

P.08

スマートファクトリー化を支援する
サーマルカメラによる設備温度モニタリングシステム

現場データは課題提起のヒントと発見に満ちている！

代表執筆者：竹内一真

本稿の二眼カメラ以外にも、コニカミノルタはユニークな面データを取得できる様々なデバイスを持っており、私たちはこれらデータの蓄積・解析による顧客価値の創出に挑戦しています。現場データは宝の山でありサイエンスしないと勿体なく「どんなコトが分かると喜んでもらえるだろう？」と自問しながら、ひたすらデータや現場の方々と向き合う毎日です。社内に実践の場を持つ利点を活かし事業化を加速し、グローバル規模の顧客接点を触媒として世界中に価値を届けていきたいと思っています。



竹内一真



名古屋浩



渡辺 壘



米竹淳一郎

P.18

データドリブンによる
生産現場の変革

テクノロジーの変革とそれを活かす“人”の変革

代表執筆者：藤原浩一

生産拠点を中心としたデータ活用実践を進めている中で、デジタルトランスフォーメーションはデジタルテクノロジーの要素だけでなく、それを活かす人の変革・成長が重要であると強く感じています。人が変われば会社は変わり、自ずと大きな成果が創出されるものと信じています。今回の取り組みにおいては生産拠点との連携が主となるかたちでしたが、今後はより多くの部門とも連携し、テクノロジーを通じた人の変革、そして会社の変革にもチャレンジしていきたいと考えています。



藤原浩一



篠原洋平



嘉手納賢一



古田勝己

P.12

Workplace Hubが顧客の
ビジネス現場にて創出する価値とは何か

ITによる豊かな社会促進のための道のり

代表執筆者：鈴木智雄

本稿を通して、まず始めに「Workplace Hubって何か新しい感じだけど難しそう…」というイメージを取り払い、身近なIT課題を解決することから始められる商品であることが伝わると嬉しいです。そして多くの方々に導入していただくことで、社会全体がITにより豊かになっていくものと考えています。私たちが進める変革活動の道のりは未だ半ばであり、時に先が途方もなく感じられることもあります。多くの仲間と同じ目的の達成を見据えればこれからも必ず前に進むことが出来ます。



鈴木智雄



前島利行



澤田秀昌



韓 文煦

P.22

コニカミノルタのDXを加速する
ICT 人材育成

新しい時代をリードする《人財》の創出

代表執筆者：大西和子

コニカミノルタはモノを売るメーカーからサービスで価値を届ける企業に大きく変わりつつあります。私たちは全社活動として、その変革を実行するために必要不可欠な「人財」の獲得や育成方法について真剣に議論を重ね、今回紹介する4タイプのICT人財を定義し育成を進めてきました。各事業部で今、変革の芽が確かに育ちつつあることを実感しています。社会を変える新しいサービスが次々と生み出されることを夢見て、人財創出の取り組み自体も進化させていきたいと思っています！



大西和子



中原 慶



東 立



内藤紘之



五寶匡郎

価値観の多様性が社会を変える

代表執筆者：岩松直明

さまざまな課題が複雑に絡み合うこれからの時代には価値観を変えていくことが求められています。「車1台ごとにかかる環境負荷を減らす技術」と「1台を他人とシェアする価値観」が同等の効果を生むかもしれません。何かに困っている人のモヤモヤは「そういう視点もあるのか」「そう考えればいいのか」と、価値観をすこし変えるだけで晴れるかもしれません。前例に縛られることなく、新しい世代の新しい価値軸・多様性に自信をもって、世界を変える先頭に立つことを目指していきます。



岩松直明

様々な印刷のシーンに快適な風を吹き込みたい

代表執筆者：吉村和俊

コピーや印刷に使用される用紙は「表面の質感」等の違いから数種の紙種に分類されます。さらに、おなじ紙種でも「重さ」「厚さ」に違いがあり、どの用紙かを肉眼で見分けることは難しいです。今回は初の試みとして教師有りの機械学習を活用し、作成した紙種判別モデルで用紙の紙種を精度良く判別することができました。モデルの作成にはとても苦労しましたが、成果となる今回の技術を組み込んだ製品を開発しましたので、ぜひご使用の上でその判別精度を実感して頂きたいと思います。



吉村和俊 辻本隆浩 小片智史 東由美子 神谷昌弘 木俣明則



高津宏明 浅岡正悟 山村 晃 大木 誠 湯浅崇史

「お客様本位」という開発スタンスのもとに

代表執筆者：鳴瀬邦彦

このたび私たちが開発したbizhub iシリーズは、コニカミノルタの主力製品です。この製品開発では「シンプル・便利・安心」という3つのコンセプトを掲げ、製品仕様比較による機能追加ではなく、お客様が真に求めていることを見極めて、A3機とA4機に同時に展開しました。そうした甲斐もあって、お客様視点で統一された開発思想の製品群に仕上げることができたと考えています。今後も、技術主体ではなく「お客様本位」の開発を行い、より価値の高い製品を提供し続けていきます。



鳴瀬邦彦



芦田賢一



山本直樹



小堀一樹



山中智雄



吉田英一

求める声に“いち早く”応えることの重要性

代表執筆者：斎藤浩一

私たちは、今後生じる新たな課題解決や新たな価値創出のためにはまず常に「新たな技術獲得」に挑戦し続ける必要があると考えています。そこで、私たちの最初の重要なステップとして、自動で目的に応じた制御を構築する技術の獲得に挑戦してきました。この技術を用いることで、多くの時間をかけて製品開発していた現状課題を解決し、いち早くお客様の手元に価値のあるコトやモノを提供していきたいと思います。今後も新たな挑戦を継続し、社会が持つ課題の解決に貢献していきます。



斎藤浩一



菅井 駿



桐山知宏

失敗の数以上にやりがいを感じられる仕事

代表執筆者：濱野 光

循環ヘッドの開発はコニカミノルタとしては初の試みだったので、営業部署の方々と協力して市場調査を実施し、顧客要求を明確にすることから始めました。チームのなかでも顧客要求を達成するために様々なアイデアを出し合い、その成果として製品化に至ることが出来ました。新規開発には失敗も多く大変ですが、チーム一丸となって自分たちのアイデアをカタチにするのは非常にやりがいのある仕事です。今後もお客様の期待に応える製品開発のために、新しい挑戦を続けていきたいです。



濱野 光 田中聡一 柴田拓磨 末富靖彦 比江島一樹



倉持裕介 平野肇志

消費者に刺さる【デザイン価値】の定量化

代表執筆者：井上 暁

お客様がデザイン（今回の場合は加飾印刷物）に対してどう感じるのかを定量的に明らかにすることを目指しました。印刷物等のデザインに対して感じる印象を明らかにできれば、メーカー様などのお客様に対してより効果的なデザイン制作を支援することが出来ると考えています。私たち自身が商品を購入する場面を思い浮かべてみても「なぜそれを選んだのか」明確に理由を説明できないケースも多いので、紐解くのは難しい課題ではありますが様々なアプローチでチャレンジしていきます。



井上 暁 寺田健二 斉藤真一郎 浦谷勝一

現場の声・視点・検証から見出す真のニーズ

代表執筆者：百武一剛

医療機器の開発は《使用者の視点に立って実際の臨床現場での使われ方を理解し、正しく製品に反映しているか》が非常に重要なキーになります。そのため現場で真に求められることを見極めて仮説を立て、検証の機会を増やし、よりお客様に喜んでいただける商品づくりを進めていきたいと思っています。また、産科の場合は病院の中で唯一病気ではなく出産という嬉しいイベントを扱う診療科です。妊婦さんやそのご家族にも喜んでいただける商品づくりも並行して進めていけたらと思います。



百武一剛 佐塚友彦 白石貴彦 木元貴士 酒井智仁

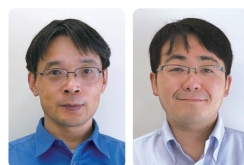


武田義浩

施設現場の喜びこそが開発の原動力です

代表執筆者：陳 徳峰

新製品の利用状況確認のため定期的な施設訪問を行っていたある日、「すごく楽になったよ」と担当診療技師の方から声を掛けられました。実施するたびに数日を要していた入射表面線量の算出作業が「FINO.XManage導入後に全自動になった」と素敵な笑顔を見せてくれました。開発者として感無量の一瞬でした。ここまでの道のりは課題の連続でしたが、担当者全員そして社内の有識者が一丸となって製品化を達成しました。今後もより多くのお客様にご満足いただけるよう努めてまいります。

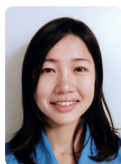


陳 徳峰 富山勇輝

先進医療の《基盤づくり》に取り組んでいます

代表執筆者：乾 智恵

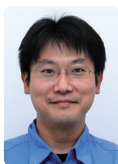
私は本件で初めてバイオマーカーの開発に携わり、生化学・光学・医療現場の視点等多くのことが勉強できる機会をいただきました。また、同僚の方から開発についても丁寧にご指導をいただいて本バイオマーカー候補の発見に至りました。「SPFS」は血中のバイオマーカーを高感度に評価できるシステムであり、創薬・診断・治療と広く利用されることが期待され、医療に貢献できるやりがいのある仕事と感じています。今後も人々の健康をサポートできるような製品開発に尽力していきたいです。



乾 智恵



金子智典



彼谷高敏

オープンイノベーションが生む視野の広がり

代表執筆者：伊藤典明

私はこの細胞活性システムを市場にリリースするために事業化検討を行いました。パナソニック(株)のMEMS技術は電気化学的に高感度で非侵襲であるという特徴があります。他社とオープンイノベーションで様々な用途に適合した事業検討を行い、顧客先でのデータ収集や大学との共同研究を推進しました。本テーマは社内有志活動から始まった検討で、会社に受け入れられました。技術開発・営業・マーケティング・知財戦略などの様々な体験を通して、とても主体的に行動できています。



伊藤典明



松本武蔵

技術の系譜を読み解き、ニーズの行く先を想像する

代表執筆者：建部 隆

新製品の開発に併せて、それらに応用されるコミュニケーションの技術がこれまで市場ニーズの変化に伴ってどう進化しながら今日に至ったのか、そしてその連続性が今後どう発展していくのか。本稿では技術の歩みを体系図にまとめることから始めました。感覚の柔軟な若手の方や違う分野の方々に内容をチェックしていただく等も効果的で、今回の執筆に際しても様々な視点と想いを吹き込んでもらいました。この論文がキッカケとなり次の新しい技術や商品に繋がっていくと良いなと思います。



建部 隆



廣瀬達也

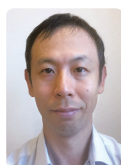


梅田博紀

確立された分野にこそ再び切り込むチャレンジを

代表執筆者：河野利夫

コニカミノルタの測色計は、据置型の製品だけでなく小型高性能なポータブル商品を世に出すことで成功を収めてきました。本製品はその成功を支えた一機種の後継ということもあり、新規開発とはまた違うプレッシャーや難しさがありましたが、コニカミノルタが培ってきた様々な知識と技術を集約・進化させ、課題にチャレンジした関係者全員の努力で製品化まで辿り着けました。このたび得た知見と技術をさらに進化させて、今後もお客様から必要とされる商品を生み出していきます。



河野利夫



延本祐司



澤村茂樹



長井広治

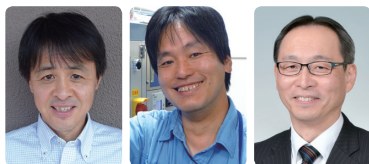


米川 諒

ひと同士の接点から生まれる未来への情熱

代表執筆者：泉 倫生

私は2014年度からJST-ERATO「磯部縮退 π 集積プロジェクト」に有機エレクトロニクスのデバイスチームのメンバーとして参加しました。研究テーマの立案・実験や解析はもちろんのこと、研究室の先生方とひざを突き合わせ意見を交わし、互いに納得のいくまで徹底的に議論をさせて頂きました。本報告書はその集大成の一部です。社外の様々な立場の方と真剣に接することは、確実に自らを成長させてくれます。私たちの部署は、今後もオープンイノベーションを積極的に展開していきます！

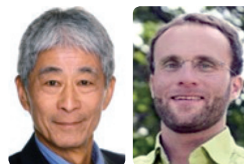


泉 倫生 高 秀雄 北 弘志

技術変動の高速化に対応していける態勢を

代表執筆者：天野 純

新しい素材や新規技術の自己開発には、長い時間と専門家の知識が必要不可欠です。しかしこのようなやり方では、現在の素早い技術変動のシーンには対応できないことも事実です。オープンイノベーションとデータ（インフォマティクス）を上手く活用することによって、時間と労働工数を大幅に短縮して早急な技術変動にも先駆けることが出来ます。私たちはこのやり方で、ジョージア工科大学と一緒に新素材開発を実践しました。今後も同様の進め方を色々な分野において行う予定です。



天野 純 Karsten
BRUENING

コラボレーションによる知見とデータの融合

副代表執筆者：加川哲哉

本件では、少ないサンプル数であっても有識者が仮説を立てることにより数値モデルの構築が可能であることが検証できました。更に数値モデルと分析技術によって新しい知見が得られ、理論とデータの融合における好事例になったと思います。また、産学の連携に材料系データサイエンスが橋渡しの役目を果たしたことも大きな成果であったと思います。本レポートに関して広島大学の先生方に変えお世話になりました。今後も是非、各方面でのコラボレーションを進めていきたいと思っています。



加川哲哉 伊藤 司 佐藤匡史 北 弘志