

はじめに

技術調査専門委員会は、「会員各社の大きなビジネス領域を占める画像技術とそれを取り巻くハードウェア・ソフトウェア技術に関する技術の調査を行い、広く紹介することで技術の向上に寄与する。」ことを基本方針として活動を行っております。

今回の報告書におきましても、昨年度に引き続き、近年注目されている AI 関連の動向について、当委員会傘下の「AI 関連対応検討 TF」において調査した結果も掲載しております。

本年度の報告書も、会員各社の皆様に広くご活用いただけますと幸いです。

また、お忙しい中活動にご協力いただいた、会員各社、当専門委員会委員、AI 関連対応検討 TF メンバー、事務局の皆様には、心より感謝申し上げます。

以下は、本報告書の簡単な紹介になります。

2026 年 6 月

技術調査専門委員会
委員長 渡辺 猛

報告書 内容紹介

「講演会：“印刷の知見”を宇宙へ トナークリーニング技術で拓くレゴリス除去の未来」
コニカミノルタでは、有人圧ローバーに付着する月の砂（レゴリス）を、トナークリーニング技術を応用して除去する検討を行っているとのことで、電子写真技術を宇宙開発事業に展開するという取り組みに至った経緯や、開発者の思いについて講演していただいた。

「現地調査：NTT R&D フォーラム 2025 見学」

2025 年 11 月に NTT 武蔵野研究開発センタにて開催された「NTT R&D フォーラム 2025」を見学した内容の紹介で、光技術を使って豊かな社会を創る「IOWN（アイオン：Innovative Optical and Wireless Network）」構想の進化と、NTT 版生成 AI 「tsuzumi」の次期バージョン、さらに光量子コンピュータなどの展示があった。

「電子写真機器の技術動向」

* オフィス向け機器

昨年と同様に、機器そのものの生産性や高画質の訴求よりも、セキュリティ性能や、循環経済に貢献する環境性能などの間接的な機能を謳うものが多くなっている。同一プラットフォームで多機種展開を図る動きも継続している。

* 商業印刷向け機器

高速、高画質、高安定性化に加えて、用紙対応力や特殊トナーによる付加価値の提案、さらにインラインでの自動検品システムや後処理の自動化の流れが継続している。一方で、ス

キャナーや ADF を標準装備して、オフィス機器と同じ操作性で企業内印刷などが行える機種も増加傾向が続いている。

「インクジェット機器の技術動向」

* オフィス向け機器

大容量インクカートリッジや大容量タンクを採用し、消耗品交換の手間を軽減した製品が多く発売されている。また、本体の小型化や、省エネ性能の向上を含めて、環境に配慮した製品も多く発売されている。

* 商業印刷向け機器

近年、多品種少量印刷に対応できる製品に加えて、生産性を重視した製品も多くなっている傾向があるが、2025 年度の新製品は 1 機種のみであった。

* 産業印刷向け機器

大判印刷、高速印刷だけでなく、軟包装やパッケージ、テキスタイルや立体物など、電子写真方式では難しい材料にも印刷できる製品が多数発売されている。また、近年の環境意識への高まりに配慮した機種も多く、法規制への対応強化も含め、今後の動向を注視したい。

「ビジネス機器業界各社のセキュリティ関連技術動向」

情報資産の予期せぬ流出を防止し、安全に活用できるようにするためのセキュリティ関連ソリューションが各社より提供されており、事例をいくつか記載した。

また、複合機としても、評価機関による評価によってセキュリティリスクに対して堅牢であることを証明する認証を取得した製品や、機密性・完全性・可用性を担保するためセキュリティ機能を充実させた製品が各社より提供されており、事例を記載した。

「AI 関連の注目動向」

2025 年度は、AI 規制の強化と技術革新が同時に進展した。AI 規制動向では、EU の AI Act 施行をはじめ、米国や中国、日本、韓国など主要国で高リスク AI の厳格な管理、生成 AI の識別表示義務、プライバシー保護や倫理・ガバナンスの枠組み整備が進み、企業には法令遵守と社会的責任が一層求められることとなった。また、技術・市場動向としては、マルチモーダル LLM や国産 AI モデルの開発、AI の軽量化・高セキュリティ化など、日本企業独自の技術進化が進み、業務効率化・自動化を目的とした AI エージェントの導入、中小企業・自治体・教育現場への AI 普及支援も広がっている。

ビジネス機器関連企業は、規制対応を徹底しつつ、安心・安全な AI サービスの提供と新たな価値創出に挑戦すべきであり、下記が重要な課題となってくるとされる。

- ・ 中小企業や教育現場への AI 普及支援
- ・ セキュリティ・プライバシー対策の強化
- ・ グローバルな規制動向を注視しながら持続可能な AI 活用の推進

禁 無 断 転 載

2025 年度「ビジネス機器関連技術調査報告書」“はじめに” 部

発行 2026 年 6 月

一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会（JBMIA）

技術調査専門委員会

〒108-0073 東京都港区三田三丁目 4 番 10 号リーラヒジリザカ 7 階

電話 03-6809-5010(代表) / FAX 03-3451-1770