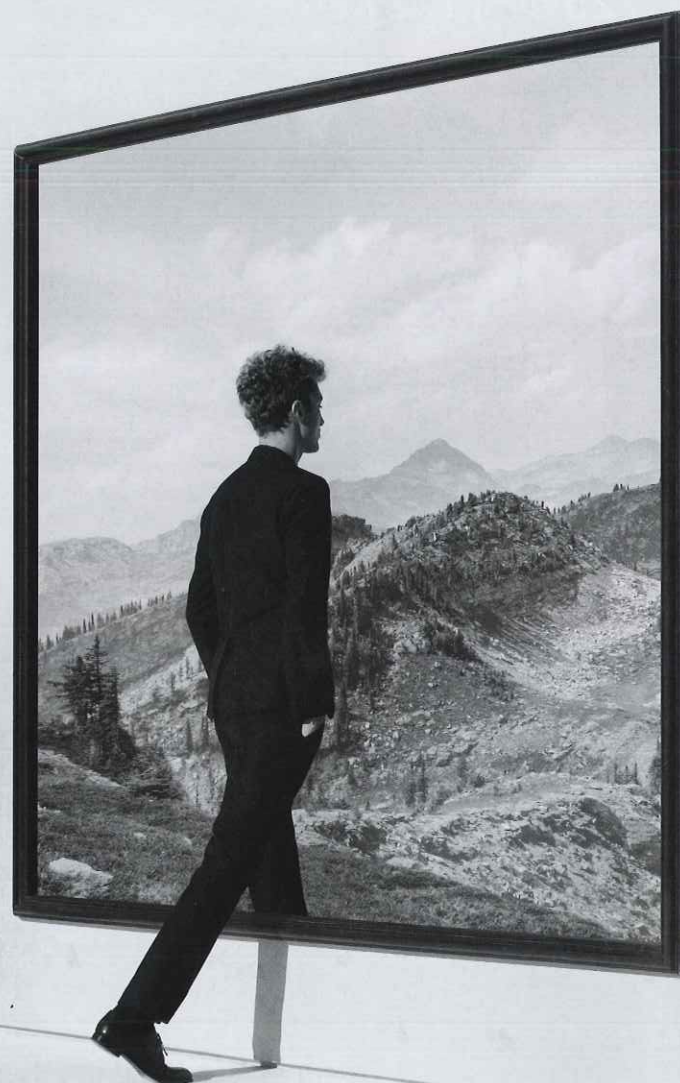


LE TEMPS, UN OBJET HERMÈS.

時間、それはエルメスのオブジェ



Carré H

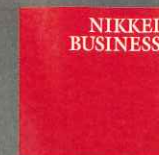
カレ アッシュ

時間、もうひとつのエルメス・カレ

日経BP社 〒105-8308 東京都港区虎ノ門4-3-12

DTP製版・印刷・大日本印刷株式会社
Printed in Japan

定価 **690円** 本体639円
購読料金1年(50冊)24,500円 本体22,685円



日経ビジネス

2018.11.12 No.1966

ここまで来た 監視社会 勃興する第2のGAFA

[U]

[12h03m]

18:11:05

REC



時事深層 LIXIL潮田氏復帰の背後に
不可解な瀬戸氏“解任劇”

時事深層 迷走する英EU離脱交渉
日本企業に意外な勝算



スマホもオフィスも逃げ場なし



月300円で完全追跡 社員はもはや“丸裸”

監視技術は仕事場に広く普及している。スマホもパソコンも、操作は会社に筒抜けだ。オフィス内は「壁に耳あり障子に目あり」。皮膚振動から、深層心理すら読み取られる。

東京都心、とある公園の昼下がり。ビジネスパーソン風の男女が熱心にスマートフォンの画面をのぞきこんでいる。取引先とのアポイントを取るメールか。帰りが遅いことを知らせる家族へのメッセージか。はたまた、最近ハマっているアプリのゲームか。そのスマホが会社からの貸与品なら、行動は

きつと筒抜けになっている。

業界関係者によると、日本では約350万台のスマホが常時、会社から監視されているという。主役は「MDM」というモバイルデバイス監視ツールだ。

1分ごとに居場所を特定

数あるMDMの中で近年、評価を高

めているのが、エムオーテックス（大阪市）の開発した「ランスコープAn」だ。スマホを持つ社員がどこで、何をしているのか、詳細なデータが取れることをアピールし、導入社数は既に3500社に達した。

ベースとなるのは、GPS（全地球測位システム）を使った位置確認だ。プライバシーへの配慮から大まかな情報取得にとどめる競合商品もある中、ランスコープAnは

スマホ監視で取れる情報（例）

インターネット接続した
アドレスや時間

電話の発着信情報
（相手、日時、通話時間）

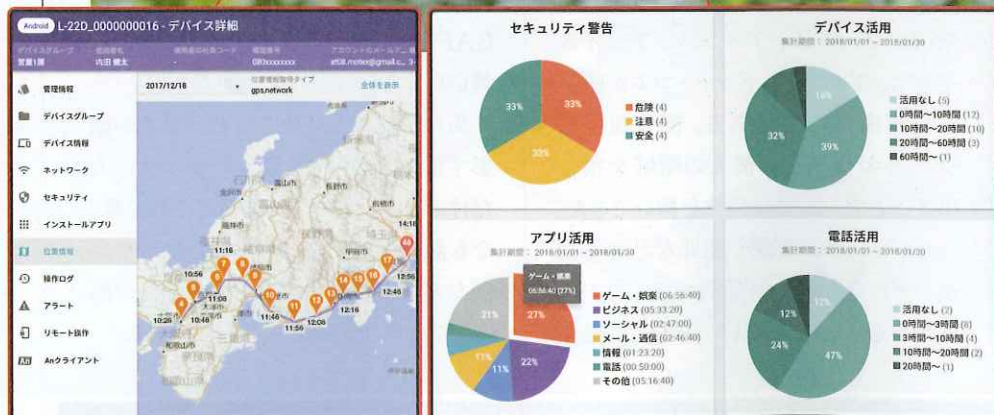
アプリの利用情報
（日時、アプリ名、利用時間）

1分や3分ごとの位置情報
（移動履歴）

メールの送受信相手や内容

遠隔で画面ロックや
データの初期化

SDカードの抜き差し



東京・港にあるフロンテオの「指令室」ではメール監視や文書管理に使うAIのチューニングが日々行われている

「1分ごと」に利用者の現在地を特定できるのが特徴だ。

これらの「点」を結んで地図に表示すれば、社員の移動ルートは一目瞭然。営業に出かけると言い残して、実は喫茶店でサボっていた——。そんな嘘はもはや通用しない。

背筋が寒くなるのはここからだ。音声通話の開始と終了時間を記録するのは当たり前。利用者がどんなアプリを立ち上げたかという操作ログも、10秒単位で表示する。アルプスシステムインテグレーション（東京・大田）などのフィルタリングソフトと併用すれば、アクセスしたウェブサイトのURLも特定できる。これらの情報とGPSで取得した位置情報を組み合わせれば、社員の1日の行動が丸裸になる。

メールは社員に会社アドレスを使うように求めれば内容を把握できる。監視できないのは音声通話とショートメッセージの内容ぐらいだろう。GPS機能をオフにしたり、設定した利用ルールに違反したりすれば、システム管理者に警告が届く。ランスコープAnを社用スマホから削除する場合は、相当のリスクを覚悟する必要がある。

「従業員はたくさんいる。自分だけがチェックされることはないはずだ」。そんな思い込みは捨てた方がいい。「システム管理者がスマホの利用状況や位置

情報を簡単に確認できるように見せ方を工夫している」とエムオーテックスの池田淳・事業戦略本部長は話す。会社が認めていない不正なアプリの利用チェッ

クもお手の物だ。こうした機能を、エムオーテックスはスマホ1台当たり月額300円ほどで提供している。

会社は何も“不良社員”を摘発したいわけではない。オフィス外で仕事をする機会は間違いなく増えている。業務の流れを「見える化」して、効率化につなげる狙いもある。それに資する監視ツールが安く、手軽に利用できるのなら、企業が飛びつくのは当然だ。急速に普及したスマホが、その動きを後押ししている格好だ。

組織防衛の観点からも合理性がある。監視ソフトを導入する大手企業の内部監査担当者はこう証言する。「情報の持ち出しや金銭面でのトラブルなどが発生した時に備え、スマホの操作ログを証拠として持っておくことも多い」

法人契約の携帯電話は国内に約1200万台あるという。そのうち約450万台は「ガラケー」で、今後はスマホへの切り替えが進む。MDMの導入は

Quiz

人工知能が「不正」を意図したメールと判断するのは以下のうち、どれでしょう？

- 1 先日のイベントの来場者のデータをリストに変換してまとめておきました。漏れがあるといけないので、あとで確認をお願いします。
- 2 このあいだ、そちらの部署でまとめていた顧客リスト、念のため、こちらでも一度チェックしたいと思いますので、私宛てに送ってもらえますか？
- 3 昨日送ってもらった見込み先のリスト、データが壊れていたの、もう1回送ってもらえますか？ 明日の会議で使います。
- 4 課長からの依頼でお尋ねさせていただきます。昨年の販売店の実績が入ったリスト、今年と比較したいのでご提供いただけますでしょうか？ よろしくをお願いします。

▼ 答えはページの下に

これからが本番だ。KDDIと連携するオプティムやアイキューブドシステムズ（福岡市）など多くのIT企業が、熾烈な陣取り合戦を始めている。

企業による社員の監視は、今に始まった話ではない。労務行政研究所の調査によると、情報機器を支給している企業の約6割が端末のモニタリングを実施している。一足早く普及した社用パソコンを使った場合、保有するファイルの種類やメールの文面すら会社に筒抜けになっていると考えた方がいい。

AIが「不適切」な文面を発見

上にあるクイズを見てほしい。この中で、1つだけ「不正」を意図したメールの文面が含まれている。果たして、人間の目に見抜けるだろうか。

企業によるメールの監視作業はこれまで、「量」が制約要因になっていた。日本のビジネスパーソンは1日平均50通のメールを送受信する。数万人規

答え) 2。ポイントは、リストを見る権限が送信者にあるかどうか。2は「そちら」「こちら」と曖昧な表現が散見され、よくある不正ワードの「私宛て」もある。1、3は過去にあったことの確認で、権限を持っていることが明確。4は「課長」など具体的な表現が多いことから問題ないと判断した。



模の社員を抱える大企業の場合、人間ではチェックしきれない。この問題を解決したのが、訴訟の証拠チェックを手掛けるフロンテオ(東京・港)が開発したAI(人工知能)の「KIBIT」だ。

人間の目には同じように見える文面でも、過去の学習に基づいて、適切なのか不適切なのかを素早く判断する。少ないデータ学習でも機能するのが特徴で「確認スピードは人間の4000倍」(野崎周作執行役員)。東京・品川駅近くにある同社の「指令室」では、AIをより賢く、事案に適応させるためのチューニング作業が行われている。

同社は「デジタル鑑識」と呼ばれる分野でも実績を持つ。過去に1200件以上の不正調査を受注。2016年に将棋界で発生した棋士のソフト不正使用疑惑事件でも調査を担当した。削除されたデータの復元も大の得意だ。

KIBITはメール監視目的で現在、

約30社で導入されている。導入費は200万円程度から。法務担当の件数費の半分以下で、従来のAIとの比較なら「格安」だ。品質偽装や談話が露呈する自動車や建設などの業界が熱い視線を注ぐ。事件を未然に防ぐ「転ばぬ先のつえ」の価値は高いのだろう。

現状では、1日分のメールを終業後にまとめて分析し、不審なものが見つかったら翌朝に通知するなどして対処している。今後、AIの能力が増強されれば、不正を誘発するメールが送信される前に水際で防ぐ、「リアルタイム監視」の道も開けるかもしれない。

監視技術の採用は、社員にとって悪い話ばかりではない。地銀大手の横浜銀行は、事業効率を高めるための積極的な投資と位置付けている。

銀行の接客は対面が基本。同行では日々、2000件ほどの「面談記録」が支店から本部に送られてくる。書かれて

いるのは商品を薦めた際の説明や顧客の資金の確認、計画など。貸し倒れリスクを抑え、法令違反からも身を守るための銀行にとって肝となる書類だ。

確認漏れは重大な過失を招く恐れがある。現在は各支店の役職者がチェックを担っている。この作業をKIBITで補完するのが、横浜銀行の狙いだ。実証実験では不備がある書類の抽出に成功。2000件のレポートの確認作業は数分で完了する見通しという。

不正の早期検知であれ、働き方改革であれ、社員が生み出すデジタルデータは企業の競争力を左右する。だからこそ企業は、社員の行動を細大漏らさず把握しようとする。

ドローンが舞う未来のオフィス

監視範囲はサイバー空間だけに限らない。オフィスは「壁に耳あり、障子に目あり」。社員の物理的な行動も全て把握される時代が到来している。

パナソニックは羽田空港で入国管理業務に使われている顔認識技術を「オフィス可視化システム」に盛り込んだ。まずは、受付で顔写真と名刺を登録。セキュリティゲートやエレベーター内、部屋の入り口に備えたカメラで顔を逐一確認し、社員や来訪者が館内でどう動いたかを記録していく。会議室に配備したマイクと連動させれば、誰がどんな席順で座り、積極的に発言したかも把握できる。古田邦夫イノベーションセンタービジネスデザイン室長は「コミュニケーションを活性化できる」と話す。

ダイキン工業とNECが共同開発する空調システムも監視技術をフル活用する。小型カメラで社員の「まぶた」の動きを撮影し、開き具合や左右差をAIが分析。「眠そうだ」と判断すれば

空調の温度を自動的に下げて、社員の覚醒を促す。ネットでは酷評もあったが「大学や不動産会社からの問い合わせが相次いでいる」(ダイキン)。

“飛び道具”も活用する。NTT東日本と大成、ブルーイノベーション(東京・文京)は10月、オフィスでドローンを飛ばし、カメラで従業員の残業を監視するサービスを始めた。ドローンは天井に貼られた位置情報を示すシールに沿って飛行。顔認識技術を搭載してリアルタイムで警告することも検討している。利用料は1フロアの監視で月50万円程度。大成では月の残業代が約230万円削減できた。

これらの技術は業務効率を高める上での有効な手段だろう。ただ、使い方次第ではゾッとする情景も浮かび上がる。あちこちからカメラがのぞき込み、上からはドローンに見張られる。新たなデストピアが、企業内に生まれる可能性もある。

監視に慣れると人の行動はおのずと変わる。男女6人を1軒の家に集め、カメラを通して生活する姿を流す人気番組「テラスハウス」の松本彩夏プロデューサーは、「カメラに映る自分を演じるようになり、良くも悪くも見られていることを利用し始める」と話す。スマホの影響で若者はカメラ慣れしている。監視を逆手に取り、評価される行動を取り始める社員が登場するかもしれない。

皮膚振動から精神状態を把握

ただし、最新の監視技術は人間の想像力を超越し始めた。カメラが撮影するのは、顔や指紋といった目に見える対象だけではない。人間が思い通りにできない深層心理すらも感知できる。



オフィス空間を飛行して社内を撮影して回るドローン(上)。カメラの映像を解析する「メンタルチェッカー」(左)を使うと皮膚の振動などから精神状態が分かる。写真は利用イメージ



もちろん、海風診療所ではきわめて平和的な用途で活用している。聞き取りがメインのカウンセリングだけでなく客観性に欠ける面がある。「メンタルチェッカー」を使えば、患者が気づかなかった傾向も捉えることができる」と原田恭子看護師長は話す。

実は、メンタルチェッカーは国の重要施設などでも活用されている。少しのミスが致命的な事故につながる場所では、作業員の精神状態を日々、チェックする必要があるからだ。海風診療所は約30社の産業医も手掛けており、今後はメンタルヘルスの確認ツールとしても活用していく方針という。

試しやすい価格に落ち着いてきたことで、国内でも広がり始めた監視技術。だが、先端技術を武器に急成長する海外ベンチャーと異なり、日本企業は活用に二の足を踏んでいるのが実情だ。次ページからは、監視技術との向き合い方を探っていく。

顔と名刺を登録することで部屋の出入り履歴、同席者などの情報を“見える化”するパナソニックのシステム

