195.Inokuchi R, Ohshima K, Yamamoto M, Fukuda T, Nakamura K. Crowned dens syndrome. *Spine J* 2015 Jun 1; 15(6):1499–500. doi: 10.1016/j.spinee.2015.03.022. Epub 2015 Mar 20.
- 196.Ono Y, Okubo Y, Hashimoto K, Inokuchi R, Odajima H, Tase C, Shinohara K. Massive subcutaneous emphysema, bilateral pneumothorax, pneumomediastinum, pneumoperitoneum, pneumoretroperitoneum, and pneumoscrotum after multiple direct laryngoscopies: an autopsy case report. *J Anesth* 2015 Mar 18. [Epub ahead of print]
- 197.Yasuda M, Inokuchi R, Ohshima K, Yamamoto M, Tokunaga K, Fukuda T, Nakamura K. Linezolid is a novel and effective treatment for septic pulmonary embolism. *Am J Emerg Med* 2015 Jul; 33(7):988.e3–4. doi: 10.1016/j.ajem.2014.12.035. Epub 2015 Jan 6.
- 198.Sonoo T, Nakamura K, Ando T, Sen K, Maeda A, Kobayashi E, Sakuma I, Doi K, Nakajima S, Yahagi N. Prospective analysis of cardiac collapsibility of inferior vena cava (IVC) using ultrasonography. *J Crit Care* 2015 May 10. pii: S0883-9441(15)00272-5. doi: 10.1016/j.jccrc.2015.04.124. [Epub ahead of print]

199. Shimizu K, Doi K, Imamura T, Noiri E, Yahagi N, Nangaku M, Kinugawa K. Ratio of urine and blood urea nitrogen concentration predicts the response of tolvaptan in congestive heart failure. *Nephrology* 2015 Jun; 20(6):405–12. doi: 10.1111/nep.12406
200. Ito M, Doi K, Takahashi M, Koyama K, Myojo M, Hosoya Y, Kiyosue A, Ando J, Noiri E, Yahagi N, Hirata Y, Komuro I. Plasma neutrophil gelatinase–associated lipocalin predicts major adverse cardiovascular events after cardiac care unit discharge. *J Cardiol* 2015 Jul 27. pii: S0914–5087(15)00160–4. doi: 10.1016/j.jcc.2015.05.010. [Epub ahead of print]
201. Shigemura J, Harada N, Tanichi M, Nagamine M, Shimizu K, Katsuda Y, Tokuno S, Tsumatori G, Yoshino A. Rumor–Related and Exclusive Behavior Coverage in Internet News Reports Following the 2009 H1N1 Influenza Outbreak in Japan. *Disaster Med Public Health Prep* 2015 Aug; 9(4): 459–63. doi: 10.1017/dmp.2015.57.
202. Hamaya R, Ono Y, Chida Y, Inokuchi R, Kikuchi K, Tameda T, Tase C, Shinohara K. Polytetrafluoroethylene fume–induced pulmonary edema: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep* 2015; 9:111.
203. Asada T, Aoki Y, Sugiyama T, Yamamoto M, Ishii T, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N, Doi K. Organ system network disruption in non–survivor of critically ill patients. *Crit Care Med* 2015 Oct 22. [Epub ahead of print], 2015. 2016 Jan; 44 (1): 83–90.
204. Inokuchi R, Sato H, Iwagami M, Komaru Y, Iwai S, Gunshin M, Nakamura K, Shinohara K, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Impact of a new medical record system for emergency departments designed to accelerate clinical documentation: a crossover study. *Medicine* 2015; 94:e856.
205. Wada T, Yasunaga H, Inokuchi R, Matsui H, Horiguchi H, Fushimi K, Matsubara T, Nakajima S, Yahagi N. Effectiveness of surgical rib fixation on prolonged mechanical ventilation in patients with traumatic rib fractures: A propensity–score matched analysis. *J Crit Care* 2015; 30(6):1227–31.
206. Sonoo T, Inokuchi R, Yamamoto M, Nakamura K, Nakajima S, Yahagi N. Severe hemorrhage from cervical cancer managed successfully by Foley catheter balloon tamponade. *West J Emerg Med* 2015 Sep; 16:793–4.
207. Yamashita T, Noiri E, Hamasaki Y, Matsubara T, Ishii T, Yahagi N, Nangaku M, Doi K. Erythropoietin concentration in acute kidney injury is associated with insulin–like growth factor–binding protein–1. *Nephrology (Carlton)* 2015 Oct 19. doi: 10.1111/nep.12656. [Epub ahead of print]
208. Wada T, Nakahara S, Bounta B, Phommahaxay K, Phonelervong V, Phommachanh S, Mayxay M, Manivong T, Phoutsavath P, Ichikawa M, Kimura A. Road traffic

- injury among child motorcyclists in Vientiane Capital, Laos: a cross-sectional study using a hospital-based injury surveillance database. *Intern J Injury Cont Safety Prom* 2015 Sep 01. Doi: 10.1080/17457300.2015.1080728.
- 209.Fukuda T, Ohashi-Fukuda N, Matsubara T, Doi K, Kitsuta Y, Nakajima S, Yahagi N. Trends in outcomes for out-of-hospital cardiac arrest by age in Japan: an observational study. *Medicine* 2015 Dec; 94(49): e2049. Doi: 10.1097/MD.0000000000002049.
- 210.Wada T, Yasunaga H, Horiguchi H, Matsubara T, Fushimi K, Nakajima S, Yahagi N: Outcomes of argatroban treatment in patients with atherothrombotic stroke: an observational nationwide study in Japan. *Stroke* 2015 Published online before print December 15, 2015, doi: 10.1161/STROKEAHA.115.011250.
- 211.Mitsuyoshi S. Development of verbal analysis pathophysiology. *ESMSJ* 2015; 5 (1): 11–16.
- 212.Tokuno S. Stress Evaluation by Voice: From prevention to treatment in mental health care. *ESMSJ* 2015: 5(1): 30–35
- 213.Arai S, Kitada K, Yamazaki T, Takai R, Zhang X, Tsugawa Y, Sugisawa R, Matsumoto A, Mori M, Yoshihara Y, Maehara N, Kusunoki S, Takahata A, Noiri E, Suzuki Y, Nishiyama A, Gunaratnam L, Takano T, Doi K, Yahagi N, Miyazaki T. Apoptosis inhibitor of macrophage enhances intraluminal debris clearance and ameliorates acute kidney injury. *Nat Med* 01/2016; doi: 10.1038/nm.4012.
- 214.Mayumi K, Yamashita T, Hamasaki Y, Noiri E, Nangaku M, Yahagi N, Doi K. Impact of continuous renal replacement therapy intensity on septic acute kidney injury. *Shock* 2016 Feb; 45(2):133–8. doi: 10.1097/SHK.0000000000000496.
- 215.Tagami S, Inokuchi R, Awaji K, Maehara H, Yamaguchi Y, Nakajima S. Crowned dens syndrome and interspinous ligament inflammation due to calcium pyrophosphate deposition in an elderly man. *Spine J* 2016 Jan 14; doi:10.1016/j.spinee.2016.01.010
- 216.Shiraishi Y, Kujiraoka T, Hakuno D, Masaki N, Tokuno S, Adachi T. Elevation of Derivatives of Reactive Oxygen Metabolites Elevated in Young “Disaster Responders” in Hypertension due to Great East Japan Earthquake. *Int Heart J* 2016 Jan 19; 57(1): 61–6.
- 217.Sonoo T, Iwai S, Inokuchi R, Gunshin M, Nakajima S, Yahagi N. Quantitative analysis of high plasma lactate concentration in the ED patients after alcohol intake. *Am J Emer Med* (in press)
- 218.Doi K, Rabb H. Impact of acute kidney injury on distant organ function: recent findings and potential therapeutic targets. *Kidney Int* 2016; 89(3): 555–564.
- 219.Doi K. Role of kidney injury in sepsis. *J Intensive Care* (in press)

- 220.Fukuda T, Fukuda-Ohashi N, Nakajima S, Yahagi N. Association of initial rhythm with neurologically favorable survival in non-shockable out-of-hospital cardiac arrest without a bystander witness or bystander cardiopulmonary resuscitation. *Eur J Int Med* (in press)
- 221.Isshiki R, Doi K, Association of urinary neutrophil gelatinase-associated lipocalin with long-term renal outcomes in ICU survivors: A retrospective observational cohort study. *Shock* (in press)
- 222.Fukuda T, Fukuda-Ohashi N, Kondo Y, Sera T, Doi K, Yahagi N. Epidemiology, risk factors, and outcomes of out-of-hospital cardiac arrest caused by stroke: A population-based study. *Medicine* (in press)
- 223.Wada T, Hagiwara A, Uemura A, Yahagi A, Kimura A. Early lactate clearance for predicting active bleeding in critically ill patients with acute upper gastrointestinal bleeding: a retrospective study. *Intern Emerg Med* (in press)

【総説・その他】

- 224.Murakami A, Fukahara K, Uozaki Y, Ichida F, Tsubata S, Yagihara T, Yahagi N. Three cases of left ventricular outflow tract obstruction after intracardiac repair of congenital heart disease. *Advanced Cardio-Thoracic Surg*, Axel Springer Japan Publishing. 1994. pp11-4.
- 225.Watanabe Y, Kumon K, Yahagi N, Haruna M, Hayashi H, Matsui J. Assessment of hepatic function using a pulse dye-densitometry ICG-test (indocyanine green clearance test): value in patients with deteriorated liver function after cardiac surgery. *9th European Congress on Intensive Care Medicine* pp 1996, 797-801.
- 226.Harada K, Masamune K, Sakuma I, Yahagi N, Dohi T, Iseki H, Takakura K. Development of a micro manipulator for minimally invasive neurosurgery. *CARS* 2000, 116-120.
- 227.Mishima A, Arafune T, Masamune K, Sakuma I, Yahagi N, Tsuji T, Dohi K, Shibata N, Yamamoto M, Niwa R, Honjo H, Kodama I. A high-speed optimal mapping system to record cardiac action potential. Engineering in Medicine and Biology Society, 2000. *Proceedings of the 22nd Annual International Conference of the IEEE* vol.2, doi: 10.1109/IEMBS.2000.897972.
- 228.Suzuki N, Masamune K, Sakuma I, Suzuki M, Yahagi N, Tsuji T, Inada H, Dohi K. System assisting walking and carrying daily necessities with an overhead robot arm for in-home elderliness. Engineering in Medicine and Biology Society, 2000. *Proceedings of the 22nd Annual International Conference of the IEEE* vol.3, doi: 10.1109/IEMBS.2000.900593. 2000; 3: 2271-2274.

- 229.Lia H, Nakajima S, Iwahara M, Kobayashi E, Sakuma I, Yahagi N, Dohi T. Intra-operative real-time 3-D information display system based on integral videography. *LNCS* 2001; 2208:392–400.
- 230.Nakamura R, Kobayashi E, Masamune K, Sakuma I, Dohi T, Yahagi N, Tsuji T, Hashimoto D, Shimada M, Hashizume M. Multi-DOF forceps manipulator system for laparoscopic surgery. *MICCAI* Springer, LNCS, 2001; Vol. 1935: 653–660.
- 231.Nakamura R, Oura T, Kobayashi E, Sakuma I, Dohi T, Yahagi N, Tsuji T, Shimada M, Hashizume M. Multi-DOF manipulator system for laparoscopic surgery—mechanism miniaturized & evaluation of new interface. *LNCS* 2001; 2208: 606–613.
- 232.Miyata N, Kobayashi E, Kim D, Masamune K, Sakuma I, Yahagi N, Tsuji T, Inada H, Dohi T, Iseki H, Takakura K. Micro-grasping Forceps Manipulator for MR-Guided Neurosurgery *MICCAI* 2002; pp107–113.
- 233.Ohashi K, Hata N, Matsumura T, Yahagi N, Sakuma I, Dohi T. A Stem Cell Harvesting Manipulator with Flexible Drilling Unit for Bone Marrow Transplantation *MICCAI* 2002; pp 192–199.
- 234.Hale SI, Kloner RA, Katada S, Obayashi T, Ishii T, Nakajima S, Yahagi N. Myocardial ischemia and infarction. In Tisherman SA and Sterz F (eds): *Therapeutic hypothermia*. New York, Springer, 2005; pp 191–209.
- 235.Teraguchi T, Kuwana K, Masamune K, Dohi T, Nakajima S, Liao H. Adaptive Rendering Method for Low Resolution Auto-stereoscopic 3-D Medical Images. *Computer Aided Surgery, Proceedings in Information and Communications Technology* 2012, Vol 3, pp 144–154.

6-2 学会発表

2002

宮崎 智雄(東京大学医学部附属病院 薬剤部)、高山 和郎、青山 隆夫、山村 喜一、中村 均、山田 安彦、鈴木 聡、坂本 哲也、矢作 直樹、伊賀 立二：特定機能病院における病棟活動の展開(第4報) ICU/CCU 病棟での薬剤業務、日本薬学会第122年会、千葉、2002.3.

本多 秀俊(東京大学医学部附属病院 薬剤部)、安野 伸浩、椿 あづみ、柳原 良次、高山 和郎、青山 隆夫、山村 喜一、中村 均、山田 安彦、西田 昌道、坂本 哲也、矢作 直樹、大野 実、永井 良三、伊賀 立二：特定機能病院における病棟活動の展開(第5報) HCU 病棟での薬剤業務、日本薬学会第122年会、千葉、2002.3.

西田 昌道(東京大学 医学部 救急医学)、坂本 哲也、矢作 直樹、氷見 敏行：多臓器不全患者の好中球機能 第30回日本救急医学会総会・学術集会、札幌、2002.10.

石井 洋馬(東京大学 大学院)、原 幸司、小林 英津子、矢作 直樹、土肥 健純、辻 隆之、稲田 紘、佐久間 一郎：超音波メスを用いた骨切断デバイスの切断制御に関する研究、第11回日本コンピュータ外科学会大会、大阪、2002.11.

2003

森澤 雄司(東京大学医学部附属病院)、矢作 直樹、片田 正一、請田 早苗、内田 美保、新川 恭弘、新井 春代、木村 哲：生物化学兵器テロに対する緊急対応計画の病院内訓練、第18回日本環境感染学会総会、横浜、2003.2.

安野 伸浩(東京大学医学部附属病院 薬)、関根 祐子、大野 能之、緒方 映子、青山 隆夫、中村 均、山田 安彦、北畑 有司、矢作 直樹、伊賀 立二：オランザピンが原因と思われる糖尿病性ケトアシドーシスの一症例に対する病棟薬剤師による情報提供の有用性、日本薬学会123年会、長崎、2003.3.

樋口 良平(東京都熱傷救急連絡協議会)、小林 国男、野崎 幹弘、島崎 修次、山本 保博、相川 直樹、黒川 顕、菅又 章、岩瀬 博之、矢作 直樹、仲沢 弘明、濱邊 祐一、桜井 裕之：東京都熱傷救急連絡協議会のデータにおける scald burn と flame burn の比較検討、第29回日本熱傷学会・学術集会、大阪、2003.6.

古川 誠(東京大学医学部附属病院 救急部)、大林 俊彦、軍神 正隆、石井 健、片田 正一、矢作 直樹：サルブタモール吸入薬を静注した1例、第31回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2003.11.

高橋 宏樹(帝京大救命救急セ)、池田 弘人、小林 国男、野崎 幹弘、島崎 修次、山本 保博、相川 直樹、黒川 顕、菅又 章、岩瀬 博之、矢作 直樹、仲沢 弘明、渡邊 祐一、桜井 裕之、樋口 良平：仏壇のロウソクによる着衣着火例の検討 自験例と東京都熱傷緊急連絡協議会の統計から、第 29 回日本熱傷学会・学術集会、大阪、2003.6.

樋口 良平(東京都立府中病院 形成外科)、小林 国男、野崎 幹弘、島崎 修次、山本 保博、相川 直樹、矢作 直樹、岩瀬 博之、黒川 顕、菅又 章、仲沢 弘明、濱邊 祐一、桜井 裕之：10 歳未満熱傷症例の検討 東京都熱傷救急連絡協議会の統計から、第 29 回日本熱傷学会・学術集会、大阪、2003.6.

2004

木下 修(東京大学医学部附属病院 呼吸器外科)、松本 順、中島 淳、田中 真人、村川 知弘、高本 眞一、矢作 直樹：墜落外傷により肺葉切除を要した一例、第 57 回日本胸部外科学会定期学術集会、札幌、2004.10.

椿 あづみ(東京大学医学部附属病院 薬)、本多 秀俊、宮崎 美景、関根 祐子、安野 伸浩、青山 隆夫、中村 均、鈴木 洋史、平井 優美、富取 こずえ、矢作 直樹、伊賀 立二：特定機能病院における病棟活動の展開(第 8 報) 外科系 HCU における注射薬に関するリスクマネジメントへの常駐薬剤師の貢献、日本薬学会第 124 年会、大阪、2004.3.

安野 伸浩(東京大学医学部附属病院 薬)、関根 祐子、猿渡 充、中島 裕子、青山 隆夫、中島 克佳、中村 均、鈴木 洋史、小林 志保子、矢作 直樹、伊賀 立二：特定機能病院における病棟活動の展開(第 9 報) ICU・CCU での指示書発行時間の変更による薬剤業務の変化とリスクマネジメントへの貢献、日本薬学会第 124 年会、大阪、2004.3.

花房 規男(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、根岸 康介、要 伸也、渡邊 恭通、鈴木 誠、矢作 直樹、中尾 彰秀、藤田 敏郎：持続血液透析で血清カリウム値をコントロールした慢性腎不全の一例、第 49 回日本透析医学会学術集会総会、神戸、2004.6.

樋口 良平(東京都熱傷救急連絡協議会)、小林 国男、野崎 幹弘、島崎 修次、山本 保博、相川 直樹、矢作 直樹、菅又 章、二宮 宣文、卜部 元道、仲沢 弘明、浜邊 祐一、桜井 裕之：東京都熱傷救急連絡協議会における入浴中熱傷患者の検討、第 30 回日本熱傷学会・学術集会、東京、2004.6.

山形 研一郎(東京大学 医学部救急部集中治療部)、上田 吉宏、山口 大介、牛田 正宏、岩澤 三康：転落外傷による多発外傷に対し二度の骨盤内動脈塞栓術により救命し得た一症例、第 32 回日本救急医学会総会・学術集会、千葉、2004.10.

2005

大林 俊彦(東京大学 医学部救急部・集中治療部)、矢作 直樹、安田 浩、関 啓輔、原 量宏：
救急救命士による気管挿管を遠隔支援する 携帯電話網による挿管用ビデオ喉頭鏡の動画伝送、第
32 回日本集中治療医学会総会、東京、2005.2.

山口 大介(東京大学 医学部救急部集中治療部)、矢作 直樹、伊東 浩司、中島 勸、小松 郷子、
大林 俊彦、石井 健、片田 正一：院内心肺停止症例における経皮的心肺補助(PCPS)使用の有
用性の検討、第 32 回日本集中治療医学会総会、東京、2005.2.

矢作 直樹(東京大学 医学部救急医学講座)：救急医療に関わる医学系学会の近未来像、日本蘇生
学会第 24 回大会、宝塚、2005.11.

2006

山口 大介(東京大学医学部附属病院 集中治療部)、田中 行夫、小松 郷子、矢作 直樹：デ
ング熱感染後にデング出血熱・デングショック・DIC・多臓器不全を発症し救命し得なかった 1 症例、第 33
回日本集中治療医学会総会、大阪、2005.3.

矢作 直樹(東京大学 救急医学)：外科系関連領域と外傷 災害医療での外科系関連領域と外傷(シ
ンポジウム)、第 106 回日本外科学会総会定期学術集会、東京、2003.3.

田中 行夫(東京大学 大学院医学系研究科救急医学講座)：ACLS のエッセンス、第 79 回日本整形
外科学会学術総会、横浜、2006.5.

近藤 靖司(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、花房 規男、野入 英世、山本 裕子、
丹羽 拓馬、安野 伸浩、樋坂 章博、藤田 敏郎、鈴木 洋史、片田 正一、矢作 直樹：CHDF
用濾過膜による抗生剤除去能の in vitro 評価、第 51 回日本透析医学会学術集会総会、横浜、2006.6.

山口 大介(東京大学 救急部集中治療部)、矢作 直樹、中島 勸：肺塞栓症・深部静脈血栓症の
診断と治療、第 79 回日本整形外科学会学術総会、横浜、2006.5.

橘田 要一(東京大学医学部附属病院 救急部)、矢作 直樹、鈴木 範行、杉山 貢：英国の病院
前救急医療体制と日本への応用、第 34 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2006.10.

李 関吏(兵庫県立大学 大学院応用情報科学研究科ヘルスケア情報科学コース)、竹本 敬子、松
本 健児、大段 怜子、山森 由恵、谷 昇子、丸上 輝剛、松田 淳子、進藤 亜紀子、堀尾 裕
幸、矢作 直樹、稲田 紘：ユビキタス時代における救急医療支援システムの開発 RFID タグを活
用した患者情報取得システム、第 26 回医療情報学連合大会、札幌、2006.11.

代田 翠(東京大学 腎臓内分泌内科)、仁科 祐子、槇田 紀子、小林 謙哉、片田 正一、山口 大介、福本 誠二、矢作 直樹、藤田 敏郎: リチウムによる腎性尿崩症に熱中症が加わり、著明な高 Na 血症を呈した 1 例、第 541 回日本内科学会関東地方会、東京 2006.12.

2007

松岡 良典(東京大学 医学部大学院外科学救急医学講座)、矢作 直樹、財津 昭憲、橋爪 誠: 長期 ICU 入室患者における体重と呼吸循環・栄養管理指数との関係について、第 34 回日本集中治療医学会総会、神戸、2007.3.

小林 謙也(東京大学 腎臓内分泌内科)、槇田 紀子、代田 翠、仁科 祐子、西本 光宏、林 菜子、森 典子、飯利 太郎、福本 誠二、矢作 直樹、藤田 敏郎: リチウムによる腎性尿崩症に熱中症が加わり、著明な高 Na 血症を呈した一例、第 80 回日本内分泌学会学術総会、東京、2007.6

雨宮 貴洋(東京大学医学部附属病院 薬)、安野 伸浩、佐藤 英理子、今浦 将治、椿 あづみ、中島 克佳、片田 正一、矢作 直樹、鈴木 洋史: 急性期病棟における新人薬剤師の教育とその評価 フォローアップシートの作成と薬学的アプローチ、日本薬学会第 127 年会、富山、2007.3.

酒井 梢(東京大学 大学院医学系研究科)、仲上 豪二郎、小柳 礼恵、真田 弘美、小林 智明、南條 裕子、安田 悦子、関谷 安代、小見山 智恵子、矢作 直樹: 外科系 HCU 病棟における体圧強度及びその持続と褥瘡発生との関係、第 9 回日本褥瘡学会学術集会、群馬、2007.9

山口 大介(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、田中 行夫、橋田 要一、小松 郷子、鈴木 恒夫、中島 勸、石井 健、矢作 直樹: 初期期臨床研修における心肺蘇生講習の義務化について、第 35 回日本救急医学会総会・学術集会、大阪、2007.10.

石井 健(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部): 国立大学附属病院救急部実態調査報告(その 1)(平成 18 年度国立大学病院救急部協議会臨床指標 WG)、第 35 回日本救急医学会総会・学術集会、大阪、2007.10.

山口 大介(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、田中 行夫、橋田 要一、小松 郷子、鈴木 恒夫、中島 勸、石井 健、矢作 直樹: 降下性壊死性縦隔炎により敗血症性ショックを呈し救命し得なかった 1 症例、第 35 回日本救急医学会総会・学術集会、大阪、2007.10.

秋富 慎司(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、矢作 直樹、藤田 英伸、相星 美和子、新井 喜洋: 新潟中越沖地震への DMAT 派遣で考察された災害弱者への対応について、第 13 回日本集団災害医学総会、つくば、2007.2.

大原 美保(東京大学生産技術研究所 都市基盤安全工学国際研究センター)、橋田 要一、塚田 博明、赤塚 健一、原田 賢治、矢作 直樹、宮崎 早苗、目黒 公郎: 災害対応 E-learning の前後

での医師・看護師の災害意識の変化に関する分析、第 13 回日本集団災害医学総会、つくば、2007.2.

橘田 要一(東京大学医学部附属病院 救急部)、原田 賢二、塚田 博明、赤塚 健一、矢作 直樹、大原 美保、宮崎 早苗、目黒 公郎：災害対策マニュアルの周知方法に関する E-learning の効果と可能性、第 13 回日本集団災害医学総会、つくば、2007.2.

秋富 慎司(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)：瓦礫の下の医療の実践のために必要な訓練プログラムについて、第 13 回日本集団災害医学総会、つくば、2007.2.

2008

山口 大介(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、田中 行夫、小松 郷子、中村 謙介、矢作 直樹：集中治療専門医制度、教育制度はどうあるべきか 初期臨床研修における集中治療教育の意義とその課題、第 35 回日本集中治療医学会総会、東京、2008.2.

中村 謙介(東京大学医学部附属病院 救急集中治療部)、山口 大介、小松 郷子、田中 行夫、矢作 直樹：ヨードホルムガーゼによる中毒で意識障害が遷延したガス壊疽の 1 例、第 35 回日本集中治療医学会総会、東京、2008.2.

新井 喜洋(東京大学医学部附属病院)、橘田 要一：災害教育 看護師の不安要因の分析、第 11 回日本臨床救急医学会東京、2008.6.

田中 行夫(東京大学 大学院医学系研究科救急医学講座)、軍神 正隆、山口 大介、橘田 要一、小松 郷子、石井 健、矢作 直樹：救急医の確保について 救急医確保を阻むものは何か 魅力ある救急医療教育プログラムの試み、第 36 回日本救急医学会総会・学術集会、札幌、2008.10.

大林 俊彦(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、野々木 宏、矢作 直樹：ビデオ喉頭鏡(AWS)の動画伝送によるオンラインメディカルコントロール、第 36 回日本救急医学会総会・学術集会、札幌、2008.10.

2009

山口 大介(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、田中 行夫、中村 謙介、井口 竜太、小松 郷子、矢作 直樹：集中治療スタッフによる MET(Medical emergency team)/RRT(Rapid response team) 東京大学医学部附属病院における RRT のあり方とその検討、第 36 回日本集中治療医学会総会、大阪、2009.2.

山口 大介(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、田中 行夫、中村 謙介、井口 竜太、小松 郷子、矢作 直樹：集中治療における研修医教育 初期臨床研修医に対する集中治療教育に

ついて、第 36 回日本集中治療医学会総会、大阪、2009.2.

田中 行夫(東京大学 救急医学): 整形外科医のための新しい心肺蘇生法のエッセンス、第 82 回日本整形外科学会学術総会、福岡、2009.5.

白井 雅弓(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、花房 規男、土井 研人、里中 弘志、野入 英世、矢作 直樹、藤田 敏郎: 当院における PMX-DHP 施行例の生命予後関連因子の検討、第 54 回日本透析医学会学術集会総会、横浜、2009.6.

山崎 修(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、土井 研人、里中 弘志、花房 規男、野入 英世、矢作 直樹、藤田 敏郎: 持続血液濾過透析(CHDF)開始時における AKI 診断基準と予後についての検討、第 54 回日本透析医学会学術集会総会、横浜、2009.6.

会田 薫子(東京大学 人文社会系研究科 G-COE「死生学の展開と組織化」)、矢作 直樹: 臨床的に脳死と診断された患者における人工呼吸器の中止の現状と関連要因、第 37 回日本救急医学会総会・学術集会、盛岡、2009.10.

井口 竜太(東京大学医学部附属病院 救急集中治療部)、中村 謙介、松原 全宏、軍神 正隆、山口 大介、石井 健、小松 郷子、比留間 孝広、田中 行夫、矢作 直樹: 水痘肺炎の 1 例、第 37 回日本救急医学会総会・学術集会、盛岡、2009.10.

比留間 孝広(東京大学医学部附属病院 救急集中治療部)、五十嶺 伸二、武光 美香子、花上和生、有馬 孝博、池田 勝紀、井上 哲也、丸山 尚嗣、金 弘、境田 康二: 重症胸腹部外傷を合併しながらも救命しえた外傷性窒息の 1 例、第 37 回日本救急医学会総会・学術集会、盛岡、2009.10.

大久保 裕史(東京大学医学部附属病院 救急集中治療部)、中村 謙介、比留間 孝広、軍神 正隆、山口 大介、松原 全宏、石井 健、小松 郷子、田中 行夫、井口 竜太、矢作 直樹: 診断に難渋した、著明な頸動脈狭窄を伴った重症筋無力症の 1 例、第 37 回日本救急医学会総会・学術集会、盛岡、2009.10.

今井 靖(東京大学 大学院医学系研究科トランスレーショナルリサーチセンター)、柳元 伸太郎、酒造 正樹、ロペズ・ギローム、ドロネー・ジャンジャック、山田 一郎、矢作 直樹: 脈波伝播速度法を応用した持続収縮期血圧モニタリング法の開発、第 32 回日本高血圧学会総会、大津、2009.10.

矢作 直樹(東京大学 救命医学)、吉田 謙一: 診療関連死調査の現状と今後 救急医の立場から、法医の立場から、第 93 次日本法医学学術全国集会、大阪、2009.5.

2010

大林 俊彦(東京大学医学部附属病院 手術部・材料管理部)、小松 孝美、野々木 宏、矢作 直樹: プレホスピタル救急医療・災害医療へのモバイルテレメディシンの活用 AWS の動画伝送で、リアルタイムな気管挿管オンラインメディカルコントロールを目指す、第 37 回日本集中治療医学会総会、広島、2010.3.

山口 大介(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、中村 謙介、比留間 孝広、井口 竜太、前川 裕子、小松 郷子、田中 行夫、矢作 直樹: 集中治療研修が初期研修医に与える影響 初期臨床研修における集中治療部門研修の必修化について、第 37 回日本集中治療医学会総会、広島、2010.3.

松原 全宏(東京大学医学部附属病院 救急集中治療部)、中村 謙介、水野 直彬、井口 竜太、比留間 孝広、山口 大介、小松 郷子、田中 行夫、矢作 直樹: 気管支瘻を形成し治療に難渋した壊死性硬化性縦隔炎の 1 救命例、第 37 回日本集中治療医学会総会、広島、2010.3.

中村 謙介(東京大学医学部附属病院 救急集中治療部)、井口 竜太、比留間 孝広、松原 全宏、山口 大介、小松 郷子、田中 行夫、矢作 直樹: 脾摘後重症感染症 (overwhelming postsplenectomy infection: OPSI) におけるガンマグロブリンの有効性の検討、第 37 回日本集中治療医学会総会、広島、2010.3.

前川 裕子(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、山口 大介、南條 裕子、小松 孝美、山田 芳嗣、矢作 直樹: 東京大学医学部附属病院における RST(Respiratory Support Team)の現状と課題、第 37 回日本集中治療医学会総会、広島、2010.3.

比留間 孝広(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、中村 謙介、水野 直彬、井口 竜太、松原 全宏、山口 大介、小松 郷子、田中 行夫、矢作 直樹: 呼吸停止をきたし診断に苦慮した重症筋無力症(MG)の一例、第 37 回日本集中治療医学会総会、広島、2010.3.

水野 直彬(東京大学医学部附属病院 救急集中治療部)、中村 謙介、井口 竜太、比留間 孝広、松原 全宏、山口 大介、小松 郷子、田中 行夫、矢作 直樹: 高アンモニア血症を伴う痙攣発作を繰り返した門脈-下大静脈シャントの 1 例、第 37 回日本集中治療医学会総会、広島、2010.3.

土井 研人(東京大学 腎臓内分泌内科)、野入 英世、根岸 康介、矢作 直樹、菅谷 健、藤田 敏郎: ICU 急性腎障害における尿中 L 型脂肪酸結合蛋白(L-FABP)測定の意義、第 107 回日本内科学会総会、東京、2010.4.

中村 元信(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、花房 規男、土井 研人、根岸 康介、矢作 直樹、野入 英世、藤田 敏郎: CHDF からの離脱および維持透析への移行にいたる背景因子に対する検討、第 55 回日本透析医学会学術集会総会、神戸、2010.6.

花房 規男(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、根岸 康介、土井 研人、野入 英世、矢作 直樹、藤田 敏郎：当院における持続腎補助療法(CRRT)中の低リン血症についての検討、第 55 回日本透析医学会学術集会総会、神戸、2010.6.

土井 研人(東京大学 医学部腎臓内分泌内科)、野入 英世、根岸 康介、石井 智子、菅谷 健、矢作 直樹、藤田 敏郎：ICU 急性腎障害における尿中 L 型脂肪酸結合蛋白(L-FABP)測定の意義、第 53 回日本腎臓学会学術総会、神戸、2010.6.

大林 俊彦(東京大学医学部附属病院 材料管理)、中嶋 辰徳、石井 圭亮、野々木 宏、矢作 直樹、小松 孝美：救急医療体制の全体最適化に向けた情報活用 ここまで来た、救急車からのシームレス無線動画伝送「オンラインメディカルコントロール&サポート実現へのロードマップ」、第 38 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2010.10.

比留間 孝広(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、中村 謙介、井口 竜太、藤田 英伸、軍神 正隆、松原 全宏、石井 健、田中 行夫、中島 勸、矢作 直樹：ICU に入室した神経筋疾患の検討、第 38 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2010.10.

六車 崇(国立成育医療研究センター 集中治療科)、阪井 裕一、清水 直樹、坂本 哲也、丹正 勝久、矢作 直樹：重症小児救急患者の集約化についての検討、第 38 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2010.10.

堀江 良平(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、中村 謙介、藤田 英伸、伊藤 麗、比留間 孝広、松原 全宏、軍神 正隆、田中 行夫、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：血性心嚢液貯留を呈し確定診断が遅れた結核性心膜炎の一例、第 38 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2010.10.

伊藤 恭太郎(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)：敗血症性 DIC に対するリコンビナントトロンボモジュリンの使用経験、第 38 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2010.10.

徳永 蔵人(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、中村 謙介、藤田 英伸、伊藤 麗、比留間 孝広、松原 全宏、軍神 正隆、田中 行夫、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：妊娠後期に重症肺炎を発症した一症例、第 38 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2010.10.

南條 裕子(東京大学医学部附属病院 看護部)、仲上 豪二郎、荒木 知美、中島 勸、矢作 直樹：先端医療機器の取扱い(医療安全を含む)看護師からみた警報の問題点 狼少年症候群の実態、第 58 回日本心臓病学会学術集会、東京、2010.9.

今井 靖(東京大学 大学院医学系研究科循環器内科学)、柳元 伸太郎、亀山 祐美、飯島 勝矢、秋下 雅弘、安東 治郎、藤田 英雄、酒造 正樹、Lopez Guillaume、森田 啓行、矢作 直樹、平田 恭信、永井 良三、山田 一郎：脈波伝播速度法を応用した持続収縮期血圧モニタリング法の有用性、第 58 回日本心臓病学会学術集会、東京、2010.9.

松山 順太郎(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、大西 五三男、酒井 亮一、別所 雅彦、大橋 暁、飛田 健治、宮坂 好一、原田 烈光、中村 耕三: 治療効果の判定・異分野(工学技術など)との融合 超音波エコー-tracking法を用いた骨癒合判定、第 83 回日本整形外科学会学術総会、東京、2010.5.

土井 研人(東京大学 医学部血液浄化療法部)、松原 全宏、野入 英世、藤田 敏郎、根岸 康介、花房 規男、矢作 直樹: Endotoxin activity assay(EAA)の急性腎障害(AKI)および持続的腎代替療法(CRRT)における評価、第 21 回日本急性血液浄化学会学術集会、横浜、2010.10.

花房 規男(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、根岸 康介、土井 研人、野入 英世、矢作 直樹、藤田 敏郎: 当院における CRRT 中の低リン血症についての検討、第 21 回日本急性血液浄化学会学術集会、横浜、2010.10.

中村 元信(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、花房 規男、土井 研人、根岸 康介、矢作 直樹、野入 英世、藤田 敏郎: 持続腎代替療法からの維持透析へ移行する背景因子の検討、第 21 回日本急性血液浄化学会学術集会、横浜、2010.10

土井 研人(東京大学 医学部血液浄化療法部)、根岸 康介、石井 智子、花房 規男、野入 英世、松原 全宏、菅谷 健、矢作 直樹、藤田 敏郎: ICU 急性腎障害における新規尿中バイオマーカー測定の意味、第 21 回日本急性血液浄化学会学術集会、横浜、2010.10.

神谷 恵子(生存科学研究所医療政策研究会)、竹下 啓、秋元 秀俊、加部 一彦、中島 勸、西田 博、長谷川 幸子、渡邊 両治、矢作 直樹: 演劇とシンポジウムによる院内事故調査委員会のあり方を探る試み、第 5 回医療の質・安全学会学術集会、幕張、2010.11.

長尾 能雅(京都大学医学部附属病院 医療安全管理室)、児玉 安司、畑中 綾子、堀 康司、矢作 直樹、山口 徹、木村 哲: 院内医療事故調査委員会と公的医療事故調査機関との効果的な連動システムの提示(平成 21 年度厚労科学研究費補助金事業・分担研究より) 第 21 回日本急性血液浄化学会学術集会、横浜、2010.10.

2011

土井 研人(東京大学 医学部血液浄化療法部)、石井 智子、野入 英世、藤田 敏郎、矢作 直樹: ARDS/ALI の管理 腎障害は ARDS/ALI における好中球活性化に関与する(肺腎連関)、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

比留間 孝広(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、中村 謙介、松原 全宏、井口 竜太、長友 香苗、田中 行夫、矢作 直樹: 当院集中治療室(ICU)における再挿管の危険因子についての検討、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

松原 全宏(東京大学医学部附属病院 集中治療部)、井口 竜太、長友 香苗、比留間 孝広、中村 謙介、田中 行夫、土井 研人、野入 英世、矢作 直樹: Endotoxin activity assay(EAA)の急性腎障害(AKI)および持続的腎代替療法(CRRT)における評価、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

土井 研人(東京大学 医学部血液浄化療法部)、井口 竜太、長友 香苗、比留間 孝広、中村 謙介、松原 全宏、田中 行夫、矢作 直樹、菅谷 健、野入 英世: ICU 急性腎障害における新規尿中バイオマーカー測定の意義、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

堀江 良平(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、井口 竜太、長友 香苗、比留間 孝広、中村 謙介、松原 全宏、田中 行夫、矢作 直樹: APRV 管理中に縦隔気腫を合併し呼吸管理に難渋した若年性クモ膜下出血の一例、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

徳永 蔵人(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、中村 謙介、藤田 英伸、伊藤 麗、比留間 孝広、松原 全宏、田中 行夫、矢作 直樹: EDTA 依存性偽性血小板減少症に続発した好酸球性肺炎を合併した肝膿瘍敗血症性ショックの一症例、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

倉田 秀明(東京大学医学部附属病院 集中治療部)、井口 竜太、長友 香苗、比留間 孝広、中村 謙介、松原 全宏、田中 行夫、土井 研人、野入 英世、矢作 直樹: 画像検査に先行して EAA(Endotoxin Activity Assay)測定が腹腔内膿瘍形成を検出し得た一例、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

田中 広輔(東京大学医学部附属病院 救急・集中治療部)、井口 竜太、長友 香苗、比留間 孝広、中村 謙介、松原 全宏、田中 行夫、矢作 直樹: Streptococcus bovis 血液培養陽性症例 13 症例における下部消化管悪性腫瘍・肝胆道系疾患との関連の検討、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

坂内 太郎(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、中村 謙介、藤田 英伸、比留間 孝広、松原 全宏、田中 行夫、矢作 直樹: PMX-DHP で救命しえたが高度感音性難聴を残した重症肺炎球菌性髄膜炎の 1 例、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

長友 香苗(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、松原 全宏、佐藤 壘、小川 真、田中 行夫、矢作 直樹、山田 芳嗣: 当施設における再挿管を要した症例の検討、第 38 回日本集中治療医学会総会、横浜、2011.2.

飯島 勝矢(東京大学医学部附属病院 老年病科)、亀山 祐美、ギョーム・ロペズ、酒造 正樹、山田 一郎、柳元 伸太郎、今井 靖、矢作 直樹、秋下 雅弘、大内 尉義: 高齢者の「超」短期血圧変動に対するカフを用いないウェアラブル血圧センサーによる有用性 高齢者血圧管理のピットフォール、第 11 回日本抗加齢医学会総会、京都、2011.5.

土井 研人(東京大学 腎臓内分泌内科・血液浄化療法部)、野入 英世、根岸 康介、山本 裕子、石津 智子、松原 全宏、矢作 直樹、菅谷 健、藤田 敏郎：尿中 L-FABP は重度 AKI からの回復を予測する、第 54 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2011.5.

片桐 大輔(東京大学 腎臓内分泌内科)、土井 研人、根岸 康介、松原 全宏、矢作 直樹、野入 英世、藤田 敏郎：敗血症バイオマーカー Endotoxin activity assay の AKI/CRRT における評価、第 54 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2011.5.

軍神 正隆(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)：救急外来医学トレーニングプログラム、第 3 回日本医療教授システム学会総会、東京、2011.3.

比留間 孝広(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、倉田 秀明、早瀬 直樹、岡田 恵、井口 竜太、中村 謙介、松原 全宏、石井 健、篠原 一彰、中島 勸、矢作 直樹：東日本大震災による津波にて tsunami lung 及び tsunami sinusitis を発症し、治療に難渋した 1 例、第 39 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2011.10.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、田中 行夫、中島 勸、矢作 直樹：市民救助者による Bystander CPR の検討、第 39 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2011.10.

土井 研人(東京大学 血液浄化療法部)、片桐 大輔、根岸 康介、藤田 敏郎、松原 全宏、矢作 直樹、菅谷 健、野入 英世：敗血症性ショックと急性血液浄化療法 初期輸液評価と急性血液浄化導入のタイミング 急性血液浄化導入に新規 AKI バイオマーカーは有用か?、第 22 回日本急性血液浄化学会学術集会、久留米、2011.10.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、田中 行夫、中島 勸、矢作 直樹：成人の院外心肺停止患者への CPR 中止基準の妥当性の検討、日本蘇生学会第 30 回大会、福島、2011.11.

飯島 勝矢(東京大学 大学院医学系研究科加齢医学講座)、亀山 祐美、ギョーム・ロペズ、酒造 正樹、山田 一郎、柳元 伸太郎、今井 靖、稲島 司、矢作 直樹、秋下 雅弘、大内 尉義：高齢者高血圧におけるカフを用いないウェアラブル血圧センシングの有用性 いかに高齢者の「超」短期血圧変動を捉まえるか、第 34 回日本高血圧学会総会、宇都宮、2011.10.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 腎臓内分泌内科・血液浄化療法部)、片桐 大輔、野入 英世、藤田 敏郎、松原 全宏、矢作 直樹：Endotoxin activity assay(EAA)の有用性 Endotoxin activity assay(EAA)の AKI および CRRT 施行症例における評価、第 15 回エンドトキシン血症救命治療研究会、横浜、2011.1.

片桐 大輔(東京大学医学部附属病院 腎臓内分泌内科)、土井 研人、藤田 敏郎、松原 全宏、矢作 直樹、野入 英世：急性腎障害(AKI)症例における Endotoxin activity assay(EAA)および血漿

NGAL 濃度測定の意義、第 15 回エンドトキシン血症救命治療研究会、横浜、2011.1.

2012

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、松原 全宏、中島 勸、矢作 直樹、康永 秀生：来院時心肺停止症例の医療費に関する分析、第 39 回日本集中治療医学会総会、千葉、2012.2.

土井 研人(東京大学 血液浄化療法部)、片桐 大輔、野入 英世、長友 香苗、中村 謙介、松原 全宏、田中 行夫、矢作 直樹：血漿 NGAL とエンドトキシン活性アッセイ(EAA)による敗血症性 AKI 検出の試み、第 39 回日本集中治療医学会総会、千葉、2012.2.

早瀬 直樹(東京大学 救急部集中治療部)、土井 研人、野入 英世、長友 香苗、中村 謙介、松原 全宏、田中 行夫、矢作 直樹：新規 AKI バイオマーカー血漿 NGAL は主に腎臓から産生されているのか？ 症例検討からの考察、第 39 回日本集中治療医学会総会、千葉、2012.2.

中村 謙介(東京大学 救急部集中治療部)、土井 研人、比留間 孝広、井口 竜太、松原 全宏、中島 勸、田中 行夫、野入 英世、矢作 直樹：マウス OPSI モデルにおける IVIG の有効性とその機序の検討 菌血症病態に IVIG が極めて有効な可能性、第 39 回日本集中治療医学会総会、千葉、2012.2.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、大橋 奈尾子、松原 全宏、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：Trone Group 4 の喉頭外傷の 1 例、第 26 回日本外傷学会総会・学術集会、東京、2012.5.

安東 治郎(東京大学医学部附属病院 循環器内科・集中治療部)：超高齢者時代の動脈硬化治療 高齢者への冠動脈インターベンション治療、第 54 回日本老年医学会学術集会、東京、2012.6.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：多彩な症状を呈したサンポール中毒の 1 例、第 26 回日本中毒学会東日本地方会学術集会、岩手、2012.1.

山本 幸(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、松原 全宏、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：トラムセツト配合錠の過量内服により挿管管理を要した 1 例、第 15 回日本臨床救急医学会、熊本、2012.6.

浅田 敏文(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、井口 竜太、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：救急外来における D-dimer 迅速検査の有用性、第 15 回日本臨床救急医学会、熊本、2012.6.

土井 研人(東京大学 腎臓・内分泌内科)、浦田 雅弘、片桐 大輔、藤田 敏郎、村田 聖一郎、久木 基之、小野 稔、矢作 直樹、野入 英世：血漿 NGAL を用いた CKD 合併症例における心臓手術後 AKI 早期診断、第 55 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2012.6.

塚本 真貴(東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科)、土井 研人、片桐 大輔、根岸 康介、藤田 敏郎、松原 全宏、矢作 直樹、野入 英世：ICU 急性腎障害における尿中 L-FABP 経時的測定の意味、第 55 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2012.6.

長谷川 頌(東京大学 臨床研究者育成プログラム)、片桐 大輔、土井 研人、藤田 敏郎、松原 全宏、矢作 直樹、野入 英世：「腎前性 AKI」における早期尿細管細胞障害の可能性 新規 AKI バイオマーカーを用いた検討、第 55 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2012.6.

花本 明子(東京大学 医学部臨床研究者育成プログラム)、土井 研人、藤田 敏郎、松原 全宏、矢作 直樹、野入 英世：急性血液浄化開始基準における尿中バイオマーカーの有用性、第 55 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2012.6.

小丸 陽平(東京大学 医学部臨床研究者育成プログラム)、土井 研人、藤田 敏郎、松原 全宏、矢作 直樹、野入 英世：ヒト心房性ナトリウム利尿ペプチド投与症例における AKI 診断と尿中バイオマーカーの解析、第 55 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2014.6.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、根岸 康介、松原 全宏、矢作 直樹、野入 英世：AKI に対する透析導入 新規バイオマーカーの可能性、第 57 回日本透析医学会学術集会・総会、札幌、2012.6.

稲島 司(東京大学医学部附属病院 循環器内科)、今井 靖、酒造 正樹、Lopez Guillaume、柳元 伸太郎、飯島 勝矢、森田 啓行、永井 良三、矢作 直樹、山田 一郎：脈波伝播速度法による持続的収縮期血圧推定デバイスの臨床的有用性、第 60 回日本心臓病学会学術集会、金沢、2012.9.

山本 武人(東京大学医学部附属病院 薬剤部)、安野 伸浩、樋坂 章博、花房 規男、片田 正一、矢作 直樹、鈴木 洋史：持続血液浄化療法施行時の抗菌薬の投与量設計 薬物動態学的解析を用いたアプローチ、第 6 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会、札幌、2012.9.

飯島 勝矢(東京大学高齢社会総合研究機構)、Lopez Guillaume、酒造 正樹、山田 一郎、柳元 伸太郎、今井 靖、稲島 司、矢作 直樹、秋下 雅弘、大内 尉義：カフレス・ウェアラブル血圧センシングを用いた自由行動下での高齢者高血圧管理の試み、第 35 回日本高血圧学会総会、名古屋、2012.9.

中村 謙介(東京大学 救急部集中治療部)、比留間 孝弘、井口 竜太、松原 全宏、藤田 恒夫、奥村 稔、中島 勸、矢作 直樹：IVC cardiac variation 工学プログラムの介入による新たな血管内水分量評価手法、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

和田 智貴(東京大学医学部附属病院 救急部)、萩原 章嘉、稲垣 剛志、竹川 良介、木村 昭夫：出血が持続している患者を識別するための分類木作成研究、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

比留間 孝広(太田総合病院附属太田西ノ内病院 救命救急センター)、篠原 一彰、松本 昭憲、岡田 恵、石田 時也、小松 宣夫、武田 寛人、中島 勸、矢作 直樹：当救命救急センターで torsades de pointes と診断された 8 例の検討、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

井口 竜太(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、中島 勸、中村 謙介、軍神 正隆、松原 全宏、和田 智貴、比留間 孝宏、浅田 敏文、大橋 奈尾子、山本 幸、矢作 直樹：諸外国の救急外来における電子カルテシステムと臨床診断意思決定支援システムの現状と当院における取り組み、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、大橋 奈尾子、山本 幸、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：救命救急センターにおいて肺炎で入院した患者の検討、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

前田 秀将(東京大学 法医学講座)、辻村 貴子、滝沢 彩子、中村 俊介、中島 勸、矢作 直樹、堤 晴彦、有賀 徹、吉田 謙一：救急科専門医対策の質問紙調査から検討する司法解剖情報提供のあり方、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

大橋 奈尾子(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、井口 竜太、中村 謙介、山本 幸、福田 龍将、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：後向きコホート試験 痙攣重積に対するジアゼパム経静脈投与と経鼻投与に関する比較検討、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

橋本 英樹(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、園生 智弘、中村 謙介、井口 竜太、比留間 孝広、西田 匡宏、中島 勸、矢作 直樹：神経性食思不振症の経過中に致命的な高 K 血症をきたした一例、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

園生 智弘(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、中村 謙介、井口 竜太、比留間 孝広、和田 智貴、中島 勸、矢作 直樹：Stanford A 型急性大動脈解離と被殻出血を合併した一例、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

浅田 敏文(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、山口 大介、矢作 直樹：国立がん研究センター中央病院での巨大縦隔腫瘍における PCPS 準備下手術、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、後藤 昌也、大橋 奈尾子、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：在宅医療における持続皮下輸液が原因で重症

低 Na 血症をきたした 1 例、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

中村 謙介(日立製作所日立総合病院 救命救急センター救急部)、徳永 蔵人、藤田 英伸、松原 全宏、中島 勸、矢作 直樹、藤田 恒夫、奥村 稔: 日立総合病院救命救急センターの立ち上げ茨城県北初の救命救急センター始動にあたっての現状と課題、展望、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

大島 和馬(東京大学 救急集中治療部)、中村 謙介、比留間 孝広、井口 竜太、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹: 診断に難渋し救命しえなかった腸間膜静脈血栓症の一例、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

山本 幸(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、井口 竜太、中村 謙介、松原 全宏、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: 診断に難渋した Bickerstaff 脳幹脳炎の 1 例、第 40 回日本救急医学会総会・学術集会、京都、2012.11.

土井 研人(東京大学 集中治療部)、矢作 直樹、野入 英世: AKI の治療戦略 導入基準と膜選択、血液浄化療法施行条件を考える AKI における急性血液浄化療法の開始基準について、第 23 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、大宮、2012.10.

土井 研人(東京大学 集中治療部)、矢作 直樹、野入 英世: 海外の動向からこれからの急性血液浄化療法の展開をつくりだす CRRT の治療戦略、第 23 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、大宮、2012.10.

土井 研人(東京大学 集中治療部)、矢作 直樹、野入 英世: 急性血液浄化療法の開始および終了のタイミングは? 急性血液浄化療法の開始と終了におけるバイオマーカーの役割、第 23 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、大宮、2012.10.

塚本 真貴(東京大学医学部附属病院 腎臓内分泌内科)、土井 研人、片桐 大輔、浜崎 敬文、松原 全宏、石井 健、矢作 直樹、野入 英世: ICU 急性腎障害の予後予測における尿中 L-FABP 経時的測定の意義、第 23 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、大宮、2012.10.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: サンポールによる化学損傷の 1 例、第 38 回日本熱傷学会総会、東京、2012.5.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、大橋 奈尾子、佐藤 達也、早瀬 直樹、浅田 敏文、山本 幸、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: G2010 の変更点からみた院外心肺停止症例の現状分析、第 62 回日本救急医学会関東地方会、東京、2012.2.

山本 幸、軍神 正隆、松原 全宏、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: 東京大学医学部附属病

院における「ER」の現状と今後の展望、第 62 回日本救急医学会関東地方会、東京、2012.2.

福田 龍将(東京大学医学部附属病院 救急部)、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: 救命救急センターにおける入院患者の中毒症例の検討、第 34 回日本中毒学会総会・学術集会、東京、2012.7.

2013

土井 研人(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、矢作 直樹、片桐 大輔、小野 稔、浦田 雅弘、村田 聖一郎、小林 修三、松原 全宏、石井 健、野入 英世: 心臓手術後急性腎障害における新規バイオマーカーの検討、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

長友 香苗(東京大学医学部附属病院 麻酔科・痛みセンター)、山本 幸、井口 竜太、中村 謙介、土井 研人、松原 全宏、石井 健、田中 行夫、矢作 直樹、山田 芳嗣: ICU における AKI 増悪と抜管困難に関する検討、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

福田 龍将(東京大学 大学院医学系研究科救急医学)、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: 救命救急センターにおける CAP と NHCAP の検討、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

山本 幸(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、長友 香苗、浅田 敏文、大橋 奈尾子、井上 玲央、松原 全宏、土井 研人、石井 健、田中 行夫、矢作 直樹: 気管切開後も残存する呼吸不全を dexmedetomidine で良好にコントロールし得た重症肺炎の一例、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

長友 香苗(東京大学医学部附属病院 麻酔科・痛みセンター)、井上 玲央、浅田 敏文、大橋 奈尾子、日下部 良臣、松原 全宏、土井 研人、内田 寛治、矢作 直樹、山田 芳嗣: 当院救命救急センターICU における敗血症予後関連因子の検討、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、長友 香苗、伊藤 麗、松原 全宏、石井 健、野入 英世、矢作 直樹: ICU における貧血と腎障害バイオマーカーの関連についての検討、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、片桐 大輔、松原 全宏、長友 香苗、伊藤 麗、石井 健、野入 英世、矢作 直樹: 腎前性 AKI における新規 AKI バイオマーカーの挙動についての検討、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

井口 竜太(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、中島 勸、軍神 正隆、松原 全宏、中村 謙介、比留間 孝広、長友 香苗、浅田 敏文、山本 幸、矢作 直樹: ICU における患者モ

ニタアラームの妥当性とその規定要因、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

福田 龍将(東京大学 大学院医学系研究科救急医学)、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹：救命救急センターにおける中毒患者の検討、第 40 回日本集中治療医学会総会、松本、2013.2.

山口 るつ子(東京大学 大学院医学系研究科法医学教室)、前田 秀将、辻村 貴子、中村 俊介、中島 勸、矢作 直樹、堤 晴彦、有賀 徹、吉田 謙一：救急医療を経た司法解剖事例検討会のアンケート調査結果中間報告、第 63 回日本救急医学会関東地方会、東京、2013.2.

前田 秀将(東京大学 大学院医学研究科法医学教室)、辻村 貴子、中島 勸、山口 るつ子、中村 俊介、矢作 直樹、堤 晴彦、有賀 徹、吉田 謙一：救急医療を経た司法解剖事例に関する研究、第 63 回日本救急医学会関東地方会、東京、2013.2.

福田 龍将(東京大学 大学院医学系研究科救急医学)、松原 全宏、西田 匡宏、前之原 悠司、大橋 奈尾子、軍神 正隆、石井 健、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹：四肢開放骨折の手術時期の検討、第 27 回日本外傷学会総会・学術集会、久留米、2013.5.

塚本 真貴(東京大学 腎臓内分泌内科)、土井 研人、木下 修、木村 光利、小野 稔、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世：補助人工心臓(LVAD)装着術後の急性腎障害における血中 NGAL 測定の意義、第 56 回日本腎臓学会学術総会、東京、2013.5.

花本 明子(東京大学 医学部臨床研究者育成プログラム)、土井 研人、塚本 真貴、南学 正臣、松原 全宏、石井 健、矢作 直樹、野入 英世：尿中 NGAL の経時的変化と AKI の進展、第 56 回日本腎臓学会学術総会、東京、2013.5.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 集中治療部)：急性腎損傷のトランスレーショナルリサーチ(Transnational research in acute kidney injury)(英語)、第 56 回日本腎臓学会学術総会、東京、2013.5.

今井 靖(東京大学医学部附属病院 循環器内科)、稲島 司、酒造 正樹、ロペズ・ギョーム、柳元 伸太郎、飯島 勝矢、森田 啓行、西村 敬史、永井 良三、矢作 直樹、山田 一郎：心電図・脈波情報による持続的収縮期血圧推定デバイスの臨床的有用性に関する検討、第 30 回日本心電図学会学術集会、青森、2013.11.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 集中治療部)、野入 英世、矢作 直樹：急性腎障害(AKI)の基礎と臨床 AKI バイオマーカーの開発と臨床応用への課題、第 58 回日本透析医学会学術集会・総会、福岡、2013.6.

福田 龍将(東京大学 大学院医学系研究科救急医学)、中村 謙介、大橋 奈尾子、西田 匡宏、松原 全宏、軍神 正隆、石井 健、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹：院外心肺停止患者の予後予測指標としての rSO_2 の有効性の検討、第 16 回日本臨床救急医学会、東京、2013.7.

福田 龍将(日立製作所日立総合病院 救命救急センター)、中村 謙介、大橋 奈尾子、矢作 直樹: ステロイドパルス療法中に EV1000 で肺血管透過性の変化が確認された 1 例、第 16 回日本臨床救急医学会、東京、2013.7.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 集中治療部)、野入 英世、矢作 直樹: AKI の病態と診断バイオマーカー測定に基づく CRRT の開始・終了基準の可能性、第 24 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、札幌、2013.9.

塚本 真貴(東京大学医学部附属病院 腎臓内分泌内科)、土井 研人、中村 元信、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世: 持続的血液濾過透析における小分子物質の減少率についての比較検討、第 24 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、札幌、2013.9.

前田 秀将(東京大学 法医学教室)、辻村 貴子、山口 るつ子、中村 俊介、中田 一之、澤野 誠、佐々木 勝教、池田 弘人、中島 勸、吉田 謙一: 救急医療を経た司法解剖事例に対する検討、第 41 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2013.10.

井口 竜太(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、佐藤 元、小林 宏彰、園生 智弘、和田 智貴、土井 研人、比留間 孝広、軍神 正隆、松原 全宏、中島 勸、矢作 直樹: 日本の救急外来における電子カルテシステム導入の現状調査、第 41 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2013.10.

高橋 絵理子(東京大学医学部附属病院 救急部)、園生 智弘、小林 宏彰、大橋 奈尾子、和田 智貴、井口 竜太、比留間 孝広、軍神 正隆、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: 頭部単純 CT にて“Dense Triangle Sign”を認め脳静脈洞血栓症の診断と救命に至った一例、第 41 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2013.10.

前田 明倫(東京大学医学部附属病院 救急部)、園生 智弘、小林 宏彰、松田 浩美、和田 智貴、井口 竜太、伊藤 麗、土井 研人、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹: 極めてまれな *Klebsiella pneumoniae* による髄膜炎、脳膿瘍の一例、第 41 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2013.10.

大橋 奈尾子(日立製作所日立総合病院 救命救急センター)、福田 龍将、中村 謙介、藤田 恒夫、矢作 直樹: 重篤な循環不全を合併した溺水 ARDS に対し EV1000 を用いて管理した 1 例、第 41 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2013.10.

野守 美千子(東京大学医学部附属病院 救急部)、小林 宏彰、園生 智弘、大島 和馬、井口 竜太、比留間 孝広、上田 吉宏、松原 全宏、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹: 腹部鋭的外傷により経横隔膜性肋間ヘルニアを生じた一例、第 41 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2013.10.

田中 恵理(東京大学医学部附属病院 救急部)、園生 智弘、小林 宏彰、浅田 敏文、和田 智貴、井口 竜太、比留間 孝広、軍神 正隆、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹: 起立性頭痛を認め

硬膜下出血を伴った特発性低髄圧症候群の一例、第 41 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2013.10.

伊藤 正道(東京大学 循環器内科)、高橋 政夫、土井 研人、矢作 直樹、細谷 弓子、安東 治郎、小室 一成: CCU 入室患者における心血管イベントと心腎バイオマーカーの検討、第 61 回日本心臓病学会学術集会、2013.9.

小林 宏彰(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、三浦 朋子、軍神 正隆、松原 全宏、中島 勸、矢作 直樹: 東大病院における Rapid Response System 導入に向けた取り組みの報告、第 8 回医療の質・安全学会学術集会、東京、2013.11.

久良木 ルーテ彩来(東京大学医学部附属病院 麻酔科・痛みセンター)、長友 香苗、市原 剛央、玉井 悠歩、今井 洋介、伊藤 伸子、矢作 直樹、山田 芳嗣: 当施設における休日緊急手術後 ICU 入室患者の予後および関連因子に関する検討
日本臨床麻酔学会第 33 回大会、金沢、2013.11.

2014

園生 智弘(東京大学医学部附属病院救急部集中治療部)、浅田 敏文、比留間 孝広、土井 研人、中島 勸、矢作 直樹: 肺高血圧症からの右心不全による心肺停止に対して経皮的な心肺補助(PCPS)及び一酸化窒素(NO)を使用した一例、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

大島 和馬(東京大学医学部附属病院救急部集中治療部)、園生 智弘、比留間 孝広、安樂 正樹、軍神 正隆、中島 勸、中島 淳、矢作 直樹: 溺水に続発した急性呼吸窮迫症候群(ARDS)に対して体外式模型人工肺(ECMO)を用いて救命しえた一例、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

比留間 孝広(東京大学医学部附属病院救急部集中治療部)、内田 寛治、日下部 良臣、中村 謙介、井口 竜太、山村 睦朗、松原 全宏、中島 勸、山田 芳嗣、矢作 直樹: 回盲部結紮穿孔後の生体防御能低下に対するインターフェロン β の効果、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

大橋 奈尾子(東京大学医学部附属病院救急部集中治療部)、中村 謙介、井口 竜太、佐藤 元、福田 龍将、中島 勸、矢作 直樹: EDTA 依存性偽性血小板減少症に関する臨床的解析、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

中村 謙介(日立総合病院救命救急センター救急集中治療科)、井口 竜太、比留間 孝広、福田 龍将、土井 研人、中島 勸、矢作 直樹: 頸静脈 cardiac variation 自動追跡ソフトウェアによる解析と心拍量／中心静脈圧との関係、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

久良木ルーテ彩来(東京大学医学部附属病院麻酔科・痛みセンター)、長友 香苗、日下部 良臣、穂積 淳、松原 全宏、土井 研人、石井 健、矢作 直樹、山田 芳嗣: 休日緊急手術後 ICU 管理を要した患者の予後因子の検討、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

山本 幸(東京大学医学部附属病院救急部集中治療部)、浅田 敏文、土井 研人、松原 全宏、石井健、中島 勸、橋田 要一、矢作 直樹: ICU 入室後のパラメーター変動を用いた予後予測の試み、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

本郷 葉子(東京大学医学部附属病院救命救急センター)、南條 裕子、武内 龍伸、阿保 勇介、矢作直樹: 早期リハビリテーションで非気管挿管患者の不穏は予防できるか、第 41 回日本集中治療医学会総会、京都、2014.2.

中島 勸(東京大学医学部附属病院 救命救急センター)、園生 智弘、軍神 正隆: JTAS を用いた院内各科との業務連携の試み、第 17 回日本臨床救急医学会、栃木、2014.5.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部): AKI の病態と対策、第 59 回日本透析医学会学術集会・総会、神戸、2014.6.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 集中治療部): 腎性貧血治療の課題を考える 集中治療領域における体液制御と血液浄化、第 59 回日本透析医学会学術集会・総会、神戸、2014.6.

林 健一郎(東京大学医学部附属病院 小児科)、林 泰佑、進藤 考洋、平田 洋一郎、清水 信隆、犬塚 亮、張田 豊、三浦 健一郎、三牧 正和、岡 明、岩中 督、軍神 正隆、中島 勸: 大学病院における小児救急医療・小児集中治療への取り組みについて、第 28 回日本小児救急医学会学術集会、横浜、2014.6.

土井 研人(東京大学 救急部集中治療部)、石津 智子、塚本 真貴、山下 徹志、比留間 孝広、浜崎 敬文、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世: 急性腎障害における肺病変には HMGB1-TLR4 経路が関与する、第 57 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2014.7.

中村 元信(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、花房 規男、土井 研人、東 剛司、濱崎 敬文、衣笠 哲史、児玉 紘子、矢作 直樹、本間 之夫、南学 正臣、野入 英世: 持続腎代替療法施行患者の腎予後と腎予後予測因子の検討、第 59 回日本透析医学会学術集会・総会、神戸、2014.6.

山下 徹志(東京大学医学部附属病院 血液浄化療法部)、土井 研人、本 真貴、南学 正臣、矢作 直樹、野入 英世: 透析を要した AKI におけるバイオマーカーの挙動第 59 回日本透析医学会学術集会・総会、神戸、2014.6.

渡邊 両治(東京都済生会中央病院 医療安全対策室)、竹下 啓、神谷 恵子、秋元 秀俊、矢作直樹、中島 勸、西田 博: 有害事象発生時に困らないための「院内事故調査の手引き」改訂報告、

第 16 回日本医療マネジメント学会学術総会、岡山、2014.6.

安樂 真樹(東京大学医学部附属病院 呼吸器外科)、唐崎 隆弘、村山 智紀、一瀬 淳二、井上 雄太、日野 春秋、北野 健太郎、長山 和弘、似鳥 純一、軍神 正隆、村川 知弘、矢作 直樹、中島 淳：肺移植を念頭においた集中治療部との連携 extracorporeal membrane oxygenation(ECMO)プログラム立ち上げを通して、第 30 回日本肺および心肺移植研究会、京都、2014.1.

比留間 孝広(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、内田 寛治、日下部 良臣、山村 睦朗、土井 研人、中村 謙介、井口 竜太、中島 勸、山田 芳嗣、矢作 直樹：炎症の制御を科学する(基礎) 院内感染マウスモデルにおけるインターフェロン β を用いた炎症制御、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

中島 勸(東京大学医学部附属病院 救命救急センター)：救急医療における安全管理 危機管理意識を共有する医療安全管理、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

園生 智弘(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、小林 宏彰、和田 智貴、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：東京大学医学部附属病院救急部における頭部・顔面外傷症例の検討、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

橘田 要一(東京大学医学部附属病院 救急部)、浅田 敏文、前田 明倫、井口 竜太、比留間 孝広、福田 龍将、土井 研人、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：生理学的要素と移動時の負担を考慮した ICU 患者のトリアージ基準、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

園生 智弘(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、和田 智貴、井口 竜太、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：東京大学医学部附属病院救急部における救急車搬送数の増加に寄与した因子の分析、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

軍神 正隆(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部救命救急センター)、園生 智弘、小林 宏彰、和田 智貴、井口 竜太、中島 勸、矢作 直樹：大学病院における総合救急診療(ER 診療+外傷診療+集中治療)への取り組みと現状、今後の展望について、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

中島 勸(東京大学医学部附属病院 救命救急センター)、久木田 一朗：救急科標榜を翌年に控えた国公立大学病院の救急医療体制の現状と課題、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

小松 孝美(東京大学医学部附属病院 手術部)、松原 全宏、中島 勸、朝元 雅明、折井 亮、山田 芳嗣：手術部からの救急手術(救急外来経由)の検討、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

小丸 陽平(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、浅田 敏文、前田 明倫、山口 敦美、上田 吉宏、土井 研人、松原 全宏、中島 勸、矢作 直樹: 治療抵抗性ショックに対し、ビタミン B1 製剤が著効した一例、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

山口 敦美(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、前田 明倫、浅田 敏文、園生 智弘、小丸 陽平、上田 吉宏、土井 研人、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹: pH7.700 の高度混合性アルカローシスの 1 例、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

河合 徹(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、岩井 聡、小丸 陽平、園生 智弘、上田 吉宏、松原 全宏、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹: 胸部違和感と腰痛で受診となった Stanford A 型急性大動脈解離の一例、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

小丸 陽平(東京大学医学部附属病院)、土井 研人、前田 明倫、浅田 敏文、上田 吉宏、松原 全宏、中島 勸、矢作 直樹: 持続血液濾過透析と血液透析を併用して救命した急性リチウム中毒の一例、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

堀川ジョーンズ 佳織(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部)、前田 明倫、園生 智弘、土井 研人、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: 統合失調症を併存した重症心不全の一症例、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

前田 明倫(東京大学医学部附属病院 救急部)、松田 浩美、浅田 敏文、井口 竜太、玉城 祐一郎、土井 研人、中島 勸、橘田 要一、矢作 直樹: 髄膜炎菌血症による敗血症性ショックから救命し得た成人男性の 1 例、第 42 回日本救急医学会総会・学術集会、福岡、2014.10.

土井 研人(東京大学 救急部・集中治療部)、野入 英世、南学 正臣、矢作 直樹: 腎疾患と体液敗血症・AKI における体液管理、第 57 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2014.7.

清水 啓介(東京大学 医学部臨床研究者育成プログラム)、土井 研人、今村 輝彦、南学 正臣、矢作 直樹、絹川 弘一郎: 非代償性心不全患者におけるトルバプタン反応性の予測因子「血液尿 urea 比(BUN/UUN)」の検討、第 57 回日本腎臓学会学術総会、横浜、2014.7.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 集中治療部)、野入 英世、矢作 直樹: AKI ガイドライン作成に向けて 集学的アプローチによる AKI 診療の必要性、第 25 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、千葉、2014.10.

一色 玲(東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科)、土井 研人、住田 真貴、濱崎 敬文、松原 全宏、石井 健、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世: 尿中 L-FABP 測定による ICU 患者の腎長期予後の予測、第 25 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、千葉、2014.10.

眞弓 健吾(東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科)、土井 研人、山下 徹志、塚本 真貴、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世: 持続的血液浄化療法の予後因子の検討、第 25 回日本急性

血液浄化学会学術集会・セミナー、千葉、2014.10.

渡邊 恭通(東京大学医学部附属病院 医療機器管理部)、土井 研人、久保 仁、張 京浩、野入 英世、矢作 直樹: CRRT における濾過液クリアランスを用いた回路交換基準の可能性、第 25 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、千葉、2014.10.

倉田 秀明(阪奈中央病院 外科)、井口 竜太、熊本 新一、堀家 一哉、遠藤 清、中島 勸、矢作 直樹: S 状結腸穿孔を契機に診断に至った血管型 Ehlers-Danlos 症候群の 1 例、第 6 回 Acute Care Surgery 学会学術総会、青森、2014.9.

小宮山 雄介(東京大学医学部附属病院 集中治療部)、安部 貴大: 低出力超音波パルス刺激による破骨細胞分化促進効果について、第 59 回日本口腔科学会総会・学術大会、幕張、2014.10.

福田 龍将(日立製作所日立総合病院 救急集中治療科)、中村 謙介、大橋 奈尾子、矢作 直樹: 140 分間の長時間の心肺蘇生により脳機能に後遺症を残さず回復した 1 例、日本蘇生学会第 33 回大会、浜松、2014.12.

矢作 直樹(東京大学 医学部救急医学分野): 『人は死なない』の意味、第 20 回日本臨床死生学会大会、川崎、2014.11.

2015

土井 研人(東京大学医学部救急部・集中治療部)、眞弓 健吾、野入 英世、南学 正臣、矢作 直樹: AKI に対する血液浄化開始時のバイオマーカー測定、第 42 回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

青木 悠太、井口 竜太、矢作 直樹(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部): Inhaled furosemide effectiveness for acute asthma exacerbations: A meta-analysis of RCT、第 42 回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

土井 研人(東京大学医学部救急部・集中治療部)、伊藤 正道、高橋 政夫、小室 一成、矢作 直樹: CCU 退室時血漿 NGAL による主要心血管イベント予測の検討、第 42 回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

木村 光利(東京大学医学部附属病院心臓外科)、縄田 寛、木下 修、山内治 雄、井戸田 佳史、星野 康弘、波多野 将、矢作 直樹、絹川 弘一郎、小野 稔: 体外式左室補助人工心臓装着術後の ICU 滞在期間に関する検討、第 42 回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

園生 智弘(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、井口 竜太、中村 謙介、銭 昆、中島勸、矢作直樹: 超音波検査及び画像解析による下大静脈心拍性変動の分析、第 42 回日本集中

治療医学会総会、東京、2015.2.

一色 玲(東京大学医学部附属病院腎臓・内分泌内科)、土井 研人、松原 全宏、石井 健、濱崎敬文、南学 正臣、野入 英世、矢作 直樹：尿中L-FABP測定によるICU患者の腎長期予後の予測、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

福田 龍将(東京大学大学院医学系研究科救急医学)、大橋 奈尾子、松原 全宏、矢作 直樹：目撃のないショックの適応でない院外心停止の予後因子に関する検討、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

福田 龍将(東京大学大学院医学系研究科救急医学)、大橋 奈尾子、松原 全宏、土井 研人、軍神正隆、中島 勸、矢作 直樹：蘇生努力の無益性の判断における病院前蘇生中止基準と来院時脳局所酸素飽和度の併用の有用性に関する検討、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

下園 佳代美(東京大学医学部附属病院 ICU)、南條 裕子、武内 龍伸、阿保 勇介、矢作 直樹：当院救命 ICU における早期経腸栄養プロトコルの評価、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

山本 幸(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、井口 竜太、土井 研人、中村 謙介、福田 龍将、青木 悠太、中島 勸、矢作 直樹：大胸筋下膿瘍から胸腔内穿破をきたした1例、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

早瀬 直樹(東京大学大学院医学系研究科外科学専攻)、土井 研人、前田 明倫、浅田 敏文、上田吉宏、松原 全宏、石井 健、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹：敗血症における血行力学的異常と心筋障害は関連するのか？、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

浅田 敏文(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、山本 幸、青木 悠太、土井 研人、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹：酸素需給に基づくバイオマーカー分類と予後予測の検討、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

上田 吉宏(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、前田 明倫、浅田 敏文、松原 全宏、土井 研人、中島 勸、矢作 直樹：体外式膜型人工肺(ECMO)で救命し得た誤嚥性肺炎による重症ARDSの1例、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

水枝谷 一仁(東京大学医学部附属病院麻酔科・痛みセンター)、長友 香苗、朝元 雅明、河村 岳、土井 研人、石井 健、中島 勸、矢作 直樹、山田 芳嗣：全身麻酔手術後ICU早期退室困難症例の検討、第42回日本集中治療医学会総会、東京、2015.2.

軍神 正隆(東京大学医学部附属病院 救急部集中治療部救命救急センター)、園生 智弘、井口 竜太、中村 謙介、中島 勸、矢作 直樹：最新の救急医療・これからの救急医療 大学病院と地方

病院を結ぶ救急医療再生プロジェクト「総合救急診療」への取組みと今後の展望について、第 18 回日本臨床救急医学会、富山、2015.6.

園生 智弘(東京大学医学部附属病院 救急部)、三浦 朋子、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：救急医学にはシミュレーション教育は必要か AMLS(Advanced Medical Life Support)コースによる救急外来診療のシミュレーション教育の試み、第 18 回日本臨床救急医学会、富山、2015.6.

中島 勸(東京大学医学部附属病院 救命救急センター)、園生 智弘、軍神 正隆：病院前から院内まで救急度判定の現状と今後 JTAS による緊急度評価が救急科診療へ与えた効果、第 18 回日本臨床救急医学会、富山、2015.6

岩井 聡(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、園生 智弘、井口 竜太、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：病院前から院内まで救急度判定の現状と今後 東京大学医学部附属病院救急部におけるトリアージから診察終了までの過程の情報管理およびデータベース作成、第 18 回日本臨床救急医学会、富山、2015.6

軍神 正隆(東京大学医学部附属病院 救命救急センター災害医療マネジメント部)：東京大学医学部附属病院における JTAS および POCT を用いた総合救急診療への取組みと今後の発展性、第 18 回日本臨床救急医学会、富山、2015.6

山下 徹志(東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科)、土井 研人、濱崎 敬文、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世：新規 AKI バイオマーカーとしての TIMP-2 の有用性、第 58 回日本腎臓学会学術総会、名古屋、2015.6.

一色 玲(東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科)、土井 研人、濱崎 敬文、松原 全宏、石井 健、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世：尿中 L-FABP 測定による ICU 患者の腎長期予後の予測、第 58 回日本腎臓学会学術総会、名古屋、2015.6.

住田 真貴(東京大学医学部附属病院 腎臓内分泌内科)、土井 研人、小笠原 絵美、山下 徹志、濱崎 敬文、假屋 太郎、瀧本 英樹、矢作 直樹、南学 正臣、野入 英世：虚血性 AKI における心腎連関とミトコンドリア障害、第 58 回日本腎臓学会学術総会、名古屋、2015.6.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)：AKI による多臓器不全と急性血液浄化 AKI における肺障害と血液浄化の可能性、第 60 回日本透析医学会学術集会・総会、横浜、2015.6.

福田 龍将(東京大学 大学院医学系研究科救急医学)、大橋 奈尾子、松原 全宏、中島 勸、矢作 直樹：高齢院外心停止患者の転帰の経年的傾向、第 8 回日本蘇生科学シンポジウム、富山、2015.6.

小丸 陽平(東京大学医学部附属病院 腎臓内分泌内科)、土井 研人、前田 明倫、浅田 敏文、石井 健、矢作 直樹、野入 英世、南学 正臣：集中治療室にて持続血液濾過透析と間欠的血液

透析を併用し、救命した急性リチウム中毒の一例、第 58 回日本腎臓学会学術総会、名古屋、2015.6.

中込 圭一郎(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部・救命救急センター)、早瀬 直樹、伊藤 麗、上田 吉宏、軍神 正隆、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹：窒素酸化物の吸入により遅発性に生じた化学性肺臓炎の 1 例、第 37 回日本中毒学会総会・学術集会、和歌山、2015.7.

土井 研人(東京大学医学部救急部・集中治療部)、吉本 広平、矢作 直樹：新しい Cytokine-Adsorbing Hemofilter(AN69ST-sepXiris)を用いた CHDF をめぐって AKI における肺障害に対する AN69ST(sepXiris)-CHDF の可能性、第 26 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、東京、2015.10.

吉本 広平(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)、土井 研人、松浦 亮、吉田 輝彦、小丸 陽平、野入 英世、矢作 直樹：AN69ST 膜の抗血栓性と治療効果の検討、第 26 回日本急性血液浄化学会学術集会・セミナー、東京、2015.10.

土井 研人(東京大学医学部附属病院 救急部・集中治療部)：持続的腎代替療法(CRRT)における治療条件と透析液・補充液組成について、第 9 回日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会、仙台、2015.10.

倉田 秀明(阪奈中央病院)、熊本 新一、堀家 一哉、遠藤 清、井口 竜太、中島 勸、矢作 直樹：術前、術中に胆嚢捻転症の診断に至った各 1 症例の検討、第 7 回 Acute Care Surgery 学会学術総会、福岡、2015.10.

和田 智貴(東京大学医学部附属病院救急部)、井口 竜太、園生 智弘、中島 勸、矢作 直樹：急性腹症に対する治療法としての触診、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

加藤 太治(東京大学医学部医学科)、園生 智弘、岩井 聡、和田 智貴、井口 竜太、軍神 正隆、中島 勸、矢作 直樹：救急外来のめまい症例における中枢性めまいの予測因子、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

前田 秀将(東京医科大学法医学分野)、辻村 貴子、中村 俊介、中田 一之、澤野 誠、佐々木 勝教、池田 弘人、中島 勸、吉田 謙一：救急医療を経た司法解剖事例に対する問題、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

岩井 聡(東京大学医学部救急部・集中治療部)、園生 智弘、井口 竜太、軍神 正隆、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹：東大病院救急部における情報共有・蓄積システムの導入による診療の質向上の分析、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

井口 竜太(JR 東京総合病院救急総合診療科)、岩井 聡、園生 智弘、軍神正隆、橘田 要一、中島勸、前原 弘武、田上 俊輔、山口 陽子、佐藤 元、矢作 直樹：救急外来に特化した電子カルテの開発と評価、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

園生 智弘(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、岩井 聡、和田 智貴、井口 竜太、軍神 正隆、中島 勸、橘田 要一、矢作 直樹: 救急外来における飲酒後記憶欠落患者の予後判定のための臨床判断ルール、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

望月 将喜(東京大学医学部附属病院救急部)、宮本 佳尚、園生 智弘、比留間 孝広、松原 全宏、土井 研人、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹: 8歳時の頭部外傷を起因とした、失語を呈する初発てんかん発作を起こした22歳男性の一例、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

田上 俊輔(JR 東京総合病院救急総合診療科)、井口 竜太、前原 弘武、山口 陽子、浅田 敏文、山本 幸、上田吉宏、松原 全宏、橘田 要一、中島 勸、矢作 直樹: パンダの目兆候から AL アミロイドーシスを診断した高齢女性の一例、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

丹生谷 啓介(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、小丸 陽平、前田 明倫、園生 智弘、早瀬 直樹、浅田 敏文、上田 吉宏、土井 研人、中島 勸、矢作 直樹: 乳酸アシドーシスを来した薬剤過量服薬において、メトホルミン中毒を想定した早期集学的治療が奏功した一例、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

土井 研人(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、野入 英世、南学 正臣、康永 秀生、中島 勸、矢作 直樹: DPC データによるエンドトキシン吸着の有用性についての検討、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

土井 研人(東京大学医学部附属病院救急部・集中治療部)、野入 英世、南学 正臣、石井 健、中島 勸、矢作 直樹: AKIに対する血液浄化開始時の血液 NGAL 測定、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

佐藤 拓也(東京大学医学部附属病院救急部集中治療部)、園生 智弘、比留間 孝広、井口 竜太、矢作 直樹、中島 勸、中村 肇、城田 和明、高野 橋暁、田中 宏昌: *Clostridium perfringens* による細菌性脊椎炎と感染性動脈瘤を合併した一例、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

福田 直到(東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科)、園生 智弘、橋本 英樹、服部 素子、土井 研人、中島 勸、矢作 直樹、安達 英輔、鯉淵 智彦: HIV 長期治療中に横紋筋融解症を発症し、軽快後も神経障害を残した一例、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

佐々木 美絵(国立保健医療科学院政策技術評価研究部)、井口 竜太、中島 勸、矢作 直樹、佐藤 元: 救急医療における臨床試験に関する米国の法令・倫理規則、第 43 回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

飯高 さゆり(東京大学医学部附属病院胃食道・乳腺内分泌外科)、東園 和哉、西田 正人、愛甲 丞、山下 裕玄、森 和彦、野村 幸世、瀬戸 泰之、前田 明倫、中島 勸、矢作 直樹: 片肺

患者の胃癌術後重症呼吸不全に対しVV-ECMOを施行した一例、第43回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

貝梅 正文(東京大学医学部救急部・集中治療部)、福田 直到、園生 智弘、石井 健、土井 研人、平 賢一郎、寺尾 安生、内藤 龍彦、辻 省次、中島 勸、矢作 直樹：細菌性髄膜炎の経過中に脳梗塞を合併した一例、第43回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

奈良場 啓(東京大学医学部附属病院救急部集中治療部)、園生 智弘、比留間 孝広、中島 勸、矢作 直樹、金村 剛宗、山崎 宜興：間質性肺炎増悪，敗血症性ショック，心原性ショックを併発した多発性筋炎の一例、第43回日本救急医学会総会・学術集会、東京、2015.10.

7. 在籍スタッフ

在任中に共に働いたスタッフを以下にあげる。

石井 健	中島 勸	軍神 正隆	松原 全宏	小松 郷子
橘田 要一	比留間 孝広	伊藤 麗	中村 謙介	山口 大介
上田 吉宏	安東 治郎	井口 竜太	今井 靖	片田 正一
田中 行夫	長友 香苗	浅田 敏文	藤田 英伸	細谷 弓子
森田 敏宏	大林 俊彦	小宮山 雄介	園生 智弘	土井 研人
西田 匡宏	早瀬 直樹	福田 奈尾子	堀江 良平	山本 幸
和田 智貴	倉田 秀明	小林 宏彰	鈴木 恒夫	藤垣 義浩
古川 誠	前田 明倫	松瀬 信二	松田 浩美	山形 研一郎
浅井 秀明	東 健芳	有馬 孝博	安藤 政彦	池田 貴充
伊東 浩司	伊藤 恭太郎	伊藤 順一	井上 哲也	岩井 聡
牛尾 倫子	牛田 正宏	大井手 志保	大島 和馬	大畑 卓也
笠井 太郎	梶 奈美子	河瀬 陽子	金 信秀	小暮 孝道
後藤 孝治	小林 寛	小丸 陽平	坂井 邦臣	佐藤 達也
佐藤 亮	重城 保之	新堀 浩志	高群 浩司	高橋 絵理子
武田 秀樹	谷川 道洋	田 翔太	徳永 蔵人	中村 伸二
西田 昌道	野守 美千子	橋本 英樹	服部 素子	平岩 卓真
平山 一郎	福田 直到	福田 龍将	堀江 良平	前川 裕子
前之原 悠司	松山 順太郎	森岡 和仁	山崎 正雄	秋富 慎司
秋山 宏一郎	阿部 雅修	阿部 博昭	安部 万洋	荒木 裕子
安藤 俊太郎	市川 希帆子	井上 玲央	入山 高行	岩澤 三康
岩田 くみ子	宇波 雅人	梅木 昭秀	浦江 聖也	大内 衆衛
太田 雄一郎	大野 雅央	大矢 周一郎	岡上 泰子	沖 正直
荻田 光彦	奥村 康弘	小野山 温那	小俣 康德	貝梅 正文
糟谷 祐輔	桂 彰宏	金沢 明秀	刈間 理介	河合 徹
川崎 浩一郎	川島 征一郎	河野 龍太	河邊 絵理	神埼 綱
菅野 勇樹	菊山 みずほ	北畑 有司	北畑 有司	木下 修
久邇 晃子	古賀 陽子	古敷谷 昇	後藤 久枝	後藤 昌也
小林 一哉	小山 隆之	齊藤 邦昭	齋藤 伸行	阪場 貴夫
坂本 未紀	佐武 利彦	佐藤 笑子	佐藤 拓也	佐村 淳知
清水 篤志	白井 雅弓	末永 英之	杉浦 未紀	杉田 伶奈
杉山 円	鈴木 恵子	鈴木 聡	曾根 献文	田上 俊輔
滝沢 龍	田代 絢亮	田中 健之	田中 広輔	田中 庸子

谷島 翔
出口 智基
仲宗根 秀樹
長谷川 義道
尾藤 まりあ
古田 愛
前田 祐二郎
道行 隆
三輪 快之
山田 陽子
吉本 広平
高井 潤子
古橋 智子

玉城 善史郎
東園 和哉
中谷 充
服部 理恵子
平尾 雄二郎
保坂 陽子
前原 弘武
宮地 有理
望月 將喜
山元 謙太郎
李 基成
小林 繁美
船山 徳美

土屋 智昭
富田 慶一
奈良場 啓
早川 謙太郎
廣瀬 太郎
穂積 淳
三浦 敬史
宮永 かほり
森井 太郎
吉川 善子

山口 真希子
後藤 久枝

鶴賀 哲史
富田 和学
新美 勝海
林 健一郎
藤岡 真生
本郷 久美子
水枝谷 一仁
宮本 英明
森田 容子
芳田 佳奈

酒巻 貴子

鶴田 瑞江
中込 圭一郎
丹生谷 啓介
原田 修
藤原 久子
堀川ジョーンズ[♪]佳織
水橋 里弥
宮本 佳尚
山口 敦美
吉福 清二郎

大石 寿子

(敬称略)

8. おわりに

救急部・集中治療部・救命救急センター・災害医療マネジメント部・音声病態分析学講座の医局員の皆様、ICU1、ICU2、救命救急センターの看護師の皆様はじめすべての病院職員の方々、医学部の皆様、誠にありがとうございました。

私、矢作直樹はこのたび満60歳をもって3月末で任期満了退任することになりました。医学部・大学病院には平成13年7月より15年近くお世話になりました。

振り返って平成12年、当時本学工学部精密機械工学科教授として奉職していた私に医学部・大学病院の外科系の先生方から、救急医学分野、救急部・集中治療部の責任者としてきてくれないかという依頼がありました。「救急医療の底上げと集中治療部門の運営をやってほしい」とのことでした。

その当時、胸部外科高本眞一教授の計らいで胸部外科非常勤講師として教室、手術室を含めた病院のそこここに出入りさせていただいていましたので病院の実情をうかがい知ることができました。当時、教授1・助教授1・助手2のスタッフ枠しかない救急医学分野、救急部・集中治療部と、緊急CT・緊急感染症検査・緊急輸血・緊急内視鏡などもままならず、各科の協力体制もないような病院の状況から、依頼の実現にはたいへんな困難と苦労が予想されました。さらに、この病院は御皇室の方々の緊急での御来院に対応させていただく体制が必須と思料いたし、往く道の遙か遠いことを強く実感しました。

結局、最終的に受諾していざ異動したものの、本学の救急医療は3次救急だけに限っても体制作りで先行する一部の国立大学病院や私学大学病院に遅れること四半世紀。このような足場の悪い中、当科の創設期から参画し、辛抱強く長年頑張ってくれたスタッフの皆様には感謝しても感謝しきれません。患者の見逃しを防ぐ危機管理の観点から、従来の1次～3次救急という3層構造の救急医療体制による患者トリアージの限界を解消するために、病院の総力での総合救急診療の実施をめざしました。幸い、救急部と集中治療部の両方を担当させていただいたので、双方の一体運用による総合救急診療体制を構築することで患者の緊急度・重症度に関係なく対応可能と考えました。実際には本文中にありますように、自分の任期15年を5年毎に3期に分けて目標を描き、最初の10年でなんとかこの体制の基盤ができればと思って業務に邁進しました。

私の能力・熱意・気力・体力の不足からさまざまな面でスタッフの皆様には十分なことができず、またバランス感覚の悪さから目の前の課題の実現に必死のあまりに臨床の各学会とも疎遠になり、医局員の皆様にはなにかとご不便をかけたことをこの場を借りてお詫びします。軌道に乗るまでにずいぶん長い時間がかかりましたが、本学の救急医療の向上が我が国の救急のみならず医療全般に貢献すると信じてともに歩んでくれたスタッフの皆様には重ねて御礼申し上げます。

この業績集は、ひとえに東大の救急医療の発展を担ってくれた皆様の足跡を世に残したいと思って作っていただきました。皆様がここまでやってくださったことを事実として後世の記憶にとどめられたら望外の喜びです。

平成 28 年 3 月 4 日 矢作直樹