

日本におけるアフェレシス療法 ガイドライン発行にあたって

松尾 秀徳

日本アフェレシス学会前理事長
国立病院機構長崎病院 特命副院長

American Society for Apheresis (ASFA) は 2005 年にアフェレシス療法についてのガイドラインを作成し、2011 年に改訂した後、2 年ごとに見直しを行ってきました。ASFA に遅れること 16 年、ようやく日本アフェレシス学会のガイドラインが発行されることになりました。

1990 年代後半から日本の各医学会で Evidence based medicine (EBM) をもとにガイドラインづくりに取り組むようになりました。1999 年には厚生省の医療技術評価推進検討会が 47 疾患について診療ガイドラインの必要性を報告し、これが大きな流れになっていきました。一般的に、ガイドラインは医師の判断を助けるほか、医療の質の向上や医療費の効率的使用に役立つといわれています。日本ではガイドラインに用いる EBM データが少ないといわれてきましたが、近年、学会独自のガイドラインを含め、多くのガイドラインが発行されています。

アフェレシス療法においては、欧米で EBM データとなる臨床研究が行われ、日本からもランダム化比較試験 (RCT) の報告がなされるようになりました。これまで日本のアフェレシス療法は世界をリードするものであるという自負はありましたが、EBM やガイドラインなどの形で世界に発信する力は不十分であると感じてきました。

2016 年に日本アフェレシス学会の理事長として 2 期目を託されたときに、日本版のアフェレシス治療ガイドラインを作成しようと決意しました。ガイドライン作成委員会を立ち上げ、ガイドライン作成のロードマップを作り、京都の ISFA2019 での発表を経て、ようやく今回の発行にこぎつけました。ガイドライン作成に当たっては、アフェレシス学会内でも、いろいろな議論がありました。日本の多くのガイドラインで採用されている Minds に準拠して作成するべきとの意見も多く出されました。しかし、クリニカルクエスチョンが同じ内容になってしまうなどの問題もあり、EBM を重視し、Minds の基本方針を踏襲する方針で、しかも ASFA のガイドラインと比較しやすい形となるように配慮しました。

日本ではアフェレシスの歴史や現状を見ても明らかなように、アメリカとは異なるデバイス・血液浄化装置を用いて、異なる方法で施行しており、対象となる患者の人数や疾患・病態も異なっています。したがって、これらを考慮したエビデンスの創出やガイドラインの作成が必要となります。ガイドライン作成の過程で、アフェレシスの方法や技術の具体的内容についてもガイドラインに含めるべきではないかとの意見もありました。これらについてはすでにアフェレシスデバイス使用マニュアルが発刊

されており、本号にも収載しておりますので、参照していただければと考えています。

本ガイドラインにより、現在、日本で行っているアフレシス療法の妥当性について、広い視野からの根拠・位置づけができると考えられます。ある疾患にアフレシス療法を行う際に、「どれくらいの有用性があるのか」、「どのような病態に、どの方法が適しているのか」などの疑問に答え、どのようなスタンス・位置づけでアフレシス療法を施行しているかの指針となるのがこのガイドラインであると思います。また、これまでのエビデンスを検討してガイドラインを作ることで、エビデンスが足りない部分や、新たなクリニカルクエスチョンが明らかになり、今後の臨床研究の発展につながるものと期待します。ガイドライン作成に当たっては、エビデンスがない部分についても、日本アフレシス学会として専門家集団の Good Clinical Practice を示しておくことが重要と考え、各領域のガイドライン作成委員で検討し、その内容を反映させていただきました。

本ガイドラインが日常診療に役立ち、患者さんの予後・ADL 向上に寄与できることをガイドライン作成委員一同強く期待しています。アフレシス療法に関わる診療ガイドラインは、今回が初版であり、今後、数年ごとに内容を吟味し、医学の発展とともに改訂していくことでさらに質の高いガイドラインになっていくことを願っています。

日本アフェレシス学会ガイドライン発行にあたって

山路 健

日本アフェレシス学会理事長
順天堂大学医学部膠原病内科教授

この度、この日本アフェレシス学会ガイドラインを発行できましたことによって本学会会員は言うまでもなく、すべてのアフェレシス療法に携わる皆様、そしてアフェレシス療法を治療方針の一つとして検討されるすべての医療従事者の皆様にとって、アフェレシス療法がより身近になり、透明性が高まり医療現場において「より良い医療」としてアフェレシス療法が治療に組み込まれる一助となりますよう心より願っております。まずは本ガイドラインの発行にあたり多大なるご尽力を賜りました日本アフェレシス学会ガイドライン作成委員会の阿部貴弥委員長をはじめ各委員の方々、ガイドライン作成ワーキンググループの方々には深く御礼申し上げます。

1991年にカナダのガヤットによって提唱された根拠に基づく医療 (evidence-based medicine: EBM) という概念は1990年代に瞬く間に世界中に広がりました。EBMにおける「根拠」は多くの患者に対する医療の有効性や安全性を示す科学的な根拠であり、診療ガイドラインはこれらのEBMをまとめ、リスクとベネフィットを考慮して患者さんが「より良い医療」を受けられようにするための手引きとなるものです。1999年に厚生省(当時)の医療技術評価推進検討会が47疾患について診療ガイドラインの必要性を報告し、国内において各学会におけるガイドライン作成が急速に加速いたしました。

本学会においても度々、理事会や在り方委員会の議題には上がったものの、アフェレシス療法が治療に組み込まれる医療現場において対象となる疾患がいわゆる難病をはじめとする難治性病態であったり、希少疾患であることが多く、集学的な治療の一環として組み込まれることから、大規模臨床試験を行ってエビデンスレベルの高い根拠を得ることやアフェレシス療法自体の有効性や安全性を示す根拠を得ることが難しいというバックグラウンドがあり診療ガイドラインの作成には課題が多いというのが意見の主流でした。しかしながら、難病をはじめとする難治性病態、希少疾患が対象となる治療であるがゆえに、情報が少ないにもかかわらず課題が多く患者さんや医療従事者が困る状況となることが多いからこそ、概念的な定義や診療ガイドラインが重要という意見も根強く出されていたのも事実であります。2016年10月に松尾秀徳前理事長が二期目の理事長に就任された際に「日本アフェレシス学会ガイドラインを作成する」という方針を理事会で示されました。2016年11月2日に開催された理事会においてガイドライン作成委員会を設立、2017年2月8日に第1回ガイドライン作成ワーキンググループ開催と進み、領域ごとの責任者を中心にワーキンググループを度々開催いたしました。また、コロナ禍においてはオンライン会議により意見交換を繰り返し行うなどして、委員会設立から3年半の月日をかけてこの度の発行までたど

り着くことができました。

アフエレシス領域におけるガイドラインとしては American Society for Apheresis (ASFA) が2005年に発刊され、その後、2016年6月に改訂した ASFA ガイドライン¹⁾が用いられることが多いかと思いますが、米国において行われているアフエレシス療法は対象となる疾患やモダリティ、デバイス、血液浄化装置、対象となる疾患、そして治療プロトコールなどが日本で行っているアフエレシス療法とは大きく異なることから日本アフエレシス学会 (Japanese Society for Apheresis : JSFA) によるガイドラインの発行が求められていました。そして、近年では国際化が進み日本発のアフエレシス療法がヨーロッパや米国、アジアを中心とした世界各国で実施されるようになり、JSFA ガイドラインの発行に期待する声は海外からも届くようになりました。日本アフエレシス学会といたしましては、このガイドラインを通じて日本のアフエレシス療法の技術やエビデンス、そして情報を世界に発信して、アフエレシス療法の発展に寄与していきたいと考えております。

本ガイドラインがアフエレシス療法に携わるすべての医師、看護師、臨床工学技士、さらには一般診療に携わる先生方、医療従事者の方々のお役に立つこと、そして、何よりも患者さんやご家族にとってより良い医療、納得できる医療が受けられる手助けになることを祈念いたしております。

文 献

- 1) Schwartz J, Padmanabhan A, Aqui N, et al: Guidelines on the use of therapeutic apheresis in clinical practice-evidence-based approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis : The Seventh Special Issue. J Clin Apher 2016 ; **31** : 149-62

序 文

アフェレシス療法が対象となる疾患は難治性かつ希少疾患が多く、また患者背景やアフェレシス療法開始までの治療経過が個々の症例において異なっているなどの特徴がある。そのため大規模なランダム化比較試験が行いにくく、質の高いエビデンスの確保が困難である。その様な状況のなか、2007年に American Society for Apheresis (ASFA) よりガイドラインが発刊され、以後改訂され2019年には最新版が発刊されている。ASFAのガイドラインは非常にまとまったガイドラインである。しかし、米国では遠心分離法を用いたアフェレシスが中心であり、対象疾患及びその背景も我が国と異なっているため、ASFAのガイドラインを我が国に持ち込むことは、多くの問題点がある。

我が国のアフェレシスの特長として、double filtration plasmapheresis (DFPP), selective plasma exchange (SePE) など中空糸型血液浄化器を用いた治療法やエンドトキシン吸着カラムなどの吸着型血液浄化器を用いた治療法が発達している。そのため2016年、松尾秀徳前理事長のもと、日本の実情にあった日本版アフェレシス治療ガイドラインの作成が始まった。

本ガイドラインには、アフェレシス療法に精通している救急疾患、血液疾患、膠原病・リウマチ性疾患、呼吸器疾患、循環器疾患、消化器疾患、神経疾患、腎臓疾患、皮膚疾患のアフェレシス治療に精通したエキスパートが集い、86疾患を対象とした。またアフェレシス療法は医師のみならず、臨床工学技士、看護師、栄養士など多職種が関与するため、ベッドサイドで簡易に理解できるようにワークシート形式で作成した。臨床面のみならず、本ガイドラインは日本のアフェレシス療法を取りまとめることにより、日本のアフェレシス技術を世界に発信し、更なる我が国のアフェレシスを発展させることも目的である。

日々、診断及び治療技術が進歩するため、本ガイドラインも今後数年ごとに改訂する必要がある。日本のアフェレシス療法を質の高いものとするためには、2020年4月より開始された日本アフェレシス学会レジストリと本ガイドラインが両輪となるものとする。

最後に、個々の患者さんのためにベストを尽くすために本ガイドラインが使用されることを希望する。

日本アフェレシス学会ガイドライン作成委員会 委員長
岩手医科大学泌尿器科学講座
阿 部 貴 弥

前 文

I. 本ガイドライン作成の背景と基本方針

アフェレシス療法が対象となる疾患は難治性かつ希少疾患が多く、また患者背景やアフェレシス療法開始までの治療経過が個々の症例において異なっているなどの特徴がある。更にアフェレシス対象疾患は、救急疾患、血液疾患、膠原病・リウマチ性疾患、呼吸器疾患、循環器疾患、消化器疾患、神経疾患、腎臓疾患、皮膚疾患など多彩であり、多岐の診療科が関与する。また、アフェレシス療法は体外循環を用いた治療であるため、医工学的な知識が必要であり、個々の病態に合わせた看護ケアや栄養管理、難病医療費助成制度など医療助成申請など多職種が関与する。そこで、アフェレシス療法に関与する多岐の診療科及び多職種に対して、標準的手技及び適切な適応を示すことにより日常診療の質の向上を図ることを目的に本ガイドラインの作成となった。

Minds 診療ガイドライン作成マニュアル 2017 によると、「診療ガイドラインの作成に当たっては、システムティックレビューという確立した方法によって、研究論文などのエビデンスを系統的な方法で収集し、採用されたエビデンスの全体をエビデンス総体として評価し統合することが求められる。」とされている。また、「診療ガイドラインに第一に求められるのは、その信頼性である。第一線の医療者も患者も、診療ガイドラインが提示する推奨が信頼できると判断しなければ、それを活用しようとはしない。そして、診療ガイドラインの信頼性の源泉は、エビデンスに基づいて科学的な判断がなされていること、そして、作成プロセスに不偏性 (unbiasedness) が確保されていて偏った判断の影響が許容範囲内にあることである。」とされている。

しかしながら、アフェレシス療法対象疾患は希少疾患が多く、また治療経過が個々の症例において異なるため、大規模なランダム化比較試験が行いにくく、質の高いエビデンスの確保が困難な状況である。そのため、エビデンスがない場合は、可能な限りのエビデンスに関する情報を収集し、エビデンス推奨レベル及び推奨カテゴリーを示した。また作成プロセスの普遍性を担保するための担当組織は、救急疾患、血液疾患、膠原病・リウマチ性疾患、呼吸器疾患、循環器疾患、消化器疾患、神経疾患、腎臓疾患、皮膚疾患の各領域で薬物療法のみならず、アフェレシス療法を積極的に行っている専門家に参加していただいた。また多彩な診療科が関与するため、文献検索のばらつきをなくすため、日本医学図書館協会にキーワードを提出し、文献検索を行った。

なお、本ガイドラインは、「ある疾患に対してアフェレシス療法が有効か」という統一されたクリニカルクエスション (clinical question: CQ) となるため、あえて CQ 形式を用いなかった。また実臨床において引用しやすいようにワークシート形式を用い、2 頁以内に収まる様にした。更に実臨床でのアフェレシス手技の統一するため「デバイスマニュアル」も掲載した。

本邦におけるアフェレシスは欧米に比べ、膜技術や吸着技術を用いたアフェレシス療法が発達しており、日々新しい治療法が開発されている。膜技術を用いた新しい治療法として、plasma filtration with dialysis (PDF) や選択的血漿交換 (selective plasma exchange: SePE) などがあげられる。吸着技術を用いた新しい治療法として、潰瘍性大腸炎に対するポリアリレートビーズを用いた血球細胞除去用浄化器や血行再建術不適応な閉塞性動脈硬化症における潰瘍の改善を目的に使用する直接血液灌流型吸着器があげられる。本ガイドラインでは、様々な疾患に対して臨床効果が報告されている PDF を取り上げた。今後 SePE や新しい吸着器の臨床効果がまとまり次第、ガイドラインに取り上げていく予定である。

II. 作成の手順

本ガイドラインは、1) ガイドライン作成委員会、2) ガイドライン作成ワーキンググループ、3) テクニカル領域の担当組織を構築した。ガイドライン作成委員会はガイドライン作成の指針決定及び総括、疾患領域の決定、ワーキンググループ委員の選出を行った。救急疾患、血液疾患、膠原病・リウマチ性疾患、呼吸器疾患、循環器疾患、消化器疾患、神経疾患、腎臓疾患、皮膚疾患の各疾患領域ガイドライン作成ワーキンググループは、対象疾患の選出及び疾患ごとのキーワードの抽出を行った。また疾患ごとのキーワードをもとに日本医学図書館協会から提出された文献リストをもとにワークシートの作成を行った。テクニカル領域は臨床現場で行われるアフェ

レシス療法の実施に関する面を検討した。

なお文献検索は、疾患ごとの日本語及び英語のキーワードを設定し、医学中央雑誌ならびにPubMedを中心に、2018年12月31日までに発刊された論文を対象とした。

本ガイドライン作成に関する具体的手順を以下に示す。

2017年 2月 8日 第1回ガイドライン作成委員会開催

- ・ガイドライン作成手順の確認
- ・疾患領域の確定
- ・各疾患領域におけるガイドライン作成ワーキンググループ（WG）の発足

2017年 7月 20日 第2回ガイドライン作成委員会開催

- ・各疾患領域のWG委員の依頼
- ・疾患領域ごとの対象疾患の選出依頼
- ・COI内容の確認

2017年 10月 19日 第3回ガイドライン作成委員会開催

- ・各疾患領域のWG委員の決定

2018年 2月 7日 第4回ガイドライン作成委員会

- ・共通ワークシートを用いた形式の決定

2018年 7月 18日 第5回ガイドライン作成委員会

- ・疾患領域ごとの対象疾患の選出

2018年 10月 3日 第6回ガイドライン作成委員会開催

- ・文献検索方法の検討。各疾患領域における均一化を図るため日本医学図書館協会への依頼を決定

2018年 10月 25日 第7回ガイドライン作成委員会開催

- ・日本医学図書館協会へ文献検索を依頼

2019年 2月 20日 第8回ガイドライン作成委員会開催

- ・日本医学図書館協会との「診療ガイドライン作成支援契約覚書」を提出，承認。

以後、日本医学図書館協会からの検索結果をもとにワークシートの作成を行う。出来上がったワークシートは各ガイドライン作成委員会委員が相互査読した。

- ・エビデンス及び推奨の強さの評価

各疾患に対するアフエリシス療法のエビデンス推奨レベル及び推奨カテゴリーは American Society for Apheresis が作成した Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice—Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Eighth Special Issue¹⁾に準じて、各疾患領域のワーキンググループ委員が検討し、決定した。

〈エビデンス推奨レベル〉

推奨レベル	説明	エビデンスを指示する研究法の質	意義
Grade 1A	強い推奨/質の高いエビデンス	重大な制限のない RCT あるいは観察研究からの圧倒的なエビデンス	強力な推奨事項, 保留なしでほとんどの状況でほとんどの患者に適用できる.
Grade 1B	強い推奨/「中等度」の質のエビデンス	重大な制限 (一貫性のない結果, 方法論の欠損, 間接的, 不正確) のある RCT あるいは観察研究からの非常に強いエビデンス	強力な推奨事項, 保留なしでほとんどの状況でほとんどの患者に適用できる.
Grade 1C	強い推奨/「低い」あるいは「大変低い」質のエビデンス	観察研究またはケースシリーズ	強力な推奨しかしより質の高いエビデンスが出現時には変化する可能性がある.
Grade 2A	弱い推奨/質の高いエビデンス	重大な制限のない RCT あるいは観察研究からの圧倒的なエビデンス	弱い推奨, 最善の治療は状況や患者あるいは社会的価値観により異なることがある.
Grade 2B	弱い推奨/「中等度」の質のエビデンス	重大な制限 (一貫性のない結果, 方法論の欠損, 間接的, 不正確) のある RCT あるいは観察研究からの非常に強いエビデンス	弱い推奨, 最善の治療は状況や患者あるいは社会的価値観により異なることがある.
Grade 2C	弱い推奨/「低い」あるいは「大変低い」質のエビデンス	観察研究またはケースシリーズ	非常に弱い推奨: 他の代替療法も同様に妥当と考えられる.

〈推奨カテゴリー〉

- I : アフェレシスが一次治療として, または他の治療法と組み合わせて, 一次選択として受け入れられている疾患
- II : アフェレシスが二次治療として, または他の治療法と組み合わせて, 二次選択として受け入れられている疾患
- III : 十分なエビデンスがなく, 今後更なる検討が必要なもの
- IV : アフェレシスが無効または有害であることが明らかである疾患. アフェレシス治療を行う場合は, IRB の承認を受けることが望ましい.

〈ワークシートの説明〉

疾患名					
アフェレシスの方法					
アフェレシスの目的					
推奨レベル					
カテゴリー					
文献的報告数	RCT	CT	CS	CR	RCT : Randomized controlled trials 無作為化比較臨床試験 CT : Controlled trials 症例対照研究 CS : Case series 症例集積 CR : Case report 症例報告
疾患概念					
最新の治療状況					最新の一般的な治療方法について
アフェレシスの根拠					
施行上のポイント					アフェレシス療法を行う上で注意すべきこと
施行回数・終了のめやす					アフェレシス療法を行う上で注意すべきこと
保険適用					令和2年度診療報酬改定での保険適用の有無
文献					令和2年度診療報酬において適用がある場合、その通知内容

*保険適用については、施行時に再度診療報酬点数表の確認を行う。

・今後の予定

新しい治療薬やモダリティーの開発が日々行われており、治療方針は日々変化しているのが現状である。そのため、新たなアフェレシス療法の出現や新たなエビデンスの蓄積など実臨床の変化に伴ってガイドラインの内容を適宜見直す必要がある。本ガイドラインは数年ごとに見直しを行い、改訂作業を行う予定である。

なお、本ガイドラインの記載内容に関しては、日本アフェレシス学会ガイドライン作成委員会が責任を持つが、実臨床における適用及びそれに起因する責任に関しては、患者を直接治療する医師が全責任を持つ。

III. 想定利用者

アフェレシス療法を実際に行う、あるいは治療の一選択肢としてアフェレシス療法を検討している医療従事者（医師、臨床工学技士、看護師、栄養士）のみならず、アフェレシス療法を受ける患者さんを本ガイドラインの利用者として想定している。

IV. 資金源と利益相反

本ガイドライン作成のための資金はアフェレシス学会が負担し、ガイドライン作成委員会委員及びガイドライン作成ワーキンググループ委員に対して報酬は支払われていない。また本ガイドラインの作成過程において、ガイドラインで取り扱われる医療機器や薬剤の製造・販売企業など利害関係を生じ得るいかなる団体からも資金提供は受けていない。

なお、日本アフェレシス学会規定に則った利益相反（conflict of interest: COI）に関する申告書を提出し、日本アフェレシス学会学会事務局にて管理している。就任時に前年に遡って過去3年分について、それぞれの委員、委員の配偶者、一親等内の親族、または収入・財産を共有する者に関してガイドライン作成に影響を与えるCOIはないことを下記の基準で申告を得た。

1. 企業や営利を目的とした団体の役員、顧問職の有無と報酬額（1つの企業・団体からの報酬額が年間100万円以上のものを記載）
2. 株の保有と、その株式から得られる利益（最近3年間の本株式による利益）（1つの企業の1年間の利益が100万円以上のもの、あるいは当該株式の5%以上保有のものを記載）
3. 企業や営利を目的とした団体から特許権使用料として支払われた報酬（1つの特許使用料が年間100万円以上のものを記載）
4. 企業や営利を目的とした企業や団体より、会議の出席（発表）に対し、研究者を拘束した時間・労力に対して支払われた日当（講演料など）（1つの企業・団体からの講演料が年間合計50万円以上のものを記載）
5. 企業や営利を目的とした団体がパンフレットなどの執筆に対して支払った原稿料（1つの企業・団体からの原稿料が年間合計50万円以上のものを記載）
6. 企業や営利を目的とした団体が提供する研究費（1つの臨床研究（治験、共同研究、受託研究など）に対して支払われた総額が年間100万円以上のものを記載）
7. 企業や営利を目的とした団体が提供する奨学（奨励）寄付金（1つの企業・団体からの奨学（奨励）寄付金が年間100万円以上のものを記載）
8. 企業などが提供する寄付講座（企業などからの寄付講座に所属している場合に記載）
9. その他の報酬（研究とは直接無関係な、旅行、贈答品など）（1つの企業・団体から受けた報酬が年間5万円以上のものを記載）

COIの詳細に関しては、[学会ホームページ](#)に示している。

文 献

- 1) Padmanabhan A, Connelly-Smith L, Aqui N, et al: Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice—Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Eighth Special Issue. J Clin Apher 2019; **34**: 171-354

ガイドライン作成委員会委員及びガイドライン作成WG委員一覧

委員長	阿部 貴弥 (岩手医科大学泌尿器科学講座血液浄化療法部)
前理事長	松尾 秀徳 (独立行政法人国立病院機構長崎病院)
理事長	山路 健 (順天堂大学 医学部 膠原病内科)
救急疾患領域	鍵谷 真希 (大阪医科薬科大学病院血液浄化センター) 阪本 雄一郎 (佐賀大学医学部救急医学講座) 志賀 英敏 (帝京大学ちば総合医療センター救急集中治療センター) 鈴木 泰 (岩手医科大学医学部救急医学講座) 土田 聡子 (秋田赤十字病院小児科) 中永 士師明 (秋田大学大学院医学系救急・集中治療医学講座) 服部 憲幸 (千葉大学大学院医学研究院救急集中治療医学) 森口 武史 (山梨大学医学部附属病院救急部・集中治療部) 吉岡 豊一 (西京都病院)
血液疾患領域	芦田 明 (大阪医科薬科大学泌尿生殖・発達医学講座) 上田 恭典 (倉敷中央病院血液内科・血液治療センター) 岡田 和也 (倉敷中央病院血液内科・血液治療センター) 奥山 美樹 (都立駒込病院輸血・細胞治療科) 面川 進 (秋田県赤十字血液センター) 藤盛 好啓 (兵庫医科大学輸血・細胞治療学) 前田 猛 (倉敷中央病院血液内科・血液治療センター)
膠原病・リウマチ性疾患領域	草生 真規雄 (順天堂大学医学部膠原病内科) 日高 利彦 (善仁会宮崎善仁会病院リウマチセンター) 槇野 茂樹 (大阪医科薬科大学三島南病院内科) 山路 健 (順天堂大学医学部膠原病内科)
呼吸器疾患領域	阿部 信二 (東京医科大学呼吸器内科) 津島 健司 (国際医療福祉大学呼吸器内科)
循環器疾患領域	大竹 剛靖 (湘南鎌倉総合病院腎臓病総合医療センター) 佐藤 元美 (新城市民病院 腎臓内科・人工透析センター) 斯波 真理子 (国立循環器病研究センター研究所分子病態部) 野原 淳 (石川県立中央病院遺伝診療) 馬場 彰泰 (東京歯科大学市川総合病院循環器内科) 日高 寿美 (湘南鎌倉総合病院腎臓病総合医療センター) 槇野 久士 (国立循環器病研究センター糖尿病・脂質代謝内科)
消化器疾患領域	安部 隆三 (千葉大学大学院医学研究院救急集中治療医学) 井上 和明 (国際医療福祉大学成田病院消化器内科) 江口 豊 (滋賀医科大学救急集中治療医学) 遠藤 善裕 (滋賀医科大学医学部看護学科臨床看護学講座) 佐々木 茂 (札幌医科大学消化器内科) 滝川 康裕 (岩手医科大学消化器内科肝臓分野) 長沼 誠 (関西医科大学内科学第三講座) 古屋 智規 (東北医科薬科大学医学部救急・災害医療学講座)

神経疾患領域	横山 陽子 (兵庫医科大学炎症性腸疾患内科)	
	伊崎 祥子 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	石塚 慶太 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	王子 聡 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	越智 博文 (愛媛大学大学院医学系研究科老年・神経・総合診療内科学)	
	杉本 恒平 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	鈴木 理人 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	田島 孝士 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	田中 覚 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	成川 真也 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	野村 恭一 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	原 渉 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	古谷 真由美 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	宮本 勝一 (近畿大学医学部神経内科)	
	吉田 典史 (埼玉医科大学総合医療センター神経内科)	
	林 幼偉 (国立精神・神経医療研究センター病院神経内科)	
	腎疾患領域	朝田 啓明 (岡崎市民病院腎臓内科)
		石塚 喜世伸 (東京女子医科大学腎臓小児科)
		伊藤 孝史 (島根大学医学部附属病院腎臓内科)
今村 秀明 (宮崎大学医学部附属病院小児科)		
岡戸 丈和 (東京医科歯科大学医学部附属病院 腎臓内科)		
金子 修三 (筑波大学医学医療系腎臓内科)		
金子 直人 (東京女子医科大学腎臓小児科)		
北川 清樹 (金沢医療センター腎・膠原病内科)		
坂井 宣彦 (金沢大学大学院腎臓内科学)		
下畑 誉 (東京医科大学茨城医療センター腎臓内科)		
菅原 典子 (東北大学病院小児科)		
塚本 達雄 (田附興風会医学研究所北野病院腎臓内科)		
長谷川 みどり (藤田医科大学腎臓内科)		
服部 元史 (東京女子医科大学腎臓小児科)		
花房 規男 (東京女子医科大学血液浄化療法科)		
古市 賢吾 (金沢医科大学腎臓内科学)		
三浦 健一郎 (東京女子医科大学腎臓小児科)		
山田 博之 (京都大学附属病院腎臓内科)		
和田 隆志 (金沢大学大学院腎臓内科学)		
皮膚疾患領域	池田 志孝 (順天堂大学医学部皮膚科)	
	金蔵 拓郎 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科皮膚疾患学)	
	清島 真理子 (朝日大学病院皮膚科)	
	山田 裕道 (国際親善総合病院皮膚科)	
テクニカル領域	岩本 ひとみ (社会医療法人天神会法人本部)	
	松金 隆夫 (帝京短期大学臨床工学専攻)	
	峰島 三千男 (順天堂大学新学部開設準備室)	

略語一覧

略語	英語名	日本語名
AAG	autoimmune autonomic ganglionopathy	自己免疫性自律神経節障害
AASN	acute autonomic and sensory neuropathy	急性自律性感覚性ニューロパチー
AAV	anti-neutrophil cytoplasmic antibody associated vasculitis	抗好中球細胞質抗体関連血管炎
ACD-A	acid-citrate-dextrose Formula A	
ACE	angiotensin converting enzyme	アンジオテンシン変換酵素
AChR	acetylcholine receptor	アセチルコリン受容体
ACS	abdominal compartment syndrome	腹部コンパートメント症候群
ADAMTS13	a disintegrin-like and metalloproteinase with thrombospondin type 1 motif, member 13	
ADEM	acute disseminated encephalomyelitis	急性散在性脳脊髄炎
aHUS	atypical hemolytic uremic syndrome	非典型溶血性尿毒症症候群
ALL	acute lymphoblastic leukemia	急性リンパ性白血病
ALS	amyotrophic lateral sclerosis	筋萎縮性側索硬化症
AME	antibody-mediated encephalitis	抗体介在性脳炎
AML	acute myelogenous leukemia	急性骨髄性白血病
AMPA	α -amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic acid	
AMPA	α -amino-3-hydroxy-5-methylisoxazole-4-isoxazolepropionic acid receptor	
ANCA	anti-neutrophil cytoplasmic antibody	抗好中球細胞質抗体
AN69ST	acrylonitrile-co-methallyl sulfonate surface-treated	
AN69ST-CHDF	continuous hemodiafiltration with acrylonitrile-co-methallyl sulfonate surface-treated hemofilter	
aPCC	activated prothrombin complex concentrate	活性化プロトロンビン複合体製剤
AQP4	aquaporin-4	アクアポリン4
ARB	angiotensin II receptor blocker	アンジオテンシンII受容体拮抗薬
ARDS	acute respiratory distress syndrome	急性呼吸促進症候群, 急性呼吸窮迫症候群
5-ASA	5-aminosalicylic acid	
ASO	arteriosclerosis obliterans	閉塞性動脈硬化症
ATG	antithymocyte globulin	抗胸腺細胞グロブリン
BBE	Bickerstaff brainstem encephalitis	ビッカースタッフ型脳幹脳炎
CAP	cytapheresis	白血球系細胞除去療法
Caspr2	contactin-associated protein-like 2	
CART	cell-free and concentrated ascites reinfusion therapy	腹水濾過濃縮再静注法
CCPD	combined central and peripheral demyelination	中枢末梢連合脱髄症
CF	cryofiltration	血漿冷却濾過
CGRP	calcitonin gene-related peptide	カルシトニン遺伝子関連ペプチド
CHDF	continuous hemodiafiltration	持続(的)血液濾過透析
CIDP	chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy	慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチー
CIS	clinically isolated syndrome	
CNI	calcineurin inhibitor	カルシニューリン阻害薬
CRT-D	cardiac resynchronization therapy defibrillator	両室ペーシング機能付き植込み型除細動器
CRMP5	collapsin response mediator protein 5	
CRPS	complex regional pain syndrome	複合性局所疼痛症候群

略語	英語名	日本語名
csDMARDs	conventional synthetic disease-modifying antirheumatic drugs	従来型疾患修飾（性）抗リウマチ薬
CTCL	cutaneous T cell lymphoma	皮膚 T 細胞リンパ腫
DAAs	direct acting antivirals	直接作用型抗ウイルス薬
DAD	diffuse alveolar damage	びまん性肺胞障害
DAH	diffuse alveolar hemorrhage	びまん性肺胞出血
DFPP	double filtration plasmapheresis	二重濾過血漿分離交換
DHP	direct hemoperfusion	直接血液灌流法
DIC	disseminated intravascular coagulation syndrome	播種性血管内凝固症候群
DM	dermatomyositis	皮膚筋炎
DSA	donor specific alloantibody	ドナー特異的同種抗体
ECP	extracorporeal photopheresis	体外循環式光化学療法
ECT	early combined therapy	早期併用療法
EFT	early fast-active treatment	早期速効性治療
FFP	fresh frozen plasma	新鮮凍結血漿
FiO ₂	fraction of inspiratory oxygen	吸入気酸素分画
FS	Fisher syndrome	フィッシャー症候群
FSGS	focal segmental glomerulosclerosis	巣状分節性糸球体硬化症
GABA	γ -aminobutyric acid	γ -アミノ酪酸
GABAB	γ -aminobutyric acid B	
GABA _B R	γ -aminobutyric acid B receptor	
GABHS	group A β -hemolytic streptococcus	A 群 β 溶血性連鎖球菌
gAChR	ganglionic acetylcholine receptor	自律神経節アセチルコリン受容体
GAD	glutamic acid decarboxylase	グルタミン酸脱炭酸酵素
GBM	glomerular basement membrane	糸球体基底膜
GBS	Guillain-Barré syndrome	ギラン・バレー症候群
GluR3	glutamate receptor 3	
GlyR	glycine receptor	
GMA	granulocyte and monocyte adsorption apheresis	顆粒球・単球吸着療法
GVHD	graft versus host disease	移植片対宿主病
HAM	human T-cell leukemia virus type 1 associated myelopathy	HTLV-1 関連脊髄症
HDF	hemodiafiltration	血液濾過透析
HE	Hashimoto encephalopathy	橋本脳症
HGF	hepatocyte growth factor	肝細胞増殖因子
HL	hyperleukocytosis	白血球増多症
HLA	human leukocyte antigen	ヒト白血球抗原
HMGCR	hydroxymethylglutaryl-coenzyme A reductase	
HP	hypertrophic pachymeningitis	肥厚性硬膜炎
HRCT	high-resolution CT	高分解能 CT
HTLV-1	human T-cell leukemia virus type 1	ヒト T 細胞白血病ウイルス 1 型
HU	hydroxycarbamide	ヒドロキシカルバミド
HUS	hemolytic uremic syndrome	溶血性尿毒症症候群
IAPP	immunoabsorption plasmapheresis	免疫吸着法
IBM	inclusion body myositis	封入体筋炎
ICAM-1	intercellular adhesion molecule-1	

略語	英語名	日本語名
IRIS	immune reconstitution inflammatory syndrome	免疫再構築炎症反応症候群
IS	Isaacs syndrome	アイザックス症候群
IVIG	intravenous immunoglobulin	免疫グロブリン静注療法
JAK	Janus kinase	ヤヌスキナーゼ
LCAP	leukocytophoresis	白血球吸着除去療法
LDL	low-density lipoprotein	低比重リポタンパク
LDL-A	LDL apheresis	LDL アフェレシス
LEMS	Lambert-Eaton myasthenic syndrome	ランバート・イートン筋無力症候群
LGI1	leucine-rich glioma-inactivated 1	
LMN	lower motor neuron	下位運動ニューロン
Lp(a)	lipoprotein (a)	リポタンパク (a)
Lrp4	low-density lipoprotein receptor-related protein 4	LDL 受容体関連タンパク質 4
LVP	large volume paracentesis	
MAG	myelin-associated glycoprotein	ミエリン関連糖タンパク質
MDA5	melanoma differentiation-associated gene 5	
MF	mycosis fungoides	菌状息肉症
MG	myasthenia gravis	重症筋無力症
β 2MG	β 2-microglobulin	β 2 ミクログロブリン
MGUS	monoclonal gammopathy of undetermined significance	
MHC	major histocompatibility complex	主要組織適合遺伝子複合体
MMF	mycophenolate mofetil	ミコフェノール酸モフェチル
MMN	multifocal motor neuropathy	多巣性運動性ニューロパチー
MOG	myelin oligodendrocyte glycoprotein	ミエリンオリゴデンドロサイト糖タンパク質
8-MOP	8-methoxypsoralen	メトキサレン
MRA	malignant rheumatoid arthritis	悪性関節リウマチ
MS	multiple sclerosis	多発性硬化症
MTX	Methotrexate	メトトレキサート
MuSK	muscle specific (tyrosine) kinase	筋特異的チロシンキナーゼ
MVS	Morvan syndrome	モルバン症候群
NAE	NH ₂ -terminal of α -enolase	N 末端 α -エノラーゼ
NF155	neurofascin 155	
NMDA	N-methyl-D-aspartate	
NMDAR	N-methyl-D-aspartate receptor	NMDA 受容体
NMO	neuromyelitis optica	視神経脊髄炎
NMOSD	neuromyelitis optica spectrum disorders	視神経脊髄炎関連疾患
NMT	neuromyotonia	神経ミオトニー
NPSLE	neuropsychiatric systemic lupus erythematosus	神経精神ループス
NTZ	natalizumab	ナタリズマブ
NTZ-PML	natalizumab-associated progressive multifocal leukoencephalopathy	ナタリズマブ関連進行性多巣性白質脳症
on-line HDF	online hemodiafiltration	オンライン血液濾過透析
OR	overall responses	
PAN	polyacrylonitrile	
PANDAS	pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infection	小児自己免疫性溶連菌感染関連性精神神経障害

略語	英語名	日本語名
PaO ₂	partial pressure of arterial oxygen	動脈血酸素分圧
PCSK9	proprotein convertase subtilisin/kexin type 9	
PDE4	phosphodiesterase 4	
PDF	plasma filtration with dialysis	
PE	plasma exchange	血漿交換
PED	plasma exchange with dialysis	
phyH	phytanic-CoA hydroxylase	
PICD	paracentesis induced circulatory dysfunction	
PM	polymyositis	多発筋炎
PML	progressive multifocal leukoencephalopathy	進行性多巣性白質脳症
PMMA	Polymethyl methacrylate	
PMX, PMX-DHP	polimyxin B immobilized fiber column direct hemoperfusion	ポリミキシン B 固定化カラムによる直接血液灌流法
PNS	paraneoplastic neurological syndrome	傍腫瘍性神経症候群
POTS	postural orthostatic tachycardia syndrome	体位性頻脈症候群
PP-MS	primary progressive multiple sclerosis	原発性進行型多発性硬化症
PUVA	psoralen ultra violet A	
RA	rheumatoid arthritis	関節リウマチ
RE	Rasmussen encephalitis	ラスムッセン脳症
RPGN	rapidly progressive glomerulonephritis	急速進行性糸球体腎炎
RR-MS	relapsing-remitting multiple sclerosis	再発寛解型多発性硬化症
SAP	severe acute pancreatitis	重症急性膵炎
SCLC	small cell lung cancer	小細胞肺癌
SePE	selective plasma exchange	選択的血漿交換
SGPG	sulfated glucuronyl paragloboside	
SIADH	syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone	ADH 不適切分泌症候群
SJS	Stevens-Johnson syndrome	スティーヴンス-ジョンソン症候群
SLE	systemic lupus erythematosus	全身性エリテマトーデス
SOX-1	SRY-related HMG-box gene 1	
SP-MS	secondary progressive multiple sclerosis	二次性進行型多発性硬化症
SPS	stiff-person syndrome	スティッフパーソン症候群
SRP	signal recognition particle	
STEC	Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i>	志賀毒素産生性大腸菌
STEC-HUS	Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i> hemolytic-uremic syndrome	志賀毒素産生性腸管出血性大腸菌関連溶血性尿毒症症候群
TDD	tumefactive demyelinating disease	腫瘍様脱髄性疾患
TDL	tumefactive demyelinating lesion	腫瘍様脱髄性病変
TEN	toxic epidermal necrolysis	中毒性表皮壊死症
TG	triglyceride	トリグリセライド
TIPS	transjugular intrahepatic portosystemic shunt	経頸静脈肝内門脈大循環短絡術
TLS	tumor lysis syndrome	腫瘍崩壊症候群
TMA	thrombotic microangiopathy	微小血管障害症
TPO	thyroid peroxidase	甲状腺ペルオキシダーゼ
TTP	thrombotic thrombocytopenic purpura	血栓性血小板減少性紫斑病
ULVWFM	unusually large von Willebrand factor multimer	

略語	英語名	日本語名
UMN	upper motor neuron	上位運動ニューロン
UVB	ultraviolet B	中波長紫外線
VAD	ventricular assist device	
VEGF	vascular endothelial growth factor	血管内皮細胞増殖因子
VLDL	very low-density lipoprotein	超低比重リポタンパク
VGCC	voltage-gated calcium channel	電位依存性カルシウムチャンネル
VGKC	voltage-gated potassium channel	電位依存性カリウムチャンネル
WON	walled-off pancreatic necrosis	被包化膵壊死

診療ガイドライン一覧表 (疾患別治療法, 推奨レベル, カテゴリー)

領域	疾患	治療法	推奨レベル	カテゴリー	ページ
救急疾患領域	重症敗血症及び敗血症性ショック	CHDF (AN-69STを用いた)	なし	I	124
	循環動態が不安定な腎不全	CHDF	なし	I	126
血液疾患領域	インヒビターを有する血友病	IAPP, PE, DFPP	2C/2B	III/II	128
	白血球増多症	CFLA	1B/2C	II/III	130
	過粘稠症候群	PE, DFPP	1B	I	132
	血栓性血小板減少性紫斑病	PE	1A	I	134
	血液型不適合妊娠	PE, IAPP, DFPP	2C	II	136
	真性多血症	RBCX	1B	I	138
	溶血性尿毒症症候群	PE	2C/1C	III/IV	140
	(非典型, 補体介在性) 溶血性尿毒症症候群	PE	2C/2C	III/I	142
膠原病・リウマチ性疾患領域	抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎に伴う急速進行性間質性肺炎	PE	2C	III	144
	関節リウマチ	LCAP, PE, DFPP, IAPP	2B	II	146
	全身性エリテマトーデス (重症病態/腎炎)	PE, DFPP, IAPP	2C/2B	II/II	148
呼吸器疾患領域	急性呼吸窮迫症候群 (CHDF)	CHDF	2C	III	150
	急性呼吸窮迫症候群 (Lixelle [®])	Lixelle [®]	2C	III	151
	急性呼吸窮迫症候群 (PE)	PE	2C	III	153
	急性呼吸窮迫症候群 (PMX-DHP)	PMX-DHP	2C	III	154
	間質性肺炎急性増悪	PMX-DHP	2C	III	156
	薬剤性肺障害	PMX-DHP	2C	III	158
循環器疾患領域	バージャー病	LDL-A	1C	II	159
	カルシフィラキシス	LDL-A, PE, CF	2C	III	161
	拡張型心筋症	IAPP, DFPP, PE	1B/1C/2B	II/II/III	162
	家族性高コレステロール血症 ヘテロ接合体	LDL-A, DFPP, PE	1C	II	164
	家族性高コレステロール血症 ホモ接合体	LDL-A, PE	1B	I	166
	高Lp(a)血症	LDL-A, DFPP, PE	1C	II	168
	閉塞性動脈硬化症	LDL-A	1C	II	170
消化器疾患領域	クローン病	GMA	2B	II	172
	潰瘍性大腸炎	GMA, LCAP	1B	II	174
	急性肝不全	PE, on-line HDF, CHDF	1C	I	176
	急性膵炎	CHDF, PDF	2B	II	178
	高トリグリセライド血症に伴う急性膵炎	PE, CHDF	2C	III	180
	腹水	CART	1C	II	182
	慢性C型ウイルス肝炎	DFPP	2C	III	184

領域	疾患	治療法	推奨レベル	カテゴリー	ページ
神経疾患領域	ギラン・バレー症候群	PE, IAPP	1A	I	186
	慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチー	PE, IAPP	1A	I	188
	重症筋無力症	PE, IAPP, DFPP	1B	I	190
	パラプロテイン血症性脱髄性多発根ニューロパチー/慢性後天性脱髄性多発根ニューロパチー	PE, IAPP	1B/1C/2C	I/I/III	192
	PANDAS/シデナム舞踏病	PE, IAPP	1B/2B	II/III	194
	NMDA 受容体抗体脳炎	PE, IAPP	1C	I	196
	ナタリズマブ関連進行性多巣性白質脳症	PE	1C	III	198
	急性散在性脳脊髄炎	PE, IAPP	2C	II	200
	ランバート・イトン筋無力症候群	PE	2C	II	202
	多発性硬化症	PE, IAPP	1A/1B	II/III/III	204
	視神経脊髄炎関連疾患	PE, IAPP	1B	II	206
	橋本脳症	PE, IAPP	2C	II	208
	抗 VGKC 抗体関連疾患	PE, IAPP	1B	II	210
	レフサム病	PE, DFPP	2C	II	212
	ラスムッセン脳症	PE, IAPP	2C	III	214
	ステイツパーソン症候群	PE	2C	III	216
	傍腫瘍性神経症候群	PE	2C	III	218
	神経ベーチェット病	PE	2C	IV	220
	SLE に伴う神経症状	IAPP, PE, DFPP	2C	II	221
	シェーグレン症候群	PE, DFPP	2C	III	223
	皮膚筋炎, 多発筋炎	PE, IAPP, CAP	2B/2C	IV	225
	間質性肺炎合併の無筋炎型皮膚筋炎, 多発筋炎	PMX-DHP, LCAP	2B/2C	III	227
	封入体筋炎	PE, LDL-A	2C	IV	229
	壊死性筋炎	PE, IAPP, CAP	2C	IV	231
	POEMS 症候群	PE	2C	IV	233
	筋萎縮性側索硬化症	PE	1C	IV	235
	アイザックス症候群	PE, DFPP	2B	III	237
	腫瘍様脱髄性病変	PE	2C	III	239
	特発性肥厚性硬膜炎	LCAP	2C	III	241
	フィッシャー症候群	PE, DFPP, IAPP	2C	III	243
	ビッカースタッフ型脳幹脳炎	PE, IAPP	2C	III	245
	多巣性運動性ニューロパチー	PE	1C	IV	247
	自己免疫性自律神経節障害	PE	2C	III	249
	急性自律性感覚性ニューロパチー	PE	2C	III	251
	HTLV-1 関連脊髄症	PE, IAPP, LCAP	2C	III	252
	自己免疫性脳炎	PE, IAPP, CAP	2C	III	254
	中枢末梢連合脱髄症	PE	1D	III	256
	クリオグロブリン血症	PE	2A	II	258
	複合性局所疼痛症候群	PE	2C	III	260

領域	疾患	治療法	推奨レベル	カテゴリー	ページ
腎疾患領域	抗 GBM 型 RPGN (CAP)	CAP	なし	なし	262
	抗 GBM 型 RPGN (DFPP) (透析非依存/透析依存/肺胞出血有)	DFPP	2C/2C/2C	I/I/III	263
	抗 GBM 型 RPGN (IAPP) (透析非依存/透析依存/肺胞出血有)	IAPP	2C/2C/2C	I/I/III	265
	抗 GBM 型 RPGN (PE) (透析非依存/透析依存/肺胞出血有)	PE	1B/2B/1C	I/III/I	267
	ANCA 関連腎炎 (CAP)	CAP	2B	III	269
	ANCA 関連腎炎 (DFPP)	DFPP	2C	III	270
	ANCA 関連腎炎 (PE)	PE	1B	II	272
	透析関連アミロイドーシス	DHP	B	II	274
	糖尿病性腎症	LDL-A	1C	III	276
	コレステロール塞栓症	LDL-A	2C	IIorIII	278
	難治性ネフローゼ症候群	PE, DFPP, LDL-A	なし/2C	III/III	280
	ABO 不適合腎移植	PE, DFPP, IAPP	1C	I	282
	DSA 陽性腎移植	PE, DFPP	1C	I	284
	移植後巣状分節性糸球体硬化症 (FSGS) 再発・治療	PE	1B	I	286
	移植後巣状分節性糸球体硬化症 (FSGS) 再発・予防	PE	2C	III	288
皮膚疾患領域	スティーヴンス-ジョンソン症候群, 中毒性表皮壊死症	PE, DFPP	1C	II	290
	天疱瘡	PE, DFPP	1C	II	292
	膿疱性乾癬	GMA	1C	II	294
	皮膚 T 細胞リンパ腫 (紅皮症型/紅皮症型以外)	ECP	1B/1C	I/II	296
	類天疱瘡	PE, DFPP	1C	II	298
	壊疽性膿皮症	GMA	2C	III	300
	乾癬性関節炎	GMA	1C	II	302
	掌蹠膿疱症	GMA	1C	III	304
PDF	急性肝不全 (PDF)	PDF	1C	II	306
	急性薬物中毒 (PDF)	PDF	2C	III	308
	重症急性膵炎 (PDF)	PDF	2C	III	310
	敗血症 (PDF)	PDF	2B	III	312