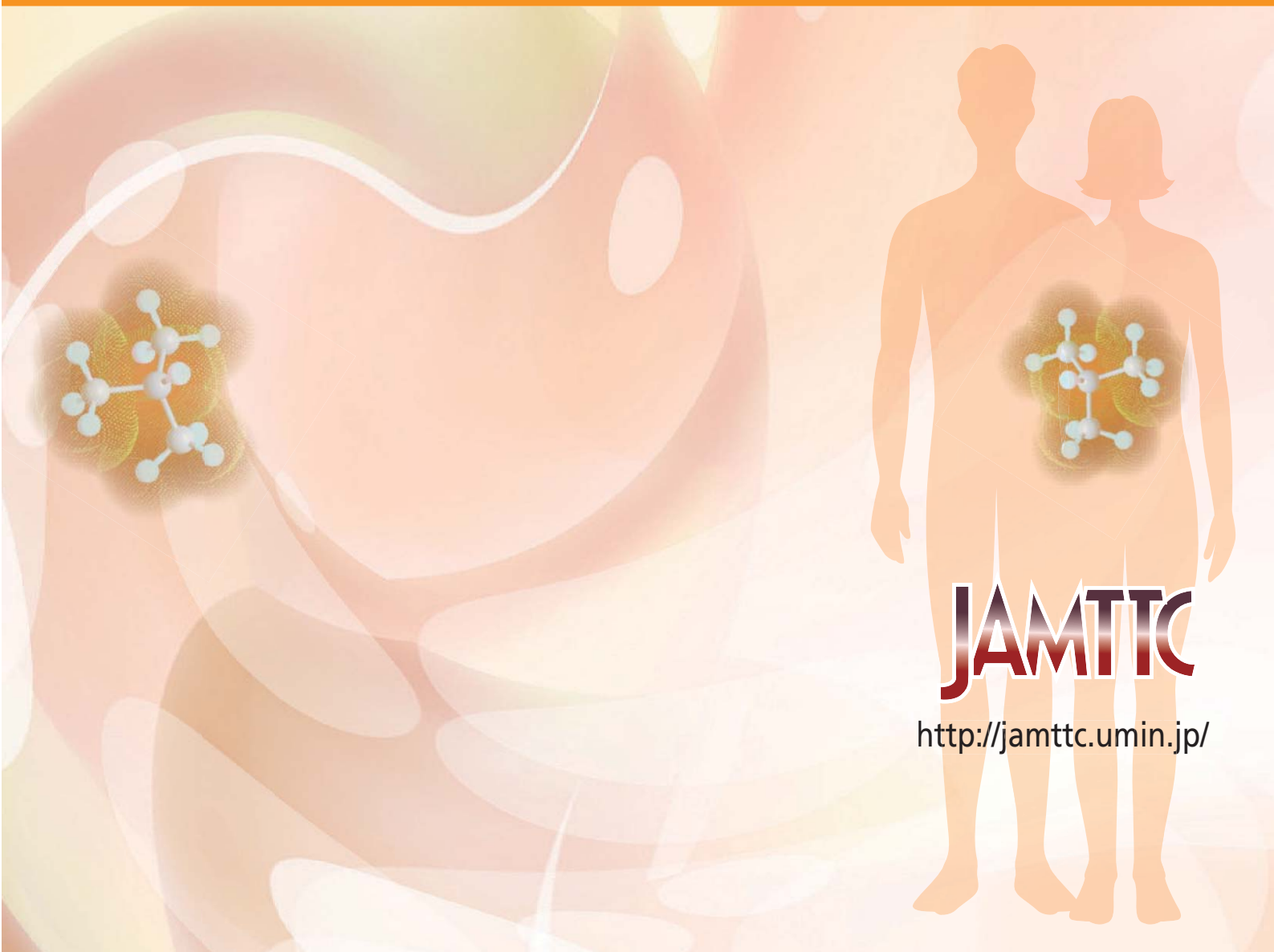


JAMTTC News Letter

No.15-1 April. 2011

第7回TRワークショップ報告



JAMTTC

<http://jamttc.umin.jp/>

日本がん分子標的治療学会

Japanese Association for Molecular Target Therapy of Cancer

事務局

〒135-8550 東京都江東区有明3-8-31 | 公益財団法人がん研究会がん化学療法センター内
TEL : 03-3520-0111 内線 : 5417 FAX : 03-3570-0484

東北地方太平洋沖地震による被災者の方へのお見舞い

日本がん分子標的治療学会 会員各位

3月11日の東北地方太平洋沖地震により被災された方々に心からお見舞い申し上げます。

一日も早い復旧・復興をお祈り申し上げます。また、被災地などにおいて昼夜を問わず救援活動および災害対策に尽力されている医療関係者の皆様、救助・復旧作業に当たられている皆様には心より敬意と感謝の意を申し上げます。

本学会会員の皆様には、被災者の方々に対して個々のお立場からできる限りのご支援をいただければと存じます。未曾有の災害克服へ皆様のご協力をお願いいたします。

日本がん分子標的治療学会
理事長 曾根 三郎

目次

巻頭言.....	1
日本がん分子標的治療学会（JAMTTC）年間スケジュール（2011年）.....	2
理事立候補受付.....	3
評議員推薦受付.....	4
日本がん分子標的治療学会 鶴尾 隆 賞の公募.....	5
第15回日本がん分子標的治療学会学術集会 開催のお知らせ.....	6
第7回TRワークショップの報告.....	8
日本がん分子標的治療学会 役員名簿.....	16
歴代会長と学術集会開催記録.....	18
会員数の年度別推移.....	18
会則.....	19
入会申込書（個人会員・学生会員）.....	23
入会申込書（法人会員）.....	25

巻頭言

理事長 曾根三郎

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

日本がん分子標的治療学会（JAMTTC）の第7回トランスレーショナルリサーチ（TR）ワークショップ「がん分子標的創薬とTR-産学の連携」が、イーザイ株式会社の大和隆志先生を実行委員長として、平成23年1月28日、東京の都市センターホテルにて開催されました。今回は初めて製薬会社の方に実行委員長をお願いしたこともあり、プログラムはこれまでの経緯も良くご存知のアカデミアの実行委員の方と連携して作成していただきました。トピックスとしては、産学連携の動向・最新の分子標的治療薬・新しいがん分子標的などが取り上げられました。また新しい試みとして今回からは参加費（会員千円：非会員3千円）を集めることにしました。そのため、どの程度の参加者があるのか心配な面もありましたが、基礎・臨床を含む産学の会員170名ほどが集った素晴らしいワークショップとなりました。

TRワークショップは、昨年の第6回が4年ぶりの開催であり、今回が再開後の2回目ということになります。本学会としては、TRワークショップを学術集会とは違う位置づけで考えております。本学会のミッションである「分子標的治療によるがんの治癒をめざし、有望な分子標的として何を選択し、いかに治療へ応用するかについて、基礎および臨床の第一線の研究者が情報交換と討論をする場を提供すること」だけでなく、「基礎および臨床研究者、さらには企業において直接研究開発に携わっている研究者間の、新しい分子標的治療薬・分子標的に関する情報交換と議論」が今後のがん分子標的治療薬の発展には不可欠でありますので、TRワークショップでは後者の情報交換と議論の場を提供していくことを目指しております。

今回は、ワークショップタイトルにある「産学の連携」にフォーカスしたワークショップ1「TRIにおける産学連携の模索」が企画され、本邦におけるTR活性化策の提言や問題点などが議論されました。海外に比べ日本では大学やベンチャー発の承認薬が少ないですが、そこには産学連携の基盤や人材の不足が大きく関わっていることがクローズアップされ、今後のTR推進のための課題が提案された点で大きな成果があったと思います。ただ、日本におけるTRの基盤整備や人材育成については、官との連携も欠かさない点であり、本企画では官からの発表も無かったので今後また議論したいと思います。Educational Session「分子標的治療薬の最新情報トピックス」、ワークショップ2「新しいがん分子標的と創薬への展開」とシンポジウム「がん分子標的創薬-新たな取り組みと諸問題」では、最新の分子標的・薬剤・創薬手法・新しい臨床試験などについて、臨床サイド、基礎サイド、規制当局サイドから素晴らしい講演がなされました。がん分子標的治療薬の開発へとつながるような基礎研究成果も多数発表されており、今後の産学連携を通して日本発のがん分子標的治療薬開発へと進むことを願っております。

全体を通して、激化するがん分子標的治療薬開発において、日本でのTRが立ち後れていることが実感されたTRワークショップとなりました。特にTR推進に必須な産学連携基盤の整備や人材育成の重要性が再認識させられた点で大きな成果があったと思います。最後に、今回の企画運営にご尽力いただいた大和先生ならびに実行委員の先生方、座長の先生方、そして素晴らしいご講演をいただいた演者の先生方に厚く御礼申し上げます。

事務連絡となりますが、本学会の運営に携わる理事および評議員の立候補受付と推薦受付を現在行なっております。なお、震災の影響も考慮して、予定より約1ヶ月立候補受付期間を延長し5月20日事務局必着としておりますが、お早めのご応募・ご推薦をお願い致します。

日本がん分子標的治療学会（JAMTTC）年間スケジュール（2011年）

1月上旬 会費請求書送付

1月28日（金） JAMTTC第7回TRワークショップ開催

2月28日（月） 第15回JAMTTC学術集会 演題応募締切

研究奨励賞応募締切

3月 理事立候補受付期間（3月1日受付開始、5月20日締切）

評議員推薦受付期間（3月1日受付開始、5月20日締切）

4月 ニュースレターNo.15-1を全会員に送付

5月 鶴尾 隆賞推薦開始（7月末日締切）

第15回JAMTTC学術集会 抄録集を全会員に送付

6月上旬 理事選挙開票

6月22日（水） 第2回JAMTTC理事会、評議員会

6月22日（水）～24日（金）

第15回JAMTTC学術集会開催

会場：ホテル日航東京（東京都港区）

会員総会は学術集会会期中に開催

9月上旬 ニュースレター No.15-2を全会員に送付

10月 第1回JAMTTC理事会（日本癌学会学術総会開催時）

11月下旬 第16回JAMTTC学術集会の演題募集要項を全会員に送付

12月9日 日本遺伝子診療学会との合同シンポジウム（予定）

理事立候補受付

日本がん分子標的治療学会では、平成23年3月1日から自薦・他薦による理事立候補（基礎系3名・臨床系各3名、法人系1名）の受付を開始致します。

受付期間：平成23年3月1日～5月20日（事務局必着）

【理事立候補】

立候補資格：本会の評議員。会則で定める本会の役員定年を過ぎていないこと。

任期：3年（再任は妨げない。但し、連続しての再任は2期6年まで）

* 理事の権利

1. 新会員の推薦
2. 新評議員の選出
3. 学術集会副会長（次期学術集会会長）の選出
4. 理事長候補者になること
5. 理事会での議決権
6. 研究奨励賞・鶴尾 隆 賞の受賞候補者推薦

* 理事の責務

1. 理事会への出席
2. 学術集会をはじめとする本会の事業の運営方針を立案し、運営する。

* 手続き方法

当会ホームページ理事立候補受付 (<http://jamttc.umin.jp/oshirase/riji.html>) をご覧になり、「理事立候補届出用紙」のPDF又はWORDファイルをダウンロードし、パソコン上でファイルに必要事項を入力してから印刷するか、あるいは用紙を印刷後に必要事項をご記入の上、締め切り期日までに下記事務局宛に簡易書留（メール不可）でお送り下さい。提出された書類はご返却いたしませんのでご了承下さい。

* 選考方法

全評議員選挙によって選出後、理事会で承認。

* 選考結果

選挙管理委員会による開票結果は、直ちに理事長に報告の上、理事会に報告します。その後、立候補者に速やかに結果を通知します。

* 理事立候補届出用紙送付先

〒135-8550

東京都江東区有明3-8-31

公益財団法人がん研究会 がん化学療法センター内

日本がん分子標的治療学会事務局

TEL: 03-3520-0111 ext. 5417 FAX: 03-3570-0484

E-mail: jamttc@jfc.or.jp

評議員推薦受付

日本がん分子標的治療学会では、平成23年3月1日から自薦・他薦による評議員推薦（若干名）の受付を開始致します。

受付期間：平成23年3月1日～5月20日（事務局必着）

【評議員推薦】

推薦資格：本会の個人会員。原則として、3年以上の会員歴があり、過去3年間に学術集会において1回以上発表実績のあること（共同演者でも可）。

任期：3年（再任は妨げない）

* 評議員の権利

1. 新会員の推薦
2. 理事選挙の投票
3. 理事・学術集会副会長（次期学術集会会長）の候補者になること
4. 評議員会での議決権
5. 研究奨励賞・鶴尾 隆 賞の受賞候補者推薦

* 評議員の責務

1. 評議員会を構成し、理事会の活動を補佐する。
2. 評議員の再任にあたっては、会員推薦状況、理事選挙投票状況、評議員会出席状況、学術集会演題提出状況等を参考に評価する。3年間に1回以上学術集会で発表すること（共同演者でも可）を必須条件とする。

* 手続き方法

当会ホームページ評議員推薦受付（<http://jamttc.umin.jp/oshirase/hyougi.html>）をご覧になり、「評議員推薦用紙」のPDF又はWORDファイルをダウンロードし、パソコン上でファイルに必要な事項を入力してから印刷するか、あるいは用紙を印刷後に必要事項をご記入の上、締め切り期日までに下記事務局宛に簡易書留（メール不可）でお送り下さい。提出された書類はご返却いたしませんのでご了承下さい。

* 選考方法

理事会（学術集会開催時）にて選出

* 選考結果

選考結果は、該当者に速やかに通知します。

* 評議員推薦用紙送付先

〒135-8550

東京都江東区有明3-8-31

公益財団法人がん研究会 がん化学療法センター内

日本がん分子標的治療学会事務局

TEL: 03-3520-0111 ext. 5417 FAX: 03-3570-0484

E-mail: jamttc@jfc.or.jp

- * 鶴尾 隆 賞の推薦を5月より開始致します。(7月末日締切)
推薦書は当会ホームページよりダウンロードできます。
(詳細はホームページ<http://jamttc.umin.jp/guide/tsuruo.html>をご参照下さい)

日本がん分子標的治療学会 鶴尾 隆 賞の創設

1. 学術賞の創設

鶴尾 隆博士(1943-2008)はがん分子標的治療研究において数多くの優れた業績をあげられると共に、がん分子標的治療研究会(1996)、続いて日本がん分子標的治療学会(2008)を主宰されてこの領域の研究振興に大きく貢献されました。日本がん分子標的治療学会は、鶴尾 隆博士のご功績を称え、がん分子標的治療研究の一層の推進を計るため、学術賞として「日本がん分子標的治療学会 鶴尾 隆 賞」を創設する。

鶴尾 隆 賞を運営するために、本学会は鶴尾 隆 賞基金を設立する。基金は寄付金によって賄われる。

2. 授賞対象者

がんの分子標的治療研究において顕著な業績をあげ、将来更なる研究の発展が期待される研究者を本学会の会員の中から毎年一名選んで授賞する。

3. 鶴尾 隆 賞の選考

(ア) 候補者の推薦

候補者資格は、継続して3年以上の会員歴を持つ日本がん分子標的治療学会の会員とする。

候補者の推薦は他薦とし、理事ならびに評議員は候補者一名を推薦できる。

(イ) 賞の選考

理事会が選考を行い、受賞者を決定する。

4. 賞状・賞金

賞は賞状ならびに副賞とし、基金から支出する。

5. 授賞式

(ア) 学術集会総会に続いて授賞式を行う。

(イ) 授賞式後、受賞講演を行う。

6. 基金の会計

基金の会計は学会会計と独立に行い、年度毎に会計報告を行う。

7. 本賞の設置

平成21年10月2日とする。

第15回日本がん分子標的治療学会学術集会 開催のお知らせ

主 題 **がん分子標的治療薬の実力と未来**

会 期 **2011年6月22日(水)~24日(金)**

会 場 **ホテル日航東京**

〒135-8625 東京都港区台場1丁目9番1号 TEL : 03-5500-5500

内 容 **【指定】 基調講演**
 Year in Review
 シンポジウム1「臨床からみた分子標的薬の実力と問題点」
 シンポジウム2「新規分子標的薬」
 ミニシンポジウム1「バイオマーカー」
 ミニシンポジウム2「Cancer stem cell」
【公募】 ワークショップ、一般演題（ポスター）
総会・研究奨励賞授賞式

参 加 費 学会総会 会 員 5,000円
 学生会員 3,000円
 非 会 員 10,000円
 ミキサー 2,000円

スケジュール

6月22日(水)		6月23日(木)		6月24日(金)
	午前	Year in Review ミニシンポジウム1 ワークショップ	午前	Year in Review ミニシンポジウム2 ワークショップ
		ランチョンセミナー		ランチョンセミナー
基調講演	午後	シンポジウム1 総会、鶴尾賞 ポスター討論	午後	シンポジウム2 ポスター討論
ミキサー				

お問い合わせ

第15回日本がん分子標的治療学会学術集会事務局
 〒113-0034 文京区湯島3-31-5 YUSHIMA3315ビル3階
 プランニングオフィス アクセスブレイン内
 Tel. 03-3839-5037 FAX : 03-3839-5035
 E-mail: jamttc15@umin.ac.jp

日本がん分子標的治療学会

第15回学術集会

がん分子標的治療薬の 実力と未来



2011年

6月22日(水) - 24日(金)

ホテル日航東京

〒135-8625 東京都港区台場1-9-1

TEL 03-5500-5500

<http://www.hnt.co.jp/>

学術集会会長

山口俊晴

財団法人 癌研究会 有明病院

JAMTTC

事務局

〒113-0034 東京都文京区湯島3-31-5 YUSHIMA3315ビル3階

プランニングオフィス アクセスブレイン内

Tel. 03-3839-5037 FAX : 03-3839-5035 E-mail: jamttc15@accessbrain.co.jp

■ 演題応募締切

平成23年(2011年)

2月28日(月) 正午

詳細はホームページをご覧ください。

<http://jamttc15.umin.jp>

■ 基調講演、Year in Review、シンポジウム、
ミニシンポジウム

■ ワークショップ・ポスター(一般演題)

演題応募分野 ■ アポトーシス・オートファジー/遺伝子治療/
がん遺伝子産物/血管新生・低酸素/ケミカルバイオロジー/
細胞骨格/細胞周期/腫瘍免疫/増殖因子・サイトカイン/
耐性因子・感受性因子/DNA複製・修復/
テロメア・テロメラーゼ活性/転移・浸潤/転写因子/
バイオマーカー/分化誘導/ホルモン・レセプター/
がん幹細胞/マイクロRNA/臨床試験/その他

第7回トランスレーショナルリサーチ(TR)ワークショップを終えて

実行委員長 大 和 隆 志 エーザイ株式会社創薬研究本部

本年1月28日(金)、都市センターホテル(東京)にて、「がん分子標的創薬とTR-産学の連携」をテーマとして日本がん分子標的治療学会主催の第7回トランスレーショナルリサーチ(以下TR)ワークショップが開催された。これまで、第一世代のがん分子標的薬として、リツキシマブ、トラスツズマブ、ベバシズマブなどのモノクローナル抗体薬やイマチニブ、ゲフィチニブ、エルロチニブ、スニチニブ、ソラフェニブなどの低分子キナーゼ阻害剤がその臨床有用性を確立してきたが、依然として残るUnmet Medical Needsを充足するために、第二、第三世代のがん分子標的薬の開発と適切な臨床使用が切実に求められている。その際、産と学がそれぞれに有する多様なリソースやナレッジを如何にして融合し産学連携を図っていくか、この点が効率的ながん分子標的創薬を実現する上での一つの大きな課題であると考えられる。今回のTRワークショップでは、主に産と学の分野から各先生方に「がん分子標的創薬とTR」に対する様々な取り組みをご講演いただいたが、その結果、官を加えた多くの連携の必要性が改めて浮き彫りにされたと感じている。

最初のワークショップ1では、製薬メーカー、バイオベンチャー、アカデミアのそれぞれの立場から、がん分子標的創薬研究の枠組みやプロセスのあり方に関してご発表いただいた。アカデミアやバイオベンチャーから製薬メーカーへのバトンタッチに、日本のシステムでは重複や無駄が多いことが米国との違いとして認識されており、産学連携に官が加わりいっそうの効率化を図ることの重要性が議論された。次の教育講演では、既に臨床使用あるいは治験に供されている数々のがん分子標的薬の最新情報、特に臨床効果とその限界についての解説をいただいた。現存のがん分子標的薬に対する耐性メカニズムの解明とその克服に向けた取り組みは、新たながん分子標的の探索とともに誰もが認める重要研究であり、臨床現場のニーズに即した形での創薬研究、臨床開発、TRの連携が求められると考えられた。午後のワークショップ2では、臨床での検証段階に進みつつある新たながん分子標的や関連創薬技術を取り上げていただき、そして最終シンポジウムでは、さらに次に続く注目すべきがん分子標的やその評価モデルをご発表いただいた。第一世代のがん分子標的薬は主に「増殖シグナル・生存シグナル」を阻害するが、これらのセッションでは、いわゆる「分化シグナル・がん幹細胞」に焦点を当てた研究が複数紹介された。その中で、「増殖シグナル・生存シグナル」で主役であったMAPキナーゼならびにPI3キナーゼが「分化シグナル・がん幹細胞」においても重要な役割を担っているという実験データや、GBMがん幹細胞が複数の新規がん分子標的探索で共通に用いられていることなどは、創薬研究やTRにおける新たな連携の可能性を示唆する象徴的な事例であった。

本ワークショップでは、がん分子標的治療の最先端でご研究や関連業務に精力的に取り組まれている多くの先生方にご講演を賜りました。末筆となりましたが、限られた発表時間内で数多くの貴重な情報と示唆をご提供下さった演者の先生方、ワークショップの準備と進行にご尽力いただきました実行委員ならびに座長の先生方、そして日本がん分子標的治療学会事務局の皆様に対しまして、この場を借りて深く感謝申し上げます。

第7回トランスレーショナルリサーチワークショップ

「がん分子標的創薬とTR-産学の連携」

日 時：2011年1月28日（金）9:15- 16:45

場 所：都市センターホテル コスモスホールII(3F)

ワークショップ実行委員会：

委員長：大和隆志（エーザイ株式会社）

委 員：上田龍三（名古屋市立大学大学院医学研究科）

宮園浩平（東京大学大学院医学研究科）

藤田直也（公益財団法人がん研究会がん化学療法センター）

井上謙吾（ファルマバレーセンター）

稲田哲視（Pharma-East Insight, Inc.）

9:15-9:20 開会の辞 大和隆志（エーザイ株式会社）

9:20-10:40 ワークショップ1「TRにおける産学連携の模索」

座長：井上 謙吾（ファルマバレー）・藤田 直也（がん研）

がん分子標的創薬とTR-産学の連携 塩津行正（協和発酵キリン）

米国でのTRの経験から～CBP/catenin 阻害剤PRI-724の

開発を例として 小路弘行（PRISM BioLab）

製薬会社の立場から 青木裕子（中外製薬）

アカデミアの立場から - 創薬開発を経験して - 前川 平（京大）

10:50-11:50 Educational Session「分子標的治療薬の最新情報トピックス」

座長：西岡 安彦（徳島大）・宇津木照洋（大鵬薬品）

新分子標的薬開発の最新動向 中川和彦（近畿大）

分子標的薬に対する耐性機構とその克服 矢野聖二（金沢大）

12:00-12:40 ランチョンセミナー

小動物in vivoイメージング - translational researchへの応用を目指して -

座長：大和 隆志（エーザイ）

演者：藤井 博史（国立がん研究セ）

共催：エーザイ株式会社

12:50- 14:30 ワークショップ2「新しいがん分子標的と創薬への展開」

座長：新津洋司郎（札幌医大）・磯江 敏幸（協和発酵キリン）

Hedgehogシグナルを標的とした難治癌治療の

新たな選択肢 中村雅史（九大）

Notchシグナル阻害の臨床応用 千葉 滋（筑波大）

CCR4抗体の臨床効果 石田高司（名市大）

グリオーマ幹細胞の分子標的としてのPI3KおよびMAPK経路 . . 砂山 潤（山形大）

XIAPアンタゴニシin silico設計による新規制がん剤

リード化合物の創製 田沼靖一（東京理科大）

14:40-16:40 シンポジウム「がん分子標的創薬-新たな取り組みと諸問題」

座長：岩崎 甫（グラクソ・スミスクライン）・上仲 俊光（エーザイ）

TGF-beta Signaling Pathwayとがん分子標的創薬 宮園浩平（東大）

誘導型癌幹細胞によるがん病態モデルと創薬への応用 佐谷秀行（慶應大）

エピジェネティクスとがん分子標的創薬 近藤 豊（愛知がんセ）

Multiple Kinase Inhibitor開発の現状と問題点 小泉史明（国立がん研究セ）

本邦での創薬から国際化への展開における問題点 稲田哲視（Pharma-East Insight）

革新的新薬の早期・探索的臨床試験の推進について 宮田俊男（厚労省）

16:40-16:45 閉会の辞 曾根三郎（徳島大学・学会理事長）

TRにおける産学連携の模索

モデレーター 井上謙吾（ファルマバレー）・藤田直也（がん研）

がん分子標的治療薬の開発には莫大な経費がかかるが、その割に認可される薬剤数が減っており、創薬プロセスの生産性改善が求められている。海外特に米国では、大学やベンチャー発の承認薬の割合が多いが、それに比べ日本では非常に少なく、アカデミアを中心とする基礎研究を医薬品へと結びつけるトランスレーショナルリサーチ（TR）を強化する必要に迫られている。本ワークショップ1では、製薬企業、ベンチャー、アカデミアで活躍される塩津行正（協和発酵キリン）、小路弘行（PRISM BioLab）、青木裕子（中外製薬）、前川平（京大）の各先生に、日本でのTRを今後どのように産学連携で進めていくべきか、その課題と今後の方向性について問題提起していただいた。

まず塩津先生からは、上市に至るまでの創薬プロセスを3つ（標的探索研究、創薬研究、臨床研究）に分け、各段階における生産性低下に関わる諸問題を挙げて頂いた。その中には、化合物の完成度の問題、リーマンショック以降のベンチャーへの投資額激減や特許戦略上の問題など未解決の課題がある一方で、良く指摘される標的の枯渇や創薬アプローチの限界などに関しては、あてはまらないのではないかなどのコメントがなされた。さらに、アカデミアなどの問題点として、特許戦略の課題が特に指摘された。アカデミアでは良い雑誌への論文掲載を求められるが、事業化には特許取得がまず求められ特許に関連する論文は必ずしも一流誌への掲載が求められる訳ではないことが強調され、この特許取得より論文が優先されることが創薬プロセス低下の一因となっているとコメントされた。今後は、TRの各ステップにおいて、産と学が相互の不足を補う補完協力体制を充実させ連携を強化することが大事であると締めくくっていた。

小路先生からは、旭化成の創薬ベンチャーとして設立されたPRISM BioLabの設立経緯から、南カリフォルニア大学との共同研究を介した阻

害剤（PRI-724）の米国での開発についての紹介がなされた。特に多数のコンサルタントや委託研究先との連携により少人数で研究開発を進めていることが強調されていた。また、米国での開発経験を元に、日本で実施したと予想した場合の前臨床試験と臨床第I相試験を米国の場合と比較し、日本では臨床試験で必須となる要件が多く、そのために米国での開発に比べ臨床第I相試験だけでも2年以上よけいにかかることが指摘され、このような臨床開発段階における問題点の改善が必要であることが強調されていた。また、創薬ベンチャーとして日本の製薬企業との連携上の問題点として、新規メカニズムに慎重であるとか、ライセンスに慎重でPOCデータを必要とするなどが指摘されていた。また、日本のアカデミアとの連携に関しては、日本のアカデミアは資金が潤沢ではないためベンチャーの資金負担が多くなるとか、日本では製薬会社（ベンチャー）とアカデミアを行き来して創薬を経験した人材が少ないなどの問題点があることを指摘していた。今後、産学がより緊密に連携をとり、創薬に向けた基盤整備・人材育成が大事であると強調していた。

青木先生からは創薬シーズ探索と早期探索臨床段階におけるTRの現況とTR研究における製薬企業とアカデミアの連携の重要性を様々な事例をあげてその考え方が紹介された。我が国ではがん分子標的薬の開発研究は世界に比べ遅れていたが、EGFRの基礎・臨床研究では世界をリードしており、最近ではALK,CCR-4などの優れたがん分子標的薬の創薬シーズが発見されるようになった。これらのTR研究のプロセスは「創薬シーズの発見」から「新薬の発見」、さらに「早期探索臨床試験」まで幅広く創薬のバリエーションのいわば中核的な研究領域で理論的なTR研究を実施する必要がある。また、TR研究がUSAではFDA, NCIが中心となって組織的に実施されていることが紹介された。TR研究においてヒト細胞株を用いた抗腫瘍活性と標的分子の解

析は極めて重要であり、最近のDNA解析、gene expressionなどのハイスループット解析の技術の進歩は、個別化医療実現のために重要な役割を果たしている。これらの研究の進歩は、製薬企業のがん分子標的薬創薬のマインドに大きく影響し、ブロックバスター指向からバイオマーカーで有効ながん患者を選別して治療する"Biomarker Strategy"に変貌させつつある。最近の"Biomarker Strategy"のPOCが証明されつつある薬剤として、B-raf mutant melanomaに対するPLX4032、EML4-ALK NSCLCに対するALK阻害剤、SMO mutant RCCに対するHedgehog阻害剤などの事例が示された。これらのPOC成功事例も含め創薬シーズの探索発見、評価はアカデミア（とくに臨床サイド）との効果的、効率的連携の必要性が強調された。TRによる個別化医療の達成のためだけでなく、日本由来のユニークな、がん分子標的抗がん薬の開発を成功させるには、製薬企業とアカデミアの連携は必須であることが述べられた。たとえば、創薬の標的検索・first in man スタディ、OCスタディを実施する場合のバイオマーカー検索において、臨床研究者との連携が重要であることが詳細に説明された。

前川先生からは、アカデミアの臨床研究者としての立場で、Abl阻害剤（Bafetinib；INNO-

406；NS-187）の開発経験の紹介がなされた。最初にImatinib耐性克服薬のデザインから米国での臨床試験についての紹介がなされ、引き続き日本における医薬品開発における問題点を幾つか指摘していた。特に日本の臨床試験における患者さんリクルート数やIRB開催頻度は、韓国やシンガポールと比較しても2分の1あるいは3分の1以下であり、このようなことが日本における臨床試験の停滞につながっている可能性があることが指摘されていた。さらに、研究者主導の臨床研究結果を薬事承認に使用できる米国FDAによるINDシステムが日本にはまだ無いために、アカデミアによる臨床試験結果を受けて製薬企業が薬事承認まで持っていきには、アカデミアで行なった前臨床試験や臨床第I相試験をやり直す必要があるといった問題点も指摘された。TRの促進には、日本版INDの設置や、薬事戦略相談などで担当したPMDA審査官がアカデミアから製薬企業に移った薬剤も担当するようにするなどの改善策が提唱された。また最後に、臨床との関係が薄く基礎研究には限界がある製薬企業と、創薬へのノウハウが薄いアカデミアの連携を強化するために、大学の中に製薬企業との協働研究所（このような試みは既に外資系製薬企業で行なわれているが）を設置するという考えも述べられた。

Educational Session

分子標的治療薬の最新情報トピックス

モデレーター 西岡安彦（徳島大）・宇津木照洋（大鵬薬品）

イントロダクション：このEducational sessionでは、分子標的治療薬の最新情報トピックスを(1)臨床開発の動向、(2)耐性メカニズムとその克服の2つに分けてそれぞれ分野で日本をリードする2人の先生、近畿大学医学部腫瘍内科の中川和彦先生、金沢大学がん研究所腫瘍内科の矢野聖二先生から講演いただいた。

サマリー：最初に中川先生から、「新分子標的薬の最新動向」というタイトルで臨床開発が進められている薬剤のコンセプトと現状のレビュー

を、随所に先生の視点からのコメントを織り交ぜながらお話いただいた。冒頭の「正しい標的」の理解に基づく適切な「患者選択」と「耐性克服」が重要であるとのコメントは、まさに現在のがん分子標的治療の課題をピンポイントに示していると感じた。講演は、

- 1) EGFR遺伝子変異とEGFR-TKI感受性
- 2) EML4-ALKとCrizotinib
- 3) PARP inhibitor
- 4) RAF/MEK/ERKとMEK inhibitor
- 5) HedgehogとNotch

6) PI3K/Akt/mTOR

の項目を網羅する内容であった。

EGFR-TKIの領域では、EGFR遺伝子変異を標的としたfirst lineとしての使用のエビデンスが集積され、今後の薬剤開発として第3世代のT790M選択的阻害剤の開発が行われている。一方、EML4-ALKを有する肺癌は、臨床的に、若年、非喫煙、低分化、EGFR遺伝子変異と相互排他的などの特徴を有し、阻害剤CrizotinibはALK陽性NSCLC患者に対してresponse rate 64%、disease control rate 90%の高い臨床効果を示した。現在second line治療としての、ペメトレキセドあるいはドセタキセルとの第III相比較試験が進行中であり、本邦でも新しいALK阻害剤CH5424802の臨床第III相臨床試験が計画されている。PARP (poly ADP-ribose polymerase) 阻害剤は、AZD2281(Olaparib)の第II相試験でBRCA1/2遺伝子変異のある乳癌および卵巣癌患者に対してそれぞれ41%、33.3%の高い奏効率を示し、BSI-201(Iniparib)の第II相試験では、ゲムシタピン+カルボプラチンに対する上乘せ効果が報告され第III相試験が進められている。RAF/MEK/ERKについては、臨床試験段階にあるMEK阻害剤の紹介と、有害事象としての皮疹、眼症状についてのコメントがあった。また新しい標的としてのHedgehogとNotchシグナルの可能性が提示され、特にHedgehogは遺伝子変異のあるBasal-cell carcinomaでの著効例が見られており、BRAF遺伝子変異の多いメラノーマに対するMEK阻害剤の効果も含めて、遺伝子変異によるoncogene addictionの重要性が強調される。一方、PI3K/Akt/mTORは、多くのisoformや遺伝子変異と活性のvarietyの存在から、複雑なシグナル伝達系が薬剤開発の問題になっている。最後に、今後より高い臨床効果を引き出すアプローチとしての併用療法に言及されるとともに、併用療法においても患者選択が重要であり、患者選択に資するバイオマーカーの同定が課題であることが強調され、MassARRAYによる体細胞変異測定のアプローチ (LETS study) の紹介があった。

続いて矢野先生から、「分子標的薬に対する耐性機構とその克服」に関する講演が行われた。近年、分子標的治療法の重要性が高まり一定の臨床的効果が得られている一方、耐性化し再発

する事が問題となっており、耐性機構解明、克服が研究課題としての重要性を増してきている。

耐性機構としては、1) 標的自身の変異、欠失等による変化、下流経路の活性化、2) 他のリガンド、受容体の増幅による他の経路の活性化、3) 細胞内取り込み、排出による薬剤濃度の変化、の3つに大きく分類できる。

標的自身の変異	Bcr-ABLのT315I変異によるImatinibの耐性化
標的欠失	HER2のsheddingによるTrastuzumabの耐性化
下流経路の活性化	PTENの欠失によるTrastuzumabの耐性化
リガンド増幅	HGF、IGF-1増幅によるGefitinib、Erlotinibの耐性化
受容体増幅	Met遺伝子増幅によるGefitinib、Erlotinibの耐性化
薬剤濃度の変化	MUC4によるTrastuzumabとHER2の結合阻害

日本人肺がん患者93例を解析したところ、61%でHGF高発現、52%でEGFR変異、9%でMet遺伝子増幅（オーバーラップを含む）が認められた。これらの機序の起因する耐性の克服に向けては様々な取り組みがなされている。T790M変異型EGFR特異的阻害剤であるAfatinibは変異型に対する効果に加え、wtEGFR阻害に起因する皮膚障害の軽減が期待されたが、OSには差が認められなかった。一方、キナーゼ阻害以外のメカニズムで耐性を克服する可能性も報告されており、変異型EGFRの安定化との関連が示唆されているHSP-90の阻害剤はEGFR-TKI耐性への有効性がin vitroで示されている。また、HGF高発現、Met遺伝子増幅に対しては、Met阻害剤やPI3K阻害剤がGefitinib耐性を解除することが動物実験で確かめられており、EGFR-TKIとMet阻害剤、あるいはPI3K阻害剤併用によるdouble blockが耐性を克服する可能性が示唆された。

このような薬剤を用いて治療戦略を立てる際に、耐性機構を正確に診断することが重要である。EGFR-T790M変異については血中のCTCの解析、HGFの過剰発現に関しては血中のHGF量とEGFR-TKI感受性との関連等、非侵襲的な診断の可能性を示唆する報告があるが、プロスペクティブな解析で確認を進め、確度の高い診断法を確立することが急務である。

Educational sessionの2つの講演から、現在のがん分子標的治療の問題点と今後の戦略がよりいっそう明確な形で指摘された。産官学が連携

を強化し、より精度の高い洗練されたトランスレーショナルリサーチを展開する必要があると感じた講演であった。

ワークショップ 2

新しいがん分子標的と創薬への展開

モデレーター 新津洋司郎（札幌医大）・磯江敏幸（協和発酵キリン）

九州大学腫瘍外科の中村は、胎生期臓器形成に重要な役割を担っているHedgehogシグナルが膀胱癌組織などでこう発言していることを見出し、そのシグナル阻害をリガンド結合阻害抗体Pteh1抗体で試みたところ、乳癌、膀胱癌細胞などで増殖が抑制されたことからこれらの細胞では同シグナルが増殖に重要な役割を演じていること、ならびに同抗体の治療薬としての有効性を示した。

さらにPtch1の部分オリゴペプチドを作成し、上記抗体と同様の実験を行いその有効性も確認している。

今後はin vivo での実験での明確な抗腫瘍効果の証明が望まれる。

筑波大学大学院血液病制御学の千葉は、様々ながん幹細胞のNiche形成に関与しているNotchシグナルに注目し、そのシグナルを抑制することで、抗腫瘍効果を得る試みを行っている。

具体的にはリガンド／受容体結合後、 γ -secretase活性化によってNotch分子の判断と、それに引き続き起こる核内転写複合体（NTC）形成を、低分子化合物で特異的に阻害することで、このシグナルを抑制するという新規分子標的療法を示した。

しかし、効果や特異性副作用については残された検討も少なく、今後の発展に期待したい。

名古屋市立大学、腫瘍・免疫内科の石田は、成人T細胞白血病リンパ腫（ATL）やT細胞性リンパ腫に発現しているCCR4分子に対する抗体（フコース除去ヒト抗体）を作成し、上記疾患を対象に臨床研究として2006年度から行っており、その結果を発表した。

2008年8月までに第一本目試験を全く問題なく終了し、2009年から現在までに第二本目試験を試行中であるが、きわめて高い奏効率を得たと報告した。

CCR4は制御性T細胞に発現が強く、様々ながんでこのT細胞が免疫抑制的に働いている可能性を考慮すると今後益々本治療法の応用が広がる可能性があり、大いに期待される発表であった。

山形大学の砂山はPI3K経路とMAPK経路のデュアル阻害が予後不良なグリオグリオーマに対する新たな分子標的となりうることを報告した。グリオブラストーマは悪性度の高い脳腫瘍として知られ、放射線や化学療法に対する感受性が低い。その原因としてグリオーマ幹細胞の存在が指摘されている。グリオーマ幹細胞の自己複製能がPI3K/mTOR経路とMEK/ERK経路の両経路の阻害により著しく低下することを報告し、両経路の阻害によりグリオーマ幹細胞を効率よく分化誘導することができることも明らかにした。さらに両経路の阻害によりリオーマ幹細胞の腫瘍形成能は著しく低下することが明らかとなった。このようにグリオーマ幹細胞は相互に作用する様々な経路を用いて、自身の未分化状態を多重的に保障することで腫瘍形成能を維持させている可能性が示唆された。今後デュアル阻害剤開発の重要性が高まるものと思われる。

東京理科大学の田沼はリード化合物創製における新しい方法論であるin silico分子設計法についてXIAPアンタゴニスト創製の実例を紹介し、その有用性を報告した。アポトーシス抑制因子であるXIAPは活性型Caspase-9に結合することでアポトーシスの実行を阻害している。このよ

うなタンパク間相互作用に働く低分子化合物を探索することは従来の方法では困難を極めた。しかしながら、独自に開発した新しいin silico分子設計法を用いることで、ホットスポットと呼ばれるタンパク結合部位を阻害する最適なペプチド配列を同定することが可能となった。さら

にこの配列を低分子化合物に変換設計することでリード化合物の母格となる化合物を発見することが出来た。この手法は新たなリード化合物取得の大きなツールになると考えられ、創薬のスピードアップにつながることを期待される。

シンポジウム

がん分子標的創薬—新たな取り組みと諸問題

モデレーター 岩崎 甫 (グラクソ・スミスクライン) ・上仲俊光 (エーザイ)

シンポジウム「がん分子標的創薬-新たな取り組みと諸問題」は、第7回TRワークショップのプログラムの最終セッションに組み込まれており、それまでのセッションで議論されてきた「がん分子標的創薬」が向かうべき今後の方向性について、①新たな創薬コンセプトや病態モデル、及び、②これまでの分子標的創薬から見えてきた問題点、の2つの切り口で議論された。①の新たな創薬コンセプトとして、「がん幹細胞」が所有する治療抵抗性という特性、更にはその多分化能とその可塑性、などを共通項として、三名の先生方（宮園浩平先生・佐谷秀行先生・近藤誠先生）からご講演を戴いた。一方、②のこれまでの分子標的創薬から見えてきた問題点としては、全く異なった3つの観点で講演をお願いした。Multi-kinase inhibitorのこれまでの開発経緯から明らかとなってきた臨床上的の問題や限界を小泉史明先生に、米国での薬剤開発の経験に基づき今後のがん分子標的創薬の国際展開への提言を稲田哲視先生に、そして最後に厚労省の立場から今後の革新的新薬を開発していくための仕組み作りについて宮田先生からご講演を戴いた。

第一演者の宮園浩平先生（東京大学大学院医学系研究科）の「TGF- β Signaling Pathwayとがん分子標的創薬」では、がん悪性化におけるTGF- β の役割について、乳癌モデルにおいてはEMT(Epithelial-Mesenchymal Transition)を引き起こすことによる悪性化への関与の可能性を示

した。更に脳腫瘍から分取したGBMがん幹細胞を用いた研究では、TGF- β がSOX-2、SOX-4を介してstemnessの維持に寄与していることが明らかとなった。TGF- β 阻害剤の癌悪性化・治療抵抗性への応用が期待される。

第二演者の佐谷秀行先生（慶應義塾大学医学部先端医科学研究所）の「Induced Cancer Stem Cell によるがん病態モデルと創薬への応用」では、がん幹細胞（CSC）を標的とした今後の治療薬開発に役立つ人工がん幹細胞（iCSC）腫瘍モデルの樹立に関して紹介された。特に、骨肉腫のiCSCモデルでは、造腫瘍性の高いAXクローンと造腫瘍性の低いAOクローンとの比較研究から、実はAOクローンの方が多分化能を持ち、かつ薬剤抵抗性が高いlatent CSCであったという予想外の結果を示された。この骨肉腫のiCSCモデルは、分化誘導治療薬開発において非常に有効なモデルであると考えられた。

第三演者の近藤豊先生（愛知県がんセンター研究所）の「エピジェネティクスとがん分子標的創薬」では、がん幹細胞の可塑性に重要なH3K27トリメチル化を触媒する唯一のヒストンメチルトランスフェラーゼであるEZH2に着目した研究が紹介された。EZH2阻害剤によりがん幹細胞の可塑性を抑制した場合、Glioma Initiating Cells (GISCs)の腫瘍形成・腫瘍進展が阻害できる可能性が示された。がん幹細胞と分化した癌細胞、それに加えこの両者間の可塑性をも標的と

していくことで、今後の癌治療の可能性が広がっていくことが期待される。

第四演者の小泉史明先生（国立がんセンター研究所）の「Multiple Kinase Inhibitor開発の現状と問題点」では、ソラフェニブ・スニチニブなどの先行するMultiple Kinase Inhibitorの腎癌等での一定の成功は評価しつつも、肺癌・大腸癌・乳癌などのメジャーな癌種で承認が得られてないなどの限界について議論された。今後のMultiple Kinase Inhibitorの展望として、今までのようなラッキー的な開発ではなく、synthetic lethalや耐性機序、更には妥当なバイオマーカーなど、創薬開発戦略をどれだけ理論的に行えるかにかかっているとの見解を示された。

第五演者の稲田哲視先生（Pharma-East Insight, Inc.）の「本邦での創薬から国際化への展開における問題点」では、米国バイオベンチャーでの臨床開発の経験から、米国での新薬開発の実情をご紹介頂いた。益々莫大なお金が掛

かる新薬の臨床開発において、限られた予算と時間を如何に活用していくかの戦略が肝要であり、米国バイオベンチャーが生み出したNME(New Molecular Entities)が果たす役割が今後も増加していく展望を示された。

最終演者の宮田俊男先生（厚生労働省医政局研究開発振興課治験推進室）の「革新的新薬の早期・探索的臨床試験の推進について」では、これまでの現状と今までの取組に加え、早期・探索試験の推進に向けたこれからの政策について紹介された。特に、ドラッグ・ラグの解消を目指し、世界に先駆けた日本発の革新的「新薬・医療機器の創出」のプロジェクトでは、整備費・研究費を連動した投入が強調された。このような官の取組に、現在深まりつつある産学連携が有機的に融合していくことで、産官学それぞれが役割を果たす体制が醸成されていくことが期待される。

日本がん分子標的治療学会 役員名簿

理事長

曾根 三郎 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部)

副理事長

新津洋司郎 (札幌医科大学)

宮園 浩平 (東京大学大学院医学系研究科)

矢守 隆夫 (がん研究会がん化学療法センター)

理事

任期3年 (平成24年度学術集会終了日まで)

杉本 芳一 (慶應義塾大学薬学部)

戸井 雅和 (京都大学大学院 医学研究科)

矢守 隆夫 (がん研究会がん化学療法センター)

矢野 聖二 (金沢大学がん研究所)

吉田 稔 (独立行政法人 理化学研究所 基幹研究所)

宇津木照洋 (大鵬薬品工業株式会社)

曾根 三郎 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部)

任期2年 (平成23年度学術集会終了日まで)

上原 至雅 (岩手医科大学薬学部)

新津洋司郎 (札幌医科大学)

長田 裕之 (独立行政法人理化学研究所 基幹研究所)

山口 俊晴 (がん研有明病院)

宮園 浩平 (東京大学大学院医学系研究科)

秋永 士朗 (協和発酵キリン株式会社開発本部)

上田 龍三 (名古屋市立大学大学院医学研究科)

任期1年 (平成22年度学術集会終了日まで)

今村 健志 (愛媛大学大学院医学系研究科)

畠 清彦 (がん研究会がん化学療法センター)

西尾 和人 (近畿大学医学部)

平岡 眞寛 (京都大学医学部附属病院)

富田 章弘 (がん研究会がん化学療法センター)

大和 隆志 (イーザイ株式会社 創薬研究本部)

石岡千加史 (東北大学加齢医学研究所)

監事

渋谷 正史 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科)

橋本 祐一 (東京大学分子細胞生物学研究所)

評議員

青木 裕子 (中外製薬株式会社)

大家 基嗣 (慶應義塾大学医学部)

青山 剛和 (サノフィ・アベンティス株式会社)

大和 隆志 (イーザイ株式会社 創薬研究本部)

赤羽 浩一 (第一三共株式会社)

岡田 全司 (国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター)

秋永 士朗 (協和発酵キリン株式会社開発本部)

岡本 勇 (近畿大学医学部附属病院)

秋山 伸一 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部)

長田 裕之 (独立行政法人理化学研究所 基幹研究所)

秋山 徹 (東京大学分子細胞生物学研究所)

小澤 敬也 (自治医科大学 内科学講座)

新井 裕幸 (グラクソ・スミスクライン株式会社)

小野 眞弓 (九州大学大学院薬学研究院)

安藤 俊夫 (埼玉医科大学総合医療センター)

小俣 政男 (山梨県立中央病院)

石岡千加史 (東北大学加齢医学研究所)

掛谷 秀昭 (京都大学大学院薬学研究科)

石川 冬木 (京都大学 大学院生命科学研究所)

片桐 豊雅 (徳島大学 疾患ゲノム研究センター)

磯江 敏幸 (協和発酵キリン株式会社)

加藤 淳二 (札幌医科大学)

一條 秀憲 (東京大学大学院薬学系研究科)

金倉 譲 (大阪大学大学院医学系研究科)

稲澤 譲治 (東京医科歯科大学難治疾患研究所)

川田 学 ((財)微生物化学研究会 微生物化学研究所)

井上 正宏 (大阪府立成人病センター研究所)

木村 晋也 (佐賀大学医学部医学科内科学講座)

今村 健志 (愛媛大学大学院医学系研究科)

桑原 一彦 (熊本大学大学院生命科学研究所)

井本 正哉 (慶應義塾大学理工学部)

高後 裕 (旭川医科大学内科学講座)

入村 達郎 (東京大学大学院薬学系研究科)

河野 公俊 (産業医科大学 医学部)

上田 龍三 (名古屋市立大学大学院医学研究科)

河野 通明 (長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科)

上原 至雅 (岩手医科大学薬学部)

小坂 達朗 (中外製薬株式会社)

薄井 紀子 (東京慈恵会医科大学附属第三病院)

小平 浩 (株式会社ヤクルト本社)

宇津木照洋 (大鵬薬品工業株式会社)

小林 淳一 (北海道大学大学院薬学研究院)

梅澤 一夫 (慶應義塾大学理工学部)

近藤 科江 (東京工業大学大学院生命理工学研究所)

及川 勉 (神奈川県立保健福祉大学大学院)

近藤 亨 (愛媛大学医学部プロテオ医学研究センター)

大塚 雅巳 (熊本大学大学院生命科学研究所)

濱木 育夫 (富山大学 和漢医薬学総合研究所)

西條 長宏 (近畿大学医学部腫瘍内科)
 酒井 敏行 (京都府立医科大学 大学院医学研究科)
 阪口 薫雄 (熊本大学大学院医学薬学研究所)
 佐々木琢磨 (愛知学院大学)
 佐々木康綱 (埼玉医科大学 国際医療センター)
 佐藤 昇志 (札幌医科大学医学部)
 佐藤 靖史 (東北大学加齢医学研究所)
 佐谷 秀行 (慶應義塾大学医学部)
 珠玖 洋 (三重大学大学院医学系研究科)
 柴田 浩行 (秋田大学 医学部)
 澁谷 正史 (東京医科歯科大学)
 島田 隆 (日本医科大学)
 島田 安博 (国立がん研究センター中央病院)
 清水 史郎 (慶應義塾大学 理工学部)
 清水 信義 (慶應義塾大学・先端研)
 周東 智 (北海道大学大学院薬学研究院)
 首藤 紘一 ((財) 乙卯研究所)
 辛 栄成 (アストラゼネカ株式会社)
 杉本 芳一 (慶應義塾大学 薬学部)
 杉山 雄一 (東京大学大学院薬学系研究科)
 清木 元治 (東京大学医科学研究所)
 清宮 啓之 (がん研究会がん化学療法センター)
 関戸 好孝 (愛知県がんセンター研究所)
 瀬戸 加大 (愛知県がんセンター研究所)
 曾根 三郎 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部)
 曾和 義広 (京都府立医科大学大学院)
 高井 義美 (神戸大学大学院医学研究科)
 高橋 俊二 (がん研有明病院 化学療法科)
 田中 真二 (東京医科歯科大学)
 田中 秀和 (塩野義製薬(株) 創薬・疾患研究所)
 谷合 央 (日本イーライリリー株式会社)
 谷口 維紹 (東京大学大学院医学系研究科)
 田沼 靖一 (東京理科大学 薬学部)
 田原 栄俊 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科)
 玉田 満 (日東電工株式会社)
 田村 友秀 (国立がん研究センター中央病院)
 旦 慎吾 (がん研究会がん化学療法センター)
 照井 康仁 (がん研究会がん化学療法センター)
 戸井 雅和 (京都大学大学院 医学研究科)
 富田 章弘 (がん研究会がん化学療法センター)
 豊田 実 (札幌医科大学 生化学講座)
 内藤 幹彦 (国立医薬品食品衛生研究所)
 直江 知樹 (名古屋大学大学院医学系研究科)
 中川 和彦 (近畿大学医学部 腫瘍内科)
 中川 昌之 (鹿児島大学大学院医歯学総合研究科)
 中村 浩之 (学習院大学理学部)
 中村 祐輔 (東京大学医科学研究所)

中森 正二 (国立病院機構 大阪医療センター)
 長屋 秀明 (武田薬品工業株式会社)
 新津洋司郎 (札幌医科大学)
 西尾 和人 (近畿大学医学部)
 西岡 安彦 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部)
 西河 芳樹 (日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社)
 西谷 直之 (岩手医科大学薬学部)
 西山 正彦 (埼玉医科大学国際医療センター)
 野口 耕司 (慶應義塾大学薬学部)
 橋本 祐一 (東京大学分子細胞生物学研究所)
 畠 清彦 (がん研究会がん化学療法センター)
 花岡 文雄 (学習院大学)
 早川 洋一 (東京理科大学薬学部)
 板東 勝啓 (バイエル薬品株式会社オンコロジー事業部)
 平岡 眞寛 (京都大学医学部附属病院)
 藤江 昭彦 (アステラス製薬株式会社)
 藤田 直也 (がん研究会がん化学療法センター)
 藤原 康弘 (国立がん研究センター中央病院)
 伏谷 伸宏 (北海道大学大学院水産科学研究科)
 堀江 重郎 (帝京大学医学部泌尿器)
 本間 良夫 (島根大学医学部)
 前川 平 (京都大学医学部附属病院)
 前田 浩 (崇城大学薬学部)
 前原 喜彦 (九州大学大学院)
 馬島 哲夫 (がん研究会がん化学療法センター)
 松島 綱治 (東京大学医学部・大学院医学系研究科)
 松田 彰 (北海道大学 大学院薬学研究院)
 間野 博行 (自治医科大学)
 水上 民夫 (長浜バイオ大学バイオサイエンス学部)
 宮坂 昌之 (大阪大学大学院医学系研究科(C8))
 宮澤 恵二 (山梨大学・大学院医学工学総合研究部 (医学学域))
 宮園 浩平 (東京大学大学院医学系研究科)
 向田 直史 (金沢大学がん研究所)
 森 正樹 (大阪大学消化器外科)
 森野 富夫 (日本化薬株式会社)
 八木田秀雄 (順天堂大学医学部)
 矢口 信一 (全薬工業株式会社)
 八代 正和 (大阪市立大学 大学院)
 安川 正貴 (愛媛大学大学院医学系研究科)
 矢野 聖二 (金沢大学がん研究所)
 山口 俊晴 (がん研有明病院)
 山添 康 (東北大学大学院薬学研究科)
 山本 雅 (東京大学医科学研究所)
 矢守 隆夫 (がん研究会がん化学療法センター)
 吉田 稔 (独立行政法人 理化学研究所 基幹研究所)
 渡邊 俊樹 (東京大学大学院新領域創成科学研究科)
 綿矢 有佑 (岡山大学大学院)

名誉会員

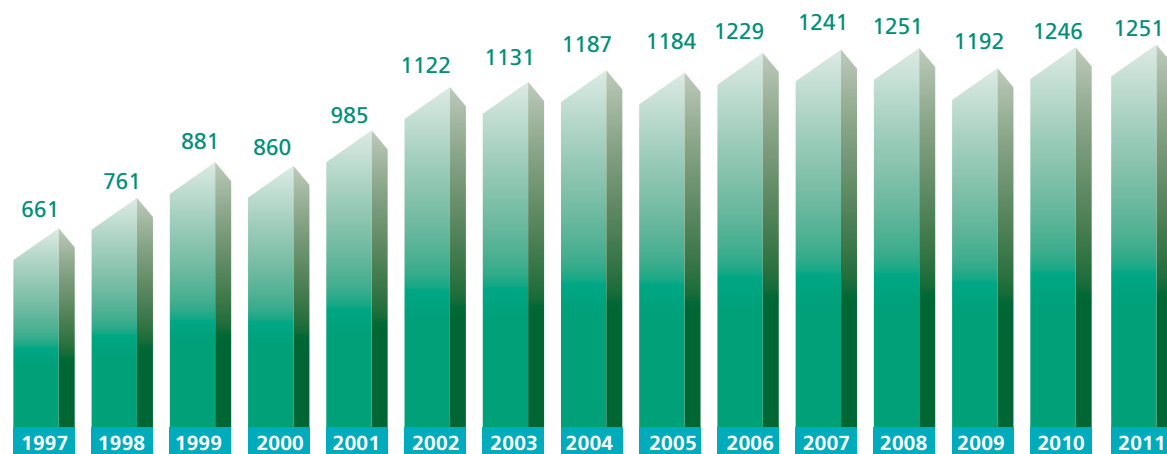
石塚 雅章 (微化研)
 加藤 隆一 (慶應義塾大学)
 金丸龍之介 (内科河原町病院)
 北川 知行 (がん研究会がん研究所)
 桑野 信彦 (九州大学大学院 臨床薬学部門 臨床薬学講座)
 菅野 晴夫 (がん研究会)
 杉村 隆 (国立がん研究センター)
 高久 史磨 (自治医科大学)

高橋 利忠 (愛知県がんセンター)
 竹内 富雄 ((財) 微生物化学研究会)
 寺田 雅昭 (国立がん研究センター)
 豊島 聰 (医薬品医療機器総合機構)
 濱岡 利之 (四天王寺国際仏教大学)
 福岡 正博 (和泉市立病院がんセンター)
 村松 正實 (埼玉医科大学)

歴代学術集会会長と学術集会開催記録

会 長	学術集会	開催年	開催地
1 鶴尾 隆 (東京大学分子細胞生物学研究所)	第1回	1997年	東京
2 石塚 雅章 (微生物化学研究会化学療法研究所)	第2回	1998年	東京
3 桑野 信彦 (九州大学医学部)	第3回	1999年	福岡
4 上田 龍三 (名古屋市立大学医学部)	第4回	2000年	名古屋
5 西條 長宏 (国立がんセンター中央病院内科)	第5回	2001年	東京
6 新津洋司郎 (札幌医科大学医学部)	第6回	2002年	札幌
7 上原 至雅 (国立感染症研究所)	第7回	2003年	東京
8 秋山 伸一 (鹿児島大学医学部)	第8回	2004年	鹿児島
9 平岡 真寛 (京都大学医学研究科)	第9回	2005年	京都
10 矢守 隆夫 (癌研癌化学療法センター)	第10回	2006年	東京
11 福岡 正博 (近畿大学医学部堺病院長)	第11回	2007年	大阪
12 梅澤 一夫 (慶應義塾大学工学部応用化学科)	第12回	2008年	東京
13 曾根 三郎 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部)	第13回	2009年	徳島
14 長田 裕之 (理化学研究所基幹研究所)	第14回	2010年	東京
15 山口 俊晴 (がん研有明病院)	第15回	2011年	東京

会員数の年度別推移



* 入会のすすめ

がん分子標的治療研究は、がん治療領域において、これから一層重要な役割をもつと考えられます。

多くの研究者・企業の本学会へのご参加をお待ちしております。(入会申込書は23頁)

日本がん分子標的治療学会会則

平成20年11月1日制定
平成21年3月25日改正
平成21年10月2日改正
平成22年9月23日改正

第1条（名称）

本会は、「日本がん分子標的治療学会」と称する。

英文名は、"The Japanese Association for Molecular Target Therapy of Cancer"（略称 JAMTTC）とする。

第2条（事務局）

本会の事務局は、東京都江東区有明3-8-31 公益財団法人がん研究会がん化学療法センター（TEL: 03-3520-0111, FAX: 03-3570-0484）内に設置する。

第3条（目的）

本会は、がん分子標的治療によるがんの治癒をめざし、国内外において分子標的に関する基礎研究を推進し、その臨床応用を図ることを目的とする。

第4条（事業）

本会は、学術集会を年に1回をめぐりに開催する。学術集会では、がん分子標的治療に関する基礎研究と臨床応用研究の発表と討議を行う。そのほか、本会の目的達成に必要なシンポジウム等の事業を行う。

第5条（会員構成）

本会の会員は本学会の目的、事業に賛同し、所定の手続きを行った個人会員（学生を含む）または法人会員（法人格のない団体を含む）及び、名誉会員をもって構成する。名誉会員は本会の基本的な運営方針に意見を述べ、もしくは助言を行う。

第6条（法人会員）

1. 法人会員は、代表者1名を決め事務局に届け出なければならない。
2. 法人会員である法人に所属する者は、代表者を含め20人まで本会の事業に参加できる。この場合の個人は年会費を納めなくてよい。

第7条（役員）

1. 本会には、次の役員を置く。

理事長	1名
学術集会会長	1名
学術集会副会長（次期学術集会会長）	1名
副理事長	数名
理事	21名
評議員	100名前後
監事	2名
2. 理事長は、本会を総括し、理事会では議長となる。
3. 学術集会会長は学術集会を開催し、評議員会、会員総会において議長となる。
4. 副理事長（総務担当、学術担当、財務担当等数名）は、理事長の会務を補佐する。理事長

に事故のある場合、副理事長（総務担当）がその職務を代行するものとする。理事長代行の任期は次期理事長選出までの期間とする。

5. 理事は、理事会を構成し、学術集会をはじめとする本会の事業の運営方を立案し、これを運営する。学会の効率よい運営のため、理事長の任命によって理事の中から各種担当理事を置くことができる。また、評議員の中から総務幹事1～2名を置くことができる。
6. 評議員は、理事会の活動を補佐する。
7. 監事は、下記の任務を遂行する。①学会の財産の状況監査 ②理事の業務の執行状況監査 ③財産の状況または業務の執行について法令、会則もしくは寄付行為に違反し、また、著しく不当な事項があると認めるときは、評議員会または主務官庁に報告する ④前号の報告をするために、必要があるときは評議員会を招集する。監事はその職務を果たすために理事会に出席する。
8. 特任監事：理事長は必要に応じて特任監事を指名し、本人の了承を得て委嘱することができる。特任監事はその職務を果たすために理事会に出席する。
9. 上記役員のほか、理事長の指名により本会の事業推進に必要な役職分担者若干名を置くことができる。

第8条（役員等の選任および任期）

1. 理事長は理事の自薦、他薦の立候補者から理事会において理事の投票によって選出される。理事長の任期は、理事としての任期にかかわらず3年とし、2期までの再任を可とする。
2. 学術集会会長および副会長（次期学術集会会長）：学術集会副会長（次期学術集会会長）は、理事の推薦により評議員の中から理事の投票によって選出され、評議員会で承認されるものとする。学術集会副会長（次期学術集会会長）の任期は、自身が学術集会を担当する学術集会の前々回となる学術集会の最終日の翌日より、自身が学術集会会長を担当する学術集会の前回となる学術集会の最終日までとする。
学術集会副会長（次期学術集会会長）は、自身が学術集会会長を担当する学術集会の前回となる学術集会の最終日の翌日より、学術集会会長に就任する。その任期は、担当学術集会最終日までとする。学術集会会長および学術集会副会長（次期学術集会会長）は理事会の構成員となる。
3. 副理事長は、理事の中から理事長が推薦し、理事会の承認を得て選出される。副理事長の任期は、副理事長として選出されてから自身の理事としての在任期間内、もしくは理事長の在任期間のうち、いずれか短い方までとする。但し、再任は妨げない。
4. 理事は評議員の自薦、他薦の立候補者から評議員の投票によって選ばれる。その任期は3年とし、再任は妨げない。但し、連続しての再任は2期6年までとする。理事会の構成は各年、基礎系、臨床系理事各3名、法人系理事1名で構成され、合計21名と上記の学術集会会長、学術集会副会長（次期学術集会会長）で構成する。理事が定数を満たさない場合、理事長は評議員の中から理事を指名できる。この場合、理事会構成員の2/3以上の賛成と本人の同意を必要とする。
5. 選挙において得票が同数の場合は年長者を優先する。
6. 評議員は、個人会員の場合は、会員の自薦、他薦を受け、理事会の推薦により選任される。法人会員の場合は、法人会員の代表者が、理事会の推薦により選任される。その任期は3年とするが、再任は妨げない。
7. 監事は理事会が評議員の中から指名し、本人の了承を得て委嘱する。監事の任期は3年とし、再任を妨げない。
8. 名誉会員は、理事の推薦を受け、理事会の推薦により委嘱されるものとする。
9. 役員等の任期は、別に規定のない限り、前回の年次学術集会最終日の翌日より起算し、任期満了年の学術集会最終日までとする。

第9条（会費）

会員は細則に定める会費（年会費、学術集会参加費等）を納める。会費は、主として本学会の

運営に充当されるものとする。なお、会費は、理事会で議決し、評議員会の承認により決定する。

第10条（会議および委員会）

1. 理事会：理事長を議長として開催する。理事会は理事の2/3以上の出席（但し委任状を有効とする）をもって成立する。
2. 学術集会：毎年1回、学術集会会長の下で開催される。
3. 評議員会：学術集会会長を議長として学術集会時に開催される。理事会、監査の結果の報告、ならびに諸事項の審議・決定を行う。評議員会は評議員の1/2以上の出席（但し委任状を有効とする）をもって成立し、議決には出席者の過半数を必要とする。理事長の要請、もしくは、理事会の議決があった時には、臨時の評議員会を開くことができる。以下の事項は評議員会の議決または承認を経なければならない。1) 事業、2) 予算・決算、3) 会則の改正、4) 学術集会会長・学術集会副会長（次期学術集会会長）の選出、5) 名誉会員の委嘱、6) その他の重要な事項
4. 会員総会：学術集会会長を議長として、毎年1回開催され、理事会・評議員会の決定事項を報告する。
5. 委員会：理事会の決定により各種委員会を設置する。

第11条（会計年度）

本会の会計年度は1月1日より12月31日までの1カ年とする。

第12条（会則の改正）

1. 本会の会則の改正は、理事会の議決とその後に開催される評議員会の承認に基づいて行われる。
2. 細則は理事会の議決により立案し、もしくは修正することができる。

第13条（役員の設定）

役員は65歳になる年の12月31日をもって定年とする。但し、65歳を超えても大学、研究所、病院等に正規に所属し、本人の希望があれば最長70歳になる年の12月31日まで役員をつとめることができる。定年になった理事が任期を残す場合、その年の理事選挙によって次点となった者が繰上げ当選し、残任期間に相当する期間、理事をつとめる。定年となる者が複数となり、その任期を残す期間が異なる場合、次点の上位の者から順に、残任期間を長くつとめる。評議員は残任期間がある場合でも当該評議員の補充はしない。

第14条（会の存続）

本会の存続は、理事会が3年ごとに討議する。理事会が、必要と認めれば本会は存続するものとする。本会の終了は、理事会がこれを議決し、その後に開催される評議員会での議決承認および会員総会で出席会員総数の2/3以上の賛成を受けて決定する。

細 則

第1条 本会の運営に必要な事項は、この細則に定める。

第2条 細則の立案および修正は、会則第12条第2項により、理事会が行なう。

第3条 会則第9条に定める年会費、学術集会参加費は次の通りとする。

1. 年会費 個人 5,000円、ただし、学生会員は2,000円とする。
法人 一口 200,000円とする。
名誉会員は会費を要しない

2. 学術集会参加費 会員 5,000円、ただし、学生会員は3,000円とする。
非会員 10,000円とする。
3. 学生会員資格は1年限りとし、継続はできない。ただし、再入会は妨げない。
4. 年会費を継続して2年滞納した会員（学生会員を除く）は、自動的に退会とする。
5. 年会費を滞納したため自動退会となった会員が再入会する場合は、滞納した2年分の会費も合わせて納めることとする。但し、留学等、正当な理由がある場合は会費を免除する。

第4条 会則第7条に定める役員は別記の通りとする。

第5条 会則第5条の個人（学生を含む）の入会に際しては、個人会員は当学会役員（理事、評議員、名誉会員）1名の推薦、学生会員は指導教官の推薦を必要とする。最終的な入会は理事会の承認により決定する。

第6条 評議員の選任要件

1. 立候補者の信任要件：原則として、3年以上の会員歴があり、過去3年間に学術集会において1回以上発表実績のあること（共同演者でも可）。
2. 再任の要件：評議員の再任にあたっては、会員推薦状況、理事選挙投票状況、評議員会出席状況、学術集会演題提出状況等を参考に評価する。
3年間に1回以上学術集会で発表すること（共同演者でも可）を原則とする。

日本がん分子標的治療学会 個人会員・学生会員 入会申込書

申込年月日： 年 月 日

入会申込み要領

1. この申込書に必要な事項をご記入及び該当する事項に○を付け、下記あて郵便もしくはFAXにてお送り下さい。
記入漏れのある場合は再提出していただくこともございます。
2. 個人会員は当学会役員(理事、名誉会員、評議員)1名の、学生会員は指導教官の推薦文、署名、捺印が必要です。
3. 入会申込書受領後1週間前後で会費振込用紙をお送り致しますので、最寄りのゆうちょ銀行・郵便局よりお振込下さい。
4. 会費は個人会員5,000円、学生会員2,000円です。

(入会申込書 日本がん分子標的治療学会 事務局
送付先) 〒135-8550 東京都江東区有明3-8-31 公益財団法人がん研究会がん化学療法センター内
TEL: 03-3520-0111 (内線: 5417) FAX: 03-3570-0484

私は、「日本がん分子標的治療学会」に 個人会員 学生会員 として参加致します。(いずれかに○)

	姓	名	学位	生年月日
氏名				19 年 月 日
	Family Name	First Name	専門分野	基礎・臨床の別
英文				基礎 ・ 臨床
所属機関			TEL	
			FAX	
所属機関住所	〒			E-mail

*連絡先(書類送付先)として所属機関と異なる住所を希望する場合には以下に記入して下さい。

住所	〒			
TEL		FAX		E-mail

推薦人	自署
-----	----

推薦文	
-----	--

日本がん分子標的治療学会 法人会員 入会申込書

申込年月日： 年 月 日

入会申込み要領

1. この申込書に必要な事項をご記入いただき、下記あて郵便もしくはFAXにてお送り下さい。
2. 入会申込書受領後1週間前後で会費振込用紙をお送り致しますので、最寄りのゆうちょ銀行・郵便局よりお振込下さい。
3. 会費は200,000円です。

(入会申込書送付先) 日本がん分子標的治療学会 事務局
〒135-8550 東京都江東区有明3-8-31
公益財団法人がん研究会がん化学療法センター内
TEL：03-3520-0111 (内線：5417) FAX：03-3570-0484

当社は、「日本がん分子標的治療学会」に法人会員として参加致します。

貴社名				
部 課 名				
住 所		TEL		
		FAX		
		E-mail		
代 表 者 氏 名	姓	名	学位	生年月日
				19 年 月 日
英 文 表 記	Family Name	First Name	専門分野	

代表者を含めて20名以内の方のお名前をお届けください。(別紙)

住所、電話などが代表者と異なる場合には、別紙にリストを作成してください。

	姓 Family Name	名 First Name	学位 E-mail Address	専門分野
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

代表者以外の方のお名前は後日お届けいただいても結構です。

事務局

〒135-8550 東京都江東区有明3-8-31 公益財団法人がん研究会がん化学療法センター内
TEL: 03-3520-0111 内線: 5417 FAX: 03-3570-0484