

グーグルが支配を狙う日本の医療

クラウドとAIの「黒船」は目前に

「近い将来、グーグルが日本の医療を支配します」。米国サンフランシスコで七月下旬に開かれた「グーグルクラウドネクスト18」に参加した人物はそう言い切った。このイベントはグーグルが自らの針路を世界に示す場だ。その場には、北村直幸氏という日本人医師が招聘されていた。彼はグーグルクラウドプラットフォームを用いた遠隔画像診断を巡り、グーグルクラウドのアーエ・マイヤー氏と五十分にわたり対談している。

北村氏は広島大学を卒業した放射線診断専門医。広島市内に霞クリニクという放射線画像診断の専門施設を運営する傍ら、遠隔画像診断をサポートする会社「エムネス」を同じビルの中で経営している。これは画像データをクラウドに集約する会社で、彼らが利用するのがグーグルクラウドプラットフォームフォーム。グーグルはエムネスを「テクノロジーパートナー」に

認定した。グーグルがエムネスに目をつけたのは、日本の電子カルテ市場への本格進出を考えているからだ。

エムネスのシステムを導入すると、契約する医療機関で撮影されたCTなどの画像はクラウドにアップされ、エムネスと契約する放射線診断専門医が読影。結果は画像に読影レポートを付し、クラウドを介して医療機関へ戻される。

電子カルテ参入に一兆円の予算

エムネスの売りは格安の料金である。それを可能にしている理由は、グーグルのクラウドシステムを利用しているからだ。画像情報のやりとりはインターネット回線を使うため、医療機関は初期費用を負担する必要がない。エムネスがグーグルに支払う費用は月額で百三十万円。自前のデータサーバ維持に比べて、固定費を大幅に下げることができる。

エムネスと提携する医療機関が負担する費用はMRIやCT一台当たり月額三万円、読影一件で三千元にすぎない。医師不足の本では、放射線診断医も足りない。専門医を確保できない医療機関は大病院などとの間に専用回線を引き、読影を依頼する。東北地方の病院経営者によれば、通常は読影料こそ一件当たり四千円程度とグーグルのインターネット回線を使用した場合と大きく変わらないものの、専用回線費用は月額百五十万円もかかるという。

もう一つの売りは、専門医の有効活用だ。エムネスには今、四十七人の放射線診断専門医が勤務し、このうち常勤は十一人。残りは遠隔診断システムで自宅や他の職場から診断する。子育て中や海外留学中の医師まで含まれる。

エムネスの診断システムは、広島を中心に西日本で普及した。一八年七月現在、四十二施設と契約

し、月に七千五百件を読影している。これまで、クラウド上には二十一万六千件の検査データが保管された。この大量の画像データの蓄積こそ、人工知能を開発する企業にとつて「宝の山」である。

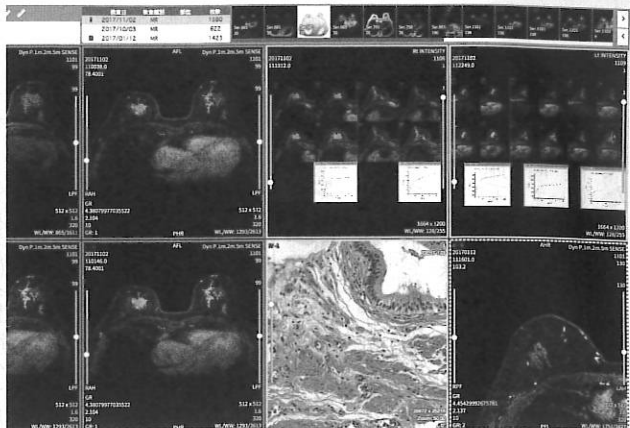
そのエムネスは最近、東京進出を果たした。楽天OBらが銀座に立ち上げた脳ドック専門のクリニック「メディカルチェックスタジオ」に導入されたのだ。この脳ドック一回の料金は税込みで一八千九百円。近隣の聖路加国際病院では九万一千八百円。当然のことながら「メディカルチェックスタジオ」に患者が急増している。

医療情報の電子化で最大の負荷は、放射線画像や病理画像の診断だ。電子カルテのクラウド化の成否は、画像データの処理にかかっている。IT業界関係者によれば「グーグルは日本の電子カルテに参入するため、すでに一兆円程度の予算を準備したと言われている」。米国の病院の八三%は、何らかのクラウドベースのアプリケーションを利用し、電子カルテもクラウドベースに移りつつある。グーグルは最近、APIを開発するア

ピギー社を六億二千五百万ドルで買収した。APIとは、特定のシステムを外部から利用するためのソフトウェアの開発を可能にする命令や関数の集合体で、クラウド開発に欠かせない。

米クリーブランドクリニックでは、アピギー社が開発したプラットフォームを電子カルテに活用している。ラッシュ・メデイカルセンターは、このシステムを用いて、スタッフのスケジュールなどを最適化し、救急部門の待機時間の短縮に成功した。

米国では〇四年に「医療ITイニシアティブ」が制定され、政府主導で規制を緩和し「パーソナル・ヘルス・レコード」の活用を推し進めた。一〇年に退役軍人省は「ブルーボタン構想」を立ち上げ、退役軍人向けに提供する診療記録はインターネットを介し、どこからでもアクセスが可能だ。このパーソナル・ヘルス・レコードは医療の在り方を一変させた。従来、医療情報はカルテとして病院の倉庫に保管するか、電子記録として病院のサーバに保存するか



データにアクセスするのは容易ではなかった。しかしクラウドが発展し、診療情報はクラウド上への保管に変容した。世界のクラウド市場はアマゾン、マイクロソフト、グーグルの三社のシェアが五〇%を超える。患者の視点に立てば、診療情報は病院を介して、クラウド企業に預けているとも言える。グーグルクラウドには、検索履歴やGメールのデータも残る。やがてクラウド上に蓄積された日常情報と診療情報、ゲノム情報を併

せて人工知能が分析し、医師・患者の双方に適切な治療法を提示するようになる。

富士通やNECは「退場」

クラウド分野でも覇権の頂点に立つ米国の対極こそ、参入障壁に守られて安穩とする日本である。既得権益者の代表が、富士通やNECを代表格とする電子カルテ企業だ。富士通の場合、クリニックのような小規模でも初期費用は七百万円から、毎月の使用料は三十二万円からだ。殿様商売ができたのは、政府が規制で、国内企業を守ってきたからにはかならない。経済産業省の元官僚は「電子カルテはIT公共事業」と評する。グーグルが参入すれば、このような企業は退場を余儀なくされる。

政府も危機意識が欠如している。総務省は「クラウド時代の医療ICTの在り方に関する懇談会」を立ち上げたが、メンバーは御用達の有識者が目立つ。日本医療研究開発機構(AMED)も一五年度から「パーソナル・ヘルス・レコード利活用研究事業」に乗り出したものの、この年に採択されたのは

厚労省医系技官OBの今村知明・奈良県立医科大学教授の「地域横断的な医療介護情報のICT化により、世界最先端の臨床研究基盤等の構築を加速するための研究」で、お手盛り感は否めない。

情報を制する者は世界を制する。そして、全ての情報がクラウドに集約されていく。圧倒的に優位に立つ米国のグーグルが日本の電子カルテを仕切れば、国民の健康情報を米国が管理することになるのだ。彼らに日本に対抗しようとしているのは、政府や大企業、有名教授ではなく、広島の一人名の開業医。その彼にグーグルが白羽の矢を立てた逸話の先には、ガラパゴス化の果ての日本医療界の寒々とした風景が広がる。

日本企業がもたつくうちに、遠隔診断市場を席巻する (Google Cloud Platformを利用した画像・上と画像診断システム)