

# INTEC TODAY

2017.08 VOL. 03

[特別対談]

青柳志郎 書道家 日本北陸書道院理事長

×

鈴木良之 インテック代表取締役 副社長執行役員

[Feature]

IoTがもたらす  
新たなバリューチェーン



# INTEC TODAY

2017年8月発行 [インテック・トゥデイ]



富山市八尾町「越中八尾 お  
わら風の盆」の踊り手。そ  
ろいの浴衣や編み笠をま  
とった踊り手が、哀調を帯  
びる胡弓や三味線の旋律と  
情緒あふれる歌声に合わせ  
優美に踊る。毎年9月1日か  
ら3日の開催期間には20万  
人を超える観光客が訪れる。

## 03 — [Today's Dialogue]

特別対談

**青柳志郎** 書道家 日本北陸書道院理事長

×

**鈴木良之** インテック代表取締役 副社長執行役員

**究極は「愛」**——

書も、ITも人の幸せのためにある

## 08 — [Feature]

**IoTがもたらす新たなバリューチェーン**

## 12 — [Client Today]

**アース製薬株式会社**

## 14 — Today's Topics

## 18 — [Today's Keyword]

**人工知能 (AI)**

## 19 — [Group Today]

**アイ・ユー・ケイ**

©本誌記載の会社名、製品名、サービス名は各社の商標、または登録商標です。禁無断転載

誌名の「INTEC TODAY」には、1964年の創業から半世紀以上の永きにわたり、インテックがかかわるすべてのステークホルダーのご支援のもと、一日一日を大切に積み重ね成長してきた感謝の想い、そして、インテックの「未来」を創る「今日」を皆さまにお伝えしたいという想いを込めています。



Today's Dialogue

特別対談

青柳志郎

書道家  
日本北陸書道院理事長

鈴木良之

株式会社インテック  
代表取締役 副社長執行役員

## 究極は「愛」

書も、ITも人の幸せのためにある

数千年の歴史を持つ「書」の世界——。ITによる情報化社会が発達した今日もなお、手書きの書は人の心を打ち、感動を引き起こします。そうした書の力はどこから生まれるのでしょうか。インテックの鈴木良之が、日本を代表する書道家で、インテック50年史『50年のあゆみ』の題字を揮毫いただいた青柳志郎氏と語り合い、それぞれの“道”についての想いを交わします。



### 生きるための選択

**鈴木：**今日は、先生のアトリエ（日本北陸書道院書道研修所：白川郷）にまでおしかけてしまい恐縮です。先日は、弊社50年史の題字を揮毫いただき、ありがとうございました。先生には、弊社15年史の題字も揮毫いただきましたが、連続してお力添えを頂戴し、心より感謝しております。

**青柳氏**（以下、敬称略）：こちらこそ、御社にとって記念すべき歴史書の題字を揮毫させていただいて光栄です。下手な字で、迷惑じゃなかったですか。もしや、「もっと上手く書け」と言いに来られたのかな（笑）。

**鈴木：**そんなご冗談を（笑）。50年史を編纂するなかで、先生の書の力に改めて衝撃を受けまして、ぜひお話を伺いたいと、ご迷惑を顧みずお邪魔した次第です。そこで早速、お聞きしたいのですが、先生が書の道に入られ

たきっかけは何だったのでしょうか。

**青柳：**まあ、結局のところ家の環境です。父が書道の先生で、富山県の師範学校で教えていたこともあり、私は幼少のころから墨の香りの中で過ごし、自然と書に親しんでいましたから。

**鈴木：**ほかの道に進まれようとは考えなかったのですか。

**青柳：**ええ、筆で字を書くことが好きでしたし、鈴木さんと違って“機械”が大の苦手ですからね（笑）。それに、小学校高学年から中学校までは太平洋戦争のただなか。学校に行っても軍事教練ばかりで、勉強らしい勉強をした記憶もありません。となればもう、得意な書で身を立てるしかなく、いわば、生きるための選択ですよ（笑）。

### 「愛」が頂点にある

**鈴木：**とはいえ、先生のここまでのご高名の



原点が「好きなこと」というのは、うらやましい限りです。日展入選も20代という驚くべきスピードだったとお聞きしています。

**青柳：**そう、24歳のころです。当時における日本最年少の入選で、新聞でも報道されました。ただ、それだけで書道家としての道が開けたわけではなく、若いころは書が売れず、「自分には才能がないんじゃないか」と、ずいぶん悩んだものです。死にたいと思ったことすらある。

もっとも、芸術の世界に限らず、何事においても道を究めようとした場合には、相当の苦勞や努力が必要でしょう。御社にしても、何の苦勞もなく今日があるわけではないはずです。

**鈴木：**ご推察のとおり、50余年の歴史の中には、様々な苦難を乗り越えてきた過去があります。しかも、我々が身を置くITの世界は変化が激しく、ともすれば、自分たちが何をすべきかすら見失いがちになります。そんな中

で、大切にしてきたのが「不易流行」という考え方です。いつまでも変わらないITの本質を忘れずに、変化を柔軟に取り入れていくということです。

**青柳：**御社が考えるITの本質とは何なのか。

**鈴木：**うまく表現できないのですが、「ITは人のために存在する」ということです。ですから、我々も技術に精通していればいいというわけではありません。むしろ大切なのは、習得した技術を使って人の仕事や暮らしを快適にし喜んでいただくことで、自分たちも充足感が得られ、幸せになれると考えています。

**青柳：**すばらしい。その考え方は、書道芸術にも通じるものです。書道芸術も、最後に行き着くのは、人に対する「愛」だと思えます。ITで人の幸せを追求するのと同じように、芸術もまた、「愛」が頂点にあり、そのいただきを目指していると言えるのです。

## 人となりのすべてが投影される

**鈴木：**ここで改めて、先生の考える書の本質についてお聞きしたいのですが。

**青柳：**私は、書の本質を「観念であって、実在ではない」と結論づけています。簡単に言えば、書とは、「誰が書いたか」「何を書いたか」「どう表現したか」の3つが絡み合って成立するもので、造形的な美しさだけではかたづけられない問題があるということです。例えば、字の表現力は技術の鍛錬によって高められますが、その技術を使って何を書くかは、どれだけ言葉に関する知識・教養があるかによって違ってきます。また、どんな人格、あ

インテック50年史の題字

50年のあゆみ

るいは背景を持った人が、その言葉を書いたかによっても書は異なってくるのです。

さらに言うと、「上手い字」と「いい字」もまた違う。「下手な字」でも「いい字」であったり、その逆であったりするわけです。

**鈴木：**なるほど、非常に奥深いですね。書には、技術だけではなく、知識・知性・感性などを含めた人となりのすべてが投影されると。

**青柳：**もちろん技術も大切ですが、それだけでは、例えば、格調の高い字は書けません。様々な芸術・学問に触れ、知性・感性に磨きをかける必要があるのです。

それともう一つ、格調の高い字が書けるかどうかは、暮らし方によるところも大きいと感じています。実際、平安貴族の字を見ると、私を含めた現代人ではとても再現できないような格調の高さがあります。それはおそらく、彼らのおおらかな暮らしの中で、物事をじっくりととらえ、観察し、知性・感性に磨きをかけた結果だと思うのです。

**鈴木：**逆に言えば、日々時間に追われ、心にゆとりの持てない現代人には、格調の高い字を書くための知性・感性を研ぎ澄ますことはなかなか難しいということですね。

**青柳：**そう感じます。その意味で、大都市よりも、富山県のような地方のほうが芸術・文化が育みやすいとも言えます。刺激は少ないですが、地方は都会よりも緩やかに時が流れますし、心豊かに暮らせますから。



## コンピュータでは 伝え切れないもの

**青柳：**それにしても、近年のコンピュータの発達ぶりはすごいですね。そんなハイテク文明の中心にいる鈴木さんから見て、書の文化はどう映っていますか。

**鈴木：**確かに、コンピュータの進化は加速度的ですが、限界もあります。例えば、今日ではメール等で簡単にメッセージをやり取りできますが、今のコンピュータの文字表現では、人の感情や想いを間接的には伝えられても、直接的には伝えられないと思っています。

一方で、手書きの書は、人の感情の起伏も含めて、様々なことを直接的に伝えてくれます。実際、先生に再び揮毫いただいた題字は、我々の50年が様々な努力・想いの積み重ねであることを物語ってくれていると強く感じました。それは、どんなコンピュータを使っても表現できるものではありません。しかも、15年史の題字を揮毫された先生に再び50年史の題字も揮毫していただいたことで、時の重みというものも併せて伝えることができたと考えています。

**青柳：**とはいえ、コンピュータやメールもやはり便利で、こうした利便性は人の暮らしにとってとても大切です。ですからこれからも、机に向かい、想いを込めて文字を書く文化と、ハイテク文明が共存し、人の暮らしをより豊かにすることを望んでいます。





Feature

## IoTがもたらす 新たなバリューチェーン

異業種の“コト”のつながりが新たな価値を生む

世界規模で進むビジネスのデジタル化——。そのうねりの中で、IoT（Internet of Things：モノのインターネット）への関心と期待感が高まり続けています。ただし、IoTの適用領域は広範であり、それをどうビジネスの変革に生かすべきかで迷いが生じる場合も少なくありません。果たして、IoTの本質的な価値とは何なののでしょうか。IoTによるビジネス革新の波はどこに向かおうとしているのでしょうか。インテックの執行役員で先端技術研究所長の荒野高志が語ります。

### 新しいサービスの基盤

IoTとは、文字どおり、“モノ”がインターネットにつながることを意味しています。実世界の人、気象・土壌、機器・機械などの動きや状態を計測し、そのデータをインターネット上で収集・分析・活用することで、新たなサービスの創出やビジネスモデルの変革に結び付けることが、IoTの基本的な考え方です。

こうした考え方自体は決して新しいものではありません。IoTという言葉が登場するはるか以前の2000年当時から、次世代インターネットIPv6という技術によって、モノがインターネットにつながることの議論がなされていました。インテックはその先端を走っていて、「製造業がサービス業に変容する」「産業構造が大きく変わる」と見通し、応用のアイデアも具体化させていました。

例えば、自動車にセンサーを取り付け、ハンドルやブレーキ、アクセルなどの操作データを収集・記録し、そのデータを分析することで、安全運転の人には保険料を安くするといった保険商品が作れるようになります。こうしたアイデアは以前からありましたが、当時の技術では車載センサーが大きくなるなどの問題があり、実現には至らなかったのです。

しかし現在は、クラウドやネットワークの発達・進

化により、自動車に取り付けたセンサーから得た情報（センシングデータ）を活用した自動車保険も登場しています。いわば、かつてのアイデアがようやく時代が追いついてきたと言えるでしょう。またそれに伴い、様々な領域でのIoTの応用も進み、IoTへの関心と期待感も高まり続けています。そうした中で、IoTとM2M（マシン・ツー・マシン）を同一視する間違いも見受けられます。M2Mは、モノとモノをネットワークでつなぐだけで情報は閉じた世界にあり、情報の用途も限定的です。対するIoTは、モノとインターネットがつながり、インターネット上に膨大なデータが蓄積されていきます。それらの情報は単一の目的ではなく、様々な用途に利用することができます。だからこそ、IoTは、新しいビジネスモデル／サービスを

# of Things



様々に生み出す可能性を秘めているのです。

## 誰もが変革を牽引しうる

IoTを考えるうえでのもう一つのポイントは、インターネットの先にコンピュータがあり、その先に人がいるということです。

およそ70年前に登場したコンピュータは人類史上初の汎用ツールと言え、企業の業務処理から科学技術計算、工場・自動車・産業機器の制御、さらには家電・ゲームに至るまで、応用の幅は大きく広がってきました。また、PCの登場以降、誰もが利用できるツールへと進化を遂げています。

こうしたコンピュータの大きな特性は、利用者がアプリケーションやサービス、コンテンツの生産者にな

れるという点です。そして、コンピュータのネットワークであるインターネットもまた、誰もが生産者になれるという特性を有しています。

実際、かつては映像を配信できるのはTV局だけでしたが、今日では、スマートフォンやYouTubeなどを通じて、誰でも簡単に映像を配信することができます。現在のインターネット人口は約40億人とされていますが、そのすべてが生産者になりうるわけです。

こうした特性から、インターネット上では、新しいビジネスモデルが様々に生まれ、GoogleやAmazonのように、旧来の産業構造に大きなインパクトを与えながら、巨大企業へと発展・成長を遂げるところが相次いで登場してきました。

それと同様のことが、IoTの世界でも必ず起きると言えるでしょう。その理由はいたってシンプルです。これまで、製造業はモノを作ること、流通業はモノを動かすこと、小売業はモノを売ることが仕事でしたが、これらのモノがインターネットにつながることで、誰もが新しいアイデアを投入し、モノのあり方や既存のビジネスモデルに変革のうねりを巻き起こすことが可能になるからです。

## 勝負のカギは“モノ”から“コト”へ

では具体的に、IoTによって、ビジネスのあり方、産業のあり方はどう変わっていくのでしょうか。

まず言えることは、企業間競争のキーポイントが、“モノ”から“コト”へと変化することです。例えば今日では、技術の進化とコモディティ化によって、モノの機能・性能だけで圧倒的な競争優位を保ち続けることが困難になっています。しかも、モノを保有することが人の本来目的ではない場合が多くあります。実際、自動車を購入するにしても、大多数の人が本当に欲しているのは自動車というハードウェアではなく、移動を楽しむことや遠方に荷物を運ぶこと、旅行をすること、あるいは、ドライブを楽しむことであるはずで

そうした“コト”をいかに快適にするか、あるいは実現するかが、IoTで解決すべき課題であり、IoT時代における勝負のカギと言えます。

# Internet

“コト”が勝負のカギを握るのは、製造業のみならず、あらゆる業種・業態に当てはまる傾向です。配車サービス「Uber」にしても、特定の場所にすぐに移動したいという人の本来欲求に照準を当てたことで成功を取めたと言えます。また、Uberは現在、飲食店との協業による料理のデリバリーサービス「UberEATS」も始動させています。つまり、移動手段のサービス化によって人の本来的な欲求を充足することにこだわり、サービスの幅を広げているわけです。さらに、小売業にしても、店舗への集客増・売上増のために、いかに良質な顧客体験を提供するかが問われています。これは、顧客が本当に欲している“コト”を的確につかみ、実現することの重要性を表すものです。そして、その取り組みを前進させるには、消費者固有のニーズとそれを取り巻く環境の変化を計測し、そのデータを有効活用することが必要とされているのです。

## 異業種連携による価値創造

先にも述べたとおり、IoTでは、モノから収集したデータがインターネット上に蓄積され、様々な用途で活用することができます。加えて、誰もがデータを使った新たなアプリケーション／サービスを生み出すことが可能です。

そのことは、IoTで収集したデータを基に、異業種

の企業がサービスを相互に連携させ、新たな価値を生むバリューチェーンを構成しうることを意味しています。自動車のセンシングデータを用いた保険商品はその一例と言えるでしょう。また、ウェアラブルデバイスなどから収集した人の生体情報（バイタルデータ）や運動データと医療機関や保険会社などの連携によって、新しいヘルスケアサービスが生まれる可能性もあります。

こうしたバリューチェーンでは、チェーンを構成する企業のすべてが、顧客の本当の欲求を起点にサービスやビジネスのあり方を洗練させていくことになるはずで、B2Bの領域でビジネスを展開する製造業も、自社の顧客の先にいる最終顧客の動きをとらえながら、製品・生産、サービスのあり方を最適化していくようになるかもしれません。このような動きによって、顧客の欲求・ニーズを起点にしながら、産業構造全体が変化していくことになるのです。

## お客さまとともにIoTによる変革を加速

インテックでは、長年にわたるIT事業を通じて、様々な業種・業態のお客さまと強いつながりを築いてきました。そのため、IoTを軸に、お客さま同士のサービス、あるいは“コト”を適切に結び付ける役割を担っていくことが可能です。

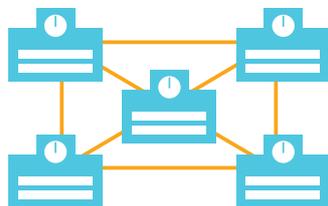
### インターネット発展の系譜

#### 【市場の主な変化】

- ・米国防総省がインターネットの起源となる世界初のパケット通信網「ARPANET」を1969年に運用開始

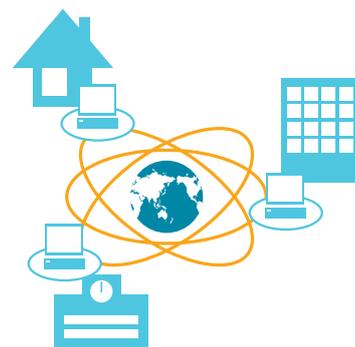
1970

軍用ネットワーク時代



1980

学術ネットワーク時代



1990

商用ネットワーク時代

#### 【市場の主な変化】

- ・のちにARPANETから軍用ネットワークが分離、学術ネットワークとしてのインターネットの発展が始まる

#### 【市場の主な変化】

- ・Web技術の発展／Web時代の幕開き
- ・Windows 95登場によるPC普及とインターネット人口の増大
- ・Amazon (1994年)創業
- ・米国でインターネットバブル発生
- ・Google登場 (1998年法人化)
- ・クラウドサービスの原型 (ASPモデル)の登場

# of Things

このような役割を担ううえで大切なのは、個々のお客さまのコアコンピタンスがどこにあるのか、何を求めているのか、何を变えたいのかを深く理解したうえで、真に有効なIoTのしくみ・仕掛けをお客さまとともに考え、築き上げていくことです。

そのためには、アイデアをかたちにできる技術の土台もやはり必要です。

米国シリコンバレーにも拠点を置き、最先端の優れた技術を日夜リサーチしているインテックでは、日本でIoTに対する関心・期待が高まる以前から、IoTに取り組み、技術力と知見を蓄えてきました。また、先端技術研究所では、お客さまのサービスを相互に結ぶ実現力・技術力にさらなる磨きをかけています。

例えば現在、異なるデータソースを組み合わせ、新たな意味のある情報を作り出す「データフュージョン」の技術を研究しています。この技術を用いることで、POSデータとオンライン上で展開したアンケートのデータを組み合わせ分析し、顧客による消費行動の特性をより精緻にとらえることが可能になります。また、異なるデータから、自社の優良顧客と似た特性を持つ潜在優良顧客を探し当てたり、一見、関係性のなさそうな複数のデータから重要な関係性を見出したりすることもできるようになります。

加えて今日、IoTによるビジネス変革、サービスの高度化の流れを加速するものとして、人工知能（AI）、

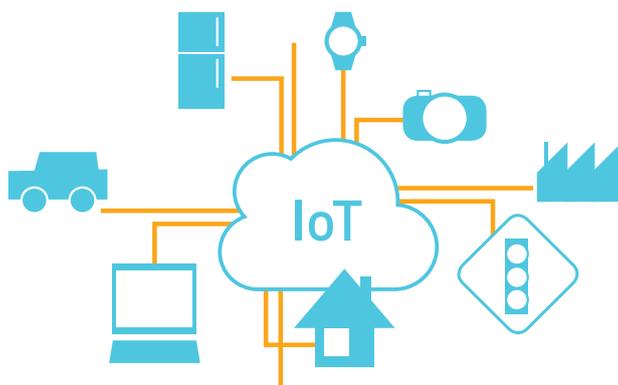
ロボット、ブロックチェーン技術等への期待が高まっています。先端技術研究所では、これらの技術の研究にも力を注いでおり、お客さまとの実証実験を重ねながら、IoTソリューションへの機械学習テクノロジーなどの応用をご支援することができます。

さらに、IoTの大きな課題としてセキュリティへの配慮が十分ではないデバイスがインターネットにつながるものが多くあり、サイバー攻撃の標的にされやすいというリスクがあります。先端技術研究所では、こうしたリスクを最小化する技術の調査研究も進めています。

インテックにはIoT利活用に関するご要望がお客さまから数多く寄せられています。そうしたご要望に的確にお応えすべく、自分たちの技術に磨きをかけながら、お客さまや各分野のスペシャリストとの共創を推し進め、デジタルテクノロジーによる変革をさらに加速していきます。

荒野 高志  
株式会社インテック 執行役員 先端技術研究所長  
INTEC Innovative Technologies USA, Inc. 取締役

1986年東京大学大学院理学系研究科情報科学博士課程修了後、NTT入社。OCNのネットワーク設計・構築・運用を担当し、同サービスを立ち上げた。また、国際的なインターネット統括組織やICANNのアドレス評議委員会副議長、次世代インターネット推進組織のIPv6普及・高度化推進協議会常務理事を務めるなど、インターネット黎明期より日本および世界のインターネットの発展に寄与してきた。2002年よりインテックグループへ。インテック・ネットコア代表取締役社長などを経て現職。



2000

クラウド時代

【市場の主な変化】

- ・日本でもEC専門企業が業績を伸長
- ・Facebook(2004年)、Twitter(2006年)始動で、SNSが世界規模で普及へ
- ・AWSの登場(2006年)でクラウド時代がスタート

2010

IoT時代へ

【市場の主な変化】

- ・クラウドサービスの台頭
- ・スマートフォン/アプリの爆発的普及
- ・SNS/シェアリングエコノミーの発展
- ・ビッグデータ分析、AI、IoTへの期待感の高まり

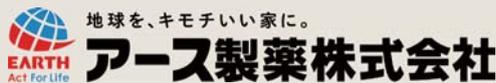
# アース製薬株式会社

日本の業務品質を世界へ——  
「インテック×mcframe」でグローバルIT戦略を支える

生活に密着した日用品を中心に事業をグローバルに展開するアース製薬。海外子会社を含むグループ全体のIT基盤の共通化を目指し、基幹システムの刷新を進めていた同社では、インテックが提案した東洋ビジネスエンジニアリング（以下、B-EN-G）の製造業向け業務パッケージ「mcframe」を導入、IT戦略の推進力として活用しています。



アース製薬本社ビル



## PROFILE

社名：アース製薬株式会社  
設立：1892年4月  
本社：東京都千代田区神田司町2-12-1  
資本金：33億7,760万円  
従業員数：3,479名（連結・2016年12月時点）  
代表者：代表取締役社長 川端克宜  
URL：<http://www.earth-chem.co.jp/>

## 「地球を、キモチいい家に。」

1892年に創業したアース製薬株式会社（以下、アース製薬）は、家庭用殺虫剤市場において、市場シェア50%超を占める日用品のトップメーカーです。これまで“世にないものを創る”ことをモットーに、お客さまの視点に立ち、「ごきぶりホイホイ」「アースノーマット」「アースレッド」などに代表される独創的なヒット製品・ロングセラー製品を開発・育成してきました。ほかにも洗口液「モンダミン」、入浴剤「バスロマン」、衣類用防虫剤「ピレパラアース」といった一般に馴染みのある有名ブランドのヒット商品を次々と市場に送り出してきました。

2017年から経営理念とコーポレートロゴを一新。経営理念を「生命と暮らしに寄り添い、地球との共生を実現する。」とし、グローバル展開推進のため、ロゴをカタカナ表記「アース」から英語表記「EARTH」に変更しました。ロゴデザインには経営理念を簡潔に英訳した「Act For Life」と、日本語の「地球を、

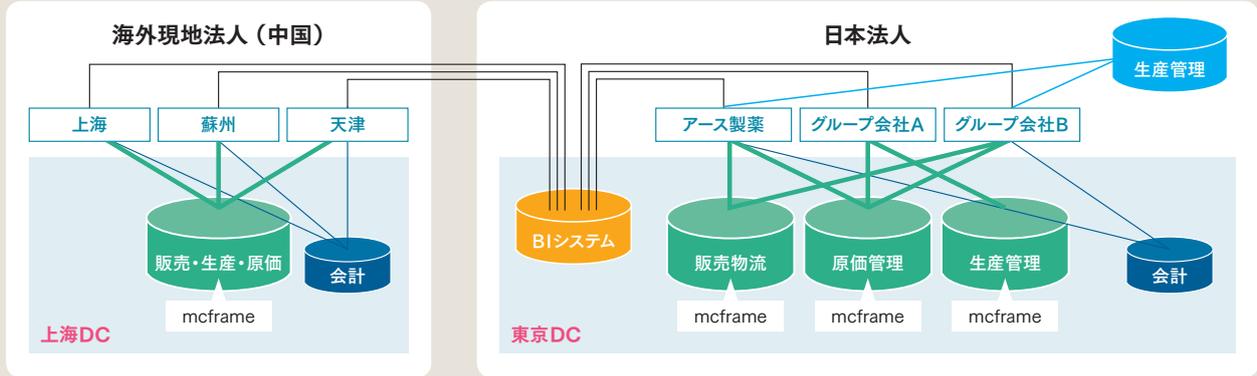
キモチいい家に。」というスローガンを添え、浸透を図っています。

## 豊富な実績からインテックをパートナーに

アース製薬のIT戦略は、中期経営計画の重点テーマである「海外展開の強化」「グループシナジーの最大化」「収益力の向上」の実現を支援すること。IT部門の果たすべき役割は大きいと感じています。

そのIT戦略の一環として、アース製薬は長年使用してきた基幹業務システムを刷新、グローバル共通のIT基盤の構築を目指しました。まずは、本社の基幹業務システムのITインフラをメインフレームからオープン系のシステムに切り替え、併せてERPパッケージの導入に踏み切りました。この方針のもと、生産・販売・原価パッケージを探していたタイミングで提案に訪れたのがインテック社でした。提案の内容は、B-EN-Gの国産ERPパッケージ「mcframe」の導入でした。その提案を受け、mcframeのしくみや機能を詳細に評価・検討した結果、アース製薬が長年利用してきた原価計算・原価管理を実現できることが決め手になり、導入を決定しました。

もともとアース製薬は、日用品業界各社とインテック社の共同出資によって発足した業界標準VANサービス「プラネットEDIサービス」を利用して、インテック社のことは



以前から知っていました。アース製薬のニーズをインテック社に伝えたところ、mcframe導入の豊富な実績<sup>\*1</sup>があることが分かり、パートナーとして選びました。

## 業務の見える化と標準化、ガバナンスが進展

mcframeの導入は販売物流システムからスタートし、次に原価管理システムへの移行に着手しました。その際、国内グループ会社の原価管理のしくみが同一基準で計算されていない課題もクリアすることになり、アース製薬の原価管理システムの計算基準をベースとして、2016年1月に3社同時にmcframe原価管理を稼働させました。

一方、現地で独自にシステムを構築・運用していた海外子会社でもmcframeを導入しようという動きが同時並行で始まっていました。



写真左から、アース製薬株式会社 情報システム部 染谷 英彦係長、丸山 公剛課長補佐、門家 真一次長、澤田 博課長補佐、梶 晃部長

2016年には中国の上海と天津の拠点に導入、2017年1月からは中国・蘇州の拠点でも運用が始まりました。

本社、グループ会社、そして海外拠点にmcframeを導入したことで全体の数字がリアルタイムで把握できるようになり、併せて、業務プロセスの見える化と標準化、ガバナンスが進展しました。とりわけ海外拠点ではこれまで業務プロセスが属人化され、不透明な部分が多くありましたが、今日ではそうした属人化・不透明性が排除され、業務品質を高いレベルで保つことが可能になりました。加えて、帳票類のペーパーレス化が進むなどの効果も得られています。

今回のmcframe導入に合わせ、インテック社のデータセンターを活用したディザスタリカバリ<sup>\*2</sup>のしくみも導入、BCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）の側面からもITの強化を進めています。

グループ経営・グローバル経営を支えるのはITの技術、システムの共通基盤です。今後も、インテック社の協力を仰ぎながら、mcframeの有効活用を図り、経営戦略の遂行とビジョンの実現に貢献していきます。

（本稿の内容は2017年1月の取材によるものです）

<sup>\*1</sup> インテックは、B-EN-Gが主催するmcframeパートナーの表彰制度「mcframe Award 2016」で最高賞である「Partner of the Year」を受賞、過去通算11回目の同賞受賞となりました。

<sup>\*2</sup> 災害などによる被害からの回復措置、あるいは被害を最小限に抑えるためのしくみや体制。

## 役員体制

インテックは、2017年6月16日開催の定時株主総会後の取締役会において、次のとおり役員体制を決定しました。

### 取締役



取締役会長  
金岡 克己  
(TIS株式会社 取締役)



代表取締役社長  
日下 茂樹  
(TIS株式会社 取締役)



代表取締役 副社長執行役員  
鈴木 良之  
生産本部長  
(TIS株式会社 取締役)

#### 取締役 副社長執行役員

佐藤 知樹

#### 取締役 専務執行役員

平井 克八

#### 取締役 常務執行役員

上野 唯泰  
業務管理本部長

#### 取締役(非常勤)

前西 規夫  
(TIS株式会社 代表取締役会長)

#### 取締役(非常勤)

柳井 城作  
(TIS株式会社 取締役)

### 監査役

#### 監査役

大滝 義衛

#### 監査役

野崎 秀和

#### 監査役(非常勤)

下平 卓穂  
(TIS株式会社 常勤監査役)

### 執行役員

#### 専務執行役員

石井 貞行  
社会システム戦略事業部長

#### 専務執行役員

林 弘明  
人事本部長、人事部長、  
大山研修センター所長、  
キッズホーム所長、健康管理室長

#### 専務執行役員

中森 行雄  
第二金融ソリューション事業本部、  
産業ソリューション事業部担当

#### 常務執行役員

今里 直人  
金融ソリューションサービス事業本部長

#### 常務執行役員

佐野 洋  
ネットワーク&アウトソーシング事業本部長

#### 常務執行役員

新海 章  
首都圏社会サービス本部長

#### 常務執行役員

牧野 賢藏  
行政システム事業本部長、  
データエントリセンター所長

#### 常務執行役員

倉田 亨  
首都圏産業本部長

#### 常務執行役員

岸 善之  
財務経理本部長

#### 常務執行役員

北岡 隆之  
企画本部長

#### 執行役員

本江 康浩  
第二金融ソリューション事業本部長

#### 執行役員

荒野 高志  
先端技術研究所長

#### 執行役員

上田 伸一  
中部地区本部長

#### 執行役員

神初 尚武  
総務部長、  
業務管理本部 北陸業務部長

#### 執行役員

小山内 誠  
AOS事業本部長

#### 執行役員

三上 雅弘  
第一金融ソリューション事業本部長

#### 執行役員

黛 文彦  
産業ソリューション事業部長

#### 執行役員

佐藤 正修  
北陸地区本部長

#### 執行役員

勝見 和彦  
西日本地区本部長

#### 執行役員

眞門 聡明  
企画本部副本部長、経営企画部長

## 2017年3月期決算 インテック、経常利益過去最高更新

### □ T I S

T I S インテックグループのT I S は、2017年5月10日に2017年3月期の連結決算を発表しました。売上高は3,933億円（前期比2.8%増）、営業利益は270億円（同10.6%増）、経常利益270億円（同10.5%増）となり、6期連続で増収増益となりました。ROE（自己資本当期純利益率）は収益性向上等に伴い、中期経営計画の目標値8.0%を1年前倒して達成し過去最高の8.8%となりました。

また、2018年3月期の業績予想として、売上高4,000億円、営業利益300億円、経常利益は300億円を発表しました。ROEは2021年3月期までに10%超達成に向け、さらなる向上を目指し、2018年3月期は9.0%を見込んでいます。

### □ インテック

インテックの売上高は1,153億円（前期比1.8%減）となり、利益については

プロジェクト管理の改善により営業利益は68億円（同7.9%増）、経常利益は71億円（同12.0%増）、当期純利益は42億円（同3.8%減）となりました。経常利益は過去最高、売上高と当期純利益は過去2番目の水準となっています。

今後につきましては、社名「I N T E C」に込めた理念を追求し、ソフト

ウェア、システム・インテグレーション、アウトソーシング、ネットワークなどを統合したソリューションをお客さまにお届けすることで業績拡大に努めます。2018年3月期には売上高1,220億円、営業利益76億円、当期純利益45億円を見込んでいます。

T I S (単位：百万円、括弧内は対前年比増減率)

	2017年3月期実績		2018年3月期予想	
	金額	増減率	金額	増減率
売上高	393,398	(2.8%)	400,000	(1.7%)
営業利益	27,019	(10.6%)	30,000	(11.0%)
経常利益	27,092	(10.5%)	30,000	(10.7%)
当期純利益	16,306	(28.6%)	18,000	(10.4%)

インテック (単位：百万円、括弧内は対前年比増減率)

	2017年3月期実績		2018年3月期予想	
	金額	増減率	金額	増減率
売上高	115,335	(△1.8%)	122,000	(5.8%)
営業利益	6,806	(7.9%)	7,600	(11.7%)
経常利益	7,161	(12.0%)	7,600	(6.1%)
当期純利益	4,200	(△3.8%)	4,500	(7.1%)

## 女性活躍推進法に基づく「えるぼし」認定の最高位を取得

インテックは2017年5月、女性活躍推進に関する優れた取り組みを行う企業に与えられる「えるぼし」認定の最高位を取得いたしました。

同認定は、女性活躍推進に関する取り組みの行動計画の策定・届出を行った企業のうち、厚生労働大臣が認定を行うもので、インテックは①採用 ②継続就業 ③労働時間等の働き方 ④管理職比率 ⑤多様なキャリアコース のすべての基準を満たし、最高位の3段階目を取得しました。

インテックは、1964年の創業当初か

ら女性を大切な戦力と位置付け、採用・登用・能力開発において性別による区別をしないこと、育児休業などの子育て支援制度も男女を問わず取得可能とし、また2007年には事業所内保育施設「インテックキッズホーム」を設置し、育児支援制度の拡充により女性が安心して働き続けることができる環境を整備してまいりました。

今後も、より一層活躍する女性を増やすことを目標に様々な活動を推進し、社員一人ひとりのライフスタイルにあった働きがいのある企業の実現を目指します。



女性活躍推進法に基づく認定マーク「えるぼし」(3段階目)

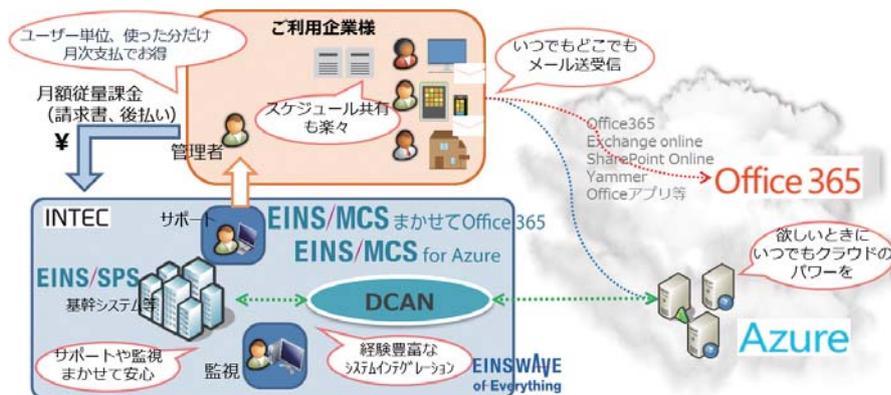


富山労働局長 山崎英生氏（右）とインテック 専務執行役員 人事本部長 林弘明

## 「EINS WAVE」にマルチクラウドサービス「EINS/MCS」登場

インテックは、より広範なお客さまがクラウドサービスのメリットを享受し、クラウド化を支援する新サービスとして「EINS/MCS (Multi Cloud Service)」を開始しました。2017年2月から、日本マイクロソフトの統合型情報共有クラウドサービス「Office 365」を活用した「EINS/MCS まかせてOffice 365」を、また4月からはクラウドプラットフォーム「Microsoft Azure」を活用した「EINS/MCS for Azure」も提供しています。

EINS/MCSご利用イメージ



■お問い合わせ先

株式会社インテック ネットワーク&アウトソーシング事業本部 N&O事業推進部  
E-Mail: net\_info@intec.co.jp TEL: 045-451-2398

## 「快速サーチャーGX」がJIIMAの電子帳簿保存法スキャナ保存の製品認証取得

インテックの帳票公開ソリューション「快速サーチャーGX」が、2017年1月、公益社団法人日本文書情報マネジメント協会（以下JIIMA）の「電帳法スキャナ保存ソフト法的要件認証制度」における製品認証を取得しました。これは、電子帳票システムとしては国内で初めてとなります。

JIIMAの同認証は、スキャナ保存対応ソフトウェアの機能やマニュアル、取扱説明書などを審査し、法的要件を

満たしていると判断された製品が認定されるものです。法的要件をクリアした「快速サーチャーGX」を利用することで、スキャナ保存のシステム要件を意識することなくスムーズな導入を実現し、導入後の運用においてもより作業効率の向上が期待できます。

また2017年5月には、20年の長きにわたり文書電子化の普及に尽力したことが評価され、JIIMAより「20年会員顕彰」を受けました。



■お問い合わせ先

株式会社インテック 産業ソリューション事業部  
ビジネスソリューション部  
E-Mail: itps\_info@intec.co.jp TEL: 03-5665-5140

## Hyperledger Iroha(いろは)の開発パートナーとして参画

インテックは2017年3月から、FinTechビジネスの基盤であるブロックチェーンのオープンソースコミュニティHyperledger Iroha (いろは)の開発パートナーとして参画しています。

インテックは、これまで先端技術研究所でのブロックチェーンの研究開発、また昨年5月にはFinTechプロジェクトチームを立ち上げ、技術者向けの

社内研修の実施と実ビジネスへの展開を検討してきました。さらに昨年10月には「富山ブロックチェーン研究会」を発足させ、地域におけるブロックチェーンの応用案創出とこれらに関する人的ネットワークを形成するなど、新たな分野への推進体制を構築してきました。

今後、2018年3月までに大手金融機

関向けブロックチェーン技術者を100名規模で育成することを目標としています。

■お問い合わせ先

株式会社インテック  
先端技術研究所  
E-Mail: info-ati@intec.co.jp  
TEL: 076-444-8012



## ビッグデータ総合支援サービス「ARQLID」にIoT・AI技術を追加

インテックは、ビッグデータ総合支援サービス「ARQLID（アークリッド）」にIoT・AI技術を追加し、2017年7月から統合データ活用サービスとして提供を開始しました。「ARQLID」は、ビジネス変革や業務課題をスピーディに解決するためのサービス機能を備え、これらを提供するプラットフォーム（マイクロサービス共通基盤）を利用することで、データ活用システムの品質の確保・開発コストの削減に加えて、最短1ヵ月からのスピーディな導入を実現します。

マイクロサービス共通基盤イメージ



■お問い合わせ先

株式会社インテック 社会システム戦略事業部 社会システムソリューション推進部  
E-Mail: arqlid\_info@intec.co.jp TEL: 03-5665-5141

## 観光用アプリで祭の山車の位置をリアルタイムに配信

インテックは、2017年5月1日に行われた高岡御車山祭（高岡市）、5日に行われた城端曳山祭（南砺市）に、山車の位置をリアルタイムで確認できるスマートフォン・タブレット用アプリを提供しました。当取り組みは、地理に不案内な観光客にも祭りを効果的に楽しんでもらい、伝統行事をより活性化させようとインテックが企画提案したものです。本機能は、衛星利用測定システム

（GPS）の発信機を山車に設置してその位置を計測し、スマートフォンに表示した地図上で山車の現在地をリアルタイムに確認できるものです。インテックと富山県立大学が開発し、とやま観光推進機構の観光客向けアプリ「ディスカバー トヤマ」のコンテンツとして項目が追加されました。

インテックは今後も、富山に暮らす皆さまや富山を訪れる方々に、より富



ご使用イメージ

山の魅力をお伝えできるよう地域活性化にICT利活用の側面から貢献してまいります。

■お問い合わせ先

株式会社インテック 北陸地区本部 事業推進チーム  
E-Mail: hokuriku\_jisui@intec.co.jp TEL: 076-444-8020

## 富山大学で寄附講義を開講

インテックは、富山大学経済学部で2017年4月11日から7月25日までの期間、寄附講義を開講しました。代表取締役社長の日下茂樹をはじめ当社役員や社員、およびICTの第一線で活躍される社外の方が講師を担当しました。富山大学への寄附講義は、2013年10月から11月以来2回目となります。

本講義は、IT/ICTの発展の歴史、最

新の技術や市場動向、さらにはIT/ICTがもたらす未来の社会像について、インテックが50余年にわたり培ってきた技術・知見を未来を担う学生の方々に共有してもらい、デジタル社会の一員として必須とされる基礎知識を身に付けていただくことを目的として開講したものです。同学部の2～4年生が対象で、およそ100名が受講しました。



4月「IT産業史総論」  
代表取締役 副社長執行役員 鈴木良之の講義の様子

インテックは、未来社会の発展に寄与する人材をIT/ICTの側面から育成し、地域に貢献いたします。



# 人工知能(AI)

最近、テレビや新聞等で人工知能(AI)や第3次AIブームという言葉をよく耳にします。AIという言葉が初めて使われてから、すでに60年以上の歳月が流れています。現在のAIブームはどのような歴史をたどったのか、今回はその歴史をインテックの技術研究の歴史とともにふりかえります。

1956年に米国の科学者ジョン・マッカーシーによって人工知能(Artificial Intelligence)という言葉が使われて以来、AIはブームと冬の時代を繰り返し進化してきました。第1次ブームは1956年から70年代前半。インテックが誕生したころです。当時AIは探索と推論によってゲームやパズルを解いたり、チェスをしたりといった知的な活動を行えるようになりました。AIに対する期待は大きかったものの、現実的な問題が解けず、70年代後半にそのブームは終焉します。

1980年代になると、AIが再びブームを迎えます。インテックのAI研究は、第2次AIブームまっただ中の1980年代半ばに始まりました。研究内容は特定分野の専門的な知識・問題解決の方法を体系化し、コンピュータに推論を行わせるエキスパートシステムの開発が中心でした。インテックはAIビジネスへ早期参入を図るため、米国AIベンチャー企業(シリコンバレー)へ技術者を派遣するなど最新技術の研究に励み、1987年にはAI研究室を設置、1991年には「AI金利予測システム」の販売を開始します。AI研究における他社との違いは、数学的知識を他分野へ応用する数理応用やファジィ規則(真と偽の間に中間の状態を設けて推論する技術)、そして画像処理に早い段階から注目し研究に取り組んだことです。その後、第2次AIブームは終わりを迎え、インテックの研究テーマは、AIからマルチメディアやインターネット、Webへと移り、2000年代初

めにはWebと知識処理を組み合わせた最先端の研究をスタンフォード大学と共同で行いました。一方、AI研究の初期から行っていた数理応用テーマのひとつは金融CRMへと発展し、また統計学の知識のある技術者はバイオ事業を支えるエンジニアに育ちました。

現在の第3次AIブームを牽引しているのは大量データから知識を学習する機械学習やAI自らが識別する特徴を見つけ出すディープラーニング(深層学習)といった学習技術です。機械学習では統計学の知識を持つデータサイエンティストが課題を解決します。つまり、データサイエンティストの質や量がAIビジネスの鍵になります。インテックはAIブーム冬の時代に育成した統計に長けた多くのバイオ技術者をデータサイエンティストへと進化させました。今後は、システムエンジニアとデータサイエンティストが協力して、SoE(Systems of Engagement:人々の関係やつながりを強めるためのシステム)やスマートでエコなシステムなど次世代のシステムを構築することになるでしょう。

お客さまに高い付加価値を提供するためには、AIの研究成果を利活用することが重要です。2045年にはAIが人間の能力を超えるシンギュラリティ(技術的特異点)が到来するといわれています。今後もブームと停滞を繰り返しながら、AIはより賢く強くなるでしょう。インテックは、今までもそしてこれからも、お客さまの問題解決と社会に役立つAI研究を進めてまいります。

## 人工知能(AI)ブームの歴史



(※) 脳の神経回路網(ニューラルネットワーク)をモデルにして、パターン認識・推論・学習・記憶などの認知機能をコンピュータ上で実現しようという考え方。第3次AIブームで登場するディープラーニングはニューラルネットワークに対する機械学習の手法の一種。

# Group Today



## PROFILE

資本金 2億1,395万円  
代表者 代表取締役社長 山口 文夫  
本 社 東京都文京区西片1-17-8 KSビル 4階  
事業所 東京、名古屋、大阪、富山  
U R L <https://www.iukinc.co.jp>



## ソリューション事業

## ユースウェア事業

## マルチベンダー事業

## アプリケーション開発事業

アイ・ユー・ケイは、お客さまに「安心」して、かつ「安全」に情報システムをご利用いただけるよう、システムインフラのコンサルティングから、企画・設計、機器の導入、ネットワーク構築、セキュリティ対策、ヘルプデスクを中心とした運用サービスに至るまで、一貫したサポート&サービスを提供いたします。

また、アイ・ユー・ケイは「公正・誠実・迅速」を合言葉に、お客さま・パートナー・従業員とよりよい関係を築きます。仕事に積極的に取り組むことから生まれる「相互信頼」の関係を大切にし、お客さま・パートナーの皆さまにアイ・ユー・ケイのファンになっていただけるよう、全社一丸となって事業に取り組んでまいります。

## HISTORY

- 1983年5月 株式会社インテックシステムズ(本社東京都渋谷区)を設立
- 1995年3月 インテックユースウェア株式会社に商号変更
- 1996年11月 株式会社アイ・ユー・ケイに商号変更
- 2009年7月 株式会社アイ・エヌ・キューブと合併
- 2011年4月 株式会社イン・エックスを完全子会社化
- 2013年10月 i ビジネスプロセスサービス株式会社(本社富山県高岡市)を設立
- 2017年7月 株式会社イン・エックスを吸収合併

## SOLUTION

ソリューションのご紹介

### 高速ファイル同期自動化ソリューション IUKSYNC Version2

高速ファイル転送と自動同期処理の実現、業務運用の課題解決のためのしくみを構築、遠隔拠点間の高速ファイル転送、ファイル転送の運用負荷の削減等、ファイル転送の課題を解決するためのソリューションです。皆さまの課題=運用コスト削減に活用いただけます。

### サイバーセキュリティ対策ソリューション 標的型攻撃監視サービス「みにぞっく」

お客さまに代わってネットワーク、サーバを24時間365日監視し、お客さまの負荷軽減を図ります。また、中堅中小企業のお客さまでは管理を行いにくいサーバの脆弱性の把握を実現します。初期費用ゼロで、月額費用はご納得いただけるプランを提供することが可能です。

## ■お問い合わせ先

株式会社アイ・ユー・ケイ  
担当営業・P&S営業本部 ソリューション営業部  
E-Mail: [iuk\\_indsol@iukinc.co.jp](mailto:iuk_indsol@iukinc.co.jp) TEL:03-3816-7280

