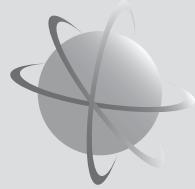


JGA NEWS



2013年(平成25年)6月 62号

CONTENTS

• トピックス	
エナラブリル後発医薬品の販売休止 中医協でも話題に	1
• リレー隨想 (向井 嘉朗)	3
• お知らせ	
第60回北海道薬学大会	5
2013年度環境ポスター・キャッチコピー入選作品について	6
2013年度環境ポスター・キャッチコピー最優秀賞受賞者より ..	7
2013年度環境ポスター・キャッチコピー最優秀賞作品	8
• 第46回定期総会報告	9
• 日本ジェネリック製薬協会新役員一覧	10
• 第46回定期総会懇親会報告	11
• 会長就任にあたって (ご挨拶)	12
• 賛助会員から	
株式会社菊水製作所	14
• 活動案内	17



エナラプリル後発医薬品の販売休止 中医協でも話題に

降圧薬「レニベース」（一般名＝エナラプリルマレイン酸塩）の後発医薬品を製造販売する後発医薬品企業8社が相次ぎ、承認規格の不適合を理由に製品の自主回収に踏み切り、販売を休止した。製造方法に問題がある可能性があり、供給再開には1年以上かかる見込みだ。5月15日の中医協総会でも話題になった。

日本ジェネリック製薬協会のまとめによると、22日時点で製品の自主回収と販売休止を行ったのは、日本薬品工業、辰巳化学、共和薬品工業、長生堂製薬、日本ジェネリック、日新製薬、テバ製薬、日医工の8社。各社は医療機関に代替品として他社製品を紹介し、対応している。

医療現場への影響について、厚労省医政局経済課は「安定供給に支障が出ているとの報告は受けていない」としている。ただ、4月に発表したロードマップの中で2015年度中に「品切れ品目ゼロ」の達成を打ち出したばかりで、「製販メーカーにとって安定供給は当然の義務で、こうしたことが起きるのは遺憾」（経済課）と製造管理の徹底を求める。

関係者によると、自主回収のきっかけは日本薬品工業が定期的に行ってい る市販後試験。再試験のため保管しているエナラプリルの参考品で純度試験を行ったところ、製造工程または保管中に経時的に増加する分解物が規格（1.0%以下）から逸脱していることが分かった。このため3月14日に自主回収と販売休止を通知した。これを受け、各社が純度試験を行った結果、規格外が判明し、4月末までに自主回収、販売休止を通知した。

◇供給再開は1年以上かかる見込み

日本薬品工業によると、原薬がもともと持つ不安定さを抑える製剤設計がうまく機能しなかったのが原因という。このため製剤設計を見直す必要があ

り、新しい製造方法に基づく一変申請を行った場合、供給再開には1年以上かかるという。供給する8社の多くは、共同開発で中心的な役割を担った辰巳か長生堂に製造を委託しているため、両社で規格外が発生したことでそろって販売休止に追い込まれる結果となった。

今回の問題は共同開発の欠点が露呈したともいえるが、一方で共同開発は1社当たりの開発費用を抑える利点があり、ある委託側企業の担当者は「資金面、人材面から単独では開発できない。今後も信頼できる開発先と共同開発していくしかない」と漏らす。

規格外が発生したのは、辰巳が受託製造する数社が共同開発に名を連ねる「辰巳グループ」と、長生堂が受託製造する数社が共同開発に名を連ねる「長生堂グループ」に大きく分かれるが、さらにテバでは長生堂からの供給品に加え、自社製造品からも規格外が見つかった。日医工は他社への製造委託の有無は開示していないため詳細は不明。各社の関係性などは明らかになっていない。

◇中医協 安達委員「後発品の問題事例の報告を」

この問題は中医協でも話題になった。15日の総会で診療側の安達秀樹委員（京都府医師会副会長）はエナラプリルなどの事例を中医協に報告する仕組みを設けることについて支払い側に賛同を求めた。

安達氏は後発医薬品の品質について医療関係者の信頼がまだ十分に得られていないとの認識で、こうした事例を中医協で公表することが原因分析や再発防止のきっかけにすると主張した。

これに対し、支払い側の白川修二委員（健保連専務理事）は「われわれも協力したいが、先発品でもディオバンみたいな不可解な例もある」と述べ、ARB「ディオバン」に関する論文が国内外の学会誌から撤回された問題を例に、品質などをめぐる問題は後発医薬品に限らないと指摘した。



人生70年

共和薬品工業株式会社

代表取締役副社長 向井嘉朗

「人生50年」は織田信長で有名ですが、昨今寿命が延び、定年も65歳まで拡大される時代です。その中で現職にありながら、今年の10月で「古希」を迎えることになりました。このタイミングにJGAより「リレー隨想」の原稿を依頼されたことはいい機会と思い、この紙面をお借りして薬業界における自分の人生を振り還させていただきます。

1966年4月に大学を卒業後薬業界に入りましたが、実家が個人薬局を経営していましたので、全く業界を知らなかったわけではありません。大学在学中の4年間薬局の手伝いをさせられました。またすぐ上の兄が大手製薬企業でMRをしていましたので、親しみのある業界でした。特にMRは集金業務がないと聞き、集金の苦労がないのは魅力的でした。その時入社したのは現在のMSD（シェリング・プラウ株）、その当時の（有）エッセクス日本でMRとして医療現場を担当しました。その後本社と営業現場を交互に担当し、32年間お世話になりました。

その期間で何回も挫折感を味わいましたが、その都度、良きライバル（悪い意味で自分のポストが奪われる相手）がいてくれたことです。一例として、上司にアメリカ人が赴任してきたとき英語が必要でしたが、まあ秘書が通訳してくれると安易に考えていました。しかしアメリカへの留学経験者が入社してきた時は焦りました。それがきっかけで個人として英会話を習得しようと考えました。お尻に火がつかないと駄目な性格かもしれません。その人のお陰で、その後外資系の製薬企業で長く働けたと感謝しています。

そして4年間スイスの製薬企業で働いてから2002年に共和薬品工業株にお世話になっています。入社のきっかけはその時の社長杉浦正氏を存じ上げていたのも一つですが、外資系企業で36年働いたので全く違う企業例えば内資企業・

オーナー企業・ジェネリック企業への入社を考えました。すべての条件に当てはまるのは共和薬品でした。しかし入社後5年目に共和薬品はインド企業に買収され、創業者もいなくなりました。残ったキーワードはジェネリックのみです。この10年間で、ジェネリック医薬品に対する興味と言いますか愛着が大きくなっています。その引き金は昔お世話になった教授に転職の話をすると「ジェネリックといつてもわからない、ゾロと言ったらわかる」の言葉です。この言葉には反感を持ち、近い将来に絶対にジェネリックの言葉を浸透させてやる気持ちを抱きました。反骨心のあらわれだと思います。特にJGAの仕事を担当するようになって、GE医薬品の浸透に大きな責任を感じています。

この度新しいロードマップが発表になり、60%の目標値が設定されました。この目標達成はJGAに身を置く経営者及び従業員全員の責任ととらえています。結果として国民の医療費削減に大きく貢献するはずです。

業界団体としては、今後専業企業だけではなく、先発系企業（外資系も含む）も加えてGE医薬品を取り扱う企業全体でロードマップに対応すべきと考えます。

5年後には業界全体で達成感を味わえることを願って終ります。

次号は、辰巳化学株の黒崎社長にお願いします。



☆ 第60回北海道薬学大会

2013年5月18日～19日に札幌コンベンションセンターで開催されました「第60回北海道薬学大会」にて、18日に当協会がセミナーを以下のとおり共催いたしました。

○スイーツセミナー

テーマ：「みんなで作る薬学教育」

進行：大倉康先生（北海道薬剤師会 学術・情報委員会委員長）

ワークショップ

テーマ1「今薬学生は、大学で、実習先で何をどう学んでいるか？」

テーマ2「これから薬学教育はどうあるべきか？」

なお、セミナー来場者は約200人で、無事盛会のうちに終了いたしました。

また、併せまして当学会にて展示ブースも出展いたしました。展示ブースでの対応者は約300名で、こちらも無事盛会のうちに終了いたしました。

ご協力いただきました運営実施委員の皆様には、この場をお借りいたしましてお礼申し上げます。

2013年度環境ポスター・キャッチコピー入選作品について

先般当協会におきまして、広く公募いたしましたG E 薬協環境ポスター・キャッチコピーにつきまして、当協会環境委員会にて、総数742点の応募作品の中から厳正な審査の結果、以下の作品が入選作品候補として選出され、4月17日開催の理事会にて承認されました。

★最優秀賞

「大切にします あなたの笑顔と 私たちの地球 ジェネリック医薬品」
ニプロファーマ株式会社 国本 輝晃

★佳作

「地球への想いは、家族への想いと同じ、私たちのジェネリック医薬品」
株式会社陽進堂 秋田 憲作

★佳作

「私たちの地球と命を未来につなぐジェネリック医薬品」
沢井製薬株式会社 藤井 法隆

★佳作

「豊かな自然と健やかな暮らしをあなたに・・・ジェネリック医薬品」
沢井製薬株式会社 松原 慎吾

★佳作

「確かな医療、健やかな健康、次世代へつなぐ ジェネリック薬品」
ニプロファーマ株式会社 平野 里美

★佳作

「人と地球への思いやり、未来につなごうジェネリック」
ニプロファーマ株式会社 福田 誠

●2013年度 環境ポスター・キャッチコピー最優秀賞受賞者より

キャッチコピーに込めた思い

ニプロファーマ株式会社
國本 輝晃

今回、キャッチコピーの公募に応募させていただくにあたり、環境や日常生活について振り返り深く考える時間をいただけたように思います。

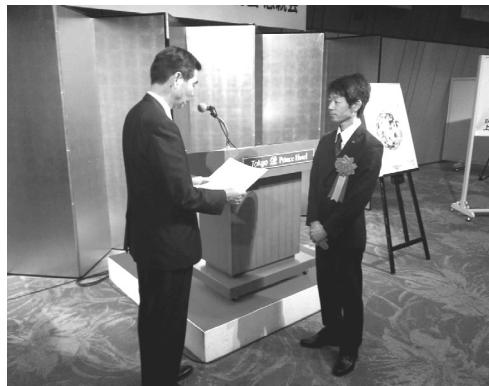
昨今、「ゲリラ豪雨」や「爆弾低気圧」などの耳慣れない気象フレーズが多く生み出されています。

これらのフレーズが生まれる毎に地球環境が悪化していると感じると同時に、地球が私達に発する警告であると真剣に受け止めて行動しなければならないと思い直します。

地球環境の保全と改善に取り組み、穏やかな日常を継続させるために私達が果たすべき責任と思いを、優しく暖かい気持ちで伝えたいという考え方からキャッチコピー「大切にします あなたの笑顔と私たちの地球 ジェネリック医薬品」は生まれました。

病に苦しむ方々の健康と笑顔を取り戻すこと、そして、笑顔で毎日を過ごすために必要な地球環境の維持と改善は私達に求め与えられた永遠のテーマだと思います。

日本ジェネリック製薬協会と会員会社が、人々の健康と幸せを願い笑顔で毎日を過ごせるようQOL向上のお手伝いをすると共に、地球や自然環境改善に貢献すべく活動していることがポスターを通じて伝われば幸いに思います。



●2013年度 環境ポスター・キャッチコピー最優秀賞作品



第46回定期総会報告

5月21日 東京プリンスホテル会議室において、第46回定期総会が開催されましたので、付議事項についてお知らせいたします。

出席者：出席34社、委任状出席3社、欠席4社。

第1号議案 平成24年事業報告承認に関する件

第1号議案について、各常設委員会等より提出された事業報告について、各委員長より説明・報告を行いました。その後、議長より議場に諮ったところ、異議なく原案どおり承認可決されました。

第2号議案 平成24年度会計決算報告承認並びに監査報告に関する件

第2号議案について、松元常務理事より決算報告の説明、荻原監事より監査報告について説明の後、議長より議場に諮ったところ、異議なく原案どおり承認可決されました。

第3号議案 役員改選に関する件

第3号議案について、長野理事長より現在の理事会が推薦する理事候補会社13社及び監事候補会社2社の説明があり、議長により議場に諮ったところ、異議なく原案どおり承認可決されました。

その後、常任理事、会長、副会長選任のため一時休憩としました。

休憩後再開された総会におきまして、臨時理事会で選出された会長、副会長及び常任理事が報告されました。（別掲：新役員一覧）

また、会則第12条に基づきまして、長野理事長、松元常務理事の2名を引き続き委嘱したことを併せて報告しました。

議事終了後、独立行政法人医薬品医療機器総合機構 品質保証部 櫻井信豪部長より、「ジェネリック医薬品の品質保証について（韓国原薬問題を振り返つて）」について講演を頂きました。

日本ジェネリック製薬協会新役員一覧

会長	吉田 逸郎	東和薬品株式会社	(新任・前副会長)
副会長	澤井 弘行	沢井製薬株式会社	(前会長)
"	田村 友一	日医工株式会社	(新任・前常任理事)
常任理事	向井 嘉朗	共和薬品工業株式会社	(前副会長)
"	高田 茂樹	高田製薬株式会社	
"	佐藤 誠	ニプロファーマ株式会社	
理事	大原 誠司	大原薬品工業株式会社	
"	荻原 茂	キヨーリンリメディオ株式会社	(新任・前監事)
"	小林 広幸	小林化工株式会社	
"	シャウル ムフター	大正薬品工業株式会社	
"	黒崎 昌俊	辰巳化学株式会社	
"	大石 俊樹	日新製薬株式会社	
"	下村 健三	株式会社陽進堂	
監事	奈良井佳洋	ダイト株式会社	(新任)
"	稻岡 靖規	株式会社ポーラファルマ	
理事長	長野 健一		
常務理事	松元 典男		

(敬称略)

第46回定期総会懇親会報告

総会に引き続き別室にて懇親会が開催され、吉田会長の挨拶に続き、厚生労働省医政局長 原 徳壽氏、日本製薬団体連合会理事長 木村 政之氏、日本医師会会长 横倉 義武氏、日本薬剤師会会长 児玉 孝氏、参議院議員 藤井 基之氏の来賓祝辞があり、続いて2013年度環境ポスター・キャッチコピー最優秀授賞者（ニプロファーマ株）國元 輝晃氏の表彰のあと、澤井副会長の乾杯の発声により懇親会に入りました。

懇親会には、厚生労働省医薬食品局より俵木安全対策課長をはじめ各課長・各課実務担当補佐、独立行政法人からは医薬品医療機器総合機器 成田理事、関係団体からは14団体26名の他、多数の業界紙にご参加いただきました。その後、7時30分に盛会裡に終了いたしました。

懇親会出席者は以下のとおりです。

会員：109名、来賓43名、業界紙14名



吉田 G E 薬協会長



厚労省原医政局長



木村日薬連理事長



横倉医師会会长



児玉薬剤師会会长



藤井参議院議員



澤井 G E 薬協副会長



田村 G E 薬協副会長

会長就任にあたって（ご挨拶）

平成25年5月21日
日本ジェネリック製薬協会
会長 吉田逸郎

本日開催されました日本ジェネリック製薬協会の定期総会におきまして、会長に選出されましたことをご報告するとともに、就任にあたりまして、ご挨拶を申し上げます。

澤井弘行前会長の後を継いで、日本ジェネリック製薬協会の会長を仰せつかることになり、前会長に引き続きご支援とご協力を賜るよう、よろしくお願ひ申し上げます。

澤井前会長は、平成19年より今年5月までの6年にわたり協会の会長として積極的に会の運営に当たられ、ジェネリック医薬品の使用促進とジェネリック業界の発展に大きく貢献されてこられ、幾多のご功績を残されました。

数あるご功績の中で、その一端を紹介しますと、まず、会の名称を日本ジェネリック製薬協会に変更されました。そして「信頼性向上プロジェクト」を設置され、業界一丸となってアクションプログラムの目標達成に取り組んで来られただけではなく、G E の製品情報や供給情報を協会のホームページから医療関係者に迅速・的確に提供できるシステムを構築されたこと、中医協等においては、参考人として出席され、ジェネリック業界を代表して意見を述べられてきたこと、国際面の活動では、H19年11月には国際ジェネリック医薬品連盟 I G P A に正メンバーとして加盟し、昨年12月には京都で I G P A 総会を開催し、京都宣言をまとめられ盛会裏に終了されました。

こうした前会長が数々のご実績を築いてこられてきた中で、このたび、会長職をお引き受けするのは、身が引き締まる思いが致します。とりわけ、本年4月に厚労省がまとめられた「後発品のさらなる使用促進のためのロードマップ」への取り組みが何よりも重要と考えております。

ここで、この度の会長就任に当たり、会の活動や運営等の方針に関し私の考え方を述べさせていただきます。

1. ロードマップの数量目標達成と課題への取り組み

ロードマップに示されたGEの数量目標達成のため、会員会社の協力を得て積極的に課題解決に向けて努力していく所存でございます。また、GEメーカーとして取り組むべき課題を着実に達成すべく活動致します。とりわけ、安定供給のためのガイドラインやマニュアルに基づく適切な供給体制や、海外原薬製造所のGMP適合性確認体制の確立に向けて努力致します。

2. 薬価制度等に係る提言

GEの使用促進につながる薬価制度を含めた医療保険制度の在り方を検討し、提言していきます。

3. バランスのある特許制度の実現とTPPへの対応

知的財産の保護とジェネリック医薬品の使用促進がバランスのとれた特許制度の実現につながり、パテントリンクエージの撤廃に向けて関係方面への働きかけをします。

また、IGPA加盟団体と協調しつつ、GEの使用促進につながるような TPP協定となるよう、提言するとともに関係方面に働きかけていきます。

4. IGPA京都宣言に基づく国際協調の下でのGE使用促進

昨年12月に開催されたIGPA総会で発表された京都宣言書においては、厳格な品質の確保、GEの品質に係る薬事規制の国際調和、バランスのある特許制度の実現等が宣言されたので、このIGPAの方針に基づき、GEの使用促進を国際協調のもとに進めています。

24年度末におけるGEの数量シェアは、ロードマップに示された計算方法では40%台の半ばと推測しており、これを5年後に60%以上に伸ばすというロードマップの目標達成に向けて、会員一丸となって高品質のジェネリック医薬品を安定的に供給してまいりたいと存じます。

少子高齢化で医療の需要が増大する中で、医療の効率化を図り持続可能な医療保険制度とするためには、ジェネリック医薬品の使用促進が何よりも重要であることは国際的に共通した考え方であり、協会としてもこの考え方に基づき最善尽くし、医療に貢献していきたいと考えていますので、ご支援とご協力を賜るようお願い申し上げます。

●贊助会員から――

粉末成形のベストパートナー 株式会社菊水製作所

こんにちは、贊助会員の株式会社菊水製作所です。

弊社は、創業1910年以来、【粉末を成形する】錠剤機の製造・販売メーカーとして、国内トップシェアを走り続けています。弊社の錠剤機は、医薬品・食品業界ユーザー様のみならず、電子機器・化学業界ユーザー様等あらゆる業界のユーザー様からご愛顧頂いております。

1984年には米国に現地法人KIKUSUI USA, Inc. を、更に2011年にはイタリアにKIKUSUI EUROPE s.r.lを設立し、北米・南米・アジア諸国・EU圏・中東方面のユーザー様からご注文を頂き、グローバルに事業展開を行っています。

また、錠剤機以外にも研究開発用の堅型成形機・粉取機、測定器等の周辺機器・各種表面処理金型等もご提案しております。開発テスト室を併設しており、上記機械を用い、購入の前段階として様々な粉末でテストをして頂けますので、お気軽にお問い合わせ下さい。

さて、今回、ご紹介させて頂きますのは、研究開発・治験向け多機能錠剤機「AQUARIUS-LD」です。本機は、小型錠剤機でありながら、積層錠・有核錠の打錠を可能としています。コンパクトサイズでありながら、実生産機同等の機能を備えています。

本機の第一の特徴は、積層錠・有核錠モードの切替えを容易にできる様、ユニット構造を採用したことです。複雑な部品から構成されている内核移送装置部をワンユニット化することで容易に着脱することができます。また、タッチパネル上のSOPに従い安全かつ確実にセッティング変更が行え、操作・作業ミスの発生を軽減しています。

第二の特徴は、クロスコンタミネーションを大幅に軽減したことです。新型密閉攪拌フィードシュの採用及び気圧の調節による集塵構造の強化により、効率的に集塵し、コンタミを防止しています。

サンプリング機能としては、積層錠・有核錠モード共に、1層目仮圧縮後のサンプリング・エアー排除機能を応用した指定杵の一錠サンプリングが可能です。

有核錠モード時には、無核検査機能を有しています。内核錠移送部及び回転盤臼穴挿入部にレーザーセンサを設け、内核錠の有無確認を行い、PLCシフトレジスタにより、無核錠を自動排除することができます。またCCDカメラをオプションで搭載することにより、画像処理による無核検査を行うことも可能です。無核錠が連続的に発生または予め設定したカウントを超えた場合は機械停止をかける仕様となっています。

研究開発用有核錠・積層錠兼用型回転式錠剤機「AQUARIUS-LD」は、製剤研究分野における新製剤、配合剤の開発用途に貢献できる機械として開発されたモデルであり、今後多くの研究開発を支える錠剤機として使用して頂けると自負しております。

「粉末成形のベストパートナー」として、これからもジェネリック業界の躍進に貢献できる様、錠剤機の研究・開発を進めていきますので、今後ともよろしくお願い致します。



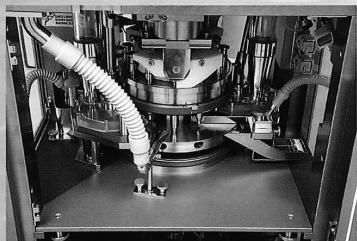
KIKUSUI

AQUARIUS-LD

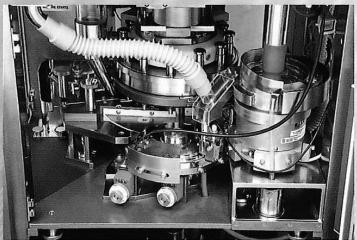
研究開発・治験向け多機能錠剤機

AQUARIUS-LD機は、研究開発・治験薬製造などで求められるオールマイティな錠剤機を目標に開発しました。小型錠剤機でありながら普通錠だけでなく積層・有核錠の打錠が可能になっています。

新規開発のモジュール方式を採用することにより、普通錠・積層錠・有核錠の切り替えがシンプルでスピーディに行うことが出来ます。様々な錠剤が求められる研究現場でのニーズに対応した多機能錠剤機です。



BILAYER MODULE



DRY COAT MODULE

■テクニカルデータ

形式	AQUARIUS-LD-A			
柱立数	3	6	9	18
金型形式	TSM-B			
最大圧縮圧力(kN)	50			
製品最大直径(mm)	16			
回転盤回転数(min ⁻¹)	5-15(積層錠モード) / 5-30(有核錠モード)			
生産能力(錠/時)	900 - 2,700	1,800 - 5,400	2,700 - 8,100	5,400 - 16,200
1層目粉末充填深さ(mm)	1 - 8			
2層目粉末充填深さ(mm)	3 - 15			
製品圧縮厚み(mm)	0 - 8			
機械寸法(W×D×Hmm)	690×700×1,610			
機械重量(kg)	1,400			



株式会社 菊水製作所

本社工場 〒604-8483 京都市中京区西ノ京南上合町104番地 TEL.075-841-6326(代) FAX.075-803-2077
東京営業所 〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町二丁目2番3 第三櫻井ビル3階 TEL.03-3252-5996(代) FAX.03-5295-8065

営業品目

錠剤機／フェライト成型機／セラミック成型機／樹脂成型機／カーボンブラシ成型機／焼結金属成型機／造粒機／混合・練合機／真空造粒コーティング機／計数充填機／その他製薬化学工業用機械



<日 誌>

5月 9日	製剤研究会	日本ジェネリック製薬協会会議室
5月 14日	総務委員会総務部会	"
5月 21日	常任理事会・理事会・定期総会	東京プリンスホテル
"	定期総会・講演会・親睦会	"
5月 22日	薬事関連連絡会	日本ジェネリック製薬協会会議室
5月 23日	くすり相談委員会	"
"	薬制委員会	東京八重洲ホール会議室
5月 24日	安全性委員会	ワシントンホテル大阪会議室
5月 31日	環境委員会	日本ジェネリック製薬協会会議室

<今月の予定>

6月 3日	総務委員会広報部会 J G Aニュース編集会議	日本ジェネリック製薬協会会議室
6月 11日	総務委員会総務部会	"
6月 12日	品質委員会	東京八重洲ホール会議室
6月 14日	総務委員会広報部会 グループリーダー会	メルパルク大阪会議室
6月 19日	常任理事会・理事会	日本ジェネリック製薬協会会議室
6月 20日	流通適正化委員会	"
6月 27日	薬価委員会	東京八重洲ホール会議室

/編/集/後/記/

古い新聞記事が、先日ひょっとしたことから出てきました。タイトルは、「XX年後の未来は…」。10年前に掲載された記事のようで、今に近い年代では、「家庭内で有線配線が要らなくなる」と予測されていました。

そこで、最近の予測はどうなっているのだろうと思い、博報堂の生活総合研究所が公開している未来年表をチェックしてみました。未来予測関連の記事やレポートから「〇〇年に、〇〇になる」といった情報を整理した未来予測のデータベースです。

そちらには、

- ・2029年：人工知能が人間に近づき、ハード、ソフトとも同等の知力と感情を持つようになり、
- ・2030年：新聞雑誌、テレビ番組などの話題に応答し、日常の話し相手になる知能ロボットが実用化し、
- ・2032年：ロボットが精神面で人間を上回る

と予測されています。

日常の暮らしは、技術の進化で年々便利になっており、その技術は私たち人間の世話（!？）を親切に行ってくれています。（私はその親切に踊らされているような感じですが。）そのような中でも、心の機微は、いい意味でも悪い意味でも人間の特許のように思っていましたので、ロボットが人間を上回る精神をもつ時代がそんなにも早く訪れるという予測に少し驚いてしました。あくまで予測ですので、外れることも多々あるようですが。

日常のことは何でもロボットがやってくれる便利な世の中になればなるほど、それを賢く使いこなすことができるよう、私たち人間も成長していくかなくてはなりません。そのためには、創造豊かに、独自の視点や発想を持つことが大事になってくるのではないかでしょうか。そして、周囲の人を巻き込みながら、各々の考えを共有し、お互いを高めていくよう努めていく必要もあると思います。ロボットに負けないぞ！という気概を持って。

果たして、今からXX年後、日常がどのように変わっているのでしょうか？未来に目を向け想像することは、とてもわくわくすることです。皆さんは、どのような未来を描いていますか？

(Y.S)

■編 集

日本ジェネリック製薬協会
総務委員会広報部会

■発 行

日本ジェネリック製薬協会
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-3-4
日本橋本町ビル7F
TEL:03-3279-1890 FAX:03-3241-2978
URL:www.jga.gr.jp