

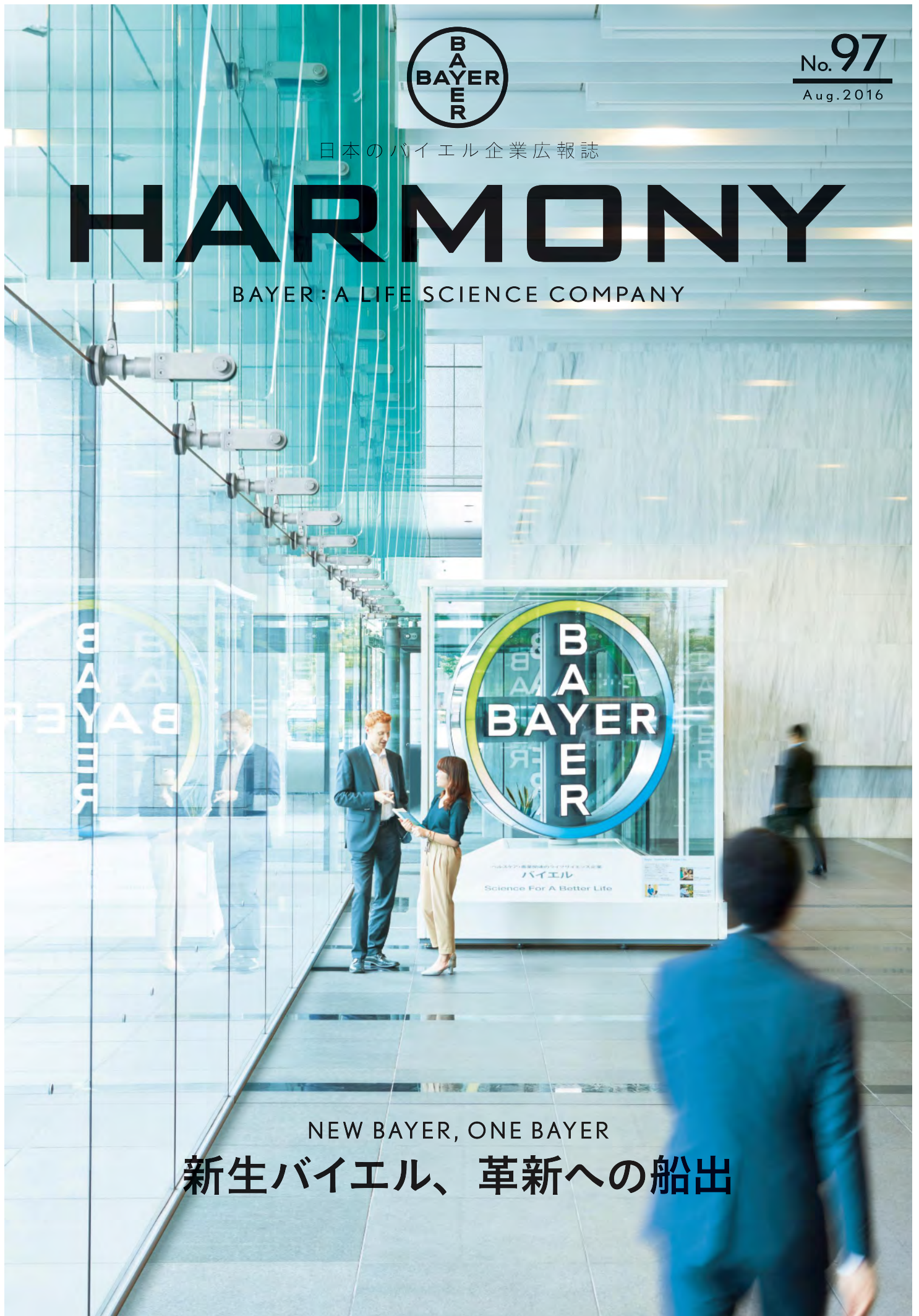


No. **97**  
Aug. 2016

日本のバイエル企業広報誌

# HARMONY

BAYER: A LIFE SCIENCE COMPANY



NEW BAYER, ONE BAYER

新生バイエル、革新への船出



# 新生バイエル、革新への船出

## イノベーションを標榜するライフサイエンス企業へ

2016年は、世界のバイエル、そして日本のバイエルにとって、新しい船出の年となった。昨年発表された「New Bayer」が、今年の1月1日付でスタート。ヘルスケアと農業関連分野で世界をリードするライフサイエンス企業を目指して、バイエルは今、大きく動き始めた。

### 世界が抱える重要課題に向き合う

バイエルは150年以上の長い歴史のなかで、常に社会の課題に応える革新を続け、歩を進めてきた。そして、その課題は時代とともにカタチを変えながら、現在も私たちの目の前に立ちはだかる。今、世界に目を向けると、世界の高齢化におけるヘルスケアの課題や地球人口の増加に伴う食糧不足の問題など、取り組んでいかなければならないさまざまな危機が見えてくる。バイエルは、こうした世界問題に使命感をもっ

て取り組むとともに、解決への大きな目標を掲げ、世界をリードするライフサイエンス企業になることを目指す。

### バイエルが進むべき道

「ライフサイエンス企業」とはなにか？ バイエルの一員である私たちは、「New Bayer」を合言葉に、もう一度この原点に立ち返る。バイエルでは、これまでもヘルスケアや農業関連で、人、動物、植物の Better Life に貢献してきた。医療用医薬品からコンシューマーヘルス、動物用薬品、農

業関連分野まで、ライフサイエンス領域における真のイノベーションこそが、将来のヘルスケア・農業分野の重要な社会の課題に向き合うことができると考えられている。「今、イノベーション能力の一層の改善、顧客志向の強化を進めなければなりません。『New Bayer』は、バイエルが真のライフサイエンス企業となるために、グローバルレベルで展開している重要な取り組みです」(日本バイエル代表 ハンスディーター・ハウスナー)



“日本のバイエルにとっても新しい時代の幕開けです。皆さんと新たな一章に進むことを楽しみにしています”

日本バイエル代表  
ハンスディーター・ハウスナー

### Championing Innovation as a Life Science Company

2016 has been a year of new beginnings for Bayer, both globally and in Japan. “New Bayer,” first announced last year, formally commenced on January 1 of this year. Bayer has now begun a major move to become the world’s leading Life Science Company in the health care and agricultural fields.

Throughout its over 150-year history, Bayer has constantly evolved by continuing to innovate in response to societal needs. These needs, while changing as the times change, are currently there right in front of us. From a global standpoint, challenges continue to come into view, from health care issues associated with aging around the world to food shortages caused by global

population increases. Bayer is engaged in these global issues with a strong sense of mission and continues working to become the world’s leading Life Science Company. “We must now further enhance our capacities for innovation and further strengthen our customer orientation in our specific fields, which are pharmaceuticals, consumer health, animal health and crop science,” explains Mr. Hans-Dieter Hausner, Senior Bayer Representative for Japan. “New Bayer is a major initiative being carried out at the global level to transform us into a true Life Science Company.”

### 1 循環器疾患は世界の主要な健康問題

世界保健機関の統計によると、約3人に1人が何らかの呼吸器疾患、または心筋梗塞や脳卒中を含む循環器疾患で亡くなっている。患者数は増加の一途をたどり、効果的な治療に役立つ多様な製品の研究が求められている。



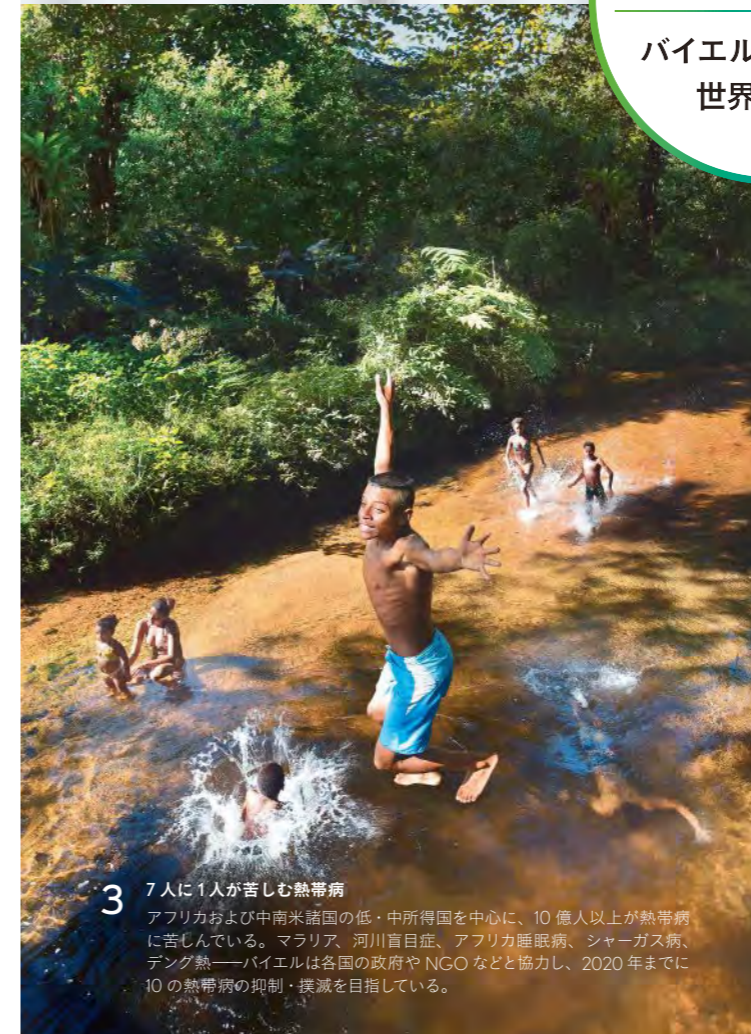
### 2 増加する地球人口に食糧を供給

増加する地球人口への食糧供給は、世界が直面している最重要課題のひとつ。2050年までに、世界の総人口は90億人を突破すると予測される。増え続ける人口に安全な食糧を十分に供給するには、農業生産性を60%向上させることが必要と考えられる。



SOCIAL  
NEEDS

バイエルが取り組む  
世界の課題



### 3 7人に1人が苦しむ熱帯病

アフリカおよび中南米諸国の低・中所得国を中心に、10億人以上が熱帯病に苦しんでいる。マラリア、河川盲目症、アフリカ睡眠病、シャーガス病、デング熱——バイエルは各国の政府やNGOなどと協力し、2020年までに10の熱帯病の抑制・撲滅を目指している。

### 4 高齢者も健康で活動的に

人の平均寿命は延び、60歳以上の人口は、2050年までに現在の倍の20億人に達することが予想される。加齢に伴う病気が社会問題となるうえで、医療用医薬品、一般薬は、高齢者の方々が活動的に長生きするための一助となる。







1933年にレバークーゼンに設置された最初のバイエルクロス



レバークーゼンにあるドイツ・バイエル本社



フランクフルト空港に配されるバイエルクロス

## 「New Bayer, One Bayer」を合言葉に世界がひとつに

### 「New Bayer」の変革

「New Bayer」を進めていくうえで、重要となるのが、三つの柱だ。世界のバイエルの共通認識として「Structure」「Culture」「Processes」があげられている。変革を成功裏に実行していくうえで重要な鍵であり、同時に互いが深く関係している。

ひとつ目の「Structure（組織構造）」。

意思決定を簡素化し、各部署とプロセスの優れている点を伸ばし、グループ内の協力体制強化を目指す。具体的には、医療用医薬品、コンシューマーヘルス、クロップサイエンスの3部門に再編成。

さらに3部門を横断的にサポートするカン

トリープラットフォームを強化していく。

ふたつ目の「Culture（企業文化）」。

バイエルが掲げる野心的な目標は、単に組織を再編するだけで達成できるものではなく、本当に必要なことは企業文化の変革だ。ライフサイエンス企業への変革に一層注力するため、社内の意識改革を促進することが

求められている。

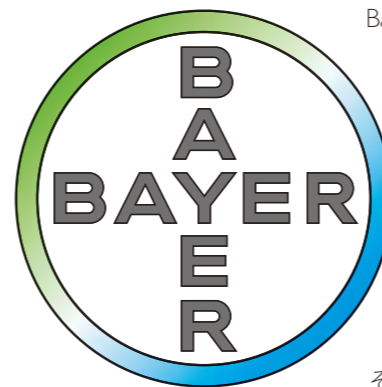
最後に、「Processes（プロセス）」。

新しいカントリープラットフォームにおけるプロセスを標準化することで、業務の効率化、新しいシナジーを生み出すことを期待している。

「ライフサイエンスに特化した企業として生まれ変わったバイエルは、イノベーション文化の継続、そして、より高い信頼関係を



# NEW BAYER ONE BAYER



構築していきます。私たちのミッション『Science For A Better Life』を達成するうえで、将来の成功の原動力となるのは、全ての社員です。日本のバイエルにとっても、これは新しい時代の幕開けであり、皆さんと新たな一章に進むことを楽しみにしています」（日本バイエル代表 ハンスディーター・ハウスナー）

### 世界に誇るブランド力、そのレガシーを胸に

バイエル・ブランドは、世界で最も有名なブランドのひとつとされている。ライフサイエンス企業として生まれ変わったバイエルでは、企業ブランドの頂点にあるバイエルクロスが持つ力を改めて認識し「One

Bayer」を戦略のひとつとして掲げている。世界有数の著名なブランディング会社であるインターブランド社の分析では、バイエル・ブランドには、約63億ユーロの価値があると試算。有名で、最も信頼されているグローバルブランドのひとつで、世界中で大きな影響力を持つことを意味している。

「One Bayer」——その言葉には、世界中における各事業グループ（Bayer HealthCare、Bayer CropScience）ならびに法人名ブランドを廃し、バイエル・ブランドが

中で、独自の歩みを進めてきた。明治期にバイエルの染料や医薬品が日本に紹介されるとともに、その商品の需要が高まり、1911年に日本で初めての法人を設立。以降、日本のバイエルが100年以上にわたって成長を遂げることができた背景には、日本独自の革新的な製品やサービスを継続的に開発し、各事業分野でブランドを確立し、発展してきたことがあげられる。

これまでも日本のバイエルは積極的にイノベーションを追求し、変化し続けてきたが、

ひとつに集約されることが含まれる。それは、世界がボーダレスにつながり、市場が活発化した現代において、バイエルクロスが製品ポートフォリオに持続的な価値を与えていくことを意味している。

### 日本における「One Bayer」

日本においてバイエルは、その長い歴史の

今年からの「New Bayer」に伴い、ライフサイエンス企業としてのバイエル・ブランドの価値をより一層高めていく。

具体的な施策としては、ブランドとしての各社の法人名の使用を最小限にすることで、シンボルとしてのバイエル・ブランドの強化を目指す。



### COLUMN

#### バイエル・ロゴの歴史



創業当時



1886年当時



1895年以降

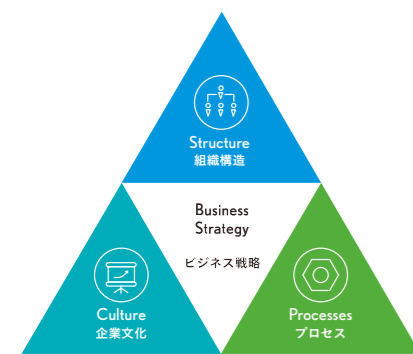


1904年以降



1929年以降

長い歴史とともに受け継がれてきたバイエルクロス。1904年には、すでに現在のデザインの原形が生まれていた。



「New Bayer」の変革

### 「New Bayer, One Bayer」

There are three important pillars on which New Bayer will be promoted: Structure, Culture and Processes. This stands as the common awareness of Bayer worldwide. In terms of Structure, Bayer has reorganized into three divisions: Pharmaceuticals, Consumer Health and Crop Science. The Country Platform will also be strengthened for horizontal support of the three divisions. For Culture, efforts will be focused on raising the awareness internally to transform us into a Life Science Company. And, for Processes, administrative efficiency will be further enhanced by standardizing processes on the Country Platform. "Bayer has transformed itself into a company specializing in the Life Science," Mr. Hans-Dieter Hausner, Senior Bayer Representative for Japan, explains, "and we intend to maintain a culture of innovation, and build higher levels of trust. To achieve our mission of "Science For A Better Life," the key drivers of success will rest with all employees of the company. For Bayer in Japan as well, this is the start of a new era and I look forward to writing the first chapter with everyone."

Bayer, reborn as a Life Science Company, is reaffirming the strength of the Bayer Cross, the pinnacle of the corporate brand, and putting forth "One Bayer" as its strategy. According to analysis by Interbrand, a renowned branding company, the Bayer brand is nowadays estimated to be worth as much as €6.3 billion. As one of the most trusted global brands, it is highly influential around the world. "One Bayer"—these words mean eliminating subgroup brands and legal entity brands throughout the world for their consolidation into a single Bayer brand. As the world is becoming increasingly borderless and markets increasingly interactive, the Bayer logo lends sustained value to our product portfolios.

Bayer in Japan has charted a unique course with a unique culture. During the Meiji period, Bayer dyes and pharmaceuticals were introduced to Japan, and as demand for these products grew, the first Bayer corporation was established here in 1911. Thereafter, Bayer in Japan grew steadily for over 100 years while developing new innovative products and services. In fact, each division has evolved their own brand in Japan. Bayer in Japan has always actively pursued innovations thereby enhancing the value of the Bayer brand as a Life Science Company.





東京オフィスビルの1階に配置されたバイエルクロス

## 「New Bayer」による、日本での変更 バイエル社員としてのアイデンティティを強める

### 法人名の使用は最小限に バイエルへの帰属意識を高める

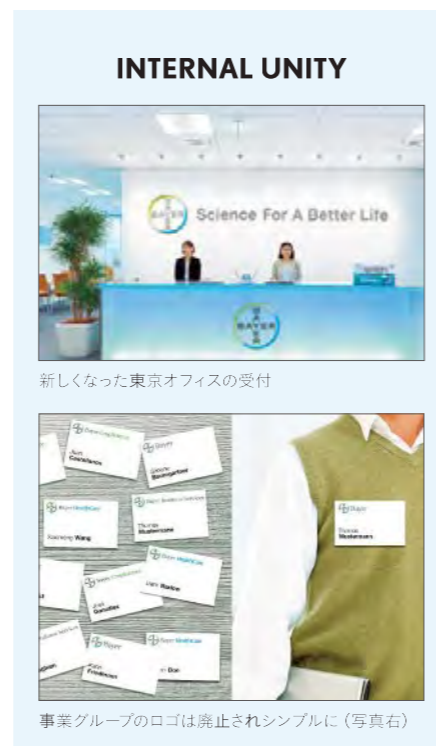
これまで日本のバイエルでは「バイエルホールディング株式会社」「バイエル薬品株式会社」「バイエル クロップサイエンス株式会社」などの法人名をバイエルクロスと組み合わせてブランドの一部として使う例が多々あった。しかしながら、人々が意識するのは法人名ではなく、企業のシンボルとして意味を持つブランドそのもの。製品と紐づけられたブランドは、顧客の意思決定にも影響を及ぼす。

今後、ブランドの領域ではカタカナの「バイエル」を使い、法人名の使用を最小限に

することを強く押し進める。

「New Bayer」の一環として、バイエルではひとつの企業グループとして社内での意識改革を促進し、日本においても法人名ではなくライフサイエンス企業としての「バイエル」を前面に出すことで、人々がバイエルクロスを見たら「バイエル」と認識することを目指していく。

実際に、東京と大阪のオフィスのメインエントランスをはじめ、現在看板等の付け替え工事は完了した。バイエル・ブランドが統一されることにより、最も重要なことは、社内の私たちがより意識改革を進め、日本のバイエル全体で連携していかなければならないということだ。



新しくなった東京オフィスの受付

事業グループのロゴは廃止されシンプルに(写真右)

#### Enhancing the Sense of Belonging to Bayer

Bayer in Japan has historically used company names such as Bayer Holding Ltd, Bayer Yakuhin, Ltd. and Bayer CropScience K.K. in combination with the Bayer Cross as a part of its brand. However, people are conscious of the brand itself as the symbol of the company, not legal entity names. Brands that are tied to products also impact customer decision-making. Going forward, it's "Bayer" (in Japanese katakana) that must be used for branding and the use of legal entity names must be minimized.

As an aspect of New Bayer, the awareness of Bayer as a single company will be promoted internally, and in Japan, the name "Bayer" as a Life Science Company will be put front and center, not individual legal entity names. The goal is to have people immediately recognize "Bayer" when they see the Bayer Cross. Therefore, actual signboards have also been changed, including at the main entrances of the Tokyo and Osaka offices. More importantly this means that our entire communication strategy around the Bayer brand must be changed and aligned across the whole organization.

## NEW LEADERS' VOICE

「New Bayer」の組織変更で新しくカントリープラットフォーム(以下、CPL)に加わった部署のリーダーたちに今後の抱負を聞いた。



**シーラ・リー**  
医療用医薬品  
ファイナンスビジネスパートナー部長  
兼 経営企画本部長

“ 共通の目標、目的を共有し、CPL 全体の質の向上に努めたい ”



**チョン・ジニ**  
コンシューマーヘルス  
ファイナンスビジネスパートナー部長

“ 各個人の仕事の負荷を軽減できるようにCPL がネットワーキングを担っているという認識を高めることが大切 ”



CPL タウンホールミーティングでは、部署を超えた意見交換のワークショップや、「New Bayer」についての Q&A が行われた。

#### Generating Synergies through Japan-Oriented Integration

Another initiative has taken place in Japan in connection with New Bayer: the reorganization on the Country Platform. The service functions that had remained at each legal entity in Japan now have been transferred to the new Country Platform, leading the other countries in Bayer. Ms. Sachiko Chujo, who promoted the project as the Transition Lead for New Bayer in Japan, explains: "In this global reorganization, we tried to integrate organizational units based on concepts that best suit Bayer in Japan. Our most important objective was to create an environment that would allow Pharmaceuticals, Consumer Health and Crop Science to focus

## 日本のビジネスシーンに適した 統合・改編でシナジーを生む

### 新しく生まれ変わった カントリープラットフォーム

「New Bayer」の「Structure (組織構造)」において、日本で大きな動きがあったのは、カントリープラットフォームにおける組織改編だ。これまで日本のバイエルグループ各社にあった管理部門の機能と社員をカントリープラットフォームに異動。顧客志向を強化し、バイエルのビジネスを支えていく。今年の1月1日より、日本における「New Bayer」のプロジェクトを推進していく担当として「Transition Lead」に就任した中條佐知子はこう語る。

「グローバルな組織改編において、日本のビジネスシーンに適した組織の融合を試み、日本のバイエルにとって一番適した組織づくりを目指し、他国に先がけて実現させることができました。カントリープラットフォームに管理部門を集約することで、医療用医薬品、コンシューマーヘルス、クロップサイエンスの各部門が、営業、マーケティング、開発、製造等、中核ビジネスに集中できる環境を築くことが一番の目的です。よりグローバルな視点で戦略的な管理体制が求められる今、新しいカントリープラットフォームが、力強いビジネス支援をできると信じています」

### より一層のビジネス支援で 新しいバイエルの強みに

7月13日には、新しいカントリープラットフォームのタウンホールミーティングが大阪で行われた。新しく約60人を迎え入れ、大きくなった新組織の社員が一堂に会した。この日は、「New Bayer」の目的を改めて共有するとともに、ネットワークを構築する貴重な機会となった。

「New Bayer」は始まったばかり、新生バイエルは、今、未来へ向けて、力強く歩み出した。



7月13日に行われたCPL タウンホールミーティング Q&A の様子



**日浦恵之**  
セントラル コントローリング部長

“ これまで一貫している顧客志向に変わりはありません。CPL がひとつになったことで長期的なメリットを生み出しましょう ”



**大島美紀**  
クロップサイエンス  
ファイナンスビジネスパートナー部長

“ CPL がひとつになることで他部署、他のビジネス部門でも何をやっているのか興味をもってみるというマインドが大切 ”



**サイモン・コリア**  
パブリック&  
ガバメントアフェアーズ本部長

“ CPL に加わり、日本のバイエル全体を担当することで、イノベーション企業としてのバイエルの評価をより強化していきます ”





代謝の秘密を探る医療用医薬品部門のジュリアン・ボリス博士(左)とクロップサイエンス部門のマルク・クリストフ・オット博士(右)は、有効成分につながる新たな標的を突き止めるために、人間、動物、植物、微生物の代謝を化学的に分析している。

## FEATURE 2 Decoding Molecular Patterns

# 代謝分析による新しいアプローチで疾患を究明する 分子パターン分析法

バイエルの科学者たちは人間、動物、植物、微生物の代謝プロセスを研究している。革新的な方法で有効成分となりうる新たな標的を特定し、診断方法を試している。その研究領域は、肺炎の診断に使われる人工嗅覚から、作物保護剤の開発に使われる質量分析法にまで及ぶ。成功の鍵は、代謝物質と呼ばれる分子フラグメントを精査することにある。

呼吸が人体の秘密を明かす——吐き出された息には膨大な数の分子が含まれ、これらの代謝物質(メタボライト)から、すでに医師たちはどのような疾患かを判断している。例えば、呼吸から一酸化窒素が検知されれば、喘息を患っていることを示す。このように医師が肺炎を診断するのを助ける方法として「気体のフィンガープリント」が注目されている。

### バイオマーカーで疾患を検知する

バイエルの研究者たちもまた、診断法の開発、疾患の経過観察、特定の有効成分に対する人体反応の観察などに新たな方法を見いだ

すために、呼吸試験を利用している。「呼吸分析によって、ある疾患に特徴的なバイオマーカー(生体指標)の存在を検出できます。しかも、患者さんの身体に外科的処置を施す必要もありません」とバイエルの循環器系疾患研究所のジュリアン・ボリス博士は説明する。バイオマーカーは代謝活性のレベルを示すだけでなく、さまざまなパターンを比較することで疾患の分子メカニズムを識別する一助になるかもしれないのだ。すでにバイエルの研究室では、こうした未来の診断方法の可能性を解明するための初期試験・研究の段階に入っている。「多くの医学上の疑問に対する答えは、呼

気だけでなく、血液、尿、唾液、組織液からも導き出すことができます。私たちに必要なのは、どのバイオマーカー、物質パターン、分子フラグメントを見つければいいかということです」とボリス博士。この探求は、疾患が代謝を変化させるという事実に基づいており、その変化の証拠は代謝物質の中に見つけることができる。「それらは身体の化学的なフィンガープリントといえるかもしれません」。このフィンガープリントは、代謝プロセスの中で有効成分が最も効率的に介入できるポイントを教えてくれる。簡単なように聞こえるが、実際の研究作業は広範囲にわたる。例えば、メタボロー

ム(生物実験サンプル内で見つかった低分子化学物質の総体)の解析は、何千もの分子を分析するという気の遠くなるような作業だ。しかし、質量分析法の進歩で、多数の異なる分子を比較的速く、しかも同時に検出できるようになった。とはいえ、これはメタボロミクス(メタボローム解析)チームにとって研究のごく一部にすぎない。バイエルの研究者たちは、常に社内での共同研究プロジェクトに参加し、有効成分の新たなアプローチを特定すべく、緊密に連携しながら知識を共有している。

### 代謝プロファイルが植物研究の手がかりとなる

重要な発見につながるのは、人体の代謝プロセスだけではない。バイエルの研究者たちは、植物、昆虫、微生物の代謝パターンも分析。例えば、健康な植物の代謝に見られる特徴を示すフィンガープリント等の研究に取り組む。「これらのパターンを使って薬剤の作用のメカニズムと、その薬剤が昆虫、植物、微生物の生命力に及ぼす影響の両方を調べることができます」とバイエルのマルク・クリストフ・オット博士は語る。

取り組んでいる課題は生体医学分野と酷似しており、科学者たちは、ある有効成分に対して害虫が耐性を持つことを示すような特有の代謝物質を探している。「分子パターンで、植物の光合成プロセスの機能や、栄養供給の状態が明らかになります。我々の目標は、その兆候が肉眼で確認できる前の初期段階で、栄養不足の可能性、好ましい効果の両方を見極めることです」

遺伝子やタンパク質と違い、代謝物質は生化学活動の直接的な特徴を示すため、表現型や症状と容易に相関する。代謝物質プロファイルと疾患の間には直接的な関連がある。多数の生物の組織や細胞での代謝プ

ロセスはわかっているが、分子レベルの情報はまだ不足している。近年の質量分析法の進歩によって、既知および未知の代謝物質を同時に測定できるようになった。これまで未知の代謝物とされていた物質を疾患や植物の健康状態のマーカーとして特定するメタボロミクス研究が広範に行われている。「この新しい知見から、生体の状態を知り、研究アプローチを新しく開発することができます」と語るオット博士。現在、クロップサイエンス部門ではすでに多くの生物学的課題に取り組んでいる。

オット博士にとって重要なのは、これらのデータの均一性だ。「代謝プロファイルや代謝パターンの結果をより広範な状況で当てはめるためには、基本的な実験条件、試料準備、測定技術が比較できることが前提です」。実験をもとに、代謝物質の情報データベースを開発することが目標だ。すべての情報を保存し、リンクすれば、バイエルの世界中の研究者がアクセスできる。このきわめて有益なデータベースはバイエルの将来の研究に重要な役割を果たし、さらに製品の科学的裏付けとなる。部門を越えて共同でメタボロミクス技術・情報データベースを開発すれば、業務の効率は大幅に高まる。「将来、研究結果をより効果的に比較でき、より迅速かつ簡単に成果を得られるようになるでしょう。ですから、知見の効率的な共有を進め、バイエルのすべてのチームが利用可能な分析法を構築しているのです」



※本記事はドイツ・バイエル社発行の「research」誌2015年7月発行号の記事の抄訳です。以下のアドレスからも原文を読むことができます。  
www.research.bayer.com/metabolomics

“代謝プロファイルにおける分子変化は、兆候が明らかになる前に測定することができます”  
マルク・クリストフ・オット博士  
クロップサイエンス部門 生物情報学責任者

### 物質を特定するバイオマーカー



医学研究所では、尿、唾液、血液、組織液の試料を診断に使う。

医師たちは昔からバイオマーカーによって疾患を診断してきた。古代でも治療師は、甘い匂いの尿が糖尿病の兆候だと知っていた。現代でも医療専門家なら、グルコース分子が糖尿病のバイオマーカーであり、ヒト絨毛性ゴナドトロピン(性腺刺激ホルモン/HCG)と呼ばれるペプチドホルモンが尿から検出されれば妊娠を示すことも知っている。血液成分、そしてイオン、酵素、ホルモン、抗原の濃度はすべて検査室診断におけるバイオマーカーの代表だ。バイオマーカーはさまざまなグループに分類できる。診断マーカーは患者さんの症状を正確に指摘して同様の症状と区別する。予後マーカーは回復の見通しや病気の進行を予測する。そして予測マーカーは将来に特定の病気になる可能性を確定するのに使われる。例えば、アルツハイマー病では、なんらかの症状が表れるはるか前に脳に病理変化が起こる確率が高い。発症前の段階でアルツハイマー病であることを特定し、同様の症状と区別できる適切なバイオマーカーが重要になるだろう。

### Tracking Down Diseases with Metabolic Analysis

Researchers at Bayer investigate metabolic processes in humans, animals, plants and microorganisms. Using innovative methods they identify new targets for active substances and test diagnostic procedures.

Our breath reveals our body's secrets: each time we exhale, the air we breathe out contains a large number of molecules. These metabolic products, known as metabolites, are already helping doctors to determine what diseases we have. Researchers at Bayer use breath tests to investigate new ways of developing diagnostic procedures, monitoring the course of diseases and observing

the body's response to certain active substances. "Breath analysis can be used to detect the presence of biomarkers characteristic of certain diseases," explains Dr. Julian I. Borissoff of Bayer's cardiovascular research lab. These biomarkers have the potential to help researchers draw conclusions about metabolic activities and identify new mechanisms that underlie disease. Initial trials and studies to elucidate the potential of these future diagnostic tools are already underway at Bayer's laboratories. "The answers to many medical questions can be found not just in our breath, but in particular also in our blood, urine, saliva and tissue fluids," Dr. Borissoff explains. "All we have to know is which biomarkers, substance patterns and molecular fragments

we are looking for." This search is based on the knowledge that diseases lead to metabolic changes, and evidence of these changes can be found in the metabolites. Like a chemical fingerprint of the body, metabolites can provide valuable information about where in the metabolic process active substances could most effectively intervene. Bayer scientists analyze metabolic patterns not only in the human body but in plants, insects and microorganisms as well. Research is also taking place on the metabolism of healthy plants. "Using these patterns, we can examine both the mechanisms of action of chemical agents and the effects they have on the vitality of insects, plants and microorganisms," explains Dr. Mark-Christoph Ott of Bayer's crop

science division. The issues addressed are largely comparable with those in the field of biomedicine, and the scientists are searching, for example, for metabolites that indicate pests have become resistant to a specific active substance. For Dr. Ott, what is important is the uniformity of the data.

The goal is to create a database of metabolic information based on the testing being done. It will store and link the data and be made accessible to all Bayer scientists worldwide. This invaluable database will play an important role in the company's research future while also providing scientific support for its products.



# ペットの健康のためにできること

## 病気の予防は人間と同じ、気づくことの大切さ

大切な家族の一員であるペットにはできるだけ健康で長生きしてほしいもの。ペットの健康管理のためにはどんなことに気をつければいいのか。ノア動物病院の林 文明院長にお話を伺った。



### ペットの高齢化が進む現代、飼い主が“老い”をわかってあげることが大事

熊本地震直後、はぐれてしまったペットを必死で捜す飼い主の姿があった。ペットと人間の強い絆に、「ペットも家族」という思いを強くした人も多だろう。

最近顕著なのは、人間同様にペットも高齢化が進んでいることだと林院長はいう。

「通常、犬猫は7歳から老年期を迎えます。かつて平均寿命は10歳くらいでしたが、今では15歳まで延びています。20歳を超えることも珍しくありません」

高齢化にともない、注意すべき点は？  
「まずは、ちょっとした変化に気づくことが大事です。そのためにいちばん簡単なのは体のすみからすみまで触ってみること。スキンシップにもなるし、気がつかなく



ノア動物病院  
林 文明院長

たところのできものができていたりする。また食べ方や排泄の変化も重要なバロメーターになります」

老年期のケアは長期になるが、飼い主が気づかないままに犬猫の老いが進んでいて、病気になっていたというケースもあるという。

「それは飼い主の方が、若い元気なときのイメージを持ち、それが変わらないと思いついて入っているからなんです。動物も人間も同様に老いるものだという認識があるかないかで、早く気づいてあげられるかどうか違うと思いますね」

近年は特に猫ブームで、犬の飼育数を猫が超えるのではともいわれている。飼い方や病気についての情報や知識はどのように入手しているのが一般的なのか。

「今はインターネット上にあらゆる情報があるので、そこで多くの情報、知識を得ている方も多いです。ただ落とし穴もあり、一般の飼い主の方のブログには間違っ

た情報も多々あります。専門的な信頼性の高い情報を得ること、動物病院に通うことも大切です」

人間と同じく、早期発見早期治療のためには、病院での検診も重要な選択肢。

「私は、年に2回、できれば年4回の検診を勧めています。犬猫は人間より4倍早く年をとりますから、春秋2回でも少ないくらいです」

また高齢化ケアにはサプリメントも有効だという。「犬猫は年をとるとどうしても腎臓機能が低下します。そんなときは『カリナール』などのサプリメントを使い、定期的に検査して数値を見ます。飼い主さんにとっては、薬よりハードルが低く、取り入れやすい。薬だと身構えてしまうけれど、サプリメントだと試してみようかと。こちらから必要だと思うものに関しては、最低1カ月は使うことを勧めます。飼い主の方の実感が大切なのですが、その意味では効果を実感される方が多いようです」

#### Pet Owner Awareness the Key to Disease Prevention

Pets are beloved members of the family, so managing their health for a long, vigorous life is important for pet owners. We talked with Dr. Fumiaki Hayashi, director of the NOAH Veterinary Clinic, about some of the things that can be done to help manage your pet's health.

Like the general population, the pet population is also aging. Dr. Hayashi tells us, a trend that's been quite noticeable in recent years. "Dogs and cats reach old age at age 7, and the average lifespan had been around 10 years. However now it's around 15 years." When pets age, Dr. Hayashi says, "what's important is noticing small changes. The easiest thing you can do is touch them all over their bodies. This gives your pet some loving, physical contact, but also allows you to detect things that may have formed in places that are normally hidden while also being made aware of any bodily changes." Care for elderly pets is for the long term, but it sometimes happens,

Dr. Hayashi says, that dogs and cats will grow old and get sick without their owners having noticed. "Whether pet owners are aware that pets age just like people do makes a big difference in disease prevention." Taking your pet to a veterinary clinic for an exam is an important option for early detection and treatment. "Dogs and cats age four times faster than people, so I recommend regular exams twice, or if possible, four times a year." Supplements are also effective, Dr. Hayashi notes, for elderly pet care. "Kidney function in dogs and cats inevitably declines with age, so you can use supplements like CaRenal and have the numbers checked in regular exams. For pet owners, supplements are a lower hurdle than medications and are easy to get a hold of. Seeing the results first-hand is important for pet owners, so I recommend they try using supplements for at least a month, and, in this sense, many do seem to see real results."

# Learning More about Cats and Dogs

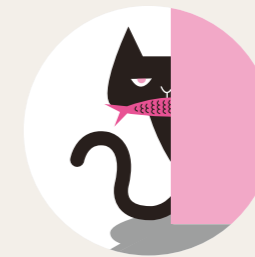
“よく知る”ことから、はじめよう

監修/ノア動物病院 林 文明院長



#### 老年期のはじまりは、7歳前後から

小型犬に比べ、大型犬のほうが平均寿命は短い傾向があり、老化の兆候は7歳頃からといわれる。食事の量や好みの変化、ゆったりとした歩行になる、反応が鈍くなるなどその変化はさまざま。老化のサインは、一般的な病気の症状とも似ているので、注視したい。



#### 猫は単独行動派、体の不調を隠す習性アリ

猫は元来、犬とは違い、群れを作らず単独で狩りをして生きてきた。獲物を捕食するのも、体を休めるのも、ひとりで行動。天敵から身を守るため、体の不調も外には見せないなど、猫には野生の習性が多く残っているといわれる。猫はとても我慢強い動物。



#### 犬は甘党、猫は辛党？ いえいえ、肉党

舌で甘みを感じる犬は、アイスクリームや果物など、甘いものを好む場合が多い。しかし、猫の舌には、甘みを感じる部分がないため、甘いものには無反応。野生時代からの習性で肉食を好み、肉が腐っているかどうかを判断するため、酸味には特に敏感といわれる。



#### 犬の肌は人間の赤ちゃんより敏感

人間の赤ちゃんの肌の厚さは成人の約半分しかなく、刺激や乾燥に対してとても敏感であることはよく知られている。しかし、犬の肌は、赤ちゃんよりさらに薄く、0.1mm以下の厚さしかないことはあまり知られていない。皮膚の病気になる前にケアしてあげたい。



#### お尻を振って歩くのは股関節に異常アリ？

散歩中の歩き方がごこちない、普段と違う……それは、愛犬からのSOSのサインかも。特に、お尻を左右に振って歩くのは、骨や関節のトラブルや「股関節形成不全」という病気の疑いが予想できる。何気ないクセや、行動にも気づいてあげたい。



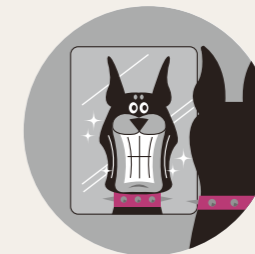
#### 猫のジャンプ力は、体長の約5倍！

“都会の野生動物”と称される猫の身体能力はとて高く、そのジャンプ力は、自分の体長の約5倍。また、3～4階の高さから落ちてでも、回転しながら見事に着地。その驚異の能力は猫の代名詞。しかし、加齢とともにその力もダウン。普段の行動から体の変化が見えてくる。



#### 太り過ぎに注意！ 病気や怪我の原因に

犬に比べ、猫は胃が膨らまず、一般的に肥満になりやすい動物とされるが、去勢・避妊手術後には、ホルモンバランスの変化により、太りやすい傾向も。肥満は、関節や筋肉の負担が増えるだけでなく、心臓や呼吸器の大病につながる危険がある。適度な運動と食事の見直しが大切。



#### 口腔トラブルは、万病への入り口！

犬の病気のなかでも特に多いとされる口腔トラブル。原因は、歯垢・歯石の付着。歯磨きの習慣をつけていれば予防でき、難しい場合は歯磨き効果のあるガムや歯石が付きにくいフードなどもお勧め。ほうっておくとお腹の病気につながることも多いので注意したい。

愛犬・愛猫の日常の行動から健康をチェックできる

New コンテンツ **デイリーヘルスチェック** がオープン！！

www.bayer-pet.jp



### ペットの健康をサポートする「バイエル」のサプリメントとケア製品



#### 【ペテルナ】

初乳を粉末化した栄養補助食品



#### 【コセクイン】

グルコサミン&コンドロイチン配合の高純度関節サプリ



#### 【ヒノケア】

天然由来成分配合の低刺激スキンケアシャンプー



#### 【カリナール1】 【カリナール2】

中高齢の犬猫の腎臓健康補助食品



#### 【キューテック】 【キューテックメンテナンス】

2種類のお腹の健康補助食品

Apr. 5

## 作用機作の異なる2つの有効成分を含む 新規殺菌剤「オルフィン®プラスフロアブル」

### 果樹を病害から守る新しい殺菌剤を販売

農家の方が手塩にかけて育ててきた作物が、天候や病害虫の影響で収穫間際に駄目になってしまう原因はさまざま。特に、四季のある日本においては、多くの対策が必要とされる。クロップサイエンス部門は、新たに開発された有効成分フルオピラムとテブコナゾールを配合した果樹病害用の殺菌剤「オルフィンプラスフロアブル」を販売開始。本剤は、作

用機作の異なる2つの有効成分を含有。各種病原菌の生活環における主要な生育ステージに作用し、高い防除効果を発揮する。なしの「黒星病」や「黒斑病」、すもも・おうとうの「灰星病」などに高い効果を示す。



Apr. 6

## ヘルスケア事業が大きく躍進し 成長戦略にそって売上高を拡大

### 日本のバイエル、2015年度を総括

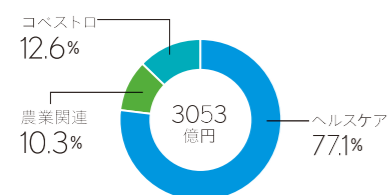
日本のバイエルは、2015年度(1月～12月)の業績を4月6日に発表。グループ売上高が3053億27百万円(前年比4.4%増)と拡大した。素材科学事業グループは2015年9月より、コベストロとして独立。2016年度は、ヘルスケア・農業関連に特化したライフサイエンス企業としてさらなる成長を目指す。

#### 日本のバイエル売上高

単位: 100万円

	2014	2015	前年比
売上高(全体)	292,544	305,327	+4.4%
ヘルスケア	216,234	235,369	+8.8%
農業関連	33,623	31,513	-6.3%
コベストロ	42,687	38,445	-9.9%

#### 事業別売上構成比(2015)



Apr. 6

## 2015年の医療用医薬品部門は 3年連続の二桁成長を達成

### より患者さん志向の企業文化へ進化を

医療用医薬品日本代表カーステン・ブルンは、4月6日(東京)、7日(大阪)に記者会見を開き、バイエル薬品が2015年は3年連続の二桁成長を達成したと発表した。2015年の売上高が前年比12.2%増の2795億円(以下、薬価ベース)を達成。国内の医療用医薬品企業における売上高順位が2012年の17位から10位に上昇した。主力製品である「イグザレルト®」と「アイリリア®」の2製品は、2015年の同業市場において売上高・シェアともに1位。さらに多くの患者さんへ貢献するため、適応拡大に向けて臨床試験を実施している。また、オープンイノベーションセンターを通じて、バイエルグループとして、パートナーシップの拡充やビッグデータの活用を進めるとともに「創業」を超えたソリューションの提供にも取り組む。変革を通じて、

患者さん志向の企業文化をさらに進化させる。



医療用医薬品日本代表カーステン・ブルン



Apr. 25

## 熊本地震の緊急援助として1000万円を日本赤十字社に提供 エコノミークラス症候群の予防について被災地へ情報を発信

### 地震から3週間後、熊本での業務再開

4月14日に熊本地方で発生した大地震を受け、バイエルでは、大きな被害を受けた地域および住民の方への緊急資金援助として1000万円を日本赤十字社に寄付した。

また、被災地の大きな課題となった、いわゆるエコノミークラス症候群(静脈血栓塞栓症)。バイエルでは、予防のためのエクササイズを紹介した冊子や「血栓症予防たいそう」の動画をウェブサイトにて提供するなど被災地への情報発信に努めた。

熊本におけるバイエル社員の業務については、4月15日に「危機管理対策本部」を設立し、社員(40名)と家族の安全確保、情報収集・対策を進めてきた。ゴールデンウィーク明けの5月9日に、

約3週間ぶりに熊本での業務を再開。5月11日には、日本バイエル代表のハンスディーター・ハウスナーが医療用医薬品日本代表のカーステン・ブルンとともに、熊本市在住の医療用医薬品部門、コンシューマーヘルス部門、クロップサイエンス部門の社員を訪問した。ハウスナーは冒頭の挨拶で「社員の皆さんとご家族が、計1400回に上る回数の余震が発生する困難な日々うまく対処され、ご無事であることを拝見し、安堵しました。マネジメントの代表として、熊本の社員とご家族の皆さんが一日も早く日常生活を取り戻すことを祈念します」と述べ、困難を乗り越えた現地社員の苦勞に心を寄せていたわった。



「血栓症予防たいそう」の動画を発信



熊本在住の社員と現地訪問したハウスナー(写真・前列右から2人目)



Apr. 27

## 新規水稲用除草剤「カウンスル®コンプリート」 「ボデーガード®プロ」を販売開始

### 稲に対する安全性が高い水田除草剤

クロップサイエンス部門では、新たに開発された有効成分トリアファモンを配合した水稲用除草剤を販売開始。商系ルートでは「カウンスルコンプリート」、系統ルートでは「ボデーガードプロ」という製品名での取り扱いとなる。作用機作の異なる2つの有効成分を含有する

初・中期一発処理除草剤で、幅広い雑草に対して優れた除草効果を発揮。稲に対する安全性が高く、移植水稲のみならず、鉄コーティングなどの表面播種栽培を含む直播水稲においても、安心して使用することができる。





Jun.

1

## 国内初のアルファ線放出医薬品 「ゾーフィゴ® 静注」を発売

### 世界 40 カ国以上で使用されている新薬

医療用医薬品部門より、骨転移のある去勢抵抗性前立腺癌の治療薬「ゾーフィゴ 静注」（一般名：塩化ラジウム-223、以下、「ゾーフィゴ」）を販売開始。本製品は、日本で初めてのアルファ線を放出する放射性医薬品で、骨転移に対して抗腫瘍効果を発揮する。国際共同第Ⅲ相試験において、骨転移のある去勢抵抗性前立腺癌患者さんの全生存期間を有意に延長することが確認された。2013年にEUおよび米国で発売以来、「ゾーフィゴ」は世界40カ

国以上で使用されており、安全性と有効性が確認されている。バイエルは本剤を通し、前立腺癌患者さんの治療に新たな選択肢を提供することで、生命予後の改善ならびに患者さんのQOL（生活の質）向上に貢献をしていく。



Jun.

3

## 「CTEPH バルーン・ドリーム」プロジェクト 東京・渋谷でキックオフ・イベントを開催

### CTEPHの認知促進と患者さんを支援

慢性血栓塞栓性肺高血圧症（CTEPH）の認知促進と患者さんの支援を目的とした活動「CTEPH バルーン・ドリーム」プロジェクトのキックオフ・イベントが、6月3日に渋谷モディの1階店頭広場で開催された。バルーン（風船）を患者さんの夢や希望の象徴として捉え、バルーンを使ったイベントを企画。参加者が膨らませたバルーンは、1つ500円と換算して、CTEPHをはじめとする肺高血圧症（PH）患者さんの支援に役立てることを目的としている。この日は、CTEPH啓発大使でプロサッカー選手の細貝萌さんをはじめ、患者会を代表して「PAHの会」の村上紀子理事長、「アスリッド」の西村由希子理事長、CTEPH専門医の川上崇史先生が登場。バイエルの循環器領域事業部オリバー・ジグラールとともに啓発活動を行った。会場には、風船職人・SHINOさんの手により、エッフェル塔を模した巨大なバルーンアートが完成。会場を大い

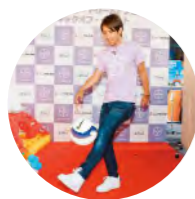
に彩った。この日の最後には、イベントで膨らませたバルーンが1244個、そして日本のバイエルで初開設されたFacebook公式ページの期間限定に集まった832件の「いいね!」を1件100円で換算し、支援金の合計が70万5200円となったことが発表された。バイエルでは、引き続きCTEPH患者さんのQOL（生活の質）向上に貢献できるよう、啓発活動に取り組んでいく。



左から、バイエルのジグラール、PAHの会の村上理事長、細貝選手、CTEPH専門医・川上先生、風船職人・SHINOさん



CTEPH専門医・川上先生の講演



細貝選手がリフティングを披露



アスリッドの西村理事長も登場

Jun.

29

## 血友病 A 治療薬 「コバルトリー®」を発売

### 個人差が大きい血友病の個別化治療に貢献

医療用医薬品部門より、遺伝子組換え型血液凝固第Ⅷ因子製剤「コバルトリー 静注用 250、500、1000、2000、3000」（一般名：オクトコグベータ【遺伝子組換え】、以下「コバルトリー」）を販売開始。本製品は、ドイツ・バイエル社が開発し、日本でも20年以上の実績を持つ「コージネイト®FS」の後継品。臨床試験では、本剤の週2回または週3回の投与による定期補充療法において、血友病 A 患者さんの出血抑制効果が示された。血友病は、出血傾向や活性レベルの推移など、薬物動態の個人差が大きく、生活における活動性も加味しながら個々に応じた投与量・投与頻度での定期補充療法が求められる。「コバルトリー」は、血友病 A 患者さんそれぞれの止血管理を目指す個別化治療に適した製剤として期待される。



## バイエルから18選手が オリンピックで競技に参加

### リオデジャネイロでの活躍に期待がかかる

バイエルスポーツクラブ所属18人のドイツ選手のリオデジャネイロオリンピック出場が決定。「バイエルの強力なチームから5種類の代表選手が参加します。陸上競技、柔道、ボート、フェンシング、サッカーなど、メダル獲得に大きな期待がかかる選手たちです」とドイツ・バイエル社スポーツコーディネーターのユルゲン・ベックマンは語る。バイエルの支援は、クラブ所属選手の参加だけでなくとまらない。レバカーゼンに拠点を置くバイエル バイタル社はドイツチームの携帯用救急箱に医薬品を提供。「バイ



エルとスポーツの関係は大変深く、リオで選手の健康を守る助けになるものは喜んで寄付します」とバイエル バイタル社取締役社長フランク・シェーニングは語る。

バイエルスポーツクラブ所属のオリンピック選手



## PRESENT

### 世界の美しい犬・猫を写した 大人気の写真集を各1名様にプレゼント

クイズの答えとともに会社名、住所、電話番号、『HARMONY』の感想を明記のうえ、ハガキまたは、FAXでご応募ください（締め切り：9月30日）。当選発表は、プレゼントの発送をもってかえさせていただきます。



※犬・猫、どちらの写真集を希望か書き添えてください。



宛先

〒100-8268 東京都千代田区丸の内1-6-5  
バイエルホールディング株式会社  
広報本部『HARMONYプレゼント係』  
FAX 03-5219-9705

※個人情報（氏名・住所・電話番号）は当社によるプレゼントの発送の目的以外には利用いたしません。前回のクイズの解答は「ライフサイエンス」でした。たくさんのご応募ありがとうございました。

クイズ

○にあてはまる言葉（英字）を埋めてください。

新生バイエル、合言葉は、  
「N○○BAYER,  
○○EBAYER」





Science For A Better Life

# HARMONY

No.97 August 2016

PUBLICATION **BAYER IN JAPAN** 発行 **日本のバイエル**  
 PUBLISHER **SHIGEYUKI MATSUI** 発行人 **松井繁幸**  
 MANAGING EDITOR **YOKO OHARA** 編集デスク **小原葉子**  
 EDITORIAL BOARD **KEIKO OGIUE YOICHI MATSUMOTO REIKO MASUDA** 編集委員 **荻上敬子 松本陽一 増田玲子**

**BAYER HOLDING LTD. COMMUNICATIONS** **バイエル ホールディング株式会社 広報本部**  
 1-6-5 MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8268 〒100-8268 東京都千代田区丸の内1-6-5  
 EDITORIAL DEPARTMENT TEL: 03-6266-7255 FAX: 03-5219-9705 編集部 TEL: 03-6266-7255 FAX: 03-5219-9705

[www.bayer.jp](http://www.bayer.jp)

PRODUCTION COOPERATION **HEARST FUJINGAHO CO., LTD.** 制作協力 **株式会社ハースト婦人画報社**  
 FIRST ISSUE PUBLISHED JANUARY 1986 創刊 1986年1月

転載転写ご希望の際は、必ず発行人までご連絡ください。

## CONTENTS



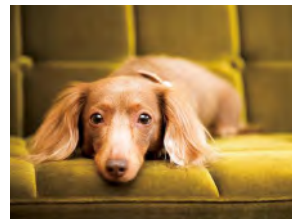
### FEATURE 1 » P.2

New Bayer, One Bayer  
新生バイエル、革新への船出



### FEATURE 2 » P.8

Decoding Molecular Patterns  
分子パターン分析法



### FEATURE 3 » P.10

Keeping Pets Healthy  
ペットの健康のためにできること