

【朝日新聞（朝刊）】

# 「医療ビッグデータ」提供へ始動

## カルテなど集めて匿名化 企業・研究機関に

「医療ビッグデータ」新制度のイメージ



### 国が後押し 漏洩には懸念

診療録（カルテ）や検査データなど個人の医療情報を集めて企業や研究機関に提供する新制度が5月に始まる。国が認定した民間事業者が病院などから実名で集約した情報を匿名化して「医療ビッグデータ」として提供する。情報の漏洩や悪用を懸念する声もあるが、副作用の発見や新薬の開発、病気の早期診断に役立つと期待されている。

と期待される。検査画像を人工知能に学習させることで早期診断、早期治療につながる可能性がある。

こうした構想は、事業者が膨大な情報を集めやすい環境が前提になる。そのため、患者本人が拒否しなければ同意したとみなし、病院や診療所は事業者に情報を提供できる。ただし本人が気づかないうちに情報が提供されたり情報が漏れたりするリスクが審議の過程で指摘された。そこで情報を提供する病院や診療所には、受診時に患者に書面で説明することを求める。情報の提供までに30日間ほどあけて、患者が拒否できる機会を担保する方針。

仕組みは5月11日までに施行する「次世代医療基盤法」で新設される。早ければ今秋にも認定を受ける事業者が出てくる見通し。情報の管理能力や匿名化技術について、一定の基準を満たしているかを国が審査す

る。事業開始時に年間100万人以上の情報を集められる体制を基本とし、すでに大学病院など複数の医療機関の情報を扱っている組織が想定されている。

認定事業者は、カルテや検査報告書、学校や職場の健康診断結果を収集できる。複数施設から集めた同一人物の情報を統合、暗号化し保管。個人が識別できないように加工し有料で企業や研究機関に提供する。

政府は今回の仕組みで、先端技術の開発や新薬の育成を目指す。大勢の患者の診療内容を把握できれば、病状ごとにより適した治療の選択に役立ち、薬の副作用調査も効率化できる

政府は近く、安全対策などの基本方針を閣議決定する。

（河野彰考）

# 5000万人診療情報集約

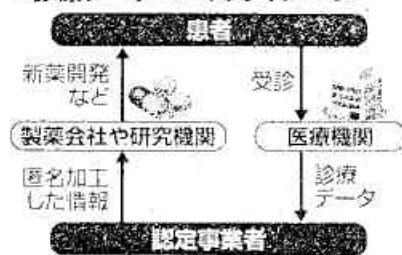
## 政府方針 治療・研究に活用

政府は2023年をめどに、国内医療機関による診療や健康診断の結果などを集めた世界最大の診療データベースを作る方針を固めた。5000万人規模の情報を匿名化してビッグデータとし、新薬開発や人工知能（AI）を活用した検査技術向上などに活用する。

### 世界最大データベース

今は医療機関ごとにデータを匿名加工しており、同じ患者の病気で別々に分析している。一方、データベースを使えば同じ患者のデータを集約できる。例えば、歯周病と糖尿病など関係が深いとされる症状を総

診療データベースのイメージ



合的に分析して治療に生かせるようになる。新薬開発だけでなく、薬の副作用を調べる時にもデータベースが威力を発揮しそうだ。特定の病気に関する内視鏡の画像を大規模検索してAIが分析し、病気の

早期発見につなげることなども期待される。データベースは5月施行の医療ビッグデータ法に基づき、政府が認定する事業者が年内をめどに構築する。当初、取り扱う情報は300万人規模でスタートし、5年後の23年に5000万人規模とする方針だ。政府は今秋にも認定する事業者として、大学の研究者らが作る社団法人などを想定している。事業者は、医療機関や学校、健康保険組合などから集めた情報を匿名化し、製薬会社や研究機関に有償で提供する。政府によると、診療結果などを集めたデータベースは海外でも数百万人規模のものしかない。これに対し、国民皆保険制度を持つ日本

医療ビッグデータ法  
正式名称は「医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律」。個人の治療歴や投薬歴、検査結果といった医療情報を匿名化し、第三者が活用できるようにする目的で制定された。

は、医療機関が豊富な情報を抱えている点が強みとされる。政府はデータベース

を通じ、医療分野での先端技術開発や新産業育成を目指す。

ただ、個人のプライバシーに配慮する情報を第三者に提供することに抵抗感を覚える人は多い。そこで、政府は今月中にも、データベースの安全対策などを定めた医療ビッグデータ法の基本方針を閣議決定する。基本方針では、医療機関に対し、初診時に患者が自

分の情報を提供する意思があるかどうかを書面で確認させるとともに、同意後も提供を拒否できることを周知徹底させる。認定事業者には、高度な匿名加工技術だけでなく、データベースを外部のインターネットから切り離すといった安全管理体制を求める。



# 早大卒業生 20年間追跡／滋賀・長浜で市民1万人協力

「超高齢社会」に突入した日本。介護が必要になつたり寝たきりになつたりする日増しに増える「健康寿命」の延伸が重要になり、どのような生活習慣ががんや認知症などの予防になるのかを把握する研究が求められている。その実現には多くの市民の協力が不可欠で、工夫をこらした取り組みが始まっている。

【田中泰義、写真も】

毎週1回、犀川田大所沢キャンパス（埼玉）で朝から卒業生が集う。内臓脂肪量や最大酸素摂取量、筋力など約10項目の測定と血液検査のための、血液採取や生活リズムなどの関連遺伝子の解析にも利用される。また、多岐なスポーツ対策に役立つデータ提供も目指してあり、浜松市から訪れた理工学部卒の男性（68）は「自分の体が社会貢献できるのは喜ばしい」。卒業生を対象とした疫学研究は米ハーバード大が実施しているが、国内の大規模では初めて、約5万人の中高年の卒業生のうち対象となる約4歳以上は約4万人。参加は全員で、2014年から20年間追跡する。ネット上で健康の自覚や生活習慣を聞く簡易版を含め、現在までに5000人が協力し、健康診断や、運動などの調査を十分とする手紙を好む人ほど、内臓脂肪が少ないという成果を得た。

プロジェクトを進める樋口浩二（埼玉）は「エイジング研究所長が、各界で活躍する卒業生を召集し、日本の健康社会づくりに協力してくれる」と考えた。愛敬心と伝染力の強みをいかした」と説明する。研究拠の北部に広がる滋賀県長浜市では、市民団体が、浜松大と協力を進める研究活動の一端を担う。調査は74歳の市民を対象に定まった。飲酒などの生活習慣からアレルギー状態を調べるペットの有無など700項目に及ぶアンケート、運動量や睡眠時間の調査や検査も含まれる。遺伝子も解析され、希望者には睡眠障害や認知症検査も受ける。アンケートの回答で1時間以上かかるという負担の大きさをどうにか、対象市民の14歳の約1万人が協力した。

市民の支持を得た理由は、翌08年に発足したNPO法人「健康づくりのO次クラブ」の存在が大きい。理事長に

生活習慣と病気の関連調査について開催された在院説明会



生活習慣と病気の関連調査について開催された在院説明会（茨城県筑西市で（国立がん研究センター））

# データ解析で健康寿命UP



微量のエッセンスによる全身の骨量や脂肪酸量の測定に協む卒業生（奥）一名玉川大学市の早稲田大で

「引る有志が市などの求めに応じて、研究の構想段階から参画した。オオさんは「健康寿命は個人の価値と考えると、我々が健康寿命を考えた、健康寿命を延ばさなければならぬ」と実感した」と話す。

メンバークは、電話などで調査方法を呼びかけたりするほか、毎年5月に健康相談や健診体験会、講演会などを開催し、「いきいき健康プロジェクト」を主催し、今年も20日に予定している。発足から16年。立川順代事務局長（68）は「健康分野も環境を平和と同じように、市民運動の新たな一歩時に成長させた

## 遺伝子も調査に活用

特定の地域や集団の人々の生活習慣や環境を把握し、病気の関連性を調べる疫学研究は、戦後に本格化し、さまざまな政府に協力を与えてきた。

原研下（1945年）によるがん発生率などを調べるため、放射線影響研究所は1万人を追跡した。日本の東京電力福島第一原発事故による避難住民を考慮する際に放射線が原因となったが、この成果が役立つとしている。

「これまで各機関はがんや心筋梗塞、脳卒中の3大疾病、認知症などがそれぞれの得意分野で疫学研究を実施してきたが、健康寿命を延ばすためには、特定の地域や集団の人々の生活習慣や環境を把握し、病気の関連性を調べる疫学研究は、戦後に本格化し、さまざまな政府に協力を与えてきた。」

原研下（1945年）によるがん発生率などを調べるため、放射線影響研究所は1万人を追跡した。日本の東京電力福島第一原発事故による避難住民を考慮する際に放射線が原因となったが、この成果が役立つとしている。

「特定の地域や集団の人々の生活習慣や環境を把握し、病気の関連性を調べる疫学研究は、戦後に本格化し、さまざまな政府に協力を与えてきた。」

原研下（1945年）によるがん発生率などを調べるため、放射線影響研究所は1万人を追跡した。日本の東京電力福島第一原発事故による避難住民を考慮する際に放射線が原因となったが、この成果が役立つとしている。

◇国内の主な疫学調査◇

※津金さんの資料などより

開始年	実施機関	対象数	主な原因
1950	放射線影響研究所	12万321人	放射線など
1951	九州大	1万人	生活習慣など
1956	国立がん研究センター	20万5116人	喫煙など
1959	環境省	10万8772人	大気汚染など
1988	名古屋大など	11万792人	生活習慣など
1990	国立がん研究センターなど	14万720人	生活習慣など
2005	国立がん研究センターなど	12万人	生活習慣など
2013	東北大、岩手医科大	15万人	生活習慣など

「特定の地域や集団の人々の生活習慣や環境を把握し、病気の関連性を調べる疫学研究は、戦後に本格化し、さまざまな政府に協力を与えてきた。」

原研下（1945年）によるがん発生率などを調べるため、放射線影響研究所は1万人を追跡した。日本の東京電力福島第一原発事故による避難住民を考慮する際に放射線が原因となったが、この成果が役立つとしている。