日本臨床腫瘍薬学会雑誌

Journal of Japanese Society of Pharmaceutical Oncology

Vol.3
2016年1月

JASPO
一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会

Contents

特　集

経口抗がん薬における医療連携
～ファーマコカンファレンス城南 経口抗がん薬の医療連携部会の取り組み紹介～

髙橋 郷[1)]、小川 千晶[1)]、矢田部 恵[1)]、大橋 養賢[1)]、近藤 直樹[1、2)]、大里 洋一[1)]、村田 勇人[3)]、安川 元晴[4)]、日浦 寿美子[5)]、野村 充俊[5)]、植草 秀介[5)]、清水 久範[6)]、鈴木 義彦[7)]、加藤 裕芳[5)]、谷地 豊[1、2)]…… 1

1）独立行政法人国立病院機構東京医療センター　薬剤部
2）独立行政法人国立病院機構東京医療センター　臨床研究・治験推進室
3）クオール薬局　港北店
4）クローバー薬局
5）東邦大学医療センター大橋病院　薬剤部
6）昭和大学病院 薬剤部
7）帝京大学　薬学部　臨床薬学講座実務薬学研究室

日本臨床腫瘍薬学会　がん研究助成事業　について

日本臨床腫瘍薬学会　臨床研究委員会　委員長　神戸低侵襲がん医療センター　薬剤部　和田 敦…… 6

JASPO がん研究助成獲得までの道のり

国立がん研究センター中央病院　がん専門修練薬剤師　西渕 由貴子…… 9

特　集

経口抗がん薬における医療連携
～ファーマコカンファレンス城南 経口抗がん薬の医療連携部会の取り組み紹介～

髙橋 郷[1)]、小川 千晶[1)]、矢田部 恵[1)]、大橋 養賢[1)]、近藤 直樹[1、2)]、大里 洋一[1)]、村田 勇人[3)]、安川 元晴[4)]、日浦 寿美子[5)]、野村 充俊[5)]、植草 秀介[5)]、清水 久範[6)]、鈴木 義彦[7)]、加藤 裕芳[5)]、谷地 豊[1、2)]

はじめに

近年、経口抗がん薬や支持療法薬の進歩、さらに外来化学療法加算や急性期医療における入院医療費の包括化の導入などの理由から、抗がん薬治療は外来で実施されることが多い。外来治療における注射抗がん薬は、医師、薬剤師、看護師など多職種が介入し、患者情報を共有しつつ、万全な安全管理体制のもと投与されている。その一方で、注射抗がん薬と併用される経口抗がん薬や支持療法薬について、病院薬剤師などによる十分な監査体制を整えている施設は少ない。注射抗がん薬と併用する経口抗がん薬の投与スケジュールは、多くの場合、がん種により異なっており、服用期間のみならず、休薬期間も様々である。また、併用する注射抗がん薬によって発現する副作用プロファイルは異なるため、治療を開始する前の患者に対する十分な説明が必要不可欠である。しかし、経口抗がん薬を含む処方が保険薬局で調剤される場合、その処方箋の情報だけでは当該患者の治療目的、治療内容を理解することは困難であり、[1)] 適正かつ十分な患者指導を実施するためには、病院薬剤師と保険薬局薬剤師の双方が連携して、治療に関する情報を共有することが重要であると考える。

そこで我々は、東京城南地区（主として目黒区、世田谷区、品川区）の病院と保険薬局の薬剤師を対象とした研修会である「ファーマコカンファレンス城南」を通して、経口抗がん薬の医療連携をテーマとした研修会を企画し、地域を巻き込んだ経口抗がん薬の医療連携に関する取り組みを行ってきた。[2)]

1）独立行政法人国立病院機構東京医療センター 薬剤部
2）独立行政法人国立病院機構東京医療センター 臨床研究・治験推進室
3）クオール薬局　港北店
4）クローバー薬局
5）東邦大学医療センター大橋病院　薬剤部
6）昭和大学病院 薬剤部
7）帝京大学　薬学部　臨床薬学講座実務薬学研究室

ファーマコカンファレンス城南 経口抗がん薬の医療連携部会について

ファーマコカンファレンス城南は、東京城南地区に勤務する病院、保険薬局の薬剤師相互の親睦をはかり、最新の薬学医学情報を共有する事で地域医療に貢献し、健康増進を図る事を目的として、2007年４月に設立された。[3)] その中で、2014年11月に「経口抗がん薬の医療連携部会」を新たに設立し、病院薬剤師と保険薬局薬剤師とが協力して、経口抗がん薬の安全な投与に向けた医療連携の強化を図ることを目的に活動している。Table 1にファーマコカンファレンス城南 経口抗がん薬の医療連携部会の担当者一覧を、Fig.1に当部会で企画した研修会のテーマを示し、以下に我々の取り組みを紹介する。

Table1　ファーマコカンファレンス城南

経口抗がん薬の医療連携部会 メンバー	
部 会 長：	安川 元晴（クローバー薬局）
副部会長：	日浦 寿美子（東邦大学医療センター大橋病院薬剤部） 小川 千晶（国立病院機構東京医療センター薬剤部）
事 務 局：	髙橋 郷（国立病院機構東京医療センター薬剤部）
企画担当：	大橋 養賢（国立病院機構東京医療センター薬剤部） 野村 充俊（東邦大学医療センター大橋病院薬剤部） 村田 勇人（クオール薬局港北店）
申請担当：	日浦 寿美子（東邦大学医療センター大橋病院薬剤部） 上岡 彩佳（東邦大学医療センター大橋病院薬剤部）
調整担当：	髙橋 郷（国立病院機構東京医療センター薬剤部） 矢田部 恵（国立病院機構東京医療センター薬剤部）
集計担当：	大里 洋一（国立病院機構東京医療センター薬剤部）
HP 担当：	髙橋 郷（国立病院機構東京医療センター薬剤部） 大里 洋一（国立病院機構東京医療センター薬剤部）

2013年11月：経口抗がん薬の患者指導について学ぼう
2014年02月：地域のがん薬物治療の薬薬連携を行うための問題点を共有しよう
2014年05月：病院と保険薬局の取り組みを共有しよう
2014年09月：病院から保険薬局へ情報を伝達するツールを考えよう
2014年11月：地域に広げるがん治療の医療連携～門前から地域へ、さらに保険薬局だけでなく病院の連携を考える～
2015年05月：保険薬局での取り組みを共有しよう

Fig.1　ファーマコカンファレンス城南 経口抗がん薬の医療連携部会で企画した研修会のテーマ

がん治療の医療連携における課題の検討[4)]

2013年11月に開催されたファーマコカンファレンス城南の参加者に対して、がん治療の医療連携についてのアンケート調査を実施した。病院薬剤師と保険薬局薬剤師が挙げたがん治療の医療連携における課題の割合をFig.2に示す。病院薬剤師と保険薬局薬剤師の半数以上が挙げた課題として、病院薬剤師は「連携・コミュニケーション」のみであったのに対し、保険薬局薬剤師は「連携・コミュニケーション」以外に「患者情報の不足」、「教育・知識不足」、「患者の指導拒否」を挙げていた。

がん治療の医療連携推進のために取り組むべき課題の優先順位の検討[4)]

アンケート結果より、病院薬剤師と保険薬局薬剤師では、考えるがん治療の医療連携における課題に相違があることが分かった。そのため、取り組むべき課題を合同で検討すべく、2014年２月にファーマコカンファレンス城南を開催した。本研修会では、「地域のがん薬物治療の薬薬連携を行うための課題」というテーマでKJ法を用いて参加者を４グループに分けスモールグループディスカッション（SGD）を行い、抽出された課題を、緊急性と重要性にて二次元展開することにより、取り組むべき課題の優先順位づけを行った。挙げられた課題を、緊急性と重要性にて二次元展開することにより、取り組むべき課題の優先順位付けの結果をFig.3に示す。

病院と保険薬局の情報共有方法の検討

がん治療における医療連携において取り組むべき優先順位の高い問題点として、「がん治療に関連する知識の不足」、「患者情報の不足」、「がん治療での薬薬連携についての理解不足」があげられた。そこで我々は、まず、それらの課題のうち、「がん治療に関連する知識の不足」、「患者情報の不足」を解決するための方法を検討した。

2014年５月に開催したファーマコカンファレンス城南の参加者に対して、情報伝達手段についてのアンケート調査を行った。情報伝達手段についてのアンケート調査結果をFig.4に示す。情報伝達手段としてどのようなツールを使用したらよいかとの問いに対して、病院薬剤師の80.8％、保険薬局薬剤師の83.9％がお薬手帳の使用を選択していた。

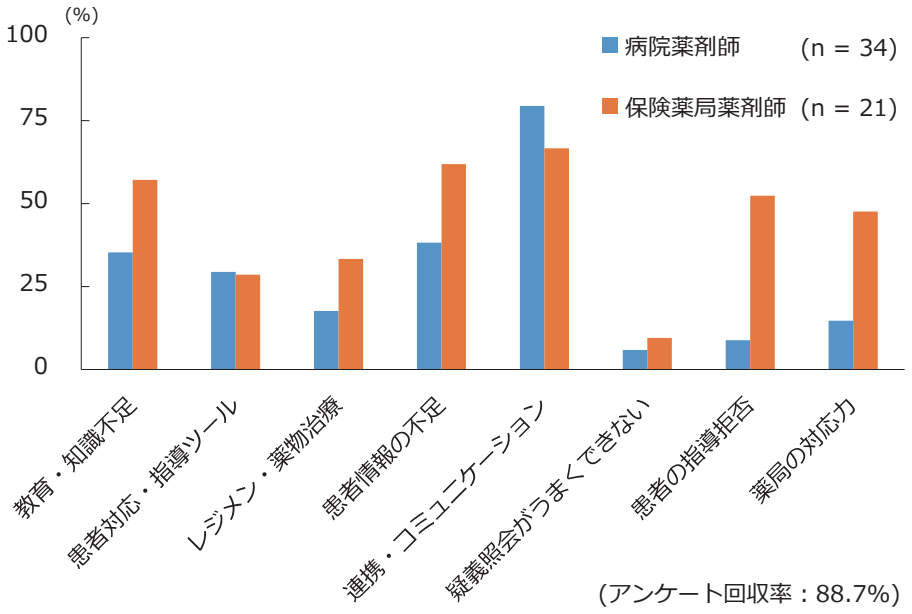


Fig.2　がん治療の医療連携における課題

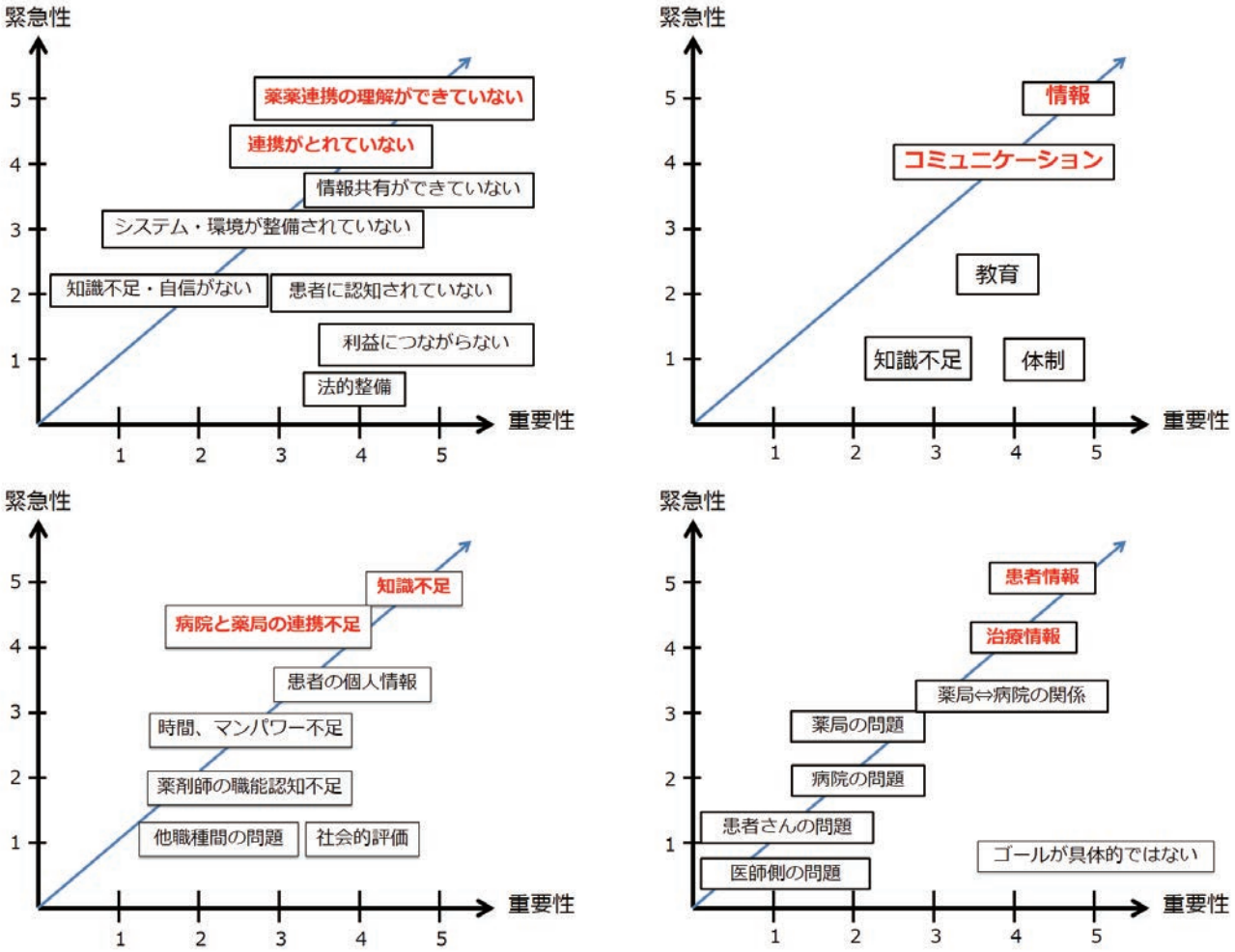


Fig.3　がん治療の医療連携を行うにあたり取り組むべき優先順位の高い課題

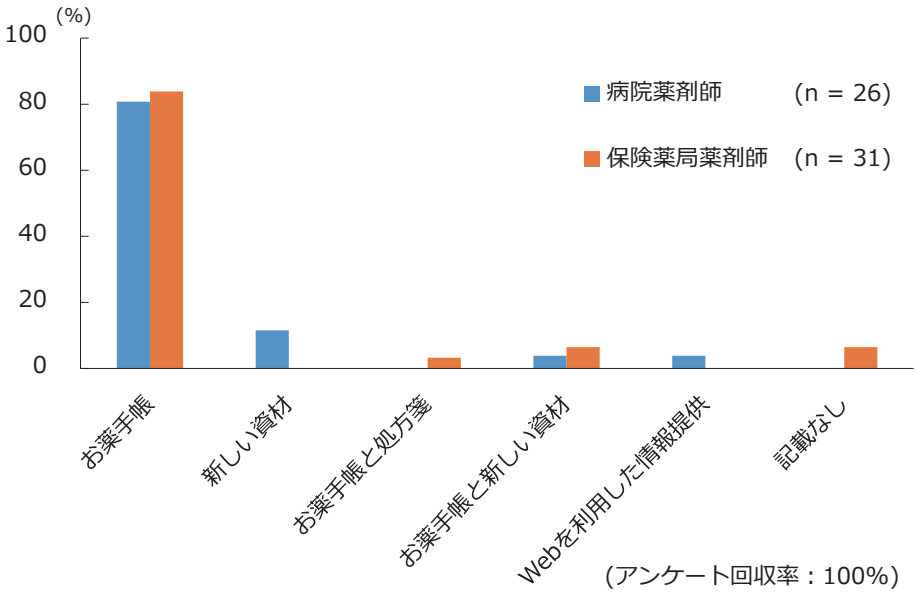


Fig.4　情報伝達手段について

情報共有ツール「がん化学療法シール」の作成

情報共有方法としてお薬手帳を介したやりとりを希望していることを踏まえて、2014年９月に開催されたファーマコカンファレンス城南には、お薬手帳を介した病院薬剤師・保険薬局薬剤師双方の情報を共有するツールについてSGD形式で検討した。伝達する情報について、病院薬剤師の視点と薬局薬剤師の視点から意見を出し合い、記載する情報のレイア

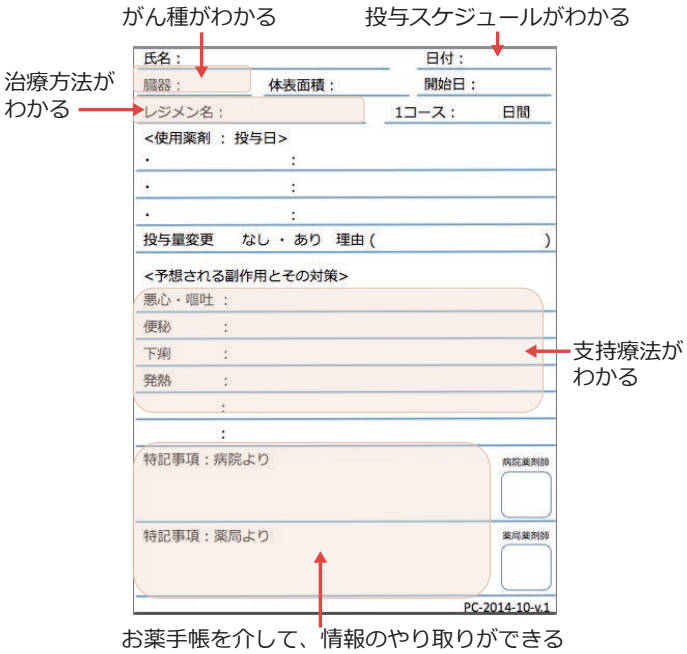


Fig.5　情報共有ツール「がん化学療法シール」

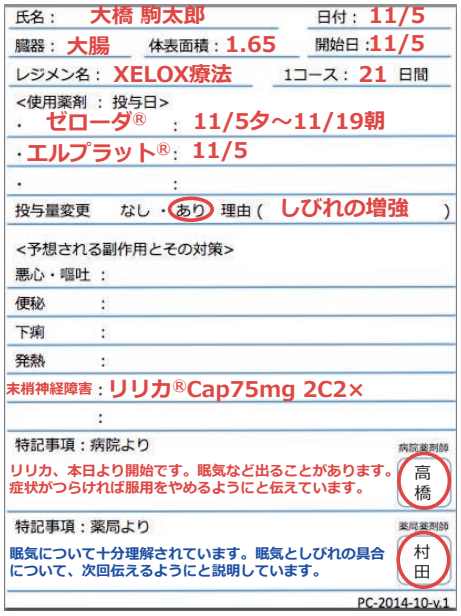
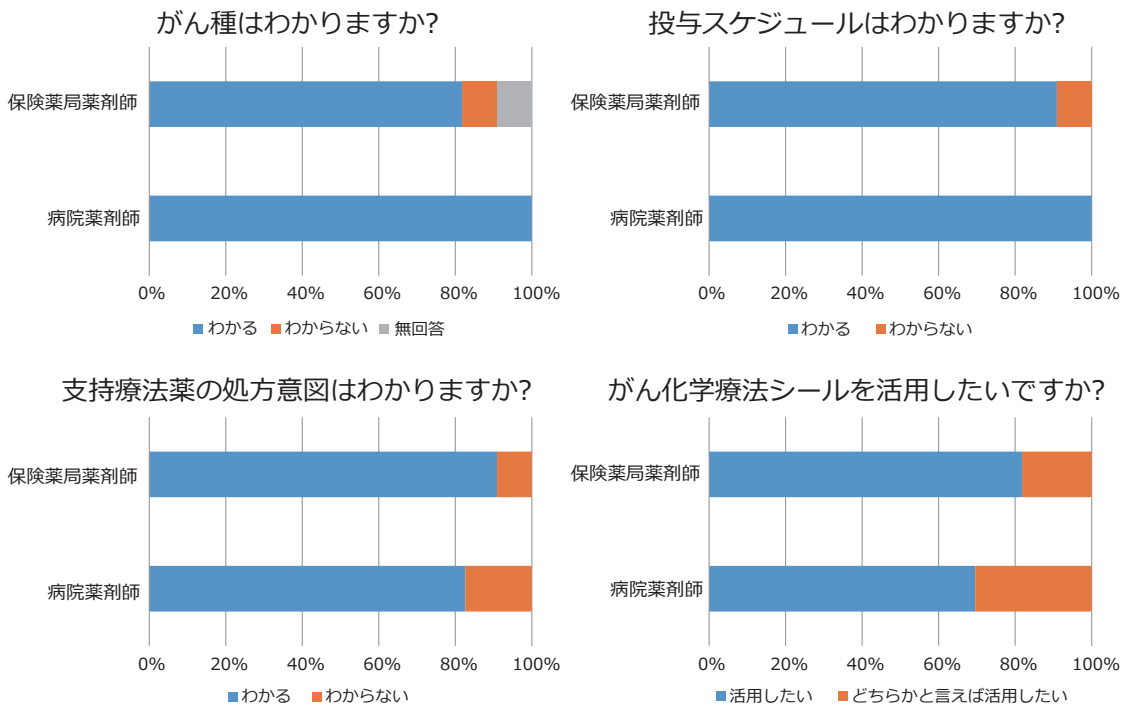


Fig.6　情報共有ツール「がん化学療法シール」の活用具体例



(保険薬局薬剤師：11名　病院薬剤師：23名　アンケート回収率：79.1%)

Fig.7 「がん化学療法シール」についてのアンケート調査結果

ウトを検討し、作成した情報共有ツール「がん化学療法シール」をFig.5に、その記載例をFig.6に示す。

情報共有ツール「がん化学療法シール」の評価

作成した「がん化学療法シール」について、2014年11月に開催されたファーマコカンファレンス城南の参加者に対して、アンケート調査を実施し、その内容についての評価を行った。「がん化学療法シール」についてのアンケート調査結果をFig.7に示す。病院薬剤師、保険薬局薬剤師の80%以上が、作成した「がん化学療法シール」から、がん種、治療レジメンの投与スケジュール、処方されている支持療法薬とその処方意図がわかると回答した。また、がん化学療法シールを使用したいかの問いに対して、全員が「活用したい」、「どちらかと言えば活用したい」と回答したことから、「がん化学療法シール」の有

用性は高いものと考えた。

今後の取り組み

以上、ファーマコカンファレンス城南経口抗がん薬の医療連携部会の取り組みについて紹介した。抗がん薬の医療連携が円滑に進まない問題点の一つとして、抗がん薬治療に関する情報が不足していることや、患者情報が病院から保険薬局に伝達できていないことが、これまでにも多く報告されている。[5～9] その中で、病院から保険薬局への情報伝達のための有用なツールとして、お薬手帳をはじめ、化学療法治療カード、FAX、Information and Communication Technology（ICT）、院外処方箋に検査値やがん種を記載するなどといった取り組みが報告されている。[6, 7, 9－15] 我々もまた、お薬手帳を介した情報共有ツール「がん化学療法シール」を用いて、地域の経口抗がん薬の医療連携を進めていきたいと考えている。

また、がん治療の医療連携推進のために取り組むべき優先順位の高い課題として、「がん治療での薬薬連携についての理解不足」が挙げられていた。糖尿病や喘息などの薬物治療での医療連携においては、HbA1cや喘息発作の発現頻度など明確な評価項目をもとに医療連携の推進を評価している。[16, 17] 今後、がん治療の医療連携を広く進めていくためにも、糖尿病や喘息治療の医療連携と同様に、がん治療の医療連携に対する評価軸を検討し、評価する必要があるのではないかと考えている。

参考文献

1）杉山清子，辻野靖彦，近藤康則ら：テガフール・ギメラシル・オテラシルカリウム配合抗癌剤の疑義照会の実態調査．　新薬と臨牀．62巻10号 P.1896-1901.（2013）

2）https://www.facebook.com/%E3%83%95%E3%82%A1%E3%83%BC%E3%83%9E%E3%82%B3%E3%82%AB%E3%83%B3%E3%83%95%E3%82%A1%E3%83%AC%E3%83%B3%E3%82%B9%E5%9F%8E%E5%8D%97-1571663139713035/

3）http://www.lab.toho-u.ac.jp/med/ohashi/yakuzai/medical_agency/pharmaconference.html.

4）髙橋郷、小川千晶、矢田部恵ら：がん治療における薬薬連携の課題検討．　ITヘルスケア．第９巻１号P.151-155.（2014）

5）高橋郷，清水久範，青山剛ら：平成24年度・東京都がん診療連携拠点病院等薬剤師研修会における取り組み アンケート結果報告及びがん薬物療法に係る薬薬連携 " 均てん化 " に向けて．薬事新報．2764号 P.25-29（2012）

6）木村緑：薬薬連携で取り組むがん患者の服薬支援　化学療法版お薬手帳「かけはし」の活用．調剤と情報．17巻６号 P.733-736（2011）

7）河合一志，鈴木善貴，冨田敦和ら：外来がん化学療法の薬学的管理 保険薬局におけるがん患者指導の現状調査と意識調査．　APJHP：愛知県病院薬剤師会雑誌．38巻３号 P.48-54（2011）

8）服部暁昌，宮本典文，高平豊ら：地域がん診療連携拠点病院における薬剤師の取り組み　高知市内の保険薬局における経口抗がん剤の薬学管理に関する実態調査．　高知医療センター医学雑誌．５巻1-2 P.7-13（2012）

9）島ノ江千里，持永早希子，溝上泰仁ら：ポートフォリオ図を利用した外来がん化学療法のための「薬物療法パスシート」の作成．　日本医療マネジメント学会雑誌．13巻３号　P.116-122（2012）

10）岡明美，米川ゆみ子，須磨一夫ら：化学療法パスポート 外来化学療法患者のための薬薬連携情報共有ツール．　癌と化学療法．39巻13号 P.2581-2583.（2012）

11）上田浩貴，倉橋基尚，中尾祐子ら：薬・薬連携を用いた内服抗がん剤のレジメン共有化．　日本病院薬剤師会雑誌. 48巻３号 P.356-359.（2012）

12）間俊男，川崎玄博，三浦雅典ら：経口抗がん剤治療におけるインターネットを利用した薬薬連携．　全国自治体病院協議会雑誌．52巻３号 P.320-322.（2013）

13）園山智宏，山田弓美，頼光翔ら：がん地域連携パスにおける薬剤情報提供書を用いた薬・薬連携のアンケートによる評価．　日本病院薬剤師会雑誌．50巻３号 P.269-273.（2014）

14）野添大樹，安永亘，牧角羊子ら：地域医療の向上を目指した院内「薬剤師外来」と「地域薬局」との情報共有の有用性に関する調査．日本病院薬剤師会雑誌．51巻３号 P.289-292.（2015）

15）河添仁，上野昌紀，済川聡美他：Ｓ－１における院外処方せんを利用した双方向性の情報共有の取り組みとその評価．　医療薬学．40巻８号 P.441-448（2014）

16）高橋克栄，高橋淳一，清水靖ら：吸入指導における取組みと薬薬連携．　新潟県立病院医学会誌．59号 P.1-5（2011）

17）友滝和人，伊藤裕至，高木佐苗ら：保険薬局と病院薬剤師の薬薬連携による糖尿病療養指導の継続．プラクティス．27巻３号 P.332-337（2010）

特　集

日本臨床腫瘍薬学会 がん研究助成事業　について

日本臨床腫瘍薬学会　臨床研究委員会　委員長
神戸低侵襲がん医療センター　薬剤部
和田 敦

はじめに

高齢化の進む本邦において、がん患者に対する治療は重要な課題である。近年、抗がん剤治療や手術療法、放射線療法、緩和医療などのがん治療は日々進歩しており、より良い治療が実現しつつある。しかしながら、依然として治癒が望める治療は限られており、がん治療に起因する副作用も数多く存在する。さらには、国民の一部でがん医療を否定する論調や、根拠に基づかない自費診療が行われるなど、問題は山積している。

この様な状況において、薬の専門家たる薬剤師が薬学的な視点に基づき実地医療に即した臨床研究を行い、その成果を薬剤師のみならず他の医療スタッフさらには患者と共有する事は、より良いがん医療の実現の為に不可欠であると考えている。日本臨床腫瘍薬学会（JASPO）では、この様な薬剤師による臨床研究を支援するため、がん研究助成事業（以下、本事業）を平成25年度より行っている。なお、本事業はがん医療の発展のために役立ててほしいとの趣旨で個人（山本 茂子氏）より寄付された資金を活用し実施している事を申し添える。

本事業は、これまでに３回実施され、12件の応募中４件を助成対象として採択している（表１）。今後もより良いがん医療の実現に向け、本事業を継続していく予定である。本稿では、本事業への応募に当たり注意すべき点や、研究計画を作成する上で考慮すべき内容などについて概説する。

表１　JASPO がん研究助成　助成実績

年　度	応　募	助　成
平成 25 年度	２件	１件
平成 26 年度	６件	２件
平成 27 年度	４件	１件

応募資格、募集テーマについて

本事業では、応募資格を設定しており、応募に当たっては基準を満たしていることを確認すること。応募資格の確認のため、応募用紙の最後にチェックリストの記載欄があるので、活用いただきたい。（図１）

応募資格に関してご質問を頂くことの多い項目に、「所属長、上司からの推薦が得られること」がある。

この項目は、実際に助成を行った場合に研究を実施出来る体制にあるかを判断するために設定されている。自身が代表取締役である場合など、直属の上司が存在しない場合、①他施設の共同研究者がいる場合は共同研究者の推薦、②一人で行う研究の場合（もしくは自施設のみで行う場合）は自己推薦で差し支えない。

また、対象となる臨床研究は、①病院のみで行う

平成27年度　JASPOがん研究助成　チェックリスト

申請前に下記の内容について確認し、該当する場合は□に✓を記入し、最後に研究代表者の署名捺印をお願いいたします。

□　研究代表者はJASPOの正会員である

□　これまでに財団法人や各省庁、市町村等が実施する研究助成を受けたことはない。（研究課題の内容は問わない）

□　所属長もしくは上司からの推薦を得られている。（自身が所属施設の責任者の場合は、研究指導者の推薦で問題ない）

□　より良いがん医療の実現に対して熱い思いで取り組んでいる

□　研究実施者に実地医療に携わる薬剤師（病院薬剤師もしくは、保険薬局薬剤師）を１名以上含む

上記に相違ありません

研究代表者氏名　　印

図１　チェックリスト

研究、②保険薬局のみで行う研究、③病院と保険薬局が協力して行う研究、④実地医療に関わる薬剤師と大学が協力して行う研究、⑤実地医療に関わる薬剤師と他の職種が協力して行う研究など、実地医療に関わる薬剤師が含まれていれば、どのような体制で実施されても差し支えない。

本事業では、実地医療に直結する課題を取り上げており、幅広い職種から応募いただけるよう、テーマを取り決めている。

実地医療の中で、疑問に感じることや、必要な検討がなされておらず、十分なデータがないことで困ることがある。この様な問題点を薬剤師の視点から抽出し、解決に向けて取り組む中で、本事業を活用し、より良いがん医療の実現に貢献していただく事を期待している。具体的な応募資格や募集テーマについては、状況に応じて随時変更されるため応募時点での募集概要を確認していただきたい。

申請書の項目に関して

申請書の各項目について、記載すべき内容と評価のポイントを記載する。

①共同研究者

研究の実施体制と各共同研究者の役割を記載する。研究に必要な体制が整っているかなど、実現可能性を評価する。

②背景

研究を行うにあたっては、研究課題の背景や現状を的確に把握していることが必要であり、その内容を簡潔にまとめて記載する。背景をまとめる力や課題の重要性を判断する。

③現状における問題点と解決方法

問題として捉えている内容（クリニカル・クエスチョン）を整理し、評価可能な問題（リサーチ・クエスチョン）とする。その問題をどのような方法を用いてどこまで明らかにするかを記載する。ただし、研究期間や資金は限られており、その中で実現可能な内容とすることが重要である。具体的な症例数や対象、解析手法などは次の「方法」の欄に記載するため、この欄では大まかな方法論を記載する。

④方法

具体的な方法について記載する。研究対象となる患者や対象者の詳細、評価項目、必要な症例数、収集の方法、研究デザインや解析方法、倫理的配慮など、実現可能性や研究の妥当性、収集されるデータの内容が判断可能な内容を記載する。

⑤研究の実現可能性について

研究を行うため克服すべき様々な問題を事前に想定し、対策を講じておく必要がある。本項目では、申請者がどのようなことを問題として認識しており、どのような対策を講じているかを知ることにより、実現可能性と得られるデータの質を評価する。

⑥研究の実施により得られる成果

本研究を実施することにより、本邦のがん医療にどのような利益があるのか（研究成果はどのように活用できるのか）、また、どのような患者の利益に繋がるのかについて記載する。本事業は実地医療に直結する課題となっているため、成果を実臨床へどうフィードバックできるか等について記載する。

評価のポイントについて

本事業において重視する点は以下の通りである。

①応募資格の遵守

応募資格を満たしていない申請は内容に関わらず採択しない。

②募集テーマに合致しているか

テーマに沿わない申請は採択しない。

③実現可能性

どのように素晴らしい計画であっても、実現できなければ成果を得ることはない。従って、実現可能な計画である必要がある。

また、申請書の内容が抽象的で、どのような研究を行うかを判断できない場合には採択は難しい。従って、研究内容を十分に検討し、具体的に構築した計画を申請する必要がある。

④成果の有用性

研究による成果が、一般化可能であり公表された際に、他の施設や地域がその報告を参考にすることが出来る必要がある。特定の施設や地域のみに当てはまる事象や、研修や事業に対する資金補助といった意味合いの強い申請の採択は難しい。

⑤研究の将来性

申請された研究に発展性があり、将来多くの成果を生むことが期待される場合は高い評価となる。

申請時に注意すべき事

申請された案件の中で、研究計画が抽象的で、実際にどのような研究がなされ、どういった成果が期待されるかが分からない申請が一定数見受けられる。

本助成事業の助成期間は１年間であり、応募時点で実施可能な研究計画が出来ていなければ、十分な成果を見込むことは難しい。従って、そのような案

件が採択されることは難しいと言わざるを得ない。

研究計画が抽象的となっている案件でよく見られるのが、評価項目、評価方法が不明確な案件である。何をどのように評価するかが明記されていなければ、それが実施可能か、どういった成果が得られるかが想定できない。従って、研究計画の立て方や、クリニカル・クエスチョンの作り方などについては書籍（例えば、「臨床研究の道標７つのステップで学ぶ研究デザイン」福原 俊一（著）など）が出ているので、参考にしながら計画を検討する、または専門家や臨床研究に習熟した研究者に相談しながら立案することを推奨する。

応募者へ期待すること

本事業は若手研究者を対象とし、研究の裾野を広げることを目的の一つとしている。しかしながら、研究を行うためには実地医療で起こっていることを整理し、実施可能なリサーチクエスチョンに落とし込み、適切に評価するための方法論を選択し、実施のための体制を整備するといった作業が必要となる。この様なプロセスを実行するためには共同研究者や指導者からの助けや指導が必要である。しかし、多くの先輩や上司、大学の教員や連携先の薬剤師や医師など同じ問題を共有できる仲間が多く存在するはずである。そのような仲間と共に問題解決に向けて議論し作業を進める中で、本事業のことを思い出し活用していただきたい。また、研究計画を立案する中で、本事業に関わらず、研究助成の申請書を記載することは、計画を整理し、冷静に見直す良い機会となる。そういった意味においても、本事業を活用していただきたい。

より良いがん医療の実現には、薬学的な視点からの臨床研究は必須である。多くの会員が本事業をステップとして臨床研究を行い、がん医療の発展に有用なデータを構築し、より良いがん医療の実現に寄与していくことを期待している。

JASPOがん研究助成獲得までの道のり

国立がん研究センター中央病院
がん専門修練薬剤師
西渕 由貴子

1．はじめに

この度は 平成26年度JASPOがん研究助成に採択頂きありがとうございました。採択いただきましたことを受け、編集委員会の先生方より、研究助成を申請する際にどのようなことが必要なのか？どのようなことに注意するべきなのか？実際に採択された研究者からの声を掲載したいとのご依頼を頂戴いたしました。今回の採択に関しては、諸先輩方々の多大なるサポートを頂いたからこそではあり、私ひとりでは到底得られなかった結果だと思いますが、今回の経験から学ばせていただいたことを私なりに書かせていただこうと思います。

2．自分なりの研究実績

研究助成を申請するにあたり、ご自身で何らかの研究実績は必要かと思います。それぞれの環境において様々な制約があるとは思いますが、その中でも研究活動を行っているという実績や成果は必要と思います。これは決して感情論や精神論ではなく、研究資金を“投資”する立場として考えたときに、やはり経験の無い、未知数の研究者はリスクが高いと考えられてしまいます。申請書に「最近発表した主な研究成果」という項目があるのも、そうした研究者の姿勢を測るための一つの指標と考えられます。

私自身においては、国立がん研究センター中央病院に薬剤師レジデント、がん専門修練薬剤師として籍を置かせていただいたことから、研究活動が半ば強制的に課せられていたため、ときに厳しい指導を受けつつ、それなりの経験をさせていただいております。

臨床研究を始めるにあたってのコツや、クリニカルクエスチョンからリサーチクエスチョンへの考え方などは、私ごときが語れるようなものではありませんが、多くの書籍が発刊されておりますし、JASPO学術大会でもシンポジウムが組まれていたりしますので、そちらを参考にして頂ければと思います。

3．募集要項を確認する

JASPOの会員であれば、研究助成のお知らせは電子メールで送られてきますし、ホームページ（HP）にも掲載されますので、その存在自体は直ぐに知ることができると思います。しかし、当初は私自身には縁のない遠い存在のものだと考えていましたので、メールが来ても「ああ、そうなんだ」程度にしか考えず、受け流しておりました。同じく会員の上司から「西渕さん、これ応募できるんじゃない？」と言われてから慌ててHPを確認したのですが、その時に「こうしたもの（研究助成金の募集）は自分には関係ないと決めつけずに、一度は目を通しておいたほうがいい」と言われました。JASPOがん研究助成に限らず、薬剤師でも採択可能な研究助成金の募集はいくつかあるようですが、今回の私がそうであったように、その存在に気づかないこともあります。自分が無理でも応募できそうな人にそのことを知らせてあげることで、その方は研究資金を得ることができるかもしれないし、企画側もより良い研究を助成することができるかもしれないからです。

そのような上司の言葉をいただき、募集要項を確認させていただきましたら、募集概要の冒頭に以下の記述がありました。

> 日本臨床腫瘍薬学会（以下、JASPOという）では、よりよいがん医療の実現のため、薬剤師による臨床研究（アンケート調査や業務改善などを含む）を推進しております。
>
> （途中省略）
>
> そこで、これから臨床研究を積極的に実施していただける若手研究者を対象とし、研究助成事業を行うことといたしました。

（H26JASPO 研究助成 概要 V1.3　より一部抜粋）

上司が、紹介してくれたのは、臨床研究の一つとして「アンケート調査や業務改善などを含む」の記載があったことと、「若手研究者を対象」としていたことからだったためです。

4．指導者・推薦者の事前同意を得る

最終的に、作成した申請書を査読、修正指導をしていただくことになるわけですが、研究助成に応募したいことを、指導者あるいは上司に事前に相談します。研究助成の審査は、申請書だけで行われるわけですから、少なくとも自分のことや自分の研究のことを知っている指導者を説得できなければ、審査者を納得させるような申請書は作成できないと思います。

また、平時の業務においても「ホウ・レン・ソウ」の重要性は、強く指導されていることと思いますので、この場合においても同様にあらかじめ相談しておくことは重要です。常識的にないと思いますが、感情的な理由で推薦を拒否されてしまっては元も子もありませんし、施設あるいは会社の規則で、申請応募の段階で必要な手続きがあるかもしれません。実際、当施設では応募に際して施設内の事前手続きが必要でした。

5．研究計画を立案する

「研究助成を貰えるから研究をする」のでは本末転倒ですが、研究助成をいただくことを前提とした研究計画は必要になります。といいますのも、JASPOがん研究助成ですと１年間という決められた助成期間があります。そして、その後に会計報告と実績報告（研究成果報告）が課せられますので、それまでに一区切りできるようにしなければいけません。しかも、多くの場合、全てが計画通りに進むことはありません。そのあたりの微調整が必要になることも踏まえて日程的に無理のない計画を立案したほうがいいと思います。

申請書の中でこれらのことが反映するのは「方法」「研究の実現可能性」です。後方視的調査（レトロスペクティブ研究）の場合だと、調査症例数（対象症例の）をどのように設定するか、審査者に納得できる記載をする必要があると思います。

そしてもうひとつ、こちらのほうがより重要なのかもしれませんが「実地医療に対する研究の有用性」です。平成26年度の募集概要には、審査基準として以下の記載ありました。

> 審査基準：
> 実地医療に対する研究の有用性、将来性、実現の可能性、応募者の熱意等を勘案し、審査委員会にて選考する。

（H26JASPO 研究助成 概要 V1.3　より一部抜粋）

これは「研究のための研究」にならないための注意喚起なのだと私自身は受け止めました。多くの薬剤師の先生方は「自分はそうではない」と考えて取り組んでいるものと思いますが、だからこそ自律することが難しいことなのだと思います。だからこそ、具体的に何が得られて、その結果がどう利用できるのか、どう変わるのか、が記載できるようにしなければなりません。医療現場に従事する薬剤師だからこその視点とゴール設定が求められているのだとおもいます。これはもう、私一人では答えを出すのは成し得ないことでしたので、諸先輩方との多くの議論と指導をいただき、自分なりの答えを出しました。

研究計画といえば、「ヘルシンキ宣言」から「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」にはじまり、統計解析の方法論などまで、背景として知っておかなければならない要件はたくさんありますが、そうした内容は本稿の意図するところではありませんし、個別の研究計画については、私よりも多くの経験を有する指導者が皆さんの周りにも必ずいらっしゃいますので、なんとか見つけていただいて指導者の先生方と具体的な相談をして頂ければと思います。

6．研究予算を立案する

企業会計等では一般的なことなのだと思いますが、申請書の予算案は千円単位で作成する必要があり、不慣れな一般市民としてはそのことに面食らいました。しかし、重要なことはそこではなく、研究助成金は「上限（平成26年度は40万円）」が決められていることと、使用できる「用途が限定されている」ことです。JASPOがん研究助成金は、かなり幅広く用途が認められていますが、何でもいいというわけではありませんので、募集概要と照らし合わせながらの確認が必要です。

また、これは実際に採択されてからの話ですが、研究費の管理及び執行については施設ごとに個別の決まりごと（規則）があるので、応募前に確認しておくことをお勧めします。

7．申請書を作成する

申請書はJASPOから指定されている様式がありますので、そちらに従うのですが暗黙の了解といい

ますか、お作法があるようです。いろいろお話を伺った中から私が実行したのは、以下の二つです。

・申請書のフォントサイズ・行間は変えない
・記載欄にできるだけ目一杯記述するが、絶対に超過はしない

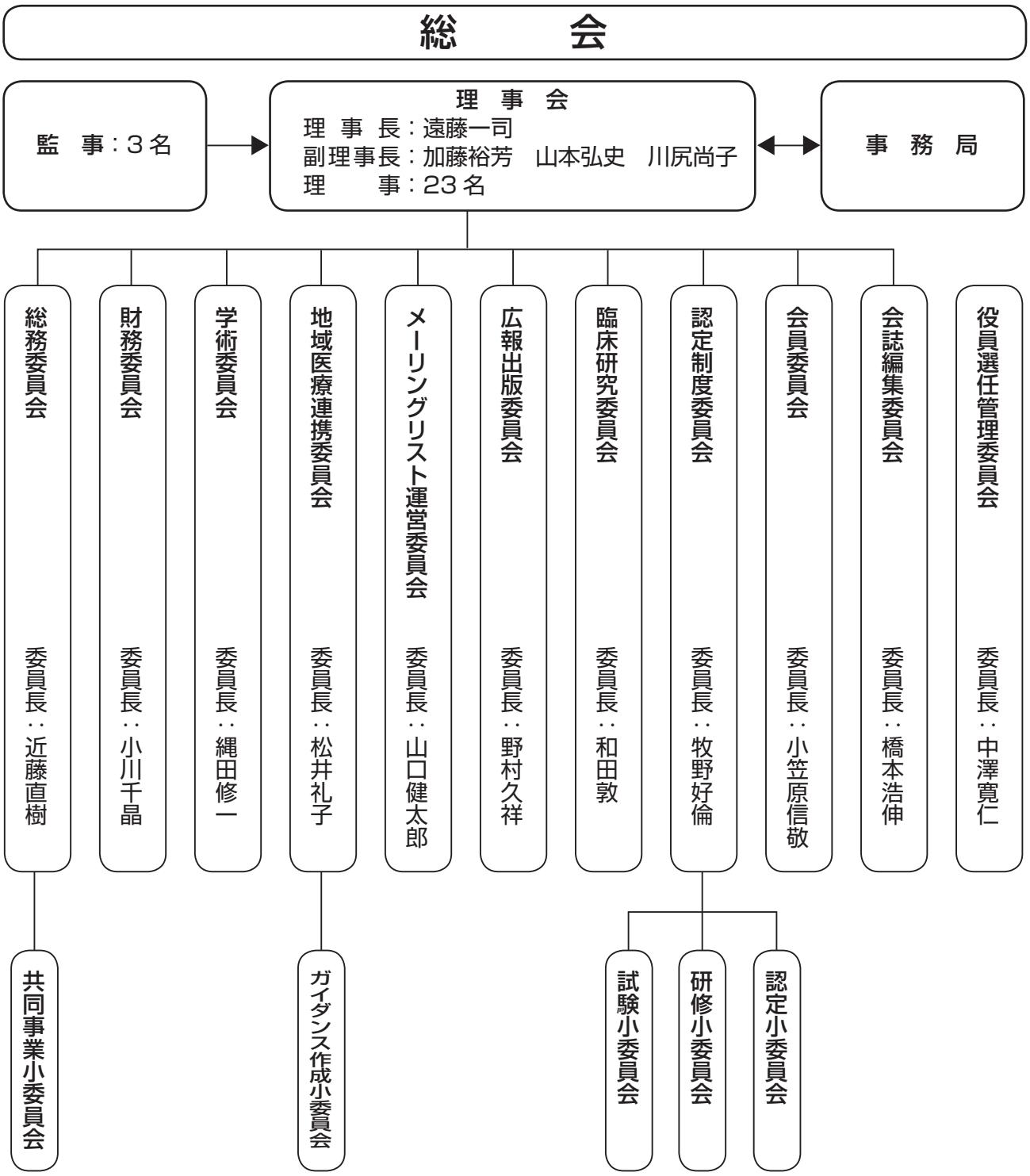
それほど大したことではありませんが、この二つはとても重要だと、とある先生から言われました。募集概要の「審査基準」に記載されている「応募者の熱意」を伝えるひとつの手段なのだと教えられました。研究内容が圧倒的に斬新でかつ魅力的であれば、クールに簡潔にまとめてもいいのかもしれませんが、残念ながら審査は他の申請者との比較です。これは審査の本質ではありませんが、申請書が見劣りしてしまうと甲乙つけがたいといった場合にルールの範囲内で目一杯書いている方が熱意を感じるのではないか、ということです。

8．作成した申請書を査読してもらう

作成にあたり、多くのアドバイスをいただいたとしても、出来上がったものは指導者と推薦者（所属長）に査読をお願いします。内容に関する議論はここに至るまで続けてきましたので、内容に疑義が入ることはほぼありませんが、それでも誤字脱字の確認も含め、書き直しているうちに文章が崩れてしまっている箇所などもここで発覚したものがいくつかありました。最終的なものが出来た段階で「推薦理由又は研究指導方法」のお言葉を頂戴します。最初の段階で了解を頂いている場合でも、熱意が込められていればそれを感じてもらえますので、書き上がった申請書を見て頂いてからの方が、いいと思います。

9．おわりに

恥ずかしながらも、今回私が経験させていただいたJASPOがん研究助成の手続きから学ばせていただいたことを書かせていただきました。諸先輩方からお教えいただいたことばかりですので間違いは無いと思いますが、私自身が聞き漏らしていたり、忘れてしまっていることもあるかもしれません。これが全てではないと思いますし、別の考え方もあるかもしれませんのが、多少なりとも皆さんの参考になるのであれば幸いです。



日本臨床腫瘍薬学会雑誌　Vol.3

発　行　者　**一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会**

〒104-0045
東京都中央区築地2-12-10
築地MFビル26号館５階　(株)朝日エル内
ＴＥＬ　03-5565-5695
ＦＡＸ　03-5565-4914
Email　jaspo@ellesnet.co.jp

発行責任者　一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会
代　表　者　遠藤　一司
編 集 委 員　井上　登，加藤　裕芳，加藤　裕久，河添　仁，清水　久範，野村　久祥，橋本　浩伸，藤田行代志

JASPO

一般社団法人 日本臨床腫瘍薬学会