MONTHLY
かわせみ通信
11月号
2026年11月
Vol.207
発行所 株式会社東海テクノ ECOLOGY & SCIENCE 本社／三重県四日市市午起2丁目4番18号（〒510-0023）
TEL.059-332-5122（代） https://www.tokai-techno.co.jp

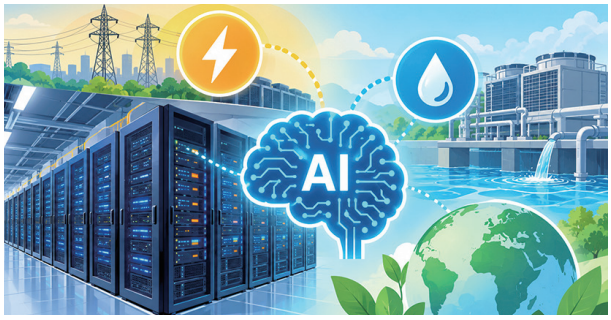
AIの普及が生む新たな環境問題～便利さの裏側で増大する電力と水の消費～

近年、生成AIの急速な普及により、私たちの働き方や生活は大きく変化しつつある。文章作成や画像生成、データ分析など、さまざまな分野でAIの活用が広がる一方、その利便性を支えるデータセンターの電力消費や水資源への影響が、新たな環境問題として注目されている。

AIは膨大なデータを処理するため、高性能な半導体を搭載したサーバーを稼働させる必要があり、その運用には多くの電力が消費される。国際エネルギー機関（IEA）によると、世界のデータセンターの年間電力消費量は2025年の約485TWhから2030年には約950TWhへと、ほぼ倍増すると予測されている。これは日本全体の年間電力消費量に匹敵する規模であり、AIの普及が電力需要の増加を牽引する主な要因の一つとなっている。さらに、サーバーは稼働中に大量の熱を発生させるため、冷却設備にもエネルギーが必要となる。

また、近年は電力だけでなく、水の消費にも関心が集まっている。データセンターでは設備の冷却に水を使用する方式があり、その使用量は冷却方法や立地条件によって大きく異なるものの、地域によっては水資源への負担が懸念されている。さらに、半導体の製造工程では大量の超純水が使用されるほか、発電所でも設備の冷却などに水が利用されることから、AIの普及は間接的にも水資源と深く関わっている。

一方、AIそのものが環境問題の解決に貢献する可能性もある。例えば、気象データを活用した災害予測や工場のエネルギー使用量の最適化、設備の異常検知などへの応用が進められている。環境分析の分野においても、測定データの解析や異常値の検出、将来予測など、AIを活用できる場面は今後さらに広がっていくと考えられる。



こうしたAIの活用によって得られる効率化の効果と、その運用に伴う環境負荷の双方を把握することが重要である。再生可能エネルギーの活用や省電力型半導体の開発、冷却方式の改善など、環境負荷を抑える技術開発も進められているが、AIの利用拡大による需要増加との両立が課題となっている。

今後、AIは社会に欠かせない基盤技術として、さらに普及していくことが予想される。そのため、便利さや生産性の向上だけでなく、それを支える資源やエネルギーにも目を向け、環境負荷を客観的なデータに基づいて把握しながら活用していくことが、持続可能なデジタル社会の実現につながっていくだろう。



女性だけの問題？最近見聞きするようになったワード「フェムテック」とは？

ビジネス誌などで見かけるようになった「フェムテック」。フェムテック（Femtech）とは、「Female（女性）」と「Technology（テクノロジー）」を組み合わせた言葉で、生理・妊娠・更年期など、女性特有の健康課題をテクノロジーの力で解決する製品やサービスのことだよ。働く女性の7割以上が職場での理解を求めているのに、活用はまだ約3割にとどまっていて、フェムテックは決して「女性だけの問題」ではなく、働く男性やチーム全体にとっても深く関係する重要テーマなんだ。これまで「気合と我慢」で片付けられがちだった体調の波を、アプリや端末で「数値として視える化」していくなど、客観的に把握できれば無理を防ぎ、働きやすさにつながると考えられているよ。時短勤務や育児休業の取得など働き方が多様化するなか、急な不調や個人の我慢が重なると、周りの「できる社員」への負担集中など組織の大きな痛手につながってしまうんだ。国内の労働損失も年間約3兆円規模と試算されているよ。だからこそ当社も、人の元気や意欲・心身の変化を可視化する研究開発（バイタリティサイン®）に取り組んでいるんだ。こういった働き方改革や健康経営を通じて、世の中全体がより働きやすい職場になってほしいね。



測ってみよう！探検隊 Vol.95

ラボとフィールドで歩数はどう違う？「ARUKU ンピック」挑戦レポート

四日市市主催の「企業対抗！四日市をARUKUンピック」に、東海テクノから「かわせみラボチーム」「かわせみフィールドチーム」の2チーム・計10名が参加しました！「普段どおりの業務でどれくらい歩いているのか？」を10月の1か月間アプリで計測して「視える化」する本企画。蓋を開けてみると、予想外の展開と驚きの記録が待っていました。

チーム名	団体順位	1日平均歩数（チーム）	主なハイライト・結果
かわせみラボチーム	22 位 / 226 団体	15,850 歩 / 日	チーム内トップが驚異の 134 万歩超をマークし、総合 22 位にランクイン！
かわせみフィールドチーム	163 位 / 226 団体	6,096 歩 / 日	チーム総歩数 874,278 歩。トップは約 25 万歩（総合 481 位）で、全員が 10 万歩を達成！

本来の目的は「普段の業務での歩数」を測ることでしたが、ラボチームでは業務外でも気合を入れて歩いていただき、134万歩超をマーク！事前の統率が甘く趣旨からは少し外れましたが（笑）、うれしい誤算となりました。フィールドチームからは「運動量を振り返る良い機会になった」との声も。熱が入りすぎたハプニングも含め、楽しく健康を意識する良いきっかけになったのは間違いなさそうです。

社員プチコラム

藤原　靖将（環境事業部 四日市分析センター サーベイGr）

先日、オーストラリアから留学生が我が家にホームステイにやってきました。英語での会話には少し苦労しましたが、そこは翻訳アプリが大活躍。今どきの便利さに助けられながら、楽しく交流することができました。食文化の違いもあり、毎日の食事には少し戸惑うこともありました。普段何気なく食べている料理も、国や文化が違えば食材や調理方法が異なることを改めて実感しました。休日には大阪へショッピングに出かけ、ネコカフェにも行きました。文化や食生活の違いに触れながら、家族にとっても新しい発見と楽しい思い出ができたホームステイでした。



編集後記



「企業対抗！四日市をARUKUンピック」は今年で5回目の開催だったよう。今回私は参加できませんでしたが、日々の歩数やコンディションの「視える化」は大変気になっています。来月12月18日には、「健幸の可視化シンポジウム」を開催します。「健幸」に関心のある方はぜひご参加ください！会場でお待ちしております。（みっちー）