

JAPIC NEWS

9

2012 | No.341

一般財団法人 日本医薬情報センター **JAPIC**
Japan Pharmaceutical Information Center

Contents

■巻頭言

「2002年～2022年」

一般財団法人 日本医薬情報センター 理事・事務局長 持田 秀男 …… 2

■インフォメーション

「JAPIC-Q医療機器情報サービス」11月開始! …… 4

医薬品集発行! …… 4

■トピックス

「第138回薬事研究会」を終えて …… 5

JAPICサービスの紹介

一般用医薬品のデータ収集・加工から情報提供まで …… 6

■海外で承認された医薬品 (20) …… 8

■コラム

薬剤師の現場「認定・専門薬剤師制度の現状と委員会活動について」

関西医科大学附属滝井病院 薬剤部 三箇山 宏樹 …… 10

会員の声「静岡県治験ネットワークの活動」

公益財団法人静岡県産業振興財団 ファルマバレーセンター 治験推進部 植田 一敏 …… 12

くすりの散歩道 No.60 「薬で痩せる? 一肥満治療薬「バルヴィーク」の承認」

一般財団法人 日本医薬情報センター附属図書館 小山 政子 …… 13

外国政府等の医薬品・医療機器等の安全性に関する規制措置情報より(抜粋) …… 14

■図書館だよりNo.267 ■情報提供一覧 …… 15

2002年～2022年

一般財団法人 日本医薬情報センター 理事・事務局長
持田 秀男 (Mochida Hideo)



早いもので今世紀となって10年以上が過ぎた。「失われた10年」とか「失われた20年」とも云われ日本の経済は停滞したままだ。敗戦からの復興を経て、日本の高度成長が始まったのは1950年代半ばから、途中オイルショックもあったが1990年頃まで続いた。1980年代後半の数年はバブル景気ともいわれ、地価の高騰、個人や法人の所得も増え続け、1989年末の日経平均株価は史上最高値の3万9千円近くまで跳ね上がった。その象徴が日本企業によるニューヨークのロックフェラーセンタービルやゴッホの名作「ひまわり」の購入であった。しかし、バブル崩壊後の20年は、デフレの下、低成長かあるいはマイナス成長となり、現在の日経平均株価は1/4以下の9千円を割り込んでいる。世界最速の高齢化による社会保障費の増加や景気低迷による税収の伸び悩みで国の収支は赤字が続き、国と地方を合わせた借金は1000兆円だ。政治の混迷で一向に展望が見えない。

さて、10年一昔というが世の移り変わりが激しい。10年前の2002年にはどのような出来事が起こったのか。

1月に、ユーロの紙幣・貨幣が流通開始となった。独仏など12カ国が参加した歴史的な出来事であった。これまで流通していたマルク、フラン、リラ等が消えた。旅行者にとってはたいへん便利となった。このときギリシャ、スペインも参加したが今日のユーロ危機を誰が予想したのだろうか。

不動産バブルの後遺症等から、この年も金融機関の再編が進み、UFJ銀行、みずほ銀行が誕生した。その後も統合は続き、現在、都銀は4行となった。第一勧業、富士、日本興業、三菱、東京、三和、東海、三井、太陽神戸、住友、協和、埼玉、大和の名称はもうない。頭取が随分減った。

5月に、2002FIFAワールドカップが開催された。これ

までは欧州と南北アメリカでしか開催されなかったのだが、アジアで、しかも2か国での共同開催は初めて。開催国の日本はベスト16、韓国はベスト4まで進み、開催国の面目は保たれた。優勝はブラジルであった。今日の日本人のサッカー熱はこの大会が契機となったのではないか。私もその一人だ。先のロンドンオリンピックでは女子が準優勝、男子がベスト4と日本が力をつけてきたのは事実であり、試合も面白くなった。反面プロ野球に元気がないような気がする。

9月に、小泉総理が歴代総理として初めて北朝鮮を訪問した。金総書記が拉致問題を公式に認め、10月に拉致された日本人5人が帰国した。その後の事態は全く進展していないのが残念だ。それにしても理解しがたい国だ。

10月に、小柴昌俊博士がノーベル物理学賞、田中耕一氏がノーベル化学賞の受賞が決まった。日本人のダブル受賞は初めて。暗いニュースが多かった年に久しぶりの明るいニュースであった。やはり日本人はすごい。小柴博士曰く、旧制一高時代は落ちこぼれて成績が悪かった。「小柴は成績が悪いから東大へ進学してもインド哲学科くらいしか入れない」という教師の雑談を聞き一念発起、猛勉強をして東大物理学科への入学を果たした。この言葉がノーベル賞への一歩であったか。また、アメリカへの留学の際、朝永振一郎博士の推薦をいただくため自ら「成績はよくないが、バカではない。」と書き、朝永博士は苦笑しながらサインをしたと伝えられている。やはり偉い人はバカになれる。なんと言っても話題を集めたのは島津製作所の田中氏だ。田中氏は現場を好み、そのために昇進を拒み主任というポストでの受賞であった。最初の受賞の連絡が信じられず「どっきりカメラ」と思ったとか。作業服での記者会見、受賞後の上京での出張で新幹線のグリーン車に乗れて嬉しいなど庶民感覚と人柄が

人々の共感を呼んだ。

10年も前の出来事だが、ずっと前のような、ついこの間のような気もする。

それでは、2002年当時の日本医薬情報センター（JAPIC）はどのような状況であったのか。それ以前のJAPICは、まだまだ会費への依存率が高く収支トントンであったが、1993年に開始した「医薬文献・学会情報速報サービス（Qサービス）」や2001年に開始した「医薬品・医療機器等の安全性に関する海外規制措置情報（JDM）」等の事業収入が伸び、この年からやっと収入が上回る転換の時期となった。

財政状況の改善、職員の意識の変化、内外からの厳しい意見や建設的な意見にも耳を傾け、首藤理事長（現会長）の強力なリーダーシップの下、2002年以降は次々と新規事業に取り組んだ。

2002年は、「医薬品適正使用支援システム（ファルマアシスト）」の提供を開始した。処方時に禁忌や相互作用もチェックできるシステムである。また、添付文書情報をXMLに切り替え、全文データベース化した。

2003年は、製薬企業等の要望を受け、「QPlus」「JDMPlus」として感染症情報の提供を開始した。また、医療安全や申請品目の命名に役立つ「医薬品類似名称検索システム」も開始した。

2004年は、できるだけ多くの方に利用していただくため、簡便かつ無料（一部有料）で検索できる「医薬品情報データベース（iyakuSearch）」の提供を開始した。JAPICが保有する多くの情報を搭載した。

2005年は、看板商品である「医療用医薬品集」「一般用医薬品集」について、これまではJAPICが編集し、某社の発行であったが、2006年版からJAPICが編集・発行を行い丸善の発売とした。これを機に自らが営業を行うなど、その後の事業展開に大きな転換となった。また、この年には添付文書の効能効果と標準病名を関連付けた「添付文書記載病名集」を発刊した。これは、ICD10の活用、専門医師・薬剤師の評価、妥当性のランク付けとJAPIC独自の本邦初商品であった。さらに、薬学教育の支援の一環として1年生の全薬学生を対象に「日本の医薬品構造式集」を発刊し無償配布した。日本製薬工業会と連携し新薬の治験に関する「臨床試験情報（CTI）」の登録・公開を開始した。

2006年は、医薬品医療機器総合機構（PMDA）における承認審査概要をまとめた「日本の新薬」を発刊した。8年間の審査概要をまとめたもので20巻の大作となった。

2007年は、厚労省、関係学会、日本病院薬剤師会等でまとめられた「重篤副作用疾患別対応マニュアル」を書籍化した。

2008年は、医療用医薬品集のコンパクト版として「医

療用医薬品集 普及新版」を発刊した。

2009年は、国が進める医療のIT化の一助のために、「効能効果と対応標準病名」をPMDAのHP上からも無料で検索できるようにした。

2010年は、米国FDAの大規模有害事象自発報告データベース（AERS）について、重複削除、医薬品名の整理、成分・分類を付与し、シグナル検出等に利用できる「JAPIC AERS」の提供を開始した。

2011年はPMDAが公開している副作用報告について、成分毎に過去5カ年分のデータについて、症例の多い順に並べた「医薬品副作用報告一覧」を発刊した。

このように、ほぼ毎年新しい書籍やデータベースの提供をしてきた。これまでのJAPICはおとなしく受け身の感があったが、いろいろな商品に挑戦してきた。だからといって、すべて業績に貢献するものばかりではなく、残念ながら投資に見合う回収ができず撤退した事業もある。売れる商品、売れない商品の判断はたいへん難しく、古今東西、永遠のテーマではなからうか。

あの名門コダックですら経営破綻した。日本の代表的企業のソニー、パナソニック、シャープが前期に過去最大の赤字を計上した。名門企業を引き合いにするのはおこがましいが、JAPICではこの10年間、会費収入の微減の中で赤字を出さないでやってきた。何より会員を中心とした製薬企業、医療機関等の皆様のご支援があってこそのものであり、感謝に堪えない。

JAPICは、本年4月に一般財団法人に移行した。公益性を軽視するものではなく、法律の規制や役所の指導監督が少ない中で、自由な事業を展開するためである。

本年12月に財団創立40周年を迎える。

厳しい経済情勢、医療費抑制策の中で、これからの5年先、10年先の舵取りはむずかしく、たいへん重要だ。

組織の存続、発展への努力は当然であるが、損得勘定だけでは永続きしない。

それには、「儲かる商品」ではなく「喜んでいただける商品」の継続な提供が可能かどうかだ。

この10年ほぼ毎年新人を採用してきた。次の発展には中堅、若手の感性、発想が不可欠であり、役職員のより一層の企画力、商品力、販売力と的確な判断力が求められる。

10年後の2022年、皆様方の期待に応えられる財団として、無事にそして笑顔で50周年を迎えたい。

「JAPIC-Q医療機器情報サービス」 11月開始!!

～“医療機器”の安全管理に関する情報をご提供～

《目的》

医療機器製造販売業のGVP業務支援

《提供内容》

- ・医療機器の安全管理情報（医療機器の品質・有効性及び安全性に関する事項、その他医療機器の適正な使用のために必要な情報）を網羅的かつ迅速に提供します
- ・予め対象とする医療機器を登録していただき、月に2回、JAPIC-Q医療機器情報データベースを検索した結果を提供するSDIサービスです

《スケジュール》

- | | |
|----------|------------------------|
| 2012年 8月 | プレサービス（試験的提供）の申込受付 |
| 9～10月 | プレサービス（月2回提供予定）*無料 |
| 9月～ | 本提供の申込受付 |
| 11月～ | 本提供開始（月2回）*提供料金は検討中です。 |

プレサービス（無料!!）のご案内

JAPIC-Q関連サービス（JAPIC-Q、JAPIC-QX、JAPIC-Q Plus、JAPIC-Q海外情報）をご利用のユーザー様には、すでにプレサービスのご案内をお送りいたしました。
上記サービスをご利用いただいていない場合でも、「JAPIC-Q医療機器情報サービス」はご利用できますので、是非お問合せ下さい。

《お問合せ先》

医薬文献情報JAPIC-Qサービス担当
TEL: 03-5466-1821 (直) FAX: 03-5466-1836
e-mail: japic-q@japic.or.jp

医薬品集発行!

◇JAPIC「医療用医薬品集2013」検索用DVD付を8月24日発行しました

- ・6月22日付の後発品薬価収載、効能追加等を含む、7月3日入手分までの情報を収載



◇JAPIC「一般用医薬品集2013」を9月1日発行します

- ・2011年10月に発出された一般薬 使用上の注意記載要領及び添付文書記載要領に関する通知を掲載
- ・最新の添付文書を日本製薬団体連合会の委託を受け収集。国内流通の一般用医薬品をほぼ全て網羅



◇JAPIC「医療用医薬品集2013」更新情報メールサービス（無料）申込開始しました

- ・JAPIC「医療用医薬品集2013」検索用DVD付をご利用のユーザー様を対象に、収録内容の更新情報を無料でご提供するサービスです
- ・新薬・その他重要な改訂（効能効果・用法用量・禁忌・重大な副作用等）等の情報を追加した医薬品集項目のPDFをwebサイトで閲覧・ダウンロードが可能です

《ご利用方法》

登録フォーム（URL: <https://www.japic.or.jp/iryoud2013.html>）より、必要事項を入力し、お申込み下さい。ご登録頂いたメールアドレスに、更新情報を公開しているwebサイトのURLを毎月送信いたします。配信期間は2012年9月～翌年5月を予定しています

「第138回薬事研究会」を終えて

平成24年7月3日(火)に、日本薬学会長井記念ホールにおいて、医療技術評価 (HTA) をテーマに第138回薬事研究会を開催しました。

欧米やアジアで導入されている医療技術評価 (Health Technology Assessment: HTA) について、平成24年5月に、中医協に費用対効果評価専門部会が設置され、HTAの制度導入に向けた検討が始まりました。HTAの諸外国での利用、我が国の現状、および我が国におけるHTAの利用可能性と課題についてお二人の先生にご講演いただきました。



葛西美恵先生

はじめに、エーザイ株式会社ガバメントリレーションズ部の葛西美恵先生から、日本での議論を考える上で、HTAおよび費用対効果の評価とは何か、諸外国における利用状況とその影響について、基礎的な概念についてお話をいただきました。英国など

で導入されている効果指標のQALY (Quality-adjusted Life Year: 質調整生存年) について、英国NICE (国立医療技術評価機構) について、アリセプトの使用に関する英国NICEガイダンスの事例、NICEガイダンスの導入方法、評価対象の選択など、英国NICEを中心にドイツ、フランス、アメリカの利用状況についても紹介していただきました。



福田敬先生

次に、国立保健医療科学院研究情報支援研究センターの福田敬先生から、日本における医療経済評価の利用可能性と課題についてお話をいただきました。医療経済評価の対象として、医薬品、医療機器、医療技術等が考えられるが、医薬品の経済



会場

評価に焦点を絞って議論すると、日本でのHTA利用可能性として、①保険償還や償還範囲の設定 (使用法によっては医薬品アクセス制限が課題)、②新薬の薬価算定での活用 (加算要件に加える、加算率を評価する、薬価を評価するなど、薬価算定時にどのように活用できるか?)、③既存薬の薬価改定での活用 (市販後のエビデンスに応じた再算定・薬価引き上げ、薬効群ごとの再評価による薬価引き下げ、償還中止など)、④ガイダンスでの活用 (臨床家 (または患者) 向けのガイダンス作成、診療報酬上のインセンティブをつける) を挙げ、それぞれのメリットと課題について、医療経済評価ガイドライン論点整理項目案 (分析の立場、比較対照、分析手法、アウトカム指標、医療資源消費のデータソースなど) の特徴や留意点について説明していただきました。

医療経済評価を政策に应用する目的は、「医療への投資の合理性を高めることであって、医療技術の進歩にとまなう医療費負担に対して国民が納得できる資源配分の基準を設けることである。ただし、どこまでの医療を公的医療保険制度で賄うかは検討が必要であり、高額だから公的医療保険では使用しないのではなく、費用対効果に優れる技術は給付すべきである」と強調されていました。HTA導入に対する慎重論も多いようですが、患者、国民のための議論であってほしいものです。

(秋野)

❖ JAPICサービスの紹介 ❖

■ 一般用医薬品のデータ収集・加工から情報提供まで

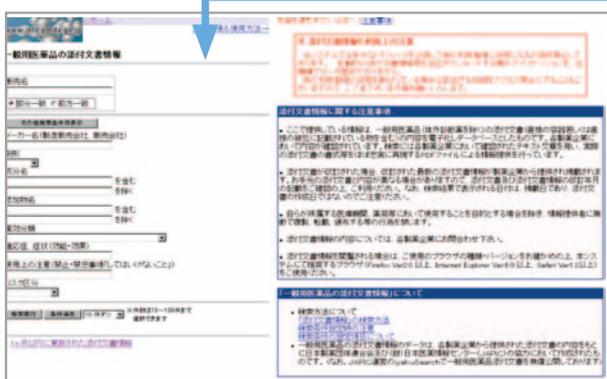
■はじめに

2007年3月、医薬品医療機器総合機構（PMDA）の「医薬品医療機器情報提供ホームページ」（以下、PMDA HP）において一般用医薬品添付文書情報の提供がスタートしました。その際、JAPICの一般用医薬品データを初期データとして使用していただきました。以降、JAPICは日本製薬団体連合会（日薬連）の委託を受け、一般用医薬品添付文書の電子媒体化と添付文書内容のテキスト代行入力を無償で行っております。その業務の流れと、JAPIC一般用医薬品関連サービスについて、ご紹介します。

■PMDA HPへの一般用医薬品添付文書情報掲載の流れ

- ①JAPICは随時製薬企業から送付された添付文書を電子媒体化し、添付文書の内容をテキスト代行入力した後、月1回PMDAにデータを送付しています。
- ②月初、JAPICデータはPMDAのOKWサイト*に取り込まれます。
- ③PMDA HPへの公開は、製薬企業のご担当者様が直接OKWサイトにて行います。（製薬企業毎にID、パスワードを使用しログインします）

*OKWサイトとは、PMDA安全第一部安全性情報課が管理運営を行っている一般用医薬品添付文書情報登録企業向けサイトです。



～～PMDA HP掲載の趣旨と掲載件数～～
 一般消費者が、一般用医薬品を購入する前に、医薬品の添付文書を見ることができるようし、体質に合っているか、アレルギーなどの原因とならないか、禁忌・禁止事項に該当しないか、などを確認することを目的としています。2012年8月現在、1万製品以上の添付文書がPMDA HPに掲載されています。

■添付文書は随時、受け付け

改訂添付文書、新規製品の添付文書は、随時受け付けています。毎月15日までのJAPIC到着分に関して、翌月初旬に製薬企業のご担当者様がOKWサイトでJAPIC取り込みデータをご確認いただけます。

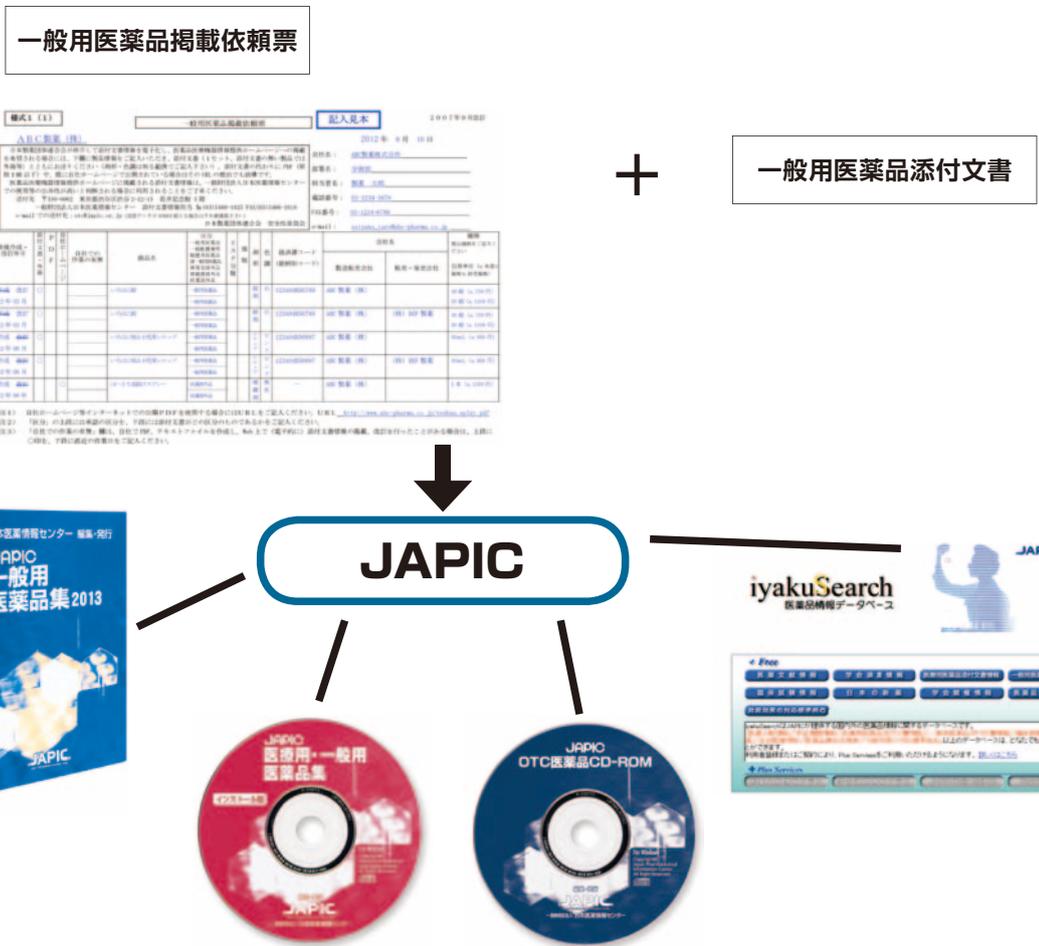
PMDA HPへの登録公開は、製薬企業のご担当者様がJAPICを通さずに直接行うことも可能です。

■年に一度の一斉調査

随時処理のほか、年に一度(例年3月)、日薬連との連名で約600社の製造販売会社を対象とした一斉調査を行っております。収集した添付文書の電子媒体化とテキスト代行入力後、PMDAにデータを送付します。

■JAPICの一般用医薬品関連サービス

JAPICでは一般用医薬品添付文書情報の収集・加工を行い、「JAPIC一般用医薬品集」「医療用・一般用医薬品集インストール版」「OTC医薬品CD-ROM」等を作成しているほか、一般用医薬品添付文書テキストデータやJANコードデータなどの電子データの提供を行っています。



海外で承認された医薬品(20)

JAPICでは、医薬品の有効性・安全性・規制・承認に関する海外の情報を収集し、各種媒体で提供を行っております。本シリーズでは、海外で承認された医薬品のうち、米国、EUにおける新有効成分 (New Molecular Entity : NME) 医薬品を中心に随時紹介します。

◆米国：多発性骨髄腫治療薬Kyprolis (carfilzomib) 承認 承認日：2012年7月20日

米国FDAは、Onyx Pharms. Inc. のKyprolis (carfilzomib) を承認した。Kyprolis は、Velcade (bortezomib) および免疫調整薬を含む、少なくとも2つの治療を受けたことがあり、治療中または最後の治療完了後60日以内に疾患の進行がみられた多発性骨髄腫患者の治療に使用される。Kyprolisの有効成分carfilzomibはepoxomicinの合成アナログで、プロテアソーム阻害作用を有する。Kyprolis は60mgの注射用凍結乾燥粉末で、静注用注射剤である。3週間にわたり、毎週2日連続、2~10分かけて静脈内投与 (day 1, 2, 8, 9, 15, 16)、その後12日間は休息期間とし、28日間を1クールとして投与する。

Kyprolisは2008年にオーファンドラッグ (希少疾病用薬) に指定されている。米国癌協会によると、2012年に推計で21700人が多発性骨髄腫と診断され、10710人が多発性骨髄腫により死亡するとされる。

Kyprolisの有効性と安全性は、VelcadeおよびThalomid (thalidomide) を含む、少なくとも2つの治療を受けたことがある、再発多発性骨髄腫患者266例を対象に、シングルアーム多施設試験において評価された。Kyprolisは疾患が進行するか忍容できない毒性が発現するまで、または最大12サイクルまで投与した。プライマリエンドポイントは、Kyprolis治療後に腫瘍の完全消失または部分消失を経験した患者割合 (全奏効率) で、全奏効率は23% (CR 0.4%、VGPR 4.9%、PR 17.7%)、反応期間中央値は7.8ヵ月であった。Kyprolisにより最も

よく見られた副作用 (発生率30%以上) は疲労、貧血、嘔気、血小板減少、呼吸困難、下痢、発熱であった。Kyprolisによる重大な副作用として心不全、息切れなどが認められた。患者を注意深く監視し、これら重大な副作用が発現した場合は治療を中断すべきである。

Kyprolisは、重篤な疾患の治療薬を代替エンドポイントに基づき速やかに承認する、FDAのaccelerated approval (迅速承認) プログラムにより承認されている。本剤の承認は奏効率に基づいており、生存率や症状の改善など臨床ベネフィットは立証されていない。本剤の臨床ベネフィットを確認するため、承認後に検証試験を行い、追加の臨床情報を提出することが要求されている。

(EU:Phase III、国内:Phase II)

◆米国：慢性閉塞性肺疾患治療薬 Tudorza Pressair (aclidinium bromide) 承認 承認日：2012年7月23日

米国FDAは、Forest Labs. Inc. のTudorza Pressair (aclidinium bromide) を承認した。慢性気管支炎、肺気腫を含む慢性閉塞性肺疾患 (COPD) に関連した気管支けいれんの長期維持療法に使用される。Tudorza Pressairの有効成分aclidinium bromideは長時間作用型ムスカリン性アセチルコリン受容体mAChR M3拮抗剤である。吸入用ドライパウダーで、1回400mcgを1日2回投与する。

COPDは重症肺疾患で呼吸困難などを生じる。米国心臓、肺、血液研究所 (NHLBI) によると喫煙がCOPDの主な原因であり、COPDは米国の死亡原因の第4位で



ある。

Tudorza Pressairの安全性と有効性は、COPDと診断された、10年間の喫煙歴のある、40歳以上の患者1276例を対象に、3つの無作為化プラセボ対照検証試験 (confirmatory trial) において、検討された。肺機能の評価は12時間連続FEV₁測定により行った。Tudorza Pressair 400mcgの1回投与により、12時間にわたり肺機能の改善がみられ、3ヵ月または6ヵ月の治療期間中一貫して改善がみられた。Tudorza Pressairにより最もよく見られた副作用 (発生率3%以上) は頭痛、鼻咽頭炎、咳であった。Tudorza Pressairは逆説的な気管支けいれん、急性閉塞隅角緑内障の新規発症または悪化、尿閉の新規発症または悪化などの重大な副作用を引き起こす恐れがある。Tudorza Pressairは救急治療として使用すべきではなく、18歳未満の患者には推奨されない。

(EU:承認、国内:Phase II)

◆EU:部分てんかん治療薬Fycompa (perampanel) 承認
承認日:2012年7月23日

EU・EMAは、Eisai Europe Ltd. のFycompa (perampanel) を承認した。12歳以上のてんかん患者における、二次性全身発作を伴う、または伴わない部分発作の治療に対する併用療法として使用される。Fycompaの有効成分perampanelはAMPA受容体に対して高選択非競合的な拮抗剤である。本剤はシナプス後AMPA受容体の神経伝達物質グルタミン酸による活

性化を阻害することにより、てんかん発作を抑制すると考えられている。この作用機序は既存の抗てんかん剤とは異なる新規なもので、ファースト・イン・クラスの抗てんかん剤として世界で初めての承認である。

Fycompaは1日1回経口投与 (就寝前) の錠剤。治療開始推奨用量は2mg/日で、忍容性が良好な場合は2mg/日ずつ徐々に増量し最高12mg/日まで増量できる。軽度から中等度の肝機能低下患者では8mg/日を超えないこと。

Fycompaの有効性と安全性は、他の治療に应答しなかった、12歳以上の部分発作の患者1491例を対象に、3つの主要な試験においてプラセボと比較された。Fycompaは2、4、8、12mg/日の用量で19週間まで投与された。全ての患者が他の抗てんかん剤の投与も受けた。有効性の主要評価項目は発作回数の少なくとも50%の減少であった。Fycompaは4~12mg/日の投与により発作回数の減少においてプラセボより有効であることが示された。発作回数の少なくとも50%の減少は、一番目の試験では、Fycompa 8mg投与群37.6%、12mg投与群36.1%、プラセボ群26.4%であり、二番目の試験では、Fycompa 8mg投与群33.3%、12mg投与群33.9%、プラセボ群14.7%であった。三番目の試験では、Fycompa 4mg、8mg投与群のみ発作回数の有意な減少がみられ、2mg投与群ではみられなかった。Fycompaにより最もよく見られた副作用 (1/10例以上) はめまい、傾眠であった。

(米国:申請中、国内:Phase III)

出典:Drugs@FDA, FDA News Release, EU・EMA EPARなど

(医薬文献情報担当・海外)

薬剤師の現場

認定・専門薬剤師制度の現状と委員会活動について

関西医科大学附属滝井病院 薬剤部
 (大阪府病院薬剤師会 専門薬剤師育成委員会委員長)
 三箇山 宏樹 (Mikayama Hiroki)



平成16年に設立された薬剤師認定制度認証機構が認定する薬剤師認定制度は専門薬剤師制度も含めて現在20を超え、さらに年々増加傾向にあるのが現状である。平成20年には日本学術会議から、「専門薬剤師の必要性と今後の発展-医療の質の向上を支えるために-」として専門薬剤師について、主として病院において求められる領域、認定のための研修・試験、認定組織などについて討議し、専門薬剤師の社会的役割、質の確保と社会への普及について以下の提言がなされている。

(高度) 専門薬剤師は、①ハイリスク医薬品への対応、②副作用、相互作用、TDMにおいて必要な対応を医師へ提案、③医師の処方設計支援、④DI情報の強化などを積極的に実践し、薬物療法の安全性と有効性の確保に責任をもって行動しなければならないとされている。今回、いくつかの各種認定・専門薬剤師制度の現状と大阪府病院薬剤師会専門薬剤師育成委員会の活動を紹介する。

「がん」分野では、現行制度として(社)日本病院薬剤師会(以下、日病薬)が認定する「がん薬物療法認定薬剤師」と(社)日本医療薬学会が認定する「がん専門薬剤師」、「がん指導薬剤師」制度がある。「がん専門薬剤師」制度は平成21年9月に発足し(平成22年3月4日にがん専門薬剤師第1期生69名を認定)、平成24年4月現在で241名が認定されている。薬剤師に係る資格として初めて医療法上広告が可能となる資格であり、がん患者に対する薬剤管理指導実績を必要とするなど臨床能力を重視している点が特徴となっている。がん専門薬剤師はがん診療に直接貢献できるような職能の制度で、がん専門薬剤師を指導する「がん指導薬剤師」(広告不可、研究業績必要)制度も設けられている。

「感染制御」分野では、日病薬が認定する「感染制御認定薬剤師」、「感染制御専門薬剤師」(平成24年4月現在で両者併せて735名認定)と(社)日本化学療法学会が認定する「抗菌化学療法認定薬剤師」(平成24年4月現在で300名認定)制度がある。院内感染対策チームとしてのラウンドやコンサルテーションの実施、抗菌薬の使用統計の作成、TDMの実施・解析、PK-PDを考慮した抗菌薬の適正使用等、感染制御で薬剤師として果たすべき役割は大きい。

「精神科」分野では、日病薬が認定する「精神科薬物療法認定薬剤師」、「精神科専門薬剤師」(平成24年4月現在で両者併せて207名認定)制度がある。精神疾患の病態と患者特性を理解し、患者個々の症状や状況に合った適切な薬物療法を薬剤師として医師および患者に提案できることが求められている。

「妊婦・授乳婦」分野では、日病薬が認定する「妊婦・授乳婦薬物療法認定薬剤師」、「妊婦・授乳婦専門薬剤師」(平成24年4月現在で両者併せて49名認定)制度がある。妊娠・授乳期の母体の生理的な変化と特性、妊娠週数にあわせた胎児の薬剤感受性を十分理解し、妊娠・授乳期の患者個々の症状や状況にあった薬物療法を薬剤師として医師、患者の双方に提案できること、妊娠・授乳婦に対して薬剤の情報を理解できるように説明し、妊婦・授乳婦および胎児・乳児に対する薬剤のリスクを正しく、かつ分かりやすく説明して「服薬に関連したカウンセリング」ができることが求められている。

「緩和医療」分野では、(社)日本緩和医療薬学会が認定する「緩和薬物療法認定薬剤師」(平成24年4月現在で235名認定)制度がある。緩和医療チームの一員として役割を担える薬剤師の養成と薬物治療や症状管理の向上に寄与できる研究・教育活動を通して社会貢献で

きることが求められている。

その他として、「HIV感染症薬物療法認定薬剤師」、「HIV感染症専門薬剤師」、「漢方薬・生薬認定薬剤師」、「小児薬物療法認定薬剤師」、「栄養サポートチーム (NST) 専門療法士」、「糖尿病療養指導士」、「救急認定薬剤師」、「腎臓病薬物療法認定薬剤師」、「腎臓病薬物療法専門薬剤師」、「医薬品情報専門薬剤師」、「初級医療情報技師」、「上級医療情報技師」、「スポーツファーマシスト」等があり、薬剤師が取得可能な資格は増加する傾向にある。

さらに、(社)日本医療薬学会は平成24年5月から「薬物療法専門薬剤師」認定制度を発足させた。「薬物療法専門薬剤師」の定義は、「薬物療法において幅広い領域で高い水準の知識・技術と臨床能力を備え、薬物療法に関する医療従事者のコンサルテーションに適切に応じることができる信頼される薬剤師」とされ、平成25年度からは「薬物療法指導薬剤師」認定制度も発足する予定である。「薬物療法指導薬剤師」は、「上記定義に加え、指導的役割や研究推進能力を有する者」とされている。薬学的背景をベースとし、より高い臨床能力を備えた薬剤師の育成が重要視され、医師、看護師、患者からも信頼できる薬のプロフェッショナルとしての薬剤師が望まれている。「薬物療法専門薬剤師」、「同指導薬剤師」は幅広い領域での深い知識と技術を兼ね備え、他の医療従事者と協働して薬物療法を実践することにより、患者に最大限の利益をもたらすことができる薬剤師で、様々な疾患での薬物療法で活躍できることが期待される。

日病薬が実施した平成23年度「病院薬剤部門の現状調査」集計結果報告によると、上記等の資格を取得した薬剤師が在籍している施設数は、全回答施設の中の数パーセント～多くても20パーセント程度の結果であった。認定・専門薬剤師の資格の取得は、まだまだ低いのが現状である。平成22年4月30日に厚生労働省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」が発令され、医療現場におけるチーム医療の実践が求められた。通知には薬剤師を含む医療スタッフが実践すべき業務内容が例示され、それぞれの専門的スキル・知識を活かして協働することが求められている。さらに平成24年度診療報酬改定では、病棟薬剤師等を含むチーム医療の促進が謳われ病棟薬剤業務実加算

が認められた。資格の取得は病院での薬剤師としての職能を生かすため、また病棟業務での薬剤師の役割を果たす目的であったが、チーム医療が重要視される現在では必須条件となりつつあるように思われる。これからは、ジェネラリストとしての基盤を築いたスペシャリストである専門薬剤師が医療の現場で求められている。実際に病棟で薬剤師に求められる知識は、錠剤の色・形、粉碎可否、経管投与の可否、輸液の配合変化、製剤の知識、処方オーダーに関すること、抗菌薬のTDM、がん化学療法、オピオイドの使用法、薬物相互作用 等多岐の分野に渡り、薬剤師として調剤、製剤、無菌調製、DI、薬務、オーダーリング業務等を経験し実務に精通していないと応えられないのが現状である。チームの薬剤師には専門の知識は当然のことながら、そのチームの専門外の知識も求められることが多い。

大阪府病院薬剤師会専門薬剤師育成委員会は平成16年に特別委員会として設置され、専門性の高い薬剤師育成のための事業として、平成20年度から筆者が担当し活動を行っている。日本病院薬剤師会、日本医療薬学会等各種薬剤師認定学会が実施する認定薬剤師及び専門薬剤師取得を目指す会員への知識習得の補助となる講習会を開催して、特定の専門分野に知識・技術を深く修めた薬剤師を育成し、地域医療並びに保健福祉医療の向上に寄与するのが当委員会の活動目標である。精神科分野を除く(別に精神科病院委員会が担当)、がん、感染制御、HIV、妊婦・授乳婦等の各分野を対象に講習会を実施している。ここ数年の受講者数は、平成20年度は延べ837名(講習会計4回)、平成21年度は延べ876名(講習会計5回)、平成22年度は延べ1640(講習会計10回)、平成23年度は延べ1450(講習会計10回)である。講習会の対象者は、会員(大阪府下の病院薬剤師)が大半だが、最近是他府県の病院薬剤師や開局薬剤師の方からの参加もある。

今後、病院薬剤師の業務内容は多様化、専門分科が進み、より高度化し医師の業務を補完できるレベルが求められているのが実情である。こうした社会の要求に答えるべき専門薬剤師の育成・教育に力を注ぎ、日常業務の助けとなる様々なプログラムを提供し、大阪の地域特性を生かした活動内容にしていきたいと思う。

会員の声

静岡県治験ネットワークの活動

公益財団法人静岡県産業振興財団 ファルマバレーセンター 治験推進部
植田 一敏 (Ueda Kazutoshi)



静岡県治験ネットワークは、平成15年に静岡県のファルマバレープロジェクトの一環として、産声をあげました。当初は、静岡県内の7医療機関の小さなネットワークでしたが、現在では29医療機関が参加するネットワークに成長しております。

静岡県治験ネットワークの特色としては、200床以上の医療機関でネットワークを構成していることや、総合病院が多数を占めているため、多様な治験に対応できることが挙げられます。また、「臨床研究・治験活性化5カ年計画」や「治験の効率化に関する報告書」では、ネットワークの今後の発展に期待が寄せられています。

私が所属するファルマバレーセンターは、ファルマバレープロジェクトの推進機関として静岡県治験ネットワークとともに設置されました。主な業務は、静岡県治験ネットワークの運営事務局業務です。ネットワーク参加医療機関の治験の推進や治験等に関する情報収集、情報提供を行っています。当初は医薬品の治験、製造販売後臨床試験を対象としていましたが、現在では、医療機器の治験、製造販売後臨床試験も実施しています。また、定期的に研修会を開催する等、治験従事者の資質向上を図るとともに、県民向けに治験の啓発活動等を行っております。さらに、新たなエビデンスを確立するための臨床研究の運営事務局や治験審査委員会の事務局運営など、治験、臨床研究に係る多岐にわたる業務を担っております。

治験や臨床研究のお手伝いをさせていただくには、最新情報の収集が欠かせません。そのための情報収集の手段の一つとして、JAPICを選択させていただきました。いまでは、日々の業務に欠かせないものとなっております。特に、臨床試験登録システムとして公開されているJapicCTIは、WHOが認定する治験・臨床研究登録機関の一つです。臨床研究にかかわるものとして、JapicCTIには常に注目しております。

さて、話は変わりますが、少し静岡県の紹介をさせていただきたいと思います。静岡県は東西に長く、古くから東海道として交通の要所となってきました。東海道新幹線の駅は、静岡県内に6ヶ所もあり、電車でのアクセスは非常に便利です。本年4月には新東名高速道路が開通しました。東名高速道路の渋滞は緩和され、新東名高速道路、東名高速道路は物流の動脈として大きな役割を担っています。また、特色あるサービスエリアが多数設けられ、サービスエリア巡りのツアーが非常に好評と聞いております。かく言う私も早速、ゴールデンウィークにサービスエリア巡りを行ってきました。どのサービスエリアも特色があつてとてもよかったです。かなり混んでいましたが……。

静岡県と言えば、やっぱり富士山。山頂に雪があり、山肌が青い富士山ばかりでなく、夏の雪がないごつごつした感じの富士山も見ものです。最近は登山ブームということもあり、富士山への登山者が増えています。遭難者も増えているようです。富士登山を行う際には、十分な準備をお願いします。

日本一の山の次は、静岡県にある日本一の紹介です。農作物ではお茶、みかんのほかに温室メロンや山葵、海産物ではマグロの水揚げ量が日本一、桜えびは駿河湾でしか獲れません。工業製品ではピアノ、プラモデル、栄養補助食品（錠剤等）の出荷額、医療機器生産額も日本一です。ちなみに医薬品生産金額は第2位でした。バンダイホビーセンターの工場見学は一見の価値あります。土肥金山では、世界一の金塊に触ることができます。

また、旅館数や温泉利用宿泊施設が日本一です。ファルマバレーセンターでは、「かかりつけ湯」という健康増進や癒しのための宿泊施設の認定もしております。静岡県にお越しの際は、是非ご利用ください。

くすりの散歩道

NO.60

薬で痩せる？ 一肥満治療薬「ベルヴィーク」の承認

一般財団法人 日本医薬情報センター附属図書館
小山 政子 (Koyama Masako)



薬事日報 第11151号 (平成24年7月6日) にアメリカ医薬品情報 肥満治療薬「ベルヴィーク」の記事が掲載されていました。その内容は以下のようなものでした。

「肥満度指数 (BMI) が30以上の肥満、あるいはBMIが27以上の過体重であり、高血圧や2型糖尿病、脂質異常症のような体重関連症状を少なくとも一つ持つ成人に適応され、通常1日2回、1錠服用することが推奨される。ただし12週間まで服用を続けても体重減少が5%に達しない場合は使用を中止する」

肥満を薬で治療するとはずいぶん贅沢な世の中になったものだと思います、もうすこし調べてみたところ、米国では肥満症治療薬の副作用によって過去に死者が出て社会問題化したことがあり、FDAの新薬の承認審査が厳しくなっていたため13年ぶりに新しい肥満症治療薬の承認が下りたという事実が注目を浴びたとの記事が見つかりました。肥満症はずいぶん昔から薬で治療することが考えられていたようですが、その前に何とかできないものでしょうか。ちなみに今のところ日本国内での販売予定はないそうです。

厚生労働省のHP

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/seikatu/himan/about.html> によると医学的に「肥満」という言葉を使うときは、脂肪が一定以上に多くなった状態のことをさし、BMIで判定されること。なぜ「肥満」が問題かという、命にかかわる多くの生活習慣病のもとになりやすく、腰痛や関節痛の原因にもなるからです。

治療が必要な日本人はいったいどのくらいいるのでしょうか？

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/seikatu/himan/number.html> にデータ

が掲載されていました。男性の場合、どの世代でも10年前、20年前よりぐんと肥満者の割合が増加、とくに40代から60代の肥満者は30%を超えています。女性では、30～60歳代において肥満者の割合が20年前、10年前と比べて減少、20～40歳代においては低体重 (やせ) が増加傾向でした。女性に問題が無いとは言えませんが、男性は大きな問題です。食べたものがエネルギーとなるので、その量より消費されるエネルギーのほうが多ければ肥満にはならないはずですが、食欲と運動量をなかなかコントロールできないのが現状でしょうか。

厚生労働省の「厚生労働省の生活習慣病を知ろう」
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/seikatu/> にはいろいろな情報が掲載されていて参考になります。昔に比べると交通手段が発達した現代は運動不足になりがちです。年齢とともに基礎代謝量も減ってくるので若いときと同じように食べていると食べ過ぎになります。食事のほかにおやつ、ジュース、お酒等も含めて必要以上のエネルギーをとっていないか、一度チェックしてみたいかがででしょうか。日本人のエネルギー摂取量は近年変わらないのに、メタボリックシンドローム (内臓脂肪症候群) が増加しているとのデータも出ています。7月23日の毎日新聞社配信によれば規則正しい生活がメタボ防止につながるとの説もあります。1日に必要とするエネルギー量を把握し、お酒もほどほどに、食事の内容や時間を工夫し、有酸素運動を心掛け、健康を維持したいものです。

外国政府等の医薬品・医療機器等の 安全性に関する規制措置情報より – (抜粋)

2012年7月2日～7月31日分のJAPIC WEEKLY NEWS (No.359-363)の記事から抜粋

■米FDA

- 静注ondansetron (Zofran) のDrug Safety Communication: QT延長について; 表示を改訂し、32mg単回静注の記載を削除
<<http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/SafetyInformation/SafetyAlertsforHumanMedicalProducts/ucm310219.htm>>

■Health Canada

- VOLIBRIS (ambrisentan) : 特発性肺線維症患者における禁忌について
<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/medeff/advisories-avis/prof/2012/volibris_hpc-cps-eng.pdf>
- Pulmicort Turbuhaler (budesonide) 吸入用粉末剤: デバイスにおける欠陥の可能性; 意図した薬剤用量がユニット内に充填されない
<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/alt_formats/pdf/medeff/advisories-avis/prof/2012/pulmicort_hpc-cps-eng.pdf>

■EU・EMA

- News and press releases: 新たなファーマコビジランス法が施行される
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2012/07/WC500129311.pdf>
- EMA, calcitonin含有医薬品の長期使用を制限することを勧告: 癌リスク増加と関連しているというエビデンスがあるため; 鼻腔用スプレーの製造販売承認の撤回も勧告
<http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Press_release/2012/07/WC500130122.pdf>

■独BfArM

- bisphosphonate含有医薬品: 顎骨壊死および心血管リスク増加について; 心房細動リスクに関するpamidronic acidの製品概要と添付文書の改訂
<<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/stufenplanverf/Liste/stp-bisphosphonate.html>>
- VOLIBRIS (ambrisentan) のRote-Hand-Brief: 新たな禁忌; 特発性肺線維症患者には使用すべきではない
<<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2012/rhb-volibris.html>>
- Doribax (doripenem) のRote-Hand-Brief: 用量、治療期間および使用上の注意に関する新たな勧告
<<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/risikoinfo/2012/rhb-doribax.html>>
- 処方箋医薬品のプロトンポンプ阻害剤: 骨折および低マグネシウム血症のリスクに関する改訂の要求
<<http://www.bfarm.de/DE/Pharmakovigilanz/mitteil/protonenpumpeninhibitoren.html>>

■仏ANSM (旧Afssaps)

- VOLIBRIS (ambrisentan) への新たな禁忌の追加: 医療専門家向けレター; 特発性肺線維症において使用すべきではない
<<http://ansm.sante.fr/S-informer/Informations-de-securite-Lettres-aux-professionnels-de-sante/Communication-sur-l-ajout-d-une-nouvelle-contre-indication-concernant-l-utilisation-de-VOLIBRIS-lettre-aux-professionnels-de-sante>>
- Doribax (doripenem) : 院内肺炎患者に対する治療における用量、治療期間および使用上の注意に関する新たな勧告事項; 医療専門家向けレター
<<http://ansm.sante.fr/content/download/42523/552210/version/1/file/lp-120719-Doribax.pdf>>
- insuline glargine (Lantus) と癌のリスク: 仏ANSMの要請によりCNAMTSが行った試験からの結果; 癌リスクの増加はみられなかった
<<http://ansm.sante.fr/content/download/42592/553065/version/1/file/pi-120723-Lantus.pdf>>
- Vectibix (panitumumab) に関連した、生命を脅かすまたは致死的な重度皮膚反応による感染性合併症 (壊疽性筋膜炎など): 医療専門家向けレター
<<http://ansm.sante.fr/content/download/42636/553590/version/1/file/lp-120726-Vectibix.pdf>>

JAPIC事業部門 医薬文献情報 (海外) 担当

記事詳細およびその他の記事については、JAPIC Daily Mail (有料) もしくはJAPIC WEEKLY NEWS (無料) のサービスをご利用ください (JAPICホームページのサービス紹介: <<http://www.japic.or.jp/service/>> 参照)。JAPIC WEEKLY NEWSサービス提供を御希望の医療機関・大学の方は、事務局業務・渉外担当 (TEL 0120-181-276) までご連絡ください。

【新着資料案内 平成24年6月29日～平成24年8月2日受け入れ】

図書館で受け入れた書籍をご紹介します。この情報は附属図書館の蔵書検索 (<http://www.libblabo.jp/japic/home32.stm>) の図書新着案内でもご覧頂けます。これらの書籍をご購入される場合は、直接出版社へお問い合わせください。閲覧をご希望の場合は、JAPIC附属図書館 (TEL 03-5466-1827) までお越し下さい。

〈 配列は書名のアルファベット順、五十音順 〉

書名	著編者	出版者	出版年月
BPSD 症例から学ぶ治療戦略	木村武実	フジメディカル出版	2012年8月
European Pharmacopoeia 7th edition Supplement 7.6	Council of Europe	Council of Europe	2012年7月
FDAの知識 ジェネリック薬 不安と期待	石居昭夫	薬事日報社	2012年5月
MIMS antimicrobial 抗微生物治療指引 TAIWAN 5th Edition	Leong Wai Fun	UBM Medica Pacific Ltd	2012年
MIMS endocrinology 内分泌疾病治療指引 Special Focus:Common Endocrine Disorders TAIWAN 2012 Edition	Leong Wai Fun	UBM Medica Pacific Ltd	2012年
MIMS New Ethicals JULY-DEC 2012 Issue17	Valerie Hoa et al	UBM Medica (NZ) Ltd.	2012年
MIMS pediatrics 児科治療指引 Special Focus:Allergy, GI & Respiratory Disorders TAIWAN 2012 Edition	Leong Wai Fun	UBM Medica Pacific Ltd	2012年
MIMS TAIWAN 台湾薬品手冊 44th Edition 2012 1st Issue 2012	Leong Wai Fun	UBM Medica Pacific Ltd	2012年
Rote Liste 2012-Arzneimittelverzeichnis für Deutschland (einschließlich EU-Zulassungen und bestimmter Medizinprodukte)	Rote Liste Service GmbH	Rote Liste Service GmbH	2012年
医薬部外品原料規格 2006 追補Ⅲ		薬事日報社	2012年3月
医薬品情報学 第3版補訂版	山崎幹夫監修、望月真弓・武立啓子編	東京大学出版会	2012年3月
医薬品の安全性確保 Monitoring for Drug Safety	W.H.W.Inman 編、吉利 和 監訳	薬業時報社	2012年1月
改正GCP試験ハンドブック 改訂版第3版	野口隆志 編	薬事日報社	2012年1月
くすりの安全性を科学する～リスクを見極めるために、データをどう分析し、まとめ、解釈するか～	Michael J. Klepper & Barton Cobert 著、くすりの安全性を科学する会 訳	サイエンティスト社	2012年1月
ポケット版 病名適応医薬品一覧2012 -標準病名と承認薬-	村上貴久 (代表)	日本医薬情報センター	2012年7月
薬事衛生六法 2012		薬事日報社	2012年4月
薬事法・薬剤師法・毒物及び劇物取締法解説 第22版	青柳健太郎 他著	薬事日報社	2012年2月

情報提供一覧

【平成24年8月1日～8月31日提供】

出版物がお手許に届いていない場合、宛先変更の場合は当センター事務局 業務・渉外担当 (TEL 03-5466-1812) までお知らせ下さい。

情報提供一覧	発行日等	JAPIC作成の医薬品情報データベース	更新日
〈出版物・CD-ROM等〉		〈iyakuSearch〉 Free	http://database.japic.or.jp/
1. [JAPIC Pharma Report-海外医薬情報]	8月3日	1. 医薬文献情報	月 1 回
2. [添付文書入手一覧] 2012年7月分 (HP定期更新情報掲載)	8月6日	2. 学会演題情報	月 1 回
3. [JAPIC医療用医薬品集] 2013検索用DVD付	8月24日	3. 医療用医薬品添付文書情報	毎 週
4. [JAPIC NEWS] No.341 9月号	8月31日	4. 一般用医薬品添付文書情報	月 1 回
〈医薬品安全性情報・感染症情報・速報サービス等〉 (FAX、郵送、電子メール等で提供)		5. 臨床試験情報	随 時
1. [JAPIC Pharma Report海外医薬情報速報] No.842-846 (旧: 医薬関連情報速報FAXサービス)	毎 週	6. 日本の新薬	随 時
2. [医薬文献・学会情報速報サービス (JAPIC-Qサービス)]	毎 週	7. 学会開催情報	月 2 回
3. [JAPIC-Q Plusサービス]	毎月第一水曜日	8. 医薬品類似名称検索	随 時
4. [外国政府等の医薬品・医療機器の安全性に関する措置情報サービス (JAPIC Daily Mail)] No.2728-2750	毎 日	9. 効能効果の対応標準病名	月 1 回
5. [JAPIC Weekly News] No.362-366	毎週木曜日	〈iyakuSearchPlus〉	http://database.japic.or.jp/nw/index
6. [Regulations View Web版] No.244-245	8月17日・31日	1. 医薬文献情報プラス	月 1 回
7. [感染症情報 (JAPIC Daily Mail Plus)] No.453-456	毎週月曜日	2. 学会演題情報プラス	月 1 回
8. [PubMed代行検索サービス]	毎月第一・三水曜日	3. JAPIC Daily Mail DB	毎 日
		4. Regulations View DB (要:ID/PW)	月 2 回
		外部機関から提供しているJAPICデータベース	
		〈JIP e-infoStreamから提供〉	https://e-infostream.com/
		〈JST JDream II から提供〉	http://pr.jst.go.jp/jdream2/

JAPIC

医療用医薬品集2013 (検索用DVD付)



- ◆2012年6月後発品まで収載
- ◆約40年の編集実績による信頼と使いやすさ
- ◆国内流通全医薬品の最新情報に基づき作成
- ◆検索用DVD(非インストール版)付 (DVD単体8,000円(税込)で別途販売しております。)
- ◆便利な「薬剤識別コード一覧」(冊子。別売2,940円 税込)の無料請求葉書付
- ◆類似薬選定のための「薬効別薬剤分類表」を収載
- ◆更新情報メールの無料提供(要登録)

2012年8月発売中

B5判 約3,300頁 / 13,650円(税込)

■検索用(非インストール版) DVD Windows版 とは

- ◆収録内容
- 医療用医薬品集
 - 一般用医薬品集
 - 薬剤識別コード一覧
 - 薬価情報
 - 後発品の全情報
 - 添加物情報
 - 医療用医薬品の最新添付文書画像(PDF)の表示機能付(無料・要インターネット接続。PDFは毎週更新)

定価: 8,000円(税込)
※インストール版(CD-ROM)は15,000円(税込)で別途販売しております。

JAPIC

一般用医薬品集2013

- ◆リスク区分(第1類~第3類医薬品)をわかりやすく表記。
- ◆最新の一般用医薬品添付文書を日本製薬団体連合会の委託を受け収集。
- ◆国内流通医薬品をほぼ網羅する12,000製品を収録。
- ◆個々の製品について製造・販売会社、組成、添加物、適応、用法、リスク区分を記載。
- ◆付録には、リスク区分情報、ブランド名別成分比較表、国内副作用報告の状況、重篤副作用疾患別対応マニュアル等を収録。



2012年9月発売 B5判 約1,600頁 / 9,450円(税込)

一般財団法人 日本医薬情報センター JAPIC 編集・発行 TEL 0120-181-276
丸善出版株式会社 発売 TEL 03-3512-3256

上記書籍の他、電子カルテやオーダリングシステムに搭載可能なJAPIC添付文書関連データベース(添付文書データ及び病名データ)の販売も行っております。データの購入希望もしくはお問い合わせはJAPIC (TEL 0120-181-276) まで。

Garden ガーデン

このコーナーは薬用植物や身近な植物についてのヒトクチメモです。リフレッシュにどうぞ!!

べんけいそう

弁慶草と書く。学名: Sedum erythrostictum。英名: Garden Stonecrop。
べんけいそう科べんけいそう属。中国原産といわれ、日本には古くに渡来、現在は全国に分布。花期は7月から9月、淡紅紫色の美しい花を付ける。ベンケイソウは特殊な光合成方式(CAM型光合成)を営み、夜に気孔を開け二酸化炭素をとりこみ、昼間は閉じてためこんだ二酸化炭素により光合成を行う。(hy)



JAPICホームページより
http://www.japic.or.jp/

HOME

サービスの紹介

ガーデン

Topページ右下部の「アイコン」からも閲覧できます。